

STUDER

A807

BEDIENUNGS- UND SERVICEANLEITUNG



Prepared and edited by
STUDER INTERNATIONAL
TECHNICAL DOCUMENTATION
Althardstrasse 10
CH-8105 Regensdorf-Zürich
Switzerland

We reserve the right to make alterations

Copyright by WILLI STUDER AG
Printed in Switzerland

Order No. 10.27.1281 (Ed. 0290)

STUDER is a registered trade mark of STUDER INTERNATIONAL AG Regensdorf
STUDER ist ein eingetragenes Warenzeichen der STUDER INTERNATIONAL AG Regensdorf

| | | |
|----|--|---|
| 1 | ALLGEMEINE HINWEISE | Kurzbeschreibung Varianten, Optionen Zubehör und Servicehilfsmittel Technische Daten Arbeitshinweise für das Service-Personal |
| 2 | INBETRIEBNAHME, BEDIENUNG | Installation Inbetriebnahme Bedienungsanleitung Betrieb mit serieller Schnittstelle |
| 3 | STROMVERSORGUNG, STEUERUNG LAUFWERK | Schaltungsbeschreibungen Ausbauen von Baugruppen Laufwerk-Einstellungen Programmieren der Betriebsparameter |
| 4 | AUDIO | Schaltungsbeschreibungen Einmessen Audio-Einstellungen |
| 5 | VERDRAHTUNGSLISTEN | Erklärungen zu Verdrahtungslisten Erklärungen zu Signalnamen Verdrahtungslisten |
| 6 | SCHEMATA ALLGEMEIN | Stromversorgung Laufwerksteuerung |
| 7 | SCHEMATA AUDIO-TEIL | Pegeldiagramme Audio |
| 8 | ERSATZTEILE | Detail-Zeichnungen Best.-Nummern der Einzelteile |
| 9 | SCHEMATA DES ZUBEHÖRS | Parallele Fernsteuerungen Varispeed Fernzähler Ersatzteile |
| 10 | OPTIONS, UMRÜSTSÄTZE | Einbauanleitungen |

SICHERHEIT UND ERSTE HILFE**SICHERHEIT**

Durch Entfernen von Gehäuseteilen, Abschirmungen etc. werden stromführende Teile freigelegt. Aus diesem Grunde müssen die folgenden Sicherheitsvorschriften unbedingt beachtet werden:

1. **Eingriffe in ein Gerät** dürfen nur von Fachpersonal vorgenommen werden.
2. **Vor Entfernen von Gehäuseteilen:** Gerät ausschalten und vom Netz trennen.
3. **Bei geöffnetem Gerät:**
 - Netzteil- oder Motorkondensatoren mit einem passenden Widerstand entladen.
 - Bauteile grosser Leistung, wie Leistungstransistoren und -widerstände sowie Magnetspulen und Wickel-motoren erst nach dem Abkühlen berühren.
4. **Servicearbeiten bei geöffnetem, unter Spannung stehendem Gerät:**
 - Keine blanken Schaltungsteile berühren
 - Isolierte Werkzeuge verwenden
 - Metallene Halbleitergehäuse nicht berühren, da sie hohe Spannungen aufweisen können.

ERSTE HILFE (bei Stromunfällen)

1. **Bei einem Stromunfall die betroffene Person raschmöglichst vom Strom trennen:**
 - Durch Ausschalten des Gerätes
 - Ausziehen oder Unterbrechen der Netzzuleitung
 - Betroffene Personen mit isoliertem Material (Holz, Kunststoff) von der Gefahrenquelle wegstossen
 - Nach einem Stromunfall sollte immer ein Arzt aufgesucht werden.

ACHTUNG

EINE UNTER SPANNUNG STEHENDE PERSON DARF NICHT BERÜHRT WERDEN, SIE KÖNNEN DABEI SELBST ELEKTRISIERT WERDEN!

2. **Bei Bewusstlosigkeit des Verunfallten:**
 - Puls kontrollieren,
 - bei ausgesetzter Atmung künstlich beatmen,
 - Seitenlagerung des Verunfallten und Arzt verständigen.

SAFETY AND FIRST AID**SAFETY**

There are no user serviceable components inside the equipment, live parts are laid open when removing protective covers and shieldings. It is essential therefore to ensure that the subsequent safety rules are strictly observed when performing service work or repairs.

1. **Servicing of electronic equipment** must be performed by qualified personnel only.
2. **Before removing covers:** Switch off the equipment and unplug the mains cable.
3. **When the equipment is open:**
 - Discharge power supply- and motor capacitors through a suitable resistor.
 - Components, that carry heavy electrical loads, such as power transistors and resistors as well as solenoid coils and motors should not be touched before a cooling off interval, as a precaution to avoid burns.
4. **Servicing unprotected and operating equipment:**
 - Never touch bare wires or circuitry
 - Use insulated tools only
 - Never touch metal semiconductor cases because they may carry high voltages.

FIRST AID (in case of electric shock)

1. **Separate the person as quickly as possible from the electric power source:**
 - by switching off the equipment,
 - unplugging or disconnecting the mains cable,
 - pushing the person away from the power source by using dry insulating material (such as wood or plastic).
 - After having sustained an electric shock, always consult a doctor.

WARNING:

DO NOT TOUCH THE PERSON OR HIS CLOTHING BEFORE POWER IS TURNED OFF, OTHERWISE YOU STAND THE RISK OF SUSTAINING AN ELECTRIC SHOCK AS WELL!

2. **If the person is unconscious**
 - Check the pulse,
 - reanimate the person if respiration is poor,
 - lay the body down and turn it to one side, call for a doctor immediately.

SÉCURITÉ ET PREMIERS SECOURS**SÉCURITÉ**

Si les couvercles de protection sont enlevés, les parties de l'appareil qui sont sous tension ne sont plus protégées. Il est donc d'une nécessité absolue de suivre les instructions suivantes:

1. **Les interventions dans les appareils électriques** doivent être faites uniquement que par du personnel qualifié
2. **Avant d'enlever les couvercles de protection:** Couper l'interrupteur principal et débrancher le câble secteur.
3. **Après avoir enlevé les couvercles de protection:**
 - Les condensateurs de l'alimentation et des moteurs doivent être déchargés à l'aide d'une résistance appropriée.
 - Il est prudent de laisser refroidir les composants de haute puissance, par ex.: transistors de puissance, résistances de puissances de même que des électroaimants et les moteurs de bobinage.
4. **S'il faut que l'appareil soit sous tension pendant les réglages internes:**
 - Ne jamais toucher les circuits non isolés
 - Travailler seulement avec des outils isolés

PREMIERS SECOURS (en cas d'électrocution)

1. **Si la personne est dans l'impossibilité de se libérer:**
 - Couper l'interrupteur principal
 - Couper le courant
 - Repousser la personne de l'appareil à l'aide d'un objet en matière non conductrice (matière plastique ou bois)
 - Après une électrocution, consulter un médecin.

ATTENTION

NE JAMAIS TOUCHER UNE PERSONNE QUI EST SOUS TENSION, SOUS PEINE DE SUBIR ÉGALEMENT UNE ÉLECTROCUTION

2. **En cas de perte de connaissance de la personne électrocutée:**
 - Contrôler le pouls
 - Si nécessaire, pratiquer la respiration artificielle
 - Mettre l'accidenté sur le côté latérale et consulter un médecin.

Vorläufige Information


Dieses Bedienerhandbuch beschreibt die Standardversion der STUDER A 807. Die Informationen über die neuen Versionen 1000m, 1/2" Vierkanal und die verschiedenen Timecodeausführungen befinden sich noch in Arbeit.







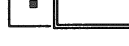
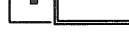
In der Zwischenzeit werden Ihnen sicher die folgenden Seiten (als Zusatzinformation zum Handbuch der Standardversion) als vorläufige Information für Ihr Gerät dienlich sein.


Neue 1/4" Programm jumpers (für Geräte mit Seriennummern über 10.000)

Software number: 26/89

Hardware jumpers:

| JUMPER | | H L | (H = ON, L = OFF) |
|--------|------------|---|-----------------------------|
| 06 | ADJUST KEY |  | H = DISABLED L = ENABLED |

| JUMPER | | H L | (H = ON, L = OFF) |
|--------|-----------------------|---|---|
| 10 | CHANNEL VERSION |  | H = 4 CHANNEL L = 2 CHANNEL |
| 11 | SPEED VERSION |  | H = 7.5, 15, 30 ips L = 3.75, 7.5, 15 ips |
| 12 | PLAYBACK ONLY VERSION |  | H = STANDARD (REC/REPRO) L = PLAYBACK ONLY |
| 13 | READY-KEY VERSION |  | H = WITHOUT READY KEY L = WITH READY KEY |
| 14 | ERASE HEAD GAP |  | H = INLINE L = STAGGERED |
| 15 | MICROPHONE INPUT(S) |  | H = WITH MIC INPUT L = WITHOUT MIC INPUT |
| 16 | TIME CODE VERSION |  | H = WITH TC CHANNEL L = WITHOUT TC CHANNEL |
| 17 | Not yet assigned |  | |



| JUMPER | | H L | (H = ON, L = OFF) |
|--------|-----------------|---|--|
| 46 | | hard wired | |
| 48 | INSERT KEY S 48 |  | H = KEY 48 NOT ACTIVE L = KEY 48 ACTIVE |

















Die gezeigten Jumper-Positionen entsprechen der Ab-Werk-Einstellung einer A 807 1/4" VUK Version und sollten normalerweise nicht verändert werden.



Neue 1/2" - 4 Kanal Programm jumpers

Software number: 26/89

Hardware jumpers:

| JUMPER | | H | L | (H = ON, L = OFF) |
|--------|------------|---|--|-----------------------------|
| 06 | ADJUST KEY |  |  | H = DISABLED L = ENABLED |

| JUMPER | | H | L | (H = ON, L = OFF) |
|--------|-----------------------|---|--|---|
| 10 | CHANNEL VERSION |  |  | H = 4 CHANNEL L = 2 CHANNEL |
| 11 | SPEED VERSION |  |  | H = 7.5, 15, 30 ips L = 3.75, 7.5, 15 ips |
| 12 | PLAYBACK ONLY VERSION |  |  | H = STANDARD (REC/REPRO) L = PLAYBACK ONLY |
| 13 | READY-KEY VERSION |  |  | H = WITHOUT READY KEY L = WITH READY KEY |
| 14 | ERASE HEAD GAP |  |  | H = INLINE L = STAGGERED |
| 15 | MICROPHONE INPUT(S) |  |  | H = WITH MIC INPUT L = WITHOUT MIC INPUT |
| 16 | TIME CODE VERSION |  |  | H = WITH TC CHANNEL L = WITHOUT TC CHANNEL |
| 17 | Not yet assigned |  |  | |



| JUMPER | | H | L | (H = ON, L = OFF) |
|--------|-----------------|--|---|--|
| 46 | INSERT KEY S 46 |  |  | H = KEY 46 NOT ACTIVE L = KEY 46 ACTIVE |

















Die gezeigten Jumper-Positionen entsprechen der Ab-Werk-Einstellung einer A 807 1/4" Zeitcode Version und sollten normalerweise nicht verändert werden.



Neue Zeitcode-Version Programm jumpers

Software number: 26/89

Hardware jumpers:

| JUMPER | | H | L | (H = ON, L = OFF) |
|--------|------------|---|---|-----------------------------|
| 06 | ADJUST KEY |  |  | H = DISABLED L = ENABLED |

| JUMPER | | H | L | (H = ON, L = OFF) |
|--------|-----------------------|---|---|---|
| 10 | CHANNEL VERSION |  |  | H = 4 CHANNEL L = 2 CHANNEL |
| 11 | SPEED VERSION |  |  | H = 7.5, 15, 30 ips L = 3.75, 7.5, 15 ips |
| 12 | PLAYBACK ONLY VERSION |  |  | H = STANDARD (REC/REPRO) L = PLAYBACK ONLY |
| 13 | READY-KEY VERSION |  |  | H = WITHOUT READY KEY L = WITH READY KEY |
| 14 | ERASE HEAD GAP |  |  | H = INLINE L = STAGGERED |
| 15 | MICROPHONE INPUT(S) |  |  | H = WITH MIC INPUT L = WITHOUT MIC INPUT |
| 16 | TIMECODE VERSION |  |  | H = WITH TC CHANNEL L = WITHOUT TC CHANNEL |
| 17 | Not yet assigned |  |  | |

| JUMPER | | H | L | (H = ON, L = OFF) |
|--------|-----------------|---|---|--|
| 46 | | hard wired | | |
| 48 | INSERT KEY S 48 |  |  | H = KEY 48 NOT ACTIVE L = KEY 48 ACTIVE |

Die gezeigten Jumper-Positionen entsprechen der Ab-Werk-Einstellung einer A 807 1/4" Zeitcode Version und sollten normalerweise nicht verändert werden.

Software jumpers (für alle Versionen)

| JUMPER | | STATUS |
|--------|---|---|
| 00 | MUTE TIME FOR EACH SPEED | <u>000</u> - 950 milliseconds in steps of 50 millisecc. |
| 01 | RS 232 BAUD RATE | 12 = 1200 BAUD <u>96</u> = 9600 BAUD |
| 02 | RS 232 ECHO MODE | <u>0</u> = OFF 1 = ON |
| 03 | TAPE STOP WITH TRANSPARENT TAPE | <u>0</u> = OFF 1 = ON |
| 04 | MONO/STEREO CHANGEOVER switches automatically to mono at speed 3.75 and 7.5 ips | <u>0</u> = OFF 1 = ON |
| 05 | COUNTER STOP IN DUMP MODE | <u>0</u> = OFF 1 = ON |
| 06 | RETURN OF PINCH ROLLER (when no tape is loaded) | <u>0</u> = OFF 1 = ON |
| 07 | SPEED CHANGE | <u>0</u> = DIRECT SPEED CHANGE 1 = SPEED CHANGE WITH SHIFT ONLY |
| 08 | TAPE DUMP MODE | <u>0</u> = KEY "TAPE DUMP" PRE- SELECTS FUNCTION, ACTIVATION WITH "PLAY" 1 = DIRECT ACTIVATION |
| 09 | MODE ASSIGNMENT SOFTKEY 1 (Default status = 1) | 0 = LOOP 1 = LOC START 2 = LOC 2 3 = LOC 3 4 = BACKSPACE 5 = FADER READY 6 = LIFTER AS MOMENTARY KEY 7 = LIFTER FLIP-FLOP KEY 8 = REHEARSE |
| 10 | MODE ASSIGNMENT SOFTKEY 2 (Default status = 4) | |
| 11 | RECORD COMMAND DEFINITION | <u>0</u> = KEY "REC" AND "PLAY" TO BE PRESSED TOGETHER 1 = IF MACHINE IN PLAY, PRESS "REC" ONLY |
| 12 | FADER START DEFINITION | <u>0</u> = A 1 = B (see truth table 2 = C on following page) 3 = D |

Die unterstrichenen Einstellungen im Statusfeld sind Default-Einstellungen.

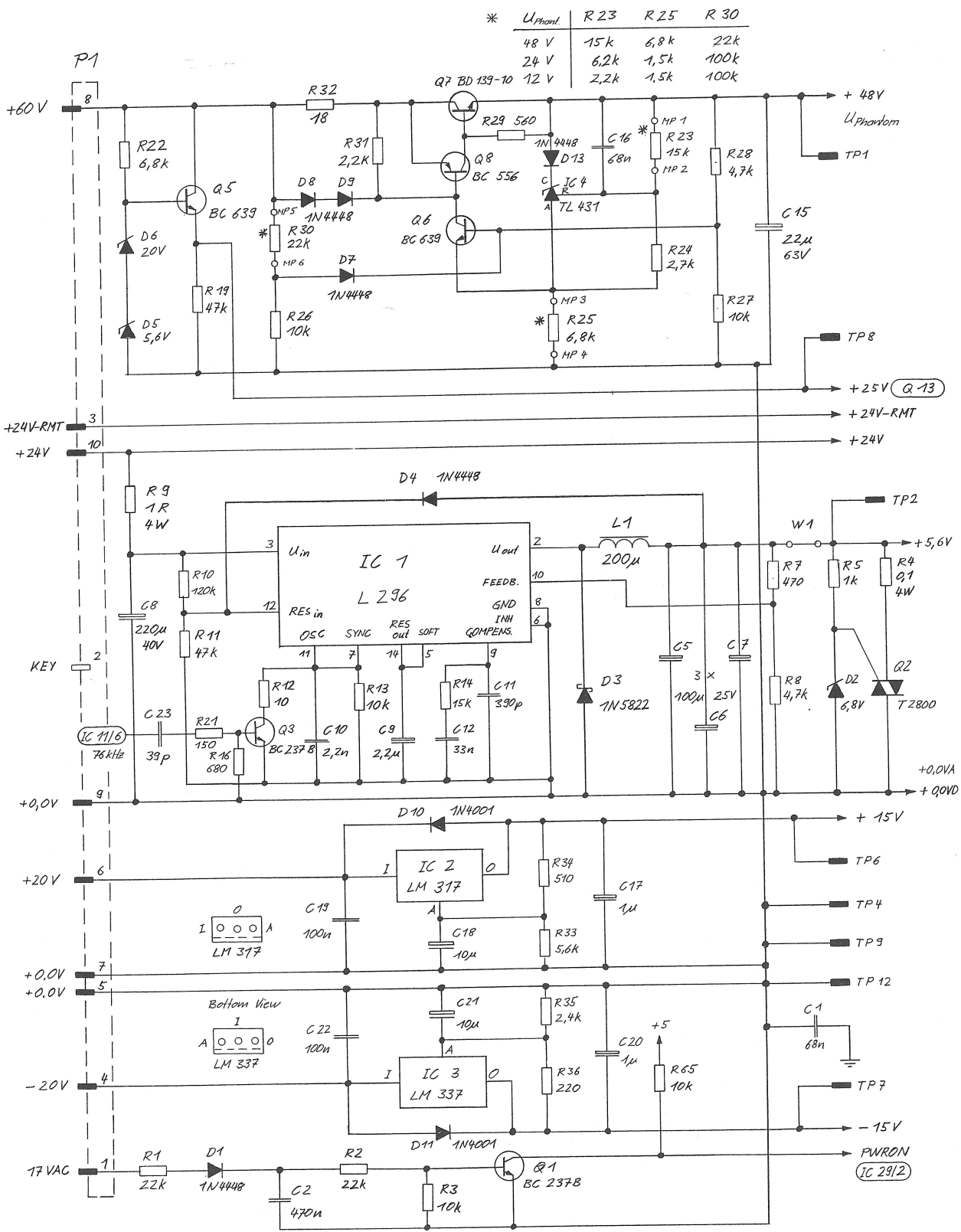
Software jumpers:
(Fortsetzung)

| JUMPER | | STATUS |
|--------|--|---|
| 13 | MODE ASSIGNMENT OF AUDIO SOFT KEY | 2 CHANNEL VERSION 0 = TAPE A/B CCIR 1 = TAPE A/B NAB 2 = REPRO HEAD A/B CCIR 3 = REPRO HEAD A/B NAB 4 = CHANGE EQUALIZATION CCIR/NAB |
| | | 4 CHANNEL VERSION 0 = CCIR 1 = NAB |
| | | TC 1/4" VERSION 0 = TAPE A/B CCIR 1 = TAPE A/B NAB 4 = CHANGE EQUALIZATION CCIR/NAB |
| 14 | CHANNEL CONTROL | not yet implemented |
| 15 | LOCAL TIME CODE UNIT ELECTRONICS | 0 = ACTIVE 1 = BYPASSED |
| 16 | TIME CODE REFERENCE IN REPRO/SYNC MODE * not available in 2-channel versions | 0 = NO REFERENCE 1 = CHANNEL 1 2 = CHANNEL 2* 3 = CHANNEL 3* 4 = CHANNEL 4 |

FADER MODE TRUTH TABLE:

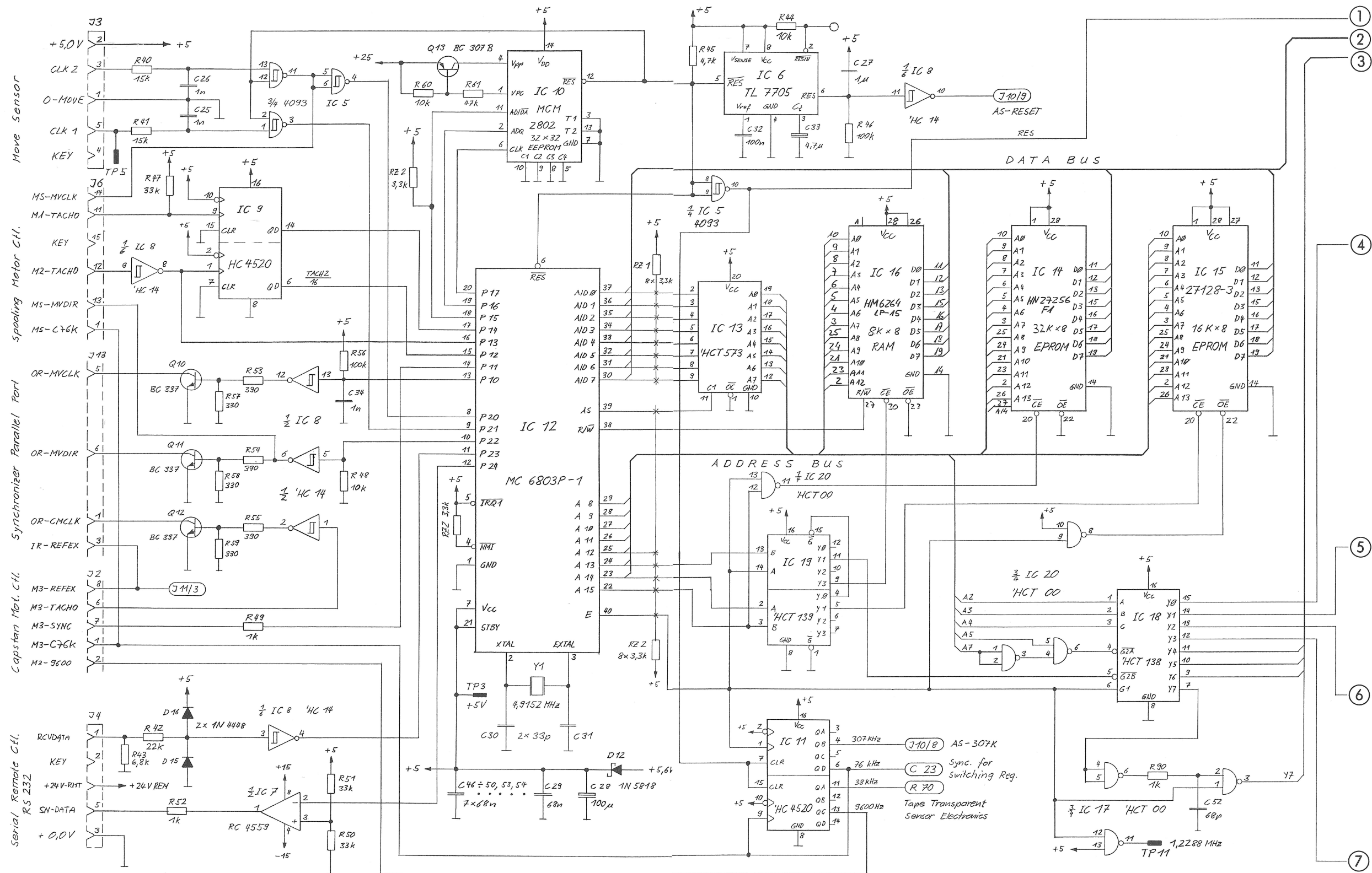
| FADER MODE | A | B | C | D |
|---|---|---|---|---|
| FADER READY KEY REQUIRED | | ■ | ■ | ■ |
| FADER READY KEY NOT REQUIRED | ■ | | | |
| INTERNAL MONITOR MUTED | ■ | ■ | ■ | ■ |
| FADER CLOSED: TRANSPORT DECK KEYS ENABLED: TRANSPORT DECK KEYS DISABLED | ■ | ■ | ■ | ■ |
| FADER OPEN: TRANSPORT DECK KEYS ENABLED: TRANSPORT DECK KEYS DISABLED | ■ | ■ | ■ | ■ |

TAPE DECK ELECTRONICS 1.727.650.00

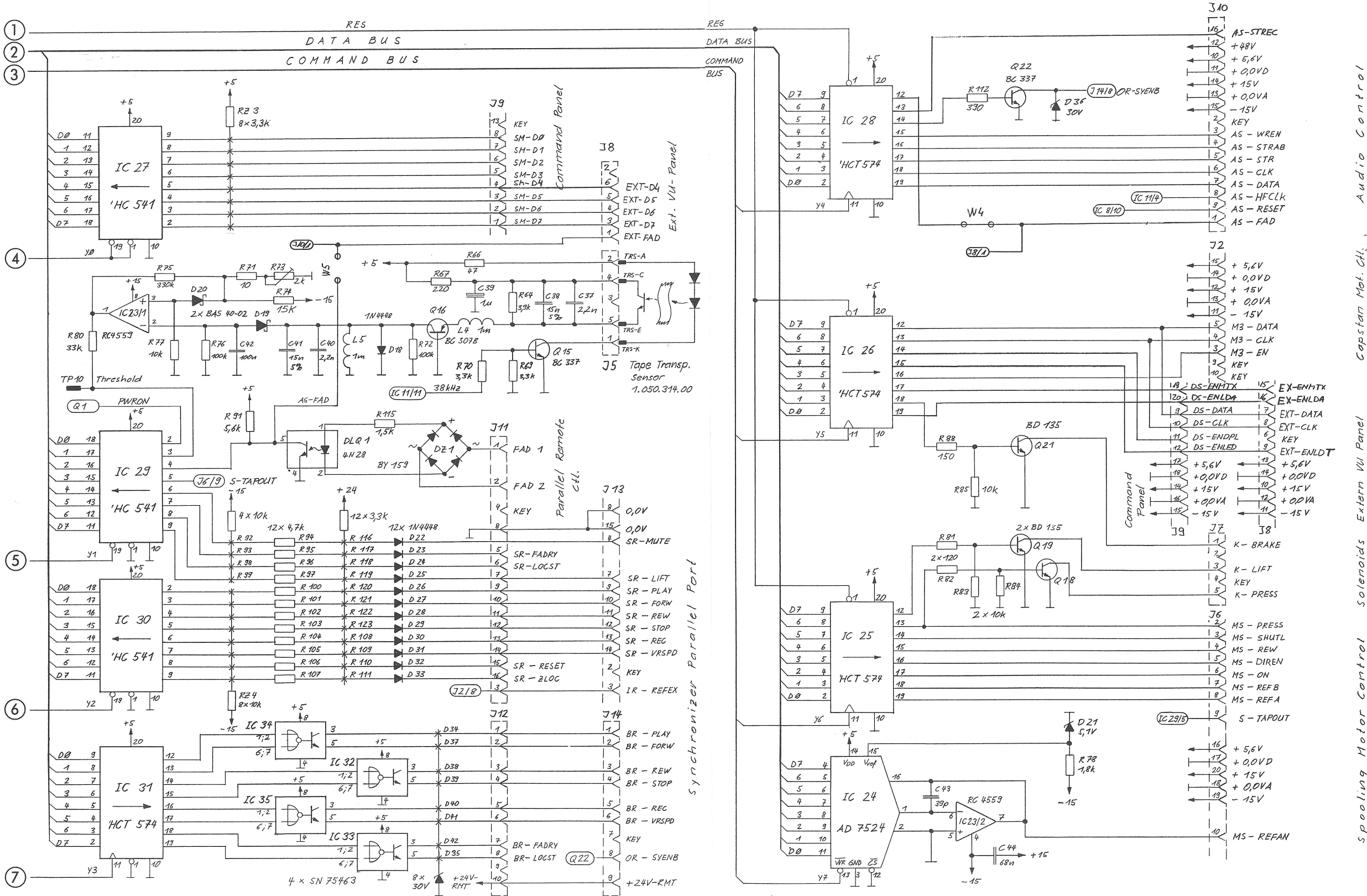


| | | | | |
|---------------|-----------------------|---------|--------------|-------------|
| ① 1.12.88 WAK | ① . . . | ② . . . | ③ . . . | ④ . . . |
| | A 807 GR 10 | | | PAGE 1 OF 5 |
| STUDER | Tape Deck Electronics | SC | 1.727.650.20 | |

TAPE DECK ELECTRONICS 1.727.650.00



TAPE DECK ELECTRONICS 1.727.650.00

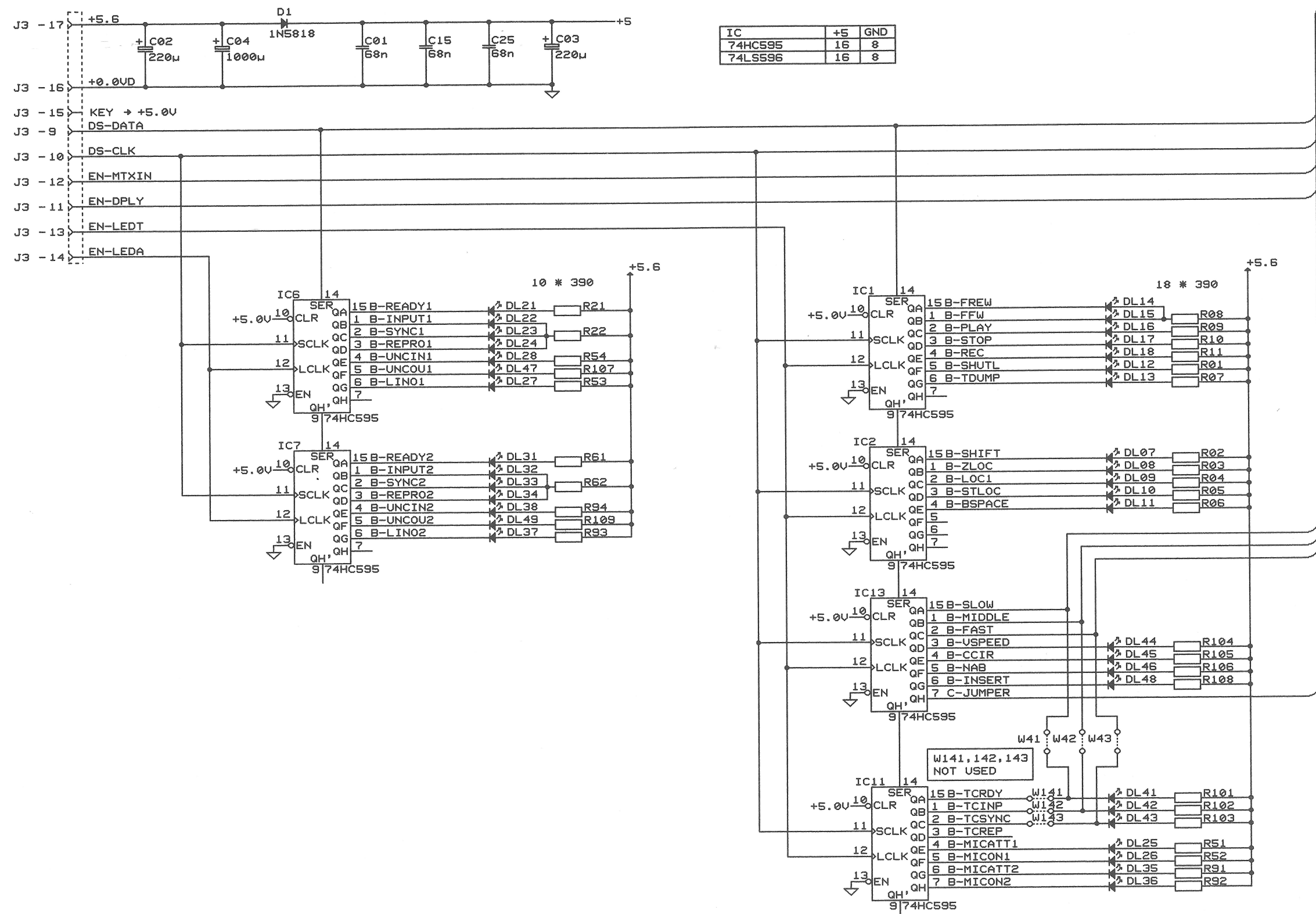


[illegible]

TAPE DECK ELECTRONICS 1.727.650.00

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|---|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|---|--------------|-----------|---------------------|-----------------------------|--------|---|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|--|------------|-----------|--------------------------|-----------------------------|--------|
| C....1 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | IC...23 | 50.09.0107 | RC 4559 | uPC 4559 | | ADI | R....40 | 57.11.3153 | 15 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...17 | 53.03.0167 | 14 Pole | IC Socket | | |
| C....2 | 59.06.0474 | 470 nF | 10% | 63 V PETP | | IC...24 | 50.07.0002 | AD 7524JN | 8 Bit D/A Converter | | | R....41 | 57.11.3153 | 15 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...18 | 53.03.0168 | 16 Pole | IC Socket | | |
| C....5 | 59.22.5101 | 100 nF | -20% | 25 V EL | | IC...25 | 50.17.0574 | 74 HCT574 | | | | R....42 | 57.11.3223 | 22 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...19 | 53.03.0168 | 16 Pole | IC Socket | | |
| C....6 | 59.22.5101 | 100 nF | -20% | 25 V EL | | IC...26 | 50.17.0574 | 74 HCT574 | | | | R....43 | 57.11.3682 | 6.8 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...20 | 53.03.0167 | 14 Pole | IC Socket | | |
| C....7 | 59.22.5101 | 100 nF | -20% | 25 V EL | | IC...27 | 50.17.1541 | 74 HC 541 | | | | R....44 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...21 | 53.03.0166 | 8 Pole | IC Socket | | |
| C....8 | 59.22.6221 | 220 nF | -20% | 40 V EL | | IC...28 | 50.17.0574 | 74 HCT574 | | | | R....45 | 57.11.3472 | 4.7 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...22 | 53.03.0168 | 16 Pole | IC Socket | | |
| C....9 | 59.22.8229 | 2.2 nF | -20% | 50 V EL | | IC...29 | 50.17.1541 | 74 HC 541 | | | | R....46 | 57.11.3104 | 100 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...23 | 53.03.0165 | 20 Pole | IC Socket | | |
| C...10 | 59.06.0222 | 2.2 nF | 10% | 63 V PETP | | IC...30 | 50.17.1541 | 74 HC 541 | | | | R....47 | 57.11.3333 | 33 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...24 | 53.03.0168 | 16 Pole | IC Socket | | |
| C...11 | 59.34.5391 | 390 pF | 5% | 63 V CER | | IC...31 | 50.17.0574 | 74 HCT574 | | | TI | R....48 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...25 | 53.03.0165 | 20 Pole | IC Socket | | |
| C...12 | 59.06.0333 | 33 nF | 10% | 63 V PETP | | IC...32 | 50.05.0203 | SN 75463P | | | TI | R....49 | 57.11.3102 | 1 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...26 | 53.03.0165 | 20 Pole | IC Socket | | |
| C...15 | 59.22.8220 | 22 nF | -20% | 63 V EL | | IC...33 | 50.05.0203 | SN 75463P | | | TI | R....50 | 57.11.3333 | 33 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...27 | 53.03.0165 | 20 Pole | IC Socket | | |
| C...16 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | IC...34 | 50.05.0203 | SN 75463P | | | | R....51 | 57.11.3333 | 33 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...28 | 53.03.0165 | 20 Pole | IC Socket | | |
| C...17 | 59.22.8109 | 1 nF | -20% | 50 V EL | | IC...35 | 50.05.0203 | SN 75463P | | | | R....52 | 57.11.3102 | 1 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...29 | 53.03.0165 | 20 Pole | IC Socket | | |
| C...18 | 59.22.6100 | 10 nF | -20% | 35 V EL | | J....2 | 54.01.0219 | 15 Pole | CIS Socket Strip | | AMP | R....53 | 57.11.3391 | 390 Ohm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...30 | 53.03.0165 | 20 Pole | IC Socket | | |
| C...19 | 59.06.0104 | 100 nF | 10% | 63 V PETP | | J....3 | 54.01.0288 | 5 Pole | CIS Socket Strip | | AMP | R....54 | 57.11.3391 | 390 Ohm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...31 | 53.03.0166 | 8 Pole | IC Socket | | |
| C...20 | 59.22.8109 | 1 nF | -20% | 50 V EL | | J....4 | 54.01.0288 | 5 Pole | CIS Socket Strip | | AMP | R....55 | 57.11.3104 | 100 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...32 | 53.03.0166 | 8 Pole | IC Socket | | |
| C...21 | 59.22.6100 | 10 nF | -20% | 35 V EL | | J....5 | 54.01.0288 | 5 Pole | CIS Socket Strip | | AMP | R....56 | 57.11.3331 | 330 Ohm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...33 | 53.03.0166 | 8 Pole | IC Socket | | |
| C...22 | 59.06.0104 | 100 nF | 10% | 63 V PETP | | J....6 | 54.01.0226 | 20 Pole | CIS Socket Strip | | AMP | R....57 | 57.11.3331 | 330 Ohm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...34 | 53.03.0166 | 8 Pole | IC Socket | | |
| C...23 | 59.34.2390 | 39 pF | 10% | 63 V CER | | J....7 | 54.01.0288 | 5 Pole | CIS Socket Strip | | AMP | R....58 | 57.11.3331 | 330 Ohm | 1% | 0.25W, MF | | Y....1 | 89.01.0560 | 4.9152MHz | +20 ppm, HC 49 U, Quartz | ITT | |
| C...25 | 59.06.0102 | 1 nF | 10% | 63 V PETP | | J....8 | 54.01.0294 | 16 Pole | CIS Socket Strip | | AMP | R....59 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| C...26 | 59.06.0102 | 1 nF | 10% | 63 V PETP | | J....9 | 54.01.0226 | 20 Pole | CIS Socket Strip | | AMP | R....60 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| C...27 | 59.06.0105 | 1 nF | 10% | 63 V PETP | | J...10 | 54.01.0294 | 16 Pole | CIS Socket Strip | | AMP | R....61 | 57.11.3473 | 47 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| C...28 | 59.22.3101 | 100 nF | -20% | 10 V EL | | J...11 | 54.01.0294 | 16 Pole | CIS Socket Strip | | AMP | R....62 | 57.11.3392 | 3.9 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| C...29 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | J...12 | 54.01.0290 | 10 Pole | CIS Socket Strip | | AMP | R....63 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| C...30 | 59.34.2330 | 33 pF | 10% | 63 V CER | | J...13 | 54.01.0219 | 15 Pole | CIS Socket Strip | | AMP | R....64 | 57.11.3470 | 47 Ohm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| C...31 | 59.34.2330 | 33 pF | 10% | 63 V CER | | J...14 | 54.01.0217 | 9 Pole | CIS Socket Strip | | AMP | R....65 | 57.11.3221 | 220 Ohm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| C...32 | 59.06.0104 | 100 nF | 10% | 63 V PETP | | L....1 | 1.022.251.00 | 200uH | Filter Coil | | St | R....66 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| C...33 | 59.22.8479 | 4.7 nF | -20% | 63 V EL | | L....4 | 62.02.3102 | 1nH | RF Choke 10% | | | R....67 | 57.11.3104 | 100 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| C...34 | 59.06.0102 | 1 nF | 10% | 63 V PETP | | L....5 | 62.02.3102 | 1nH | RF Choke 10% | | | R....68 | 57.11.3104 | 100 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| C...37 | 59.06.0222 | 2.2 nF | 10% | 63 V PETP | | MP...1 | 1.010.028.54 | 1 Pole | Wrap Pin | | | R....69 | 57.11.3151 | 150 Ohm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| C...38 | 59.05.2153 | 15 nF | 2.5% | 63 V PP | | MP...2 | 1.010.028.54 | 1 Pole | Wrap Pin | | | R....70 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| C...39 | 59.22.8109 | 1 nF | -20% | 50 V EL | | MP...3 | 1.010.028.54 | 1 Pole | Wrap Pin | | | R....71 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| C...40 | 59.06.0222 | 2.2 nF | 10% | 63 V PETP | | MP...4 | 1.010.028.54 | 1 Pole | Wrap Pin | | | R....72 | 57.11.3104 | 100 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| C...41 | 59.05.2153 | 15 nF | 2.5% | 63 V PP | | MP...5 | 1.010.028.54 | 1 Pole | Wrap Pin | | | R....73 | 58.01.8202 | 2 kOhm | 10% | 0.5 W, Cermet, Trimmer | | | | | | | |
| C...42 | 59.06.0104 | 100 nF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | | R....74 | 57.11.3153 | 15 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| C...43 | 59.34.2390 | 39 pF | 10% | 63 V CER | | | | | | | | R....75 | 57.11.3334 | 330 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| C...44 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | | R....76 | 57.11.3104 | 100 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | R....77 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | R....78 | 57.11.3182 | 1.8 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | R....80 | 57.11.3333 | 33 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| STUDER (00) 88/10/10 Wth TAPE DECK ELECTRONICS PL 1.727.650.20 PAGE 1 | | | | | | STUDER (00) 88/10/10 Wth TAPE DECK ELECTRONICS PL 1.727.650.20 PAGE 4 | | | | | | STUDER (00) 88/10/10 Wth TAPE DECK ELECTRONICS PL 1.727.650.20 PAGE 7 | | | | | | STUDER (00) 88/10/10 Wth TAPE DECK ELECTRONICS PL 1.727.650.20 PAGE 10 | | | | | |
| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | | | | | | | | |

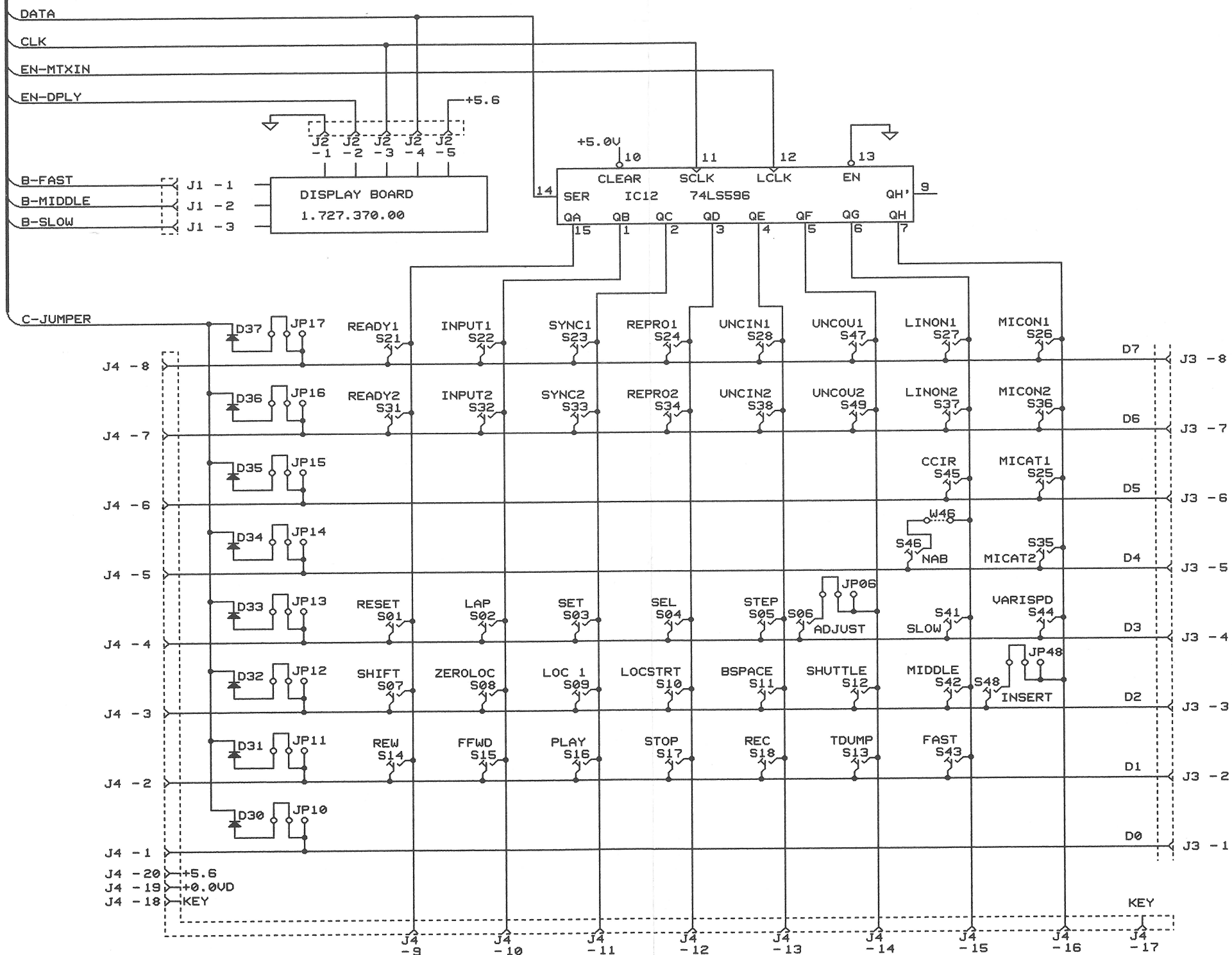
COMMAND PANEL BOARD 2VU 1.727.662.00



PAGE 2

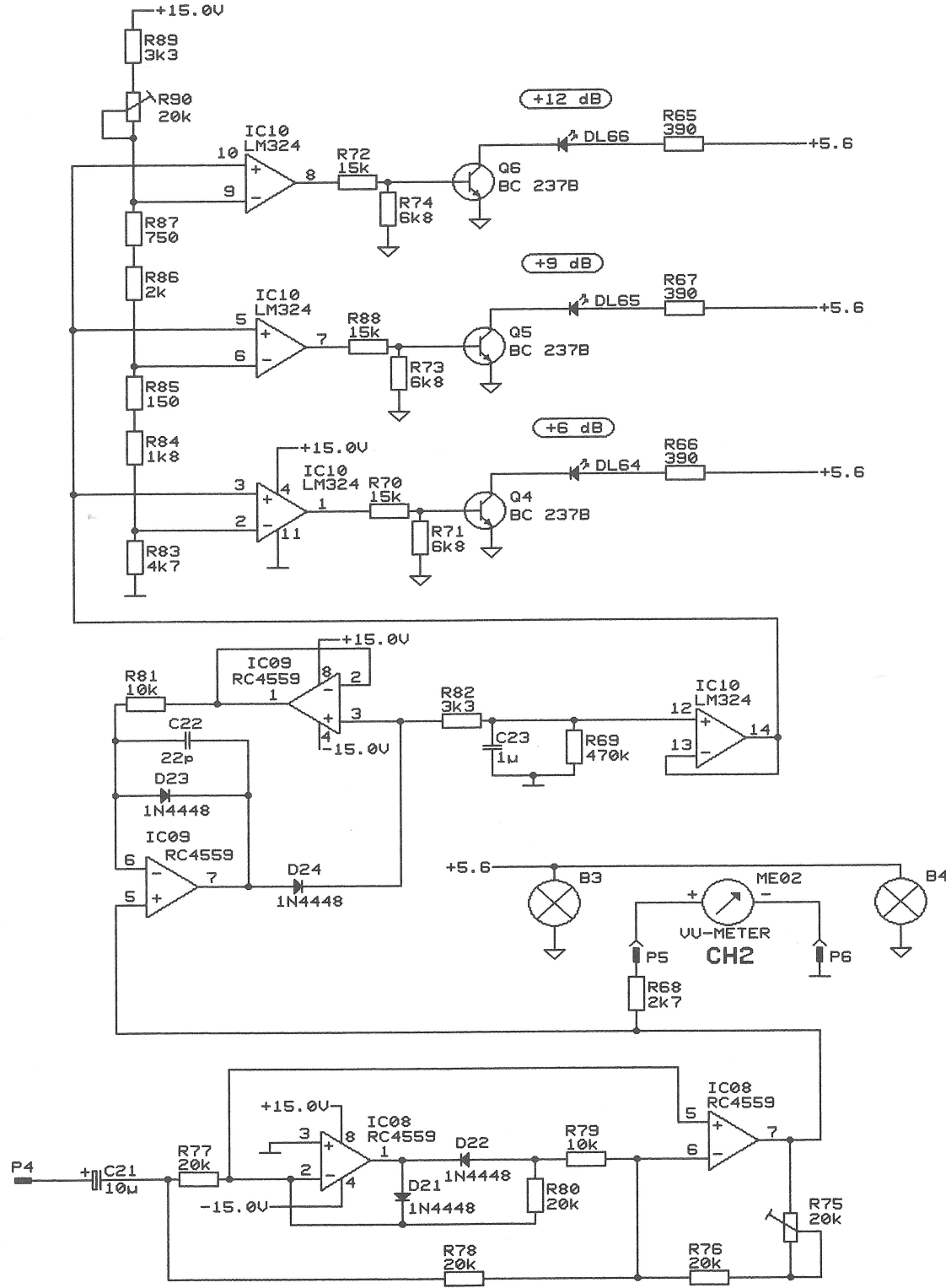
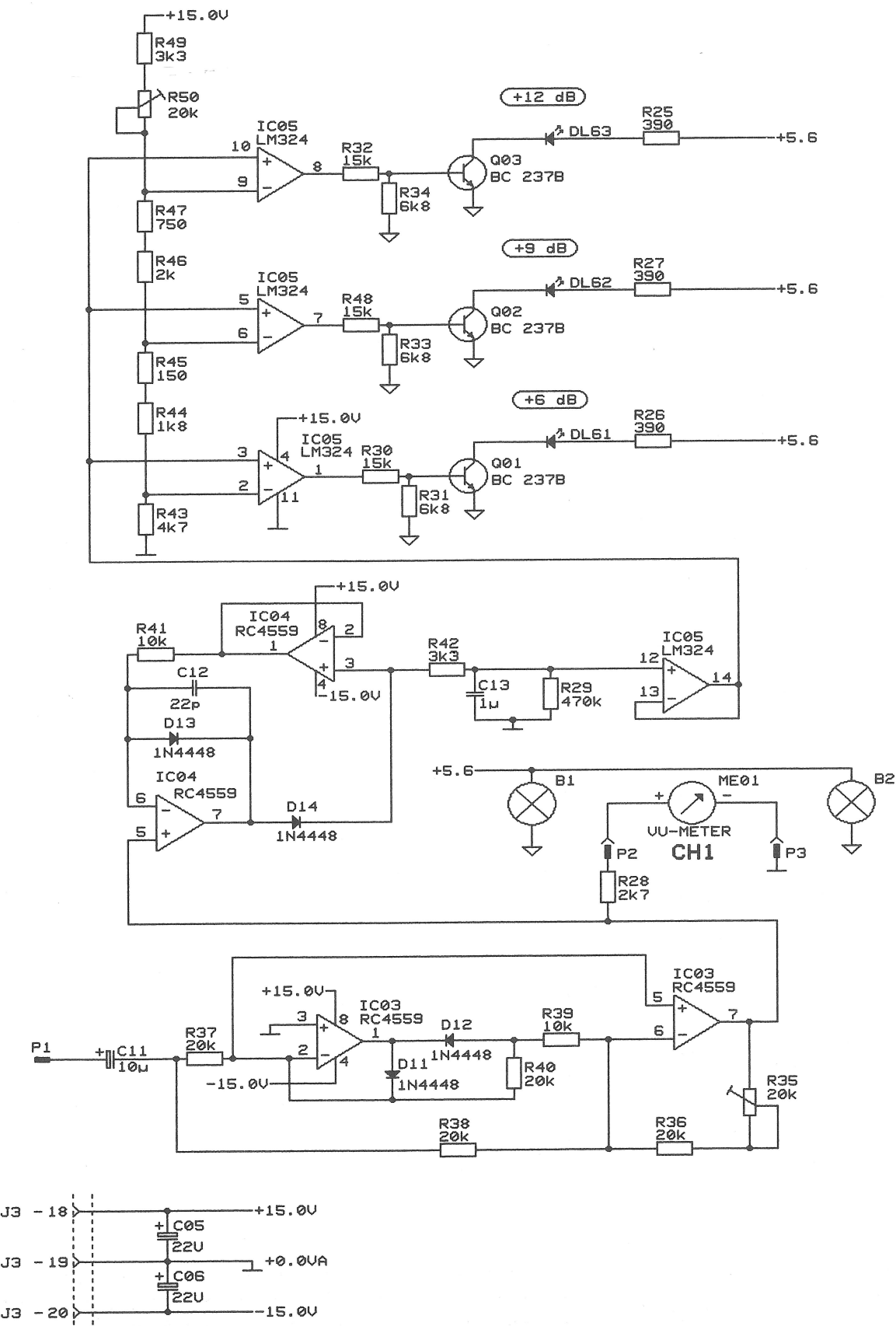
COMMAND PANEL BOARD 2VU 1.727.662.00

PAGE 1

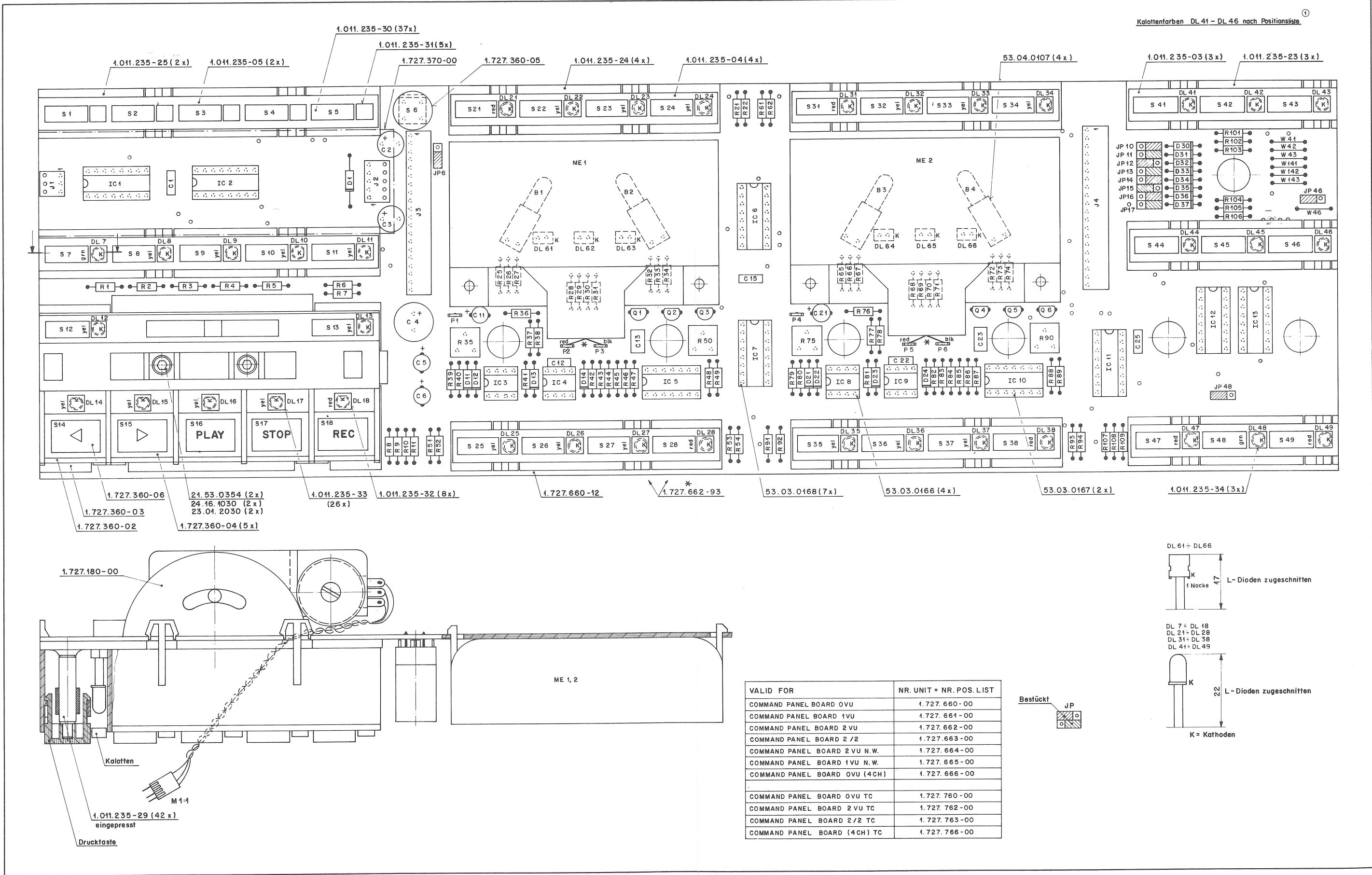


| | | | | |
|--------------|-------------------------|-----|--------------|-------------|
| © 29.1.90 GP | | | | |
| WV | A 807 UU GRP 30 | | | PAGE 2 OF 3 |
| STUDER | COMMAND PANEL BOARD 2VU | SCH | 1.727.662-00 | |

COMMAND PANEL BOARD 2VU 1.727.662.00



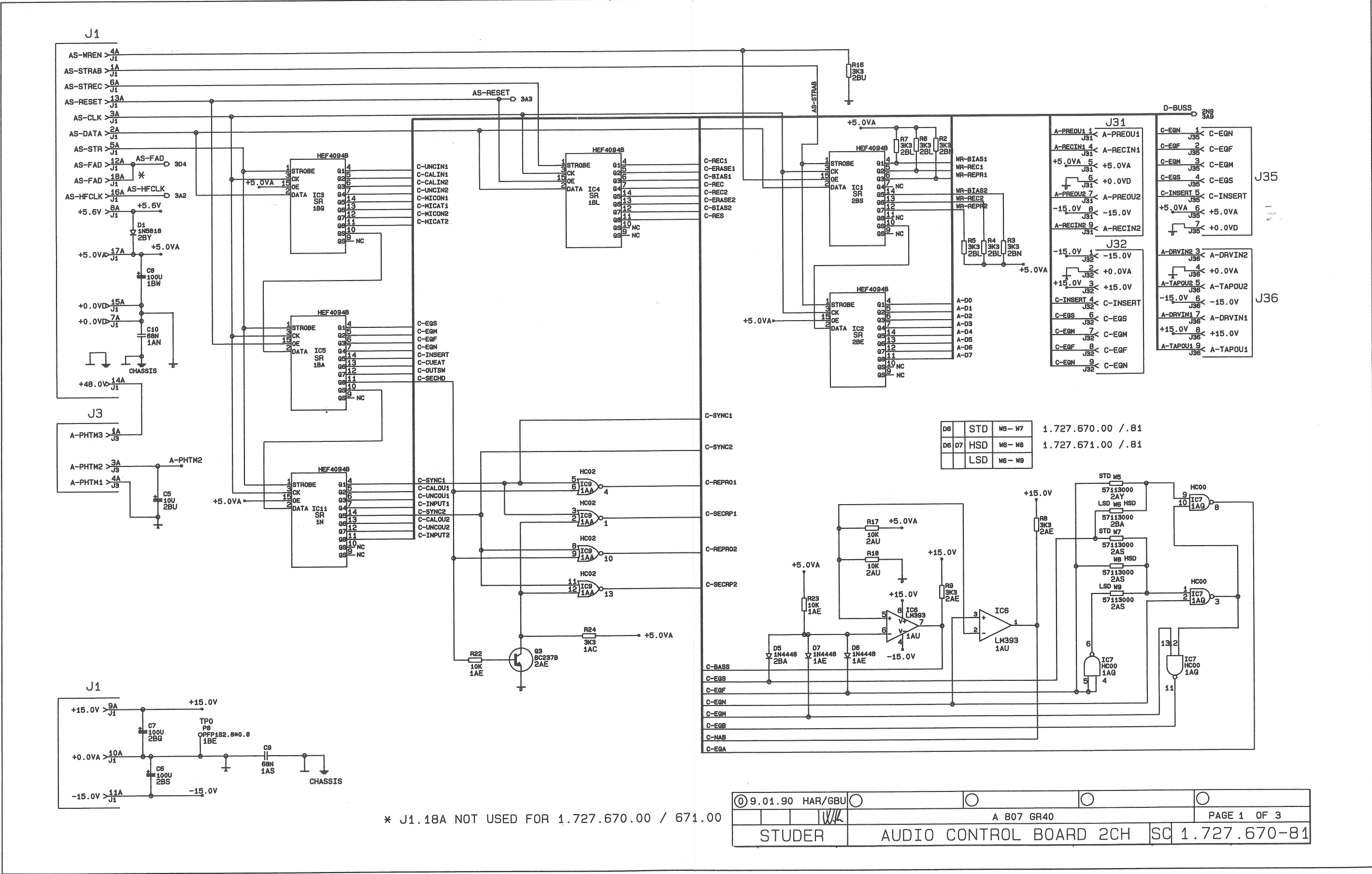
COMMAND PANEL BOARD 2VU 1.727.662.00

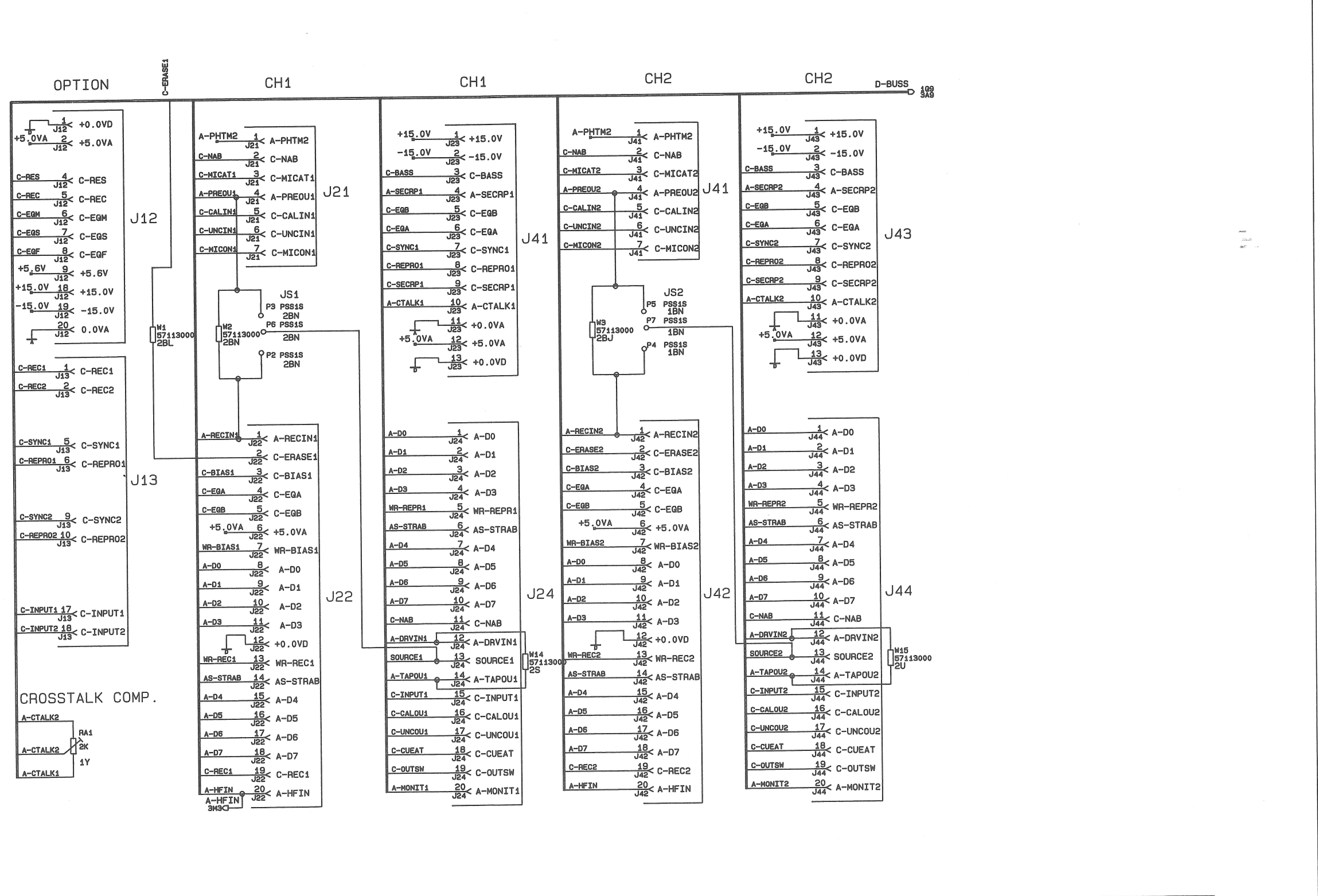


COMMAND PANEL BOARD 2VU 1.727.662.00

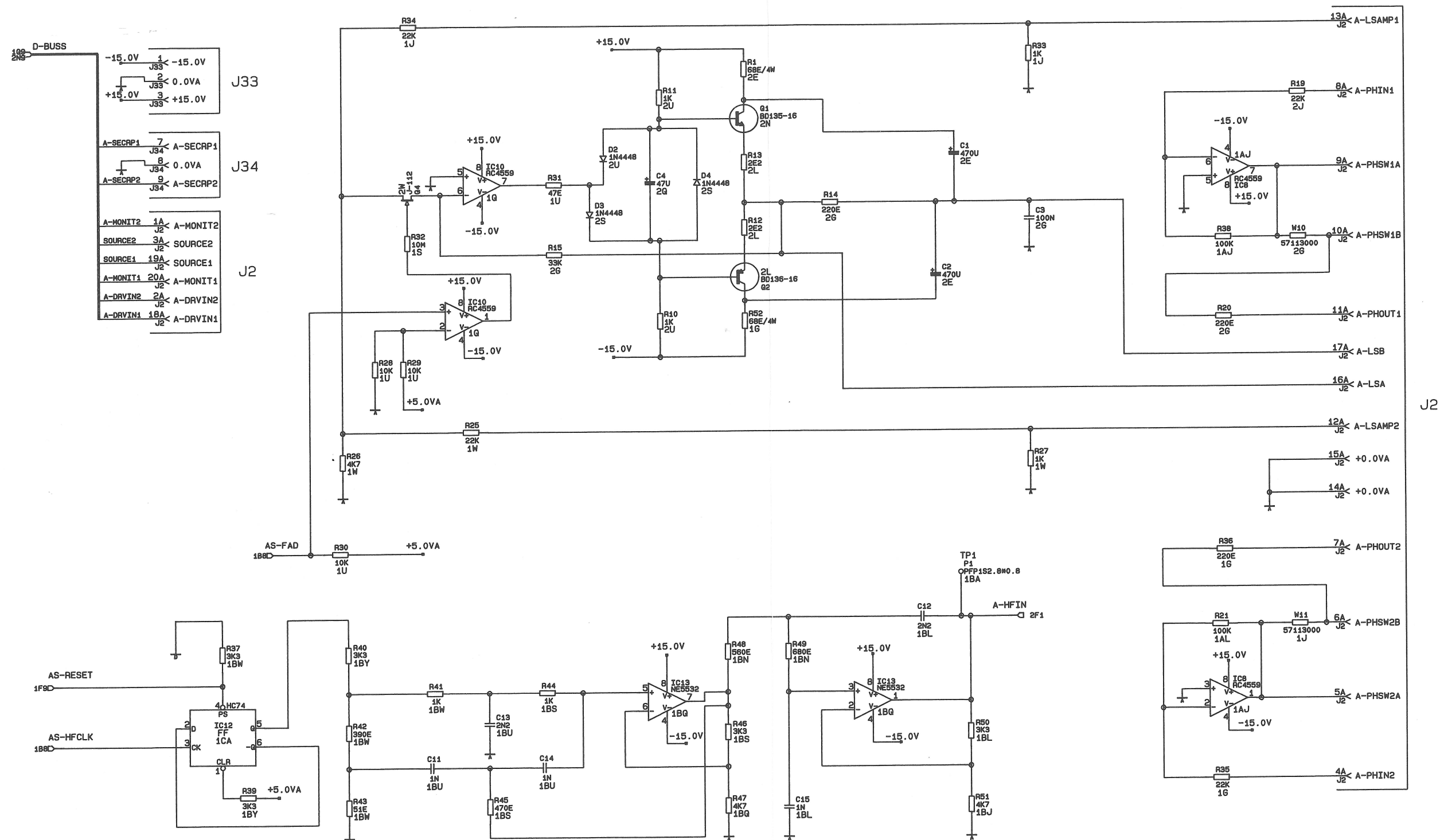
| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|--|--------------|----------|----------------|-----------------------------|--------|--|--------------|----------|----------------|---|---|--|------------|----------|-----------|-----------------------------|--------|
| A.....1 | 1.727.370.00 | | | Display Board | | JP...16 | 54.01.0021 | | | Bridge | | R....82 | 57.11.3332 | | 3.3 kOhm | 1%, 0.25W, MF | |
| A.....2 | 1.727.180.00 | | | Shuttle Control | | JP...17 | 54.01.0021 | | | Bridge | | R....83 | 57.11.3472 | | 4.7 kOhm | 1%, 0.25W, MF | |
| B.....1 | 51.02.0144 | 6 V | 0.03 A | Lamp | | JP...46 | | | | not used | | R....84 | 57.11.3182 | | 1.8 kOhm | 1%, 0.25W, MF | |
| B.....2 | 51.02.0144 | 6 V | 0.03 A | Lamp | | JP...48 | 54.01.0021 | | | Bridge | | R....85 | 57.11.3151 | | 150 Ohm | 1%, 0.25W, MF | |
| B.....3 | 51.02.0144 | 6 V | 0.03 A | Lamp | | NE....1 | 1.727.360.01 | | | VU Meter | | R....86 | 57.11.3202 | | 2 kOhm | 1%, 0.25W, MF | |
| B.....4 | 51.02.0144 | 6 V | 0.03 A | Lamp | | NE....2 | 1.727.360.01 | | | VU Meter | | R....87 | 57.11.3751 | | 750 Ohm | 1%, 0.25W, MF | |
| C.....1 | 59.06.0683 | 68 nF | 10X | 50 V PETP | | NP....1 | 54.01.0020 | 30 pcs | | Contact Pin | | R....88 | 57.11.3153 | | 15 kOhm | 1%, 0.25W, MF | |
| C.....2 | 59.22.3221 | 220 nF | -20X | 10 V EL | | NP....2 | 1.011.235.03 | 3 pcs | | Push button case 3a | | R....89 | 57.11.3332 | | 3.3 kOhm | 1%, 0.25W, MF | |
| C.....3 | 59.22.3221 | 220 nF | -20X | 10 V EL | | NP....3 | 1.011.235.04 | 4 pcs | | Push button case 4a | | R....90 | 58.01.8203 | | 20 kOhm | 10%, 0.5 W, PCerm | |
| C.....4 | 59.22.3102 | 1000 nF | -20X | 10 V EL | | NP....4 | 1.011.235.05 | 2 pcs | | Push button case 5a | | R....91 | 57.11.3391 | | 390 Ohm | 1%, 0.25W, MF | |
| C.....5 | 59.22.5220 | 22 nF | -20X | 25 V EL | | NP....5 | 1.011.235.23 | 3 pcs | | Conductive rubber 3a | | R....92 | 57.11.3391 | | 390 Ohm | 1%, 0.25W, MF | |
| C.....6 | 59.22.5220 | 22 nF | -20X | 25 V EL | | NP....6 | 1.011.235.24 | 4 pcs | | Conductive rubber 4a | | R....93 | 57.11.3391 | | 390 Ohm | 1%, 0.25W, MF | |
| C.....11 | 59.22.6100 | 10 nF | -20X | 25 V EL | | NP....7 | 1.011.235.25 | 2 pcs | | Conductive rubber 5a | | R...101 | 57.11.3391 | | 390 Ohm | 1%, 0.25W, MF | |
| C.....12 | 59.34.2220 | 22 pF | 10X | 50 V CER | | NP....8 | 1.011.235.29 | 42 pcs | | Bolt | | R...102 | 57.11.3391 | | 390 Ohm | 1%, 0.25W, MF | |
| C.....13 | 59.06.0105 | 1 nF | 10X | 50 V PETP | | NP....9 | 1.011.235.30 | 37 pcs | | Push button 14x5 | | R...103 | 57.11.3391 | | 390 Ohm | 1%, 0.25W, MF | |
| C.....15 | 59.06.0683 | 68 nF | 10X | 50 V PETP | | NP...10 | 1.011.235.31 | 5 pcs | | Dummy calotte | | R...104 | 57.11.3391 | | 390 Ohm | 1%, 0.25W, MF | |
| C.....21 | 59.22.6100 | 10 nF | -20X | 25 V EL | | NP...11 | 1.011.235.32 | 8 pcs | | Calotte red | | R...105 | 57.11.3391 | | 390 Ohm | 1%, 0.25W, MF | |
| C.....22 | 59.34.2220 | 22 pF | 10X | 50 V CER | | NP...12 | 1.011.235.33 | 26 pcs | | Calotte yel | | R...106 | 57.11.3391 | | 390 Ohm | 1%, 0.25W, MF | |
| C.....23 | 59.06.0105 | 1 nF | 10X | 50 V PETP | | NP...13 | 1.011.235.34 | 3 pcs | | Calotte grn | | R...107 | 57.11.3391 | | 390 Ohm | 1%, 0.25W, MF | |
| C.....25 | 59.06.0683 | 68 nF | 10X | 50 V PETP | | NP...14 | 1.727.360.02 | 1 pce | | Push button case with Shuttle | | R...108 | 57.11.3391 | | 390 Ohm | 1%, 0.25W, MF | |
| D.....1 | 50.04.0512 | 1N5818 | | 30 V Schottky | | NP...15 | 1.727.360.03 | 1 pce | | Conductive rubber with Shuttle | | S.....6 | 55.15.0130 | | | Push button Switch | ITT |
| D.....11 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50 V SI | | NP...16 | 1.727.360.04 | 5 pcs | | Push button 19x14 | | W....41 | 64.01.0106 | | | Wire Bridge | |
| D.....12 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50 V SI | | NP...17 | 1.727.360.05 | 1 pce | | Push button Adj. | | W....42 | 64.01.0106 | | | Wire Bridge | |
| D.....13 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50 V SI | | NP...18 | 1.727.662.10 | 1 pce | | No. Label | | W....43 | 64.01.0106 | | | Wire Bridge | |
| D.....14 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50 V SI | | NP...19 | 1.727.660.12 | 1 pce | | Command Panel PCB | | W....46 | 64.01.0106 | | | Wire Bridge | |
| D.....21 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50 V SI | | NP...20 | 53.03.0221 | 43 pcs | | 2-pole LED Socket | | W....141 | | | | not used | |
| D.....22 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50 V SI | | NP...21 | 1.727.362.93 | 2 pcs | | L-ST Command Panel Board | | W....142 | | | | not used | |
| D.....23 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50 V SI | | NP...22 | 21.53.0054 | 1 pce | | Hexagon socket head cap screw M3x6 | | W....143 | | | | not used | |
| D.....24 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50 V SI | | NP...23 | 23.01.2032 | 2 pcs | | Washer | | XB....1 | 53.04.0107 | | | Lamp holder | |
| D.....30 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50 V SI | | NP...24 | 24.16.1030 | 2 pcs | | Fin washer | | XB....2 | 53.04.0107 | | | Lamp holder | |
| D.....31 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50 V SI | | NP...25 | 43.01.0108 | 1 pce | | ESD Warning label | | XB....3 | 53.04.0107 | | | Lamp holder | |
| D.....32 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50 V SI | | NP...26 | 1.727.360.06 | 1 pce | | Push button labels (<>,>>PLAY,STOP,REC) | | XB....4 | 53.04.0107 | | | Lamp holder | |
| D.....33 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50 V SI | | P.....1 | 54.02.0320 | | | Plug 2.8x0.8 | ANP | | | | | | |
| D.....34 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50 V SI | | P.....2 | 54.02.0320 | | | Plug 2.8x0.8 | ANP | | | | | | |
| STUDER (00) 89/03/16 GP COMMAND PANEL BOARD 2VU PL 1.727.662.00 PAGE 1 | | | | | | STUDER (00) 89/03/16 GP COMMAND PANEL BOARD 2VU PL 1.727.662.00 PAGE 4 | | | | | | STUDER (00) 89/03/16 GP COMMAND PANEL BOARD 2VU PL 1.727.662.00 PAGE 7 | | | | | |
| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
| D....35 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50 V SI | | P....3 | 54.02.0320 | | | Plug 2.8x0.8 | ANP | XIC...1 | 53.03.0168 | | 16-Pole | IC Socket | |
| D....36 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50 V SI | | P....4 | 54.02.0320 | | | Plug 2.8x0.8 | ANP | XIC...2 | 53.03.0168 | | 16-Pole | IC Socket | |
| D....37 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50 V SI | | P....5 | 54.02.0320 | | | Plug 2.8x0.8 | ANP | XIC...3 | 53.03.0166 | | 8-Pole | IC Socket | |
| DL....7 | 50.04.2501 | NV5452 | LED grn D=5 mm | | GI | P....6 | 54.02.0320 | | | Plug 2.8x0.8 | ANP | XIC...4 | 53.03.0166 | | 8-Pole | IC Socket | |
| DL....8 | 50.04.2500 | NV5352 | LED yel D=5 mm | | GI | Q....1 | 50.03.0436 | BC2378 | BC547B, BC550B | NPN | XIC...5 | 53.03.0167 | | 14-Pole | IC Socket | | |
| DL....9 | 50.04.2500 | NV5352 | LED yel D=5 mm | | GI | Q....2 | 50.03.0436 | BC2378 | BC547B, BC550B | NPN | XIC...6 | 53.03.0168 | | 16-Pole | IC Socket | | |
| DL....10 | 50.04.2500 | NV5352 | LED yel D=5 mm | | GI | Q....3 | 50.03.0436 | BC2378 | BC547B, BC550B | NPN | XIC...7 | 53.03.0168 | | 16-Pole | IC Socket | | |
| DL....11 | 50.04.2500 | NV5352 | LED yel D=5 mm | | GI | Q....4 | 50.03.0436 | BC2378 | BC547B, BC550B | NPN | XIC...8 | 53.03.0166 | | 8-Pole | IC Socket | | |
| DL....12 | 50.04.2500 | NV5352 | LED yel D=5 mm | | GI | Q....5 | 50.03.0436 | BC2378 | BC547B, BC550B | NPN | XIC...9 | 53.03.0166 | | 8-Pole | IC Socket | | |
| DL....13 | 50.04.2500 | NV5352 | LED yel D=5 mm | | GI | Q....6 | 50.03.0436 | BC2378 | BC547B, BC550B | NPN | XIC...10 | 53.03.0167 | | 14-Pole | IC Socket | | |
| DL....14 | 50.04.2500 | NV5352 | LED yel D=5 mm | | GI | R....1 | 57.11.3391 | 390 Ohm | 1%, 0.25W, MF | | XIC...11 | 53.03.0168 | | 16-Pole | IC Socket | | |
| DL....15 | 50.04.2500 | NV5352 | LED yel D=5 mm | | GI | R....2 | 57.11.3391 | 390 Ohm | 1%, 0.25W, MF | | XIC...12 | 53.03.0168 | | 16-Pole | IC Socket | | |
| DL....16 | 50.04.2500 | NV5352 | LED yel D=5 mm | | GI | R....3 | 57.11.3391 | 390 Ohm | 1%, 0.25W, MF | | XIC...13 | 53.03.0168 | | 16-Pole | IC Socket | | |
| DL....17 | 50.04.2500 | NV5352 | LED yel D=5 mm | | GI | R....4 | 57.11.3391 | 390 Ohm | 1%, 0.25W, MF | | CER=Ceramic, EL=Electrolytic, PETP=Polyester, SI=Silicon, MF=Metal Film, PCerm=Pot. Cermet, | | | | | | |
| DL....18 | 50.04.2115 | NV5752 | LED red D=5 mm | | GI | R....5 | 57.11.3391 | 390 Ohm | 1%, 0.25W, MF | | MANUFACTURER: ANP, GI=General Instrument, ITT, Mot=Motorola, | | | | | | |
| DL....21 | 50.04.2115 | NV5752 | LED red D=5 mm | | GI | R....6 | 57.11.3391 | 390 Ohm | 1%, 0.25W, MF | | NS=National Semiconductor, Ph=Philips, Ra=Raytheon, | | | | | | |
| DL....22 | 50.04.2500 | NV5352 | LED yel D=5 mm | | GI | R....7 | 57.11.3391 | 390 Ohm | 1%, 0.25W, MF | | TI=Texas Instruments | | | | | | |
| DL....23 | 50.04.2500 | NV5352 | LED yel D=5 mm | | GI | R....8 | 57.11.3391 | 390 Ohm | 1%, 0.25W, MF | | ORIG 89/03/16 | | | | | | |
| DL....24 | 50.04.2500 | NV5352 | LED yel D=5 mm | | GI | R....9 | 57.11.3391 | 390 Ohm | 1%, 0.25W, MF | | STUDER (00) 89/03/16 GP COMMAND PANEL BOARD 2VU PL 1.727.662.00 PAGE 5 | | | | | | |
| DL....25 | 50.04.2500 | NV5352 | LED yel D=5 mm | | GI | R....10 | 57.11.3391 | 390 Ohm | 1%, 0.25W, MF | | STUDER (00) 89/03/16 GP COMMAND PANEL BOARD 2VU PL 1.727.662.00 PAGE 8 | | | | | | |
| DL....26 | 50.04.2500 | NV5352 | LED yel D=5 mm | | GI | R....11 | 57.11.3391 | 390 Ohm | 1%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| DL....27 | 50.04.2500 | NV5352 | LED yel D=5 mm | | GI | R....12 | 57.11.3391 | 390 Ohm | 1%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| DL....28 | 50.04.2115 | NV5752 | LED red D=5 mm | | GI | R....13 | 57.11.3391 | 390 Ohm | 1%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| DL....31 | 50.04.2115 | NV5752 | LED red D=5 mm | | GI | R....14 | 57.11.3391 | 390 Ohm | 1%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| DL....32 | 50.04.2500 | NV5352 | LED yel D=5 mm | | GI | R....15 | 57.11.3391 | 390 Ohm | 1%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| DL....33 | 50.04.2500 | NV5352 | LED yel D=5 mm | | GI | R....16 | 57.11.3391 | 390 Ohm | 1%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| DL....34 | 50.04.2500 | NV5352 | LED yel D=5 mm | | GI | R....17 | 57.11.3391 | 390 Ohm | 1%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| DL....35 | 50.04.2500 | NV5352 | LED yel D=5 mm | | GI | R....18 | 57.11.3272 | 2.7 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| DL....36 | 50.04.2500 | NV5352 | LED yel D=5 mm | | GI | R....19 | 57.11.3474 | 470 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| DL....37 | 50.04.2500 | NV5352 | LED yel D=5 mm | | GI | R....20 | 57.11.3153 | 15 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| DL....38 | 50.04.2115 | NV5752 | LED red D=5 mm | | GI | R....21 | 57.11.3682 | 6.8 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| DL....41 | 50.04.2500 | NV5352 | LED yel D=5 mm | | GI | R....22 | 57.11.3153 | 15 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| DL....42 | 50.04.2501 | NV5452 | LED grn D=5 mm | | GI | R....23 | 57.11.3682 | 6.8 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| DL....43 | 50.04.2500 | NV5352 | LED yel D=5 mm | | GI | R....24 | 57.11.3682 | 6.8 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| DL....44 | 50.04.2115 | NV5752 | LED red D=5 mm | | GI | R....25 | 57.11.3682 | 6.8 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| DL....45 | 50.04.2500 | NV5352 | LED yel D=5 mm | | GI | R....26 | 57.11.3203 | 20 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| STUDER (00) 89/03/16 GP COMMAND PANEL BOARD 2VU PL 1.727.662.00 PAGE 2 | | | | | | STUDER (00) 89/03/16 GP COMMAND PANEL BOARD 2VU PL 1 | | | | | | | | | | | |

AUDIO CONTROL BOARD 2CH 1.727.670.81



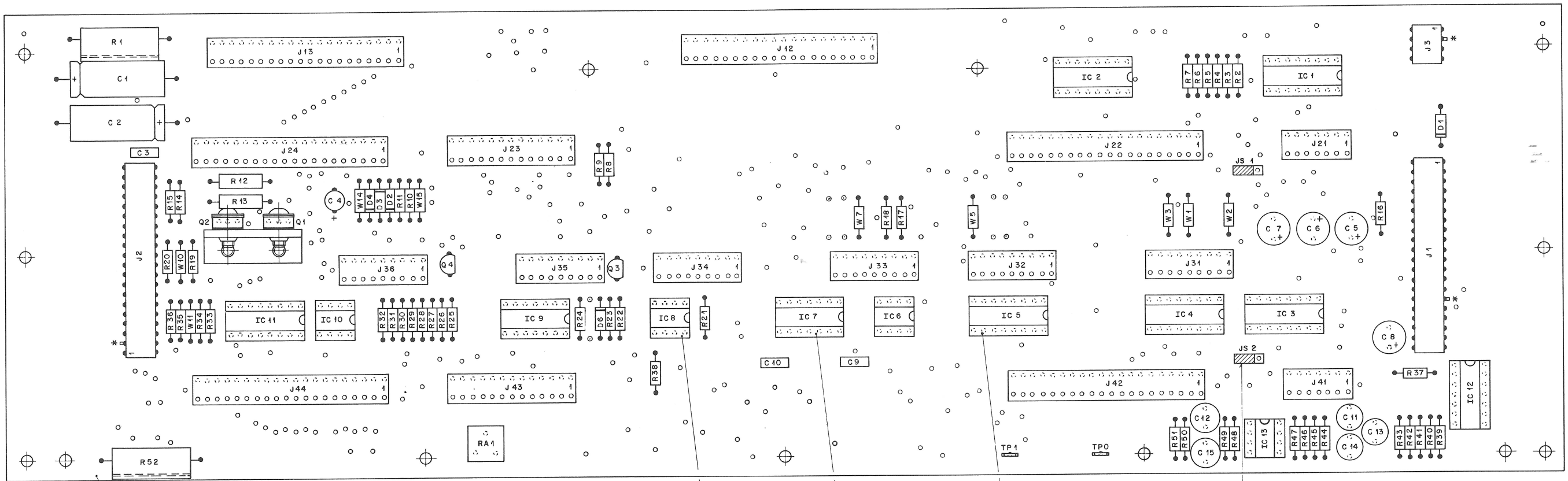


AUDIO CONTROL BOARD 2CH 1.727.670.81

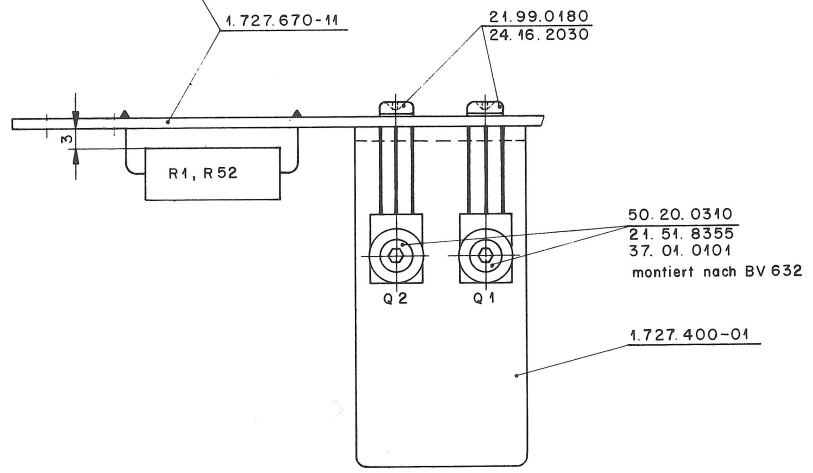


| | | | | |
|-----------------|------------|-----------------|-------------|--|
| 9.01.90 HAR/GBU | | | | |
| STUDER | A 807 GR40 | SQ 1.727.670-81 | PAGE 3 OF 3 | |

AUDIO CONTROL BOARD 2CH 1.727.670.81



53.03.0166 (4x) 53.03.0167 (3x) 53.03.0168 (6x) Bestückt



* Codierung : Schaltdraht 64.01.0108 Ø0,8 x 8 mm
(muss 1mm vorstehen)

AUDIO CONTROL BOARD 2CH 1.727.670.81

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|----------|------------|----------|---------------|-----------------------------|--------|
| C.....1 | 59.25.3471 | 470 uF | -20% | 16 V EL | | R....36 | 57.11.3221 | 220 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| C.....2 | 59.25.3471 | 470 uF | -20% | 16 V EL | | R....37 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| C.....3 | 59.06.0104 | 0.1 uF | 10% | 63 V PETP | | R....38 | 57.11.3104 | 100 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| C.....4 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10 V EL | | R....39 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| C.....5 | 59.22.8100 | 10 uF | -20% | 63 V EL | | R....40 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| C.....6 | 59.22.5101 | 100 uF | -20% | 25 V EL | | R....41 | 57.11.3102 | 1 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| C.....7 | 59.22.5101 | 100 uF | -20% | 25 V EL | | R....42 | 57.11.3391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| C.....8 | 59.22.5101 | 100 uF | -20% | 25 V EL | | R....43 | 57.11.3510 | 51 Ohm | 1%, 0.25W, MF | | |
| C.....9 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | R....44 | 57.11.3102 | 1 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| C.....10 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | R....45 | 57.11.3471 | 470 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| C.....11 | 59.05.1102 | 1 nF | 1% | 160 V PP | | R....46 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| C.....12 | 59.05.1222 | 2.2 nF | 1% | 160 V PP | | R....47 | 57.11.3472 | 4.7 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| C.....13 | 59.05.1222 | 2.2 nF | 1% | 160 V PP | | R....48 | 57.11.3561 | 560 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| C.....14 | 59.05.1102 | 1 nF | 1% | 160 V PP | | R....49 | 57.11.3681 | 680 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| C.....15 | 59.05.1102 | 1 nF | 1% | 160 V PP | | R....50 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| D.....1 | 50.04.0512 | 1N5819 | | 30V | Not | R....51 | 57.11.3472 | 4.7 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| D.....2 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V | | R....52 | 57.56.5680 | 68 Ohm | 2%, 4 W, DR | | |
| D.....3 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V | | RA....1 | 58.01.8202 | 2 kOhm | Potmeter PMG | | |
| D.....4 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V | | TP....0 | 54.02.0320 | | PLUG 2.8x0.8 | | |
| D.....5 | | | | not used | | TP....1 | 54.02.0320 | | PLUG 2.8x0.8 | | |
| D.....6 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V | | W....1 | 57.11.3000 | | Wire Bridge | | |
| D.....7 | | | | not used | | W....2 | 57.11.3000 | | Wire Bridge | | |
| IC....1 | 50.07.0018 | MC14094 | | CMOS | Not | W....3 | 57.11.3000 | | Wire Bridge | | |
| IC....2 | 50.07.0018 | MC14094 | | CMOS | Not | W....4 | 57.11.3000 | | Wire Bridge | | |
| IC....3 | 50.07.0018 | MC14094 | | CMOS | Not | W....5 | 57.11.3000 | | Wire Bridge | | |
| IC....4 | 50.07.0018 | MC14094 | | CMOS | Not | W....6 | | | not used | | |
| IC....5 | 50.07.0018 | MC14094 | | CMOS | Not | W....7 | 57.11.3000 | | Wire Bridge | | |
| IC....6 | 50.05.0283 | LM393 | | Dual Comparator | | W....8 | | | not used | | |
| IC....7 | 50.17.1000 | 74HC00 | | HCMOS | | W....9 | | | not used | | |
| IC....8 | 50.09.0107 | RC4559 | | Dual Op. Amp. | | W....10 | 57.11.3000 | | Wire Bridge | | |
| IC....9 | 50.17.1002 | 74HC02 | | HCMOS | | W....11 | 57.11.3000 | | Wire Bridge | | |
| IC....10 | 50.09.0107 | RC4559 | | Dual Op. Amp. | | W....14 | 57.11.3000 | | Wire Bridge | | |
| IC....11 | 50.07.0018 | MC14094 | | CMOS | Not | W....15 | 57.11.3000 | | Wire Bridge | | |
| IC....12 | 50.17.1074 | 74HC74 | | HCMOS | | XIC....1 | 53.03.0168 | 16 pol | IC Socket | | |
| IC....13 | 50.09.0105 | NE5532 | | Dual Op. Amp. | | | | | | | |

S T U D E R (00) 89/03/21 Wth AUDIO CONTROL BOARD PL 1.727.670.00 PAGE 1

S T U D E R (00) 89/03/21 Wth AUDIO CONTROL BOARD PL 1.727.670.00 PAGE 4

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|---------|--------------|----------|-------|-----------------------------|--------|---|------------|----------|-----------|-----------------------------|--------|
| J....1 | 54.01.0248 | 20-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | XIC...2 | 53.03.0168 | 16 pol | IC Socket | | |
| J....2 | 54.01.0248 | 20-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | XIC...3 | 53.03.0168 | 16 pol | IC Socket | | |
| J....3 | 54.01.0304 | 4-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | XIC...4 | 53.03.0168 | 16 pol | IC Socket | | |
| J....11 | | | | not used | | XIC...5 | 53.03.0168 | 16 pol | IC Socket | | |
| J....12 | 54.01.0226 | 20-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | XIC...6 | 53.03.0166 | 8 pol | IC Socket | | |
| J....13 | 54.01.0226 | 20-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | XIC...7 | 53.03.0167 | 14 pol | IC Socket | | |
| J....21 | 54.01.0218 | 7-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | XIC...8 | 53.03.0166 | 8 pol | IC Socket | | |
| J....22 | 54.01.0226 | 20-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | XIC...9 | 53.03.0167 | 14 pol | IC Socket | | |
| J....23 | 54.01.0292 | 13-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | XIC...10 | 53.03.0166 | 8 pol | IC Socket | | |
| J....24 | 54.01.0226 | 20-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | XIC...11 | 53.03.0168 | 16 pol | IC Socket | | |
| J....31 | 54.01.0217 | 9-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | XIC...12 | 53.03.0167 | 14 pol | IC Socket | | |
| J....32 | 54.01.0217 | 9-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | XIC...13 | 53.03.0166 | 8 pol | IC Socket | | |
| J....33 | 54.01.0217 | 9-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | | | | | | |
| J....34 | 54.01.0217 | 9-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | | | | | | |
| J....35 | 54.01.0217 | 9-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | | | | | | |
| J....36 | 54.01.0217 | 9-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | | | | | | |
| J....41 | 54.01.0218 | 7-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | | | | | | |
| J....42 | 54.01.0226 | 20-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | | | | | | |
| J....43 | 54.01.0292 | 13-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | | | | | | |
| J....44 | 54.01.0226 | 20-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | | | | | | |
| JS....1 | 54.01.0021 | | | Bridge | | | | | | | |
| JS....2 | 54.01.0021 | | | Bridge | | | | | | | |
| MP....1 | 1.727.670.11 | 1 pce | | Audio Control PCB | St | | | | | | |
| MP....2 | 1.727.400.01 | 1 pce | | Headcink | St | | | | | | |
| MP....3 | 1.727.670.10 | 1 pce | | No. label | St | | | | | | |
| MP....4 | 21.99.0180 | 2 pcs | | Screw M3 x 5 | | | | | | | |
| MP....5 | 21.53.0355 | 2 pcs | | Screw M3 x 8 | | | | | | | |
| MP....6 | 24.16.2030 | 2 pcs | | Lock washer | | | | | | | |
| MP....7 | 37.01.0101 | 4 pcs | | Lock washer | St | | | | | | |
| MP....8 | 43.01.0108 | 1 pce | | ESE warning label | St | | | | | | |
| MP....9 | 54.01.0020 | 6 pcs | | Contact pin | | | | | | | |
| Q....1 | 50.03.0495 | BD135-16 | | NPN | | | | | | | |
| Q....2 | 50.03.0510 | BD136-16 | | PNP | | | | | | | |
| Q....3 | 50.03.0436 | BC2378 | | BC547B, BC550B | NPN | | | | | | |
| | | | | | | MANUFACTURER:Mot=Motorola, St=Studer, Six=Siliconix | | | | | |
| | | | | | | ORIG 89/03/21 | | | | | |

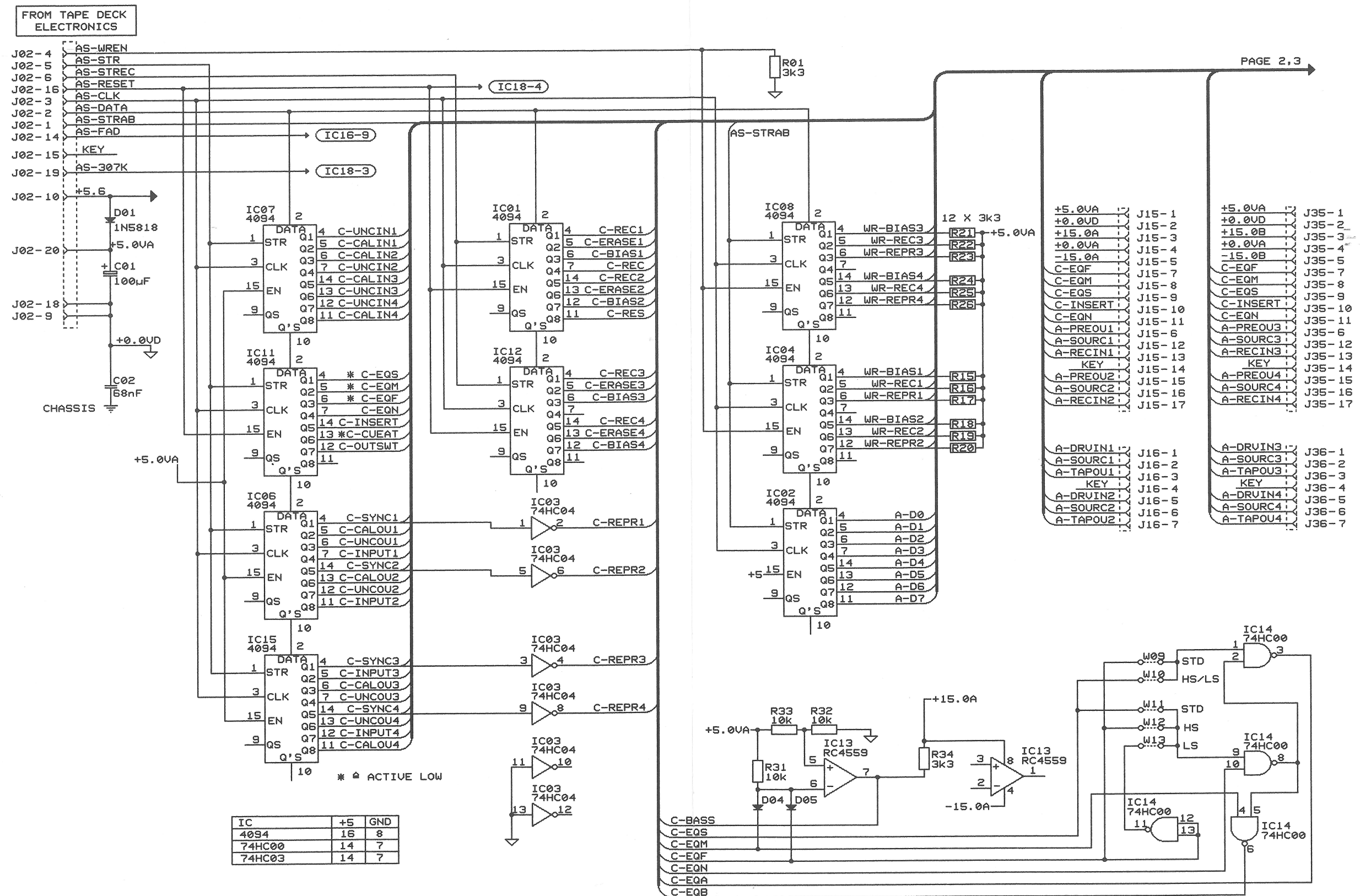
S T U D E R (00) 89/03/21 Wth AUDIO CONTROL BOARD PL 1.727.670.00 PAGE 2

S T U D E R (00) 89/03/21 Wth AUDIO CONTROL BOARD PL 1.727.670.00 PAGE 5

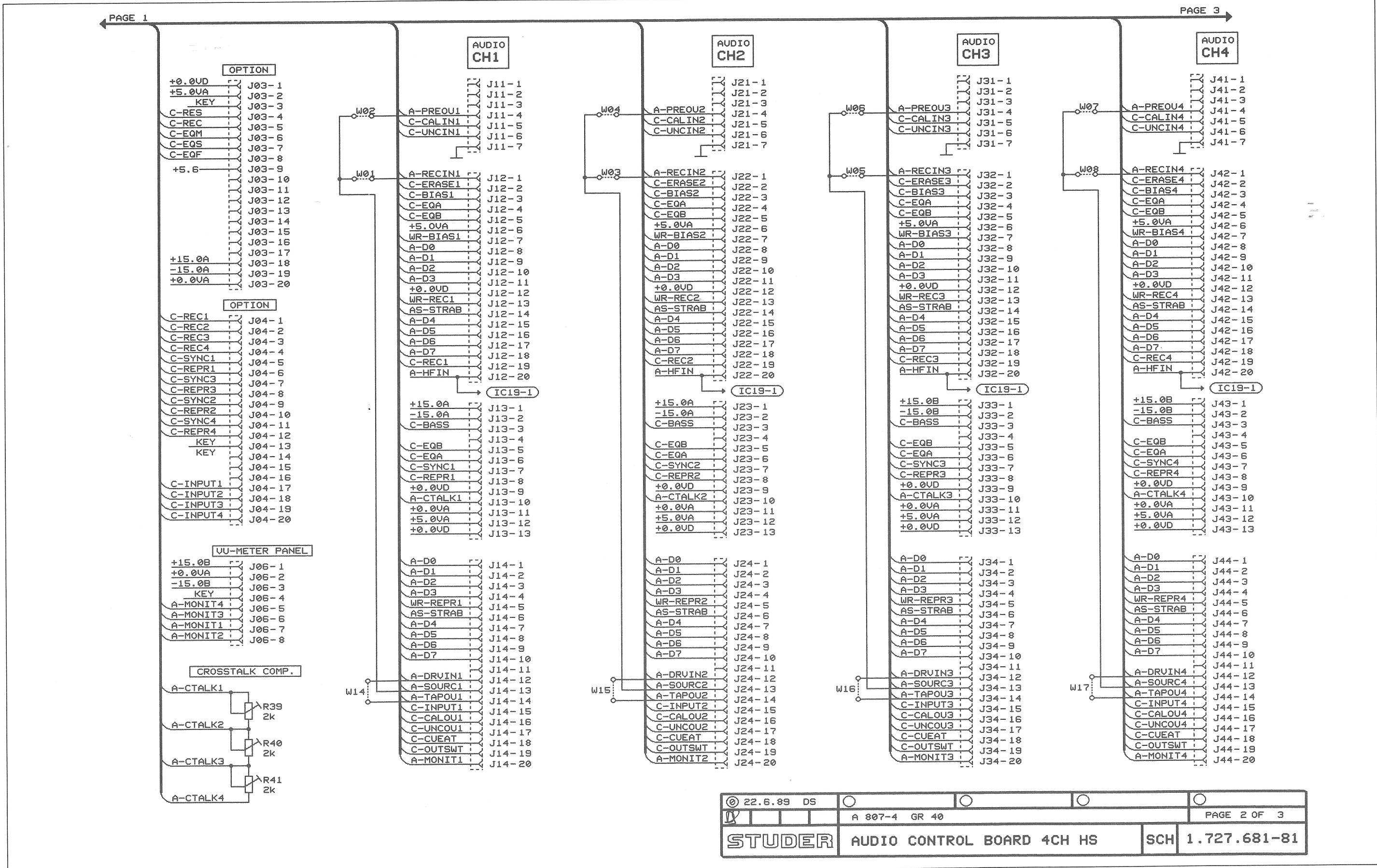
| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|---------|------------|----------|---------------|-----------------------------|---------|
| Q....4 | 50.03.0350 | MPF4392 | J112 | FET | Not,Six |
| R....1 | 57.56.5680 | 68 Ohm | 2%, 4 W, DR | | |
| R....2 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R....3 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R....4 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R....5 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R....6 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R....7 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R....8 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R....9 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R....10 | 57.11.3102 | 1 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R....11 | 57.11.3102 | 1 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R....12 | 57.13.4229 | 2.2 Ohm | 2%, 0.5 W, MF | | |
| R....13 | 57.13.4229 | 2.2 Ohm | 2%, 0.5 W, MF | | |
| R....14 | 57.11.3221 | 220 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R....15 | 57.11.3333 | 33 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R....16 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R....17 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R....18 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R....19 | 57.11.3223 | 22 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R....20 | 57.11.3221 | 220 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R....21 | 57.11.3104 | 100 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R....22 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R....23 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R....24 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R....25 | 57.11.3223 | 22 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R....26 | 57.11.3472 | 4.7 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R....27 | 57.11.3102 | 1 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R....28 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R....29 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R....30 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R....31 | 57.11.3470 | 47 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R....32 | 57.11.5106 | 10 MOhm | 5%, 0.25W, MF | | |
| R....33 | 57.11.3102 | 1 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R....34 | 57.11.3223 | 22 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R....35 | 57.11.3223 | 22 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |

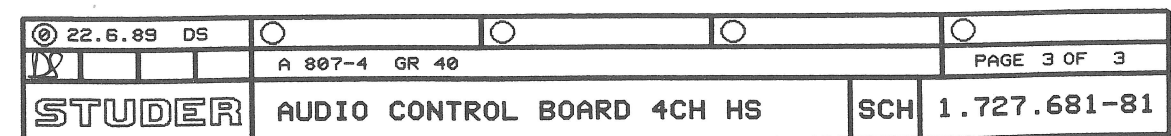
S T U D E R (00) 89/03/21 Wth AUDIO CONTROL BOARD PL 1.727.670.00 PAGE 3

AUDIO CONTROL BOARD 4CH HS 1.727.681.81

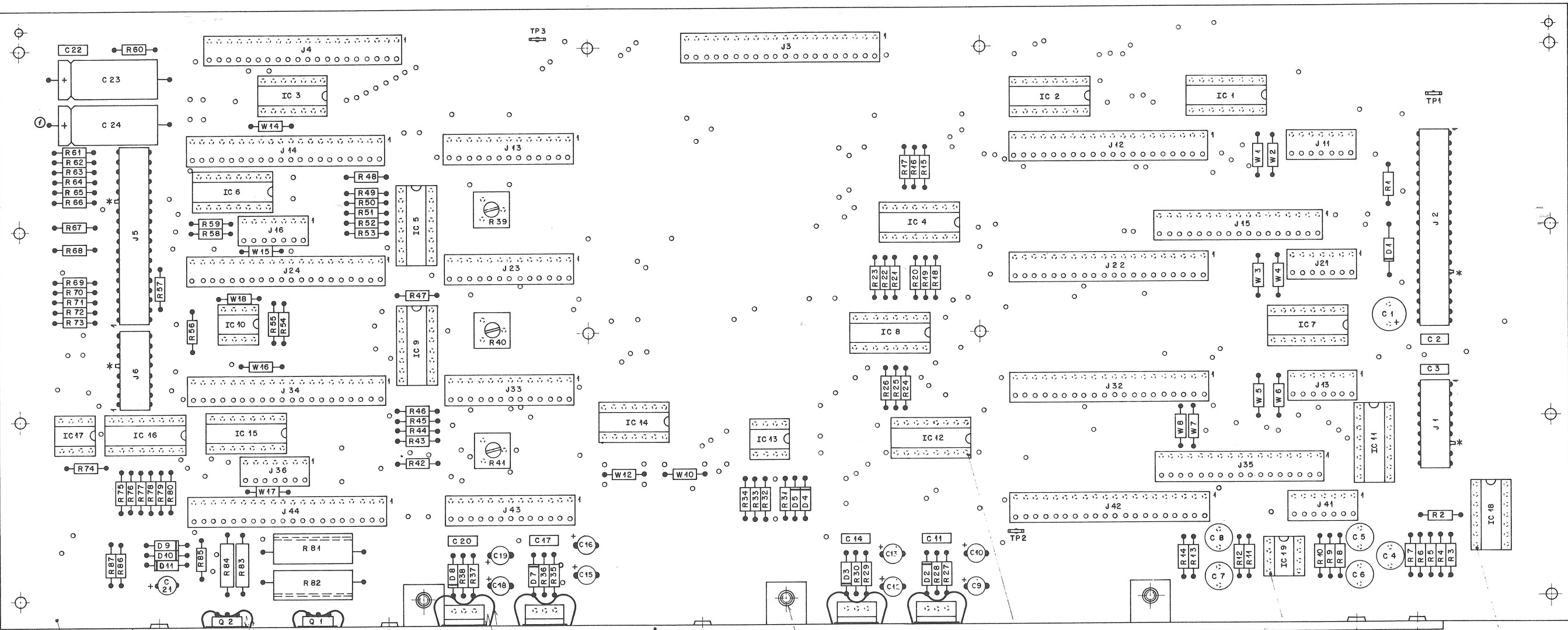


PAGE 2,3





AUDIO CONTROL BOARD 4CH HS 1.727.681.81



1.727.680-12

50.20.0314 (2x)
50.20.2002 (2x)

50.20.0305 (4x)
50.20.2003 (4x)

1.727.680-04

21.53.0354 (3x)
23.01.1032 (3x)
24.16.1030 (3x)

53.03.0168 (12x)

53.03.0166 (4x)

53.03.0167 (3x)

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|---------|------------|----------|-----------|-----------------------------|--------|
| C....1 | 59.22.5101 | 100 uF | -20% 25 V | EL | |
| C....2 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% 63 V | PETP | |
| C....3 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% 63 V | PETP | |
| C....4 | 59.05.1222 | 2.2 nF | 1% 160 V | PP | |
| C....5 | 59.05.1102 | 1 nF | 1% 160 V | PP | |
| C....6 | 59.05.1102 | 1 nF | 1% 160 V | PP | |
| C....7 | 59.05.1102 | 1 nF | 1% 160 V | PP | |
| C....8 | 59.05.1222 | 2.2 nF | 1% 160 V | PP | |
| C....9 | 59.22.8109 | 1 uF | -20% 50 V | EL | |
| C....10 | 59.22.6100 | 10 uF | -20% 35 V | EL | |
| C....11 | 59.06.0104 | 100 nF | 10% 63 V | PETP | |
| C....12 | 59.22.8109 | 1 uF | -20% 50 V | EL | |
| C....13 | 59.22.6100 | 10 uF | -20% 35 V | EL | |
| C....14 | 59.06.0104 | 100 nF | 10% 63 V | PETP | |
| C....15 | 59.22.8109 | 1 uF | -20% 50 V | EL | |
| C....16 | 59.22.6100 | 10 uF | -20% 35 V | EL | |
| C....17 | 59.06.0104 | 100 nF | 10% 63 V | PETP | |
| C....18 | 59.22.8109 | 1 uF | -20% 50 V | EL | |
| C....19 | 59.22.6100 | 10 uF | -20% 35 V | EL | |
| C....20 | 59.06.0104 | 100 nF | 10% 63 V | PETP | |
| C....21 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% 10 V | EL | |
| C....22 | 59.06.0104 | 100 nF | 10% 63 V | PETP | |
| C....23 | 59.25.3471 | 470 uF | -20% 16 V | EL | |
| C....24 | 59.25.3471 | 470 uF | -20% 16 V | EL | |
| D....1 | 50.04.0512 | 1N5818 | 30V | NOT | |
| D....2 | 50.04.0122 | 1N4001 | 50V | | |
| D....3 | 50.04.0122 | 1N4001 | 50V | | |
| D....4 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V | | |
| D....5 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V | | |
| D....6 | | not used | | | |
| D....7 | 50.04.0122 | 1N4001 | 50V | | |
| D....8 | 50.04.0122 | 1N4001 | 50V | | |
| D....9 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V | | |
| D....10 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V | | |
| D....11 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V | | |

AUDIO CONTROL BOARD 4CH HS 1.727.681.81

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|---------|------------|----------|---------|--------------------------------|--------|--------|------------|----------|----------|-----------------------------|--------|
| IC...1 | 50.07.0018 | MC14094 | | 8-Bit Shift/Store Register | CMOS | R...47 | 57.11.3682 | | 6.8 kOhm | 1%, 0.25W, MF | |
| IC...2 | 50.07.0018 | MC14094 | | 8-Bit Shift/Store Register | CMOS | R...48 | 57.11.3103 | | 10 kOhm | 1%, 0.25W, MF | |
| IC...3 | 50.17.1004 | 74HC04 | | Hew Inverter | HCNOS | R...49 | 57.11.3682 | | 6.8 kOhm | 1%, 0.25W, MF | |
| IC...4 | 50.07.0018 | MC14094 | | 8-Bit Shift/Store Register | CMOS | R...50 | 57.11.3682 | | 6.8 kOhm | 1%, 0.25W, MF | |
| IC...5 | 50.07.0015 | MC14053 | | Triple 2-Ch Analog Multiplexer | | R...51 | 57.11.3103 | | 10 kOhm | 1%, 0.25W, MF | |
| IC...6 | 50.07.0018 | MC14094 | | 8-Bit Shift/Store Register | CMOS | R...52 | 57.11.3682 | | 6.8 kOhm | 1%, 0.25W, MF | |
| IC...7 | 50.07.0018 | MC14094 | | 8-Bit Shift/Store Register | CMOS | R...53 | 57.11.3682 | | 6.8 kOhm | 1%, 0.25W, MF | |
| IC...8 | 50.07.0018 | MC14094 | | 8-Bit Shift/Store Register | CMOS | R...54 | 57.11.3103 | | 10 kOhm | 1%, 0.25W, MF | |
| IC...9 | 50.07.0015 | MC14053 | | Triple 2-Ch Analog Multiplexer | | R...55 | 57.11.3221 | | 220 Ohm | 1%, 0.25W, MF | |
| IC...10 | 50.09.0107 | RC4559 | | Dual OpAmp | | R...56 | 57.11.3103 | | 10 kOhm | 1%, 0.25W, MF | |
| IC...11 | 50.07.0018 | MC14094 | | 8-Bit Shift/Store Register | CMOS | R...57 | 57.11.3221 | | 220 Ohm | 1%, 0.25W, MF | |
| IC...12 | 50.07.0018 | MC14094 | | 8-Bit Shift/Store Register | CMOS | R...58 | 57.11.3103 | | 10 kOhm | 1%, 0.25W, MF | |
| IC...13 | 50.09.0107 | RC4559 | | Dual OpAmp | | R...59 | 57.11.3103 | | 10 kOhm | 1%, 0.25W, MF | |
| IC...14 | 50.17.1004 | 74HC00 | | Quad NAND-Gate | HCNOS | R...60 | 57.11.3221 | | 220 Ohm | 1%, 0.25W, MF | |
| IC...15 | 50.07.0018 | MC14094 | | 8-Bit Shift/Store Register | CMOS | R...61 | 57.11.3102 | | 1 kOhm | 1%, 0.25W, MF | |
| IC...16 | 50.07.0015 | MC14053 | | Triple 2-Ch Analog Multiplexer | | R...62 | 57.11.3223 | | 22 kOhm | 1%, 0.25W, MF | |
| IC...17 | 50.09.0107 | RC4559 | | Dual OpAmp | | R...63 | 57.11.3472 | | 4.7 kOhm | 1%, 0.25W, MF | |
| IC...18 | 50.17.1074 | 74HC74 | | Dual D-Flip-Flop | | R...64 | 57.11.3103 | | 10 kOhm | 1%, 0.25W, MF | |
| IC...19 | 50.09.0105 | NE 5532 | | Dual OpAmp Low Noise | NS | R...65 | 57.11.3223 | | 22 kOhm | 1%, 0.25W, MF | |
| IC...20 | 50.10.0105 | LM 337 | | Negative Voltage Regulator | | R...66 | 57.11.3102 | | 1 kOhm | 1%, 0.25W, MF | |
| IC...21 | 50.10.0104 | LM 317 | | Positive Voltage Regulator | | R...67 | 57.11.3473 | | 47 kOhm | 1%, 0.25W, MF | |
| IC...22 | 50.10.0105 | LM 337 | | Negative Voltage Regulator | | R...68 | 57.11.3473 | | 47 kOhm | 1%, 0.25W, MF | |
| IC...23 | 50.10.0104 | LM 317 | | Positive Voltage Regulator | | R...69 | 57.11.3332 | | 3.3 kOhm | 1%, 0.25W, MF | |
| J...1 | 54.01.0212 | | 9-Pole | CIS Socket Strip | AMP | R...70 | 57.11.3332 | | 3.3 kOhm | 1%, 0.25W, MF | |
| J...2 | 54.01.0248 | | 20-Pole | CIS Socket Strip | AMP | R...71 | 57.11.3332 | | 3.3 kOhm | 1%, 0.25W, MF | |
| J...3 | 54.01.0226 | | 20-Pole | CIS Socket Strip | AMP | R...72 | 57.11.3332 | | 3.3 kOhm | 1%, 0.25W, MF | |
| J...4 | 54.01.0226 | | 20-Pole | CIS Socket Strip | AMP | R...73 | 57.11.3332 | | 3.3 kOhm | 1%, 0.25W, MF | |
| J...5 | 54.01.0247 | | 18-Pole | CIS Socket Strip | AMP | R...74 | 57.11.3103 | | 10 kOhm | 1%, 0.25W, MF | |
| J...6 | 54.01.0306 | | 8-Pole | CIS Socket Strip | AMP | R...75 | 57.11.3332 | | 3.3 kOhm | 1%, 0.25W, MF | |
| J...11 | 54.01.0218 | | 7-Pole | CIS Socket Strip | AMP | R...76 | 57.11.3682 | | 6.8 kOhm | 1%, 0.25W, MF | |
| J...12 | 54.01.0226 | | 20-Pole | CIS Socket Strip | AMP | R...77 | 57.11.3103 | | 10 kOhm | 1%, 0.25W, MF | |
| J...13 | 54.01.0292 | | 13-Pole | CIS Socket Strip | AMP | R...78 | 57.11.3682 | | 6.8 kOhm | 1%, 0.25W, MF | |
| J...14 | 54.01.0226 | | 20-Pole | CIS Socket Strip | AMP | R...79 | 57.11.3103 | | 10 kOhm | 1%, 0.25W, MF | |
| J...15 | 54.01.0295 | | 17-Pole | CIS Socket Strip | AMP | R...80 | 57.11.3103 | | 10 kOhm | 1%, 0.25W, MF | |
| J...16 | 54.01.0218 | | 7-Pole | CIS Socket Strip | AMP | R...81 | 57.56.5680 | | 68 Ohm | 1%, 4 W DR | |
| J...21 | 54.01.0218 | | 7-Pole | CIS Socket Strip | AMP | R...82 | 57.56.5680 | | 68 Ohm | 1%, 4 W DR | |
| J...21 | 54.01.0218 | | 7-Pole | CIS Socket Strip | AMP | R...83 | 57.13.4229 | | 2.2 Ohm | 1%, 0.5 W, MF | |

STUDER (00) 88/08/11 DS AUDIO CONTROL BOARD 4CH HS PL 1.727.681.00 PAGE 2 STUDER (00) 88/08/11 DS AUDIO CONTROL BOARD 4CH HS PL 1.727.681.00 PAGE 5

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|--------|--------------|----------|----------|-----------------------------|--------|---------|------------|----------|---------|-----------------------------|--------|
| J...22 | 54.01.0226 | | 20-Pole | CIS Socket Strip | AMP | R...84 | 57.13.4229 | | 2.2 Ohm | 1%, 0.5 W, MF | |
| J...23 | 54.01.0292 | | 13-Pole | CIS Socket Strip | AMP | R...85 | 57.11.3102 | | 1 kOhm | 1%, 0.25W, MF | |
| J...24 | 54.01.0226 | | 20-Pole | CIS Socket Strip | AMP | R...86 | 57.11.3470 | | 47 Ohm | 1%, 0.25W, MF | |
| J...31 | 54.01.0218 | | 7-Pole | CIS Socket Strip | AMP | R...87 | 57.11.3102 | | 1 kOhm | 1%, 0.25W, MF | |
| J...32 | 54.01.0226 | | 20-Pole | CIS Socket Strip | AMP | TP...1 | 54.02.0320 | | | Plug 2.8x0.8 | |
| J...33 | 54.01.0292 | | 13-Pole | CIS Socket Strip | AMP | TP...2 | 54.02.0320 | | | Plug 2.8x0.8 | |
| J...34 | 54.01.0226 | | 20-Pole | CIS Socket Strip | AMP | TP...3 | 54.02.0320 | | | Plug 2.8x0.8 | |
| J...35 | 54.01.0295 | | 17-Pole | CIS Socket Strip | AMP | W...1 | 57.11.3000 | | | Wire Bridge | |
| J...36 | 54.01.0218 | | 7-Pole | CIS Socket Strip | AMP | W...2 | 57.11.3000 | | | Wire Bridge | |
| J...41 | 54.01.0218 | | 7-Pole | CIS Socket Strip | AMP | W...3 | 57.11.3000 | | | Wire Bridge | |
| J...42 | 54.01.0226 | | 20-Pole | CIS Socket Strip | AMP | W...4 | 57.11.3000 | | | Wire Bridge | |
| J...43 | 54.01.0292 | | 13-Pole | CIS Socket Strip | AMP | W...5 | 57.11.3000 | | | Wire Bridge | |
| J...44 | 54.01.0226 | | 20-Pole | CIS Socket Strip | AMP | W...6 | 57.11.3000 | | | Wire Bridge | |
| MP...1 | 21.53.0354 | | 3 pcs | Screw IS M3x6 | | W...7 | 57.11.3000 | | | Wire Bridge | |
| MP...2 | 23.01.1032 | | 3 pcs | Washer D 3.2/6x0.5 | | W...8 | 57.11.3000 | | | Wire Bridge | |
| MP...3 | 24.16.1030 | | 3 pcs | Washer D 3.2/5.5 | | W...9 | 57.11.3000 | | | Wire Bridge | |
| MP...4 | 43.01.0108 | | 1 pce | ESE-Warning Label | | W...10 | 57.11.3000 | | | Wire Bridge | |
| MP...1 | 50.20.0305 | | 4 pcs | Thermoplastic TO220 | | W...11 | 57.11.3000 | | | Wire Bridge | |
| MP...2 | 50.20.0314 | | 2 pcs | Thermoplastic TO126 | | W...12 | 57.11.3000 | | | Wire Bridge | |
| MP...3 | 50.20.2002 | | 2 pcs | Mounting clip TO126 | | W...13 | 57.11.3000 | | | Wire Bridge | |
| MP...4 | 50.20.2003 | | 4 pcs | Mounting clip TO220 | | W...14 | 57.11.3000 | | | Wire Bridge | |
| MP...5 | 1.727.680.11 | | 1 pce | AUDIO CONTROL PCB 4CH | ST | W...15 | 57.11.3000 | | | Wire Bridge | |
| MP...6 | 1.727.680.10 | | 1 pce | Nr. Label | ST | W...16 | 57.11.3000 | | | Wire Bridge | |
| Q...1 | 50.03.0510 | | BD136-16 | PNP | | W...17 | 57.11.3000 | | | Wire Bridge | |
| Q...2 | 50.03.0495 | | BD135-16 | NPN | | W...18 | 57.11.3000 | | | Wire Bridge | |
| R...1 | 57.11.3332 | | 3.3 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | XIC...1 | 53.03.0168 | | | 16-Pole IC Socket | |
| R...2 | 57.11.3332 | | 3.3 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | XIC...2 | 53.03.0168 | | | 16-Pole IC Socket | |
| R...3 | 57.11.3332 | | 3.3 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | XIC...3 | 53.03.0167 | | | 16-Pole IC Socket | |
| R...4 | 57.11.3332 | | 3.3 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | XIC...4 | 53.03.0168 | | | 16-Pole IC Socket | |
| R...5 | 57.11.3510 | | 51 Ohm | 1%, 0.25W, MF | | XIC...5 | 53.03.0168 | | | 16-Pole IC Socket | |
| R...6 | 57.11.3102 | | 1 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | XIC...6 | 53.03.0168 | | | 16-Pole IC Socket | |
| R...7 | 57.11.3102 | | 1 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | XIC...7 | 53.03.0168 | | | 16-Pole IC Socket | |
| R...8 | 57.11.3471 | | 470 Ohm | 1%, 0.25W, MF | | XIC...8 | 53.03.0168 | | | 16-Pole IC Socket | |
| R...9 | 57.11.3332 | | 3.3 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | XIC...9 | 53.03.0168 | | | 16-Pole IC Socket | |

STUDER (00) 88/08/11 DS AUDIO CONTROL BOARD 4CH HS PL 1.727.681.00 PAGE 3 STUDER (00) 88/08/11 DS AUDIO CONTROL BOARD 4CH HS PL 1.727.681.00 PAGE 6

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|--------|------------|----------|----------|-----------------------------|--------|----------|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|
| R...10 | 57.11.3472 | | 4.7 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | XIC...10 | 53.03.0166 | | | 8-Pole IC Socket | |
| R...11 | 57.11.3561 | | 560 Ohm | 1%, 0.25W, MF | | XIC...11 | 53.03.0168 | | | 16-Pole IC Socket | |
| R...12 | 57.11.3681 | | 680 Ohm | 1%, 0.25W, MF | | XIC...12 | 53.03.0168 | | | 16-Pole IC Socket | |
| R...13 | 57.11.3332 | | 3.3 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | XIC...13 | 53.03.0166 | | | 8-Pole IC Socket | |
| R...14 | 57.11.3472 | | 4.7 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | XIC...14 | 53.03.0167 | | | 14-Pole IC Socket | |
| R...15 | 57.11.3332 | | 3.3 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | XIC...15 | 53.03.0168 | | | 16-Pole IC Socket | |
| R...16 | 57.11.3332 | | 3.3 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | XIC...16 | 53.03.0168 | | | 16-Pole IC Socket | |
| R...17 | 57.11.3332 | | 3.3 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | XIC...17 | 53.03.0166 | | | 8-Pole IC Socket | |
| R...18 | 57.11.3332 | | 3.3 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | XIC...18 | 53.03.0167 | | | 14-Pole IC Socket | |
| R...19 | 57.11.3332 | | 3.3 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | XIC...19 | 53.03.0166 | | | 8-Pole IC Socket | |
| R...20 | 57.11.3332 | | 3.3 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...21 | 57.11.3332 | | 3.3 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...22 | 57.11.3332 | | 3.3 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...23 | 57.11.3332 | | 3.3 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...24 | 57.11.3332 | | 3.3 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...25 | 57.11.3332 | | 3.3 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...26 | 57.11.3332 | | 3.3 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...27 | 57.11.3242 | | 2.4 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...28 | 57.11.3221 | | 220 Ohm | 1%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...29 | 57.11.3511 | | 510 Ohm | 1%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...30 | 57.11.3562 | | 5.6 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...31 | 57.11.3103 | | 10 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...32 | 57.11.3103 | | 10 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...33 | 57.11.3103 | | 10 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...34 | 57.11.3332 | | 3.3 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...35 | 57.11.3242 | | 2.4 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...36 | 57.11.3221 | | 220 Ohm | 1%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...37 | 57.11.3511 | | 510 Ohm | 1%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...38 | 57.11.3562 | | 5.6 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...39 | 58.01.8202 | | 2 kOhm | Potmeter PNG | | | | | | | |
| R...40 | 58.01.8202 | | 2 kOhm | Potmeter PNG | | | | | | | |
| R...41 | 58.01.8202 | | 2 kOhm | Potmeter PNG | | | | | | | |
| R...42 | 57.11.3682 | | 6.8 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...43 | 57.11.3103 | | 10 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...44 | 57.11.3682 | | 6.8 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...45 | 57.11.3332 | | 3.3 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...46 | 57.11.3103 | | 10 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | | | | | | |

STUDER (00) 88/08/11 DS AUDIO CONTROL BOARD 4CH HS PL 1.727.681.00 PAGE 4 STUDER (00) 88/08/11 DS AUDIO CONTROL BOARD 4CH HS PL 1.727.681.00 PAGE 7

PP= Polypropylen, SI= Silicon, MF= Metal Film

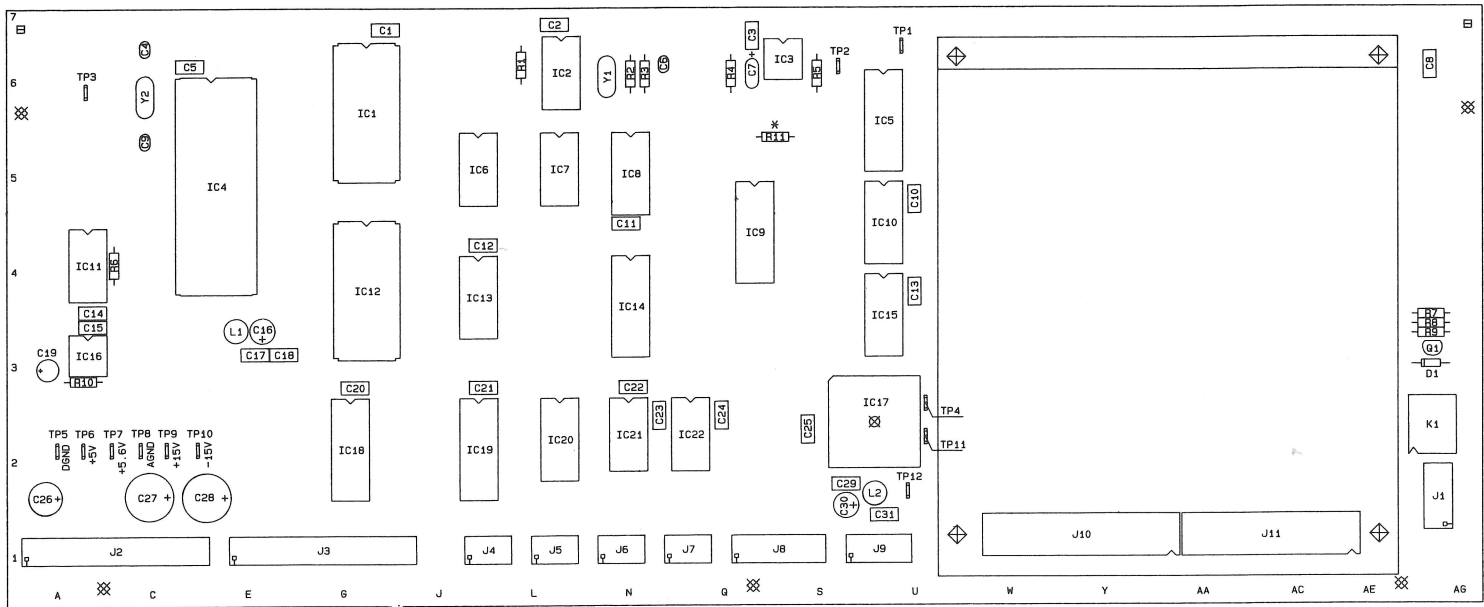
PET= Polyester, EL= Electrolytic

MANUFACTURER: MOT= MOTOROLA, RA= RAYTHEON, ST= STUDER
NS= NATIONAL SEMICONDUCTOR

ORIG 88/08/11



TC PROCESSOR BOARD 1.727.710.20

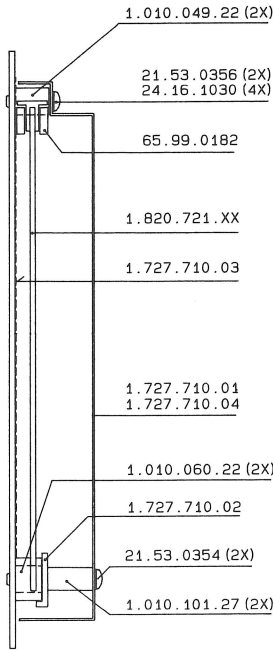


| STECKER | CODIERUNG IN LOCH NR: |
|---------|-----------------------|
| J1 | 2 |
| J2 | 11 |
| J3 | 13 |
| J4 | 3 |
| J5 | 2 |
| J6 | 5 |
| J7 | 2 UND 4 |
| J8 | 9 |
| J9 | 5 |

*MANUELL BESTUECKT

NR.ETIKETTE 1.727.710-10,43.04.0108,1.101.001-20
AUFGEKLEBT NACH FABRIKATIONSMUSTER

CODIERUNG: SCHALTDRAHT 69.01.0108 0.8 X 8MM
(MUSS 1MM VORSTEHEN)



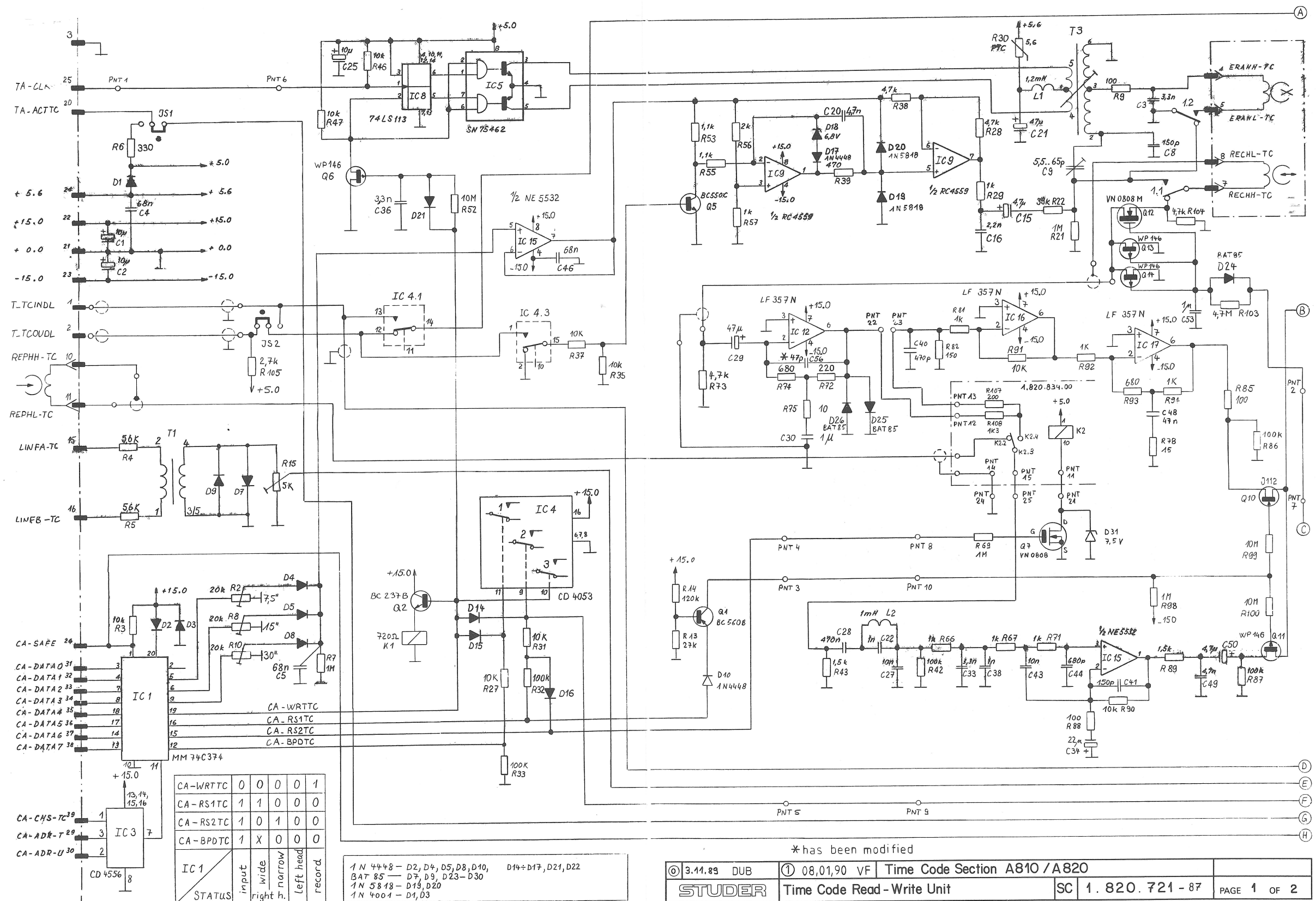
| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|------|----------|------------|------------|-----------------------------|--------|
| | TP...7 | 54.02.0320 | | Test Point | AMP |
| | TP...8 | 54.02.0320 | | Test Point | AMP |
| | TP...9 | 54.02.0320 | | Test Point | AMP |
| | TP...10 | 54.02.0320 | | Test Point | AMP |
| | TP...11 | 54.02.0320 | | Test Point | AMP |
| | TP...12 | 54.02.0320 | | Test Point | AMP |
| | XIC...1 | 53.03.0173 | 28 Pole | IC Socket | |
| | XIC...2 | 53.03.0167 | 14 Pole | IC Socket | |
| | XIC...3 | 53.03.0166 | 8 Pole | IC Socket | |
| | XIC...4 | 53.03.0364 | 64 Pole | IC Socket | |
| | XIC...5 | 53.03.0165 | 20 Pole | IC Socket | |
| | XIC...6 | 53.03.0167 | 14 Pole | IC Socket | |
| | XIC...7 | 53.03.0167 | 14 Pole | IC Socket | |
| | XIC...8 | 53.03.0168 | 16 Pole | IC Socket | |
| | XIC...9 | 53.03.0165 | 20 Pole | IC Socket | |
| | XIC...10 | 53.03.0168 | 16 Pole | IC Socket | |
| | XIC...11 | 53.03.0167 | 14 Pole | IC Socket | |
| | XIC...12 | 53.03.0173 | 28 Pole | IC Socket | |
| | XIC...13 | 53.03.0168 | 16 Pole | IC Socket | |
| | XIC...14 | 53.03.0165 | 20 Pole | IC Socket | |
| | XIC...15 | 53.03.0168 | 16 Pole | IC Socket | |
| | XIC...16 | 53.03.0166 | 8 Pole | IC Socket | |
| | XIC...17 | 53.03.2244 | 44 Pole | IC Socket | |
| | XIC...18 | 53.03.0165 | 20 Pole | IC Socket | |
| | XIC...19 | 53.03.0165 | 20 Pole | IC Socket | |
| | XIC...20 | 53.03.0168 | 16 Pole | IC Socket | |
| | XIC...21 | 53.03.0167 | 14 Pole | IC Socket | |
| | XIC...22 | 53.03.0167 | 14 Pole | IC Socket | |
| | Y....1 | 89.01.0560 | 4.9152 MHz | Quarz TD 18 | |
| | Y....2 | 89.01.1008 | 8.0000 MHz | Quarz TD 18 | |

STUDER (01) 89/09/05 With TC PROCESSOR BOARD PL 1.727.710.20 PAGE 4

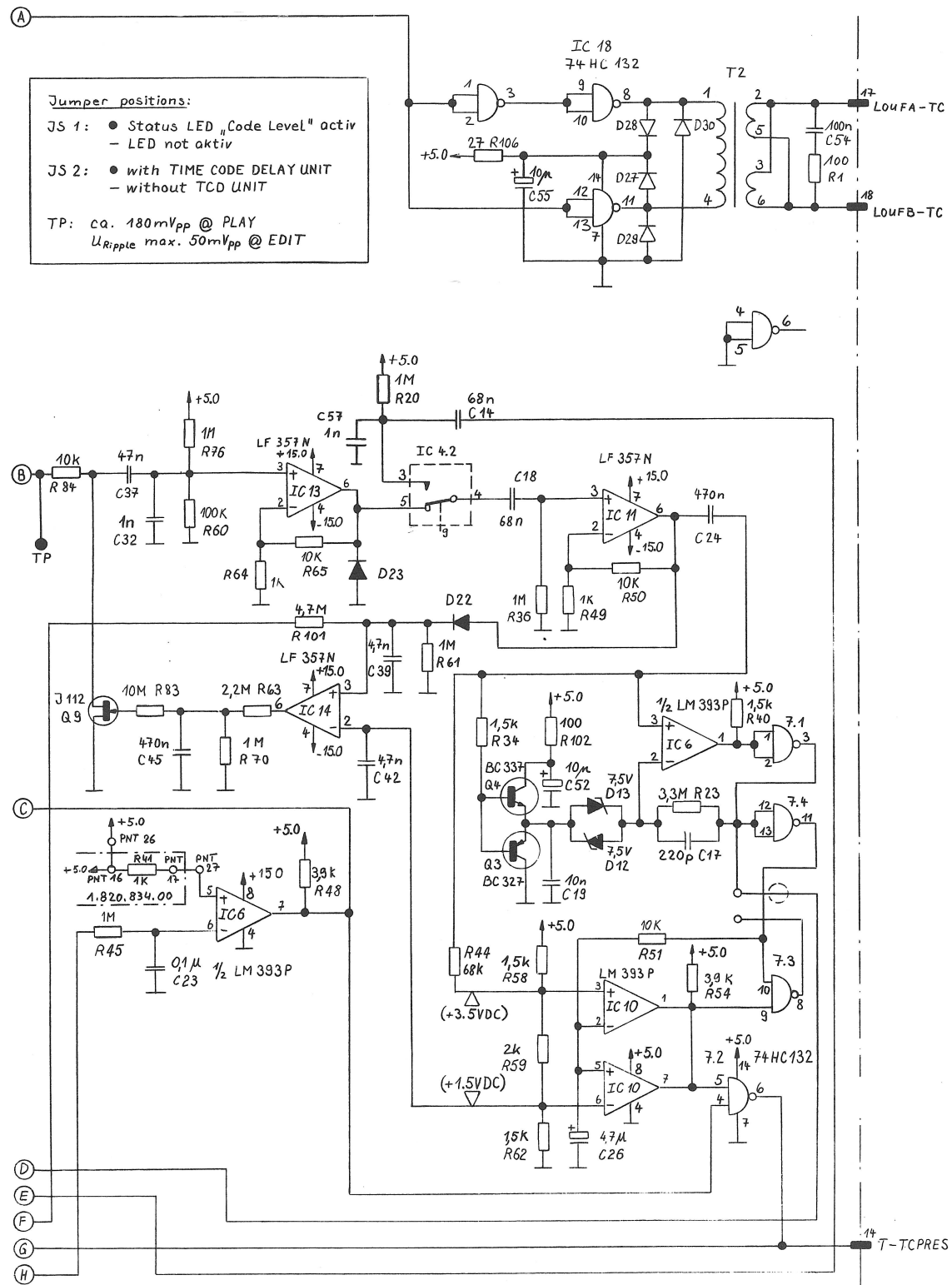
| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|---------|------------|--------------|--------|-----------------------------|--------|---------|------------|------------|------------|---|--------|---------------|---------------|--------------|---------------|-----------------------------|--------|---------------|---------------|----------|-------|-----------------------------|--------|
| | A.....1 | 1.820.721.86 | | Time Code Read-Write Unit | St | | IC.....1 | 50.14.0133 | CD6264LP15 | | | | L.....1 | 62.02.3220 | 22 MH | | | | | | | | |
| | | | | | | | IC.....2 | 50.06.0004 | 74 LS 04 | Hex Inverter | | | L.....2 | 62.02.3220 | 22 MH | | | | | | | | |
| | C.....1 | 59.06.0683 | 68 nF | 10X 63 V PETP | | | IC.....3 | 50.11.0122 | TL7705ACP | Reset Circuit | | | MP.....1 | 1.727.710.11 | 1 pce | TC Processor PCB | St | | | | | | |
| (00) | C.....2 | 59.06.0683 | 68 nF | 10X 63 V PETP | | | IC.....4 | 50.16.0121 | HD63B03VP | 8-Bit Microprocessor | | | MP.....2 | 1.010.049.22 | 2 pce | Rivet bolt, M3 x 10 | St | | | | | | |
| | C.....3 | 59.06.0104 | 100 nF | 10X 63 V PETP | | | IC.....5 | 50.18.0100 | GAL 16 V | TC Biphase Conv. SW 36/89, 1.727.712.20 | St | | MP.....3 | 1.010.060.22 | 2 pce | Rivet bolt, M3 x 7 | St | | | | | | |
| (01) | C.....4 | 59.34.2330 | 33 pF | 5X 63 V CER | | | IC.....6 | 50.17.0000 | 74 HCT 00 | Quad 2-Input NAND Gate | | | MP.....4 | 1.727.710.02 | 1 pce | Mounting profile | St | | | | | | |
| | C.....5 | 59.06.0683 | 68 nF | 10X 63 V PETP | | | IC.....7 | 50.17.0000 | 74 HCT 00 | Quad 2-Input NAND Gate | | | MP.....5 | 1.727.710.01 | 1 pce | Screen bonnet | St | | | | | | |
| | C.....6 | 59.34.4560 | 56 pF | 5X 63 V CER | | | IC.....8 | 50.07.0015 | MC 14053 | Triple 3-Ch Analog Switch, CMOS | | | MP.....6 | 21.53.0354 | 4 pce | Screw, M3 x 6 | | | | | | | |
| | C.....7 | 59.26.2229 | 2.2 uF | 20X 16 V SAL | | | IC.....9 | 50.15.0573 | 74 HCT573 | Octal D-Type Trans. Latch | | | MP.....7 | 23.01.1032 | 4 pce | Washer M3 | | | | | | | |
| | C.....8 | 59.06.0683 | 68 nF | 10X 63 V PETP | | | IC.....10 | 50.15.0103 | MC 14504B | Hex in/out Voltage Level Shifter | | | MP.....8 | 24.16.1030 | 4 pce | Washer M3 | | | | | | | |
| | C.....9 | 59.34.2330 | 33 pF | 5X 63 V CER | | | IC.....11 | 50.17.1014 | 74 HC 14 | Hex Schmitt-Trigger Inverter | | | MP.....9 | 1.010.101.27 | 2 pce | Screw bolt, M3 x 12 | | | | | | | |
| | C.....10 | 59.06.0683 | 68 nF | 10X 63 V PETP | | | IC.....12 | 50.14.2004 | HN27C256 | EPROM, SW AB07 TCP 36/89, 1.727.711.20 | St | | MP.....10 | 65.99.0182 | 3 pce | Foam rubber stripe, l=94 | | | | | | | |
| | C.....11 | 59.06.0683 | 68 nF | 10X 63 V PETP | | | IC.....13 | 50.17.0138 | 74 HCT138 | H-Cmos 3/8 Decoder | | | MP.....11 | 1.727.710.03 | 1 pce | Isolation | St | | | | | | |
| | C.....12 | 59.06.0683 | 68 nF | 10X 63 V PETP | | | IC.....14 | 50.17.0574 | 74 HCT574 | Octal D-Type Flip-Flop | | | MP.....12 | 1.727.710.04 | 1 pce | Text Label | St | | | | | | |
| | C.....13 | 59.06.0683 | 68 nF | 10X 63 V PETP | | | IC.....15 | 50.15.0103 | MC 14504B | Hex in/out Voltage Level Shifter | | | | | | | | | | | | | |
| | C.....14 | 59.06.0683 | 68 nF | 10X 63 V PETP | | | IC.....16 | 50.10.0115 | LP2951 | Voltage Regulator | | | Q.....1 | 50.03.0436 | BC237B | NPN | | | | | | | |
| | C.....15 | 59.06.0104 | 100 nF | 10X 63 V PETP | | | IC.....17 | 50.50.0020 | TCIA | SN74E08 Time Code Interface Adapter | | | | | | | | | | | | | |
| | C.....16 | 59.22.6220 | 22 uF | 20X 35 V EL | | | IC.....18 | 50.17.0541 | 74 HCT541 | H-CMOS Octal Buffer | | | R.....1 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1X, 0.25W, MF | | | | | | | |
| | C.....17 | 59.06.0104 | 100 nF | 10X 63 V PETP | | | IC.....19 | 50.17.0541 | 74 HCT541 | H-CMOS Octal Buffer | | | R.....2 | 57.11.3182 | 1.8 kOhm | 1X, 0.25W, MF | | | | | | | |
| | C.....18 | 59.06.0104 | 100 nF | 10X 63 V PETP | | | IC.....20 | 50.07.0015 | MC 14053 | Triple 3-Ch Analog Switch, CMOS | | | R.....3 | 57.11.3182 | 1.8 kOhm | 1X, 0.25W, MF | | | | | | | |
| | C.....19 | 59.06.0683 | 68 nF | 10X 63 V PETP | | | IC.....21 | 50.15.0116 | MC 1489 P | Quad Line Receiver RS 232 | | | R.....4 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1X, 0.25W, MF | | | | | | | |
| | C.....20 | 59.22.6100 | 10 uF | 20X 35 V EL | | | IC.....22 | 50.15.0106 | MC 1489 P | Quad Line Driver RS 232 | | | R.....5 | 57.11.3562 | 5.6 kOhm | 1X, 0.25W, MF | | | | | | | |
| | C.....21 | 59.06.0683 | 68 nF | 10X 63 V PETP | | | J.....1 | 54.01.0218 | 7-Pole | CIS Socket Strip | AMP | | R.....6 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1X, 0.25W, MF | | | | | | | |
| | C.....22 | 59.06.0683 | 68 nF | 10X 63 V PETP | | | J.....2 | 54.01.0226 | 20-Pole | CIS Socket Strip | AMP | | R.....7 | 57.11.3153 | 15 kOhm | 1X, 0.25W, MF | | | | | | | |
| | C.....23 | 59.06.0683 | 68 nF | 10X 63 V PETP | | | J.....3 | 54.01.0226 | 20-Pole | CIS Socket Strip | AMP | | R.....8 | 57.11.3472 | 4.7 kOhm | 1X, 0.25W, MF | | | | | | | |
| | C.....24 | 59.06.0683 | 68 nF | 10X 63 V PETP | | | J.....4 | 54.01.0288 | 5-Pole | CIS Socket Strip | AMP | | R.....9 | 57.11.3181 | 180 Ohm | 1X, 0.25W, MF | | | | | | | |
| | C.....25 | 59.06.0683 | 68 nF | 10X 63 V PETP | | | J.....5 | 54.01.0288 | 5-Pole | CIS Socket Strip | AMP | | R.....10 | 57.11.3334 | 330 kOhm | 1X, 0.25W, MF | | | | | | | |
| | C.....26 | 59.22.5101 | 100 uF | 20X 25 V EL | | | J.....6 | 54.01.0288 | 5-Pole | CIS Socket Strip | AMP | | (00) R.....11 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 1X, 0.25W, MF | | | | | | | |
| | C.....27 | 59.22.5471 | 470 uF | 20X 25 V EL | | | J.....7 | 54.01.0288 | 5-Pole | CIS Socket Strip | AMP | (01) R.....11 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 1X, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| | C.....28 | 59.22.5471 | 470 uF | 20X 25 V EL | | | J.....8 | 54.01.0290 | 10-Pole | CIS Socket Strip | AMP | | | | | | | | | | | | |
| | C.....29 | 59.06.0104 | 100 nF | 10X 63 V PETP | | | J.....9 | 54.01.0218 | 7-Pole | CIS Socket Strip | AMP | | TP.....1 | 54.02.0320 | | Test Point | AMP | | | | | | |
| | C.....30 | 59.22.6220 | 22 uF | 20X 35 V EL | | | J.....10 | 54.10.2026 | 20 Pole | Print Socket Strip | | | TP.....2 | 54.02.0320 | | Test Point | AMP | | | | | | |
| | C.....31 | 59.06.0104 | 100 nF | 10X 63 V PETP | | | J.....11 | 54.10.2015 | 18 Pole | Print Socket Strip | | | TP.....3 | 54.02.0320 | | Test Point | AMP | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | TP.....4 | 54.02.0320 | | Test Point | AMP | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | TP.....5 | 54.02.0320 | | Test Point | AMP | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | TP.....6 | 54.02.0320 | | Test Point | AMP | | | | | | | |
| D.....1 | 50.04.0125 | 1N4448 | | Diode | | K.....1 | 56.04.0171 | 12 V | Relais 2U | | | | | | | | | ORIG 89/08/21 | (01) 89/09/05 | | | | |

STUDER (01) 89/09/05 With TC PROCESSOR BOARD PL 1.727.710.20 PAGE 1 STUDER (01) 89/09/05 With TC PROCESSOR BOARD PL 1.727.710.20 PAGE 2 STUDER (01) 89/09/05 With TC PROCESSOR BOARD PL 1.727.710.20 PAGE 3 STUDER (01) 89/09/05 With TC PROCESSOR BOARD PL 1.727.710.20 PAGE 4 STUDER (01) 89/09/05 With TC PROCESSOR BOARD PL 1.727.710.20 PAGE 5

TIME CODE READ-WRITE UNIT 1.820.721.87

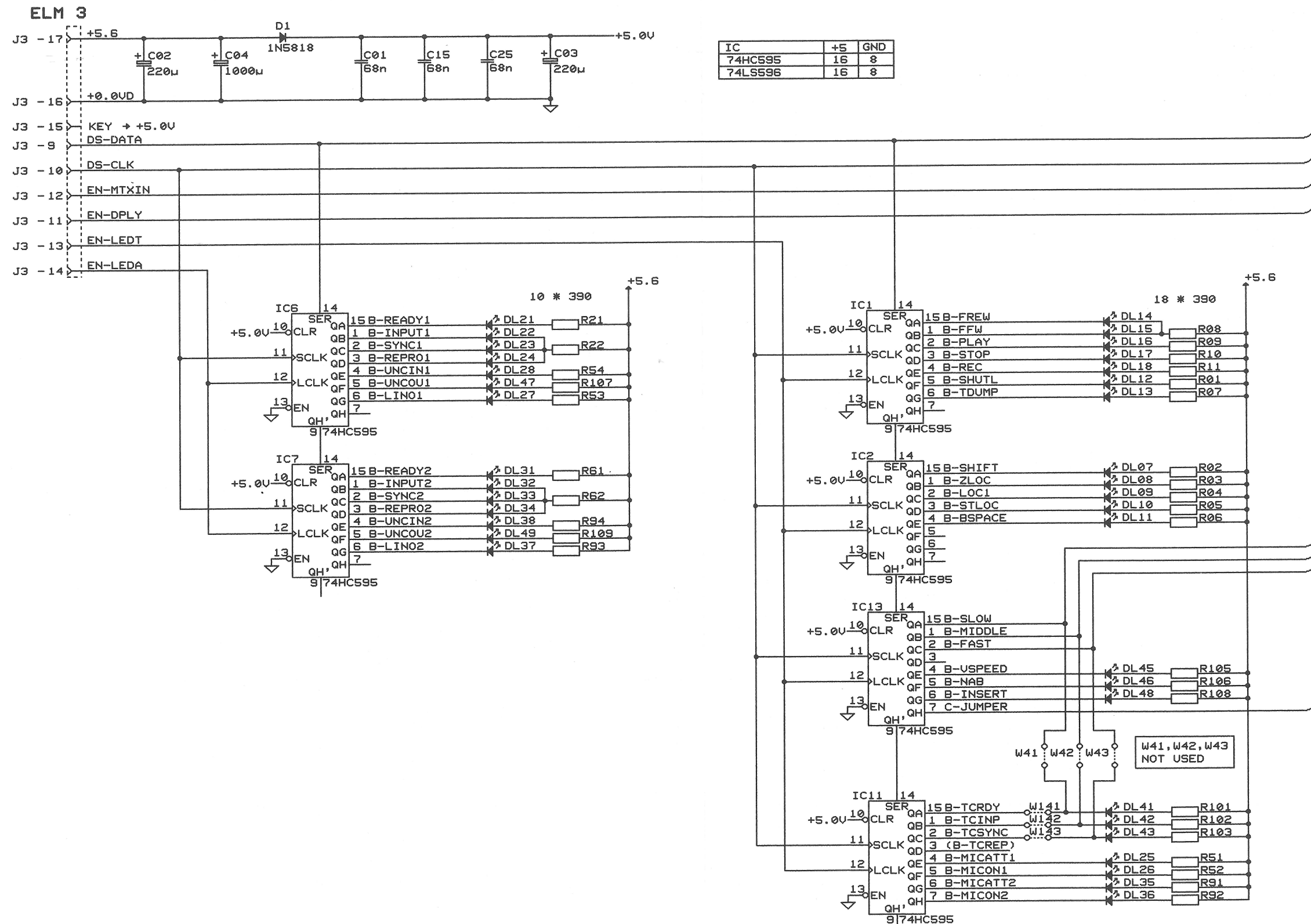


TIME CODE READ-WRITE UNIT 1.820.721.87



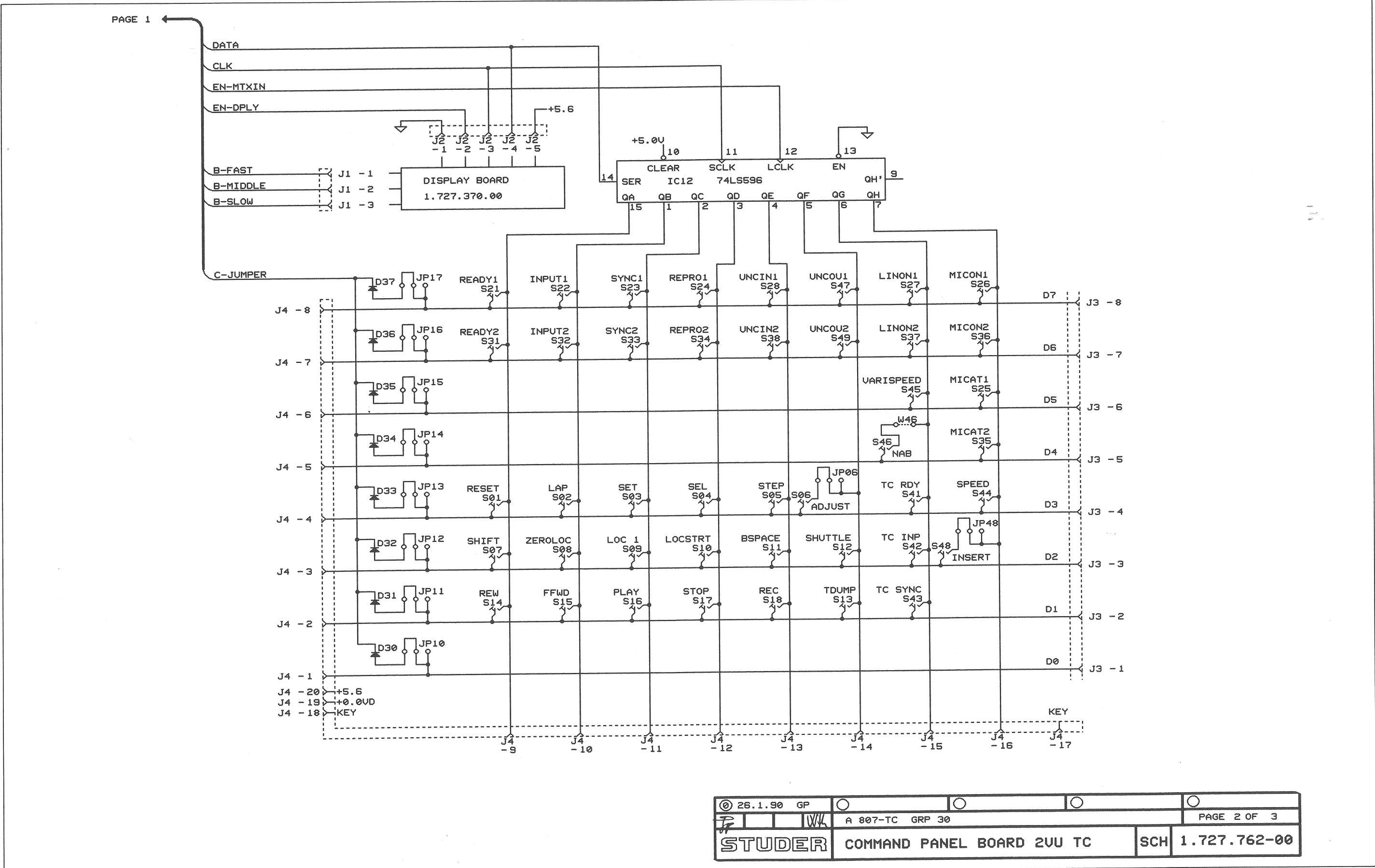
| | | | |
|---------------|----------------------------|---------------------------------|-------------|
| © 3.11.83 DUB | ① 08.01.90 VF | Time Code Section A 810 / A 820 | |
| STUDER | Time Code Read -Write Unit | SC 1.820.721-87 | PAGE 2 OF 2 |

COMMAND PANEL BOARD 2VU TC 1.727.762.00

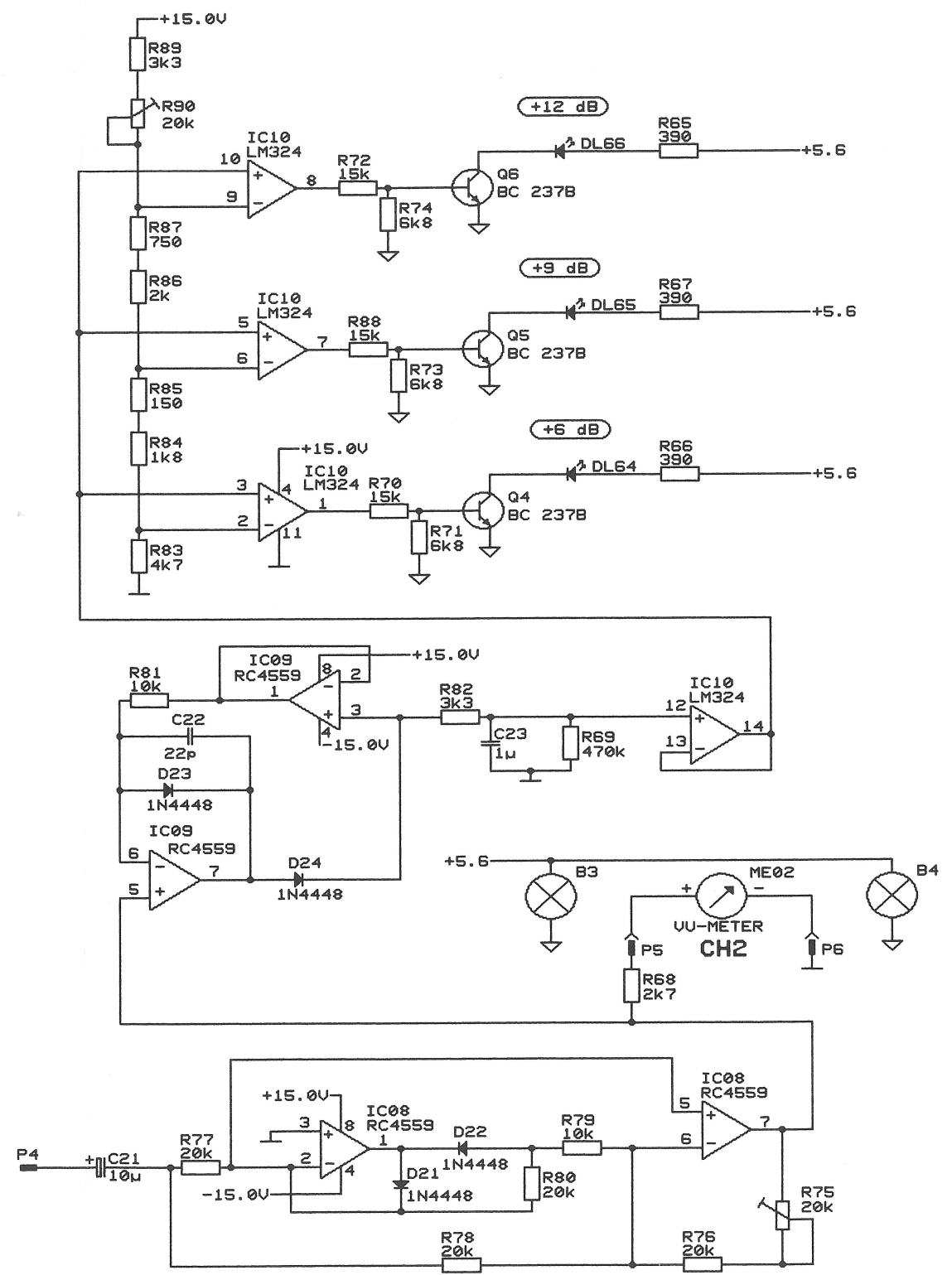
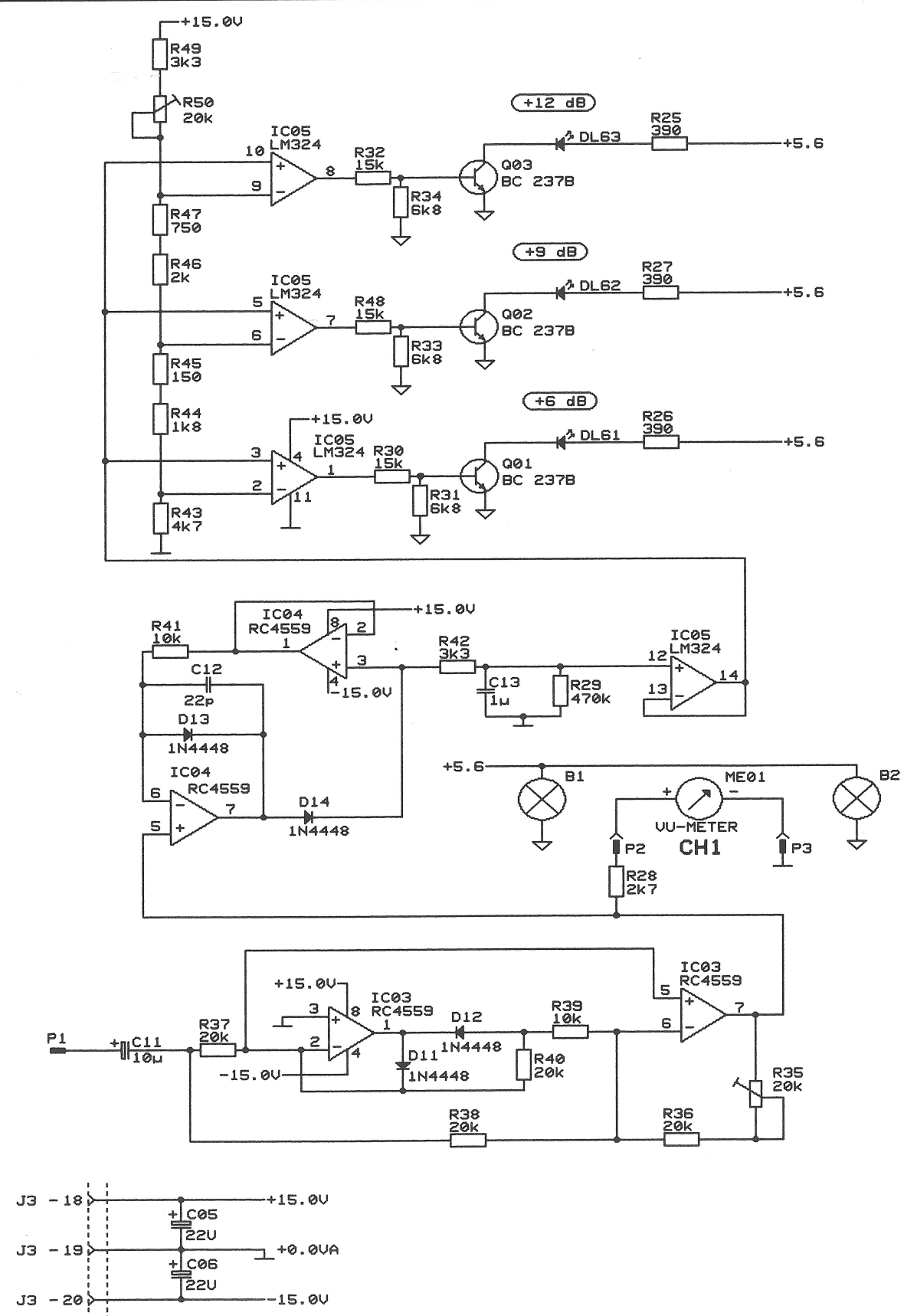


PAGE 2

COMMAND PANEL BOARD 2VU TC 1.727.762.00



COMMAND PANEL BOARD 2VU TC 1.727.762.00



| | | | | |
|--------------|-----------------|-----|--------------|-------------|
| © 26.1.90 GP | | | | |
| STUDER | A 807-TC GRP 30 | SCH | 1.727.762-00 | PAGE 3 OF 3 |

INHALTSVERZEICHNIS

SECTION 1

| | | |
|-------|--|----|
| 1. | ALLGEMEINE HINWEISE | 1 |
| 1.1 | KURZBESCHREIBUNG | 1 |
| 1.2 | STANDARD-VARIANTEN | 2 |
| 1.2.1 | Vollspur-Versionen A807-1 | 2 |
| 1.2.2 | Stereo-Versionen A807-0,75 | 2 |
| 1.2.3 | Zweispur-Versionen A807-2 | 3 |
| 1.2.4 | 1/4-Spur, 2-Kanal-Versionen A807-4/2 | 5 |
| 1.3 | OPTIONEN | 6 |
| 1.4 | ZUBEHÖR UND SERVICEHILFSMITTEL | 7 |
| 1.4.1 | Mitgeliefertes Zubehör | 7 |
| 1.4.2 | Konsolen | 7 |
| 1.4.3 | Fernsteuerungen | 7 |
| 1.4.4 | Fernzähler | 8 |
| 1.4.5 | Adapter und Bandspulen | 8 |
| 1.4.6 | Hilfsmittel | 8 |
| 1.4.7 | Zubehör | 8 |
| 1.5 | TECHNISCHE DATEN | 9 |
| 1.5.1 | Abmessungen (in mm) | 13 |
| 1.5.2 | Verpackung | 14 |
| 1.6 | ARBEITSHINWEISE FÜR DAS SERVICE-PERSONAL | 15 |
| 1.6.1 | Abkürzungen | 15 |
| 1.6.2 | Zehnerpotenzen | 15 |
| 1.6.3 | Buchstaben- und Farbcodes | 15 |
| 1.6.4 | Elektrostatisch empfindliche Bauelemente | 16 |

1. ALLGEMEINE HINWEISE

1.1 KURZBESCHREIBUNG

Die Konzeption der Tonbandmaschine STUDER A807 berücksichtigt durch ihre kompakte und stabile Bauweise, ihre Systemflexibilität und durch ihren Bedienungskomfort dank Einsatz eines Mikroprozessors alle Aspekte einer universell einsetzbaren Studiomaschine bei Radio oder Fernsehen, im Aufnahmestudio, bei Theater, Film, in Auditorien oder wissenschaftlichen Instituten.

Hervorragende Einzelmerkmale sind:

- Hochstabile Leichtmetall-Druckgusschassis für Laufwerk, Kopfträger und andere Baugruppen.
- Hallkommutierter bürstenloser DC-Capstanmotor mit Quarzreferenz und kapazitiver Drehzahlabtastung für hochgenaue Bandgeschwindigkeit und hohe Beschleunigungs- und Bremswerte.
- Schnelles Laufwerk mit hoher Umspulgeschwindigkeit bei schonender Behandlung des Tonbandes durch elektronisch geregelten Bandzug, 2 geregelten AC-Wickelmotoren mit fotoelektrischer Drehzahlabtastung und kontaktlosem Bandzugsensor.
- Präziser elektronischer Bandzähler mit Echtzeitanzeige. Fotoelektrische Abtastung der Umlenkrollendrehung.
- Leichtes Editieren: Motorisch mit variabler Umspulgeschwindigkeit (SHUTTLE-Betrieb) oder manuell durch Drehen der rechten Bandspule (Einhand-Editieren). Beim Mithören während des Umspulens werden die hohen Frequenzen des Wiedergabefrequenzganges abgesenkt.
- Monitorlautsprecher unter der Laufwerkabdeckung oder im Panelaufbau.
- Manuell bedienbare Kopfabschirmung über Wiedergabekopf; kann während des Umspulens geschlossen bleiben.

Die grosse Systemflexibilität erlaubt, für jeden Anwendungszweck die geeignete A807-Ausführung zu wählen:

- Die Grundaufbauform ist erhältlich als Mono-, 2-Kanal oder Stereomaschine mit oder ohne Instrumentenpanel-Aufbau.
- Einsetzbar in Horizontal-, Schräg- oder Vertikal-Lage.
- Drei von insgesamt vier Bandgeschwindigkeiten stehen zur Verfügung: 9,5 / 19 / 38 / 76 cm/s (3,75 / 7,5 / 15 / 30 ips). Je nach Bestückung entfällt die langsamste oder die schnellste Geschwindigkeit.
- Die Ein- und Ausgänge sind symmetrisch und erdfrei, mit Ein-/Ausgangstransformatoren.
- Wahlweise mit Bandsortenwahlschalter für zwei Bandsorten mit unterschiedlichen Einmessdaten oder mit Umschalter für NAB-/CCIR-Entzerrung.
- Standardmässig mit Zerolocator und Transferlocator für max. 3 Adressen ausgerüstet.
- Das serienmässig eingebaute Dolby HX PRO erhöht die Höhenaussteuerbarkeit speziell bei kleinen Geschwindigkeiten.
- Ausgerüstet mit Varispeed (variable Bandgeschwindigkeit).

- Tasten für die Eingangs- und Ausgangswahl bei Geräten mit VU-Meter:
Eingangswahl: MIC ON (Mikrofoneingang; dieser fehlt bei Versionen mit externem Instrumentenpanel), LINE ON (Linieingang). Die Mikrofoneingänge sind mit einer 48 V-Phantomspeisung (Umrüstung auf 24 oder 12 V möglich) versehen.
Ausgangswahl: INPUT (Eingang), REPRO (Wiedergabe) und SYNC (Wiedergabe ab Aufnahmekopf).
- VU-Meter-Panel mit Eingangs- und Ausgangswahl-tasten, Pegelsteller für Aufnahme.
- Einstellbar auf Netzspannungen von 100 bis 140 V / 200 bis 240 V Wechselspannung, $\pm 10\%$, 50 bis 60 Hz.
- Von einem Terminal oder Personal-Computer über eine RS232-Schnittstelle fernsteuerbar.
- Anschlussmöglichkeiten für Reglerstartschaltung, parallele und serielle Fernsteuerung.

Hoher Bedienungskomfort durch den Einsatz eines Mikroprozessors:

- Der letzte Betriebszustand der Tonbandmaschine bleibt beim Ausschalten erhalten: Bandzähler, Locator-Adressen, Bandgeschwindigkeit, Stellung der Ein- und Ausgangswahlschalter. Beim Wiedereinschalten wird automatisch auf STOP geschaltet.
- Aufnahmeeinstieg nur durch Drücken der REC-Taste im Wiedergabe-Betrieb (intern programmierbar).
- Aufnahmearrest durch Drücken der PLAY-Taste während einer Aufnahme.
- Reduzierbare Umspulgeschwindigkeit ("LIBRARY WIND"): Für Archivierungszwecke kann auf eine kleinere Wickelgeschwindigkeit umgeschaltet werden.
- REVERSE PLAY (Wiedergabe in Gegenrichtung).
- TAPE DUMP ("Papierkorbbetrieb" mit abgeschaltetem Aufwickelmotor).
- LAP TIME (zweite Zeitebene zur Messung einzelner Bandabschnitte ohne den Haupt-Bandzähler zu verstellen).
- Einstellen der Audio-Parameter und Setzen von "soft jumpers" über die Tastatur.
- LOC START positioniert das Magnetband automatisch auf die Position, bei der (aus Stillstand) der letzte Wiedergabe- oder Aufnahme-Befehl erfolgte.

Folgende Optionen sind erhältlich:

- Mono-/Stereo-Schalter mit oder ohne Testgenerator (60, 125 Hz, 1, 10, 16 kHz).
- Bandschere und Bandmarkierer sowie eine Kopfträger-Abdeckung mit integrierter Schneid-/Klebeschiene.
- Zusätzliche Band-Klebeschiene für Geräte ohne VU-Meter.
- Eine Synchronizer-Schnittstelle.

1.2 STANDARD-VARIANTEN

1.2.1 Vollspur-Versionen A807-1

A807-1

Best. Nr. 60.116.07011

- Gerät für 1/4"-Tonband.
- Mono mit Vollspur-Löschkopf.
- Ohne Kanalsteuerung.
- Monitorlautsprecher in Laufwerk-Abdeckung eingebaut.
- Maximaler Spulendurchmesser 282 mm (11,1").
- Drei Bandgeschwindigkeiten (9,5 / 19 / 38 cm/s).
- Varispeed (variable Bandgeschwindigkeit).
- Chassisversion.

A807-1 VU

Best. Nr. 60.116.07012

- Gerät für 1/4"-Tonband.
- Mono mit Vollspur-Löschkopf.
- Mit Kanalsteuerung.
- Mikrofoneingang mit Phantomspeisung.
- Monitorlautsprecher in Laufwerk-Abdeckung eingebaut.
- VU-Meter mit Eingangspegelsteller und Kanalsteuerung sowie Ausgangspegelsteller im Bedienungsfeld integriert.
- Maximaler Spulendurchmesser 282 mm (11,1").
- Drei Bandgeschwindigkeiten (9,5 / 19 / 38 cm/s).
- Varispeed (variable Bandgeschwindigkeit).
- Chassisversion.

A807-1 VUK *

Best. Nr. 60.116.07013

- Gerät für 1/4"-Tonband.
- Mono mit Vollspur-Löschkopf.
- Mit Kanalsteuerung.
- Monitorlautsprecher und VU-Meter mit Eingangspegelsteller und Kanalsteuerung sowie Ausgangspegelsteller im Instrumentenpanel eingebaut.
- Maximaler Spulendurchmesser 282 mm (11,1").
- Drei Bandgeschwindigkeiten (9,5 / 19 / 38 cm/s).
- Varispeed (variable Bandgeschwindigkeit).
- Konsolenversion.

A807-1 VUK HS *

Best. Nr. 60.116.07015

- Gerät für 1/4"-Tonband.
- Mono mit Vollspur-Löschkopf.
- Mit Kanalsteuerung.
- Monitorlautsprecher und VU-Meter mit Eingangspegelsteller und Kanalsteuerung sowie Ausgangspegelsteller im Instrumentenpanel eingebaut.
- Maximaler Spulendurchmesser 282 mm (11,1").
- Drei Bandgeschwindigkeiten (19 / 38 / 76 cm/s).
- Varispeed (variable Bandgeschwindigkeit).
- Konsolenversion.

A807-1 VU P80

Best. Nr. 60.116.07017

- Gerät für 1/4"-Tonband.
- Mono, nur Wiedergabe (Aufnahmeelektronik nicht nachrüstbar).
- Ohne Kanalsteuerung.
- Monitorlautsprecher in Laufwerk-Abdeckung eingebaut.
- VU-Meter und Ausgangspegelsteller im Bedienungsfeld integriert.
- Maximaler Spulendurchmesser 282 mm (11,1").
- Drei Bandgeschwindigkeiten (9,5 / 19 / 38 cm/s).
- Varispeed (variable Bandgeschwindigkeit).
- Chassisversion.

1.2.2 Stereo-Versionen A807-0,75

A807-0,75

Best. Nr. 60.116.07021

- Gerät für 1/4"-Tonband.
- Stereo mit 0,75 mm Trennspur, Vollspur-Löschkopf.
- Ohne Kanalsteuerung.
- Monitorlautsprecher in Laufwerk-Abdeckung eingebaut.
- Maximaler Spulendurchmesser 282 mm (11,1").
- Drei Bandgeschwindigkeiten (9,5 / 19 / 38 cm/s).
- Varispeed (variable Bandgeschwindigkeit).
- Chassisversion.

A807-0,75 VU

Best. Nr. 60.116.07022

- Gerät für 1/4"-Tonband.
- 2-Spur/Stereo mit 0,75 mm Trennspur, überlappender Löschung.
- Mikrofoneingang mit Phantomspeisung.
- Monitorlautsprecher in Laufwerk-Abdeckung eingebaut.
- VU-Meter mit Eingangspegelsteller und Kanalsteuerung sowie Ausgangspegelsteller im Bedienungsfeld integriert.
- Maximaler Spulendurchmesser 282 mm (11,1").
- Drei Bandgeschwindigkeiten (9,5 / 19 / 38 cm/s).
- Varispeed (variable Bandgeschwindigkeit).
- Chassisversion.

A807-0,75 VUK *

Best. Nr. 60.116.07024

- Gerät für 1/4"-Tonband.
- 2-Spur/Stereo mit 0,75 mm Trennspur, überlappender Löschung.
- Monitorlautsprecher und VU-Meter mit Eingangspegelsteller und Kanalsteuerung sowie Ausgangspegelsteller im Instrumentenpanel eingebaut.
- Maximaler Spulendurchmesser 282 mm (11,1").
- Drei Bandgeschwindigkeiten (9,5 / 19 / 38 cm/s).
- Varispeed (variable Bandgeschwindigkeit).
- Konsolenversion.

AB07-0,75 VUK HS *

Best. Nr. 60.116.07025

- Gerät für 1/4"-Tonband.
- 2-Spur/Stereo mit 0,75 mm Trennspur, überlappender Löschung.
- Monitorlautsprecher und VU-Meter mit Eingangspegelsteller und Kanalsteuerung sowie Ausgangspegelsteller im Instrumentenpanel eingebaut.
- Maximaler Spulendurchmesser 282 mm (11,1").
- Drei Bandgeschwindigkeiten (19 / 38 / 76 cm/s).
- Varispeed (variable Bandgeschwindigkeit).
- Konsolenversion.

AB07-0,75 PBO

Best. Nr. 60.116.07026

- Gerät für 1/4"-Tonband.
- Stereo mit 0,75 mm Trennspur, nur Wiedergabe (Aufnahmeelektronik nicht nachrüstbar).
- Ohne Kanalsteuerung.
- Monitorlautsprecher in Laufwerk-Abdeckung eingebaut.
- Maximaler Spulendurchmesser 282 mm (11,1").
- Drei Bandgeschwindigkeiten (9,5 / 19 / 38 cm/s).
- Varispeed (variable Bandgeschwindigkeit).
- Chassisversion.

AB07-0,75 VU PBO

Best. Nr. 60.116.07027

- Gerät für 1/4"-Tonband.
- Stereo mit 0,75 mm Trennspur, nur Wiedergabe (Aufnahmeelektronik nicht nachrüstbar).
- Ohne Kanalsteuerung.
- Monitorlautsprecher in Laufwerk-Abdeckung eingebaut.
- VU-Meter mit Ausgangspegelsteller im Bedienungsfeld integriert.
- Maximaler Spulendurchmesser 282 mm (11,1").
- Drei Bandgeschwindigkeiten (9,5 / 19 / 38 cm/s).
- Varispeed (variable Bandgeschwindigkeit).
- Chassisversion.

AB07-0,75/4 VU

Best. Nr. 60.116.07054

- Gerät für 1/4"-Tonband.
- 2-Spur/Stereo mit 0,75 mm Trennspur, überlappender Löschung.
- 2. Wiedergabekopf für 1/4-Spur-Format.
- Mikrofoneingang mit Phantomspeisung.
- Monitorlautsprecher in Laufwerk-Abdeckung eingebaut.
- VU-Meter mit Eingangspegelsteller und Kanalsteuerung sowie Ausgangspegelsteller im Bedienungsfeld integriert.
- Maximaler Spulendurchmesser 282 mm (11,1").
- Drei Bandgeschwindigkeiten (9,5 / 19 / 38 cm/s).
- Varispeed (variable Bandgeschwindigkeit).
- Chassisversion.

AB07-0,75/4 VUK *

Best. Nr. 60.116.07052

- Gerät für 1/4"-Tonband.
- 2-Spur/Stereo mit 0,75 mm Trennspur, überlappender Löschung.
- 2. Wiedergabekopf für 1/4-Spur-Format.
- Monitorlautsprecher und VU-Meter mit Eingangspegelsteller und Kanalsteuerung sowie Ausgangspegelsteller im Instrumentenpanel eingebaut.
- Maximaler Spulendurchmesser 282 mm (11,1").
- Drei Bandgeschwindigkeiten (9,5 / 19 / 38 cm/s).
- Varispeed (variable Bandgeschwindigkeit).
- Konsolenversion.

1.2.3 Zweispur-Versionen**A807-2****AB07-2 F**

Best. Nr. 60.116.07030

- Gerät für 1/4"-Tonband.
- Stereo mit 2 mm Trennspur, Vollspur-Löschkopf.
- Ohne Kanalsteuerung.
- Monitorlautsprecher in Laufwerk-Abdeckung eingebaut.
- Maximaler Spulendurchmesser 282 mm (11,1").
- Drei Bandgeschwindigkeiten (9,5 / 19 / 38 cm/s).
- Varispeed (variable Bandgeschwindigkeit).
- Chassisversion.

AB07-2/2

Best. Nr. 60.116.07031

- Gerät für 1/4"-Tonband.
- 2-Spur/Stereo mit 2 mm Trennspur, überlappender Löschung.
- Mit Kanalsteuerung, ohne VU-Meter und Ein- und Ausgangspegelsteller.
- Monitorlautsprecher in Laufwerk-Abdeckung eingebaut.
- Maximaler Spulendurchmesser 282 mm (11,1").
- Drei Bandgeschwindigkeiten (9,5 / 19 / 38 cm/s).
- Varispeed (variable Bandgeschwindigkeit).
- Chassisversion.

AB07-2/2 VU

Best. Nr. 60.116.07032

- Gerät für 1/4"-Tonband.
- 2-Spur/Stereo mit 2 mm Trennspur, überlappender Löschung.
- Mikrofoneingang mit Phantomspeisung.
- Monitorlautsprecher in Laufwerk-Abdeckung eingebaut.
- VU-Meter mit Eingangspegelsteller und Kanalsteuerung sowie Ausgangspegelsteller im Bedienungsfeld integriert.
- Maximaler Spulendurchmesser 282 mm (11,1").
- Drei Bandgeschwindigkeiten (9,5 / 19 / 38 cm/s).
- Varispeed (variable Bandgeschwindigkeit).
- Chassisversion.

A807-2/2 VUK *

Best. Nr. 60.116.07034

- Gerät für 1/4"-Tonband.
- 2-Spur/Stereo mit 2 mm Trennspur, überlappender Löschung.
- Monitorlautsprecher und VU-Meter mit Eingangspegelsteller und Kanalsteuerung sowie Ausgangspegelsteller im Instrumentenpanel eingebaut.
- Maximaler Spulendurchmesser 282 mm (11,1").
- Drei Bandgeschwindigkeiten (9,5 / 19 / 38 cm/s).
- Varispeed (variable Bandgeschwindigkeit).
- Konsolenversion.

A807-2/2 VUK HS *

Best. Nr. 60.116.07065

- Gerät für 1/4"-Tonband.
- 2-Spur/Stereo mit 2 mm Trennspur, überlappender Löschung.
- Monitorlautsprecher und VU-Meter mit Eingangspegelsteller und Kanalsteuerung sowie Ausgangspegelsteller im Instrumentenpanel eingebaut.
- Maximaler Spulendurchmesser 282 mm (11,1").
- Drei Bandgeschwindigkeiten (19 / 38 / 76 cm/s).
- Varispeed (variable Bandgeschwindigkeit).
- Konsolenversion.

A807-2

Best. Nr. 60.116.07033

- Gerät für 1/4"-Tonband.
- Stereo mit 2 mm Trennspur, 2-Spur-Löschkopf, keine Zeitcode-Löschung.
- Ohne Kanalsteuerung.
- Monitorlautsprecher in Laufwerk-Abdeckung eingebaut.
- Maximaler Spulendurchmesser 282 mm (11,1").
- Drei Bandgeschwindigkeiten (9,5 / 19 / 38 cm/s).
- Varispeed (variable Bandgeschwindigkeit).
- Chassisversion.

A807-2 PBO

Best. Nr. 60.116.07036

- Gerät für 1/4"-Tonband.
- Stereo mit 2 mm Trennspur, nur Wiedergabe (Aufnahmeelektronik nicht nachrüstbar).
- Ohne Kanalsteuerung.
- Monitorlautsprecher in Laufwerk-Abdeckung eingebaut.
- Maximaler Spulendurchmesser 282 mm (11,1").
- Drei Bandgeschwindigkeiten (9,5 / 19 / 38 cm/s).
- Varispeed (variable Bandgeschwindigkeit).
- Chassisversion.

A807-2 VU PBO

Best. Nr. 60.116.07037

- Gerät für 1/4"-Tonband.
- Stereo mit 2 mm Trennspur, nur Wiedergabe (Aufnahmeelektronik nicht nachrüstbar).
- Ohne Kanalsteuerung.
- Monitorlautsprecher in Laufwerk-Abdeckung eingebaut.
- VU-Meter mit Ausgangspegelsteller im Bedienungsfeld integriert.
- Maximaler Spulendurchmesser 282 mm (11,1").
- Drei Bandgeschwindigkeiten (9,5 / 19 / 38 cm/s).
- Varispeed (variable Bandgeschwindigkeit).
- Chassisversion.

A807-2/4 VU

Best. Nr. 60.116.07053

- Gerät für 1/4"-Tonband.
- 2-Spur/Stereo mit 2 mm Trennspur, überlappender Löschung.
- 2. Wiedergabekopf für 1/4-Spur-Format.
- Mikrofoneingang mit Phantomspeisung.
- Monitorlautsprecher in Laufwerk-Abdeckung eingebaut.
- VU-Meter mit Eingangspegelsteller und Kanalsteuerung sowie Ausgangspegelsteller im Bedienungsfeld integriert.
- Maximaler Spulendurchmesser 282 mm (11,1").
- Drei Bandgeschwindigkeiten (9,5 / 19 / 38 cm/s).
- Varispeed (variable Bandgeschwindigkeit).
- Chassisversion.

A807-2/4 VUK *

Best. Nr. 60.116.07051

- Gerät für 1/4"-Tonband.
- 2-Spur/Stereo mit 2 mm Trennspur, überlappender Löschung.
- 2. Wiedergabekopf für 1/4-Spur-Format.
- Monitorlautsprecher und VU-Meter mit Eingangspegelsteller und Kanalsteuerung sowie Ausgangspegelsteller im Instrumentenpanel eingebaut.
- Maximaler Spulendurchmesser 282 mm (11,1").
- Drei Bandgeschwindigkeiten (9,5 / 19 / 38 cm/s).
- Varispeed (variable Bandgeschwindigkeit).
- Konsolenversion.

1.2.4 1/4-Spur,
2-Kanal-Versionen A807-4/2

A807-4/2 VU

Best. Nr. 60.116.07038

- Gerät für 1/4"-Tonband.
- 1/4-Spur-Format, 2-Spur/Stereo mit 1/4-Spur Löschung.
- Mikrofoneingang mit Phantomspeisung.
- Monitorlautsprecher in Laufwerk-Abdeckung eingebaut.
- VU-Meter mit Eingangspegelsteller und Kanalsteuerung sowie Ausgangspegelsteller im Bedienungsfeld integriert.
- Maximaler Spulendurchmesser 282 mm (11,1").
- Drei Bandgeschwindigkeiten (9,5 / 19 / 38 cm/s).
- Varispeed (variable Bandgeschwindigkeit).
- Chassisversion.

A807-4/2 VUK *

Best. Nr. 60.116.07039

- Gerät für 1/4"-Tonband.
- 1/4-Spur-Format, 2-Spur/Stereo mit 1/4-Spur Löschung.
- Monitorlautsprecher und VU-Meter mit Eingangspegelsteller und Kanalsteuerung sowie Ausgangspegelsteller im Instrumentenpanel eingebaut.
- Maximaler Spulendurchmesser 282 mm (11,1").
- Drei Bandgeschwindigkeiten (9,5 / 19 / 38 cm/s).
- Varispeed (variable Bandgeschwindigkeit).
- Konsolenversion.

* Anmerkungen

Auf Anfrage sind für alle VUK-Versionen auch Spezial-Instrumentenpanels mit 19 Zoll Rackmontage-Winkeln erhältlich (anstelle der hölzernen Seitenteile).

Bei der 19 Zoll Rackmontage müssen auch für die Maschine die Rackwinkel 1.727.071.00 bestellt werden.

1.3 OPTIONEN

Bandschere

Best. Nr. 20.807.894.00

- Einbaupaket für alle Versionen, ausgenommen:
A807-2/4 VU; A807-2/4 VUK; A807-0,75/4 VU;
A807-0,75/4 VUK.

Bandmarkierer

Best. Nr. 20.807.896.00

- Einbaupaket für alle Versionen.

Bandschere und Bandmarkierer

Best. Nr. 20.807.895.00

- Einbaupaket für alle Versionen, ausgenommen:
A807-2/4 VU; A807-2/4 VUK; A807-0,75/4 VU;
A807-0,75/4 VUK.

Schneid-/Klebeschiene

Best. Nr. 20.807.173.00

- Zur Montage auf dem Bedienungsfeld.
- Für Versionen mit den VU-Metern im Instrumentenpanel oder für Versionen ohne VU-Meter.

Schneid-/Klebeschiene

Best. Nr. 20.807.172.00

- Als Schneid- und Klebeschiene ausgeführte Kopfträger-Abdeckung. Für alle Versionen.

Mono-/Stereo-Schalter

Best. Nr. 20.807.176.00

- Für alle Aufnahme-/ Wiedergabegeräte.

Mono-/Stereo-Schalter mit Testgenerator

Best. Nr. 20.807.174.00

- Für alle Versionen. Mit eingebautem Aufholverstärker für 10 und 20 dB und Testgenerator (60, 125 Hz; 1, 10, 16 kHz).

Mono-/Stereo-Schalter für (PBO) Wiedergabegeräte

Best. Nr. 20.807.168.00

- Für alle (PBO) Nur-Wiedergabegeräte.

12 V Phantomspeisungs-Umrüstsatz (anstelle 48 V)

Best. Nr. 20.807.175.00

- Für alle Versionen mit symmetrischem Mikrofoneingang.

Synchronizer control port

Best. Nr. 20.807.177.00

- Einbaupaket für alle Versionen.

Panelaufbau mit Stereo-Monitor

Best. Nr. 20.807.171.00

- Für alle Versionen ohne Instrumentenpanel.
- Beinhaltet: Stereo-Monitorlautsprecher, Volumenregler und Quellenwahlschalter für Eingangs-, Wiedergabe- und Hilfseingangssignal. Inkl. Verkabelung und Anschlusskomponenten. Nur bei Konsolen mit Panelaufbau montierbar (20.020.205.05 /15).

Tablar-Aufbau

Best. Nr. 21.811.560.00

- Als Ablagefläche, anstelle des Panelaufbaus. Nur bei Konsolen mit Panelaufbau montierbar (20.020.205.05 /15).

1.4 ZUBEHÖR UND SERVICEHILFSMITTEL**1.4.1 Mitgeliefertes Zubehör**

Best. Nr. 20.020.302.32

| | | |
|---|-------------------------------------|---------------|
| 1 | Netzkabel 2,5 m, EURO-Stecker | 10.223.001.01 |
| 1 | Satz Audio-Stecker, XLR (pro Kanal) | |
| 1 | Inbus-Schraubendreher 2,0 mm | 26.06.1020 |
| 1 | Inbus-Schraubendreher 2,5 mm | 10.258.003.09 |
| 1 | Inbus-Schraubendreher 3,0 mm | 10.258.003.10 |
| 1 | Inbus-Schraubendreher 4,0 mm | 26.06.1040 |
| 5 | Sicherung 5x20 mm, T 1 A SLOW | 51.01.0117 |
| 5 | Sicherung 5x20 mm, T 1,6 A SLOW | 51.01.0119 |
| 5 | Sicherung 5x20 mm, T 2 A SLOW | 51.01.0120 |
| 5 | Sicherung 5x20 mm, T 3,15 A SLOW | 51.01.0122 |
| 5 | Sicherung 5x20 mm, T 4 A SLOW | 51.01.0123 |
| 2 | VU-Meter Lampe 6 V/ 30 mA | 51.02.0144 |
| 1 | Schildersatz | 1.727.100.58 |

1.4.2 Konsolen

A807-Konsolen werden komplett mit hölzernen Seitenteilen, Schwenkmechanismus und feststellbaren Laufrollen geliefert.
Arbeitshöhe: 840 mm

Konsolen mit Panelaufbau

- Mit Traverse Best. Nr. 20.020.205.05
- Mit 19" Rack-Unterbau Best. Nr. 20.020.205.15 für 3 19"-Einschübe à 40,58 mm Höhe.

Konsolen ohne Panelaufbau

- Mit Traverse Best. Nr. 20.020.205.25
- Mit 19" Rack-Unterbau Best. Nr. 20.020.205.35 für 3 19"-Einschübe à 40,58 mm Höhe.

19" Rack-Unterbau

- Zur Nachbestückung Best. Nr. 1.058.057.00 für 3 19"-Einschübe à 40,58 mm Höhe.

Blindpanels für Rack-Unterbau

| | |
|------------------------------|------------------------|
| Aluminium, farblos eloxiert: | |
| ■ 1 Einheit hoch | Best. Nr. 1.918.001.00 |
| ■ 2 Einheiten hoch | Best. Nr. 1.918.002.00 |
| ■ 3 Einheiten hoch | Best. Nr. 1.918.003.00 |

1 Einheit = 40,58 mm

| | |
|---------------------------|------------------------|
| Aluminium, grau lackiert: | |
| ■ 1 Einheit hoch | Best. Nr. 1.918.011.00 |
| ■ 2 Einheiten hoch | Best. Nr. 1.918.012.00 |
| ■ 3 Einheiten hoch | Best. Nr. 1.918.013.00 |

1 Einheit = 40,58 mm

| | |
|-----------------------------|----------------------|
| Schrauben für Rack-Montage: | |
| ■ M6 x 12 | Best. Nr. 21.99.0164 |
| ■ M6 x 16 | Best. Nr. 21.99.0167 |
| ■ M6 Unterlagsscheiben | Best. Nr. 23.99.0121 |

1.4.3 Fernsteuerungen

- **Parallele Laufwerk-Fernsteuerung** in Tischgehäuse, mit 15 m Kabel. Best. Nr. 20.820.366.00

- **Varispeed-Einbausatz** zum Einbau ins Tischgehäuse der parallelen Laufwerk-Fernsteuerung mit Anschlusskabel. Best. Nr. 21.328.253.00

- **25-poliger Stecker**, Typ D, zum Einbau ins Tischgehäuse der parallelen Fernsteuerung. (Durchschleifen der Fernsteuer-Signale für einen zweiten Fernsteueranschluss). Best. Nr. 21.328.254.00

- **Parallele Laufwerk-Fernbedienung** in STUDER-Standard-Modul, 1 Einheit breit, mit 15 m Kabel. Best. Nr. 20.820.367.00

- **Parallele Varispeed-Fernbedienung** in STUDER-Standard-Modul, 1 Einheit breit, ohne Anschlusskabel. Best. Nr. 21.328.290.00

- **Verbindungskabel 0,3 m** zum Anschluss der parallelen Varispeed-Fernbedienung an die parallele Laufwerk-Fernbedienung (20.820.367.00). Best. Nr. 1.023.102.03

- **Verbindungskabel 15 m** zum direkten Anschluss der parallelen Varispeed-Fernbedienung an die A807 Tonbandmaschine. Best. Nr. 1.328.292.00

- **Varispeed-Fernsteuermodul** in STUDER-Standard-Modul, 1 Einheit breit, mit digitaler Eingabe der Geschwindigkeitsabweichung und Echtwertanzeige in Prozent oder Halbtönen. Ohne Anschlusskabel. Best. Nr. 10.403.050.00

- **Verbindungskabel 0,3 m** zum Anschluss des Varispeed-Fernsteuermoduls (10.403.050.00) an die parallele Laufwerk-Fernbedienung (20.820.367.00). Best. Nr. 1.023.730.00

- **Verbindungskabel 15 m** zum direkten Anschluss des Varispeed-Fernsteuermoduls (10.403.050.00) an die A807 Tonbandmaschine. Best. Nr. 1.023.731.00

- **Tischgehäuse für Studer Standard-Modul-Fernsteuerungen** zum Einbau von bis zu 6 STUDER Fernsteuerungen. Best. Nr. 1.328.095.00

Blindpanels für Tischgehäuse

| | |
|------------------------------|------------------------|
| Aluminium, farblos eloxiert: | |
| ■ 1 Modul breit | Best. Nr. 1.038.341.00 |
| ■ 2 Module breit | Best. Nr. 1.038.342.00 |
| ■ 3 Module breit | Best. Nr. 1.038.343.00 |

| | |
|---------------------------|------------------------|
| Aluminium, grau lackiert: | |
| ■ 1 Modul breit | Best. Nr. 1.328.185.00 |
| ■ 2 Module breit | Best. Nr. 1.328.186.00 |
| ■ 3 Module breit | Best. Nr. 1.328.187.00 |
| ■ 5 Module breit | Best. Nr. 1.328.189.00 |

1.4.4 Fernzähler

- Einbau-/Tischmodell inkl. 15 m Anschlusskabel (zum Anschluss an die RS232-Schnittstelle der Tonbandmaschine).

Best. Nr. 20.020.100.30

Einbaublenden, Standardmodul 5 Einheiten (190 x 202,9 mm):

- für einen Fernzähler Best. Nr. 1.328.275.31
- für zwei Fernzähler Best. Nr. 1.328.275.32
- für drei Fernzähler Best. Nr. 1.328.275.33

Schnittstellen-Kabelstecker

Für STUDER-Fernsteuerungen sind keine Stecker notwendig.

- seriell Best. Nr. 20.020.303.07
- parallel Best. Nr. 20.020.303.16
- Synchronizer Best. Nr. 20.020.303.15

1.4.5 Adapter und Bandspulen

- NAB-Spulenadapter mit Drehgriff Best. Nr. 1.013.332.00
- NAB-Spulenadapter, Standard Best. Nr. 89.01.0354
- NAB-Metallspule, 1/4", ohne Band Best. Nr. 10.213.001.01
- DIN-Offenwickel-Kern Best. Nr. 10.200.003.01
- DIN-Offenwickel-Teller Best. Nr. 1.013.046.00

1.4.6 Hilfsmittel**STUDER Bandklebeset**

Bestehend aus einer Schneide- und Klebeschiene, einer antimagnetischen Schneideklinge, Bandkleber ("Splicing tabs") und einem Fettstift zum Markieren des Bandes.

Best. Nr. 10.030.452.40

STUDER Reinigungsset in Koffer

Enthält eine Flasche mit Tonkopfreiniger, 1 Flasche Eloxalreiniger, faserfreie Vliestücher und Hirschleder.

Best. Nr. 10.496.010.00

Tonkopfreiniger:

- Ersatzflasche Best. Nr. 10.496.021.00
- 1 Liter Best. Nr. 10.496.022.00

Eloxalreiniger:

- Ersatzflasche Best. Nr. 10.496.025.00
- 1 Liter Best. Nr. 10.496.026.00

Service-Hilfsmittel

Werkzeugkoffer (Grundausrüstung) mit Lötkolben und Entmagnetisierungs-drossel für 110 V.

Best. Nr. 20.020.001.20

Werkzeugkoffer (Grundausrüstung) mit Lötkolben und Entmagnetisierungs-drossel für 220 V.

Best. Nr. 20.020.001.21

Zusatz-Werkzeugset für die A807 Tonbandmaschine inklusive Verlängerungskabel für den Capstanmotor (1.727.216.00) und die Wickelmotoren (1.727.217.00).

Best. Nr. 20.020.001.38

Zusätzliche Handbücher

Bedienungs- und Serviceanleitungen:

- Deutsch Best. Nr. 10.27.1280
- Englisch Best. Nr. 10.27.0452
- Französisch Best. Nr. 10.27.1290

1.4.7 Zubehör**Holz-Seitenteile, Transportdeckel**

Holzseitenteile mit eingelassenen Traggriffen.

Best. Nr. 1.727.070.00

Transportdeckel, bietet zudem Raum für zwei Bandspulen und die Anschlusskabel. (Holzseitenteile 1.727.070.00 sind erforderlich).

Best. Nr. 1.727.074.00

Bereitschaftskoffer

Aus Aluminium, extrem stabil, benötigt Rack-Montage-kit (1.727.071.00). Das Tonbandgerät kann bei geöffnetem Deckel direkt betrieben werden.

Best. Nr. 10.386.001.01

Rack-Montagekit

Beinhaltet zwei Montagewinkel und Befestigungsmaterial für den Einbau einer A807 in ein 19"-Rack. Für STUDER-Konsolen ist dieser Kit nicht erforderlich.

Best. Nr. 1.727.071.00

Handauflage und Holz-Seitenblenden

Holzseitenteile mit Handauflage aus Leder für den Betrieb auf einer Tischplatte.

Best. Nr. 1.727.072.00

1.5 TECHNISCHE DATEN

Wickelmotoren:

Zwei direkt antreibende Aussenläufer AC-Asynchronmotoren mit aktiver Dreiphasen-Steuerung, geregelter Frequenznachführung und geschalteten Motorendstufen.

Capstanmotor:

Bürstenloser DC-Motor mit Hallelement-Kommutierung.

Laufwerksteuerung:

über Mikroprozessor, für alle Funktionen und Funktionsübergänge.

Bandzähler:

5-stellige LED-Anzeige in Stunden, Minuten und Sekunden bei allen Bandgeschwindigkeiten, ab Null in Rückwärtsrichtung mit negativem Vorzeichen, betragsmässig aufwärtszählend.
Bereich: -9 h 59 min 59 s ... 29h 59 min 59 s

Startzeit:

bei Bandgeschwindigkeit 15 ips, 1000 m Band mit DIN-Kern oder 762 m (2500 ft) Band mit NAB-Spule (zum Erreichen des zweifachen spezifizierten Tonhöhenschwankungswertes) ca. 0,8 s

Umspulzeit:

für 760 m Band <90 s
für 1000 m Band <120 s

Bremszeit:

aus Umspulggeschwindigkeit ca. 3 s

Reduziertes Umspulen:

LIBRARY WIND-Modus ca. 5 m/s

Bandspulen:

Max. Spulendurchmesser 11,1" / 282 mm
Min. Kerndurchmesser links 1,8" / 45 mm
Min. Kerndurchmesser rechts 2,4" / 60 mm
Spulen-Adapter NAB/DIN, Ciné, Dreizack
Die maximale Wickelkapazität mit professionellem Magnetband (Banddicke 50 µm) beträgt:
3280 ft/1000 m

Bandbreite:

1/4" / 6,3 mm

Bandgeschwindigkeiten:

Normal-Versionen

Umschaltbar: cm/s 38,1 19,05 9,525
ips 15 7,5 3,75

HS-Versionen

Umschaltbar: cm/s 76,2 38,1 19,05
ips 30 15 7,5

Bandgeschwindigkeits-Abweichung:

Maximal: ±0,2 %

Varispeed:

Variable Bandgeschwindigkeit in Halbtönen (HT)

3,75 ips: +7...-1,5 HT
7,5 ips: +7...-7 HT
15 ips: +7...-7 HT
30 ips: +7...-7 HT

Tonhöhen-Schwankungen:

Spitzenwert bewertet, gemessen nach DIN 45507 bzw. IEC Publ. 386, Umgebungstemperatur 0...+40°C, bei Nominal-Bandgeschwindigkeiten: 3,75 ips: 0,10 %
7,5 ips: 0,07 %
15 ips: 0,05 %
30 ips: 0,05 %

Bandschlupf:

Maximal: 0,1 %

Bandzug:

In allen Laufwerkfunktionen geregelt, gemessen mit Tentelometer, im Aufnahme und Wiedergabemodus. Werkseitige Einstellung bei horizontaler Betriebslage.

Nominal: 0,7 N (70 p)
Einstellbar: 0,5...1,8 N

Leitungs-Eingänge:

über Transformator, symmetrisch, erdfrei Eingangsimpedanz, 30 Hz...20 kHz ≥10 kΩ

Eingangspegel:

- NAB:
Für Operationspegel (0 VU) +4 dBu
Intern einstellbar -30...+12 dBu
- CCIR:
Für Vollaussteuerung (+ 6 dB) +6 dBu
Intern einstellbar -24...+18 dBu
- UNCAL: (bei Versionen mit VU-Metern und Ein-/Ausgangsreglern).
Max. Erhöhung der Eingangsempfindlichkeit 10 dB
Max. zulässiger Eingangspegel +24 dBu

Interner Einstellbereich des Betriebs-Magnetflusses mit obigen Eingangspegeln: 100...1000 nWb/m

Mikrofon-Eingänge:

Über Transformator, symmetrisch, erdfrei
Eingangsimpedanz: >1,2 k Ω

Eingangspegel:

Ohne Abschwächer (max. -26 dBu) -82 dBu
Mit Abschwächer (max. 2,6 dBu/1 kHz
0 dBu/40 Hz) -54 dBu

Rauschzahl:

($R_q = 200 \Omega$) <5 dB

Phantomspannung:

(Umrüstbar auf +12 V) +48 V

Aussteuerungsanzeige:

VU-Versionen: VU-Meter
LED-Spitzenpegelanzeige: +6 / +9 / +12 dBu
Anzeige 0 dB bei: 0 VU

Leitungs-Ausgänge:

Über Transformator, symmetrisch, erdfrei
Quellenimpedanz: <50 Ω

Ausgangspegel:

- NAB:
Für Operationspegel (0 VU), an 600 Ω Last +4 dBu
Intern einstellbar -17...+12 dBu
- CCIR:
Für Vollaussteuerung (+6 dB) an 600 Ω
Last +6 dBu
Intern einstellbar -11...+18 dBu
- UNCAL: (bei Versionen mit VU-Metern und Ein-/Ausgangsreglern).
Max. Erhöhung der Wiedergabeverstärkung 10 dB
Max. Ausgangspegel an 600 Ω Last +24 dBu
an 200 Ω Last +22 dBu

Interner Einstellbereich der Wiedergabe-Verstärkung für einen Betriebs-Magnetfluss von 100...1000 nWb/m

Kopfhörer-Ausgang:

Kurzschlussfest, $R_L > 600 \Omega$ / $R_i = 220 \Omega$
max. 5,0 V

Monitor-Lautsprecher:

max. 0,7 W

Entzerrungen:

Umschaltbar CCIR / NAB

Entzerrungs-Zeitkonstanten:

| | 9,5 cm/s 3,75 ips | 19 cm/s 7,5 ips | 38 cm/s 15 ips | 76 cm/s 30 ips |
|------|----------------------|----------------------|----------------------|------------------------|
| CCIR | 90/3180 μ s | 70/ ∞ μ s | 35/ ∞ μ s | 17,5/ ∞ μ s |
| NAB | 90/3180 μ s | 50/3180 μ s | 50/3180 μ s | 17,5/ ∞ μ s |

Frequenzgang Aufnahme/Wiedergabe:

| | 9,5 cm/s 3,75 ips | 19 cm/s 7,5 ips | 38 cm/s 15 ips | 76 cm/s 30 ips |
|------------|----------------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| ± 2 dB | 30Hz..12kHz | 30Hz..16kHz | 30Hz..20kHz | |
| ± 1 dB | 30Hz.. 8kHz | 30Hz..12kHz | 50Hz..18kHz | |

Frequenzgang Taktspurwiedergabe:

| | 9,5 cm/s 3,75 ips | 19 cm/s 7,5 ips | 38 cm/s 15 ips | 76 cm/s 30 ips |
|------------|----------------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| ± 2 dB | 40Hz.. 6kHz | 40Hz..10kHz | 40Hz..12kHz | 40Hz..12kHz |

Störspannungsabstand Aufnahme/Wiedergabe:**CCIR:**

Entzerrung nach CCIR, gemessen über Band mit Magnetband AGFA PER52B, BASF LGR50 oder äquivalentem Bandtyp.

- Vollspur, 6,3 mm Spurbreite:

| | 9,5 cm/s 3,75 ips | 19 cm/s 7,5 ips | 38 cm/s 15 ips | 76 cm/s 30 ips |
|------------------------------|----------------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| nWb/m | 250 | 320 | 320 | 320 |
| unbewertet nach CCIR468-II | 57 dB | 61 dB | 61 dB | |
| bewertet nach CCIR468-II | 49 dB | 51 dB | 52 dB | |
| bewertet nach ASA-A (IEC179) | 62 dB | 64 dB | 65 dB | |

■ Stereo, 2,75 mm Spurbreite:

| | 9,5 cm/s 3,75 ips | 19 cm/s 7,5 ips | 38 cm/s 15 ips | 76 cm/s 30 ips |
|---------------------------------|----------------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| nWb/m | 400 | 510 | 510 | 510 |
| unbewertet nach CCIR468-II | 57 dB | 61 dB | 62 dB | |
| bewertet nach CCIR468-II | 49 dB | 51 dB | 53 dB | |
| bewertet nach ASA-A (IEC179) | 62 dB | 65 dB | 66 dB | |

■ 2-Spur, 2 mm Spurweite:

| | 9,5 cm/s 3,75 ips | 19 cm/s 7,5 ips | 38 cm/s 15 ips | 76 cm/s 30 ips |
|---------------------------------|----------------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| nWb/m | 400 | 510 | 510 | 510 |
| unbewertet nach CCIR468-II | 56 dB | 60 dB | 61 dB | |
| bewertet nach CCIR468-II | 48 dB | 50 dB | 52 dB | |
| bewertet nach ASA-A (IEC179) | 61 dB | 64 dB | 65 dB | |

NAB:

Entzerrung nach NAB, gemessen über Band mit Magnetband SCOTCH 3M 226 oder äquivalentem Bandtyp.

■ Vollspur, 6,3 mm Spurbreite:

| | 9,5 cm/s 3,75 ips | 19 cm/s 7,5 ips | 38 cm/s 15 ips | 76 cm/s 30 ips |
|---|----------------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| nWb/m | 510 | 1040 | 1040 | 1040 |
| Linear, RMS, 30 Hz...20 kHz | 62 dB | 72 dB | 71 dB | |
| Effektivwert, ASA-A bewertet, nach DIN 45633; IEC 179 | 66 dB | 76 dB | 74 dB | |

■ Stereo, 2,75 mm Spurbreite:

| | 9,5 cm/s 3,75 ips | 19 cm/s 7,5 ips | 38 cm/s 15 ips | 76 cm/s 30 ips |
|---|----------------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| nWb/m | 510 | 1040 | 1040 | 1040 |
| Linear, RMS, 30 Hz...20 kHz | 57 dB | 69 dB | 67 dB | |
| Effektivwert, ASA-A bewertet, nach DIN 45633; IEC 179 | 62 dB | 72 dB | 71 dB | |

■ 2-Spur, 2 mm Spurweite:

| | 9,5 cm/s 3,75 ips | 19 cm/s 7,5 ips | 38 cm/s 15 ips | 76 cm/s 30 ips |
|---|----------------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| nWb/m | 510 | 1040 | 1040 | 1040 |
| Linear, RMS, 30 Hz...20 kHz | 56 dB | 68 dB | 66 dB | |
| Effektivwert, ASA-A bewertet, nach DIN 45633; IEC 179 | 61 dB | 72 dB | 70 dB | |

SYNC:

- Alle Versionen:
Effektivwert, ASA-A (IEC179 / DIN 45633):
Gleiche Werte wie über Band Gemessen
Aufnahme - Sync - Wiedergabe

Klirrfaktor K_3 : ($R_L = 600 \Omega$)

CCIR:

Bei Vollaussteuerung, Aufnahme-Wiedergabe, gemessen mit Magnetband PER528.

| | |
|-------------------------------|--------|
| 3,75 ips / 315 Hz (400 nWb/m) | ≤1,5 % |
| 7,5 ips / 1 kHz (510 nWb/m) | ≤1,5 % |
| 15 ips / 1 kHz (510 nWb/m) | ≤1,0 % |
| 30 ips / 1 kHz (510 nWb/m) | ≤1,0 % |

NAB:

Bei Vollaussteuerung, Aufnahme-Wiedergabe, gemessen mit Magnetband 3M226.

| | |
|-------------------------------|--------|
| 3,75 ips / 315 Hz (400 nWb/m) | ≤1,0 % |
| 7,5 ips / 1 kHz (510 nWb/m) | ≤1,0 % |
| 15 ips / 1 kHz (510 nWb/m) | ≤1,0 % |
| 30 ips / 1 kHz (510 nWb/m) | ≤1,0 % |

Übersprechdämpfung:

Nach DIN 45521, bei 15 ips/1 kHz ≥55 dB

Löschdämpfung:

Mit 2-Spur-Löschkopf, bei 15 ips/1 kHz ≥75 dB
Mit Vollspur-Löschkopf, bei 15 ips/1 kHz ≥78 dB

Lösch- und Biasfrequenz:

Bei allen Bandgeschwindigkeiten 153,60 kHz

Stromversorgung:

Umschaltbar 100/120/140/200/220/240 V ±10 %
50..60 Hz

Netzsicherung:

| | |
|-------------|------------------|
| 100...140 V | T 3,15 A / 250 V |
| 200...240 V | T 1,60 A / 250 V |

Leistungsaufnahme:

| | |
|----------------------------|------------|
| Im Stillstand | ca. 70 VA |
| Aufnahme (2 CH) | ca. 150 VA |
| Schnelles Vor-/Rückspulen | ca. 180 VA |
| Maximale Leistungsaufnahme | 300 VA |

Zulässiger Netzausfall:

| | |
|-------------------------------------|-------------|
| Bei Erhaltung des Betriebszustandes | max. 100 ms |
|-------------------------------------|-------------|

Parallele Schnittstelle:

Zur Fernsteuerung der Laufwerkfunktionen, der variablen Bandgeschwindigkeit (Varispeed), und des Faderstarteinganges.

Serielle Schnittstelle:

(RS232) zur Fernsteuerung aller Funktionen.

Umgebungs-Temperaturbereich:

| | |
|------------|------------------------|
| Im Betrieb | (32...104°F) 0...+40°C |
|------------|------------------------|

Luftfeuchtigkeit:

| | |
|---------------------|-----------|
| Nicht kondensierend | 20...90 % |
|---------------------|-----------|

Betriebslage:

von horizontal bis vertikal

Sicherheits-Standard:

Gemäss IEC-Empfehlung, Publikation 65, Schutzklasse I (Netzfilter, Netzschalter, Netzsicherung, Netztransformator und Spannungswähler gemäss anforderungen der Schutzklasse I und II).

Gewicht:

| | |
|-----------------|-----------|
| Chassis-Version | ca. 30 kg |
|-----------------|-----------|

1.5.1 Abmessungen (in mm)

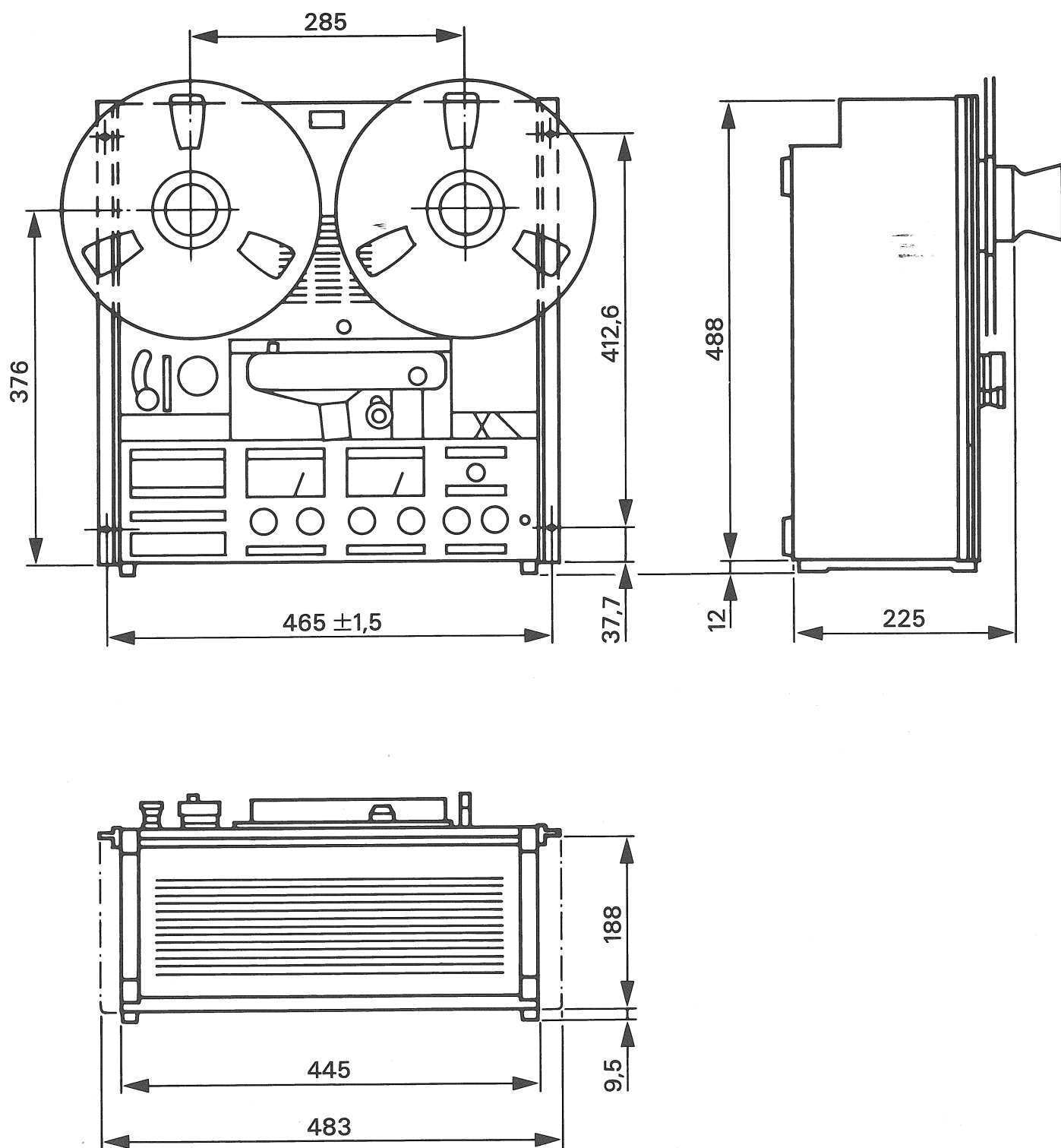
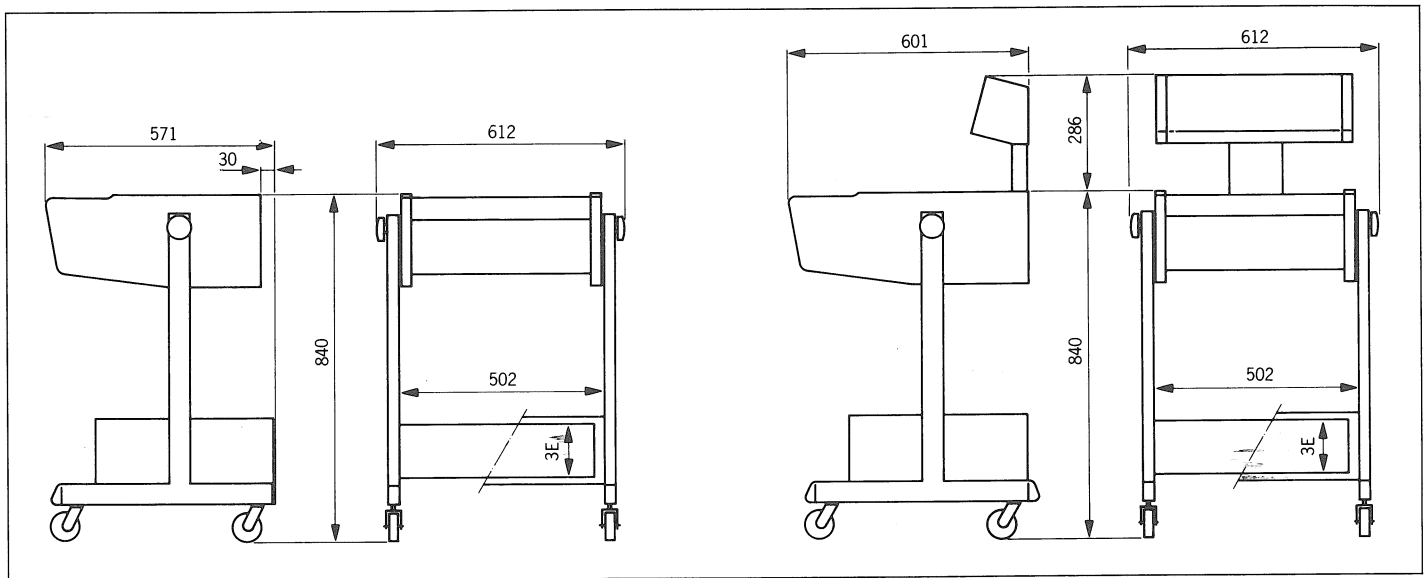


Fig. 1.5.1



1.5.2 Verpackung

Geräte mit VU-Meter-Panel:

Schachtel 82 x 84 x 120/126/132 cm (je nach Höhe der Konsole).

Geräte ohne VU-Meter-Panel:

Schachtel 82 x 84 x 93/99/105 cm (je nach Höhe der Konsole).

Bruttogewicht:

Je nach Bestückung: 73 kg - 119 kg.

1.6 ARBEITSHINWEISE FÜR DAS SERVICE-PERSONAL

1.6.1 Abkürzungen

| | |
|-----|--------------------------------------|
| A | Baugruppe |
| ANT | Antenne |
| B | Glühlampe |
| BA | Batterie, Akku |
| BR | Optokoppler (Glühlampe --> LDR) |
| C | Kondensator |
| D | Diode, DIAC |
| DL | LED |
| DLQ | Optokoppler (LED --> Fototransistor) |
| DLR | Optokoppler (LED --> LDR) |
| DLZ | LED-Array, 7-Segment-Display |
| DP | Fotodiode |
| DZ | Gleichrichter |
| E | Elektronisches Bauelement |
| EF | Kopfhörer |
| F | Sicherung |
| FL | Filter |
| H | Kopf (Ton-, Lösch-) |
| HC | Hybrid-Schaltung (Dick-/Dünnschicht) |
| HE | Hallelement |
| IC | Integrierte Schaltung |
| J | Steckbuchse (weiblich) |
| JS | Brückenstecker, "Jumper" |
| K | Relais, Schütz |
| L | Induktivität |
| LS | Lautsprecher |
| M | Motor |
| ME | Messwerk |
| MIC | Mikrofon |
| MP | Mechanisches Bauelement |
| P | Stecker (männlich) |
| PU | Tonabnehmer |
| Q | Transistor, FET, Thyristor, TRIAC |
| QP | Fototransistor |
| QPZ | Fototransistor-Array |
| R | Widerstand |
| RP | Lichtempfindlicher Widerstand, LDR |
| RT | Temperaturabhängiger Widerstand |
| RZ | Widerstandsnetzwerk |
| S | Schalter |
| T | Transformator |
| TL | Verzögerungsleitung |
| TP | Testpunkt, -buchse |
| W | Draht, Litze |
| X | Sockel, Halter |
| XB | Lampensockel |
| XF | Sicherungshalter |
| XIC | IC-Fassung |
| Y | Quarz, Piezo-Element |
| Z | Netzwerk, Array |

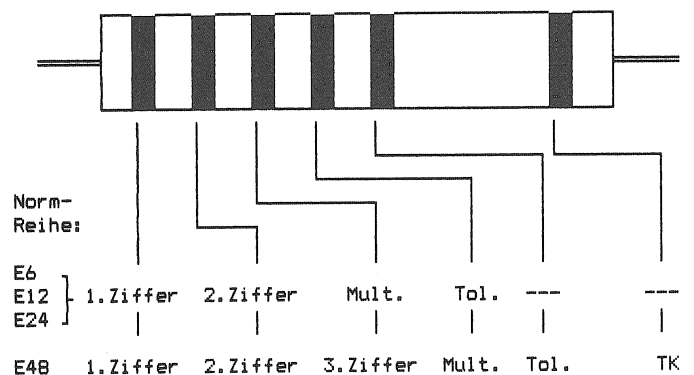
1.6.2 Zehnerpotenzen

| Bezeichnung | Abkürzung | Wert |
|-------------|----------------|------------|
| Tera- | T | 10^{12} |
| Giga- | G | 10^9 |
| Mega- | M | 10^6 |
| Kilo- | k | 10^3 |
| Milli- | m | 10^{-3} |
| Mikro- | μ | 10^{-6} |
| Nano- | n ($\mu\mu$) | 10^{-9} |
| Pico- | p ($\mu\mu$) | 10^{-12} |
| Femto- | f | 10^{-15} |

() = in den USA gebräuchliche Darstellung.

1.6.3 Buchstaben- und Farbcodes

Widerstände:



| Farbe | Ziffer | Multiplikator | Toleranz | TK |
|---------|--------|---------------|----------|-----------------------|
| gold | - | $0,01$ | 5 % | - |
| silber | - | $0,1$ | 10 % | - |
| schwarz | 0 | 1 | - | - |
| braun | 1 | 10 | 1 % | $100 \cdot 10^{-6}/K$ |
| rot | 2 | 100 | 2 % | $50 \cdot 10^{-6}/K$ |
| orange | 3 | 1 k | - | $15 \cdot 10^{-6}/K$ |
| gelb | 4 | 10 k | - | $25 \cdot 10^{-6}/K$ |
| grün | 5 | 100 k | 0,5 % | - |
| blau | 6 | 1 M | 0,25 % | - |
| violett | 7 | 10 M | 0,1 % | - |
| grau | 8 | - | - | - |
| weiss | 9 | - | - | - |

Keine TK-Kennzeichnung = $50 \cdot 10^{-6}/K$
 Nur 1 schwarzer Ring = 0Ω (Brücke)

Kondensatoren:

Oftmals gibt ein Buchstabe hinter dem aufgedruckten Kapazitätswert die Toleranz an:

| | | |
|---|---|-------|
| D | = | 0,5 % |
| F | = | 1 % |
| G | = | 2 % |
| J | = | 5 % |
| K | = | 10 % |
| M | = | 20 % |

Stabdrosseln:

Zur Kennzeichnung der Stabdrosseln werden ein breiter, silberner Ring und vier schmale Ringe in verschiedenen Farben verwendet. Der breite, silberne Ring markiert den Beginn der Zählrichtung. Der zweite, dritte und vierte Ring geben die Induktivität in Mikrohenry (μH) an, und zwar stehen der zweite und dritte Ring für den numerischen Wert und der vierte Ring ist entweder Multiplikator, oder, wenn er goldfarben ist, das Dezimalkomma. Der fünfte Ring kennzeichnet die Toleranz in Prozent (\pm).

| Farbe | Ziffer | Multiplikator | Toleranz |
|---------|--------|-----------------|----------|
| gold | , | - | 5 % |
| silber | - | - | 10 % |
| schwarz | 0 | 1 | - |
| braun | 1 | 10 | 1 % |
| rot | 2 | 100 | 2 % |
| orange | 3 | 10 ³ | - |
| gelb | 4 | 10 ⁴ | - |
| grün | 5 | 10 ⁵ | 0,5 % |
| blau | 6 | 10 ⁶ | - |
| violett | 7 | 10 ⁷ | - |
| grau | 8 | 10 ⁸ | - |
| weiss | 9 | 10 ⁹ | - |
| ohne | - | - | 20 % |

Beispiele:

| | |
|--------------------------------|------------------------------|
| | |
| silber gold* braun grün silber | = 0,15 μH 10 % |
| silber rot gold* violett --- | = 2,7 μH 20 % |
| silber grau rot braun** gold | = 820 μH 5 % |

* Dezimalkomma
** Multiplikator

Induktivitäten, Transformatoren auf Ferritkernen:

Induktivitäten und Transformatoren auf Ferritkernen tragen drei Farbpunkte (Farbcodierung wie in der Tabelle im Abschnitt "Widerstände" in den beiden linken Kolonnen angegeben). Diese Punkte geben die letzten drei Ziffern der STUDER-Normnummer wieder, wobei der grosse Punkt den Start angibt. Die ersten Ziffern der

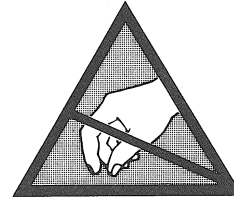
Normnummer (1.022.---) sind immer gleich.

Z.B. Driver Transformator, 150 kHz.

Normnummer: 1.022.211

Farbcode: rot (grosser Punkt), braun, braun

Der Anschluss 1 des Wickelkörpers ist meistens mit einem Nocken gekennzeichnet; wenn nicht, trägt der Wickelkörper in der Nähe des Anschlusses Nr. 1 einen gelben Farbpunkt.

1.6.4 Elektrostatisch empfindliche Bauelemente

MOS (Metal oxide semiconductor)-Bauelemente sind besonders empfindlich auf elektrostatische Ladungen. Folgendes ist daher zu beachten:

1. Elektrostatisch empfindliche Bauelemente und Baugruppen ("ESE") werden in Schutzverpackungen gelagert und transportiert. Auf der Schutzpackung ist obenstehende Etikette angebracht.
2. Jeglicher Kontakt der Anschlüsse mit Kunststofftüten und -folien und anderen statisch aufladbaren Materialien ist unter allen Umständen zu vermeiden.
3. Die Anschlüsse nur mit geerdetem Handgelenk berühren.
4. Als Arbeitsunterlage eine spezielle, geerdete, leitende Kunststoffmatte verwenden.
5. Printplatten keinesfalls bei eingeschaltetem Gerät herausziehen oder einstecken! Das Gerät muss vor dem Herausziehen oder Einstecken einer Printplatte mindestens 5 Sekunden ausgeschaltet sein!

INHALTSVERZEICHNIS

SECTION 2

| | | |
|--------|---|----|
| 2. | INBETRIEBNAHME, BEDIENUNG | 1 |
| 2.1 | AUSPACKEN UND PRÜFEN | 1 |
| 2.2 | AUFSTELLUNGSSORT UND MONTAGE | 1 |
| 2.2.1 | Konsolenmontage | 1 |
| 2.3 | ANSCHLÜSSE | 2 |
| 2.3.1 | Netzanschluss, Spannungswähler | 2 |
| 2.3.2 | Leitungs-Ein- und Ausgänge | 3 |
| 2.3.3 | Mikrofon-Eingänge | 3 |
| 2.3.4 | Fernsteuerstecker | 4 |
| 2.3.5 | Kopfhörer-Anschluss | 5 |
| 2.4 | BEDIENUNGSANLEITUNG | 6 |
| 2.4.1 | Bedienungselemente | 6 |
| 2.4.2 | Netzschalter [1] | 14 |
| 2.4.3 | Anzeigen beim Einschalten | 14 |
| 2.4.4 | Tonband einlegen | 14 |
| 2.4.5 | Bandgeschwindigkeit [64/65/66] | 15 |
| 2.4.6 | Wiedergabe PLAY [28] | 15 |
| 2.4.7 | Wiedergabe in Rückwärtsrichtung | 15 |
| 2.4.8 | Varispeed-Steuerung [64/67] | 16 |
| 2.4.9 | Aufnahme REC [30] | 16 |
| 2.4.10 | SYNC-Wiedergabe SYNC [40/51] | 17 |
| 2.4.11 | Umspulen < > [26/27] | 17 |
| 2.4.12 | Umspulen für Archivierungszwecke (reduzierte Umspulgeschwindigkeit, LIBRARY WIND) | 17 |
| 2.4.13 | Stopp STOP [29] | 17 |
| 2.4.14 | Locator Z-LOC, LOC1 (-3) [19-22] | 17 |
| 2.4.15 | Programmierbare Funktionen | 18 |
| 2.4.16 | Fader Start | 19 |
| 2.4.17 | Bandzähler [17] | 20 |
| 2.4.18 | Hilfszähler-Betrieb LAP [15] | 20 |
| 2.4.19 | MONO / INSERT [55] | 20 |
| 2.4.20 | Fernsteuerung | 21 |
| 2.4.21 | VU-meter panel | 22 |
| 2.4.22 | Externer Monitor | 23 |
| 2.4.23 | Testgenerator (Option) | 23 |
| 2.4.24 | Editieren, Schneiden des Bandes | 24 |
| 2.4.25 | "Papierkorb-Betrieb" TAPE DUMP [25] | 24 |
| 2.5 | PROGRAMMIERUNG | 26 |
| 2.5.1 | Fader Start Mode | 26 |
| 2.5.2 | Audio-Parameter-Programmierung | 27 |
| 2.5.3 | Soft-Jumper-Programmierung | 28 |
| 2.5.4 | Anwählen des Soft-Jumper-Programms | 28 |
| 2.6 | SERIELLE SCHNITTSTELLE RS232 | 30 |
| 2.6.1 | RS 232 Standard-Schnittstelle | 30 |
| 2.6.2 | Die RS 232-Schnittstelle der A807 | 30 |
| 2.6.3 | Arbeiten mit der seriellen Schnittstelle | 30 |
| 2.7 | PFLEGEHINWEISE | 33 |

2. INBETRIEBNAHME, BEDIENUNG

2.1 AUSPACKEN UND PRÜFEN

Die Tonbandmaschine A807 wird in einer Spezialverpackung ausgeliefert, welche das Gerät auf dem Transport vor Beschädigung schützt. Das Auspacken ist sorgfältig vorzunehmen, um Beschädigungen der Geräte-Oberfläche zu vermeiden. Der Inhalt der Packung ist mit den Angaben auf dem Verpackungszettel zu vergleichen und auf Vollständigkeit zu prüfen. Bewahren Sie die Originalverpackung auf. Bei einem späteren Transport ist diese Spezialverpackung der beste Schutz für Ihr Gerät.

Prüfen Sie den gesamten Lieferumfang, um festzustellen, ob die Geräte auf dem Transport beschädigt worden sind. Bei Beanstandungen ist unverzüglich die Transportfirma sowie die nächste STUDER-Vertretung zu benachrichtigen.

2.2 AUFSTELLUNGORT UND MONTAGE

Die Tonbandmaschine A807 sollte in einer möglichst staubfreien und ausreichend belüfteten Umgebung aufgestellt werden. Die technischen Daten des Gerätes werden in einem Umgebungstemperaturbereich von 0°C bis +40°C garantiert. Die relative Luftfeuchtigkeit darf 20% bis 90% betragen (nicht kondensierend).

Beim Aufstellen ist darauf zu achten, dass rund um das Gerät genügend Platz für eine ungehinderte Kühlung bleibt. Vor allem bei der Aufstellung in Nischen besteht die Gefahr von Wärmestaus. Die Luftzirkulationszone sollte im Einsatz nicht als Ablagefläche missbraucht und mit Handbüchern o.ä. verdeckt werden.

Das Gerät darf nicht in der Nähe starker elektromagnetischer Felder aufgestellt werden. Allgemeine Störquellen sind: starke Lastschwankungen auf benachbarten Starkstromleitungen, Hochleistungs-Transformatoren, Liftmotoren, Elektro-Schweissanlagen sowie nahegelegene Rundfunk- und Fernseh-Sendeanlagen.

Die Rückseite des Gerätes ist für Servicezwecke gut zugänglich zu halten. Bei Aufstellung in einer Nische sollte auch mit angeschlossenen Kabeln genügend Spielraum zum Verschieben des Gerätes bleiben.

2.2.1 Konsolenmontage

Die Konsole wird demontiert geliefert. Zuerst sind mit den vier grossen, vernickelten Schrauben (gelblich, Innensechskant 5,0 mm) die Konsolen-Seitenteile mit der Traverse (oder dem Unterbau-Rack) zu verschrauben und die Montagelöcher mit den vier Kunststoffkappen zu verschliessen.

Danach die Lenkrollen in die Löcher der Seitenteile einstecken. Die beiden Rollen mit Feststellbremse an den vorderen, längeren Teilen montieren. Ein Höhenausgleich der Rollen kann mit den vier über den Rollen angebrachten Gewindestiften (Innensechskant 2,5 mm) vorgenommen werden.

Am Gerät eventuell bereits montierte Rack-Montagewinkel oder Seitenteile entfernen. Die Fussleisten an der Geräteunterseite ebenfalls entfernen.

Die lederne Handauflage mit den vier kleineren, vernickelten Schrauben montieren (nur für die oberen beiden Schrauben sind Schnorr-Sicherungsscheiben vorgesehen).

Die hölzernen Seitenteile mit je 4 der kürzeren, brünierten Schrauben (Innensechskant 4,0 mm) am Gerät befestigen. Anschliessend das Tonbandgerät in die Konsole einhängen und auf jeder Seite mit zwei langen Schrauben befestigen.

Nach Lösen der speziellen Flachkopfschrauben mit dem beige-packten Innensechskant-Schlüssel (5,0 mm) kann das Gerät um die Aufhängeachse geschwenkt werden. Für häufigeres Verstellen können die beiden Flachkopfschrauben durch die beigelegten Schrauben mit Handgriff ersetzt werden. Achten Sie bei der Montage darauf, dass die Tellerfeder- und Unterlags-Scheiben wieder in der exakt gleichen Reihenfolge und Ausrichtung (der Bolzen muss im Loch der Messing-Scheibe einhaken) montiert werden.

2.3 ANSCHLÜSSE

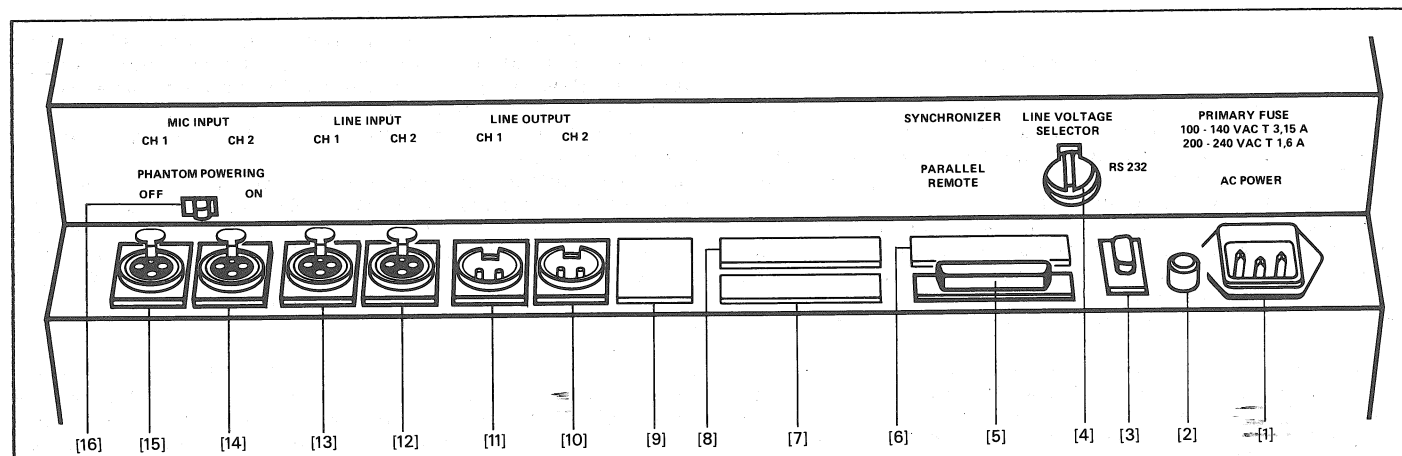


Fig.2.3.1

| | | |
|------|------------------|--|
| [1] | AC POWER | Netzanschluss (Apparate-Stecker) mit Primär-Sicherung |
| [2] | ⊥ | Erdungsbuchse |
| [3] | RS232 | Serielle Schnittstelle |
| [4] | Volt. Sel. | Netzspannungswähler |
| [5] | P.-REMOTE | Anschluss für parallele Fernsteuerung |
| [6] | SYNCHRON. | Anschluss für Synchronizer (Option) |
| [7] | VU PANEL CONTROL | Anschluss für Instrumentenpanel (nur VUK-Versionen) |
| [8] | VU PANEL AUDIO | Anschluss für Instrumentenpanel (nur VUK-Versionen) |
| [8] | MONITOR PANEL | Anschluss für externen Monitor bei Geräten mit Monitor-Panel. |
| [9] | AUX INPUT | Bei Geräten mit Stereo-Monitor Panelaufbau ist ein zusätzlicher Hilfs-Eingang (Stereo) zum Abhören über den Monitor vorhanden. |
| [10] | LINE OUT | Ausgang Kanal 2 |
| [11] | LINE OUT | Ausgang Kanal 1 |
| [12] | LINE IN | Eingang Kanal 2 |
| [13] | LINE IN | Eingang Kanal 1 |
| [14] | MIC IN | Mikrofoneingang Kanal 2 |
| [15] | MIC IN | Mikrofoneingang Kanal 1 |
| [16] | PHAN.POW. | Schaltet die Mikrofon-Phantomspeisung ein und aus. |

2.3.1 Netzanschluss, Spannungswähler

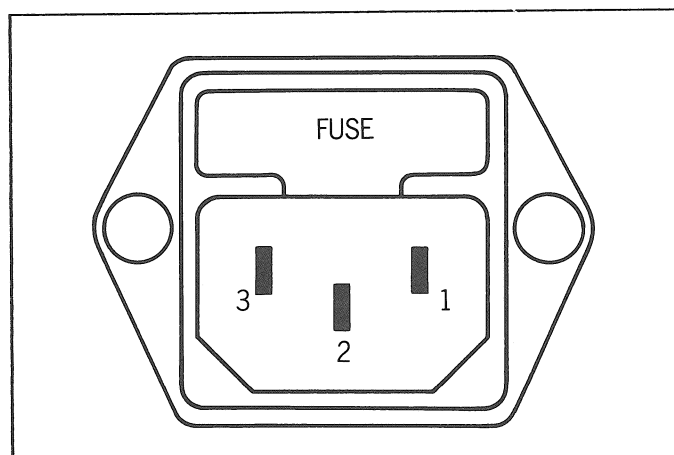


Fig. 2.3.2

Nr. 1 Phase
Nr. 2 Schutzerde
Nr. 3 Null-Leiter

Achtung:

Vor dem ersten Anschliessen ans Netz ist zu kontrollieren, ob die Einstellung des Netzspannungswählers [4] mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmt. Die folgenden Spannungen können eingestellt werden: 100, 120, 140, 200, 220, 240 V AC, $\pm 10\%$; 50 - 60 Hz.

Zum Umschalten muss das Gerät vom Netz getrennt sein! Den Netzspannungswähler [4] mit einem Schraubendreher verstellen, bis der erforderliche Spannungswert in der Gehäuseaussparung sichtbar ist.

Nach Einstellen der Netzspannung ist die Netzsicherung im Netzanschluss [1] durch eine solche mit dem korrekten Wert zu ersetzen. Klappe mit einem Schraubendreher anheben. Die obere der beiden Sicherungen ist die Reserve-Sicherung.

100 V ... 140 V AC: T 3,15 A / 250 V (SLOW)
200 V ... 240 V AC: T 1,60 A / 250 V (SLOW)

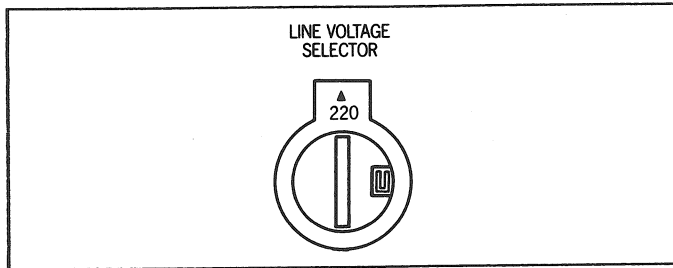


Fig. 2.3.3

2.3.2 Leitungs-Ein- und Ausgänge

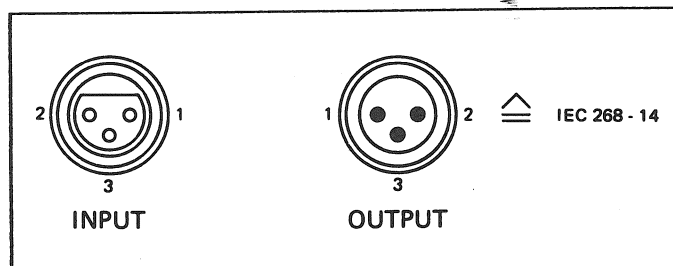


Fig. 2.3.4

Die symmetrischen Ein- und Ausgänge sind auf XLR-Buchsen bzw. -Stecker geführt (beschrieben in der IEC-Empfehlung 268-14).

Nr. 1 Audio-Masse
Nr. 2 A-Leitung ("heiss")
Nr. 3 B-Leitung ("kalt")*

* Bei asymmetrischer Beschaltung ist Ader 3 mit 1 zu verbinden.

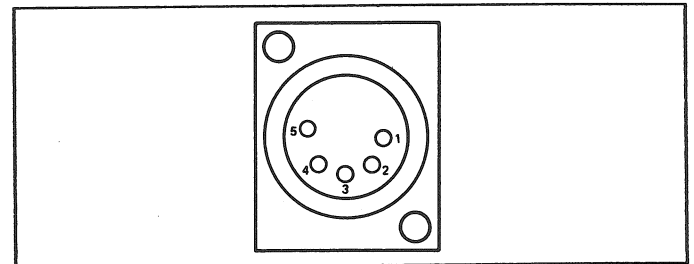


Fig. 2.3.5

Der symmetrische Hilfseingang AUX INPUT bei Geräten mit einem Stereo-Monitor Panelaufbau ist auf einen 5 poligen XLR-Stecker geführt.

Nr. 1 Audio-Masse
Nr. 2 CH1; A-Leitung ("heiss")
Nr. 3 CH1; B-Leitung ("kalt")*
Nr. 4 CH2; A-Leitung ("heiss")
Nr. 5 CH2; B-Leitung ("kalt")*

* Bei asymmetrischer Beschaltung ist Ader 5 und 3 mit Ader 1 zu verbinden.

2.3.3 Mikrofon-Eingänge

Die symmetrischen MIC-Eingänge sind auf XLR-Buchsen geführt (beschrieben in der IEC-Empfehlung 268-14).

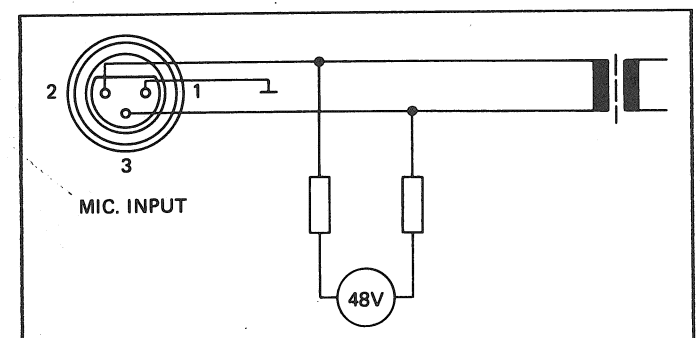


Fig. 2.3.6

Nr. 1 Audio-Masse
Nr. 2 A-Leitung ("heiss")
Nr. 3 B-Leitung ("kalt")*

* Bei asymmetrischer Beschaltung ist Ader 3 mit 1 zu verbinden.

Mit dem Schalter [16] lässt sich die Mikrofon-Phantomspannung (48 V oder optional 12 V) ein- und ausschalten.

2.3.4 Fernsteuerstecker

Anschluss für parallele Fernsteuerung

Ein 25-poliger Steckanschluss (weiblich, Typ D) erlaubt den Anschluss der parallelen Fernsteuerung mit folgenden Möglichkeiten:

- Fernsteuerung der Laufwerk-Funktionen mit Rückmeldung (<, >, PLAY, STOP, REC).
- RESET TIMER (Rücksetzen des Bandzählers auf 00.00.00).
- ZERO LOC (Automatisches Anfahren der Bandzähler-Adresse 00.00.00).
- LOC START (Automatisches Anfahren der Bandzähler-Adresse, bei der der letzte PLAY- oder RECORD-Befehl gegeben wurde).
- LIFTER (Ausschalten der Bandabhebung beim Umspulen).
- FADER (Freigabe für Reglerstart-Schaltung).
- VARISPEED (Variable Bandgeschwindigkeit).

Steckerset Best. Nr. 20.020.303.16
 Steckergehäuse 25-polig Best. Nr. 54.13.7022
 Stecker 25-polig codiert Best. Nr. 10.217.001.06

Belegung des Anschlusses PARALLEL REMOTE:

| Pin | Signalname | Bedeutung |
|-----|------------|---|
| 01 | + 0.0 | Masse (GND, 0 V) |
| 02 | BR-REW * | Rückmeldelampe REWIND |
| 03 | BR-FORW * | Rückmeldelampe FORWARD |
| 04 | BR-VRSPD * | Rückmeldelampe VARISPEED (wenn aktiv, alternierend LOW und HIGH) |
| 05 | SR-VRSPD - | Schalter für VARISPEED-Befehl |
| 06 | SR-FADRY - | Schalter für FADER START READY-Befehl |
| 07 | BR-LOCST * | Rückmeldelampe LOC START |
| 08 | BR-FADRY * | Rückmeldelampe FADER START READY |
| 09 | BR-REC * | Rückmeldelampe RECORD |
| 10 | SR-RESET - | Schalter für RESET TIMER-Befehl |
| 11 | FAD1 | Eingang FADER START-Befehl, Leitung A |
| 12 | FAD2 | Eingang FADER START-Befehl, Leitung B (FADER START ist aktiv, wenn Gleich- oder Wechselspannung 5 bis 24 V zwischen den Pins 11 und 12 anliegt) |
| 13 | IR-REFEX | Eingang für externe Capstan-PLL-Referenz (nominal 9,6 kHz, TTL-Pegel empfohlen; max. Eingangsspannung +10 V). |
| 14 | SR-0LOC - | Schalter für ZERO LOC-Befehl |
| 15 | BR-PLAY * | Rückmeldelampe PLAY |
| 16 | BR-STOP * | Rückmeldelampe STOP |
| 17 | SR-LIFT - | Schalter für LIFTER-Befehl |
| 18 | SR-LOCST - | Schalter für LOC START-Befehl |
| 19 | SR-REC - | Schalter für RECORD-Befehl |
| 20 | SR-REW - | Schalter für REWIND-Befehl |
| 21 | SR-FORW - | Schalter für FORWARD-Befehl |
| 22 | SR-PLAY - | Schalter für PLAY-Befehl |
| 23 | SR-STOP - | Schalter für STOP-Befehl |
| 24 | KEY | Stecker-Codierung |
| 25 | + 24VRMT | Speisung +24 V (max. 300 mA) |

- * Open Collector-Ausgang, aktiv LOW. Kein interner Pull-up-Widerstand. Maximaler HIGH-Pegel +30 V, maximaler Strom 200 mA (eingebauter Schutzwiderstand 22 Ω).
- Schalter-Eingang. LOW-Pegel aktiviert den Befehl. Interner Pull-up-Widerstand 4,7 k Ω auf +24 V. Maximaler HIGH-Pegel = +30 V.

Logische Pegel: LOW = 0 V bis +4 V; HIGH = +7,5 V bis +30 V.

Anschluss für externen Synchronizer

Ein 25-poliger Steckanschluss (weiblich, Typ D) erlaubt den Anschluss eines externen Synchronizers.

Steckerset Best. Nr. 20.020.303.15
 Steckergehäuse 25-polig Best. Nr. 54.13.7022
 Stecker 25-polig codiert Best. Nr. 10.217.001.05

Belegung des Anschlusses SYNCHRONIZER:

| Pin | Signalname | Bedeutung |
|-----|------------|--|
| 01 | + 0.0 | Masse (GND, 0 V) |
| 02 | BR-REW * | Rückmeldelampe REWIND |
| 03 | BR-FORW * | Rückmeldelampe FORWARD |
| 04 | BR-VRSPD * | Rückmeldelampe VARISPEED (wenn aktiv, alternierend LOW und HIGH) |
| 05 | SR-VRSPD - | Schalter für VARISPEED-Befehl |
| 06 | | |
| 07 | OR-MVCLK * | Ausgang für Signal TAPE MOVE CLOCK (16 Pulse/s bei 19 cm/s Tastverhältnis 50 %). |
| 08 | KEY | Stecker-Codierung |
| 09 | BR-REC * | Rückmeldelampe RECORD |
| 10 | OR-MVDIR * | Ausgang für Signal TAPE MOVE DIRECTION (REW. = LOW, FORW. = HIGH). |
| 11 | OR-CMCLK * | Ausgang für Signal CAPSTAN MOTOR MOVE CLOCK (1200 Pulse/Sec. bei 7,5 ips) |
| 12 | OR-SYENB * | Ausgang für Signal SYNCHRONIZER ENABLE (LOW wenn Band gespannt und das Gerät betriebsbereit, HIGH wenn das Band nicht gespannt). |
| 13 | IR-REFEX | Eingang für externe Capstan-PLL-Referenz (nominal 9,6 kHz, TTL-Pegel empfohlen; max. Eingangsspannung +30 V). |
| 14 | + 0.0 | Masse (GND, 0 V) |
| 15 | BR-PLAY * | Rückmeldelampe PLAY |
| 16 | BR-STOP * | Rückmeldelampe STOP |
| 17 | SR-LIFT - | Schalter für LIFTER-Befehl |
| 18 | SR-MUTE - | Schalter für MUTE-Befehl (Zeitcode-Kanal unbeeinflusst). |
| 19 | SR-REC - | Schalter für RECORD-Befehl |
| 20 | SR-REW - | Schalter für REWIND-Befehl |
| 21 | SR-FORW - | Schalter für FORWARD-Befehl |
| 22 | SR-PLAY - | Schalter für PLAY-Befehl |
| 23 | SR-STOP - | Schalter für STOP-Befehl |
| 24 | KEY | Stecker-Codierung |
| 25 | + 24VRMT | Speisung +24 V (max. 300 mA) |

- * Open Collector-Ausgang, aktiv LOW. Kein interner Pull-up-Widerstand. Maximaler HIGH-Pegel +30 V, maximaler Strom 200 mA (eingebauter Schutzwiderstand 22 Ω).
- Schalter-Eingang. LOW-Pegel aktiviert den Befehl. Interner Pull-up-Widerstand 4,7 k Ω auf +24 V. Maximaler HIGH-Pegel = +30 V.

Logische Pegel: LOW = 0 V bis +4 V; HIGH = +7,5 V bis +30 V.

Anschluss für RS232-Schnittstelle

Dieser Stecker [3] erlaubt den Anschluss eines Terminals mit RS232-Schnittstelle oder einer seriellen Fernsteuerung.

Steckerset

Best. Nr.: 20.020.303.07

Belegung des RS232-Anschlusses:

| Pin | Signalname |
|-----|--------------|
| Ø1 | --- |
| Ø2 | SN-DATA |
| Ø3 | --- |
| Ø4 | --- |
| Ø5 | +24VRMT |
| Ø6 | --- |
| Ø7 | --- |
| Ø8 | RCV DATA |
| Ø9 | 0,0 V GROUND |

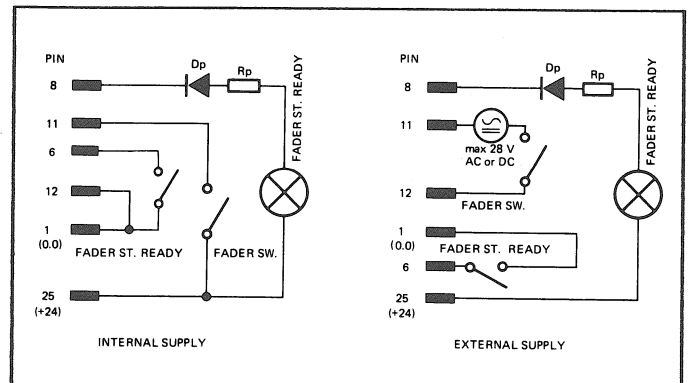


Fig. 2.3.9 Anschluss-Schema Fader Start-Schaltung.

Achtung: Bei der Verwendung von Glühlampen als Rückmelde-lampen darf deren Einschaltstrom 0,3 A nicht übersteigen!

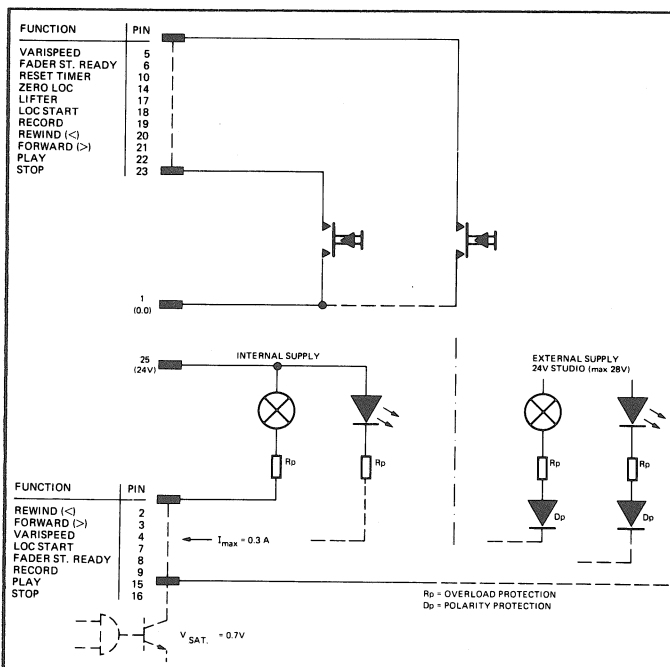


Fig. 2.3.7 Anschluss-Schema parallele Fernsteuerung.

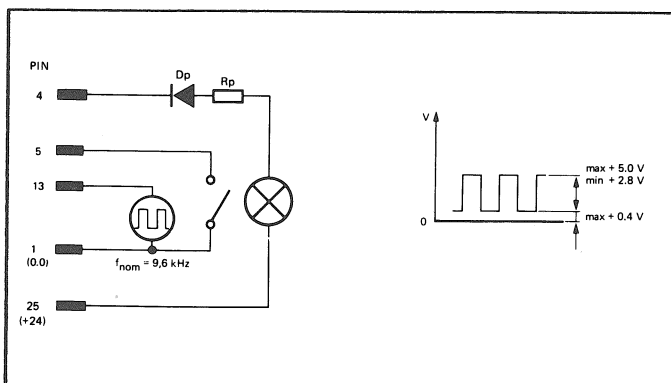


Fig. 2.3.8 Anschluss-Schema Varispeed-Steuerung.

2.3.5 Kopfhörer-Anschluss

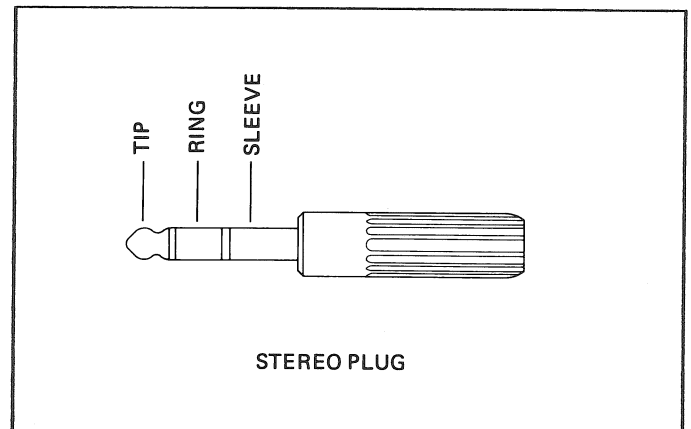


Fig. 2.3.10

TIP = linker Kanal
RING = rechter Kanal
SLEEVE = Masse

2.4 BEDIENUNGSANLEITUNG

2.4.1 Bedienunungselemente

- [1] Netzschalter, schaltet das Gerät ein und aus.
- [2] Linker Wickelteller, Abwickelmotor.
- [3] Rechter Wickelteller, Aufwickelmotor.
- [4] Monitor-Lautsprecher (nur bei Versionen ohne Instrumenten-Panel).
- [5] VOLUME Lautstärkesteller für den Monitor-Lautsprecher [4]. Bei gedrücktem Knopf wird das Signal ab Band und bei gezogenem Knopf das Eingangssignal wiedergegeben.
- [6] Bandabhebeschieber.
- [7] Zählrolle, Bandbewegungssensor.
- [8] Lichtschranke, für die Erkennung des transparenten Vorspannbandes oder eines Bandrisses. Stoppt auch den Bandzähler.
- [9] Bandfühlhebel, kontrolliert den Bandzug.
- [10] Klebeschiene.
- [11] adj Mikroschalter, schaltet das Gerät in den Abgleichmodus für eine Programmierung der Audio-Parameter oder - zusammen mit der Taste SHIFT [18] gedrückt - in das Soft Jumper Programm (Abschnitte 2.5.3 und 2.5.4). Die Betätigung des Mikroschalters "adj" erfolgt zweckmässigerweise mit einem Bleistift oder einem anderen spitzen Gegenstand. Zurückschaltung in den Normalzustand erfolgt durch nochmaliges Drücken. Die Betätigung des Mikroschalters "adj" ändert die Bedeutung einiger Tasten; die zweite Bedeutungsebene wird durch den gelben Druck gekennzeichnet.

| Normalfunktion der Taste: | Tastenfunktion nach Betätigung von "adj": | Tastenfunktionen nach Betätigung von "SHIFT" und "adj.": |
|--|---|--|
| [12] STEP Erhöht den Wert der durch [13] im Eingabemodus [14] angewählten Ziffer um Eins. Kleinere Werte werden durch Weiterschreiten über 9 hinaus eingestellt. | store Der eingestellte Audio Parameterwert wird abgespeichert. | store Der eingestellte Zustand der entsprechenden Softjumper-Funktion wird abgespeichert. |
| [13] SEL Ist [14] im Eingabemodus, so wählt SEL die zu verändernde Stelle im Display [17] aus. Diese blinkt. | param Wählt den nächsten Parameter (Pegel, Höhen, Vormagnetisierung) im Audioabgleichmodus an. | |
| [14] SET Schaltet bei STOP zwischen normaler Zeitanzeige und dem Eingabemodus hin und her, sonst zwischen aktueller Zeitanzeige und der Zeitanzeige zum Zeitpunkt des Umschaltens (Time freeze). Funktioniert auch in der Betriebsart LAP [15]. | | |

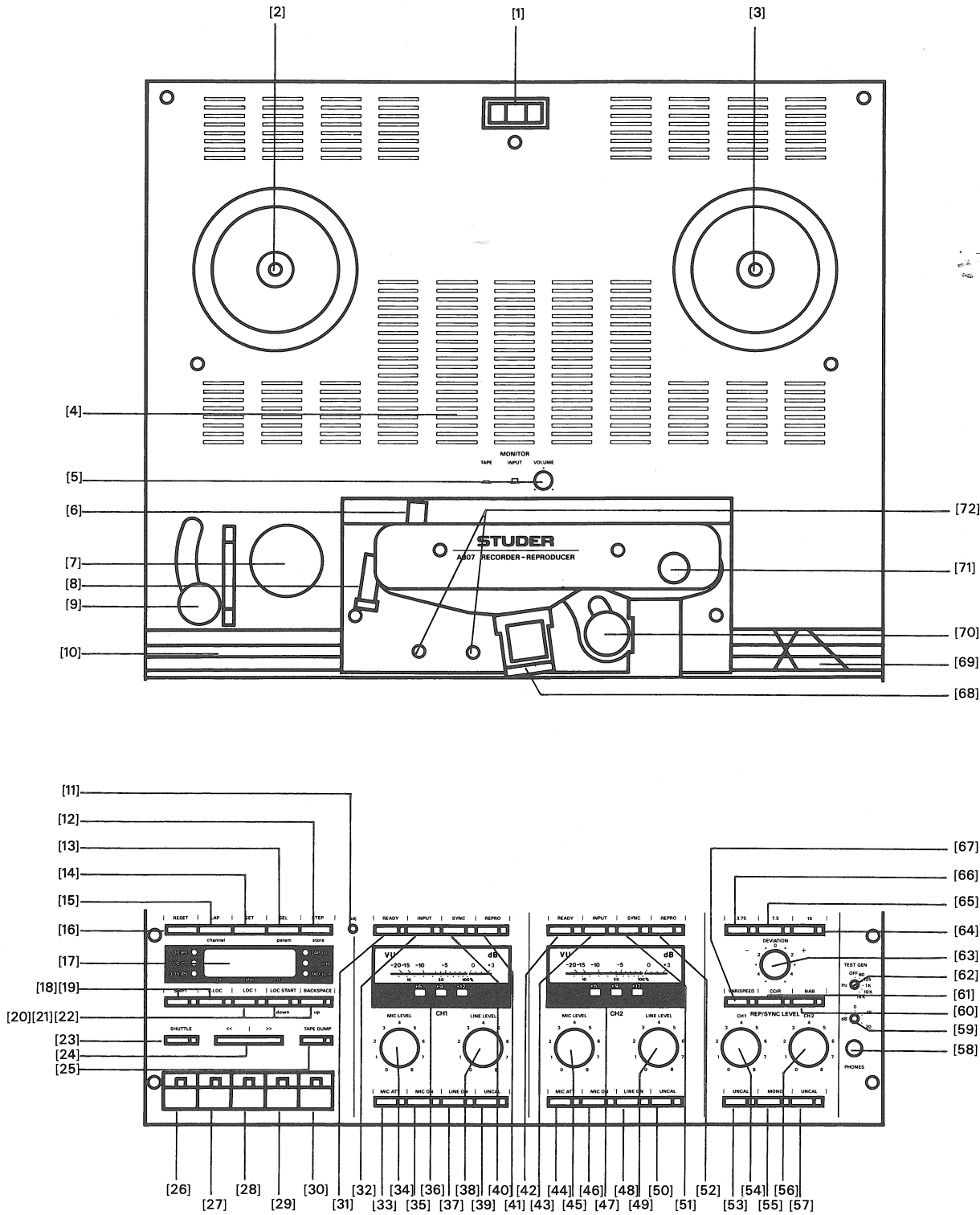


Fig. 2.4.1

| Normalfunktion der Taste: | Tastenfunktion nach Betätigung von "adj": | Tastenfunktionen nach Betätigung von "SHIFT" und "adj." |
|--|--|--|
| <p>[15] LAP Zweite unabhängige Zähler-ebene; erlaubt z.B. die exakte Längenmessung eines Stückes, ohne den Hauptzähler zu verändern. Die zweite Zählerebene kann nicht durch [12] - [14] vor- eingestellt werden, aber durch RESET [16] auf Null gesetzt werden. Die LAP-Funktion wird durch Leuchten der roten LED LAP im Anzeigefenster [17] signalisiert.</p> <p>[16] RESET Je nachdem, ob der Haupt- oder der LAP-Zähler angewählt wurde, erfolgt dort Rückstellung auf Null.</p> <p>[17] DISPLAY Echtzeit-Bandzähler mit Anzeige der effektiven Spielzeit für alle Bandgeschwindigkeiten in Stunden, Minuten und Sekunden. Umschaltbar auf Anzeige eines zweiten Zählers (Taste LAP [15]) für relative Zeitmessung mit frei wählbarer Referenz. Anzeige der gewählten Bandgeschwindigkeit, zweiten Zähler (LAP) und Fader Start Bereitschaft (FADER READY) durch LED.</p> <p>Blinkende Punkte: Eine Locatoradresse wird angezeigt.</p> <p>[18] SHIFT Vorbereitungstaste für alternative Funktionen (Wiedergabe in umgekehrter Bandlauf- richtung, Library Wind, Soft Jumper-Programm) und solche, die zur Sicherheit nur durch Doppeltasten-Bedienung aktiviert werden können (Band- sorte oder Entzerrungsnorm, Varispeed, Bandgeschwindigkeit, Mono/Insert, Fader Ready für Aufnahme). Wird die Taste SHIFT [18] und danach eine Locator-Taste gedrückt, so wird die gespeicherte Adresse für ca. 4 Sekunden angezeigt ohne dass die Locate-Funktion ausgeführt wird.</p> | <p>channel Der zu messende Kanal wird angewählt. A1 = Kanal 1 A2 = Kanal 2</p> <p>Die LEDs zeigen die einzelnen Parameter an: lvl = Pegel trbl = Höheneinstellung bias = Vormagnetisierung</p> <p>Der Parameter "bias" kann nur in READY/RECORD aufgerufen werden, die ändern beiden auch in REPRO oder SYNC.</p> <p>Blinkender Punkt: Der angezeigte Wert bzw. Zustand ist nicht abgespeichert.</p> | <p>channel Ein Softjumper wird angewählt.</p> <p>Blinkender Punkt: Der angezeigte Wert bzw. Zustand ist nicht abgespeichert.</p> |

| Normalfunktion der Taste: | Tastenfunktion nach Betätigung von "adj": | Tastenfunktionen nach Betätigung von "SHIFT" und "adj.": |
|--|---|--|
| <p>[19] Z-LOC Zero-Locator, positioniert das Magnetband auf die Bandadresse 00-00-00. Wird die Taste im LAP-Modus [15] gedrückt, so wird die LAP-Funktion ausgeschaltet und das Magnetband auf die effektive Nullposition des Hauptzählers positioniert. Der Wiedergabe-Betrieb wie auch der Aufnahme-Betrieb können während dem Positionieren vorgewählt werden; die entsprechenden LEDs oberhalb der vorgewählten Funktionen blinken.</p> <p>[20] LOC 1 Adress-Locator 1, positioniert das Magnetband auf die mit der Tastenkombination SET [14] und LOC 1 [20] abgespeicherte Bandadresse. Der Wiedergabe-Betrieb wie auch der Aufnahme-Betrieb können während dem Positionieren vorgewählt werden; die entsprechenden LEDs oberhalb der vorgewählten Funktionen blinken. Solange die Taste gedrückt ist, wird die Locator-Adresse angezeigt, die beiden Dezimalpunkte blinken. Wird die Taste im LAP-Modus [15] gedrückt, so wird die LAP-Funktion ausgeschaltet und das Magnetband auf die effektive LOC 1-Position des Hauptzählers positioniert. Die gespeicherte Adresse bezieht sich immer auf die tatsächliche Bandposition, d.h. wenn der Bandzähler mit RESET [16] auf Null gesetzt wird, wird die Locator-Adresse automatisch umgerechnet.</p> <p>Durch Drücken der Tasten SHIFT [18] und danach LOC 1 [20] wird die gespeicherte Locator-Adresse für kurze Zeit angezeigt ohne dass auf die Adresse positioniert wird.</p> | | |

| Normalfunktion der Taste: | Tastenfunktion nach Betätigung von "adj": | Tastenfunktionen nach Betätigung von "SHIFT" und "adj.": |
|--|--|--|
| <p>[21] LOC START LOC2 LOOP</p> <p>Die programmierbare Taste [21] positioniert in der Einstellung Start-Locator (LOC-START) automatisch auf die Bandposition, bei der (aus Stillstand des Bandes) der letzte PLAY- oder Aufnahme-Befehl erfolgte. Der Wiedergabe-Betrieb wie auch der Aufnahme-Betrieb (sofern ein Kanal auf READY geschaltet ist) können während dem Positionieren vorgewählt werden; die entsprechenden LEDs oberhalb der vorgewählten Funktion blinken.</p> <p>In der Programmierung LOC 2 steht ein zweiter Adress-Locator wie LOC 1 [20] zur Verfügung.</p> <p>Ist LOOP programmiert, so wird durch Anwählen dieser Funktion eine Wiedergabe-Schleife zwischen der Bandposition 00.00.00 und der in LOC 1 gespeicherten Adresse ausgeführt. Schleifen-Beginn ist immer die niedrigere der beiden Bandadressen.</p> <p>Durch Drücken der Taste SHIFT [18] und danach LOC START / LOC 2 [21] wird die gespeicherte Adresse für kurze Zeit angezeigt ohne dass darauf positioniert wird.</p> | <p>down</p> <p>Der Wert des durch die Taste (param) [13] angewählten Parameters (Pegel, Höhen, Vormagnetisierung) des durch [15] ausgesuchten Kanals wird verkleinert.</p> | <p>down</p> <p>Der Wert des durch [15] angewählten Softjumpers wird verkleinert oder die entsprechende Funktion ausgeschaltet.</p> |
| <p>[22] BACKSPACE FADER READY LIFTER</p> <p>In der Einstellung BACKSPACE löst die programmierbare Taste [22], solange die Taste gedrückt wird, Rückspulen mit ca. der 4-fachen Wiedergabegeschwindigkeit aus, ohne dass das Magnetband von den Tonköpfen abgehoben wird. Beim Loslassen der Taste wird auf Wiedergabe (PLAY) geschaltet.</p> <p>In der Programmierung LOC 3 steht ein dritter Adress-Locator wie LOC 1 [20] zur Verfügung.</p> <p>In der Einstellung FADER READY kann die Taste als FADER READY KEY (Fader Start Bereitschaft) verwendet werden. Die Funktionsbereitschaft wird durch Leuchten der roten LED FAD im Anzeigefenster [17] angezeigt.</p> | <p>up</p> <p>Der Wert des durch die Taste (param) [13] angewählten Parameters (Pegel, Höhen, Vormagnetisierung) des durch [15] ausgesuchten Kanals wird vergrößert.</p> | <p>up</p> <p>Der Wert des durch [15] angewählten Softjumpers wird vergrößert oder die entsprechende Funktion eingeschaltet.</p> |

| Normalfunktion der Taste: | Tastenfunktion nach Betätigung von "adj": | Tastenfunktionen nach Betätigung von "SHIFT" und "adj.": |
|--|---|--|
| <p>Wenn mindestens ein Kanal auf READY [31/42] geschaltet ist kann durch gleichzeitiges Drücken der Tasten SHIFT [18] und FADER READY [22] das Gerät in Aufnahme-Bereitschaft geschaltet werden (die gelbe LED neben der FADER READY-Taste blinkt). Beim Öffnen des Faders (Reglers) startet das Gerät sofort auf Aufnahme (Record).</p> <p>Mit LIFTER kann die Bandabhebung im Umspulbetrieb aufgehoben werden. Die Taste kann dabei als Ein-/Aus Schalter oder als Momentantaste programmiert werden.</p> <p>Ist LOC START programmiert, so führt diese Taste die gleiche Funktion LOC START aus wie unter Taste [21] bereits beschrieben.</p> <p>[23] SHUTTLE</p> <p>Editier-Betrieb, die Bandzugregelung arbeitet und die Wiedergabe-Pfade sind offen. Durch manuelles Bewegen des rechten Wickeltellers [3] kann das Band zum Auffinden einer bestimmten Stelle vor oder zurück bewegt werden. Nochmaliges Drücken der Taste SHUTTLE [23] oder einer der Laufwerk-Tasten unterbricht den Editier-Betrieb.</p> <p>[24] SHUTTLE CONTROL</p> <p>Drehrad für den motorisch unterstützten Editier-Betrieb bei aktivierter SHUTTLE-Funktion [23].</p> <p>[25] TAPE DUMP</p> <p>Mode A:</p> <p>Die Taste TAPE DUMP [25] wirkt als Vorwahl. Mit der Taste PLAY [28] wird der "Papierkorb-Betrieb" aktiviert, das Band wird abgespielt aber nicht aufgewickelt. Mit der Taste < [26] kann loses Band wieder auf den linken Wickelteller [2] zurückgezogen werden. In dieser Betriebsart kann auch ein loses Bandstück abgehört werden, ohne dass das Bandstück auf eine Spule aufgewickelt wird (Beschrieben in Abschnitt 2.4.25).</p> <p>Mode B:</p> <p>Mit der Taste TAPE DUMP [25] wird die "Papierkorb-Wiedergabe" direkt aktiviert. Eine weitere Betätigung stoppt das Gerät wieder.</p> | | <p>Input:</p> <p>Bei Geräteversionen ohne Ausgangswahlschalter wird beim Drücken dieser Taste zur Einstellung des internen Audio-Pegels das Eingangssignal direkt an den Ausgang gelegt.</p> |

[26] <

Rückspultaste zum schnellen Rückspulen des Magnetbandes. Das Band wird auf den linken Bandwickel aufgewickelt. Rückspulen mit reduzierter Spulgeschwindigkeit (Library-Wind) wird durch gleichzeitiges Drücken der Tasten SHIFT [18] und < [26] erreicht.

[27] >

Vorspultaste zum schnellen Vorspulen des Magnetbandes. Das Band wird auf den rechten Bandwickel aufgewickelt. Vorspulen mit reduzierter Spulgeschwindigkeit wird durch gleichzeitiges Drücken der Tasten SHIFT [18] und > [27] erreicht.

[28] PLAY

Wiedergabetaste, spielt das Magnetband ab. Zusammen mit der Taste REC [30] wird der Aufnahmebetrieb gestartet. Werden die Tasten SHIFT [18] und PLAY zusammen gedrückt, so wird Wiedergabe in Rückwärtsrichtung (REVERSE PLAY) aktiviert.

Wenn kein Band eingelegt ist (Bandzugsensor in Ruhestellung, Lichtschranke nicht abgedeckt), so kann durch Drücken der Taste PLAY der Capstan-Motor zum Reinigen der Achse eingeschaltet werden.

[29] STOP

Drücken dieser Taste beendet alle Laufwerk-Funktionen und alle angewählten Betriebsarten ausser die "Papierkorb-Betrieb-Vorwahl" des Modus A (TAPE DUMP [25]).

[30] REC

Aufnahmetaste. Sie ist, je nach Programmierung, nur zusammen mit der Taste PLAY [28] wirksam. Mit dem oder den auf Aufnahme geschalteten Kanälen (Tasten READY [31/42]) können Aufnahmen gemacht werden. Ist kein Kanal auf READY geschaltet, so wird der Aufnahme-Befehl ignoriert. Durch entsprechendes Umschalten des Programmier-Schalters (Jumper JS3) unter der Abdeckung kann Mode A oder Mode B gewählt werden.

Mode A:

Für den Aufnahme-Einstieg müssen beide Tasten PLAY [28] und REC [30] gedrückt werden.

Mode B:

Für den Aufnahme-Einstieg aus dem Wiedergabe-Betrieb muss nur die Taste REC [30], aus der Betriebsart STOP müssen aber beide Tasten PLAY [28] und REC [30] gedrückt werden.

Hinweis:

Die Bedienungselemente 31-57 sind nicht in allen Geräteausführungen bestückt!

[31] READY

Aufnahme-Bereitschaft für Kanal 1 (links), die rote LED neben der Taste blinkt. Während einer Aufnahme leuchtet die LED dauernd.

[32] INPUT

Ausgangs-Wahlschalter Kanal 1. Auf dem VU-Meter [36] wird der Pegel des Eingangssignals angezeigt. Dieses Signal ist auch über den XLR-Ausgang, den Monitorlautsprecher [4] und den Kopfhörer [58] abhörbar.

[33] MIC ATT

Mikrofon-Abschwächer Kanal 1. Das Eingangssignal an der Buchse MIC INPUT CH1 wird um ca. -28 dB abgeschwächt.

[34] MIC LEVEL

Eingangspegelsteller Kanal 1 für die Empfindlichkeit des Mikrofoneinganges MIC INPUT CH1.

[35] MIC ON

Schaltet den Mikrofoneingang Kanal 1 ein und aus. Wenn der Leitungseingang mit der Taste LINE ON [37] gleichzeitig eingeschaltet ist, erfolgt Mischung der beiden Signale.

[36] VU-Meter

Aussteuerungs-Instrument für Kanal 1 mit drei LED-Spitzenwert-Anzeigen für +6, +9 und +12 dB über 0VU.

[37] LINE ON

Schaltet den Leitungseingang LINE INPUT CH1 ein und aus. Wenn der Mikrofoneingang mit der Taste MIC ON [35] gleichzeitig eingeschaltet ist, erfolgt Mischung der beiden Signale.

[38] LINE LEVEL

Eingangspegelsteller für den Leitungseingang LINE INPUT CH1. Nur aktiv, wenn mit der Taste UNCAL [39] auf unkalibrierten Aufnahme-Betrieb umgeschaltet wurde.

[39] UNCAL

Aktiviert für Kanal 1 den unkalibrierten Aufnahme-Betrieb. Der Aufnahme-Pegel ist mit dem Pegelsteller LINE LEVEL [38] zu beeinflussen.

[40] SYNC

Ausgangs-Wahlschalter Kanal 1. Die Wiedergabe erfolgt ab Aufnahme-Tonkopf mit eingeschränktem Wiedergabe-Frequenzgang. Damit ist eine synchrone Bespielung von Kanal 2 zu einer bestehenden Aufnahme auf Kanal 1 möglich. Auf dem VU-Meter [36] wird der Pegel des SYNC-Wiedergabesignals angezeigt. Das SYNC-Signal ist auch über den XLR-Ausgang, den Monitorlautsprecher [4] und den Kopfhörer [58] abhörbar.

[41] REPRO

Ausgangs-Wahlschalter Kanal 1. Die Wiedergabe erfolgt ab Wiedergabe-Tonkopf. Auf dem VU-Meter [36] wird der Pegel des Wiedergabesignals angezeigt. Das REPRO-Signal ist über den XLR-Ausgang, den Monitorlautsprecher [4] und den Kopfhörer [58] abhörbar. Diese Funktion ist auch während einer Aufnahme aktivierbar um die Qualität der Aufzeichnung laufend zu kontrollieren (Hinterband-Kontrolle).

[42] READY

Aufnahme-Bereitschaft für Kanal 2 (rechts), die rote LED neben der Taste blinkt. Während einer Aufnahme leuchtet die LED dauernd.

[43] INPUT

Ausgangs-Wahlschalter Kanal 2. Auf dem VU-Meter [47] wird der Pegel des Eingangssignals angezeigt. Dieses Signal ist auch über den XLR-Ausgang, den Monitorlautsprecher [4] und den Kopfhörer [58] abhörbar.

[44] MIC ATT

Mikrofon-Abschwächer Kanal 2. Das Eingangssignal an der Buchse MIC INPUT CH2 wird um ca. -28 dB abgeschwächt.

[45] MIC LEVEL

Eingangspegelsteller Kanal 2 für die Empfindlichkeit des Mikrofoneinganges MIC INPUT CH2.

[46] MIC ON

Schaltet den Mikrofoneingang Kanal 2 ein und aus. Wenn der Leitungseingang mit der Taste LINE ON [48] gleichzeitig eingeschaltet ist, erfolgt Mischung der beiden Signale.

[47] VU-Meter

Aussteuerungs-Instrument für Kanal 2 mit drei LED-Spitzenwert-Anzeigen für +6, +9 und +12 dB über 0VU.

[48] LINE ON

Schaltet den Leitungseingang LINE INPUT CH2 ein und aus. Wenn der Mikrofoneingang mit der Taste MIC ON [46] gleichzeitig eingeschaltet ist, erfolgt Mischung der beiden Signale.

[49] LINE LEVEL

Eingangspegelsteller für den Leitungseingang LINE INPUT CH2. Nur aktiv, wenn mit der Taste UNCAL [50] auf unkalibrierten Aufnahme-Betrieb umgeschaltet wurde.

[50] UNCAL

Aktiviert für Kanal 2 den unkalibrierten Aufnahme-Betrieb. Der Aufnahme-Pegel ist mit dem Pegelsteller LINE LEVEL [49] zu beeinflussen.

[51] SYNC

Ausgangs-Wahlschalter Kanal 2. Die Wiedergabe erfolgt ab Aufnahme-Tonkopf mit eingeschränktem Wiedergabe-Frequenzgang. Damit ist eine synchrone Bespielung von Kanal 1 zu einer bestehenden Aufnahme auf Kanal 2 möglich. Auf dem VU-Meter [47] wird der Pegel des SYNC-Wiedergabesignals angezeigt. Das SYNC-Signal ist auch über den XLR-Ausgang, den Monitorlautsprecher [4] und den Kopfhörer [58] abhörbar.

[52] REPRO

Ausgangs-Wahlschalter Kanal 2. Die Wiedergabe erfolgt ab Wiedergabe-Tonkopf. Auf dem VU-Meter [47] wird der Pegel des Wiedergabesignals angezeigt. Das REPRO-Signal ist über den XLR-Ausgang, den Monitorlautsprecher [4] und den Kopfhörer [58] abhörbar. Diese Funktion ist auch während einer Aufnahme aktivierbar um die Qualität der Aufzeichnung laufend zu kontrollieren (Hinterband-Kontrolle).

[53] UNCAL

Aktiviert den unkalibrierten Wiedergabe-Betrieb. Der Ausgangspegel von Kanal 1 ist über den Pegelsteller REPRO/SYNC LEVEL CH1 [54] einstellbar.

[54] REPRO/SYNC LEVEL CH1

Ausgangs-Pegelsteller für Kanal 1. In der Stellung UNCAL [53] des Wiedergabe-Verstärkers kann mit diesem Pegelsteller der Ausgangspegel des Ausgangs LINE OUTPUT CH1 beeinflusst werden.

[55] MONO /INSERT

Diese Taste aktiviert den internen Audio-Einschlaufpunkt (bei Stereo-Geräten für den optionalen Mono-Stereo-Schalter). Um eine unbeabsichtigte Betätigung zu vermeiden kann nur zusammen mit der Taste SHIFT [18] umgeschaltet werden (Taste SHIFT drücken und halten, Taste MONO / INSERT drücken). Eine grüne LED signalisiert den MONO-/INSERT-Betrieb.

Bei unbenutztem Einschlaufpunkt ist diese Taste mittels Jumper JP17 unter der Abdeckung ausgeschaltet.

[56] REPRO/SYNC LEVEL CH2

Ausgangs-Pegelsteller für Kanal 2. In der Stellung UNCAL [57] des Wiedergabe-Verstärkers kann mit diesem Pegelsteller der Ausgangspegel des Ausgangs LINE OUTPUT CH2 beeinflusst werden.

[57] UNCAL

Aktiviert den unkalibrierten Wiedergabe-Betrieb. Der Ausgangspegel von Kanal 2 ist über den Pegelsteller REPRO/SYNC LEVEL CH2 [56] einstellbar.

[58] PHONES

Kopfhörerbuchse. Durch Einstecken eines Kopfhörers wird der eingebaute Monitor-Lautsprecher ausgeschaltet. Der Vor- oder Hinterband-Wiedergabepegel des Kopfhörerausganges ist mit dem Pegelsteller VOLUME [5] einstellbar.

[59] dB

Aufholverstärker (nur bei Geräten mit der Option TEST GENERATOR). Abhängig von der Schalterstellung wird das Eingangssignal um -10 oder -20 dB abgeschwächt und das Ausgangssignal um +10 oder +20 dB verstärkt.

[60] NAB / TAPE B / REPRO HEAD RIGHT

Programmierbare Taste für eine Umschaltung auf die Entzerrungsnorm NAB, die Einmessdaten einer zweiten Bandsorte TAPE B oder zur Aktivierung des als Option erhältlichen, zweiten Wiedergabe-Kopfes (REPRO HEAD RIGHT). Um eine unbeabsichtigte Betätigung zu vermeiden kann nur zusammen mit der Taste SHIFT [18] umgeschaltet werden (Taste SHIFT drücken und halten, Taste NAB drücken). Die Programmierung der Taste [60] ist in Abschnitt 2.5 beschrieben.

[61] CCIR / TAPE A / REPRO HEAD LEFT

Programmierbare Taste für eine Umschaltung auf die Entzerrungsnorm CCIR, die Einmessdaten der Bandsorte TAPE A oder bei zwei Wiedergabe-Köpfen zur Aktivierung des linken Kopfes. Um eine unbeabsichtigte Betätigung zu vermeiden kann nur zusammen mit der Taste SHIFT [18] umgeschaltet werden (Taste SHIFT drücken und halten, Taste CCIR drücken). Die Programmierung der Taste [61] ist in Abschnitt 2.5 beschrieben.

[62] Hz

Test-Generator (nur bei Geräten mit der Option TEST GENERATOR). Abhängig von der Schalterstellung wird anstelle des Eingangssignals eine Sinusspannung (0 VU) mit einer Frequenz von 60 Hz, 125 Hz, 1 kHz, 10 kHz oder 16 kHz eingespielen. In der Stellung OFF ist der Test-Generator ausgeschaltet. Um ein Mischen der Signale von Testgenerator und den Eingängen zu verhindern sind die Funktionen MIC ON [35/46] und LINE ON [37/48] auszuschalten.

[63] DEVIATION

Potentiometer zur stufenlosen Veränderung der Bandgeschwindigkeit im "Varispeed"-Modus (Taste VARI-SPEED [67]) in einem Bereich von ± 7 Halbtönen (-35% , $+54\%$) der gewählten Nominalgeschwindigkeit (bei 3,75 ips: $+7$, $-1,5$ Halbtöne).

[64] 15 (30)

Geschwindigkeits-Wahl 38 cm/s (15 ips) (76 cm/s (30 ips) bei HS-Geräten). Um eine unbeabsichtigte Betätigung zu vermeiden kann durch Setzen des Jumpers JP13 unter der Abdeckung erreicht werden, dass nur zusammen mit der Taste SHIFT [18] umgeschaltet werden kann (Taste SHIFT drücken und halten, Taste 15 (30) drücken).

[65] 7,5 (15)

Geschwindigkeits-Wahl 19 cm/s (7,5 ips) (38 cm/s (15 ips) bei HS-Geräten). Um eine unbeabsichtigte Betätigung zu vermeiden kann durch Setzen des Jumpers JP13 unter der Abdeckung erreicht werden, dass nur zusammen mit der Taste SHIFT [18] umgeschaltet werden kann (Taste SHIFT drücken und halten, Taste 7,5 (15) drücken).

[66] 3,75 (7,5)

Geschwindigkeits-Wahl 9,5 cm/s (3,75 ips) (19 cm/s (7,5 ips) bei HS-Geräten). Um eine unbeabsichtigte Betätigung zu vermeiden kann durch Setzen des Jumpers JP13 unter der Abdeckung erreicht werden, dass nur zusammen mit der Taste SHIFT [18] umgeschaltet werden kann (Taste SHIFT drücken und halten, Taste 3,75 (7,5) drücken).

[67] VARISPEED

Schaltet in den "Varispeed"-Modus (variable Bandgeschwindigkeit). In dieser Betriebsart kann mit dem Potentiometer DEVIATION [63] die Bandgeschwindigkeit verändert werden. Um eine unbeabsichtigte Betätigung zu vermeiden kann nur zusammen mit der Taste SHIFT [18] umgeschaltet werden (Taste SHIFT drücken und halten, Taste VARISPEED drücken).

[68]

Kopfabschirmung vor dem oder den Wiedergabeköpfen. Sie können von Hand geschlossen oder geöffnet werden.

[69]

Schneideschiene. Zum Schneiden des Magnetbandes.

[70]

Andruckrolle. Drückt das Magnetband an die Capstan- (Ton-) Welle. Während des Umspulens ist ein Abhören des Magnetbandes dadurch möglich, dass die Andruckrolle gegen die Capstanachse geschoben wird. Je näher das Band an die Capstanachse gebracht wird, desto lauter ist das Signal hörbar. Die Andruckrolle kann nicht ganz an den Capstan angedrückt werden!

[71]

Eine Bandschere ist als Option erhältlich, kann aber nur anstelle des ebenfalls als Option erhältlichen zweiten Wiedergabekopfes montiert werden. Durch Druck auf den Schneide-Knopf wird das Magnetband mit einer antimagnetischen Schere in einem Winkel von 30° ($\pm 30^\circ$) schräg geschnitten.

[72]

Ein Bandmarkierer zum schnellen markieren einer Schnittstelle vor dem Wiedergabe-Kopfspalt ist als Option erhältlich.

2.4.2 Netzschalter [1]

Achtung:

Vor dem ersten Anschliessen ans Netz ist zu kontrollieren, ob die Einstellung des Netzspannungswählers mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmt.

Nach jedem Verstellen des Netzspannungswählers ist der Wert der Netzsicherung zu kontrollieren (Abschnitt 2.3.1).

Der Netzschalter [1] befindet sich am oberen Rand der Laufwerkabdeckung.

Beim Einschalten wird der beim letzten Ausschalten aktive Betriebszustand des Gerätes wieder eingestellt und angezeigt. Im Display [17] erscheint für ein paar Sekunden das Software-Freigabedatum im Format WWJJ (Woche . Jahr), anschliessend wird der letzte Zählerstand angezeigt.

Ausnahme:

Beim Ausschalten aktive Laufwerksfunktionen werden nicht wieder ausgeführt und auf READY gesetzte Kanäle sowie ein allfällig angewählter Varispeed-Betrieb werden zurückgesetzt. Die Tonbandmaschine wird immer auf STOP [29] geschaltet. Bei eingelegtem Magnetband leuchtet die gelbe LED oberhalb der Taste STOP dauernd, bei fehlendem oder lose eingelegtem Band blinkt sie für ca. 10 Sekunden und erlischt dann.

2.4.3 Anzeigen beim Einschalten

Nach dem Einschalten werden die VU-Meter [36/47] beleuchtet und im Display [17] das Software-Freigabedatum angezeigt.

Die folgenden Anzeigen sind zudem möglich und zeigen den aktuellen Betriebszustand der Tonbandmaschine an:

- Display: Die letzte Bandposition wird angezeigt.
- Locator-Adressen bleiben erhalten.
- STOP: Die Funktion Stop ist aktiv. Wenn die LED für ca. 10 Sekunden blinkt und danach erlischt ist kein Magnetband oder dieses lose eingelegt.
- CCIR (TAPE A / REPRO HEAD LEFT) oder NAB (TAPE B / REPRO HEAD RIGHT): Die gewählte Entzerrungsnorm (Bandsorte / Wiedergabekopf) wird angezeigt.
- 3,75, 7,5, 15 oder 30: Die eingestellte Bandgeschwindigkeit wird neben dem Display [17] und bei den Geschwindigkeits-Wahltasten [64/65/66] angezeigt.
- Eingangswahlschalter: Die gewählte Eingangswahl wird angezeigt mit MIC ATT [33/44], MIC ON [35/46], LINE ON [37/48] oder UNCAL [39/50].
- Ausgangswahlschalter: Die gewählte Ausgangswahl wird angezeigt mit INPUT [32/43], SYNC [40/51] oder REPRO [41/52].
- Ausgangspegel: Unkalibrierter Ausgangspegel wird durch Leuchten der roten LED neben den Tasten UNCAL [53/57] angezeigt.
- MONO/INSERT [55] wird angezeigt, wenn eine entsprechende Option eingebaut ist und vor dem Ausschalten angewählt wurde.

Bei Geräten mit Instrumenten-Panel wird zusätzlich die Kanalwahl für den Monitor-Ausgang angezeigt.

2.4.4 Tonband einlegen

Die Tonbandmaschine ist standardmässig mit Dreizack-Wickeldornen ausgerüstet. Für NAB-Bandspulen und für Offenspulen mit Wickelkernen sind spezielle Adapter erhältlich.

Dreizackspule

(DIN 45514, 45517)

Die volle Bandspule auf den linken Wickelteller [2] und die leere Bandspule auf den rechten Wickelteller [3] auflegen. Die Dreizackführung herausziehen und mit einer 60° Drehung verriegeln.

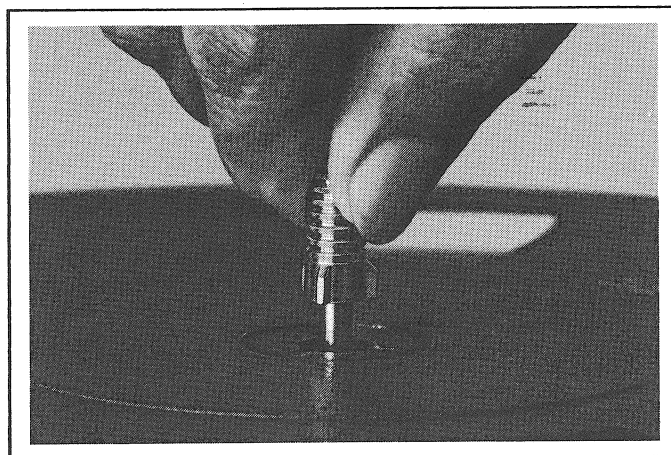


Fig. 2.4.2

NAB-Bandspule

Die NAB-Adapter auf die beiden Wickelteller [2/3] auflegen und mit den Dreizackführungen durch Herausziehen und einer 60° Drehung verriegeln. Die volle NAB-Bandspule auf den linken und die leere NAB-Bandspule auf den rechten NAB-Adapter auflegen. Zum Sichern der Bandspulen das Adapteroberteil im Uhrzeigersinn bis zum Einrasten verdrehen.

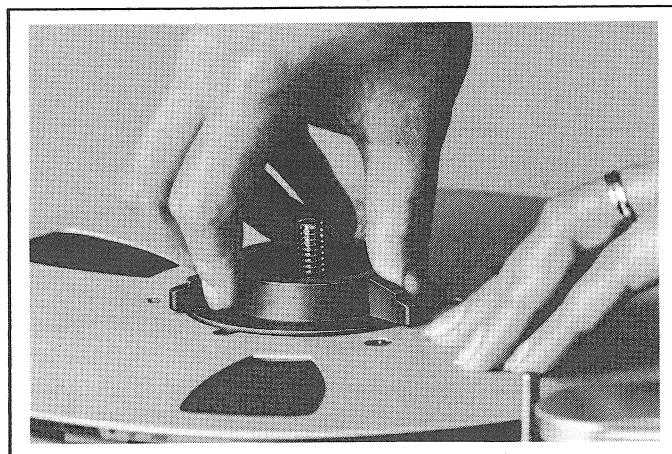


Fig. 2.4.3

Offenwickel mit Wickelkern

(DIN 45515)

Die Adapterscheiben so auf die Wickelteller [2/3] auflegen, dass die beiden Bolzen im Wickelteller einrasten. Mit den Dreizackführungen durch Herausziehen und einer 60° Drehung verriegeln. Den vollen Bandwickel auf den linken und den leeren Wickelkern auf die rechte Adapterscheibe legen. Zum Sichern der Wickelkerne die Adapterlaschen um 90° verdrehen.

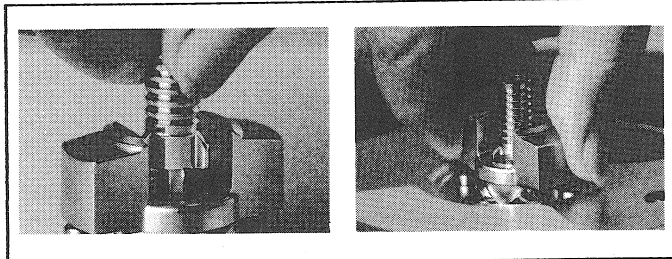


Fig. 2.4.4

Das Band einlegen

Das Magnetband wie abgebildet einfädeln. Es muss exakt um die Bandzugwaage [9], die Zählrolle [7], durch die Lichtschranke [8] und über die Tonköpfe gelegt werden. Den Bandanfang über der Andruckrolle [70] hindurch (Betätigen des Bandabhebeschiebers [6]) bringt die Andruckrolle in ihre Ruhestellung) um die rechte Umlenkrolle ziehen, auf der rechten Bandspule einfädeln und durch einige Umdrehungen der rechten Bandspule im Gegenurzeigersinn sichern.

Wenn das Magnetband mit einem transparenten Vorspann beginnt, die Taste > [27] oder PLAY [28] solange gedrückt halten bis die Magnetschicht die Lichtschranke [8] abdeckt. Anschliessend den Bandzähler [17] durch Drücken der Taste RESET [16] auf Null stellen. Wird der Bandzähler immer an der gleichen Bandposition auf Null gestellt, so kann das Magnetband mit Hilfe des Echtzeit-Bandzählers [17] immer wieder sekundengenau auf jede beliebige Stelle positioniert werden. Falls erforderlich die Kopfabschirmung [68] vor dem(n) Wiedergabetonkopf (-köpfen) hochklappen.

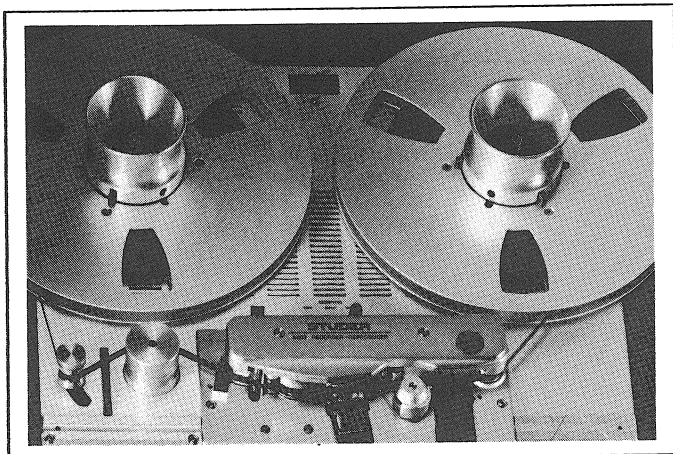


Fig. 2.4.5

2.4.5 Bandgeschwindigkeit [64/65/66]

Es stehen drei Bandgeschwindigkeiten zur Verfügung. Je nach Ausrüstung des Gerätes handelt es sich um drei der folgenden vier Geschwindigkeiten: 9,5 cm/s (3,75 ips), 19 cm/s (7,5 ips), 38 cm/s (15 ips) und 76 cm/s (30 ips).

Drücken der entsprechenden Geschwindigkeits-Taste [64/65/66] schaltet die Bandgeschwindigkeit um und die LED neben der Taste leuchtet.

Bei entsprechender Programmierung der Tonbandmaschine ist die Geschwindigkeits-Umschaltung mit der Taste SHIFT [18] verriegelt. Dabei muss die Taste SHIFT gedrückt gehalten und zusätzlich die gewünschte Bandgeschwindigkeit gewählt werden.

2.4.6 Wiedergabe

PLAY [28]

Betätigen der geräteinternen *PLAY-Taste [28], einer entsprechenden Fernsteuertaste oder einer Reglerstarteinrichtung (Fader-Start, eventuell über FADER READY-Taste) schaltet die Tonbandmaschine auf Wiedergabe. Die gelbe LED oberhalb der Taste PLAY leuchtet.

Die Wiedergabefunktion kann durch Drücken der Taste STOP [29] oder einer anderen Laufwerks-Funktion aufgehoben werden, ausser bei Faderstart-Modus A, B oder C.

Drücken der Taste PLAY während einer Aufnahme (REC) schaltet die Tonbandmaschine unterbrochungslos auf Wiedergabe, die Aufnahme wird abgebrochen.

Drücken der PLAY-Taste während des Umspulens löst augenblicklich Bremsung des Magnetbandes aus, die Wiedergabefunktion ist vorgewählt. Sobald das Magnetband stillsteht oder die Sollgeschwindigkeit in der Wiedergaberichtung erreicht hat, wird auf Wiedergabe geschaltet.

Jede Laufwerk-Funktion kann unabhängig vom aktuellen Betriebszustand des Gerätes angewählt werden. Der Mikroprozessor prüft automatisch die Zulässigkeit des Befehls und sorgt für bandschonenden Betrieb, indem das Magnetband zuerst abgebremst wird, bevor auf eine andere Drehrichtung oder eine langsamere Geschwindigkeit umgeschaltet wird. Auch die SHUTTLE- oder eine der Locator-Funktionen kann direkt angewählt werden.

Wenn kein Magnetband eingelegt ist (Bandzugsensor in Ruhestellung, Lichtschranke nicht abgedeckt) kann der Capstan-Motor zur Reinigung der Achse mit der Taste PLAY [28] eingeschaltet werden. Der Motor dreht solange, wie die Taste gedrückt wird.

2.4.7 Wiedergabe in Rückwärtsrichtung (REVERSE PLAY)

Zum Suchen einer Bandstelle oder für spezielle Effekte kann die Tonbandmaschine durch gleichzeitiges Drücken der Tasten SHIFT [18] und PLAY [28] auf Wiedergabe in Rückwärtsrichtung geschaltet werden. Aus dieser Funktion kann direkt jede Laufwerk-Funktion sowie die SHUTTLE- und die Locator-Funktionen angewählt werden.

2.4.8 Varispeed-Steuerung [64/67]

In Wiedergabe wie auch bei Aufnahme kann durch gleichzeitiges Drücken der beiden Tasten SHIFT [18] und VARISPEED [67] auf veränderbare Bandgeschwindigkeit umgeschaltet werden; die rote LED neben der Taste VARISPEED blinkt.

Mit dem Potentiometer DEVIATION [63] kann die Abweichung der Bandgeschwindigkeit von der eingestellten Nominalgeschwindigkeit in einem Bereich von ± 7 Halbtönen (bei 3,75 ips: +7...-1,5 HT) stufenlos eingestellt werden.

Die Bandgeschwindigkeit kann auch über eine externe Varispeed-Steuerung verändert werden (Option). Durch Anwahl der externen Varispeed-Steuerung wird automatisch die interne Steuerfrequenz ausgeschaltet.

Der VARISPEED-Betrieb wird durch erneutes, gleichzeitiges Drücken der beiden Tasten SHIFT [18] und VARISPEED [67] wieder ausgeschaltet.

Hinweise:

Die Laufzeitkorrektur für Aufnahme-Ein- und Ausstieg ist für die jeweilige Nominalgeschwindigkeit eingestellt; es erfolgt keine Anpassung der Zeiten bei Varispeed-Betrieb!

Ebenso entspricht die Zeitanzeige des Bandzählers nicht mehr der tatsächlich verstrichenen Zeit. Die Anzeige entspricht der Spieldauer bei Nominalgeschwindigkeit.

2.4.9 Aufnahme REC [30]

Die Angaben in diesem Abschnitt gelten nicht für nur Wiedergabe-Geräte (PBO [Playback only])!

Gleichzeitiges Drücken der Tasten REC [30] und PLAY [28] schaltet die Tonbandmaschine auf Aufnahme, vorausgesetzt, mindestens bei einem Kanal wurde die Aufnahme durch Drücken der Taste READY [31/42] vorbereitet und die rote LED neben der Taste blinkt.

Während einer Aufnahme leuchten die LEDs der Tasten REC [30], PLAY [28] und READY [31/42] dauernd. Durch Umstecken des Jumpers JP03 unter der Frontabdeckung kann erreicht werden, dass der Aufnahme-Betrieb durch alleiniges Drücken der Taste REC [30] aus der Wiedergabe-Funktion initialisiert werden kann (aus STOP müssen allerdings immer noch beide Tasten PLAY und REC gedrückt werden).

Aus der Aufnahmefunktion kann direkt auf schnelles Umspulen, auf Wiedergabe oder auf eine Locatorfunktion durch Drücken der entsprechenden Taste geschaltet werden. Drücken der Taste STOP [29] unterbricht eine Aufnahme sofort.

Kanäle, welche auf SYNC-Wiedergabe geschaltet sind, schalten beim Aufnahme-Einstieg automatisch auf INPUT und beim Ausstieg wieder auf SYNC.

Aufnahme-Einstieg (Drop-In)

Von Wiedergabe oder SYNC-Wiedergabe kann knackfrei auf Aufnahme umgeschaltet werden. Je nach eingestellter Bedienungsart durch Drücken der Tasten REC [30] und PLAY [28] oder nur durch Drücken der Taste REC [30].

Der Aufnahmekopf wird geschwindigkeitsabhängig derart verzögert eingeschaltet, dass Löschkopf und Aufnahmekopf ihren Betrieb exakt an der gleichen Bandstelle aufnehmen.

Aufnahme-Ausstieg (Drop-Out)

Von Aufnahme kann durch Drücken der PLAY-Taste [28] knackfrei auf Wiedergabe oder SYNC-Wiedergabe umgeschaltet werden.

Der Aufnahmekopf wird geschwindigkeitsabhängig derart verzögert ausgeschaltet, dass Löschkopf und Aufnahmekopf an der exakt gleichen Bandstelle ausschalten.

Hinweise:

Da das Gerät beim Drücken der Taste STOP [29] eine Aufnahme sofort unterbricht kann der "Drop-Out"-Vorgang nicht mehr ausgeführt werden. Für ein nahtloses Aneinanderfügen von Aufnahmen muss von Aufnahme zuerst auf PLAY und danach erst auf STOP geschaltet werden.

Für den Aufnahme-Einstieg empfiehlt es sich zuerst auf PLAY [28] und erst danach auf Aufnahme zu schalten (um Ungenauigkeiten durch den Bandstart zu vermeiden).

Überlappender Aufnahme-Einstieg

Wenn am Ende einer Aufnahme z.B. Applaus überlappend eingeblendet werden soll, kann das Magnetband mit dem Bandabhebeschieber [6] vom Aufnahme- und vom Löschkopf abgehoben werden.

Das Gerät wird wieder auf Aufnahme gestartet und der Bandabhebeschieber langsam losgelassen. Das Magnetband legt sich zuerst an den Aufnahmekopf an und der Applaus wird der bestehenden Modulation zugemischt. Beim Loslassen des Bandabhebeschiebers legt sich das Magnetband auch an den Löschkopf an, die bestehende Modulation wird gelöscht und nur noch der Applaus aufgezeichnet.

2.4.10 SYNC-Wiedergabe SYNC [40/51]

Mit der Taste SYNC [40/51] kann der entsprechende Kanal auf SYNC-Wiedergabe geschaltet werden. Dies bedeutet, die Wiedergabe erfolgt nicht mit dem Wiedergabetonkopf sondern mit dem Aufnahmetonkopf über den Wiedergabeverstärker. Da bei dieser Wiedergabeart die geschwindigkeitsabhängige Zeitverschiebung zwischen Aufnahme- und Wiedergabetonkopf wegfällt besteht die Möglichkeit eine synchrone Aufnahme zu einem bespielten Kanal vorzunehmen (z.B. besingen von Instrumental Musik).

Vorgehen: Synchrone Aufnahme zu Kanal 1

- Kanal 1 auf SYNC [40] schalten.
- Kanal 2 auf READY [42] schalten und Mic an CH2 einstecken. MIC ON [46] anwählen und mit Regler [45] die Empfindlichkeit einstellen (ev. MIC ATT [44] anwählen). Phantomspeisung ein oder ausschalten.
- Gerät auf Aufnahme starten
- Ueber Kopfhörer [58] Instrumental Musik von Kanal 1 abhören und ins Mikrofon singen.

Die Wiedergabebandbreite ist aus technischen Gründen auf ca. 6 kHz bei 3,75 ips, 10 kHz bei 7,5 ips, 12 kHz bei 15 ips und 12 kHz bei 30 ips begrenzt. Bei SYNC-Wiedergabe muss daher mit einer Qualitätseinbusse gerechnet werden.

SYNC-Vorwahl:

Bei einem Kanal, der auf Aufnahme geschaltet ist, kann SYNC-Wiedergabe vorgewählt werden. Drücken der Taste SYNC [40/51] während einer Aufnahme schaltet den Ausgang des entsprechenden Kanals auf den Eingang (INPUT). Beim Aufnahme-Ausstieg (PLAY, STOP) wird dieser Kanal automatisch auf SYNC-Wiedergabe umgeschaltet.

2.4.11 Umspulen < > [26/27]

Drücken der Taste < [26] bewirkt schnelles Rückspulen und Drücken der Taste > [27] bewirkt schnelles Vorspulen. Das Gerät spult dabei mit maximaler Spulgeschwindigkeit um. Aufgehoben werden die Umspulfunktionen durch STOP [29], PLAY [28], REC+PLAY [30/28], SHUTTLE [23], TAPE DUMP [25], LOC-Funktionen und durch Umspulen in der Gegenrichtung. Während des Umspulens darf direkt auf Wiedergabe oder Aufnahme geschaltet werden. Dabei blinken die LED der vorgewählten Funktionen; das Magnetband wird gebremst und die vorgewählte Funktion wird erst aktiviert, wenn das Band stillsteht oder die Sollgeschwindigkeit erreicht hat.

Bandabhebung:

Während des Umspulens wird das Magnetband automatisch von den Tonköpfen abgehoben, um die Abnutzung der Tonköpfe und des Magnetbandes zu verringern.

- **Automatisches Mithören:**
Durch Betätigen der programmierbaren Taste LIFTER [22] (durch Verstellen der Jumper JP00, JP01 und JP02 können den Tasten [21] und [22] andere Funktionen zugeordnet werden, Abschnitt 2.5) wird der Bandabhebemechanismus eingefahren, Magnetband und Tonköpfe haben Kontakt. Je nach Stellung von Jumper JP10 wird die Bandabhebung nur solange aufgehoben wie die Taste gedrückt wird oder aber bis zum zweiten Drücken der Taste.
- **Manuelles Mithören:**
Durch manuelles Einfahren der Andruckrolle [70] gegen die Capstanachse kann während dem Umspulen mitgehört werden. Je näher das Band an den Wiedergabetonkopf geschoben wird, desto lauter ist das Ausgangssignal. Die Andruckrolle ist dabei gegen ein vollständiges Andrücken an die Capstanachse gesichert.

Hinweis:

Um die Hochton-Lautsprecher der Monitorboxen beim Mithören im Umspulbetrieb vor Überlastung zu schützen wird der Wiedergabepegel in dieser Betriebsart automatisch um -12 dB abgeschwächt.

2.4.12 Umspulen für Archivierungszwecke (reduzierte Umspulgeschwindigkeit, LIBRARY WIND)

Die reduzierte Umspulgeschwindigkeit ist für Archivierungszwecke gedacht. Das Magnetband wird schonender und infolge des fehlenden Luftpolsters zwischen den einzelnen Lagen auch straffer aufgewickelt.

Durch Drücken und gedrückt halten der Taste SHIFT [18] und gleichzeitigem Drücken der Umspultaste < [26] oder > [27] wird die Funktion aktiviert. Jede Betätigung einer Laufwerk-Funktion hebt Umspulen mit reduzierter Umspulgeschwindigkeit wieder auf.

Um mit jedem Bandmaterial einen schönen Bandwickel zu erhalten kann die reduzierte Umspulgeschwindigkeit mit dem Trimpotentiometer SHTL unter der linken Bandklebeschiene [10] individuell eingestellt werden.

2.4.13 Stopp STOP [29]

Die STOP-Taste [29] hat höchste Priorität und annulliert alle Betriebszustände wie Wiedergabe, Aufnahme, Umspulen, SHUTTLE und die LOC-Funktionen. Nach dem Drücken dieser Taste wird Bandbremsung eingeleitet.

Eine während der Bremsung des Magnetbandes neu eingegebene Betriebsart wird gespeichert und bei Erreichen der dafür erforderlichen Bandgeschwindigkeit sofort aktiviert.

2.4.14 Locator Z-LOC, LOC1 (-3) [19-22]

Je nach Programmierung der Tasten [21] und [22] stehen bis zu drei Transferlocator und ein Zerolocator zur Verfügung (Programmierung: Abschnitt 2.5). Alle Locator-Adressen beziehen sich immer auf den Haupt-Bandzähler. Beim Aufrufen einer Locator-Funktion bei Hilfszähler-Betrieb (LAP [15]) wird zuerst vom Hilfszähler auf den Hauptzähler zurück geschaltet und erst dann die Locator-Funktion ausgeführt. Die LAP-Funktion bleibt ausgeschaltet.

Z-LOC:

Drücken der Taste Z-LOC [19] löst Rückspulen (oder schnelles Vorspulen) aus, bis die Bandposition mit der Zähleradresse 00.00.00 erreicht ist.

LOC START:

Drücken der programmierbaren Taste LOC START [21/22] löst Rückspulen (oder schnelles Vorspulen) aus, bis die Bandposition erreicht ist, an der zuletzt von STOP (Stillstand des Bandes ist Bedingung!) auf Wiedergabe (PLAY) oder Aufnahme (REC) geschaltet wurde. Anschliessend wird auf STOP geschaltet, wobei die Funktionen Wiedergabe oder Aufnahme durch Drücken der entsprechenden Tasten während des Positionierens vorgewählt werden können. Die LED der Funktionen blinken bis die gewählte Funktion ausgeführt wird.

LOC1...LOC3:

Mit der Taste LOC1 [20] steht immer mindestens ein Transferlocator zur Verfügung. Den Tasten [21] und [22] kann durch entsprechende Programmierung je ein weiterer Transferlocator (LOC2, LOC3) zugewiesen werden.

Dadurch können bis zu drei Bandpositionen gespeichert und durch Drücken der jeweiligen Taste automatisch mit schnellem Umspulen angefahren werden. Abbruch des Locate-Vorganges mit den Tasten STOP [29], < [26], > [27] oder durch Anwählen einer anderen LOC-Funktion.

Wie bei der Funktion LOC START kann auch hier die Wiedergabe- oder Aufnahme-Funktion vorgewählt werden.

Programmieren der Locator-Adressen:

- Abspeichern der aktuellen Bandposition:

Das Magnetband auf die gewünschte Bandstelle positionieren, die Taste SET [14] drücken, in der Anzeige [17] blinkt die erste Ziffer, und dann die Taste desjenigen Transferlocators (LOC1...LOC3) drücken in dem die Position gespeichert werden soll.

- Abspeichern einer bekannten Bandposition:

Die Locator-Adresse kann auch über die Tastatur ohne Positionieren des Magnetbandes eingegeben werden.

Die Taste SET [14] drücken, in der Anzeige blinkt die erste Ziffer. Mit der Taste STEP [12] lässt sich nun der Wert der Ziffer in Einzelschritten verändern. Danach durch Drücken der Taste SEL [13] die nächste Ziffer anwählen und diese mit der Taste STEP [12] verändern. Diese Schritte wiederholen, bis in der Anzeige die zu speichernde Bandposition steht. Durch Drücken einer Locator-Taste (LOC1...LOC3) die Bandposition abspeichern.

Abfragen einer LOC-Adresse:

Während eines LOC-Vorganges: Nochmaliges Drücken der entsprechenden LOC-Taste.
In jedem anderen Betriebszustand des Gerätes: Durch Drücken der Taste SHIFT [18] und danach der entsprechenden LOC-Taste.

Immer, wenn in der Anzeige [17] nicht die aktuelle Bandposition angezeigt wird blinken die beiden Trennungspunkte zwischen der Stunden- und Minuten- sowie zwischen der Minuten- und Sekunden-Anzeige.

Hinweis:

Die Locator-Adressen beziehen sich immer auf die tatsächliche Bandposition und werden beim Nullstellen des Bandzählers (Taste RESET [16]) automatisch umgerechnet.

Auch bei einer Umschaltung der Bandgeschwindigkeit werden der aktuelle Zählerstand sowie alle Locator-Adressen umgerechnet und bleiben selbst beim Ausschalten der Tonbandmaschine gespeichert.

2.4.15 Programmierbare Funktionen

Den programmierbaren Tasten [21] und [22] (JP00, JP01 und JP02) sowie [60] und [61] (JP05, JP06 und JP07) können, durch Verändern der Jumperpositionen unter der Frontabdeckung, andere Funktionen zugewiesen werden. Die Programmierung ist in Abschnitt 2.5 beschrieben.

Taste [21]: LOC START, LOC2 oder LOOP.

Taste [22]: BACKSPACE, LOC3, LOC START, LIFTER oder FADER READY.

Taste [60]: NAB, TAPE B oder REPRO HEAD RIGHT.

Taste [61]: CCIR, TAPE A oder REPRO HEAD LEFT.

Die Locator-Funktionen sind in Abschnitt 2.4.14 beschrieben.

LOOP:

Diese Funktion führt zwischen der Bandposition 00.00.00 und der in LOC1 gespeicherten Adresse eine immer wiederkehrende Wiedergabe-Schleife aus. Dabei ist die niedrigere Adresse (Zählerstand 00.00.00 oder negative Adresse in LOC1) die Startadresse. Drücken der LOOP-Taste positioniert das Magnetband auf die Startadresse und aktiviert den Wiedergabe-Betrieb bis zum Erreichen der Zieladresse. Danach wird wieder automatisch auf die Startadresse zurückgespult und der Wiedergabe-Vorgang erneut gestartet. Dieser Vorgang wird bis zum Aufheben der LOOP-Funktion durch Drücken einer Laufwerks-Funktion endlos fortgesetzt.

BACKSPACE:

Bei dieser Funktion wird, solange die Taste gedrückt wird, Rückspulen mit ca. der 4-fachen Wiedergabegeschwindigkeit (abhängig von der gewählten Nominalgeschwindigkeit) ausgeführt ohne, dass das Magnetband von den Tonköpfen abgehoben wird. Die Wiedergabepfade sind dabei geöffnet.

Beim Loslassen der Taste wird automatisch auf Wiedergabe (PLAY) geschaltet.

LIFTER:

Bei der Funktion LIFTER wird, je nach interner Programmierung mit Jumper JP10 unter der Frontabdeckung, der Bandabhebe-Mechanismus im Umspul-Betrieb dauernd, bis die Taste ein zweites Mal gedrückt wird oder nur solange sie gedrückt gehalten wird, aufgehoben.

Eine ausführlichere Beschreibung der LIFTER-Funktion finden Sie in Abschnitt 2.4.11, Bandabhebung.

FADER READY:

Je nach intern eingestelltem Fader Start Modus (mit Jumper JP11 und JP12 unterhalb der Frontabdeckung einstellbar) wird ein Fader Start Bereitschaftsschalter (FADER READY KEY) benötigt, um die Fader Start-Schaltung zu aktivieren oder zu blockieren. (Modus B, C und D benötigen diesen Schalter).

Anstelle eines externen Schalters kann diese Funktion mit der Taste [22] ausgeführt werden. Bei aktivierter Fader Start-Schaltung (FADER READY) leuchtet die gelbe LED neben der Taste sowie die LED FAD im Anzeigefenster [17] um die Fader Start-Bereitschaft anzuzeigen. Nochmaliges Drücken der Taste blockiert die Schaltung wieder, die LEDs erlöschen, d.h. ein Öffnen des Fadens hat keine Auswirkungen auf den Gerätestatus.

Wird die Taste SHIFT [18] zusammen mit der geräteinternen Fader Ready-Taste betätigt, so startet die Tonbandmaschine beim Öffnen des Fadens in Aufnahme, sofern mindestens ein Kanal auf READY [31/42] geschaltet ist.

NAB / CCIR:

Diese Tasten erlauben eine Umschaltung zwischen den beiden individuell einmessbaren Entzerrungsnormen NAB [60] und CCIR [61].

Die Programmierung der Tasten [60/61] ist in Abschnitt 2.5 beschrieben.

TAPE A / TAPE B:

Bei dieser Programmierung der Tasten [60/61] kann zwischen zwei individuell eingemessenen Bandsorten (Bandsorte A und Bandsorte B) umgeschaltet werden. Die Programmierung ist in Abschnitt 2.5 beschrieben.

HEAD A / HEAD B:

Diese Programmierung der Tasten [60/61] wird gewählt, wenn das Gerät mit dem als Option erhältlichen zweiten Wiedergabekopf ausgerüstet ist. Dabei kann in Wiedergabe (REPRO) vom ersten Wiedergabekopf auf den Zweiten umgeschaltet werden. Der Wiedergabepegel ist für jeden der beiden Tonköpfe individuell einstellbar.

Die Programmierung ist in Abschnitt 2.5 beschrieben.

2.4.16 Fader Start

Mit der Reglerstartschaltung (Fader Start) kann die Tonbandmaschine ferngesteuert durch eine Gleich- oder Wechselspannung von 5 V bis 24 V zwischen den Kontakten 11 und 12 des Anschlusses für parallele Fernsteuerung in Wiedergabe gestartet werden. In den Betriebsarten FADER B, C oder D muss durch einen Schalter, der die Kontakte 6 (Signal: SR-FADRY) und 1 (Masse) des selben Anschlusses verbindet, der Fader Start-Betrieb vorbereitet werden ("FADER START READY"). Nur die Betriebsart FADER A erlaubt eine direkte Fader Start-Anwahl ohne Vorbereitungstaste.

Die Vorbereitung kann ebenso mit der programmierbaren Taste [22] (FADER READY) der Gerätetastatur erfolgen wie auch mit der Taste FADER auf einer allfälligen Fernbedienung. Ausgelöst wird immer die im Gerät programmierte Funktion: FADER B, C oder D. Durch Drücken der Taste SHIFT [18] und der geräteinternen Fader Ready-Taste [22] wird, wenn mindestens ein Kanal auf READY [31/42] steht, das Gerät beim Öffnen des Fadens auf Aufnahme gestartet.

Achtung:

Beim Ausschalten der "FADER READY-Funktion" oder beim Abwählen der READY Taste [31/42] wird automatisch auch die Fader Start-Aufnahmenvorbereitung zurückgesetzt.

FADER A:

Fader Start ohne Vorbereitungstaste ("FADER START READY").

Nach erfolgtem Fader Start werden die lokale Gerätetastatur wie auch die Fernbedienungs-Tastatur blockiert, der eingebaute Monitorlautsprecher wird stummgeschaltet (nicht aber der Kopfhöreranschluss!). Beim Zurückziehen des Reglers (der Faderschalter öffnet) wird die Tonbandmaschine gestoppt, der eingebaute Monitorlautsprecher aber erst bei Stillstand des Magnetbandes wieder eingeschaltet. Die Maschine ist wieder bedienbar.

FADER B:

Fader Start mit Vorbereitungstaste ("FADER START READY").

Zur Aktivierung der Fader Start-Funktion muss die "FADER READY-Taste" angewählt sein (LED FAD im Anzeigefenster [17] leuchtet). Nach erfolgtem Fader Start werden die lokale Gerätetastatur wie auch die Fernbedienungs-Tastatur blockiert, der eingebaute Monitorlautsprecher wird stummgeschaltet (nicht aber der Kopfhöreranschluss!). Beim Zurückziehen des Reglers (der Faderschalter öffnet) wird die Tonbandmaschine gestoppt, der eingebaute Monitorlautsprecher aber erst bei Stillstand des Magnetbandes wieder eingeschaltet. Die Maschine ist wieder bedienbar. Durch Betätigen des Reglers (Faderschalter) ohne gedrückte Vorbereitungstaste (LED FAD leuchtet nicht) erfolgt keine Änderung des Betriebszustandes der Tonbandmaschine. Ausnahme: Im Wiedergabe-Betrieb wird der interne Monitorlautsprecher beim Öffnen des Fadens stummgeschaltet und beim Schliessen des Fadens wieder aktiviert.

FADER C:

Fader Start mit Vorbereitungstaste ("FADER START READY").

Nach dem Drücken der Vorbereitungstaste "Fader Ready" werden die lokale Gerätetastatur wie auch die Fernbedienungs-Tastatur blockiert. Das Gerät kann nur noch durch Öffnen des Faders gestartet werden. Der eingebaute Monitorlautsprecher wird bei geöffnetem Fader stummgeschaltet (nicht aber der Kopfhöreranschluss!). Durch Betätigen des Reglers (Faderschalter) ohne gedrückte Vorbereitungstaste erfolgt keine Änderung des Betriebszustandes der Tonbandmaschine. Ausnahme: Im Wiedergabe-Betrieb wird der interne Monitorlautsprecher beim Öffnen des Faders stummgeschaltet und beim Schliessen des Faders wieder aktiviert.

FADER D:

Fader Start mit Vorbereitungstaste ("FADER START READY").

Unabhängig von der Stellung des Fader Start Ready-Schalters sind die lokale Gerätetastatur wie auch die Fernbedienungs-Tastatur weiterhin aktiviert, auch nach erfolgtem Fader Start. Der eingebaute Monitorlautsprecher wird bei geöffnetem Fader stummgeschaltet (nicht aber der Kopfhöreranschluss!). Durch Betätigen des Reglers (Faderschalter) ohne gedrückte Vorbereitungstaste erfolgt keine Änderung des Betriebszustandes der Tonbandmaschine. Ausnahme: Im Wiedergabe-Betrieb wird der interne Monitorlautsprecher beim Öffnen des Faders stummgeschaltet und beim Schliessen des Faders wieder aktiviert.

2.4.17 Bandzähler**[17]**

Der elektronische Bandzähler zeigt in Stunden, Minuten und Sekunden, bezogen auf die gewählte nominale Bandgeschwindigkeit, immer die tatsächliche Bandlaufzeit an (Ausnahme: bei Varispeed-Betrieb). Der Anzeigebereich beträgt -9 h 59 min 59 s bis 99 h 59 min 59 s. Drücken der Taste RESET [16] stellt den Zähler auf Null (00.00.00) zurück. Bei Bandende, Bandriss oder Klarsichtband wird der Bandzähler automatisch gestoppt. In der Betriebsart "Papierkorb-Betrieb" (TAPE DUMP [25]) zählt der Bandzähler, abhängig von der Stellung des Soft-Jumper 05 (Abschnitt 2.5.3), weiter oder stoppt. Mit dem Bandzähler können auch Zwischenzeiten gemessen werden (Abschnitt 2.4.18 Hilfszähler-Betrieb). Die Anzeige des Bandzählers zeigt im "adj"-Modus (Abschnitt 2.5.2) die Einstellung der Audio-Parameter und bei der Soft-Jumper-Programmierung (Abschnitt 2.5.3) die Stellung des angewählten Software-Schalters. Ebenso zeigt der Bandzähler durch Drücken der Taste SHIFT und nachher einer LOC-Taste die der Taste zugeordnete Locatoradresse.

Hinweis:

Die Locator-Adressen beziehen sich immer auf die tatsächliche Bandposition und werden beim Nullstellen des Bandzählers (Taste RESET [16]) automatisch umgerechnet.

2.4.18 Hilfszähler-Betrieb**LAP [15]**

Mit der Taste LAP [15] ist ein zweiter (Hilfs-) Bandzähler mit frei wählbarer Referenz (Nullstellung) aktivierbar. Der Hilfszähler-Betrieb wird durch Aufleuchten der LED LAP im Anzeigefenster signalisiert. Der Hilfszähler kann an jeder beliebigen Bandstelle auf Null gesetzt werden (Taste RESET [16]) und dient z.B. dazu, die genaue Spieldauer eines Stückes zu messen, ohne dass der Hauptzähler verstellt oder die Differenz zwischen Anfangs- und Endzeit berechnet werden muss.

Ein zweiter Druck auf die Taste LAP [15] schaltet wieder auf den Hauptzähler zurück, die LED LAP erlischt.

Hinweis:

Bei Hilfszähler-Betrieb (LAP-Funktion) ist das Setzen oder Aufrufen einer Locator-Adresse nicht möglich. Die Locator-Adressen beziehen sich immer auf den Hauptzähler. Beim Drücken einer Locator-Taste wird der Hilfszähler-Betrieb automatisch verlassen, auf den Hauptzähler zurück geschaltet und auf die gewählte Locator-Adresse positioniert.

2.4.19 MONO / INSERT**[55]**

Bei Zweikanal- und Stereo-Geräten mit Kanalwahltasten ist diese Taste mit MONO beschriftet. Bei allen anderen Geräten mit INSERT. Die eigentliche Funktion ist aber immer gleich, es wird der interne Einschleifpunkt beim 0 dB-Verstärker im Audio-Ein- und Ausgangspfad aktiviert.

Bei Stereo-Geräten kann an dieser Stelle der optionale MONO/STEREO Schalter eingeschlaucht werden. Ebenso kann an diesem Punkt eine Rausch-Unterdrückungsschaltung (Dolby) oder eine Zusatzschaltung anderer Art eingeschlaucht werden.

Die Funktion der Taste MONO (INSERT) [55] wird durch umstecken des Jumpers JP17 auf dem COMMAND PANEL BOARD 1.727.36X.XX in die Stellung "B" aktiviert. Zudem sind die Drahtbrücken W2, W3, W7 und W8 auf dem AUDIO CONTROL BOARD 1.727.40X.XX durchzutrennen damit die Audiosignale über den INPUT bzw. den OUTPUT INSERT BOARD (MONO/STEREO SWITCH) geschlaucht werden. Mit den Jumpers JS1 und JS2 auf dem AUDIO CONTROL BOARD (1.727.400.81 / 401.00) ist zudem anwählbar, ob das Signal für den internen Monitor vor oder nach dem Einschleifpunkt abgegriffen werden soll.

Um die Funktion einzuschalten ist die Taste SHIFT [18] zu drücken und gedrückt zu halten während die Taste MONO oder INSERT [55] gedrückt wird. Nochmaliges Drücken der Tasten SHIFT und MONO/INSERT schaltet die Funktion wieder aus. Die Programmierung des MONO/STEREO Schalters auf eine der verschiedenen Betriebsarten wird durch Umstecken von Jumpers vorgenommen.

Eingangsseitig durch Umstecken der Jumper JP1 und JP2 auf M/S INPUT AMPLIFIER 1.727.441.00 / 451.00.

MONO-MODUS A:

Das Eingangssignal von Kanal 1 wird gleichzeitig auf Kanal 1 und Kanal 2 aufgenommen (JP1 = A, JP2 = B).

MONO-MODUS B:

Die Eingangssignale von Kanal 1 und Kanal 2 werden summiert und die Summe gleichzeitig auf beiden Kanälen aufgenommen (JP1 = A, JP2 = A).

MONO-MODUS C:

Das Eingangssignal von Kanal 2 wird gleichzeitig auf Kanal 1 und Kanal 2 aufgenommen (JP1 = B, JP2 = A).

Ausgangsseitig durch Umstecken der Jumper JP1 und JP2 auf M/S OUTPUT AMPLIFIER 1.727.442.00 / 452.00.

MONO-MODUS A:

Die Mono-Wiedergabesignale von Kanal 1 und Kanal 2 werden summiert und über den Ausgang Kanal 1 (OUTPUT CH1) wiedergegeben (JP1 = A, JP2 = B), der Ausgang Kanal 2 (OUTPUT CH2) bleibt dabei stumm.

MONO-MODUS B:

Die Signale beider Kanäle werden summiert und die Summe gleichzeitig über beide Ausgänge (OUTPUT CH1, CH2) wiedergegeben (JP1 = A, JP2 = A).

MONO-MODUS C:

Die Mono-Wiedergabesignale von Kanal 1 und Kanal 2 werden summiert und über den Ausgang Kanal 2 (OUTPUT CH2) wiedergegeben (JP1 = B, JP2 = A), der Ausgang Kanal 1 (OUTPUT CH1) bleibt dabei stumm.

2.4.20 Fernsteuerung

Mit der parallelen Fernsteuerung können die folgenden Funktionen ferngesteuert werden: Wiedergabe, Aufnahme, Umspulen, Stopp, Reset Timer, Zero Loc, Loc Start, Lifter, Varispeed on/off und Fader (Fader Start Bereitschaft) sowie indirekt auch Back Space (PLAY + <).

Die Anschluss-Belegung des Fernsteuersteckers sowie Anschluss-Konfigurationen finden Sie in Abschnitt 2.3.4.

2.4.21 VU-Meter-Panel

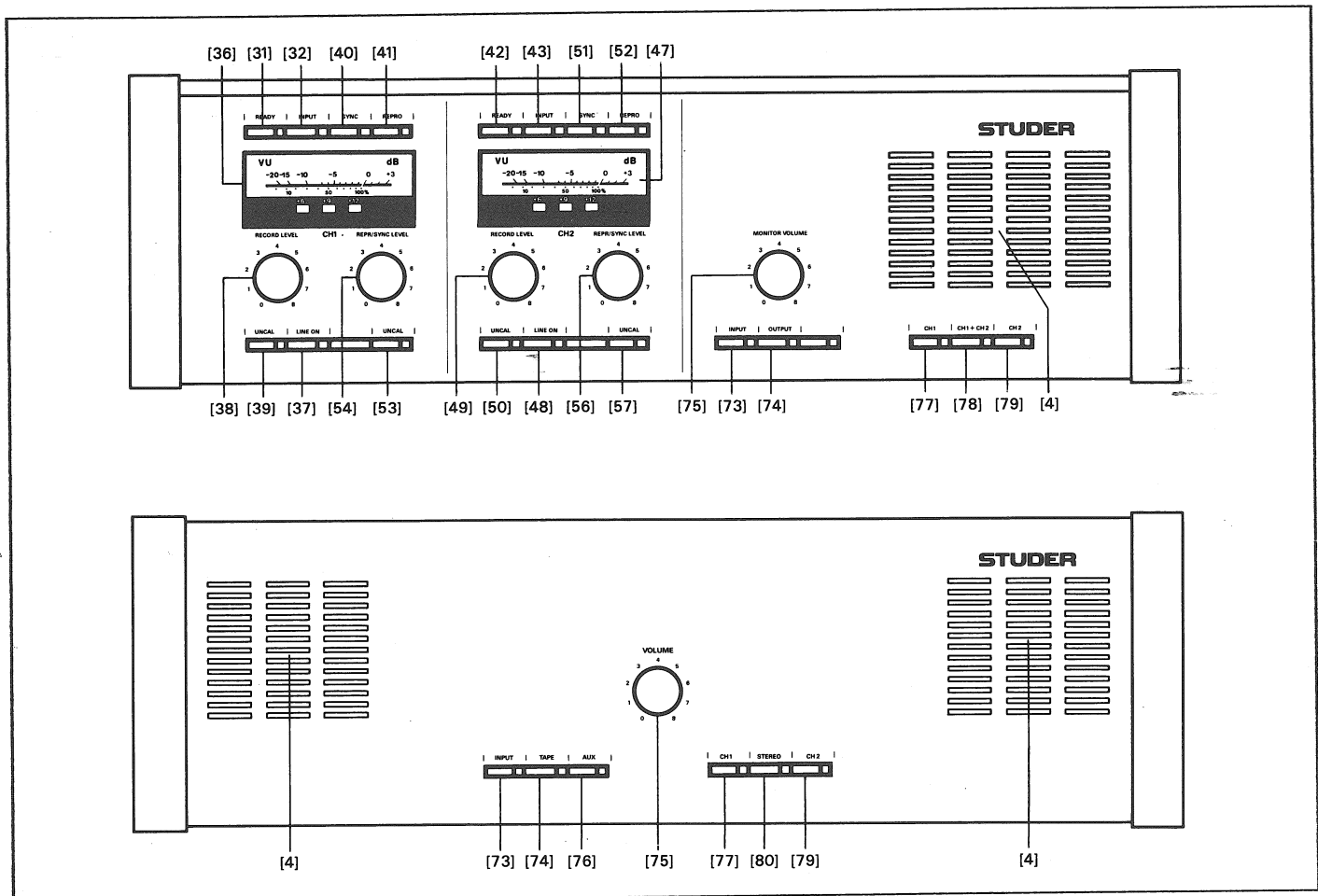


Fig.2.4.6

Bei Geräteversionen mit Instrumentenpanel (VUK) sind einige der Bedienelemente und der Monitorlautsprecher in einer Box über dem Gerät untergebracht.

Abhängig vom Maschinentyp sind einige der nachfolgend aufgeführten Elemente im internen oder externen Instrumentenpanel enthalten.

READY [31/42]

Aufnahme-Bereitschaft für den entsprechenden Kanal, die rote LED neben der Taste blinkt. Während einer Aufnahme leuchtet die LED dauernd. Auf einen Kanal, der nicht auf READY geschaltet ist, können keine Aufnahmen gemacht werden.

INPUT [32/43]

Ausgangs-Wahlschalter für den entsprechenden Kanal. Das Eingangssignal vom symmetrischen Eingang (INPUT CH1/CH2) und/oder vom Mikrophon (MIC INPUT CH1/CH2, sofern vorhanden) gelangt direkt zum symmetrischen Ausgang (OUTPUT CH1/CH2), zum VU-Meter [36/47] und zum Monitorlautsprecher [4] und Kopfhöreranschluss [58] (Vorbandabhören). Der Monitor-Umschalter [5] ist dabei in beiden Stellungen fest auf INPUT geschaltet.

SYNC [40/51]

Ausgangs-Wahlschalter für den entsprechenden Kanal. Die Wiedergabe erfolgt dabei ab Aufnahme-Tonkopf mit eingeschränktem Wiedergabe-Frequenzgang (Abschnitt 2.4.10). Das Signal gelangt zum symmetrischen Ausgang (OUTPUT CH1/CH2), zum VU-Meter [36/47] und zum Monitorlautsprecher [4] und Kopfhöreranschluss [58]. Bei Aufnahme wird automatisch auf INPUT umgeschaltet und danach wieder zurück. Mit dem Monitor-Umschalter INPUT/OUTPUT oder TAPE [5/73/74] kann das Monitor-Signal bei SYNC-Wiedergabe zwischen Vorband- und Hinterbandkontrolle umgeschaltet werden, ohne das Ausgangssignal am symmetrischen Ausgang (OUTPUT CH1/CH2) zu beeinflussen.

REPRO [41/52]

Ausgangs-Wahlschalter für den entsprechenden Kanal. Die Wiedergabe erfolgt ab Wiedergabe-Tonkopf. Das Signal gelangt zum symmetrischen Ausgang (OUTPUT CH1/CH2), zum VU-Meter [36/47] und zum Monitorlautsprecher [4] und Kopfhöreranschluss [58]. Mit dem Monitor-Umschalter INPUT/OUTPUT oder TAPE [5/73/74] kann das Monitor-Signal zwischen Vorband- und Hinterbandkontrolle umgeschaltet werden, ohne das Ausgangssignal am symmetrischen Ausgang (OUTPUT CH1/CH2) zu beeinflussen.

LINE LEVEL / RECORD LEVEL [38/49]

Eingangspegelsteller für den Leitungseingang LINE INPUT CH1/CH2. Bei unkalibriertem Eingangsverstärker (Taste UNCAL [39/50]) kann damit der Eingangspegel abgeschwächt, aber auch um maximal 10 dB über den kalibrierten Wert angehoben werden.

MIC LEVEL [34/45]

Eingangspegelsteller für die Mikrophoneingänge MIC INPUT CH1/CH2. Die Pegelsteller sind immer aktiv wenn die Mikrophoneingänge eingeschaltet sind (Taste MIC ON [35/46]). Für hochempfindliche Mikrophone kann ein zusätzlicher Eingangsabschwächer (ca. 28 dB) zugeschaltet werden (Taste MIC ATT. [33/44]).

REPRO/SYNC LEVEL [54/56]

Ausgangspegelsteller für den Leitungsausgang LINE OUTPUT CH1/CH2. Bei unkalibriertem Ausgangsverstärker (Taste UNCAL [53/57]) kann damit der Ausgangspegel abgeschwächt, aber auch um ca. 10 dB über den kalibrierten Wert angehoben werden.

2.4.22 Externer Monitor**MONITOR VOLUME [75]**

Lautstärkesteller des Monitor-Verstärkers. Er beeinflusst den Ausgangspegel des im Instrumentenpanel eingebauten Monitorlautsprechers. Beim Stereo-Monitor-Panel wird zudem der Ausgangspegel der im Panel eingebauten Kopfhörerbuchse PHONES beeinflusst.

INPUT / OUTPUT oder INPUT/TAPE [73/74]

Signalwahlschalter des Monitorlautsprechers. Bei Druck auf die Taste INPUT [73] wird das am Eingang anstehende Signal und bei Druck auf die Taste OUTPUT oder TAPE [74] wird das Wiedergabe- oder SYNC-Signal ab Tonband über den Monitorlautsprecher wiedergegeben.

Ist der Ausgangs-Wahlschalter auf INPUT [32/43] geschaltet, so ist über den Monitor in den Stellungen INPUT [73] wie OUTPUT oder TAPE [74] immer das Eingangssignal hörbar.

AUX [76]

Beim Stereo-Monitor-Panel kann durch Druck auf die Taste AUX [76] das am Hilfseingang (AUX) des Gerätes eingespeiste Signal über den Monitorlautsprecher oder den Kopfhöreranschluss PHONES abgehört werden. Dieses Signal hat keine weitere Verbindung zum Gerät, der Hilfseingang AUX ist ein reiner Monitorkanal.

CH1 / CH1+CH2 / CH2 [77/78/79]

Bei Zweispur- oder Stereogeräten wird mit diesen Tasten die Kanalwahl für die Monitorwiedergabe vorgenommen. Ist die Taste CH1 [77] gedrückt, so wird nur das Signal von Kanal 1 über den Monitorlautsprecher wiedergegeben. Bei gedrückter Taste CH1+CH2 [78] werden die Signale beider Kanäle summiert und wiedergegeben. Drücken der Taste CH2 [79] schaltet analog zur Taste CH1 [77] den zweiten Kanal auf den Monitorlautsprecher. Wiedergegeben wird immer das mit der Taste INPUT [73], TAPE (oder OUTPUT) [74] oder AUX [76] selektierte Signal.

Beim Stereo-Monitor Instrumentenpanel wird bei Auswahl von CH1 [77] oder CH2 [79] nur der linke oder der rechte Kanal über beide Monitor-Lautsprecher und über beide Kopfhörer-Kanäle wiedergegeben.

STEREO [80]

Beim Stereo-Monitor Instrumentenpanel führt Drücken der Taste STEREO [80] zur stereophonen Wiedergabe beider Kanäle über die beiden eingebauten Monitorlautsprecher und die Kopfhörerbuchse PHONES.

2.4.23 Testgenerator**(Option)**

Bei allen Zweikanal-Geräteversionen der A807 kann zusätzlich ein Testgenerator mit Aufholverstärker (nur in Verbindung mit dem MONO-/STEREO SWITCH [55]) auf der rechten Seite des Bedienpanels als Option eingebaut werden. Die Taste MONO/INSERT [55], mit welcher der interne Einschlaufpunkt geschaltet wird, kann durch Umstecken des Jumpers JP17 (unter der Frontabdeckung) aktiviert (Stellung B) oder deaktiviert (Stellung A) werden.

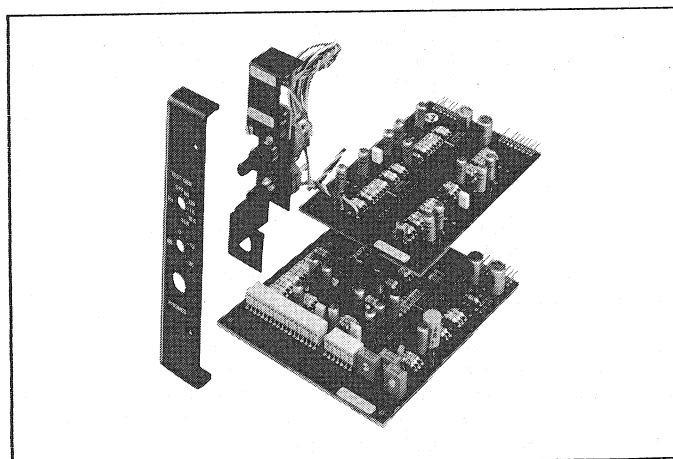


Fig. 2.4.7

Die Bedienelemente des Testgenerators sind vom Bedienpanel aus zugänglich und mit einem Schraubendreher bedienbar.

Mit dem Schalter Hz [62] wird der Testgenerator eingeschaltet und die Testfrequenz (60 Hz, 125 Hz, 1 kHz, 10 kHz, 16 kHz) des Sinusgenerators eingestellt. In der Stellung OFF dieses Schalters ist der Testgenerator ausgeschaltet.

Hinweis:

Beim Betrieb des Testgenerators ist unbedingt darauf zu achten, dass an den Eingängen (MIC INPUT und LINE INPUT) kein Signal anliegt. Dieses würde mit dem Generatorsignal vermischt und könnte zu Fehlmessungen führen.

- Bei Geräten ohne Eingangs-Wahlschalter sind die Signalkabel an den Eingängen zu entfernen.
- Bei Geräten mit Eingangs-Wahlschaltern sind die Eingänge auszuschalten (Tasten MIC ON [35/46] und LINE ON [37/48] in Stellung aus).

Mit dem Schalter dB [59] wird der Aufholverstärker bedient. Der Generatorpegel lässt sich damit um 10 oder 20 dB absenken. Gleichzeitig wird die Verstärkung im Wiedergabezweig automatisch um 10 oder 20 dB angehoben; somit ist bei "über-Band-Messungen" der Sollwert der VU-Meter-Anzeige wieder gleich wie bei Nominalpegel. Der Aufholverstärker ist auch bei ausgeschaltetem Testgenerator verwendbar, z.B. beim Abspielen eines Wiedergabe-Testbandes.

2.4.24 Editieren, Schneiden des Bandes

Suchen einer Bandstelle mit Umspulen

Mit den beiden Umspultasten < [26] und > [27] kann natürlich jede beliebige Bandstelle angefahren werden. Für ein bequemes Arbeiten stehen aber noch andere Hilfsmittel zur Verfügung: SHUTTLE [23/24], Z-LOC [19], LOC1 [20] und je nach interner Programmierung (Jumper JP00 bis JP02) die Tasten [21] und [22] mit den Funktionen

| | |
|-----------|-----------|
| [21] | [22] |
| LOC2 | LOC3 |
| LOC START | BACKSPACE |
| | LOC START |

Die Locator-Funktionen sind in Abschnitt 2.4.14 und die Funktion BACKSPACE in Abschnitt 2.4.15 beschrieben.

SHUTTLE [23/24]

Durch Drücken der Taste SHUTTLE [23] wird in den Editier-Modus geschaltet. Dabei erfolgt keine Bandabhebung, so dass immer mitgehört werden kann. Mit dem SHUTTLE CONTROL-Rad [24] kann unter Zuhilfenahme der Wickelmotoren editiert werden. Verdrehen des Rades lässt das Band in die entsprechende Richtung spulen wobei ein grösserer Verdrehwinkel ein schnelleres Umspulen zur Folge hat. Damit lässt sich eine Bandschneidestelle schnell suchen und grob einstellen. Zur Fein-Positionierung der Bandschneidestelle kann das Band durch manuelles Bewegen des rechten Wickeltellers [3] vor oder zurück bewegt werden. Die Bandzugregelung arbeitet und die Wiedergabe-Pfade sind offen.

Markieren des Tonbandes

Mit einem Fettstift oder einem weichen Bleistift kann die Mitte des Wiedergabekopfes (Kopfspalt) auf der Rückseite des Magnetbandes markiert werden. Als Zubehör erhältlich ist ein Bandmarkierer [72], der durch leichten Druck auf den Markierhebel das Tonband exakt beim Wiedergabe-Kopfspalt mit einem Stempel markiert. An der markierten Stelle kann das Band anschließend geschnitten werden.

An der markierten Stelle kann das Band anschließend geschnitten werden.

Schneiden des Tonbandes

Mit einer antimagnetischen Schere kann das Tonband leicht vom Wiedergabekopf abgehoben und exakt vor dem Kopfspalt geschnitten werden. Wurde die Position des Wiedergabe-Kopfspaltes vorgängig markiert, so kann das Tonband bis zur als Zubehör erhältlichen Bandschere [71] transportiert und mit dieser geschnitten oder von Hand in die Schneideschiene [69], oder in eine als Option erhältliche Schneideschiene auf der Kopfabdeckung oder unterhalb des Kopfträgers eingelegt und mit einer Rasierklinge geschnitten werden.

Kleben des Tonbandes

Die beiden zu klebenden Bandteile werden, mit der (beschrifteten) Rückseite nach oben, in die Klebeschiene [10] oder die Schneideschiene [69] eingelegt. Die Enden werden zusammen- (nicht übereinander!) geschoben und mit einem ca. 20 mm langen, 1/4" breiten Klebeband verklebt.

2.4.25 "Papierkorb-Betrieb"

TAPE DUMP [25]

Bei "Papierkorb-Betrieb" (Taste TAPE DUMP [25]) ist der rechte Wickelmotor [3] ausgeschaltet. Unbrauchbare Bandabschnitte können in dieser Betriebsart "in den Papierkorb" gespielt werden. Drücken der Taste TAPE DUMP [25] schaltet die Tonbandmaschine (je nach Programmierung mit Jumper JP4 unter der Frontabdeckung) auf Wiedergabe bzw. bereitet den "Papierkorb-Betrieb" vor.

■ Mode A (JP4 in Stellung L):

Die Taste TAPE DUMP [25] wirkt als Vorwahl. Mit der Taste PLAY [28] wird der "Papierkorb-Betrieb" aktiviert, das Band wird abgespielt aber nicht aufgewickelt.

Drücken der Taste STOP [29] unterbricht den Bandvorlauf, die Funktion TAPE DUMP bleibt erhalten, bis sie durch erneutes Drücken der Taste TAPE DUMP [25] ausgeschaltet wird.

Bei aktiviertem "Papierkorb-Betrieb" sind alle Laufwerkfunktionen ausser < [26], PLAY [28] und STOP [29] blockiert.

■ Mode B (JP4 in Stellung H):

Mit der Taste TAPE DUMP [25] wird die "Papierkorb-Wiedergabe" direkt aktiviert. Eine weitere Betätigung stoppt das Gerät wieder.

Einziehen eines losen Bandstückes

(Nur möglich in TAPE DUMP-Mode A)

Im "Papierkorb-Betrieb" versehentlich zuviel herausgespieltes Band braucht nicht mühsam von Hand wieder aufgewickelt zu werden. Es genügt, das Band mit zwei Fingern der rechten Hand (mit Vorteil wird ein Handschuh getragen) sachte zu spannen und mit der linken Hand die Taste < [26] dauernd zu drücken. Der linke Wickelmotor [2] dreht und wickelt das lose Band langsam auf. Der Vorgang kann durch Loslassen der Taste < angehalten werden.

Das Drehmoment des Motors ist begrenzt und derart geregelt, dass das Band ohne weiteres von Hand abgebremst werden kann. Wird das Bandende losgelassen, so dreht der Motor nur sehr langsam weiter, durch geringen Zug am Tonband wird die Motoren-Drehzahl erhöht.

Um mit dem rechten Wickelmotor [3] loses Band einziehen zu können ist der TAPE DUMP-Betrieb durch Druck auf die Taste TAPE DUMP [25] auszuschalten, die gelbe LED leuchtet nicht mehr. Danach kann durch wiederholtes Drücken der Taste PLAY [28], < [26] oder > [27] das Magnetband stückweise auf die rechte Spule aufgezogen werden.

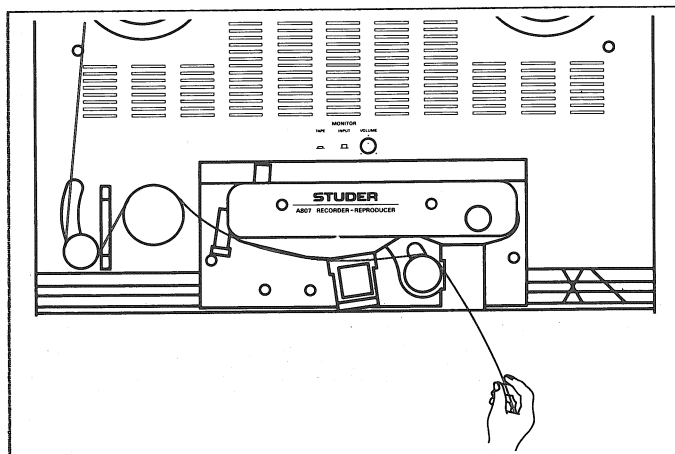


Fig. 2.4.8

Abhören eines Abfallband-Stückes

Es kann vorkommen, dass nach längerer Editierarbeit viele einzelne Bandstücke zum Editieren vorliegen und man nicht mehr genau weiss welches Stück wo hingehört oder welches Ende des Bandstückes Aufnahme-Anfang oder -Ende ist. Mit der Tonbandmaschine A807 können solche Bandschnipsel ohne weiteres abgehört werden, ohne dass sie zuerst zusammengeklebt und auf eine Spule aufgewickelt werden müssen.

Vorgehen:

- Das Band gemäss Fig. 2.4.9 einlegen und die Funktion TAPE DUMP [25] anwählen.
- Bei TAPE DUMP-Mode A die Wiedergabe durch Drücken der Taste PLAY [28] starten.
- Mit zwei Fingern der linken Hand das linke Bandende soweit straffen, bis das Band Kopfkontakt hat.

Drücken der Taste STOP [29] unterbricht den Vorgang wieder.

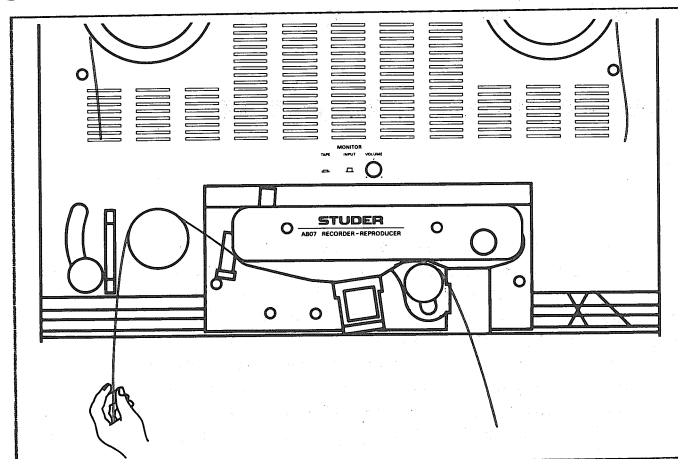


Fig. 2.4.9

2.5 PROGRAMMIERUNG

Den vier Tasten [21], [22], [60] und [61] der Tonbandmaschine A807 können durch Umstecken von Jumpern (Brückenstecker) andere Funktion zugewiesen werden.

Nach dem Entfernen der runden Drehknöpfe (einfach abziehen!) und dem Lösen der vier Befestigungsschrauben kann die Abdeckung des Bedienpanels abgehoben werden, die Jumper sind zugänglich.

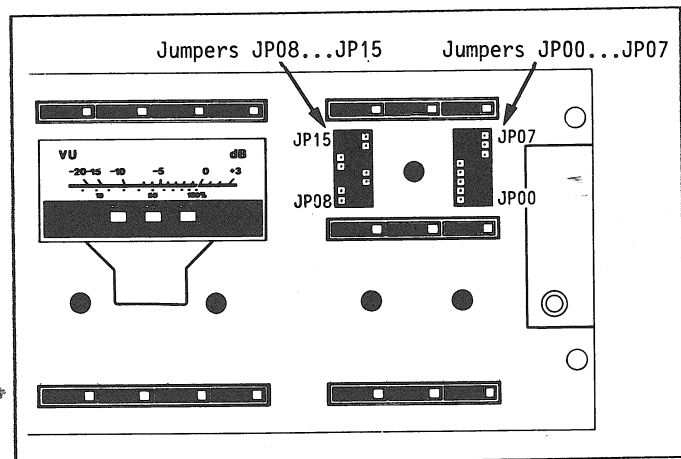


Fig. 2.5.1

Der Vollständigkeit halber sind in der nachfolgenden Tabelle die Funktionen aller Brückenstecker angegeben. Um die Funktionen der Tasten [21] und [22] zu verändern müssen nur die Jumper JP00, JP01 und JP02 und für die Tasten [60] und [61] die Jumper JP05, JP06 und JP07 entsprechend gesteckt werden. Die eingetragenen Jumper-Positionen entsprechen der Standard-Einstellung einer A807 2 mm VU-Version bei Werks-Auslieferung (Softwarestand 30/88).

| | | LINKS | | H L (H = EIN / L = AUS) | |
|----------------------------------|------|--------------------------|--------------------------|---|-------------|
| | | | | | |
| GERÄTEVERSION | JP15 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | L = Standard Geschwindigkeitsversion (3 ³ / ₄ /7 ¹ / ₂ /15 ips) | |
| GERÄTEVERSION | JP14 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | H = Schnelle Geschwindigkeitsversion (7 ¹ / ₂ /15/30 ips) | |
| BANDGESCHWINDIGKEITS UMSCHALTUNG | JP13 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | H = Standardversion (Aufnahme/Wiedergabe) L = PBO (NUR WIEDERGABE) | |
| FADER START MODE | JP12 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | L L H H | EINSTELLUNG |
| | JP11 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | A B C D | MODE |
| BANDABHEBUNG | JP10 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | L H L H | EINSTELLUNG |
| GERÄTEVERSION | JP09 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | H = MOMENTAN L = FLIP-FLOP | |
| LÖSCHKOPF-SPALT | JP08 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | H = OHNE READY TASTE(N) L = MIT READY TASTE(N) | |
| | | | | H = IN LINIE L = VERSETZT | |

Fig. 2.5.2

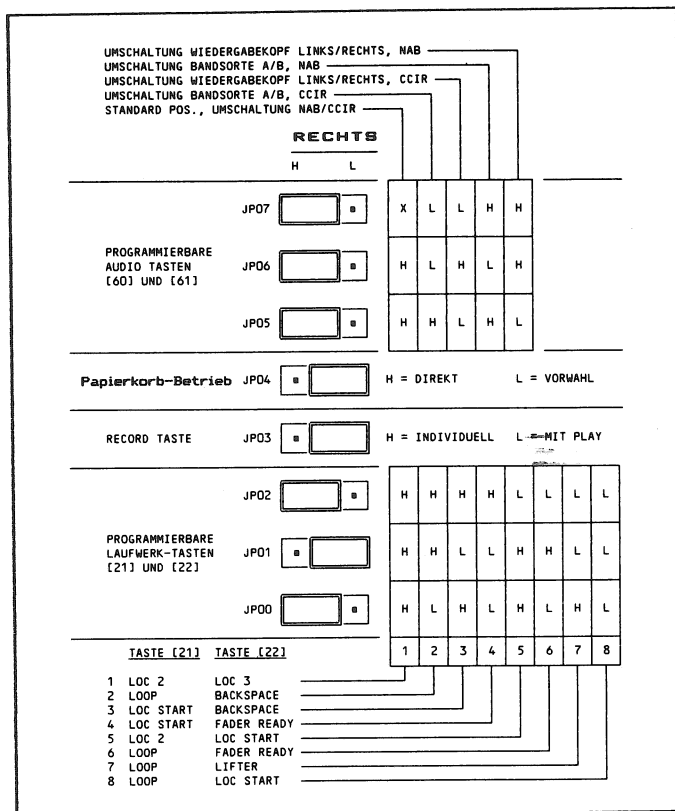


Fig. 2.5.3

2.5.1 Fader Start Mode

Mit den Jumpern JP11 und JP12 lässt sich einer von vier unterschiedlichen Fader Start Mode einstellen.

| | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| FADER Mode: | A | B | C | D |
| FADER READY-Taste notwendig | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| FADER READY-Taste nicht notwendig | <input type="checkbox"/> | | | |
| INTERNER MONITOR stummgeschaltet | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| FADER GESCHLOSSEN: Tonbandgerät bedienbar Tonbandgerät Tasten gesperrt | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| FADER GEÖFFNET: Tonbandgerät bedienbar Tonbandgerät Tasten gesperrt | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Wenn einer oder beide Audiokanäle auf READY [31/42] geschaltet sind:

- Startet das Tonbandgerät beim Öffnen des Faders in Aufnahme, wenn die Taste SHIFT [18] und gleichzeitig die geräteinterne Taste FADER READY [22] (die gelbe LED neben der Taste signalisiert durch Blinken die Aufnahme-Vorwahl) gedrückt wurden.

Achtung:

Wird das Gerät durch Abwählen der Aufnahme READY-Funktion Taste [31/42] in den gegen Aufnahmen gesicherten Zustand versetzt oder die Fader-READY-Funktion durch Drücken der Taste [22] zurückgesetzt, so wird auch die Aufnahme-Vorwahl ausgeschaltet.

2.5.2 Audio-Parameter-Programmierung

Durch Druck mit einem spitzen Gegenstand (z.B. Bleistift) auf den Mikroschalter adj [11] wird die A807 Tonbandmaschine in den Audio-Abgleichmodus geschaltet.

In dieser Betriebsart zeigt das Display [17] des Bandzählers nicht mehr die aktuelle Bandposition sondern Angaben über die Einstellung der Audio-Parameter. Die drei roten LEDs rechts neben der Anzeige zeigen an, welcher Audio-Parameter angezeigt wird (kleingeschriebene Funktionen: lvl, trbl und bias). Zudem wechseln die Funktionen der Tasten LAP [15], SEL [13], STEP [12], LOC START [21] und BACKSPACE [22] auf die unterhalb der Tasten angegebenen Funktionen (gelbe Schrift).

LAP = channel
SEL = parameter
STEP = store
LOC START = down
BACKSPACE = up
TAPE DUMP = input (nur bei Geräte-Versionen ohne Ausgangswahlschalter)

Im adj-Mode bleibt das Gerät weiterhin bedienbar, damit Wiedergabe- und Aufnahme-Betrieb eingegeben und andere Bandgeschwindigkeiten angewählt werden können sowie zwischen CCIR/NAB, TAPE A/TAPE B oder HEAD A/HEAD B umgeschaltet werden kann. Ebenso zählt der Bandzähler intern weiter.

Vorgehen:

Eine genaue Beschreibung zum Einmessen der Audio-Parameter finden Sie in der Section 4 dieses Buches. An dieser Stelle wird nur das Vorgehen zur Eingabe der Parameter beschrieben.

- Das Gerät durch Drücken der Taste adj [11] in den Abgleich-Modus bringen.
- Die gewünschte Bandgeschwindigkeit, Entzerrungsnorm, Bandtyp oder Wiedergabetonkopf durch Drücken der entsprechenden Tasten einstellen.
- Einzustellende Betriebsart (REPRO, SYNC oder READY+REC) anwählen.
- Mit der Taste channel [15] den einzumessenden Audio-Kanal anwählen.
- Mit der Taste param [13] den einzustellenden Parameter anwählen.
 - lvl = Pegeleinstellung (Level)
 - trbl = Höhenkorrektur (Treble)
 - bias = Vormagnetisierungseinstellung
- Mit den Tasten down [21] und up [22] den Dezimalwert und damit den mit param [13] angewählten Pegel in der gewünschten Richtung verändern.
- Wenn die Einstellung richtig ist, den Wert durch Drücken der Taste store [12] abspeichern.

- Durch erneutes Drücken der Taste adj [11] den Abgleichmodus wieder verlassen. Alle veränderten, aber nicht gespeicherten Werte (gekennzeichnet mit einem blinkenden Punkt) gehen dabei verloren. Das Gerät arbeitet wieder mit den alten Daten.

Das Display [17] zeigt bei der Einstellung z.B.:

A1 .025 LED: lvl

Der Buchstabe A in der ersten Stelle der Anzeige signalisiert den "adj"-Mode.

Die Ziffer in der zweiten Stelle der Anzeige gibt den Audio-Kanal an: 1 = CH1 (links), 2 = CH2 (rechts). Die letzten drei Ziffern der Anzeige geben den Dezimalwert der Einstellung an (min. = 000, max = 255). Der Punkt zwischen den Zahlen gibt an, ob die angezeigte Einstellung abgespeichert ist oder nicht.

- Dauernd leuchtender Punkt (.) = gespeicherter Wert.
- Blinkender Punkt (*) = eingestellt aber nicht gespeicherter Wert.

Durch erneutes Drücken der Taste adj [11] kann das Programm wieder verlassen werden. Alle nicht abgespeicherten Einstellungen (blinkender Punkt) gehen dabei verloren.

Die Einstellungen der Parameter sind sofort aktiv und können, auch nicht abgespeichert, verwendet werden solange das Programm nicht verlassen wird.

Funktions-Diagramm

| Tasteneingabe | | Funktion | | Anzeige | Bemerkung | | | |
|---|---|-----------------|------|--------------------------|--|------|---------------|--------------------|
| Laufwerk | adj. | CH | LED | | *blinkender Dez.-Pt. .fester Dez.-Punkt | | | |
| REPRO oder SYNC oder READY+ RECORD | up : up down store | 1 | lvl | A1 .025 | Programmaufruf, letzte gespeich. Einstellung | | | |
| | | | | A1 *026 | Pegel auf 026 | | | |
| | | | | A1 *027 | Pegel auf 027 | | | |
| | | | | : | : | | | |
| | | | | A1 *255 | max. Pegel | | | |
| | | | | A1 *254 | Pegel auf 254 | | | |
| | A1 .254 | 254 gespeichert | | | | | | |
| | channel up : up down store | 2 | lvl | A2 .030 | Pegel auf 030 | | | |
| | | | | A2 *031 | Pegel auf 031 | | | |
| | | | | : | : | | | |
| | | | | A2 *122 | Pegel auf 122 | | | |
| | | | | A2 *121 | Pegel auf 121 | | | |
| | | | | A2 .121 | 121 gespeichert | | | |
| | channel param up store | 1 | trbl | A1 .254 | zeigt Pegel des CH1 | | | |
| | | | | A1 .122 | Höhenenpegelwert CH1 | | | |
| | | | | A1 *123 | Höhen auf 123 | | | |
| | | | | A1 .123 | 123 gespeichert | | | |
| | | | | channel down store | 2 | trbl | A2 .153 | Höhen auf 153 |
| A2 *152 | | | | | | | Höhen auf 152 | |
| A2 .152 | 152 gespeichert | | | | | | | |
| NUR in READY+ RECORD | param up store | 2 | bias | | | | A2 .089 | Vormagnet. auf 089 |
| | | | | | | | A2 *090 | Wert auf 090 |
| | | | | | | | A2 .090 | 090 abgespeichert |
| | channel down store | 1 | bias | A1 .112 | Vormagnet. auf 112 | | | |
| | | | | A1 *111 | Wert auf 111 | | | |
| | | | | A1 .111 | 111 gespeichert | | | |
| | adj | | | | Programm verlassen | | | |

2.5.3 Soft-Jumper-Programmierung

Seit Einführung der Software 40/87 sind neben anderen Funktions-Änderungen auch sogenannte Soft-Jumper-Funktionen programmierbar. Gemeint sind damit Software-Schalter, die im "adj"-Modus umgeschaltet werden können.

Die Funktionen 04/05 und 06 sind erst ab Software-Stand 30/88 eingeführt worden.

Soft-Jumper 00 = Mute-Zeit

Mit dem Soft-Jumper 00 kann die Mute-Zeit beim STOP-PLAY Übergang für jede der drei Bandgeschwindigkeiten in einem Bereich von 00 ms bis 950 ms in Schritten von 50 ms individuell eingegeben werden.

Anzeige: 00. 100 100 ms Mute-Zeit
00. 250 250 ms Mute-Zeit

Soft-Jumper 01 = Baud-rate

Mit dem Soft-Jumper 01 kann die Übertragungsgeschwindigkeit (Baud-rate) der seriellen Schnittstelle RS232 eingestellt werden. Zwei Geschwindigkeiten sind einstellbar: 1200 oder 9600 Baud.

Anzeige: 01. 12 Baud-rate = 1200 Baud
01. 96 Baud-rate = 9600 Baud

Soft-Jumper 02 = Echo-Mode

Soft-Jumper 02 schaltet den "Echo-Mode" der seriellen Schnittstelle RS232 ein und aus.

Anzeige: 02. 0 Kein Echo-Mode
02. 1 Echo-Mode aktiviert

Soft-Jumper 03 = Lichtschranke

Soft-Jumper 03 schaltet die Lichtschranke [8] ein und aus. Bei eingeschalteter Lichtschranke wird beim Erreichen von Klarsichtband (oder bei Bandriss) auf STOP geschaltet. In den einzelnen Betriebsarten reagiert das Tonbandgerät wie folgt:

- In Wiedergabe (PLAY) stoppt das Tonbandgerät bei Klarsichtband sofort. Ist in der Stopp-Position Klarsichtband vor der Lichtschranke, so muss die auszuführende Laufwerk-Funktion (z.B. PLAY) solange gedrückt werden, bis wieder Magnetband vor der Lichtschranke liegt.
- Beim Umspulen (< oder >) stoppt das Tonbandgerät bei Klarsichtband sofort. Wird die Umspultaste dauernd gedrückt, so werden Klarsichtbänder übersprungen.
- Bei Fader Start stoppt das Tonbandgerät ebenfalls beim Erreichen von Klarsichtband. Ist bei geschlossenem Fader Klarsichtband vor der Lichtschranke, so startet das Tonbandgerät beim Öffnen des Faders in Wiedergabe und stoppt beim nächsten Klarsichtband.
- Bei allen LOCATE-Funktionen (Z-LOC, LOC1 etc.) werden Klarsichtbänder ignoriert. Das Band wird direkt an der Zieladresse positioniert.
- Bei "Papierkorb-Betrieb" (TAPE DUMP) werden Klarsichtbänder ignoriert.

Anzeige: 03. 0 Lichtschranke nicht aktiv
03. 1 Lichtschranke aktiviert

Soft-Jumper 04 = Mono-/Stereo-Umschaltung

Soft-Jumper 04 steuert abhängig von der gewählten Bandgeschwindigkeit die Mono-/Stereo-Umschaltung (nur aktiv mit MONO-/STEREO SWITCH). Bei aktivierter Umschaltung wird beim Einschalten der Maschine in den Geschwindigkeiten 3,75 ips und 7,5 ips automatisch die MONO-Priorität aktiviert. Bei 15 oder 30 ips wird der STEREO-Modus angewählt.

Die angewählten Zustände können aber immer durch Drücken der Tasten SHIFT [18] und MONO [55] umgeschaltet werden.

Anzeige: 04. 0 Geschwindigkeitsabhängige M/S-Prioritätensetzung nicht aktiv
04. 1 Geschwindigkeitsabhängige M/S-Prioritätensetzung aktiviert.

Soft-Jumper 05 = Zählerstopp bei TAPE DUMP

Mit Soft-Jumper 05 kann ein Zählerstopp im TAPE DUMP-Betrieb eingestellt werden. Dabei wird der Stand des Bandzählers [17] bei Anwahl der Funktion TAPE DUMP [25] eingefroren und während der Arbeit im "Papierkorb-Betrieb" nicht verändert. Beim Verlassen der Funktion wird ab diesem Zählerstand wieder weiter gezählt.

Anzeige: 05. 0 Zählerstopp nicht aktiv
05. 1 Zählerstopp aktiviert.

Soft-Jumper 06 = Rückstellen der Andruckrolle

Mit Soft-Jumper 06 kann bewirkt werden, dass die Andruckrolle [70] bei "Band-Aus" in ihre Ruhelage zurückgesetzt wird. "Band-Aus" ist gegeben, wenn kein Bandzug mehr vorhanden ist (Bandführlhebel [9] in Ruhelage) und die Lichtschranke [8] kein Band detektiert (beide Bedingungen sind z.B. beim Schneiden des Bandes erfüllt).

Beim Aufrufen der STOP-Funktion [29] oder beim Editieren mit TAPE DUMP [25] bleibt die Andruckrolle in der Mithörposition stehen.

Anzeige: 06. 0 Rückstellen nicht aktiv
06. 1 Rückstellen aktiviert.

2.5.4 Anwählen des Soft-Jumper-Programms

Um das Soft-Jumper-Programm zu aktivieren ist die Taste SHIFT [18] gedrückt zu halten und die Taste adj [11] mit einem spitzen Gegenstand zu drücken.

Das Display [17] zeigt z.B.:

00. 150

Die ersten beiden Zahlen der Anzeige zeigen die Nummer des Soft-Jumpers an (im Beispiel: 00 = Mute-Zeit).

Die nächste(n) Zahl(en) zeigen den Zustand des angewählten Soft-Jumpers (im Beispiel: 150 ms Mute-Zeit). Der Punkt zwischen den Zahlen zeigt an, ob die Einstellung abgespeichert ist:

- Dauernd leuchtender Punkt (.) = gespeicherter Wert.
- Blinkender Punkt (*) = eingestellter aber noch nicht gespeicherter Wert.

Die gelb beschrifteten Tasten des Bedienpanels ändern ihre Funktion wie folgt:

- channel [15], mit dieser Taste werden die Soft-Jumper ausgewählt. Jeder Tastendruck schaltet um einen Soft-Jumper weiter (00 ... 01 ... 02 ... 03 ... bis zum Letzten und anschliessend wieder zurück an den Anfang 00).
- Die Tasten up [22] und down [21] verändern den Zustand des Soft-Jumpers (150 ms ... 200 ms ... 250 ms ... 200 ms).
- Die Taste store [12] speichert die aktuelle Soft-Jumper-Einstellung ab.

Durch erneutes Drücken der Taste adj [11] kann das Soft-Jumper-Programm wieder verlassen werden. Alle nicht abgespeicherten Einstellungen (blinkender Punkt) gehen dabei verloren.

Die Einstellung eines Soft-Jumpers ist sofort aktiv und kann auch nicht abgespeichert verwendet werden, solange das Soft-Jumper-Programm nicht verlassen wird.

Funktions-Diagramm

| Funktion | Tasteneingabe | Anzeige | Bemerkung |
|---|-------------------------|---------|----------------------------------|
| Programm | SHIFT & adj | 00. 150 | Programm Aufruf |
| Mute-Zeit: | up | 00* 200 | Mute-Zeit 200 ms |
| | up | 00* 250 | Mute-Zeit 250 ms |
| | : | : | : |
| | up | 00* 950 | Mute-Zeit 950 ms |
| | down | 00* 900 | Mute-Zeit 900 ms |
| | store | 00. 900 | 900 ms gespeichert |
| | andere Geschwindigkeit: | 00. 050 | Mute-Zeit 50 ms |
| | up | 00* 100 | Mute-Zeit 100 ms |
| | store | 00. 100 | für andere Geschw. abgespeichert |
| Baud-rate: | channel | 01. 96 | Baud-rate 9600 |
| | down | 01* 12 | Baud-rate 1200 |
| | up | 01. 96 | 9600 Baud bereits gespeichert! |
| Echo-Mode: | channel | 02. 0 | Kein Echo-Mode |
| | up | 02* 1 | Echo-Mode |
| | store | 02. 1 | Echo-Mode ist abgespeichert |
| Licht-schranke: | channel | 03. 0 | inaktiv |
| | up | 03* 1 | aktiv |
| | store | 03. 1 | aktiv ist abgespeichert |
| ■* MONO/STEREO PRIORITÄTS UMSCHALTUNG | channel | 04. 0 | inaktiv |
| | up : | 04* 1 | aktiv |
| | : | : | : |
| | : | : | : |
| | : | : | : |
| | usw. | usw. | usw. |

■* Kann nur aufgerufen werden, wenn das Gerät entsprechend bestückt ist.

2.6 SERIELLE SCHNITTSTELLE RS232

Das Tonbandgerät STUDER A807 ist mit einer seriellen Schnittstelle (RS232) für den Betrieb mit einem Terminal, einem Computer oder zur Fernsteuerung der Laufwerkfunktionen ausgerüstet.

2.6.1 RS 232 Standard-Schnittstelle

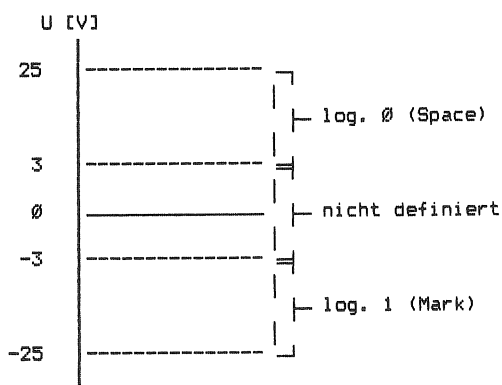
Der Begriff "RS232" definiert eine Verbindung zwischen einem "Terminal" (Computer) und einem "Modem" (A807) für den Datenaustausch. Ausserdem sind in der Norm die:

- elektrischen Eigenschaften (Pegel, Leitungen)
- mechanischen Eigenschaften (Stecker)
- Signalbeschreibungen
- Standard-Verbindungen

festgelegt.

Die Schnittstelle funktioniert bis zu einer Datenrate von 19,2 kBaud (für A807/A810/A812/A820 bis 9,6 kBaud) und einer Kabellänge von 15 m.

Die Signalpegel sind wie folgt definiert:



Der in der Norm definierte, 25-polige Stecker erlaubt die verschiedensten Interface-Strukturen, die vollausgebaute Pinbelegung findet man heute jedoch kaum mehr. Moderne Systeme verwenden häufig die Minimal-Struktur gemäss Fig. 2.5.4 für die Verbindungen Terminal-Modem bzw. Terminal-Terminal und einen kleineren, 9-poligen Stecker.

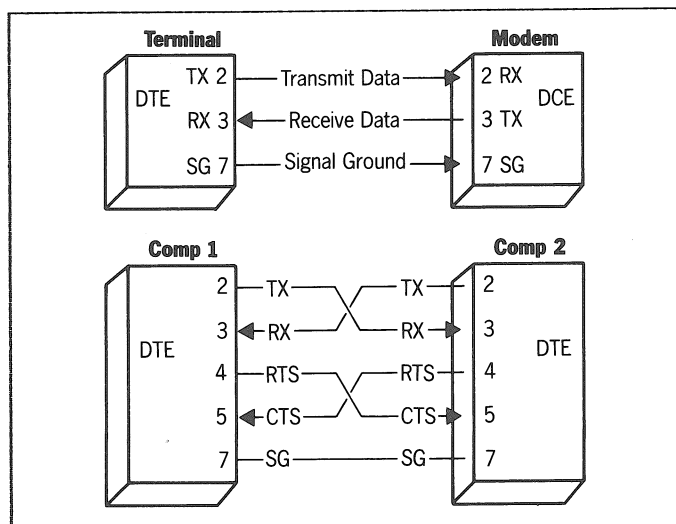


Fig. 2.5.4

Alle Erweiterungen (z.B. Baud-rate, Code, synchrone/asynchrone Verbindungen, Anzahl Start-/Stopbits, Parity, Hard-/Software-Handshake) werden vom jeweiligen Hersteller definiert.

2.6.2 Die RS 232-Schnittstelle der A807

Für die serielle Schnittstelle des Tonbandgerätes A807 wird ein 9-poliger Stecker verwendet. Somit ist es möglich, mittels eines entsprechend konfektionierten Adapterkabels zu entscheiden, ob das Gerät ein Terminal oder ein Modem sein soll.

| Recorder 9-pole | | Terminal 25-pole | | Modem 25-pole | |
|--------------------|---------|---------------------|---------|-------------------|---------|
| Signal | Pin no. | Signal | Pin no. | Signal | Pin no. |
| SNDDATA | 2 | Trans. Data | 2 | Trans. Data | 3 |
| RCVDATA | 8 | Rec. Data | 3 | Rec. Data | 2 |
| GROUND | 9 | Signal- Ground | 7 | Signal- Ground | 7 |

Zusätzliche Handshake-Leitungen werden nicht verwendet. Ein Software-Handshake (X ON/X OFF-Protokoll) ist für alle Übertragungsgeschwindigkeiten implementiert, jedoch nur bei 9,6 kBaud notwendig.

X ON = 0001 0001 (ASCII: DC1) = Weiterfahren

X OFF = 0001 0011 (ASCII: DC3) = Unterbrechen

Nach Erhalt von X OFF sendet das Tonbandgerät noch maximal zwei Zeichen. Nachdem das Tonbandgerät selbst X OFF gesendet hat, kann es noch fünf Zeichen erhalten, ohne einen Befehl zu verlieren.

Fest eingestellt sind:

- 1 Startbit
- 1 Stoppbit
- 8 Datenbits
- kein Paritybit.

Die Baudrate ist mittels Soft-Jumper 01 einstellbar (1200 oder 9600 Baud).

Als Daten werden nur ASCII-Zeichen zugelassen!

2.6.3 Arbeiten mit der seriellen Schnittstelle RS 232

Der Rechner oder das Terminal sind mit einem Adapterkabel mit der 9-poligen Buchse RS232 des Tonbandgerätes zu verbinden.

Den Rechner oder das Terminal wie folgt einstellen: 1 Startbit, 8 Datenbits, 1 Stoppbit, kein Paritybit, kein Echo-Mode, Baud-rate 1200 oder 9600 Baud. Die Handshakeleitungen CTS und RTS auf "LOW" legen.

Nach einem RESET der Tonbandmaschine (Aus- und Wiedereinschalten der A807) erscheint auf dem Bildschirm:

A807

Nun können die gewünschten Befehle gemäss nachfolgender Befehlsliste über die Tastatur des Terminals eingegeben werden. Die meisten Befehle werden erst nach Drücken der Zeilenschaltungstaste (ENTER bzw. LINE FEED) ausgeführt.

Befehlsliste:

| Laufwerk-Befehle | | |
|--|--|---|
| Befehl (_ = Blank, / = CR, * = Blank oder CR) | Antwort des Tonband- Gerätes | Bedeutung |
| STP* | <CR><LF> | Stopp |
| RWD* | <CR><LF> | Rückspulen |
| FWD* | <CR><LF> | Vorspulen |
| PLY* | <CR><LF> | Wiedergabe |
| REC* | <CR><LF> | Aufnahme (direkt, ohne PLAY) |
| SSA* #1 | <CR><LF> | 3,75 ips (9,5 cm/s) |
| SSB* #1 | <CR><LF> | 7,5 ips (19 cm/s) |
| SSC* #1 | <CR><LF> | 15 ips (38 cm/s) |
| SSD* #1 | <CR><LF> | 30 ips (76 cm/s) |
| NS?* | X<CR><LF> X = 1 Byte HEX | Abf. Nominalgeschw. Bedeutung: X = 00 9,5 cm/s (3.75 ips) X = 01 19 cm/s (7.5 ips) X = 02 38 cm/s (15 ips) X = 03 76 cm/s (30 ips) |
| VEN* | <CR><LF> | Varispeed extern ein |
| VEF* | <CR><LF> | Varispeed extern aus |
| FEN* #2 | <CR><LF> | FADER START ENABLE ein |
| FEF* #2 | <CR><LF> | FADER START ENABLE aus |
| EDT* | <CR><LF> | Lifter b. Wickeln aus |
| LFT* | <CR><LF> | Lifter b. Wickeln ein |
| LOC_<hh:mm:ss> | <CR><LF> | Positionieren auf den Zählerstand hh:mm:ss z.B.: LOC_01:20:15 oder: LOC_-1_03_22 |
| LMV_<XXXXXX> | <CR><LF> | Positionieren auf An- zahl Zählrollen-Pulse <XXXXXX> = 3 Byte HEX z.B.: LMV_00AE4F |
| MV?* | XXXXXX<CR><LF> 3 Byte HEX | Anzahl Zählrollen- pulse abfragen |
| STM_<hh:mm:ss> | <CR><LF> | Zähler auf hh:mm:ss setzen z.B.: STM_-0:43:57 oder: STM_00_55_12 |
| TM?* | hh:mm:ss,xx <CR><LF> xx = xx/256 s | Zählerstand abfragen |

| Laufwerk-Befehle (Fortsetzung) | | |
|--|---|--|
| Befehl (_ = Blank, / = CR, * = Blank oder CR) | Antwort des Tonband- Gerätes | Bedeutung |
| ST?* | X<CR><LF> X = 1 Byte HEX X = 81 X = 01 X = 82 X = 02 X = 83 X = 03 X = 84 X = 04 X = 85 X = 05 X = 86 X = 89 X = 09 X = 8A X = 0A X = 59 X = D9 X = C0 X = 40 X = C2 | Laufwerk-Status Bedeutung: Kein Band eingelegt Band eingelegt, kein Bandzug vorhanden STOP, Bandzug vorh. STOP nicht erreicht Rückspulen erreicht Rücksp. nicht erreicht Vorspulen erreicht Vorsp. nicht erreicht PLAY erreicht PLAY nicht erreicht Varispeed Aufnahme erreicht Aufnah. nicht erreicht Rückwärtswiedergabe erreicht Rückwärtswiedergabe nicht erreicht TAPE DUMP angewählt TAPE DUMP aktiv SHUTTLE aktiv SHUTTLE nicht erreicht Positionieren auf LOC |
| DST* #3 | <CR><LF><_hh:mm :ss,xx_Y> xx = xx/256 s Y = Status 1 Byte HEX | Daueranzeige des Laufwerk-Status mit Zählerstand u. Status |
| LCD* | <CR><LF> | Geräte-Tastatur aus |
| LCE* | <CR><LF> | Geräte-Tastatur ein |
| SD?* | 00.WW.YY WW = Woche YY = Jahr | Abf. Datum der Software-Freigabe |

Anmerkungen:

#1 nur möglich, wenn Geschwindigkeitsumschaltung nicht mittels Jumper JP13 (unterhalb der Frontabdeckung) mit der Taste SHIFT [18] verriegelt ist.

#2 nur in FADER-START-MODE B, C oder D möglich.

#3 Dauerstatus-Anzeige beenden mit Control X.

Audio-Befehle

| Befehl (_ = Blank, / = CR, * = Blank oder CR) | Antwort des Tonband- Gerätes | Bedeutung |
|--|------------------------------------|---|
| SNB# | <CR><LF> | NAB anwählen |
| SCR# | <CR><LF> | CCIR anwählen |
| REA_i# | <CR><LF> | Kanal i auf READY |
| SAF_i# | <CR><LF> | READY von Kanal i aufheben |
| INP_i# | <CR><LF> | Kanal i auf INPUT |
| SYN_i# | <CR><LF> | Kanal i auf SYNC |
| REP_i# | <CR><LF> | Kanal i auf REPRO |
| MTN_i# | <CR><LF> | Kanal i auf MUTE |
| MTF_i# | <CR><LF> | MUTE von Kanal i aufheben i = 1, 2 oder F 1 = Kanal 1 2 = Kanal 2 F = beide Kanäle |
| ION# | <CR><LF> | INSERT einschalten (MONO) |
| IOF# | <CR><LF> | INSERT ausschalten (STEREO) |
| AP?_i,j# | XX<CR><LF> XX = 1 Byte HEX | Abf. Audioparameter i = Kanal 1 oder 2 j = D/A-Wandler 0 = Level REPRO/SYNC 1 = Treble REPRO/SYNC 4 = Level RECORD 5 = Treble RECORD 6 = Bias |
| PAP_i,j,xx# xx = 1 Byte HEX | <CR><LF> | Audioparameter einst. ohne zu speichern. i = Kanal 1 oder 2 j = D/A-Wandler 0 = Level REPRO/SYNC 1 = Treble REPRO/SYNC 4 = Level RECORD 5 = Treble RECORD 6 = Bias |
| SAP_i,j,xx# xx = 1 Byte HEX (STORE). | <CR><LF> | Audioparameter einst. mit Speichern i = Kanal 1 oder 2 j = D/A-Wandler 0 = Level REPRO/SYNC 1 = Treble REPRO/SYNC 4 = Level RECORD 5 = Treble RECORD 6 = Bias |

OBIGE BEFEHLSLISTE ERHEBT KEINEN ANSPRUCH AUF
VOLLSTÄNDIGKEIT. SIE WIRD BEI BEDARF GEÄNDERT BZW.
ERWEITERT.

2.7 PFLEGEHINWEISE

Die tägliche Pflege beschränkt sich auf das Reinigen der Tonköpfe, der Capstanwelle und aller bandberührenden Elemente.

Staub und Oxydpartikel der Magnetschicht des Tonbandes sammeln sich vorwiegend an Tonköpfen und den Bandführungselementen, was bei Aufnahmen zu Unterbrüchen (Drop outs) führen kann.

Die Reinigung sollte täglich oder, wenn Schmutz sichtbar ist, häufiger durchgeführt werden.

Für die Pflegearbeiten wird am besten das STUDER CLEANING SET (Best. Nr. 10.496.010.00) verwendet. Es enthält alle Utensilien, die zur Reinigung eines Tonbandgerätes erforderlich sind:

- Tonkopfreiniger
- Eloxalreiniger
- Filzstäbchen
- Reinigungstuch

Vorgehen:

Ein Filzstäbchen oder das Reinigungstuch mit etwas Tonkopfreiniger benetzen und damit die Tonköpfe und alle bandberührenden Teile reinigen. Mit einem zweiten Filzstäbchen oder einer trockenen Stelle des Reinigungstuches trockenreiben.

Die Capstanwelle dreht normalerweise nicht, wenn das Gerät nicht auf Wiedergabe geschaltet ist. Für Reinigungszwecke steht jedoch eine Sonderfunktion zur Verfügung: wenn das Magnetband ausgefädelt ist (Bandzugsensor in Ruhestellung, Lichtschranke nicht abgedeckt), dreht sich die Capstanwelle solange die Taste PLAY [28] gedrückt wird.

Zur Reinigung der Aluminium-Flächen benutzen Sie den Eloxalreiniger. Er entfernt den Schmutz und lässt das Aluminium wieder metallisch glänzen.

Vorsicht:

Bei Reinigungsarbeiten darf weder Tonkopfreiniger noch Eloxalreiniger ins Lager der Capstanwelle gelangen!

Die Kunststoffgläser der VU-Meter werden von Reinigungsmitteln ebenfalls angegriffen.

Schmieren des Capstan-Lagers:

Der Capstanmotor und dessen Sinterlager sind weitgehendst wartungsfrei. Zur Ergänzung der Öl- oder Fettreserve des Lagers sollten geölte Capstan-Sinterlager halbjährlich und gefettete Capstan-Sinterlager jährlich oder nach einem längeren Betriebsunterbruch geschmiert werden.

Besonders bei geölten Sinterlagern kann das Öl, bei vertikaler Ausrichtung der Achse, mit der Zeit aus dem Lagerspalt entweichen.

Eine Nachschmierung ist ausschliesslich mit dem vorgeschriebenen Schmiermittel vorzunehmen.

Bei geölten Capstanmotoren kommt das Syntheseöl ISOFLEX PDB 65 (Best. Nr.: 20.020.401.04) zur Anwendung.

Bei gefetteten Capstanmotoren (in Produktion seit 1.1.1988; gekennzeichnet mit einer roten Etiket) kommt ausschliesslich das Fliessfett CONSTANT GLY 2100 (Best. Nr.: 20.020.401.10) zur Anwendung.

Vorgehen:

Bei geölten Capstanmotoren die obere Kunststoff-Lagerabdeckung hochziehen und einige Tropfen Öl auf den Filz applizieren.

Bei gefetteten Capstanmotoren (rote Etiket) die obere Kunststoff-Lagerabdeckung hochziehen und einige Tropfen Fliessfett in den Lagerspalt (zwischen Capstanwelle und Lager) applizieren.

Hinweis:

Der Lagersitz von Capstanachsen ist in sehr enger Toleranz auf das Innenmass des eingepressten Sinterlagers geschliffen. Im Servicefall ist es daher unmöglich Capstanachsen vor Ort zu ersetzen. Capstanmotoren sind zur Überholung immer an die jeweilige STUDER-Landesvertretung zu senden.

INHALTSVERZEICHNIS

SECTION 3

| | | |
|--------|---|----|
| 3. | LAUFWERKSELEKTRONIK | 1 |
| 3.1 | SCHALTUNGSBESCHREIBUNG | 1 |
| 3.1.1 | Einleitung | 1 |
| 3.1.2 | Netzteil | 1 |
| 3.1.3 | Steuerung (TAPE DECK ELECTRONICS, GR 10) | 1 |
| 3.1.4 | Bandzugsensor Print 1.727.320. (GR13) | 2 |
| 3.1.5 | Wickelmotorsteuerung 1.727.340.XX | 2 |
| 3.1.6 | Capstanmotor-Steuerung 1.727.330. (GRP20) | 4 |
| 3.1.7 | Bedienungstastatur | 5 |
| 3.2 | AUSBAU DER BAUGRUPPEN | 6 |
| 3.2.1 | Kopfträger | 6 |
| 3.2.2 | Abdeckungen | 6 |
| 3.2.3 | TAPE DECKS ELECTRONICS PCB 1.727.350 GR10 | 7 |
| 3.2.4 | Verstärker-Einschub | 7 |
| 3.2.5 | Bedienungseinheit | 8 |
| 3.2.6 | Bandabhebung | 8 |
| 3.2.7 | Andruckaggregat | 9 |
| 3.2.8 | Bandzug- und Bewegungssensor | 9 |
| 3.2.9 | Bandbremsen | 10 |
| 3.2.10 | Wickelmotoren | 10 |
| 3.2.11 | Spooling Motor Control | 10 |
| 3.2.12 | Spooling Motor Filter | 10 |
| 3.2.13 | Spooling Motor Tacho | 10 |
| 3.2.14 | Capstanmotor | 11 |
| 3.2.15 | Capstan Motor Control | 11 |
| 3.2.16 | Netztransformator | 11 |
| 3.3 | MECHANISCHE EINSTELLUNG | 13 |
| 3.3.1 | Pflege der Bremsen | 13 |
| 3.3.2 | Einstellungen der Bremsen | 13 |
| 3.3.3 | Einstellung der Andruckrolle | 14 |
| 3.3.4 | Überprüfung der Kopfjustage | 15 |
| 3.3.5 | Bandhebemagnet | 15 |
| 3.3.6 | Einstellung der Bandwaage | 15 |
| 3.3.7 | Einstellung der Bandzüge | 16 |
| 3.3.8 | Einstellung des Bandhebebolzens | 16 |
| 3.3.9 | El. Abgleich der Capstan Motor-Steuerung | 16 |
| 3.3.10 | Abgleich der Varispeed Schaltung | 17 |
| 3.3.11 | Abgleich des Transparentband-Sensors | 17 |

3. LAUFWERKSELEKTRONIK

3.1 SCHALTUNGSBESCHREIBUNG

Anmerkung: Einen Ueberblick über alle Baugruppen der Elektronik gewinnen Sie im folgenden Abschnitt "3.1.1 Einleitung".

Die einzelnen Baugruppen werden ab Abschnitt 3.1.2 beschrieben. Die Beschreibung der Audio-Baugruppen AUDIO CONTROL und AUDIO ELECTRONICS befindet sich im Kapitel 4.

3.1.1 Einleitung

Die gesamte Elektronik lässt sich in Funktionsblöcke einteilen (siehe Blockschaltbild) und besteht aus:

- der Stromversorgung, bestehend aus Netztransformator, Gleichrichter, Siebung (GR 2.. 6) und Stabilisierung (Teil der GR 10),
- der Steuerung, dem eigentlichen Herzstück der Maschine (TAPE DECK ELECTRONICS, GR 10); alle übrigen Baugruppen erhalten von ihr die Steuerbefehle,
- die Wickelmotorsteuerung (SPOOLING MOTOR CONTROL, GR 11)
- die Capstanmotorsteuerung (CAPSTAN MOTOR CONTROL, GR 20)
- die Bedienungstastatur (COMMAND PANEL, GR 30)
- und die Audiobaugruppen (siehe 4.1).

Dazu kommen noch eine Reihe von Peripherieeinheiten wie Sensoren, Fernsteuerinterfaces und Rückmeldungen, die im Zusammenhang mit den betreffenden Baugruppen beschrieben werden.

3.1.2 Netzteil

Die Netzspeisung wird über einen IEC - Stecker mit eingebauter Primärsicherung und über ein HF - Sperrfilter mit einem Spannungswähler verbunden, der die Spannungsbereiche 100...140 V und 200...240 V anzuwählen gestattet.

Fünf galvanisch getrennte Sekundärwicklungen werden einzeln über Sekundärsicherungen den Gleichrichtern zugeführt und gesiebt. Die Siebung ist ausreichend, um auch für Netzunterbrüche bis ca. 100 ms Länge den einwandfreien Betrieb aufrecht zu erhalten. Jede Sekundärspannung wird einzeln erzeugt; lediglich die Spannung + 60 V wird aus + 20 V und einer Spannung von 40 V kaskadiert.

Aus der Spannung + 60 V wird die Phantomspeisung für den Mikrofonanschluss ab stabilisiert. Sie beträgt normalerweise 48 V, kann aber durch Aenderung der Widerstände R 23, R 25 und R 30 auf 24 bzw. 12 Volt geändert werden (siehe Schaltbild).

Die Schaltung ist strombegrenzt; ist durch zu hohen Strom der Spannungsabfall an R 18 grösser als an D 8 (D 9 wird benötigt, um den Spannungsabfall an der Basis/Emitterstrecke von Q 8 zu kompensieren), so sperrt Q 8 und damit Q 9.

Aus der gleichen Überspannung werden 25 V zur Steuerung der EEPROMS gewonnen; als Spannungsreferenz dienen die Zenerdioden D 5 und D 6.

Die Betriebsspannung für die Logik wird aus einer Überspannung von 24 Volt durch einen Schaltregler (IC 1) gewonnen, dessen Tastrate lastabhängig nachgeregelt wird. Getaktet wird der Schaltregler durch den Gerätetakt 76 kHz (aus IC 11/6). Zur Glättung der Ausgangsspannung dient die Siebschaltung aus L 1 und C 5..7. Da TTL - Schaltkreise besonders empfindlich gegen Überspannung sind, ist als Schutz am Ausgang eine Crowbarschaltung (Q 2) vorgesehen, die bei zu hoher Spannung durch D 2 gezündet wird.

Die Betriebsspannung von +/- 15 Volt wird über normale Dreipunktregler (IC 2 und 3) gewonnen.

Besondere Bedeutung hat das aus Q 1 gewonnene logische Signal PWRON, das 40 ms nach Fehlen der Netzspannung (also zu einem Zeitpunkt, wo die Logik über den Schaltregler noch einwandfrei funktioniert) mit einer Sicherungsroutine beginnt. Bestimmte Zustände wie die Bandgeschwindigkeit und die gewählte Entzerrung werden in den EEPROMS abgelegt und so für das Wiedereinschalten gesichert. Andere Funktionen, insbesondere RECORD und READY werden dagegen nicht gesichert, sondern treten nach Wiedereinschalten des Gerätes in ihren Defaultzuständen auf. Beispiel: war das Gerät in Aufnahme, so geht es nach Wiedereinschalten in den STOP Zustand.

3.1.3 Steuerung (TAPE DECK ELECTRONICS, GR 10)

Ein Blockschaltbild zu dieser Baugruppe finden Sie auf Seite 6/4.

Die CPU ist ein Mikroprozessor des Typs 6803 (IC 12), der mit einer Taktfrequenz von 4,9 MHz getaktet wird. Sie verarbeitet die verschiedenen Eingaben und gibt ihrerseits entsprechende Befehle an die angeschlossenen Baugruppen aus.

Das residente Programm für den Mikroprozessor ist in zwei EPROM's (IC 14 und 15) gespeichert; ein RAM-Baustein (IC 16) mit 2 x 8k dient als Arbeitsspeicher. Daten und Parameter, die nach dem Wiedereinschalten des Gerätes noch gültig bleiben sollen, werden in einem EEPROM IC 10 jedesmal beim Abschalten des Netzes abgelegt (siehe Tabelle).

Als Eingaben dienen die Signale von den folgenden Einheiten:

- a.) MOVE SENSOR GR 24. Die Sensorsignale entstehen auf der Karte "Move Sensor"; das von den Leuchtdioden DLQ 1 und 2 erzeugte Licht wird durch eine sich drehende rechteckig ausgezählte Scheibe rhythmisch abgeschaltet. Der Antrieb der Scheibe erfolgt durch eine Bandumlenkrolle; daher ist die Frequenz des Move Sensor Signals ein Mass für die Bandgeschwindigkeit. Auch die Bandrichtung lässt sich aus der Ueberlappung der Signale ermitteln. Die empfangenden Phototransistoren steuern Q 1 bzw. 2 an; bei Durchschaltung wird der Strom durch die Diode durch R 3 bzw. R

7 erhöht, was zu einer Versteilerung der Rechtecksignale führt.

Ihre endgültige Form erhalten sie nach Uebernahme auf die Karte "Tape Deck Electronics" durch die Schmitt-Triggerstufen IC 5.

- b.) SPOOLING MOTOR TACHO GR 17...18. Jedem Wickelmotor ist ein Tacho zugeordnet, dessen Schaltung der des Move Sensors weitgehend entspricht. Da die Signalfrequenz proportional zur Umdrehungsgeschwindigkeit des Wickelmotors ist, lässt sich durch Vergleichen der Signale vom Wickelmotortacho und dem Move Sensor ein Mass über den Wickeldurchmesser errechnen.

Die Tachosignale 1 M1-TACHO und M2-TACHO werden zu IC 8 und IC 9 geführt. Das Tachosignal 2 wird ausserdem in IC 9 durch 16 geteilt: die CPU kann beim Schnelwickeln dann selbst auswählen, ob sie die einzelnen Tachosignale verfolgen will (Eingang P 13) oder das geteilte Signal (Eingang P 12)

- c.) Eingaben vom Bedienungspanel erfolgen in codierter Form (siehe dazu 3.1.6) und werden in Register IC 27 zwischengespeichert.

- d.) Das Signal M3-SYNC (Eingang P 11) zeigt an, dass der Capstanmotor auf seine Steuerfrequenz synchronisiert hat.

- e.) Eingabebefehle können auch von ausserhalb stammen:

- von der Fernsteuerung (PARALLEL REMOTE CONTROL) oder dem SYNCHRONIZER PARALLEL PORT mit Zwischenspeicherung in den Registern IC 29 und 30,
- von der bidirektionalen RS 232 - Schnittstelle.

Die Befehlsausgaben erfolgen über die Register IC 25, 26, 28 und 31 sowie über die RS 232 - Schnittstelle und den SYNCHRONIZER PARALLEL PORT. IC 18 arbeitet dabei als Adressdecoder für die Ports in beiden Richtungen.

Eine Besonderheit stellt die Steuerung des aufwickelnden Wickelmotors dar. Normalerweise werden die Bandzüge auf beiden Seiten über Bandzugfühlelemente (Bandwaagen o. ä.) gesteuert. Ein solches Fühlelement fehlt aber auf der rechten Seite der STUDER A 807; daher muss die Steuerinformation für den rechten Motor anders gewonnen werden. Die CPU kennt die Geschwindigkeit des Bandes ("Move Sensor") und die Umdrehungsgeschwindigkeit des aufwickelnden Motors ("Tacho 2") und errechnet daraus den erforderlichen Bandzug; dieser wird über den D/A - Converter IC 24 als Steuerinformation an die Wickelmotorsteuerung abgegeben.

Aus der "Move Sensor"-Information erkennt die CPU auch die Umpulgeschwindigkeit und begrenzt sie auf ca. 10 m pro Sekunde.

3.1.4 Bandzugsensor Print 1.727.320. (GR13)

Der Bandzugsensor enthält einen Oszillator, der mit ca. 833 kHz schwingt. Die Kopplung dieses Signals von L 1 auf L 2 wird durch ein am Bandzugsensor befestigtes Formteil mehr oder weniger gedämpft, so dass nach der Gleichrichtung durch D 2 an C 3 eine dem Bandzug proportionale Gleichspannung entsteht. Durch Summierung in C 2 mit der durch R 16 eingestellten Referenzspannung für den voll ausgelenkten Bandzugsensor und der Inversion entsteht am Testpunkt TP 1 bei richtiger Einstellung eine Spannung von:

- +4 Volt wenn kein Bandzug vorhanden ist,
- 0 Volt bei maximalem Bandzug

Die Verstärkung von IC 2 wird durch R 11 eingestellt.

3.1.5 Wickelmotorsteuerung 1.727.340.XX (GR11)

Ein Blockschaltbild zu dieser Baugruppe finden Sie auf Seite 6/25.

Der Bandzugsensor regelt den abwickelnden Motor und der Mikroprozessor errechnet aus dem Verhältnis der Bandbewegungsgeschwindigkeit (Movesensor - Pulse) und der Umdrehungsgeschwindigkeit des aufwickelnden Motors die Regelspannung für den Aufwickelmotor.

Die Zuordnung der Steuerspannung an den entsprechenden Motor erfolgt mit dem Umschalter IC 7.

Die Ausgangsspannung des TAPE TENSION SENSOR BOARDS (AN-TTENS) wird über den Stift 4 des Steckers J 2 der Wickelmotorsteuerung 1.727.340.XX zugeführt. IC 1/2 summiert zum Bandzug-IST-Wert den durch IC 2 angewählten Bandzug-Referenzwert.

Folgende Referenzwerte können der Laufwerk-Funktion entsprechend zugeschaltet werden:

- Referenzwert für Wiedergabebandzug ("PLAY")
- Referenzwert für den Bandzug im schnellen Vorspulen ("FORW")
- Referenzwert für den Bandzug im schnellen Rückspulen ("REW")
- Referenzwert für den Bandzug mit reduzierter Umpulgeschwindigkeit Library wind ("LIBR").

Für die Anwahl der vier Referenzen sorgen die beiden Signale MS-REFA und MS-REFB vom Register IC 25 des TAPE DECK ELECTRONICS BOARD 1.727.350.XX.

Das Summensignal vom IC 1/2 gelangt nun an den Eingang von IC 1/1, welcher im Normalfall als Buffer geschaltet ist. Ueber den FET Q 4 gelangt die Steuerungspannung an den eingangs beschriebenen Umschalter IC 7, der bei Bandlaufrichtung vorwärts das Bandwaagesignal dem Summationsverstärker IC 11/2 zuführt. Ausser im Shuttle-Betrieb wirkt dieser IC als Inverter. Das Signal M1-CTL kann am Testpunkt 4 gemessen werden und gelangt über den Komparator-IC 13/2 an den positiven Eingang des Pulsbreitenmodulators IC 14/2.

Der negative Eingang von IC 14/2 erhält eine Sägezahnspannung mit der Frequenz 76kHz, welche aus dem Mikroprozessor-Takt (MS-C76k) erzeugt wird. Dieses Rechtecksignal wird mittels C 12 in Nadelpulse umgewandelt. Die Stromquellenschaltung Q 9 sorgt dafür, dass der Kondensator C 21 auf die Betriebsspannung aufgeladen wird. Der Transistor Q 8 wird mit jedem Nadelpuls leitend, so dass dadurch der Kondensator C 21 entladen wird und sich anschliessend wieder auflädt. Als Resultat entsteht eine Sägezahnspannung, die an den negativen Eingängen der Pulsbreitenmodulatoren IC 14/1 und IC 14/2 anliegt.

Die Pulslänge am Ausgang vom Pulsbreitenmodulator IC14/2 wird durch die Auslenkung der Banzugwaage, d.h. der Grösse der DC-Spannung bestimmt. Je höher die DC-Spannung ist, desto grösser wird die Pulsbreite am Ausgang.

Das pulsbreitenmodulierte Signal schaltet durch den Vortransistor Q 12 und die Leistungstransistoren Q 6 und Q 7 die Betriebsspannung für die Wickelmotoren (+50V) im 76 kHz Takt durch. Das L/C-Glied integriert das Signal, so dass die erforderliche Energie für den Wickelmotor im Signal U-M1 zur Verfügung steht.

Die Spannungszuführung für den anderen Motor erfolgt in ähnlicher Weise, ausser dass die DC-Spannung nicht von der Banzugwaage, sondern vom Mikroprozessor stammt (siehe Blockschaltbild).

Die vom Mikroprozessor aus dem Verhältnis der Umdrehungsgeschwindigkeiten des Bandbewegungssensors und des aufwickelnden Motors errechnete DC-Spannung M2-REFAN gelangt über den Anschluss 14 vom Stecker J 3 an das Potentiometer R 35 zur Einstellung der maximalen Regelspannung (10 V am TP 5).

Ueber den Verstärker IC 5/1 und den Umschalter IC 7 wird das Signal an den negativen Eingang des Summationsverstärkers IC 11/1 angelgt. Das Signal M2-CTL gelangt über den Komparator IC 13/1 zum Pulsbreitenmodulator IC 14/1 und schaltet über die Transistoren Q 13, Q 10 und Q 11 die Betriebsspannung +50 V durch. Die von der Speicherdrössel L 2 und C 25 gesieberte Spannung U-M2 wird nun dem entsprechenden Wickelmotor zugeführt.

Die Ansteuerung der drei Phasen R, S und T der beiden Dreiphasen-Asynchronwickelmotoren erfolgt über die komplementären Leistungstransistoren BWD 47 und BDW 42.

Für den linken Motor M 1 schalten die Transistoren Q 15, Q 19 oder Q 23 jeweils eine der drei Phasen an die positive Spannung; eine zweite Phase wird jeweils durch einen der drei Transistoren Q 17, Q 21 oder Q 25 an 0 Volt gelegt.

Das PROM IC 15 (IC 18) sorgt dafür, dass die Transistoren in der richtigen Sequenz umschalten und zwar so, dass immer eine Phase des Wickelmotors an die positive Spannung angeschaltet wird, während dem eine zweite an 0 Volt gelegt wird. Die dritte Phase bleibt stromlos. Durch das richtige sequenzielle Umschalten der einzelnen Phasen durch das PROM entsteht ein Drehfeld, das den Motor in Bewegung versetzt.

Die Drehrichtung der Wickelmotoren wird durch die beiden Signale M1-DIR und M2-DIR bestimmt. Dabei gilt folgendes.

- Ein "high" bewirkt eine Drehrichtung im Aufwicksinn.
- Ein "low" bewirkt eine Drehrichtung im Abwicksinn.

Die Geschwindigkeit, mit welcher die einzelnen Phasen umgeschaltet werden, bestimmt die Umdrehungsgeschwindigkeit des aufwickelnden Motors.

Das Rechtecksignal M1-TSENS vom linken Wickelmotor am Anschluss 4 des Steckers J 5 vom Print SPOOLING MOTOR TACHO LEFT 1.727.315 und das Rechtecksignal M2-TSENS vom rechten Wickelmotor am Anschluss 4 vom Stecker J 4 vom Print SPOOLING MOTOR TACHO RIGHT 1.727.316 gelangen über einen Schmitt-Trigger IC 4 an den Umschalter IC 8, welcher je nach Bandlaufrichtung das Signal des aufwickelnden Motors an das Mono-Flop IC 6 anlegt. Dieses liefert für jede eintreffende Steuerflanke einen Puls mit konstanter Pulsbreite.

Nach dem Integrator C 9/1 entsteht eine DC-Spannung (FRQ-CTL), welche einen VCO (Voltage controlled oscillator) IC 17 ansteuert. Abhängig von der Eingangsspannung des VCO entsteht eine Frequenz am Ausgang 3, die im Frequenzteiler IC 16 geteilt wird und den beiden PROMs als Taktsignal zur Anschaltung der einzelnen Wickelmotor-Phasen dient.

Dabei gilt:

Je höher die Umdrehungsgeschwindigkeit des aufwickelnden Motors ist, desto mehr Pulse mit konstanter Pulsbreite erscheinen am Ausgang von IC 6. Dies bewirkt eine kleinere DC-Spannung nach dem Integrator, was zu einer höheren Steuerfrequenz der Wickelmotoren führt; ihr Wert liegt zwischen 35 und 70 Hz.

Dadurch wird erreicht, dass beim Umspulen die Kommutationsfrequenz der Wickelmotoren nachgeführt wird, um eine noch höhere Drehzahl zu erzielen.

Im Wiedergabebetrieb schaltet das Signal MS-PRESS das Mono-Flop über die Eingänge 3/13 aus. Die daraus resultierende Gleichspannung FRQ-CTL ist 12 V, was einer Motorenfrequenz von 35 Hz entspricht.

Um ein Singen der Motoren infolge schnellen Umschaltens der Phasen zu verhindern, ist auf der Wickelmotor-Steuerung zusätzlich der Print SPOOLING MOTOR FILTER 1.727.342 angebracht.

Jeder Phase R, S und T ist dazu ein Kondensator von 47 µF gegen 0 Volt zugeschaltet. Im Playbetrieb schaltet das Signal MS-PRESS, welches nach dem Inverter IC 4 C-MOTFLT heisst, über den Transistor Q 7 mittels den Transistoren Q 1 bis Q 6 einen Parallel-Kondensator von 100 µF (C 1,3,5 sowie C 7,9,12) dazu, so dass die einzelnen Phasen mit 147 µF beschaltet sind.

Im Rückwickelbetrieb schaltet das Signal MS-REW den Schalter IC 7 um. Dadurch wird dem rechten Motor (abwickelnder Motor) der Banzugsensor und dem linken Motor (aufwickelnder Motor) die Referenzspannung von der MPU zugeordnet.

Um alle Umsteuervorgänge des Laufwerks sauber und bandschlaufenlos zu gewährleisten sind die folgenden Funktionen wesentlich:

- Der Komparator IC 3/1 kontrolliert die Stellung des Bandzugsensors und liefert über den Transistor Q 3 das Bandende-Signal (S-TAPOUT), wenn der Bandzugsensor in seine Ruhestellung zurückfällt (Vergleich mit der Referenz 3,7 V). Gleichzeitig unterbricht der FET Q 4 das Regelsignal für den abwickelnden Motor.
- Wird dagegen der Bandzug zu hoch, (Bandzugsensor voll ausgelenkt, d.h. die Spannung am Anschluss 5 des IC 5/2 kleiner als 0 V), so schliesst der Komparator IC 5/2 über den FET Q 5 die Steuerungsspannung von der MPU kurz.
- Zur Verhinderung von zu hohen Bandzügen, speziell beim Bandstart, wird eine Starthilfe aktiv:

Um den Ausgang von IC 1/1 immer positiv zu halten, wirkt dieser IC einerseits als Buffer, (nicht invertierender Verstärker, wenn Q 1 hochohmig ist), kann aber auch als Inverter (gesteuerter Spannungsspiegel) arbeiten (wenn Q 1 leitend ist). Diese Umschaltung tritt ein, wenn der Bandzug so hoch ist, dass die Ausgangsspannung von IC 1/2 Null wird und das Signal MS-DIR high ist. In diesem Fall ändert die Drehrichtung des abwickelnden Motors durch den bandlaufrichtungsabhängigen Umschalter IC 7. Dies bedeutet, dass der bandliefernde Motor während der Start-Phase keinen Bandrückhaltebandzug aufbringt, sondern im Gegenteil das Band schiebt, was kurzfristig für ein erhöhte Bandbeschleunigung sorgt (Startkick).

Das Signal MS-SHUTL aktiviert den Shuttle-Betrieb über den Schalter IC 8. Dieser schaltet die vom Shuttle-Potentiometer abgegriffene Spannung R-SHUTL2 an den Komparator IC 10/2. Ist die Ausgangsspannung an IC 10/2 Null, so sind die Bandzüge wie in PLAY: Das Band bewegt sich nicht.

Ist die Shuttle-Spannung am Testpunkt TP 6 positiv, so wird über den Summationsverstärker IC 11/1 der rechte Motor durch die Spannung M2-CTL angesteuert, d.h. das Band bewegt sich nach rechts. Bei negativer Shuttle-Spannung steuert IC 11/2 durch die Spannung M1-L den linken Motor an, so dass das Band nach links transportiert wird.

Um zu erreichen, dass in der Ruhestellung des Shuttle-Rades das Band still steht, kann das Potentiometer TTA-SHT abgeglichen werden.

Für eine Limitierung und für die Konstanthaltung der Wickelgeschwindigkeit im Shuttle-Betrieb sorgt eine Gegenkopplungsschaltung. Die Bewegungspulse des Mo-vesensors MS-MVCLK gelangen durch den Anschluss 12 an ein Mono-Flop (IC 6), welches wiederum Pulse mit konstanter Pulsbreite liefert, die von C 12 und IC 9/2 integriert werden. Das bandrichtungsabhängige Signal MS-MVDIR schaltet das integrierte Signal mittels IC 8 entweder direkt oder über den Inverter IC 10/1 und wird so zur Shuttle-Spannung summiert.

3.1.6 Capstanmotor-Steuerung 1.727.330. (GR20)

Ein Blockschaltbild zu dieser Baugruppe finden Sie auf Seite 6/39.

Der Capstanmotor ist mit einem kapazitiven Tachoring versehen, welcher an den Anschlüssen 1 und 2 des Steckers J 3/EL3 angeschlossen ist.

IC 1 stellt einen FM-Demodulator dar, welcher von einem Oszillator von 5,5 MHz (Schaltung mit Q 1), gespeist wird. Mit L 2 kann die Frequenz abgeglichen werden. An den Anschlüssen 5 und 6 von IC 1 ist der Schwingkreis angeschlossen, der die Mittenfrequenz des Demodulators bestimmt; er besteht aus der Spule L 1 und dem kapazitiven Tachoring. Bei drehendem Capstanmotor ändert sich die Kapazität des Tachorings und dadurch die Demodulator-Mittenfrequenz im Rhythmus der Umdrehungen; so entsteht am NF-Ausgang 8 ein Sinussignal, das der Tachoringänderung entspricht, und das durch IC 3/2 verstärkt wird. Mit L 1 kann das Ausgangssignal am Testpunkt TP 2 auf maximale Amplitude abgeglichen werden.

Die Frequenz am Testpunkt TP 2 ist abhängig von der angewählten Bandgeschwindigkeit und beträgt im Synchron-Betrieb:

- 3000Hz bei 9,5 cm/s (3 3/4 ips)
- 6000Hz bei 19 cm/s (7 1/2 ips)
- 12000Hz bei 38 cm/s (15 ips)
- 24000Hz bei 76 cm/s (30 ips)

IC 3/1 ist als Schmitt-Trigger und IC 4/1 als Verstärker beschaltet. Bei der Bandlaufgeschwindigkeit 9,5 cm/s gelangt das Rechtecksignal direkt an den Ausgang 13 des Analogschalters IC 14.

Bei den anderen drei Bandgeschwindigkeiten wird die Rechteck-Spannung im Frequenzteiler IC 13 geteilt, und der Schalter IC 14 wählt je nach Bandgeschwindigkeit das Teilverhältnis so aus, dass am Ausgang 13 im Synchronfall immer eine Frequenz von 300 Hz entsteht.

Für die Anwahl des richtigen Teilverhältnisses ist IC 12 verantwortlich, welcher durch Decodierung der Datenleitung M3-DATA über die Transistoren Q 16 und Q 17 den Umschalter betätigt. Die Logiktafel über dem Schalter gibt Auskunft über die beiden Ansteuerbits und der entsprechenden Schalterstellung.

IC 12 ist ein Datenregister, welches über einen seriellen Dateneingang (M3-DATA), ein Taktsignal (M3-CLK) und ein Strobe-Signal (M3-EN) angesteuert wird. Diese Steuersignale werden im IC seriell/parallel gewandelt und zwischengespeichert.

Da lediglich bei 9,5 cm/s die Original-Rechtecksignale am Ausgang 13 von IC 14 anliegen, muss R 20 auf symmetrisches Puls-Pausenverhältnis abgeglichen werden (minimale Tonhöhenchwankungen).

Das Tachosignal gelangt nun an den Frequenz/Spannungswandler. IC 18 stellt ein Mono-Flop dar, welches mit beiden Signalflanken angesteuert wird, so dass eine Frequenzverdoppelung entsteht. Am Ausgang 6 liegt ein Puls von ca. 16 µs an und am Ausgang 9 einer von ca. 42 µs; sie steuern eine Sample/Hold-Schaltung wie folgt an:

- Der längere Puls lädt über den Transistor Q 22 den Kondensator C 47 auf.
- Der kürzere Puls schliesst den Analog-Schalter IC 19/4, der die aktuelle Ladespannung von C 47 auf den Hold-Kondensator C 44 überträgt. Dieser hält die Spannung solange, bis ein weiteres Sample durch den Schalter 19/4 an den Haltekondensator angelgt wird.

Die gesampelte Gleichspannung gelangt anschliessend an den invertierenden Eingang des Komparators IC 16/1, der den IST-Wert vom Tachosignal mit der Referenz vergleicht.

Die Referenzfrequenz kann sowohl die auf 9600 Hz geteilte MPU-Clockfrequenz M3-9600 als auch die Ausgangsfrequenz M3-REFEX einer extern am Gerät angeschlossenen Varispeed-Fernsteuerung oder die geräteinterne Varispeed-Frequenz sein. Diese wird aus der am Varispeed-Potentiometer RE 1 abgegriffenen DC-Spannung im VCO (Voltage controlled oscillator) IC 6 generiert.

Bei 9,5 cm/s (3 3/4 ips) limitiert der durch den Umschalter IC 14 zugeschaltete Transistor Q 34 am summierenden Eingang von IC 2/2 den unteren Varispeed-Bereich auf ca. minus 1,5 Halbtöne (ca. -8%). Der Analogschalter IC 8 wählt das Referenzsignal aus, (9600 Hz für nominale Geschwindigkeit), das über den Transistor Q 2 an den Frequenzteiler IC10, welcher eine Frequenzteilung durch 16 vornimmt, geleitet wird. Dadurch wird erreicht, dass nach den Mono-Flop's IC 11 und IC 18 das Referenzsignal und das Tachosignal die gleiche Frequenz aufweisen, nämlich 600 Hz für die nominale Geschwindigkeit.

Das Referenzsignal gelangt nun ebenfalls über den Frequenz-Spannungskonverter Q 3 und IC 19/2, (mit dem Ladekondensator C35 und dem Haltekondensator C36) an den positiven Eingang des Komparators IC 16/1.

Bei Synchronität weisen die gesampelten Gleichspannungen an den Ausgängen der IC 17/1 (TP9) und IC 15/2 ca. 7V auf.

Haben sich beim Start oder einer Geschwindigkeitsumschaltung Tachospannung und Referenzspannung auf etwa 5% angenähert, so schaltet der Komparator IC 22/1 um, und gibt am Ausgang eine Synchronmeldung ab.

Während der Capstan-Startphase oder bei extremen Geschwindigkeitsänderungen wird die Regelung hauptsächlich durch Frequenzvergleich der Referenz- und Tachofrequenz von den Frequenz-Spannungskonvertern übernommen.

Der Phasenvergleich der beiden Frequenzen korrigiert geringfügige Schwankungen im synchro-nisierten Betrieb aus.

Die Phasenvergleich-Schaltung besteht aus einem Integrator IC 15/1, der vom Referenzsignal durch IC 19/3 rhythmisch kurzgeschlossen wird. Daraus resultiert ein sägezahnförmiges Signal. Es folgt ein Differenzierglied IC 19/1 und C 42, das durch das Tachosignal rhythmisch freigegeben wird. Es handelt sich dabei ähnlich wie beim Frequenz-Spannungskonverter um eine Sample-Hold Schaltung mit C37 als Lade- und C42 als Haltekondensator.

Das dem Phasenvergleich proportionale Korrektursignal steht nun am Ausgang von IC 17/1 an und wird mit dem positiven Eingang vom Komparator IC 16/1 verglichen. Die aus dem Frequenz- und Phasenvergleich resultierende Steuerspannung durchläuft nun einen passiven Integrator IC 16/2 und gelangt über den Summierverstärker IC 20/1 an den Pulsbreitenmodulator IC 22/2.

IC 21 wandelt den 76 kHz Takt M3-C76k in Nadelpulse um, welche über den Transistor Q 23 den durch die Stromquelle Q 24 geladenen Kondensator C 58 periodisch entlädt. Es entsteht wiederum ein Sägezahnspannung.

Die DC-Spannung vom Summierverstärker IC 20/1 bestimmt das Pulsverhältnis, das über den Vortransi-

stor Q 31 den Schaltregler (Q25 bis Q 33) ansteuert.

Die durch die Power-FETs (Q 32 und Q 33) getaktete Betriebsspannung (+50 V) wird vom Siebkreis L 3 und C 56 geglättet und dem Capstanmotor M 3 zugeführt.

Der Capstanmotor ist ein Dreiphasen-Synchronmotor, der gleich angesteuert ist, wie die Wickelmotoren: d.h. eine Phase (M3-R, M3-T oder M3-S) wird über den entsprechenden Transistor Q 15, Q 11 bzw. Q 7 an die positive Spannung vom Schaltregler, und eine zweite Phase durch einen der drei Transistoren Q 14, Q 10 bzw. Q 6 an 0 Volt gelegt. Die dritte Phase bleibt während dem stromlos.

Drei Hallelemente, die im Motor eingebaut sind detektieren das Magnetfeld des Rotors und melden dies über die drei Verstärker IC 5/1, IC 5/2 und IC 4/2 an das PROM IC 9, welches je nach der momentanen Motorendrehzahl die einzelnen Phasen zyklisch ansteuert. Damit wird erreicht, dass das elektrische Drehfeld und die mechanische Lage des Motors in Einklang sind, was für einen Synchronmotor Bedingung ist.

Die Auslese-Richtung aus dem PROM bestimmt das Signal M3-DIR vom Decoder IC 12 (z. B. für den Reverse-Playbetrieb).

Die Speisespannung (+ 1,2 V) für die drei Hallelemente wird durch die beiden Dioden D 1 und D 2 von den 5 V abstabilisiert.

Bei befohlenem Capstanmotor-Stillstand sorgt das Signal M3-STOP dafür, dass einerseits durch Kurzschliessen des Einganges und des Ausganges von IC 16/1 durch die Transistoren Q 21 bzw. Q 18 keine Ansteuerspannung an den Pulsbreitenmodulator IC 22/2 gelangt; andererseits wird am Eingang 13 vom PROM IC 19 die Ansteuerung der einzelnen Motor-Phasen durch das Signal M3-STOP verhindert.

Der Komparator IC 2/1 überwacht die Speisespannung vom PROM IC 9, um zu verhindern, dass nicht alle drei Phasen gleichzeitig durchgeschaltet werden können.

Der Widerstand R 130 misst den Gesamtstrom durch den Motor und liefert diesen Wert an den Komparator IC 20/2. Über IC 12 schalten die beiden Signale (Current Select) am Ausgang 4 und 5 den vom Mikroprozessor vorgegebenen maximal zulässigen Anlaufstrom durch die beiden Transistoren Q 19, Q 20 an den invertierenden Eingang 6 von IC20/2.

Beide Komparatoren (IC 2/1 und IC 20/2) summieren ihre Ausgangsströme direkt zum Steuerstrom Iout des Verstärkers IC 16/2 (Summation durch IC20/1).

Schaltungsänderungen ab Modifikationsindex .22

Zur Verbesserung der linearen Tonhöhenchwankungen bei 38 bzw. 76 cm/s erhöht das Signal SPEED-B über die Transistoren Q37 (Q2*) und Q36 (Q3*) die Verstärkung von IC 16/1 um 6dB.

Während der Startphase bildet der ungeladene regelspannungsbestimmende Kondensator C 53 einen Kurzschluss. Daher liefert der Transistor Q35 (Q1*) die Startspannung, bis das Signal M3-SYNC die Synchronität des Capstanmotors mit der vorgegebenen Referenz-Frequenz anzeigt und der Kondensator C53 somit auf die Regelspannung aufgeladen worden ist.

*Die Transistor-Bezeichnung in Klammern gelten für die Capstan-Print 1.727.330.22 mit dem zusätzlichen Print 1.727.332.00 (Capstan Start CTL Board).

3.1.7 Bedienungstastatur

Die Bedienungstastatur (COMMAND PANEL BOARD, GR 30) verarbeitet Eingaben und zeigt Zustände über verschiedene Displays an.

Zur Ansteuerung der Displays dienen Bausteine des Typs SAA 1061, die gleichzeitig eine Speicherfunktion ausüben. Ihre Ansteuerung erfolgt über die Signale

- DS-DATA: serielle Daten mit einer vorlaufenden 2-bit-Adresse,
- DS-CLK: Takt, und
- DS-ENLED: Enablefunktion.

Mit der vorlaufenden 2-bit-Adresse können maximal vier Bausteine SAA 1061 angesprochen werden; im vollbestückten Ausbau sind drei davon im Gerät, ein vierter im Konsolenaufbau verwendet.

Die Tastatur ist in Form einer Matrix aufgebaut. Um routinemässige Abfragen der Tastatur durch die CPU zu vermeiden wird diese erst dann aktiv, wenn irgendeine Taste gedrückt wird und so ein beliebiges Bit des Zeilenbytes D0 .. D7 sich ändert. In diesem Moment beginnt die CPU mit der spaltenmässigen Abfrage durch Q 10 bis Q 16 unter gleichzeitiger Beachtung der Antwort des Zeilenbytes und ermittelt so die gedrückte Taste.

Beim Einschalten werden die Spalten Q 8 und Q 9 aktiviert. Damit werden die durch die Jumper JP 0 bis JP 15 festgelegten Defaultbedingungen abgefragt.

Die Ansteuerung der VU - Meter (sofern bestückt) erfolgt durch den Präzisionsgleichrichter IC 2/1 und 2/2 bzw. IC 6/1 und 6/2. Die drei LED's pro Kanal zur Spitzenwertanzeige bei + 6 dB, + 9 dB, und + 12 dB werden über einzelne Komparatoren angesprochen. Für alle drei wird die Rücklaufzeit - wie bei Spitzenwertzeigern üblich - durch C 8 (C 11) verlängert.

3.2 AUSBAU DER BAUGRUPPEN

WARNUNG:

VOR DEM ENTFERNEN EINES GEHÄUSE-BLECHTEILES ODER DEM AUSBAU EINER ELEKTRISCHEN BAUGRUPPE IST UNBEDINGT DER NETZSTECKER ZU ZIEHEN!

3.2.1 Kopfträger

Tonkopf-Abdeckung

- Zwei Schrauben [A] lösen (IS-Schraubendreher Nr. 3)

Kopfträger-Abdeckung

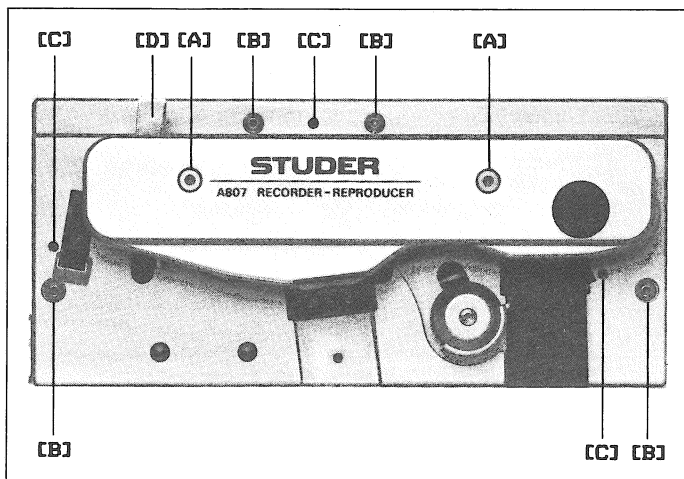
- Tonkopf-Abdeckung entfernen, Abschirmklappe vor dem Wiedergabekopf hochklappen.
- Vier Schrauben [B] lösen (IS-Schraubendreher Nr. 2,5)

Kopfträger

Zum Ausbauen des Kopfträgers ist das Demontieren der Tonkopf- und Kopfträger-Abdeckungen nicht erforderlich!

ACHTUNG! UM DIE UNZULÄSSIGE MAGNETISIERUNG DER TONKÖPFE ZU VERMEIDEN, MUSS DAS TONBANDGERÄT BEIM EIN- BZW. AUSBAU DES KOPFTRÄGERS AUSGESCHALTET SEIN!

- Andruckrollen-Abdeckung abschrauben (IS-Schraubendreher Nr. 2,5), Andruckrolle entfernen.
- Drei Schrauben (durch die Löcher [C] in der Kopfträgerabdeckung zugänglich) lösen (IS-Schraubendreher Nr. 3).
- Vor dem Abheben des Kopfträgers darauf achten, dass sich die Andruckrolle in der Ruheposition befindet; sonst Hebel D betätigen.
- Kopfträger vorsichtig abheben, damit die Capstanachse nicht beschädigt wird.



3.2.2 Abdeckungen

Laufwerkabdeckung

- Führungsrolle (kleine Umlenkrolle des Bandzugs-Sensors) ohne Werkzeug, Andruckrolle mit IS-Schraubendreher Nr. 2,5 ausbauen.
- Kopfträger-Abdeckung (oder Kopfträger) ausbauen.
- Sieben Schrauben, zwei davon sind durch je ein Loch in den beiden Klebeschienen zugänglich, lösen (IS-Schraubendreher Nr. 2,5)
- Abdeckung anheben.

Bedienungs-Panel

- Drehknöpfe (je nach Geräteausführung 1 bis 7 Stück) an den Anschlag im Gegenuhrzeigersinn drehen und abziehen.
- Vier Schrauben (IS-Schraubendreher Nr. 2,5) lösen.
- Panel abheben.

Monitor-Panel

- 2 Schrauben lösen (IS-Schraubendreher Nr. 2,5)

Rückwand

- Gerät senkrecht stellen.
- Sieben Schrauben lösen (IS-Schraubendreher Nr. 2,5)
- Beim Wiedereinbau ist die Position der zwei Fächerunterlagsscheiben zu beachten: Links und rechts seitlich in der Mitte.

Abschlusspanel/Netzteilabdeckung

- Gerät senkrecht stellen.
- Rückwand ausbauen.
- Befestigungsschrauben des Schiebeschalters PHANTOM POWERING (falls vorhanden) lösen (IS-Schraubendreher Nr. 2).
- Abschirmblech unterhalb der MIC INPUT Buchsen demontieren (dieses Blech ist mit den gleichen Schrauben wie der PHANTOM POWERING Schalter befestigt).
- Einsätze der XLR-Eingangsbuchsen (MIC und LINE INPUT) lösen.
Je eine Schraube ist durch ein viertes Loch in der Buchse (ohne Kontakt) zugänglich; je ca. eine Viertelumdrehung im Gegenuhrzeigersinn (Schraubendreher Nr. 00). Einsätze vorsichtig nach innen drücken.
- Fernsteueranschlüsse: Sechskantbolzen lösen (Steckschlüssel Nr. 5), Anschlüsse durch das Montageloch nach innen schieben.
- Netzstecker: Litze der Schutzterdung (gelb/grün) sowie zwei Litzen (braun und blau, in grauem Kunststoffschlauch) vom Netz-Einbaustecker abziehen.
- Acht Schrauben lösen (IS-Schraubendreher Nr. 2,5)
- Die neunte Schraube an der Erdungsklemme ebenfalls lösen, Mutter und Unterlagscheibe auf der Unterseite festhalten.
- Abdeckblech etwas nach hinten schieben.
- Einsätze der XLR-Ausgangsstecker (LINE OUTPUT) lösen. Die Schraube ist gut sichtbar (gleiche Position wie bei den Eingangsbuchsen). Je ca. eine Viertelumdrehung im Gegenuhrzeigersinn (Schraubendreher Nr. 00). Einsätze vorsichtig nach innen drücken.

- Beim Wiedereinbau ist darauf zu achten, dass zuerst die XLR-Ausgangsstecker (LINE OUTPUT) bei aufgelegter, jedoch etwas nach hinten geschobener Abdeckung eingebaut werden. Danach kann die Abdeckung angeschraubt und daran die restlichen Steckverbindungen angebracht werden.
- Beim Einbau ist die Position der zwei Fächerunterlagsscheiben zu beachten: Links und rechts aussen neben den Anschlüssen.

Hölzerne Seitenwände

- Je vier Schrauben lösen (IS-Schraubendreher Nr. 4)

3.2.3 TAPE DECK ELECTRONICS PCB 1.727.350 GR10

Die Baugruppe TAPE DECK ELECTRONICS PCB mit dem daran befestigten grossen Kühlprofil befindet sich im rückwärtigen Teil des Geräts auf halber Höhe und reicht über seine gesamte Breite. Sie kann zur besseren Zugänglichkeit nach unten geklappt werden:

- Rückwand ausbauen
- In der rechten und linken oberen Ecke der Baugruppe befindet sich je eine Rastklinke (durch Ausschnitte im Kühlprofil zugänglich). Beide Rastklinken nach innen drücken, die gedruckte Schaltung nach unten klappen.

Ausbau:

- Alle Steckverbindungen lösen.
- Alle Kabelbinder, die die Kabel an der Innenseite des Rahmens halten, öffnen oder auftrennen.
- Die Drehpunkte bestehen ebenfalls aus zwei Rastklinken; für den vollständigen Ausbau der Baugruppe sind auch diese zu lösen.
- Beim Wiedereinbau ist darauf zu achten, dass die Rastklinken wieder in die entsprechenden Löcher im Gerät einrasten. Die Kabel müssen wieder mit Hilfe von Kabelbindern (Bestell-Nr. 35.03.0109) am Rahmen befestigt werden.

Bei Reparaturaustausch bitten wir, den Print komplett mit Rahmen einzusenden.

3.2.4 Verstärker-Einschub

- AUDIO CONTROL PCB 1.727.400 GR 40
- AUDIO ELECTRONICS PCB 1.727.420 GR 41/42
- AUDIO ELECTRONICS PCB 1.727.421 GR 41/42
- AUDIO ELECTRONICS PCB 1.727.425 GR 41/42 (PBO-Ausführung)
- INSERT, z. B. MONO/STEREO SWITCH INPUT PCB 1.727.440 GR 44
- OUTPUT PCB 1.727.445 GR 45

a.) Verstärker-Einschub herausziehen:

- Rückwand ausbauen (siehe 3.2.2).
- Der Verstärker-Einschub liegt unterhalb des TAPE DECK ELECTRONICS PCB und reicht über die gesamte Breite des Geräts. In der rechten und linken unteren Ecke des Einschubs befindet sich je eine Rastklinke. Beide Rastklinken eindrücken und den Einschub bis zum Anschlag nach hinten herausziehen.

- Alle Steckverbindungen lösen.
- Der Anschlag wird durch zwei weitere Rastklinken gebildet.

b.) AUDIO ELECTRONICS PCBs ausbauen:

- Alle Steckverbindungen an beiden AUDIO ELECTRONICS PCBs lösen.
- Einige Printausführungen weisen zwei Sicherungswinkel pro Print auf; falls diese vorhanden sind, mit IS-Schraubendreher 2,5 lösen.
- Zum Ausbau des PCBs Kanal 1 GR 41 (Lage näher zur Gerätefrontseite) muss zuerst die Halteschiene des oder der INSERT PCBs (falls diese bestückt sind) gelöst werden; sonst wird das Kühlblech beim Ausbau haken.
- Links und rechts oben am AUDIO ELECTRONICS PCB ist je ein Mutterbolzen eingepresst. Den Print an beiden Mutterbolzen gleichzeitig mit geeignetem Werkzeug (Schraubendreher) heraushebeln. Wegen der zahlreichen Steckkontakte muss sehr vorsichtig vorgegangen werden, damit nichts beschädigt wird.

c.) INSERT PCBs ausbauen (falls bestückt):

- Die mit der Taste "INSERT" auf der Frontplatte ein- und ausschaltbaren Baugruppen (z.B. MONO/STEREO-Schalter) befinden sich auf dem AUDIO CONTROL PCB 1.727.400 zwischen den beiden AUDIO ELECTRONICS PCBs 1.727.420.
- Alle Steckverbindungen am hinteren AUDIO ELECTRONIC PCB und am INSERT PCB lösen.
- Zwei Schrauben links und rechts der Halteschiene lösen und die Baugruppe vorsichtig heraushebeln.
- Zum Ausbau des INSERT PCBs wird empfohlen, den AUDIO ELECTRONIC PCB GR 42 (Kanal 2), der näher zur Geräterückseite montiert ist, auszubauen, damit ein besserer Zugriff zum INSERT PCB gewährleistet ist.

d.) Verstärker-Einschub ausbauen:

- AUDIO ELECTRONIC PCBs und INSERT PCBs ausbauen (siehe oben).
- Steckverbindungen an der Schmalseite des AUDIO CONTROL PCBs 1.727.400 lösen.
- Die beiden Rastklinken, die den Anschlag des Schubladenmechanismus bilden, können eine nach der andern ausgeklinkt werden.

e.) Verstärker-Einschub einbauen:

- Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Beim Einstecken der Verbindungskabel ist auf korrekte Zuordnung der Stecker zu achten (Beschriftung auf den Steckern; Nummerierung von rechts nach links, Blick von hinten auf das Gerät:

| |
|--|
| EL 1, EL 2B, EL 2A, EL 3, EL 4....EL 7 |
|--|

GR 41 = Kanal 1, vorn (Gerätefront)
GR 42 = Kanal 2, hinten.

- Beim Einbau muss ausserdem darauf geachtet werden, dass die Rastklinken in die entsprechenden Führungsschienen im Gerät einrasten.

3.2.5 Bedienungseinheit

- COMMAND PANEL PCB 1.727.360 GR 30 (ohne VU-Meter)
- COMMAND PANEL PCB 1.727.361 GR 30 (mit einem VU-Meter)
- COMMAND PANEL PCB 1.727.362 GR 30 (mit zwei VU-Meter)
- COMMAND PANEL PCB 1.727.363 GR 30 (2/2-Ausführung, ohne VU-Meter)
- COMMAND PANEL PCB 1.727.364 GR 30 (PBO-Ausführung, nur Wiedergabe)
- DISPLAY PCB 1.727.370.00 GR 31

COMMAND PANEL

Der Print COMMAND PANEL PCB ist von vorne ins Gerät eingelegt und wird durch das Bedienungs-Panel fixiert.

Zum Ausbau geht man in folgenden Schritten vor:

- Gerät senkrecht stellen.
- Rückwand demontieren, TAPE DECK ELECTRONICS PCB abklappen.
- 3-polige Steckverbindung (braun/rot/orange, Stecker beschriftet mit "GR 11, EL Ø6") am SPOOLING MOTOR CONTROL PCB, oberhalb des Andruckmagneten, abstecken.
- Bedienungs-Panel ausbauen (siehe 3.2.2).
- VU-Meter-Anschlüsse abstecken, falls vorhanden (braune Litzen)
- Baugruppe leicht nach vorn ziehen, Mehrfach-Steckverbindung lösen und das Verbindungskabel (braun/rot/orange) vom SHUTTLE-Potentiometer zum SPOOLING MOTOR CONTROL PCB sorgfältig durch den Schlitz nach vorne ziehen.

SHUTTLE-Einheit:

- Zwei Schrauben auf der Vorderseite der Druckasteneinheit lösen (IS-Schraubendreher Nr. 2,5)
- SHUTTLE-Einheit vorsichtig nach hinten herausnehmen.

DISPLAY PCB:

- vorsichtig aus den Fassungen ziehen, damit die Steckstifte nicht verbogen werden.

Schmales Tastengehäuse:

- Laschen (auf der Lötseite) zusammendrücken, gleichzeitig Tastengehäuse von der Bestückungsseite her etwas zum Print hin drücken, um die mechanische Vorspannung aufzuheben. Wenn alle Laschen ausgerastet sind, kann das Tastengehäuse abgehoben werden.
- Beim Einbau ist genügend Druck auf das Tastengehäuse notwendig. Den Laschen kann mit einem kleinen Schraubendreher vorsichtig zum Einrasten verholfen werden. Es ist darauf zu achten, dass alle Laschen einrasten.

Breites Tastengehäuse (mit grossen Laufwerkstasten)

- Vier Laschen auf der Lötseite ausklinken, Tastengehäuse abheben.

VU-Meter, Lampen zur VU-Meter-Beleuchtung:

- Anschlusslitzen rot (links) und schwarz (rechts) abstecken. Zwei Laschen auf der Lötseite

ausklinken, Messinstrument ausbauen.

- Die Glühlampen (6 V, 30 mA, Glassockel T 1½) befinden sich in Steckfassungen unter dem Messinstrument.

Anzeige-LEDs:

- Alle LEDs auf dem COMMAND PANEL PCB sind steckbar. Die Kathoden der LEDs weisen stets entweder nach rechts oder nach oben.

Kontaktmatten:

- Die Gummi-Kontaktmatten können nach dem Ausbau der Tastengehäuse und der LEDs über die LED-Steckerfassungen gehoben werden.
- Beim Einbau muss darauf geachtet werden, dass die Zäpfchen auf der Unterseite der Kontaktmatten in die entsprechenden Löcher des COMMAND PANEL PCBs positioniert werden.

3.2.6 Bandabhebung

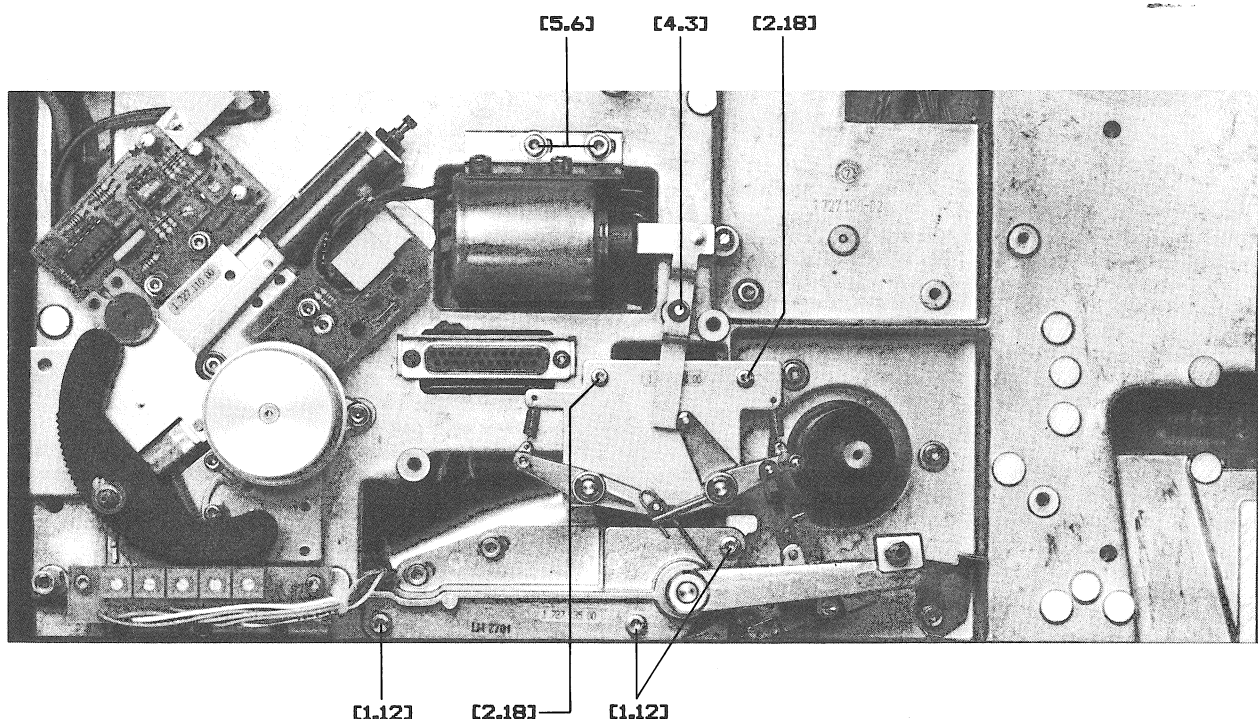
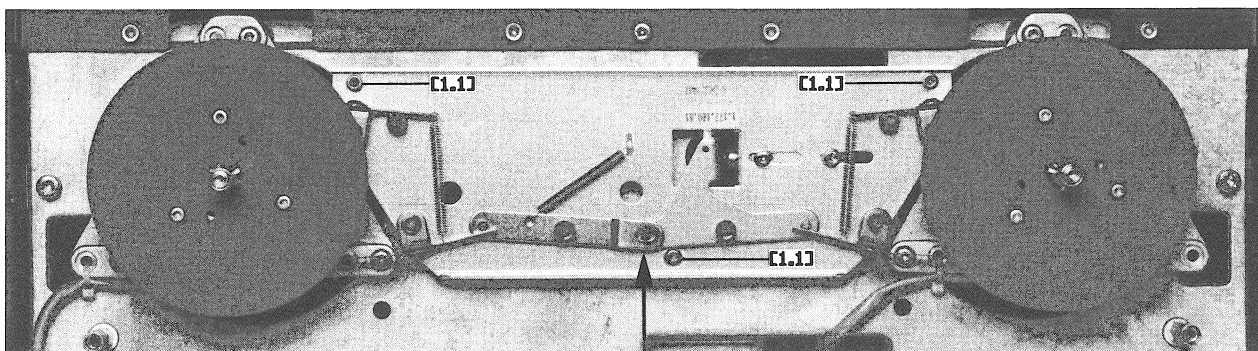
(Die Erläuterungen werden durch die Abbildung auf Seite 8/4 unterstützt, und die Nummern in eckiger Klammer beziehen sich auf die Angaben in dieser Abbildung. Die gleichen Nummern finden sich ebenfalls in den Detailbildern auf der gegenüberliegenden Seite).

Bandabhebeaggregat:

- Gerät senkrecht stellen.
- Kopfträger ausbauen (3.2.1).
- Laufwerkabdeckung demontieren (3.2.2).
- Monitorlautsprecher abschrauben, falls bestückt (1 x IS-Schraubendreher Nr. 2, 1 x Nr. 2,5). Verbindungskabel nicht trennen (keine steckbare Verbindung).
- Wellensicherung des Mitnehmerhebels [4.3] entfernen, Mitnehmerhebel ausbauen.
- Zugfeder der Rastklinke am Bolzen des Andruckarmes aushängen, Zugstange am linken Bandabhebe-Hebel aushängen.
- 2 Schrauben [2.18] lösen (IS-Schraubendreher Nr. 2,5)
- Abhebeaggregat ausbauen, gleichzeitig die Kunststoff-Lasche vom Bolzen des Andruckarmes aushängen.
- Beim Einbau darauf achten, dass zuerst die Kunststoff-Lasche und danach die Zugfeder der Rastklinke am Bolzen des Andruckarmes eingehängt wird; anschliessend die Zugstange der Rastklinke am linken Bandabhebe-Hebel einhängen.

Bandabhebemagnet

- Wellensicherung des Mitnehmerhebels [4.3] entfernen, Mitnehmerhebel ausbauen.
- 2 Schrauben [5.6] lösen (IS-Schraubendreher Nr. 3)
- Magnet vorsichtig nach vorne ausbauen. Nicht kippen, da sonst der Anker herausfällt.
- Anschlusslitzen (grau, violett) vom Magneten abstecken.
- Beim Wiedereinbau Polarität der Anschlüsse beachten! (violett = +).



3.2.7 Andruckaggregat

- Gerät senkrecht stellen.
- Kopfträger ausbauen (3.2.1)
- Laufwerkabdeckung und Rückwand demontieren (3.2.2).
- Monitorlautsprecher abschrauben, falls bestückt (1 x IS-Schraubendreher Nr. 2, 1 x Nr. 2,5). Verbindungskabel nicht trennen (keine steckbare Verbindung).
- Wellensicherung des Mitnehmerhebels [4.3] entfernen, Mitnehmerhebel ausbauen.
- Bandabhebeaggregat ausbauen (3.2.6).
- Anschlusslitzen (grau, violett) vom Magneten abstecken.
- 3 Schrauben [1.12] lösen (IS-Schraubendreher Nr. 3).
- Andruckaggregat vorsichtig nach vorne ausbauen und gleichzeitig auf die Positionierung der Zugstange achten.
- Beim Wiedereinbau Polarität der Anschlüsse beachten! (violett = +).

3.2.8. Bandzug- und Bewegungssensor

- TAPE TENSION SENSOR PCB 1.727.320 GR 13
- TAPE MOVE SENSOR PCB 1.727.321 GR 24
- Laufwerkabdeckung demontieren. (3.2.2)
- Je ein Verbindungskabel vom TAPE TENSION SENSOR PCB und TAPE MOVE SENSOR PCB abstecken.
- 3 Schrauben (nur die ohne Sicherungslack!) lösen (IS-Schraubendreher Nr. 2, 5)
- Baugruppe abheben.

3.2.9 Bandbremsen

- Gerät senkrecht stellen.
- Rückwand demontieren (3.2.2).
- 2 Anschlusslitzen (braun, violett) des Bremsmagneten abstecken.
- Gerät legen.
- Laufwerkabdeckung demontieren (3.2.2)
- Wickelteller ausbauen (je 3 Schrauben, IS-Schraubendreher Nr. 2,5)
- 3 Schrauben [1.1] lösen (IS-Schraubendreher Nr. 2,5)
- Verbindungskabel abstecken.
- Leichter Druck auf die bewegliche Verbindung der beiden Bremshebel von vorn (siehe Abbildung) löst die Bremsen soweit, dass das Bremschassis vorsichtig abgehoben werden kann. Die Bremsbänder dürfen dabei weder geknickt noch auf der Innenseite mit den Fingern berührt werden! Geknickte Bremsbänder müssen ersetzt, verschmutzte mit Spiritus gereinigt werden.
- Beim Wiedereinbau Polarität der Anschlüsse beachten! (violett = +).

3.2.10 Wickelmotoren

- Gerät senkrecht stellen.
- Rückwand demontieren (3.2.2).
- TAPE DECK ELECTRONICS PCB abklappen (3.2.3).
- Steckverbindungen der Wickelmotor-Zuleitungen auf dem SPOOLING MOTOR FILTER PCB lösen. Diese Printplatte liegt - von hinten betrachtet - in der rechten Hälfte des Geräts unterhalb des Wickelmotors.
- Vor dem Ausbau des Aufwickelmotors - von hinten betrachtet links - ist der CAPSTAN MOTOR CONTROL PCB 1.727.330 GR 20 auszubauen (3.2.14)
- Vor dem Ausbau des Abwickelmotors - von hinten betrachtet rechts - ist der SPOOLING MOTOR CONTROL PCB 1.727.340 GR 11 auszubauen (3.2.11)
- Wickelmotor-Zuleitungen durch das Chassis nach vorn fädeln.
- TAPE DECK ELECTRONICS PCB hochklappen und einrasten.
- Gerät legen.
- Wickelteller ausbauen (je 3 Schrauben, IS-Schraubendreher Nr. 2,5)
- Bremschassis ausbauen (3.2.9). Nach dem Wiedereinbau des Bremschassis müssen die Bremsen neu justiert werden (siehe 3.3.2). Den Bremsbelag (rötliches Gewebe) nicht mit den Fingern berühren!
- Bei jedem Wickelmotor drei Schrauben lösen - Schraubendreher Nr. 3).
- Wickelmotor nach oben herausheben.
- Beim Wiedereinbau darauf achten, dass weder der Zahnkranz noch die Lichtschranke, in welche dieser eintaucht, beschädigt wird.

3.2.11 Spooling Motor Control

- SPOOLING MOTOR CONTROL PCB (1.727.340 GR 11)
- Gerät senkrecht stellen.
- Rückwand demontieren (3.2.2).
- TAPE DECK ELECTRONICS PCB abklappen (3.2.3)
- Verstärkereinschub bis zum Anschlag herausziehen (3.2.4)
- Steckverbindungen der Wickelmotor-Zuleitungen auf dem SPOOLING MOTOR FILTER PCB lösen. Diese Printplatte liegt - von hinten betrachtet - in der rechten Hälfte des Geräts unterhalb des Wickelmotors.

- Alle Steckverbindungen auf dem SPOOLING MOTOR CONTROL PCB lösen.
- 4 Schrauben lösen. Die unteren 2 Schrauben lassen sich lösen, indem der Schraubendreher zwischen dem abgeklappten TAPE DECK ELECTRONIC PCB und dem ausgezogenen Verstärkereinschub hindurchgeführt wird.
- SPOOLING MOTOR CONTROL PCB herausheben.
- Beim Wiedereinbau ist darauf zu achten, dass die Fächerunterlagscheibe unter die rechte, obere Befestigungsschraube gelegt wird (Erdung). Ebenso ist auf korrekte Polarität der Speisespannungszuleitung zu achten: die Plus-Markierung auf der Leiterplatte entspricht der roten Plusleitung. Ausserdem ist auf die korrekte Lage der Isolierabdeckung zu achten: es dürfen keine Verbindungskabel zwischen Isolierabdeckung und Print geführt werden.

3.2.12 Spooling Motor Filter

- SPOOLING MOTOR FILTER PCB 1.727.342 GR 12

Diese Unterbaugruppe ist auf den SPOOLING MOTOR CONTROL PCB gesteckt und mit 2 Schrauben (IS-Schraubendreher Nr. 2,5) befestigt. Zweckmässigerweise wird sie vom ausgebauten SPOOLING MOTOR CONTROL PCB getrennt.

3.2.13 Spooling Motor Tacho

- SPOOLING MOTOR TACHO LEFT PCB 1.727.315 GR 17
- SPOOLING MOTOR TACHO RIGHT PCB 1.727.316 GR 18

Die Infrarot-Gabellichtschranken auf den SPOOLING MOTOR TACHO PCBs tasten die gezahnten Ringe auf den Wickelmotoren ab. Pro Motor-umdrehung werden 64 Impulse erzeugt.

Bei Reparatur vor Ort empfiehlt es sich, lediglich die Befestigungsschrauben zu lösen und den Print mitsamt seinem Kabelbund im Gerät zu belassen.

- 2 Schrauben lösen (IS-Schraubendreher Nr. 2,5)
- Zum vollständigen Ausbau des linken SPOOLING MOTOR TACHO PCB ist die Demontage des CAPSTAN MOTOR CONTROL PCB und des SPOOLING MOTOR CONTROL PCB notwendig (3. 2. 11 und 3.2.14).
- Zum vollständigen Ausbau des rechten SPOOLING MOTOR TACHO PCB ist Demontage des SPOOLING MOTOR CONTROL PCB notwendig (3. 2. 11).
- Verbindungskabel jeweils (gelb/grün/schwarz) auf dem SPOOLING MOTOR CONTROL PCB 1.727.340 GR 11 abstecken und ausfädeln.

3.2.14 Capstanmotor

- Gerät senkrecht stellen.
- Kopfträger ausbauen (3.2.1).
- Laufwerkabdeckung und Rückwand demontieren (3.2.2).
- Alle vier Rastklinken des TAPE DECK ELECTRONICS PCB 1.727.350 GR 10 aushängen, die Printplatte so weit nach hinten und unten schieben, wie es die Kabelverbindungen zulassen.
- Steckverbindungen der Capstanmotor-Zuleitungen auf dem CAPSTAN MOTOR CONTROL PCB lösen.
- Von vorn drei Befestigungsschrauben des Capstanmotors lösen (IS-Schraubendreher Nr. 3) und den Motor dabei von hinten festhalten. Beim

Ausbau des Motors nach hinten und ebenso beim Wiedereinbau ist sorgfältig vorzugehen, damit die Capstanachse nicht beschädigt wird.

3.2.15 Capstan Motor Control

- CAPSTAN MOTOR CONTROL PCB 1.727.330 GR 20

- Gerät senkrecht stellen.
- Laufwerkabdeckung demontieren (3.2.2).
- TAPE DECK ELECTRONICS PCB nach hinten ausschwenken.
- Der CAPSTAN MOTOR CONTROL PCB befindet sich links und oberhalb des Capstanmotors (Blick von hinten ins Gerät).
- Alle Verbindungskabel abstecken, vier Schrauben lösen (IS-Schraubendreher Nr. 2,5).
- Beim Wiedereinbau ist darauf zu achten, dass unter jede der vier Befestigungsschrauben eine Fächerunterlagsscheibe gelegt wird (Erdung). Ebenso ist auf korrekte Polarität der Speisespannungs-Zuleitung zu achten: die Plus-Markierung auf der Leiterplatte entspricht der roten Plusleitung. Ausserdem ist auf die korrekte Lage der Isolierabdeckung zu achten: es dürfen keine Verbindungskabel zwischen Isolierabdeckung und Print geführt werden.

3.2.16 Netztransformator

- Gerät senkrecht stellen.
- Laufwerkabdeckung demontieren (3.2.2).
- Netzteilabdeckung ausbauen (3.2.2).
- Mehrfachstecker an der rechten Stirnseite - von der Geräterückseite aus betrachtet - des RECTIFIER PCB 1.727.310 GR 6 abziehen. Die weiteren Steckverbindungen können bestehen bleiben.
- RECTIFIER PCB lösen (4 Schrauben, IS-Schraubendreher Nr. 2,5) und nach links drehen.
- Vier Berührungsschutz-Plättchen von den Transformator-Anschlüssen entfernen.
- Kabelverbindung zum Spannungswähler vom Transformator abstecken; Reihenfolge von links nach rechts:

braun, rot, orange, gelb, grün, blau, violett, grau

- 4 Befestigungsschrauben des Netztrans-formators lösen (IS-Schraubendreher Nr. 3).
- Netztransformator herausheben.

Zum Reparaturaustausch bitte nur Transformator 1.727.305.00 schicken, ohne Bodenblech und ohne Abdeckblech.

3.3 MECHANISCHE EINSTELLUNG

Bitte prüfen Sie vor Beginn der mechanischen Einstellungen, ob alle Stecker richtig und vollständig eingesteckt sind.

Gerät einschalten, gegebenenfalls Speisespannungen kontrollieren.

3.3.1 Pflege der Bremsen

Unzulänglich gewartete oder unsachgemäss eingestellte Bandbremsen können Grund für Deformation des Bandes sein. Bitte prüfen Sie regelmässig, ob die Bremsung gleichmässig erfolgt und ob sich auch bei extremen Unterschieden der Bandwickeldurchmesser keine Schlaufen bilden.

Bremsbänder und Bremsbeläge müssen sauber und fettfrei sein. Verschmutzte Bremsbänder und Bremsbeläge können mit Spiritus gereinigt werden. Bitte achten Sie darauf, dass sie nach der Reinigung nicht mehr berührt werden.

Die Bremsbänder dürfen keine Knickstellen aufweisen und müssen auf der ganzen Breite auf dem Bremsbelag aufliegen.

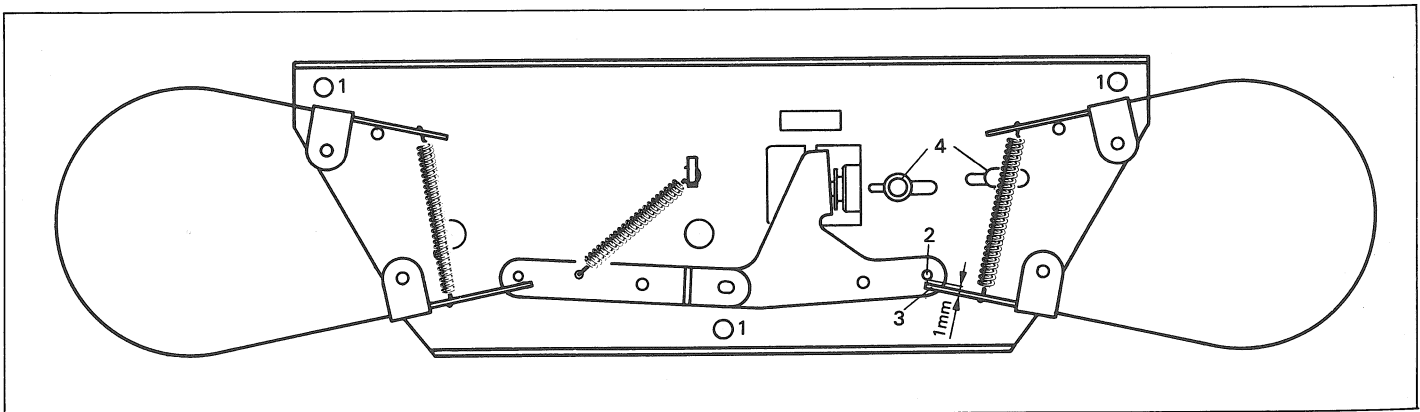
3.3.2 Einstellung der Bremsen

a) Höheneinstellung des Bremsbandes

Beim Drehen der Spulenteller müssen die Bremsbänder in die Mitte des Bremsbelages zu liegen kommen.

b) Justage des Bremschassis

Die Bremsbänder sind auf einem durchgehenden gemeinsamen Teil - dem sogenannten Bremschassis - gelagert.



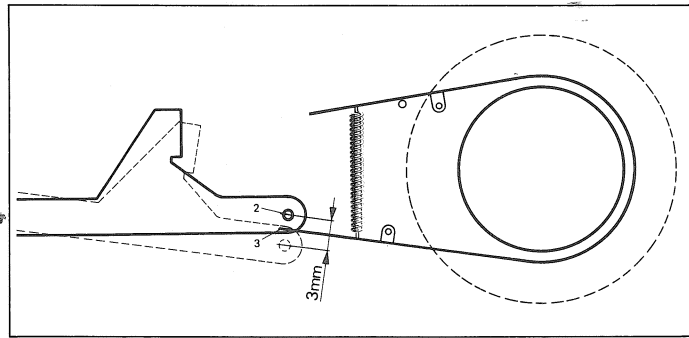
Durch Verschieben des Bremschassis zur Geräterückseite hin wird erreicht, dass die Bremshebel [3] im gebremsten Zustand ca. 1 mm Luft gegenüber dem Abhebebolzen [2] aufweisen.

Durch Parallelverschiebung des Bremschassis wird erreicht, dass beide Bremssysteme durch die Abhebebolzen gleichzeitig gelöst werden.

Falls der genannte Abstand von ca. 1 mm nicht einstellbar ist, ist der untere Bremshebel zu justieren.

c) Justage des Bremsmagneten

Bandwaagensensor aus der Ruhestellung bringen und Taste "SHUTTLE" drücken.



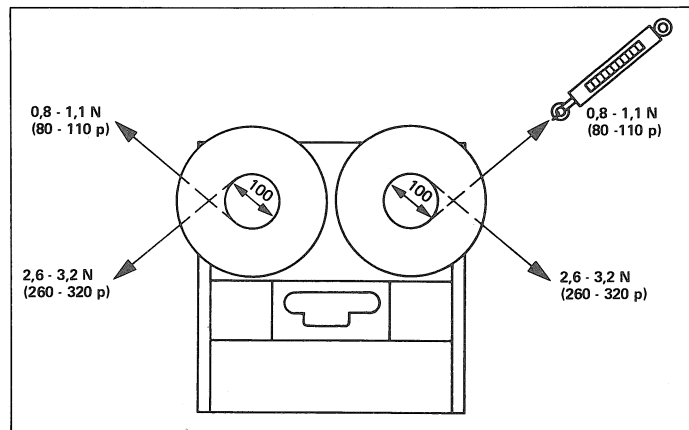
Die Bremse löst sich; dazu muss sich der Abhebebolzen etwa 2 - 3 mm aus seiner Ruhestellung bewegen.

Die Bremsbänder dürfen im gelösten Zustand beim Drehen des Spulentellers nicht streifen. Einstellung erfolgt durch Verschiebung des Magneten. Schrauben [4] wieder gut anziehen.

Beim Drehen der Spulenteiler müssen die Bremsbänder in der Mitte des Bremsbelages der Bremstrommel zu liegen kommen.

d) Prüfung der Bremsmomente

Nach abschliessendem Funktionstest empfiehlt es sich, die Bremsmomente laut Abbildung zu messen.

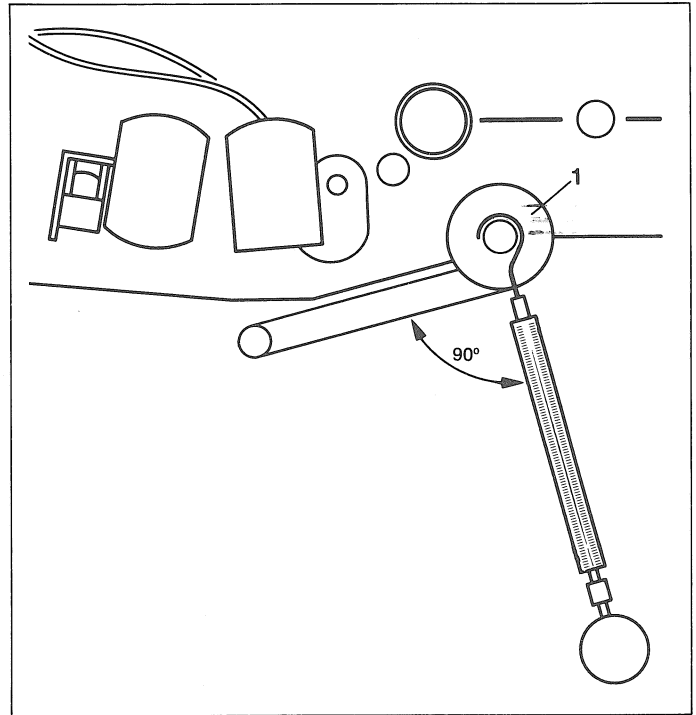


Sind die Werte abweichend und scheidet Verschmutzung oder Verölung aus, so ist durch Umhängen der Bremsfedern das Bremsmoment zu korrigieren.

3.3.3 Einstellung der Andruckrolle

Andruckrollen-Abdeckkappe entfernen (Inbus-schlüssel 2.5 mm) und Befestigungsschraube wieder in Achse eindrehen.

Bandwaagensensor aus Ruhestellung bringen. Taste "TAPE DUMP" drücken (je nach Programmierung unter Umständen zusätzlich die Taste "PLAY").



Federwaage in Schraube einhängen und rechtwinklig zum Andruckarm ziehen, bis sich die Andruckrolle von der Tonwelle abhebt.

Die Federwaage muss 8 - 10 N (800 - 1000 Pond) anzeigen.

Falls die Sollwerte unter- oder überschritten werden, zwei Befestigungsschrauben des Andruckmagneten (Inbus 3 mm) etwas lösen und den Andruckmagneten geringfügig verschieben, bis sich der Sollwert einstellt. Andruckmagnet wieder fixieren.

Bitte prüfen Sie, dass sich der Arm sauber in die Ruhestellung zurückbewegt, ansonsten ist der Magnet verkantet.

Prüfung der richtigen Einstellung:

Bandwaagensensor aus der Ruhestellung bringen, den Andruckarm mit einem Finger leicht gegen die Capstanachse drücken, bis die Andruckrolle gerade mitdreht.

Taste "TAPE DUMP" drücken (bei entsprechender Programmierung zusammen mit der Taste "PLAY"). Dabei muss sich der Andruckarm nochmals deutlich sichtbar gegen die Capstanachse zu bewegen; damit wird sichergestellt, dass der Andruckmagnet voll durchzieht, sodass nur die Zugfeder die Kopplung des Andruckarms mit dem Magnetanker darstellt.

Bitte prüfen Sie durch mehrmaliges Betätigen der "STOP" - und "TAPE DUMP"-Taste, dass dieser Vorgang sich deutlich sichtbar wiederholt einstellt.

Sollte dies nicht der Fall sein, muss der Andruckmagnet etwas weiter vorlaufend justiert werden.

3.3.4 Ueberprüfung der Kopfjustage

Auf einer Richtplatte oder gegebenenfalls auch auf einer flachen Glasplatte kann die Höhe und die Senkrechtstellung der Köpfe überprüft werden. Man benötigt dazu die Bandhöhenlehre Bestell-Nr. 10.010.001.02 und den Referenzblock Bestell-Nr. 10.010.001.01.

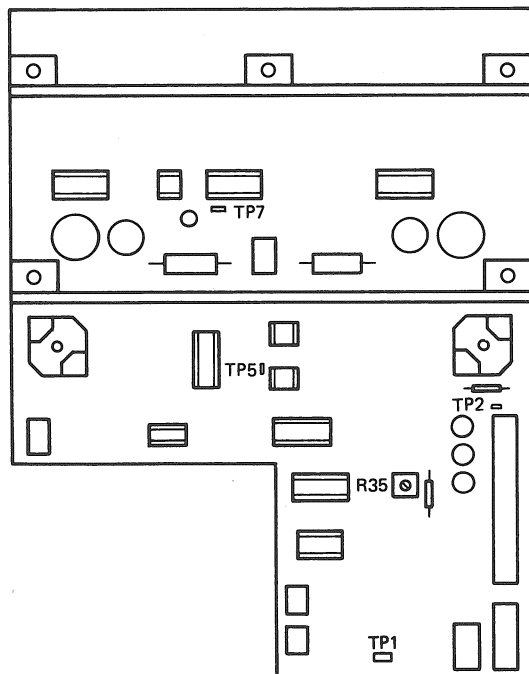
Beim Wiedereinbau des Kopfträgers muss sichergestellt werden, dass er ganz in Richtung Geräterückseite geschoben wird, während die Befestigungsschrauben angezogen werden. Beachten Sie bitte, dass beim Aus- und Einbau des Kopfträgers unbedingt das Gerät ausgeschaltet sein muss. (Gefahr der Magnetisierung der Köpfe).

3.3.5 Bandhebemagnet

Gerät einschalten und Band auflegen. Eine Umspultaste drücken.

Die unteren zwei Schrauben des Bandabhebemagneten lösen und so einstellen, dass sich das Band maximal 2 mm von den Köpfen abhebt, aber noch nicht die hochgeklappten Kopfabschirmungen streift.

Bitte prüfen Sie, ob sich der Anker im Magneten frei bewegen lässt, dazu muss der interne Monitorlautsprecher abgeschraubt werden. Die Schrauben anschliessend wieder gut anziehen. Lautsprecher wieder montieren.



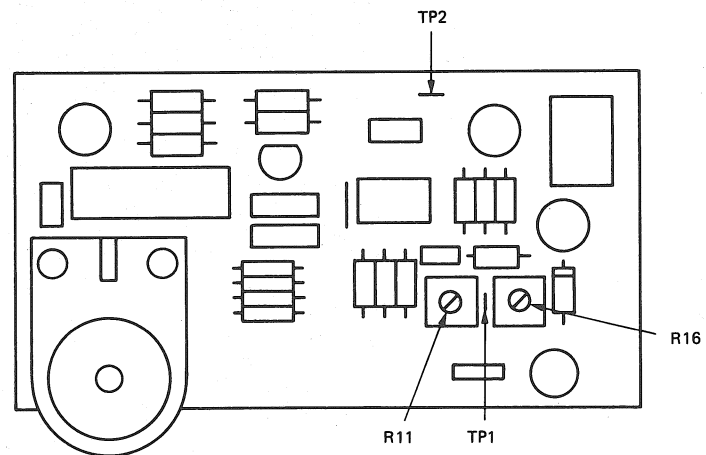
3.3.6 Einstellung der Bandwaage

a) Maschine zunächst in aufrechte Position bringen:

- Band einlegen. Voltmeter an TP 5 (+) und TP 2 (0 Volt) auf der Karte SPOOLING MOTOR CONTROL PCB 1.727.340 (GR 11) anschliessen.
- Rechte Bandspule mit der Hand festhalten und Maschine auf schnellen Vorlauf schalten.
- Mit Hilfe von R35 auf der SPOOLING MOTOR CONTROL PCB 1.727.340 eine Spannung von 10,0 V einstellen.
- "STOP" drücken.

b) Anschliessend Maschine in Horizontallage bringen:

- Messinstrument an die Testpunkte TP 1 (+) und TP 2 (0 Volt) auf der Karte TAPE TENSION SENSOR 1.727.320 (GR 13) anschliessen.
- Bandwaage nach hinten drücken bis der Abstand "X" (siehe Abbildung) 85 mm beträgt. Mit Hilfe des oberen Trimpotentiometers R 16 0,0 V einstellen.
- Anschliessend die Bandwaage in die Ruheposition (Distanz "X" = 46 mm) bringen und mit dem unteren Trimpotentiometer R 11 auf 4,0 V einstellen. Die zulässige Abweichung bei der Einstellung beträgt + 0,05 V.

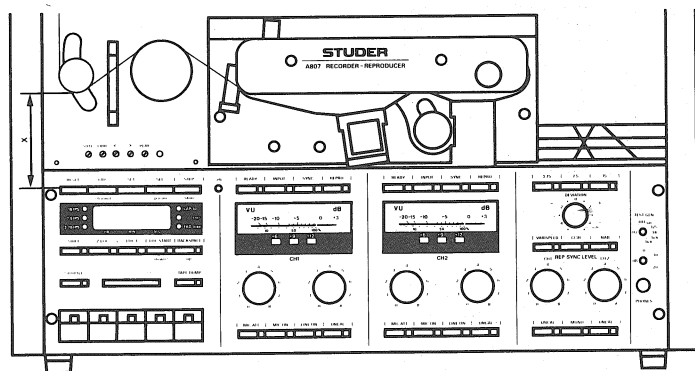


Beide Einstellungen überprüfen.

3.3.7 Einstellung der Bandzüge

Band auflegen (Wickelkerndurchmesser 100 mm) und bis zur Bandmitte wickeln.

Linke Klebeschiene abschrauben, darunter werden die Potentiometer für die Bandzugeinstellungen zugänglich.



- Bandzug "PLAY" mit Hilfe des Trimmers "Play" auf 60 Pond \pm 2 Pond einstellen. Die Messung sollte mit einer Bandzugwaage (TENELOMETER) zwischen linker Bandspule und Bandzugsensor erfolgen. Der Abstand "X" (siehe Abbildung) sollte dabei im Bereich von 58 bis 62 mm liegen.
- Bandzug "FAST FORWARD". Mit dem dazugehörigen Trimmer einen Abstand "X" von 57 mm einstellen.
- Bandzug "REWIND". Mit dem dazugehörigen Trimmer den Abstand "X" auf 67 mm einstellen.
- Bandzug "LIBRARY". Der Betriebszustand "LIBRARY WIND" wird eingestellt, indem man die Shifttaste und eine der Umspultasten gleichzeitig drückt. Mit dem dazugehörigen Trimmer einen möglichst glatten Wickel mit dem üblicherweise verwendeten Band einstellen; werkseitig wird beim LIBR. Rückspulen ein Abstand "X" von 65 mm eingestellt.
- Bandzug "SHUTTLE". Taste "SHUTTLE" drücken, den dazugehörigen Trimmer so einstellen, dass das Band stillsteht. Wenn die rechte Bandspule mit der Hand leicht beschleunigt wird, so sollte das Band in beiden Richtungen gleichmässig danach wieder anhalten.

3.3.8 Einstellung des Bandabhebebolzens

Während des schnellen Umspulens die Höhe der zwei Abhebebolzen so justieren, dass das Band beim Abheben weder nach unten noch nach oben auswandert.

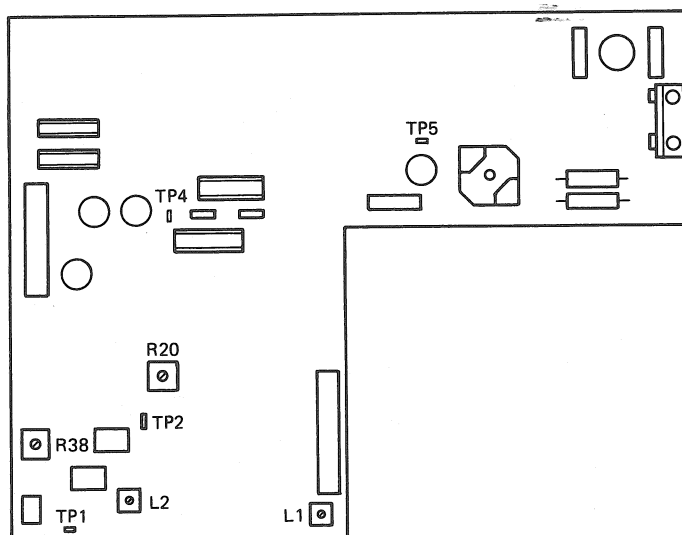
3.3.9 Elektrischer Abgleich der Capstan-motorsteuerung

- Frequenzmessgerät an Testpunkt TP 1 (\emptyset V an TP 4) auf der Karte CAPSTAN MOTOR CONTROL PCB 1.727.330 (GR 20) anschliessen. Mit Hilfe von L 2 die Frequenz auf 5,5 MHz (\pm 200 kHz) einstellen.
- Maschine auf 7,5 ips (19,5 cm/s) schalten und die Taste "PLAY" betätigen.
- Oszillograph oder Multimessinstrument (Bereich AC einstellen) an TP 2 anschliessen. Mit Hilfe von L 1 die Spannung an TP 2 auf Maximum (ca. 2 V effektiv) einstellen.

Wenn ein Tonhöhenchwankungsmesser zur Verfügung steht, kann R 20 auf den Minimalwert der Tonhöhenchwankung abgeglichen werden (Gerät auf 3 3/4 ips umschalten).

Steht kein Tonhöhenchwankungsmesser zur Verfügung, kann man sich wie folgt behelfen:

- a) Oszillograph an Testpunkt TP 5 anschliessen (\emptyset V an TP 4). Mit Hilfe von R 20 das Signal auf minimalen Jitter abgleichen.
- b) Mit Hilfe eines Stethoskops oder eines grossen Schraubenziehers den Capstanmotor abhören. Die Klinge des Schraubenziehers dabei fest gegen das Motorgehäuse pressen und mit einem Ohr am Schaft hören. Die zu hörenden mechanischen Geräusche mit Hilfe von R 20 auf Minimum stellen.



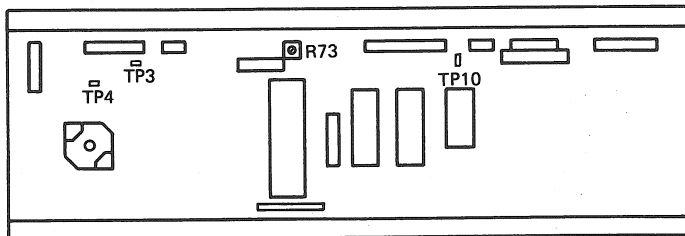
3.3.10 Abgleich der Varispeed Schaltung

- Frequenzmessgerät an Testpunkt TP 2 auf der Karte CAPSTAN MOTOR CONTROL PCB 1.727.330 (GR 20) anschliessen. (0 V an TP 4).
- Knopf "DEVIATION" auf 0 stellen. Varispeed einschalten. Gerät in "PLAY" mit 15 ips (38,1 cm/s).
- Frequenz mit Hilfe von R 38 auf 1200 Hz einstellen.

3.3.11 Abgleich des Transparentband-Sensors

- Gleichspannungsvoltmeter an Testpunkt TP 10 der Karte TAPEDECK ELECTRONICS PCB 1.727.350 (GR 10) anschalten. (0 V an TP 4).
- Wenn kein Band oder ein Transparentband in der Lichtschranke steht, sollte die Spannung an TP 10 ca. 5,6 V betragen. Wenn dagegen ein Band oder ein farbiges Vorspannband in der Lichtschranke steht, sollte die Spannung an TP 10 ca. 0 V sein.

Falls notwendig, mit R 73 abgleichen.



| INHALT | SECTION 4 |
|---|-----------|
| 4. AUDIO | 1 |
| 4.1 SCHALTUNGSBESCHREIBUNG | 1 |
| 4.1.1 Einleitung | 1 |
| 4.1.2 Pegeldiagramm | 2 |
| 4.1.3 Eingangsverstärker | 4 |
| 4.1.4 Aufnahmeverstärker | 4 |
| 4.1.5 Wiedergabeverstärker | 4 |
| 4.1.6 Leitungsverstärker | 5 |
| 4.1.7 Monitor (normale VU-Ausführung) | 5 |
| 4.1.8 Stereo-Monitor (Sonderausführung) | 5 |
| 4.1.9 Monoschalter und Testgenerator (Option) | 5 |
| 4.1.10 Steuerlogik (AUDIO CONTROL BOARD, GR 40) | 6 |
| 4.1.11 Aufbereitung der Lösch- und Vormagnetisierungssignale | 6 |
| 4.1.12 Audio Control Board | 7 |
| 4.2 EINMESSEN | 13 |
| 4.2.1 Einleitung | 13 |
| 4.2.2 Pegeldefinition | 13 |
| 4.2.3 Entzerrungen | 14 |
| 4.2.4 Magnetischer Referenzfluss, Standard-Einmessdaten | 14 |
| 4.2.5 Bezugsbänder | 15 |
| 4.2.6 Eingabe Tastatur | 17 |
| 4.2.7 Audioprint Anordnung | 19 |
| 4.2.8 Anpassung des internen Pegels an den entsprechenden Operationspegel | 19 |
| 4.2.9 VU - Meter | 20 |
| 4.2.10 LED-Peak-Meter | 20 |
| 4.2.11 NUR WIEDERGABEGERAETE (PBO) | 20 |
| 4.3 WIEDERGABE-EINSTELLUNGEN | 23 |
| 4.3.1 VORBEREITUNG | 23 |
| 4.3.2 Spalteinstellung | 23 |
| 4.3.3 Höheneinstellung Wiedergabe | 24 |
| 4.4 AUFNAHME | 25 |
| 4.4.1 Einstellung des Löschstromes | 25 |
| 4.4.2 Einstellung der Vormagnetisierungssperre | 25 |
| 4.4.3 Aufnahme-Audioeinstellungen | 25 |
| 4.4.4 Aufnahmepegel-Voreinstellung | 26 |
| 4.4.5 Azimuteinstellung des Aufnahmehauptkopfes | 26 |
| 4.4.6 Vormagnetisierungs-Einstellung | 26 |
| 4.4.7 Azimuteinstellung STEREO | 27 |
| 4.4.8 Aufnahmepegel-Einstellung | 27 |
| 4.4.9 Frequenzgang-Abgleich | 27 |
| 4.4.10 Einstellen der Uebersprechdämpfung | 27 |
| 4.5 SYNC-EINSTELLUNG | 28 |
| 4.5.1 Vorbereitung | 28 |
| 4.5.2 Wiedergabepegel-Einstellung | 28 |
| 4.5.3 Frequenzgangabgleich | 28 |
| 4.6 MONO/STEREO UMSCHALTER-EINSTELLUNGEN | 29 |
| 4.6.1 Vorbereitungen | 29 |
| 4.6.2 Mono-Wiedergabe-Pegeleinstellung | 31 |
| 4.6.3 Mono-Aufnahme-Pegeleinstellung | 32 |
| 4.7 EMPFOHLENE VORMAGNETISIERUNGSEINSTELLWERTE | 32 |

4. AUDIO

4.1 Schaltungsbeschreibung

Anmerkung:

Hinweise zum Aufbau der Audioelektronik finden Sie in der Einleitung 4.1.1; anschliessend wird die grundsätzliche Funktion anhand der Pegel-
diagramme beschrieben (4.1.2 a und b). In der Einzelbeschreibung der Baugruppen (ab 4.1.3) finden Sie Angaben zur Detailfunktion sowie zu Einstellungen und zu Programmierungen.

4.1.1 Einleitung

Die komplette Audioelektronik ist in einem ausziehbaren Chassis untergebracht. Sie besteht:

- aus dem Basisprint (AUDIO CONTROL BOARD, GR40), der die Steuerelektronik sowie die Stecker zur Aufnahme der Kanalkarten enthält,
- und den Kanalkarten selbst (AUDIO ELECTRONIC BOARD, GR41/42).

Jede davon (zwei sind bei Stereo vorhanden) trägt je nach Ausführung Aufnahme-, Wiedergabe- und Synch-Verstärker.

Die Kanalkarte für den linken Kanal befindet sich von der Vorderseite der Maschine aus gesehen vorn, der rechte hinten.

Die Kanalkarte enthält neben den Verstärkern auch die Stellelemente zur Einstellung der Betriebsparameter. Nur einige davon sind in der konventionellen Form von Einstellpotentiometern ausgeführt: die Anpassung der eingangs- und ausgangsseitig anliegenden Pegel an den internen Referenzpegel.

Alle anderen Einstellungen, insbesondere bei Umstellung auf andere Bänder, andere Magnetisierungswerte oder zum Ausgleich der Verluste bei hohen Frequenzen werden über DAC's eingestellt. Dies hat den Vorteil, dass diese Parameter abspeicherbar sind und jederzeit wieder aus dem Speicher abgerufen werden können.

Es sind verschiedene Bestückungsausführungen der Kanalkarten erhältlich, wobei sich diese Beschreibung auf die vollbestückte Ausführung bezieht. Die Codenummern der Kanalkarten folgen dem Schema:

1.727.4ab.xx

und dabei gilt:

- a = 2: zur Verwendung von High- μ Köpfen, 1.317.xxx.xx
- a = 6: zur Verwendung mit Glasmittelköpfen, 1.318.xxx.xx
- b = 0: vollbestückte Ausführung
- b = 1: Stereo ohne VU-Meter (ohne MIC und SYNC)
- b = 2: Zweikanal für VU-Konsolenversion (ohne MIC)
- b = 3: Zweikanal ohne VU-Meter, jedoch mit Ausgangswahlschalter (Output Selector)
- b = 5: Nur Wiedergabe
- b = 7: wie b2, aber für hohe Bandgeschwindigkeit
- b = 9: wie b0, aber für hohe Bandgeschwindigkeit
- xx = Modifikationsstand

Die für die Ansteuerung der DAC's in den Kanalkarten erforderlichen Digitalschaltungen und weitere Steuerschaltungen befinden sich auf dem Basisprint. Er enthält neben den Steckern zur Aufnahme der Kanalkarten noch weitere Steckplätze, in die mögliche Optionen eingesteckt werden können, nämlich:

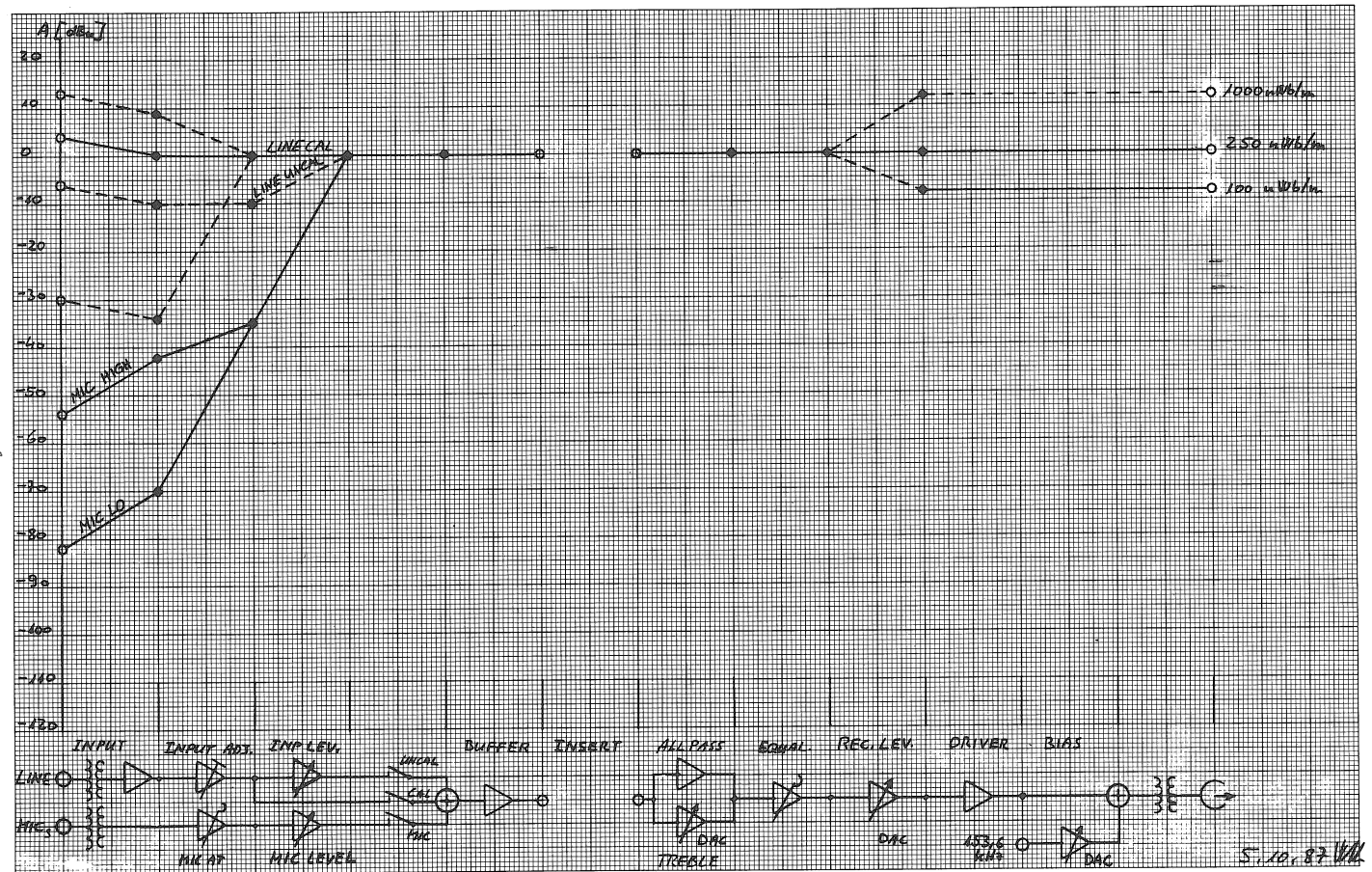
- Vorverstärker für einen 2. Wiedergabekopf (GR43),
- Mono/Stereoschalter für Aufnahme und Wiedergabe mit oder ohne Testgenerator (GR43-46).

Das Setzen und Wiederaufrufen der Parameter zur Steuerung der DAC's erfolgt über das Frontpanel (siehe unter 4.2.5 Audio-Bedienungselemente).

4.1.2 Pegeldiagramm

Der Signalfluss durch das Gerät lässt sich anhand des Pegeldiagramms mit einem stark vereinfachten Blockschaltbild verfolgen:

a.) Aufnahmeweg



Das Gerät verfügt über einen symmetrischen Linien- und einen symmetrischen Mikrophoneingang. Beide Signale durchlaufen zunächst getrennte Verstärker; die Grundverstärkung (Input Adj. bzw. Mic. Att.) kann für jeden Weg individuell eingestellt werden. Beim Linieingang dient diese Einstellung der Anpassung der externen Pegel an den internen Referenzpegel von 0dBu; dabei ist für den Betrieb in der CCIR-Norm und bei Studioinstallationen, die mit spitzenwertzeitigenden Aussteuerungsmessinstrumenten überwacht werden, zu beachten, dass alle Pegel zur Einmessung 6dB unter den Spitzenpegeln liegen.

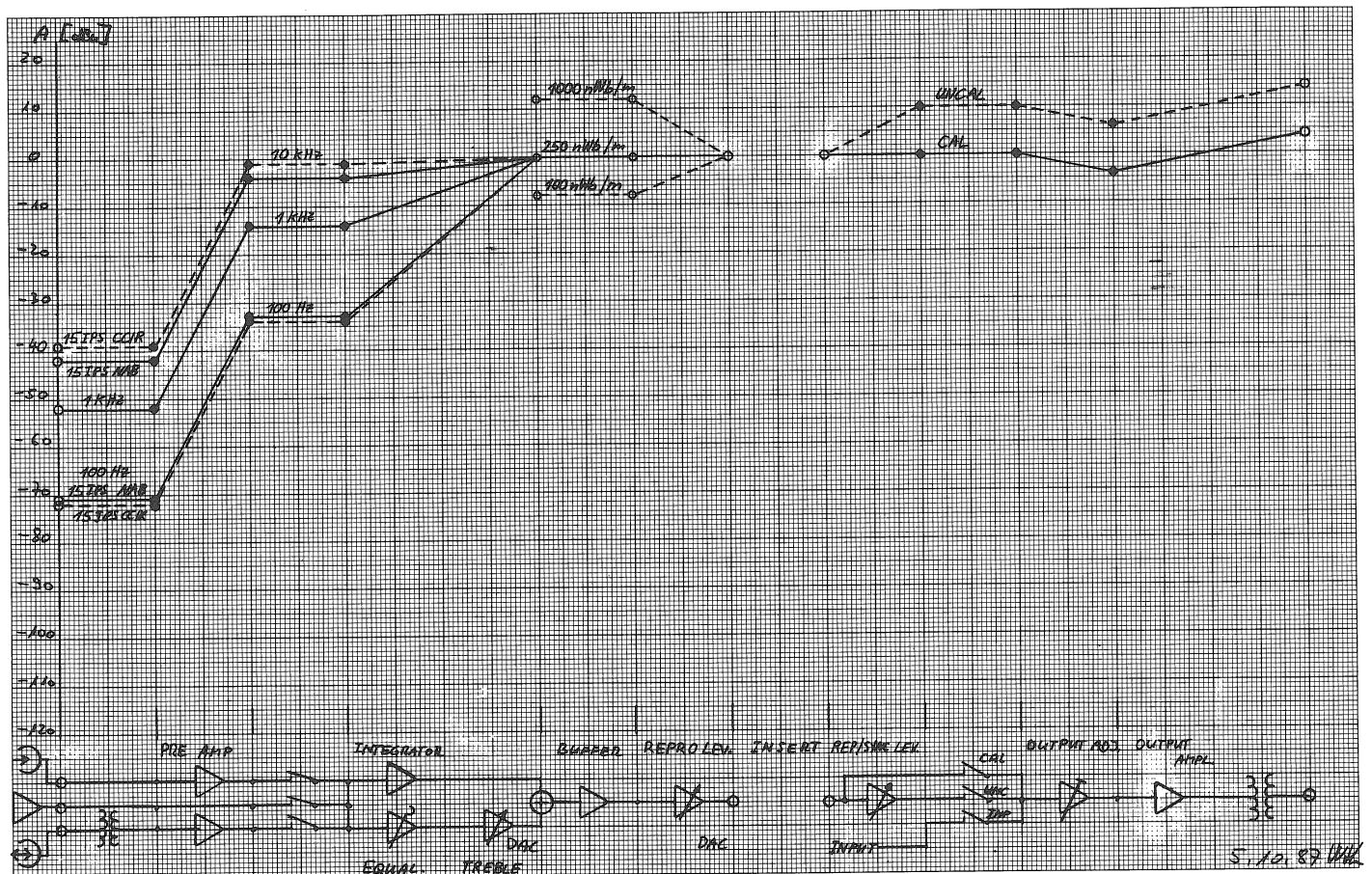
Beispiel: Spitzenpegel: +6dBu
Eingangspegel: 0dBu
interner Referenzpegel: 0dBu

Der Mikrophoneingangspegel kann mit dem Potentiometer MIC LEVEL geregelt werden. Auch eine Regelung des Linieingangs ist in der Stellung UNCAL durch das Potentiometer INPUT LEVEL möglich. Da der Mikrofonweg und der Leitungsweg bis zum Summierungspunkt unabhängig geführt werden, können beide Eingänge daher auch gemischt betrieben werden (Beispiel: Sprachansage zur Musik).

Nach dem Summierungsverstärker liegt am Punkt "Insert" bei korrekter Einmessung ein Pegel von 0dBu an. An ihm werden der Abhörweg oder auch direkt der Ausgangsverstärker angeschlossen, wenn das Eingangssignal am Ausgang abgehört werden soll. An diesem Punkt kann auch eine zusätzliche Schaltung wie z. B. der Mono/Stereoschalter eingefügt werden.

Anschliessend wird der Signalweg in zwei Pfade aufgesplittet: einen Hochpasspfad (TREBLE) dessen Verstärkung zur Höheneinstellung durch DAC's angesteuert wird, und einen breitbandigen Pfad der durch einen Allpass gruppenlaufzeitentzerrt ist. Es folgen die festen anwählbaren Normentzerrungen, der Aufsprechepegelinsteller zur Festlegung des gewünschten Bandflusses (ebenfalls durch DAC's), die Vormagnetisierungsüberlagerung und der Aufsprechkopf.

b.) Wiedergabebeweg



Der Wiedergabeverstärker hat drei anwählbare Eingänge:

- vom normalen Wiedergabekopf über den Vorverstärker auf der Kanalkarte,
- von einem zusätzlichen Wiedergabekopf (falls bestückt) über einen separaten Vorverstärker, der in den Basisprint eingesteckt wird, oder
- vom Aufnahmekopf (Sync-Funktion, falls bestückt).

Die Wiedergabeentzerrung ist über DAC einstellbar. Dabei sorgt ein Integrator für die Grundkompensation des proportional zur Frequenz steigenden Amplitudenganges. Auch der Wiedergabepegel als Anpassung an den zuvor gewählten Bandfluss ist über DAC einstellbar. Nach diesem wird wieder eine Insertstelle mit internem Referenzpegel erreicht. Bei der Betriebsart "Input" wird in diesen Punkt das Eingangssignal vom dortigen Insertpunkt aus übernommen.

Auch der Ausgangslinienpegel lässt sich in der Stellung UNCAL regeln oder fest anwählen (Stellung CAL).

4.1.3 Eingangsverstärker

Siehe Schema 1.727.42x.xx oder 1.727.46x.xx

Leitungs- und Mikrofoneingang werden je über ein Tiefpassfilter zur Unterdrückung hochfrequenter Störsignale geführt.

Die Einstellung der Grundverstärkung für den Linieneingang erfolgt mit R18, wobei das Gerät in Stellung "CAL" betrieben werden muss. Zur Erleichterung der Einstellung können drei Einstellbereiche ausgewählt werden:

Eingangsbereich: Jumper JP1 in Position:

| | |
|----------------|---|
| - 4 bis +12dBu | A |
| -17 bis - 1dBu | B |
| -30 bis -14dBu | C |

Das Signal vom Mikrofon wird über einen Eingangstransformator zum Verstärker geführt. Um eine Uebersteuerung des Verstärkers bei Verwendung von Hochpegelmikrofonen zu vermeiden, kann die Verstärkung mit der Taste MIC ATT um etwa 28dB reduziert werden.

Die Durchschaltung der drei Wege Line cal, Line uncal und Mikrofon erfolgt durch die logischen Steuersignale:

| | |
|------------|--------------|
| C - CALINX | (Line cal) |
| C - UNCINX | (Line uncal) |
| C - MICONX | (Mikrofon) |

Die Durchschaltung selbst erfolgt im IC4. Da mehrere Signale gleichzeitig durchgeschaltet werden können, sind auch Mischungen möglich (Beispiel: Sprachansage zu Musik).

4.1.4 Aufnahmeverstärker

Siehe Schema 1.727.42x.xx oder 1.727.46x.xx

Vom Insertpunkt wird das Audiosignal A-RECINX in zwei Pfade aufgeteilt: einen Hochpasspfad (TREBLE), in dem die Höheneinstellung durch den DAC IC11/2 vorgenommen wird, und in einen breitbandigen Pfad (IC5/1 mit anschliessendem Allpass IC6/2 zur Gruppenlaufzeitkompensation). Im IC6/1 werden beide Pfade wieder summiert. Es folgt die Stufe für die Normentzerrung (IC8/2), in welcher die Entzerrung durch die Steuersignale C-EQA und C-EQB normgerecht und in Abhängigkeit von der Bandgeschwindigkeit umgeschaltet wird.

Einige Normentzerrungen enthalten die bei tiefen Frequenzen wirkende Zeitkonstante 3180µs (siehe Tabelle 4.2.1a).

Diese Tiefenentzerrung wird durch die Drahtbrücken W4 bis W7 aktiviert, die je nach Geschwindigkeitsausführung unterschiedlich bestückt werden. Ab Werk sind bei der Standardausführung die Brücken W5 und W7 eingebaut.

Die professionelle Tonbandmaschine STUDER A807 verfügt über eine Einrichtung zur Optimierung der Aussteuerung bei hohen Frequenzen nach dem System DOLBY HX PRO. Dieses System wird durch den Jumper JP2 aktiviert; steckt er in der "on"-Position (Einstellung ab Werk), so ist HX PRO aktiv.

Die Zeitkonstanten für das Aus- und Einschwingen der HF-Vormagnetisierung und der Spannung für den Löschkopf werden durch die Schaltungen um IC7/1 bzw. 7/2 erzeugt. Die Einstellung der HF-Vormagnetisierung selbst erfolgt durch den DAC IC12; er erzeugt am Ausgang eine Gleichspannung, die im OTA (Operational Transconductance Amplifier) IC16/2 die Einstellung der Spannung der HF-Vormagnetisierung bewirkt. Der Steuerkreis des DOLBY HX PRO greift an dieser Stelle ein.

Die Löschkopfspannung wird über den OTA IC16/1 geregelt. Zur Einmessung wird sie durch R139 eingestellt (Messung an Testpunkt TP3). Dabei ist zu beachten, dass der Löschkreis mit Hilfe von T3 auf Stromminimum abgeglichen wird (Messung an TP4).

4.1.5 Wiedergabeverstärker

Siehe Schema 1.727.42x.xx oder 1.727.46x.xx

Das Signal vom Wiedergabekopf wird zunächst in einer rauscharmen Vorstufe (Q26 und IC19) verstärkt.

Der Analogschalter IC17 wählt zwischen dem normalen Wiedergabekopf, dem Aufnahmekopf als Sync-Wiedergabekopf oder gegebenenfalls einem zweiten Wiedergabekopf aus. Der Sync-Vorverstärker und der Vorverstärker für den zweiten Wiedergabekopf, der auf dem Basisprint eingesteckt werden kann, sind ähnlich aufgebaut wie der beschriebene Wiedergabevorverstärker.

Zur Unterdrückung von Vormagnetisierungsanteilen in der Ausgangsspannung dient das Filter mit L6 und C95 bis C97.

Anschliessend wird der Signalweg in zwei Pfade aufgeteilt. IC20/2 ist als Integrator beschaltet und entzerrt den Wiedergabefrequenzgang, der grundsätzlich bei hochhohmiger Beschaltung des Wiedergabekopfes proportional zur Frequenz steigt. Bei tiefen Frequenzen entsteht durch den Kopfspiegel eine geringe Welligkeit im Frequenzgang, die durch die Kombination von R219 und C129 kompensiert wird. Bei niedrigen Bandgeschwindigkeiten wird dieses RC-Glied durch den FET Q24 überbrückt.

Die durch den Analogschalter IC18/2 ausgewählten Widerstände dienen als Begrenzung des Integrationsverhaltens bei sehr tiefen Frequenzen; dadurch wird die Normentzerrung von 3180µs (bei NAB) eingeschaltet.

Der obere Signalweg ist so dimensioniert, dass er die mittleren Frequenzen dominiert; daher geht in Richtung auf hohe Frequenzen hin der Frequenzgang von der Integratorcharakteristik in einen linearen Zustand über. Diese Uebernahmefrequenz entspricht der Normentzerrung. Bei noch höheren Frequenzen wird das Signal über C99 wiederum abgezweigt und durch IC21/1 verstärkt. Die Verstärkung kann durch den DAC IC23/3 beeinflusst werden (Einstellung TREBLE).

Alle drei Pfade werden im IC25/1 summiert. Der DAC IC23/1 zur Regelung des gesamten Wiedergabepegels schliesst sich an.

4.1.6 Leitungsverstärker

Siehe Schema 1.727.42x.xx oder 1.727.46x.xx

Der Leitungsverstärker (Ausgangsverstärker) erhält sein Eingangssignal A-DRVINX vom Wiedergabeinsertpunkt. Dieses passiert zunächst einen Spannungsteiler, der beim Durchschalten des FET Q28 aktiviert wird. Die Aktivierung erfolgt, sobald beim schnellen Umspulen des Geräts die zweifache nominelle Bandgeschwindigkeit überschritten wird. Damit wird verhindert, dass beim "Hineinhören" bei hohen Umpulgeschwindigkeiten zu grosse Ausgangspegel bei hohen Frequenzen entstehen, was als lästig empfunden wird und unter Umständen sogar angeschlossene Lautsprecher zerstören könnte. Der genannte Spannungsteiler schwächt das Signal ca. 12dB ab und begrenzt ausserdem den Frequenzgang.

Mit dem Analogschalter IC26 wird eine der drei Quellen für den Leitungsverstärker angewählt:

- der normale Wiedergabeweg
- ein Wiedergabeweg über Regler und IC22/1, der eine Grundverstärkung von 10dB aufweist, oder
- das Eingangssignal direkt vom Insertpunkt des Eingangsverstärkers (Signal A-PREOUX).

IC26 ist in der Lage, in bestimmten Betriebsfällen auch alle drei Eingänge abzuschalten (Mute-Funktion). Zur Vermeidung von Knacksen am Geräteausgang beim Ein- und Ausschalten des Geräts dient das Relais K2, das vor und nach dem Ausgangsverstärker den Signalpfad unterbricht.

Auch am Ausgang besteht wieder die Möglichkeit, die Einstellung des Ausgangspegels durch R246 und durch Anwahl des entsprechenden Einstellbereiches zu bestimmen:

Ausgangspegelbereich: Jumper JP3 in Position:

- | | |
|----------------|---|
| - 4 bis +12dBu | A |
| -17 bis -1dBu | B |

4.1.7 Monitor (normale VU-Ausführung)

Siehe Schema 1.727.400.xx und 1.727.120.xx

Der Monitor ermöglicht das Abhören entweder der Eingangs- oder der Wiedergabesignale. Das Quellsignal wird dabei jeweils an den Insertpunkten abgegriffen. Im Falle des Eingangssignals kann dabei durch Umstecken des Jumpers JS1 (linker Kanal) bzw. JS2 (rechter Kanal) auf dem Basisprint gewählt werden, ob das Abhören vor oder nach dem Insertpunkt erfolgt. Diese Wahl hat nur Bedeutung, wenn interne oder externe Optionen an den Insertpunkten angeschlossen und daher die Drahtbrücken W2 bzw. W3 (auf dem Basisprint) geöffnet sind.

Die Anwahl des gewünschten Signals (Eingang oder Wiedergabe) wird durch Herausziehen (Input) oder Hineindrücken (Output) des Drehknopfes eines logarithmischen Potentiometers bewirkt, das auch gleich die Lautstärkeregelung übernimmt. Dabei wird das Signal "Output" nach dem Ausgangsselektor IC26 und dem Stummschalt-Relais K2 auf dem Audio-Electronics-Print parallel zu den VU-Metern abgegriffen. Das angewählte Signal wird anschliessend über je einen Verstärker pro Kanal (IC11/1 links, IC11/2 rechts) um 20dB verstärkt. Das Monitorsignal kann an einer Stereoklinke abgehört werden; ist kein Kopfhörer eingesteckt, so werden die Signale für den Lautsprecherverstärker IC10/1 und Endstufe freigegeben. Bei Faderstart unterbricht das Signal AS-FAD über IC10/2 den FET Q2, um den Monitorlautsprecher während der Faderstart-Wiedergabe stummzuschalten.

4.1.8 Stereo-Monitor (Sonderausführung)

Siehe Schema 1.727.910.xx

Auch dieser Monitor erlaubt das Abhören der Eingangs- bzw. Wiedergabesignale von den jeweiligen Insertpunkten aus. Das unter 4.1.7 gesagte gilt auch hier sinngemäss.

Zuzüglich können zwei Hilfseingänge (AUX1 bzw. AUX2) angewählt werden. Durch Umstecken des Jumpers JP1 auf der Monitorkarte kann dabei bestimmt werden, ob AUX1 für beide Abhörkanäle als Quelle verwendet wird oder ob AUX1 und AUX2 als Stereopaar betrachtet werden soll.

Die Anwahl der Eingänge erfolgt durch IC4, wobei die logische Ansteuerung für dieses IC ebenfalls auf der Monitorkarte untergebracht ist. Die Signale der Momenttasten "Input", "Tape" und "Aux" werden in den NOR-Flip-flops IC14 und IC15 gespeichert. Die gespeicherten Zustände werden durch die LED's DL1 bis 3 angezeigt. Die logische Schaltung vor den Flip-flops verhindert Doppelbelegung und bewirkt das Rücksetzen bei neuen Eingabesignalen.

In einem zweiten Analogschalter IC6 wird das Abhören links, rechts oder Stereo freigegeben. Die logische Ansteuerung von IC6 ist ganz ähnlich wie die bei der Quellenanwahl aufgebaut. Die Abhörlautstärke wird durch einen Stereoregler bestimmt. Ist kein Kopfhörer eingesteckt, so schalten die Buchsenkontakte den Eingang auf den Leistungsverstärker durch.

Am Eingang der Lautsprecherverstärker ist eine Stummschaltung (Q1 bzw. Q2) angeordnet, die bei Reglerfernstart den Signalweg unterbricht. Damit wird verhindert, dass in der Sendung der Monitorlautsprecher stört.

4.1.9 Monoschalter und Testgenerator (Option)

a.) Testgenerator

Siehe Schema 1.727.441.xx

Der Testgenerator erzeugt durch Aenderung der äusseren Beschaltung in IC5 die folgenden Frequenzen:

60, 125, 1k, 10k und 16kHz

Eine Pegelabschwächung in den Stufen 0, -10dB, -20dB und "aus" erfolgt durch den Analogschalter IC6. IC7 dient als Ausgangsverstärker.

Das Testsignal wird über IC1/1 bzw. 1/2 den beiden Audiokanälen beigemischt.

b.) Monoschalter Input

Siehe Schema 1.727.441.xx oder 1.727.451.xx

Von den Ausgängen der beiden Verstärker IC1/1 bzw. 1/2 werden Signale abgezweigt und durch den Summiervverstärker IC2/1 addiert. Voraussetzung für eine einwandfreie Monobildung ist, dass die Jumper JP1 und JP2 jeweils in der Position A stehen. Durch die Analogschalter IC3/1 und 3/2 wird Stereo oder Mono angewählt.

c.) Monoschalter Output

Siehe Schema 1.727.442.xx oder 1.727.452.xx

An den Ausgängen der beiden Verstärker IC4/1 bzw. 4/2 werden Signale abgezweigt, die durch den Summiervverstärker IC3/1 zu Mono addiert werden. Je nach Stellung der Jumper JP1 und JP2 erscheint das Monosignal bei Anwahl (sie erfolgt durch die Analogschalter IC2/1 und 2/2) entweder links, rechts oder an beiden Ausgängen.

4.1.10 Steuerlogik (AUDIO CONTROL BOARD, GR40)

Siehe Schema 1.727.400.xx oder 1.727.401.xx

Der Mikroprozessor übernimmt sämtliche Steuerungsaufgaben der Audio-Elektronik. Die Steuersignale und die Daten werden in der CPU erzeugt (IC12, TAPE DECK ELECTRONIC, GR10) und über IC28 seriell über fünf Leitungen ausgegeben.

Dabei haben die Signale dieser Leitungen folgende Bedeutung:

| | |
|------------|--|
| AS - WREN | Write enable |
| AS - STRAB | Strobe für Data-Register und Chip Select AB |
| AS - CLK | Takt |
| AS - DATA | serielle Daten |
| AS - STR | Strobe für die übrigen Register |

Die eigentlichen Daten kommen dabei über die Leitung AS-DATA, alle anderen Leitungen führen Steuerungssignale.

Die jeweils gültigen Datensätze werden je nach Steuersignal in den Befehlsregistern IC1 bis 5 und IC9 abgespeichert (Latch-Funktion). Die einzelnen Register haben dabei folgende Bedeutung:

| | | |
|-----------------|----------------|-----------------|
| IC3 Register 1: | Input Control | Siehe Fig.4.1.1 |
| IC5 Register 2: | EQ Control | Siehe Fig.4.1.2 |
| IC4 Register 3: | Record Control | Siehe Fig.4.1.4 |
| IC9 Register 4: | Output Control | Siehe Fig.4.1.5 |
| IC1 Register 5: | Adressregister | Siehe Fig.4.1.6 |
| IC2 Register 6: | Datenregister | Siehe Fig.4.1.7 |

Die beiden letzten Register dienen im Zusammenhang mit dem Steuersignal AS-STRAB der Steuerung der DAC's.

Die Wahrheitstabellen der Register sind nachfolgend zusammengefasst; dabei bedeuten Befehle mit dem Prefix C (Control) Steuerbefehle für die Audiokarten, die Befehle mit dem Prefix S (Switch) werden bei Betätigung einer Eingabefunktion (z.B. Taste) ausgelöst. Diese treten aber in Einzelform gar nicht auf, da die Tasten in einer Matrix ausgelesen werden. Die Befehle mit dem Prefix S werden bereits in codierter Form an die CPU abgesetzt.

Die Erzeugung der Befehle C-EQA und C-EQB ist abhängig davon, ob es sich bei der Maschine um eine Standardausführung, eine Highspeed- oder eine Lowspeed-Ausführung handelt. Die Wahrheitstabelle dafür lautet:

| Ausführung: | Brücke W5 in Position: | Brücke W6 in Position: |
|-------------|---------------------------|---------------------------|
| Standard | A | A |
| Highspeed | B | B |
| Lowspeed | B | C |

Die Brücke W1 entfällt, wenn ein Monolöschkopf Verwendung findet.

4.1.11 Aufbereitung der Lösch- und Vormagnetisierungssignale

Siehe Schema 1.727.400.xx oder 1.727.401.xx

Aus dem internen Taktsignal (IC11 TAPE DECK ELECTRONIC, GR10) wird die Steuerfrequenz 307kHz an das AUDIO CONTROL BOARD übergeben (AS-HFCLK). IC12 wirkt als Frequenzteiler, IC13/1 und 13/2 als Tiefpassfilter. Diese Schaltung filtert aus dem Rechtecksignal 153kHz nach dem Frequenzteiler die Grundfrequenz für die Vormagnetisierung heraus. Der erreichte Klirrgrad ist kleiner 0,1%.

4.1.12 Audio Control Board


Wahrheitstabellen :


| REGISTER 1: Input Control CH1 (IC 3) | | | | C-MICAT 1 C-MICON 1 C-CALIN 1 C-UNCIN 1 | | | | | | | | | |
|---|-----------|-----------|-----------|--|---|---|---|---|---|---|---|-----------------------------|---|
| S-MICAT 1 | S-MICON 1 | S-LINON 1 | S-UNCAL 1 | | | | | | | | | Bemerkungen : | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | x | x | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | Line aus, Mic aus | * |
| 0 | 0 | 0 | 1 | x | x | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | Line aus, Mic aus | * |
| 0 | 0 | 1 | 0 | x | x | x | x | 0 | 0 | 1 | 0 | Line ein, Cal | * |
| 0 | 0 | 1 | 1 | x | x | x | x | 0 | 0 | 0 | 1 | Line ein, Uncal | * |
| 0 | 1 | 0 | 0 | x | x | x | x | 0 | 1 | 0 | 0 | Mic ein | * |
| 0 | 1 | 0 | 1 | x | x | x | x | 0 | 1 | 0 | 0 | Mic ein | * |
| 0 | 1 | 1 | 0 | x | x | x | x | 0 | 1 | 1 | 0 | Mic ein, Line ein, Cal | * |
| 0 | 1 | 1 | 1 | x | x | x | x | 0 | 1 | 0 | 1 | Mic ein, Line ein, Uncal | * |
| 1 | 0 | 0 | 0 | x | x | x | x | 1 | 0 | 0 | 0 | Line aus, Mic aus | # |
| 1 | 0 | 0 | 1 | x | x | x | x | 1 | 0 | 0 | 0 | Line aus, Mic aus | # |
| 1 | 0 | 1 | 0 | x | x | x | x | 1 | 0 | 1 | 0 | Line ein, Cal | # |
| 1 | 0 | 1 | 1 | x | x | x | x | 1 | 0 | 0 | 1 | Line ein, Uncal | # |
| 1 | 1 | 0 | 0 | x | x | x | x | 1 | 1 | 0 | 0 | Mic ein, abgeschwächt | # |
| 1 | 1 | 0 | 1 | x | x | x | x | 1 | 1 | 0 | 0 | Mic ein, abgeschwächt | # |
| 1 | 1 | 1 | 0 | x | x | x | x | 1 | 1 | 1 | 0 | Mic ein abg.,Line ein,Cal | # |
| 1 | 1 | 1 | 1 | x | x | x | x | 1 | 1 | 0 | 1 | Mic ein abg.,Line ein,Uncal | # |
| Mic Empfindlichkeit : * = -82 dBu / # = -54 dBu | | | | | | | | | | | | | |

S-MICAT 1 Die Mikrofon-Eingangsempfindlichkeit wird umgeschaltet.
 S-MICON 1 Das Mikrofon wird ein- bzw. ausgeschaltet.
 S-LINON 1 Der Linieneingang wird ein- bzw. ausgeschaltet.
 S-UNCAL 1 Der Linien-Eingangsregler wird ein- bzw. ausgeschaltet.

| | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|-----------|-----------|-----------|--|----|----|----|----|----|----|----|-----------------------------|----|
| REGISTER 1: Input Control CH2 (IC 3) | | | | <div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> C-MICAT 2 C-MICON 2 C-CALIN 2 C-UNCIN 2 | | | | | | | | | |
| (entspricht CH1 ausser): | | | | | | | | | | | | | |
| S-MICAT 2 | S-MICON 2 | S-LINON 2 | S-UNCAL 2 | | | | | | | | | Bemerkungen : | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | x | x | x | x | Line aus, Mic aus | * |
| -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | ---- | -- |
| -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | ---- | -- |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | x | x | x | x | Mic ein abg.,Line ein,Uncal | # |

Fig.4.1.1

| REGISTER 2: EQ Control (IC 5) | | | |  | | | | | | | | C-EQ-N C-EQ-F (Aktiv LOW) C-EQ-M (Aktiv LOW) C-EQ-S (Aktiv LOW) | |
|-------------------------------|---------|---------|---------|--|---|---|---|---|---|---|---|--|-------------|
| S-NAB | S-SPD-F | S-SPD-M | S-SPD-S | | | | | | | | | Bemerkungen: | HS-Version: |
| 0 | 0 | 0 | 1 | x | x | x | x | 0 | 1 | 1 | 0 | CCIR 3.75ips | CCIR 7.5ips |
| 0 | 0 | 1 | 0 | x | x | x | x | 0 | 1 | 0 | 1 | CCIR 7.5 ips | CCIR 15 ips |
| 0 | 1 | 0 | 0 | x | x | x | x | 0 | 0 | 1 | 1 | CCIR 15 ips | CCIR 30 ips |
| 1 | 0 | 0 | 1 | x | x | x | x | 1 | 1 | 1 | 0 | NAB 3.75ips | NAB 7.5ips |
| 1 | 0 | 1 | 0 | x | x | x | x | 1 | 1 | 0 | 1 | NAB 7.5 ips | NAB 15 ips |
| 1 | 1 | 0 | 0 | x | x | x | x | 1 | 0 | 1 | 1 | NAB 15 ips | NAB 30 ips |

| REGISTER 2: Output Control (IC 5) | | | |  | | | | | | | | C-SECHD C-OUTSW C-CUEAT C-INSERT | | (Aktiv LOW) |
|-----------------------------------|---------|----------|----------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|--|-------------|
| S-SECHD | S-POWER | S-LIFTER | S-INSERT | | | | | | | | | Bemerkungen : | | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | x | x | x | x | Power-ON 2 sec nach Power-ON INSERT betätigt Lifter nicht bet., Cue ged.aktiv Lifter nicht bet., INSERT bet. 2. REPRO-Kopf betätigt gleich nach Power-OFF | | |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | x | x | x | x | | | |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | x | x | x | x | | | |
| 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | x | x | x | x | | | |
| 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | x | x | x | x | | | |
| 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | x | x | x | x | | | |
| 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | x | x | x | x | | | |
| 0 | 0 | x | x | x | 0 | x | x | x | x | x | x | | | |

S-NAB NAB-Entzerrung wurde gewählt
 Mit S-CCIR wird S-NAB abgeschaltet und umgekehrt.
S-SPD-F Hohe Bandgeschwindigkeit
S-SPD-M Mittlere Bandgeschwindigkeit
S-SPD-S Langsame Bandgeschwindigkeit
S-SECHD Einschaltung des zweiten Wiedergabekopfes
S-POWER Gerät eingeschaltet
S-LIFTER Bandabhebung betätigt
S-INSERT Aktivierung (Einfügung) einer Option
 (z.B. Mono/Stereo-Schalter oder Testgenerator)

Fig.4.1.2

Zur Weiterverarbeitung des Befehls C-SECHD siehe
 Decoder IC 8. (Fig.4.1.3)


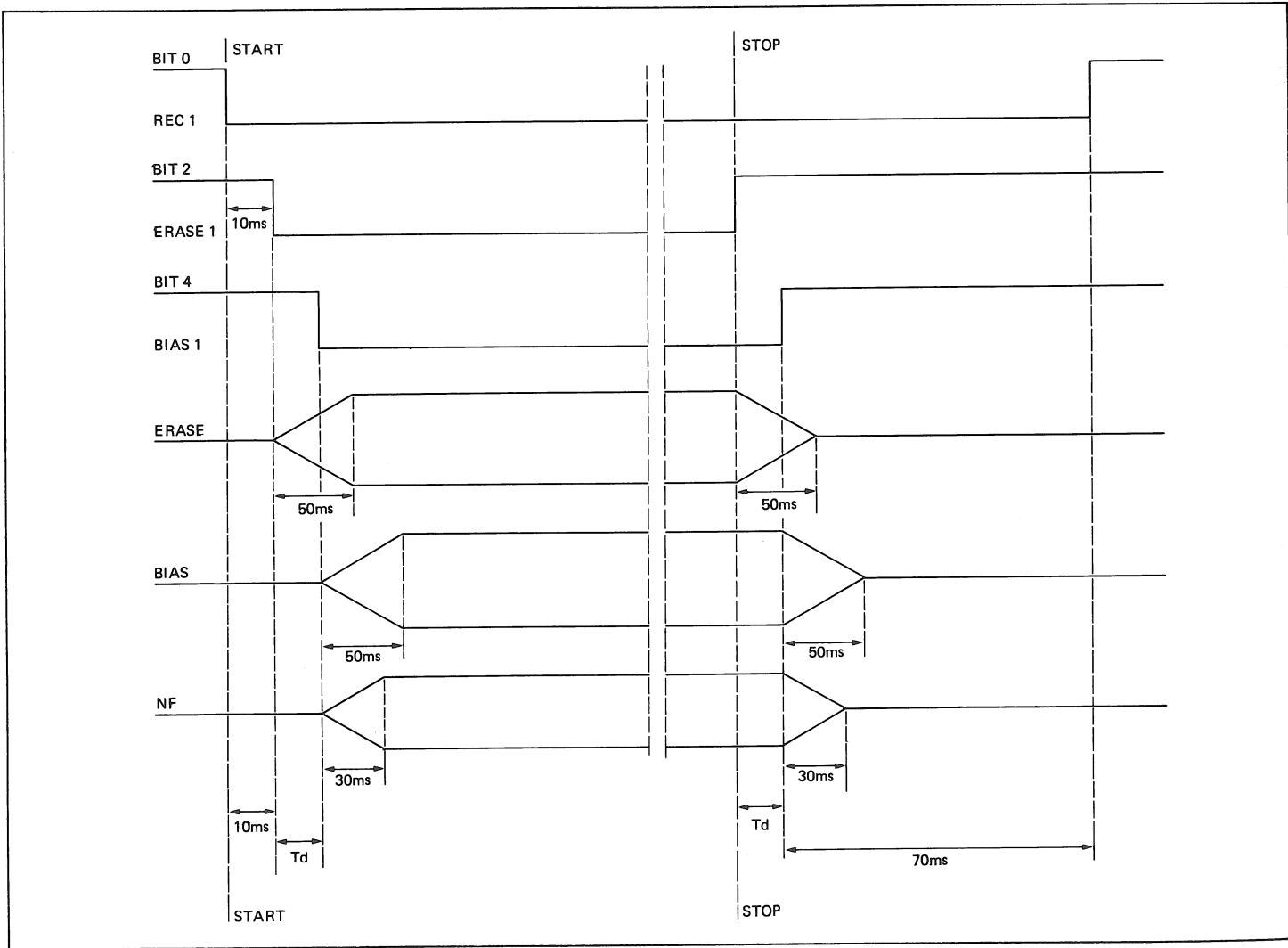
| DECODER IC 8: | | |  | | | | | C-REPRO1 C-SYNC1 C-SECRP1 C-REPRO2 C-SYNC2 C-SECRP2 | | |
|----------------------|---------|---------|---|---|---|---|---|--|---------------|---------------|
| REPRODUCE MODE LOGIC | | | | | | | | | | |
| C-SECHD | C-SYNC1 | C-SYNC2 | | | | | | CH 1 | CH 2 | |
| 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | Wiedergabe | Wiedergabe |
| 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | Wiedergabe | Sync |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | Sync | Wiedergabe |
| 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | Sync | Sync |
| 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2. Wiedergabe | 2. Wiedergabe |
| 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2. Wiedergabe | Sync |
| 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | Sync | 2. Wiedergabe |
| 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | Sync | Sync |

Fig.4.1.3

| REGISTER 3: Record Control (IC 4) | | | <div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div>Reserve C-BIAS2 C-ERASE2 C-REC2 Reserve C-BIAS1 C-ERASE1 C-REC1</div></div> | | | | | | | | Bemerkungen : |
|-----------------------------------|----------|-------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S-READY1 | S-READY2 | S-REC | | | | | | | | | |
| 0 | 0 | 0 | x | 0 | 0 | 0 | x | 0 | 0 | 0 | Siehe dazu die drop in/ drop out Steuerung |
| 1 | 0 | 0 | x | 0 | 0 | 0 | x | 0 | 0 | 0 | |
| 0 | 1 | 0 | x | 0 | 0 | 0 | x | 0 | 0 | 0 | |
| 1 | 1 | 0 | x | 0 | 0 | 0 | x | 0 | 0 | 0 | Nach nochmaliger Betätigung von S-PLAY wird S-REC = 0 (LOW) |
| 0 | 0 | 1 | x | 0 | 0 | 0 | x | 0 | 0 | 0 | |
| 1 | 0 | 1 | x | 0 | 0 | 0 | x | 1 | 1 | 1 | |
| 0 | 1 | 1 | x | 1 | 1 | 1 | x | 0 | 0 | 0 | |
| 1 | 1 | 1 | x | 1 | 1 | 1 | x | 1 | 1 | 1 | |

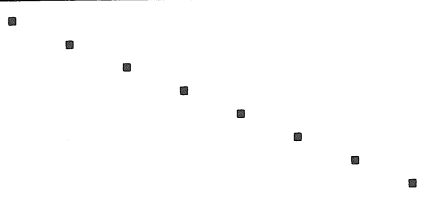


Lh = Abstand zwischen Lösch- und Aufnahmekopf
Td = Zeitverzögerung in ms
Vt = Bandgeschwindigkeit in cm/s

$$Td(s) = \frac{Lh(cm)}{Vt(cm/s)}$$

Example:
(Lh = 43,8mm)
(Td = 115ms)
(Vt = 38,1cm/s)

Fig.4.1.4

| REGISTER 4: Output Control (IC 9) | | | |  | | | | | | | | C-INPUT2 C-UNCOU2 C-CALOU2 C-SYNC2 C-INPUT1 C-UNCOU1 C-CALOU1 C-SYNC1 | |
|-----------------------------------|---------|----------|----------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
| S-INPUT1 | S-SYNC1 | S-REPRO1 | S-UNCOU1 | | | | | | | | | Bemerkungen : | |
| 1 | 0 | 0 | 0 | x | x | x | x | 1 | 0 | 0 | 1 | Bem.1 und Bem.2 Input 1 kalibriert Bem.2 Sync 1 kalibriert Repro 1 kalibriert Input 1 kalibriert Sync 1 unkalibriert Repro 1 unkalibriert | |
| 0 | 1 | 0 | 0 | x | x | x | x | 0 | 0 | 1 | 1 | | |
| 0 | 0 | 1 | 0 | x | x | x | x | 0 | 0 | 1 | 0 | | |
| 1 | 0 | 0 | 1 | x | x | x | x | 1 | 0 | 0 | 0 | | |
| 0 | 1 | 0 | 1 | x | x | x | x | 0 | 1 | 0 | 1 | | |
| 0 | 0 | 1 | 1 | x | x | x | x | 0 | 1 | 0 | 0 | | |
| S-INPUT2 | S-SYNC2 | S-REPRO2 | S-UNCOU2 | | | | | | | | | Bemerkungen : | |
| 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | x | x | x | x | Bem.1 und Bem.2 Input 2 kalibriert Bem.2 Sync 2 kalibriert Repro 2 kalibriert Input 2 kalibriert Sync 2 unkalibriert Repro 2 unkalibriert | |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | x | x | x | x | | |
| 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | x | x | x | x | | |
| 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | x | x | x | x | | |
| 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | x | x | x | x | | |
| 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | x | x | x | x | | |

Obige Tasten schalten nach nochmaligen Drücken aus.

Bem. 1: MUTE CONTROL
 Bei jedem Transient wie Start-Vorgang, Bremsphase wird der Ausgang stummgeschaltet.

Bem. 2: SYNC/INPUT - Umschaltung
 Wenn im SYNC-Betrieb auf RECORD geschaltet wird, so werden in Abhängigkeit von S-READY die Signale CALOU1, CALOU2, UNCOU1 und UNCOU2 ausgeschaltet. Dafür INPUT1 bzw. INPUT2 eingeschaltet. Nach nochmaligem PLAY-Betrieb wird der vorherige Modus wieder hergestellt.

Fig.4.1.5

REGISTER 5: Address Register (IC 1)

Audio Parameter-Ansteuerung

Parameter: - TREBLE Kanal 1,2 ; Rec, Repro
- LEVEL Kanal 1,2 ; Rec, Repro
- BIAS Kanal 1,2 ; Rec

Steuersignale: - AS-STRAB (A/B)
- WR-RECx , WR-BIASx , WR-REPRx
- A-DO...A-D7

| | | | | | | | | | | |
|--------|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
| | | | | | | | | | | Reserve WR-BIAS2 WR-REC2 WR-REPR2 Reserve WR-BIAS1 WR-REC1 WR-REPR1 |
| STROBE | A/B | | | | | | | | | Bemerkungen : |
| x | | x | 0 | 0 | 0 | x | 0 | 0 | 0 | |
| 0 | | x | 0 | 0 | 0 | x | 0 | 0 | 1 | Level , Kanal 1, Wiedergabe |
| 1 | | x | 0 | 0 | 0 | x | 0 | 0 | 1 | Treble, Kanal 1, Wiedergabe |
| 0 | | x | 0 | 0 | 0 | x | 0 | 1 | 0 | Level , Kanal 1, Aufnahme |
| 1 | | x | 0 | 0 | 0 | x | 0 | 1 | 0 | Treble, Kanal 1, Aufnahme |
| x | | x | 0 | 0 | 0 | x | 1 | 0 | 0 | Bias , Kanal 1 |
| 1 | | x | 0 | 0 | 1 | x | 0 | 0 | 0 | Level , Kanal 2, Wiedergabe |
| 0 | | x | 0 | 0 | 1 | x | 0 | 0 | 0 | Treble, Kanal 2, Wiedergabe |
| 1 | | x | 0 | 1 | 0 | x | 0 | 0 | 0 | Level , Kanal 2, Aufnahme |
| 0 | | x | 0 | 1 | 0 | x | 0 | 0 | 0 | Treble, Kanal 2, Aufnahme |
| x | | x | 1 | 0 | 0 | x | 0 | 0 | 0 | Bias , Kanal 2 |

Die Audio-Parameter werden nach Betätigung einer der folgenden Tasten neu eingelesen :

- S - Speed-x (Bandgeschwindigkeit)
- S - CCIR (Entzerrung)
- S - NAB (Entzerrung)
- S - TAPE-x (Bandsorte)
- etc.

Fig.4.1.6

Der zeitliche Ablauf ist aus folgendem Diagramm ersichtlich (Data Register Fig.4.1.7)

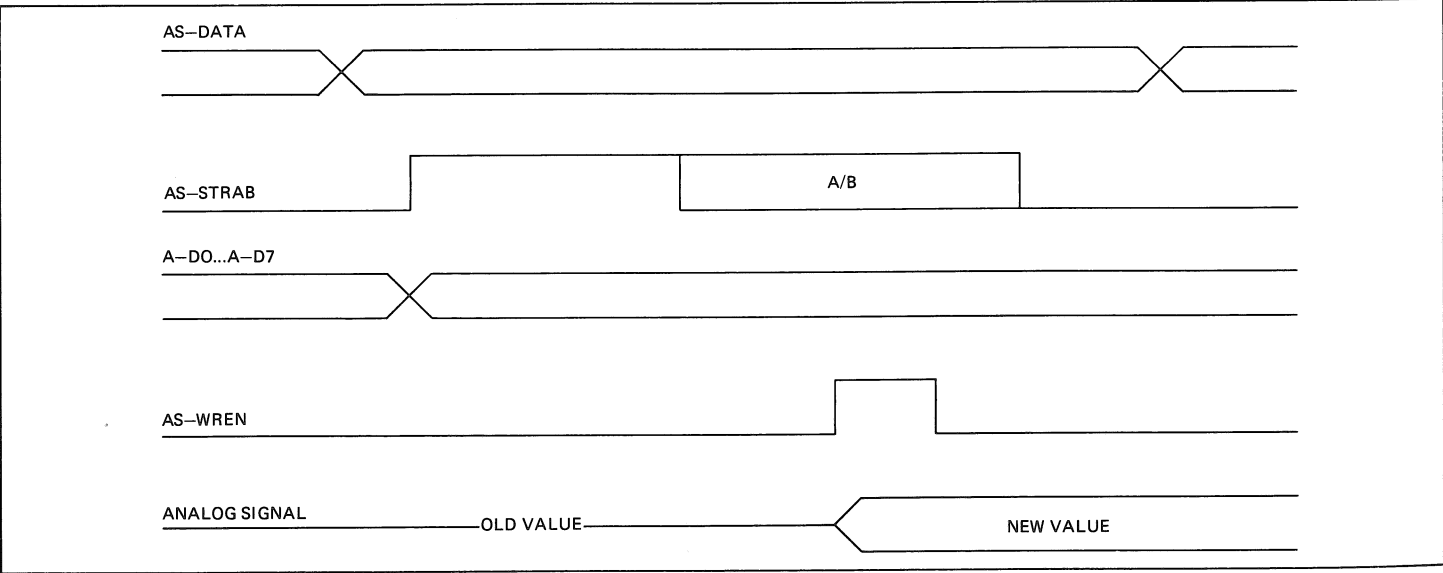


Fig.4.1.7

4.2 EINMESSEN

Die Audioparameter werden bei jeder Änderung von Bandgeschwindigkeit, Bandsorte oder Entzerrungsnorm aus einem RAM in die Register der Audio Verstärker eingelesen und dort gespeichert.

Beim Setzen neuer Parameter mit den Tasten UP/DOWN [21/22] oder über die serielle Schnittstelle werden die gespeicherten Parameter im RAM und in den Registern der Audio- Verstärker überschrieben.

Die Audioparameter werden ausserdem beim Abschalten des Geräts in einem EEPROM abgelegt. Dieser nicht flüchtige Speicher speichert die Daten auch bei abgeschaltetem Gerät. Beim Einschalten werden die Audioparameter wieder in das RAM kopiert.

Bei Verlust der Daten im RAM werden alle Parameter auf Null gesetzt, d.h. alle Regler werden geschlossen.

4.2.1 Einleitung

Allgemeines

Es wird vorausgesetzt, dass die einzumessende Tonbandmaschine mechanisch einwandfrei eingestellt ist (insbesondere Bandzüge und Bandlauf). Bevor die Tonbandmaschine eingemessen wird, sollten die Tonköpfe und die Bandführungen gereinigt und entmagnetisiert werden.

Grundsätzlich ist für das Einmessen einer Tonbandmaschine immer folgende Reihenfolge einzuhalten:

Wiedergabe-Einstellungen

Im Studio bevorzugte Bandgeschwindigkeit:

- Pegel
- Azimuteinstellung des Wiedergabe-Kopfspaltes (Anmerkung 1)
- Frequenzgang (Anmerkung 2)

Alle weiteren Bandgeschwindigkeiten:

- Pegel
- Frequenzgang (Anmerkung 2)

Anmerkung 1:

Je nach den verwendeten Bezugsbändern können geringfügige Abweichungen zwischen den verschiedenen Geschwindigkeiten auftreten. In diesem Falle sollte die definitive Azimuteinstellung mit der bevorzugten Studiogeschwindigkeit vorgenommen werden.

Anmerkung 2:

In der Regel werden Studio-Tonbandgeräte mit Vollspur-Messbändern eingemessen. Durch Seiteneinstreuung ("fringing") entstehen bei Stereo- und Zweikanal-Geräten bei tiefen Frequenzen Frequenzfehler, d.h. die tiefen Frequenzen erscheinen überhöht.

Bei Messbändern mit der korrekten Trennspur-Breite oder bei einer Ueberbandaufnahme entfällt dieser Messfehler.

Aufnahme-Einstellungen

Im Studio bevorzugte Bandgeschwindigkeit:

- Aufnahmepegel-Voreinstellung
- Azimuteinstellung des Aufnahme-Kopfspaltes (Vormagnetisierungs-Parameter auf etwa gleichen Wert für beide Kanäle!)
- Vormagnetisierung
- Aufnahmepegel
- Frequenzgang

Alle weiteren Bandgeschwindigkeiten:

- Aufnahmepegel-Voreinstellung
- Vormagnetisierung
- Aufnahmepegel
- Frequenzgang

SYNC-Wiedergabe

- Pegel
- Frequenzgang

4.2.2 Pegeldefinition

Spannungspegel $OdBu = 0,775V$

Siehe auch Fig. 4.2.1 und 4.2.2

Spannungspegel $OdBm = 0,775V$:

Sie entstand aus der abfallenden Spannung bei einer Leistung von 1mW in einem beliebigen Lastwiderstand. Ueber einer Last von 600Ω fällt eine Spannung von 775mV ab. Diese Spannung wurde (ohne Bezug auf eine Last) als Spannungspegel $OdBm$ definiert.

Richtiger ist jedoch:

$OdBu = 0,775V$: entspricht der Spannung von 775mV ohne Bezug auf einen Lastwiderstand.

Leitungspegel

Derjenige Pegel,

- der am Ausgang eines Tonbandgerätes beim Abspielen eines Bandes mit Referenzmagnetfluss erscheint.
- der am Eingang eines Tonbandgerätes eingespeist, bei Aufnahme einen Referenzmagnetfluss auf dem Band erzeugt.

Spannungs-Bezugspegel:

CCIR-Bezeichnung für Leitungspegel; dieser Pegel erzeugt auf einem Quasi-Spitzenwert-Pegelmessgerät (PPM, peak programme meter) eine Anzeige von OdB .

Standard Reference Level (Operating Level):

In den USA gebräuchliche Bezeichnung für den Pegel für einen Bandfluss von 250nWb/m (zur Aufnahme auf High-Output-Bändern) bzw. 200nWb/m (zur Aufnahme auf Standard-Bändern); dieser Pegel erzeugt auf einem VU-Meter eine Anzeige von OVU.

Peak Level:

In den USA gebräuchliche Bezeichnung für einen Pegel, der 8 bis 10dB grösser ist als der Operating Level. Aus Gründen der Einfachheit kommt für die Einmessung eines Tonbandgeräts ein "Peak Level" von +6dB bezogen auf den Operating Level (doppelter Spannungswert) zur Anwendung.

| dB | Voltage | dB | Voltage |
|-----|---------|-----|---------|
| 0 | 0,775V | 0 | 775mV |
| +1 | 0,869V | -1 | 691mV |
| +2 | 0,975V | -2 | 615mV |
| +3 | 1,09V | -3 | 548mV |
| +4 | 1,23V | -4 | 489mV |
| +5 | 1,38V | -5 | 436mV |
| +6 | 1,55V | -6 | 388mV |
| +7 | 1,73V | -7 | 346mV |
| +8 | 1,95V | -8 | 308mV |
| +9 | 2,18V | -9 | 275mV |
| +10 | 2,45V | -10 | 245mV |
| +11 | 2,75V | -11 | 218mV |
| +12 | 3,08V | -12 | 195mV |
| +13 | 3,46V | -13 | 173mV |
| +14 | 3,88V | -14 | 155mV |
| +15 | 4,36V | -15 | 138mV |
| +16 | 4,89V | -16 | 123mV |
| +17 | 5,48V | -17 | 109mV |
| +18 | 6,15V | -18 | 97,5mV |
| +19 | 6,91V | -19 | 87mV |
| +20 | 7,75V | -20 | 77,5mV |

Fig.4.2.1

■ IEC/CCIR-Einstellung

| Definition: | Leitungspegel [dBm] | VU Meter Anzeige [VU] |
|--------------|---------------------|-----------------------|
| Bezugspegel: | +6 | +6 |

■ NAB-Einstellung

| Definition: | Leitungspegel [dBm] | VU Meter Anzeige [VU] |
|---------------|---------------------|-----------------------|
| Oper. Level: | +4 | 0 |
| "Peak Level": | +10 | +6 |

Wiedergabebezugspegel = Operating Level

4.2.3 Entzerrungen

Zur Frequenzgangkorrektur sind Entzerrungsnetzwerke in die Aufnahme- und Wiedergabepfade eingebaut. Die Einsatzpunkte der Korrektur werden als Uebergangsfrequenzen bzw. Uebergangszeitkonstanten ($1 / 2 \pi f$) bezeichnet und wurden von verschiedenen Organisationen normiert (IEC, NAB, AES, CCIR).

| Bandgeschwindigkeit | Uebergangsfrequenzen, TIEF und HOCH (Uebergangszeitkonstanten) | | |
|-----------------------|--|--|--------------------------|
| | IEC-1968 | NAB-1965 | NAB-1975 |
| 9,53 cm/s 3,75 ips | 50Hz; 1800Hz (3180µs; 90µs) | 50Hz; 1800Hz (3180µs; 90µs) | - (-) |
| 19,05 cm/s 7,5 ips | 0Hz; 2240Hz (∞; 70µs) | 50Hz; 3150Hz (3180µs; 50µs) | 0Hz; 3150Hz (∞; 50µs) |
| 38,10 cm/s 15 ips | 0Hz; 4500Hz (∞; 35µs) | 50Hz; 3150Hz (3180µs; 50µs) | - (-) |
| 76,20 cm/s 30 ips | 0Hz; 9000Hz (∞; 17,5µs) | AES 1971 0Hz; 9000Hz (∞; 17,5µs) | - (-) |

Fig.4.2.1a

4.2.4 Magnetischer Referenzfluss, Standard-Einmessdaten

Eine Tonaufzeichnung mit Referenzfluss ergibt bei Wiedergabe am Ausgang der Tonbandmaschine Leitungspegel.

Vom Herstellerwerk werden folgende Standard-Einstellungen vorgenommen:

CCIR-Einstellung:

- Netzspannung: 220V
- Netzfrequenz: 50Hz
- Leitungspegel: +6dBu
- Anzeige des VU-Meters bei Leitungspegel: +6VU
- Lastimpedanz: 10kΩ
- Bandsorte: AGFA PER 528

Bandfluss bei Leitungspegel:

| | |
|------------------|----------|
| 9,5cm/s, Stereo: | 400nWb/m |
| 9,5cm/s, Mono: | 250nWb/m |
| 19cm/s, Stereo: | 510nWb/m |
| 19cm/s, Mono: | 320nWb/m |
| 38cm/s, Stereo: | 510nWb/m |
| 38cm/s, Mono: | 320nWb/m |
| 76cm/s, Stereo: | 510nWb/m |
| 76cm/s, Mono: | 320nWb/m |

NAB-Einstellung:

- Netzspannung: 220V
- Netzfrequenz: 50Hz
- Leitungspegel: +4dBu
- Anzeige des VU-Meters bei Leitungspegel: 0VU
- Lastimpedanz: 10kΩ
- Bandsorte: Scotch 3M 226

Bandfluss bei Leitungspegel:

| | | | |
|----------------------|--|---------|----------|
| für Mono und Stereo: | | 9,5cm/s | 200nWb/m |
| | | 19cm/s | 250nWb/m |
| | | 38cm/s | 250nWb/m |
| | | 76cm/s | 250nWb/m |

Bis auf weiteres werden die Geräte wahlweise auf eine der beiden Entzerrungsnormen eingemessen.

4.2.5 Bezugsbänder

Bezugsbänder dienen zur Einstellung des Wiedergabepfades von Tonbandmaschinen. Sie sind in der Regel über die ganze Breite des Bandes magnetisiert. Für jede Bandgeschwindigkeit wird ein separates Band verwendet.

Achtung:
Um versehentliches Löschen der wertvollen Bezugsbänder zu verhindern, sind während der Wiedergabe-Einstellungen alle Kanäle auf SAFE zu schalten! (Das heisst, READY-Tasten [31/42] abwählen, sodass die roten LED's nicht leuchten).

Die Bezugsbänder sind wie folgt eingeteilt:

Pegeltonteil:
(Referenzfluss = 320nWb/m für 19, 38 und 76cm/s, 250nWb/m für 9,5cm/s), ergibt beim Abspielen Leitungspegel am Ausgang der Tonbandmaschine.

Während des Abspielens des ca. 60 bis 180s langen Pegeltonteiles wird der Ausgangspegel auf den verlangten Leitungspegel eingestellt.

Bei NAB-Bezugsbändern mit einem Referenzfluss von 200nWb/m ergibt sich ein Ausgangspegel von -4dB bezogen auf 320nWb/m; bei CCIR-Bezugsbändern mit einem Referenzfluss von 320nWb/m ergibt sich bei Stereogeräten ein Ausgangspegel von -4dB bezogen auf den Leitungspegel und 510nWb/m.

Bezugsfrequenzen: 333Hz bzw. 500Hz bei 9,53cm/s; 1kHz bei 19,05 bis 76,2cm/s (es existieren auch NAB-Bezugsbänder mit 700Hz Bezugsfrequenz).

Pegelanpassung:
▪ Falls das Tonbandgerät mit einem anderen, d.h. in der Regel höheren Referenzpegel eingemessen werden soll, wird die Referenzfluss-Differenz durch Anwendung der folgenden Formel berechnet:

$$20 \log \cdot \frac{\text{gewünschter Referenzfluss}}{\text{Referenzfluss auf dem Band}} = \text{Dif. [dB]}$$

Beispiel:
Referenzfluss auf dem Messband = 200nWb/m.
Gewünschter Referenzfluss, z.B. für ein Band mit hoher Dynamik = 510nWb/m.

$$\text{Differenz} = 20 \log \cdot \frac{510 \text{ nWb/m}}{200 \text{ nWb/m}} = \underline{8 \text{ dB}}$$

Siehe auch Fig.4.2.2

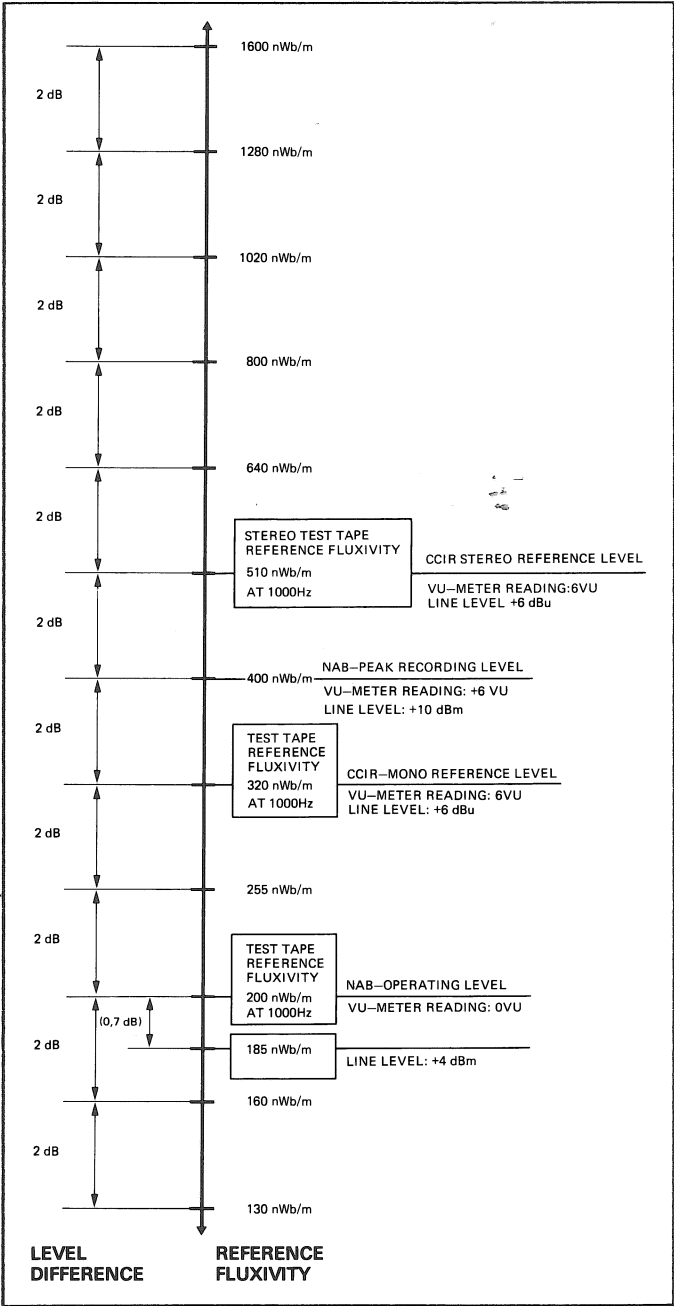


Fig.4.2.2

Spalteinstellung

Die Spalteinstellung dient zur Senkrechtheiteinstellung ("Azimut-Einstellung") des Wiedergabe-Kopfspaltes. Der Wiedergabekopf ist unterteilt in einen kürzeren Teil mit der Bezugsfrequenz (für Grobeinstellung) und einem längeren Teil mit 10kHz für Feineinstellung. NAB-Messbänder können abweichende Einteilungen aufweisen. Der Pegel dieses Teils liegt normalerweise 10dB unter dem Referenzpegel.

Die Einstellung wird mit der Azimut-Einstellschraube vorgenommen, bis die maximale Ausgangsspannung erreicht ist. Bei Zweikanal- und Stereogeräten kann mit Hilfe eines Zweikanal-Oszilloskops oder eines NF-Millivoltmeters mit zwei Eingängen und Summenbildungen auf minimale Phasendifferenz der beiden Kanäle abgeglichen werden.

Wichtig:
Bei starker Verstellung des Wiedergabekopfes treten weitere Spannungsmaxima, jedoch mit geringerem Pegel, auf!

Bei richtiger Entzerrung des Wiedergabeverstärkers sind die Wiedergabepegel bei Bezugsfrequenz und bei der 10 (8; 16) kHz-Aufzeichnung gleich.

Frequenzgang

Der Frequenzgangteil dient zur punktuellen Ermittlung und betriebsmässigen Einstellung des Wiedergabefrequenzganges. Es existieren NAB-Messbänder mit von der folgenden Tabelle abweichenden Frequenzen.

| Bezugsband | CCIR | | | | NAB | | | |
|--|----------------|------------------|-------|-------|-----------------------|-----------------------------|----|--------|
| Geschwindigk. [cm/s; ips] | 9,5 | 19 | 38 | 76 | 3,75 | 7,5 | 15 | 30 AES |
| Pegeltonteil: Bezugsfreq. Referenzfluss | 315Hz 257Hz | 1kHz 320nWb/m | | | 500Hz 200 | 1kHz(700Hz) 200nWb/m | | |
| Teil zur Spalteinstellung: (-10dB) | 315Hz 10kHz | 1kHz 10kHz | | | 250Hz 4kHz 8kHz | 500(700)Hz 8kHz 16kHz | | |
| Frequenzgangteil: (CCIR: -20dB) (NAB: -10dB) | 315Hz | 1kHz | 31½Hz | 31½Hz | 63 | 63 | | |
| | 40 | 40 | 125 | 125 | 250 | 250 | | |
| | 63 | 63 | 500 | 500 | 1kHz | 1kHz | | |
| | 125 | 125 | 2 | 2 | 4 | 4 | | |
| | 250 | 250 | 5 | 5 | 8 | 8 | | |
| | 500 | 500 | 6,3 | 6,3 | 10 | 10 | | |
| | 1kHz | 1kHz | 8 | 8 | 12,5 | 12,5 | | |
| | 2 | 2 | 10 | 10 | 16 | 16 | | |
| | 4 | 4 | 12,5 | 12,5 | 20 | 20 | | |
| | 6,3 | 6,3 | 14 | 14 | 1kHz | 1kHz | | |
| | 8 | 8 | 16 | 16 | | | | |
| | 10 | 10 | 18 | 18 | | | | |
| | 12,5 | 12,5 | | | | | | |
| | 14 | 14 | | | | | | |
| | 16 | 16 | | | | | | |

Fig.4.2.3

Audio - Bedienelemente

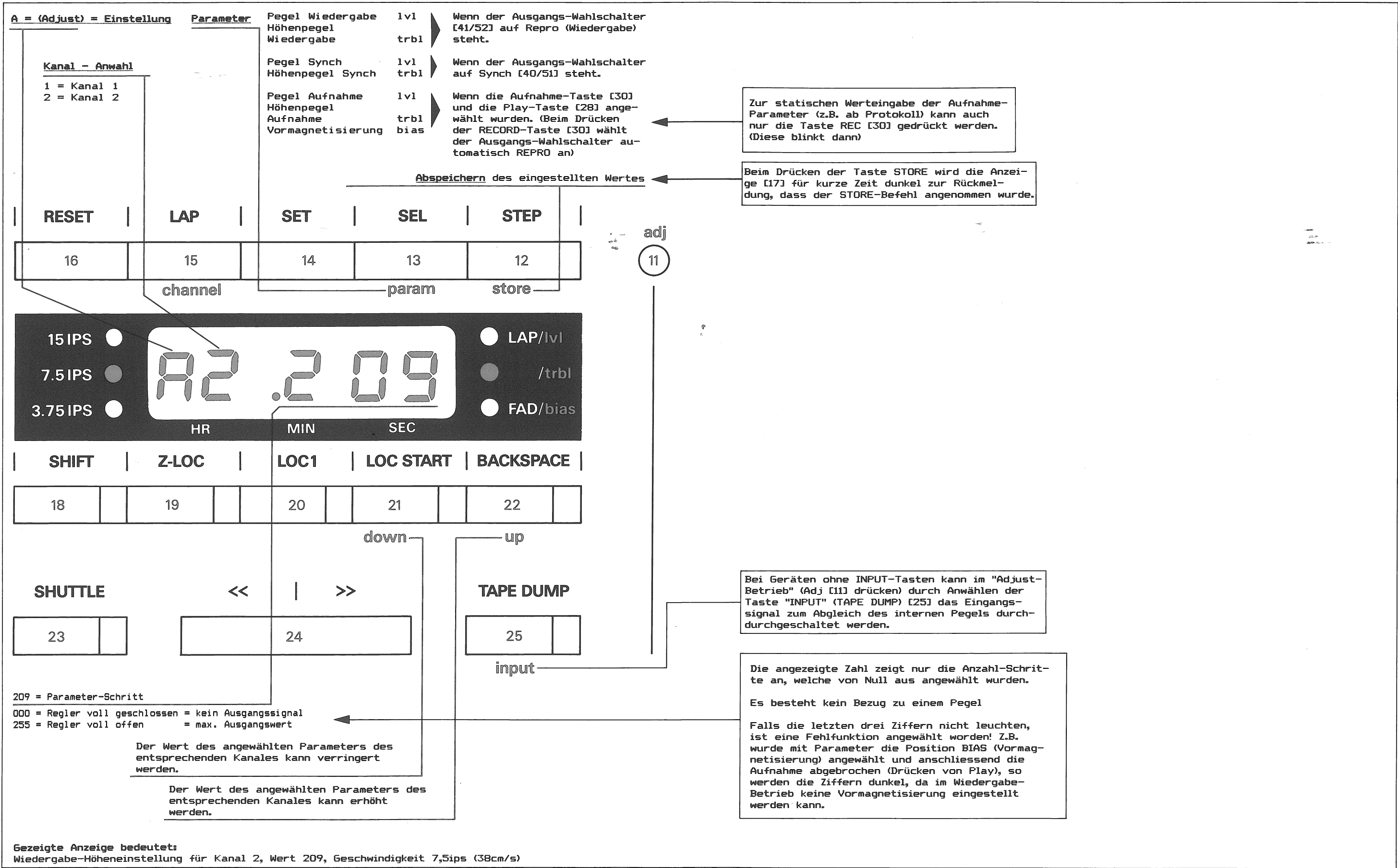


Fig.4.2.4

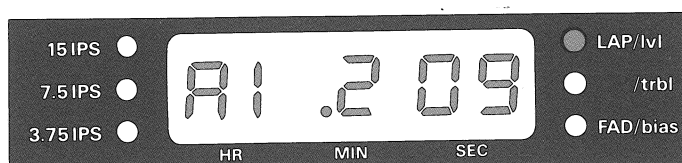
4.2.6 Eingabe Tastatur

Die Tasten mit zusätzlicher gelber Beschriftung führen eine Doppelfunktion aus:

Nach dem Drücken der Taste "adj" [11] werden diesen Tasten die Funktionen in gelber Schrift zugeordnet, (In der vorgehenden Uebersicht der Audio-Bedienungselemente sind diese Funktionen rot gekennzeichnet).

Mit ihnen können alle Audioeinstellungen (ausser Leitungspegelanpassung und HF-Kreisabgleiche) von aussen und ohne Hilfsmittel eingestellt werden.

Drücken der Taste "adjust" [11] bewirkt, dass die Anzeige ändert auf:



Damit ist das Gerät für die Einstellung des Referenzpegels ab Wiedergabe-Testband vorbereitet.

Stehen Ausgangsfunktionswahl-Tasten zur Verfügung, kann im Wiedergabebetrieb bestimmt werden, ob der Wiedergabekanal oder der Sync-Wiedergabepfad (Wiedergabesignal vom Aufnahmekopf gelesen) eingestellt werden soll.

| READY | INPUT | SYNC | REPRO |
|---------|---------|---------|---------|
| 31 [42] | 32 [43] | 40 [51] | 41 [52] |

Wird die INPUT-Funktion angewählt, so erlöschen die letzten 3 Ziffern der Anzeige [17], da die Anpassung des geräteinternen Pegels auf den geräteexternen Leitungspegel nicht über die Tastatur möglich ist.

Einstellanleitung siehe Kapitel 4.2.8.

Anmerkung:

Im "Adjust Modus" schalten bei Stereo Geräten die Ausgangsfunktionswahl-Tasten für Kanal 1 und Kanal 2 parallel, d.h. beim Drücken einer Funktionswahl-Taste des einen Kanales stellt sich auch der andere Kanal automatisch auf die selbe Funktion ein.

Soll beispielsweise der Wiedergabepegel für Kanal 1 eingestellt werden, muss der linke Teil der Anzeige A1 zeigen, ansonsten die Taste CHANNEL [15] für diese Anzeige drücken. Damit der Wiedergabepegel verändert werden kann, muss die LED lvl rechts vom Anzeigefenster leuchten, sonst mittels der Taste PARAM [13] diesen Status anwählen. Selbstverständlich müssen die Ausgangswahl-Tasten auf "REPRO" [Tasten 41, 52] geschaltet sein, um den Wiedergabepegel verändern zu können.

Anzeige des eingestellten Wertes:

Der Einstellbereich der einzelnen Verstärker (Verstärkung) kann im Bereich zwischen 0 und dem Maximum in 255 Schritten (entsprechend 256 diskreten Werten) eingestellt werden.

Im Vergleich mit einem Potentiometer entsprechen die 256 Werte dem Bereich zwischen den beiden Endanschlägen des Potentiometers.

Die Anzeige des eingestellten Wertes erfolgt auf dem Bandzählerdisplay:

z.B. A1 .209.

Wichtig:

Die angezeigte Zahl (z.B. 209) soll dem Benutzer der Tonbandmaschine zeigen, in welchem Bereich der entsprechende Verstärker arbeitet. Die Anzeige erlaubt keine Rückschlüsse auf Spannungswerte!

Verändern und Speichern der Parameter:

Das Drücken der Taste UP [22] vergrößert die Verstärkung, das Drücken der Taste DOWN [21] verkleinert sie.

Drücken von UP oder DOWN hat die gleiche Wirkung wie das Verstellen eines Potentiometers im Uhrzeiger- oder Gegenuhrzeigersinn.

Dauerndes drücken von UP oder DOWN bewirkt kontinuierliches verändern der Verstärkung.

Die Verstärker übernehmen beim Verändern des Pegels sofort den neuen Wert (wie bei einer üblichen Potentiometer-Einstellung).

Durch Drücken der Taste "adj" [11] kann im Gegensatz zur Verstärkereinstellung mit Potentiometern jederzeit wieder der ursprüngliche im RAM gespeicherte Wert exakt reproduziert werden.

Wenn der gewünschte Wert erreicht ist (beispielsweise der Operationspegel +10dBu = 2,5V), kann er im RAM gespeichert werden:

Die Taste STORE [12] drücken; die Anzeige [17] wird für kurze Zeit dunkel und zeigt damit die erfolgte Speicherung an.

Zwischenspeichern von Parametern:

Sobald ein Wert mit den UP oder DOWN-Tasten verändert wurde, blinkt der Punkt vor der 3-stelligen Zahl im Display [17] um anzuzeigen, dass der Audioverstärker für die entsprechende Funktion nicht mehr mit dem im RAM abgespeicherten Wert arbeitet, sondern mit dem soeben geänderten.

Der veränderte Wert wird in einem Zwischenspeicher abgelegt und bleibt auch erhalten, wenn ohne drücken der "STORE"-Taste [12] zur nächsten Einstellung weiter gegangen wird. D.h. man kann zum Beispiel für die Aufnahme unterschiedliche Vormagnetisierungs- und Höhenentzerrungswerte zur Linearisierung des Frequenzganges ausprobieren, ohne die ursprünglich im RAM abgespeicherten Werte zu verlieren.

Wichtig:

Sollen Werte im RAM abgespeichert werden, so müssen alle veränderten Einstellfunktionen einzeln angewählt und einzeln durch Drücken der Taste STORE [12] abgespeichert werden.

Zum Beispiel:

- Kanal 1 Höheneinstellung (trbl) anwählen und STORE drücken
- Kanal 1 Vormagnetisierung (bias) anwählen und STORE drücken
- Kanal 2 Höheneinstellung (trbl) anwählen und STORE drücken
- Kanal 2 Vormagnetisierung (bias) anwählen und STORE drücken.

Beim Drücken der Store Taste [12] wird der Wert im Zwischenspeicher gelöscht.

Beim Drücken der Adjust-Taste "adj" [11] werden alle Parameter im Zwischenspeicher gelöscht und die ursprünglich im RAM abgespeicherten Werte werden wieder übernommen!

Zu Vergleichszwecken können die in der Anzeige dargestellten Verstärkereinstellungen in einem Protokoll erfasst werden.

| A 807 Ser.No... | | <u>Bandgeschwindigkeit</u> | | | | | | <u>Bemerkungen</u> |
|--------------------|--------------------------|----------------------------|-------|---------|--------------------------|-----|-----|--|
| NAB | <input type="checkbox"/> | | | | | | | zutreffen- des an- kreuzen <input type="checkbox"/> |
| CCIR | <input type="checkbox"/> | | | | | | | |
| Tape A | <input type="checkbox"/> | 30ips | 15ips | 7½ips | <input type="checkbox"/> | | | |
| Tape B | <input type="checkbox"/> | 15ips | 7½ips | 3,75ips | <input type="checkbox"/> | | | |
| Head A | <input type="checkbox"/> | | | | | | | |
| Head B | <input type="checkbox"/> | CH1 | CH2 | CH1 | CH2 | CH1 | CH2 | |
| Repro | Level | ... | ... | ... | ... | ... | ... | |
| | Treble | ... | ... | ... | ... | ... | ... | |
| Record | Level | ... | ... | ... | ... | ... | ... | |
| | Treble | ... | ... | ... | ... | ... | ... | |
| | Bias | ... | ... | ... | ... | ... | ... | |
| Sync | Level | ... | ... | ... | ... | ... | ... | |
| | Treble | ... | ... | ... | ... | ... | ... | |

Fig.4.2.5

Für eine komplette Dokumentation werden pro Tonbandgerät zwei solcher Protokolle benötigt, wenn das Gerät für NAB und CCIR (oder für Bandsorte A, Bandsorte B oder Wiedergabekopf A,B) unterschiedlich eingemessen wurde.

4.2.7 Audioprint Anordnung

Nach dem Entfernen der Rückwand lässt sich der Audioeinschub durch Drücken der beiden mit Pfeilen markierten Verriegelungsfedern herausziehen.

Bei Stereo Geräten ist der vordere Print Kanal 2 und der hintere Kanal 1. Für die nachfolgenden Einstellungen der internen Pegel sind die folgenden Potentiometer und Testpunkte notwendig:

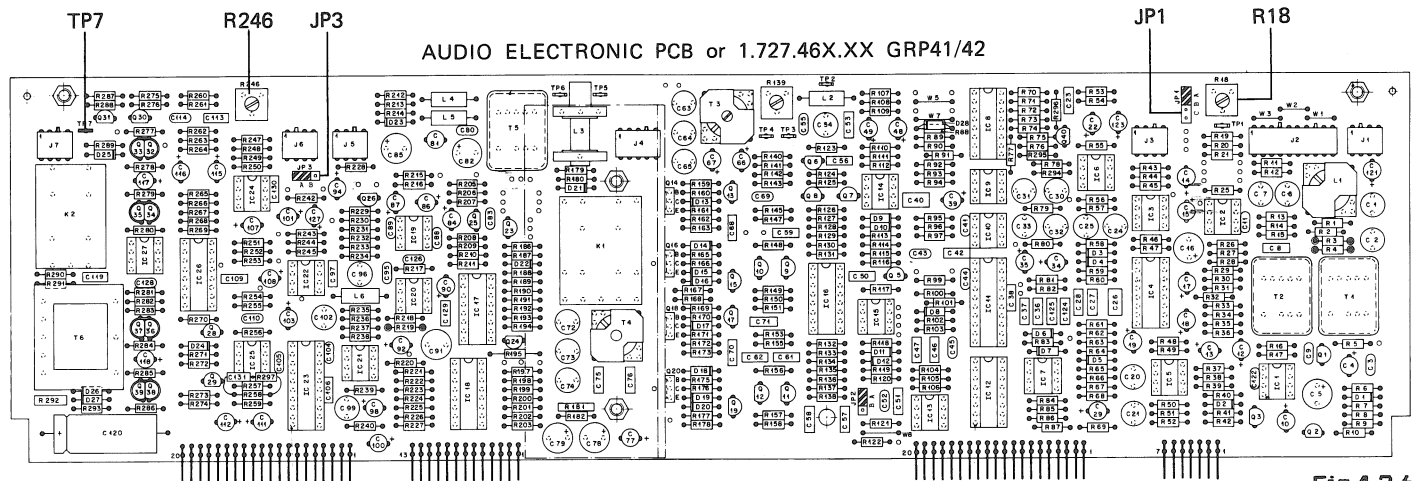


Fig.4.2.6

4.2.8 Anpassung des internen Pegels an den entsprechenden Operationspegel

Für Aufnahme- Wiedergabegeräte

Vorbereitungs:

- Rückwand entfernen
- Maschine auf "INPUT" schalten, dazu Tasten [32/43] drücken.
 - Bei Ausführungen ohne INPUT Schalter den Mikroschalter "adj" [11] mit einem spitzen Gegenstand (Bleistift) betätigen. (Falls verriegelt, Jumper JS16 unter dem Frontpanel umstecken!)
 - Taste TAPE DUMP [25] drücken, um Maschine auf INPUT zu schalten.

Falls vorhanden:

- Alle UNCAL Tasten [39, 50, 53, 57] auf kalibriert schalten.
- LINE ON Tasten [37, 48] anwählen.
- MIC ON Tasten [35, 46] abwählen.
- MONO/STEREO Schalter [55] auf Stereo schalten.

Tonfrequenz - Generator an den einzumessenden Leitungseingang (CH1, CH2) anschliessen und 1kHz mit dem Operationspegel (entspricht dem Eingangspegel für eine Anzeige von OVU) einspeisen.

Das entspricht folgenden Standard-Werten:

CCIR 0,775Veff (0 dBu)
NAB 1,23 Veff (+4dBu)

Anmerkung:

Soll die Eingangsempfindlichkeit grösser sein, (z.B. beim Betrieb mit Hi-Fi Geräten) kann der Jumper JP1 umgesteckt werden.

- Position A: Eingangsempfindlichkeit -4 - +12dBu (Standard).
- Position B: Eingangsempfindlichkeit -17 - 1dBu.
- Position C: Eingangsempfindlichkeit -30 - 14dBu

Einstellungen:

- 1kHz Signal an Testpunkt TP7 des einzumessenden Kanals der Karte AUDIO ELECTRONICS BOARD 1.727.420/421/422/423/425 oder 1.727.460/461/462 1.727.463/465/467 (GR41 oder GR42) mittels Tonfrequenz-Millivoltmeter messen und mit Hilfe von R18 auf 0,775V (0dBu) einstellen.

Dieser Wert ist für NAB und CCIR derselbe.

Achtung:

Hochohmig messen ohne Abschlusswiderstand!

- Tonfrequenz - Millivoltmeter an den zu messenden Ausgang (Output) anschliessen.

Mit Hilfe von R246 das Ausgangssignal auf den gewünschten Operationspegel einstellen.
Das entspricht folgenden Standard Werten:

CCIR 0,775Veff (0 dBu)
NAB 1,23 Veff (+4dBu)

Anmerkung:

Soll der Ausgangspegel kleiner sein (z.B. beim Betrieb mit Hi-Fi Geräten) kann der Brückenstecker JP3 umgesteckt werden.

- Position A: Ausgangspegelbereich -4 - +12dBu (Standard).
- Position B: -17 - -1dBu.

4.2.9 VU-Meter

(entfällt bei Maschinen ohne VU-Meter)

Die MIC-Level-Drehknöpfe auf dem VU-Meter-Panel (oder RECORD-LEVEL-Drehknöpfe auf dem externen VU-Panel) abziehen. Darunter werden die Einstellpotentiometer auf dem COMMAND PANEL BOARD 1.727.361/362/364/365 (GR30) oder dem externen VU-Panel-BOARD 1.727.925/935 zugänglich. Gleicher 1kHz-Eingangsspegel für eine Anzeige von OVU an den Eingang (Input) einspeisen, wie unter 4.2.8.

Einstellung:

Kanal 1 mit R16 und Kanal 2 mit R46 auf eine Anzeige von OVU einstellen.

4.2.10 LED-Peak-Meter

(Entfällt bei Maschinen ohne VU-Meter)

Die Einstellpotentiometer für die LED-Peak-Meter werden nach dem Abziehen der Drehknöpfe Line Level auf dem VU-Meter-Panel oder REPR/SYNC-LEVEL-Drehknöpfe auf dem externen VU-Meter Panel zugänglich.

Eingangsspegel laut 4.2.8 um 6dB erhöhen:

Standard Werte für CCIR und NAB:

CCIR 1,55Veff (+6 dBu)
NAB 2,46Veff (+10dBu)

Einstellung:

- R32 (Kanal 1) und R62 (Kanal 2) so einstellen, dass die Peak LED "+6" gerade aufleuchtet.

Die Spitzenwert-Anzeigen LED "+9" und "+12" sind nicht einstellbar. Sie folgen automatisch der Einstellung der "+6"-LED.

Hinweis:

In der VUK-Version lautet die Bezeichnung der beiden Potentiometer R18 bzw. R48.

4.2.11 NUR WIEDERGABEGERAETE (PLAY BACK ONLY)

Einstellanleitung für:

- interner Pegel
- externer Pegel
- VU- und Peak-Meter-Anzeige

Vorbereitung:

- Mikroschalter "adj" [11] mit einem spitzen Gegenstand (Bleistift) betätigen. (Falls verriegelt, Jumper JS16 unter der Frontplatte umstecken!)
- UNCAL-Tasten [53/57] für Ausgangspegelregler auf kalibriert schalten. Falls vorhanden: MONO/STEREO Schalter [55] auf Stereo schalten.

Pegeleinstellungen, wenn der gewünschte Bandfluss dem Testbandfluss entspricht

Da sich für NAB der Nominal-(Referenz) Bandfluss und der Nominal-Leitungspegel auf den Operationspegel (Operating level) und für CCIR auf den Spitzenpegel (Peak recording level) bezieht, ergeben sich für NAB und CCIR unterschiedliche Einstellwerte, welche aus folgender Tabelle ersichtlich sind:

Adjustment procedure:

| | NAB ○ | | CCIR ● | |
|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Bandfluss ab Testband | 200 nWb/m | 320 nWb/m | 320 nWb/m | 510 nWb/m |
| gewünschter Pegel | 200 nWb/m | 320 nWb/m | 320 nWb/m | 510 nWb/m |
| 1a interner Pegel (am TP7) | 0dBu = 0,775V | 0dBu = 0,775V | 6dBu = 1,55V | 6dBu = 1,55V |
| 2a externer Pegel (am XLR) | 4dBu = 1,23V ★ | 4dBu = 1,23V ★ | 6dBu = 1,55V ☆ | 6dBu = 1,55V ☆ |
| 3a VU - Meter Anzeige | 0 VU | 0 VU | 6 VU | 6 VU |

Fig.4.2.7

★ +4dBu entspricht dem Standard Operationspegel für NAB

☆ +6dBu entspricht dem Standard Spitzenpegel für CCIR

○ NAB Standard: 200nWb/m = OVU = +4dBu Operationspegel

● CCIR Standard: 320nWb/m = 6VU = +6dBu Spitzenpegel

- Messband auflegen, Teil: Pegelenteil
- Tonfrequenz-Millivoltmeter an den Testpunkt TP7 der Karte AUDIO ELECTRONICS PCM 1.727.425 oder 1.727.465 anschliessen.
- Gerät auf Wiedergabe starten.

Einstellung:

Der geräteinterne Pegel am TP7 kann mittels den Tasten UP und DOWN [21,22] auf 0dBu für NAB und +6dBu für CCIR eingestellt werden (siehe Tabelle 4.2.7 unter 1a).

Achtung:

Nach dem Einstellen des richtigen Wertes mit den UP und DOWN Tasten muss der Wert durch Drücken der Taste STORE [12] abgespeichert werden.

- Tonfrequenz Millivoltmeter an den zu messenden Ausgang (Output) anschliessen und mit Hilfe von R246 das Ausgangssignal auf den gewünschten Leitungspegel einstellen:

NAB auf Operationspegel / CCIR auf Spitzenpegel

Standardwerte:

für NAB +4dBu (1,23V) = Operationspegel = OVU
für CCIR +6dBu (1,55V) = Spitzenpegel = 6VU

(siehe auch Tabelle 4.2.7 unter 2a externer Pegel)

Anmerkung:

Soll der Ausgangspegelbereich kleiner sein (z.B. beim Betrieb mit Hi-Fi-Geräten), kann der Brückenstecker JP3 umgesteckt werden.

Position A: Ausgangspegelbereich -4 bis +12dBu (Standard)

Position B: Ausgangspegelbereich -17bis -1 dBu

VU- und Peak Meter Einstellung für NUR - Wieder- gabegeräte

Vorbereitung:

- Frontplatte entfernen
- Messaufbau wie oben
- Tonfrequenz-Millivoltmeter an den zu messenden Ausgang anschliessen und Testband Sektion Pegeltonteil abspielen:

Die Einstellregler R16, R46, R32 und R62 befinden sich auf dem Command-Panel Print 1.727.364.00 resp. 1.727.365.00.

Einstellung:**NAB:**

- R16 für Kanal 1 und R46 für Kanal 2 auf OVU stellen (siehe Tabelle 4.2.7 unter 3^o VU-meter Anzeige).
- Taste UNCAL [53,57] aktivieren und Ausgangspegel des zu messenden Kanales mittels Ausgangspegelregler [54,56] für den entsprechenden Kanal um 6dB erhöhen. (Dies entspricht bei NAB-Standard-Einmessung einem Pegel von +10dBu (2,45V) am Tonfrequenzmillivoltmeter).
- R32 für Kanal 1 und R62 für Kanal 2 so einstellen, dass die Peak LED "+6" gerade aufleuchtet.

CCIR:

- R32 für Kanal 1 und R62 für Kanal 2 so einstellen, dass die Peak LED "+6" gerade aufleuchtet.
- Taste UNCAL [53/57] aktivieren und Ausgangspegel des zu messenden Kanales mittels Ausgangspegelregler [54,56] für den entsprechenden Kanal um 6dB absenken. (Dies entspricht bei CCIR Standard Einmessung einem Pegel von 0dBu (0,775V) am Tonfrequenzmillivoltmeter).
- R16 für Kanal 1 und R46 für Kanal 2 auf OVU stellen. (Siehe Tabelle 4.2.7 unter 3^o VU-meter Anzeige. UNCAL-Tasten wieder in die CAL-Position lösen und die Peak-Anzeige nochmals überprüfen und nötigenfalls nachstellen.

Die Spitzenwertanzeige LED's "+9" und "+12" sind nicht einstellbar. Sie folgen automatisch der Einstellung der "+6" LED.

Pegeleinstellungen, wenn der gewünschte Bandfluss nicht demjenigen auf dem Testband entspricht

Entspricht der gewünschte magnetische Bandfluss nicht dem Referenzbandfluss des Testbandes, muss der Bandfluss Korrekturwert (ΔU) bestimmt werden.

Der Bandfluss-Korrekturwert (ΔU) ist positiv, wenn der gewünschte Bandfluss kleiner ist als derjenige auf dem Testband und negativ, wenn der gewünschte Bandfluss grösser ist als derjenige auf dem Testband.

Der Bandfluss-Korrekturwert (ΔU) kann aus der Tabelle 4.2.2 abgeleitet werden:

(z.B. -gewünschter Bandfluss 250nWb/m zur Verfügung stehendes Testband 200nWb/m -Bandfluss Korrekturwert $\Delta U = -2dB$).

Der aus der Tabelle 4.2.2 errechnete Bandfluss Korrekturwert ΔU ist (je nach Vorzeichen) aus den Werten 1^o, 2^o, 3^o in der Tabelle 4.2.7 abzuziehen oder zu addieren.

Für obiges Beispiel (NAB) bedeutet dies:

- interner Pegel 0dBu - 2dBu = -2dBu
- externer Pegel 4dBu - 2dBu = +2dBu
- VU meter Anzeige 0 VU - 2dBu = -2 VU

Weitere übliche Einstellwerte sind aus der Tabelle 4.2.8 ersichtlich (alle anderen können selbst mittels Tabelle 4.2.2 errechnet werden):

Einstellung:

Die Einstellung kann analog zu den Einstellungen, die unter 4.2.11 beschrieben wurden, vorgenommen werden. Testband (Sektion Pegeltonteil) abspielen und:

- interner Pegel: auf den errechneten Wert stellen
- externer Pegel: gewünschter Leitungspegel +(-) Bandfluss - Korrekturwert
- VU-meter: auf errechneten Wert stellen

★ Anmerkung:

Liegt der einzustellende Wert oberhalb des VU-Meter-Anzeigewerts (+3VU) oder weit unterhalb der OVU Marke, muss das Millivoltmeter an den XLR Ausgang (Output) angeschlossen werden und mit den Ausgangspegelreglern [54, 56] (Aktivierung durch die UNCAL Tasten [53,57]) die Verstärkung so ändern, dass sich eine OVU Anzeige erzielen lässt. (siehe auch Beispiel 2.)

| | CCIR | | | | NAB | | |
|--------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Testband | 320 nWb/m | 320 nWb/m | 510 nWb/m | 510 nWb/m | 185 nWb/m | 200 nWb/m | 320 nWb/m |
| gewünschter Bandfluss | 510 nWb/m | 640 nWb/m | 320 nWb/m | 640 nWb/m | 250 nWb/m | 320 nWb/m | 250 nWb/m |
| Bandfluss-Korrektur-Wert | -4 dBu | -6 dBu | +4 dBu | -2 dBu | -3 dBu | -4 dBu | +2 dBu |
| interner Pegel (am TP7) | +2 dBu | 0 dBu | +10 dBu | +4 dBu | -3 dBu | -4 dBu | +2 dBu |
| externer Pegel (am XLR) | +2 dBu | 0 dBu | +10 dBu | +4 dBu | +1 dBu | 0 dBu | +6 dBu |
| VU Meter Anzeige | +2 VU | 0 VU | +10 VU | +4 VU | -3 VU | -4 VU | +2 VU |

Fig.4.2.8

Peak-LED:

- Die Peak LED soll beim Spitzenpegel (= 6dB über OVU) aufleuchten.

Da bei CCIR-Geräten der Nominal-Bandfluss auf den Spitzenpegel (6VU) bezogen wird, heisst das: Der errechnete Wert des externen Pegels in Tabelle 4.2.8 entspricht auch dem Ansprechpunkt für die "+6" Peak LED.

Bei NAB-Geräten bezieht sich der Nominal-Bandfluss auf den Operationspegel (OVU), d.h. zum errechneten Wert des externen Pegels in Tabelle 4.2.8 muss 6dB addiert werden, um den "+6" Peak LED-Ansprechpunkt zu erhalten.

Beispiel 1 :

NAB Testband 185nWb/m } Bandfluss-Korrektur-Wert -3dB
 gewünschter Bandfl. 250nWb/m }

VU-Meter-Anzeige -3VU entspricht dem externen Pegel von +1dBu Peak LED-Anzeige bei (-3VU + 6dB =) +3VU. Dies entspricht einem externen Pegel von (+1dBu + 6dB =) +7dBu.

- Das Millivoltmeter an den zu messenden XLR Ausgang (Output) anschliessen und mittels den Ausgangspegelreglern [54, 56] (Aktivierung durch die UNCAL-Tasten [53, 57]), um 6dB erhöhen. Obiges Beispiel: Ausgangspegel um 6dB auf +7dBu erhöhen.
- Danach Potentiometer R32 auf dem Command-Panel Print (unter der Frontabdeckung) für Kanal 1 und R62 für Kanal 2 so einstellen, dass die Peak LED "+6" gerade aufleuchtet.

Beispiel 2 :**Forderung:**

320nWb/m = 6VU = 6dBu Leitungspegel
 zur Verfügung stehendes Testband 510nWb/m
 Standard-Linienpegel (externer Pegel) +6dBu

Durch die Definition 6VU steht fest, dass der 6dBu Leitungspegel dem Spitzenpegel entspricht, d.h. der interne Pegel liegt ebenfalls auf dem Spitzenwert (6dB über OVU).

Der Bandfluss-Korrekturwert (errechnet aus Tabelle 4.2.2) beträgt +4dB.

Demzufolge muss beim Abspielen des 510nWb/m Testbandes der interne Pegel am TP7 des entsprechenden Audioelectronic Print's auf (+6dBu Standard-Linienpegel + 4dB Bandfluss-Korrekturwert =) 10dBu = 2,45V eingestellt werden (mittels den UP [22] und DOWN [21] Tasten).

- Der externe Pegel liegt auf +6dBu +4dB = 10dBu. Einstellbar mit R246 auf dem entsprechenden Audio Electronic Print. Die VU-meter Anzeige sollte ebenfalls auf 6VU + 4dB = 10VU liegen. Da dieser Wert nicht einstellbar ist, muss der Pegel mittels den Ausgangspegelreglern [54,56] (Aktivierung durch die UNCAL Tasten [53, 57]) um 10dB abgesenkt werden. Dann erfolgt die VU-Meter-Eichung auf OVU mittels R16 für CH1 und R46 für CH2 auf dem Command-Panel Print.

Die Peak-Anzeige leuchtet generell bei Spitzenpegel (6dB über OVU) auf, d.h. in diesem Beispiel soll die Peak LED "+6" beim externen Leitungspegel von +10dBu aufleuchten.

Demzufolge die UNCAL-Tasten abwählen (= Calibrierte Stellung) und die Potentiometer R32 für CH1 und R62 für CH2 auf dem Command Panel Print so einstellen, dass die entsprechende LED gerade leuchtet.

Anmerkung:

Falls kein Tonfrequenz-Millivoltmeter mit dB-Skala vorhanden ist, können die Spannungswerte aus Tabelle 4.2.1 abgeleitet werden.

4.3 WIEDERGABE-EINSTELLUNGEN

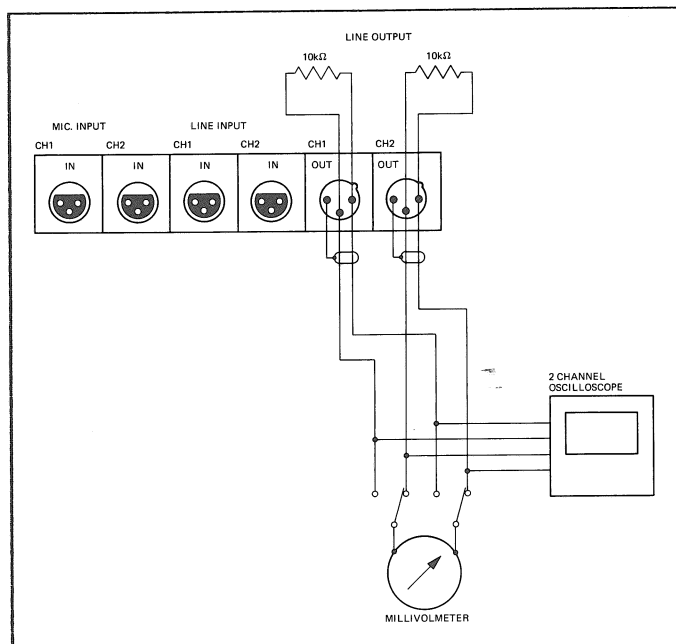


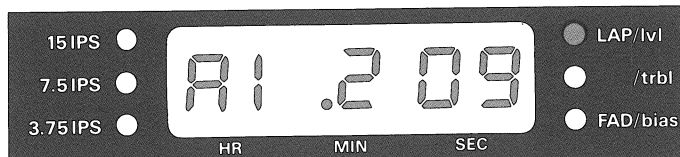
Fig.4.3.1

4.3.1 VORBEREITUNG

Die Einstellung wird mit Hilfe der Frontplattentastatur vorgenommen. Siehe Fig. 4.2.4.

Vorbereitungen:

- Taste "REPRO" [41/52] betätigen (nur bei Geräten mit Ausgangswahlschaltern)
- Schalter "adj" [11] betätigen (ev. mittels Jumper JP16 unterhalb der Frontabdeckung verriegelt). Es erscheint auf der Anzeige [17] folgendes Bild:



- Bevorzugte Studiogeswindigkeit anwählen

Falls vorhanden:

- Taste "READY" [31/42] abwählen (rote LED darf nicht blinken)
- Alle "UNCAL-"Tasten [53/57] abwählen, um kalibrierten Pegel einstellen zu können.
- Mono [55] abwählen, Taste Shift und Mono gleichzeitig drücken.
- Die frei programmierbaren Tasten [60/61] gemäss Beschaltung auf die gewünschte Einmessung einstellen:
 - NAB oder CCIR-Entzerrung
 - Bandsorte A oder B (Tape A / Tape B)
 - Wiedergabekopf links oder rechts (HEAD A / HEAD B)
- Tonfrequenz-Millivoltmeter an den zu messenden Ausgangs-XLR anschliessen, ev. mit 200 oder 600Ω abschliessen (Werkseitig wird mit 10kΩ abgeschliessen).
- Entsprechendes Wiedergabetestband auflegen und im Abschnitt Pegeltonteil starten.

Einstellungen:

- Ausgangspegel ablesen und durch Betätigen der Tasten UP oder DOWN [22/21] auf den gewünschten Operationspegel einstellen.
- Gefundenen Wert mit Taste "STORE" [12] abspeichern.
- Bei Stereogeräten das Millivoltmeter auf den Leitungsausgang Kanal 2 umschalten. Die Taste Channel [15] zur Umschaltung auf Kanal 2 drücken (Anzeige [17] zeigt A2 . XXX). Mit UP oder DOWN den gewünschten Operationspegel einstellen. STORE drücken.

Vom Herstellerwerk wird auf folgende Bezugsbandflüsse eingemessen:

Bei NAB ergibt sich ein Operationspegel von 0,775V entsprechend OVU am Ausgang für Mono- und Stereogeräte

| | |
|--------------|----------|
| bei: 3,75ips | 200nWb/m |
| 7,5 ips | 250nWb/m |
| 15 ips | 250nWb/m |
| 30 ips | 250nWb/m |

Bei CCIR ergibt sich ein Bezugspegel von +6dBu entsprechend 1,55V am Ausgang

| | Stereo | Mono |
|------------------|----------|----------|
| bei: 9,53cm/sec. | 400nWb/m | 250nWb/m |
| 19,05cm/sec. | 510nWb/m | 320nWb/m |
| 38,1 cm/sec. | 510nWb/m | 320nWb/m |
| 76,2 cm/sec. | 510nWb/m | 320nWb/m |

Falls der gewünschte Bandfluss nicht dem zur Verfügung stehenden Testband entspricht, so kann der Differenzwert mittels der Formel unter 4.2.5 errechnet werden, oder anhand der Tabelle (Fig. 4.2.2) abgeleitet werden.

Dabei ist zu beachten:

Ist der gewünschte magnetische Bandfluss höher als das verfügbare Testband, so muss der aus der Tabelle 4.2.2 abgelesene Wert vom gewünschten Leitungspegel subtrahiert werden.

Beispiel:

Gewünschte Einstellung 510nWb/m = +6VU = +6dBu
Leitungspegel
Verfügbares Testband: 320nWb/m
Differenzwert $\Delta U = 4dB$

Einzustellender Leitungspegel ist demnach:

$$+6dBu - 4dB = +2dBu$$

Anzeige: + 2VU.

4.3.2 Spalteinstellung

Das Wiedergabe-Testband vorspulen auf Abschnitt "Spalteinstellung".

Die Spalteinstellung wird durch Taumelung des Wiedergabekopfes vorgenommen. Die Bezugsbänder weisen dazu im allgemeinen einen Teil zur Spalteinstellung auf, der mit einem um 10dB (20dB) reduzierten Bandfluss aufgesprochen wurde.

Es ist auf maximale Ausgangsspannung bei der Spaltbezugsfrequenz (10kHz bei CCIR-Testbändern, 8 bzw. 16kHz bei NAB-Testbändern) einzustellen. Am genauesten ist dabei die Einstellung bei kleiner Geschwindigkeit.

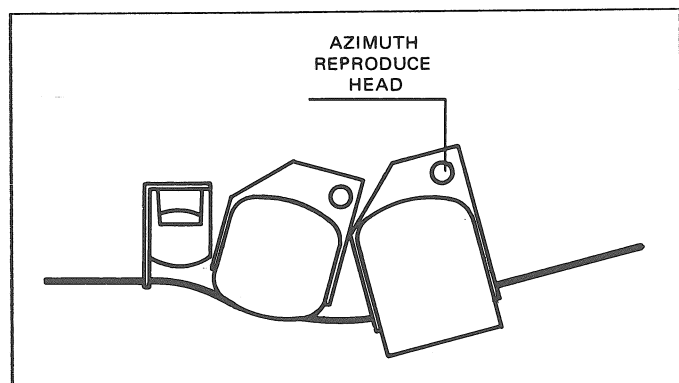


Fig. 4.3.2

Grobeinstellung:

Während des Abspielens der Aufzeichnung mit Bezugsfrequenz wird die Stellung des Wiedergabekopfes so lange geändert, bis die grösste Ausgangsspannung erreicht wird.

Feineinstellung:

Die Leitungsausgänge der beiden Kanäle entweder

- mit den Eingängen eines Zweikanal-Oszilloskops verbinden. Während des Abspielens der Aufzeichnung mit 8, 10 oder 16kHz durch weiteres Drehen der Azimut-Einstellschraube auf minimale Phasendifferenz der Ausgangssignale der Audiokanäle abgleichen, oder
- mit den Eingängen eines NF-Millivoltmeters mit Summiermöglichkeit verbinden. Während des Abspielens der Aufzeichnung mit 8, 10 oder 16kHz durch weiteres Drehen der Azimut-Einstellschraube auf maximalen Pegel der Summe der Audiokanäle abgleichen.

Zwischen Bezugsbändern verschiedener Hersteller oder für verschiedene Geschwindigkeiten können sich geringfügige Abweichungen in der Spaltlage ergeben. Wir empfehlen in diesem Fall auf die vorwiegend gebrauchte Geschwindigkeit zu optimieren.

Wichtig:

Immer zuerst auf maximalen Pegel und dann auf minimale Phasendifferenz abgleichen! Bei starker Verstellung des Wiedergabekopfes können weitere Maxima, jedoch mit geringerem Pegel, auftreten. Kontrolle: Phase bei einer geringfügig anderen Frequenz erneut messen.

Pegelkontrolle:

Bezugsband zum "PEGELTONTEIL" zurückspulen und auf Wiedergabe schalten.
Kontrolle des Pegels von Kanal 1 und 2.
Eventuell korrigieren.

4.3.3 Höheneinstellung Wiedergabe

- Bezugsband bis zum "FREQUENZGANGTEIL 16kHz" vorspulen (gilt für 76cm/s; 14kHz für 38cm/s; 12,5kHz für 19cm/s). Der Pegel dieses Teils liegt ca. 20dB (CCIR) unter demjenigen des Pegeltonteils.
- Millivoltmeter auf Leitungsausgang CH1 schalten.
- Tonbandmaschine auf Wiedergabe starten
- Mit Taste CHANNEL [15] den einzumessenden Kanal anwählen (A1.XXX in der Anzeige steht für CH1).

- Taste "PARAM" [13] drücken, sodass die rote LED "trbl" rechts der Anzeige [17] aufleuchtet.
- Mit den UP und DOWN Tasten [21/22] kann auf einen optimalen Frequenzgang abgeglichen werden.
- Zum Abspeichern die STORE-Taste [12] drücken.

Anmerkung:

Die oben erwähnten Frequenzen sind als Bezugspunkte für den Angleich der hohen Frequenzen an die des Leitungspiegels vorgesehen. Es sind Erfahrungswerte, bei denen ein mehr oder weniger linearer Frequenzgang resultieren soll. Die EndEinstellung soll individuell bei jedem Gerät so vorgenommen werden, dass beim Abspielen des kompletten Frequenzganges vom Testband ein möglichst linearer, symmetrischer (gleich grosse Abweichungen vom Sollwert im positiven und im negativen Bereich) Verlauf entsteht unabhängig von einer Bezugsfrequenz.

Bei Stereogeräten das Millivoltmeter auf den Leitungsausgang Kanal 2 schalten. Taste CHANNEL [15] drücken, die Anzeige zeigt A2 .XXX. Mit der UP oder DOWN Taste auf einen optimalen Frequenzgang abgleichen. Store drücken.

Hinweis:**Bass-Einstellung:**

Die A807 Tonbandmaschine verfügt über keinen Bassregler. Die Tonbandgeräte, welche Seriennummern unter 2141 aufweisen sind mit den Audio-Electronic-Prints 1.727.42X.00 bestückt.

Diese Printplatte ist den Abweichungen durch die verschiedenen Kopfformate im Bassbereich angeglichen worden.

Beim Reparaturfall und speziell beim Printaustausch ist daher die unterschiedliche Widerstandsbestückung zu beachten. Diese Widerstände sind auf Sockel gesteckt, sodass sie einfach ausgetauscht werden können.

Widerstandsbestückung zum Bassausgleich bei 1.727.420/421/423/425.00 Print:

| Version | R 195 | R 197 |
|---------|----------------|----------------|
| 2 / 2 | 560 k Ω | 820 k Ω |
| 0.75 | 1.5 M Ω | 1.5 M Ω |
| MONO | nicht best. | 1.5 M Ω |

Fig.4.3.3

Audioelectronics Prints mit 1.727.460/461/462/463/465 und Prints mit 1.727.420./421/423/425.81 sind so gefertigt worden, dass sich ein Bassabgleich erübrigt.

Hinweis:

Falls die Option Testgenerator eingebaut ist, können die Wiedergabe-Pegel, welche 10 oder 20dB unter Bezugspegel liegen, in der Stellung 10 oder 20dB um diesen Betrag verstärkt werden, sodass mittels VU-Meter wieder auf den Wert 0VU eingestellt werden kann.

Falls vorhanden:

- die Tasten REPRO [41/52] anwählen
- alle UNCAL-Tasten [39/50/53/57] ausrasten auf kalibrierten Pegel
- Mono [55] abwählen
- Tasten "LINE ON" [37/48] anwählen
- Tasten "MIC ON" [35/46] abwählen (gelbe LED's dürfen nicht leuchten).
- Tasten "READY" [31/42] anwählen (rote LED's blinken)

Neuwertiges Band der gewünschten Sorte auflegen

- Mittels der Tasten [60/61]:
 - die richtige Entzerrung (NAB oder CCIR) anwählen oder
 - die richtige Bandsorte Tape A oder B anwählen, oder
 - den Wiedergabekopf (Head A) anwählen
- Tonfrequenz-Generator mit 1kHz und Operationspegel an Leitungseingang Kanal 1 (bei Stereogeräten an Kanal 1 + 2), und Millivoltmeter an den Leitungsausgang von Kanal 1 anschliessen. Bei NAB-Einstellungen die Bezugsfrequenz 700Hz einspeisen.

4.4.4 Aufnahmepegel-Voreinstellung

- Mit Taste PARAMETER [13] die Pegeleinstellung anwählen, d.h. die LED "lv1" rechts von der Anzeige [17] muss leuchten.
- Mit Taste CHANNEL [15] den einzumessenden Kanal anwählen (A1 .XXX = KANAL 1, A2 = Kanal 2). Tonbandmaschine auf Aufnahme starten.
- Ausgangspegel ablesen und durch Betätigen der Tasten UP oder DOWN [21/22] auf Operationspegel einstellen.
- STORE [12] drücken.

Bei Stereo-Geräten das Millivoltmeter auf den Leitungsausgang Kanal 2 umschalten. Die Taste CHANNEL [15] drücken (Anzeige zeigt A2.). Mit UP oder DOWN auf Operationspegel einstellen. STORE [12] drücken.

4.4.5 Azimuteinstellung (Kopfspalteinstellung) des Aufnahmekopfes

- Tonfrequenz-Generator auf 10kHz schalten und den Pegel um 20dB reduzieren (oder falls vorhanden, Testgenerator auf -20dB Position stellen).
- Millivoltmeter auf Leitungsausgang Kanal 1 schalten.
- Tonbandmaschine auf Aufnahme starten.

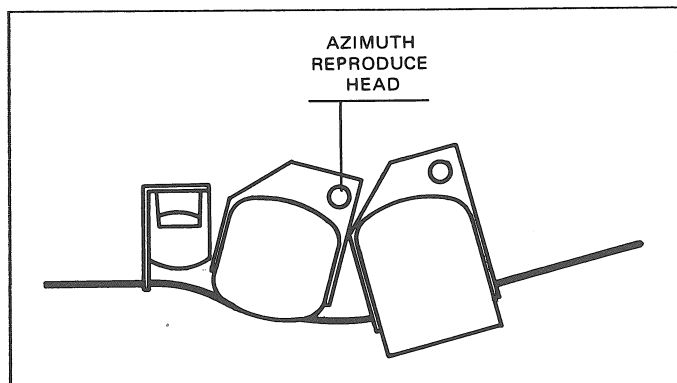


Fig.4.4.3

- Durch Drehen der Azimut-Einstellschraube wird die Stellung des Aufnahmekopfes so lange geändert, bis die grösste Ausgangsspannung und gleichzeitig die kleinsten Pegelschwankungen erreicht werden.

Bei starken Korrekturen mit der Azimut-Einstellschraube ist die Aufnahmepegel-Voreinstellung (Kapitel 4.4.4) zu wiederholen.

Anmerkung:

Wenn die Vormagnetisierung noch nicht eingestellt wurde, sollten bei Zweikanal- und Stereogeräten die Vormagnetisierungs- (Bias-) Parameter für beide Kanäle auf gleiche oder zumindest ähnliche Werte eingestellt werden, siehe 4.4.6. (Grund: der mechanische und der "elektrische" Kopfspalt des Aufnahmekopfes befinden sich nicht am selben Ort; ihr Abstand ist von der Grösse des Vormagnetisierungsstromes abhängig. Deshalb wird nach der definitiven Vormagnetisierungseinstellung eine Azimut-Korrektur vorgenommen).

4.4.6 Vormagnetisierungseinstellung

- Tonfrequenz-Generator auf 10kHz und Pegel 20dB unter Operationspegel. Millivoltmeter auf Leitungsausgang Kanal 1 schalten.
- Gerät auf Aufnahme starten
- Mit Taste CHANNEL [15] den einzumessenden Kanal anwählen (A1 = Kanal 1).
- Taste Param [13] so oft drücken bis die rote LED "bias" rechts vom Anzeigefenster [17] leuchtet (Achtung: nur möglich, wenn Gerät im Aufnahme-modus ist).
- Die Taste DOWN [21] so lange drücken, bis die Anzeige A1 000 erscheint. Dann mit UP [22] das Maximum der Ausgangsspannung suchen und diesen Wert notieren. Mit UP weiterfahren, bis der aus der BIAS-Tabelle (am Schluss dieses Kapitels) ersichtliche Wert ΔU (dB) erreicht ist. Dieser Wert ist von der Bandsorte und von der Geschwindigkeit abhängig!
- STORE [12] drücken.

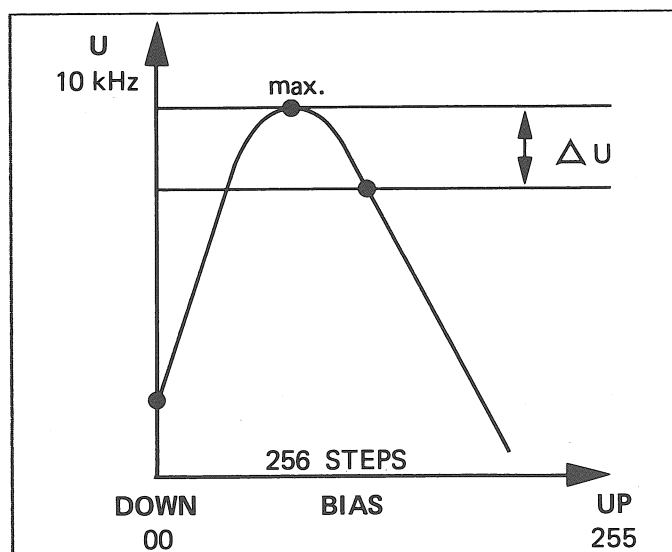


Fig.4.4.4

Bei Stereo-Geräten das Millivoltmeter auf den Leitungsausgang Kanal 2 umschalten. Taste CHANNEL [15] drücken (auf der Anzeige [17] erscheint A2 .XXX). Die Vormagnetisierungseinstellung wie bei Kanal 1 ausführen. STORE drücken.

4.4.7 Azimuteinstellung STEREO:

Bei Stereo-Geräten wird mit Hilfe des Oszilloskops und durch vorsichtiges Drehen an der Azimut-Einstellschraube des Aufnahmekopfes auf minimale Phasendifferenz der Ausgangssignale von Kanal 1 und 2 abgeglichen.

4.4.8 Aufnahmepegel-Einstellung:

- Tonfrequenz-Generator auf 1kHz (ev. 700Hz für NAB, 333Hz für 3,75ips) und Operationspegel einstellen.
- Millivoltmeter auf Leitungsausgang Kanal 1 schalten.
- Mit Taste CHANNEL [15] den einzumessenden Kanal anwählen (A1 = Kanal 1)
- Taste Param [13] so oft drücken, bis die rote LED "lvl" rechts vom Anzeigefenster [17] aufleuchtet.
- Tonbandmaschine auf Aufnahme starten
- Mit UP oder DOWN [21/22] den Ausgangspegel auf Operationspegel einstellen.
- STORE [12] drücken.

Bei Stereo-Geräten das Millivoltmeter auf den Leitungsausgang Kanal 2 umschalten. Taste CHANNEL [15] drücken (auf der Anzeige [17] erscheint A2 .XXX). Mit UP oder DOWN den Ausgangspegel auf den Operationspegel einstellen. STORE drücken.

4.4.9 Frequenzgang-Abgleich

- Tonfrequenz-Generator auf 10kHz und auf einen Pegel von 20dB unterhalb dem Operationspegel (-20dB) einstellen
- Millivoltmeter auf Leitungsausgang CH1 schalten.
- Mit Taste CHANNEL [15] den einzumessenden Kanal anwählen (A1 = Kanal 1)
- Taste Param [13] so oft drücken, bis die rote LED "trbl" rechts vom Anzeigefenster [17] leuchtet.
- Tonbandmaschine auf Aufnahme starten
- Mit den Tasten UP oder DOWN [21/22] auf optimalen Höhen-Frequenzgang (ab 1kHz) abgleichen:

In der folgenden Tabelle sind Bezugspunkte für den Angleich der hohen Frequenzen an die Bezugsfrequenz angegeben. Es sind Erfahrungswerte, bei denen ein mehr oder weniger linearer Frequenzgang resultiert.

| Bandgeschwindigkeit [cm/s] | Einstellfrequenz [ips] | Einstellfrequenz [kHz] |
|-------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 9,5 | 3,75 | 8 |
| 19 | 7,5 | 10 |
| 38 | 15 | 12,5 |
| 76 | 30 | 16 |

Fig.4.4.5

Die EndEinstellung soll aber individuell bei jedem Gerät so vorgenommen werden, dass bei kontinuierlicher Erhöhung der Eingangsfrequenz ein möglichst linearer, symmetrischer Frequenzgang (gleich grosse Abweichung vom Sollwert im positiven und den im negativen Bereich) resultiert, unabhängig von den oben erwähnten Einstellfrequenzen.

- STORE-Taste [12] drücken

Stereogeräte:

- Das Millivoltmeter auf Leitungsausgang Kanal 2 umschalten.
- Taste CHANNEL [15] drücken (auf der Anzeige erscheint A2. XXX)
- Tonbandmaschine auf Aufnahme starten
- Mit UP oder DOWN auf optimalen Höhen-Frequenzgang (ab 1kHz) abgleichen.
- STORE drücken

4.4.10 Einstellen der Uebersprechdämpfung

(nur 2-Kanal- und Stereo-Geräte)

- Tonfrequenz-Generator (Operationspegel, 1kHz) auf Leitungseingang Kanal 1 einspeisen.
- Millivoltmeter (zweckmässigerweise ein Selektivmeter verwenden, da Wert im Geräuschpegel liegt) auf Leitungsausgang Kanal 2 schalten.
- Beide Kanäle auf READY schalten, Tonbandgerät auf Aufnahme starten.
- Mit Potentiometer CROSSTALK auf dem Audiobasisprint 1.727.400 oder 1.727.401 (siehe Bild 4.4.6) auf minimale Ausgangsspannung einstellen. Gleiche Messungen mit vertauschten Kanälen durchführen. Bei starken Abweichungen optimalen Wert für beide Kanäle suchen.

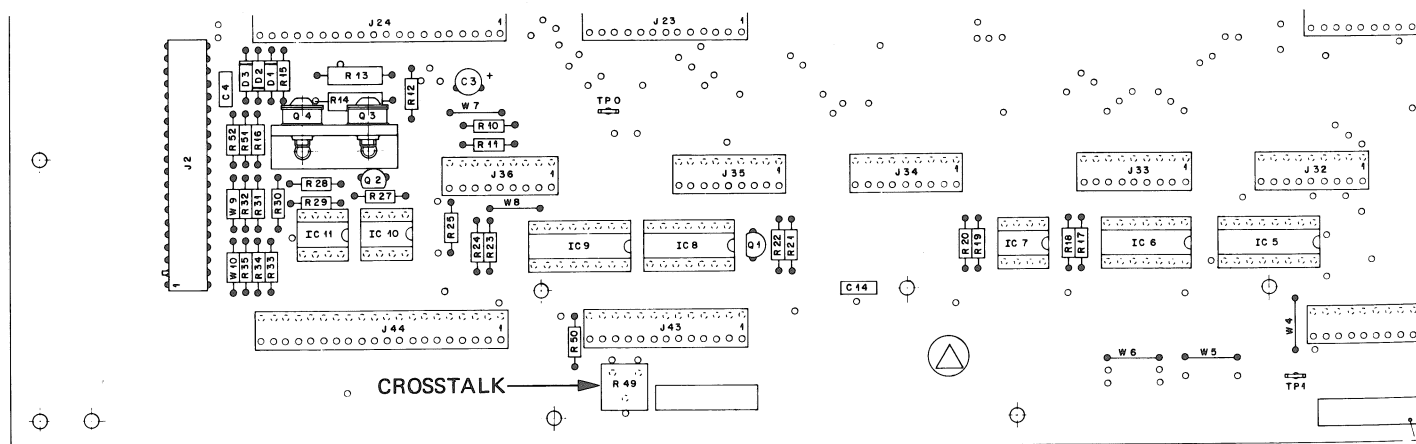


Fig.4.4.6

AUDIO CONTROL 1.727.40X.XX GRP40

4.5 SYNC-EINSTELLUNG

4.5.1 Vorbereitung

- Millivoltmeter an Leitungsausgang Kanal 1 anschliessen.
- Tonbandmaschine einschalten.
- gewünschte Bandgeschwindigkeit anwählen
- Entzerrung, Bandsorte und entsprechender Wiedergabekopf mittels Tasten [60/61] anwählen.
- Ready [31/42] abwählen (rote LED's dürfen nicht blinken).
- SYNC-Tasten [40/51] von Kanal 1 oder Kanal 2 drücken.
Alle UNCAL-Tasten [53/57] auslösen (kalibrierter Pegel).
- Bezugsband der entsprechenden Geschwindigkeit auflegen und bis zum "PEGELTONTEIL" vorspulen.

4.5.2 SYNC-Wiedergabepegel-Einstellung

- Mit der Taste CHANNEL [15] den einzumessenden Kanal anwählen (A1=Kanal 1).
- Taste PARAM [13] so oft drücken bis die rote LED "1v1" rechts vom Anzeigefenster [17] leuchtet.
- Tonbandmaschine auf Wiedergabe starten.
- Ausgangspegel ablesen und durch Betätigen der Tasten UP oder DOWN [21/22] auf Operationspegel einstellen.
- STORE [12] drücken.

Bei Stereo-Geräten das Millivoltmeter auf den Leitungsausgang Kanal 2 umschalten.

- Die Taste CHANNEL [15] drücken (auf der Anzeige erscheint A2 für Kanal 2).
- Mit UP oder DOWN auf den Operationspegel einstellen.
- STORE drücken.

4.5.3 SYNC-Frequenzgangabgleich

- Bezugsband bis zum "FREQUENZGANGTEIL" vorspulen. Der Pegel dieses Teils liegt ca. 20dB unter demjenigen des Pegeltonteils.
- Millivoltmeter auf Leitungsausgang Kanal 1 schalten.
- Die Taste CHANNEL [15] drücken, damit auf der Anzeige A1 erscheint (A1=Kanal 1).
- Die Taste PARAM so oft drücken, bis die LED "trbl" rechts vom Anzeigefenster [17] leuchtet.
- Tonbandmaschine auf Wiedergabe starten.
- Mit der UP oder DOWN Taste [21/22] auf optimalen Frequenzgang abgleichen (Beachte nachfolgende Anmerkung betreffend Grenzfrequenzen).
- STORE [12] drücken.

Bei Stereo-Geräten das Millivoltmeter auf den Leitungsausgang Kanal 2 umschalten.

- Die Taste CHANNEL [15] drücken (auf der Anzeige erscheint A2.xxx für Kanal 2).
- Mit der UP oder DOWN Taste auf optimalen Frequenzgang abgleichen.
- STORE drücken.

Anmerkungen:

Bass-Sync:

- Es stehen keine Regler zur Einstellung der Bassfrequenzen zur Verfügung.

In der Regel werden Studio-Tonbandgeräte mit Vollspur-Messbändern eingemessen. Durch Seiteneinstreuung ("fringing") entstehen bei Stereo- und Zweikanal-Geräten bei tiefen Frequenzen Frequenzgangfehler.

Es wird deshalb empfohlen, den Sync-Wiedergabefrequenzgang für tiefere Frequenzen über Band zu kontrollieren, d.h. die Kontrolle des Sync-Wiedergabefrequenzganges nach der Aufnahmeeinstellung mit einem selbst hergestellten Testband zu wiederholen, falls keine Messbänder mit der korrekten Trennspur-Breite zur Verfügung stehen (je ca. 3 Minuten: 1kHz (NAB 700Hz), 10kHz (8kHz für 19cm/s und 6kHz für 9,5cm/s), 50Hz aufnehmen (Die hohe Frequenz für die entsprechende Bandgeschwindigkeit, 20dB unter dem Bezugspegel).

Damit das bei hohen Frequenzen beträchtliche Uebersprechen aus dem Aufnahmekanal in den SYNC-Wiedergabekanal verringert wird, wurde der Frequenzgang limitiert. Daraus resultieren folgende Grenzfrequenzen:

3,75ips 6kHz / 7,5ips 10kHz / 15 und 30ips je 12kHz.

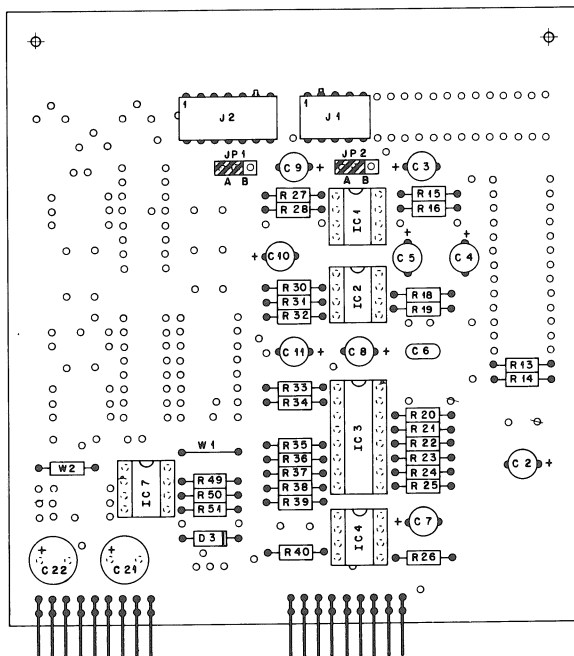
4.6 MONO/STEREO UMSCHALTER EINSTELLUNGEN

Als Option ist ein Mono/Stereo Umschalter erhältlich. Dabei muss der Mono-Pegel eingestellt werden. Bedingung zur Einstellung des Mono-Pegels ist, dass das Tonbandgerät im Stereo-Modus korrekt eingemessen wurde.

4.6.1 Vorbereitungen

Die Brückenstecker auf dem Mono-Stereo-Schalter auf die gewünschte Stellung setzen. Der Eingangsverstärker kann zusätzlich mit dem Testgenerator bestückt sein. Durch Setzen der Brückenstecker JP1 und JP2 auf dem Mono/Stereo Eingangsverstärker kann bestimmt werden, von welchem Kanal das aufzuzeichnende Mono-Signal gebildet wird. Es besteht aber auch die Möglichkeit, die beiden Eingangssignale zu mischen und mono aufzuzeichnen.

M/S INPUT AMPLIFIER
1.727.451.00 GRP44



M/S INPUT AMPLIFIER WITH TEST GENERATOR
1.727.441.00 GRP44

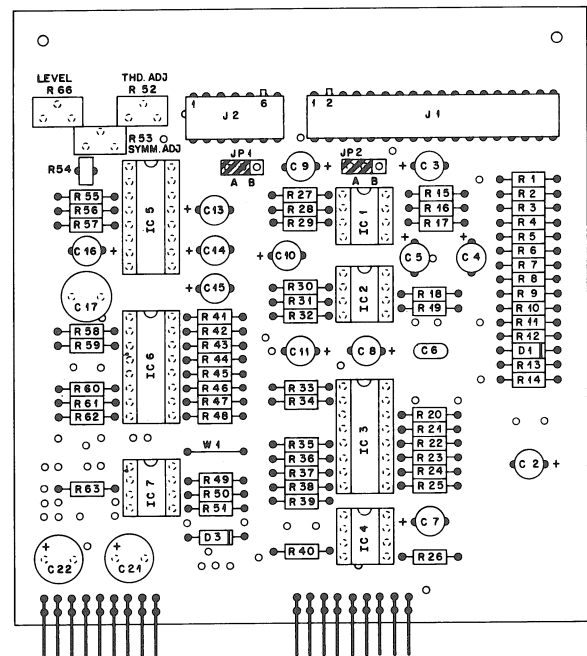


Fig.4.6.1

Brückenstecker JP1 in Position A
Brückenstecker JP2 in Position A

Das Eingangssignal von Kanal 1 und das Eingangssignal von Kanal 2 werden zusammengemischt. Das entstandene, monophone Signal wird je auf Kanal 1 und Kanal 2 aufgezeichnet.

Brückenstecker JP1 in Position A
Brückenstecker JP2 in Position B

Das Eingangssignal von Kanal 1 wird je auf Kanal 1 und Kanal 2 aufgezeichnet.

Brückenstecker JP1 in Position B
Brückenstecker JP2 in Position A

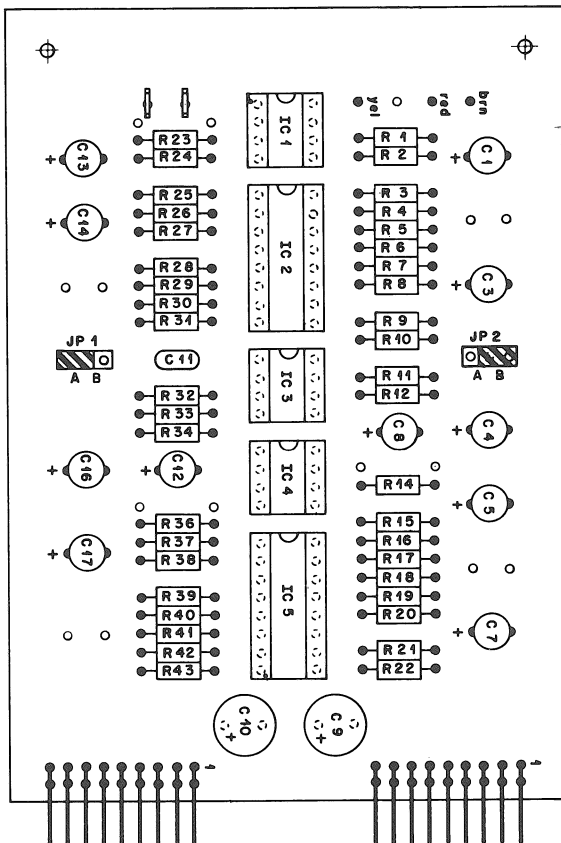
Das Eingangssignal von Kanal 2 wird je auf Kanal 1 und Kanal 2 aufgezeichnet.

Brückenstecker JP1 in Position B
Brückenstecker JP2 in Position B

Beide Eingangssignale sind auf Masse kurzgeschlossen. Eine Mono-Aufzeichnung ist nicht möglich.

Durch Setzen der Brückenstecker JP1 und JP2 auf dem Mono-Stereo Ausgangsverstärker kann bestimmt werden, an welchem Kanal das Summensignal (Mono-Signal) von der Bandaufzeichnung anliegt. Es besteht auch die Möglichkeit, dass beide Kanäle das Signal führen.

M/S OUTPUT AMPLIFIER WITH TEST
GENERATOR 1.727.442.00 GRP45



M/S OUTPUT AMPLIFIER PBO
1.727.452.00 GRP45

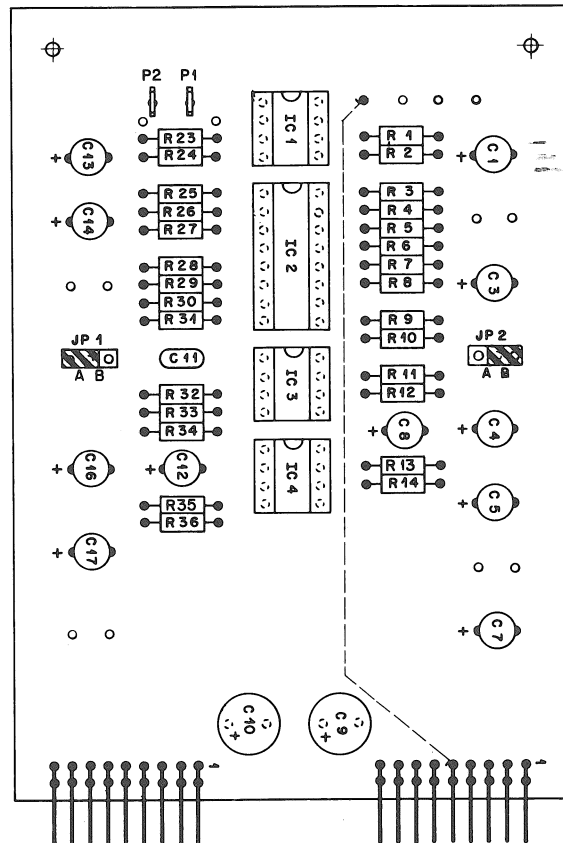


Fig.4.6.2

| | | | |
|----------------|-----|---------------|---|
| Brückenstecker | JP1 | in Position A | Das Summensignal von den Wiedergabekanälen 1 und 2 liegt am XLR Ausgang Kanal 1 und Kanal 2 an. |
| Brückenstecker | JP2 | in Position A | |
| Brückenstecker | JP1 | in Position A | Das Summensignal von den Wiedergabekanälen 1 und 2 liegt nur am XLR Ausgang Kanal 1 an. |
| Brückenstecker | JP2 | in Position B | |
| Brückenstecker | JP1 | in Position B | Das Summensignal von den Wiedergabekanälen 1 und 2 liegt nur am XLR-Ausgang Kanal 2 an. |
| Brückenstecker | JP2 | in Position A | |
| Brückenstecker | JP1 | in Position B | Beide Wiedergabekanäle sind auf Masse kurzgeschlossen, d.h. die XLR-Ausgänge sind stumm. |
| Brückenstecker | JP2 | in Position B | |

4.6.2 Mono-Wiedergabe-Pegeleinstellung

Tonbandgerät folgendermassen vorbereiten:

- Mono anwählen, durch gleichzeitiges Drücken der Tasten SHIFT [18] und MONO [55].

Falls vorhanden:

- Alle UNCAL-Tasten [39,50,53,57] abwählen
→ Kalibrierter Pegel.
- REPRO-Tasten [41/52] drücken.
- READY-Tasten [31/42] abwählen.
- Gewünschte Entzerrung (NAB/CCIR) anwählen oder gewünschte Bandsorte (TAPE A / TAPE B) bzw. gewünschter Wiedergabekopf (HEAD A / HEAD B) anwählen.

Hinweis:

Ein Umschalten ist nur durch gleichzeitiges Drücken der Taste SHIFT [18] und der entsprechenden Taste [60/61] möglich.

- Bevorzugte Studiogeswindigkeit anwählen.
- Entsprechendes Testband auflegen.
- Kleine Abdeckplatte rechts von der Mono-Taste durch Lösen zweier Inbus-Schrauben (2,5mm) demontieren.
- Tonfrequenzmillivoltmeter an den Ausgang, welcher das Mono-Signal liefert, anschliessen.

Einstellungen:

- Das Wiedergabe-Testband Sektion "Pegel-Tonteil" abspielen und den gewünschten Bandfluss mittels Potentiometer R2 REPRO LEVEL (unter der kleinen rechten Abdeckung über dem Kopfhörersockel) einstellen.

Mittels der Bandflussdifferenz-Tabelle (4.2.2) können die Korrekturwerte für einen allfällig unterschiedlichen Mono-Pegel bestimmt werden.

Hinweis:

Bei Tonköpfen mit 0,75mm Trennspur kann der MONO-Pegel zum Ausgleich der Trennspur-Verluste um 1,1dB unter den Standard Mono-Pegel eingestellt werden.

Zum Beispiel:

Testband 320nWb/m

Gewünschter Mono-Bandfl. 320nWb/m = 6VU = 6dBu
Leitungspegel.

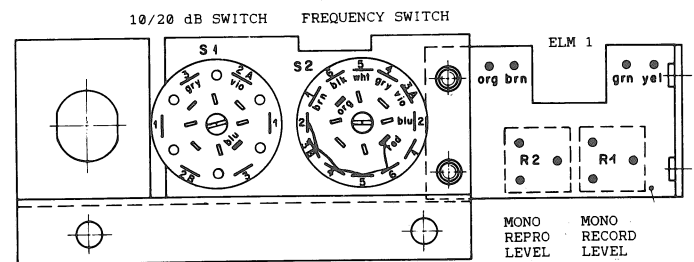
Monopegel-Einstellung ohne Trennspurverlust-Kompensation:

- R2 auf den Leitungspegel, +6dBu am Linien-Ausgang, einstellen.

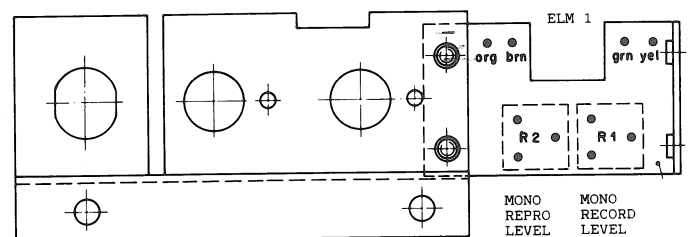
Monopegel-Einstellung mit Berücksichtigung der Trennspurverlust-Kompensation:

- R2 auf den Leitungspegel abzüglich Trennspur-Verlustwert abgleichen:
Das heisst auf 6dBu - 1,1dB = 4,9dBu am Linien-Ausgang einstellen.

M/S ADJUSTMENT WITH TEST GENERATOR 1.727.443.00 GRP46



M/S ADJUSTMENT 1.727.453.00 GRP46



M/S ADJUSTMENT PBO 1.727.454.00 GRP46

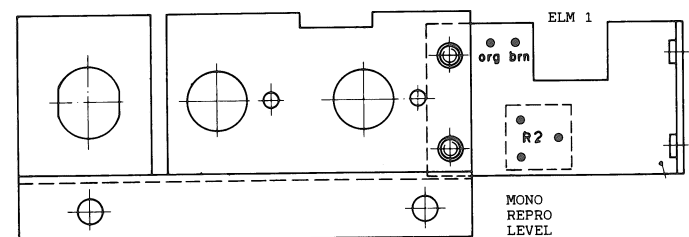


Fig.4.6.3

4.6.3 Mono-Aufnahme-Pegeleinstellung

- Tonfrequenz - Generator (1kHz) Leitungspegel gemäss der Brückenstecker-Anordnung (unter 4.6.1 erörtert) an den entsprechenden Leitungseingang anschliessen.

Falls beide Kanäle zur Bildung des Mono-Signals zusammengemischt werden, Leitungspegel an beide Eingänge anlegen.

- Neuwertiges Band auflegen.
- READY-Tasten [31/42] antippen (rote LED blinken).
- Bei entsprechender Bestückung vergewissern, dass der Tonkopf HEAD A [61] angewählt ist.
- Die nun erfolgende Tastenwahl ist identisch mit der Reihenfolge unter 4.6.2.

Einstellung:

- Mit dem RECORD LEVEL - Potentiometer R1, unter der kleinen Abdeckung über dem Kopfhörersockel auf den Leitungspegel abgleichen.

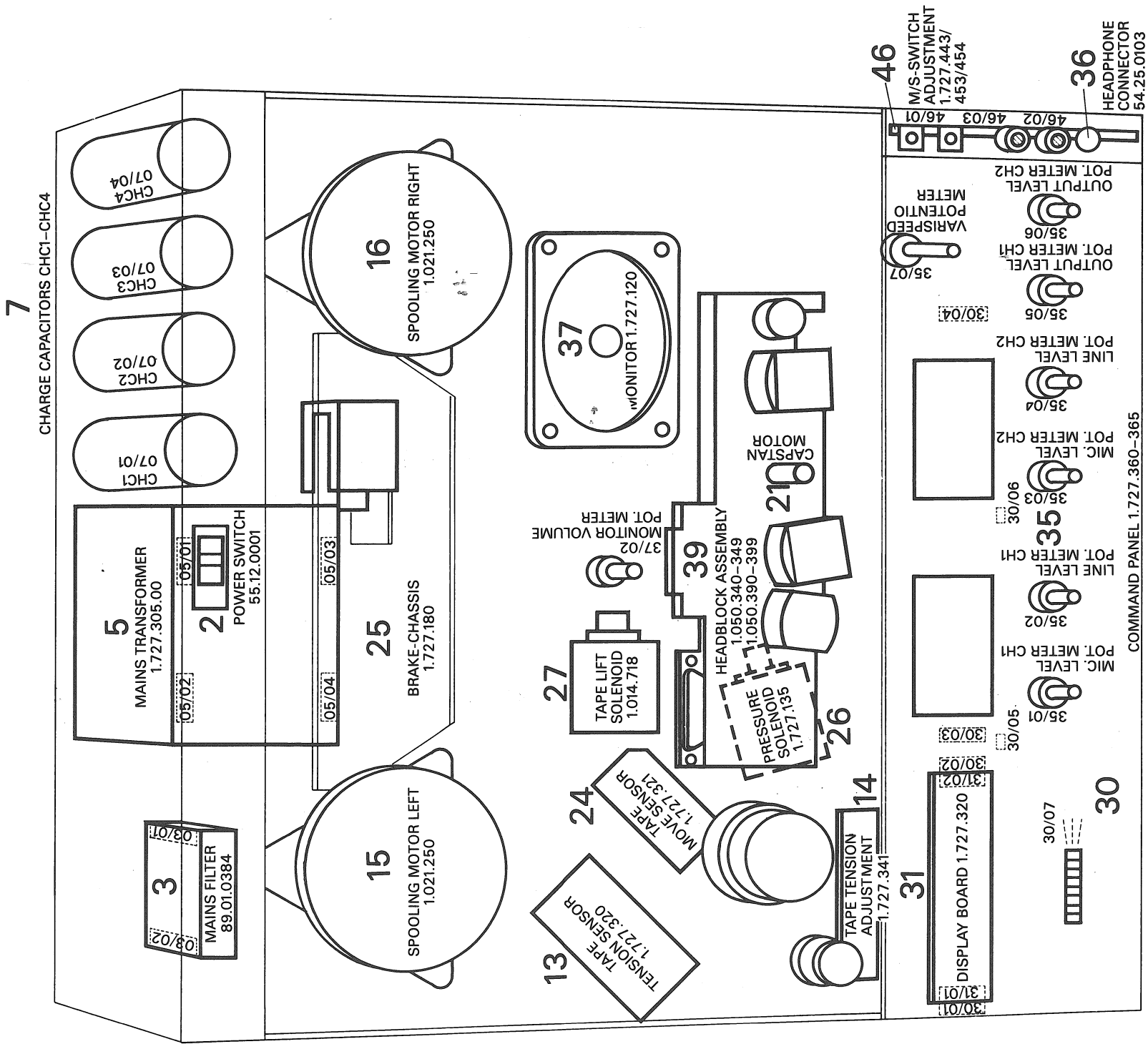
4.7. EMPFOHLENE VORMAGNETISIERUNGS-EINSTELLWERTE

("Delta U" Werte)

| Bandgeschw. Band - Typ | ΔU [dB] | | | |
|---------------------------|--------------------|------------------|-----------------|-----------------|
| | 9,5cm/s 3,75ips | 19cm/s 7,5ips | 38cm/s 15ips | 76cm/s 30ips |
| Agfa PEM 468 | 6 | 6 | 3,5 | 1,5 |
| Agfa PEM 469 | 7 | 7 | 5 | 2 |
| Agfa PER 525 | 6 | 6 | 3 | 1 |
| Agfa PEM 526 | -- | 6 | 3 | -- |
| Agfa PER 528 | 6 | 6 | 3,5 | 1,5 |
| Ampex 406 | 6 | 5 | 3 | 1,5 |
| Ampex 456 Grand Master | 5 | 6,5 | 3,5 | 1,5 |
| Ampex 457 | 7 | 7 | 4 | 2 |
| Ampex 478 | 8 | 7 | 3 | 1 |
| BASF LGR 30P | 6 | 6 | 4 | 1,5 |
| BASF LGR 35P | -- | 4 | 3 | 1,5 |
| BASF LGR 50P | 6 | 6 | 4 | 1,5 |
| BASF LGR 51 | 6 | 6 | 4 | 2,5 |
| BASF SPR SOLH/SOLHL | 6 | 5,5 | 3,5 | 1,5 |
| BASF Studio Master 910 | 5 | 6 | 4,5 | 1,5 |
| BASF Studio Master 911 | 6 | 6 | 4,5 | 3 |
| EMI 816/817 | 6 | 6,5 | 4 | 1,5 |
| Pyral CJ90 | 6 | 6,5 | 3,5 | 1,5 |
| Revox 641 | 6 | 5 | 4 | -- |
| Scotch (3M) 206 | 5,5 | 5,5 | 3 | 1,5 |
| Scotch (3M) 226 | 6 | 6 | 3,5 | 1,5 |
| Scotch (3M) 250 | 5 | 6 | 3,5 | 1 |
| Scotch (3M) 256 | 6 | 6,5 | 3,5 | 1 |
| Scotch (3M) 263 | 6 | 6 | 3 | 1 |

INHALTSVERZEICHNISSECTION 5

| | |
|--|----|
| UEBERSICHT DER GRUPPEN | 2 |
| 5. VERDRAHTUNGSLISTEN | 4 |
| 5.1 VERDRAHTUNG | 4 |
| 5.1.1 Gruppen | 4 |
| 5.1.2 Elemente, Punkte | 4 |
| 5.1.3 Die wichtigsten Anschlussarten | 4 |
| 5.1.4 Kabelbeschriftungen, Drahtfarben | 4 |
| 5.1.5 Erklärungen zur LOCATION PIN LIST | 4 |
| 5.1.6 Erklärungen zur SIGNAL WIRE LIST | 5 |
| 5.1.7 Erklärungen der Signalnamen-Abkürzung und deren Spezifikation | 6 |
| STUDER - WIRING | |
| GROUP SUMMARY | 15 |
| LOCATION PIN LIST | 16 |
| SIGNAL WIRE LIST | 27 |



5. VERDRAHTUNGSLISTEN

5.1 VERDRAHTUNG

Bei Geräten mit umfangreicher Elektronik sind Verdrahtungsschaltbilder unübersichtlich und geben Anlass zu Fehlinterpretationen. Deshalb wurde hier die zuverlässigere Methode mit automatisch generierten Computer-Verdrahtungslisten gewählt. Diese informieren lückenlos über jede elektrische Verbindung innerhalb des Gerätes. Zur besseren Übersicht wurden die Stromversorgung, die Steuerung, die Laufwerksteuerung und der Audioteil in Gruppen (GRP) aufgeteilt. Diese Gruppen bestehen wiederum aus Elementen (ELM) und Anschlusspunkten (PNT). Die Signale tragen Bezeichnungen, die aus verschiedenen Abkürzungen kombiniert worden sind und ihre jeweilige Funktion erkennen lassen.

5.1.1 Gruppen

Der elektrische Teil des Tonbandgerätes A807 ist in Gruppen (GRP01...GRP92) aufgeteilt. Diese Gruppen sind untereinander verbunden, wobei die Kabel und Kabelstecker die entsprechende Gruppennummer tragen. Die Gruppenübersicht (ausklappbare Seite am Anfang dieses Kapitels) zeigt die Gruppenaufteilung und die Position im Gerät.

5.1.2 Elemente, Punkte

Gruppen, die über mehrere Steckkarten oder andere Elemente verfügen, sind in Elemente (ELM) aufgeteilt. Die Elemente sind Träger der Anschlusspunkte (PNT).

5.1.3 Die wichtigsten Anschlussarten

| Typ | Bezeichnung | STUDER-Nr. |
|-----|-------------------------------------|--------------|
| A | Stecker Typ D, Crimp: | |
| AA | Kontaktstift, für dünne Litzen | 54.02.0451 |
| B | Kontaktstift, für dicke Litzen | 54.02.0455 |
| BB | Kontaktbuchse, für dünne Litzen | 54.02.0450 |
| | Kontaktbuchse, für dicke Litzen | 54.02.0454 |
| C | CIS-Stecker: | |
| D | Kontaktbuchse | 54.01.0402 |
| | Kontaktstift | 54.01.0401 |
| F | MOLEX-Stecker: | |
| FF | Kontaktbuchse, für dünne Litzen | 54.02.0412 |
| | Kontaktbuchse, für dicke Litzen | 54.02.0413 |
| G | Lötstift | 29.21.6002 |
| H | Litze/Draht verzinnt (6 mm) | ---.---.---- |
| I | Stecker, Typ D, Crimp, Kontaktstift | 54.02.1112 |

| Typ | Bezeichnung | STUDER-Nr. |
|-----|---|--------------|
| JM | Flachstecker AMP FASTON, Crimp, 0,8 x 6,3 mm: | |
| J | Steckerhülse, für dünne Litzen | 54.02.0337 |
| JJ | Steckerhülse, für dicke Litzen | 54.02.0332 |
| | Steckerhülse, für sehr dicke Litzen | 54.02.0338 |
| K | Litze/Draht, abisoliert (8 mm), verzinnt (1 mm) | ---.---.---- |
| L | Litze/Draht verzinnt (4 mm) | ---.---.---- |
| M | MOLEX-Kontaktstift, für dünne Litzen | 54.02.0411 |
| MM | MOLEX-Kontaktstift, für dicke Litzen | 54.02.0410 |
| MY | AMP-Flachstecker (Zunge) | 54.02.0344 |
| N | CIS-Stecker, Kontaktstift | 54.01.0225 |
| O | Kontaktfeder, zu Europakartenstecker | 54.01.0376 |
| P | Print-Federleiste: | |
| PP | Kontaktfeder, für dünne Litzen | 54.06.4512 |
| | Kontaktfeder, für dicke Litzen | 54.06.5410 |
| Q | Buchsenleiste, Kontaktbuchse | 54.01.0451 |
| R | Stecker, Typ D, Crimp, Kontaktbuchse | 54.02.1111 |
| S | Litze/Draht, abisoliert (4 mm) und verzinnt | ---.---.---- |
| T | TERMI-POINT Steckkontakt auf WIRE WRAP-Stift | ---.---.---- |
| U | Rast-Lötkontakt, Crimp | 54.03.0201 |
| UU | Rast-Lötkontakt, Crimp | 54.34.6002 |
| V | Steckerhülse, für dicke Litzen | 54.02.0432 |
| VV | Steckerhülse, für dünne Litzen | 54.02.0474 |
| W | Gewrappt | ---.---.---- |
| X | Flachstecker AMP FASTON, Crimp, 0,5 x 2,8 mm: | |
| XX | Steckerhülse, für dünne Litzen | 54.02.0325 |
| | Steckerhülse, für dicke Litzen | 54.02.0329 |
| Y | Flachstecker AMP FASTON, Crimp, 0,8 x 2,8 mm: | |
| YY | Steckerhülse, für dünne Litzen | 54.02.0326 |
| | Steckerhülse, für dicke Litzen | 54.02.0327 |
| Z | nicht verzinnt | ---.---.---- |

5.1.4 Kabelbeschriftungen, Drahtfarben

Die wichtigsten Verbindungs- und Anschlussleitungen der Verkabelung sind beschriftet. Die Drahtenden tragen drei Nummern, welche die jeweilige Gruppe, das Element und den entsprechenden Anschlusspunkt angeben. Die Flachkabel-Stecker tragen Etiketten, die beschriftet sind mit:

- den Gruppen- und Element-Nummern, wo der Stecker selbst eingesteckt ist, und entweder
- mit dem Namen der Baugruppe, in die der Stecker am anderen Ende des Kabels eingesteckt ist, oder
- mit dem Namen der Baugruppe, in die der Stecker selbst eingesteckt ist.

Beispiele:

- TAPE DECK ELEKTRONICS, GRP10, CIS-Stecker ELM03. Die Drahtfarben an diesem Stecker sind schwarz (0), grün (5), rot (2) und braun (1). Die Drähte sind in dieser Reihenfolge beschriftet mit 10-3-1, 10-3-2, 10-3-3 und 10-3-5. D.h. der schwarze Draht ist am Kontakt 1 des Elementes 03 der Gruppe 10, der grüne Draht an Kontakt 2, der rote an Kontakt 3 und der braune an Kontakt 5 angeschlossen (Kontakt 4 ist Codierung). Das andere Ende, beispielsweise der grünen Leitung, trägt die Bezeichnung 24-1-5. Was bedeutet, dass der Draht auf der Gruppe 24 (TAPE MOVE SENSOR) in Element 1 an Kontakt 5 angeschlossen ist.
- Die Beschriftung des selben CIS-Steckers auf TAPE DECK ELECTRONICS, GRP20, ELM03 (Verbindung zum TAPE MOVE SENSOR) lautet:

GR 10
EL 03

Der Stecker am anderen Ende der Verbindung trägt die Bezeichnung:

GR 24
EL 01

Drahtfarben:

- | | | |
|---|---------|-------|
| 0 | schwarz | (blk) |
| 1 | braun | (brn) |
| 2 | rot | (red) |
| 3 | orange | (org) |
| 4 | gelb | (yel) |
| 5 | grün | (grn) |
| 6 | blau | (blu) |
| 7 | violett | (vio) |
| 8 | grau | (gry) |
| 9 | weiss | (wht) |
| - | farblos | (unc) |

5.1.5 Erklärungen zur LOCATION PIN LIST

Die LOCATION PIN LIST gibt Aufschluss über sämtliche Anschlusspunkte und deren Signalnamen sowie über die Art der Verbindung und nach Möglichkeit über die Farbe des Verbindungsdrahtes. Diese Liste ist nach Gruppen geordnet und listet alle Anschlusspunkte einer bestimmten Gruppe nach Elementen geordnet auf. Sie gibt aber keine Auskunft über die Anschlussverbindung eines einzelnen Anschlusspunktes. Zur Verfolgung der Kabelverbindung eines bekannten Signalnamens (auf einer bestimmten Gruppe und dem entsprechenden Element) muss die SIGNAL WIRE LIST benutzt werden. Ist nur der Signalname bekannt, so ist ebenfalls die SIGNAL WIRE LIST (Abschnitt 5.1.6) zu benutzen.

Beispiel: (siehe LOCATION PIN LIST, S. 8)

| | | | |
|--------|--------------------------|----------------------|---------|
| GRP 10 | 1.727.350.20 | ---- | GRUPPE |
| | <-- <-- <-- CONTINUATION | | |
| ELM 4 | CONN. SERIAL CTRL | J04 | ---- |
| | | | ELEMENT |
| PNT | SIGNAL NAME | COLOR LV TYPE | F |
| 1 | RCVDATA | 1 N | |
| 2 | KEY | | |
| 3 | +0.0V | 0 B | |
| 4 | +24V-RMT | 8 B | |
| 5 | SN-DATA | 2 B | |
| | | | |
| | | L Farbe L Steckertyp | |
| | | L Signalname | |
| | | L Anschlusspunkt | |

Gruppe:
GRP10, 1.727.350.20
TAPE DECK ELECTRONICS

Element:
ELM04 Serieller Fernsteuer-Anschluss (CIS-Stecker)

Anschlussart:
N CIS-Stecker, Kontaktstift

Anschlusspunkte:
PNT01, PNT03, PNT04 und PNT05

Signalnamen:
RCVDATA, +0.0V, +24V-RMT und SN-DATA

Farben:
braun, schwarz, grau und rot

5.1.6 Erklärungen zur SIGNAL WIRE LIST

Die SIGNAL WIRE LIST gibt vor allem Aufschluss darüber, welche Anschlusspunkte untereinander verbunden sind und wird daher hauptsächlich dazu benötigt, die Verbindung eines im Schema gefundenen Signals mit der(n) entsprechenden Baugruppe(n) zu erläutern. Die Liste ist alphabetisch nach Signalnamen geordnet (der alphabetischen Reihenfolge vorangestellt sind die Signalnamen der Nullvolt-Punkte sowie der Speisespannungen).

Der Signalname ist in der ersten Spalte (SIGNAL NAME) zu finden. In der zweiten Spalte ist die Drahtfarbe (COLOR) angegeben. In der vierten Spalte ist aufgeführt, an welchen Gruppen (GRP), Elementen (ELM) und Anschlusspunkten (PNT) das betreffende Signal erscheint. Diese Spalte ist nach (Bau-)Gruppennummern geordnet und gibt keinen Aufschluss über den Weg des Signals durch das Gerät.

Beispiel: (siehe SIGNAL WIRE LIST, S. 31)

| SIGNAL NAME | COLOR | MI | ASY | GRP | ELM | PNT | S | LV | TYPE | DESCRIPTION OF ELEMENT |
|-------------|-------|----|-----|-----|-----|-----|---|----|------|--------------------------------|
| -15.0V | 6 | | | 1 | 6 | 16 | | | B | CONN. EXT. VU PANEL, CTL |
| | 6 | | | 10 | 2 | 11 | | | N | CONN. CAPSTAN CTL. |
| | 6 | | | 10 | 6 | 19 | | | N | CONN. SPOOLING MOTOR CTL. |
| | 6 | | | 10 | 8 | 11 | | | N | CONN. EXT. VU-PANEL |
| | 6 | | | 10 | 9 | 15 | | | N | CONN. COMMAND PANEL |
| | 6 | | | 10 | 10 | 15 | | | N | CONN. AUDIO CTL. |
| | 6 | | | 11 | 2 | 3 | | | N | CONN. TAPE TENS. SENSOR |
| | 6 | | | 11 | 3 | 10 | | | N | CONN. TAPE DECK CTL. |
| | 6 | | | 13 | 1 | 4 | | | N | CONN. SP. MOTOR CTL. J02 |
| | 6 | | | 20 | 1 | 10 | | | N | CONN. TAPE DECK CTL. |
| | 6 | | | 30 | 3 | 18 | | | D | CONN. TAPE DECK CTL. J10 |
| | 6 | | | 40 | 1 | 13 | | | N | CONN. TAPE DECK ELECTRONICS |
| | | | | 40 | 12 | 3 | | | N | CONN. OPTION |
| | | | | 40 | 23 | 2 | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 |
| | | | | 40 | 31 | 8 | | | N | CONN. INSERT, INPUT CIRCUIT |
| | | | | 40 | 32 | 1 | | | N | CONN. INSERT, INPUT CIRCUIT |
| | | | | 40 | 33 | 1 | | | N | CONN. PREAMPLIFIER, SECOND REP |
| | | | | 40 | 36 | 6 | | | N | CONN. INSERT, OUTPUT CIRCUIT |
| | | | | 40 | 43 | 2 | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 |
| | | | | 41 | 13 | 2 | | | N | CONN. AUDIO CTL. J23 |
| | | | | 42 | 13 | 2 | | | N | CONN. AUDIO CTL. J43 |
| | | | | 43 | 23 | 1 | | | N | CONN. AUDIO CTL. J33 |
| | | | | 44 | 32 | 1 | | | N | CONN. AUDIO CTL. J32 |
| | | | | 45 | 36 | 6 | | | N | CONN. AUDIO CTL. J36 |
| | 6 | | | 92 | 1 | 10 | | | N | CONN. VU PANEL, CTL |
| -20.0V | 6 | | | 6 | 4 | 15 | | | N | CONN. TAPE DECK ELECTRONICS |
| | 6 | | | 10 | 1 | 4 | | | C | CONNECTOR POWER SUPPLY |
| A-CTALK1 | | | | 40 | 23 | 10 | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 |
| | | | | 41 | 13 | 10 | | | N | CONN. AUDIO CTL. J23 |
| A-CTALK2 | | | | 40 | 43 | 10 | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 |
| | | | | 42 | 13 | 10 | | | N | CONN. AUDIO CTL. J43 |
| A-DRIVEN1 | | | | 40 | 24 | 12 | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 |

Signalname (SIGNAL NAME): -15.0V

Farbe (COLOR): 6 blau (blu), oder keine (interne Verbindung auf dem Print)

Anschluss-Art (TYPE):

B (Kontaktbuchse für dünne Litzen), oder

D (Kontaktstift), oder

N (CIS-Stecker, Kontaktstift)

Ausschnitt aus dem Signalweg:

| GRP | ELM | PNT | |
|-----|-----|-----|--|
| 1 | 06 | 16 | Steckbuchse, VU PANEL CONTROL; |
| 10 | 02 | 11 | CIS-Stecker auf TAPE DECK ELECTRONICS; |
| 10 | 06 | 19 | CIS-Stecker auf TAPE DECK ELECTRONICS; |
| 10 | 08 | 11 | CIS-Stecker auf TAPE DECK ELECTRONICS; |
| 10 | 09 | 15 | CIS-Stecker auf TAPE DECK ELECTRONICS; |
| 10 | 10 | 15 | CIS-Stecker auf TAPE DECK ELECTRONICS; |
| 11 | 02 | 03 | CIS-Stecker auf SPOOLING MOTOR CONTROL |
| 11 | 03 | 10 | CIS-Stecker auf SPOOLING MOTOR CONTROL |

Die oben aufgelisteten Punkte führen alle das Signal -15.0V. Dies bedeutet aber nicht, dass das Signal tatsächlich in der aufgeführten Reihenfolge von Punkt zu Punkt verdrahtet ist!

5.1.7 Erklärungen der Signalnamen-Abkürzungen und deren Spezifikation

| Signalnamen | Beschreibung | Spezifikation |
|-------------|-------------------------------------|---------------|
| Signal | Description | Specification |
| 0-AUDIO | GROUND from AUDIO BOARD | 0.0 V |
| 0-MOTFL | GROUND to Motor Filter | 0.0 V |
| 0-MOVES | GROUND to Tape Move Sensor | 0.0 V |
| 0-MSPLY | GROUND to Motor Supply | 0.0 V |
| 0-TACH1 | GROUND to Sp. Motor Tacho Left | 0.0 V |
| 0-TACH2 | GROUND to Sp. Motor Tacho Right | 0.0 V |
| 0-TTA | GROUND to Tape Tension Adjustment | 0.0 V |
| 0-TTS | GROUND to Tape Tension Sensor | 0.0 V |
| 17VAC | Ctl.Voltage f. POWER ON/OFF Switch | |
| +0.0V | Zero Referency | 0.0 V |
| +0.0VA | Zero Referency f. Audio Circuits | 0.0 V |
| +0.0VD | Zero Referency f. Digital Circuits | 0.0 V |
| +1.2V | Supply Voltage | |
| +15.0V | Supply Voltage | |
| +20.0V | DC Supply Voltage f. +15 V | |
| +24.0V | Supply Voltage | |
| +24V-RMT | DC Supply Voltage f. Remote Ctl. | |
| +48.0V | Supply Voltage f. Microphones | |
| +5.0V | Supply Voltage | |
| +5.0VA | Supply Voltage f. Analog Circuits | |
| +5.0VMF | Supply Voltage f. Motor Filter Ctl. | |
| +5.0VD | Supply Voltage f. Digital Circuits | |
| +5.6V | Supply Voltage | |
| +50.0V | Supply Voltage f. Motors | |
| +60.0V | DC Supply Voltage f. +48 V | |
| -15.0V | Supply Voltage | |
| -20.0V | DC Supply Voltage f. -15 V | |

| Signal | Description | Specification |
|----------|------------------------------------|---------------------|
| A-CTALKx | Audio, Crosstalk Compensation | |
| A-DRVINx | Audio, Driver Input | 0.775 V @ 0 VU |
| A-D0 | Audio Ctl, Data for DACs | H-Aktiv |
| A-D7 | | |
| A-HFINx | Audio, HF Signal Input | 2.0 V / 153,60 kHz |
| A-LINAx | Audio, Line Input A | |
| A-LINBx | Audio, Line Input B | |
| A-LINSx | Audio, Line Input Ground | |
| A-LOUTAx | Audio, Line Output A | |
| A-LOUTBx | Audio, Line Output B | |
| A-LOUTSx | Audio, Line Output Ground | |
| A-LSA | Audio, Loudspeaker Ampl. Output A | |
| A-LSAMPx | Audio, Loudspeaker Ampl. Input | |
| A-LSB | Audio, Loudspeaker Ampl. Output B | |
| A-LVINAx | Audio, to Input Level Ctl. Pot. | 0.775 V @ 0 VU |
| A-LVINBx | Audio, from Input Level Ctl. Pot. | |
| A-LVINCx | Audio, Ground for Input Level Pot. | |
| A-LVMIAx | Audio, to Mic Level Ctl. Pot. | 13.6 mV @ 0 VU |
| A-LVMIBx | Audio, from Mic Level Ctr. Pot. | |
| A-LVMICx | Audio, Ground for Mic Level Pot. | |
| A-LVMONx | Audio, to Monitor Level Ctl. Pot. | 0.775 V @ 0 VU |
| A-LVOUAX | Audio, to Output Level Ctl. Pot. | 0.775 V @ 0 VU |
| A-LVOUBx | Audio, from Output Level Ctl. Pot. | |
| A-LVOUCx | Audio, Ground for Output Level Pt. | |
| A-MIASCx | Audio, Asym. Mic Input Ground | |
| A-MICSAx | Audio, Sym. Mic Input A | |
| A-MICSBx | Audio, Sym. Mic Input B | |
| A-MICSSx | Audio, Sym. Mic Input Ground | |
| A-MICSWx | Audio, MIC Input Switch | |
| A-MONITx | Audio, Monitor Signal | 0.775 V @ 0 VU |
| A-PHINx | Audio, Phones Ampl. Input | 0.775 V @ 0 VU |
| A-PHOUTx | Audio, Phones Ampl. Output | |
| A-PHSWxx | Audio, Phones Mode Switch | |
| A-PHTMx | Audio, Phantom Powering Switch | |
| A-PREOUx | Audio, Preampl. Output | 0.775 V @ 0 VU |
| A-RECINx | Audio, Record Ampl. Input | 0.775 V @ 0 VU |
| A-SECRPx | Audio, Second Repro Signal | 0.160 V @ 0 VU/1kHz |
| A-TAPOUx | Audio, Tape Ampl. Output | 0.775 V @ 0 VU |
| A-VUMTRx | Audio, VU Meter Ampl. | 0.775 V @ 0 VU |

| Signal | Description | Specification |
|----------|--|--------------------|
| ACA-17N | AC Voltage for -20 V | |
| ACA-17P | AC Voltage for +20 V | |
| ACA-20 | AC Voltage for +24 V | |
| ACA-36 | AC Voltage for +48 V | |
| ACA-40 | AC Voltage for +50 V | |
| ACB-17N | AC Voltage for -20 V | |
| ACB-17P | AC Voltage for +20 V | |
| ACB-20 | AC Voltage for +24 V | |
| ACB-36 | AC Voltage for +48 V | |
| ACB-40 | AC Voltage for +50 V | |
| ACC-17N | Trafo Bridge | |
| ACC-17P | Trafo Bridge | |
| ACC-20 | Trafo Bridge | |
| ACC-36 | Trafo Bridge | |
| ACC-40 | Trafo Bridge | |
| AN-TTENS | Analog Signal, Tape Tension | 4.0 V without Tape |
| AS-CLK | Audio Ser.Ctl, Data Clock | |
| AS-DATA | Audio Ser.Ctl, Serial Data | |
| AS-FAD | Loudspeaker Ampl. Ctl. | L @ FADER activ |
| AS-HFCLK | Audio, CLK for HF Driver | 307.20 kHz |
| AS-RESET | Audio Ctl. Reset | |
| AS-STR | Audio Ser.Ctl, Strobe (Latch EN) | H @ on |
| AS-STRAB | Audio Ser.Ctl, Strobe and A/B Ctl. f DACs | H @ on |
| AS-WREN | Audio Ser.Ctl, Write Enable | H @ on |

| Signal | Description | Specification |
|----------|---------------------------------|-------------------|
| B-FAST | LED, FAST SPEED | L @ on |
| B-MID | LED, MIDDLE SPEED | L @ on |
| B-SLOW | LED, SLOW SPEED | L @ on |
| BR-FADRY | Remote Control, LED | L 2 on |
| BR-FORW | " | L @ on |
| BR-LOCST | " | L @ on |
| BR-PLAY | " | L @ on |
| BR-REC | " | L @ on |
| BR-REW | " | L @ on |
| BR-STOP | " | L @ on |
| BR-VRSPD | " | L @ on |
| C-BASS | Control, Bass switch @ FAST | +15V=ON, -15V=OFF |
| C-BIASx | Control, Bias on | H @ on command |
| C-CALINx | Control, Calibrated Input | H @ on |
| C-CALOUx | Control, Calibrated Output | H @ on |
| C-CUEAT | Control, Signal Attenuation | L @ on |
| C-EQA | Control, Equalisation, A | H @ on |
| C-EQB | Control, Equalisation, B | H @ on |
| C-EQF | Control, Equalisation, Fast | L @ on |
| C-EQM | Control, Equalisation, Middle | L @ on |
| C-EQN | Control, Equalisation, Norm | H @ NAB |
| C-EQS | Control, Equalisation, Slow | L @ on |
| C-ERASEx | Control, Erase on | H @ on |
| C-INPUTx | Control, Input signal at output | H @ on |
| C-INSERT | Control, Insert electronic | H @ on |
| C-MICATx | Control, Microphon attenuator | H @ on |
| C-MICONx | Control, Microphon input | H @ on |
| C-MONOA | Control, Mono/Stereo Switch | H @ MONO |
| C-MONOB | | not used |
| C-MOTFLT | Control, Sp. Motor Filter | L @ PLAY |
| C-NAB | Control, Level switch @ NAB | +15V=ON, -15V=OFF |
| C-OUTSWT | Control, Output line | H @ on |
| C-RECx | Control, Record relais | H @ on |
| C-REPROx | Control, Reproduce | H @ on |
| C-SECHD | Control, Second Head | H @ on |
| C-SECRPx | Control, Second Reproduce | H @ on |
| C-SYNcx | Control, Sel Sync | H @ on |
| C-UNCINx | Control, Uncalibrated input | H @ on |
| C-UNCOUx | Control, Uncalibrated output | H @ on |
| CAP-GRD | | not used |
| CHC1-N | Charge Capacitor | 0.0 V |
| CHC1-P | " | + 50 V |
| CHC2-N | " | 0.0 V |
| CHC2-P | " | + 24 V |
| CHC3-N | " | 0.0 V |
| CHC3-P | " | + 20 V |
| CHC4-N | " | - 20 V |
| CHC4-P | " | 0.0 V |

| Signal | Description | Specification |
|--------------|----------------------------------|------------------|
| DS-CLK | Display serial Ctl., CLOCK | |
| DS-DATA | , DATA | |
| DS-ENDPL | , ENABLE DPL | |
| DS-ENLED | , ENABLE LED | |
| ERAHH-x | Erase Head, high | 40 V @ 153.6 kHz |
| ERAHL-x, low | | |
| EXT-CLK | Extern Panel, CLOCK | |
| EXT-DATA | , DATA | |
| EXT-D5 | , Keyboard Matrix | |
| EXT-D6 | | |
| EXT-D7 | | |
| EXT-ENLD | , ENABLE LED | |
| EXT-FAD | , LS MUTE | |
| F-ACA40 | AC Voltage f. + 50 V | |
| F-ACB40 | " | |
| F-LINEx | Power line after fuse | |
| FAD1 | FADER START Signal 1 | |
| FAD2 | FADER START Signal 2 | |
| GND | GROUND | |
| HALL1A | Capstan Motor HALL Element | |
| HALL1B | " | |
| HALL2A | " | |
| HALL2B | " | |
| HALL3A | " | |
| HALL3B | " | |
| IR-REFEX | INPUT, Ext. Referency f. Capstan | 9600 Hz |
| K-BRAKE | Magnet, Brake | L @ on |
| K-LIFT | Magnet, Tape lift | L @ on |
| K-PRESS | Magnet, Tape press | L @ on |
| LINE1 | Power Line 1 | |
| LINE2 | Power Line 2 | |

| Signal | Description | Specification |
|----------|----------------------------|------------------------------------|
| MRX-Q10 | Keyboard Matrix Colone | L @ on |
| MRX-Q11 | | L @ on |
| MRX-Q12 | | L @ on |
| MRX-Q13 | | L @ on |
| MRX-Q14 | | L @ on |
| MRX-Q15 | | L @ on |
| MRX-Q16 | | L @ on |
| MS-C76K | Sp. Motor Ctl. SR. Clock | 76 kHz |
| MS-DIREN | DIR Ctl. Eneble | L @ PLAY |
| MS-MVCLK | MOVE CLOCK | |
| MS-MVDIR | MOVE DIRECTION | L @ FORW |
| MS-ON | Sp. Motor Ctl. ON Switch | L @ on |
| MS-PRESS | PLAY Mode | H @ PLAY |
| MS-REFA | Tape Tension Ref. Switch A | |
| MS-REFB | | B |
| MS-REW | Sp. Motor REW Ctl. | H @ REW |
| MS-SHUTL | Sp. Motor SHUTTLE Ctl. | H @ SHUTTLE |
| MV-CLKx | Move Sensor Signal | 16 Hz / 7.5 IPS |
| M1-R | Supply Motor, | Pole R |
| M1-S | | Pole S |
| M1-T | | Pole T |
| M1-TACHO | | Tacho Signal |
| M1-TSENS | Take up Motor, | Tacho Sensor Signal |
| M2-R | | Pole R |
| M2-REFAN | | Referency Voltage 5 V @ Wind |
| M2-S | | Pole S |
| M2-T | | Pole T |
| M2-TACHO | | Tacho Signal |
| M2-TSENS | | Tacho Sensor Signal |
| M3-CLK | Capstan Motor Ctl, Clock | |
| M3-C76K | | , SR Clock |
| M3-DATA | Capstan Motor Ctl, Data | |
| M3-EN | Capstan Motor Ctl, Enable | |
| M3-R | | , Ploe R |
| M3-REFEX | | Ctl, Ext. Referency 9.6 kHz |
| M3-S | | , Pole S |
| M3-SYNC | | Ctl, Synchron H @ Sync |
| M3-T | | , Pole T |
| M3-TACHO | | Ctl, Tacho Signal 600 Hz @ 7.5 IPS |
| M3-9600 | | Ctl, Ref. Frequency 9.6 kHz |

| Signal | Description | Specification |
|----------|----------------------------------|------------------|
| OR-CMCLK | Synchronizer Port, Capstan Tacho | 600 Hz @ 7.5 IPS |
| OR-MVCLK | Move Clock | 16 Hz @ 7.5 IPS |
| OR-MVDIR | Move Direction | H @ Forw. |
| OR-SYENB | Eneble | |
| PRIMW-x | Mains Trafo Primer Winding | |
| R-SHUTLx | Shuttle Control Potmeter | |
| R-RECLVA | M/S Adjustment | |
| R-RECLVB | " | |
| R-REPLVA | " | |
| R-REPLVB | " | |
| R-VRSPD | Varispeed Control Potmeter | |
| RECHH-x | Record Head, High | |
| RECHL-x | , Low | |
| REPHH-x | Reproduce Head, High | |
| REPHL-x | , Low | |
| RVCDATA | | |

| Signal | Description | Specification |
|----------|-----------------------------------|----------------|
| S-LINEx | Power Line, switched | |
| S-TAPOUT | Tape Out Switch | L @ Tape Out |
| S-TGATT | Test Generator Command | |
| S-TGINHI | " | |
| S-TGOFF | " | |
| S-TGO | " | |
| S-TG1K | " | |
| S-TG10DB | " | |
| S-TG10K | " | |
| S-TG125 | " | |
| S-TG16K | " | |
| S-TG20DB | " | |
| S-TG60 | " | |
| SF-LINEx | Power Line after Filter | |
| SM-D0 | Keyboard Matrix, Data | |
| ; | | |
| SM-D7 | | |
| SN-DATA | | |
| SR-FADRY | Remote Control, Switch | L @ on command |
| SR-FORW | " | L @ on |
| SR-LIFT | " | L @ on |
| SR-LOCST | " | L @ on |
| SR-MUTE | " | L @ on |
| SR-PLAY | " | L @ on |
| SR-REC | " | L @ on |
| SR-RESET | " | L @ on |
| SR-REW | " | L @ on |
| SR-STOP | " | L @ on |
| SR-VRSPD | " | L @ on |
| SR-ZLOC | " | L @ on |
| SRPHH-x | | |
| SRPHL-x | | |
| TACHO-3x | Capstan Tacho | |
| TRS-A | Tape Transparent Sensor, Anode | |
| TRS-C | Collector | |
| TRS-E | Emitter | |
| TRS-K | Kathode | |
| TTA-FORW | Tape Tension Adjustment | |
| TTA-LIBR | " | |
| TTA-PLAY | " | |
| TTA-REW | " | |
| TTA-SHT1 | " | |
| TTA-SHT2 | " | |
| TTA-SHT3 | " | |
| WR-BIASx | Write, Data for bias adjustment | L @ on |
| WR-RECx | Write, Data for record adjustment | L @ on |
| WR-REPRx | Write, Data for repro adjustment | L @ on |

```

*****
*      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *
*      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *
*      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *
*      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *
*      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *
*****

```

```

*****
* PART NUMBER: 1.727-010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * INDFX: 01 *
*
*****

```

PAGE 1 OF 53

S U M M A R Y

DATE OF ORIGIN: 88/03/21
DATE OF PROC.: 88/06/09

```

ASSEMBLYS      0
GROUPS         37
ELEMENTS       157
PINS (TOTAL)   1214 ( UNUSED PINS 93 )
MULTIPLE PINS  0
CODING KEYS    61
SIGNALS        362 ( UNUSED SIGNALS 25 )

```

```

GROUP NODE      = *
INTER GROUP NOOF = #
DIRECT WIRE TO # = <
WIRING NOT COMPUTED = a

```

RECORDS READ 1472

OPTIONS SPECIFIED : LOCLIS, SIGLIS, ALLCOL, WIRALL

OPTIONS USED : LOCLIS, SIGLIS, ALLCOL, WIRALL

```

LISTINGS GENERATED :
-----
GROUP SUMMARY          2      0      0
LOCATION PIN LIST       3      0      0
SIGNAL WIRE LIST      27      0      0

```

====>> NO PUNCH GENERATED <<====

```

*****
* WILLI STUDER AG * G R O U P S U M M A R Y * 88/06/09 * 13:38 * P A G E 2 *
*****
* 1.727-010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *
*****

```

| ASY | GRP | PART NUMBER | DESCRIPTION | UNUSED PINS | USED PINS | TOT.PINS | MULT.PINS | COD.KEYS | TOT.FLM | REM |
|-------------------------------|-----|--------------|----------------------------------|-------------|-----------|----------|-----------|----------|---------|-----|
| 1 | | | CONNECTOR PANEL | 23 | 109 | 132 | 0 | 4 | 15 | |
| 2 | | 55.12.0001 | POWER SWITCH | 0 | 4 | 4 | 0 | 0 | 1 | |
| 3 | | 89.01.0384 | MAINS FILTER | 0 | 4 | 4 | 0 | 0 | 2 | |
| 4 | | 53.03.0128 | VOLTAGE SELECTOR | 0 | 8 | 8 | 0 | 0 | 1 | |
| 5 | | 1.727.305.00 | MAINS TRANSFORMER | 4 | 28 | 32 | 0 | 0 | 4 | |
| 6 | | 1.727.310.00 | RECTIFIER BOARD | 6 | 40 | 46 | 0 | 1 | 5 | |
| 7 | | | CHARGE CAPACITORS | 0 | 8 | 8 | 0 | 0 | 4 | |
| 8 | | 70.01.0231 | RECTIFIER DZ2 | 0 | 4 | 4 | 0 | 0 | 1 | |
| 10 | | 1.727.350.23 | TAPE DECK ELECTRONICS | 1 | 146 | 147 | 0 | 16 | 15 | |
| 11 | | 1.727.340.21 | SPOOLING MOTOR CONTROL | 0 | 58 | 58 | 0 | 6 | 9 | |
| 12 | | 1.727.342.00 | SP. MOTOR FILTER | 0 | 22 | 22 | 0 | 0 | 4 | |
| 13 | | 1.727.320.00 | TAPE TENSION SENSOR | 0 | 4 | 4 | 0 | 1 | 1 | |
| 14 | | 1.727.341.00 | TAPE TENS. ADJUSTMENT | 0 | 8 | 8 | 0 | 0 | 1 | |
| 15 | | 1.021.250.00 | SPOOLING MOTOR, LEFT | 0 | 3 | 3 | 0 | 0 | 1 | |
| 16 | | 1.021.250.00 | SPOOLING MOTOR, RIGHT | 0 | 3 | 3 | 0 | 0 | 1 | |
| 17 | | 1.727.315.00 | SP. MOTOR TACHO, LEFT | 0 | 3 | 3 | 0 | 0 | 1 | |
| 18 | | 1.727.316.00 | SP. MOTOR TACHO, RIGHT | 0 | 3 | 3 | 0 | 0 | 1 | |
| 20 | | 1.727.330.24 | CAPSTAN MOTOR CONTROL | 0 | 32 | 32 | 0 | 4 | 5 | |
| 21 | | 1.021.605.00 | CAPSTAN MOTOR | 0 | 14 | 14 | 0 | 2 | 2 | |
| 24 | | 1.727.321.00 | TAPE MOVE SENSOR | 0 | 4 | 4 | 0 | 1 | 1 | |
| 25 | | 1.177.180.81 | BRAKE CHASSIS | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 1 | |
| 26 | | 1.727.135.81 | PRESS SOLENOID | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 1 | |
| 27 | | 1.014.718.00 | TAPE LIFT SOLENOID | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 1 | |
| 30 | | 1.727.362.00 | COMMAND PANEL | 0 | 47 | 47 | 0 | 2 | 7 | |
| 31 | | 1.727.370.00 | DISPLAY BOARD | 0 | 8 | 8 | 0 | 0 | 2 | |
| 35 | | | LEVEL CONTROL PANEL | 0 | 21 | 21 | 0 | 0 | 7 | |
| 36 | | 54.24.0103 | PHONES CONNECTOR | 0 | 5 | 5 | 0 | 0 | 1 | |
| 37 | | 1.727.120.00 | MONITOR | 0 | 14 | 14 | 0 | 0 | 2 | |
| 39 | | 1.050.341.00 | HEAD BLOCK ASSEMBLY | 1 | 24 | 25 | 0 | 0 | 1 | |
| 40 | | 1.727.400.00 | AUDIO CONTROL BOARD | 24 | 195 | 219 | 0 | 4 | 20 | |
| 41 | | 1.727.420.00 | AUDIO ELECTRONICS CH1 | 0 | 88 | 88 | 0 | 7 | 11 | |
| 42 | | 1.727.420.00 | AUDIO ELECTRONICS CH2 | 0 | 88 | 88 | 0 | 7 | 11 | |
| 43 | | 1.727.430.00 | PREAMPLIFIER F. SECOND HEAD | 12 | 12 | 24 | 0 | 1 | 3 | |
| 44 | | 1.727.441.00 | MONO/STEREO SWITCH, INPUT AMPL. | 10 | 31 | 41 | 0 | 2 | 4 | |
| 45 | | 1.727.442.00 | MONO/STEREO SWITCH, OUTPUT AMPL. | 4 | 20 | 24 | 0 | 0 | 4 | |
| 46 | | 1.727.443.00 | MONO/STEREO SWITCH, ADJUSTMENT | 2 | 20 | 22 | 0 | 0 | 3 | |
| 92 | | 1.727.920.00 | EXT. VU PANEL | 6 | 37 | 43 | 0 | 3 | 3 | |
| DISTRIBUTED IN 37 GRP TOTAL : | | | | 93 | 1121 | 1214 | 0 | 61 | 157 | |

 * WILLI STUDER AG * L O C A T I O N P I N L I S T * 88/06/09 * 13:38 * P A G E 3 *

 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

5/16

| GRP 1 | | | | |
|---------------------------|-------------|-------|---------|---|
| CONNECTOR PANEL | | | | |
| ELM 1 | | | | |
| CONNECTOR POWER INPUT P01 | | | | |
| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV TYPE | F |
| 1 | LINE1 | 1 | | |
| 2 | LINE2 | 6 | | |
| 3 | GND | 5-4 | | |
| 4 | LINE1 | 1 | | |
| 5 | F-LINE1 | 1 | | |
| ELM 2 | | | | |
| CONN. GROUND | | | | |
| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV TYPE | F |
| 1 | GND | | | |
| ELM 3 | | | | |
| SERIAL CTL. CONNECTOR | | | | |
| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV TYPE | F |
| 1 | | | | |
| 2 | SN-DATA | 2 | B | |
| 3 | | | | |
| 4 | | | | |
| 5 | +24V-KMT | 8 | B | |
| 6 | | | | |
| 7 | | | | |
| 8 | RCVDATA | 1 | B | |
| 9 | +0.0V | 0 | B | |

| GRP 1 | | | | |
|---------------------------|-------------|-------|---------|---|
| <-- <-- <-- CONTINUATION | | | | |
| ELM 4 | | | | |
| PARALLEL REMOTE CONNECTOR | | | | |
| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV TYPE | F |
| 1 | +0.0V | 8 | B | |
| 2 | BR-REW | 3 | B | |
| 3 | BR-FORW | 2 | B | |
| 4 | BR-VRSPD | 6 | B | |
| 5 | SR-VRSPD | 4 | B | |
| 6 | SR-FADRY | 5 | B | |
| 7 | BR-LOCST | 8 | B | |
| 8 | BR-FADRY | 7 | B | |
| 9 | BR-REC | 5 | B | |
| 10 | SR-RESET | 5 | B | |
| 11 | FAD1 | 1 | B | |
| 12 | FAD2 | 2 | B | |
| 13 | IR-REFEX | 3 | B | |
| 14 | SR-ZLOC | 6 | B | |
| 15 | BR-PLAY | 1 | B | |
| 16 | BR-STOP | 4 | B | |
| 17 | SR-LIFT | 7 | B | |
| 18 | SR-LOCST | 6 | B | |
| 19 | SR-REC | 3 | B | |
| 20 | SR-REW | 1 | B | |
| 21 | SR-FORW | 0 | B | |
| 22 | SR-PLAY | 9 | B | |
| 23 | SR-STOP | 2 | B | |
| 24 | KEY | | | |
| 25 | +24V-RMT | 0 | B | |

| GRP 1 | | | | |
|--------------------------|-------------|-------|---------|---|
| <-- <-- <-- CONTINUATION | | | | |
| ELM 5 | | | | |
| CONN. SYNCHRONIZER | | | | |
| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV TYPE | F |
| 1 | +0.0V | 8 | B | |
| 2 | BR-REW | 3 | B | |
| 3 | BR-FORW | 2 | B | |
| 4 | BR-VRSPD | 6 | B | |
| 5 | SR-VRSPD | 4 | B | |
| 6 | | | | |
| 7 | OR-MVCLK | 5 | B | |
| 8 | KEY | | | |
| 9 | BR-REC | 5 | B | |
| 10 | OR-MVDIR | 6 | B | |
| 11 | OR-CMCLK | 1 | B | |
| 12 | OR-SYENB | 8 | B | |
| 13 | IR-REFEX | 3 | B | |
| 14 | +0.0V | 5 | B | |
| 15 | BR-PLAY | 1 | B | |
| 16 | BR-STOP | 4 | B | |
| 17 | SR-LIFT | 7 | B | |
| 18 | SR-MUTE | 4 | B | |
| 19 | SR-REC | 3 | B | |
| 20 | SR-REW | 1 | B | |
| 21 | SR-FORW | 0 | B | |
| 22 | SR-PLAY | 9 | B | |
| 23 | SR-STOP | 2 | B | |
| 24 | KEY | | | |
| 25 | +24V-RMT | 9 | B | |

 * WILLI STUDER AG * L O C A T I O N P I N L I S T * 88/06/09 * 13:38 * P A G E 4 *

 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

| GRP 1 | | | | |
|--------------------------|-------------|-------|---------|---|
| <-- <-- <-- CONTINUATION | | | | |
| ELM 6 | | | | |
| CONN. EXT. VU PANEL, CTL | | | | |
| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV TYPE | F |
| 1 | +0.0VD | 0 | B | |
| 2 | +5.6V | 5 | B | |
| 3 | +15.0V | 2 | B | |
| 4 | | | | |
| 5 | EXT-D5 | 5 | B | |
| 6 | EXT-D6 | 6 | B | |
| 7 | EXT-D7 | 7 | B | |
| 8 | | | | |
| 9 | | | | |
| 10 | EXT-DATA | 3 | B | |
| 11 | EXT-CLK | 1 | B | |
| 12 | EXT-ENLD | 9 | B | |
| 13 | | | | |
| 14 | +0.0VA | 0 | B | |
| 15 | | | | |
| 16 | -15.0V | 6 | B | |
| 17 | | | | |
| 18 | | | | |
| 19 | | | | |
| 20 | | | | |
| 21 | | | | |
| 22 | | | | |
| 23 | | | | |
| 24 | | | | |
| 25 | | | | |

| GRP 1 | | | | |
|----------------------------|-------------|-------|---------|---|
| <-- <-- <-- CONTINUATION | | | | |
| ELM 7 | | | | |
| CONN. EXT. VU PANEL, AUDIO | | | | |
| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV TYPE | F |
| 1 | A-LVOUA1 | 9 | A | |
| 2 | A-LVOUC1 | 5 | A | |
| 3 | A-LVINB1 | 6 | A | |
| 4 | O-AUDIO | 0 | A | |
| 5 | A-MONIT1 | 1 | A | |
| 6 | A-PHIN1 | 8 | A | |
| 7 | A-LSA | 6 | A | |
| 8 | A-LVOUA2 | 9 | A | |
| 9 | A-LVOUC2 | 5 | A | |
| 10 | A-LVINB2 | 6 | A | |
| 11 | | | | |
| 12 | A-MONIT2 | 2 | A | |
| 13 | | | | |
| 14 | A-LVOUB1 | 6 | A | |
| 15 | A-LVINC1 | 5 | A | |
| 16 | A-LVINA1 | 9 | A | |
| 17 | | | | |
| 18 | A-PREOU1 | 5 | A | |
| 19 | A-PHIN2 | 4 | A | |
| 20 | A-LSB | 7 | A | |
| 21 | A-LVOUB2 | 6 | A | |
| 22 | A-LVINC2 | 5 | A | |
| 23 | A-LVINA2 | 9 | A | |
| 24 | KEY | | | |
| 25 | A-PREOU2 | 3 | A | |

| GRP 1 | | | | |
|--------------------------|-------------|-------|---------|---|
| <-- <-- <-- CONTINUATION | | | | |
| ELM 10 | | | | |
| CONN. LINE OUTPUT, CH1 | | | | |
| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV TYPE | F |
| 1 | A-LOUTS1 | 5 | | |
| 2 | A-LOUTA1 | 2 | | |
| 3 | A-LOUTB1 | 3 | | |
| ELM 11 | | | | |
| CONN. LINE INPUT, CH2 | | | | |
| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV TYPE | F |
| 1 | A-LINS2 | 5 | | |
| 2 | A-LINA2 | 9 | | |
| 3 | A-LINB2 | 6 | | |
| ELM 12 | | | | |
| CONN. LINE INPUT, CH1 | | | | |
| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV TYPE | F |
| 1 | A-LINS1 | 5 | | |
| 2 | A-LINA1 | 9 | | |
| 3 | A-LINB1 | 6 | | |
| ELM 13 | | | | |
| CONN. MIC INPUT, CH2 | | | | |
| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV TYPE | F |
| 1 | A-MICSS2 | 5 | | |
| 2 | A-MICSA2 | 9 | | |
| 3 | A-MICSB2 | 6 | | |
| ELM 14 | | | | |
| CONN. MIC INPUT, CH1 | | | | |
| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV TYPE | F |
| 1 | A-MICSS1 | 5 | | |
| 2 | A-MICSA1 | 9 | | |
| 3 | A-MICSB1 | 6 | | |

 * WILLI STUDER AG * L O C A T I O N P I N L I S T * 88/06/09 * 13:38 * P A G E 5 *
 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

 <-- <-- <-- CONTINUATION

GRP 1
 <-- <-- <-- CONTINUATION

ELM 15
 PHANTOM POWERING SWITCH

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | A-PHTM1 | 0 | L | | |
| 2 | A-PHTM2 | 8 | L | | |
| 3 | A-PHTM3 | 9 | L | | |

GRP 2 55.12.0001
 POWER SWITCH

ELM 1
 POWER SWITCH

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | F-LINE1 | 1 | J | | |
| 2 | LINE2 | 6 | J | | |
| 3 | S-LINE1 | 1 | J | | |
| 4 | S-LINE2 | 6 | J | | |

GRP 3 89.01.0384
 MAINS FILTER

ELM 1
 MAINS FILTER, INPUT

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | S-LINE1 | 1 | J | | |
| 2 | S-LINE2 | 6 | J | | |

ELM 2
 MAINS FILTER, OUTPUT

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | SF-LINE1 | 1 | J | | |
| 2 | SF-LINE2 | 6 | J | | |

 * WILLI STUDER AG * L O C A T I O N P I N L I S T * 88/06/09 * 13:38 * P A G E 6 *
 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

 <-- <-- <-- CONTINUATION

GRP 4 53.03.0128
 VOLTAGE SELECTOR

ELM 1
 VOLTAGE SELECTOR

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | SF-LINE2 | 6-8 | L | | |
| 2 | PRIMW-3 | 3 | L | | |
| 3 | PRIMW-7 | 7 | L | | |
| 4A | PRIMW-4 | 4-4 | L | | |
| 4B | PRIMW-6 | 6-4 | L | | |
| 5 | PRIMW-1 | 1 | L | | |
| 6 | PRIMW-5 | 5 | L | | |
| 7 | SF-LINE1 | 2-1 | L | | |

GRP 5 1.727.305.00
 MAINS TRANSFORMER

ELM 1
 PRIMARY 1 P01

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | PRIMW-1 | 1 | Y | | |
| 2 | SF-LINE1 | 2 | Y | | |
| 3 | PRIMW-3 | 3 | Y | | |
| 4 | PRIMW-4 | 4 | Y | | |

ELM 2
 PRIMARY 2 P02

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 5 | PRIMW-5 | 5 | Y | | |
| 6 | PRIMW-6 | 6 | Y | | |
| 7 | PRIMW-7 | 7 | Y | | |
| 8 | SF-LINE2 | 8 | Y | | |

ELM 3
 SECONDARY 1 P03

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 9 | | | | | |
| 10 | ACC-40 | 4 | L | | |
| 11 | ACC-20 | 4 | L | | |
| 12 | ACC-17N | 4 | L | | |
| 13 | ACC-17P | 4 | L | | |
| 14 | ACC-36 | 4 | L | | |
| 15 | ACB-36 | 5 | L | | |
| 16 | ACB-17P | 6 | L | | |
| 17 | ACB-17N | 7 | L | | |
| 18 | ACC-20 | 8 | L | | |
| 19 | ACB-40 | 9 | L | | |
| 20 | | | | | |

GRP 5 1.727.305.00
 <-- <-- <-- CONTINUATION

ELM 4
 SECONDARY 2 P04

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 9 | | | | | |
| 10 | ACA-40 | 0 | L | | |
| 11 | ACA-20 | 1 | L | | |
| 12 | ACA-17N | 2 | L | | |
| 13 | ACA-17P | 3 | L | | |
| 14 | ACA-36 | 4 | L | | |
| 15 | ACC-36 | 4 | L | | |
| 16 | ACC-17P | 4 | L | | |
| 17 | ACC-17N | 4 | L | | |
| 18 | ACC-20 | 4 | L | | |
| 19 | ACC-40 | 4 | L | | |
| 20 | | | | | |

 * WILLI STUDER AG * LOCATION PIN LIST * 88/06/09 * 13:38 * PAGE 7 *

 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

 <-- <-- <-- CONTINUATION

GRP 6 1.727.310.00
 RECTIFIER BOARD

ELM 1
 CONN. TRANSFORMER J01

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | ACA-20 | 1 | N | | |
| 2 | ACA-17P | 3 | N | | |
| 3 | ACA-17N | 2 | N | | |
| 4 | ACB-40 | 9 | N | | |
| 5 | ACB-40 | | | | |
| 6 | KEY | | | | |
| 7 | ACB-17N | 7 | N | | |
| 8 | ACB-17P | 6 | N | | |
| 9 | ACB-20 | 8 | N | | |
| 10 | ACB-36 | 5 | N | | |
| 11 | ACA-40 | 0 | N | | |
| 12 | ACA-40 | | | | |
| 13 | ACA-36 | 4 | N | | |

ELM 2
 CONN. TO CHARGE CAPACITORS J02

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | CHC2-N | 8 | N | | |
| 2 | CHC3-N | 3 | N | | |
| 3 | CHC4-P | 4 | N | | |
| 4 | CHC2-P | 7 | N | | |
| 5 | CHC3-P | 2 | N | | |
| 6 | | | | | |
| 7 | CHC4-N | 6 | N | | |

ELM 3
 CONN. FROM CHARGE CAPACITORS J03

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | CHC4-P | 4 | N | | |
| 2 | CHC3-N | 3 | N | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | CHC2-N | 8 | N | | |
| 5 | CHC4-N | 6 | N | | |
| 6 | CHC3-P | 2 | N | | |
| 7 | CHC2-P | 7 | L | | |

./.

GRP 6 1.727.310.00
 <-- <-- <-- CONTINUATION

ELM 4
 CONN. TAPE DECK ELECTRONICS J04

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | +20.0V | | | | |
| 2 | +60.0V | 5 | N | | |
| 3 | 17VAC | 3 | N | | |
| 4 | +24V-RMT | 8 | N | | |
| 5 | | | | | |
| 6 | | | | | |
| 7 | | | | | |
| 8 | | | | | |
| 9 | +24.0V | 7 | N | | |
| 10 | +24.0V | 7 | N | | |
| 11 | +24.0V | 7 | N | | |
| 12 | +24.0V | 7 | N | | |
| 13 | +24.0V | 7 | N | | |
| 14 | +20.0V | 2 | N | | |
| 15 | -20.0V | 6 | N | | |
| 16 | +0.0V | 1 | N | | |
| 17 | +0.0V | 4 | N | | |
| 18 | +0.0V | 0 | N | | |

ELM 5
 CONN. RECTIFIER D22

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 11 | F-ACB40 | 1 | Y | | |
| 12 | F-ACA40 | 8 | Y | | |

GRP 7
 CHARGE CAPACITORS

ELM 1
 CHARGE CAPACITOR CHC1

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | +50.0V | 2 | L | | |
| 2 | 0-MSPLY | 0 | L | | |

ELM 2
 CHARGE CAPACITOR CHC2

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | CHC2-P | 7 | L | | |
| 2 | CHC2-N | 8 | L | | |

ELM 3
 CHARGE CAPACITOR CHC3

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | CHC3-P | 2 | L | | |
| 2 | CHC3-N | 3 | L | | |

ELM 4
 CHARGE CAPACITOR CHC4

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | CHC4-P | 4 | L | | |
| 2 | CHC4-N | 6 | L | | |

 * WILLI STUDER AG * LOCATION PIN LIST * 88/06/09 * 13:38 * PAGE 8 *

 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

 <-- <-- <-- CONTINUATION

GRP 8 70.01.0231
 RECTIFIER D22

ELM 1
 RECTIFIER D22

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | F-ACA40 | 1 | J | | |
| 2 | F-ACB40 | 8 | J | | |
| 3 | +50.0V | 2 | J | | |
| 4 | 0-MSPLY | 0 | J | | |

GRP 10 1.727.350.20
 TAPE DECK ELECTRONICS

ELM 1
 CONNECTOR POWER SUPPLY J01

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | 17VAC | 3 | C | | |
| 2 | KEY | 8 | C | | |
| 3 | +24V-RMT | 6 | C | | |
| 4 | -20.0V | 0 | C | | |
| 5 | +0.0V | 2 | C | | |
| 6 | +20.0V | 4 | C | | |
| 7 | +0.0V | 5 | C | | |
| 8 | +60.0V | 1 | C | | |
| 9 | +0.0V | 7 | C | | |
| 10 | +24.0V | | | | |

ELM 2
 CONN. CAPSTAN CTL. J02

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | M3-C76K | 1 | N | | |
| 2 | M3-9600 | 2 | N | | |
| 3 | M3-EN | 3 | N | | |
| 4 | M3-CLK | 4 | N | | |
| 5 | M3-DATA | 5 | N | | |
| 6 | M3-TACHO | 6 | N | | |
| 7 | M3-SYNC | 7 | N | | |
| 8 | M3-REFEX | 8 | N | | |
| 9 | KEY | | | | |
| 10 | KEY | | | | |
| 11 | -15.0V | 6 | N | | |
| 12 | +15.0V | 2 | N | | |
| 13 | +0.0VA | 0 | N | | |
| 14 | +0.0VD | 0 | N | | |
| 15 | +5.6V | 5 | N | | |

ELM 3
 CONN. MOVE SENSOR J03

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | 0-MOVES | 0 | N | | |
| 2 | +5.0V | 5 | N | | |
| 3 | MV-CLK2 | 2 | N | | |
| 4 | KEY | | | | |
| 5 | MV-CLK1 | 1 | N | | |

./.

GRP 10 1.727.350.20
 <-- <-- <-- CONTINUATION

ELM 4
 CONN. SERIAL CTL. J04

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | RCVDATA | 1 | N | | |
| 2 | KEY | | | | |
| 3 | +0.0V | 0 | B | | |
| 4 | +24V-RMT | 8 | B | | |
| 5 | SN-DATA | 2 | B | | |

ELM 5
 CONN. TAPE TRANSPARENT SFNSOR J05

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | TRS-K | 2 | N | | |
| 2 | TRS-A | 3 | N | | |
| 3 | KEY | | | | |
| 4 | TRS-C | 4 | N | | |
| 5 | TRS-E | 5 | N | | |

ELM 6
 CONN. SPOOLING MOTOR CTL. J06

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | MS-C76K | 1 | N | | |
| 2 | MS-PRESS | 2 | N | | |
| 3 | MS-SHUTL | 3 | N | | |
| 4 | MS-REW | 4 | N | | |
| 5 | MS-DIREN | 5 | N | | |
| 6 | MS-ON | 6 | N | | |
| 7 | MS-REFB | 7 | N | | |
| 8 | MS-REFA | 8 | N | | |
| 9 | S-TAPOUT | 9 | N | | |
| 10 | M2-REFAN | 0 | N | | |
| 11 | M1-TACHO | 1 | N | | |
| 12 | M2-TACHO | 2 | N | | |
| 13 | MS-MVDIR | 3 | N | | |
| 14 | MS-MVCLK | 4 | N | | |
| 15 | KEY | | | | |
| 16 | +5.6V | 5 | N | | |
| 17 | +0.0VD | 0 | N | | |
| 18 | +0.0VA | 0 | N | | |
| 19 | -15.0V | 6 | N | | |
| 20 | +15.0V | 2 | N | | |

./.

 * WILLI STUDER AG * LOCATION PIN LIST * 88/06/09 * 13:38 * PAGE 9 *

 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

 <-- <-- <-- CONTINUATION

GRP 10 1.727.350.20
 <-- <-- <-- CONTINUATION

ELM 7
 CONN. SOLENOIDS J07

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | K-BRAKE | 1 | N | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | K-LIFT | 8 | N | | |
| 4 | KEY | | | | |
| 5 | K-PRESS | 9 | N | | |

ELM 8
 CONN. EXT. VU-PANEL J08

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | EXT-FAD | | N | | |
| 2 | KEY | | | | |
| 3 | EXT-D7 | 7 | N | | |
| 4 | EXT-D6 | 6 | N | | |
| 5 | EXT-D5 | 5 | N | | |
| 6 | KEY | | | | |
| 7 | EXT-DATA | 3 | N | | |
| 8 | EXT-CLK | 1 | N | | |
| 9 | EXT-ENLD | 9 | N | | |
| 10 | +15.0V | 2 | N | | |
| 11 | -15.0V | 6 | N | | |
| 12 | +0.0VA | 0 | N | | |
| 13 | +5.6V | 5 | N | | |
| 14 | +0.0VD | 0 | N | | |

GRP 10 1.727.350.20
 <-- <-- <-- CONTINUATION

ELM 9
 CONN. COMMAND PANEL J09

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | SM-D7 | 1 | N | | |
| 2 | SM-D6 | 2 | N | | |
| 3 | SM-D5 | 3 | N | | |
| 4 | SM-D4 | 4 | N | | |
| 5 | SM-D3 | 5 | N | | |
| 6 | SM-D2 | 6 | N | | |
| 7 | SM-D1 | 7 | N | | |
| 8 | SM-D0 | 8 | N | | |
| 9 | DS-DATA | 9 | N | | |
| 10 | DS-CLK | 9 | N | | |
| 11 | DS-ENDPL | 1 | N | | |
| 12 | DS-ENLED | 2 | N | | |
| 13 | KEY | | | | |
| 14 | +15.0V | 2 | N | | |
| 15 | -15.0V | 6 | N | | |
| 16 | +0.0VA | 0 | N | | |
| 17 | +5.6V | 5 | N | | |
| 18 | +0.0VD | 0 | N | | |

ELM 10
 CONN. AUDIO CTL. J10

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | AS-FAD | 1 | N | | |
| 2 | KEY | | | | |
| 3 | AS-WREN | 3 | N | | |
| 4 | AS-STRAB | 4 | N | | |
| 5 | AS-STR | 5 | N | | |
| 6 | AS-CLK | 6 | N | | |
| 7 | AS-DATA | 7 | N | | |
| 8 | AS-HFCLK | 8 | N | | |
| 9 | AS-RESET | 9 | N | | |
| 10 | +5.6V | 5 | N | | |
| 11 | +0.0VD | 0 | N | | |
| 12 | +48.0V | 7 | N | | |
| 13 | +0.0VA | 0 | N | | |
| 14 | +15.0V | 2 | N | | |
| 15 | -15.0V | 6 | N | | |

GRP 10 1.727.350.20
 <-- <-- <-- CONTINUATION

ELM 11
 CONN. PARALLEL REMOTE A J11

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | FAD1 | 1 | N | | |
| 2 | FAD2 | 2 | N | | |
| 3 | IR-REFEX | 3 | N | | |
| 4 | KEY | | | | |
| 5 | SR-FADRY | 5 | N | | |
| 6 | SR-LOCST | 6 | N | | |
| 7 | SR-LIFT | 7 | N | | |
| 8 | +0.0V | 8 | N | | |
| 9 | SR-PLAY | 9 | N | | |
| 10 | SR-FORM | 0 | N | | |
| 11 | SR-REW | 1 | N | | |
| 12 | SR-STOP | 2 | N | | |
| 13 | SR-REC | 3 | N | | |
| 14 | SR-VRSPD | 4 | N | | |
| 15 | SR-RESET | 5 | N | | |
| 16 | SR-ZLOC | 6 | N | | |

ELM 12
 CONN. PARALLEL REMOTE B J12

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | BR-PLAY | 1 | N | | |
| 2 | BR-FORM | 2 | N | | |
| 3 | BR-REW | 3 | N | | |
| 4 | BR-STOP | 4 | N | | |
| 5 | BR-REC | 5 | N | | |
| 6 | BR-VRSPD | 6 | N | | |
| 7 | BR-FADRY | 7 | N | | |
| 8 | BR-LOCST | 8 | N | | |
| 9 | KEY | | | | |
| 10 | +24V-RMT | 0 | N | | |

 * WILLI STUDER AG * LOCATION PIN LIST * 88/06/09 * 13:38 * PAGE 10 *

 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

 <-- <-- <-- CONTINUATION

GRP 10 1.727.350.20
 <-- <-- <-- CONTINUATION

ELM 13
 CONN. SYNCHRONIZER A J13

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | OR-CHCLK | 1 | N | | |
| 2 | KEY | | | | |
| 3 | IR-REFEX | 3 | N | | |
| 4 | SR-MUTE | 4 | N | | |
| 5 | OR-MVCLK | 5 | N | | |
| 6 | OR-MVDIR | 6 | N | | |
| 7 | SR-LIFT | 7 | N | | |
| 8 | +0.0V | 8 | N | | |
| 9 | SR-PLAY | 9 | N | | |
| 10 | SR-FORM | 0 | N | | |
| 11 | SR-REW | 1 | N | | |
| 12 | SR-STOP | 2 | N | | |
| 13 | SR-REC | 3 | N | | |
| 14 | SR-VRSPD | 4 | N | | |
| 15 | +0.0V | 5 | N | | |

ELM 14
 CONN. SYNCHRONIZER B J14

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | BR-PLAY | 1 | N | | |
| 2 | BR-FORM | 2 | N | | |
| 3 | BR-REW | 3 | N | | |
| 4 | BR-STOP | 4 | N | | |
| 5 | BR-REC | 5 | N | | |
| 6 | BR-VRSPD | 6 | N | | |
| 7 | KEY | | | | |
| 8 | OR-SYENB | 8 | N | | |
| 9 | +24V-RMT | 9 | N | | |

ELM 15
 CONN. GROUND (TP 12)

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | GND | | Y | | |

GRP 11 1.727.340.20
 SPOOLING MOTOR CONTROL

ELM 1
 CONN. TAPE TENS. ADJUSTMENT J01

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | O-TTA | 1 | N | | |
| 2 | KEY | | | | |
| 3 | TTA-LIBR | 3 | N | | |
| 4 | TTA-PLAY | 4 | N | | |
| 5 | TTA-REW | 5 | N | | |
| 6 | TTA-FORM | 6 | N | | |
| 7 | TTA-SHT1 | 7 | N | | |
| 8 | TTA-SHT2 | 8 | N | | |
| 9 | TTA-SHT3 | 9 | N | | |

ELM 2
 CONN. TAPE TENS. SENSOR J02

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | O-TTS | 0 | N | | |
| 2 | KEY | | | | |
| 3 | -15.0V | 6 | N | | |
| 4 | AN-TTENS | 9 | N | | |
| 5 | +15.0V | 2 | N | | |

GRP 11 1.727.340.20
 <-- <-- <-- CONTINUATION

ELM 3
 CONN. TAPE DECK CTL. J03

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | MS-PRESS | 2 | N | | |
| 2 | MS-MVCLK | 4 | N | | |
| 3 | S-TAPOUT | 9 | N | | |
| 4 | KEY | | | | |
| 5 | MS-MVDIR | 3 | N | | |
| 6 | MS-C76K | 1 | N | | |
| 7 | M2-TACHO | 2 | N | | |
| 8 | M1-TACHO | 1 | N | | |
| 9 | MS-REFA | 8 | N | | |
| 10 | -15.0V | 6 | N | | |
| 11 | MS-REFB | 7 | N | | |
| 12 | +0.0VA | 0 | N | | |
| 13 | MS-DIREN | 5 | N | | |
| 14 | M2-REFAN | 0 | N | | |
| 15 | MS-ON | 6 | N | | |
| 16 | +15.0V | 2 | N | | |
| 17 | MS-REW | 4 | N | | |
| 18 | +0.0VD | 0 | N | | |
| 19 | +5.6V | 5 | N | | |
| 20 | MS-SHUTL | 3 | N | | |

ELM 4
 CONN. SP. MOTOR TACHO. RIGHT J04

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | O-TACH2 | 0 | N | | |
| 2 | +5.0V | 5 | N | | |
| 3 | KEY | | | | |
| 4 | M2-TSENS | 4 | N | | |

ELM 5
 CONN. SP. MOTOR TACHO. LEFT J05

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | O-TACH1 | 0 | N | | |
| 2 | KEY | | | | |
| 3 | +5.0V | 5 | N | | |
| 4 | M1-TSENS | 4 | N | | |

 * WILLI STUDER AG * L O C A T I O N P I N N L I S T * 88/06/09 * 13:38 * P A G E 11 *

 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECCORDER * 88/03/21 - 01 *

 <-- <-- <-- CONTINUATION

GRP 11 1.727.340.20
 <-- <-- <-- CONTINUATION

ELM 6
 CONN. SHUTTLE CTL. J06
 PNT SIGNAL NAME COLOR LV TYPE F
 1 R-SHUTL1 1 N
 2 R-SHUTL2 2 N
 3 KEY
 4 R-SHUTL3 3 N

ELM 7
 CONN. SP. MOTOR FILTER, LEFT J07
 PNT SIGNAL NAME COLOR LV TYPE F
 1 0-MOTFL N
 2 M1-R N
 3 M1-R N
 4 M1-S N
 5 M1-S N
 6 +5.0VMF N
 7 C-MOTFLT N
 8 M1-T N
 9 M1-T N

ELM 8
 CONN. SP. MOTOR FILTER, RIGHT J08
 PNT SIGNAL NAME COLOR LV TYPE F
 1 M2-R N
 2 M2-R N
 3 M2-S N
 4 M2-S N
 5 M2-T N
 6 M2-T N
 7 0-MOTFL N

ELM 9
 CONN. SP. MOTOR SUPPLY, P1, P2
 PNT SIGNAL NAME COLOR LV TYPE F
 1 +50.0V 2 Y
 2 0-MSPLY 0 Y

GRP 12 1.727.342.00
 SP. MOTOR FILTER

ELM 1
 CONN. SP. MOTOR CTL. P01
 PNT SIGNAL NAME COLOR LV TYPE F
 1 0-MOTFL N
 2 M1-R N
 3 M1-R N
 4 M1-S N
 5 M1-S N
 6 +5.0VMF N
 7 C-MOTFLT N
 8 M1-T N
 9 M1-T N

ELM 2
 CONN. SP. MOTOR CTL. P02
 PNT SIGNAL NAME COLOR LV TYPE F
 1 M2-R N
 2 M2-R N
 3 M2-S N
 4 M2-S N
 5 M2-T N
 6 M2-T N
 7 0-MOTFL N

ELM 3
 CONN. SP. MOTOR LEFT J01
 PNT SIGNAL NAME COLOR LV TYPE F
 1 M1-R 2
 2 M1-S 9
 3 M1-T 6

ELM 4
 CONN. SP. MOTOR RIGHT J02
 PNT SIGNAL NAME COLOR LV TYPE F
 1 M2-R 2
 2 M2-S 9
 3 M2-T 6

GRP 13 1.727.320.00
 TAPE TENSION SENSOR

ELM 1
 CONN. SP. MOTOR CTL. J02
 PNT SIGNAL NAME COLOR LV TYPE F
 1 0-TTS 0 N
 2 KEY
 3 +15.0V 2 N
 4 -15.0V 6 N
 5 AN-TTENS 9 N

 * WILLI STUDER AG * L O C A T I O N P I N N L I S T * 88/06/09 * 13:38 * P A G E 12 *

 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECCORDER * 88/03/21 - 01 *

 <-- <-- <-- CONTINUATION

GRP 14 1.727.341.00
 TAPE TENS. ADJUSTMENT

ELM 1
 CONN. SP. MOTOR CTL. J01
 PNT SIGNAL NAME COLOR LV TYPE F
 1 TTA-SHT1 7 N
 2 TTA-SHT2 8 N
 3 TTA-SHT3 9 N
 4 TTA-LIBR 3 N
 6 TTA-REW 5 N
 8 TTA-FORW 6 N
 10 TTA-PLAY 4 N
 11 0-TTA 1 N

GRP 15 1.021.250.00
 SPOOLING MOTOR, LEFT

ELM 1
 CONN. SP. MOTOR FILTER. J01
 PNT SIGNAL NAME COLOR LV TYPE F
 1 M1-R 2
 2 M1-S 9
 3 M1-T 6

GRP 16 1.021.250.00
 SPOOLING MOTOR, RIGHT

ELM 1
 CONN. SP. MOTOR FILTER. J01
 PNT SIGNAL NAME COLOR LV TYPE F
 1 M2-R 2
 2 M2-S 9
 3 M2-T 6

 * WILLI STUDER AG * L O C A T I O N P I N L I S T * 88/06/09 * 13:38 * P A G E 13 *

 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

 <-- <-- <-- CONTINUATION

GRP 17 1.727.315.00
 SP. MOTOR TACHO, LEFT

ELM 1
 CONN. SP. MOTOR CTL. J05

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | 0-TACH1 | 0 | | N | |
| 2 | +5.0V | 5 | | N | |
| 3 | M1-TSENS | 4 | | N | |

GRP 18 1.727.316.00
 SP. MOTOR TACHO, RIGHT

ELM 1
 CONN. SP. MOTOR CTL. J04

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | 0-TACH2 | 0 | | N | |
| 2 | +5.0V | 5 | | N | |
| 3 | M2-TSENS | 4 | | N | |

GRP 20 1.727.330.20
 CAPSTAN MOTOR CONTROL

ELM 1
 CONN. TAPE DECK CTL. J01

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | M3-CLK | 4 | | N | |
| 2 | M3-DATA | 5 | | N | |
| 3 | M3-EN | 3 | | N | |
| 4 | M3-CT6K | 1 | | N | |
| 5 | M3-SYNC | 7 | | N | |
| 6 | +5.6V | 5 | | N | |
| 7 | +0.0VD | 0 | | N | |
| 8 | +15.0V | 2 | | N | |
| 9 | +0.0VA | 0 | | N | |
| 10 | -15.0V | 6 | | N | |
| 11 | KEY | | | | |
| 12 | M3-9600 | 2 | | N | |
| 13 | M3-REFEX | 8 | | N | |
| 14 | M3-TACHO | 6 | | N | |

ELM 2
 CONN. VARI SPEED CTL. J02

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | +0.0V | 0 | | N | |
| 2 | KEY | | | | |
| 3 | R-VRSPD | 8 | | N | |
| 4 | +15.0V | 2 | | N | |

ELM 3
 CONN. CAPSTAN TACHO J03

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | TACHO-3A | 1 | | N | |
| 2 | TACHO-3B | 9 | | N | |
| 3 | KEY | | | | |
| 4 | HALL1A | 7 | | N | |
| 5 | HALL1B | 8 | | N | |
| 6 | HALL2A | 5 | | N | |
| 7 | HALL2B | 6 | | N | |
| 8 | HALL3A | 3 | | N | |
| 9 | HALL3B | 4 | | N | |
| 10 | +0.0V | 0 | | N | |
| 11 | +1.2V | 2 | | N | |
| 12 | CAP-GRD | | | | |

./.

 * WILLI STUDER AG * L O C A T I O N P I N L I S T * 88/06/09 * 13:38 * P A G E 14 *

 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

 <-- <-- <-- CONTINUATION

GRP 20 1.727.330.20
 <-- <-- <-- CONTINUATION

ELM 4
 CONN. CAPSTAN MOTOR J04

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | M3-R | 9 | | N | |
| 2 | KEY | | | | |
| 3 | M3-S | 2 | | N | |
| 4 | M3-T | 0 | | N | |

ELM 5
 CONN. CAPSTAN MOTOR SUPPLY P1, P2

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | +50.0V | 2 | | Y | |
| 2 | 0-MSPLY | 0 | | Y | |

GRP 21 1.021.605.00
 CAPSTAN MOTOR

ELM 1
 CONN. CAPSTAN CTL. J04

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | M3-R | 9 | | N | |
| 2 | KEY | | | | |
| 3 | M3-S | 2 | | N | |
| 4 | M3-T | 0 | | N | |

ELM 2
 CONN. CAPSTAN CTL. J03

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | TACHO-3A | 1 | | N | |
| 2 | TACHO-3B | 9 | | N | |
| 3 | KEY | | | | |
| 4 | HALL1A | 7 | | N | |
| 5 | HALL1B | 8 | | N | |
| 6 | HALL2A | 5 | | N | |
| 7 | HALL2B | 6 | | N | |
| 8 | HALL3A | 3 | | N | |
| 9 | HALL3B | 4 | | N | |
| 10 | +1.2V | 0 | | N | |
| 11 | +0.0V | 2 | | N | |
| 12 | CAP-GRD | | | | |

GRP 24 1.727.321.00
 TAPE MOVE SENSOR

ELM 1
 CONN. TAPE DECK CTL. J03

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | MV-CLK2 | 2 | | N | |
| 2 | 0-MOVES | 0 | | N | |
| 3 | MV-CLK1 | 1 | | N | |
| 4 | KEY | | | | |
| 5 | +5.0V | 5 | | N | |

 * WILLI STUDER AG * L O C A T I O N P I N L I S T * 88/06/09 * 13:38 * P A G E 15 *

 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

 <-- <-- <-- CONTINUATION

GRP 25 1.177.180.00
 BRAKE CHASSIS

ELM 1
 CONN. TAPE DECK CTL. J07

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | K-BRAKE | 1 | | X | |
| 2 | +24.0V | 7 | | X | |

GRP 26 1.727.135.81
 PRESS SOLENOID

ELM 1
 CONN. TAPE DECK CTL. J07

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | +24.0V | 7 | | X | |
| 2 | K-PRESS | 9 | | X | |

GRP 27 1.014.718.00
 TAPE LIFT SOLENOID

ELM 1
 CONN. TAPE DECK CTL. J07

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | +24.0V | 7 | | X | |
| 2 | K-LIFT | 8 | | X | |

 * WILLI STUDER AG * L O C A T I O N P I N L I S T * 88/06/09 * 13:38 * P A G E 16 *

 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

 <-- <-- <-- CONTINUATION

5/22

GRP 30 1.727.362.00
 COMMAND PANEL

ELM 1
 CONN. SPEED INDICATORS

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | B-FAST | | N | | |
| 2 | B-MID | | N | | |
| 3 | B-SLOW | | N | | |

ELM 2
 CONN. DISPLAY EL.

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | +0.OVD | | N | | |
| 2 | DS-ENDPL | | N | | |
| 3 | DS-CLK | | N | | |
| 4 | DS-DATA | | N | | |
| 5 | +5.6V | | N | | |

ELM 3
 CONN. TAPE DECK CTL. J10

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | +5.6V | 5 | D | | |
| 2 | SM-D7 | 1 | D | | |
| 3 | SM-D6 | 2 | D | | |
| 4 | SM-D5 | 3 | D | | |
| 5 | SM-D4 | 4 | D | | |
| 6 | SM-D3 | 5 | D | | |
| 7 | SM-D2 | 6 | D | | |
| 8 | SM-D1 | 7 | D | | |
| 9 | SM-D0 | 8 | D | | |
| 10 | +0.OVD | 0 | D | | |
| 11 | KEY | 1 | D | | |
| 12 | DS-ENDPL | 2 | D | | |
| 13 | DS-ENLED | 3 | D | | |
| 14 | DS-DATA | 4 | D | | |
| 15 | DS-CLK | 5 | D | | |
| 16 | +15.0V | 2 | D | | |
| 17 | +3.0VA | 0 | D | | |
| 18 | -15.0V | 6 | D | | |

./.

GRP 30 1.727.362.00
 <-- <-- <-- CONTINUATION

ELM 4
 CONN. KEYS MATRIX

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | +5.6V | | N | | |
| 2 | SM-D7 | | N | | |
| 3 | SM-D6 | | N | | |
| 4 | SM-D5 | | N | | |
| 5 | SM-D4 | | N | | |
| 6 | SM-D3 | | N | | |
| 7 | SM-D2 | | N | | |
| 8 | SM-D1 | | N | | |
| 9 | SM-D0 | | N | | |
| 10 | MRX-Q14 | | N | | |
| 11 | MRX-Q10 | | N | | |
| 12 | MRX-Q13 | | N | | |
| 13 | KEY | | N | | |
| 14 | +0.OVD | | N | | |
| 15 | MRX-Q12 | | N | | |
| 16 | MRX-Q16 | | N | | |
| 17 | MRX-Q11 | | N | | |
| 18 | MRX-Q15 | | N | | |

ELM 5
 CONN. VU-INPUT CH1

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | A-VUMTR1 | 1 | Y | | |

ELM 6
 CONN. VU-INPUT CH2

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | A-VUMTR2 | 1 | Y | | |

ELM 7
 SHUTTLE POTMETER

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | R-SHUTL1 | 1 | L | | |
| 2 | R-SHUTL2 | 2 | L | | |
| 3 | R-SHUTL3 | 3 | L | | |

GRP 31 1.727.370.00
 DISPLAY BOARD

ELM 1
 CONN. COMMAND PANEL J01

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPF | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | B-FAST | | N | | |
| 2 | B-MID | | N | | |
| 3 | B-SLOW | | N | | |

ELM 2
 CONN. COMMAND PANEL J02

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPF | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | +0.OVD | | N | | |
| 2 | DS-ENDPL | | N | | |
| 3 | DS-CLK | | N | | |
| 4 | DS-DATA | | N | | |
| 5 | +5.6V | | N | | |

 * WILLI STUDER AG * L O C A T I O N P I N L I S T * 88/06/09 * 13:38 * P A G E 17 *

 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

 <-- <-- <-- CONTINUATION

GRP 35
 LEVEL CONTROL PANEL

ELM 1
 MIC LEVEL POTM. CH1

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | A-LVMIC1 | 0 | L | | |
| 2 | A-LVMIB1 | 6 | L | | |
| 3 | A-LVMIA1 | 9 | L | | |

ELM 2
 LINE LEVEL POTM. CH1

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | A-LVINC1 | 0 | L | | |
| 2 | A-LVINB1 | 2 | L | | |
| 3 | A-LVINA1 | 9 | L | | |

ELM 3
 MIC LEVEL POTM. CH2

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | A-LVMIC2 | 0 | L | | |
| 2 | A-LVMIB2 | 6 | L | | |
| 3 | A-LVMIA2 | 9 | L | | |

ELM 4
 LINE LEVEL POTM. CH2

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | A-LVINC2 | 0 | L | | |
| 2 | A-LVINB2 | 4 | L | | |
| 3 | A-LVINA2 | 9 | L | | |

ELM 5
 OUTPUT LEVEL POTM. CH1

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | A-LVOUC1 | 0 | L | | |
| 2 | A-LVOUB1 | 5 | L | | |
| 3 | A-LVOUA1 | 9 | L | | |

./.

GRP 35
 <-- <-- <-- CONTINUATION

ELM 6
 OUTPUT LEVEL POTM. CH2

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | A-LVCUC2 | 0 | L | | |
| 2 | A-LVCUB2 | 6 | L | | |
| 3 | A-LVOUA2 | 9 | L | | |

ELM 7
 VARIO SPEED POTM.

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | +0.0V | 0 | L | | |
| 2 | R-VRSPD | 8 | L | | |
| 3 | +15.0V | 2 | L | | |

GRP 36 54.24.0103
 PHONES CONNECTOR

ELM 1
 CONN. HEAD PHONES

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPF | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | +0.0VA | 0 | L | | |
| 2 | A-LSAMP2 | 3 | L | | |
| 3 | A-PHOUT2 | 2 | L | | |
| 4 | A-PHOUT1 | 1 | L | | |
| 5 | A-LSAMP1 | 8 | L | | |

 * WILLI STUDER AG * L O C A T I O N P I N L I S T * 88/06/09 * 13:38 * P A G E 18 *

 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

 <-- <-- <-- CONTINUATION

GRP 37 1.727.120.00
 MONITOR

ELM 1
 LOUDSPEAKER

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | A-LSA | 6 | | L | |
| 2 | A-LSB | 7 | | L | |

ELM 2
 MONITOR VOLUME POTM.

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | +0.0VA | 0 | | L | |
| 2 | A-PHIN2 | 4 | | L | |
| 3 | A-LVMON2 | 9 | | L | |
| 4 | +0.0VA | 0 | | L | |
| 5 | A-PHIN1 | 8 | | L | |
| 6 | A-LVMON1 | 9 | | L | |
| 7 | A-LVMON2 | 9 | | L | |
| 8 | A-PREOU2 | 3 | | L | |
| 9 | A-MONIT2 | 2 | | L | |
| 10 | A-PREOU1 | 5 | | L | |
| 11 | A-MONIT1 | 1 | | L | |
| 12 | A-LVMON1 | 9 | | L | |

GRP 39 1.050.341.00
 HEAD BLOCK ASSEMBLY

ELM 1
 CONN. AUDIO ELECTRONICS

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | REPHL-01 | 6 | | B | |
| 2 | REPHH-01 | 9 | | B | |
| 3 | REPSC-01 | 5 | | B | |
| 4 | SRPHL-01 | 6 | | B | |
| 5 | SRPHH-01 | 9 | | B | |
| 6 | SRPSC-01 | 5 | | B | |
| 7 | RECHL-01 | 7 | | B | |
| 8 | RECHH-01 | 8 | | B | |
| 9 | ERAHL-01 | 9 | | B | |
| 10 | ERAHH-01 | 1 | | B | |
| 11 | | | | | |
| 12 | TRS-K | 2 | | B | |
| 13 | TRS-A | 3 | | B | |
| 14 | REPHL-02 | 6 | | B | |
| 15 | REPHH-02 | 9 | | B | |
| 16 | REPSC-02 | 5 | | B | |
| 17 | SRPHL-02 | 6 | | B | |
| 18 | SRPHH-02 | 9 | | B | |
| 19 | SRPSC-02 | 5 | | B | |
| 20 | RECHL-02 | 0 | | B | |
| 21 | RECHH-02 | 1 | | B | |
| 22 | ERAHL-02 | 2 | | B | |
| 23 | ERAHH-02 | 3 | | B | |
| 24 | TRS-C | 4 | | B | |
| 25 | TRS-E | 5 | | B | |

GRP 40 1.727.400.00
 AUDIO CONTROL BOARD

ELM 1
 CONN. TAPE DECK ELECTRONICS

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | AS-STRAB | 4 | | N | |
| 2 | AS-DATA | 7 | | N | |
| 3 | AS-CLK | 6 | | N | |
| 4 | AS-WREN | 3 | | N | |
| 5 | AS-STR | 5 | | N | |
| 6 | | | | N | |
| 7 | | | | N | |
| 8 | | | | N | |
| 9 | +0.0VD | 0 | | N | |
| 10 | +5.6V | 5 | | N | |
| 11 | +15.0V | 2 | | N | |
| 12 | +0.0VA | 0 | | N | |
| 13 | -15.0V | 6 | | N | |
| 14 | AS-FAD | 1 | | N | |
| 15 | KEY | | | N | |
| 16 | AS-RESET | 9 | | N | |
| 17 | +48.0V | 7 | | N | |
| 18 | KEY | | | N | |
| 19 | AS-HFCLK | 8 | | N | |
| 20 | | | | N | |

ELM 2
 CONN. MONITOR

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | A-MONIT2 | 2 | | N | |
| 2 | KEY | | | N | |
| 3 | A-PREOU2 | 3 | | N | |
| 4 | A-PHIN2 | 4 | | N | |
| 5 | A-PHSW2A | | | N | |
| 6 | A-PHSW2B | | | N | |
| 7 | A-PHOUT2 | 2 | | N | |
| 8 | A-PHIN1 | 8 | | N | |
| 9 | A-PHSW1A | | | N | |
| 10 | A-PHSW1B | | | N | |
| 11 | A-PHOUT1 | 1 | | N | |
| 12 | A-LSAMP2 | 3 | | N | |
| 13 | A-LSAMP1 | 8 | | N | |
| 14 | +0.0VA | 0 | | N | |
| 15 | +0.0VA | 0 | | N | |
| 16 | A-LSA | 6 | | N | |
| 17 | A-LSB | 7 | | N | |
| 18 | | | | N | |
| 19 | A-PREOU1 | 5 | | N | |
| 20 | A-MONIT1 | 1 | | N | |

 * WILLI STUDER AG * L O C A T I O N P I N L I S T * 88/06/09 * 13:38 * P A G E 19 *

 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

 <-- <-- <-- CONTINUATION

GRP 40 1.727.400.00
 <-- <-- <-- CONTINUATION

ELM 3
 CONN. PHANTOM POWERING SWITCH

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | A-PHTM3 | 9 | | N | |
| 2 | KEY | | | N | |
| 3 | A-PHTM2 | 8 | | N | |
| 4 | A-PHTM1 | 0 | | N | |

ELM 11
 CONN. OPTION

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
|-----|-------------|-------|----|------|---|

ELM 12
 CONN. OPTION

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | +15.0V | | | N | |
| 2 | +0.0VA | | | N | |
| 3 | -15.0V | | | N | |
| 4 | +0.0VD | | | N | |
| 5 | +5.0VA | | | N | |

ELM 13
 CONN. OPTION

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
|-----|-------------|-------|----|------|---|

ELM 21
 CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | +48.0V | | | N | |
| 2 | C-NAB | | | N | |
| 3 | C-MICAT1 | | | N | |
| 4 | A-PREOU1 | | | N | |
| 5 | C-CALIN1 | | | N | |
| 6 | C-UNCIN1 | | | N | |
| 7 | C-MICQNI | | | N | |

GRP 40 1.727.400.00
 <-- <-- <-- CONTINUATION

ELM 22
 CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
|-----|-------------|-------|----|------|---|

| | | | | | |
|----|----------|--|--|---|--|
| 1 | A-RECIN1 | | | N | |
| 2 | C-ERASE1 | | | N | |
| 3 | C-BIAS1 | | | N | |
| 4 | C-EQA | | | N | |
| 5 | C-EQB | | | N | |
| 6 | +5.0VA | | | N | |
| 7 | WR-BIAS1 | | | N | |
| 8 | A-D0 | | | N | |
| 9 | A-D1 | | | N | |
| 10 | A-D2 | | | N | |
| 11 | A-D3 | | | N | |
| 12 | +0.0VD | | | N | |
| 13 | WR-REC1 | | | N | |
| 14 | AS-STRAB | | | N | |
| 15 | A-D4 | | | N | |
| 16 | A-D5 | | | N | |
| 17 | A-D6 | | | N | |
| 18 | A-D7 | | | N | |
| 19 | C-REC1 | | | N | |
| 20 | A-HFIN1 | | | N | |

ELM 23
 CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | +15.0V | | | N | |
| 2 | -15.0V | | | N | |
| 3 | C-BASS | | | N | |
| 4 | A-SECRP1 | | | N | |
| 5 | C-EQB | | | N | |
| 6 | C-EQA | | | N | |
| 7 | C-SYNC1 | | | N | |
| 8 | C-REPRO1 | | | N | |
| 9 | C-SECRP1 | | | N | |
| 10 | A-CTALK1 | | | N | |
| 11 | +0.0VA | | | N | |
| 12 | +5.0VA | | | N | |
| 13 | +0.0VD | | | N | |

GRP 40 1.727.400.00
 <-- <-- <-- CONTINUATION

ELM 24
 CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | A-D0 | | | N | |
| 2 | A-D1 | | | N | |
| 3 | A-D2 | | | N | |
| 4 | A-D3 | | | N | |
| 5 | WR-REPR1 | | | N | |
| 6 | AS-STRAB | | | N | |
| 7 | A-D4 | | | N | |
| 8 | A-D5 | | | N | |
| 9 | A-D6 | | | N | |
| 10 | A-D7 | | | N | |
| 11 | C-NAB | | | N | |
| 12 | A-DRVIN1 | | | N | |
| 13 | A-PREOU1 | | | N | |
| 14 | A-TAPOU1 | | | N | |
| 15 | C-INPUT1 | | | N | |
| 16 | C-CALOU1 | | | N | |
| 17 | C-UNCOU1 | | | N | |
| 18 | C-CUEAT | | | N | |
| 19 | C-OUTSW | | | N | |
| 20 | A-MONIT1 | | | N | |

ELM 31
 CONN. INSERT. INPUT CIRCUIT

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | A-PREOU1 | | | N | |
| 2 | | | | N | |
| 3 | | | | N | |
| 4 | A-RECIN1 | | | N | |
| 5 | +5.0VA | | | N | |
| 6 | +0.0VD | | | N | |
| 7 | A-PREOU2 | | | N | |
| 8 | -15.0V | | | N | |
| 9 | A-RECIN2 | | | N | |

 * WILLI STUDER AG * L O C A T I O N P I N L I S T * 88/06/09 * 13:38 * P A G E 20 *

 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

 <-- <-- <-- CONTINUATION

GRP 40 1.727.400.00
 <-- <-- <-- CONTINUATION

ELM 32
 CONN. INSERT, INPUT CIRCUIT

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | -15.0V | | N | | |
| 2 | +0.0VA | | N | | |
| 3 | +15.0V | | N | | |
| 4 | C-INSERT | | N | | |
| 5 | | | N | | |
| 6 | C-EQS | | N | | |
| 7 | C-EQM | | N | | |
| 8 | C-EQF | | N | | |
| 9 | C-EQN | | N | | |

ELM 33
 CONN. PREAMPLIFIER, SECOND REPRO

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | -15.0V | | N | | |
| 2 | +0.0VA | | N | | |
| 3 | +15.0V | | N | | |
| 4 | | | N | | |
| 5 | | | N | | |
| 6 | | | N | | |
| 7 | | | N | | |
| 8 | | | N | | |
| 9 | | | N | | |

ELM 34
 CONN. PREAMPLIFIER, SECOND REPRO

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | | | N | | |
| 2 | | | N | | |
| 3 | | | N | | |
| 4 | | | N | | |
| 5 | | | N | | |
| 6 | | | N | | |
| 7 | A-SECRP1 | | N | | |
| 8 | +0.0VA | | N | | |
| 9 | A-SECRP2 | | N | | |

-./.

GRP 40 1.727.400.00
 <-- <-- <-- CONTINUATION

ELM 35
 CONN. INSERT, OUTPUT CIRCUIT

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | C-EQN | | N | | |
| 2 | C-EQF | | N | | |
| 3 | C-EQM | | N | | |
| 4 | C-EQS | | N | | |
| 5 | C-INSERT | | N | | |
| 6 | +5.0VA | | N | | |
| 7 | +0.0VD | | N | | |
| 8 | | | N | | |
| 9 | | | N | | |

ELM 36
 CONN. INSERT, OUTPUT CIRCUIT

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | | | N | | |
| 2 | | | N | | |
| 3 | A-DRVIN2 | | N | | |
| 4 | +0.0VA | | N | | |
| 5 | A-TAPOU2 | | N | | |
| 6 | -15.0V | | N | | |
| 7 | A-DRVIN1 | | N | | |
| 8 | +15.0V | | N | | |
| 9 | A-TAPOU1 | | N | | |

ELM 41
 CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | +48.0V | | N | | |
| 2 | C-NAB | | N | | |
| 3 | C-MICAT2 | | N | | |
| 4 | A-PREOU2 | | N | | |
| 5 | C-CALIN2 | | N | | |
| 6 | C-UNCIN2 | | N | | |
| 7 | C-MICON2 | | N | | |

-./.

GRP 40 1.727.400.00
 <-- <-- <-- CONTINUATION

ELM 42
 CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | A-RECIN2 | | N | | |
| 2 | C-ERASE2 | | N | | |
| 3 | C-BIAS2 | | N | | |
| 4 | C-EQA | | N | | |
| 5 | C-EQB | | N | | |
| 6 | +5.0VA | | N | | |
| 7 | WR-BIAS2 | | N | | |
| 8 | A-D0 | | N | | |
| 9 | A-D1 | | N | | |
| 10 | A-D2 | | N | | |
| 11 | A-D3 | | N | | |
| 12 | +0.0VD | | N | | |
| 13 | WR-REC2 | | N | | |
| 14 | AS-STRAB | | N | | |
| 15 | A-D4 | | N | | |
| 16 | A-D5 | | N | | |
| 17 | A-D6 | | N | | |
| 18 | A-D7 | | N | | |
| 19 | C-REC2 | | N | | |
| 20 | A-HFIN2 | | N | | |

ELM 43
 CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | +15.0V | | N | | |
| 2 | -15.0V | | N | | |
| 3 | C-BASS | | N | | |
| 4 | A-SECRP2 | | N | | |
| 5 | C-EQB | | N | | |
| 6 | C-EQA | | N | | |
| 7 | C-SYNC2 | | N | | |
| 8 | C-REPRO2 | | N | | |
| 9 | C-SECRP2 | | N | | |
| 10 | A-CTALK2 | | N | | |
| 11 | +0.0VA | | N | | |
| 12 | +5.0VA | | N | | |
| 13 | +0.0VD | | N | | |

-./.

 * WILLI STUDER AG * L O C A T I O N P I N L I S T * 88/06/09 * 13:38 * P A G E 21 *

 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

 <-- <-- <-- CONTINUATION

GRP 40 1.727.400.00
 <-- <-- <-- CONTINUATION

ELM 44
 CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | A-D0 | | N | | |
| 2 | A-D1 | | N | | |
| 3 | A-D2 | | N | | |
| 4 | A-D3 | | N | | |
| 5 | WR-REPR2 | | N | | |
| 6 | AS-STRAB | | N | | |
| 7 | A-D4 | | N | | |
| 8 | A-D5 | | N | | |
| 9 | A-D6 | | N | | |
| 10 | A-D7 | | N | | |
| 11 | C-NAB | | N | | |
| 12 | A-DRVIN2 | | N | | |
| 13 | A-PREOU2 | | N | | |
| 14 | A-TAPOU2 | | N | | |
| 15 | C-INPUT2 | | N | | |
| 16 | C-CALOU2 | | N | | |
| 17 | C-UNCOU2 | | N | | |
| 18 | C-CUEAT | | N | | |
| 19 | C-OUTSW | | N | | |
| 20 | A-MONIT2 | | N | | |

GRP 41 1.727.420.00
 AUDIO ELECTRONICS CH1

ELM 1
 CONN. MIC LEVEL POT. CH1

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | A-LVMIA1 | 9 | N | | |
| 2 | KEY | | N | | |
| 3 | A-LVMIB1 | 6 | N | | |
| 4 | A-LVMIC1 | 5 | N | | |

ELM 2
 CONN. MIC AND LINE INPUTS, CH1

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | A-LINA1 | 9 | N | | |
| 2 | A-LINB1 | 6 | N | | |
| 3 | A-LINS1 | 5 | N | | |
| 4 | KEY | | N | | |
| 5 | A-MICSS1 | 5 | N | | |
| 6 | A-MICSB1 | 6 | N | | |
| 7 | A-MICSA1 | 9 | N | | |
| 8 | +0.0VA | | N | | |
| 9 | A-MICSW1 | | N | | |
| 10 | A-MICAS1 | | N | | |

ELM 3
 CONN. LINE LEVEL POT. CH1

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | A-LVINA1 | 9 | N | | |
| 2 | A-LVINB1 | 2 | N | | |
| 3 | KEY | | N | | |
| 4 | A-LVINC1 | 0 | N | | |

ELM 4
 CONN. HEAD BLOCK, RECORD

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | RECHH-01 | 8 | N | | |
| 2 | RECHL-01 | 7 | N | | |
| 3 | ERAHH-01 | 1 | N | | |
| 4 | KEY | | N | | |
| 5 | ERAHL-01 | 9 | N | | |

-./.

GRP 41 1.727.420.00
 <-- <-- <-- CONTINUATION

ELM 5
 CONN. HEAD BLOCK, REPRO

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | REPHL-01 | 6 | N | | |
| 2 | REPHH-01 | 9 | N | | |
| 3 | KEY | | N | | |
| 4 | REPSC-01 | 5 | N | | |

ELM 6
 CONN. OUTPUT LEVEL POT. CH1

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | A-LVOUA1 | 9 | N | | |
| 2 | KEY | | N | | |
| 3 | A-LVOUB1 | 5 | N | | |
| 4 | A-LVOUC1 | 0 | N | | |

ELM 7
 CONN. LINE OUTPUT CONNECTOR. CH1

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | A-LOUTB1 | 3 | N | | |
| 2 | A-LOUTA1 | 2 | N | | |
| 3 | KEY | | N | | |
| 4 | A-VUMTR1 | 1 | N | | |

ELM 11
 CONN. AUDIO CTL. J21

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | +48.0V | | N | | |
| 2 | C-NAB | | N | | |
| 3 | C-MICAT1 | | N | | |
| 4 | A-PREOU1 | | N | | |
| 5 | C-CALIN1 | | N | | |
| 6 | C-UNCIN1 | | N | | |
| 7 | C-MICON1 | | N | | |

-./.

 * WILLI STUDER AG * L O C A T I O N P I N L I S T * 88/06/09 * 13:38 * P A G E 72 *

 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

 <-- <-- <-- CONTINUATION

GRP 41 1.727.420.00
 <-- <-- <-- CONTINUATION

ELM 12
 CONN. AUDIO CTL, J22

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | A-RECIN1 | | N | | |
| 2 | C-ERASE1 | | N | | |
| 3 | C-BIAS1 | | N | | |
| 4 | C-EQA | | N | | |
| 5 | C-EQB | | N | | |
| 6 | +5.0VA | | N | | |
| 7 | WR-BIAS1 | | N | | |
| 8 | A-D0 | | N | | |
| 9 | A-D1 | | N | | |
| 10 | A-D2 | | N | | |
| 11 | A-D3 | | N | | |
| 12 | +0.0VD | | N | | |
| 13 | WR-REC1 | | N | | |
| 14 | AS-STRAB | | N | | |
| 15 | A-D4 | | N | | |
| 16 | A-D5 | | N | | |
| 17 | A-D6 | | N | | |
| 18 | A-D7 | | N | | |
| 19 | C-REC1 | | N | | |
| 20 | A-HFIN1 | | N | | |

ELM 13
 CONN. AUDIO CTL, J23

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | +15.0V | | N | | |
| 2 | -15.0V | | N | | |
| 3 | C-BASS | | N | | |
| 4 | A-SECRP1 | | N | | |
| 5 | C-EQB | | N | | |
| 6 | C-EQA | | N | | |
| 7 | C-SYNC1 | | N | | |
| 8 | C-REPRO1 | | N | | |
| 9 | C-SECRP1 | | N | | |
| 10 | A-CTALK1 | | N | | |
| 11 | +0.0VA | | N | | |
| 12 | +5.0VA | | N | | |
| 13 | +0.0VD | | N | | |

./.

GRP 41 1.727.420.00
 <-- <-- <-- CONTINUATION

ELM 14
 CONN. AUDIO CTL, J24

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | A-D0 | | N | | |
| 2 | A-D1 | | N | | |
| 3 | A-D2 | | N | | |
| 4 | A-D3 | | N | | |
| 5 | WR-REPR1 | | N | | |
| 6 | AS-STRAB | | N | | |
| 7 | A-D4 | | N | | |
| 8 | A-D5 | | N | | |
| 9 | A-D6 | | N | | |
| 10 | A-D7 | | N | | |
| 11 | C-NAB | | N | | |
| 12 | A-DRVIN1 | | N | | |
| 13 | A-PREOU1 | | N | | |
| 14 | A-TAPOU1 | | N | | |
| 15 | C-INPUT1 | | N | | |
| 16 | C-CALOU1 | | N | | |
| 17 | C-UNCOU1 | | N | | |
| 18 | C-CUEAT | | N | | |
| 19 | C-OUTSW | | N | | |
| 20 | A-MONIT1 | | N | | |

GRP 42 1.727.420.00
 AUDIO ELECTRONICS CH2

ELM 1
 CONN. MIC LEVEL POT, CH2

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | A-LVMIA2 | 9 | N | | |
| 2 | KEY | | N | | |
| 3 | A-LVMIB2 | 6 | N | | |
| 4 | A-LVMIC2 | 5 | N | | |

ELM 2
 CONN. MIC AND LINE INPUTS, CH2

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | A-LINA2 | 9 | N | | |
| 2 | A-LINB2 | 6 | N | | |
| 3 | A-LINS2 | 5 | N | | |
| 4 | KEY | | N | | |
| 5 | A-MICSS2 | 5 | N | | |
| 6 | A-MICSB2 | 6 | N | | |
| 7 | A-MICSA2 | 9 | N | | |
| 8 | +0.0VA | | N | | |
| 9 | A-MICSW2 | | N | | |
| 10 | A-MICAS2 | | N | | |

ELM 3
 CONN. LINE LEVEL POT, CH2

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | A-LVINA2 | 9 | N | | |
| 2 | A-LVINB2 | 4 | N | | |
| 3 | KEY | | N | | |
| 4 | A-LVINC2 | 0 | N | | |

ELM 4
 CONN. HEAD BLOCK, RECORD

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | RECHH-02 | 1 | N | | |
| 2 | RECHL-02 | 0 | N | | |
| 3 | ERAHH-02 | 3 | N | | |
| 4 | KEY | | N | | |
| 5 | ERAHL-02 | 2 | N | | |

./.

 * WILLI STUDER AG * L O C A T I O N P I N L I S T * 88/06/09 * 13:38 * P A G E 73 *

 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

 <-- <-- <-- CONTINUATION

GRP 42 1.727.420.00
 <-- <-- <-- CONTINUATION

ELM 5
 CONN. HEAD BLOCK, REPRO

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | REPHL-02 | 6 | N | | |
| 2 | REPHH-02 | 9 | N | | |
| 3 | KEY | | N | | |
| 4 | REPSC-02 | 5 | N | | |

ELM 6
 CONN. OUTPUT LEVEL POT, CH2

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | A-LVOUA2 | 9 | N | | |
| 2 | KEY | | N | | |
| 3 | A-LVOUB2 | 6 | N | | |
| 4 | A-LVOUC2 | 0 | N | | |

ELM 7
 CONN. LINE OUTPUT CONNECTOR, CH2

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | A-LOUTB2 | 3 | N | | |
| 2 | A-LOUTA2 | 2 | N | | |
| 3 | KEY | | N | | |
| 4 | A-VUMTR2 | 1 | N | | |

ELM 11
 CONN. AUDIO CTL, J41

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | +48.0V | | N | | |
| 2 | C-NAB | | N | | |
| 3 | C-MICAT2 | | N | | |
| 4 | A-PREOU2 | | N | | |
| 5 | C-CALIN2 | | N | | |
| 6 | C-UNCIN2 | | N | | |
| 7 | C-MICON2 | | N | | |

./.

GRP 42 1.727.420.00
 <-- <-- <-- CONTINUATION

ELM 12
 CONN. AUDIO CTL, J42

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | A-RECIN2 | | N | | |
| 2 | C-ERASE2 | | N | | |
| 3 | C-BIAS2 | | N | | |
| 4 | C-EQA | | N | | |
| 5 | C-EQB | | N | | |
| 6 | +5.0VA | | N | | |
| 7 | WR-BIAS2 | | N | | |
| 8 | A-D0 | | N | | |
| 9 | A-D1 | | N | | |
| 10 | A-D2 | | N | | |
| 11 | A-D3 | | N | | |
| 12 | +0.0VD | | N | | |
| 13 | WR-REC2 | | N | | |
| 14 | AS-STRAB | | N | | |
| 15 | A-D4 | | N | | |
| 16 | A-D5 | | N | | |
| 17 | A-D6 | | N | | |
| 18 | A-D7 | | N | | |
| 19 | C-REC2 | | N | | |
| 20 | A-HFIN2 | | N | | |

ELM 13
 CONN. AUDIO CTL, J43

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | +15.0V | | N | | |
| 2 | -15.0V | | N | | |
| 3 | C-BASS | | N | | |
| 4 | A-SECRP2 | | N | | |
| 5 | C-EQB | | N | | |
| 6 | C-EQA | | N | | |
| 7 | C-SYNC2 | | N | | |
| 8 | C-REPRO2 | | N | | |
| 9 | C-SECRP2 | | N | | |
| 10 | A-CTALK2 | | N | | |
| 11 | +0.0VA | | N | | |
| 12 | +5.0VA | | N | | |
| 13 | +0.0VD | | N | | |

./.

GRP 42 1.727.420.00
 <-- <-- <-- CONTINUATION

ELM 14
 CONN. AUDIO CTL, J44

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | A-D0 | | N | | |
| 2 | A-D1 | | N | | |
| 3 | A-D2 | | N | | |
| 4 | A-D3 | | N | | |
| 5 | WR-REPR2 | | N | | |
| 6 | AS-STRAB | | N | | |
| 7 | A-D4 | | N | | |
| 8 | A-D5 | | N | | |
| 9 | A-D6 | | N | | |
| 10 | A-D7 | | N | | |
| 11 | C-NAB | | N | | |
| 12 | A-DRVIN2 | | N | | |
| 13 | A-PREOU2 | | N | | |
| 14 | A-TAPOU2 | | N | | |
| 15 | C-INPUT2 | | N | | |
| 16 | C-CALOU2 | | N | | |
| 17 | C-UNCOU2 | | N | | |
| 18 | C-CUEAT | | N | | |
| 19 | C-OUTSW | | N | | |
| 20 | A-MONIT2 | | N | | |

 * WILLI STUDER AG * L O C A T I O N P I N L I S T * 88/06/09 * 13:38 * P A G E 24 *

 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

 <-- <-- <-- CONTINUATION

GRP 43 1.727.430.00
 PREAMPLIFIER F. SECOND HEAD
 =====

ELM 1
 CONN. HEAD BLOCK, SEC REPRO

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | SRPHL-02 | 6 | | N | |
| 2 | KEY | | | N | |
| 3 | SRPHH-02 | 9 | | N | |
| 4 | SRPSC-02 | S | | N | |
| 5 | SRPHL-01 | 6 | | N | |
| 6 | SRPHH-01 | 9 | | N | |
| 7 | SRPSC-01 | S | | N | |

ELM 33
 CONN. AUDIO CTL, J33

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | -15.0V | | | N | |
| 2 | +0.0VA | | | N | |
| 3 | +15.0V | | | N | |
| 4 | | | | N | |
| 5 | | | | N | |
| 6 | | | | N | |
| 7 | | | | N | |
| 8 | | | | N | |
| 9 | | | | N | |

ELM 34
 CONN. AUDIO CTL, J34

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | | | | N | |
| 2 | | | | N | |
| 3 | | | | N | |
| 4 | | | | N | |
| 5 | | | | N | |
| 6 | | | | N | |
| 7 | A-SECRP1 | | | N | |
| 8 | +0.0VA | | | N | |
| 9 | A-SECRP2 | | | N | |

GRP 44 1.727.441.00
 MONO/STEREO SWITCH, INPUT AMPL.
 =====

ELM 1
 CONN. M/S ADJUSTMENT

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | | | | N | |
| 2 | KEY | | | N | |
| 3 | | | | N | |
| 4 | R-RECLVA | 4 | | N | |
| 5 | R-RECLVB | 5 | | N | |
| 6 | S-TG60 | 6 | | N | |
| 7 | S-TG125 | 7 | | N | |
| 8 | S-TG1K | 8 | | N | |
| 9 | S-TG10K | 9 | | N | |
| 10 | S-TG16K | 0 | | N | |
| 11 | S-TG0FF | 1 | | N | |
| 12 | S-TG0 | 2 | | N | |
| 13 | S-TGINHI | 3 | | N | |
| 14 | | | | N | |
| 15 | | | | N | |
| 16 | S-TGATT | 6 | | N | |
| 17 | S-TG10DB | 7 | | N | |
| 18 | S-TG20DB | 8 | | N | |

ELM 2
 CONN. M/S OUTPUT AMPL.

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | S-TG20DB | 1 | | N | |
| 2 | S-TG10DB | 2 | | N | |
| 3 | C-MONOB | | | N | |
| 4 | C-MONOA | 4 | | N | |
| 5 | | | | N | |
| 6 | KEY | | | N | |
| 7 | | | | N | |

GRP 44 1.727.441.00
 <-- <-- <-- CONTINUATION
 =====

ELM 31
 CONN. AUDIO CTL, J31

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | A-PREOU1 | | | N | |
| 2 | | | | N | |
| 3 | | | | N | |
| 4 | A-RECIN1 | | | N | |
| 5 | +5.0VA | | | N | |
| 6 | +0.0VD | | | N | |
| 7 | A-PREOU2 | | | N | |
| 8 | | | | N | |
| 9 | A-RECIN2 | | | N | |

ELM 32
 CONN. AUDIO CTL, J32

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | -15.0V | | | N | |
| 2 | +0.0VA | | | N | |
| 3 | +15.0V | | | N | |
| 4 | C-INSERT | | | N | |
| 5 | | | | N | |
| 6 | C-EQS | | | N | |
| 7 | C-EOM | | | N | |
| 8 | C-EQF | | | N | |
| 9 | C-EQN | | | N | |

 * WILLI STUDER AG * L O C A T I O N P I N L I S T * 88/06/09 * 13:38 * P A G E 25 *

 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

 <-- <-- <-- CONTINUATION

GRP 45 1.727.442.00
 MONO/STEREO SWITCH, OUTPUT AMPL.
 =====

ELM 1
 CONN. M/S INPUT AMPL. J01

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | S-TG20DB | 1 | | L | |
| 2 | S-TG10DB | 2 | | L | |
| 3 | C-MONOB | | | L | |
| 4 | C-MONOA | 4 | | L | |

ELM 2
 CONN. M/S ADJUSTMENT

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | R-REPLVB | 3 | | Y | |
| 2 | R-REPLVA | 1 | | Y | |

ELM 35
 CONN. AUDIO CTL, J35

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | C-EQN | | | N | |
| 2 | C-EQF | | | N | |
| 3 | C-EQM | | | N | |
| 4 | C-EQS | | | N | |
| 5 | C-INSERT | | | N | |
| 6 | +5.0VA | | | N | |
| 7 | +0.0VD | | | N | |
| 8 | | | | N | |
| 9 | | | | N | |

ELM 36
 CONN. AUDIO CTL, J36

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | | | | N | |
| 2 | | | | N | |
| 3 | A-DRVIN2 | | | N | |
| 4 | +0.0VA | | | N | |
| 5 | A-TAPOU2 | | | N | |
| 6 | -15.0V | | | N | |
| 7 | A-DRVIN1 | | | N | |
| 8 | +15.0V | | | N | |
| 9 | A-TAPOU1 | | | N | |

GRP 46 1.727.443.00
 MONO/STEREO SWITCH, ADJUSTMENT
 =====

ELM 1
 CONN. M/S INPUT AMPL. J01

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | R-RECLVA | 4 | | L | |
| 2 | R-RECLVB | 5 | | L | |
| 3 | R-REPLVA | 1 | | L | |
| 4 | R-REPLVB | 3 | | L | |

ELM 2
 TEST GEN. LEVEL SWITCH

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | | | | | |
| 2 | S-TG10DB | 2 | | L | |
| 3 | S-TG20DB | 1 | | L | |
| 4 | S-TGATT | 6 | | L | |

ELM 3
 TEST GEN. FREQUENCY SWITCH

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | | | | L | |
| 2 | S-TG60 | 6 | | L | |
| 3 | S-TG125 | 7 | | L | |
| 4 | S-TG1K | 8 | | L | |
| 5 | S-TG10K | 9 | | L | |
| 6 | S-TG16K | 0 | | L | |
| 7 | S-TG0 | 2 | | L | |
| 11 | S-TG0FF | 1 | | L | |
| 12 | S-TG0 | | | L | |
| 13 | S-TG0 | | | L | |
| 14 | S-TG0 | | | L | |
| 15 | S-TG0 | | | L | |
| 16 | S-TG0 | | | L | |
| 17 | S-TGINHI | | | L | |

GRP 92 1.727.920.00
 EXT. VU PANEL
 =====

ELM 1
 CONN. VU PANEL, CTL

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | EXT-D7 | 7 | | N | |
| 2 | EXT-D5 | 5 | | N | |
| 3 | EXT-D6 | 6 | | N | |
| 4 | EXT-ENLD | 9 | | N | |
| 5 | EXT-DATA | 3 | | N | |
| 6 | EXT-CLK | 1 | | N | |
| 7 | | | | N | |
| 8 | KEY | | | N | |
| 9 | +15.0V | 2 | | N | |
| 10 | -15.0V | 6 | | N | |
| 11 | +0.0VA | 0 | | N | |
| 12 | +5.6V | 5 | | N | |
| 13 | +0.0VD | 0 | | N | |

ELM 2
 CONN. VU PANEL, AUDIO

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | | | | N | |
| 2 | | | | N | |
| 3 | A-PREOU1 | 9 | | N | |
| 4 | A-PROSC1 | 5 | | N | |
| 5 | A-MONIT1 | 9 | | N | |
| 6 | A-MONSC1 | 5 | | N | |
| 7 | | | | N | |
| 8 | | | | N | |
| 9 | A-MONIT2 | 9 | | N | |
| 10 | A-MONSC2 | 5 | | N | |
| 11 | A-PREOU2 | 9 | | N | |
| 12 | A-PROSC2 | 5 | | N | |
| 13 | A-PHIN2 | 9 | | N | |
| 14 | A-PHISC2 | 5 | | N | |
| 15 | A-PHIN1 | 9 | | N | |
| 16 | A-PHISC1 | 5 | | N | |
| 17 | | | | N | |
| 18 | KEY | | | N | |
| 19 | A-LSA | 6 | | N | |
| 20 | A-LSB | 7 | | N | |

 * WILLI STUDER AG * L O C A T I O N P I N L I S T * 88/06/09 * 13:38 * P A G E 26 *

 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

 <-- <-- <-- CONTINUATION

GRP 92 1.727.920.00
 <-- <-- <-- CONTINUATION

ELM 5
 CONN. LEVEL CONTROL, AUDIO

| PNT | SIGNAL NAME | COLOR | LV | TYPE | F |
|-----|-------------|-------|----|------|---|
| 1 | A-LVINA2 | 9 | N | | |
| 2 | A-LVINB2 | 6 | N | | |
| 3 | A-LVINC2 | S | N | | |
| 4 | A-LVOUA2 | 9 | N | | |
| 5 | A-LVOUB2 | 6 | N | | |
| 6 | A-LVOUC2 | S | N | | |
| 7 | A-LVINA1 | 9 | N | | |
| 8 | A-LVINB1 | 6 | N | | |
| 9 | A-LVINC1 | S | N | | |
| 10 | A-LVOUA1 | 9 | N | | |
| 11 | KEY | | N | | |
| 12 | A-LVOUB1 | 6 | N | | |
| 13 | A-LVOUC1 | S | N | | |

 * WILLI STUDER AG * S I G N A L W I R E L I S T * 88/06/09 * 13:38 * P A G E 27 *

 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

| SIGNAL NAME | COLOR | MI | ASY | GRP | ELM | PNT | S | LV | TYPE | DESCRIPTION OF ELEMENT | REMARK | ELEMNT NR. |
|-------------|-------|----|-----|-----|-----|-----|----|----|------|-------------------------------|--------|------------|
| 0-AUDIO | 0 | | | | 1 | 7 | 4 | | A | CONN. EXT. VU PANEL, AUDIO | | |
| 0-MOTFL | | | | | 11 | 7 | 1 | | N | CONN. SP. MOTOR FILTER, LEFT | J07 | |
| | | | | | 11 | 8 | 7 | | N | CONN. SP. MOTOR FILTER, RIGHT | J08 | |
| | | | | | 12 | 1 | 1 | | N | CONN. SP. MOTOR CTL, | P01 | |
| | | | | | 12 | 2 | 7 | | N | CONN. SP. MOTOR CTL, | P02 | |
| 0-MOVES | 0 | | | | 10 | 3 | 1 | | N | CONN. MOVE SENSOR | J03 | |
| | 0 | | | | 24 | 1 | 2 | | N | CONN. TAPE DECK CTL, J03 | | |
| 0-MSPLY | 0 | | | | 7 | 1 | 2 | | L | CHARGE CAPACITOR CHC1 | | |
| | 0 | | | | 8 | 1 | 4 | | Y | RECTIFIER DZ2 | | |
| | 0 | | | | 11 | 9 | 2 | | Y | CONN. SP. MOTOR SUPPLY, | P1, P2 | |
| | 0 | | | | 20 | 5 | 2 | | Y | CONN. CAPSTAN MOTOR SUPPLY | P1, P2 | |
| 0-TACH1 | 0 | | | | 11 | 5 | 1 | | N | CONN. SP. MOTOR TACHO, LEFT | J05 | |
| | 0 | | | | 17 | 1 | 1 | | N | CONN. SP. MOTOR CTL, J05 | | |
| 0-TACH2 | 0 | | | | 11 | 4 | 1 | | N | CONN. SP. MOTOR TACHO, RIGHT | J04 | |
| | 0 | | | | 18 | 1 | 1 | | N | CONN. SP. MOTOR CTL, J04 | | |
| 0-TTA | 1 | | | | 11 | 1 | 1 | | N | CONN. TAPE TENS. ADJUSTMENT | J01 | |
| | 1 | | | | 14 | 1 | 11 | | N | CONN. SP. MOTOR CTL, J01 | | |
| 0-TTS | 0 | | | | 11 | 2 | 1 | | N | CONN. TAPE TENS. SENSOR | J02 | |
| | 0 | | | | 13 | 1 | 1 | | N | CONN. SP. MOTOR CTL, J02 | | |
| 17VAC | 3 | | | | 6 | 4 | 3 | | N | CONN. TAPE DECK ELECTRONICS | J04 | |
| | 3 | | | | 10 | 1 | 1 | | C | CONNECTOR POWER SUPPLY | J01 | |
| +0.0V | 0 | | | | 1 | 3 | 9 | | B | SERIAL CTL. CONNECTOR | | |
| | 8 | | | | 1 | 4 | 1 | | B | PARALLEL REMOTE CONNECTOR | | |
| | 8 | | | | 1 | 5 | 1 | | B | CONN. SYNCHRONIZER | | |
| | 5 | | | | 1 | 5 | 14 | | B | CONN. SYNCHRONIZER | | |
| | 1 | | | | 6 | 4 | 16 | | N | CONN. TAPE DECK ELECTRONICS | J04 | |
| | 4 | | | | 6 | 4 | 17 | | N | CONN. TAPE DECK ELECTRONICS | J04 | |
| | 0 | | | | 6 | 4 | 18 | | N | CONN. TAPE DECK ELECTRONICS | J04 | |
| | 0 | | | | 10 | 1 | 5 | | C | CONNECTOR POWER SUPPLY | J01 | |
| | 4 | | | | 10 | 1 | 7 | | C | CONNECTOR POWER SUPPLY | J01 | |
| | 1 | | | | 10 | 1 | 9 | | C | CONNECTOR POWER SUPPLY | J01 | |
| | 0 | | | | 10 | 4 | 3 | | B | CONN. SERIAL CTL. | J04 | |
| | 8 | | | | 10 | 11 | 8 | | N | CONN. PARALLEL REMOTE A | J11 | |
| | 8 | | | | 10 | 13 | 8 | | N | CONN. SYNCHRONIZER A | J13 | |
| | 5 | | | | 10 | 13 | 15 | | N | CONN. SYNCHRONIZER A | J13 | |
| | 0 | | | | 20 | 2 | 1 | | N | CONN. VARI SPEED CTL. | J02 | |
| | 0 | | | | 20 | 3 | 10 | | N | CONN. CAPSTAN TACHO | J03 | |
| | 2 | | | | 21 | 2 | 11 | | N | CONN. CAPSTAN CTL, J03 | | |
| | 0 | | | | 35 | 7 | 1 | | L | VARIO SPEED POTM. | | |
| +0.0VA | 0 | | | | 1 | 6 | 14 | | B | CONN. EXT. VU PANEL, CTL | | |
| | 0 | | | | 10 | 2 | 13 | | N | CONN. CAPSTAN CTL. | J02 | |
| | 0 | | | | 10 | 6 | 18 | | N | CONN. SPOOLING MOTOR CTL. | J06 | |
| | 0 | | | | 10 | 8 | 12 | | N | CONN. EXT. VU-PANEL | J08 | |
| | 0 | | | | 10 | 9 | 16 | | N | CONN. COMMAND PANEL | J09 | |

 * WILLI STUDER AG * S I G N A L W I R E L I S T * 88/06/09 * 13:38 * P A G E 78 *
 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

| SIGNAL NAME | COLOR | MI | ASY | GRP | ELM | PNT | S | LV | TYPE | DESCRIPTION OF ELEMENT | REMARK | ELEMNT NR. |
|---------------|-------|----|-----|-----|-----|-----|----|----|------|----------------------------------|--------|------------|
| <<--- CONT.OF | 0 | | | | 10 | 10 | 13 | | N | CONN. AUDIO CTL. | J10 | |
| +0.OVA | 0 | | | | 11 | 3 | 12 | | N | CONN. TAPE DECK CTL. | J03 | |
| | 0 | | | | 20 | 1 | 9 | | N | CONN. TAPE DECK CTL. | J01 | |
| | 0 | | | | 30 | 3 | 17 | | D | CONN. TAPE DECK CTL. J10 | | |
| | 0 | | | | 36 | 1 | 1 | | L | CONN. HEAD PHONES | | |
| | 0 | | | | 37 | 2 | 1 | | L | MONITOR VOLUME POTM. | | |
| | 0 | | | | 37 | 2 | 4 | | L | MONITOR VOLUME POTM. | | |
| | 0 | | | | 40 | 1 | 12 | | N | CONN. TAPE DECK ELECTRONICS | | |
| | 0 | | | | 40 | 2 | 14 | | N | CONN. MONITOR | | |
| | 0 | | | | 40 | 2 | 15 | | N | CONN. MONITOR | | |
| | | | | | 40 | 12 | 2 | | N | CONN. OPTION | | |
| | | | | | 40 | 23 | 11 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 40 | 32 | 2 | | N | CONN. INSERT, INPUT CIRCUIT | | |
| | | | | | 40 | 33 | 2 | | N | CONN. PREAMPLIFIER, SECOND REPRO | | |
| | | | | | 40 | 34 | 8 | | N | CONN. PREAMPLIFIER, SECOND REPRO | | |
| | | | | | 40 | 36 | 4 | | N | CONN. INSERT, OUTPUT CIRCUIT | | |
| | | | | | 40 | 43 | 11 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 41 | 2 | 8 | | N | CONN. MIC AND LINE INPUTS, CH1 | | |
| | | | | | 41 | 13 | 11 | | N | CONN. AUDIO CTL, J23 | | |
| | | | | | 42 | 2 | 8 | | N | CONN. MIC AND LINE INPUTS, CH2 | | |
| | | | | | 42 | 13 | 11 | | N | CONN. AUDIO CTL, J43 | | |
| | | | | | 43 | 33 | 2 | | N | CONN. AUDIO CTL, J33 | | |
| | | | | | 43 | 34 | 8 | | N | CONN. AUDIO CTL, J34 | | |
| | | | | | 44 | 32 | 2 | | N | CONN. AUDIO CTL, J32 | | |
| | | | | | 45 | 36 | 4 | | N | CONN. AUDIO CTL, J36 | | |
| | 0 | | | | 92 | 1 | 11 | | N | CONN. VU PANEL, CTL | | |
| +0.OVD | 0 | | | | 1 | 6 | 1 | | B | CONN. EXT. VU PANEL, CTL | | |
| | 0 | | | | 10 | 2 | 14 | | N | CONN. CAPSTAN CTL. | J02 | |
| | 0 | | | | 10 | 6 | 17 | | N | CONN. SPOOLING MOTOR CTL. | J06 | |
| | 0 | | | | 10 | 8 | 14 | | N | CONN. EXT. VU-PANEL | J08 | |
| | 0 | | | | 10 | 9 | 18 | | N | CONN. COMMAND PANEL | J09 | |
| | 0 | | | | 10 | 10 | 11 | | N | CONN. AUDIO CTL. | J10 | |
| | 0 | | | | 11 | 3 | 18 | | N | CONN. TAPE DECK CTL. | J03 | |
| | 0 | | | | 20 | 1 | 7 | | N | CONN. TAPE DECK CTL. | J01 | |
| | | | | | 30 | 2 | 1 | | N | CONN. DISPLAY EL. | | |
| | 0 | | | | 30 | 3 | 10 | | D | CONN. TAPE DECK CTL. J10 | | |
| | | | | | 30 | 4 | 14 | | N | CONN. KEYS MATRIX | | |
| | | | | | 31 | 2 | 1 | | N | CONN. COMMAND PANEL J02 | | |
| | 0 | | | | 40 | 1 | 9 | | N | CONN. TAPE DECK ELECTRONICS | | |
| | | | | | 40 | 12 | 4 | | N | CONN. OPTION | | |
| | | | | | 40 | 22 | 12 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 40 | 23 | 13 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 40 | 31 | 6 | | N | CONN. INSERT, INPUT CIRCUIT | | |
| | | | | | 40 | 35 | 7 | | N | CONN. INSERT, OUTPUT CIRCUIT | | |
| | | | | | 40 | 42 | 12 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 40 | 43 | 13 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 41 | 12 | 12 | | N | CONN. AUDIO CTL, J22 | | |
| | | | | | 41 | 13 | 13 | | N | CONN. AUDIO CTL, J23 | | |
| | | | | | 42 | 12 | 12 | | N | CONN. AUDIO CTL, J42 | | |
| | | | | | 42 | 13 | 13 | | N | CONN. AUDIO CTL, J43 | | |
| | | | | | 44 | 31 | 6 | | N | CONN. AUDIO CTL, J31 | | |
| | | | | | 45 | 35 | 7 | | N | CONN. AUDIO CTL, J35 | | |
| | 0 | | | | 92 | 1 | 13 | | N | CONN. VU PANEL, CTL | | |

 * WILLI STUDER AG * S I G N A L W I R E L I S T * 88/06/09 * 13:38 * P A G E 79 *
 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

| SIGNAL NAME | COLOR | MI | ASY | GRP | ELM | PNT | S | LV | TYPE | DESCRIPTION OF ELEMENT | REMARK | ELEMNT NR. |
|-------------|-------|----|-----|-----|-----|-----|----|----|------|----------------------------------|--------|------------|
| +1.2V | 2 | | | | 20 | 3 | 11 | | N | CONN. CAPSTAN TACHO | J03 | |
| | 0 | | | | 21 | 2 | 10 | | N | CONN. CAPSTAN CTL, J03 | | |
| +15.0V | 2 | | | | 1 | 6 | 3 | | B | CONN. EXT. VU PANEL, CTL | | |
| | 2 | | | | 10 | 2 | 12 | | N | CONN. CAPSTAN CTL. | J02 | |
| | 2 | | | | 10 | 6 | 20 | | N | CONN. SPOOLING MOTOR CTL. | J06 | |
| | 2 | | | | 10 | 8 | 10 | | N | CONN. EXT. VU-PANEL | J08 | |
| | 2 | | | | 10 | 9 | 14 | | N | CONN. COMMAND PANEL | J09 | |
| | 2 | | | | 10 | 10 | 14 | | N | CONN. AUDIO CTL. | J10 | |
| | 2 | | | | 11 | 2 | 5 | | N | CONN. TAPE TENS. SENSOR | J02 | |
| | 2 | | | | 11 | 3 | 16 | | N | CONN. TAPE DECK CTL. | J03 | |
| | 2 | | | | 13 | 1 | 3 | | N | CONN. SP. MOTOR CTL, J02 | | |
| | 2 | | | | 20 | 1 | 8 | | N | CONN. TAPE DECK CTL. | J01 | |
| | 2 | | | | 20 | 2 | 4 | | N | CONN. VARI SPEED CTL. | J02 | |
| | 2 | | | | 30 | 3 | 16 | | D | CONN. TAPE DECK CTL. J10 | | |
| | 2 | | | | 35 | 7 | 3 | | L | VARI SPEED POTM. | | |
| | 2 | | | | 40 | 1 | 11 | | N | CONN. TAPE DECK ELECTRONICS | | |
| | | | | | 40 | 12 | 1 | | N | CONN. OPTION | | |
| | | | | | 40 | 23 | 1 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 40 | 32 | 3 | | N | CONN. INSERT, INPUT CIRCUIT | | |
| | | | | | 40 | 33 | 3 | | N | CONN. PREAMPLIFIER, SECOND REPRO | | |
| | | | | | 40 | 36 | 8 | | N | CONN. INSERT, OUTPUT CIRCUIT | | |
| | | | | | 40 | 43 | 1 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 41 | 13 | 1 | | N | CONN. AUDIO CTL, J23 | | |
| | | | | | 42 | 13 | 1 | | N | CONN. AUDIO CTL, J43 | | |
| | | | | | 43 | 33 | 3 | | N | CONN. AUDIO CTL, J33 | | |
| | | | | | 44 | 32 | 3 | | N | CONN. AUDIO CTL, J32 | | |
| | | | | | 45 | 36 | 8 | | N | CONN. AUDIO CTL, J36 | | |
| | 2 | | | | 92 | 1 | 9 | | N | CONN. VU PANEL, CTL | | |
| +20.0V | 2 | | | | 6 | 4 | 1 | | N | CONN. TAPE DECK ELECTRONICS | J04 | |
| | 2 | | | | 6 | 4 | 14 | | N | CONN. TAPE DECK ELECTRONICS | J04 | |
| | | | | | 10 | 1 | 6 | | C | CONNECTOR POWER SUPPLY | J01 | |
| +24.0V | 7 | | | | 6 | 4 | 9 | | N | CONN. TAPE DECK ELECTRONICS | J04 | |
| | 7 | | | | 6 | 4 | 10 | | N | CONN. TAPE DECK ELECTRONICS | J04 | |
| | 7 | | | | 6 | 4 | 11 | | N | CONN. TAPE DECK ELECTRONICS | J04 | |
| | 7 | | | | 6 | 4 | 12 | | N | CONN. TAPE DECK ELECTRONICS | J04 | |
| | 7 | | | | 6 | 4 | 13 | | N | CONN. TAPE DECK ELECTRONICS | J04 | |
| | 7 | | | | 10 | 1 | 10 | | C | CONNECTOR POWER SUPPLY | J01 | |
| | 7 | | | | 25 | 1 | 2 | | X | CONN. TAPE DECK CTL. J07 | | |
| | 7 | | | | 26 | 1 | 1 | | X | CONN. TAPE DECK CTL. J07 | | |
| | 7 | | | | 27 | 1 | 1 | | X | CONN. TAPE DECK CTL. J07 | | |
| +24V-RMT | 8 | | | | 1 | 3 | 5 | | B | SERIAL CTL. CONNECTOR | | |
| | 0 | | | | 1 | 4 | 25 | | B | PARALLEL REMOTE CONNECTOR | | |
| | 9 | | | | 1 | 5 | 25 | | B | CONN. SYNCHRONIZER | | |
| | 8 | | | | 6 | 4 | 4 | | N | CONN. TAPE DECK ELECTRONICS | J04 | |
| | 8 | | | | 10 | 1 | 3 | | C | CONNECTOR POWER SUPPLY | J01 | |
| | 8 | | | | 10 | 4 | 4 | | B | CONN. SERIAL CTL. | J04 | |
| | 0 | | | | 10 | 12 | 10 | | N | CONN. PARALLEL REMOTE B | J12 | |
| | 9 | | | | 10 | 14 | 9 | | N | CONN. SYNCHRONIZER B | J14 | |

 * WILLI STUDER AG * S I G N A L W I R E L I S T * 88/06/09 * 13:38 * P A G E 30 *

 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

| SIGNAL NAME | COLOR | MI | ASY | GRP | ELM | PNT | S | LV | TYPE | DESCRIPTION OF ELEMENT | REMARK | ELEMNT NR. |
|-------------|-------|----|-----|-----|-----|-----|----|----|------|------------------------------|--------|------------|
| +48.0V | 7 | | | | 10 | 10 | 12 | | N | CONN. AUDIO CTL. | J10 | |
| | | | | | 40 | 1 | 17 | | N | CONN. TAPE DECK ELECTRONICS | | |
| | | | | | 40 | 21 | 1 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 40 | 41 | 1 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 41 | 11 | 1 | | N | CONN. AUDIO CTL, J21 | | |
| | | | | | 42 | 11 | 1 | | N | CONN. AUDIO CTL, J41 | | |
| +5.0V | 5 | | | | 10 | 3 | 2 | | N | CONN. MOVE SENSOR | J03 | |
| | | | | | 11 | 4 | 2 | | N | CONN. SP. MOTOR TACHO, RIGHT | J04 | |
| | | | | | 11 | 5 | 3 | | N | CONN. SP. MOTOR TACHO, LEFT | J05 | |
| | | | | | 17 | 1 | 2 | | N | CONN. SP. MOTOR CTL, J05 | | |
| | | | | | 18 | 1 | 2 | | N | CONN. SP. MOTOR CTL, J04 | | |
| | | | | | 24 | 1 | 5 | | N | CONN. TAPE DECK CTL, J03 | | |
| +5.0VA | | | | | 40 | 12 | 5 | | N | CONN. OPTION | | |
| | | | | | 40 | 22 | 6 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 40 | 23 | 12 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 40 | 31 | 5 | | N | CONN. INSERT, INPUT CIRCUIT | | |
| | | | | | 40 | 35 | 6 | | N | CONN. INSERT, OUTPUT CIRCUIT | | |
| | | | | | 40 | 42 | 6 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 40 | 43 | 12 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 41 | 12 | 6 | | N | CONN. AUDIO CTL, J22 | | |
| | | | | | 41 | 13 | 12 | | N | CONN. AUDIO CTL, J23 | | |
| | | | | | 42 | 12 | 6 | | N | CONN. AUDIO CTL, J42 | | |
| | | | | | 42 | 13 | 12 | | N | CONN. AUDIO CTL, J43 | | |
| | | | | | 44 | 31 | 5 | | N | CONN. AUDIO CTL, J31 | | |
| | | | | | 45 | 35 | 6 | | N | CONN. AUDIO CTL, J35 | | |
| +5.0VMF | | | | | 11 | 7 | 6 | | N | CONN. SP. MOTOR FILTER, LEFT | J07 | |
| | | | | | 12 | 1 | 6 | | N | CONN. SP. MOTOR CTL, | P01 | |
| +5.6V | 5 | | | | 1 | 6 | 2 | | B | CONN. EXT. VU PANEL, CTL | | |
| | | | | | 10 | 2 | 15 | | N | CONN. CAPSTAN CTL. | J02 | |
| | | | | | 10 | 6 | 16 | | N | CONN. SPOOLING MOTOR CTL. | J06 | |
| | | | | | 10 | 8 | 13 | | N | CONN. EXT. VU-PANEL | J08 | |
| | | | | | 10 | 9 | 17 | | N | CONN. COMMAND PANEL | J09 | |
| | | | | | 10 | 10 | 10 | | N | CONN. AUDIO CTL. | J10 | |
| | | | | | 11 | 3 | 19 | | N | CONN. TAPE DECK CTL. | J03 | |
| | | | | | 20 | 1 | 6 | | N | CONN. TAPE DECK CTL. | J01 | |
| | | | | | 30 | 2 | 5 | | N | CONN. DISPLAY EL. | | |
| | | | | | 30 | 3 | 1 | | D | CONN. TAPE DECK CTL, J10 | | |
| | | | | | 30 | 4 | 1 | | N | CONN. KEYS MATRIX | | |
| | | | | | 31 | 2 | 5 | | N | CONN. COMMAND PANEL J02 | | |
| | | | | | 40 | 1 | 10 | | N | CONN. TAPE DECK ELECTRONICS | | |
| | | | | | 92 | 1 | 12 | | N | CONN. VU PANEL, CTL | | |
| +50.0V | 2 | | | | 7 | 1 | 1 | | L | CHARGE CAPACITOR CHC1 | | |
| | | | | | 8 | 1 | 3 | | J | RECTIFIER DZ2 | | |
| | | | | | 11 | 9 | 1 | | Y | CONN. SP. MOTOR SUPPLY, | P1, P2 | |
| | | | | | 20 | 5 | 1 | | Y | CONN. CAPSTAN MOTOR SUPPLY | P1, P2 | |
| +60.0V | 5 | | | | 6 | 4 | 2 | | N | CONN. TAPE DECK ELECTRONICS | J04 | |
| | | | | | 10 | 1 | 8 | | C | CONNECTOR POWER SUPPLY | J01 | |

 * WILLI STUDER AG * S I G N A L W I R E L I S T * 88/06/09 * 13:38 * P A G E 31 *

 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

| SIGNAL NAME | COLOR | MI | ASY | GRP | ELM | PNT | S | LV | TYPE | DESCRIPTION OF ELEMENT | REMARK | ELEMNT NR. | |
|-------------|----------|----|-----|-----|-----|-----|----|----|------|----------------------------------|-----------------------------|------------|--|
| -15.0V | 6 | | | | 1 | 6 | 16 | | B | CONN. EXT. VU PANEL, CTL | | | |
| | 6 | | | | 10 | 2 | 11 | | N | CONN. CAPSTAN CTL. | J02 | | |
| | 6 | | | | 10 | 6 | 19 | | N | CONN. SPOOLING MOTOR CTL. | J06 | | |
| | 6 | | | | 10 | 8 | 11 | | N | CONN. EXT. VU-PANEL | J08 | | |
| | 6 | | | | 10 | 9 | 15 | | N | CONN. CCMMAND PANEL | J09 | | |
| | 6 | | | | 10 | 10 | 15 | | N | CONN. AUDIO CTL. | J10 | | |
| | 6 | | | | 11 | 2 | 3 | | N | CONN. TAPE TENS. SENSOR | J02 | | |
| | 6 | | | | 11 | 3 | 10 | | N | CONN. TAPE DECK CTL. | J03 | | |
| | 6 | | | | 13 | 1 | 4 | | N | CONN. SP. MOTOR CTL. J02 | | | |
| | 6 | | | | 20 | 1 | 10 | | N | CONN. TAPE DECK CTL. | J01 | | |
| | 6 | | | | 30 | 3 | 18 | | D | CONN. TAPE DECK CTL. J10 | | | |
| | 6 | | | | 40 | 1 | 13 | | N | CONN. TAPE DECK ELECTRONICS | | | |
| | | | | | 40 | 12 | 3 | | N | CONN. OPTION | | | |
| | | | | | 40 | 23 | 2 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | | |
| | | | | | 40 | 31 | 8 | | N | CONN. INSERT, INPUT CIRCUIT | | | |
| | | | | | 40 | 32 | 1 | | N | CONN. INSERT, INPUT CIRCUIT | | | |
| | | | | | 40 | 33 | 1 | | N | CONN. PREAMPLIFIER, SECOND REPRO | | | |
| | | | | | 40 | 36 | 6 | | N | CONN. INSERT, OUTPUT CIRCUIT | | | |
| | | | | | 40 | 43 | 2 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | | |
| | | | | | 41 | 13 | 2 | | N | CONN. AUDIO CTL, J23 | | | |
| | | | | | 42 | 13 | 2 | | N | CONN. AUDIO CTL, J43 | | | |
| | | | | | 43 | 33 | 1 | | N | CONN. AUDIO CTL, J33 | | | |
| | | | | | 44 | 32 | 1 | | N | CONN. AUDIO CTL, J32 | | | |
| | | | | | 45 | 36 | 6 | | N | CONN. AUDIO CTL, J36 | | | |
| | 6 | | | | 92 | 1 | 10 | | N | CONN. VU PANEL, CTL | | | |
| | -20.0V | 6 | | | | 6 | 4 | 15 | | N | CONN. TAPE DECK ELECTRONICS | J04 | |
| | | 6 | | | | 10 | 1 | 4 | | C | CONNECTOR POWER SUPPLY | J01 | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | A-CTALK1 | | | | | 40 | 23 | 10 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | | 41 | 13 | 10 | | N | CONN. AUDIO CTL, J23 | | |
| A-CTALK2 | | | | | 40 | 43 | 10 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | | |
| | | | | | 42 | 13 | 10 | | N | CONN. AUDIO CTL, J43 | | | |
| A-DRVIN1 | | | | | 40 | 24 | 12 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | | |
| | | | | | 40 | 36 | 7 | | N | CONN. INSERT, OUTPUT CIRCUIT | | | |
| | | | | | 41 | 14 | 12 | | N | CONN. AUDIO CTL, J24 | | | |
| | | | | | 45 | 36 | 7 | | N | CONN. AUDIO CTL, J36 | | | |
| A-DRVIN2 | | | | | 40 | 36 | 3 | | N | CONN. INSERT, OUTPUT CIRCUIT | | | |
| | | | | | 40 | 44 | 12 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | | |
| | | | | | 42 | 14 | 12 | | N | CONN. AUDIO CTL, J44 | | | |
| | | | | | 45 | 36 | 3 | | N | CONN. AUDIO CTL, J36 | | | |
| A-DO | | | | | 40 | 22 | 8 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | | |
| | | | | | 40 | 24 | 1 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | | |
| | | | | | 40 | 42 | 8 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | | |
| | | | | | 40 | 44 | 1 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | | |
| | | | | | 41 | 12 | 8 | | N | CONN. AUDIO CTL, J22 | | | |
| | | | | | 41 | 14 | 1 | | N | CONN. AUDIO CTL, J24 | | | |
| | | | | | 42 | 12 | 8 | | N | CONN. AUDIO CTL, J42 | | | |
| | | | | | 42 | 14 | 1 | | N | CONN. AUDIO CTL, J44 | | | |

 * WILLI STUDER AG * S I G N A L W I R E L I S T * 88/06/09 * 13:38 * P A G E 32 *

 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

5/30

| SIGNAL NAME | COLOR | MI | ASY | GRP | ELM | PNT | S | LV | TYPE | DESCRIPTION OF ELEMENT | REMARK | ELEMENT NR. |
|-------------|-------|----|-----|-----|-----|-----|----|----|------|-----------------------------|--------|-------------|
| A-D1 | | | | | 40 | 22 | 9 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 40 | 24 | 2 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 40 | 42 | 9 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 40 | 44 | 2 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 41 | 12 | 9 | | N | CONN. AUDIO CTL, J22 | | |
| | | | | | 41 | 14 | 2 | | N | CONN. AUDIO CTL, J24 | | |
| | | | | | 42 | 12 | 9 | | N | CONN. AUDIO CTL, J42 | | |
| A-D2 | | | | | 42 | 14 | 2 | | N | CONN. AUDIO CTL, J44 | | |
| | | | | | 40 | 22 | 10 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 40 | 24 | 3 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 40 | 42 | 10 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 40 | 44 | 3 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 41 | 12 | 10 | | N | CONN. AUDIO CTL, J22 | | |
| | | | | | 41 | 14 | 3 | | N | CONN. AUDIO CTL, J24 | | |
| A-D3 | | | | | 42 | 12 | 10 | | N | CONN. AUDIO CTL, J42 | | |
| | | | | | 42 | 14 | 3 | | N | CONN. AUDIO CTL, J44 | | |
| | | | | | 40 | 22 | 11 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 40 | 24 | 4 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 40 | 42 | 11 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 40 | 44 | 4 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 41 | 12 | 11 | | N | CONN. AUDIO CTL, J22 | | |
| A-D4 | | | | | 41 | 14 | 4 | | N | CONN. AUDIO CTL, J24 | | |
| | | | | | 42 | 12 | 11 | | N | CONN. AUDIO CTL, J42 | | |
| | | | | | 42 | 14 | 4 | | N | CONN. AUDIO CTL, J44 | | |
| | | | | | 40 | 22 | 15 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 40 | 24 | 7 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 40 | 42 | 15 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 40 | 44 | 7 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| A-D5 | | | | | 41 | 12 | 15 | | N | CONN. AUDIO CTL, J22 | | |
| | | | | | 41 | 14 | 7 | | N | CONN. AUDIO CTL, J24 | | |
| | | | | | 42 | 12 | 15 | | N | CONN. AUDIO CTL, J42 | | |
| | | | | | 42 | 14 | 7 | | N | CONN. AUDIO CTL, J44 | | |
| | | | | | 40 | 22 | 16 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 40 | 24 | 8 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 40 | 42 | 16 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| A-D6 | | | | | 40 | 44 | 8 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 41 | 12 | 16 | | N | CONN. AUDIO CTL, J22 | | |
| | | | | | 41 | 14 | 8 | | N | CONN. AUDIO CTL, J24 | | |
| | | | | | 42 | 12 | 16 | | N | CONN. AUDIO CTL, J42 | | |
| | | | | | 42 | 14 | 8 | | N | CONN. AUDIO CTL, J44 | | |
| | | | | | 40 | 22 | 17 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 40 | 24 | 9 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 40 | 42 | 17 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 40 | 44 | 9 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 41 | 12 | 17 | | N | CONN. AUDIO CTL, J22 | | |
| | | | | | 41 | 14 | 9 | | N | CONN. AUDIO CTL, J24 | | |
| | | | | | 42 | 12 | 17 | | N | CONN. AUDIO CTL, J42 | | |
| | | | | | 42 | 14 | 9 | | N | CONN. AUDIO CTL, J44 | | |
| | | | | | | | | | | | | |

 * WILLI STUDER AG * S I G N A L W I R E L I S T * 88/06/09 * 13:38 * P A G E 33 *

 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

| SIGNAL NAME | COLOR | MI | ASY | GRP | ELM | PNT | S | LV | TYPE | DESCRIPTION OF ELEMENT | REMARK | ELEMENT NR. |
|-------------|-------|----|-----|-----|-----|-----|----|----|------|----------------------------------|--------|-------------|
| A-D7 | | | | | 40 | 22 | 18 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 40 | 24 | 10 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 40 | 42 | 18 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 40 | 44 | 10 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 41 | 12 | 18 | | N | CONN. AUDIO CTL, J22 | | |
| | | | | | 41 | 14 | 10 | | N | CONN. AUDIO CTL, J24 | | |
| | | | | | 42 | 12 | 18 | | N | CONN. AUDIO CTL, J42 | | |
| A-HFIN1 | | | | | 42 | 14 | 10 | | N | CONN. AUDIO CTL, J44 | | |
| | | | | | 40 | 22 | 20 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| A-HFIN2 | | | | | 41 | 12 | 20 | | N | CONN. AUDIO CTL, J22 | | |
| | | | | | 40 | 42 | 20 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| A-LINA1 | | | | | 42 | 12 | 20 | | N | CONN. AUDIO CTL, J42 | | |
| | 9 | | | | 1 | 12 | 2 | | N | CONN. LINE INPUT, CH1 | | |
| A-LINA2 | 9 | | | | 41 | 2 | 1 | | N | CONN. MIC AND LINE INPUTS, CH1 | | |
| | 9 | | | | 1 | 11 | 2 | | N | CONN. LINE INPUT, CH2 | | |
| A-LINB1 | 9 | | | | 42 | 2 | 1 | | N | CONN. MIC AND LINE INPUTS, CH2 | | |
| | 6 | | | | 1 | 12 | 3 | | N | CONN. LINE INPUT, CH1 | | |
| A-LINB2 | 6 | | | | 41 | 2 | 2 | | N | CONN. MIC AND LINE INPUTS, CH1 | | |
| | 6 | | | | 1 | 11 | 3 | | N | CONN. LINE INPUT, CH2 | | |
| A-LINS1 | 6 | | | | 42 | 2 | 2 | | N | CONN. MIC AND LINE INPUTS, CH2 | | |
| | S | | | | 1 | 12 | 1 | | N | CONN. LINE INPUT, CH1 | | |
| A-LINS2 | S | | | | 41 | 2 | 3 | | N | CONN. MIC AND LINE INPUTS, CH1 | | |
| | S | | | | 1 | 11 | 1 | | N | CONN. LINE INPUT, CH2 | | |
| A-LOUTA1 | 2 | | | | 42 | 2 | 3 | | N | CONN. MIC AND LINE INPUTS, CH2 | | |
| | 2 | | | | 1 | 10 | 2 | | N | CONN. LINE OUTPUT, CH1 | | |
| A-LOUTA2 | 2 | | | | 41 | 7 | 2 | | N | CONN. LINE OUTPUT CONNECTOR, CH1 | | |
| | 2 | | | | 1 | 9 | 2 | | N | CONN. LINE OUTPUT, CH2 | | |
| A-LOUTB1 | 3 | | | | 42 | 7 | 2 | | N | CONN. LINE OUTPUT CONNECTOR, CH2 | | |
| | 3 | | | | 1 | 10 | 3 | | N | CONN. LINE OUTPUT, CH1 | | |
| A-LOUTB2 | 3 | | | | 41 | 7 | 1 | | N | CONN. LINE OUTPUT CONNECTOR, CH1 | | |
| | 3 | | | | 1 | 9 | 3 | | N | CONN. LINE OUTPUT, CH2 | | |
| A-LOUTS1 | 3 | | | | 42 | 7 | 1 | | N | CONN. LINE OUTPUT CONNECTOR, CH2 | | |
| | S | | | | 1 | 10 | 1 | | N | CONN. LINE OUTPUT, CH1 | | |
| A-LOUTS2 | S | | | | 1 | 9 | 1 | | N | CONN. LINE OUTPUT, CH2 | | |
| | 6 | | | | 1 | 7 | 7 | | A | CONN. EXT. VU PANEL, AUDIO | | |
| A-LSA | 6 | | | | 37 | 1 | 1 | | L | LOUDSPEAKER | | |
| | 6 | | | | 40 | 2 | 16 | | N | CONN. MONITOR | | |
| | 6 | | | | 92 | 2 | 19 | | N | CONN. VU PANEL, AUDIO | | |
| | 6 | | | | | | | | | | | |
| A-LSAMP1 | 8 | | | | 36 | 1 | 5 | | L | CONN. HEAD PHONES | | |
| | 8 | | | | 40 | 2 | 13 | | N | CONN. MONITOR | | |

 * WILLI STUDER AG * S I G N A L W I R E L I S T * 88/06/09 * 13:38 * P A G E 34 *

 * 1.727-010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

| SIGNAL NAME | COLOR | MI | ASY | GRP | ELM | PNT | S | LV | TYPE | DESCRIPTION OF ELEMENT | REMARK | ELEMNT NR. |
|-------------|-------|----|-----|-----|-----|------|---|----|------|----------------------------|--------|------------|
| A-LSAMP2 | 3 | | | | 36 | 1 2 | | | L | CONN. HEAD PHONES | | |
| | 3 | | | | 40 | 2 12 | | | N | CONN. MONITOR | | |
| A-LSB | 7 | | | | 1 | 7 20 | | | A | CONN. EXT. VU PANEL, AUDIO | | |
| | 7 | | | | 37 | 1 2 | | | L | LOUDSPEAKER | | |
| | 7 | | | | 40 | 2 17 | | | N | CONN. MONITOR | | |
| | 7 | | | | 92 | 2 20 | | | N | CONN. VU PANEL, AUDIO | | |
| A-LVINA1 | 9 | | | | 1 | 7 16 | | | A | CONN. EXT. VU PANEL, AUDIO | | |
| | 9 | | | | 35 | 2 3 | | | L | LINE LEVEL POTM. CH1 | | |
| | 9 | | | | 41 | 3 1 | | | N | CONN. LINE LEVEL POT, CH1 | | |
| | 9 | | | | 92 | 5 7 | | | N | CONN. LEVEL CONTROL, AUDIO | | |
| A-LVINA2 | 9 | | | | 1 | 7 23 | | | A | CONN. EXT. VU PANEL, AUDIO | | |
| | 9 | | | | 35 | 4 3 | | | L | LINE LEVEL POTM. CH2 | | |
| | 9 | | | | 42 | 3 1 | | | N | CONN. LINE LEVEL POT, CH2 | | |
| | 9 | | | | 92 | 5 1 | | | N | CONN. LEVEL CONTROL, AUDIO | | |
| A-LVINB1 | 6 | | | | 1 | 7 3 | | | A | CONN. EXT. VU PANEL, AUDIO | | |
| | 2 | | | | 35 | 2 2 | | | L | LINE LEVEL POTM. CH1 | | |
| | 2 | | | | 41 | 3 2 | | | N | CONN. LINE LEVEL POT, CH1 | | |
| | 6 | | | | 92 | 5 8 | | | N | CONN. LEVEL CONTROL, AUDIO | | |
| A-LVINB2 | 6 | | | | 1 | 7 10 | | | A | CONN. EXT. VU PANEL, AUDIO | | |
| | 4 | | | | 35 | 4 2 | | | L | LINE LEVEL POTM. CH2 | | |
| | 4 | | | | 42 | 3 2 | | | N | CONN. LINE LEVEL POT, CH2 | | |
| | 6 | | | | 92 | 5 2 | | | N | CONN. LEVEL CONTROL, AUDIO | | |
| A-LVINC1 | S | | | | 1 | 7 15 | | | A | CONN. EXT. VU PANEL, AUDIO | | |
| | 0 | | | | 35 | 2 1 | | | L | LINE LEVEL POTM. CH1 | | |
| | 0 | | | | 41 | 3 4 | | | N | CONN. LINE LEVEL POT, CH1 | | |
| | S | | | | 92 | 5 9 | | | N | CONN. LEVEL CONTROL, AUDIO | | |
| A-LVINC2 | S | | | | 1 | 7 22 | | | A | CONN. EXT. VU PANEL, AUDIO | | |
| | 0 | | | | 35 | 4 1 | | | L | LINE LEVEL POTM. CH2 | | |
| | 0 | | | | 42 | 3 4 | | | N | CONN. LINE LEVEL POT, CH2 | | |
| | S | | | | 92 | 5 3 | | | N | CONN. LEVEL CONTROL, AUDIO | | |
| A-LVMIA1 | 9 | | | | 35 | 1 3 | | | L | MIC LEVEL PCTM. CH1 | | |
| | 9 | | | | 41 | 1 1 | | | N | CONN. MIC LEVEL POT, CH1 | | |
| A-LVMIA2 | 9 | | | | 35 | 3 3 | | | L | MIC LEVEL POTM. CH2 | | |
| | 9 | | | | 42 | 1 1 | | | N | CONN. MIC LEVEL POT, CH2 | | |
| A-LVMIB1 | 6 | | | | 35 | 1 2 | | | L | MIC LEVEL POTM. CH1 | | |
| | 6 | | | | 41 | 1 3 | | | N | CONN. MIC LEVEL POT, CH1 | | |
| A-LVMIB2 | 6 | | | | 35 | 3 2 | | | L | MIC LEVEL POTM. CH2 | | |
| | 6 | | | | 42 | 1 3 | | | N | CONN. MIC LEVEL POT, CH2 | | |
| A-LVMIC1 | 0 | | | | 35 | 1 1 | | | L | MIC LEVEL POTM. CH1 | | |
| | S | | | | 41 | 1 4 | | | N | CONN. MIC LEVEL POT, CH1 | | |
| A-LVMIC2 | 0 | | | | 35 | 3 1 | | | L | MIC LEVEL POTM. CH2 | | |
| | S | | | | 42 | 1 4 | | | N | CONN. MIC LEVEL POT, CH2 | | |

 * WILLI STUDER AG * S I G N A L W I R E L I S T * 88/06/09 * 13:38 * P A G E 35 *

 * 1.727-010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

| SIGNAL NAME | COLOR | MI | ASY | GRP | ELM | PNT | S | LV | TYPE | DESCRIPTION OF ELEMENT | REMARK | ELEMNT NR. |
|-------------|-------|----|-----|-----|-----|------|---|----|------|--------------------------------|--------|------------|
| A-LVMON1 | 9 | | | | 37 | 2 6 | | | L | MONITOR VOLUME POTM. | | |
| | 9 | | | | 37 | 2 12 | | | L | MONITOR VOLUME POTM. | | |
| A-LVMON2 | 9 | | | | 37 | 2 3 | | | L | MONITOR VOLUME POTM. | | |
| | 9 | | | | 37 | 2 7 | | | L | MONITOR VOLUME POTM. | | |
| A-LVQUA1 | 9 | | | | 1 | 7 1 | | | A | CONN. EXT. VU PANEL, AUDIO | | |
| | 9 | | | | 35 | 5 3 | | | L | OUTPUT LEVEL POTM. CH1 | | |
| | 9 | | | | 41 | 6 1 | | | N | CONN. OUTPUT LEVEL POT, CH1 | | |
| | 9 | | | | 92 | 5 10 | | | N | CONN. LEVEL CONTROL, AUDIO | | |
| A-LVQUA2 | 9 | | | | 1 | 7 8 | | | A | CONN. EXT. VU PANEL, AUDIO | | |
| | 9 | | | | 35 | 6 3 | | | L | OUTPUT LEVEL POTM. CH2 | | |
| | 9 | | | | 42 | 6 1 | | | N | CONN. OUTPUT LEVEL POT, CH2 | | |
| | 9 | | | | 92 | 5 4 | | | N | CONN. LEVEL CONTROL, AUDIO | | |
| A-LVOUB1 | 6 | | | | 1 | 7 14 | | | A | CONN. EXT. VU PANEL, AUDIO | | |
| | 5 | | | | 35 | 5 2 | | | L | OUTPUT LEVEL POTM. CH1 | | |
| | 5 | | | | 41 | 6 3 | | | N | CONN. OUTPUT LEVEL POT, CH1 | | |
| | 6 | | | | 92 | 5 12 | | | N | CONN. LEVEL CONTROL, AUDIO | | |
| A-LVOUB2 | 6 | | | | 1 | 7 21 | | | A | CONN. EXT. VU PANEL, AUDIO | | |
| | 6 | | | | 35 | 6 2 | | | L | OUTPUT LEVEL POTM. CH2 | | |
| | 6 | | | | 42 | 6 3 | | | N | CONN. OUTPUT LEVEL POT, CH2 | | |
| | 6 | | | | 92 | 5 5 | | | N | CONN. LEVEL CONTROL, AUDIO | | |
| A-LVOUC1 | S | | | | 1 | 7 2 | | | A | CONN. EXT. VU PANEL, AUDIO | | |
| | 0 | | | | 35 | 5 1 | | | L | OUTPUT LEVEL POTM. CH1 | | |
| | 0 | | | | 41 | 6 4 | | | N | CONN. OUTPUT LEVEL POT, CH1 | | |
| | S | | | | 92 | 5 13 | | | N | CONN. LEVEL CONTROL, AUDIO | | |
| A-LVOUC2 | S | | | | 1 | 7 9 | | | A | CONN. EXT. VU PANEL, AUDIO | | |
| | 0 | | | | 35 | 6 1 | | | L | OUTPUT LEVEL POTM. CH2 | | |
| | 0 | | | | 42 | 6 4 | | | N | CONN. OUTPUT LEVEL POT, CH2 | | |
| | S | | | | 92 | 5 6 | | | N | CONN. LEVEL CONTROL, AUDIO | | |
| A-MICAS1 | | | | | 41 | 2 10 | | | N | CONN. MIC AND LINE INPUTS, CH1 | | |
| A-MICAS2 | | | | | 42 | 2 10 | | | N | CONN. MIC AND LINE INPUTS, CH2 | | |
| A-MICSA1 | 9 | | | | 1 | 14 2 | | | N | CONN. MIC INPUT, CH1 | | |
| | 9 | | | | 41 | 2 7 | | | N | CONN. MIC AND LINE INPUTS, CH1 | | |
| A-MICSA2 | 9 | | | | 1 | 13 2 | | | N | CONN. MIC INPUT, CH2 | | |
| | 9 | | | | 42 | 2 7 | | | N | CONN. MIC AND LINE INPUTS, CH2 | | |
| A-MICSB1 | 6 | | | | 1 | 14 3 | | | N | CONN. MIC INPUT, CH1 | | |
| | 6 | | | | 41 | 2 6 | | | N | CONN. MIC AND LINE INPUTS, CH1 | | |
| A-MICSB2 | 6 | | | | 1 | 13 3 | | | N | CONN. MIC INPUT, CH2 | | |
| | 6 | | | | 42 | 2 6 | | | N | CONN. MIC AND LINE INPUTS, CH2 | | |
| A-MICSS1 | S | | | | 1 | 14 1 | | | N | CONN. MIC INPUT, CH1 | | |
| | S | | | | 41 | 2 5 | | | N | CONN. MIC AND LINE INPUTS, CH1 | | |

 * WILLI STUDER AG * S I G N A L W I R E L I S T * 88/06/09 * 13:38 * P A G E 76 *

 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

5/32

| SIGNAL NAME | COLOR | MI | ASY | GRP | ELM | PNT | S | LV | TYPE | DESCRIPTION OF ELEMENT | REMARK | ELEMNT NR. |
|-------------|-------|----|-----|-----|----------|-----|---|----|------|--------------------------------|--------|------------|
| A-MICSS2 | S | | | | 1 13 1 | | | | N | CONN. MIC INPUT, CH2 | | |
| | S | | | | 42 2 5 | | | | | CONN. MIC AND LINE INPUTS, CH2 | | |
| A-MICSW1 | | | | | 41 2 9 | | | | N | CONN. MIC AND LINE INPUTS, CH1 | | |
| A-MICSW2 | | | | | 42 2 9 | | | | N | CONN. MIC AND LINE INPUTS, CH2 | | |
| A-MONIT1 | 1 | | | | 1 7 5 | | | | A | CONN. EXT. VU PANEL, AUDIO | | |
| | 1 | | | | 37 2 11 | | | | L | MONITOR VOLUME POTM. | | |
| | 1 | | | | 40 2 20 | | | | N | CONN. MONITOR | | |
| | | | | | 40 24 20 | | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 41 14 20 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J24 | | |
| | 9 | | | | 92 2 5 | | | | N | CONN. VU PANEL, AUDIO | | |
| A-MONIT2 | 2 | | | | 1 7 12 | | | | A | CONN. EXT. VU PANEL, AUDIO | | |
| | 2 | | | | 37 2 9 | | | | L | MONITOR VOLUME POTM. | | |
| | 2 | | | | 40 2 1 | | | | N | CONN. MONITOR | | |
| | | | | | 40 44 20 | | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 42 14 20 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J44 | | |
| | 9 | | | | 92 2 9 | | | | N | CONN. VU PANEL, AUDIO | | |
| A-MONSC1 | S | | | | 92 2 6 | | | | N | CONN. VU PANEL, AUDIO | | |
| A-MONSC2 | S | | | | 92 2 10 | | | | N | CONN. VU PANEL, AUDIO | | |
| A-PHIN1 | 8 | | | | 1 7 6 | | | | A | CONN. EXT. VU PANEL, AUDIO | | |
| | 8 | | | | 37 2 5 | | | | L | MONITOR VOLUME POTM. | | |
| | 8 | | | | 40 2 8 | | | | N | CONN. MONITOR | | |
| | 9 | | | | 92 2 15 | | | | N | CONN. VU PANEL, AUDIO | | |
| A-PHIN2 | 4 | | | | 1 7 19 | | | | A | CONN. EXT. VU PANEL, AUDIO | | |
| | 4 | | | | 37 2 2 | | | | L | MONITOR VOLUME POTM. | | |
| | 4 | | | | 40 2 4 | | | | N | CONN. MONITOR | | |
| | 9 | | | | 92 2 13 | | | | N | CONN. VU PANEL, AUDIO | | |
| A-PHISC1 | S | | | | 92 2 16 | | | | N | CONN. VU PANEL, AUDIO | | |
| A-PHISC2 | S | | | | 92 2 14 | | | | N | CONN. VU PANEL, AUDIO | | |
| A-PHOUT1 | 1 | | | | 36 1 4 | | | | L | CONN. HEAD PHONES | | |
| | 1 | | | | 40 2 11 | | | | N | CONN. MONITOR | | |
| A-PHOUT2 | 2 | | | | 36 1 3 | | | | L | CONN. HEAD PHONES | | |
| | 2 | | | | 40 2 7 | | | | N | CONN. MONITOR | | |
| A-PHSWA | | | | | 40 2 9 | | | | N | CONN. MONITOR | | |
| A-PHSWB | | | | | 40 2 10 | | | | N | CONN. MONITOR | | |
| A-PHSWA2 | | | | | 40 2 5 | | | | N | CONN. MONITOR | | |
| A-PHSWB2 | | | | | 40 2 6 | | | | N | CONN. MONITOR | | |
| A-PHTM1 | 0 | | | | 1 15 1 | | | | L | PHANTOM POWERING SWITCH | | |
| | 0 | | | | 40 3 4 | | | | N | CONN. PHANTOM POWERING SWITCH | | |

 * WILLI STUDER AG * S I G N A L W I R E L I S T * 88/06/09 * 13:38 * P A G E 37 *

 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

| SIGNAL NAME | COLOR | MI | ASY | GRP | ELM | PNT | S | LV | TYPE | DESCRIPTION OF ELEMENT | REMARK | ELEMNT NR. |
|-------------|-------|----|-----|-----|----------|-----|---|----|------|----------------------------------|--------|------------|
| A-PHTM2 | 8 | | | | 1 15 2 | | | | L | PHANTOM POWERING SWITCH | | |
| | 8 | | | | 40 3 3 | | | | N | CONN. PHANTOM POWERING SWITCH | | |
| A-PHTM3 | 9 | | | | 1 15 3 | | | | L | PHANTOM POWERING SWITCH | | |
| | 9 | | | | 40 3 1 | | | | N | CONN. PHANTOM POWERING SWITCH | | |
| A-PREOU1 | 5 | | | | 1 7 18 | | | | A | CONN. EXT. VU PANEL, AUDIO | | |
| | 5 | | | | 37 2 10 | | | | L | MONITOR VOLUME POTM. | | |
| | 5 | | | | 40 2 19 | | | | N | CONN. MONITOR | | |
| | | | | | 40 21 4 | | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 40 24 13 | | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 40 31 1 | | | | N | CONN. INSERT, INPUT CIRCUIT | | |
| | | | | | 41 11 4 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J21 | | |
| | | | | | 41 14 13 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J24 | | |
| | | | | | 44 31 1 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J31 | | |
| | 9 | | | | 92 2 3 | | | | N | CONN. VU PANEL, AUDIO | | |
| A-PREOU2 | 3 | | | | 1 7 25 | | | | A | CONN. EXT. VU PANEL, AUDIO | | |
| | 3 | | | | 37 2 8 | | | | L | MONITOR VOLUME POTM. | | |
| | 3 | | | | 40 2 3 | | | | N | CONN. MONITOR | | |
| | | | | | 40 31 7 | | | | N | CONN. INSERT, INPUT CIRCUIT | | |
| | | | | | 40 41 4 | | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 40 44 13 | | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 42 11 4 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J41 | | |
| | | | | | 42 14 13 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J44 | | |
| | | | | | 44 31 7 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J31 | | |
| | 9 | | | | 92 2 11 | | | | N | CONN. VU PANEL, AUDIO | | |
| A-PROSC1 | S | | | | 92 2 4 | | | | N | CONN. VU PANEL, AUDIO | | |
| A-PROSC2 | S | | | | 92 2 12 | | | | N | CONN. VU PANEL, AUDIO | | |
| A-RECIN1 | | | | | 40 22 1 | | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 40 31 4 | | | | N | CONN. INSERT, INPUT CIRCUIT | | |
| | | | | | 41 12 1 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J22 | | |
| | | | | | 44 31 4 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J31 | | |
| A-RECIN2 | | | | | 40 31 9 | | | | N | CONN. INSERT, INPUT CIRCUIT | | |
| | | | | | 40 42 1 | | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 42 12 1 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J42 | | |
| | | | | | 44 31 9 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J31 | | |
| A-SECRP1 | | | | | 40 23 4 | | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 40 34 7 | | | | N | CONN. PREAMPLIFIER, SECOND REPRO | | |
| | | | | | 41 13 4 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J23 | | |
| | | | | | 43 34 7 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J34 | | |
| A-SECRP2 | | | | | 40 34 9 | | | | N | CONN. PREAMPLIFIER, SECOND REPRO | | |
| | | | | | 40 43 4 | | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 42 13 4 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J43 | | |
| | | | | | 43 34 9 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J34 | | |
| A-TAPOU1 | | | | | 40 24 14 | | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 40 36 9 | | | | N | CONN. INSERT, OUTPUT CIRCUIT | | |
| | | | | | 41 14 14 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J24 | | |
| | | | | | 45 36 9 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J36 | | |

 * WILLI STUDER AG * S I G N A L W I R E L I S T * 88/06/09 * 13:38 * P A G E 38 *

 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

| SIGNAL NAME | COLOR | MI | ASY | GRP | ELM | PNT | S | LV | TYPE | DESCRIPTION OF ELEMENT | REMARK | ELEMENT NR. |
|-------------|-------|----|-----|-----|----------|-----|---|----|------|----------------------------------|--------|-------------|
| A-TAPOU2 | | | | | 40 36 5 | | | | N | CONN. INSERT, OUTPUT CIRCUIT | | |
| | | | | | 40 44 14 | | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 42 14 14 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J44 | | |
| | | | | | 45 36 5 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J36 | | |
| A-VUMTR1 | 1 | | | | 30 5 1 | | | | Y | CONN. VU-INPUT CH1 | | |
| | 1 | | | | 41 7 4 | | | | N | CONN. LINE OUTPUT CONNECTOR, CH1 | | |
| A-VUMTR2 | 1 | | | | 30 6 1 | | | | Y | CONN. VU-INPUT CH2 | | |
| | 1 | | | | 42 7 4 | | | | N | CONN. LINE OUTPUT CONNECTOR, CH2 | | |
| ACA-17N | 2 | | | | 5 4 12 | | | | L | SECONDARY 2 | P04 | |
| | 2 | | | | 6 1 3 | | | | N | CONN. TRANSFORMER | J01 | |
| ACA-17P | 3 | | | | 5 4 13 | | | | L | SECONDARY 2 | P04 | |
| | 3 | | | | 6 1 2 | | | | N | CONN. TRANSFORMER | J01 | |
| ACA-20 | 1 | | | | 5 4 11 | | | | L | SECONDARY 2 | P04 | |
| | 1 | | | | 6 1 1 | | | | N | CONN. TRANSFORMER | J01 | |
| ACA-36 | 4 | | | | 5 4 14 | | | | L | SECONDARY 2 | P04 | |
| | 4 | | | | 6 1 13 | | | | N | CONN. TRANSFORMER | J01 | |
| ACA-40 | 0 | | | | 5 4 10 | | | | L | SECONDARY 2 | P04 | |
| | 0 | | | | 6 1 11 | | | | N | CONN. TRANSFORMER | J01 | |
| | | | | | 6 1 12 | | | | | CONN. TRANSFORMER | J01 | |
| ACB-17N | 7 | | | | 5 3 17 | | | | L | SECONDARY 1 | P03 | |
| | 7 | | | | 6 1 7 | | | | N | CONN. TRANSFORMER | J01 | |
| ACB-17P | 6 | | | | 5 3 16 | | | | L | SECONDARY 1 | P03 | |
| | 6 | | | | 6 1 8 | | | | N | CONN. TRANSFORMER | J01 | |
| ACB-20 | 8 | | | | 5 3 18 | | | | L | SECONDARY 1 | P03 | |
| | 8 | | | | 6 1 9 | | | | N | CONN. TRANSFORMER | J01 | |
| ACB-36 | 5 | | | | 5 3 15 | | | | L | SECONDARY 1 | P03 | |
| | 5 | | | | 6 1 10 | | | | N | CONN. TRANSFORMER | J01 | |
| ACB-40 | 9 | | | | 5 3 19 | | | | L | SECONDARY 1 | P03 | |
| | 9 | | | | 6 1 4 | | | | N | CONN. TRANSFORMER | J01 | |
| | | | | | 6 1 5 | | | | | CONN. TRANSFORMER | J01 | |
| ACC-17N | 4 | | | | 5 3 12 | | | | L | SECONDARY 1 | P03 | |
| | 4 | | | | 5 4 17 | | | | L | SECONDARY 2 | P04 | |
| ACC-17P | 4 | | | | 5 3 13 | | | | L | SECONDARY 1 | P03 | |
| | 4 | | | | 5 4 16 | | | | L | SECONDARY 2 | P04 | |
| ACC-20 | 4 | | | | 5 3 11 | | | | L | SECONDARY 1 | P03 | |
| | 4 | | | | 5 4 18 | | | | L | SECONDARY 2 | P04 | |
| ACC-36 | 4 | | | | 5 3 14 | | | | L | SECONDARY 1 | P03 | |
| | 4 | | | | 5 4 15 | | | | L | SECONDARY 2 | P04 | |

 * WILLI STUDER AG * S I G N A L W I R E L I S T * 88/06/09 * 13:38 * P A G E 39 *

 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

| SIGNAL NAME | COLOR | MI | ASY | GRP | ELM | PNT | S | LV | TYPE | DESCRIPTION OF ELEMENT | REMARK | ELEMENT NR. |
|-------------|-------|----|-----|-----|----------|-----|---|----|------|-----------------------------|--------|-------------|
| ACC-40 | 4 | | | | 5 3 10 | | | | L | SECONDARY 1 | P03 | |
| | 4 | | | | 5 4 19 | | | | L | SECONDARY 2 | P04 | |
| AN-TTENS | 9 | | | | 11 2 4 | | | | N | CONN. TAPE TENS. SENSOR | J02 | |
| | 9 | | | | 13 1 5 | | | | N | CONN. SP. MOTOR CTL, J02 | | |
| AS-CLK | 6 | | | | 10 10 6 | | | | N | CONN. AUDIO CTL. | J10 | |
| | 6 | | | | 40 1 3 | | | | N | CONN. TAPE DECK ELECTRONICS | | |
| AS-DATA | 7 | | | | 10 10 7 | | | | N | CONN. AUDIO CTL. | J10 | |
| | 7 | | | | 40 1 2 | | | | N | CONN. TAPE DECK ELECTRONICS | | |
| AS-FAD | 1 | | | | 10 10 1 | | | | N | CONN. AUDIO CTL. | J10 | |
| | 1 | | | | 40 1 14 | | | | N | CONN. TAPE DECK ELECTRONICS | | |
| AS-HFCLK | 8 | | | | 10 10 8 | | | | N | CONN. AUDIO CTL. | J10 | |
| | 8 | | | | 40 1 19 | | | | N | CONN. TAPE DECK ELECTRONICS | | |
| AS-RESET | 9 | | | | 10 10 9 | | | | N | CONN. AUDIO CTL. | J10 | |
| | 9 | | | | 40 1 16 | | | | N | CONN. TAPE DECK ELECTRONICS | | |
| AS-STR | 5 | | | | 10 10 5 | | | | N | CONN. AUDIO CTL. | J10 | |
| | 5 | | | | 40 1 5 | | | | N | CONN. TAPE DECK ELECTRONICS | | |
| AS-STRAB | 4 | | | | 10 10 4 | | | | N | CONN. AUDIO CTL. | J10 | |
| | 4 | | | | 40 1 1 | | | | N | CONN. TAPE DECK ELECTRONICS | | |
| | | | | | 40 22 14 | | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 40 24 6 | | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 40 42 14 | | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 40 44 6 | | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 41 12 14 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J22 | | |
| | | | | | 41 14 6 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J24 | | |
| | | | | | 42 12 14 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J42 | | |
| | | | | | 42 14 6 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J44 | | |
| AS-WREN | 3 | | | | 10 10 3 | | | | N | CONN. AUDIO CTL. | J10 | |
| | 3 | | | | 40 1 4 | | | | N | CONN. TAPE DECK ELECTRONICS | | |
| B-FAST | | | | | 30 1 1 | | | | N | CONN. SPEED INDICATORS | | |
| | | | | | 31 1 1 | | | | N | CONN. COMMAND PANEL J01 | | |
| B-MID | | | | | 30 1 2 | | | | N | CONN. SPEED INDICATORS | | |
| | | | | | 31 1 2 | | | | N | CONN. COMMAND PANEL J01 | | |
| B-SLOW | | | | | 30 1 3 | | | | N | CONN. SPEED INDICATORS | | |
| | | | | | 31 1 3 | | | | N | CONN. COMMAND PANEL J01 | | |
| BR-FAORY | 7 | | | | 1 4 8 | | | | B | PARALLEL REMOTE CONNECTOR | | |
| | 7 | | | | 10 12 7 | | | | N | CONN. PARALLEL REMOTE B | J12 | |
| BR-FORW | 2 | | | | 1 4 3 | | | | B | PARALLEL REMOTE CONNECTOR | | |
| | 2 | | | | 1 5 3 | | | | B | CONN. SYNCHRONIZER | | |
| | 2 | | | | 10 12 2 | | | | N | CONN. PARALLEL REMOTE B | J12 | |
| | 2 | | | | 10 14 2 | | | | N | CONN. SYNCHRONIZER B | J14 | |

 * WILLI STUDER AG * S I G N A L W I R E L I S T * 88/06/09 * 13:38 * P A G E 40 *

 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

| SIGNAL NAME | COLOR | MI | ASY | GRP | ELM | PNT | S | LV | TYPE | DESCRIPTION OF ELEMENT | REMARK | ELEMENT NR. |
|-------------|-------|----|-----|-----|----------|-----|---|----|------|-----------------------------|--------|-------------|
| BR-LOCST | 8 | | | | 1 4 7 | | | | B | PARALLEL REMOTE CONNECTOR | | |
| | 8 | | | | 10 12 8 | | | | N | CONN. PARALLEL REMOTE B | J12 | |
| BR-PLAY | 1 | | | | 1 4 15 | | | | B | PARALLEL REMOTE CONNECTOR | | |
| | 1 | | | | 1 5 15 | | | | B | CONN. SYNCHRONIZER | | |
| | 1 | | | | 10 12 1 | | | | N | CONN. PARALLEL REMOTE B | J12 | |
| | 1 | | | | 10 14 1 | | | | N | CONN. SYNCHRONIZER B | J14 | |
| BR-REC | 5 | | | | 1 4 9 | | | | B | PARALLEL REMOTE CONNECTOR | | |
| | 5 | | | | 1 5 9 | | | | B | CONN. SYNCHRONIZER | | |
| | 5 | | | | 10 12 5 | | | | N | CONN. PARALLEL REMOTE B | J12 | |
| | 5 | | | | 10 14 5 | | | | N | CONN. SYNCHRONIZER B | J14 | |
| BR-REW | 3 | | | | 1 4 2 | | | | B | PARALLEL REMOTE CONNECTOR | | |
| | 3 | | | | 1 5 2 | | | | B | CONN. SYNCHRONIZER | | |
| | 3 | | | | 10 12 3 | | | | N | CONN. PARALLEL REMOTE B | J12 | |
| | 3 | | | | 10 14 3 | | | | N | CONN. SYNCHRONIZER B | J14 | |
| BR-STOP | 4 | | | | 1 4 16 | | | | B | PARALLEL REMOTE CONNECTOR | | |
| | 4 | | | | 1 5 16 | | | | B | CONN. SYNCHRONIZER | | |
| | 4 | | | | 10 12 4 | | | | N | CONN. PARALLEL REMOTE B | J12 | |
| | 4 | | | | 10 14 4 | | | | N | CONN. SYNCHRONIZER B | J14 | |
| BR-VRSPD | 6 | | | | 1 4 4 | | | | B | PARALLEL REMOTE CONNECTOR | | |
| | 6 | | | | 1 5 4 | | | | B | CONN. SYNCHRONIZER | | |
| | 6 | | | | 10 12 6 | | | | N | CONN. PARALLEL REMOTE B | J12 | |
| | 6 | | | | 10 14 6 | | | | N | CONN. SYNCHRONIZER B | J14 | |
| C-BASS | | | | | 40 23 3 | | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 40 43 3 | | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 41 13 3 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J23 | | |
| | | | | | 42 13 3 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J43 | | |
| C-BIAS1 | | | | | 40 22 3 | | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 41 12 3 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J22 | | |
| C-BIAS2 | | | | | 40 42 3 | | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 42 12 3 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J42 | | |
| C-CALIN1 | | | | | 40 21 5 | | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 41 11 5 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J21 | | |
| C-CALIN2 | | | | | 40 41 5 | | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 42 11 5 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J41 | | |
| C-CALOU1 | | | | | 40 24 16 | | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 41 14 16 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J24 | | |
| C-CALOU2 | | | | | 40 44 16 | | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 42 14 16 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J44 | | |
| C-CUEAT | | | | | 40 24 18 | | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 40 44 18 | | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 41 14 18 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J24 | | |
| | | | | | 42 14 18 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J44 | | |

 * WILLI STUDER AG * S I G N A L W I R E L I S T * 88/06/09 * 13:38 * P A G E 41 *

 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

| SIGNAL NAME | COLOR | MI | ASY | GRP | ELM | PNT | S | LV | TYPE | DESCRIPTION OF ELEMENT | REMARK | ELEMENT NR. |
|-------------|-------|----|-----|-----|----------|-----|---|----|------|------------------------------|--------|-------------|
| C-EQA | | | | | 40 22 4 | | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 40 23 6 | | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 40 42 4 | | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 40 43 6 | | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 41 12 4 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J22 | | |
| | | | | | 41 13 6 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J23 | | |
| | | | | | 42 12 4 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J42 | | |
| | | | | | 42 13 6 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J43 | | |
| C-EQB | | | | | 40 22 5 | | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 40 23 5 | | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 40 42 5 | | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 40 43 5 | | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 41 12 5 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J22 | | |
| | | | | | 41 13 5 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J23 | | |
| | | | | | 42 12 5 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J42 | | |
| C-EQF | | | | | 42 13 5 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J43 | | |
| | | | | | 40 32 8 | | | | N | CONN. INSERT, INPUT CIRCUIT | | |
| | | | | | 40 35 2 | | | | N | CONN. INSERT, OUTPUT CIRCUIT | | |
| | | | | | 44 32 8 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J32 | | |
| C-EQM | | | | | 45 35 2 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J35 | | |
| | | | | | 40 32 7 | | | | N | CONN. INSERT, INPUT CIRCUIT | | |
| | | | | | 40 35 3 | | | | N | CONN. INSERT, OUTPUT CIRCUIT | | |
| | | | | | 44 32 7 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J32 | | |
| C-EQN | | | | | 45 35 3 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J35 | | |
| | | | | | 40 32 9 | | | | N | CONN. INSERT, INPUT CIRCUIT | | |
| | | | | | 40 35 1 | | | | N | CONN. INSERT, OUTPUT CIRCUIT | | |
| | | | | | 44 32 9 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J32 | | |
| C-EQS | | | | | 45 35 1 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J35 | | |
| | | | | | 40 32 6 | | | | N | CONN. INSERT, INPUT CIRCUIT | | |
| | | | | | 40 35 4 | | | | N | CONN. INSERT, OUTPUT CIRCUIT | | |
| | | | | | 44 32 6 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J32 | | |
| C-ERASE1 | | | | | 45 35 4 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J35 | | |
| | | | | | 40 22 2 | | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| C-ERASE2 | | | | | 41 12 2 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J22 | | |
| | | | | | 40 42 2 | | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| C-INPUT1 | | | | | 42 12 2 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J42 | | |
| | | | | | 40 24 15 | | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| C-INPUT2 | | | | | 41 14 15 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J24 | | |
| | | | | | 40 44 15 | | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| C-INSERT | | | | | 42 14 15 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J44 | | |
| | | | | | 40 32 4 | | | | N | CONN. INSERT, INPUT CIRCUIT | | |
| | | | | | 40 35 5 | | | | N | CONN. INSERT, OUTPUT CIRCUIT | | |
| | | | | | 44 32 4 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J32 | | |
| | | | | | 45 35 5 | | | | N | CONN. AUDIO CTL, J35 | | |

 * WILLI STUDER AG * S I G N A L W I R E L I S T * 88/06/09 * 13:38 * P A G E 42 *

 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

| SIGNAL NAME | COLOR | MI | ASY | GRP | ELM | PNT | S | LV | TYPE | DESCRIPTION OF ELEMENT | REMARK | ELEMNT NR. |
|-------------|-------|----|-----|-----|-----|-----|----|----|------|------------------------------|--------|------------|
| C-MICAT1 | | | | | 40 | 21 | 3 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 41 | 11 | 3 | | N | CONN. AUDIO CTL, J21 | | |
| C-MICAT2 | | | | | 40 | 41 | 3 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 42 | 11 | 3 | | N | CONN. AUDIO CTL, J41 | | |
| C-MICON1 | | | | | 40 | 21 | 7 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 41 | 11 | 7 | | N | CONN. AUDIO CTL, J21 | | |
| C-MICON2 | | | | | 40 | 41 | 7 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 42 | 11 | 7 | | N | CONN. AUDIO CTL, J41 | | |
| C-MONOA | 4 | 4 | | | 44 | 2 | 4 | | N | CONN. M/S OUTPUT AMPL. | | |
| | | | | | 45 | 1 | 4 | | L | CONN. M/S INPUT AMPL. J01 | | |
| C-MONOB | | | | | 44 | 2 | 3 | | N | CONN. M/S OUTPUT AMPL. | | |
| | | | | | 45 | 1 | 3 | | L | CONN. M/S INPUT AMPL. J01 | | |
| C-MOTFLT | | | | | 11 | 7 | 7 | | N | CONN. SP. MOTOR FILTER, LEFT | J07 | |
| | | | | | 12 | 1 | 7 | | N | CONN. SP. MOTOR CTL. | P01 | |
| C-NAB | | | | | 40 | 21 | 2 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 40 | 24 | 11 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 40 | 41 | 2 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 40 | 44 | 11 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 41 | 11 | 2 | | N | CONN. AUDIO CTL, J21 | | |
| | | | | | 41 | 14 | 11 | | N | CONN. AUDIO CTL, J24 | | |
| | | | | | 42 | 11 | 2 | | N | CONN. AUDIO CTL, J41 | | |
| | | | | | 42 | 14 | 11 | | N | CONN. AUDIO CTL, J44 | | |
| C-OUTSW | | | | | 40 | 24 | 19 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 40 | 44 | 19 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 41 | 14 | 19 | | N | CONN. AUDIO CTL, J24 | | |
| | | | | | 42 | 14 | 19 | | N | CONN. AUDIO CTL, J44 | | |
| C-REC1 | | | | | 40 | 22 | 19 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 41 | 12 | 19 | | N | CONN. AUDIO CTL, J22 | | |
| C-REC2 | | | | | 40 | 42 | 19 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 42 | 12 | 19 | | N | CONN. AUDIO CTL, J42 | | |
| C-REPRO1 | | | | | 40 | 23 | 8 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 41 | 13 | 8 | | N | CONN. AUDIO CTL, J23 | | |
| C-REPRO2 | | | | | 40 | 43 | 8 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 42 | 13 | 8 | | N | CONN. AUDIO CTL, J43 | | |
| C-SECRP1 | | | | | 40 | 23 | 9 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 41 | 13 | 9 | | N | CONN. AUDIO CTL, J23 | | |
| C-SECRP2 | | | | | 40 | 43 | 9 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 42 | 13 | 9 | | N | CONN. AUDIO CTL, J43 | | |
| C-SYNC1 | | | | | 40 | 23 | 7 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 41 | 13 | 7 | | N | CONN. AUDIO CTL, J23 | | |

 * WILLI STUDER AG * S I G N A L W I R E L I S T * 88/06/09 * 13:38 * P A G E 43 *

 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

| SIGNAL NAME | COLOR | MI | ASY | GRP | ELM | PNT | S | LV | TYPE | DESCRIPTION OF ELEMENT | REMARK | ELEMNT NR. |
|-------------|-------|----|-----|-----|-----|-----|----|----|------|------------------------------|--------|------------|
| C-SYNC2 | | | | | 40 | 43 | 7 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 42 | 13 | 7 | | N | CONN. AUDIO CTL, J43 | | |
| C-UNCIN1 | | | | | 40 | 21 | 6 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 41 | 11 | 6 | | N | CONN. AUDIO CTL, J21 | | |
| C-UNCIN2 | | | | | 40 | 41 | 6 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 42 | 11 | 6 | | N | CONN. AUDIO CTL, J41 | | |
| C-UNCOU1 | | | | | 40 | 24 | 17 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 41 | 14 | 17 | | N | CONN. AUDIO CTL, J24 | | |
| C-UNCOU2 | | | | | 40 | 44 | 17 | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 42 | 14 | 17 | | N | CONN. AUDIO CTL, J44 | | |
| CAP-GRD | | | | | 20 | 3 | 12 | | | CONN. CAPSTAN TACHO | J03 | |
| | | | | | 21 | 2 | 12 | | | CONN. CAPSTAN CTL, J03 | | |
| CHC2-N | 8 | | | | 6 | 2 | 1 | | N | CONN. TO CHARGE CAPACITORS | J02 | |
| | | | | | 6 | 3 | 4 | | N | CONN. FROM CHARGE CAPACITORS | J03 | |
| | | | | | 7 | 2 | 2 | | L | CHARGE CAPACITOR CHC2 | | |
| CHC2-P | 7 | | | | 6 | 2 | 4 | | N | CONN. TO CHARGE CAPACITORS | J02 | |
| | | | | | 6 | 3 | 7 | | L | CONN. FROM CHARGE CAPACITORS | J03 | |
| | | | | | 7 | 2 | 1 | | L | CHARGE CAPACITOR CHC2 | | |
| CHC3-N | 3 | | | | 6 | 2 | 2 | | N | CONN. TO CHARGE CAPACITORS | J02 | |
| | | | | | 6 | 3 | 2 | | N | CONN. FROM CHARGE CAPACITORS | J03 | |
| | | | | | 7 | 3 | 2 | | L | CHARGE CAPACITOR CHC3 | | |
| CHC3-P | 2 | | | | 6 | 2 | 5 | | N | CONN. TO CHARGE CAPACITORS | J02 | |
| | | | | | 6 | 3 | 6 | | N | CONN. FROM CHARGE CAPACITORS | J03 | |
| | | | | | 7 | 3 | 1 | | L | CHARGE CAPACITOR CHC3 | | |
| CHC4-N | 6 | | | | 6 | 2 | 7 | | N | CONN. TO CHARGE CAPACITORS | J02 | |
| | | | | | 6 | 3 | 5 | | N | CONN. FROM CHARGE CAPACITORS | J03 | |
| | | | | | 7 | 4 | 2 | | L | CHARGE CAPACITOR CHC4 | | |
| CHC4-P | 4 | | | | 6 | 2 | 3 | | N | CONN. TO CHARGE CAPACITORS | J02 | |
| | | | | | 6 | 3 | 1 | | N | CONN. FROM CHARGE CAPACITORS | J03 | |
| | | | | | 7 | 4 | 1 | | L | CHARGE CAPACITOR CHC4 | | |
| DS-CLK | 9 | | | | 10 | 9 | 10 | | N | CONN. COMMAND PANEL | J09 | |
| | | | | | 30 | 2 | 3 | | N | CONN. DISPLAY EL. | | |
| | | | | | 30 | 3 | 15 | | D | CONN. TAPE DECK CTL. J10 | | |
| | | | | | 31 | 2 | 3 | | N | CONN. COMMAND PANEL J02 | | |
| DS-DATA | 9 | | | | 10 | 9 | 9 | | N | CONN. COMMAND PANEL | J09 | |
| | | | | | 30 | 2 | 4 | | N | CONN. DISPLAY EL. | | |
| | | | | | 30 | 3 | 14 | | D | CONN. TAPE DECK CTL. J10 | | |
| | | | | | 31 | 2 | 4 | | N | CONN. COMMAND PANEL J02 | | |
| DS-ENDPL | 1 | | | | 10 | 9 | 11 | | N | CONN. COMMAND PANEL | J09 | |
| | | | | | 30 | 2 | 2 | | N | CONN. DISPLAY EL. | | |
| | | | | | 30 | 3 | 12 | | D | CONN. TAPE DECK CTL. J10 | | |
| | | | | | 31 | 2 | 2 | | N | CONN. COMMAND PANEL J02 | | |

 * WILLI STUDER AG * S I G N A L W I R E L I S T * 88/06/09 * 13:38 * P A G E 44 *

 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

| SIGNAL NAME | COLOR | MI | ASY | GRP | ELM | PNT | S | LV | TYPE | DESCRIPTION OF ELEMENT | REMARK | ELEMNT NR. |
|-------------|-------|----|-----|-----|---------|-----|---|----|------|---------------------------|--------|------------|
| DS-ENLED | 2 | | | | 10 9 12 | | | | N | CONN. COMMAND PANEL | J09 | |
| | 2 | | | | 30 3 13 | | | | D | CONN. TAPE DECK CTL. J10 | | |
| ERAHH-01 | 1 | | | | 39 1 10 | | | | B | CONN. AUDIO ELECTRONICS | | |
| | 1 | | | | 41 4 3 | | | | N | CONN. HEAD BLOCK, RECORD | | |
| ERAHH-02 | 3 | | | | 39 1 23 | | | | B | CONN. AUDIO ELECTRONICS | | |
| | 3 | | | | 42 4 3 | | | | N | CONN. HEAD BLOCK, RECORD | | |
| ERAHL-01 | 9 | | | | 39 1 9 | | | | B | CONN. AUDIO ELECTRONICS | | |
| | 9 | | | | 41 4 5 | | | | N | CONN. HEAD BLOCK, RECORD | | |
| ERAHL-02 | 2 | | | | 39 1 22 | | | | B | CONN. AUDIO ELECTRONICS | | |
| | 2 | | | | 42 4 5 | | | | N | CONN. HEAD BLOCK, RECORD | | |
| EXT-CLK | 1 | | | | 1 6 11 | | | | B | CONN. EXT. VU PANEL, CTL | | |
| | 1 | | | | 10 8 8 | | | | N | CONN. EXT. VU-PANEL | J08 | |
| | 1 | | | | 92 1 6 | | | | N | CONN. VU PANEL, CTL | | |
| EXT-DATA | 3 | | | | 1 6 10 | | | | B | CONN. EXT. VU PANEL, CTL | | |
| | 3 | | | | 10 8 7 | | | | N | CONN. EXT. VU-PANEL | J08 | |
| | 3 | | | | 92 1 5 | | | | N | CONN. VU PANEL, CTL | | |
| EXT-D5 | 5 | | | | 1 6 5 | | | | B | CONN. EXT. VU PANEL, CTL | | |
| | 5 | | | | 10 8 5 | | | | N | CONN. EXT. VU-PANEL | J08 | |
| | 5 | | | | 92 1 2 | | | | N | CONN. VU PANEL, CTL | | |
| EXT-D6 | 6 | | | | 1 6 6 | | | | B | CONN. EXT. VU PANEL, CTL | | |
| | 6 | | | | 10 8 4 | | | | N | CONN. EXT. VU-PANEL | J08 | |
| | 6 | | | | 92 1 3 | | | | N | CONN. VU PANEL, CTL | | |
| EXT-D7 | 7 | | | | 1 6 7 | | | | B | CONN. EXT. VU PANEL, CTL | | |
| | 7 | | | | 10 8 3 | | | | N | CONN. EXT. VU-PANEL | J08 | |
| | 7 | | | | 92 1 1 | | | | N | CONN. VU PANEL, CTL | | |
| EXT-ENLD | 9 | | | | 1 6 12 | | | | B | CONN. EXT. VU PANEL, CTL | | |
| | 9 | | | | 10 8 9 | | | | N | CONN. EXT. VU-PANEL | J08 | |
| | 9 | | | | 92 1 4 | | | | N | CONN. VU PANEL, CTL | | |
| EXT-FAD | | | | | 10 8 1 | | | | N | CONN. EXT. VU-PANEL | J08 | |
| F-ACA40 | 8 | | | | 6 5 12 | | | | Y | CONN. RECTIFIER DZ2 | | |
| | 1 | | | | 8 1 1 | | | | J | RECTIFIER DZ2 | | |
| F-ACB40 | 1 | | | | 6 5 11 | | | | Y | CONN. RECTIFIER DZ2 | | |
| | 8 | | | | 8 1 2 | | | | J | RECTIFIER DZ2 | | |
| F-LINE1 | 1 | | | | 1 1 5 | | | | | CONNECTOR POWER INPUT | P01 | |
| | 1 | | | | 2 1 1 | | | | J | POWER SWITCH | | |
| FAD1 | 1 | | | | 1 4 11 | | | | B | PARALLEL REMOTE CONNECTOR | | |
| | 1 | | | | 10 11 1 | | | | N | CONN. PARALLEL REMOTE A | J11 | |
| FAD2 | 2 | | | | 1 4 12 | | | | B | PARALLEL REMOTE CONNECTOR | | |
| | 2 | | | | 10 11 2 | | | | N | CONN. PARALLEL REMOTE A | J11 | |

 * WILLI STUDER AG * S I G N A L W I R E L I S T * 88/06/09 * 13:38 * P A G E 45 *

 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

| SIGNAL NAME | COLOR | MI | ASY | GRP | ELM | PNT | S | LV | TYPE | DESCRIPTION OF ELEMENT | REMARK | ELEMNT NR. |
|-------------|-------|----|-----|-----|---------|-----|---|----|------|---------------------------|--------|------------|
| GND | 5-4 | | | | 1 1 3 | | | | | CONNECTOR POWER INPUT | P01 | |
| | | | | | 1 2 1 | | | | | CONN. GROUND | | |
| | | | | | 10 15 1 | | | | Y | CONN. GROUND (TP 12) | | |
| HALL1A | 7 | | | | 20 3 4 | | | | N | CONN. CAPSTAN TACHO | J03 | |
| | 7 | | | | 21 2 4 | | | | N | CONN. CAPSTAN CTL, J03 | | |
| HALL1B | 8 | | | | 20 3 5 | | | | N | CONN. CAPSTAN TACHO | J03 | |
| | 8 | | | | 21 2 5 | | | | N | CONN. CAPSTAN CTL, J03 | | |
| HALL2A | 5 | | | | 20 3 6 | | | | N | CONN. CAPSTAN TACHO | J03 | |
| | 5 | | | | 21 2 6 | | | | N | CONN. CAPSTAN CTL, J03 | | |
| HALL2B | 6 | | | | 20 3 7 | | | | N | CONN. CAPSTAN TACHO | J03 | |
| | 6 | | | | 21 2 7 | | | | N | CONN. CAPSTAN CTL, J03 | | |
| HALL3A | 3 | | | | 20 3 8 | | | | N | CONN. CAPSTAN TACHO | J03 | |
| | 3 | | | | 21 2 8 | | | | N | CONN. CAPSTAN CTL, J03 | | |
| HALL3B | 4 | | | | 20 3 9 | | | | N | CONN. CAPSTAN TACHO | J03 | |
| | 4 | | | | 21 2 9 | | | | N | CONN. CAPSTAN CTL, J03 | | |
| IR-REFEX | 3 | | | | 1 4 13 | | | | B | PARALLEL REMOTE CONNECTOR | | |
| | 3 | | | | 1 5 13 | | | | B | CONN. SYNCHRONIZER | | |
| | 3 | | | | 10 11 3 | | | | N | CONN. PARALLEL REMOTE A | J11 | |
| | 3 | | | | 10 13 3 | | | | N | CONN. SYNCHRONIZER A | J13 | |
| K-BRAKE | 1 | | | | 10 7 1 | | | | N | CONN. SOLENOIDS | J07 | |
| | 1 | | | | 25 1 1 | | | | X | CONN. TAPE DECK CTL. J07 | | |
| K-LIFT | 8 | | | | 10 7 3 | | | | N | CONN. SOLENOIDS | J07 | |
| | 8 | | | | 27 1 2 | | | | X | CONN. TAPE DECK CTL. J07 | | |
| K-PRESS | 9 | | | | 10 7 5 | | | | N | CONN. SOLENOIDS | J07 | |
| | 9 | | | | 26 1 2 | | | | X | CONN. TAPE DECK CTL. J07 | | |
| LINE1 | 1 | | | | 1 1 1 | | | | | CONNECTOR POWER INPUT | P01 | |
| | 1 | | | | 1 1 4 | | | | | CONNECTOR POWER INPUT | P01 | |
| LINE2 | 6 | | | | 1 1 2 | | | | | CONNECTOR POWER INPUT | P01 | |
| | 6 | | | | 2 1 2 | | | | J | POWER SWITCH | | |
| MRX-Q10 | | | | | 30 4 11 | | | | N | CONN. KEYS MATRIX | | |
| MRX-Q11 | | | | | 30 4 17 | | | | N | CONN. KEYS MATRIX | | |
| MRX-Q12 | | | | | 30 4 15 | | | | N | CONN. KEYS MATRIX | | |
| MRX-Q13 | | | | | 30 4 12 | | | | N | CONN. KEYS MATRIX | | |
| MRX-Q14 | | | | | 30 4 10 | | | | N | CONN. KEYS MATRIX | | |
| MRX-Q15 | | | | | 30 4 18 | | | | N | CONN. KEYS MATRIX | | |
| MRX-Q16 | | | | | 30 4 16 | | | | N | CONN. KEYS MATRIX | | |

 * WILLI STUDER AG * S I G N A L W I R E L I S T * 88/06/09 * 13:38 * P A G E 46 *

 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

| SIGNAL NAME | COLOR | MI | ASY | GRP | ELM | PNT | S | LV | TYPE | DESCRIPTION OF ELEMENT | REMARK | ELEMENT NR. |
|-------------|-------|----|-----|-----|-----|-----|----|----|------|------------------------------|--------|-------------|
| MS-C76K | 1 | | | | 10 | 6 | 1 | | N | CONN. SPOOLING MOTOR CTL. | J06 | |
| | 1 | | | | 11 | 3 | 6 | | N | CONN. TAPE DECK CTL. | J03 | |
| MS-DIREN | 5 | | | | 10 | 6 | 5 | | N | CONN. SPOOLING MOTOR CTL. | J06 | |
| | 5 | | | | 11 | 3 | 13 | | N | CONN. TAPE DECK CTL. | J03 | |
| MS-MVCLK | 4 | | | | 10 | 6 | 14 | | N | CONN. SPOOLING MOTOR CTL. | J06 | |
| | 4 | | | | 11 | 3 | 2 | | N | CONN. TAPE DECK CTL. | J03 | |
| MS-MVDIR | 3 | | | | 10 | 6 | 13 | | N | CONN. SPOOLING MOTOR CTL. | J06 | |
| | 3 | | | | 11 | 3 | 5 | | N | CONN. TAPE DECK CTL. | J03 | |
| PS-ON | 6 | | | | 10 | 6 | 6 | | N | CONN. SPOOLING MOTOR CTL. | J06 | |
| | 6 | | | | 11 | 3 | 15 | | N | CONN. TAPE DECK CTL. | J03 | |
| MS-PRESS | 2 | | | | 10 | 6 | 2 | | N | CONN. SPOOLING MOTOR CTL. | J06 | |
| | 2 | | | | 11 | 3 | 1 | | N | CONN. TAPE DECK CTL. | J03 | |
| MS-REFA | 8 | | | | 10 | 6 | 8 | | N | CONN. SPOOLING MOTOR CTL. | J06 | |
| | 8 | | | | 11 | 3 | 9 | | N | CONN. TAPE DECK CTL. | J03 | |
| MS-REFB | 7 | | | | 10 | 6 | 7 | | N | CONN. SPOOLING MOTOR CTL. | J06 | |
| | 7 | | | | 11 | 3 | 11 | | N | CONN. TAPE DECK CTL. | J03 | |
| MS-REW | 4 | | | | 10 | 6 | 4 | | N | CONN. SPOOLING MOTOR CTL. | J06 | |
| | 4 | | | | 11 | 3 | 17 | | N | CONN. TAPE DECK CTL. | J03 | |
| MS-SHUTL | 3 | | | | 10 | 6 | 3 | | N | CONN. SPOOLING MOTOR CTL. | J06 | |
| | 3 | | | | 11 | 3 | 20 | | N | CONN. TAPE DECK CTL. | J03 | |
| MV-CLK1 | 1 | | | | 10 | 3 | 5 | | N | CONN. MOVE SENSOR | J03 | |
| | 1 | | | | 24 | 1 | 3 | | N | CONN. TAPE DECK CTL. J03 | | |
| MV-CLK2 | 2 | | | | 10 | 3 | 3 | | N | CONN. MOVE SENSOR | J03 | |
| | 2 | | | | 24 | 1 | 1 | | N | CONN. TAPE DECK CTL. J03 | | |
| M1-R | | | | | 11 | 7 | 2 | | N | CONN. SP. MOTOR FILTER, LEFT | J07 | |
| | | | | | 11 | 7 | 3 | | N | CONN. SP. MOTOR FILTER, LEFT | J07 | |
| | | | | | 12 | 1 | 2 | | N | CONN. SP. MOTOR CTL, | P01 | |
| | | | | | 12 | 1 | 3 | | N | CONN. SP. MOTOR CTL, | P01 | |
| | 2 | | | | 12 | 3 | 1 | | | CONN. SP. MOTOR LEFT | J01 | |
| | 2 | | | | 15 | 1 | 1 | | | CONN. SP. MOTOR FILTER, J01 | | |
| M1-S | | | | | 11 | 7 | 4 | | N | CONN. SP. MOTOR FILTER, LEFT | J07 | |
| | | | | | 11 | 7 | 5 | | N | CONN. SP. MOTOR FILTER, LEFT | J07 | |
| | | | | | 12 | 1 | 4 | | N | CONN. SP. MOTOR CTL, | P01 | |
| | | | | | 12 | 1 | 5 | | N | CONN. SP. MOTOR CTL, | P01 | |
| | 9 | | | | 12 | 3 | 2 | | | CONN. SP. MOTOR LEFT | J01 | |
| | 9 | | | | 15 | 1 | 2 | | | CONN. SP. MOTOR FILTER, J01 | | |
| M1-T | | | | | 11 | 7 | 8 | | N | CONN. SP. MOTOR FILTER, LEFT | J07 | |
| | | | | | 12 | 1 | 9 | | N | CONN. SP. MOTOR FILTER, LEFT | J07 | |
| | | | | | 12 | 1 | 8 | | N | CONN. SP. MOTOR CTL, | P01 | |
| | | | | | 12 | 1 | 9 | | N | CONN. SP. MOTOR CTL, | P01 | |
| | 6 | | | | 12 | 3 | 3 | | | CONN. SP. MOTOR LEFT | J01 | |
| | 6 | | | | 15 | 1 | 3 | | | CONN. SP. MOTOR FILTER, J01 | | |

 * WILLI STUDER AG * S I G N A L W I R E L I S T * 88/06/09 * 13:38 * P A G E 47 *

 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

| SIGNAL NAME | COLOR | MI | ASY | GRP | ELM | PNT | S | LV | TYPE | DESCRIPTION OF ELEMENT | REMARK | ELEMNT NR. |
|-------------|-------|----|-----|-----|-----|-----|----|----|------|-------------------------------|--------|------------|
| M1-TACHO | 1 | | | | 10 | 6 | 11 | | N | CONN. SPOOLING MOTOR CTL. | J06 | |
| | 1 | | | | 11 | 3 | 8 | | N | CONN. TAPE DECK CTL. | J03 | |
| M1-TSENS | 4 | | | | 11 | 5 | 4 | | N | CONN. SP. MOTOR TACHO, LEFT | J05 | |
| | 4 | | | | 17 | 1 | 3 | | N | CONN. SP. MOTOR CTL, J05 | | |
| M2-R | | | | | 11 | 8 | 1 | | N | CONN. SP. MOTOR FILTER, RIGHT | J08 | |
| | | | | | 11 | 8 | 2 | | N | CONN. SP. MOTOR FILTER, RIGHT | J08 | |
| | | | | | 12 | 2 | 1 | | N | CONN. SP. MOTOR CTL, | P02 | |
| | | | | | 12 | 2 | 2 | | N | CONN. SP. MOTOR CTL, | P02 | |
| | 2 | | | | 12 | 4 | 1 | | | CONN. SP. MOTOR RIGHT | J02 | |
| | 2 | | | | 16 | 1 | 1 | | | CONN. SP. MOTOR FILTER, J01 | | |
| M2-REFAN | 0 | | | | 10 | 6 | 10 | | N | CONN. SPOOLING MOTOR CTL. | J06 | |
| | 0 | | | | 11 | 3 | 14 | | N | CONN. TAPE DECK CTL. | J03 | |
| M2-S | | | | | 11 | 8 | 3 | | N | CONN. SP. MOTOR FILTER, RIGHT | J08 | |
| | | | | | 11 | 8 | 4 | | N | CONN. SP. MOTOR FILTER, RIGHT | J08 | |
| | | | | | 12 | 2 | 3 | | N | CONN. SP. MOTOR CTL, | P02 | |
| | | | | | 12 | 2 | 4 | | N | CONN. SP. MOTOR CTL, | P02 | |
| | 9 | | | | 12 | 4 | 2 | | | CONN. SP. MOTOR RIGHT | J02 | |
| | 9 | | | | 16 | 1 | 2 | | | CONN. SP. MOTOR FILTER, J01 | | |
| M2-T | | | | | 11 | 8 | 5 | | N | CONN. SP. MOTOR FILTER, RIGHT | J08 | |
| | | | | | 11 | 8 | 6 | | N | CONN. SP. MOTOR FILTER, RIGHT | J08 | |
| | | | | | 12 | 2 | 5 | | N | CONN. SP. MOTOR CTL, | P02 | |
| | | | | | 12 | 2 | 6 | | N | CONN. SP. MOTOR CTL, | P02 | |
| | 6 | | | | 12 | 4 | 3 | | | CONN. SP. MOTOR RIGHT | J02 | |
| | 6 | | | | 16 | 1 | 3 | | | CONN. SP. MOTOR FILTER, J01 | | |
| M2-TACHO | 2 | | | | 10 | 6 | 12 | | N | CONN. SPOOLING MOTOR CTL. | J06 | |
| | 2 | | | | 11 | 3 | 7 | | N | CONN. TAPE DECK CTL. | J03 | |
| M2-TSENS | 4 | | | | 11 | 4 | 4 | | N | CONN. SP. MOTOR TACHO, RIGHT | J04 | |
| | 4 | | | | 18 | 1 | 3 | | N | CONN. SP. MOTOR CTL, J04 | | |
| M3-CLK | 4 | | | | 10 | 2 | 4 | | N | CONN. CAPSTAN CTL. | J02 | |
| | 4 | | | | 20 | 1 | 1 | | N | CONN. TAPE DECK CTL. | J01 | |
| M3-C76K | 1 | | | | 10 | 2 | 1 | | N | CONN. CAPSTAN CTL. | J02 | |
| | 1 | | | | 20 | 1 | 4 | | N | CONN. TAPE DECK CTL. | J01 | |
| M3-DATA | 5 | | | | 10 | 2 | 5 | | N | CONN. CAPSTAN CTL. | J02 | |
| | 5 | | | | 20 | 1 | 2 | | N | CONN. TAPE DECK CTL. | J01 | |
| M3-EN | 3 | | | | 10 | 2 | 3 | | N | CONN. CAPSTAN CTL. | J02 | |
| | 3 | | | | 20 | 1 | 3 | | N | CONN. TAPE DECK CTL. | J01 | |
| M3-R | 9 | | | | 20 | 4 | 1 | | N | CONN. CAPSTAN MOTOR | J04 | |
| | 9 | | | | 21 | 1 | 1 | | N | CONN. CAPSTAN CTL, J04 | | |
| M3-REFEX | 8 | | | | 10 | 2 | 8 | | N | CONN. CAPSTAN CTL. | J02 | |
| | 8 | | | | 20 | 1 | 13 | | N | CONN. TAPE DECK CTL. | J01 | |
| M3-S | 2 | | | | 20 | 4 | 3 | | N | CONN. CAPSTAN MOTOR | J04 | |
| | 2 | | | | 21 | 1 | 3 | | N | CONN. CAPSTAN CTL, J04 | | |

 * WILLI STUDER AG * S I G N A L W I R E L I S T * 88/06/09 * 13:38 * P A G E 48 *

 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

5/38

| SIGNAL NAME | COLOR | MI | ASY | GRP | ELM | PNT | S | LV | TYPE | DESCRIPTION OF ELEMENT | REMARK | ELEMNT NR. |
|-------------|-------|----|-----|-----|-----|-----|----|----|------|---------------------------|--------|------------|
| M3-SYNC | 7 | | | | 10 | 2 | 7 | | N | CONN. CAPSTAN CTL. | J02 | |
| | 7 | | | | 20 | 1 | 5 | | N | CONN. TAPE DECK CTL. | J01 | |
| M3-T | 0 | | | | 20 | 4 | 4 | | N | CONN. CAPSTAN MOTOR | J04 | |
| | 0 | | | | 21 | 1 | 4 | | N | CONN. CAPSTAN CTL, J04 | | |
| M3-TACHO | 6 | | | | 10 | 2 | 6 | | N | CONN. CAPSTAN CTL. | J02 | |
| | 6 | | | | 20 | 1 | 14 | | N | CONN. TAPE DECK CTL. | J01 | |
| M3-9600 | 2 | | | | 10 | 2 | 2 | | N | CONN. CAPSTAN CTL. | J02 | |
| | 2 | | | | 20 | 1 | 12 | | N | CONN. TAPE DECK CTL. | J01 | |
| OR-CMCLK | 1 | | | | 1 | 5 | 11 | | B | CONN. SYNCHRONIZER | | |
| | 1 | | | | 10 | 13 | 1 | | N | CONN. SYNCHRONIZER A | J13 | |
| OR-MVCLK | 5 | | | | 1 | 5 | 7 | | B | CONN. SYNCHRONIZER | | |
| | 5 | | | | 10 | 13 | 5 | | N | CONN. SYNCHRONIZER A | J13 | |
| OR-MVDIR | 6 | | | | 1 | 5 | 10 | | B | CONN. SYNCHRONIZER | | |
| | 6 | | | | 10 | 13 | 6 | | N | CONN. SYNCHRONIZER A | J13 | |
| OR-SYENB | 8 | | | | 1 | 5 | 12 | | B | CONN. SYNCHRONIZER | | |
| | 8 | | | | 10 | 14 | 8 | | N | CONN. SYNCHRONIZER B | J14 | |
| PRIMW-1 | 1 | | | | 4 | 1 | 5 | | L | VOLTAGE SELECTOR | | |
| | 1 | | | | 5 | 1 | 1 | | Y | PRIMARY 1 | P01 | |
| PRIMW-3 | 3 | | | | 4 | 1 | 2 | | L | VOLTAGE SELECTOR | | |
| | 3 | | | | 5 | 1 | 3 | | Y | PRIMARY 1 | P01 | |
| PRIMW-4 | 4-4 | | | | 4 | 1 | 4A | | L | VOLTAGE SELECTOR | | |
| | 4 | | | | 5 | 1 | 4 | | Y | PRIMARY 1 | P01 | |
| PRIMW-5 | 5 | | | | 4 | 1 | 6 | | L | VOLTAGE SELECTOR | | |
| | 5 | | | | 5 | 2 | 5 | | Y | PRIMARY 2 | P02 | |
| PRIMW-6 | 6-4 | | | | 4 | 1 | 4B | | L | VOLTAGE SELECTOR | | |
| | 6 | | | | 5 | 2 | 6 | | Y | PRIMARY 2 | P02 | |
| PRIMW-7 | 7 | | | | 4 | 1 | 3 | | L | VOLTAGE SELECTOR | | |
| | 7 | | | | 5 | 2 | 7 | | Y | PRIMARY 2 | P02 | |
| R-RECLVA | 4 | | | | 44 | 1 | 4 | | N | CONN. M/S ADJUSTMENT | | |
| | 4 | | | | 46 | 1 | 1 | | L | CONN. M/S INPUT AMPL. J01 | | |
| R-RECLVB | 5 | | | | 44 | 1 | 5 | | N | CONN. M/S ADJUSTMENT | | |
| | 5 | | | | 46 | 1 | 2 | | L | CONN. M/S INPUT AMPL. J01 | | |
| R-REPLVA | 1 | | | | 45 | 2 | 2 | | Y | CONN. M/S ADJUSTMENT | | |
| | 1 | | | | 46 | 1 | 3 | | L | CONN. M/S INPUT AMPL. J01 | | |
| R-REPLVB | 3 | | | | 45 | 2 | 1 | | Y | CONN. M/S ADJUSTMENT | | |
| | 3 | | | | 46 | 1 | 4 | | L | CONN. M/S INPUT AMPL. J01 | | |
| R-SHUTL1 | 1 | | | | 11 | 6 | 1 | | N | CONN. SHUTTLE CTL. | J06 | |
| | 1 | | | | 30 | 7 | 1 | | L | SHUTTLE POTMETER | | |

 * WILLI STUDER AG * S I G N A L W I R E L I S T * 88/06/09 * 13:38 * P A G E 49 *

 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

| SIGNAL NAME | COLOR | MI | ASY | GRP | ELM | PNT | S | LV | TYPE | DESCRIPTION OF ELEMENT | REMARK | ELEMNT NR. |
|-------------|-------|----|-----|-----|-----|-----|----|----|------|----------------------------|--------|------------|
| R-SHUTL2 | 2 | | | | 11 | 6 | 2 | | N | CONN. SHUTTLE CTL. | J06 | |
| | 2 | | | | 30 | 7 | 2 | | L | SHUTTLE POTMETER | | |
| R-SHUTL3 | 3 | | | | 11 | 6 | 4 | | N | CONN. SHUTTLE CTL. | J06 | |
| | 3 | | | | 30 | 7 | 3 | | L | SHUTTLE POTMETER | | |
| R-VRSPD | 8 | | | | 20 | 2 | 3 | | N | CONN. VARIO SPEED CTL. | J02 | |
| | 8 | | | | 35 | 7 | 2 | | L | VARIO SPEED POTM. | | |
| RCVDATA | 1 | | | | 1 | 3 | 8 | | B | SERIAL CTL. CONNECTOR | | |
| | 1 | | | | 10 | 4 | 1 | | N | CONN. SERIAL CTL. | J04 | |
| RECHH-01 | 8 | | | | 39 | 1 | 8 | | B | CONN. AUDIO ELECTRONICS | | |
| | 8 | | | | 41 | 4 | 1 | | N | CONN. HEAD BLOCK, RECORD | | |
| RECHH-02 | 1 | | | | 39 | 1 | 21 | | B | CONN. AUDIO ELECTRONICS | | |
| | 1 | | | | 42 | 4 | 1 | | N | CONN. HEAD BLOCK, RECORD | | |
| RECHL-01 | 7 | | | | 39 | 1 | 7 | | B | CONN. AUDIO ELECTRONICS | | |
| | 7 | | | | 41 | 4 | 2 | | N | CONN. HEAD BLOCK, RECORD | | |
| RECHL-02 | 0 | | | | 39 | 1 | 20 | | B | CONN. AUDIO ELECTRONICS | | |
| | 0 | | | | 42 | 4 | 2 | | N | CONN. HEAD BLOCK, RECORD | | |
| REPHH-01 | 9 | | | | 39 | 1 | 2 | | B | CONN. AUDIO ELECTRONICS | | |
| | 9 | | | | 41 | 5 | 2 | | N | CONN. HEAD BLOCK, REPRO | | |
| REPHH-02 | 9 | | | | 39 | 1 | 15 | | B | CONN. AUDIO ELECTRONICS | | |
| | 9 | | | | 42 | 5 | 2 | | N | CONN. HEAD BLOCK, REPRO | | |
| REPHL-01 | 6 | | | | 39 | 1 | 1 | | B | CONN. AUDIO ELECTRONICS | | |
| | 6 | | | | 41 | 5 | 1 | | N | CONN. HEAD BLOCK, REPRO | | |
| REPHL-02 | 6 | | | | 39 | 1 | 14 | | B | CONN. AUDIO ELECTRONICS | | |
| | 6 | | | | 42 | 5 | 1 | | N | CONN. HEAD BLOCK, REPRO | | |
| REPSC-01 | 5 | | | | 39 | 1 | 3 | | B | CONN. AUDIO ELECTRONICS | | |
| | 5 | | | | 41 | 5 | 4 | | N | CONN. HEAD BLOCK, REPRO | | |
| REPSC-02 | 5 | | | | 39 | 1 | 16 | | B | CONN. AUDIO ELECTRONICS | | |
| | 5 | | | | 42 | 5 | 4 | | N | CONN. HEAD BLOCK, REPRO | | |
| S-LINE1 | 1 | | | | 2 | 1 | 3 | | J | POWER SWITCH | | |
| | 1 | | | | 3 | 1 | 1 | | J | MAINS FILTER, INPUT | | |
| S-LINE2 | 6 | | | | 2 | 1 | 4 | | J | POWER SWITCH | | |
| | 6 | | | | 3 | 1 | 2 | | J | MAINS FILTER, INPUT | | |
| S-TAPOUT | 9 | | | | 10 | 6 | 9 | | N | CONN. SPEEDING MOTOR CTL. | J06 | |
| | 9 | | | | 11 | 3 | 3 | | N | CONN. TAPE DECK CTL. | J03 | |
| S-TGATT | 6 | | | | 44 | 1 | 16 | | N | CONN. M/S ADJUSTMENT | | |
| | 6 | | | | 46 | 2 | 4 | | L | TEST GEN. LEVEL SWITCH | | |
| S-TGINHI | 3 | | | | 44 | 1 | 13 | | N | CONN. M/S ADJUSTMENT | | |
| | | | | | 46 | 3 | 17 | | L | TEST GEN. FREQUENCY SWITCH | | |

 * WILLI STUDER AG * S I G N A L W I R E L I S T * 88/06/09 * 13:38 * P A G E 50 *

 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

| SIGNAL NAME | COLOR | MI | ASY | GRP | ELM | PNT | S | LV | TYPE | DESCRIPTION OF ELEMENT | REMARK | ELEMNT NR. |
|-------------|-------|----|-----|-----|-----|-----|---|----|------|----------------------------|--------|------------|
| S-TG0FF | 1 | | | 44 | 1 | 11 | | | N | CONN. M/S ADJUSTMENT | | |
| | 1 | | | 46 | 3 | 11 | | | L | TEST GEN. FREQUENCY SWITCH | | |
| S-TG0 | 2 | | | 44 | 1 | 12 | | | N | CONN. M/S ADJUSTMENT | | |
| | 2 | | | 46 | 3 | 7 | | | L | TEST GEN. FREQUENCY SWITCH | | |
| | | | | 46 | 3 | 12 | | | L | TEST GEN. FREQUENCY SWITCH | | |
| | | | | 46 | 3 | 13 | | | L | TEST GEN. FREQUENCY SWITCH | | |
| | | | | 46 | 3 | 14 | | | L | TEST GEN. FREQUENCY SWITCH | | |
| | | | | 46 | 3 | 15 | | | L | TEST GEN. FREQUENCY SWITCH | | |
| S-TG1K | 8 | | | 44 | 1 | 8 | | | N | CONN. M/S ADJUSTMENT | | |
| | 8 | | | 46 | 3 | 4 | | | L | TEST GEN. FREQUENCY SWITCH | | |
| S-TG10DB | 7 | | | 44 | 1 | 17 | | | N | CONN. M/S ADJUSTMENT | | |
| | 2 | | | 44 | 2 | 2 | | | N | CONN. M/S OUTPUT AMPL. | | |
| | 2 | | | 45 | 1 | 2 | | | L | CONN. M/S INPUT AMPL. J01 | | |
| | 2 | | | 46 | 2 | 2 | | | L | TEST GEN. LEVEL SWITCH | | |
| S-TG10K | 9 | | | 44 | 1 | 9 | | | N | CONN. M/S ADJUSTMENT | | |
| | 9 | | | 46 | 3 | 5 | | | L | TEST GEN. FREQUENCY SWITCH | | |
| S-TG125 | 7 | | | 44 | 1 | 7 | | | N | CONN. M/S ADJUSTMENT | | |
| | 7 | | | 46 | 3 | 3 | | | L | TEST GEN. FREQUENCY SWITCH | | |
| S-TG16K | 0 | | | 44 | 1 | 10 | | | N | CONN. M/S ADJUSTMENT | | |
| | 0 | | | 46 | 3 | 6 | | | L | TEST GEN. FREQUENCY SWITCH | | |
| S-TG20DB | 8 | | | 44 | 1 | 18 | | | N | CONN. M/S ADJUSTMENT | | |
| | 1 | | | 44 | 2 | 1 | | | N | CONN. M/S OUTPUT AMPL. | | |
| | 1 | | | 45 | 1 | 1 | | | L | CONN. M/S INPUT AMPL. J01 | | |
| | 1 | | | 46 | 2 | 3 | | | L | TEST GEN. LEVEL SWITCH | | |
| S-TG60 | 6 | | | 44 | 1 | 6 | | | N | CONN. M/S ADJUSTMENT | | |
| | 6 | | | 46 | 3 | 2 | | | L | TEST GEN. FREQUENCY SWITCH | | |
| SF-LINE1 | 1 | | | 3 | 2 | 1 | | | J | MAINS FILTER, OUTPUT | | |
| | 2-1 | | | 4 | 1 | 7 | | | L | VOLTAGE SELECTOR | | |
| | 2 | | | 5 | 1 | 2 | | | Y | PRIMARY 1 | P01 | |
| SF-LINE2 | 6 | | | 3 | 2 | 2 | | | J | MAINS FILTER, OUTPUT | | |
| | 6-8 | | | 4 | 1 | 1 | | | L | VOLTAGE SELECTOR | | |
| | 8 | | | 5 | 2 | 8 | | | Y | PRIMARY 2 | P02 | |
| SM-D0 | 8 | | | 10 | 9 | 8 | | | N | CONN. COMMAND PANEL | J09 | |
| | 8 | | | 30 | 3 | 9 | | | D | CONN. TAPE DECK CTL. J10 | | |
| | | | | 30 | 4 | 9 | | | N | CONN. KEYS MATRIX | | |
| SM-D1 | 7 | | | 10 | 9 | 7 | | | N | CONN. COMMAND PANEL | J09 | |
| | 7 | | | 30 | 3 | 8 | | | D | CONN. TAPE DECK CTL. J10 | | |
| | | | | 30 | 4 | 8 | | | N | CONN. KEYS MATRIX | | |
| SM-D2 | 6 | | | 10 | 9 | 6 | | | N | CONN. COMMAND PANEL | J09 | |
| | 6 | | | 30 | 3 | 7 | | | D | CONN. TAPE DECK CTL. J10 | | |
| | | | | 30 | 4 | 7 | | | N | CONN. KEYS MATRIX | | |

 * WILLI STUDER AG * S I G N A L W I R E L I S T * 88/06/09 * 13:38 * P A G E 51 *

 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

| SIGNAL NAME | COLOR | MI | ASY | GRP | ELM | PNT | S | LV | TYPE | DESCRIPTION OF ELEMENT | REMARK | ELEMNT NR. |
|-------------|-------|----|-----|-----|-----|-----|---|----|------|---------------------------|--------|------------|
| SM-D3 | 5 | | | 10 | 9 | 5 | | | N | CONN. COMMAND PANEL | J09 | |
| | 5 | | | 30 | 3 | 6 | | | D | CONN. TAPE DECK CTL. J10 | | |
| | | | | 30 | 4 | 6 | | | N | CONN. KEYS MATRIX | | |
| SM-D4 | 4 | | | 10 | 9 | 4 | | | N | CONN. COMMAND PANEL | J09 | |
| | 4 | | | 30 | 3 | 5 | | | D | CONN. TAPE DECK CTL. J10 | | |
| | | | | 30 | 4 | 5 | | | N | CONN. KEYS MATRIX | | |
| SM-D5 | 3 | | | 10 | 9 | 3 | | | N | CONN. COMMAND PANEL | J09 | |
| | 3 | | | 30 | 3 | 4 | | | D | CONN. TAPE DECK CTL. J10 | | |
| | | | | 30 | 4 | 4 | | | N | CONN. KEYS MATRIX | | |
| SM-D6 | 2 | | | 10 | 9 | 2 | | | N | CONN. COMMAND PANEL | J09 | |
| | 2 | | | 30 | 3 | 3 | | | D | CONN. TAPE DECK CTL. J10 | | |
| | | | | 30 | 4 | 3 | | | N | CONN. KEYS MATRIX | | |
| SM-D7 | 1 | | | 10 | 9 | 1 | | | N | CONN. COMMAND PANEL | J09 | |
| | 1 | | | 30 | 3 | 2 | | | D | CONN. TAPE DECK CTL. J10 | | |
| | | | | 30 | 4 | 2 | | | N | CONN. KEYS MATRIX | | |
| SN-DATA | 2 | | | 1 | 3 | 2 | | | B | SERIAL CTL. CONNECTOR | | |
| | 2 | | | 10 | 4 | 5 | | | B | CONN. SERIAL CTL. | J04 | |
| SR-FADRY | 5 | | | 1 | 4 | 6 | | | B | PARALLEL REMOTE CONNECTOR | | |
| | 5 | | | 10 | 11 | 5 | | | N | CONN. PARALLEL REMOTE A | J11 | |
| SR-FORW | 0 | | | 1 | 4 | 21 | | | B | PARALLEL REMOTE CONNECTOR | | |
| | 0 | | | 1 | 5 | 21 | | | B | CONN. SYNCHRONIZER | | |
| | 0 | | | 10 | 11 | 10 | | | N | CONN. PARALLEL REMOTE A | J11 | |
| | 0 | | | 10 | 13 | 10 | | | N | CONN. SYNCHRONIZER A | J13 | |
| SR-LIFT | 7 | | | 1 | 4 | 17 | | | B | PARALLEL REMOTE CONNECTOR | | |
| | 7 | | | 1 | 5 | 17 | | | B | CONN. SYNCHRONIZER | | |
| | 7 | | | 10 | 11 | 7 | | | N | CONN. PARALLEL REMOTE A | J11 | |
| | 7 | | | 10 | 13 | 7 | | | N | CONN. SYNCHRONIZER A | J13 | |
| SR-LOCST | 6 | | | 1 | 4 | 18 | | | B | PARALLEL REMOTE CONNECTOR | | |
| | 6 | | | 10 | 11 | 6 | | | N | CONN. PARALLEL REMOTE A | J11 | |
| SR-MUTE | 4 | | | 1 | 5 | 18 | | | B | CONN. SYNCHRONIZER | | |
| | 4 | | | 10 | 13 | 4 | | | N | CONN. SYNCHRONIZER A | J13 | |
| SR-PLAY | 9 | | | 1 | 4 | 22 | | | B | PARALLEL REMOTE CONNECTOR | | |
| | 9 | | | 1 | 5 | 22 | | | B | CONN. SYNCHRONIZER | | |
| | 9 | | | 10 | 11 | 9 | | | N | CONN. PARALLEL REMOTE A | J11 | |
| | 9 | | | 10 | 13 | 9 | | | N | CONN. SYNCHRONIZER A | J13 | |
| SR-REC | 3 | | | 1 | 4 | 19 | | | B | PARALLEL REMOTE CONNECTOR | | |
| | 3 | | | 1 | 5 | 19 | | | B | CONN. SYNCHRONIZER | | |
| | 3 | | | 10 | 11 | 13 | | | N | CONN. PARALLEL REMOTE A | J11 | |
| | 3 | | | 10 | 13 | 13 | | | N | CONN. SYNCHRONIZER A | J13 | |
| SR-RESET | 5 | | | 1 | 4 | 10 | | | B | PARALLEL REMOTE CONNECTOR | | |
| | 5 | | | 10 | 11 | 15 | | | N | CONN. PARALLEL REMOTE A | J11 | |

 * WILLI STUDER AG * S I G N A L W I R E L I S T * 88/06/09 * 13:38 * P A G E 52 *

 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

5/40*

| SIGNAL NAME | COLOR | MI | ASY | GRP | ELM | PNT | S | LV | TYPE | DESCRIPTION OF ELEMENT | REMARK | ELEMNT NR. |
|-------------|-------|----|-----|-----|-----|-------|---|----|------|-------------------------------|--------|------------|
| SR-REW | 1 | | | | 1 | 4 20 | | | B | PARALLEL REMOTE CONNECTOR | | |
| | 1 | | | | 1 | 5 20 | | | B | CONN. SYNCHRONIZER | | |
| | 1 | | | | 10 | 11 11 | | | N | CONN. PARALLEL REMOTE A | J11 | |
| | 1 | | | | 10 | 13 11 | | | N | CONN. SYNCHRONIZER A | J13 | |
| SR-STOP | 2 | | | | 1 | 4 23 | | | B | PARALLEL REMOTE CONNECTOR | | |
| | 2 | | | | 1 | 5 23 | | | B | CONN. SYNCHRONIZER | | |
| | 2 | | | | 10 | 11 12 | | | N | CONN. PARALLEL REMOTE A | J11 | |
| | 2 | | | | 10 | 13 12 | | | N | CONN. SYNCHRONIZER A | J13 | |
| SR-VRSPD | 4 | | | | 1 | 4 5 | | | B | PARALLEL REMOTE CONNECTOR | | |
| | 4 | | | | 1 | 5 5 | | | B | CONN. SYNCHRONIZER | | |
| | 4 | | | | 10 | 11 14 | | | N | CONN. PARALLEL REMOTE A | J11 | |
| | 4 | | | | 10 | 13 14 | | | N | CONN. SYNCHRONIZER A | J13 | |
| SR-ZLOC | 6 | | | | 1 | 4 14 | | | B | PARALLEL REMOTE CONNECTOR | | |
| | 6 | | | | 10 | 11 16 | | | N | CONN. PARALLEL REMOTE A | J11 | |
| SRPHH-01 | 9 | | | | 39 | 1 5 | | | B | CONN. AUDIO ELECTRONICS | | |
| | 9 | | | | 43 | 1 6 | | | N | CONN. HEAD BLOCK, SEC REPRO | | |
| SRPHH-02 | 9 | | | | 39 | 1 18 | | | B | CONN. AUDIO ELECTRONICS | | |
| | 9 | | | | 43 | 1 3 | | | N | CONN. HEAD BLOCK, SEC REPRO | | |
| SRPHL-01 | 6 | | | | 39 | 1 4 | | | B | CONN. AUDIO ELECTRONICS | | |
| | 6 | | | | 43 | 1 5 | | | N | CONN. HEAD BLOCK, SEC REPRO | | |
| SRPHL-02 | 6 | | | | 39 | 1 17 | | | B | CONN. AUDIO ELECTRONICS | | |
| | 6 | | | | 43 | 1 1 | | | N | CONN. HEAD BLOCK, SEC REPRO | | |
| SRPSC-01 | 5 | | | | 39 | 1 6 | | | B | CONN. AUDIO ELECTRONICS | | |
| | 5 | | | | 43 | 1 7 | | | N | CONN. HEAD BLOCK, SEC REPRO | | |
| SRPSC-02 | 5 | | | | 39 | 1 19 | | | B | CONN. AUDIO ELECTRONICS | | |
| | 5 | | | | 43 | 1 4 | | | N | CONN. HEAD BLOCK, SEC REPRO | | |
| TACHO-3A | 1 | | | | 20 | 3 1 | | | N | CONN. CAPSTAN TACHO | J03 | |
| | 1 | | | | 21 | 2 1 | | | N | CONN. CAPSTAN CTL, J03 | | |
| TACHO-3B | 9 | | | | 20 | 3 2 | | | N | CONN. CAPSTAN TACHO | J03 | |
| | 9 | | | | 21 | 2 2 | | | N | CONN. CAPSTAN CTL, J03 | | |
| TRS-A | 3 | | | | 10 | 5 2 | | | N | CONN. TAPE TRANSPARENT SENSOR | J05 | |
| | 3 | | | | 39 | 1 13 | | | B | CONN. AUDIO ELECTRONICS | | |
| TRS-C | 4 | | | | 10 | 5 4 | | | N | CONN. TAPE TRANSPARENT SENSOR | J05 | |
| | 4 | | | | 39 | 1 24 | | | B | CONN. AUDIO ELECTRONICS | | |
| TRS-E | 5 | | | | 10 | 5 5 | | | N | CONN. TAPE TRANSPARENT SENSOR | J05 | |
| | 5 | | | | 39 | 1 25 | | | B | CONN. AUDIO ELECTRONICS | | |
| TRS-K | 2 | | | | 10 | 5 1 | | | N | CONN. TAPE TRANSPARENT SENSOR | J05 | |
| | 2 | | | | 39 | 1 12 | | | B | CONN. AUDIO ELECTRONICS | | |
| TTA-FORW | 6 | | | | 11 | 1 6 | | | N | CONN. TAPE TENS. ADJUSTMENT | J01 | |
| | 6 | | | | 14 | 1 8 | | | N | CONN. SP. MOTOR CTL, J01 | | |

 * WILLI STUDER AG * S I G N A L W I R E L I S T * 88/06/09 * 13:38 * P A G E 53 *

 * 1.727.010.00 * STUDER A 807 * TAPE RECORDER * 88/03/21 - 01 *

| SIGNAL NAME | COLOR | MI | ASY | GRP | ELM | PNT | S | LV | TYPE | DESCRIPTION OF ELEMENT | REMARK | ELEMNT NR. |
|-------------|-------|----|-----|-----|-----|-------|---|----|------|-----------------------------|--------|------------|
| TTA-LIBR | 3 | | | | 11 | 1 3 | | | N | CONN. TAPE TENS. ADJUSTMENT | J01 | |
| | 3 | | | | 14 | 1 4 | | | N | CONN. SP. MOTOR CTL, J01 | | |
| TTA-PLAY | 4 | | | | 11 | 1 4 | | | N | CONN. TAPE TENS. ADJUSTMENT | J01 | |
| | 4 | | | | 14 | 1 10 | | | N | CONN. SP. MOTOR CTL, J01 | | |
| TTA-REW | 5 | | | | 11 | 1 5 | | | N | CONN. TAPE TENS. ADJUSTMENT | J01 | |
| | 5 | | | | 14 | 1 6 | | | N | CONN. SP. MOTOR CTL, J01 | | |
| TTA-SHT1 | 7 | | | | 11 | 1 7 | | | N | CONN. TAPE TENS. ADJUSTMENT | J01 | |
| | 7 | | | | 14 | 1 1 | | | N | CONN. SP. MOTOR CTL, J01 | | |
| TTA-SHT2 | 8 | | | | 11 | 1 8 | | | N | CONN. TAPE TENS. ADJUSTMENT | J01 | |
| | 8 | | | | 14 | 1 2 | | | N | CONN. SP. MOTOR CTL, J01 | | |
| TTA-SHT3 | 9 | | | | 11 | 1 9 | | | N | CONN. TAPE TENS. ADJUSTMENT | J01 | |
| | 9 | | | | 14 | 1 3 | | | N | CONN. SP. MOTOR CTL, J01 | | |
| WR-BIAS1 | | | | | 40 | 22 7 | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 41 | 12 7 | | | N | CONN. AUDIO CTL, J22 | | |
| WR-BIAS2 | | | | | 40 | 42 7 | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 42 | 12 7 | | | N | CONN. AUDIO CTL, J42 | | |
| WR-REC1 | | | | | 40 | 22 13 | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 41 | 12 13 | | | N | CONN. AUDIO CTL, J22 | | |
| WR-REC2 | | | | | 40 | 42 13 | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 42 | 12 13 | | | N | CONN. AUDIO CTL, J42 | | |
| WR-REPR1 | | | | | 40 | 24 5 | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH1 | | |
| | | | | | 41 | 14 5 | | | N | CONN. AUDIO CTL, J24 | | |
| WR-REPR2 | | | | | 40 | 44 5 | | | N | CONN. AUDIO ELECTRONICS CH2 | | |
| | | | | | 42 | 14 5 | | | N | CONN. AUDIO CTL, J44 | | |

6. GENERAL DIAGRAMS**CONTENTS****SECTION 6**

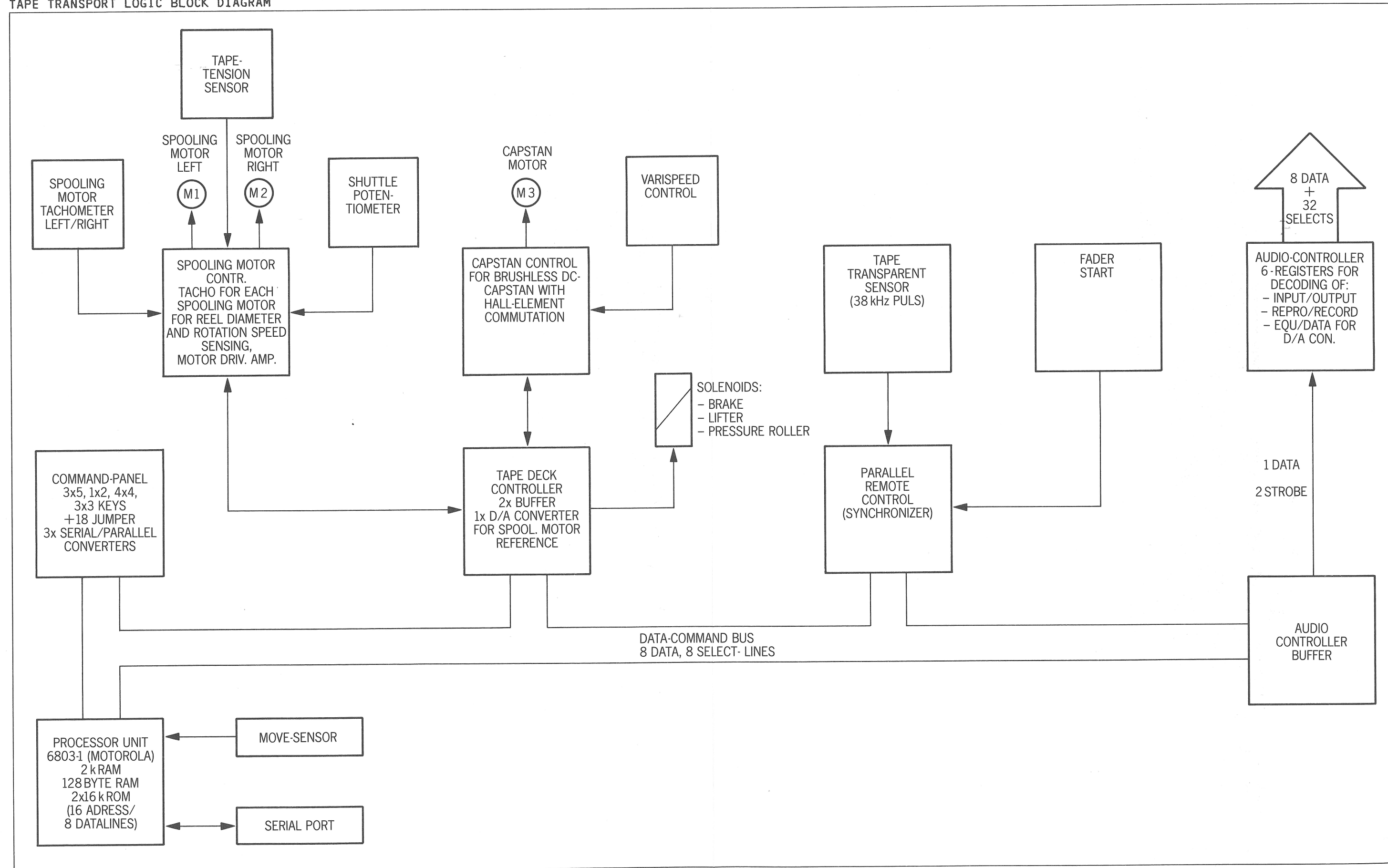
| | | | Page |
|---|--------------------|---------------|------|
| CONTENTS OF DIAGRAM SECTIONS IN NUMERICAL ORDER | | | 6/2 |
| TAPE TRANSPORT LOGIC BLOCK DIAGRAM | | | 6/3 |
| TAPE TRANSPORT BLOCK DIAGRAM | | | 6/4 |
| TAPE TRANSPORT WIRING DIAGRAM | | | 6/5 |
| POWER SUPPLY | 1.727.300.00 | GRP02/3/4/5/6 | 6/7 |
| - RECTIFIER | 1.727.310.00 | GRP06 | 6/7 |
| TAPE DECK ELECTRONICS | 1.727.350.20/21/22 | GRP10 | 6/9 |
| TAPE DECK ELECTRONICS | 1.727.350.23 | GRP10 | 6/14 |
| TAPE MOVE SENSOR | 1.727.321.00 | GRP24 | 6/19 |
| SPOOLING MOTOR TACHO LEFT | 1.727.315.00 | GRP17 | 6/21 |
| SPOOLING MOTOR TACHO RIGHT | 1.727.316.00 | GRP18 | 6/21 |
| TAPE TENSION SENSOR | 1.727.320.00 | GRP13 | 6/23 |
| SPOOLING MOTOR BLOCK DIAGRAM | | | 6/25 |
| SPOOLING MOTOR CONTROL | 1.727.340.20 | GRP11 | 6/27 |
| - SHUTTLE CONTROL | 1.727.180.00 | | |
| - TAPE TENSION ADJUST | 1.727.341.00 | GRP14 | |
| - SPOOLING MOTOR FILTER | 1.727.342.00 | GRP12 | |
| SPOOLING MOTOR CONTROL | 1.727.340.21 | GRP11 | 6/31 |
| - SHUTTLE CONTROL | 1.727.180.00 | | |
| - TAPE TENSION ADJUST | 1.727.341.00 | GRP14 | |
| - SPOOLING MOTOR FILTER | 1.727.342.00 | GRP12 | |
| TAPE TENSION ADJUST | 1.727.341.00 | GRP14 | 6/35 |
| SHUTTLE CONTROL | 1.727.180.00 | | 6/36 |
| SPOOLING MOTOR FILTER | 1.727.342.00 | GRP12 | 6/37 |
| CAPSTAN SERVO SYSTEM BLOCK DIAGRAM | | | 6/39 |
| CAPSTAN MOTOR CONTROL | 1.727.330.20/21 | GRP20 | 6/41 |
| CAPSTAN MOTOR CONTROL | 1.727.330.22 | GRP20 | 6/45 |
| - CAPSTAN START CONTROL | 1.727.332.00 | | 6/49 |
| CAPSTAN MOTOR CONTROL | 1.727.330.23 | GRP20 | 6/51 |
| CAPSTAN MOTOR CONTROL | 1.727.330.24 | GRP20 | 6/55 |
| CAPSTAN MOTOR CONTROL HS | 1.727.335.20 | GRP20 | 6/59 |
| COMMAND PANEL (WITHOUT VU-METERS) | 1.727.360.00 | GRP30 | 6/63 |
| COMMAND PANEL (1 VU) | 1.727.361.00 | GRP30 | 6/65 |
| COMMAND PANEL (2 VU) | 1.727.362.00 | GRP30 | 6/69 |
| COMMAND PANEL (2-2) | 1.727.363.00 | GRP30 | 6/73 |
| COMMAND PANEL (2 VU, REPRO ONLY) | 1.727.364.00 | GRP30 | 6/75 |
| COMMAND PANEL (1 VU, REPRO ONLY) | 1.727.365.00 | GRP30 | 6/79 |
| DISPLAY | 1.727.370.00 | GRP31 | 6/83 |

(■ = ELECTROSTATICALLY SENSITIVE ASSEMBLY)

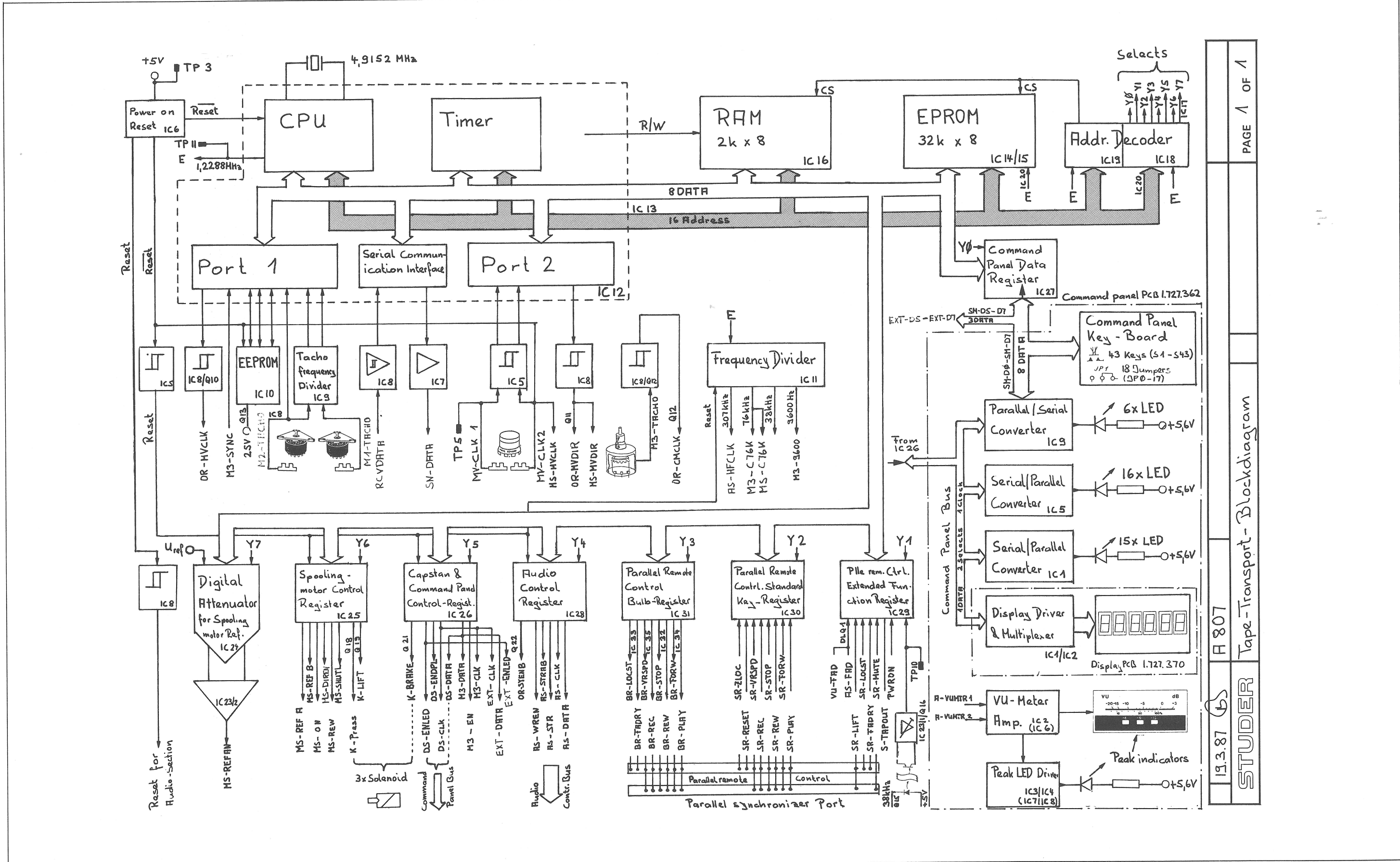
CONTENTS OF DIAGRAM SECTIONS IN NUMERICAL ORDER

| | | Page |
|--------------------------|---|-------|
| 1.050.340.00 | HEAD BLOCK ASSEMBLY | 7/5 |
| 1.727.120.00 | MONITOR INTERNAL | 7/25 |
| 1.727.180.00 | SHUTTLE CONTROL | 6/36 |
| 1.727.240.00 | LINE OUTPUT CONNECTOR | 7/32 |
| 1.727.241.00 | LINE INPUT CONNECTOR | 7/33 |
| 1.727.242.00 | MIC INPUT CONNECTOR | 7/34 |
| 1.727.300.00 | POWER SUPPLY | 6/7 |
| 1.727.310.00 | RECTIFIER | 6/7 |
| 1.727.315.00 | SPOOLING MOTOR TACHO LEFT | 6/21 |
| 1.727.316.00 | SPOOLING MOTOR TACHO RIGHT | 6/21 |
| 1.727.320.00 | TAPE TENSION SENSOR | 6/23 |
| 1.727.321.00 | TAPE MOVE SENSOR | 6/19 |
| 1.727.330.20/21 | CAPSTAN MOTOR CONTROL | 6/41 |
| 1.727.330.22 | CAPSTAN MOTOR CONTROL | 6/45 |
| 1.727.330.23 | CAPSTAN MOTOR CONTROL | 6/51 |
| 1.727.330.24 | CAPSTAN MOTOR CONTROL | 6/55 |
| 1.727.332.00 | CAPSTAN START CONTROL | 6/49 |
| 1.727.335.20 | CAPSTAN MOTOR CONTROL HS | 6/59 |
| 1.727.340.20 | SPOOLING MOTOR CONTROL | 6/27 |
| 1.727.340.21 | SPOOLING MOTOR CONTROL | 6/31 |
| 1.727.341.00 | TAPE TENSION ADJUST | 6/35 |
| 1.727.342.00 | SPOOLING MOTOR FILTER | 6/37 |
| 1.727.350.20/21/22 | TAPE DECK ELECTRONICS | 6/9 |
| 1.727.350.23 | TAPE DECK ELECTRONICS | 6/14 |
| 1.727.360.00 | COMMAND PANEL (WITHOUT VU-METERS) | 6/63 |
| 1.727.361.00 | COMMAND PANEL (1 VU) | 6/65 |
| 1.727.362.00 | COMMAND PANEL (2 VU) | 6/69 |
| 1.727.363.00 | COMMAND PANEL (2-2) | 6/73 |
| 1.727.364.00 | COMMAND PANEL (2 VU, REPRO ONLY) | 6/75 |
| 1.727.365.00 | COMMAND PANEL (1 VU, REPRO ONLY) | 6/79 |
| 1.727.370.00 | DISPLAY | 6/83 |
| 1.727.400.00 | AUDIO CONTROL | 7/9 |
| 1.727.400.81 | AUDIO CONTROL | 7/13 |
| 1.727.400.82 | AUDIO CONTROL | 7/17 |
| 1.727.401.00 | AUDIO CONTROL HS | 7/21 |
| 1.727.420.00 | AUDIO ELECTRONICS (VU) | 7/27 |
| 1.727.420.81 | AUDIO ELECTRONICS (VU) | 7/41 |
| 1.727.421.00 | AUDIO ELECTRONICS (Ø VU) | 7/49 |
| 1.727.421.81 | AUDIO ELECTRONICS (Ø VU) | 7/61 |
| 1.727.423.00 | AUDIO ELECTRONICS (2-2 WITH CH. SELECTORS ONLY) | 7/75 |
| 1.727.423.81 | AUDIO ELECTRONICS (2-2 WITH CH. SELECTORS ONLY) | 7/87 |
| 1.727.425.00 | AUDIO ELECTRONICS (PBO) | 7/95 |
| 1.727.425.81 | AUDIO ELECTRONICS (PBO) | 7/103 |
| 1.727.430.00 | REPRODUCE PREAMPLIFIER | 7/7 |
| 1.727.441.00 | M/S INPUT AMPLIFIER WITH TEST GENERATOR | 7/117 |
| 1.727.442.00 | M/S OUTPUT AMPLIFIER WITH TEST GENERATOR | 7/119 |
| 1.727.443.00 | M/S ADJUSTMENT WITH TEST GENERATOR | 7/121 |
| 1.727.451.00 | M/S INPUT AMPLIFIER | 7/123 |
| 1.727.452.00 | M/S OUTPUT AMPLIFIER | 7/125 |
| 1.727.453.00 | M/S ADJUSTMENT | 7/127 |
| 1.727.454.00 | M/S ADJUSTMENT PBO | 7/128 |
| 1.727.460.00 | AUDIO ELECTRONICS (VU) | 7/35 |
| 1.727.460.81 | AUDIO ELECTRONICS (VU) | 7/41 |
| 1.727.461.00 | AUDIO ELECTRONICS (Ø VU) | 7/55 |
| 1.727.461.81 | AUDIO ELECTRONICS (Ø VU) | 7/61 |
| 1.727.462.81 | AUDIO ELECTRONICS VUK (2 VU) | 7/69 |
| 1.727.463.00 | AUDIO ELECTRONICS (2-2 WITH CH. SELECTORS ONLY) | 7/81 |
| 1.727.463.81 | AUDIO ELECTRONICS (2-2 WITH CH. SELECTORS ONLY) | 7/87 |
| 1.727.465.00 | AUDIO ELECTRONICS (PBO) | 7/99 |
| 1.727.465.81 | AUDIO ELECTRONICS (PBO) | 7/103 |
| 1.727.467.00 | AUDIO ELECTRONICS VUK (2 VU/HS) | 7/109 |
| 1.727.910.00 | CONSOLE MONITOR | 7/131 |
| 1.727.910.81 | CONSOLE MONITOR | 7/135 |
| 1.727.925.00 | VU PANEL (2 VU) | 7/139 |
| 1.727.935.00 | VU PANEL (1 VU) | 7/143 |
| 1.727.965.00 | MONITOR WITH VU-METERS (STEREO) | 7/149 |
| 1.727.966.00 | LS AMPLIFIER (STEREO) | 7/153 |

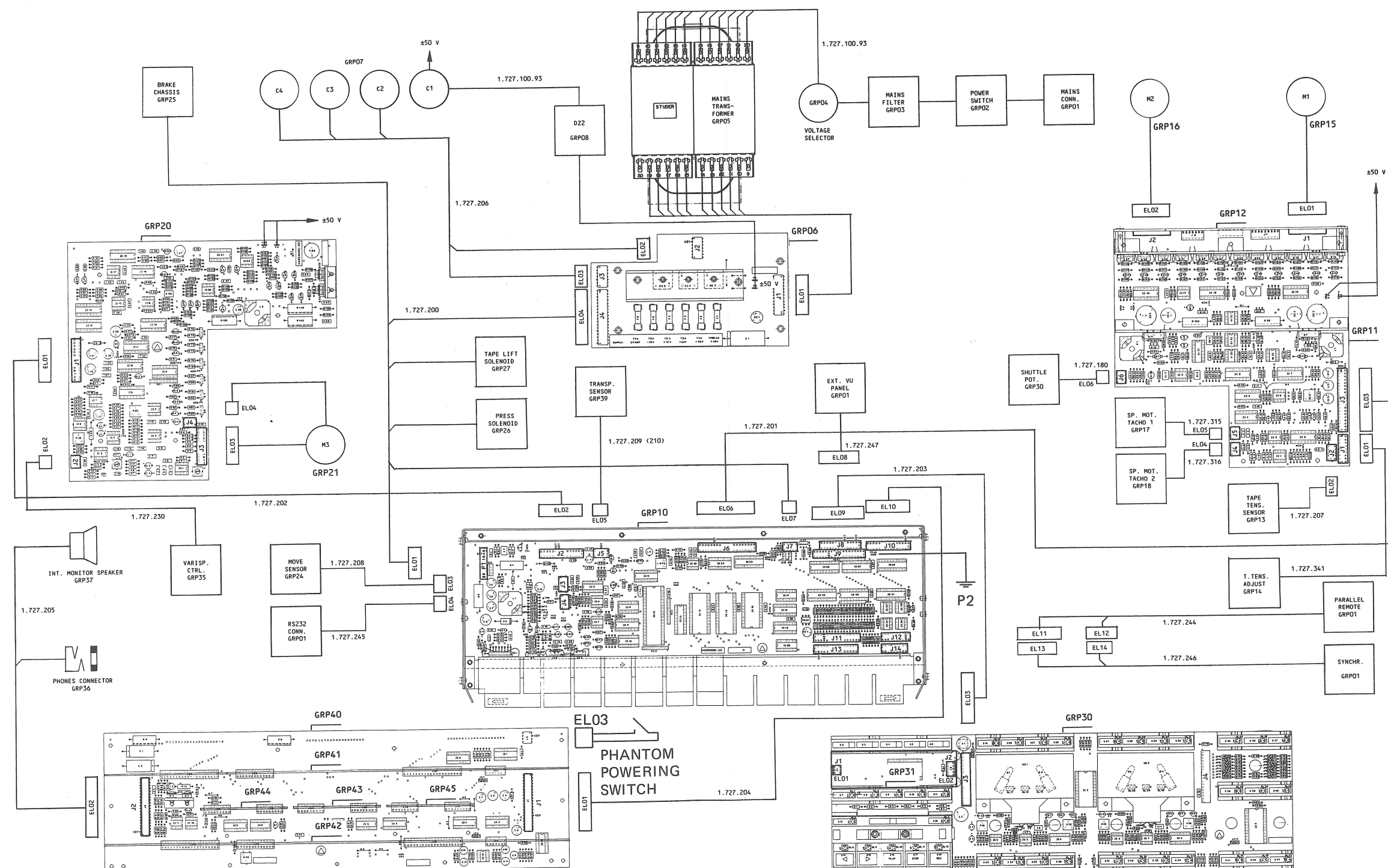
TAPE TRANSPORT LOGIC BLOCK DIAGRAM



TAPE TRANSPORT BLOCK DIAGRAM

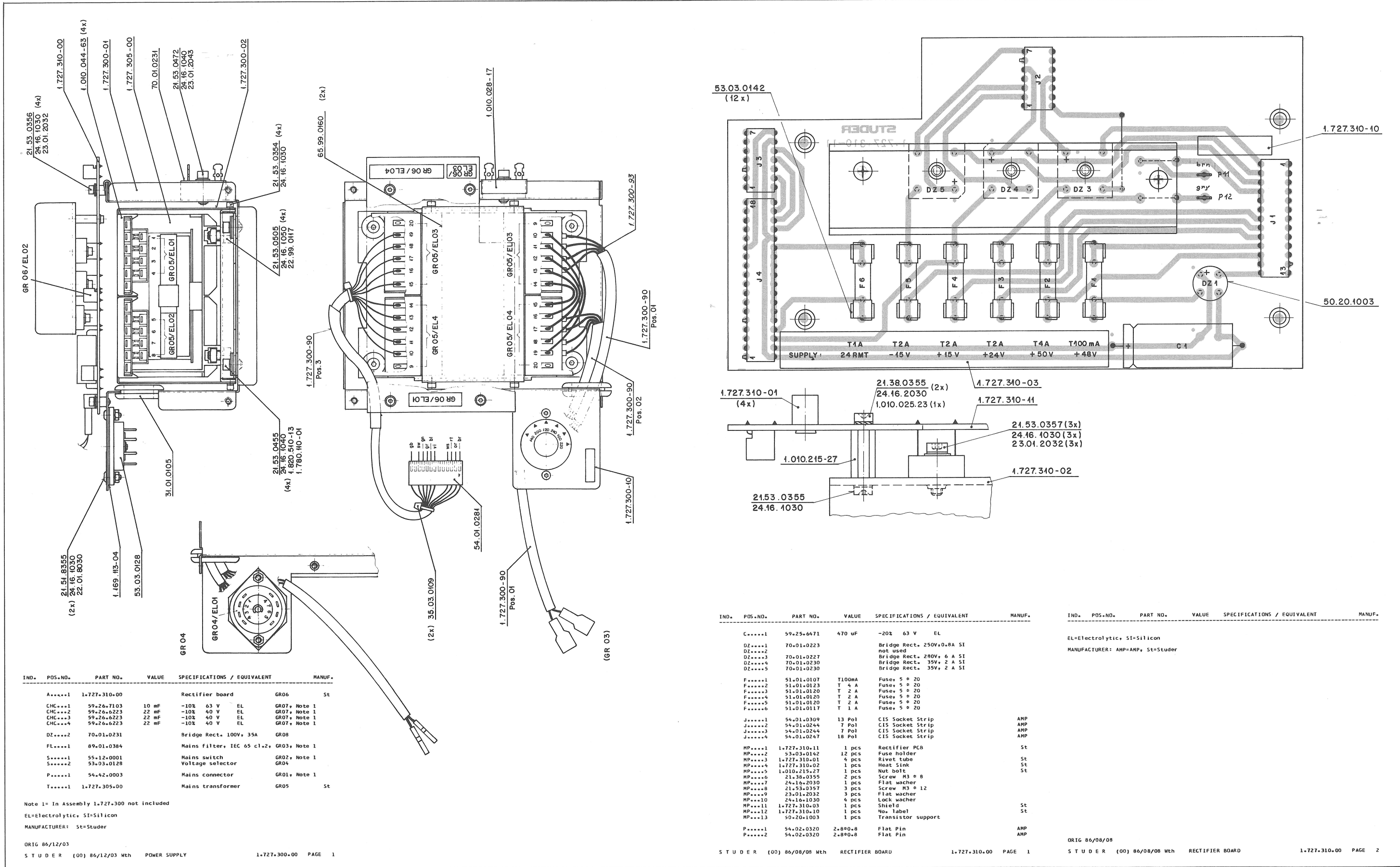


TAPE TRANSPORT WIRING DIAGRAM

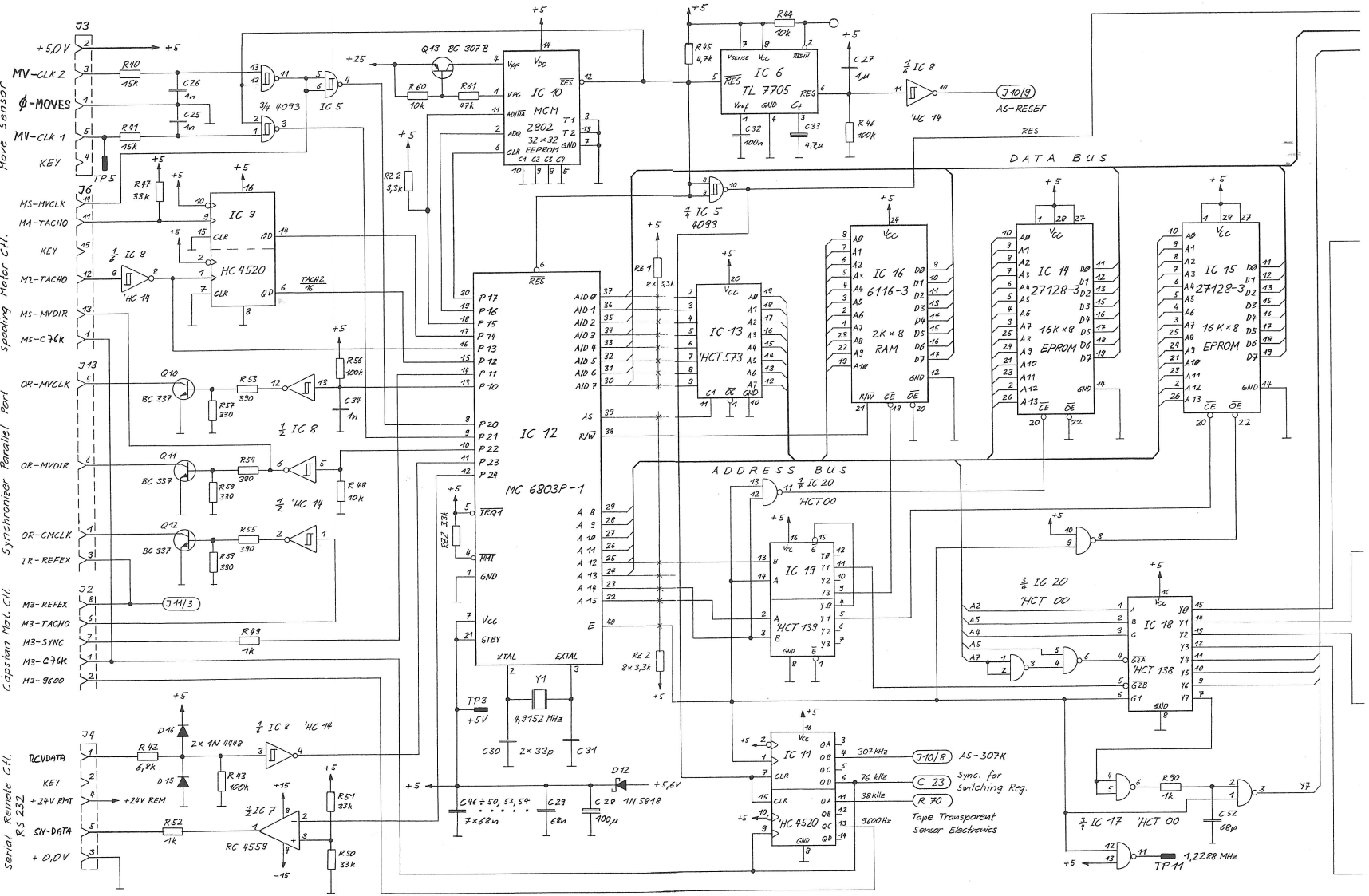
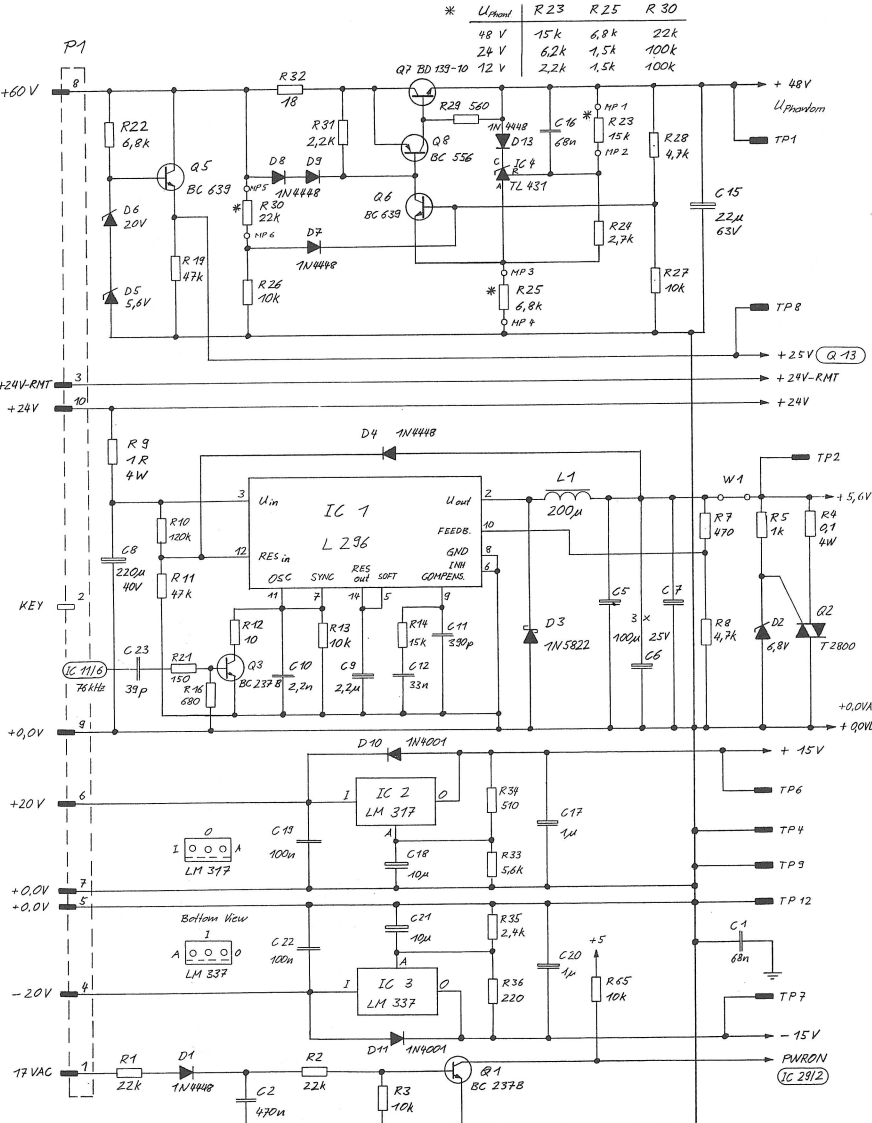


POWER SUPPLY 1.727.300.00 GRP2/3/4/5/6

RECTIFIER 1.727.310.00 GRP6



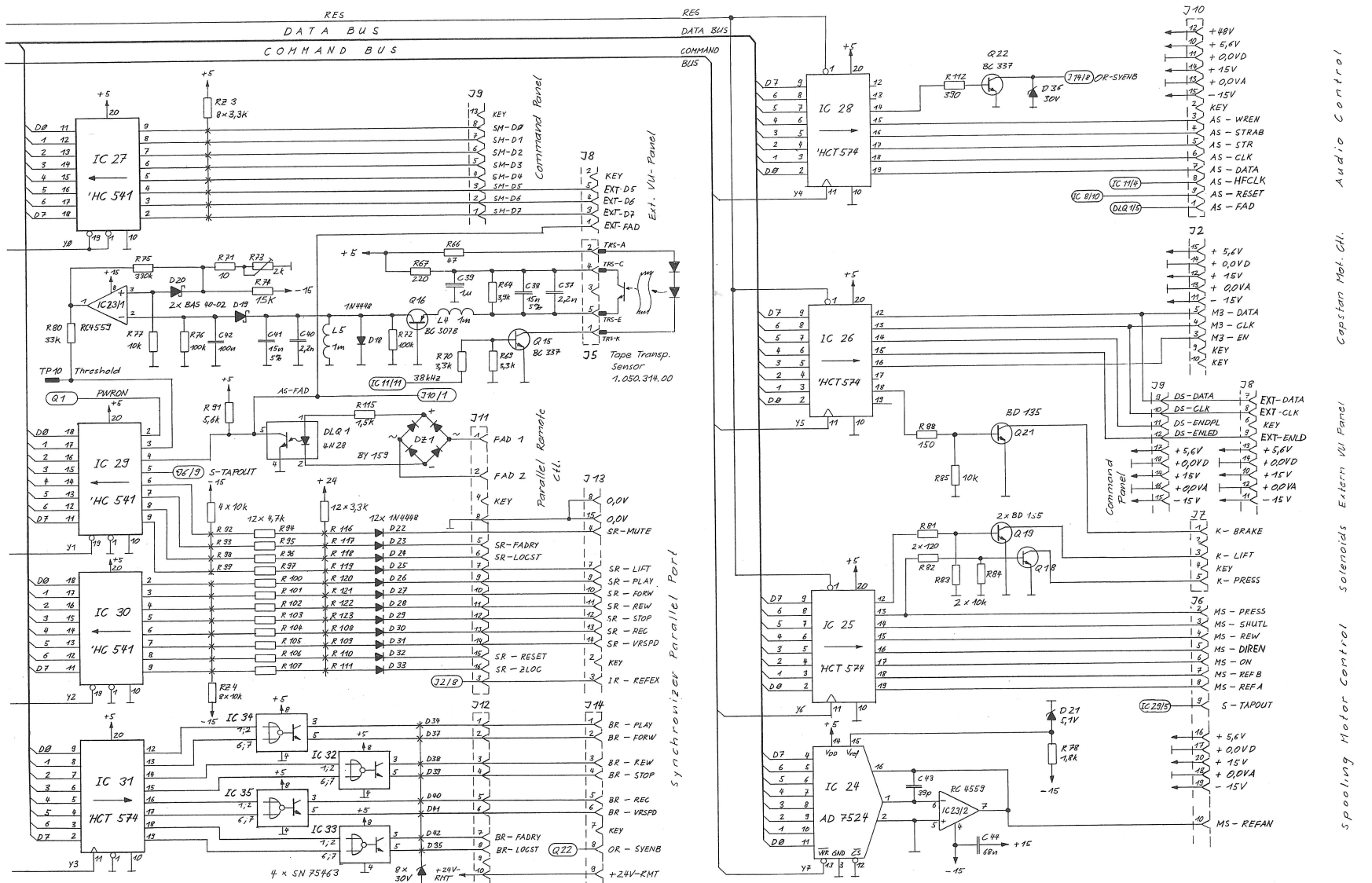
TAPE DECK ELECTRONICS 1.727.350.20/21/22 GRP10



| | | | | |
|------------------------------|----------------|----------------|-------------|-----------------|
| ① 5.9.86 Rec | ② 13.10.86 WH. | ③ 10.11.86 Rec | ④ 9.2.87 GP | ⑤ . . . |
| A 807 GR 10 | | | | PAGE 3 OF 5 |
| STUDER Tape Deck Electronics | | | | sc 1.727.350.20 |



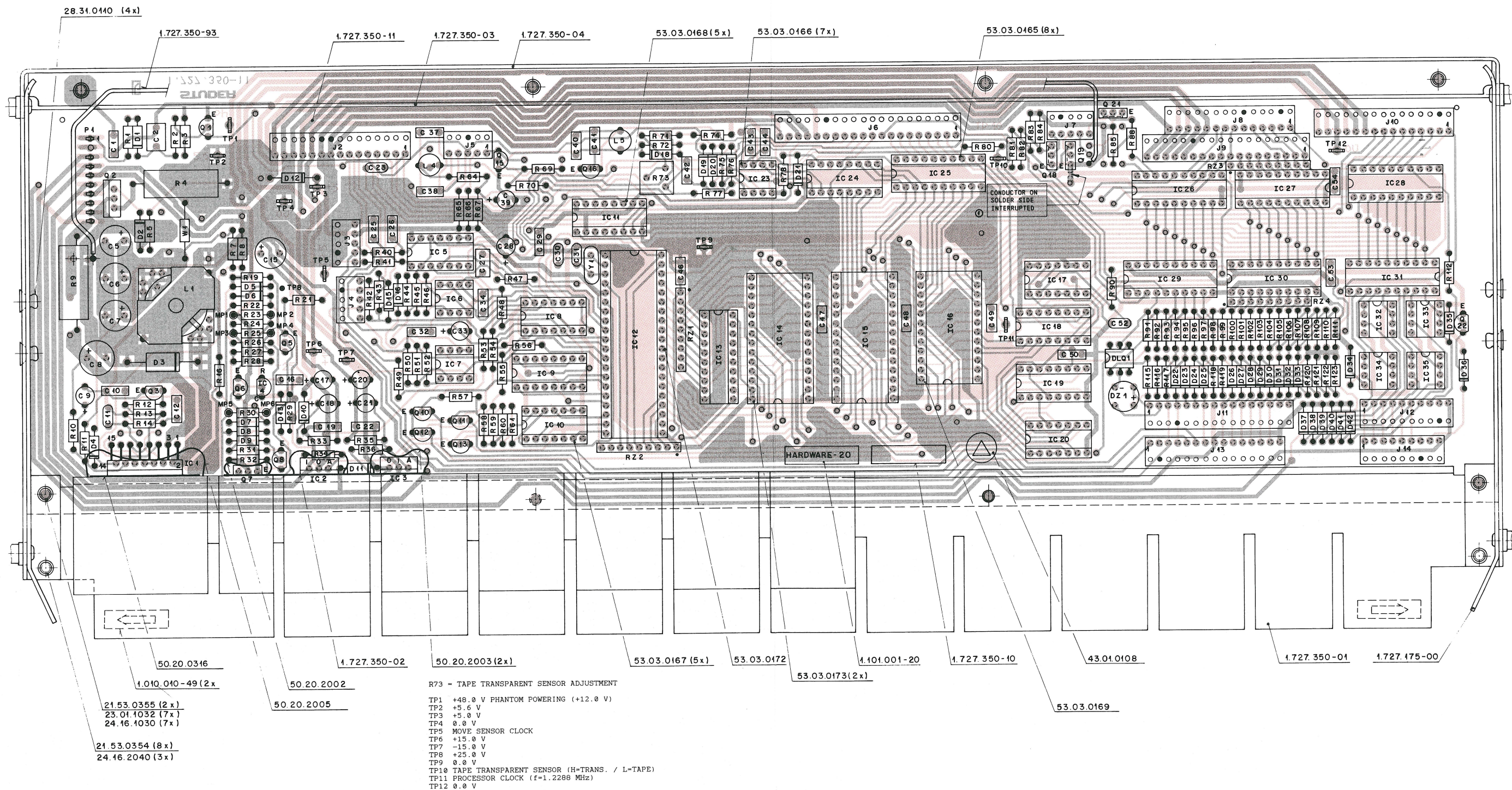
TAPE DECK ELECTRONICS 1.727.350.20/21/22 GRP10



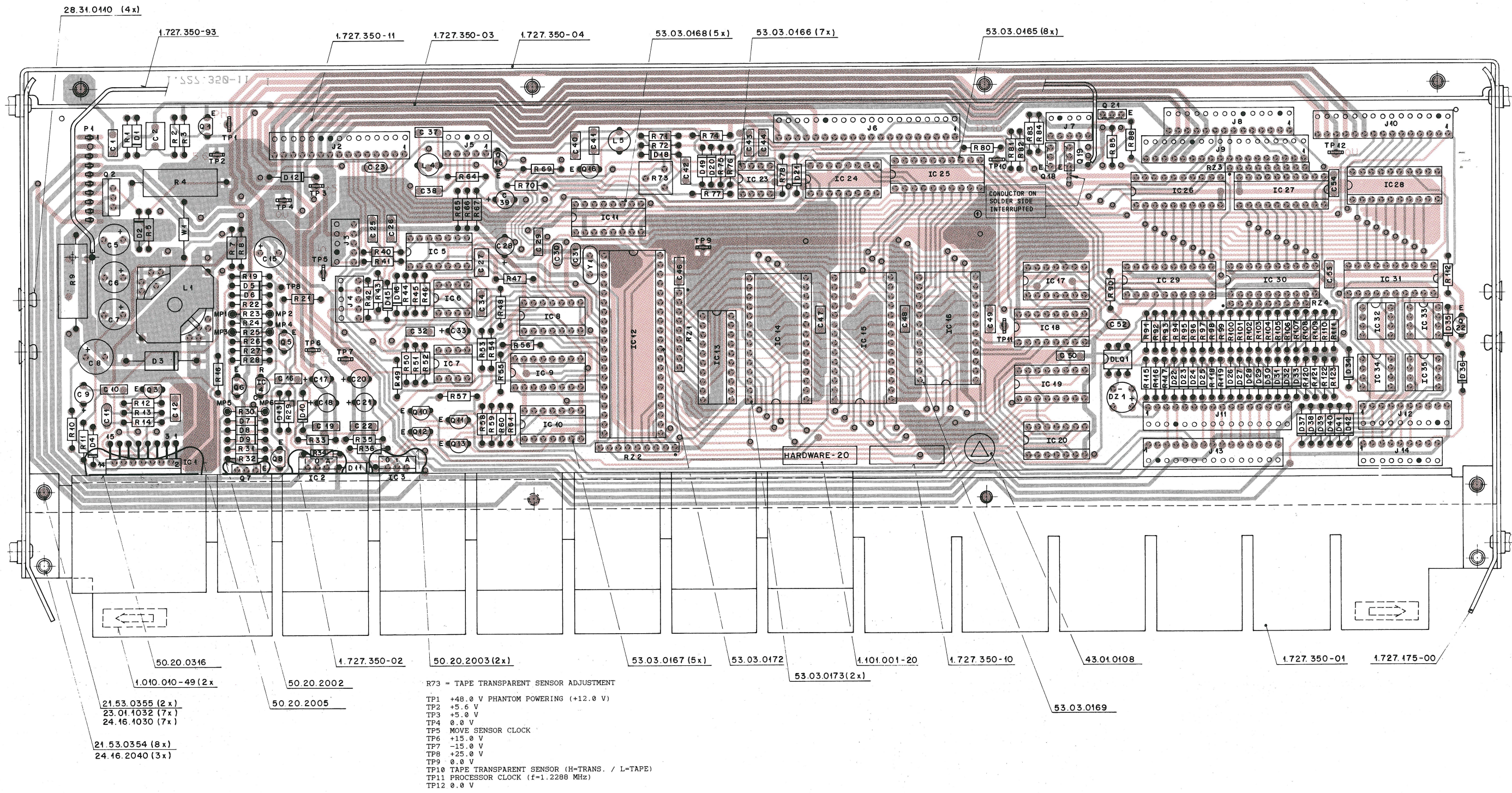
Audio Control
Capstan Motor Cl.
External VU Panel
Solenoids
Spooling Motor Control

| | | | | | | | | |
|-------------|-----|------------|-----|-----------------------|-----|----------|----|-----------------|
| 0 5.9.86 | REC | 1 13.10.86 | WHL | 2 10.11.86 | REC | 3 9.2.87 | GP | 4 . . . |
| A 807 GR 10 | | | | PAGE 5 OF 5 | | | | |
| STUDER | | | | Tape Deck Electronics | | | | SC 1.727.350.20 |

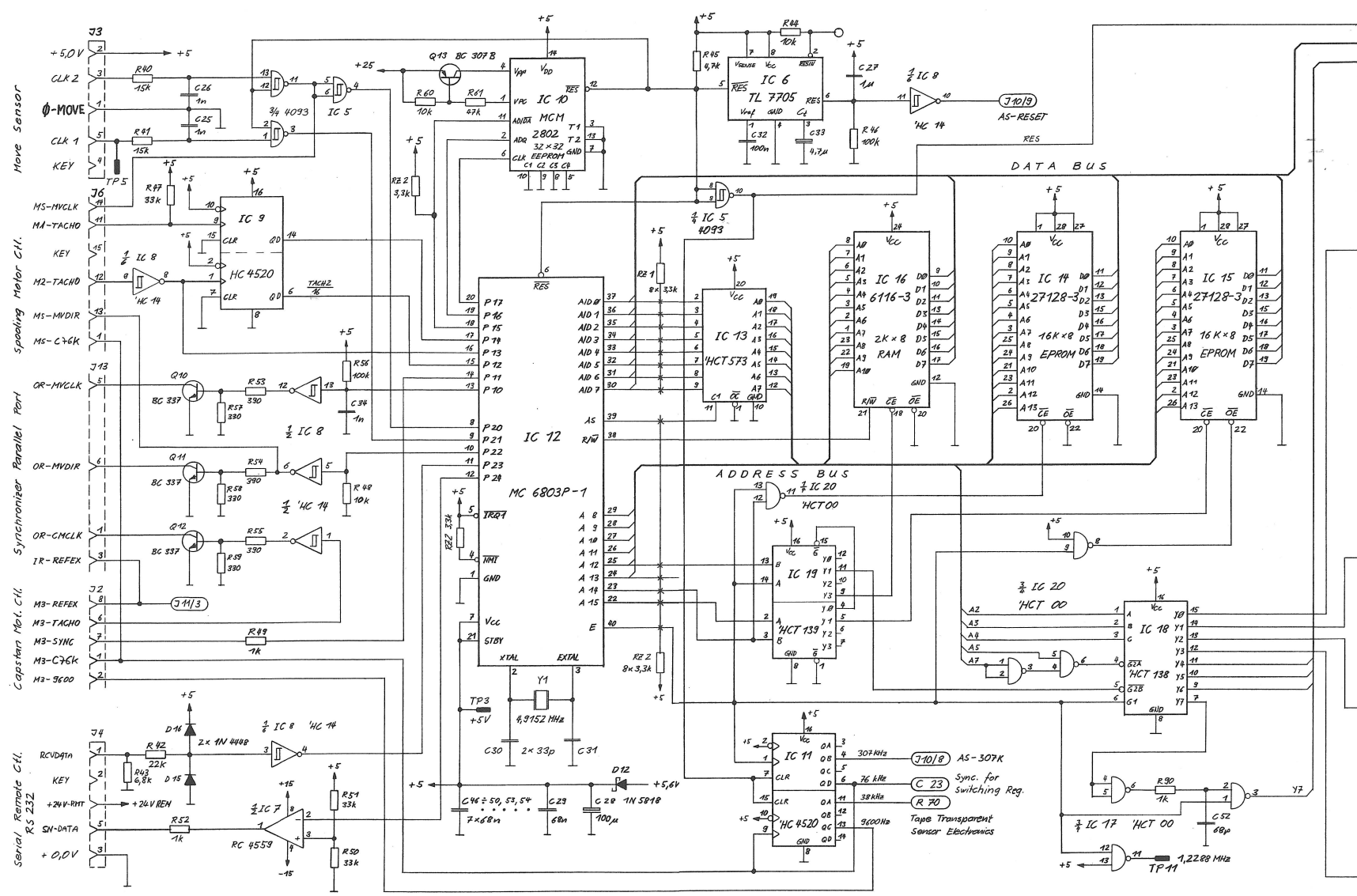
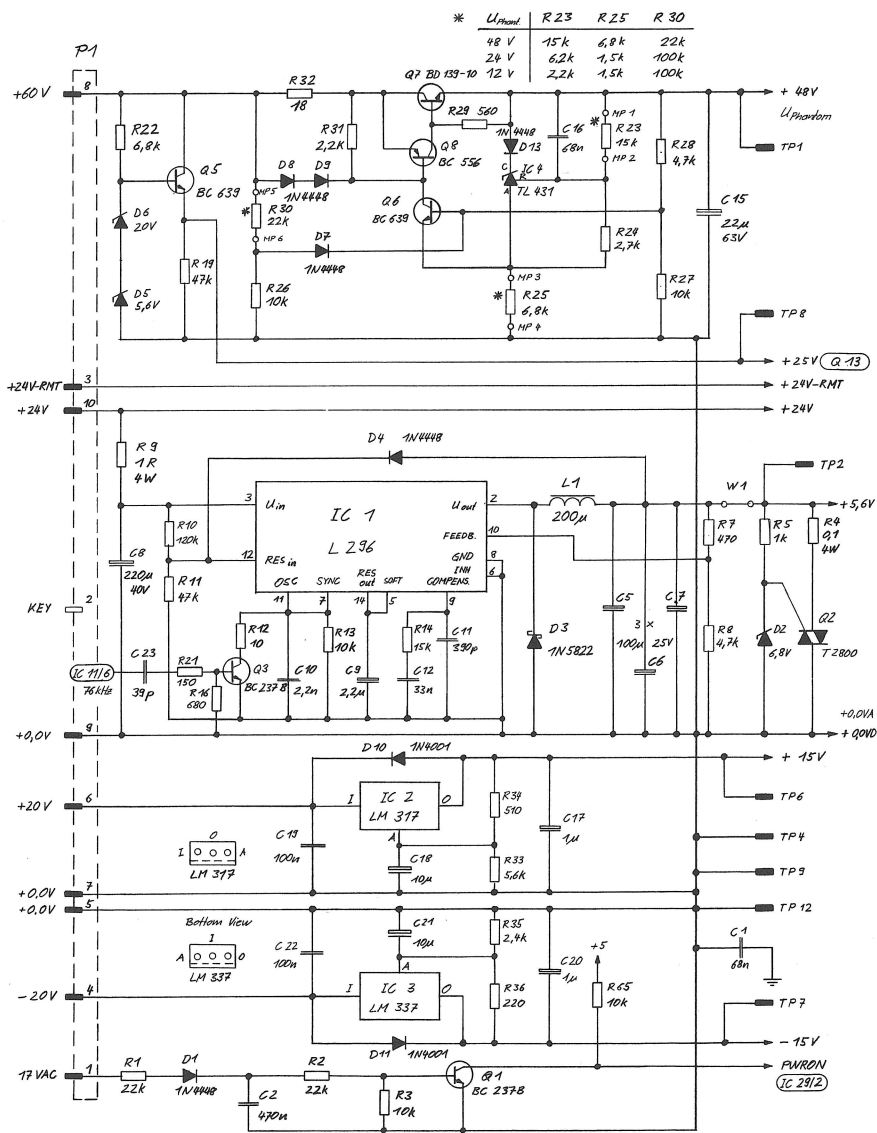
TAPE DECK ELECTRONICS 1.727.350.20 GRP10

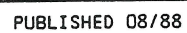


TAPE DECK ELECTRONICS 1.727.350.20/21/22 GRP10



TAPE DECK ELECTRONICS 1.727.350.23 GRP10



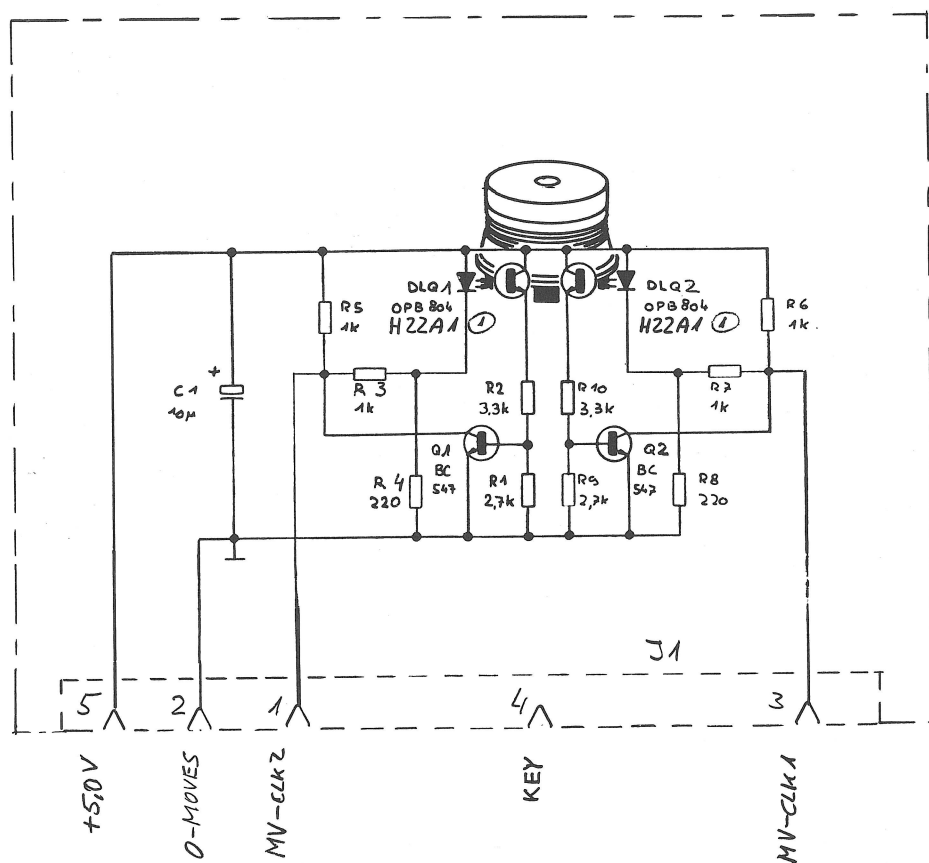


TAPE DECK ELECTRONICS 1.727.350.23 GRP10



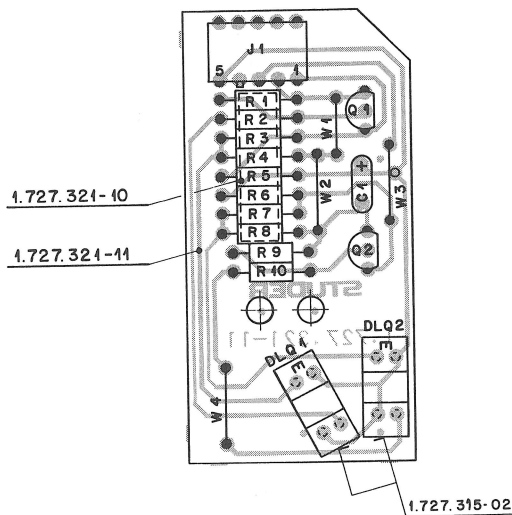
| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|---------|------------|----------|----------|-----------------------------|--------|----------|------------|-----------|---------------------|-----------------------------|--------|---------|------------|----------|-------------|-----------------------------|--------|---------|------------|-----------|------------------------|-----------------------------|--------|
| C....1 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | IC....23 | 50.09.0107 | RC 4559 | uPC 4559 | | | R....41 | 57.11.3153 | 15 kOhm | 1% 0.25W MF | | | XIC..26 | 53.03.0165 | 20 Pole | IC Socket | | |
| C....2 | 59.06.0474 | 470 nF | 10% | 63 V PETP | | IC....24 | 50.07.0002 | AD 7524JN | 8 Bit D/A Converter | ADI | | R....42 | 57.11.3223 | 22 kOhm | 1% 0.25W MF | | | XIC..27 | 53.03.0165 | 20 Pole | IC Socket | | |
| C....3 | 59.22.5101 | 100 uF | -20% | 25 V EL | | IC....25 | 50.17.0574 | 74 HCT574 | | | | R....43 | 57.11.3682 | 6.8 kOhm | 1% 0.25W MF | | | XIC..28 | 53.03.0165 | 20 Pole | IC Socket | | |
| C....4 | 59.22.5101 | 100 uF | -20% | 25 V EL | | IC....26 | 50.17.0574 | 74 HCT574 | | | | R....44 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1% 0.25W MF | | | XIC..29 | 53.03.0165 | 20 Pole | IC Socket | | |
| C....5 | 59.22.5101 | 100 uF | -20% | 25 V EL | | IC....27 | 50.17.1541 | 74 HC 541 | | | | R....45 | 57.11.3472 | 4.7 kOhm | 1% 0.25W MF | | | XIC..30 | 53.03.0165 | 20 Pole | IC Socket | | |
| C....6 | 59.22.6221 | 220 uF | -20% | 40 V EL | | IC....28 | 50.17.0574 | 74 HCT574 | | | | R....46 | 57.11.3104 | 100 kOhm | 1% 0.25W MF | | | XIC..31 | 53.03.0165 | 20 Pole | IC Socket | | |
| C....7 | 59.22.8229 | 2.2 uF | -20% | 50 V EL | | IC....29 | 50.17.1541 | 74 HC 541 | | | | R....47 | 57.11.3333 | 33 kOhm | 1% 0.25W MF | | | XIC..32 | 53.03.0166 | 8 Pole | IC Socket | | |
| C....8 | 59.06.0222 | 2.2 nF | 10% | 63 V PETP | | IC....30 | 50.17.1541 | 74 HC 541 | | | | R....48 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1% 0.25W MF | | | XIC..33 | 53.03.0166 | 8 Pole | IC Socket | | |
| C....9 | 59.06.0333 | 33 nF | 10% | 63 V PETP | | IC....31 | 50.17.0574 | 74 HCT574 | | | | R....49 | 57.11.3102 | 1 kOhm | 1% 0.25W MF | | | XIC..34 | 53.03.0166 | 8 Pole | IC Socket | | |
| C....10 | 59.22.8220 | 22 uF | -20% | 63 V EL | | IC....32 | 50.05.0203 | SN 75463P | | | | R....50 | 57.11.3333 | 33 kOhm | 1% 0.25W MF | | | XIC..35 | 53.03.0166 | 8 Pole | IC Socket | | |
| C....11 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | IC....33 | 50.05.0203 | SN 75463P | | | | R....51 | 57.11.3102 | 1 kOhm | 1% 0.25W MF | | | Y....1 | 89.01.0560 | 4.9152MHz | +20 ppm HC 49 U Quartz | ITT | |
| C....12 | 59.22.8229 | 2.2 uF | -20% | 50 V EL | | IC....34 | 50.05.0203 | SN 75463P | | | | R....52 | 57.11.3391 | 390 Ohm | 1% 0.25W MF | | | | | | | | |
| C....13 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | IC....35 | 50.05.0203 | SN 75463P | | | | R....53 | 57.11.3104 | 100 kOhm | 1% 0.25W MF | | | | | | | | |
| C....14 | 59.22.8109 | 1 uF | -20% | 50 V EL | | | | | | | | R....54 | 57.11.3391 | 390 Ohm | 1% 0.25W MF | | | | | | | | |
| C....15 | 59.22.8109 | 1 uF | -20% | 50 V EL | | | | | | | | R....55 | 57.11.3391 | 390 Ohm | 1% 0.25W MF | | | | | | | | |
| C....16 | 59.06.0104 | 100 nF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | | R....56 | 57.11.3104 | 100 kOhm | 1% 0.25W MF | | | | | | | | |
| C....17 | 59.22.8109 | 1 uF | -20% | 50 V EL | | | | | | | | R....57 | 57.11.3331 | 330 Ohm | 1% 0.25W MF | | | | | | | | |
| C....18 | 59.22.8109 | 1 uF | -20% | 50 V EL | | | | | | | | R....58 | 57.11.3331 | 330 Ohm | 1% 0.25W MF | | | | | | | | |
| C....19 | 59.06.0104 | 100 nF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | | R....59 | 57.11.3331 | 330 Ohm | 1% 0.25W MF | | | | | | | | |
| C....20 | 59.22.8109 | 1 uF | -20% | 50 V EL | | | | | | | | R....60 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1% 0.25W MF | | | | | | | | |
| C....21 | 59.22.8109 | 1 uF | -20% | 50 V EL | | | | | | | | R....61 | 57.11.3473 | 47 kOhm | 1% 0.25W MF | | | | | | | | |
| C....22 | 59.06.0104 | 100 nF | 10% | 63 V CER | | | | | | | | R....62 | 57.11.3392 | 3.9 kOhm | 1% 0.25W MF | | | | | | | | |
| C....23 | 59.34.2390 | 39 pF | 10% | 63 V CER | | | | | | | | R....63 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1% 0.25W MF | | | | | | | | |
| C....24 | 59.06.0102 | 1 nF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | | R....64 | 57.11.3470 | 47 Ohm | 1% 0.25W MF | | | | | | | | |
| C....25 | 59.06.0102 | 1 nF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | | R....65 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1% 0.25W MF | | | | | | | | |
| C....26 | 59.06.0102 | 1 nF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | | R....66 | 57.11.3221 | 220 Ohm | 1% 0.25W MF | | | | | | | | |
| C....27 | 59.06.0105 | 1 uF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | | R....67 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 1% 0.25W MF | | | | | | | | |
| C....28 | 59.22.3101 | 100 uF | -20% | 10 V EL | | | | | | | | R....68 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 1% 0.25W MF | | | | | | | | |
| C....29 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | | R....69 | 57.11.3104 | 100 kOhm | 1% 0.25W MF | | | | | | | | |
| C....30 | 59.34.2330 | 33 pF | 10% | 63 V CER | | | | | | | | R....70 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1% 0.25W MF | | | | | | | | |
| C....31 | 59.34.2330 | 33 pF | 10% | 63 V CER | | | | | | | | R....71 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1% 0.25W MF | | | | | | | | |
| C....32 | 59.06.0104 | 100 nF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | | R....72 | 57.11.3104 | 100 kOhm | 1% 0.25W MF | | | | | | | | |
| C....33 | 59.22.8479 | 4.7 uF | -20% | 63 V EL | | | | | | | | R....73 | 57.11.3104 | 100 kOhm | 1% 0.25W MF | | | | | | | | |
| C....34 | 59.06.0102 | 1 nF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | | R....74 | 57.11.3153 | 15 kOhm | 1% 0.25W MF | | | | | | | | |
| C....35 | 59.06.0222 | 2.2 nF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | | R....75 | 57.11.3334 | 330 kOhm | 1% 0.25W MF | | | | | | | | |
| C....36 | 59.05.2153 | 15 nF | 2.5% | 63 V PP | | | | | | | | R....76 | 57.11.3104 | 100 kOhm | 1% 0.25W MF | | | | | | | | |
| C....37 | 59.22.8109 | 1 uF | -20% | 50 V EL | | | | | | | | R....77 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1% 0.25W MF | | | | | | | | |
| C....38 | 59.06.0222 | 2.2 nF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | | R....78 | 57.11.3182 | 1.8 kOhm | 1% 0.25W MF | | | | | | | | |
| C....39 | 59.06.0222 | 2.2 nF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | | R....79 | 57.11.3182 | 1.8 kOhm | 1% 0.25W MF | | | | | | | | |
| C....40 | 59.05.2153 | 15 nF | 2.5% | 63 V PP | | | | | | | | R....80 | 57.11.3333 | 33 kOhm | 1% 0.25W MF | | | | | | | | |
| C....41 | 59.06.0104 | 100 nF | 10% | 63 V CER | | | | | | | | R....81 | 57.11.3121 | 120 Ohm | 1% | | | | | | | | |
| C....42 | 59.34.2390 | 39 pF | 10% | 63 V CER | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C....43 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C....44 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C....45 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C....46 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C....47 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C....48 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C....49 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C....50 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C....51 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C....52 | 59.34.6800 | 68 pF | 10% | 63 V CER | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C....53 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C....54 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| D....1 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | D....11 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | D....21 | 50.04.1112 | 5.1 V | 5% 0.4 W | | | D....31 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | |
| D....2 | 50.04.1102 | 6.8 V | | | | D....12 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | D....22 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | D....32 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | |
| D....3 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | D....13 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | D....23 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | D....33 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | |
| D....4 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | D....14 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | D....24 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | D....34 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | |
| D....5 | 50.04.1108 | 5.6 V | 5% 0.4 W | | | D....15 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | D....25 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | D....35 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | |
| D....6 | 50.04.1109 | 20 uF | 5% 0.4 W | | | D....16 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | D....26 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | D....36 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | |
| D....7 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | D....17 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | D....27 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | D....37 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | |
| D....8 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | D....18 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | D....28 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | D....38 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | |
| D....9 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | D....19 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | D....29 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | D....39 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | |
| D....10 | 50.04.0122 | IN4001 | 50 V | | | D....20 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | D....30 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | D....40 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | |
| D....11 | 50.04.0122 | IN4001 | 50 V | | | D....21 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | D....41 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | D....42 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | |
| D....12 | 50.04.0512 | IN5818 | 50 V | | | D....22 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | D....43 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | D....44 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | |
| D....13 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | D....23 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | D....45 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | D....46 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | |
| D....14 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | D....24 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | D....47 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | D....48 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | |
| D....15 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | D....25 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | D....49 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | D....50 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | |
| D....16 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | D....26 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | D....51 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | D....52 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | |
| D....17 | 50.04.012 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

TAPE MOVE SENSOR 1.727.321.00 GRP24



| | | | | |
|----------------|-------------------|------|------|--------------|
| ① 18.8.86 W.H. | ① 13.11.87 W.H. | ○ .. | ○ .. | ○ .. |
| | A 807 GR 24 | | | PAGE 1 OF 1 |
| STUDER | Move Sensor Board | | | 1.727.321.00 |

TAPE MOVE SENSOR 1.727.321.00 GRP24



| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|------|----------|--------------|----------|-----------------------------|-----------------------|---|---------|----------|-------|-----------------------------|--------|
| | C.....1 | 59.26.2100 | 10 uF | 20%, 16V, Sal | Ph | | | | | | |
| (00) | DLQ...1 | 50.04.2128 | DPB804 | | Op | (01) Type change | | | | | |
| (01) | DLQ...1 | 50.04.2128 | H22 A1 | | GE | Sal=Solid aluminium | | | | | |
| (00) | DLQ...2 | 50.04.2128 | DPB804 | | Op | | | | | | |
| (01) | DLQ...2 | 50.04.2128 | H22 A1 | | GE | MANUFACTURER: ITT=Intermetall, Mot=Motorola, Op=Optrons, Ph=Philips, Sie=Siemens, Tf=Telefunken | | | | | |
| | J.....1 | 54.01.0305 | 5 Pol | CIS Par. | | | | | | | |
| | MP....1 | 1.727.321.11 | 1 pce | Move Sensor PCB | St | | | | | | |
| | MP....2 | 1.727.321.10 | 1 pce | No. Label | St | | | | | | |
| (01) | MP....3 | 1.727.315.02 | 4 pce | Spacer | St | | | | | | |
| | Q.....1 | 50.03.0436 | BC237B | BC547B, BC550B | ITT, Mot, Ph, Sie, Tf | | | | | | |
| | Q.....2 | 50.03.0436 | BC237B | BC547B, BC550B | ITT, Mot, Ph, Sie, Tf | | | | | | |
| | R.....1 | 57.11.4272 | 2.7 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| | R.....2 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| | R.....3 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| | R.....4 | 57.11.4221 | 220 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| | R.....5 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| | R.....6 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| | R.....7 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| | R.....8 | 57.11.4221 | 220 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| | R.....9 | 57.11.4272 | 2.7 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| | R.....10 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| | W.....1 | 64.01.0106 | | wire Bridge | | | | | | | |
| | W.....2 | 64.01.0106 | | wire Bridge | | | | | | | |
| | W.....3 | 64.01.0106 | | wire Bridge | | | | | | | |
| | W.....4 | 64.01.0106 | | wire Bridge | | | | | | | |

ORIG 85/08/08 (01) 87/11/13

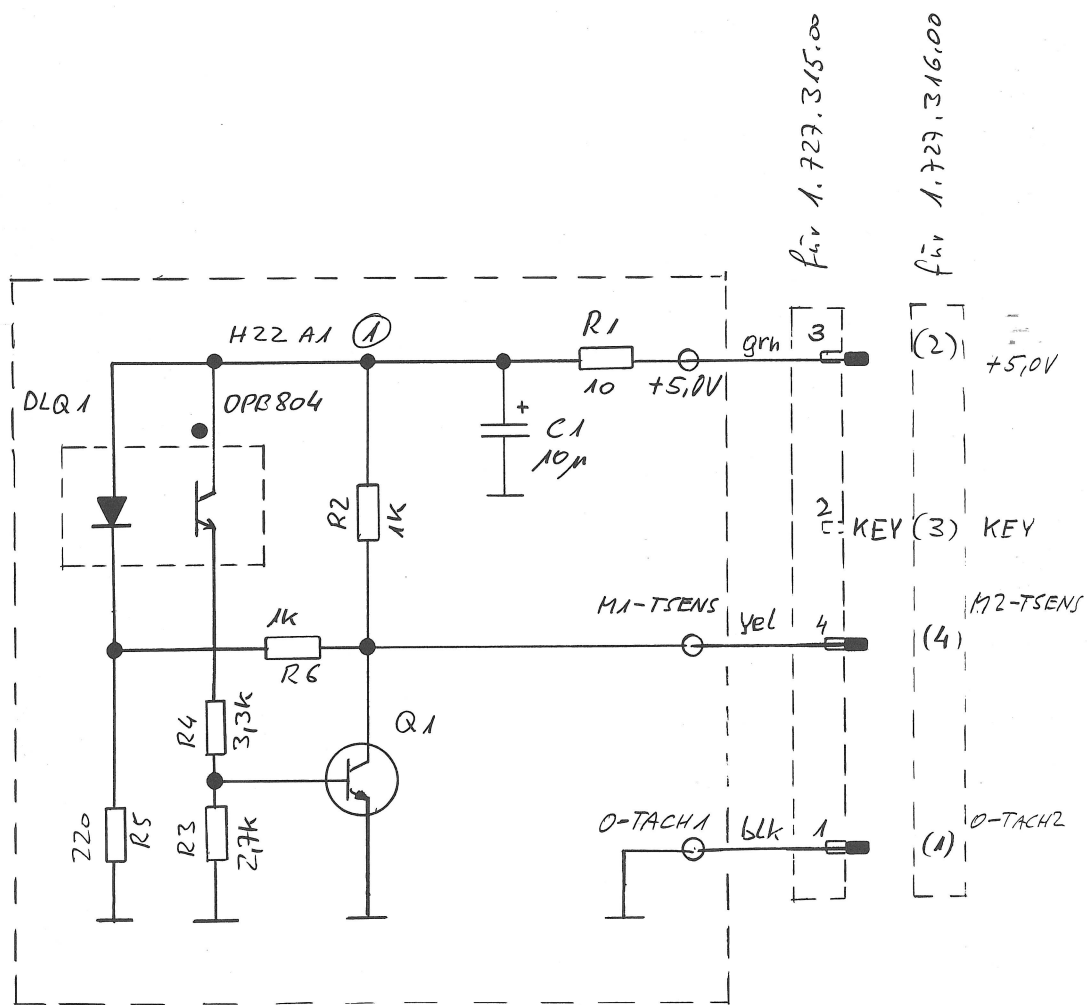
STUDER (01), 87/11/13 Mth MOVE SENSOR BOARD

1.727.321.00 PAGE 1

STUDER (01) 87/11/13 Mth MOVE SENSOR BOARD

1.727.321.00 PAGE 2

| | | |
|----------------------------|--------------|-------|
| SPOOLING MOTOR TACHO LEFT | 1.727.315.00 | GRP17 |
| SPOOLING MOTOR TACHO RIGHT | 1.727.316.00 | GRP18 |



| | | | | |
|----------------|---------------------------|-------------|--------------|------|
| ① 04.11.86 W4h | ① 13.11.87 W4h | ○ .. | ○ .. | ○ .. |
| | A 807 | PAGE 1 OF 1 | | |
| STUDER | SPOOLING MOTOR TACHO LEFT | | 1.727,315.00 | |
| | RIGHT | | 1.727,316.00 | |

SPOOLING MOTOR TACHO LEFT 1.727.315.00 GRP17
SPOOLING MOTOR TACHO RIGHT 1.727.316.00 GRP18

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|------|----------|--------------|----------|-----------------------------|-------------------|
| | C.....1 | 59.26.2100 | 10 uF | 20%, 16V, Sal | Ph |
| (00) | DLQ....1 | 50.04.2128 | OPB804 | | Op |
| (01) | DLQ....1 | 50.04.2128 | H22 A1 | | GE |
| | MP....1 | 1.727.315.11 | 1 pce | Sp.Motor Tacho PCB | St |
| | MP....2 | 1.727.315.93 | 1 pce | L-LST Sp.Motor Tacho:left | St |
| | MP....3 | 54.01.0280 | 1 pce | CIS Case, 4 Pol | AMP |
| | MP....4 | 1.727.315.10 | 1 pce | No. Label | St |
| | MP....5 | 1.727.315.01 | 1 pce | Label, GR 11 EL 05 | St |
| (01) | MP....6 | 1.727.315.02 | 1 pce | Spacer | St |
| | Q.....1 | 50.03.0436 | BC237B | BC547B, BC550B | ITT,Mot,Ph,Sie,Tf |
| | R.....1 | 57.11.4100 | 10 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| | R.....2 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| | R.....3 | 57.11.4272 | 2.7 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| | R.....4 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| | R.....5 | 57.11.4221 | 220 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| | R.....6 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |

(01) Type change

Sal=Solid aluminium

MANUFACTURER: ITT=Intermetall, Mot=Motorola, Op=Optron, Ph=Philips, Sie=Siemens, Tf=Telefunken, St=Studer

ORIG 85/08/08 (01) 87/11/13

S T U D E R (01) 87/11/13 Mth SP.MOTOR TACHO BOARD,LEFT 1.727.315.00 PAGE 1

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|------|----------|--------------|----------|-----------------------------|-------------------|
| | C.....1 | 59.26.2100 | 10 uF | 20%, 16V, Sal | Ph |
| (00) | DLQ....1 | 50.04.2128 | OPB804 | | Op |
| (01) | DLQ....1 | 50.04.2128 | H22 A1 | | GE |
| | MP....1 | 1.727.315.11 | 1 pce | Sp.Motor Tacho PCB | St |
| | MP....2 | 1.727.316.93 | 1 pce | L-LST Sp.Motor Tacho:right | St |
| | MP....3 | 54.01.0280 | 1 pce | CIS Case, 4 Pol | AMP |
| | MP....4 | 1.727.316.10 | 1 pce | No. Label | St |
| | MP....5 | 1.727.316.01 | 1 pce | Label, GR 11 EL 04 | St |
| (01) | MP....6 | 1.727.315.02 | 1 pce | Spacer | St |
| | Q.....1 | 50.03.0436 | BC237B | BC547B, BC550B | ITT,Mot,Ph,Sie,Tf |
| | R.....1 | 57.11.4100 | 10 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| | R.....2 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| | R.....3 | 57.11.4272 | 2.7 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| | R.....4 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| | R.....5 | 57.11.4221 | 220 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| | R.....6 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |

(01) Type change

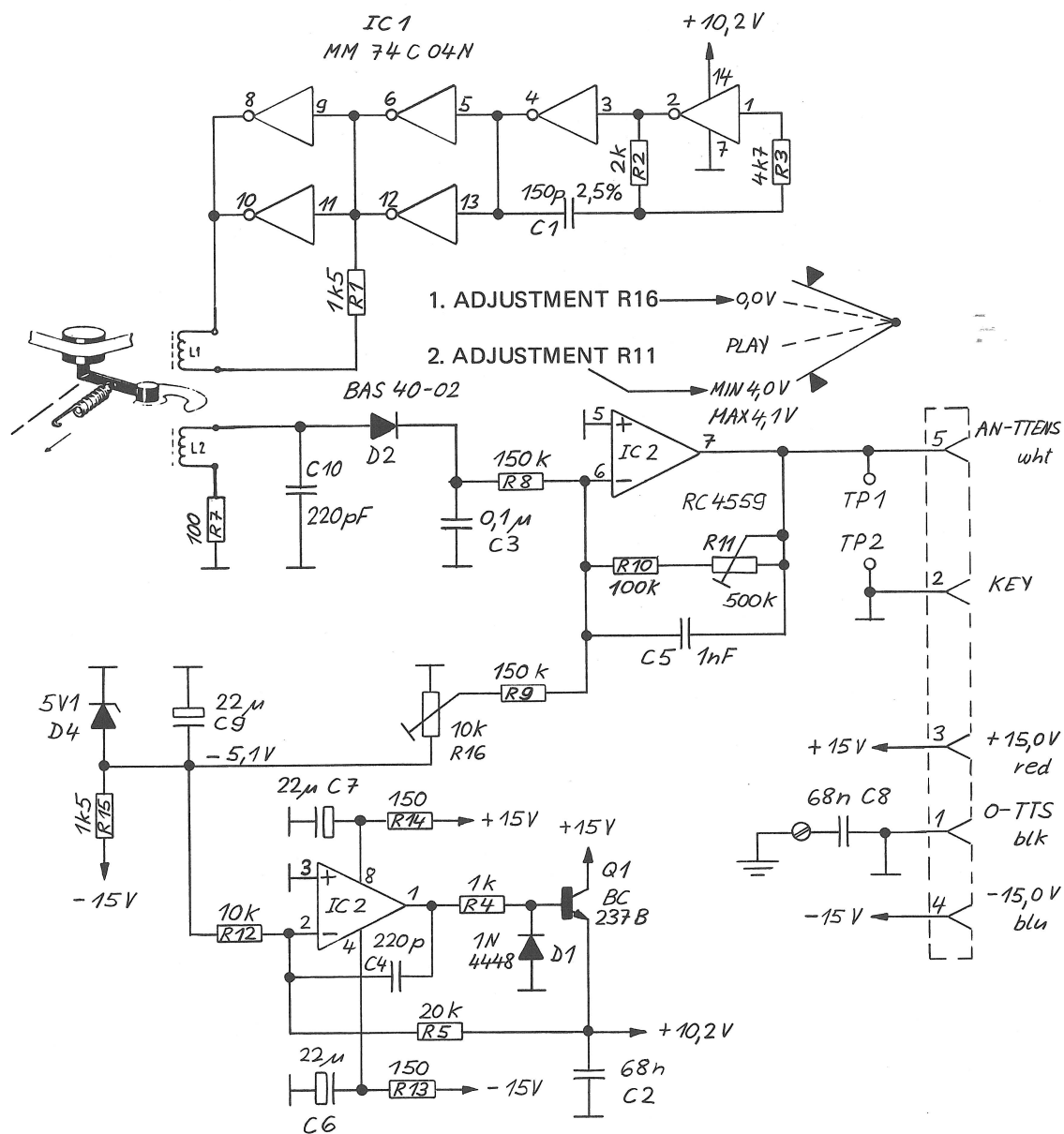
Sal=Solid aluminium

MANUFACTURER: ITT=Intermetall, Mot=Motorola, Op=Optron, Ph=Philips, Sie=Siemens, Tf=Telefunken, St=Studer

ORIG 86/08/08 (01) 87/11/13

S T U D E R (01) 87/11/13 Mth SP.MOTOR TACHO BOARD,RIGHT 1.727.316.00 PAGE 1

TAPE TENSION SENSOR 1.727.320.00 GRP13

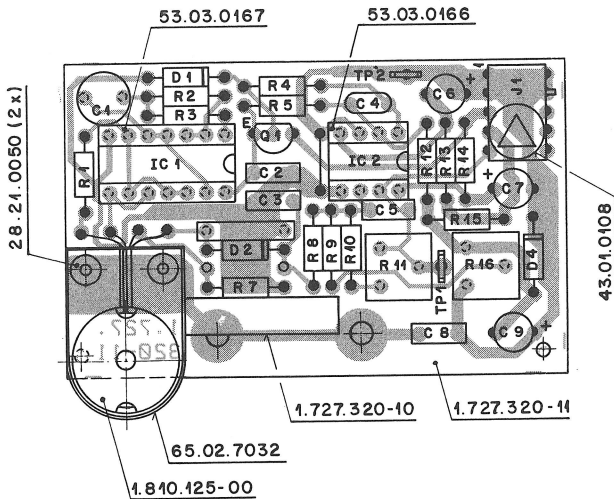


TP1=TAPE TENSION CONTROL VOLTAGE (+4V-0V)

TP2=0V

| | | | | |
|---------------|---------------------------|------|--------------|-------------|
| ① 20.11.85 GP | ① 29.10.86 GP | ○ .. | ○ .. | ○ .. |
| | A 807 GR13 | | | PAGE 1 OF 1 |
| STUDER | TAPE TENSION SENSOR BOARD | SC | 1.727.320.00 | |

TAPE TENSION SENSOR 1.727.320.00 GRP13

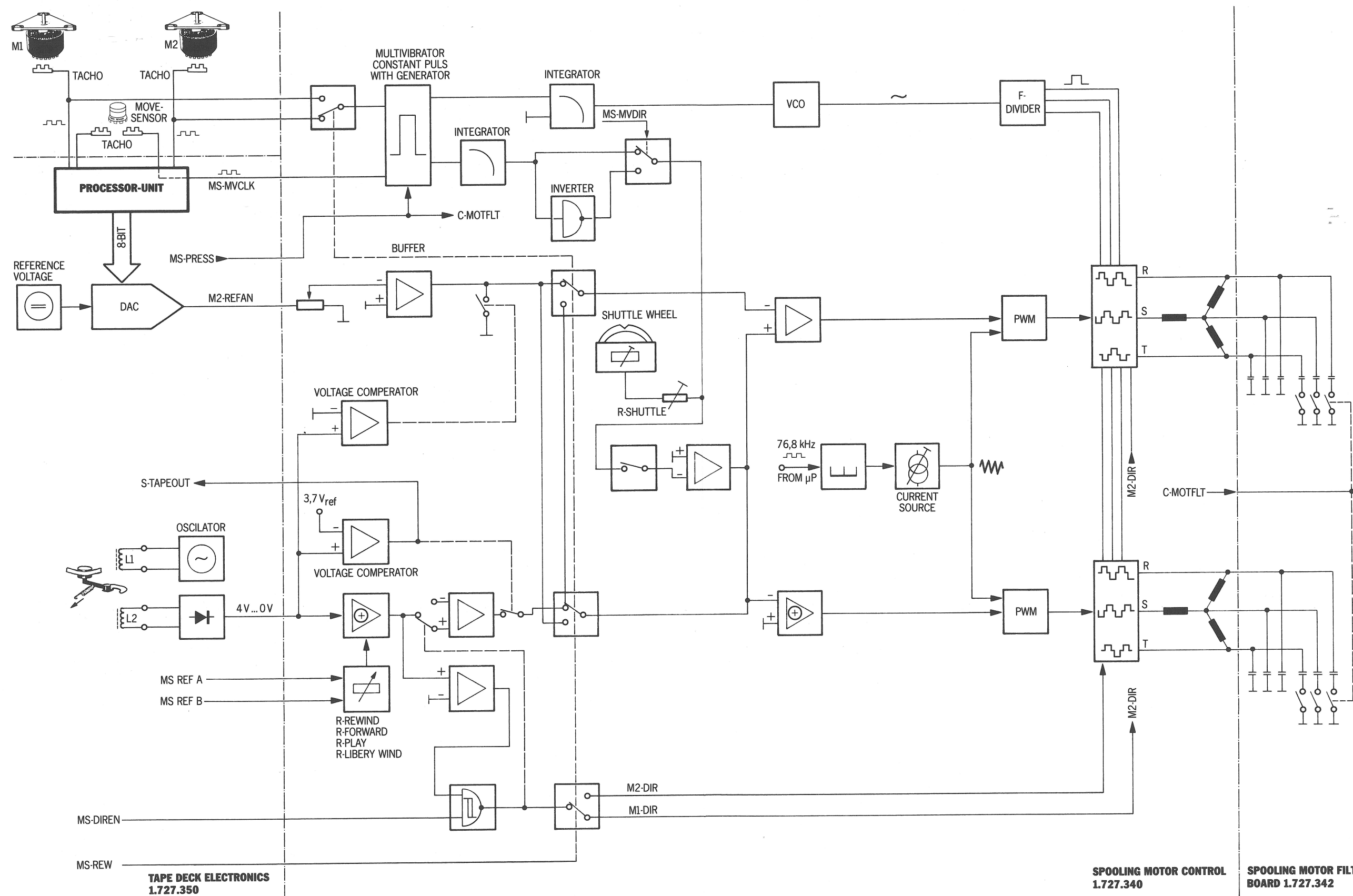


| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|--|----------|--------------|-----------|-----------------------------|--------|--|------------|------------|-------------------|-----------------------------|--------|
| | C.....1 | 59.05.2151 | 150 pF | 2-5%, 50V, PP | | (00) | R.....6 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| | C.....2 | 59.06.0683 | 68 nF | 10%, 50V, PETP | | (01) | R.....6 | | not used | | |
| | C.....3 | 59.06.0104 | 0.1 uF | 10%, 50V, PETP | | (00) | R.....7 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| | C.....4 | 59.32.1221 | 220 pF | 10%, 50V, Cer | | (01) | R.....7 | 57.11.4101 | 100 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| | C.....5 | 59.06.0102 | 1 nF | 10%, 50V, PETP | | (00) | R.....8 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| | C.....6 | 59.22.5220 | 22 uF | -20%, 25V, El | | (01) | R.....8 | 57.11.4154 | 150 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| | C.....7 | 59.22.5220 | 22 uF | -20%, 25V, El | | R.....9 | 57.11.4154 | 150 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| | C.....8 | 59.06.0683 | 68 nF | 10%, 50V, PETP | | R.....10 | 57.11.4104 | 100 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| | C.....9 | 59.22.5220 | 22 uF | -20%, 25V, EL | | R.....11 | 58.01.8504 | 500 kOhm | 10%, 0.5 W, PCerm | | |
| (01) | C.....10 | 59.11.6221 | 220 pF | 5%, 50V, PC | | R.....12 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| | D.....1 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V, SI | | R.....13 | 57.11.4151 | 150 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| | D.....2 | 50.04.0127 | BAS 40-02 | BAT 42, BAT 85 | | R.....14 | 57.11.4151 | 150 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| (00) | D.....3 | 50.04.0127 | BAS 40-02 | BAT 42, BAT 85 | | R.....15 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| (01) | D.....3 | | not used | | | R.....16 | 58.01.8103 | 10 kOhm | 10%, 0.5 W, PCerm | | |
| | D.....4 | 50.04.1112 | 5.1 V | 5%, 0.4W, Zener | | TP.....1 | 54.02.0320 | | Plug 2.8*0.8 | | |
| | IC.....1 | 50.99.0167 | MM74C04N | CD4069, C-MOS | | TP.....2 | 54.02.0320 | | Plug 2.8*0.8 | | |
| | IC.....2 | 50.09.0107 | RC4559 | Dual Op-Amp | | XIC.....1 | 53.03.0167 | 14-Pole | IC-Socket | | |
| | J.....1 | 54.01.0305 | 5-Pole | CIS Socket Strip | | XIC.....2 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC-Socket | | |
| | L.....1 | 1.810.125.00 | | Coil | | | | | | | |
| | L.....2 | 1.810.125.00 | | Coil | | | | | | | |
| | MP.....1 | 28.21.0050 | 2 pcs | tubular rivet 2.5*17 | | | | | | | |
| | MP.....2 | 1.727.320.10 | 1 pcs | No. Label | | | | | | | |
| | MP.....3 | 1.727.320.11 | 1 pcs | TAPE TENSION SENSOR PCB | | | | | | | |
| | MP.....4 | 43.01.0108 | 1 pcs | ESE Warning Label | | | | | | | |
| | Q.....1 | 50.03.0436 | BC237B | BC547B, BC550B | | | | | | | |
| | R.....1 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| | R.....2 | 57.11.3202 | 2 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| | R.....3 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| | R.....4 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| | R.....5 | 57.11.3203 | 20 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| S T U D E R (01) 86/10/29 GP TAPE TENSION SENSOR BOARD 1.727.320.00 PAGE 1 | | | | | | S T U D E R (01) 86/10/29 GP TAPE TENSION SENSOR BOARD 1.727.320.00 PAGE 2 | | | | | |

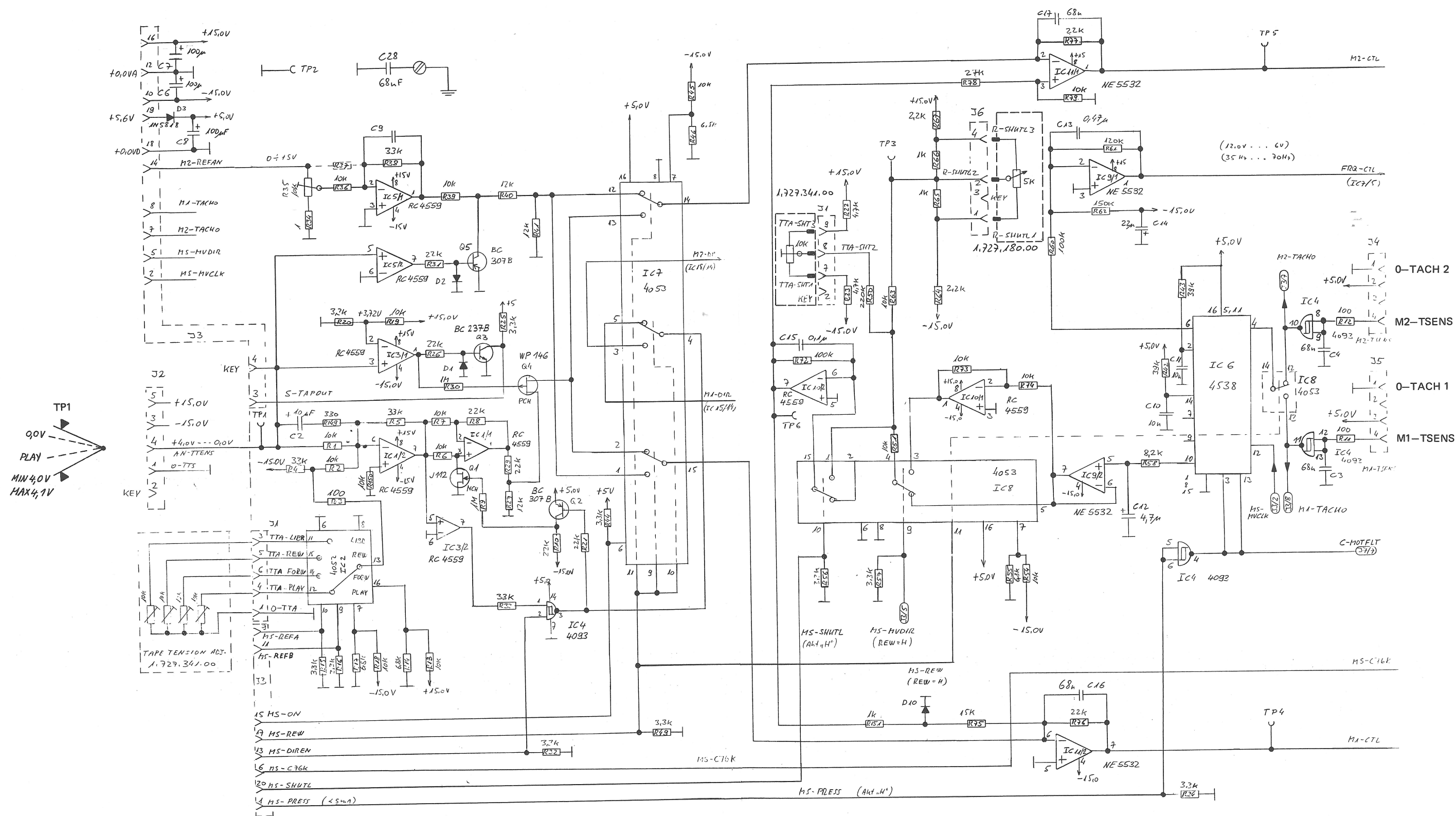
(01) 29.10.86 Better stability of temperature
EL=Electrolytic, PETP=Polyester, PP=Polypropylen, SI=Silicon,
MF=Metal Film
MANUFACTURER: ITT=Intermetall, Mot=Motorola, Op=Optron, Ph=Philips,
Sie=Siemens, Tf=Telefunken

ORIG 86/09/23 (01) 86/10/29

SPOOLING MOTOR BLOCK DIAGRAM

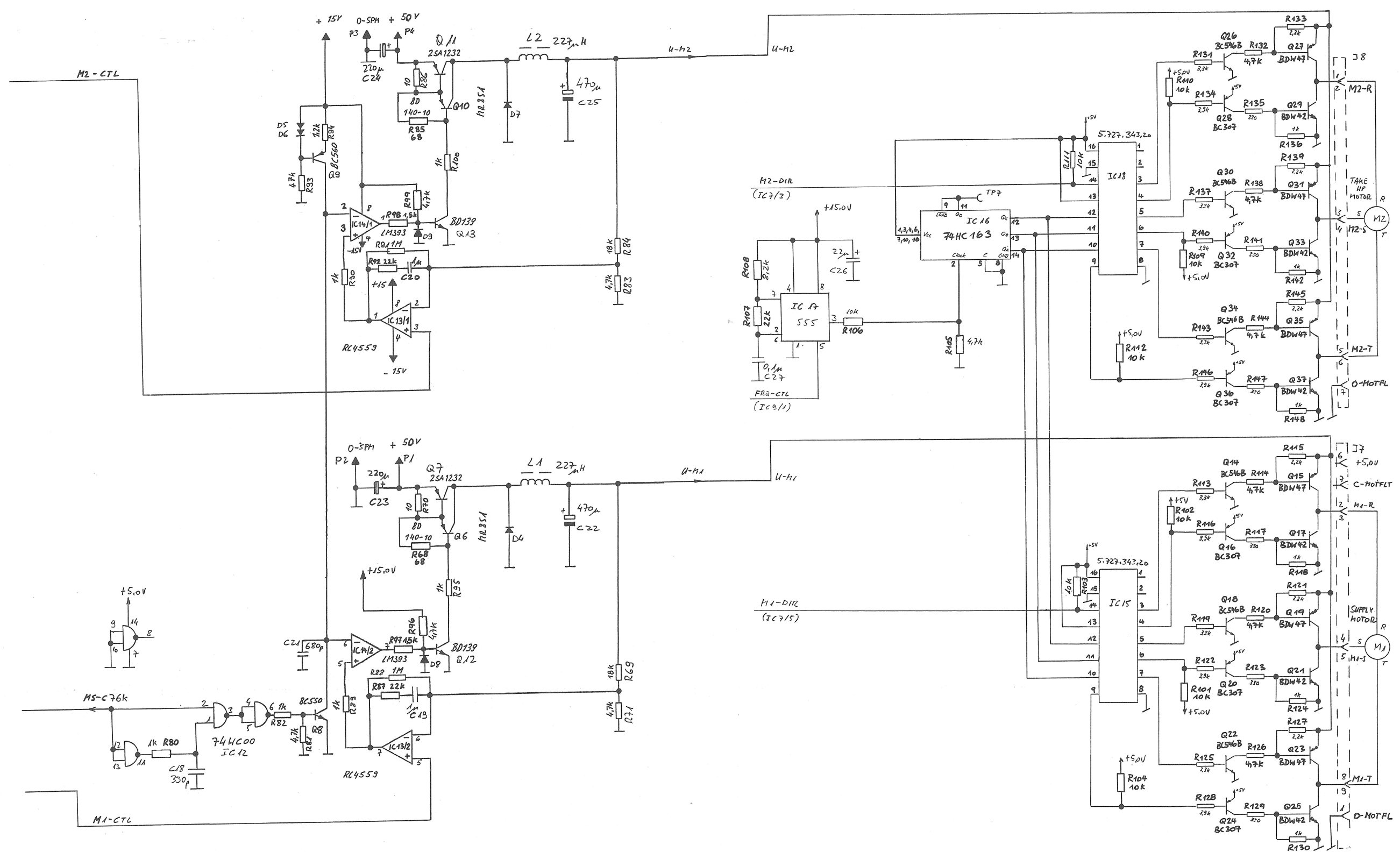


SPOOLING MOTOR CONTROL 1.727.340.20 GRP11
- SHUTTLE CONTROL 1.727.180.00
- TAPE TENSION ADJUST 1.727.341.00 GRP14
- SPOOLING MOTOR FILTER 1.727.342.00 GRP12



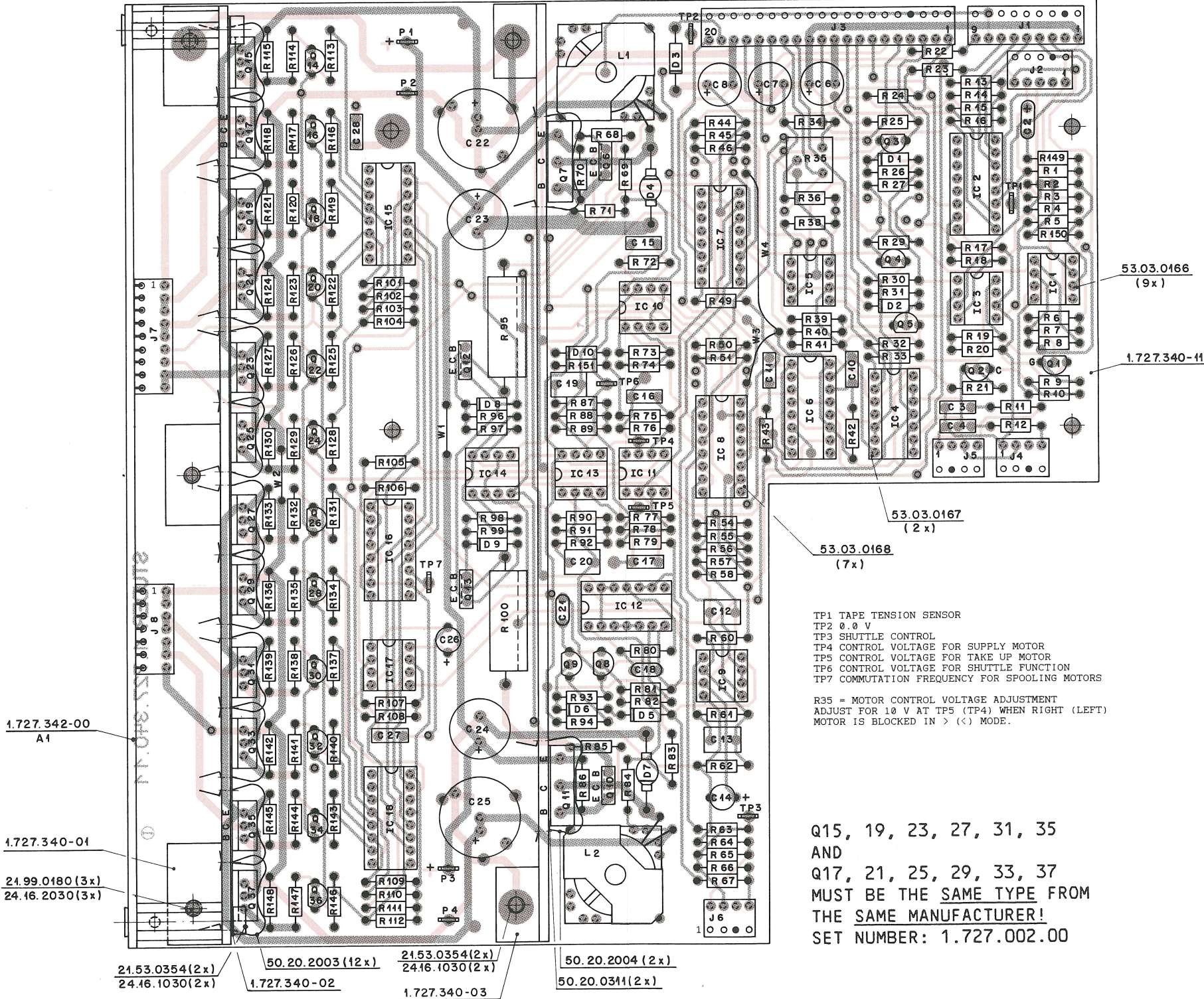
| | | | | |
|-------------|------------------------|-----|-----|--------------|
| 0 29.3.88 | ... | ... | ... | ... |
| A 807 GRP11 | PAGE 2 OF 4 | | | 1.727.340.20 |
| STUDER | SPOOLING MOTOR CONTROL | | | |

SPOOLING MOTOR CONTROL 1.727.340.20 GRP11
- SHUTTLE CONTROL 1.727.180.00
- TAPE TENSION ADJUST 1.727.341.00 GRP14
- SPOOLING MOTOR FILTER 1.727.342.00 GRP12



| | | | | |
|--------------|------------------------|-----|--------------|-----|
| 0 29.3.88 W4 | ... | ... | ... | ... |
| A 807 | GRP11 | | PAGE 4 OF 4 | |
| STUDER | SPOOLING MOTOR CONTROL | | 1.727.340.20 | |

SPOOLING MOTOR CONTROL 1.727.340.20 GRP11

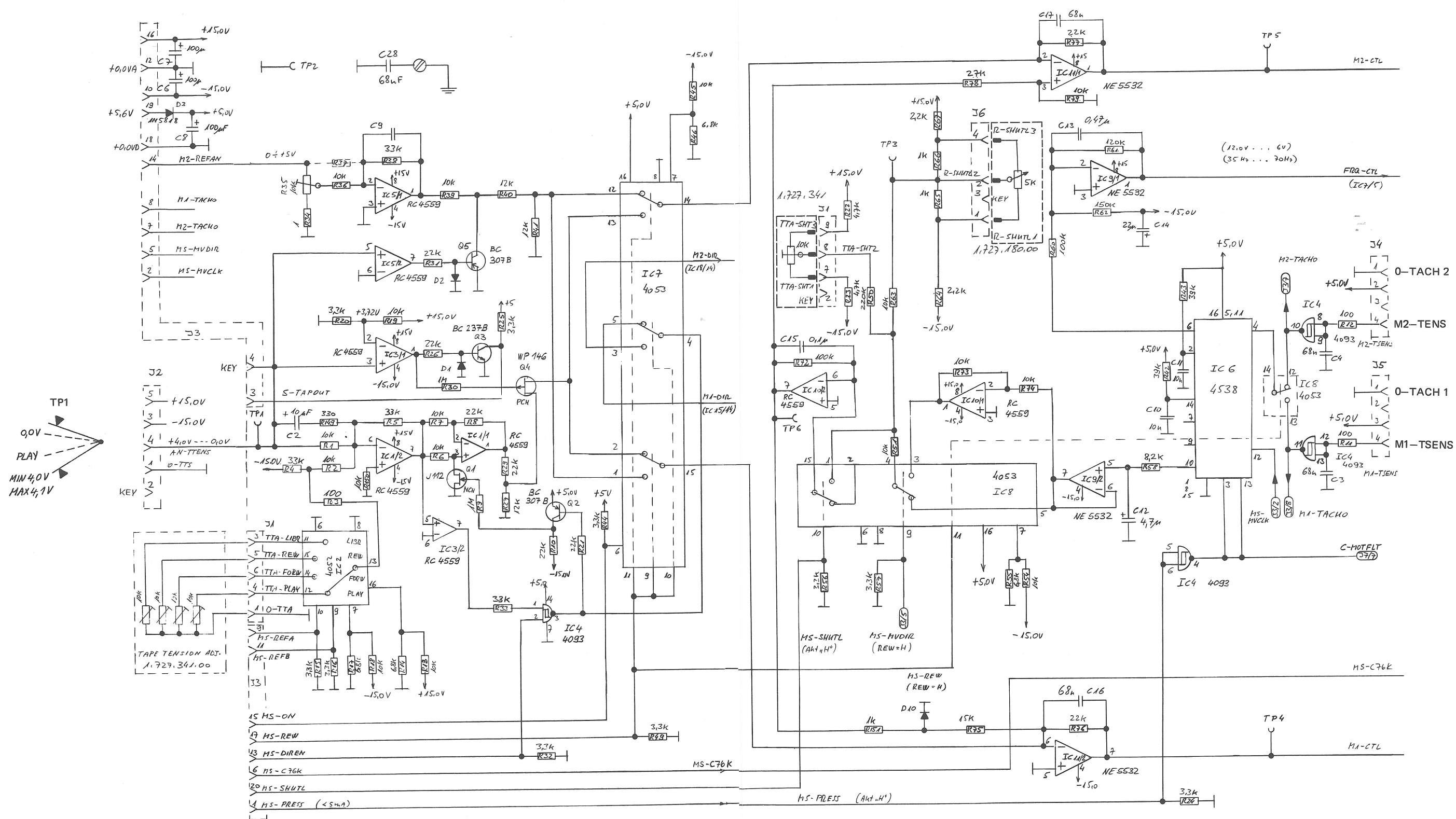




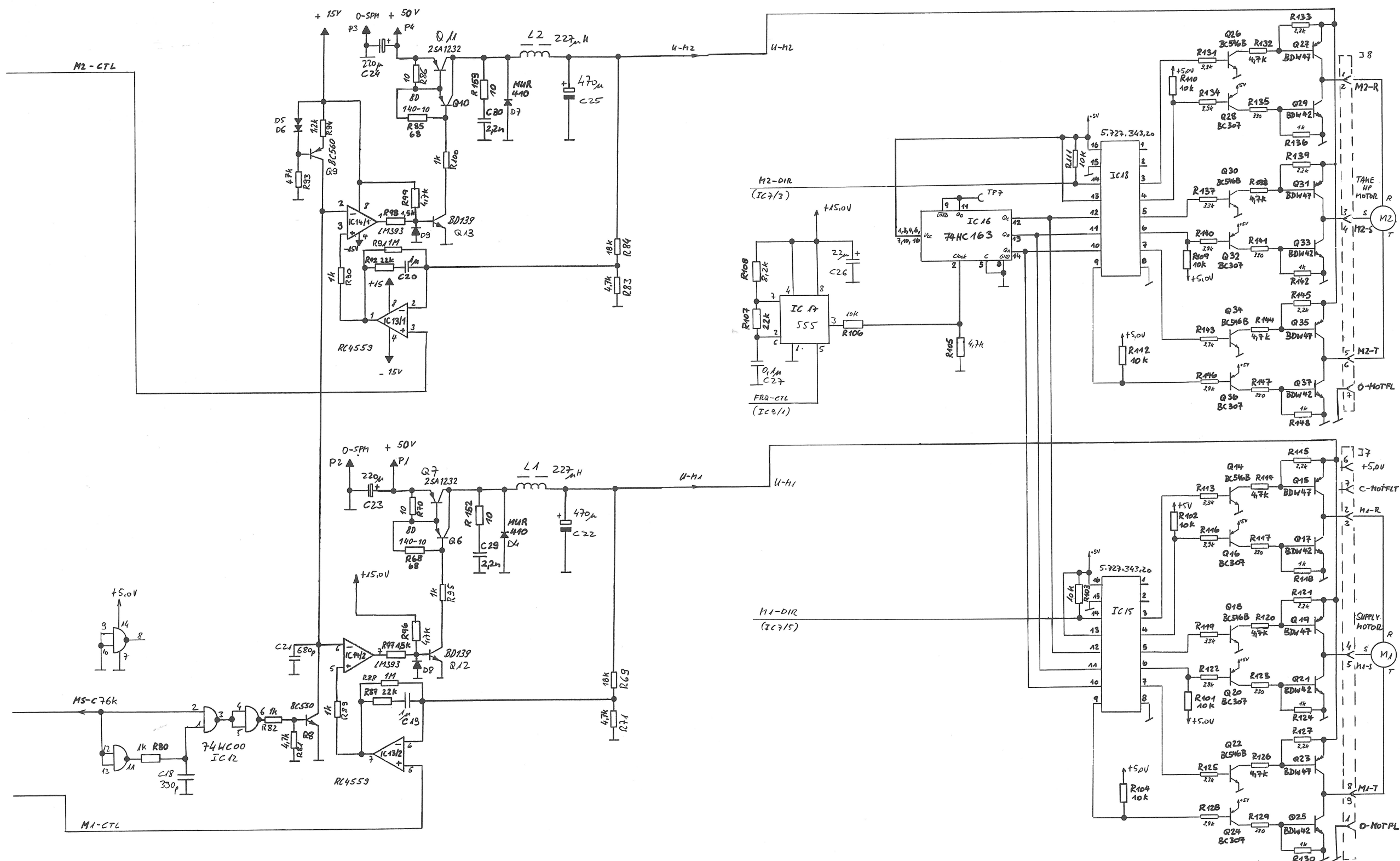
SPOOLING MOTOR CONTROL 1.727.340.20 GRP11

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|-------------|-------------------|-----------------------------|--------------|---|--------|-------------|-------------------|-----------------------------|--------------|-----------------------------|-------------|-------------------|-----------------------------|-------------------|--------|-----------------------------|--------|
| A.....1 | 1.727.342.00 | | | Sp. Motor Filter Board | St | Q.....20 | 50.03.0515 | BC307 | | PNP | R.....93 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| C.....1 | | | | not used | | Q.....21 | 50.03.0777 | BDW42 | | NPN | R.....94 | 57.11.4122 | 1.2 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| C.....2 | 59.26.2100 | 10 uF | | 20% 16 V SAL | Ph | Q.....22 | 50.03.0491 | BC546B | | NPN | R.....95 | 57.56.4102 | 1 kOhm | 5% 4 W | DR | | |
| C.....3 | 59.06.0683 | 68 nF | | 10% 63 V PETP | | Q.....23 | 50.03.0802 | BDW47 | | PNP | R.....96 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| C.....4 | 59.06.0683 | 68 nF | | 10% 63 V PETP | | Q.....24 | 50.03.0515 | BC307 | | PNP | R.....97 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| C.....5 | | | | not used | | Q.....25 | 50.03.0777 | BDW42 | | NPN | R.....98 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| C.....6 | 59.22.5101 | 100 uF | | -20% 25 V EL | | Q.....26 | 50.03.0491 | BC546B | | NPN | R.....99 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| C.....7 | 59.22.5101 | 100 uF | | -20% 25 V EL | | Q.....27 | 50.03.0802 | BDW47 | | PNP | R.....100 | 57.56.4102 | 1 kOhm | 5% 4 W | DR | | |
| C.....8 | 59.22.5101 | 100 uF | | -20% 25 V EL | | Q.....28 | 50.03.0515 | BC307 | | NPN | R.....101 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| C.....9 | | | | not used | | Q.....29 | 50.03.0777 | BDW42 | | PNP | R.....102 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| C.....10 | 59.06.0103 | 10 nF | | 10% 63 V PETP | | Q.....30 | 50.03.0491 | BC546B | | NPN | R.....103 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| C.....11 | 59.06.0103 | 10 nF | | 10% 63 V PETP | | Q.....31 | 50.03.0802 | BDW47 | | PNP | R.....104 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| C.....12 | 59.06.0474 | 0.47uF | | 10% 63 V PETP | | Q.....32 | 50.03.0515 | BC307 | | PNP | R.....105 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| C.....13 | 59.06.0474 | 0.47uF | | 10% 63 V PETP | | Q.....33 | 50.03.0777 | BDW42 | | NPN | R.....106 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| C.....14 | 59.22.5220 | 22 uF | | -20% 25 V EL | | Q.....34 | 50.03.0491 | BC546B | | NPN | R.....107 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| C.....15 | 59.06.5104 | 100 nF | | 5% 63 V PETP | | Q.....35 | 50.03.0802 | BDW47 | | PNP | R.....108 | 57.11.4922 | 8.2 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| C.....16 | 59.06.0683 | 68 nF | | 10% 63 V PETP | | Q.....36 | 50.03.0515 | BC307 | | PNP | R.....109 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| C.....17 | 59.06.0683 | 68 nF | | 10% 63 V PETP | | Q.....37 | 50.03.0777 | BDW42 | | NPN | R.....110 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| C.....18 | 59.34.4331 | 330 pF | | 5% 63 V CER | | R.....1 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W | MF | R.....111 | 57.11.4103 | 100 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| C.....19 | 59.06.0105 | 1 uF | | 10% 63 V PETP | | R.....2 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W | MF | R.....112 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| C.....20 | 59.06.0105 | 1 uF | | 10% 63 V PETP | | R.....3 | 57.11.4101 | 100 Ohm | 2% 0.25W | MF | R.....113 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| C.....21 | 59.32.1681 | 680 pF | | 10% 50 V CER | | R.....4 | 57.11.4333 | 33 kOhm | 2% 0.25W | MF | R.....114 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| C.....22 | 59.22.8471 | 470 uF | | -20% 63 V EL | | R.....5 | 57.11.4333 | 33 kOhm | 2% 0.25W | MF | R.....115 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| C.....23 | 59.22.8221 | 220 uF | | -20% 63 V EL | | R.....6 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W | MF | R.....116 | 57.11.4392 | 3.9 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| C.....24 | 59.22.8221 | 220 uF | | -20% 63 V EL | | R.....7 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W | MF | R.....117 | 57.11.4331 | 330 Ohm | 2% 0.25W | MF | | |
| C.....25 | 59.22.8471 | 470 uF | | -20% 63 V EL | | R.....8 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% 0.25W | MF | R.....118 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| C.....26 | 59.22.5220 | 22 uF | | -20% 25 V EL | | R.....9 | 57.11.4105 | 1 MOhm | 2% 0.25W | MF | R.....119 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| C.....27 | 59.06.5104 | 100 nF | | 5% 63 V PETP | | R.....10 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% 0.25W | MF | R.....120 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| C.....28 | 59.06.0683 | 68 nF | | 10% 63 V PETP | | R.....11 | 57.11.4101 | 100 Ohm | 2% 0.25W | MF | R.....121 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| D.....1 | 50.04.0125 | 1N4448 | | Diode 50 V SI | | R.....12 | 57.11.4101 | 100 Ohm | 2% 0.25W | MF | R.....122 | 57.11.4392 | 3.9 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| D.....2 | 50.04.0125 | 1N4448 | | Diode 50 V SI | | R.....13 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W | MF | R.....123 | 57.11.4331 | 330 Ohm | 2% 0.25W | MF | | |
| D.....3 | 50.04.0512 | 1N5818 | | Diode 30 V Schottky | | R.....14 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% 0.25W | MF | R.....124 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| D.....4 | 50.04.0509 | MR851 | | Diode 100 V SI | | R.....15 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W | MF | R.....125 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| D.....5 | 50.04.0125 | 1N4448 | | Diode 50 V SI | | R.....16 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W | MF | R.....126 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| D.....6 | 50.04.0125 | 1N4448 | | Diode 50 V SI | | R.....17 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% 0.25W | MF | R.....127 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| D.....7 | | | | | | R.....18 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W | MF | R.....128 | 57.11.4392 | 3.9 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| D.....8 | | | | | | | | | | | R.....129 | 57.11.4331 | 330 Ohm | 2% 0.25W | MF | | |
| S T U D E R | (00) 86/10/14 Wth | SPOOLING MOTOR CTL. BOARD * | 1.727.340.20 | PAGE 1 | | S T U D E R | (00) 86/10/14 Wth | SPOOLING MOTOR CTL. BOARD * | 1.727.340.20 | PAGE 4 | S T U D E R | (00) 86/10/14 Wth | SPOOLING MOTOR CTL. BOARD * | 1.727.340.20 | PAGE 7 | | |
| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
| D.....7 | 50.04.0509 | MR851 | | Diode 100 V SI | | R.....19 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W | MF | R.....130 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| D.....8 | 50.04.0125 | 1N4448 | | Diode 50 V SI | | R.....20 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W | MF | R.....131 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| D.....9 | 50.04.0125 | 1N4448 | | Diode 50 V SI | | R.....21 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% 0.25W | MF | R.....132 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| D.....10 | 50.04.0125 | 1N4448 | | Diode 50 V SI | | R.....22 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W | MF | R.....133 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| IC.....1 | 50.09.0107 | RC4559 | | Dual Op. Amp. | | R.....23 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W | MF | R.....134 | 57.11.4392 | 3.9 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| IC.....2 | 50.07.0024 | MC 14052 | | Dual 4-Ch Analog Switch, CMOS | | R.....24 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W | MF | R.....135 | 57.11.4331 | 330 Ohm | 2% 0.25W | MF | | |
| IC.....3 | 50.09.0107 | RC4559 | | Dual Op. Amp. | | R.....25 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W | MF | R.....136 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| IC.....4 | 50.07.0008 | 4093 | | Quad 2-Input NAND Sm.Trigger CMOS | | R.....26 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% 0.25W | MF | R.....137 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| IC.....5 | 50.09.0107 | RC4559 | | Dual Op. Amp. | | R.....27 | 57.11.4123 | 12 kOhm | not used | | R.....138 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| IC.....6 | 50.07.0538 | 4538 | | Monoflop CMOS | | R.....28 | | | not used | | R.....139 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| IC.....7 | 50.07.0015 | MC 14053 | | Triple 3-Ch Analog Switch, CMOS | | R.....29 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% 0.25W | MF | R.....140 | 57.11.4392 | 3.9 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| IC.....8 | 50.07.0015 | MC 14053 | | Triple 3-Ch Analog Switch, CMOS | | R.....30 | 57.11.4105 | 1 MOhm | 2% 0.25W | MF | R.....141 | 57.11.4331 | 330 Ohm | 2% 0.25W | MF | | |
| IC.....9 | 50.09.0107 | RC4559 | | Dual Op. Amp. | | R.....31 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% 0.25W | MF | R.....142 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| IC.....10 | 50.09.0107 | RC4559 | | Dual Op. Amp. | | R.....32 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W | MF | R.....143 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| IC.....11 | 50.09.0107 | RC4559 | | Dual Op. Amp. | | R.....33 | 57.11.4333 | 33 kOhm | 2% 0.25W | MF | R.....144 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| IC.....12 | 50.17.1000 | 74 HC 00 | | Quad 2-Input NAND Gate | | R.....34 | 57.11.4109 | 1 Ohm | 2% 0.25W | MF | R.....145 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| IC.....13 | 50.09.0107 | RC4559 | | Dual Op. Amp. | | R.....35 | 58.01.8103 | 10 kOhm | Potmeter PNG | | R.....146 | 57.11.4392 | 3.9 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| IC.....14 | 50.05.0283 | LM 393 | | Dual Comparator | | R.....36 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W | MF | R.....147 | 57.11.4331 | 330 Ohm | 2% 0.25W | MF | | |
| IC.....15 | 50.05.0206 | | | Sp. Motor Commutation Ctl. 1.727.343.20 | St | R.....37 | | | not used | | R.....148 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| IC.....16 | 50.17.1163 | 74 HC 163 | | HCMOS | | R.....38 | 57.11.4333 | 33 kOhm | 2% 0.25W | MF | R.....149 | 57.11.4331 | 330 Ohm | 2% 0.25W | MF | | |
| IC.....17 | 50.05.0158 | NE 555 CN | | Timer | | R.....39 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W | MF | R.....150 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| IC.....18 | 50.05.0206 | | | Sp. Motor Commutation Ctl. 1.727.343.20 | St | R.....40 | 57.11.4123 | 12 kOhm | 2% 0.25W | MF | R.....151 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% 0.25W | MF | | |
| J.....1 | 54.01.0217 | 9-POLE | | C15 Socket Strip | AMP | R.....41 | 57.11.4123 | 12 kOhm | 2% 0.25W | MF | TP.....1 | 54.02.0320 | | Test Point | | AMP | |
| J.....2 | 54.01.0288 | 5-POLE | | C15 Socket Strip | AMP | R.....42 | 57.11.4393 | 39 kOhm | 2% 0.25W | MF | TP.....2 | 54.02.0320 | | Test Point | | AMP | |
| J.....3 | 54.01.0226 | 20-POLE | | C15 Socket Strip | AMP | R.....43 | 57.11.4393 | 39 kOhm | 2% 0.25W | MF | TP.....3 | 54.02.0320 | | Test Point | | AMP | |
| J.....4 | 54.01.0241 | 4-POLE | | C15 Socket Strip | AMP | R.....44 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W | MF | TP.....4 | 54.02.0320 | | Test Point | | AMP | |
| J.....5 | 54.01.0241 | 4-POLE | | C15 Socket Strip | AMP | R.....45 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W | MF | TP.....5 | 54.02.0320 | | Test Point | | AMP | |
| J.....6 | 54.01.0241 | 4-POLE | | C15 Socket Strip | AMP | R.....46 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% 0.25W | MF | TP.....6 | 54.02.0320 | | Test Point | | AMP | |
| J.....7 | 54.01.0217 | 9-POLE | | C15 Socket Strip | AMP | R.....47 | | | not used | | TP.....7 | 54.02.0320 | | Test Point | | AMP | |
| J.....8 | 54.01.0218 | 7-POLE | | C15 Socket Strip | AMP | R.....48 | | | not used | | W.....1 | 64.01.0106 | | Wire Bridge | | | |
| L.....1 | 1.022.316.00 | 227 uH | | HF-COIL | | R.....49 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W | MF | W.....2 | 64.01.0106 | | Wire Bridge | | | |
| L.....2 | 1.022.316.00 | 227 uH | | HF-COIL | | R.....50 | 57.11.4224 | 220 kOhm | 2% 0.25W | MF | W.....3 | 1.010.107.64 | | Wire Bridge | | | |
| L.....3 | | | | | | R.....51 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W | MF | W.....4 | 1.010.109.64 | | Wire Bridge | | | |
| L.....4 | | | | | | R.....52 | | | not used | | XIC.....1 | 53.03.0166 | | 8 Pole IC Socket | | | |
| MP.....1 | 1.727.340.11 | 1 pce | | Spooling Motor Ctl. PCB | St | R.....53 | | | not used | | XIC.....2 | 53.03.0168 | | 16 Pole IC Socket | | | |
| MP.....2 | | | | | | R.....54 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W | MF | XIC.....3 | 53.03.0166 | | 8 Pole IC Socket | | | |

SPOOLING MOTOR CONTROL 1.727.340.21 GRP11
- SHUTTLE CONTROL 1.727.180.00
- TAPE TENSION ADJUST 1.727.341.00 GRP14
- SPOOLING MOTOR FILTER 1.727.342.00 GRP12

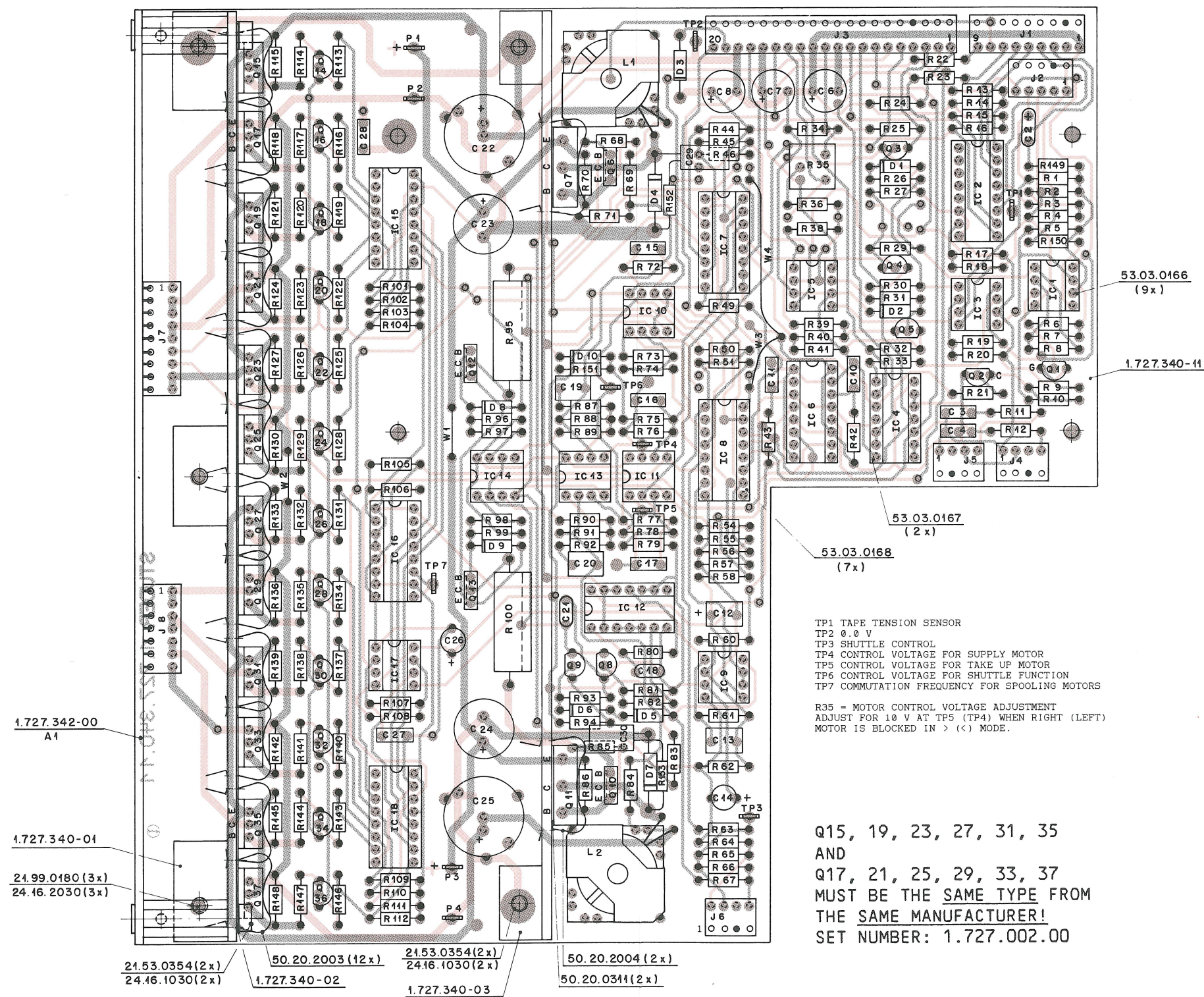


| | | | | | | | | | |
|--------|--------|-----|------------------------|------|-----|-----|-----|--------------|-----|
| 0 | 6.4.87 | VLL | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| | | | A 807 | GRA1 | | | | PAGE 2 OF 4 | |
| STUDER | | | SPOOLING MOTOR CONTROL | | | | | 1.727.340.21 | |

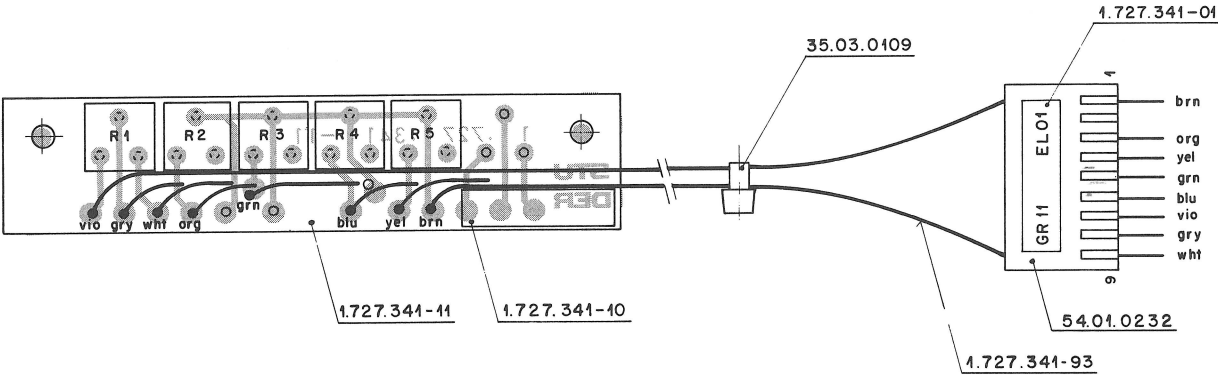


| | | | | | |
|-------------|------------------------|------|------|------|--------------|
| ① 6.4.87 Wk | ② .. | ③ .. | ④ .. | ⑤ .. | PAGE 4 OF 4 |
| | A 807 | GR11 | | | |
| STUDER | SPOOLING MOTOR CONTROL | | | | 1.727.340.21 |

SPOOLING MOTOR CONTROL 1.727.340.21 GRP11



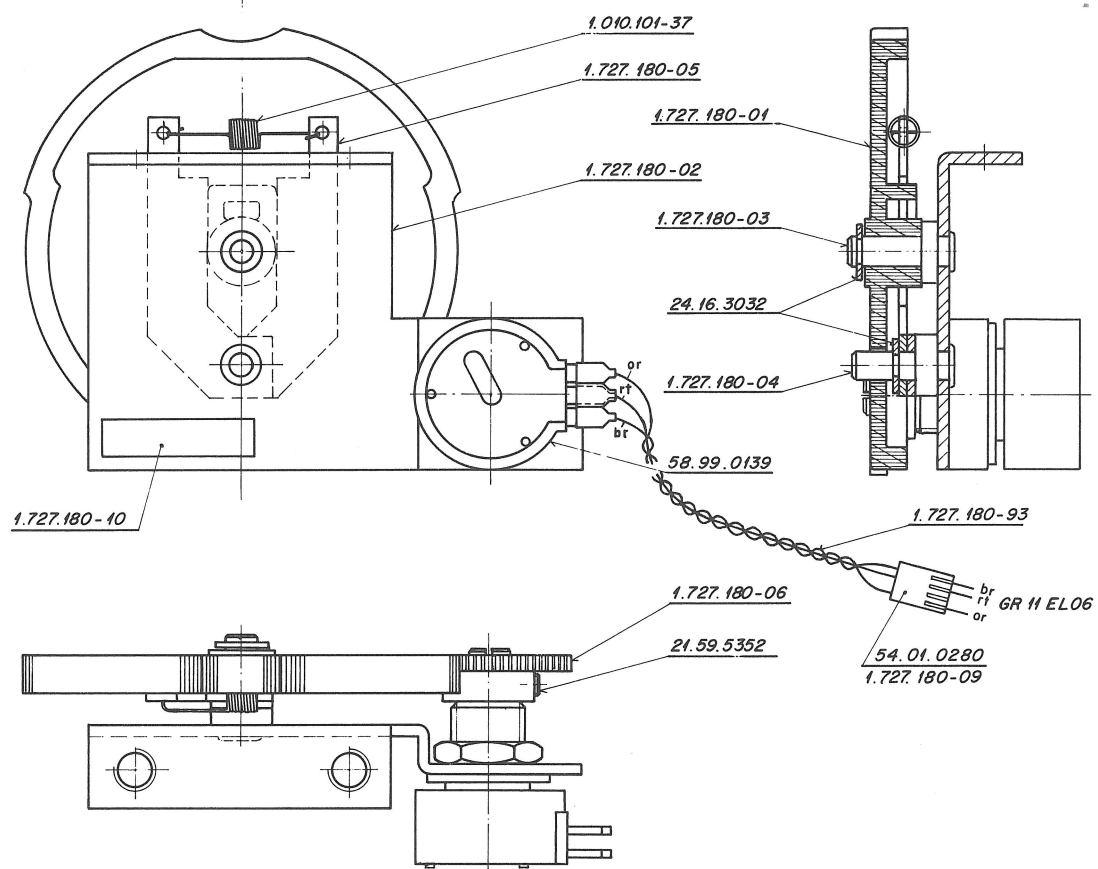
TAPE TENSION ADJUST 1.727.341.00 GRP14



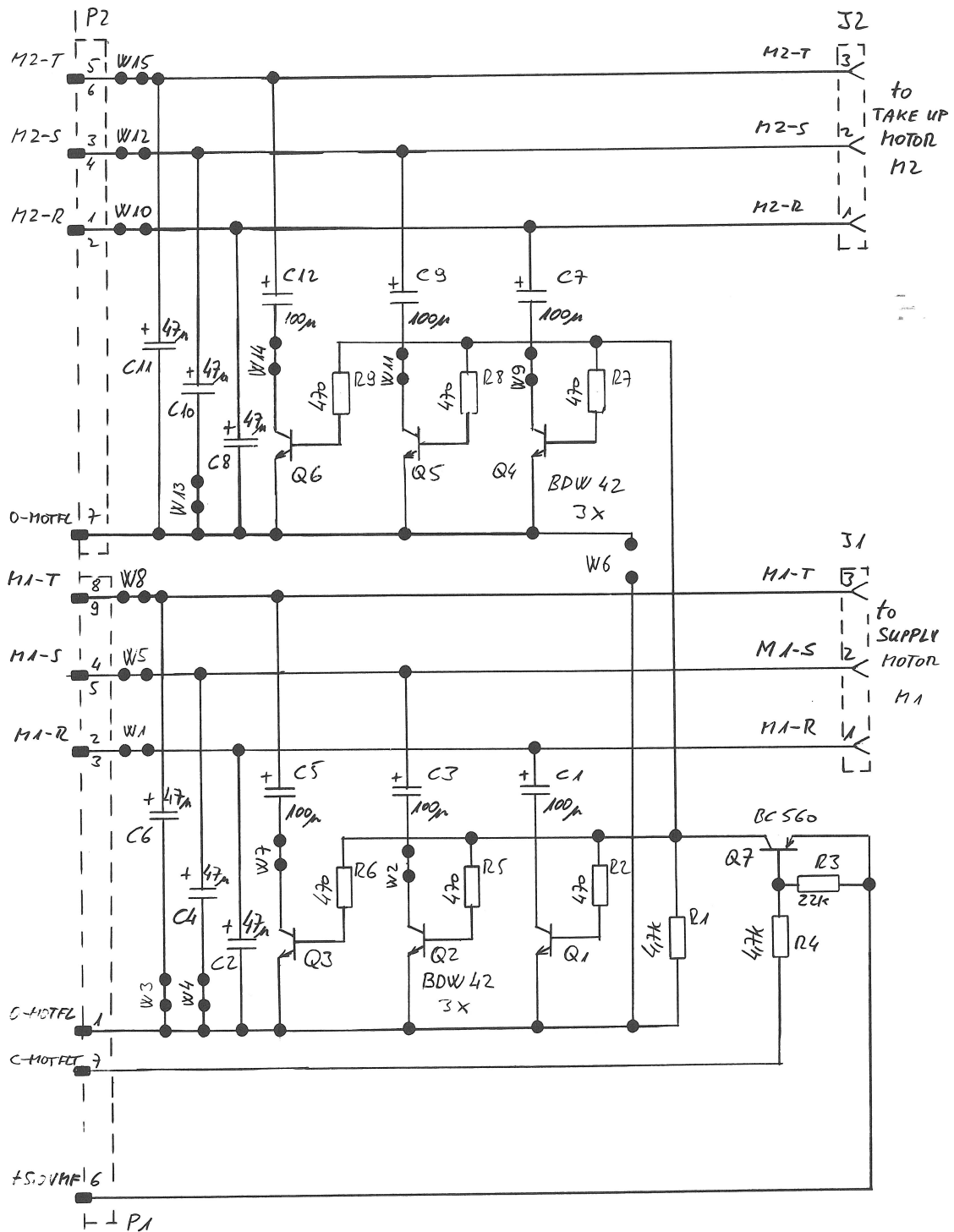
| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|---------|---------|--------------|---------|-----------------------------|--------|
| MP....1 | | 1.727.341.11 | 1 pce | Tape Tension Adj. PCB | St |
| MP....2 | | 1.727.341.93 | 1 pce | L-LST Tape Tension Adj. | St |
| MP....3 | | 54.01.0232 | 1 pce | CIS Case, 9 Pol | |
| MP....4 | | 1.727.341.10 | 1 pce | No. label | St |
| R.....1 | | 58.01.8103 | 10 kOhm | Potmeter PHG | |
| R.....2 | | 58.01.8103 | 10 kOhm | Potmeter PHG | |
| R.....3 | | 58.01.8103 | 10 kOhm | Potmeter PHG | |
| R.....4 | | 58.01.8103 | 10 kOhm | Potmeter PHG | |
| R.....5 | | 58.01.8103 | 10 kOhm | Potmeter PHG | |
| R.....6 | | | | not used | |

MANUFACTURER: St=Studer
ORIG 86/08/08
S T U D E R (00) 86/08/08 Wdh TAPE TENSION ADJ. BOARD 1.727.341.00 PAGE 1

SHUTTLE CONTROL 1.727.180.00

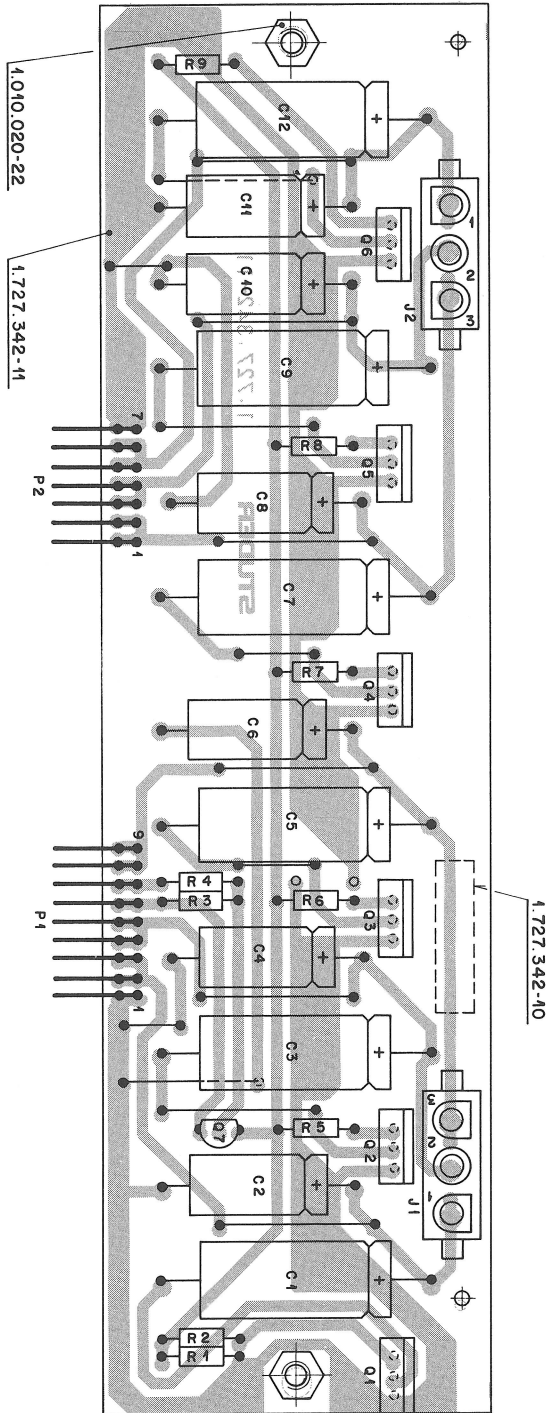


SPOOLING MOTOR FILTER 1.727.342.00 GRP12



| | | | | |
|---------------|------------------------|------|------|--------------|
| 004.11.86 W/H | ○ .. | ○ .. | ○ .. | ○ .. |
| A 807 | PAGE OF | | | |
| STUDER | SP. MOTOR FILTER BOARD | | | 1.727.342.00 |

SPOOLING MOTOR FILTER 1.727.342.00 GRP12



| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|---------|--------------|----------|-----------------------------|--------|
| C.....1 | | 59.25.6101 | 100 uF | -20%, 63 V EL | |
| C.....2 | | 59.25.6470 | 47 uF | -20%, 63 V EL | |
| C.....3 | | 59.25.6101 | 100 uF | -20%, 63 V EL | |
| C.....4 | | 59.25.6470 | 47 uF | -20%, 63 V EL | |
| C.....5 | | 59.25.6101 | 100 uF | -20%, 63 V EL | |
| C.....6 | | 59.25.6470 | 47 uF | -20%, 63 V EL | |
| C.....7 | | 59.25.6101 | 100 uF | -20%, 63 V EL | |
| C.....8 | | 59.25.6470 | 47 uF | -20%, 63 V EL | |
| C.....9 | | 59.25.6101 | 100 uF | -20%, 63 V EL | |
| C.....10 | | 59.25.6470 | 47 uF | -20%, 63 V EL | |
| C.....11 | | 59.25.6470 | 47 uF | -20%, 63 V EL | |
| C.....12 | | 59.25.6101 | 100 uF | -20%, 63 V EL | |
| J.....1 | | 54.25.0003 | 3-Pol | Power Connector | AMP |
| J.....2 | | 54.25.0003 | 3-Pol | Power Connector | AMP |
| MP.....1 | | 1.727.342.11 | 1 pcs | SP. MOTOR FILTER PCB | St |
| MP.....2 | | 1.727.342.10 | 1 pcs | No. label | St |
| MP.....3 | | 1.010.020.22 | 2 pcs | Rivetnut I=15 | St |
| P.....1 | | 54.01.0220 | 9 Pol | CIS Pin Strip | |
| P.....2 | | 54.01.0223 | 7 Pol | CIS Pin Strip | |
| Q.....1 | | 50.03.0777 | BDW 42 | TU 220 NPN | |
| Q.....2 | | 50.03.0777 | BDW 42 | TU 220 NPN | |
| Q.....3 | | 50.03.0777 | BDW 42 | TU 220 NPN | |
| Q.....4 | | 50.03.0777 | BDW 42 | TU 220 NPN | |
| Q.....5 | | 50.03.0777 | BDW 42 | TU 220 NPN | |
| Q.....6 | | 50.03.0777 | BDW 42 | TU 220 NPN | |
| Q.....7 | | 50.03.0515 | BC307B | BC251B, BC560B PNP | |
| R.....1 | | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R.....2 | | 57.11.4471 | 470 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R.....3 | | 57.11.4472 | 22 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R.....4 | | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R.....5 | | 57.11.4471 | 470 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R.....6 | | 57.11.4471 | 470 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |

STUDER (00) 86/08/08 Wth SP. MOTOR FILTER BOARD 1.727.342.00 PAGE 1

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|---------|---------|------------|---------|-----------------------------|--------|
| R.....7 | | 57.11.4471 | 470 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R.....8 | | 57.11.4471 | 470 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R.....9 | | 57.11.4471 | 470 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |

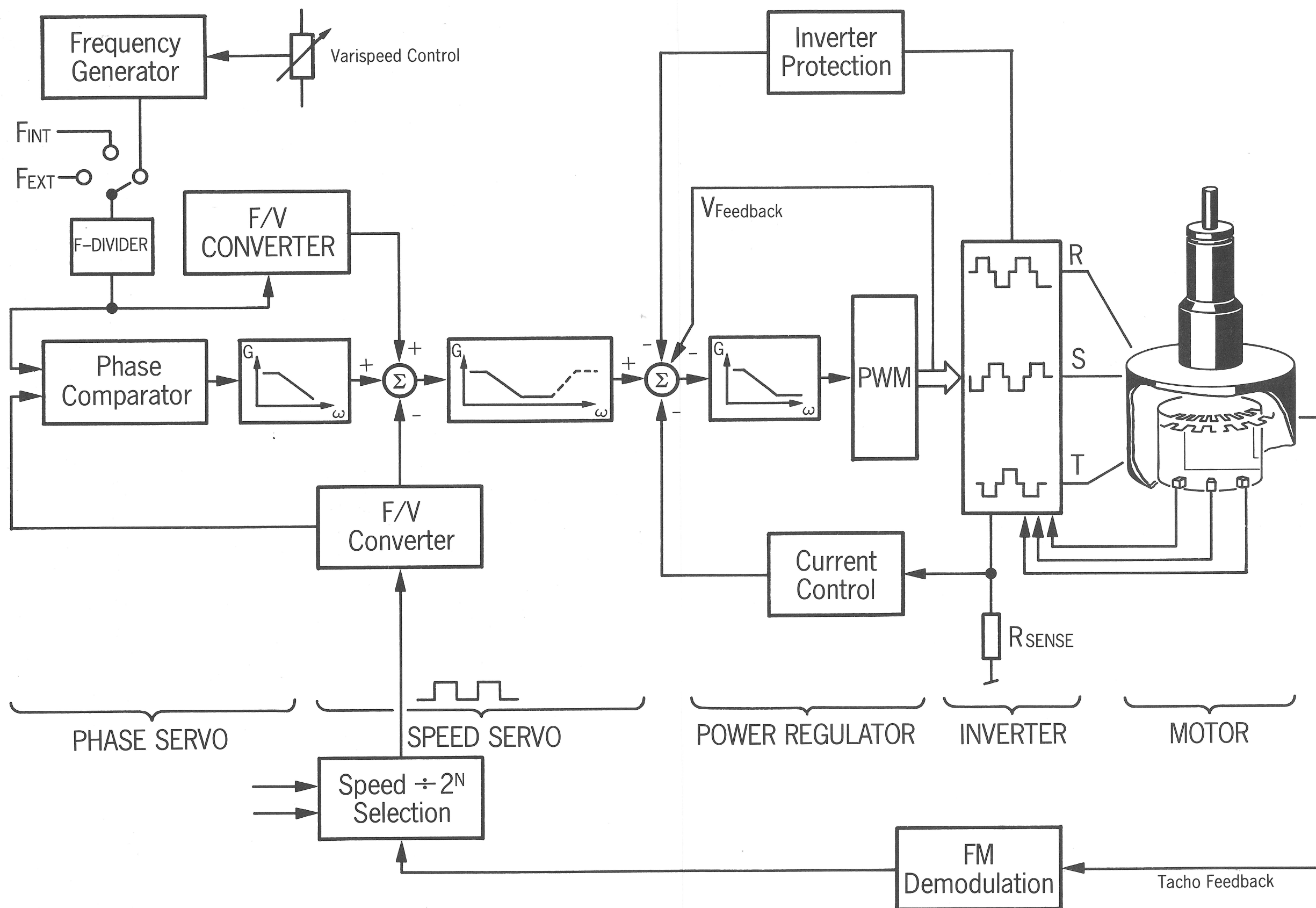
EL=Electrolytic, MF=Metal Film

MANUFACTURER: AMP=AMP, St=STUDER

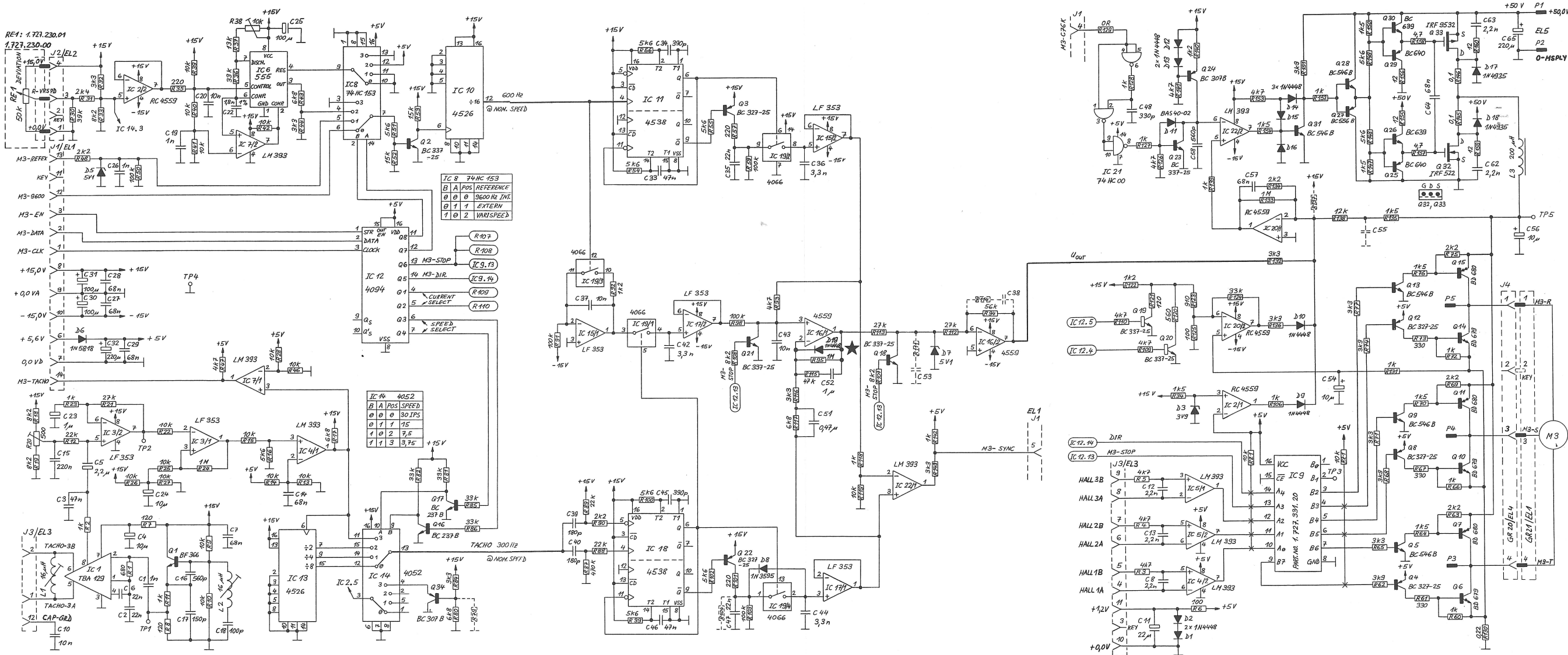
ORIG 86/08/08

STUDER (00) 86/08/08 Wth SP. MOTOR FILTER BOARD 1.727.342.00 PAGE 2

CAPSTAN SERVO SYSTEM BLOCK DIAGRAM



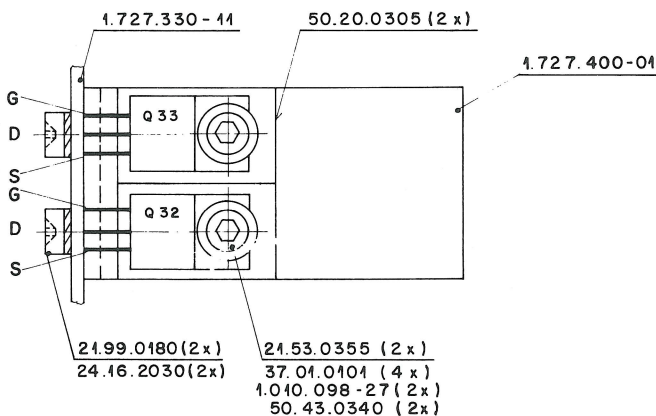
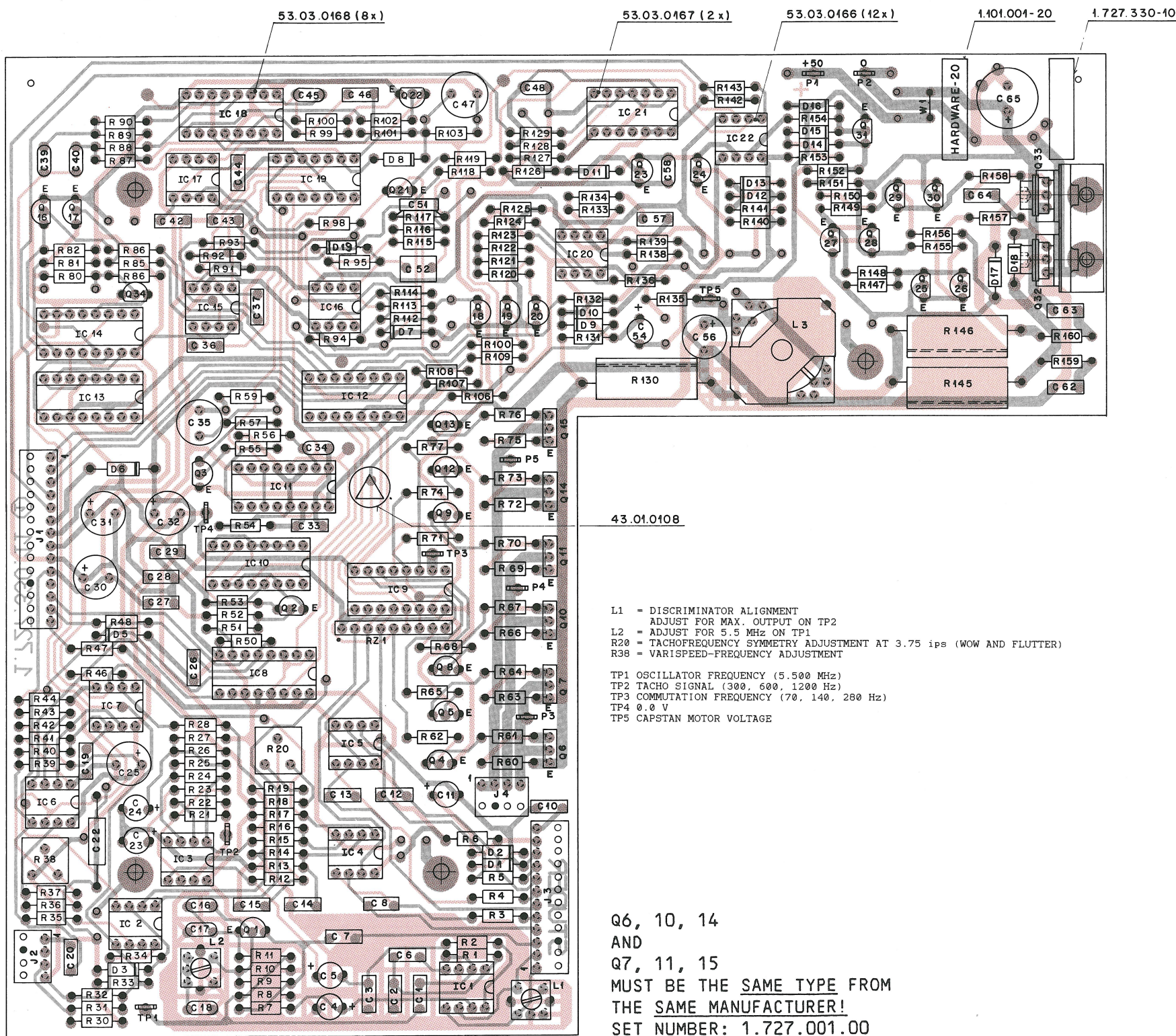
CAPSTAN MOTOR CONTROL 1.727.330.20/21 GRP20



★D19: NOT USED FOR 1.727.330.20

| | | |
|--------------|-----------------------|-----------------|
| 0 30.6.87 GP | A 807 GR 20 | PAGE 3 OF 3 |
| STUDER | CAPSTAN MOTOR CONTROL | SC 1.727.330.21 |

CAPSTAN MOTOR CONTROL 1.727.330.20/.21 GRP20



- L1 - DISCRIMINATOR ALIGNMENT
ADJUST FOR MAX. OUTPUT ON TP2
L2 - ADJUST FOR 5.5 MHz ON TP1
R20 - TACHOFREQUENCY SYMMETRY ADJUSTMENT AT 3.75 ips (WOW AND FLUTTER)
R38 - VARISPEED-FREQUENCY ADJUSTMENT
- TP1 OSCILLATOR FREQUENCY (5.500 MHz)
TP2 TACHO SIGNAL (300, 600, 1200 Hz)
TP3 COMMUTATION FREQUENCY (70, 140, 280 Hz)
TP4 0.0 V
TP5 CAPSTAN MOTOR VOLTAGE

Q6, 10, 14
AND
Q7, 11, 15
MUST BE THE SAME TYPE FROM
THE SAME MANUFACTURER!
SET NUMBER: 1.727.001.00

CAPSTAN MOTOR CONTROL 1.727.330.20/21 GRP20



| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|----------------|--------------|-----------|-------|----------------------------------|--------|
| C.....1 | 59.06.0102 | 1 nF | 10% | 63 V PETP | | HP.....6 | 37.01.0101 | 4 pcs | | Disc spring D3=28.0 ± 0.3 | |
| C.....2 | 59.06.0223 | 22 nF | 10% | 63 V PETP | | HP.....7 | 50.20.0404 | 2 pcs | | Insulating pass through D6.0/3.5 | |
| C.....3 | 59.06.0473 | 47 nF | 10% | 63 V PETP | | HP.....8 | 1.010.098.27 | 2 pcs | | Distance socket D3=17.0 ± 2.3 | St |
| C.....4 | 59.22.6100 | 10 uF | -20% | 35 V EL | | HP.....9 | 50.20.0305 | 2 pcs | | Greased insulation for T0 220 | |
| C.....5 | 59.22.8229 | 2.2 uF | -20% | 50 V EL | | HP.....10 | 1.727.330.10 | 1 pce | | No. label | St |
| C.....6 | 59.06.0223 | 22 nF | 10% | 63 V PETP | | HP.....11 | 1.727.331.01 | 1 pce | | No. label S = 17 | St |
| C.....7 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | HP.....12 | 43.01.0108 | 1 pce | | ESE label | |
| C.....8 | 59.06.0222 | 2.2 nF | 10% | 63 V PETP | | (01) HP.....13 | 1.101.001.20 | 1 pce | | Hardware label -20 | St |
| C.....9 | 59.06.0103 | 10 nF | 10% | 63 V PETP | | P.....1 | 54.02.0320 | 1 Pole | | Tab | |
| C.....10 | 59.06.0103 | 10 nF | 10% | 63 V PETP | | P.....2 | 54.02.0320 | 1 Pole | | Tab | |
| C.....11 | 59.22.5220 | 22 uF | -20% | 25 V EL | | P.....3 | 54.02.0320 | 1 Pole | | Tab | |
| C.....12 | 59.06.0222 | 2.2 nF | 10% | 63 V PETP | | P.....4 | 54.02.0320 | 1 Pole | | Tab | |
| C.....13 | 59.06.0222 | 2.2 nF | 10% | 63 V PETP | | P.....5 | 54.02.0320 | 1 Pole | | Tab | |
| C.....14 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....1 | 50.03.0514 | BF 366 | | NPN | Hot |
| C.....15 | 59.06.0224 | 220 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....2 | 50.03.0340 | BC 337-25 | | NPN | |
| C.....16 | 59.34.5561 | 560 pF | 5% | 63 V CER | | Q.....3 | 50.03.0351 | BC 327-25 | | PNP | |
| C.....17 | 59.34.4151 | 150 pF | 5% | 63 V CER | | Q.....4 | 50.03.0351 | BC 327-25 | | PNP | |
| C.....18 | 59.34.4101 | 100 pF | 5% | 63 V CER | | Q.....5 | 50.03.0491 | BC 546 B | | NPN | |
| C.....19 | 59.06.0102 | 1 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....6 | 50.03.0749 | BD 679 | | NPN | |
| C.....20 | 59.06.0103 | 10 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....7 | 50.03.0799 | BD 680 | | NPN | |
| C.....21 | 59.12.7182 | 1.8 nF | 1% | 63 V PS -150 ±60ppm/K | | Q.....8 | 50.03.0351 | BC 327-25 | | PNP | |
| C.....22 | 59.22.8109 | 1 uF | -20% | 50 V EL | | Q.....9 | 50.03.0491 | BC 546 B | | NPN | |
| C.....23 | 59.22.6100 | 10 uF | -20% | 35 V EL | | Q.....10 | 50.03.0749 | BD 679 | | NPN | |
| C.....24 | 59.22.5101 | 100 uF | -20% | 25 V EL | | Q.....11 | 50.03.0799 | BD 680 | | NPN | |
| C.....25 | 59.06.0102 | 1 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....12 | 50.03.0351 | BC 327-25 | | PNP | |
| C.....26 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....13 | 50.03.0491 | BC 546 B | | NPN | |
| C.....27 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....14 | 50.03.0749 | BD 679 | | NPN | |
| C.....28 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....15 | 50.03.0799 | BD 680 | | NPN | |
| C.....29 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....16 | 50.03.0351 | BC 327-25 | | PNP | |
| C.....30 | 59.22.5101 | 100 uF | -20% | 25 V EL | | Q.....17 | 50.03.0491 | BC 546 B | | NPN | |
| C.....31 | 59.22.5101 | 100 uF | -20% | 25 V EL | | Q.....18 | 50.03.0340 | BC 337-25 | | NPN | |
| C.....32 | 59.22.3221 | 220 uF | -20% | 13 V EL | | Q.....19 | 50.03.0340 | BC 337-25 | | NPN | |
| C.....33 | 59.06.0473 | 47 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....20 | 50.03.0340 | BC 337-25 | | NPN | |
| C.....34 | 59.34.5391 | 390 pF | 5% | 63 V CER | | Q.....21 | 50.03.0340 | BC 337-25 | | NPN | |
| C.....35 | 59.05.1223 | 22 nF | 1% | 63 V PP | | Q.....22 | 50.03.0351 | BC 327-25 | | PNP | |
| C.....36 | 59.06.0332 | 3.3 nF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | |
| C.....37 | 59.06.5103 | 10 nF | 5% | 63 V PETP | | | | | | | |
| C.....38 | 59.34.4181 | 180 pF | 5% | 63 V CER | | | | | | | |
| C.....39 | 59.34.4181 | 180 pF | 5% | 63 V CER | | | | | | | |
| C.....40 | 59.34.4181 | 180 pF | 5% | 63 V CER | | | | | | | |

S T U D E R (01) 87/02/04 Wth CAPSTAN MOTOR CONTROL 1.727.330.21 PAGE 1

S T U D E R (01) 87/02/04 Wth CAPSTAN MOTOR CONTROL 1.727.330.21 PAGE 4

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|---------------|------------|------------|---------------------------|-----------------------------|--------|----------|------------|----------------------------------|-------|-----------------------------|--------|
| C.....42 | 59.06.0332 | 3.3 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....23 | 50.03.0340 | BC 337-25 | | NPN | |
| C.....43 | 59.06.0103 | 10 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....24 | 50.03.0351 | BC 307 B | | NPN | |
| C.....44 | 59.06.0332 | 3.3 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....25 | 50.03.0340 | BC 640 | | NPN | |
| C.....45 | 59.34.5391 | 390 pF | 5% | 63 V CER | | Q.....26 | 50.03.0551 | BC 639 | | NPN | |
| C.....46 | 59.06.0473 | 47 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....27 | 50.03.0492 | BC 546 B | | NPN | |
| C.....47 | 59.05.1223 | 22 nF | 1% | 63 V PP | | Q.....28 | 50.03.0491 | BC 546 B | | NPN | |
| C.....48 | 59.34.4331 | 330 pF | 5% | 63 V CER | | Q.....29 | 50.03.0626 | BC 640 | | NPN | |
| (01) C.....51 | 59.06.5474 | 470 nF | 5% | 63 V PETP | | Q.....30 | 50.03.0551 | BC 639 | | NPN | |
| C.....52 | 59.06.0105 | 1 uF | 10% | 63 V PETP | | Q.....31 | 50.03.0491 | BC 546 B | | NPN | |
| C.....53 | 59.22.6100 | 10 uF | -20% | 35 V EL | | Q.....32 | 50.03.1552 | IRF 9532 | | NPN | |
| C.....54 | 59.22.8100 | 10 uF | -20% | 63 V EL | | Q.....33 | 50.03.1552 | IRF 9532 | | NPN | |
| C.....55 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....34 | 50.03.0515 | BC 307 B | | NPN | |
| C.....56 | 59.34.5561 | 560 pF | 5% | 63 V CER | | R.....1 | 57.11.4681 | 680 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| C.....57 | 59.06.0222 | 2.2 nF | 10% | 63 V PETP | | R.....2 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C.....58 | 59.06.0222 | 2.2 nF | 10% | 63 V PETP | | R.....3 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C.....59 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | R.....4 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C.....60 | 59.22.8221 | 220 uF | -20% | 63 V EL | | R.....5 | 57.11.4672 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| D.....1 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | | | R.....6 | 57.11.4101 | 100 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| D.....2 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | | | R.....7 | 57.11.4121 | 120 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| D.....3 | 50.04.1101 | 3.9 V | 5% 0.4 W | | | R.....8 | 57.11.4121 | 120 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| D.....4 | 50.04.1112 | 5 V | 5% 0.4 W | | | R.....9 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| D.....5 | 50.04.1112 | 1N5818 | 30 V 1N5819 Schottky | | | R.....10 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| D.....6 | 50.04.1112 | 5.1 V | 5% 0.4 W | | | R.....11 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| D.....7 | 50.04.0134 | 1N3595 DHD | 150 V 1 rev <1 nA @ 125 V | Fc | | R.....12 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| D.....8 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | | | R.....13 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| D.....9 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | | | R.....14 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| D.....10 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | | | R.....15 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| D.....11 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | | | R.....16 | 57.11.4562 | 5.6 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| D.....12 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | | | R.....17 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| D.....13 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | | | R.....18 | 57.11.4682 | 8.2 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| D.....14 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | | | R.....19 | 57.11.4682 | 8.2 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| D.....15 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | | | R.....20 | 50.0 Ohm | 10% 0.5 W CERMET, lin. Triimpot. | | | |
| D.....16 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | | | R.....21 | 57.11.4273 | 27 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| D.....17 | 50.04.0508 | 1N4935 | 200 V 1N4936 RG1D | Mot:G1 | | R.....22 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| D.....18 | 50.04.0508 | 1N4935 | 200 V 1N4936 RG1D | Mot:G1 | | R.....23 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| D.....19 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | | | R.....24 | 57.11.4105 | 1 kOhm | 2% | 0.25W MF | |

S T U D E R (01) 87/02/04 Wth CAPSTAN MOTOR CONTROL 1.727.330.21 PAGE 2

S T U D E R (01) 87/02/04 Wth CAPSTAN MOTOR CONTROL 1.727.330.21 PAGE 5

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|--|--------------|-----------|-------|---------------------------------------|--------|--|------------|----------|----------------------------------|-----------------------------|--------|
| IC.....1 | 50.11.0137 | TBA 129 | | FM-ZF-Amp+Discriminator | PH | R.....25 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| IC.....2 | 50.09.0107 | RC 4559 | | uPC 4559 Dual Op.Amp. | Ra:NEC | R.....26 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| IC.....3 | 50.09.0101 | LF 353 N | | TL 072 CP Dual Op.Amp. Bi-JFET | NS:TI | R.....27 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| IC.....4 | 50.05.0283 | LM 393 N | | LM 393 P Dual Comp. | NS:TI | R.....28 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| IC.....5 | 50.05.0283 | LM 393 N | | LM 393 P Dual Comp. | NS:TI | R.....30 | 57.11.4393 | 39 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| IC.....6 | 50.05.0158 | NE 555 N | | LM 555 CN | NS:TI | R.....31 | 57.11.4272 | 2.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| IC.....7 | 50.05.0283 | LM 393 N | | LM 393 P Dual Comp. | NS:TI | R.....32 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| IC.....8 | 50.17.1153 | 74 HC 153 | | | | R.....33 | 57.11.4822 | 8.2 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| IC.....9 | 50.05.0206 | | | Capstan motor comm. Ctl. 1.727.331.20 | St | R.....34 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| IC.....10 | 50.07.0526 | ..4526.. | | | | R.....35 | 57.11.4221 | 220 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| IC.....11 | 50.07.0538 | ..4538.. | | | | R.....36 | 57.11.4333 | 33 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| IC.....12 | 50.07.0018 | ..4094.. | | | | R.....37 | 57.11.3133 | 13 kOhm | 1% | 0.25W MF | |
| IC.....13 | 50.07.0526 | ..4526.. | | | | R.....38 | 58.01.8103 | 10 kOhm | 10% 0.5 W CERMET, lin. Triimpot. | | |
| IC.....14 | 50.07.0024 | ..4052.. | | | | R.....39 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| IC.....15 | 50.09.0101 | LF 353 N | | TL 072 CP Dual Op.Amp. Bi-JFET | NS:TI | R.....40 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| IC.....16 | 50.09.0107 | RC 4559 | | uPC 4559 Dual Op.Amp. | Ra:NEC | R.....41 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| IC.....17 | 50.09.0101 | LF 353 N | | TL 072 CP Dual Op.Amp. Bi-JFET | NS:TI | R.....42 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| IC.....18 | 50.07.0538 | ..4538.. | | | | R.....43 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| IC.....19 | 50.07.0066 | ..4066.. | | | | R.....44 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| IC.....20 | 50.09.0107 | RC 4559 | | uPC 4559 Dual Op.Amp. | Ra:NEC | R.....46 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| IC.....21 | 50.17.1000 | 74 HC 00 | | | | R.....47 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| IC.....22 | 50.05.0283 | LM 393 N | | LM 393 P Dual Comp. | NS:TI | R.....48 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| | | | | | | R.....50 | 57.11.4104 | 100 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| J.....1 | 54.01.0293 | 14 Pole | | CIS socket strip | AMP | R.....51 | 57.11.4562 | 5.6 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| J.....2 | 54.01.0241 | 4 Pole | | CIS socket strip | AMP | R.....52 | 57.11.4153 | 15 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| J.....3 | 54.01.0215 | 12 Pole | | CIS socket strip | AMP | R.....53 | 57.11.4153 | 15 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| J.....4 | 54.01.0241 | 4 Pole | | CIS socket strip | AMP | R.....54 | 57.11.4562 | 5.6 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| | | | | | | R.....55 | 57.11.4562 | 5.6 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| L.....1 | 1.022.222.00 | 16 uH | | HF-Coil | St | R.....56 | 57.11.4562 | 5.6 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| L.....2 | 1.022.222.00 | 16 uH | | HF-Coil | St | R.....57 | 57.11.4221 | 220 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| L.....3 | 1.022.251.00 | 196 uH | | Filter Coil | St | R.....59 | 57.11.3104 | 100 kOhm | 1% | 0.25W MF | |
| | | | | | | R.....60 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| MP.....1 | 1.727.330.11 | 1 pce | | PC Board | St | R.....61 | 57.11.4331 | 330 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| MP.....2 | 1.727.400.01 | 1 pce | | Heatsink | St | R.....62 | 57.11.4392 | 3.9 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| MP.....3 | 21.99.0180 | 2 pcs | | M3 Ø 5 Cross recessed oval head screw | NS:TI | R.....63 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| MP.....4 | 21.53.0355 | 2 pcs | | M3 Ø 8 Hexagon socket head cap screw | Ra:NEC | R.....64 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| MP.....5 | 24.16.2030 | 2 pcs | | Serral lock washer D3.2/6.0 | Ra:NEC | R.....65 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| S T U D E R (01) 87/02/04 With CAPSTAN MOTOR CONTROL 1.727.330.21 PAGE 3 | | | | | | S T U D E R (01) 87/02/04 With CAPSTAN MOTOR CONTROL 1.727.330.21 PAGE 4 | | | | | |

CAPSTAN MOTOR CONTROL 1.727.330.20/.21 GRP20



| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|---------|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|---------|------------|----------|-----------|-----------------------------|--------|
| R....66 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W, MF | | XIC..17 | 53.03.0166 | 8 Pole | IC socket | | |
| R....67 | 57.11.4331 | 330 Ohm | 2% | 0.25W, MF | | XIC..18 | 53.03.0168 | 16 Pole | IC socket | | |
| R....68 | 57.11.4392 | 3.9 kOhm | 2% | 0.25W, MF | | XIC..19 | 53.03.0167 | 14 Pole | IC socket | | |
| R....69 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% | 0.25W, MF | | XIC..20 | 53.03.0166 | 8 Pole | IC socket | | |
| R....70 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2% | 0.25W, MF | | XIC..21 | 53.03.0167 | 14 Pole | IC socket | | |
| R....71 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W, MF | | XIC..22 | 53.03.0166 | 8 Pole | IC socket | | |
| R....72 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R....73 | 57.11.4331 | 330 Ohm | 2% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R....74 | 57.11.4392 | 3.9 kOhm | 2% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R....75 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R....76 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R....77 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R....80 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R....81 | 57.11.4333 | 33 kOhm | 2% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R....82 | 57.11.4333 | 33 kOhm | 2% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R....84 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R....85 | 57.11.4333 | 33 kOhm | 2% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R....86 | 57.11.4333 | 33 kOhm | 2% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R....87 | 57.11.4474 | 470 kOhm | 2% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R....88 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R....89 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R....90 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R....91 | 57.11.4104 | 100 kOhm | 2% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R....92 | 57.11.4122 | 1.2 kOhm | 2% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R....93 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R....94 | 57.11.4563 | 56 kOhm | 2% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R....95 | 57.11.4105 | 1 MOhm | 2% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R....98 | 57.11.4104 | 100 kOhm | 2% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R....99 | 57.11.4562 | 5.6 kOhm | 2% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...100 | 57.11.4562 | 5.6 kOhm | 2% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...101 | 57.11.4221 | 220 Ohm | 2% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...102 | 57.11.4562 | 5.6 kOhm | 2% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...103 | 57.11.3104 | 100 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...106 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...107 | 57.11.4822 | 8.2 kOhm | 2% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...108 | 57.11.4922 | 8.2 kOhm | 2% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...109 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W, MF | | | | | | | |

(01) 04.02.1987 Better wow and flutter values at 15 ips.

Note 1 - For excellent wow and flutter values at 3.75 ips the NPN -
respective the PNP - Transistors should be from the same
manufacturer.

MATERIALS: CER = Ceramic, EL = Electrolytic, MF = Metalfilm
PETP = Polyesterfoil, PS = Polystyrol, PP = Polypropylen

MANUFACTURER: AMP = AMP Incorporated, Ph = Philips
Fc = Fairchild, Ra = Raytheon
GI = General Instruments, SGS = SGS/Ates
IR = International Rectifier, Sie = Siemens
Mot = Motorola, Sig = Signetics
NEC = Nippon Electric Corp., St = Studer
NS = National Semiconductor, TI = Texas Instruments

ORIG 87/06/30 (01) 87/02/04

S T U D E R (01) 87/02/04 Wth CAPSTAN MOTOR CONTROL 1.727.330.21 PAGE 7

S T U D E R (01) 87/02/04 Wth CAPSTAN MOTOR CONTROL 1.727.330.21 PAGE 10

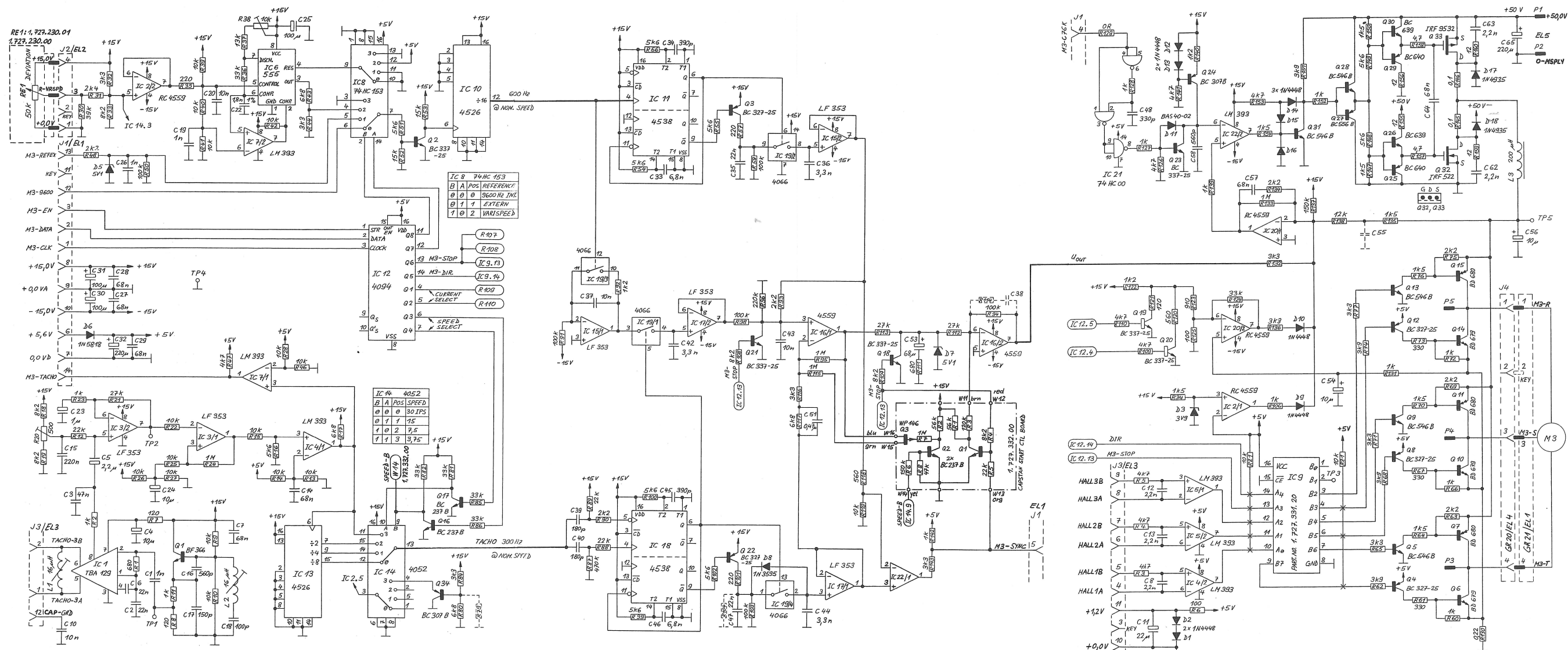
| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|---------|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|
| R...110 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R...112 | 57.11.4273 | 27 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R...113 | 57.11.4273 | 27 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R...115 | 57.11.4473 | 47 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R...116 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R...117 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R...118 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R...119 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R...120 | 57.11.4561 | 560 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| R...121 | 57.11.4121 | 120 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| R...122 | 57.11.4122 | 1.2 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R...123 | 57.11.3911 | 910 Ohm | 1% | 0.25W, MF | |
| R...124 | 57.11.4333 | 33 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R...125 | 57.11.4101 | 100 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| R...126 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R...127 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R...128 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R...129 | 57.11.4000 | 0 Ohm | | | |
| R...130 | 57.56.5228 | 0.22 Ohm | 5% | 4.0 W, Wire | |
| R...131 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R...132 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R...133 | 57.11.4105 | 1 MOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R...134 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R...135 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R...136 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R...138 | 57.11.4123 | 12 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R...139 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R...140 | 57.11.4122 | 1.2 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R...141 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R...142 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R...143 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R...145 | 57.56.5108 | 0.1 Ohm | 10% | 4.0 W, Wire | |
| R...146 | 57.56.5108 | 0.1 Ohm | 10% | 4.0 W, Wire | |
| R...147 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R...148 | 57.11.4562 | 5.6 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R...149 | 57.11.4562 | 5.6 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R...150 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |

S T U D E R (01) 87/02/04 Wth CAPSTAN MOTOR CONTROL 1.727.330.21 PAGE 8

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|--------------|-----------|-----------|-----------------------------|--------|
| R...151 | 57.11.4392 | 3.9 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R...152 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R...153 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R...154 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R...155 | 57.11.4120 | 12 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| R...156 | 57.11.4120 | 12 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| R...157 | 57.11.4479 | 4.7 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| R...158 | 57.11.4479 | 4.7 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| R...159 | 57.11.4120 | 12 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| R...160 | 57.11.4120 | 12 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| R2....1 | 57.88.4103 | 8*10 kOhm | 5% | Single Line | |
| TP....1 | 54.02.0320 | 1 Pole | Tab | | |
| TP....2 | 54.02.0320 | 1 Pole | Tab | | |
| TP....3 | 54.02.0320 | 1 Pole | Tab | | |
| TP....4 | 54.02.0320 | 1 Pole | Tab | | |
| TP....5 | 54.02.0320 | 1 Pole | Tab | | |
| W....1 | 1.010.321.64 | | | Wire Bridge | |
| XIC...1 | 53.03.0166 | 8 Pole | IC socket | | |
| XIC...2 | 53.03.0166 | 8 Pole | IC socket | | |
| XIC...3 | 53.03.0166 | 8 Pole | IC socket | | |
| XIC...4 | 53.03.0166 | 8 Pole | IC socket | | |
| XIC...5 | 53.03.0166 | 8 Pole | IC socket | | |
| XIC...6 | 53.03.0166 | 8 Pole | IC socket | | |
| XIC...7 | 53.03.0166 | 8 Pole | IC socket | | |
| XIC...8 | 53.03.0168 | 16 Pole | IC socket | | |
| XIC...9 | 53.03.0168 | 16 Pole | IC socket | | |
| XIC...10 | 53.03.0168 | 16 Pole | IC socket | | |
| XIC...11 | 53.03.0168 | 16 Pole | IC socket | | |
| XIC...12 | 53.03.0168 | 16 Pole | IC socket | | |
| XIC...13 | 53.03.0168 | 16 Pole | IC socket | | |
| XIC...14 | 53.03.0168 | 16 Pole | IC socket | | |
| XIC...15 | 53.03.0166 | 8 Pole | IC socket | | |
| XIC...16 | 53.03.0166 | 8 Pole | IC socket | | |

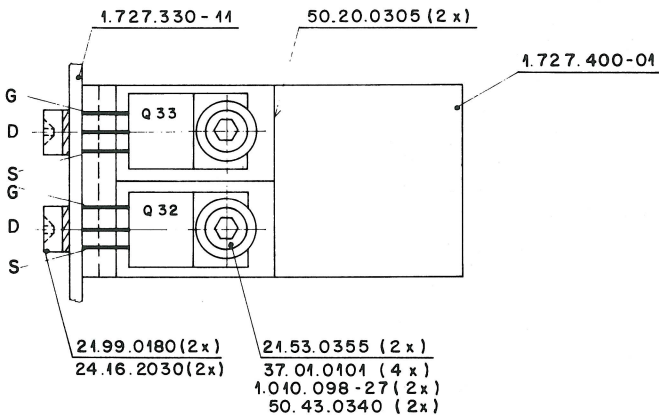
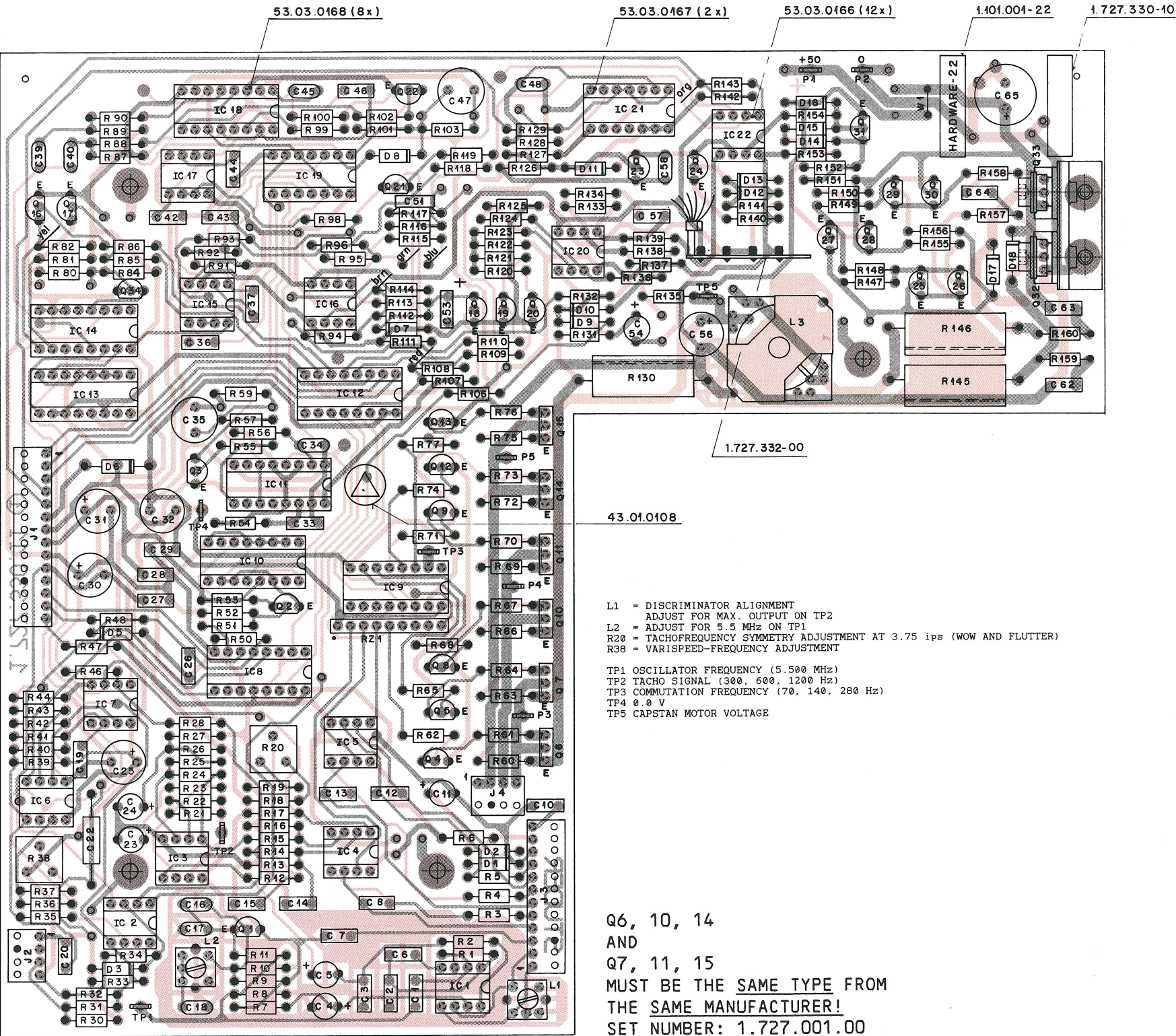
S T U D E R (01) 87/02/04 Wth CAPSTAN MOTOR CONTROL 1.727.330.21 PAGE 9

CAPSTAN MOTOR CONTROL 1.727.330.22 GRP20
- CAPSTAN START CONTROL 1.727.332.00



| | | |
|--------------|-----------------------|-----------------|
| ① 30.6.87 GP | A 807 GR 20 | PAGE 3 OF 3 |
| STUDER | CAPSTAN MOTOR CONTROL | SC 1.727.330.22 |

CAPSTAN MOTOR CONTROL 1.727.330.22 GRP20



CAPSTAN MOTOR CONTROL 1.727.330.22 GRP20



| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|--------------|----------|-------|-----------------------------|----------------|-----------|--------------|----------|-----------|----------------------------------|--------|
| A.....1 | 1.727.332.00 | | | Capstan Start Ctl. Board | St | MP.....6 | 37.01.0101 | | 4 pcs | Disc spring 03-2/8.0 ± 0.3 | |
| C.....1 | 59.06.0102 | 1 nF | 10% | 63 V PETP | | MP.....7 | 50.20.0404 | | 2 pcs | Insulating pass through 06.0/3.5 | |
| C.....2 | 59.06.0223 | 22 nF | 10% | 63 V PETP | | MP.....8 | 1.010.098.27 | | 2 pcs | Distance socket 03-1/7.0 ± 2.3 | St |
| C.....3 | 59.06.0473 | 47 nF | 10% | 63 V PETP | | MP.....9 | 50.20.0305 | | 2 pcs | Greased insulation for T0 220 | |
| C.....4 | 59.22.6100 | 10 uF | -20% | 35 V EL | | MP.....10 | 1.727.330.10 | | 1 pce | No. label | St |
| C.....5 | 59.22.8229 | 2.2 uF | -20% | 50 V EL | | MP.....11 | 1.727.331.01 | | 1 pce | No. label 5 ± 17 | St |
| C.....6 | 59.06.0223 | 22 nF | 10% | 63 V PETP | | MP.....12 | 43.01.0108 | | 1 pce | ESE label | |
| C.....7 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | MP.....13 | 1.101.001.22 | | 1 pce | Hardware label -22 | St |
| C.....8 | 59.06.0222 | 2.2 nF | 10% | 63 V PETP | | P.....1 | 54.02.0320 | | 1 Pole | Tab | |
| C.....10 | 59.06.0103 | 10 nF | 10% | 63 V PETP | | P.....2 | 54.02.0320 | | 1 Pole | Tab | |
| C.....11 | 59.22.5220 | 22 uF | -20% | 25 V EL | | P.....3 | 54.02.0320 | | 1 Pole | Tab | |
| C.....12 | 59.06.0222 | 2.2 nF | 10% | 63 V PETP | | P.....4 | 54.02.0320 | | 1 Pole | Tab | |
| C.....13 | 59.06.0222 | 2.2 nF | 10% | 63 V PETP | | P.....5 | 54.02.0320 | | 1 Pole | Tab | |
| C.....14 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....1 | 50.03.0514 | | BF 366 | NPN | Mot |
| C.....15 | 59.06.0224 | 220 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....2 | 50.03.0340 | | BC 337-25 | NPN | |
| C.....16 | 59.34.5561 | 560 pF | 5% | 63 V CER | | Q.....3 | 50.03.0351 | | BC 327-25 | PNP | |
| C.....17 | 59.34.4151 | 150 pF | 5% | 63 V CER | | Q.....4 | 50.03.0351 | | BC 327-25 | PNP | |
| C.....18 | 59.34.4101 | 100 pF | 5% | 63 V CER | | Q.....5 | 50.03.0491 | | BC 546 B | NPN | |
| C.....19 | 59.06.0102 | 1 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....6 | 50.03.0749 | | BD 679 | NPN | |
| C.....20 | 59.06.0103 | 10 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....7 | 50.03.0799 | | BD 680 | NPN | |
| C.....22 | 59.12.7182 | 1.8 nF | 1% | 63 V PS | -150 ± 60ppm/K | Q.....8 | 50.03.0351 | | BC 327-25 | PNP | |
| C.....23 | 59.22.8109 | 1 uF | -20% | 50 V EL | | Q.....9 | 50.03.0491 | | BC 546 B | NPN | |
| C.....24 | 59.22.6100 | 10 uF | -20% | 35 V EL | | Q.....10 | 50.03.0749 | | BD 679 | NPN | |
| C.....25 | 59.22.5101 | 100 uF | -20% | 25 V EL | | Q.....11 | 50.03.0799 | | BD 680 | NPN | |
| C.....26 | 59.06.0102 | 1 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....12 | 50.03.0351 | | BC 327-25 | PNP | |
| C.....27 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....13 | 50.03.0491 | | BC 546 B | NPN | |
| C.....28 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....14 | 50.03.0749 | | BD 679 | NPN | |
| C.....29 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....15 | 50.03.0799 | | BD 680 | NPN | |
| C.....30 | 59.22.5101 | 100 uF | -20% | 25 V EL | | Q.....16 | 50.03.0436 | | BC 237 B | NPN | |
| C.....31 | 59.22.5101 | 100 uF | -20% | 25 V EL | | Q.....17 | 50.03.0436 | | BC 237 B | NPN | |
| C.....32 | 59.22.3221 | 220 uF | -20% | 10 V EL | | Q.....18 | 50.03.0340 | | BC 337-25 | NPN | |
| C.....33 | 59.06.5682 | 6.8 nF | 5% | 63 V CER | | Q.....19 | 50.03.0340 | | BC 337-25 | NPN | |
| C.....34 | 59.34.5391 | 390 pF | 5% | 63 V CER | | Q.....20 | 50.03.0340 | | BC 337-25 | NPN | |
| C.....35 | 59.05.1223 | 22 nF | 1% | 63 V PP | | Q.....21 | 50.03.0340 | | BC 337-25 | NPN | |
| C.....36 | 59.06.0332 | 3.3 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....22 | 50.03.0351 | | BC 327-25 | PNP | |
| C.....37 | 59.06.5103 | 10 nF | 5% | 63 V PETP | | | | | | | |

STUDER (00) 87/06/30 Mth CAPSTAN MOTOR CONTROL 1.727.330.22 PAGE 1

STUDER (00) 87/06/30 Mth CAPSTAN MOTOR CONTROL 1.727.330.22 PAGE 4

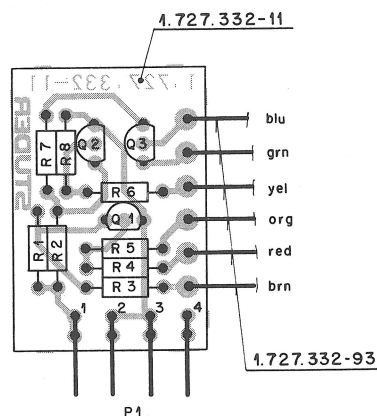
| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|------------|------------|-------|-----------------------------|--------|----------|------------|----------|-----------|-----------------------------|-----------------------|
| C.....39 | 59.34.4181 | 180 pF | 5% | 63 V CER | | Q.....23 | 50.03.0340 | | BC 337-25 | NPN | |
| C.....40 | 59.34.4181 | 180 pF | 5% | 63 V CER | | Q.....24 | 50.03.0626 | | BC 640 | PNP | |
| C.....42 | 59.06.0332 | 3.3 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....25 | 50.03.0551 | | BC 639 | NPN | |
| C.....43 | 59.06.0103 | 10 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....26 | 50.03.0492 | | BC 556 B | PNP | |
| C.....44 | 59.06.0332 | 3.3 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....27 | 50.03.0626 | | BC 640 | PNP | |
| C.....45 | 59.34.5391 | 390 pF | 5% | 63 V CER | | Q.....28 | 50.03.0626 | | BC 640 | PNP | |
| C.....46 | 59.06.5682 | 6.8 nF | 5% | 63 V PETP | | Q.....29 | 50.03.0551 | | BC 639 | NPN | |
| C.....47 | 59.05.1223 | 22 nF | 1% | 63 V PP | | Q.....30 | 50.03.0491 | | BC 546 B | NPN | |
| C.....48 | 59.34.4331 | 330 pF | 5% | 63 V CER | | Q.....31 | 50.03.1502 | | IRF 9532 | NPN | |
| C.....51 | 59.06.5474 | 470 nF | 5% | 63 V PETP | | Q.....32 | 50.03.1552 | | IRF 9532 | NPN | |
| C.....52 | 59.26.0680 | 68 uF | 20% | 6.3 V SAL | | Q.....33 | 50.03.0515 | | BC 307 B | NPN | |
| C.....53 | 59.22.6100 | 10 uF | -20% | 35 V EL | | Q.....34 | 57.11.4681 | | 680 Ohm | 2% | 0.25W, MF |
| C.....56 | 59.22.8100 | 10 uF | -20% | 63 V EL | | R.....1 | 57.11.4102 | | 1 kOhm | 2% | 0.25W, MF |
| C.....57 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | R.....2 | 57.11.4472 | | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W, MF |
| C.....58 | 59.34.5561 | 560 pF | 5% | 63 V CER | | R.....3 | 57.11.4472 | | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W, MF |
| C.....62 | 59.06.0222 | 2.2 nF | 10% | 63 V PETP | | R.....4 | 57.11.4472 | | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W, MF |
| C.....63 | 59.06.0222 | 2.2 nF | 10% | 63 V PETP | | R.....5 | 57.11.4101 | | 100 Ohm | 2% | 0.25W, MF |
| C.....64 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | R.....6 | 57.11.4101 | | 100 Ohm | 2% | 0.25W, MF |
| C.....65 | 59.22.8221 | 220 uF | -20% | 63 V EL | | R.....7 | 57.11.4121 | | 120 Ohm | 2% | 0.25W, MF |
| D.....1 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | R.....8 | 57.11.4121 | | 120 Ohm | 2% | 0.25W, MF |
| D.....2 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | R.....9 | 57.11.4103 | | 10 kOhm | 2% | 0.25W, MF |
| D.....3 | 50.04.1101 | 1.9 V | 5% | 0.4 W | | R.....10 | 57.11.4103 | | 10 kOhm | 2% | 0.25W, MF |
| D.....4 | 50.04.1112 | 5.1 V | 5% | 0.4 W | | R.....11 | 57.11.4102 | | 10 kOhm | 2% | 0.25W, MF |
| D.....5 | 50.04.0512 | LN5819 | 30 V | LN5819 Schottky | | R.....12 | 57.11.4223 | | 22 kOhm | 2% | 0.25W, MF |
| D.....6 | 50.04.1112 | 5.1 V | 5% | 0.4 W | | R.....13 | 57.11.4103 | | 10 kOhm | 2% | 0.25W, MF |
| D.....7 | 50.04.1112 | IN3595 DHD | 150 V | 1 rev <1 nA @ 125 V | | R.....14 | 57.11.4103 | | 10 kOhm | 2% | 0.25W, MF |
| D.....8 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | R.....15 | 57.11.4103 | | 10 kOhm | 2% | 0.25W, MF |
| D.....9 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | R.....16 | 57.11.4562 | | 5.6 kOhm | 2% | 0.25W, MF |
| D.....10 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | R.....17 | 57.11.4682 | | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W, MF |
| D.....11 | 50.04.0127 | BAS 40-02 | 30 V | BAT 85, BAT 42 Schottky | SierPh | R.....18 | 57.11.4822 | | 8.2 kOhm | 2% | 0.25W, MF |
| D.....12 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | R.....19 | 57.11.4822 | | 8.2 kOhm | 2% | 0.25W, MF |
| D.....13 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | R.....20 | 58.01.4103 | | 105 Ohm | 0.5 W | CERMET, lin. Trimpot. |
| D.....14 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | R.....21 | 57.11.4273 | | 27 kOhm | 2% | 0.25W, MF |
| D.....15 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | R.....22 | 57.11.4103 | | 10 kOhm | 2% | 0.25W, MF |
| D.....16 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | R.....23 | 57.11.4102 | | 1 kOhm | 2% | 0.25W, MF |
| D.....17 | 50.34.0508 | IN4935 | 200 V | IN4936 RGID | Mot+GI | R.....24 | 57.11.4105 | | 1 kOhm | 2% | 0.25W, MF |
| D.....18 | 50.34.0508 | IN4935 | 200 V | IN4936 RGID | Mot+GI | | | | | | |

STUDER (00) 87/06/30 Mth CAPSTAN MOTOR CONTROL 1.727.330.22 PAGE 2

STUDER (00) 87/06/30 Mth CAPSTAN MOTOR CONTROL 1.727.330.22 PAGE 5

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|-----------|--------------|-----------|-------|---------------------------------------|---------|----------|------------|----------|-------|-------------------------------|--------|
| IC.....1 | 50.11.0137 | TBA 129 | | FM-ZF-Amp.+Discriminator | Ph | R.....25 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| IC.....2 | 50.09.0107 | RC 4559 | | uPC 4559 Dual Op.Amp. | Ra,NEC | R.....26 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| IC.....3 | 50.09.0101 | LF 353 N | | TL 072 CP Dual Op.Amp. Bi-JFET | NS+TI | R.....27 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| IC.....4 | 50.05.0283 | LM 393 P | | Dual Comp. | NS+TI | R.....28 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| IC.....5 | 50.05.0283 | LM 393 N | | Dual Comp. | NS+TI | R.....30 | 57.11.4393 | 39 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| IC.....6 | 50.05.0158 | NE 555 N | | LM 555 CN | Sign,NS | R.....31 | 57.11.3242 | 2.4 kOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| IC.....7 | 50.05.0283 | LM 393 P | | Dual Comp. | NS+TI | R.....32 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| IC.....8 | 50.17.1153 | 74 HC 153 | | Capstan motor comm. Ctl. 1.727.331.20 | St | R.....33 | 57.11.4922 | 8.2 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| IC.....9 | 50.05.0206 | ..4526.. | | | | R.....34 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| IC.....10 | 50.07.0526 | ..4526.. | | | | R.....35 | 57.11.4221 | 220 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| IC.....11 | 50.07.0538 | ..4530.. | | | | R.....36 | 57.11.4333 | 33 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| IC.....12 | 50.07.0018 | ..4090.. | | | | R.....37 | 57.11.3133 | 13 kOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| IC.....13 | 50.07.0526 | ..4526.. | | | | R.....38 | 58.01.0103 | 10 kOhm | 10% | 0.5 W CERMET, 1 line Trimpot. | |
| IC.....14 | 50.07.0024 | ..4052.. | | | | R.....39 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| IC.....15 | 50.09.0101 | LF 353 N | | TL 072 CP Dual Op.Amp. Bi-JFET | NS+TI | R.....40 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| IC.....16 | 50.09.0107 | RC 4559 | | uPC 4559 Dual Op.Amp. | Ra,NEC | R.....41 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| IC.....17 | 50.09.0101 | LF 353 N | | TL 072 CP Dual Op.Amp. Bi-JFET | NS+TI | R.....42 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| IC.....18 | 50.07.0538 | ..4530.. | | | | R.....43 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| IC.....19 | 50.07.0066 | ..4066.. | | | | R.....44 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| IC.....20 | 50.09.0107 | RC 4559 | | uPC 4559 Dual Op.Amp. | Ra,NEC | R.....45 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| IC.....21 | 50.17.1000 | 74 HC 00 | | | | R.....46 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| IC.....22 | 50.05.0283 | LM 393 N | | Dual Comp. | NS+TI | R.....47 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| | | | | | | R.....50 | 57.11.4104 | 100 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| J.....1 | 54.01.0293 | 14 Pole | | CIS socket strip | AMP | R.....51 | 57.11.4562 | 5.6 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| J.....2 | 54.01.0241 | 4 Pole | | CIS socket strip | AMP | R.....52 | 57.11.4153 | 15 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| J.....3 | 54.01.0215 | 12 Pole | | CIS socket strip | AMP | R.....53 | 57.11.4153 | 15 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| J.....4 | 54.01.0241 | 4 Pole | | CIS socket strip | AMP | R.....54 | 57.11.4562 | 5.6 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| | | | | | | R.....55 | 57.11.4562 | 5.6 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| L.....1 | 1.022.222.00 | 16 uH | | HF-Coil | St | R.....56 | 57.11.4562 | 5.6 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| L.....2 | 1.022.222.00 | 16 uH | | HF-Coil | St | R.....57 | 57.11.4221 | 220 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| L.....3 | 1.022.251.00 | 196 uH | | Filter Coil | St | R.....59 | 57.11.3104 | 100 kOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| | | | | | | R.....60 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| MP.....1 | 1.727.330.11 | 1 pce | | PC Board | St | R.....61 | 57.11.4331 | 330 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| MP.....2 | 1.727.400.01 | 1 pce | | Heatsink | St | R.....62 | 57.11.4392 | 3.9 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| MP.....3 | 21.99.0180 | 2 pcs | | M3 ± 5 Cross recessed oval head screw | | R.....63 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| MP.....4 | 21.53.0355 | 2 pcs | | M3 ± 8 Hexagon socket head cap screw | | R.....64 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| MP.....5 | 24.16.2030 | 2 pcs | | Serrate lock washer 03.2/6.0 | | R.....65 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |

CAPSTAN START CONTROL 1.727.332.00 (DIAGRAM SEE PAGE 6/45)



| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|---------|--------------|----------|----------------|-----------------------------|-------------------|
| MP....1 | 1.727.332.11 | | | Capstan Start Ctl. PCB | |
| MP....2 | 1.727.332.10 | | | No. Label | |
| MP....3 | 1.727.332.93 | | | Wiring List | |
| P....1 | 54.01.0223 | | 4 Pol | CIS Pin Strip | |
| Q....1 | 50.03.0436 | BC237B | BC547B, BC550B | NPN | ITT,Mot,Ph,Sie,Tf |
| Q....2 | 50.03.0436 | BC237B | BC547B, BC550B | NPN | ITT,Mot,Ph,Sie,Tf |
| Q....3 | 50.03.0329 | MP 146 | FET | P-CH | |
| R....1 | 57.11.4563 | 56 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R....2 | 57.11.4563 | 56 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R....3 | 57.11.4124 | 120 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R....4 | 57.11.4822 | 8.2 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R....5 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R....6 | 57.11.4154 | 150 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R....7 | 57.11.4105 | 1 MOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R....8 | 57.11.4473 | 47 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |

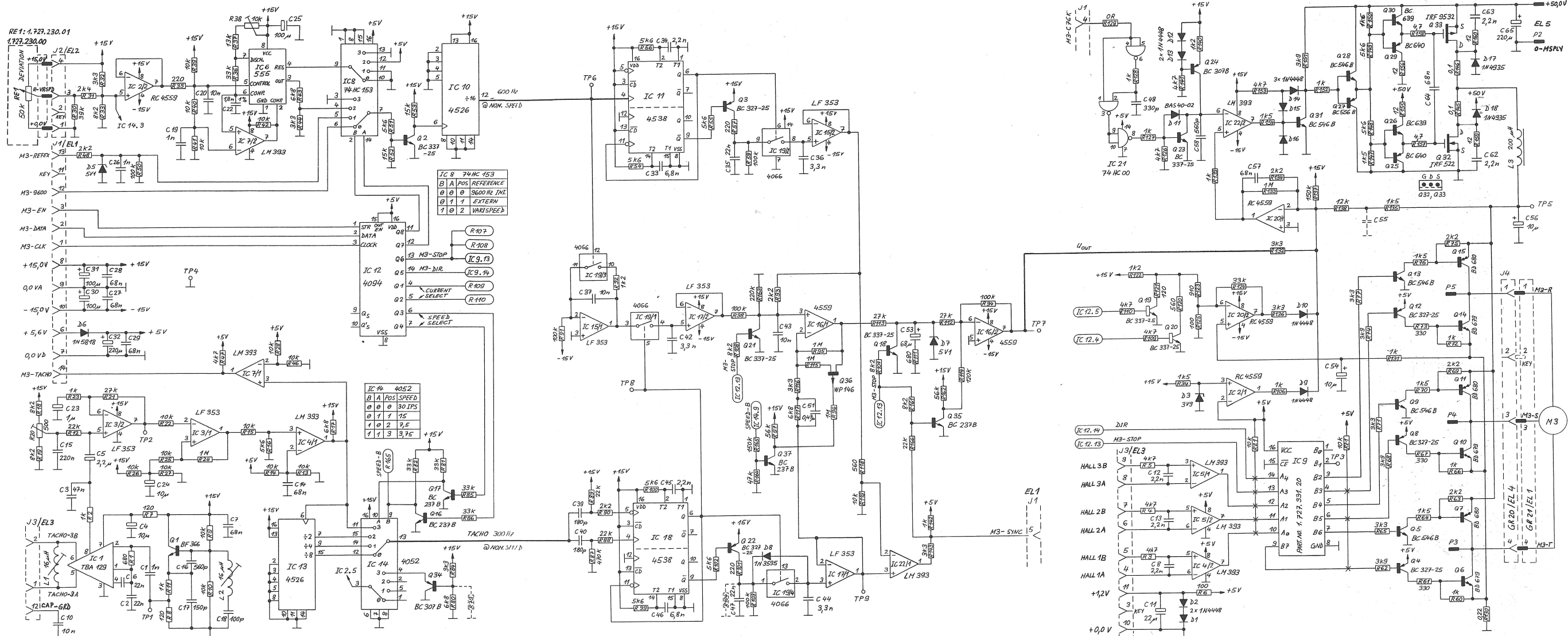
MANUFACTURER:

ORIG 87/06/30

STUDER (00) 87/06/30 Mth CAPSTAN START CTL. BOARD

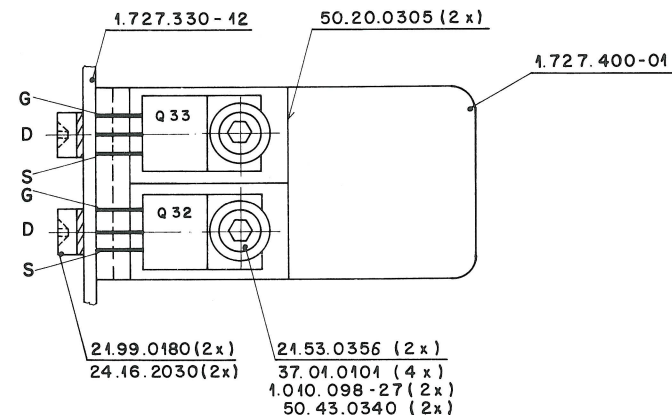
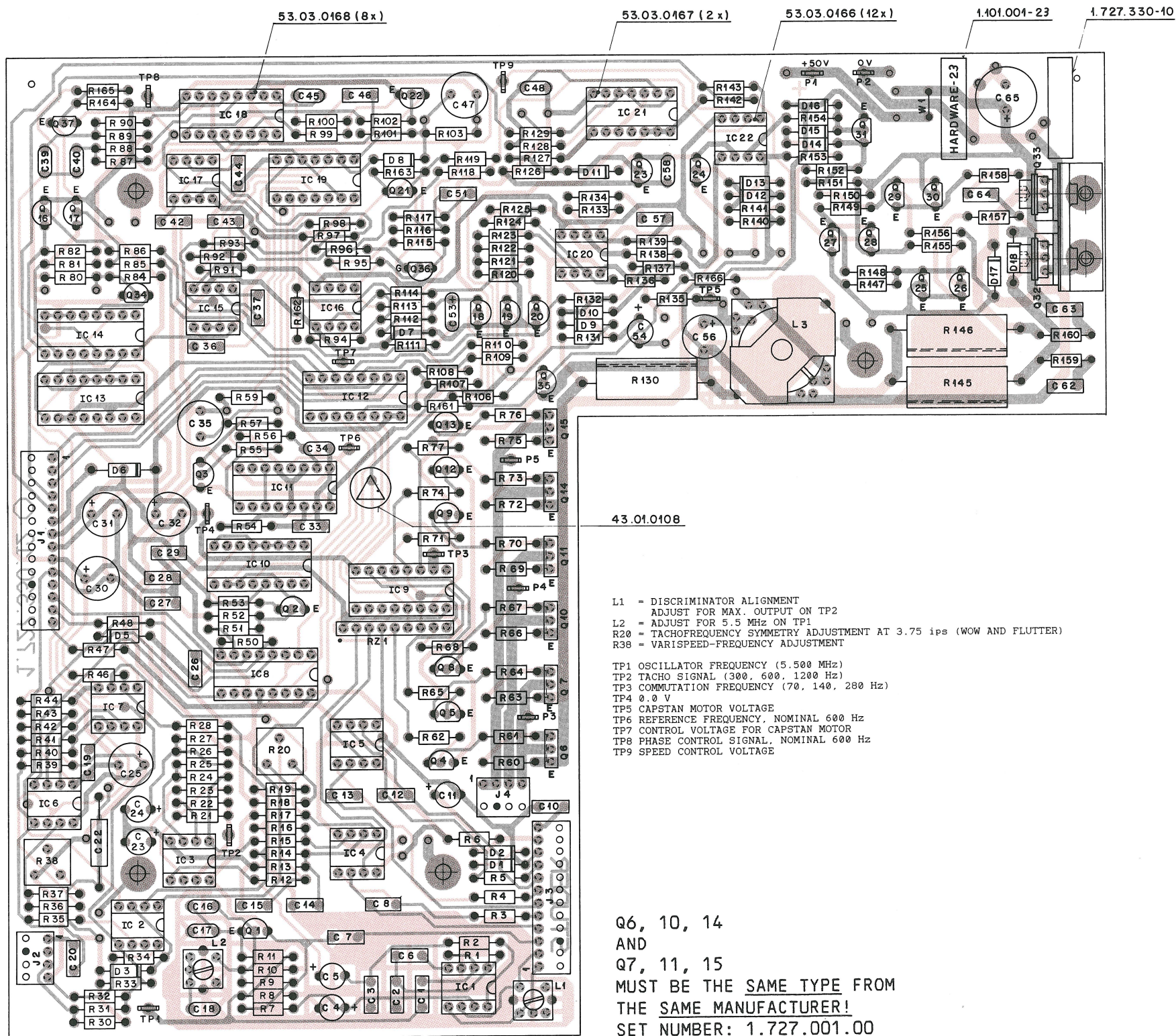
1.727.332.00 PAGE 1

CAPSTAN MOTOR CONTROL 1.727.330.23 GRP20



| | | | | | |
|-------------|--------------|-----------------------|-----|-----|--------------|
| 0 4.8.87 GP | 1 24.9.87 GP | ... | ... | ... | ... |
| A 807 GR 20 | | PAGE 3 OF 3 | | | |
| STUDER | | CAPSTAN MOTOR CONTROL | | SC | 1.727.330.23 |

CAPSTAN MOTOR CONTROL 1.727.330.23 GRP20



43.01.0108

- L1 - DISCRIMINATOR ALIGNMENT
ADJUST FOR MAX. OUTPUT ON TP2
- L2 - ADJUST FOR 5.5 MHz ON TP1
- R20 - TACHOFREQUENCY SYMMETRY ADJUSTMENT AT 3.75 ips (WOW AND FLUTTER)
- R38 - VARISPEED-FREQUENCY ADJUSTMENT

TP1 OSCILLATOR FREQUENCY (5.500 MHz)
TP2 TACHO SIGNAL (300, 600, 1200 Hz)
TP3 COMMUTATION FREQUENCY (70, 140, 280 Hz)
TP4 0.0 V
TP5 CAPSTAN MOTOR VOLTAGE
TP6 REFERENCE FREQUENCY, NOMINAL 600 Hz
TP7 CONTROL VOLTAGE FOR CAPSTAN MOTOR
TP8 PHASE CONTROL SIGNAL, NOMINAL 600 Hz
TP9 SPEED CONTROL VOLTAGE

Q6, 10, 14
AND
Q7, 11, 15
MUST BE THE SAME TYPE FROM
THE SAME MANUFACTURER!
SET NUMBER: 1.727.001.00

CAPSTAN MOTOR CONTROL 1.727.330.23 GRP20



| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|---------|------------|----------|-------|-----------------------------|----------------|----------|--------------|----------|-------|----------------------------------|--------|
| C....1 | 59.06.0102 | 1 NF | 10% | 63 V PETP | | MP....5 | 37.01.0101 | 4 pcs | | Disc spring 03-2/8.0 * 0.3 | |
| C....2 | 59.06.0223 | 22 NF | 10% | 63 V PETP | | MP....7 | 50.20.0404 | 2 pcs | | Insulating pass through D6.0/3.5 | |
| C....3 | 59.06.0473 | 47 NF | 10% | 63 V PETP | | MP....8 | 1.010.098.27 | 2 pcs | | Distance socket 03.1/7.0 * 2.3 | St |
| C....4 | 59.22.6100 | 10 UF | -20% | 35 V EL | | MP....9 | 50.20.0305 | 2 pcs | | Greased insulation for T0 220 | |
| C....5 | 59.22.8229 | 2.2 UF | -20% | 50 V EL | | MP....10 | 1.727.330.10 | 1 pce | | No. label | St |
| C....6 | 59.06.0223 | 22 NF | 10% | 63 V PETP | | MP....11 | 1.727.331.01 | 1 pce | | No. label 5 * 17 | St |
| C....7 | 59.06.0683 | 68 NF | 10% | 63 V PETP | | MP....12 | 43.01.0108 | 1 pce | | ESE label | |
| C....8 | 59.06.0222 | 2.2 NF | 10% | 63 V PETP | | MP....13 | 1.101.001.23 | 1 pce | | Hardware label -23 | St |
| C....9 | 59.06.0103 | 10 NF | 10% | 63 V PETP | | P....1 | 54.02.0320 | 1 Pole | | Tab | |
| C....10 | 59.22.5220 | 22 UF | -20% | 25 V EL | | P....2 | 54.02.0320 | 1 Pole | | Tab | |
| C....11 | 59.06.0222 | 2.2 NF | 10% | 63 V PETP | | P....3 | 54.02.0320 | 1 Pole | | Tab | |
| C....12 | 59.06.0222 | 2.2 NF | 10% | 63 V PETP | | P....4 | 54.02.0320 | 1 Pole | | Tab | |
| C....13 | 59.06.0222 | 2.2 NF | 10% | 63 V PETP | | P....5 | 54.02.0320 | 1 Pole | | Tab | |
| C....14 | 59.06.0683 | 68 NF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | |
| C....15 | 59.06.0224 | 220 NF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | |
| C....16 | 59.34.5561 | 560 pF | 5% | 63 V CER | | | | | | | |
| C....17 | 59.34.4151 | 150 pF | 5% | 63 V CER | | | | | | | |
| C....18 | 59.34.4101 | 100 pF | 5% | 63 V CER | | | | | | | |
| C....19 | 59.06.0102 | 1 NF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | |
| C....20 | 59.06.0103 | 10 NF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | |
| C....21 | 59.12.7182 | 1.8 NF | 1% | 63 V PS | -150 +-60ppm/K | | | | | | |
| C....22 | 59.22.8109 | 1 UF | -20% | 50 V EL | | | | | | | |
| C....23 | 59.22.6100 | 10 UF | -20% | 35 V EL | | | | | | | |
| C....24 | 59.22.5101 | 100 UF | -20% | 25 V EL | | | | | | | |
| C....25 | 59.06.0102 | 1 NF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | |
| C....26 | 59.06.0683 | 68 NF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | |
| C....27 | 59.06.0683 | 68 NF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | |
| C....28 | 59.06.0683 | 68 NF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | |
| C....29 | 59.06.0683 | 68 NF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | |
| C....30 | 59.22.5101 | 100 UF | -20% | 25 V EL | | | | | | | |
| C....31 | 59.22.5101 | 100 UF | -20% | 25 V EL | | | | | | | |
| C....32 | 59.22.3221 | 220 UF | -20% | 10 V EL | | | | | | | |
| C....33 | 59.06.5682 | 6.8 NF | 5% | 63 V CER | | | | | | | |
| C....34 | 59.34.5391 | 390 pF | 5% | 63 V CER | | | | | | | |
| C....35 | 59.06.0222 | 2.2 NF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | |
| C....36 | 59.05.1223 | 22 NF | 1% | 63 V PP | | | | | | | |
| C....37 | 59.06.0332 | 3.3 NF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | |
| C....38 | 59.06.5103 | 10 NF | 5% | 63 V PETP | | | | | | | |
| C....39 | 59.34.4181 | 180 pF | 5% | 63 V CER | | | | | | | |

S T U D E R (01) 87/09/24 GP CAPSTAN MOTOR CONTROL 1.727.330.23 PAGE 1

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|---------|------------|-----------|-------|-----------------------------|--------|---------|------------|-----------|-------|-----------------------------|-----------|
| C....40 | 59.34.4181 | 180 pF | 5% | 63 V CER | | Q....23 | 50.03.0340 | BC 337-25 | | | |
| C....41 | 59.06.0332 | 3.3 NF | 10% | 63 V PETP | | Q....24 | 50.03.0515 | BC 307 B | | BC 557 B BC 560 B | NPN |
| C....42 | 59.06.0103 | 10 NF | 10% | 63 V PETP | | Q....25 | 50.03.0626 | BC 640 | | | PNP |
| C....43 | 59.06.0332 | 3.3 NF | 10% | 63 V PETP | | Q....26 | 50.03.0551 | BC 639 | | | NPN |
| C....44 | 59.34.5391 | 390 pF | 5% | 63 V CER | | Q....27 | 50.03.0492 | BC 556 B | | | PNP |
| C....45 | 59.06.0222 | 2.2 NF | 10% | 63 V PETP | | Q....28 | 50.03.0491 | BC 546 B | | | NPN |
| C....46 | 59.06.5682 | 6.8 NF | 5% | 63 V PETP | | Q....29 | 50.03.0426 | BC 640 | | | PNP |
| C....47 | 59.05.1223 | 22 NF | 1% | 63 V PP | | Q....30 | 50.03.0551 | BC 639 | | | NPN |
| C....48 | 59.34.4331 | 330 pF | 5% | 63 V CER | | Q....31 | 50.03.0491 | BC 546 B | | | NPN |
| C....49 | 59.06.5474 | 470 pF | 5% | 63 V PETP | | Q....32 | 50.03.1502 | IRF 522 | | MTF 8N10 Power FET | IR, Mot |
| C....50 | 59.26.0680 | 68 UF | 20% | 6.3 V SAL | | Q....33 | 50.03.1552 | IRF 9532 | | MTF 8P10 Power FET | IR, Mot |
| C....51 | 59.22.6100 | 10 UF | -20% | 35 V EL | | Q....34 | 50.03.0515 | BC 307 B | | BC 557 B BC 560 B | PNP |
| C....52 | 59.22.8100 | 10 UF | -20% | 63 V EL | | Q....35 | 50.03.0436 | BC 237 B | | BC 547 B BC 550 B | NPN |
| C....53 | 59.06.0683 | 68 NF | 10% | 63 V PETP | | Q....36 | 50.03.1466 | WP 146 | | | P-channel |
| C....54 | 59.34.5561 | 560 pF | 5% | 63 V CER | | Q....37 | 50.03.0436 | BC 237 B | | BC 547 B BC 550 B | NPN |
| C....55 | 59.06.0222 | 2.2 NF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | |
| C....56 | 59.06.0222 | 2.2 NF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | |
| C....57 | 59.06.0683 | 68 NF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | |
| C....58 | 59.06.0683 | 68 NF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | |
| C....59 | 59.22.8221 | 220 UF | -20% | 63 V EL | | | | | | | |
| D....1 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | R....1 | 57.11.4681 | 680 Ohm | 2% | 0.25W | MF |
| D....2 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | R....2 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| D....3 | 50.04.1101 | 5.1 V | 5% | 0.4 W | | R....3 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| D....4 | 50.04.1112 | 5.1 V | 5% | 0.4 W | | R....4 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| D....5 | 50.04.0512 | IN5818 | 30 V | IN5819 Schottky | | R....5 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| D....6 | 50.04.1112 | 5.1 V | 5% | 0.4 W | | R....6 | 57.11.4101 | 100 Ohm | 2% | 0.25W | MF |
| D....7 | 50.04.1112 | 5.1 V | 5% | 0.4 W | | R....7 | 57.11.4121 | 120 Ohm | 2% | 0.25W | MF |
| D....8 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | R....8 | 57.11.4121 | 120 Ohm | 2% | 0.25W | MF |
| D....9 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | R....9 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| D....10 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | R....10 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| D....11 | 50.04.0127 | 5AS 40-02 | 30 V | BAT 85, BAT 42 Schottky | SiePh | R....11 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| D....12 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | R....12 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| D....13 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | R....13 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| D....14 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | R....14 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| D....15 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | R....15 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| D....16 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | R....16 | 57.11.4562 | 5.6 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| D....17 | 50.04.0508 | IN4935 | 200 V | IN4936 RG10 | MotGI | R....17 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| D....18 | 50.04.0508 | IN4935 | 200 V | IN4936 RG10 | MotGI | R....18 | 57.11.4822 | 8.2 kOhm | 2% | 0.25W | MF |

S T U D E R (01) 87/09/24 GP CAPSTAN MOTOR CONTROL 1.727.330.23 PAGE 2

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|---------|--------------|-----------|-------|---------------------------------------|---------|---------|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|
| I....1 | 50.11.0137 | TBA 129 | | FM-ZF-Amp. Discriminator | Ph | R....22 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| I....2 | 50.09.0107 | RC 4559 | | uPC 4559 Dual Op.Amp. | RavNEC | R....23 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| I....3 | 50.09.0101 | LF 353 N | | TL 072 CP Dual Op.Amp. Bi-JFET | NS+TI | R....24 | 57.11.4105 | 1 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| I....4 | 50.05.0283 | LM 393 N | | LM 393 P Dual Comp. | NS+TI | R....25 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| I....5 | 50.05.0283 | LM 393 N | | LM 393 P Dual Comp. | NS+TI | R....26 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| I....6 | 50.05.0158 | NE 555 N | | LM 555 CN | SignNS | R....27 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| I....7 | 50.05.0283 | LM 393 N | | LM 393 P Dual Comp. | NS+TI | R....28 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| I....8 | 50.17.1153 | 74 HC 153 | | | | R....29 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| I....9 | 50.05.0206 | | | Capstan motor comm. Ctl. 1.727.331.20 | St | R....30 | 57.11.4393 | 39 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| I....10 | 50.07.0526 | ..4526.. | | | | R....31 | 57.11.3242 | 2.4 kOhm | 1% | 0.25W | MF |
| I....11 | 50.07.0538 | ..4538.. | | | | R....32 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| I....12 | 50.07.0018 | ..4098.. | | | Ph, Mot | R....33 | 57.11.4822 | 8.2 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| I....13 | 50.07.0526 | ..4526.. | | | | R....34 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| I....14 | 50.07.0024 | ..4052.. | | | | R....35 | 57.11.4221 | 220 Ohm | 2% | 0.25W | MF |
| I....15 | 50.09.0101 | LF 353 N | | TL 072 CP Dual Op.Amp. Bi-JFET | NS+TI | R....36 | 57.11.4333 | 33 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| I....16 | 50.09.0107 | RC 4559 | | uPC 4559 Dual Op.Amp. | RavNEC | R....37 | 57.11.3133 | 13 kOhm | 1% | 0.25W | MF |
| I....17 | 50.09.0101 | LF 353 N | | TL 072 CP Dual Op.Amp. Bi-JFET | NS+TI | R....38 | 58.01.8103 | 10 kOhm | 10% | 0.5 W CERMET, lin. Trimpot. | |
| I....18 | 50.07.0538 | ..4538.. | | | Ph, Mot | R....39 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| I....19 | 50.07.0066 | ..4066.. | | | | R....40 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| I....20 | 50.09.0107 | RC 4559 | | uPC 4559 Dual Op.Amp. | RavNEC | R....41 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| I....21 | 50.17.1000 | 74 HC 00 | | | | R....42 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| I....22 | 50.05.0283 | LM 393 N | | LM 393 P Dual Comp. | NS+TI | R....43 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| J....1 | 54.01.0293 | 14 Pole | | CIS socket strip | AMP | R....44 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| J....2 | 54.01.0241 | 4 Pole | | CIS socket strip | AMP | R....45 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| J....3 | 54.01.0215 | 12 Pole | | CIS socket strip | AMP | R....46 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| J....4 | 54.01.0241 | 4 Pole | | CIS socket strip | AMP | R....47 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| L....1 | 1.022.222.00 | 16 uH | | HF-Coil | St | R....48 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| L....2 | 1.022.222.00 | 16 uH | | HF-Coil | St | R....49 | 57.11.4104 | 100 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| L....3 | 1.022.251.00 | 19 uH | | Filter Coil | St | R....50 | 57.11.4562 | 5.6 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| MP....1 | 1.727.330.12 | 1 pce | | PC Board | St | R....51 | 57.11.4562 | 5.6 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| MP....2 | 1.727.400.01 | 1 pce | | Heatsink | St | R....52 | 57.11.4153 | 15 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| MP....3 | 21.09.0180 | 2 pcs | | M3 * 8 Cross recessed oval head screw | | R....53 | 57.11.4562 | 5.6 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| MP....4 | 21.53.0355 | 2 pcs | | M3 * 8 Hexagon socket head cap screw | | R....54 | 57.11.4562 | 5.6 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| MP....5 | 24.16.2030 | 2 pcs | | Serral lock washer D3-2/6.0 | | R....55 | 57.11.4562 | 5.6 kOhm | 2% | 0.25W | MF |

S T U D E R (01) 87/09/24 GP CAPSTAN MOTOR CONTROL 1.727.330.23 PAGE 3

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|------------------------------|------------|-----------|-------|------------------------------|---------------------|
| Q.....23 | 50.03.0340 | BC 337-25 | | | NPN |
| Q.....24 | 50.03.0515 | BC 307 B | | BC 557 B BC 560 B | NPN |
| Q.....25 | 50.03.0626 | BC 640 | | | PNP |
| Q.....26 | 50.03.0551 | BC 639 | | | NPN |
| Q.....27 | 50.03.0492 | BC 556 B | | | NPN |
| Q.....28 | 50.03.0491 | BC 546 B | | | NPN |
| Q.....29 | 50.03.0626 | BC 640 | | | PNP |
| Q.....30 | 50.03.0551 | BC 639 | | | NPN |
| Q.....31 | 50.03.0491 | BC 546 B | | | NPN |
| R.....32 | 50.03.0502 | IRF 522 | | MTP 8N10 Power FET N-Channel | IR,Mot |
| R.....33 | 50.03.0552 | IRF 9532 | | MTP 8P10 Power FET P-Channel | IR,Mot |
| R.....34 | 50.03.0515 | BC 307 B | | BC 557 B BC 560 B | PNP |
| R.....35 | 50.03.0491 | BC 547 B | | BC 547 B BC 550 B | NPN |
| R.....36 | 50.03.0329 | WP 146 | | | p-ch FET |
| R.....37 | 50.03.0436 | BC 237 B | | BC 547 B BC 550 B | NPN |
| | | | | | |
| R.....1 | 57.11.4681 | 680 Ohm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....2 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....3 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....4 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....5 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....6 | 57.11.4101 | 100 Ohm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....7 | 57.11.4121 | 120 Ohm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....8 | 57.11.4121 | 120 Ohm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....9 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....10 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....11 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....12 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....13 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....14 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....15 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....16 | 57.11.4562 | 5.6 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....17 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....18 | 57.11.4022 | 8.2 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....19 | 57.11.4022 | 8.2 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....20 | 58.01.8501 | 500 Ohm | 10% | 0.5 W CERMET, lin. Trimpot. | |
| R.....21 | 57.11.4273 | 27 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| | | | | | |
| S T U D E R (01) 87/09/24 GP | | | | CAPSTAN MOTOR CONTROL | 1.727.330.23 PAGE 5 |
| | | | | | |
| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
| ----- | | | | | |
| R.....22 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....23 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....24 | 57.11.4105 | 1 Ohm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....25 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....26 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....27 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....28 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....29 | 57.11.4392 | 39 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....31 | 57.11.3242 | 2.4 kOhm | 1% | 0.25W | MF |
| R.....32 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....33 | 57.11.4022 | 8.2 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....34 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....35 | 57.11.4221 | 220 Ohm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....36 | 57.11.4333 | 33 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....37 | 57.11.3133 | 13 kOhm | 1% | 0.25W | MF |
| R.....38 | 58.01.8103 | 10 kOhm | 10% | 0.5 W CERMET, lin. Trimpot. | |
| R.....39 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....40 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....41 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....42 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....43 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....44 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....45 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....47 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....48 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....50 | 57.11.4104 | 100 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....51 | 57.11.4562 | 5.6 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....52 | 57.11.4153 | 1.5 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....53 | 57.11.4153 | 1.5 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....54 | 57.11.4562 | 5.6 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....55 | 57.11.4562 | 5.6 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....56 | 57.11.4562 | 5.6 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....57 | 57.11.4221 | 220 Ohm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....59 | 57.11.3104 | 100 kOhm | 1% | 0.25W | MF |
| R.....60 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....61 | 57.11.4331 | 330 Ohm | 2% | 0.25W | MF |
| R.....62 | 57.11.4392 | 3.9 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| | | | | | |
| S T U D E R (01) 87/09/24 GP | | | | CAPSTAN MOTOR CONTROL | 1.727.330.23 PAGE 5 |

CAPSTAN MOTOR CONTROL 1.727.330.23 GRP20



| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|----------|--------------|----------|-------|-----------------------------|--------|
| R....63 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% | 0.25W MF | | M.....1 | 1=010.321.64 | | | Wire Bridge | |
| R....64 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2% | 0.25W MF | | XIC...1 | 53.03.0166 | 8 Pole | | IC socket | |
| R....65 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | XIC...2 | 53.03.0166 | 8 Pole | | IC socket | |
| R....66 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W MF | | XIC...3 | 53.03.0166 | 8 Pole | | IC socket | |
| R....67 | 57.11.4331 | 330 Ohm | 2% | 0.25W MF | | XIC...4 | 53.03.0166 | 8 Pole | | IC socket | |
| R....68 | 57.11.4392 | 3.9 kOhm | 2% | 0.25W MF | | XIC...5 | 53.03.0166 | 8 Pole | | IC socket | |
| R....69 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% | 0.25W MF | | XIC...6 | 53.03.0166 | 8 Pole | | IC socket | |
| R....70 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2% | 0.25W MF | | XIC...7 | 53.03.0166 | 8 Pole | | IC socket | |
| R....71 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | XIC...8 | 53.03.0168 | 16 Pole | | IC socket | |
| R....72 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W MF | | XIC...9 | 53.03.0168 | 16 Pole | | IC socket | |
| R....73 | 57.11.4331 | 330 Ohm | 2% | 0.25W MF | | XIC...10 | 53.03.0168 | 16 Pole | | IC socket | |
| R....74 | 57.11.4392 | 3.9 kOhm | 2% | 0.25W MF | | XIC...11 | 53.03.0168 | 16 Pole | | IC socket | |
| R....75 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% | 0.25W MF | | XIC...12 | 53.03.0168 | 16 Pole | | IC socket | |
| R....76 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2% | 0.25W MF | | XIC...13 | 53.03.0168 | 16 Pole | | IC socket | |
| R....77 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | XIC...14 | 53.03.0168 | 16 Pole | | IC socket | |
| R....80 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | | XIC...15 | 53.03.0166 | 8 Pole | | IC socket | |
| R....81 | 57.11.4333 | 33 kOhm | 2% | 0.25W MF | | XIC...16 | 53.03.0166 | 8 Pole | | IC socket | |
| R....82 | 57.11.4333 | 33 kOhm | 2% | 0.25W MF | | XIC...17 | 53.03.0166 | 8 Pole | | IC socket | |
| R....84 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | XIC...18 | 53.03.0168 | 16 Pole | | IC socket | |
| R....85 | 57.11.4333 | 33 kOhm | 2% | 0.25W MF | | XIC...19 | 53.03.0167 | 14 Pole | | IC socket | |
| R....86 | 57.11.4333 | 33 kOhm | 2% | 0.25W MF | | XIC...20 | 53.03.0166 | 8 Pole | | IC socket | |
| R....87 | 57.11.4474 | 470 kOhm | 2% | 0.25W MF | | XIC...21 | 53.03.0167 | 14 Pole | | IC socket | |
| R....88 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% | 0.25W MF | | XIC...22 | 53.03.0166 | 8 Pole | | IC socket | |
| R....89 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R....90 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R....91 | 57.11.4104 | 100 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R....92 | 57.11.4122 | 1.2 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R....93 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R....94 | 57.11.4104 | 100 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R....95 | 57.11.4105 | 1 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R....96 | 57.11.4105 | 1 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R....97 | 57.11.4563 | 56 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R....98 | 57.11.4104 | 100 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R....99 | 57.11.4562 | 5.6 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R....100 | 57.11.4562 | 5.6 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R....101 | 57.11.4221 | 220 Ohm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R....102 | 57.11.4562 | 5.6 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |

S T U D E R (01) 87/09/24 GP CAPSTAN MOTOR CONTROL 1.727.330.23 PAGE 7

S T U D E R (01) 87/09/24 GP CAPSTAN MOTOR CONTROL 1.727.330.23 PAGE 10

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|---|---------|----------|-------|-----------------------------|--------|
| R....103 | 57.11.3104 | 100 kOhm | 1% | 0.25W MF | | (01) For Philips monostable multivibrator HEF 4538 (Ct min. = 2nF). | | | | | |
| R....106 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W MF | | Note 1 - For excellent wow and flutter values at 3.75 ips the NPN - | | | | | |
| R....107 | 57.11.4822 | 8.2 kOhm | 2% | 0.25W MF | | respective the PNP - Transistors should be from the same | | | | | |
| R....108 | 57.11.4822 | 8.2 kOhm | 2% | 0.25W MF | | manufacturer. | | | | | |
| R....109 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | | MATERIALS: CER = Ceramic, EL = Electrolytic, MF = Metalfilm | | | | | |
| R....110 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | | PETP = Polyesterfoil, PS = Polystyrol, PP = Polypropylen | | | | | |
| R....111 | 57.11.4681 | 680 Ohm | 2% | 0.25W MF | | MANUFACTURER: AMP = AMP Incorporated Ph = Philips | | | | | |
| R....112 | 57.11.4273 | 27 kOhm | 2% | 0.25W MF | | Fc = Fairchild Ra = Raytheon | | | | | |
| R....113 | 57.11.4273 | 27 kOhm | 2% | 0.25W MF | | GI = General Instruments SGS = SGS/Aces | | | | | |
| R....114 | 57.11.4124 | 120 kOhm | 2% | 0.25W MF | | IR = International Rectifier Sie = Siemens | | | | | |
| R....115 | 57.11.4105 | 1 kOhm | 2% | 0.25W MF | | Mot = Motorola Sig = Signetics | | | | | |
| R....116 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | NEC = Nippon Electric Corp. St = Studer | | | | | |
| R....117 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | | NS = National Semiconductor TI = Texas Instruments | | | | | |
| R....118 | 57.11.4561 | 560 Ohm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R....119 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R....120 | 57.11.4561 | 560 Ohm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R....121 | 57.11.4121 | 120 Ohm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R....122 | 57.11.4122 | 1.2 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R....123 | 57.11.3911 | 910 Ohm | 1% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R....124 | 57.11.4333 | 33 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R....125 | 57.11.4101 | 100 Ohm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R....126 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R....127 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R....128 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R....129 | 57.11.4000 | 0 Ohm | | | | | | | | | |
| R....130 | 57.56.5228 | 0.22 Ohm | 5% | 4.0 W Wire | | | | | | | |
| R....131 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R....132 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R....133 | 57.11.4105 | 1 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R....134 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R....135 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R....136 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R....137 | 57.11.4154 | 150 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R....138 | 57.11.4123 | 12 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R....139 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R....140 | 57.11.4122 | 1.2 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R....141 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |

S T U D E R (01) 87/09/24 GP CAPSTAN MOTOR CONTROL 1.727.330.23 PAGE 8

S T U D E R (01) 87/09/24 GP CAPSTAN MOTOR CONTROL 1.727.330.23 PAGE 11

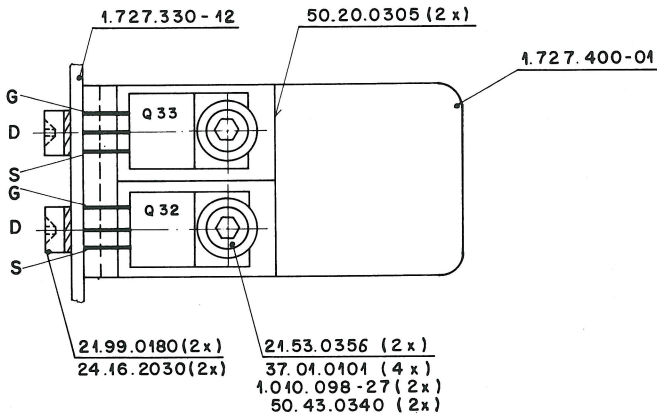
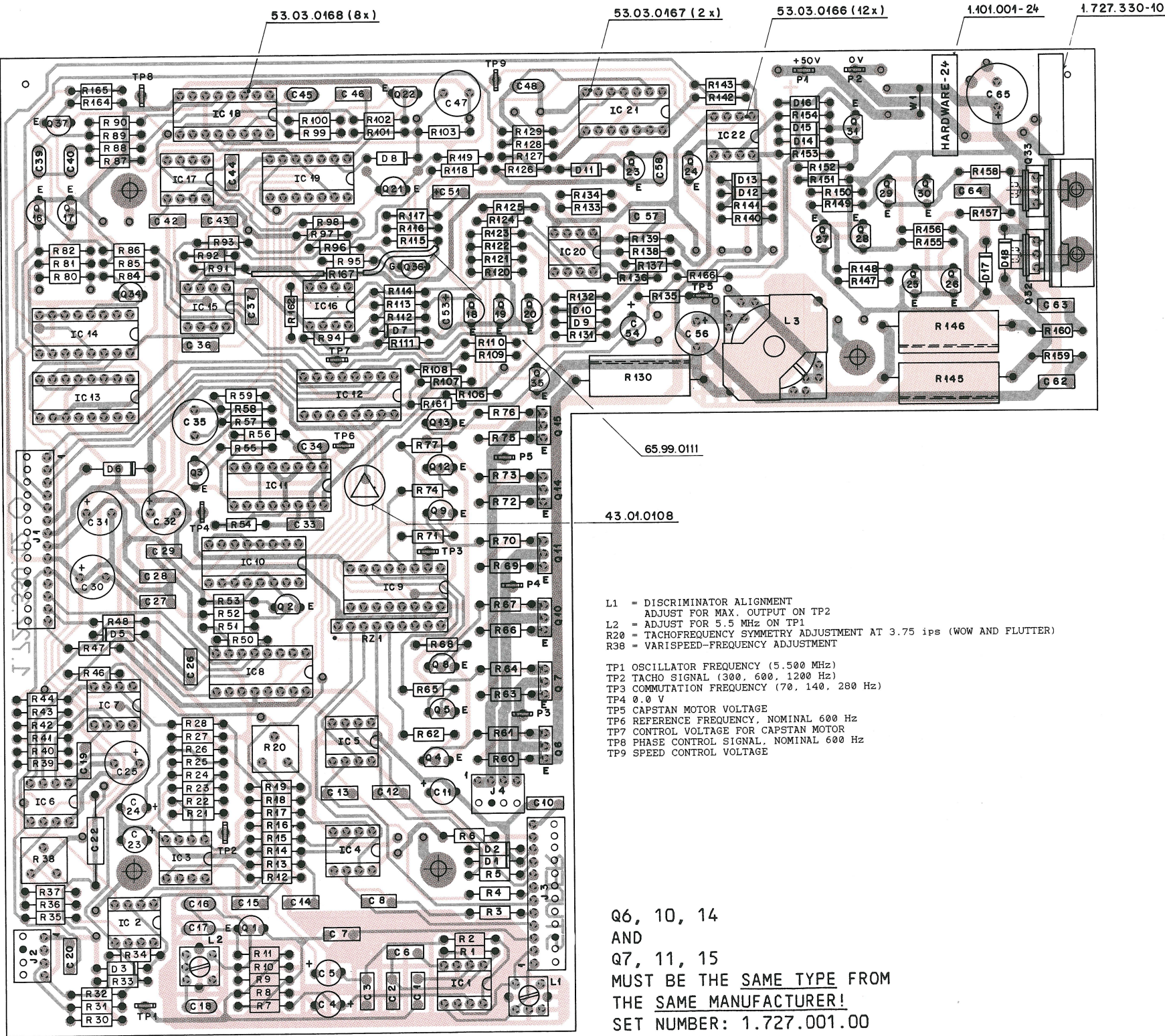
| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|---------|------------|-----------|-------|-----------------------------|--------|
| R....142 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W MF | | RZ....1 | 57.88.4103 | 8*10 kOhm | 5% | Single Line | |
| R....143 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | TP....1 | 54.02.0320 | 1 Pole | Tab | | |
| R....145 | 57.56.5108 | 0.1 Ohm | 10% | 4.0 W Wire | | TP....2 | 54.02.0320 | 1 Pole | Tab | | |
| R....146 | 57.56.5108 | 0.1 Ohm | 10% | 4.0 W Wire | | TP....3 | 54.02.0320 | 1 Pole | Tab | | |
| R....147 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2% | 0.25W MF | | TP....4 | 54.02.0320 | 1 Pole | Tab | | |
| R....148 | 57.11.4562 | 5.6 kOhm | 2% | 0.25W MF | | TP....5 | 54.02.0320 | 1 Pole | Tab | | |
| R....149 | 57.11.4562 | 5.6 kOhm | 2% | 0.25W MF | | TP....6 | 54.02.0320 | 1 Pole | Tab | | |
| R....150 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2% | 0.25W MF | | TP....7 | 54.02.0320 | 1 Pole | Tab | | |
| R....151 | 57.11.4392 | 3.9 kOhm | 2% | 0.25W MF | | TP....8 | 54.02.0320 | 1 Pole | Tab | | |
| R....152 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W MF | | TP....9 | 54.02.0320 | 1 Pole | Tab | | |
| R....153 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R....154 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R....155 | 57.11.4120 | 12 Ohm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R....156 | 57.11.4120 | 12 Ohm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R....157 | 57.11.4479 | 4.7 Ohm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R....158 | 57.11.4479 | 4.7 Ohm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R....159 | 57.11.4120 | 12 Ohm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R....160 | 57.11.4120 | 12 Ohm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R....161 | 57.11.4822 | 8.2 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R....162 | 57.11.4563 | 56 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R....163 | 57.11.4224 | 220 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R....164 | 57.11.4473 | 47 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R....165 | 57.11.4154 | 150 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R....166 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |

S T U D E R (01) 87/09/24 GP CAPSTAN MOTOR CONTROL 1.727.330.23 PAGE 9



| | | | | | | | | | | |
|--------|-----------|---|-------------|-----------------------|----|---|----|----|--------------|-------------|
| ① | 7.3.88 GP | ① | .. | ○ | .. | ○ | .. | ○ | .. | PAGE 3 OF 3 |
| | | | A 807 GR 20 | | | | | | | |
| STUDER | | | | CAPSTAN MOTOR CONTROL | | | | SC | 1.727.330.24 | |

CAPSTAN MOTOR CONTROL 1.727.330.24 GRP20



L1 - DISCRIMINATOR ALIGNMENT
ADJUST FOR MAX. OUTPUT ON TP2
L2 - ADJUST FOR 5.5 MHz ON TP1
R20 - TACHOFREQUENCY SYMMETRY ADJUSTMENT AT 3.75 ips (WOW AND FLUTTER)
R38 - VARISPEED-FREQUENCY ADJUSTMENT

TP1 OSCILLATOR FREQUENCY (5.500 MHz)
TP2 TACHO SIGNAL (300, 600, 1200 Hz)
TP3 COMMUTATION FREQUENCY (70, 140, 280 Hz)
TP4 0.0 V
TP5 CAPSTAN MOTOR VOLTAGE
TP6 REFERENCE FREQUENCY, NOMINAL 600 Hz
TP7 CONTROL VOLTAGE FOR CAPSTAN MOTOR
TP8 PHASE CONTROL SIGNAL, NOMINAL 600 Hz
TP9 SPEED CONTROL VOLTAGE

Q6, 10, 14
AND
Q7, 11, 15
MUST BE THE SAME TYPE FROM
THE SAME MANUFACTURER!
SET NUMBER: 1.727.001.00

CAPSTAN MOTOR CONTROL 1.727.330.24 GRP20



| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|-----------|--------------|-----------|----------------------------------|-----------------------------|--------|
| C.....1 | 59.06.0102 | 1 nF | 10% | 63 V PETP | | MP.....7 | 50.20.0404 | 2 pcs | Insulating pass through D6.0/3-5 | | |
| C.....2 | 59.06.0223 | 22 nF | 10% | 63 V PETP | | MP.....8 | 1.010.008.27 | 2 pcs | Distance socket D3.1/7-0 + 2-3 | St | |
| C.....3 | 59.06.0473 | 47 nF | 10% | 63 V PETP | | MP.....9 | 50.20.0305 | 2 pcs | Greased insulation for TO 220 | | |
| C.....4 | 59.22.6100 | 10 uF | -20% | 35 V EL | | MP.....10 | 1.727.330.10 | 1 pce | No. label | St | |
| C.....5 | 59.22.8229 | 2.2 uF | -20% | 50 V EL | | MP.....11 | 1.727.331.01 | 1 pce | No. label 5 + 17 | St | |
| C.....6 | 59.06.0223 | 22 nF | 10% | 63 V PETP | | MP.....12 | 43.01.0108 | 1 pce | ESE label | St | |
| C.....7 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | MP.....13 | 1.010.001.24 | 1 pce | Hardware label -24 | | |
| C.....8 | 59.06.0222 | 2.2 nF | 10% | 63 V PETP | | P.....1 | 54.02.0320 | 1 Pole | Tab | | |
| C.....9 | 59.06.0103 | 10 nF | 10% | 63 V PETP | | P.....2 | 54.02.0320 | 1 Pole | Tab | | |
| C.....10 | 59.22.5220 | 22 nF | 10% | 63 V PETP | | P.....3 | 54.02.0320 | 1 Pole | Tab | | |
| C.....11 | 59.06.0222 | 2.2 nF | 10% | 63 V PETP | | P.....4 | 54.02.0320 | 1 Pole | Tab | | |
| C.....12 | 59.06.0222 | 2.2 nF | 10% | 63 V PETP | | P.....5 | 54.02.0320 | 1 Pole | Tab | | |
| C.....13 | 59.06.0222 | 2.2 nF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | |
| C.....14 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....1 | 50.03.0514 | BF 366 | | NPN | Hot |
| C.....15 | 59.06.0224 | 220 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....2 | 50.03.0340 | BC 337-25 | | NPN | |
| C.....16 | 59.34.5561 | 560 pF | 5% | 63 V CER | | Q.....3 | 50.03.0351 | BC 327-25 | | PNP | |
| C.....17 | 59.34.4151 | 150 pF | 5% | 63 V CER | | Q.....4 | 50.03.0351 | BC 327-25 | | PNP | |
| C.....18 | 59.34.4101 | 100 pF | 5% | 63 V CER | | Q.....5 | 50.03.0491 | BC 566 B | | NPN | |
| C.....19 | 59.06.0102 | 1 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....6 | 50.03.0749 | BD 679 | Darl. | NPN (see note 1) Ph,SG5 | |
| C.....20 | 59.06.0103 | 10 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....7 | 50.03.0799 | BD 680 | Darl. | PNP (see note 1) Ph,SG5 | |
| C.....21 | 59.12.7182 | 1.8 nF | 1% | 63 V PS -150 +-60ppm/K | | Q.....8 | 50.03.0351 | BC 327-25 | | PNP | |
| C.....22 | 59.22.8109 | 1 uF | -20% | 50 V EL | | Q.....9 | 50.03.0491 | BC 566 B | | NPN | |
| C.....23 | 59.22.6100 | 10 uF | -20% | 35 V EL | | Q.....10 | 50.03.0749 | BD 679 | Darl. | NPN (see note 1) Ph,SG5 | |
| C.....24 | 59.22.5101 | 100 uF | -20% | 25 V EL | | Q.....11 | 50.03.0799 | BD 680 | Darl. | PNP (see note 1) Ph,SG5 | |
| C.....25 | 59.06.0102 | 1 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....12 | 50.03.0351 | BC 327-25 | | PNP | |
| C.....26 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....13 | 50.03.0491 | BC 566 B | | NPN | |
| C.....27 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....14 | 50.03.0749 | BD 679 | Darl. | NPN (see note 1) Ph,SG5 | |
| C.....28 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....15 | 50.03.0799 | BD 680 | Darl. | PNP (see note 1) Ph,SG5 | |
| C.....29 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....16 | 50.03.0436 | BC 237 B | BC 547 B BC 550 B | NPN | |
| C.....30 | 59.22.5101 | 100 uF | -20% | 25 V EL | | Q.....17 | 50.03.0436 | BC 237 B | BC 547 B BC 550 B | NPN | |
| C.....31 | 59.22.5101 | 100 uF | -20% | 25 V EL | | Q.....18 | 50.03.0340 | BC 337-25 | | NPN | |
| C.....32 | 59.22.3221 | 220 uF | -20% | 10 V EL | | Q.....19 | 50.03.0340 | BC 337-25 | | NPN | |
| C.....33 | 59.06.5682 | 6.8 nF | 5% | 63 V PETP | | Q.....20 | 50.03.0340 | BC 337-25 | | NPN | |
| C.....34 | 59.06.0222 | 2.2 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....21 | 50.03.0340 | BC 337-25 | | NPN | |
| C.....35 | 59.05.1223 | 22 nF | 1% | 63 V PP | | Q.....22 | 50.03.0351 | BC 327-25 | | PNP | |
| C.....36 | 59.06.0332 | 3.3 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....23 | 50.03.0340 | BC 337-25 | | NPN | |
| C.....37 | 59.06.5103 | 10 nF | 5% | 63 V PETP | | | | | | | |
| C.....38 | 59.34.4181 | 180 pF | 5% | 63 V CER | | | | | | | |
| C.....39 | 59.34.4181 | 180 pF | 5% | 63 V CER | | | | | | | |
| C.....40 | 59.34.4181 | 180 pF | 5% | 63 V CER | | | | | | | |

STUDER (00) 88/03/07 GP CAPSTAN MOTOR CONTROL 1.727.330.24 PAGE 1

STUDER (00) 88/03/07 GP CAPSTAN MOTOR CONTROL 1.727.330.24 PAGE 4

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|-------------|------------|---------------------------|-----------------------------|---------|----------|------------|----------|-----------------------------------|-----------------------------|--------|
| C.....42 | 59.06.0332 | 3.3 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....24 | 50.03.0515 | BC 307 B | BC 557 B BC 560 B | PNP | |
| C.....43 | 59.06.0103 | 10 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....25 | 50.03.0626 | BC 640 | | PNP | |
| C.....44 | 59.06.0332 | 3.3 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....26 | 50.03.0551 | BC 639 | | NPN | |
| C.....45 | 59.06.0222 | 2.2 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....27 | 50.03.0492 | BC 566 B | | PNP | |
| C.....46 | 59.06.5682 | 6.8 nF | 5% | 63 V PETP | | Q.....28 | 50.03.0491 | BC 566 B | | NPN | |
| C.....47 | 59.05.1223 | 22 nF | 1% | 35 PP | | Q.....29 | 50.03.0626 | BC 640 | | PNP | |
| C.....48 | 59.34.4331 | 330 pF | 5% | 63 V CER | | Q.....30 | 50.03.0551 | BC 639 | | NPN | |
| C.....51 | 59.06.5474 | 470 nF | 5% | 63 V PETP | | Q.....31 | 50.03.0491 | BC 566 B | | NPN | |
| C.....53 | 59.26.0680 | 68 uF | 20% | 6.3 V SAL | Ph | Q.....32 | 50.03.1502 | IRF 522 | MTP 8N10 | Power FET N-Channel | |
| C.....54 | 59.22.6100 | 10 uF | -20% | 45 V EL | | Q.....33 | 50.03.1552 | IRF 9532 | MTP 8P10 | Power FET P-Channel | |
| C.....56 | 59.22.8100 | 10 uF | -20% | 63 V EL | | Q.....34 | 50.03.0515 | BC 307 B | BC 557 B BC 560 B | PNP | |
| C.....57 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....35 | 50.03.0436 | BC 237 B | BC 547 B BC 550 B | PNP | |
| C.....58 | 59.34.5561 | 560 pF | 5% | 63 V CER | | Q.....36 | 50.03.0329 | MP 146 | | P-ch FET | |
| C.....62 | 59.06.0222 | 2.2 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....37 | 50.03.0436 | BC 237 B | BC 547 B BC 550 B | PNP | |
| C.....63 | 59.06.0222 | 2.2 nF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | |
| C.....64 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | R.....1 | 57.11.3681 | 680 Ohm | 1%, 0.25W, MF | | |
| C.....65 | 59.22.8221 | 220 uF | -20% | 63 V EL | | R.....2 | 57.11.3102 | 1 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| | | | | | | R.....3 | 57.11.3472 | 4.7 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| D.....1 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | R.....4 | 57.11.3472 | 4.7 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| D.....2 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | R.....5 | 57.11.3472 | 4.7 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| D.....3 | 50.04.01101 | 3.9 V | 5% 0.4 W | | | R.....6 | 57.11.3101 | 100 Ohm | 1%, 0.25W, MF | | |
| D.....4 | 50.04.0112 | 5.1 V | 5% 0.4 W | | | R.....7 | 57.11.3121 | 120 Ohm | 1%, 0.25W, MF | | |
| D.....6 | 50.04.0512 | IN5818 | 30 V IN5819 Schottky | | | R.....8 | 57.11.3121 | 120 Ohm | 1%, 0.25W, MF | | |
| D.....7 | 50.04.0112 | 5.1 V | 5% 0.4 W | | | R.....9 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| D.....8 | 50.04.0134 | IN3595 DHD | 150 V 1 rev <1 nA @ 125 V | Fc | | R.....10 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| D.....9 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | R.....11 | 57.11.3102 | 1 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| D.....10 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | R.....12 | 57.11.3223 | 22 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| D.....11 | 50.04.0127 | BA5 40-02 | 30 V | BAT 85, BAT 42 Schottky | Siev,Ph | R.....13 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| D.....12 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | R.....14 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| D.....13 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | R.....15 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| D.....14 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | R.....16 | 57.11.3562 | 5.6 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| D.....15 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | R.....17 | 57.11.3682 | 6.8 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| D.....16 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | R.....18 | 57.11.3822 | 8.2 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| D.....17 | 50.04.0508 | IN4935 | 200 V IN4936 RG1D | Mot+GI | | R.....19 | 57.11.3822 | 8.2 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| D.....18 | 50.04.0508 | IN4935 | 200 V IN4936 RG1D | Mot+GI | | R.....20 | 56.01.8501 | 500 Ohm | 10%, 0.5 W, CERMET, lin. Trimpot. | | |
| | | | | | | R.....21 | 57.11.3273 | 27 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| IC.....1 | 50.11.0137 | TBA 129 | FM-ZF-Amp.+Discriminator | Ph | | R.....22 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |

STUDER (00) 88/03/07 GP CAPSTAN MOTOR CONTROL 1.727.330.24 PAGE 2

STUDER (00) 88/03/07 GP CAPSTAN MOTOR CONTROL 1.727.330.24 PAGE 5

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|--------------|-----------|---------------------------------------|-----------------------------|---------------|---------|------------|----------|---------------------------------|-----------------------------|--------|
| IC....2 | 50.09.0107 | RC 4559 | uPC 4559 | Dual Op.Amp. | RayNEC | R....23 | 57.11.3102 | 1 kOhm | 1% 0.25W MF | | |
| IC....3 | 50.09.0101 | LF 353 N | TL 072 CP | Dual Op.Amp. | Bi-JFET NS+TI | R....24 | 57.11.3105 | 1 MOhm | 1% 0.25W MF | | |
| IC....4 | 50.05.0283 | LM 393 N | LM 393 P | Dual Comp. | NS+TI | R....25 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1% 0.25W MF | | |
| IC....5 | 50.05.0283 | LM 393 N | LM 393 P | Dual Comp. | NS+TI | R....26 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1% 0.25W MF | | |
| IC....6 | 50.05.0158 | NE 555 N | LM 555 CN | Dual Comp. | Sig+NS | R....27 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1% 0.25W MF | | |
| IC....7 | 50.05.0283 | LM 393 N | LM 393 P | Dual Comp. | NS+TI | R....28 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1% 0.25W MF | | |
| IC....8 | 50.17.1153 | 74 HC 153 | | | | R....30 | 57.11.3393 | 39 kOhm | 1% 0.25W MF | | |
| IC....9 | 50.05.0206 | | Capstan motor comm. Ctl. | 1.727.331.20 | St | R....31 | 57.11.3242 | 2.4 kOhm | 1% 0.25W MF | | |
| IC....10 | 50.07.0526 | +4526.. | | | | R....32 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 1% 0.25W MF | | |
| IC....11 | 50.07.0538 | +4538.. | | | Ph+Mot | R....33 | 57.11.3822 | 8.2 kOhm | 1% 0.25W MF | | |
| IC....12 | 50.07.0018 | +4099.. | | | | R....34 | 57.11.3152 | 1.5 kOhm | 1% 0.25W MF | | |
| IC....13 | 50.07.0526 | +4526.. | | | | R....35 | 57.11.3221 | 220 Ohm | 1% 0.25W MF | | |
| IC....14 | 50.07.0024 | +4052.. | | | | R....36 | 57.11.3333 | 33 kOhm | 1% 0.25W MF | | |
| IC....15 | 50.09.0101 | LF 353 N | TL 072 CP | Dual Op.Amp. | Bi-JFET NS+TI | R....37 | 57.11.3133 | 13 kOhm | 1% 0.25W MF | | |
| IC....16 | 50.09.0107 | RC 4559 | uPC 4559 | Dual Op.Amp. | RayNEC | R....38 | 56.01.8103 | 10 kOhm | 10% 0.5 W CERMET, lin. Trimpot. | | |
| IC....17 | 50.09.0101 | LF 353 N | TL 072 CP | Dual Op.Amp. | Bi-JFET NS+TI | R....39 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1% 0.25W MF | | |
| IC....18 | 50.07.0538 | +4538.. | | | Ph+Mot | R....40 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1% 0.25W MF | | |
| IC....19 | 50.07.0066 | +4066.. | | | | R....41 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1% 0.25W MF | | |
| IC....20 | 50.09.0107 | RC 4559 | uPC 4559 | Dual Op.Amp. | RayNEC | R....42 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1% 0.25W MF | | |
| IC....21 | 50.17.1000 | 74 HC 00 | | | | R....43 | 57.11.3682 | 6.8 kOhm | 1% 0.25W MF | | |
| IC....22 | 50.05.0283 | LM 393 N | LM 393 P | Dual Comp. | NS+TI | R....44 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 1% 0.25W MF | | |
| J.....1 | 54.01.0293 | 14 Pole | C15 socket strip | | AMP | R....45 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1% 0.25W MF | | |
| J.....2 | 54.01.0241 | 4 Pole | C15 socket strip | | AMP | R....46 | 57.11.3472 | 4.7 kOhm | 1% 0.25W MF | | |
| J.....3 | 54.01.0215 | 12 Pole | C15 socket strip | | AMP | R....47 | 57.11.3222 | 2.2 kOhm | 1% 0.25W MF | | |
| J.....4 | 54.01.0241 | 4 Pole | C15 socket strip | | AMP | R....48 | 57.11.3104 | 100 kOhm | 1% 0.25W MF | | |
| L.....1 | 1.022.222.00 | 16 uH | HF-Coil | | St | R....49 | 57.11.3562 | 5.6 kOhm | 1% 0.25W MF | | |
| L.....2 | 1.022.222.00 | 16 uH | HF-Coil | | St | R....50 | 57.11.3153 | 15 kOhm | 1% 0.25W MF | | |
| L.....3 | 1.022.251.00 | 196 uH | Filter Coil | | St | R....51 | 57.11.3562 | 5.6 kOhm | 1% 0.25W MF | | |
| MP.....1 | 1.727.330.12 | 1 pce | PC Board | | St | R....52 | 57.11.3153 | 15 kOhm | 1% 0.25W MF | | |
| MP.....2 | 1.727.400.01 | 1 pce | Heatsink | | St | R....53 | 57.11.3153 | 15 kOhm | 1% 0.25W MF | | |
| MP.....3 | 21.99.0180 | 2 pcs | M3 x 5 Cross recessed oval head screw | | | R....54 | 57.11.3562 | 5.6 kOhm | 1% 0.25W MF | | |
| MP.....4 | 21.53.0355 | 2 pcs | M3 x 8 Hexagon socket head cap screw | | | R....55 | 57.11.3562 | 5.6 kOhm | 1% 0.25W MF | | |
| MP.....5 | 24.16.2030 | 2 pcs | Serrat lock washer D32/F6.0 | | | R....56 | 57.11.3562 | 5.6 kOhm | 1% 0.25W MF | | |
| MP.....6 | 37.01.0101 | 4 pcs | Disc spring D32/F8.0 x 0.3 | | | R....57 | 57.11.3221 | 220 Ohm | 1% 0.25W MF | | |
| | | | | | | R....58 | 57.11.5475 | 4.7 MOhm | 5% 0.25W MF | | |
| | | | | | | R....59 | 57.11.3104 | 100 kOhm | 1% 0.25W MF | | |
| | | | | | | R....60 | 57.11.3102 | 1 kOhm | 1% 0.25W MF | | |
| | | | | | | R....61 | 57.11.3331 | 330 Ohm | 1% 0.25W MF | | |
| | | | | | | R....62 | 57.11.3392 | 3.9 kOhm | 1% 0.25W MF | | |

CAPSTAN MOTOR CONTROL 1.727.330.24 GRP20



| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|----------|--------------|----------|-------|-----------------------------|--------|
| R....63 | 57.11.3222 | 2+2 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | W.....1 | 1.010.321.64 | | | Wire Bridge | |
| R....64 | 57.11.3152 | 1+5 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...1 | 53.03.0166 | 8 Pole | | IC socket | |
| R....65 | 57.11.3332 | 3+3 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...2 | 53.03.0166 | 8 Pole | | IC socket | |
| R....66 | 57.11.3102 | 1 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...3 | 53.03.0166 | 8 Pole | | IC socket | |
| R....67 | 57.11.3331 | 330 Ohm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...4 | 53.03.0166 | 8 Pole | | IC socket | |
| R....68 | 57.11.3392 | 3+9 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...5 | 53.03.0166 | 8 Pole | | IC socket | |
| R....69 | 57.11.3222 | 2+2 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...6 | 53.03.0166 | 8 Pole | | IC socket | |
| R....70 | 57.11.3152 | 1+5 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...7 | 53.03.0166 | 8 Pole | | IC socket | |
| R....71 | 57.11.3332 | 3+3 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...8 | 53.03.0168 | 16 Pole | | IC socket | |
| R....72 | 57.11.3102 | 1 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...9 | 53.03.0168 | 16 Pole | | IC socket | |
| R....73 | 57.11.3331 | 330 Ohm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...10 | 53.03.0168 | 16 Pole | | IC socket | |
| R....74 | 57.11.3392 | 3+9 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...11 | 53.03.0168 | 16 Pole | | IC socket | |
| R....75 | 57.11.3222 | 2+2 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...12 | 53.03.0168 | 16 Pole | | IC socket | |
| R....76 | 57.11.3152 | 1+5 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...13 | 53.03.0168 | 16 Pole | | IC socket | |
| R....77 | 57.11.3332 | 3+3 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...14 | 53.03.0168 | 16 Pole | | IC socket | |
| R....80 | 57.11.3682 | 6+8 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...15 | 53.03.0166 | 8 Pole | | IC socket | |
| R....81 | 57.11.3333 | 33 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...16 | 53.03.0166 | 8 Pole | | IC socket | |
| R....82 | 57.11.3333 | 33 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...17 | 53.03.0166 | 8 Pole | | IC socket | |
| R....84 | 57.11.3332 | 3+3 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...18 | 53.03.0168 | 16 Pole | | IC socket | |
| R....85 | 57.11.3333 | 33 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...19 | 53.03.0167 | 14 Pole | | IC socket | |
| R....86 | 57.11.3333 | 33 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...20 | 53.03.0166 | 8 Pole | | IC socket | |
| R....87 | 57.11.3474 | 470 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...21 | 53.03.0167 | 14 Pole | | IC socket | |
| R....88 | 57.11.3223 | 22 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...22 | 53.03.0166 | 8 Pole | | IC socket | |
| R....89 | 57.11.3223 | 22 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R....90 | 57.11.3222 | 2+2 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R....91 | 57.11.3104 | 100 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R....92 | 57.11.3122 | 1+2 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R....93 | 57.11.3222 | 2+2 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R....94 | 57.11.3104 | 100 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R....95 | 57.11.3105 | 1 MOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R....96 | 57.11.3105 | 1 MOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R....97 | 57.11.3563 | 56 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R....98 | 57.11.3104 | 100 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R....99 | 57.11.3562 | 5+6 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R....100 | 57.11.3562 | 5+6 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R....101 | 57.11.3221 | 220 Ohm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R....102 | 57.11.3562 | 5+6 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |

S T U D E R (00) 88/03/07 GP CAPSTAN MOTOR CONTROL 1.727.330.24 PAGE 7

S T U D E R (00) 88/03/07 GP CAPSTAN MOTOR CONTROL 1.727.330.24 PAGE 10

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|
| R....103 | 57.11.3104 | 100 kOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....106 | 57.11.3102 | 1 kOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....107 | 57.11.3822 | 8+2 kOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....108 | 57.11.3822 | 8+2 kOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....109 | 57.11.3472 | 4+7 kOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....110 | 57.11.3472 | 4+7 kOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....111 | 57.11.3682 | 680 Ohm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....112 | 57.11.3273 | 27 kOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....113 | 57.11.3273 | 27 kOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....114 | 57.11.3124 | 120 kOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....115 | 57.11.3105 | 1 MOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....116 | 57.11.3332 | 3+3 kOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....117 | 57.11.3682 | 6+8 kOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....118 | 57.11.3561 | 560 Ohm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....119 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....120 | 57.11.3561 | 560 Ohm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....121 | 57.11.3131 | 180 Ohm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....122 | 57.11.3122 | 1+2 kOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....123 | 57.11.3911 | 910 Ohm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....124 | 57.11.3333 | 33 kOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....125 | 57.11.3101 | 100 Ohm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....126 | 57.11.3472 | 4+7 kOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....127 | 57.11.3102 | 1 kOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....128 | 57.11.3102 | 1 kOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....129 | 57.11.4000 | 0 Ohm | | | |
| R....130 | 57.56+5228 | 0+22 Ohm | 5% | 4.0 W, Wire | |
| R....131 | 57.11.3102 | 1 kOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....132 | 57.11.3332 | 3+3 kOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....133 | 57.11.3105 | 1 MOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....136 | 57.11.3222 | 2+2 kOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....135 | 57.11.3152 | 1+5 kOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....136 | 57.11.3332 | 3+3 kOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....137 | 57.11.3154 | 150 kOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....138 | 57.11.3123 | 12 kOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....139 | 57.11.3102 | 1 kOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....140 | 57.11.3122 | 1+2 kOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....141 | 57.11.3472 | 4+7 kOhm | 1% | 0.25W, MF | |

S T U D E R (00) 88/03/07 GP CAPSTAN MOTOR CONTROL 1.727.330.24 PAGE 8

Note 1 - For excellent wow and flutter values at 3.75 ips the NPN -
respective the PNP - Transistors should be from the same
manufacturer.

MATERIALS: CER = Ceramic, EL = Electrolytic, MF = Metalfilm
PETP = Polyesterfoil, PS = Polystyrol, PP = Polypropylen

MANUFACTURER: AMP = AMP Incorporated, Ph = Philips
Fc = Fairchild, Ra = Raytheon
GI = General Instruments, SGS = SGS/Ates
IR = International Rectifier, Sie = Siemens
Mot = Motorola, Sig = Signetics
NEC = Nippon Electric Corp, St = Studer
NS = National Semiconductor, TI = Texas Instruments

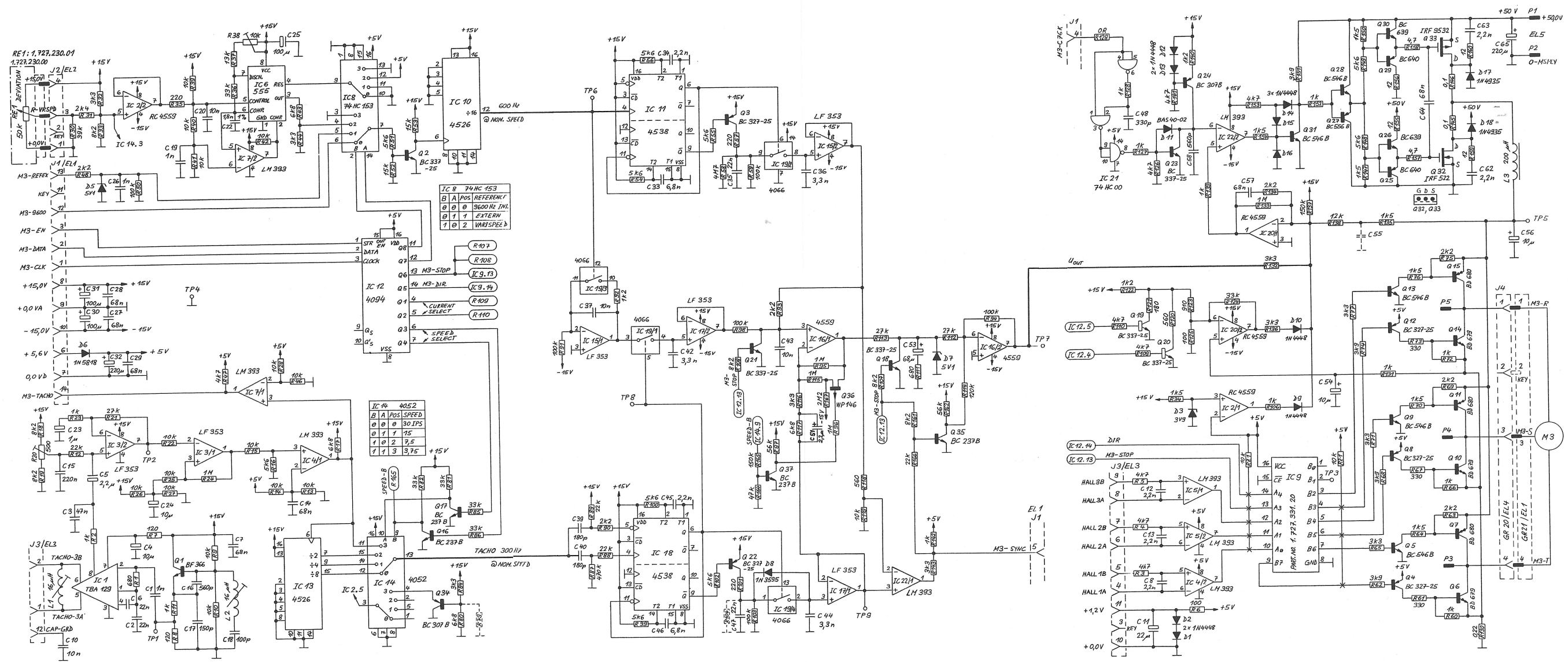
ORIG 88/03/07

S T U D E R (00) 88/03/07 GP CAPSTAN MOTOR CONTROL 1.727.330.24 PAGE 11

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|------------|-----------|-------|-----------------------------|--------|
| R....142 | 57.11.3102 | 1 kOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....143 | 57.11.3332 | 3+3 kOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....145 | 57.56.5108 | 0+1 Ohm | 10% | 4.0 W, Wire | |
| R....146 | 57.56.5108 | 0+1 Ohm | 10% | 4.0 W, Wire | |
| R....147 | 57.11.3152 | 1+5 kOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....148 | 57.11.3562 | 5+6 kOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....149 | 57.11.3562 | 5+6 kOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....150 | 57.11.3152 | 1+5 kOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....151 | 57.11.3392 | 3+9 kOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....152 | 57.11.3102 | 1 kOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....153 | 57.11.3472 | 4+7 kOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....154 | 57.11.3152 | 1+5 kOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....155 | 57.11.3120 | 12 Ohm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....156 | 57.11.3120 | 12 Ohm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....157 | 57.11.3479 | 4+7 Ohm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....158 | 57.11.3479 | 4+7 Ohm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....159 | 57.11.3120 | 12 Ohm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....160 | 57.11.3120 | 12 Ohm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....161 | 57.11.3822 | 8+2 kOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....162 | 57.11.3563 | 56 kOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....164 | 57.11.3473 | 47 kOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....165 | 57.11.3154 | 150 kOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....166 | 57.11.3223 | 22 kOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| R....167 | 57.11.5225 | 2+2 kOhm | 5% | 0.25W, MF | |
| RZ....1 | 57.88.4103 | 8+10 kOhm | 5% | Single Line | |
| TP....1 | 54.02.0320 | 1 Pole | | Tab | |
| TP....2 | 54.02.0320 | 1 Pole | | Tab | |
| TP....3 | 54.02.0320 | 1 Pole | | Tab | |
| TP....4 | 54.02.0320 | 1 Pole | | Tab | |
| TP....5 | 54.02.0320 | 1 Pole | | Tab | |
| TP....6 | 54.02.0320 | 1 Pole | | Tab | |
| TP....7 | 54.02.0320 | 1 Pole | | Tab | |
| TP....8 | 54.02.0320 | 1 Pole | | Tab | |
| TP....9 | 54.02.0320 | 1 Pole | | Tab | |

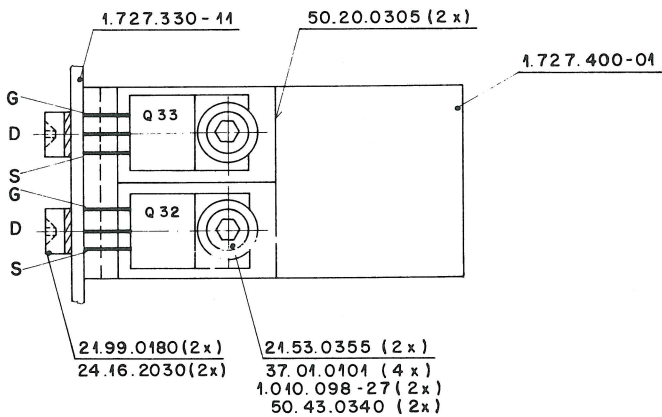
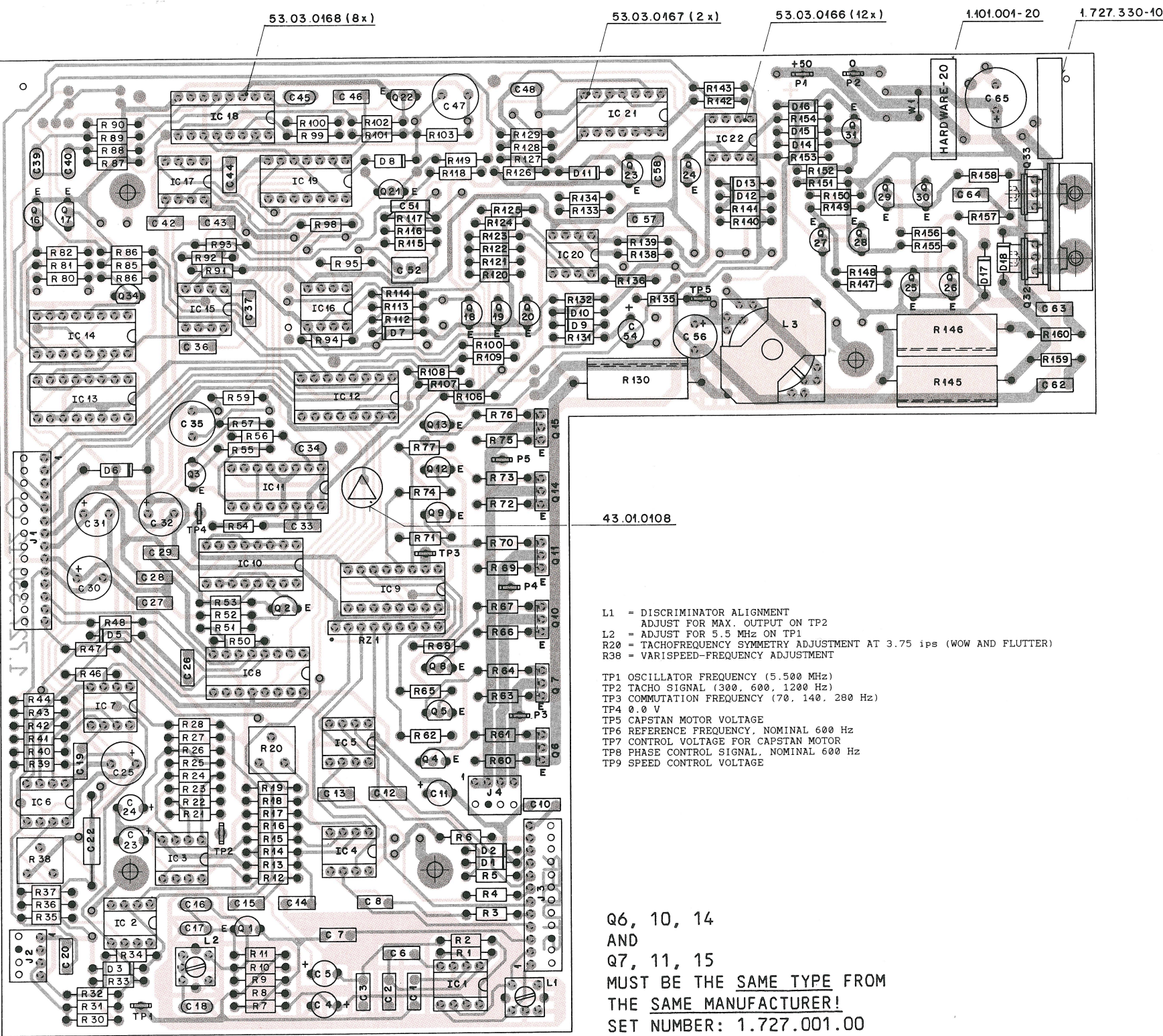
S T U D E R (00) 88/03/07 GP CAPSTAN MOTOR CONTROL 1.727.330.24 PAGE 9

CAPSTAN MOTOR CONTROL HS 1.727.335.20 GRP20



| | | |
|-----------|--------------------------|-----------------|
| 7.3.88 GP | A 807 GR 20 | PAGE 3 OF 3 |
| STUDER | CAPSTAN MOTOR CONTROL HS | SC 1.727.335.20 |

CAPSTAN MOTOR CONTROL HS 1.727.335.20 GRP20



L1 = DISCRIMINATOR ALIGNMENT
ADJUST FOR MAX. OUTPUT ON TP2
L2 = ADJUST FOR 5.5 MHz ON TP1
R20 = TACHOFREQUENCY SYMMETRY ADJUSTMENT AT 3.75 ips (WOW AND FLUTTER)
R38 = VARISPEED-FREQUENCY ADJUSTMENT

TP1 OSCILLATOR FREQUENCY (5.500 MHz)
TP2 TACHO SIGNAL (300, 600, 1200 Hz)
TP3 COMMUTATION FREQUENCY (70, 140, 280 Hz)
TP4 0.0 V
TP5 CAPSTAN MOTOR VOLTAGE
TP6 REFERENCE FREQUENCY, NOMINAL 600 Hz
TP7 CONTROL VOLTAGE FOR CAPSTAN MOTOR
TP8 PHASE CONTROL SIGNAL, NOMINAL 600 Hz
TP9 SPEED CONTROL VOLTAGE

Q6, 10, 14
AND
Q7, 11, 15
MUST BE THE SAME TYPE FROM
THE SAME MANUFACTURER!
SET NUMBER: 1.727.001.00

CAPSTAN MOTOR CONTROL HS 1.727.335.20 GRP20



| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|------------|----------|-------|-----------------------------|---------------|-----------|--------------|-----------|-------|----------------------------------|--------|
| C.....1 | 59.06.0102 | 1 nF | 10% | 63 V PETP | | NP.....7 | 50.20.0404 | 2 pcs | | Insulating pass through D6.0/3.5 | St |
| C.....2 | 59.06.0223 | 22 nF | 10% | 63 V PETP | | NP.....8 | 1.010.098.27 | 2 pcs | | Distance socket D3.1/7.0 ± 2.3 | St |
| C.....3 | 59.06.0473 | 47 nF | 10% | 63 V PETP | | NP.....9 | 50.20.0305 | 2 pcs | | Greased insulation for TO 220 | St |
| C.....4 | 59.22.6100 | 10 uF | -20% | 35 V EL | | NP.....10 | 1.727.335.10 | 1 pce | | No. Label | St |
| C.....5 | 59.22.8229 | 2.2 uF | -20% | 50 V EL | | NP.....11 | 1.727.331.01 | 1 pce | | No. Label 5 ± 17 | St |
| C.....6 | 59.06.0223 | 22 nF | 10% | 63 V PETP | | NP.....12 | 43.01.0108 | 1 pce | | ESE label | St |
| C.....7 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | NP.....13 | 1.01.001.20 | 1 pce | | Hardware label -20 | St |
| C.....8 | 59.06.0222 | 2.2 nF | 10% | 63 V PETP | | P.....1 | 54.02.0320 | 1 Pole | Tab | | |
| C.....9 | 59.06.0103 | 10 nF | 10% | 63 V PETP | | P.....2 | 54.02.0320 | 1 Pole | Tab | | |
| C.....10 | 59.22.5220 | 22 uF | -20% | 25 V EL | | P.....3 | 54.02.0320 | 1 Pole | Tab | | |
| C.....11 | 59.06.0222 | 2.2 nF | 10% | 63 V PETP | | P.....4 | 54.02.0320 | 1 Pole | Tab | | |
| C.....12 | 59.06.0222 | 2.2 nF | 10% | 63 V PETP | | P.....5 | 54.02.0320 | 1 Pole | Tab | | |
| C.....13 | 59.06.0222 | 2.2 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....1 | 50.03.0514 | BF 366 | | | Not |
| C.....14 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....2 | 50.03.0340 | BC 327-25 | | | NPN |
| C.....15 | 59.06.0224 | 220 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....3 | 50.03.0351 | BC 327-25 | | | NPN |
| C.....16 | 59.34.5561 | 560 pF | 5% | 63 V CER | | Q.....4 | 50.03.0351 | BC 327-25 | | | NPN |
| C.....17 | 59.34.4151 | 100 pF | 5% | 63 V CER | | Q.....5 | 50.03.0491 | BC 546 B | | | NPN |
| C.....18 | 59.34.4101 | 100 pF | 5% | 63 V CER | | Q.....6 | 50.03.0749 | BD 679 | | | NPN |
| C.....19 | 59.06.0102 | 1 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....7 | 50.03.0799 | BD 680 | | | NPN |
| C.....20 | 59.06.0103 | 10 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....8 | 50.03.0351 | BC 327-25 | | | NPN |
| C.....21 | 59.12.7182 | 1.8 nF | 1% | 63 V PS | -150 ±60ppm/K | Q.....9 | 50.03.0491 | BC 546 B | | | NPN |
| C.....22 | 59.22.8109 | 1 uF | -20% | 50 V EL | | Q.....10 | 50.03.0749 | BD 679 | | | NPN |
| C.....23 | 59.22.8109 | 1 uF | -20% | 35 V EL | | Q.....11 | 50.03.0799 | BD 680 | | | NPN |
| C.....24 | 59.22.6100 | 10 uF | -20% | 25 V EL | | Q.....12 | 50.03.0351 | BC 327-25 | | | NPN |
| C.....25 | 59.22.5101 | 100 uF | -20% | 25 V EL | | Q.....13 | 50.03.0491 | BC 546 B | | | NPN |
| C.....26 | 59.06.0102 | 1 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....14 | 50.03.0340 | BC 327-25 | | | NPN |
| C.....27 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....15 | 50.03.0491 | BC 546 B | | | NPN |
| C.....28 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....16 | 50.03.0436 | BC 237 B | | | NPN |
| C.....29 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....17 | 50.03.0436 | BC 237 B | | | NPN |
| C.....30 | 59.22.5101 | 100 uF | -20% | 25 V EL | | Q.....18 | 50.03.0340 | BC 327-25 | | | NPN |
| C.....31 | 59.22.5101 | 100 uF | -20% | 25 V EL | | Q.....19 | 50.03.0340 | BC 327-25 | | | NPN |
| C.....32 | 59.22.3521 | 220 uF | -20% | 10 V EL | | Q.....20 | 50.03.0340 | BC 327-25 | | | NPN |
| C.....33 | 59.06.5682 | 68 nF | 5% | 63 V PETP | | Q.....21 | 50.03.0340 | BC 327-25 | | | NPN |
| C.....34 | 59.06.0222 | 2.2 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....22 | 50.03.0340 | BC 327-25 | | | NPN |
| C.....35 | 59.05.1223 | 22 nF | 1% | 63 V PP | | Q.....23 | 50.03.0340 | BC 327-25 | | | NPN |
| C.....36 | 59.06.0332 | 3.3 nF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | |
| C.....37 | 59.06.5103 | 10 nF | 5% | 63 V PETP | | | | | | | |
| C.....38 | 59.34.4181 | 180 pF | 5% | 63 V CER | | | | | | | |
| C.....39 | 59.34.4181 | 180 pF | 5% | 63 V CER | | | | | | | |
| C.....40 | 59.34.4181 | 180 pF | 5% | 63 V CER | | | | | | | |

STUDER (00) 88/03/21 GP CAPSTAN MOTOR CONTROL HS 1.727.335.20 PAGE 1

STUDER (00) 88/03/21 GP CAPSTAN MOTOR CONTROL HS 1.727.335.20 PAGE 4

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|----------|------------|----------|------------------------------------|-----------------------------|---------|
| C.....42 | 59.06.0332 | 3.3 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....24 | 50.03.0515 | BC 307 B | BC 557 B BC 560 B | PNP | IR, Mot |
| C.....43 | 59.06.0103 | 10 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....25 | 50.03.0626 | BC 640 | | PNP | |
| C.....44 | 59.06.0332 | 3.3 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....26 | 50.03.0551 | BC 639 | | NPN | |
| C.....45 | 59.06.0222 | 2.2 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....27 | 50.03.0491 | BC 546 B | | NPN | |
| C.....46 | 59.06.5682 | 68 nF | 5% | 63 V PETP | | Q.....28 | 50.03.0626 | BC 640 | | NPN | |
| C.....47 | 59.05.1223 | 22 nF | 1% | 63 V PP | | Q.....29 | 50.03.0551 | BC 639 | | NPN | |
| C.....48 | 59.34.4331 | 330 pF | 5% | 63 V CER | | Q.....30 | 50.03.0551 | BC 639 | | NPN | |
| C.....49 | 59.26.5229 | 2.2 uF | 5% | 25 V SAL | | Q.....31 | 50.03.0551 | BC 546 B | | NPN | |
| C.....50 | 59.26.0680 | 20 uF | 1% | 63 V SAL | | Q.....32 | 50.03.1502 | IRF 522 | MTP 8N10 | Power FET N-Channel | IR, Mot |
| C.....51 | 59.26.0680 | 20 uF | 1% | 63 V SAL | | Q.....33 | 50.03.1552 | IRF 9532 | MTP 8P10 | Power FET P-Channel | IR, Mot |
| C.....52 | 59.22.6100 | 10 uF | -20% | 35 V EL | | Q.....34 | 50.03.0515 | BC 307 B | BC 557 B BC 560 B | PNP | |
| C.....53 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....35 | 50.03.0436 | BC 237 B | | NPN | |
| C.....54 | 59.34.5561 | 560 pF | 5% | 63 V CER | | Q.....36 | 50.03.0329 | WP 146 | | p-ch FET | |
| C.....55 | 59.06.0222 | 2.2 nF | 10% | 63 V PETP | | Q.....37 | 50.03.0436 | BC 237 B | BC 547 B BC 550 B | NPN | |
| C.....56 | 59.06.0222 | 2.2 nF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | |
| C.....57 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | |
| C.....58 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | |
| C.....59 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | |
| C.....60 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | |
| C.....61 | 59.06.0222 | 2.2 nF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | |
| C.....62 | 59.06.0222 | 2.2 nF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | |
| C.....63 | 59.06.0222 | 2.2 nF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | |
| C.....64 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | | | | | | |
| C.....65 | 59.22.8221 | 220 uF | -20% | 63 V EL | | | | | | | |
| D.....1 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | R.....1 | 57.11.3681 | 680 Ohm | 1%, 0.25W, MF | | |
| D.....2 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | R.....2 | 57.11.3102 | 1 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| D.....3 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | R.....3 | 57.11.3472 | 4.7 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| D.....4 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | R.....4 | 57.11.3472 | 4.7 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| D.....5 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | R.....5 | 57.11.3472 | 4.7 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| D.....6 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | R.....6 | 57.11.3101 | 100 Ohm | 1%, 0.25W, MF | | |
| D.....7 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | R.....7 | 57.11.3121 | 120 Ohm | 1%, 0.25W, MF | | |
| D.....8 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | R.....8 | 57.11.3121 | 120 Ohm | 1%, 0.25W, MF | | |
| D.....9 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | R.....9 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| D.....10 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | R.....10 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| D.....11 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | R.....11 | 57.11.3102 | 1 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| D.....12 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | R.....12 | 57.11.3222 | 22 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| D.....13 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | R.....13 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| D.....14 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | R.....14 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| D.....15 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | R.....15 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| D.....16 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | R.....16 | 57.11.3562 | 5.6 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| D.....17 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | R.....17 | 57.11.3682 | 6.8 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| D.....18 | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V | | | R.....18 | 57.11.3822 | 8.2 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| D.....19 | 50.04.0508 | IN4935 | 200 V | IN4936 RG10 | Mot+GI | R.....19 | 57.11.3822 | 8.2 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| D.....20 | 50.04.0508 | IN4935 | 200 V | IN4936 RG10 | Mot+GI | R.....20 | 50.01.3101 | 500 Ohm | 10%, 0.5 W, CERMET, lin. Triimpot. | | |
| D.....21 | 50.04.0508 | IN4935 | 200 V | IN4936 RG10 | Mot+GI | R.....21 | 57.11.3273 | 27 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| D.....22 | 50.04.0508 | IN4935 | 200 V | IN4936 RG10 | Mot+GI | R.....22 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| IC.....1 | 50.11.0137 | TBA 129 | | FM-ZF-Amp+Discriminator | Ph | | | | | | |

STUDER (00) 88/03/21 GP CAPSTAN MOTOR CONTROL HS 1.727.335.20 PAGE 2

STUDER (00) 88/03/21 GP CAPSTAN MOTOR CONTROL HS 1.727.335.20 PAGE 5

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|-----------|--------------|-----------|-------|---------------------------------------|---------|----------|------------|----------|------------------------------------|-----------------------------|--------|
| IC.....2 | 50.09.0107 | RC 4559 | | uPC 4559 Dual Op-Amp. | Ra+NEC | R.....23 | 57.11.3102 | 1 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| IC.....3 | 50.09.0101 | LF 353 N | | TL 072 CP Dual Op-Amp. Bi-JFET | NS+TI | R.....24 | 57.11.3105 | 1 MOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| IC.....4 | 50.05.0283 | LM 393 N | | LM 393 P Dual Comp. | NS+TI | R.....25 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| IC.....5 | 50.05.0283 | LM 393 N | | LM 393 P Dual Comp. | NS+TI | R.....26 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| IC.....6 | 50.05.0158 | NE 555 N | | LM 555 CN | Sign+NS | R.....27 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| IC.....7 | 50.05.0283 | LM 393 N | | LM 393 P Dual Comp | NS+TI | R.....28 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| IC.....8 | 50.17.1153 | 74 HC 153 | | | | R.....29 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| IC.....9 | 50.05.0206 | | | Capstan motor comm. Ctl. 1.727.331.20 | St | R.....30 | 57.11.3393 | 39 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| IC.....10 | 50.07.0526 | | | | | R.....31 | 57.11.3242 | 2.4 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| IC.....11 | 50.07.0538 | | | | PhyMot | R.....32 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| IC.....12 | 50.07.0018 | | | | | R.....33 | 57.11.3822 | 8.2 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| IC.....13 | 50.07.0526 | | | | | R.....34 | 57.11.3152 | 1.5 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| IC.....14 | 50.07.0024 | | | | | R.....35 | 57.11.3221 | 220 Ohm | 1%, 0.25W, MF | | |
| IC.....15 | 50.09.0101 | LF 353 N | | TL 072 CP Dual Op-Amp. Bi-JFET | NS+TI | R.....36 | 57.11.3333 | 33 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| IC.....16 | 50.09.0107 | RC 4559 | | uPC 4559 Dual Op-Amp. | Ra+NEC | R.....37 | 57.11.3133 | 13 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| IC.....17 | 50.09.0101 | LF 353 N | | TL 072 CP Dual Op-Amp. Bi-JFET | NS+TI | R.....38 | 58.01.8103 | 10 kOhm | 10%, 0.5 W, CERMET, lin. Triimpot. | | |
| IC.....18 | 50.07.0538 | | | | PhyMot | R.....39 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| IC.....19 | 50.07.0066 | | | | | R.....40 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| IC.....20 | 50.09.0107 | RC 4559 | | uPC 4559 Dual Op-Amp. | Ra+NEC | R.....41 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| IC.....21 | 50.17.1000 | 74 HC 00 | | | | R.....42 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| IC.....22 | 50.05.0283 | LM 393 N | | LM 393 P Dual Comp. | NS+TI | R.....43 | 57.11.3682 | 6.8 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| J.....1 | 54.01.0293 | 14 Pole | | CIS socket strip | AMP | R.....44 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| J.....2 | 54.01.0241 | 4 Pole | | CIS socket strip | AMP | R.....45 | 57.11.3472 | 4.7 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| J.....3 | 54.01.0215 | 12 Pole | | CIS socket strip | AMP | R.....46 | 57.11.3222 | 2.2 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| J.....4 | 54.01.0241 | 4 Pole | | CIS socket strip | AMP | R.....50 | 57.11.3104 | 100 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| L.....1 | 1.022.222.00 | 16 uH | | HF-Coil | St | R.....51 | 57.11.3562 | 5.6 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| L.....2 | 1.022.222.00 | 16 uH | | HF-Coil | St | R.....52 | 57.11.3153 | 15 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| L.....3 | 1.022.251.00 | 19uH | | Filter Coil | St | R.....53 | 57.11.3153 | 15 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| MP.....1 | 1.727.330.12 | 1 pc | | PC Board | St | R.....54 | 57.11.3562 | 5.6 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| MP.....2 | 1.727.400.01 | 1 pc | | Heatsink | St | R.....55 | 57.11.3562 | 5.6 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| MP.....3 | 21.99.05.80 | 2 pcs | | M3 x 5 Cross recessed oval head screw | | R.....56 | 57.11.3221 | 220 Ohm | 1%, 0.25W, MF | | |
| MP.....4 | 21.53.0355 | 2 pcs | | M3 x 8 Hexagon socket head cap screw | | R.....57 | 57.11.5475 | 4.7 MOhm | 5.0 0.25W, MF | | |
| MP.....5 | 24.16.2030 | 2 pcs | | Serralt lock washer D3x2/6-0 | | R.....58 | 57.11.3104 | 100 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| MP.....6 | 37.01.0101 | 4 pcs | | Disc spring D3x2/8.0 x 0.3 | | R.....59 | 57.11.3102 | 1 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| | | | | | | R.....60 | 57.11.3331 | 330 Ohm | 1%, 0.25W, MF | | |
| | | | | | | R.....61 | 57.11.3331 | 330 Ohm | 1%, 0.25W, MF | | |
| | | | | | | R.....62 | 57.11.3392 | 3.9 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |



CAPSTAN MOTOR CONTROL HS 1.727.335.20 GRP20

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|---------|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|----------|--------------|----------|-------|-----------------------------|--------|
| R....63 | 57.11.3222 | 2.2 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | W.....1 | 1.010.321.64 | | | Wire Bridge | |
| R....64 | 57.11.3152 | 1.5 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...1 | 53.03.0166 | 8 Pole | | IC socket | |
| R....65 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...2 | 53.03.0166 | 8 Pole | | IC socket | |
| R....66 | 57.11.3102 | 1 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...3 | 53.03.0166 | 8 Pole | | IC socket | |
| R....67 | 57.11.3331 | 330 Ohm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...4 | 53.03.0166 | 8 Pole | | IC socket | |
| R....68 | 57.11.3392 | 3.9 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...5 | 53.03.0166 | 8 Pole | | IC socket | |
| R....69 | 57.11.3222 | 2.2 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...6 | 53.03.0166 | 8 Pole | | IC socket | |
| R....70 | 57.11.3152 | 1.5 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...7 | 53.03.0166 | 8 Pole | | IC socket | |
| R....71 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...8 | 53.03.0168 | 16 Pole | | IC socket | |
| R....72 | 57.11.3102 | 1 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...9 | 53.03.0168 | 16 Pole | | IC socket | |
| R....73 | 57.11.3331 | 330 Ohm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...10 | 53.03.0168 | 16 Pole | | IC socket | |
| R....74 | 57.11.3392 | 3.9 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...11 | 53.03.0168 | 16 Pole | | IC socket | |
| R....75 | 57.11.3222 | 2.2 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...12 | 53.03.0168 | 16 Pole | | IC socket | |
| R....76 | 57.11.3152 | 1.5 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...13 | 53.03.0168 | 16 Pole | | IC socket | |
| R....77 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...14 | 53.03.0168 | 16 Pole | | IC socket | |
| R....80 | 57.11.3682 | 6.8 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...15 | 53.03.0166 | 8 Pole | | IC socket | |
| R....81 | 57.11.3333 | 33 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...16 | 53.03.0166 | 8 Pole | | IC socket | |
| R....82 | 57.11.3333 | 33 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...17 | 53.03.0166 | 8 Pole | | IC socket | |
| R....84 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...18 | 53.03.0168 | 16 Pole | | IC socket | |
| R....85 | 57.11.3333 | 33 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...19 | 53.03.0167 | 14 Pole | | IC socket | |
| R....86 | 57.11.3333 | 33 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...20 | 53.03.0166 | 8 Pole | | IC socket | |
| R....87 | 57.11.3474 | 470 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...21 | 53.03.0167 | 14 Pole | | IC socket | |
| R....88 | 57.11.3223 | 22 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | XIC...22 | 53.03.0166 | 8 Pole | | IC socket | |
| R....89 | 57.11.3223 | 22 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R....90 | 57.11.3222 | 2.2 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R....91 | 57.11.3104 | 100 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R....92 | 57.11.3122 | 1.2 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R....93 | 57.11.3222 | 2.2 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R....94 | 57.11.3104 | 100 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R....95 | 57.11.3105 | 1 MOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R....96 | 57.11.3105 | 1 MOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R....97 | 57.11.3563 | 56 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R....98 | 57.11.3104 | 100 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R....99 | 57.11.3562 | 5.6 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...100 | 57.11.3562 | 5.6 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...101 | 57.11.3221 | 220 Ohm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...102 | 57.11.3562 | 5.6 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |

STUDER (00) 88/03/21 GP CAPSTAN MOTOR CONTROL HS 1.727.335.20 PAGE 7

STUDER (00) 88/03/21 GP CAPSTAN MOTOR CONTROL HS 1.727.335.20 PAGE 10

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|---------|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|---|---------|----------|-------|-----------------------------|--------|
| R...103 | 57.11.3104 | 100 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | Note 1 - For excellent wow and flutter values at 3.75 ips the NPN - respective the PNP - Transistors should be from the same manufacturer. | | | | | |
| R...106 | 57.11.3102 | 1 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...107 | 57.11.3822 | 8.2 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...108 | 57.11.3822 | 8.2 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...109 | 57.11.3472 | 4.7 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | MATERIALS: CER = Ceramic, EL = Electrolytic, MF = Metalfilm PETP = Polyesterfoil, PS = Polystyrol, PP = Polypropylene | | | | | |
| R...110 | 57.11.3472 | 4.7 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...111 | 57.11.3681 | 680 Ohm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...112 | 57.11.3273 | 27 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...113 | 57.11.3273 | 27 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | MANUFACTURER: AMP = AMP Incorporated Ph = Philips Fc = Fairchild Ra = Raytheon GI = General Instruments SGS = SGS/Ates IR = International Rectifier Sie = Siemens Mot = Motorola Sig = Signetics NEC = Nippon Electric Corp. St = Studer NS = National Semiconductor TI = Texas Instruments | | | | | |
| R...114 | 57.11.3124 | 120 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...115 | 57.11.3105 | 1 MOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...116 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...117 | 57.11.3682 | 6.8 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | ORIG 88/03/21 | | | | | |
| R...118 | 57.11.3561 | 560 Ohm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...119 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...120 | 57.11.3561 | 560 Ohm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...121 | 57.11.3181 | 180 Ohm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...122 | 57.11.3122 | 1.2 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...123 | 57.11.3911 | 910 Ohm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...124 | 57.11.3333 | 33 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...125 | 57.11.3101 | 100 Ohm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...126 | 57.11.3472 | 4.7 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...127 | 57.11.3102 | 1 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...128 | 57.11.3102 | 1 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...129 | 57.11.4000 | 0 Ohm | | | | | | | | | |
| R...130 | 57.56.5228 | 0.22 Ohm | 5% | 4.0 W, Wire | | | | | | | |
| R...131 | 57.11.3102 | 1 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...132 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...133 | 57.11.3105 | 1 MOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...134 | 57.11.3222 | 2.2 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...135 | 57.11.3152 | 1.5 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...136 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...137 | 57.11.3154 | 150 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...138 | 57.11.3123 | 12 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...139 | 57.11.3102 | 1 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...140 | 57.11.3122 | 1.2 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...141 | 57.11.3472 | 4.7 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |

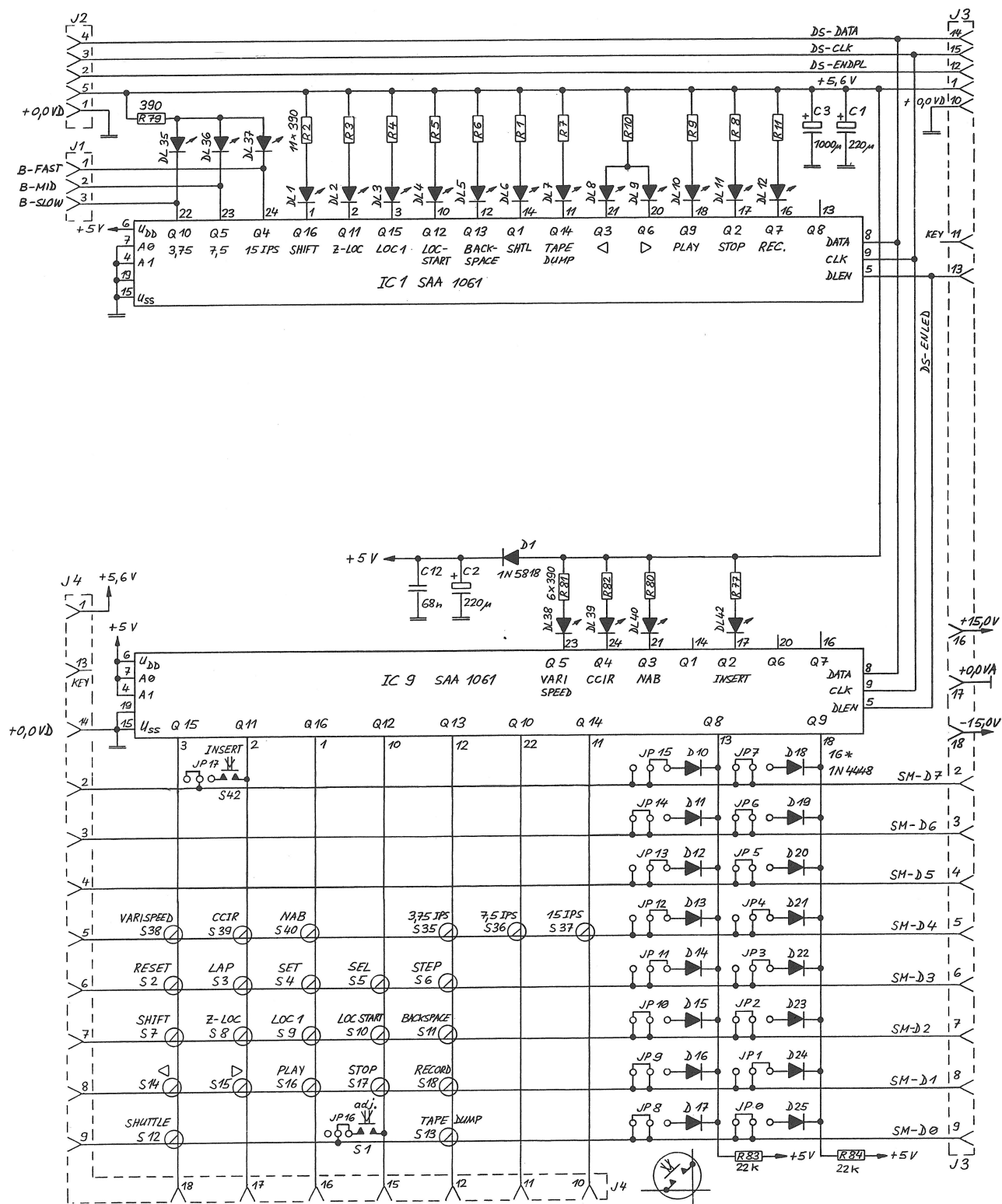
STUDER (00) 88/03/21 GP CAPSTAN MOTOR CONTROL HS 1.727.335.20 PAGE 8

STUDER (00) 88/03/21 GP CAPSTAN MOTOR CONTROL HS 1.727.335.20 PAGE 11

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|---------|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|---------|------------|-----------|-------|-----------------------------|--------|
| R...142 | 57.11.3102 | 1 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | RZ....1 | 57.88.4103 | 8*10 kOhm | 5% | Single Line | |
| R...143 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | TP....1 | 54.02.0320 | 1 Pole | Tab | | |
| R...145 | 57.56.5108 | 0.1 Ohm | 10% | 4.0 W, Wire | | TP....2 | 54.02.0320 | 1 Pole | Tab | | |
| R...146 | 57.56.5108 | 0.1 Ohm | 10% | 4.0 W, Wire | | TP....3 | 54.02.0320 | 1 Pole | Tab | | |
| R...147 | 57.11.3152 | 1.5 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | TP....4 | 54.02.0320 | 1 Pole | Tab | | |
| R...148 | 57.11.3562 | 5.6 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | TP....5 | 54.02.0320 | 1 Pole | Tab | | |
| R...149 | 57.11.3562 | 5.6 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | TP....6 | 54.02.0320 | 1 Pole | Tab | | |
| R...150 | 57.11.3152 | 1.5 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | TP....7 | 54.02.0320 | 1 Pole | Tab | | |
| R...151 | 57.11.3392 | 3.9 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | TP....8 | 54.02.0320 | 1 Pole | Tab | | |
| R...152 | 57.11.3102 | 1 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | TP....9 | 54.02.0320 | 1 Pole | Tab | | |
| R...153 | 57.11.3472 | 4.7 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...154 | 57.11.3152 | 1.5 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...155 | 57.11.3120 | 12 Ohm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...156 | 57.11.3120 | 12 Ohm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...157 | 57.11.3479 | 4.7 Ohm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...158 | 57.11.3479 | 4.7 Ohm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...159 | 57.11.3120 | 12 Ohm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...160 | 57.11.3120 | 12 Ohm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...161 | 57.11.3822 | 8.2 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...162 | 57.11.3563 | 56 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...164 | 57.11.3473 | 47 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...165 | 57.11.3154 | 150 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...166 | 57.11.3223 | 22 kOhm | 1% | 0.25W, MF | | | | | | | |
| R...167 | 57.11.5225 | 2.2 MOhm | 5% | 0.25W, MF | | | | | | | |

STUDER (00) 88/03/21 GP CAPSTAN MOTOR CONTROL HS 1.727.335.20 PAGE 9

COMMAND PANEL (WITHOUT VU-METERS) 1.727.360.00 GRP30



| | | |
|-------------|---------------------|--------------|
| 25.11.86 GP | A 807 GR 30 | PAGE 1 OF 1 |
| STUDER | COMMAND PANEL BOARD | 1.727.360.00 |

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|-----------|---------|--------------|---------|-----------------------------|--------|----------|---------|------------|---------|-----------------------------|--------|
| A.....1 | | 1.727.370.00 | | Display Board | | R.....80 | | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| A.....2 | | 1.727.180.00 | | Shuttle Control | | R.....81 | | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| C.....1 | | 59.22.3221 | 220 uF | -20% 10 V EL | | R.....82 | | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| C.....2 | | 59.22.3221 | 220 uF | -20% 10 V EL | | R.....83 | | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| C.....3 | | 59.22.3102 | 1000 uF | -20% 10 V EL | | R.....84 | | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| C.....12 | | 59.06.0683 | 68 nF | 10% 50 V PETP | | S.....1 | | 55.15.0130 | | Push button Switch | ITT |
| D.....1 | | 50.04.0512 | 30 V | Schottky | | XIC...1 | | 53.03.0169 | 24-Pole | IC Socket | |
| D.....10 | | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V SI | | XIC...9 | | 53.03.0169 | 24-Pole | IC Socket | |
| D.....11 | | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V SI | | | | | | | |
| D.....12 | | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V SI | | | | | | | |
| D.....13 | | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V SI | | | | | | | |
| D.....14 | | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V SI | | | | | | | |
| D.....15 | | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V SI | | | | | | | |
| D.....16 | | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V SI | | | | | | | |
| D.....17 | | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V SI | | | | | | | |
| D.....18 | | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V SI | | | | | | | |
| D.....19 | | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V SI | | | | | | | |
| D.....20 | | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V SI | | | | | | | |
| D.....21 | | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V SI | | | | | | | |
| D.....22 | | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V SI | | | | | | | |
| D.....23 | | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V SI | | | | | | | |
| D.....24 | | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V SI | | | | | | | |
| D.....25 | | 50.04.0125 | IN4448 | 50 V SI | | | | | | | |
| DL.....1 | | 50.04.2501 | MV5452 | LED grn D=5 mm | GI | | | | | | |
| DL.....2 | | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | GI | | | | | | |
| DL.....3 | | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | GI | | | | | | |
| DL.....4 | | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | GI | | | | | | |
| DL.....5 | | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | GI | | | | | | |
| DL.....6 | | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | GI | | | | | | |
| DL.....7 | | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | GI | | | | | | |
| DL.....8 | | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | GI | | | | | | |
| DL.....9 | | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | GI | | | | | | |
| DL.....10 | | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | GI | | | | | | |
| DL.....11 | | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | GI | | | | | | |

STUDER (00) 86/11/25 GP COMMAND PANEL BOARD 1.727.360.00 PAGE 1

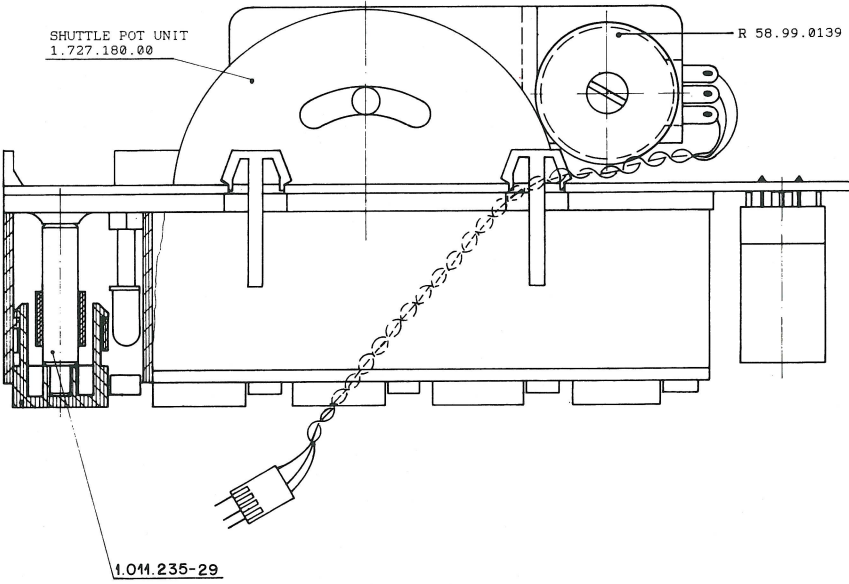
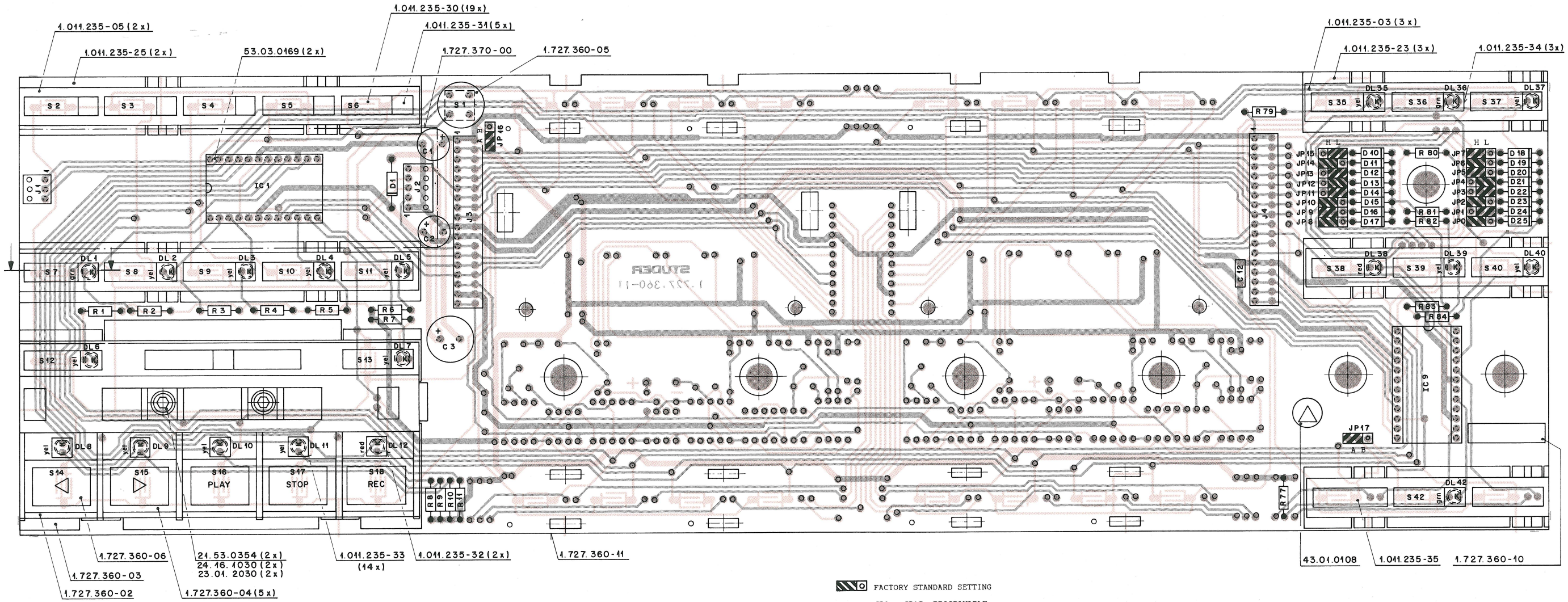
| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|-----------|---------|------------|----------|-----------------------------|--------|
| DL.....12 | | 50.04.2115 | MV5752 | LED red D=5 mm | GI |
| DL.....35 | | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | GI |
| DL.....36 | | 50.04.2501 | MV5452 | LED grn D=5 mm | GI |
| DL.....37 | | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | GI |
| DL.....38 | | 50.04.2115 | MV5752 | LED red D=5 mm | GI |
| DL.....39 | | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | GI |
| DL.....40 | | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | GI |
| DL.....42 | | 50.04.2501 | MV5452 | LED grn D=5 mm | GI |
| IC.....1 | | 50.13.0106 | SAA 1061 | Driver | Ph |
| IC.....9 | | 50.13.0106 | SAA 1061 | Driver | Ph |
| J.....1 | | 54.01.0287 | 3-Pole | CIS Socket Strip | AMP |
| J.....2 | | 54.01.0288 | 5-Pole | CIS Socket Strip | AMP |
| J.....3 | | 54.01.0228 | 18-Pole | CIS Socket Strip | AMP |
| J.....4 | | 54.01.0228 | 18-Pole | CIS Socket Strip | AMP |
| JP.....0 | | 54.01.0021 | | Bridge | |
| JP.....1 | | 54.01.0021 | | Bridge | |
| JP.....2 | | 54.01.0021 | | Bridge | |
| JP.....3 | | 54.01.0021 | | Bridge | |
| JP.....4 | | 54.01.0021 | | Bridge | |
| JP.....5 | | 54.01.0021 | | Bridge | |
| JP.....6 | | 54.01.0021 | | Bridge | |
| JP.....7 | | 54.01.0021 | | Bridge | |
| JP.....8 | | 54.01.0021 | | Bridge | |
| JP.....9 | | 54.01.0021 | | Bridge | |
| JP.....10 | | 54.01.0021 | | Bridge | |
| JP.....11 | | 54.01.0021 | | Bridge | |
| JP.....12 | | 54.01.0021 | | Bridge | |
| JP.....13 | | 54.01.0021 | | Bridge | |
| JP.....14 | | 54.01.0021 | | Bridge | |
| JP.....15 | | 54.01.0021 | | Bridge | |
| JP.....16 | | 54.01.0021 | | Bridge | |
| JP.....17 | | 54.01.0021 | | Bridge | |
| MP.....1 | | 54.01.0020 | 54 pcs | Contact Pin | |

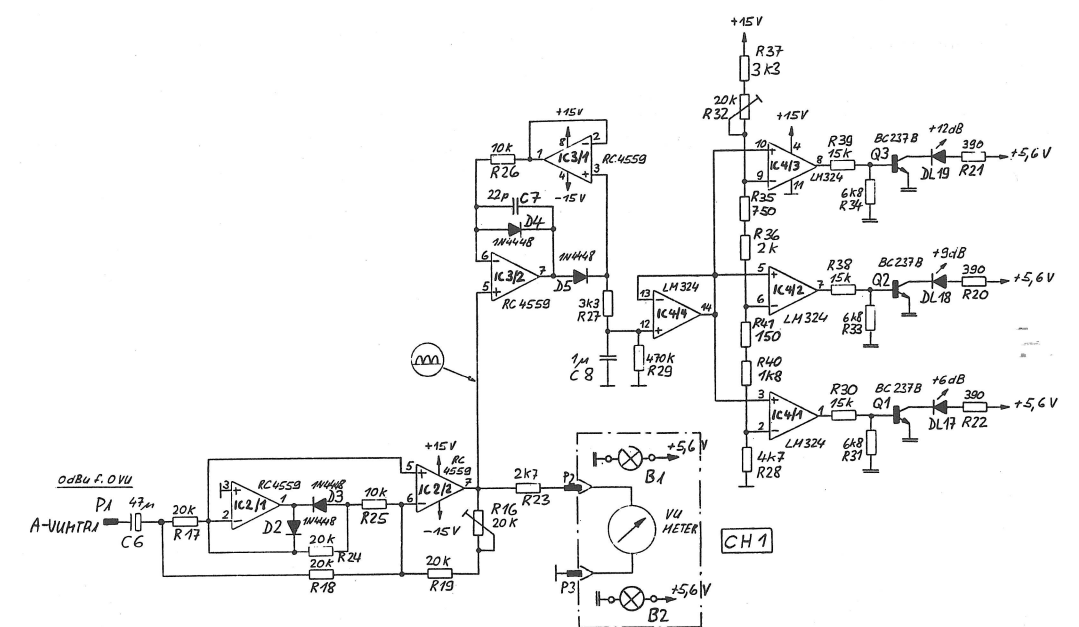
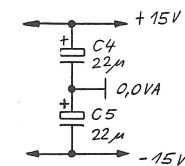
STUDER (00) 86/11/25 GP COMMAND PANEL BOARD 1.727.360.00 PAGE 2

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|-----------|---------|--------------|---------|--|--------|
| MP.....2 | | 1.011.235.03 | 3 pcs | Push button case 3ø | |
| MP.....9 | | 1.011.235.05 | 2 pcs | Push button case 5ø | |
| MP.....5 | | 1.011.235.23 | 3 pcs | Conductive rubber 3ø | |
| MP.....7 | | 1.011.235.25 | 2 pcs | Conductive rubber 5ø | |
| MP.....10 | | 1.011.235.29 | 24 pcs | Solt | |
| MP.....9 | | 1.011.235.30 | 19 pcs | Push button 14ø5 | |
| MP.....10 | | 1.011.235.31 | 5 pcs | Dummy calotte | |
| MP.....11 | | 1.011.235.32 | 2 pcs | Calotte red | |
| MP.....12 | | 1.011.235.33 | 14 pcs | Calotte yel | |
| MP.....13 | | 1.011.235.34 | 3 pcs | Calotte grn | |
| MP.....14 | | 1.727.360.02 | 1 pcs | Push button case with Shuttle | |
| MP.....15 | | 1.727.360.03 | 1 pcs | Conductive rubber with Shuttle | |
| MP.....16 | | 1.727.360.04 | 5 pcs | Push button 19ø14 | |
| MP.....17 | | 1.727.360.05 | 1 pcs | Push button Adj. | |
| MP.....18 | | 1.727.360.10 | 1 pcs | No. Label | |
| MP.....19 | | 1.727.360.11 | 1 pcs | Command Panel PCB | |
| MP.....20 | | 53.03.0221 | 19 pcs | 2-pole LED Socket | |
| MP.....22 | | 21.53.0354 | 2 pcs | Hexagon socket head cap screw M3ø6 | |
| MP.....23 | | 23.01.2032 | 2 pcs | Washer | |
| MP.....24 | | 24.16.1030 | 2 pcs | Fin washer | |
| MP.....25 | | 43.01.0108 | 1 pcs | ESE Warning label | |
| MP.....26 | | 1.727.360.06 | 1 pcs | Push button Labels (<,>,PLAY,STOP,REC) | |
| MP.....27 | | 1.011.235.35 | 2 pcs | Dummy push button 19ø5 | |
| R.....1 | | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R.....2 | | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R.....3 | | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R.....4 | | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R.....5 | | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R.....6 | | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R.....7 | | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R.....8 | | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R.....9 | | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R.....10 | | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R.....11 | | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R.....12 | | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R.....13 | | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R.....14 | | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R.....15 | | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R.....16 | | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R.....17 | | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R.....18 | | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R.....19 | | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R.....20 | | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R.....21 | | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R.....22 | | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R.....23 | | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R.....24 | | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R.....25 | | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R.....26 | | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R.....27 | | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |

STUDER (00) 86/11/25 GP COMMAND PANEL BOARD 1.727.360.00 PAGE 3

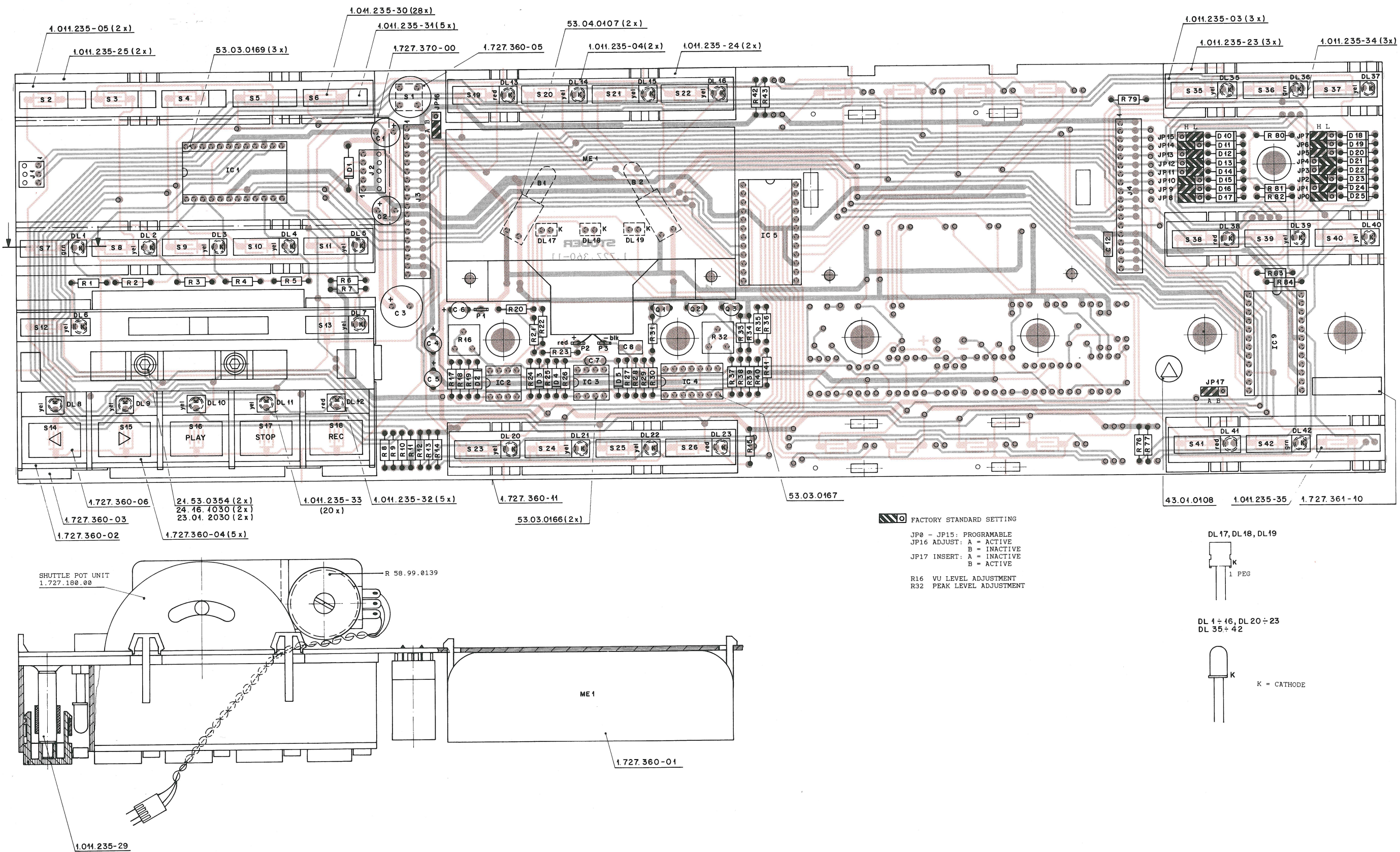
COMMAND PANEL (WITHOUT VU-METERS) 1.727.360.00 GRP30





| | | | | |
|---------------|--------------------------|------|-------------|-----------------|
| ① 25.11.86 GP | ○ .. | ○ .. | ○ .. | ○ .. |
| | | | A 807 GR 30 | PAGE 2 OF 2 |
| STUDER | COMMAND PANEL BOARD 1 VU | | | SC 1.727.361.00 |

COMMAND PANEL (1 VU) 1.727.361.00 GRP30



COMMAND PANEL (1 VU) 1.727.361.00 GRP30



| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|--------------|----------|---------|-----------------------------|--------|----------|--------------|----------|----------------|---------------------------------------|--------|
| A.....1 | 1.727.370.00 | | | Display Board | | MP...10 | 1.011.235.31 | 5 pcs | | Dummy calotte | |
| A.....2 | 1.727.180.00 | | | Shuttle Control | | MP...11 | 1.011.235.32 | 5 pcs | | Calotte red | |
| B.....1 | 51.02.0144 | | 6 V | 0-03 A Lamp | | MP...12 | 1.011.235.33 | 20 pcs | | Calotte yel | |
| B.....2 | 51.02.0144 | | 6 V | 0-03 A Lamp | | MP...13 | 1.011.235.34 | 3 pcs | | Calotte grn | |
| C.....1 | 59.22.3221 | | 220 uF | -20% 10 V EL | | MP...14 | 1.727.360.02 | 1 pcs | | Push button case with Shuttle | |
| C.....2 | 59.22.3221 | | 220 uF | -20% 10 V EL | | MP...15 | 1.727.360.03 | 1 pcs | | Conductive rubber with Shuttle | |
| C.....3 | 59.22.3102 | | 1000 uF | -20% 25 V EL | | MP...16 | 1.727.360.04 | 5 pcs | | Push button 19814 | |
| C.....4 | 59.22.5220 | | 22 uF | -20% 25 V EL | | MP...17 | 1.727.360.05 | 1 pcs | | Push button Adj. | |
| C.....5 | 59.22.5220 | | 22 uF | -20% 25 V EL | | MP...18 | 1.727.361.10 | 1 pcs | | No. Label | |
| C.....6 | 59.22.3470 | | 47 uF | -20% 10 V EL | | MP...19 | 1.727.360.11 | 1 pcs | | Command Panel PCB | |
| C.....7 | 59.34.2220 | | 22 pF | 10% 50 V CER | | MP...20 | 53.03.0221 | 31 pcs | | 2-pole LED Socket | |
| C.....8 | 59.06.0105 | | 1 uF | 10% 50 V PETP | | MP...21 | 1.727.362.93 | 1 pcs | | L-LST Command Panel Board | |
| C.....12 | 59.06.0683 | | 68 nF | 10% 50 V PETP | | MP...22 | 21.53.0354 | 2 pcs | | Hexagon socket head cap screw M3x6 | |
| D.....1 | 50.04.0512 | 1N5818 | | 30 V Schottky | | MP...23 | 23.01.2032 | 2 pcs | | Fin washer | |
| D.....2 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50 V SI | | MP...24 | 24.16.1030 | 2 pcs | | ESE Warning label | |
| D.....3 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50 V SI | | MP...25 | 1.727.360.06 | 1 pcs | | Push button labels (<>,PLAY,STOP,REC) | |
| D.....4 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50 V SI | | MP...26 | 1.011.235.35 | 1 pcs | | Dummy push button 1955 | |
| D.....5 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50 V SI | | P.....1 | 54.02.0320 | | | Plug 2.8x0.8 | AMP |
| D.....6 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50 V SI | | P.....2 | 54.02.0320 | | | Plug 2.8x0.8 | AMP |
| D.....7 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50 V SI | | P.....3 | 54.02.0320 | | | Plug 2.8x0.8 | AMP |
| D.....8 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50 V SI | | Q.....1 | 50.03.0436 | BC2378 | BC547B, BC550B | NPN | |
| D.....9 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50 V SI | | Q.....2 | 50.03.0436 | BC2378 | BC547B, BC550B | NPN | |
| D.....10 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50 V SI | | Q.....3 | 50.03.0436 | BC2378 | BC547B, BC550B | NPN | |
| D.....11 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50 V SI | | R.....1 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| D.....12 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50 V SI | | R.....2 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| D.....13 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50 V SI | | R.....3 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| D.....14 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50 V SI | | R.....4 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| D.....15 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50 V SI | | R.....5 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| D.....16 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50 V SI | | R.....6 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| D.....17 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50 V SI | | R.....7 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| D.....18 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50 V SI | | R.....8 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| D.....19 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50 V SI | | R.....9 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| D.....20 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50 V SI | | R.....10 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| D.....21 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50 V SI | | R.....11 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| D.....22 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50 V SI | | R.....12 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| D.....23 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50 V SI | | R.....13 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| D.....24 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50 V SI | | R.....14 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| D.....25 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50 V SI | | R.....15 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |

STUDER (00) 86/09/23 GP COMMAND PANEL BOARD 1VU 1.727.361.00 PAGE 1

STUDER (00) 86/09/23 GP COMMAND PANEL BOARD 1VU 1.727.361.00 PAGE 4

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|-----------|------------|----------|-------|-----------------------------|---------|----------|------------|----------|-------------------|-----------------------------|--------|
| DL.....1 | 50.04.2501 | MV5452 | | LED grn 0.5 mm | GI | R.....11 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| DL.....2 | 50.04.2500 | MV5352 | | LED yel 0.5 mm | GI | R.....12 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| DL.....3 | 50.04.2500 | MV5352 | | LED yel 0.5 mm | GI | R.....13 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| DL.....4 | 50.04.2500 | MV5352 | | LED yel 0.5 mm | GI | R.....14 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| DL.....5 | 50.04.2500 | MV5352 | | LED yel 0.5 mm | GI | R.....15 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| DL.....6 | 50.04.2500 | MV5352 | | LED yel 0.5 mm | GI | R.....16 | 58.01.8203 | 20 kOhm | 10%, 0.5 W, PCerm | | |
| DL.....7 | 50.04.2500 | MV5352 | | LED yel 0.5 mm | GI | R.....17 | 57.11.3203 | 20 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| DL.....8 | 50.04.2500 | MV5352 | | LED yel 0.5 mm | GI | R.....18 | 57.11.3203 | 20 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| DL.....9 | 50.04.2500 | MV5352 | | LED yel 0.5 mm | GI | R.....19 | 57.11.3203 | 20 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| DL.....10 | 50.04.2500 | MV5352 | | LED yel 0.5 mm | GI | R.....20 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| DL.....11 | 50.04.2500 | MV5352 | | LED yel 0.5 mm | GI | R.....21 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| DL.....12 | 50.04.2115 | MV5752 | | LED red 0.5 mm | GI | R.....22 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| DL.....13 | 50.04.2115 | MV5752 | | LED red 0.5 mm | GI | R.....23 | 57.11.4272 | 2.7 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| DL.....14 | 50.04.2500 | MV5352 | | LED yel 0.5 mm | GI | R.....24 | 57.11.3203 | 20 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| DL.....15 | 50.04.2500 | MV5352 | | LED yel 0.5 mm | GI | R.....25 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| DL.....16 | 50.04.2500 | MV5352 | | LED yel 0.5 mm | GI | R.....26 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| DL.....17 | 50.04.2119 | MV57124 | | LED red 6.35x3.81 | GI | R.....27 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| DL.....18 | 50.04.2119 | MV57124 | | LED red 6.35x3.81 | GI | R.....28 | 57.11.3472 | 4.7 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| DL.....19 | 50.04.2119 | MV57124 | | LED red 6.35x3.81 | GI | R.....29 | 57.11.4474 | 470 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| DL.....20 | 50.04.2500 | MV5352 | | LED yel 0.5 mm | GI | R.....30 | 57.11.4153 | 15 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| DL.....21 | 50.04.2500 | MV5352 | | LED yel 0.5 mm | GI | R.....31 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| DL.....22 | 50.04.2500 | MV5352 | | LED yel 0.5 mm | GI | R.....32 | 58.01.8203 | 20 kOhm | 10%, 0.5 W, PCerm | | |
| DL.....23 | 50.04.2115 | MV5752 | | LED red 0.5 mm | GI | R.....33 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| DL.....35 | 50.04.2500 | MV5352 | | LED yel 0.5 mm | GI | R.....34 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| DL.....36 | 50.04.2501 | MV5452 | | LED grn 0.5 mm | GI | R.....35 | 57.11.3751 | 750 Ohm | 1%, 0.25W, MF | | |
| DL.....37 | 50.04.2500 | MV5352 | | LED yel 0.5 mm | GI | R.....36 | 57.11.3202 | 2 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| DL.....38 | 50.04.2115 | MV5752 | | LED red 0.5 mm | GI | R.....37 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| DL.....39 | 50.04.2500 | MV5352 | | LED yel 0.5 mm | GI | R.....38 | 57.11.4153 | 15 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| DL.....40 | 50.04.2500 | MV5352 | | LED yel 0.5 mm | GI | R.....39 | 57.11.4153 | 15 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| DL.....41 | 50.04.2115 | MV5752 | | LED red 0.5 mm | GI | R.....40 | 57.11.3182 | 1.8 kOhm | 1%, 0.25W, MF | | |
| DL.....42 | 50.04.2501 | MV5452 | | LED grn 0.5 mm | GI | R.....41 | 57.11.4151 | 150 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| IC.....1 | 50.13.0106 | SAA 1061 | | Driver | Ph | R.....42 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| IC.....2 | 50.09.0107 | RC4559 | | Dual Op. Amp. | Ra | R.....43 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| IC.....3 | 50.09.0107 | RC4559 | | Dual Op. Amp. | Ra | R.....76 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| IC.....4 | 50.05.0199 | LM324 | | Quad Op. Amp. | NS, Mot | R.....77 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| IC.....5 | 50.13.0106 | SAA 1061 | | Driver | Ph | R.....79 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| IC.....80 | | | | | Ph | R.....80 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |

STUDER (00) 86/09/23 GP COMMAND PANEL BOARD 1VU 1.727.361.00 PAGE 2

STUDER (00) 86/09/23 GP COMMAND PANEL BOARD 1VU 1.727.361.00 PAGE 5

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|-----------|--------------|----------|--------|-----------------------------|--------|-----------|------------|----------|---------------|-----------------------------|--------|
| IC.....9 | 50.13.0106 | SAA 1061 | | Driver | Ph | R.....81 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| J.....1 | 54.01.0287 | 3-Pole | | CIS Socket Strip | AMP | R.....82 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| J.....2 | 54.01.0288 | 5-Pole | | CIS Socket Strip | AMP | R.....83 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| J.....3 | 54.01.0228 | 18-Pole | | CIS Socket Strip | AMP | R.....84 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| J.....4 | 54.01.0228 | 18-Pole | | CIS Socket Strip | AMP | S.....1 | 55.15.0130 | | | Push button Switch | ITT |
| JP.....0 | 54.01.0021 | | | Bridge | | XB.....1 | 53.04.0107 | | | Lamp holder | |
| JP.....1 | 54.01.0021 | | | Bridge | | XB.....2 | 53.04.0107 | | | Lamp holder | |
| JP.....2 | 54.01.0021 | | | Bridge | | XIC.....1 | 53.03.0169 | 24-Pole | | IC Socket | |
| JP.....3 | 54.01.0021 | | | Bridge | | XIC.....2 | 53.03.0166 | 8-Pole | | IC Socket | |
| JP.....4 | 54.01.0021 | | | Bridge | | XIC.....3 | 53.03.0166 | 8-Pole | | IC Socket | |
| JP.....5 | 54.01.0021 | | | Bridge | | XIC.....4 | 53.03.0167 | 14-Pole | | IC Socket | |
| JP.....6 | 54.01.0021 | | | Bridge | | XIC.....5 | 53.03.0169 | 24-Pole | | IC Socket | |
| JP.....7 | 54.01.0021 | | | Bridge | | XIC.....9 | 53.03.0169 | 24-Pole | | IC Socket | |
| JP.....8 | 54.01.0021 | | | Bridge | | | | | | | |
| JP.....9 | 54.01.0021 | | | Bridge | | | | | | | |
| JP.....10 | 54.01.0021 | | | Bridge | | | | | | | |
| JP.....11 | 54.01.0021 | | | Bridge | | | | | | | |
| JP.....12 | 54.01.0021 | | | Bridge | | | | | | | |
| JP.....13 | 54.01.0021 | | | Bridge | | | | | | | |
| JP.....14 | 54.01.0021 | | | Bridge | | | | | | | |
| JP.....15 | 54.01.0021 | | | Bridge | | | | | | | |
| JP.....16 | 54.01.0021 | | | Bridge | | | | | | | |
| JP.....17 | 54.01.0021 | | | Bridge | | | | | | | |
| ME.....1 | 1.727.360.01 | | | VU Meter | | | | | | | |
| MP.....1 | 54.01.0020 | | 54 pcs | Contact Pin | | | | | | | |
| MP.....2 | 1.011.235.03 | | 3 pcs | Push button case | 3P | | | | | | |
| MP.....3 | 1.011.235.04 | | 2 pcs | Push button case | 4P | | | | | | |
| MP.....4 | 1.011.235.05 | | 2 pcs | Push button case | 5P | | | | | | |
| MP.....5 | 1.011.235.23 | | 3 pcs | Conductive rubber | 3P | | | | | | |
| MP.....6 | 1.011.235.24 | | 2 pcs | Conductive rubber | 4P | | | | | | |
| MP.....7 | 1.011.235.25 | | 2 pcs | Conductive rubber | 5P | | | | | | |
| MP.....8 | 1.011.235.29 | | 33 pcs | Bolt | | | | | | | |
| MP.....9 | 1.011.235.30 | | 28 pcs | Push button 14x5 | | | | | | | |

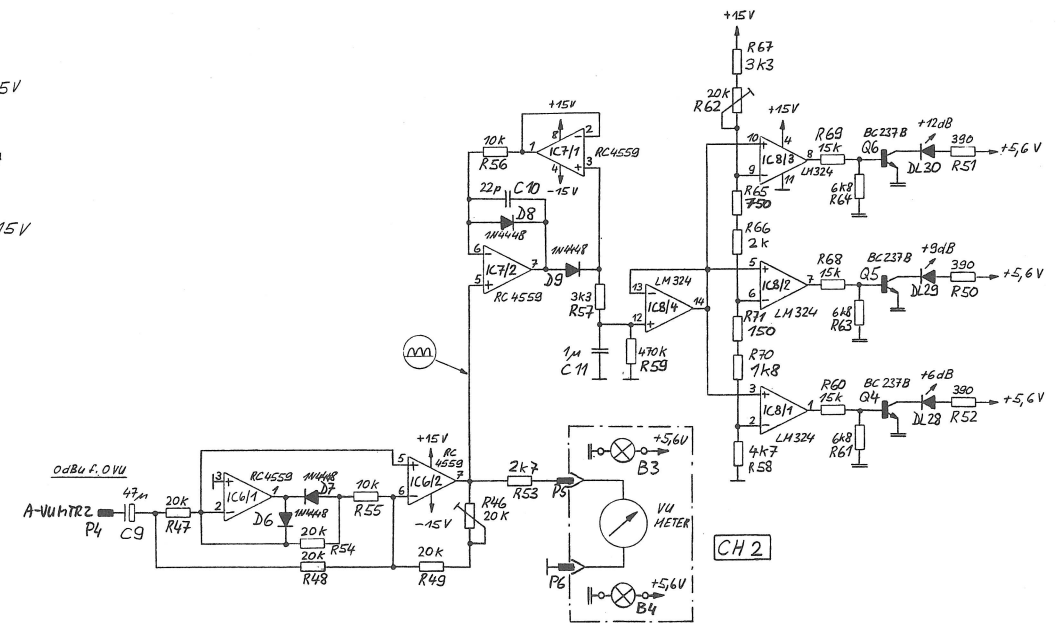
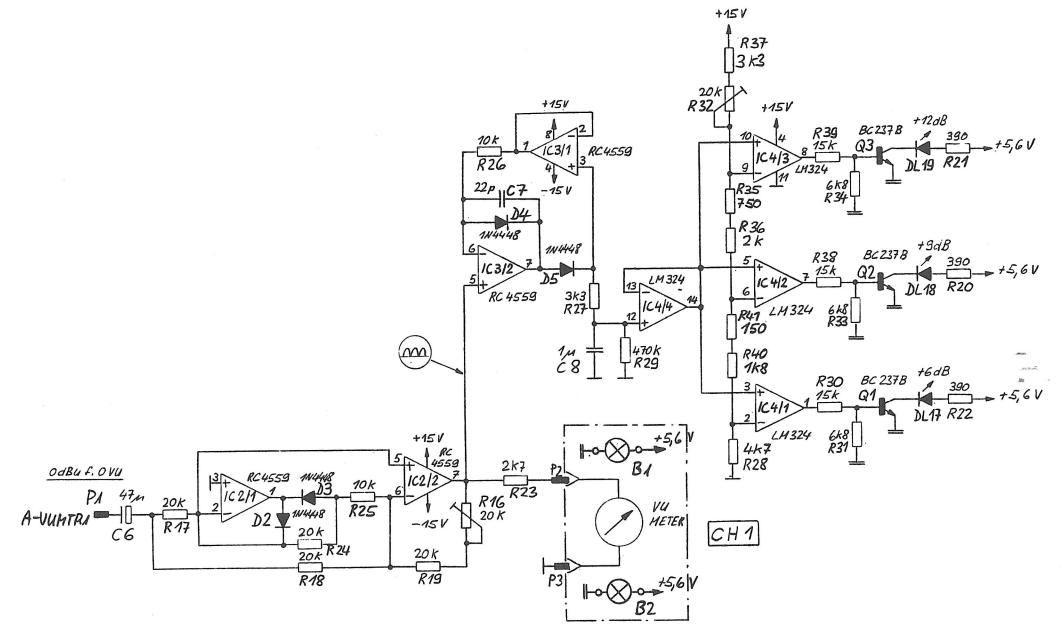
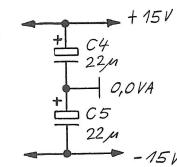
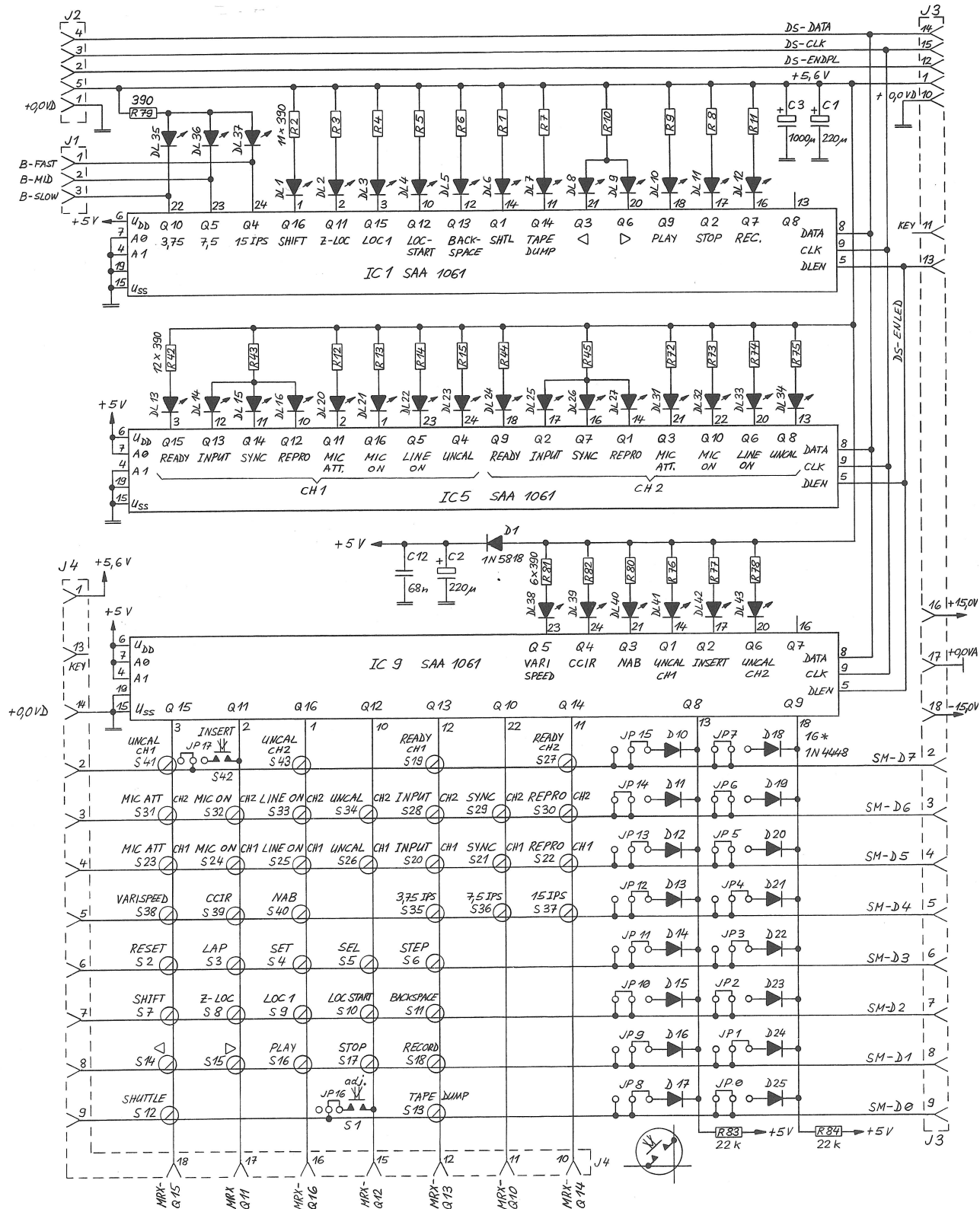
STUDER (00) 86/09/23 GP COMMAND PANEL BOARD 1VU 1.727.361.00 PAGE 3

CER=Ceramic, EL=Electrolytic, PETP=Polyester, SI=Silicon, MF=Metal Film, PCerm=Pot. Cermet, MANUFACTURER: AMP=General Instrument, ITT, Mot=Motorola, NS=National Semiconductor, Ph=Philips, Ra=Raytheon

ORIG 86/09/23

STUDER (00) 86/09/23 GP COMMAND PANEL BOARD 1VU 1.727.361.00 PAGE 6

COMMAND PANEL (2 VU) 1.727.362.00 GRP30



| | | | | |
|---------------|--------------------------|----|--------------|-------------|
| 0 25.11.86 GP | .. | .. | .. | .. |
| A 807 | GR 30 | | | PAGE 2 OF 2 |
| STUDER | COMMAND PANEL BOARD 2 VU | SC | 1.727.362.00 | |



COMMAND PANEL (2 VU) 1.727.362.00 GRP30



| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|--|--------------|----------|-------------------|-----------------------------|--------|--|--------------|----------|-----------------|--|--------|
| A.....1 | 1.727.370.00 | | | Display Board | | JP....5 | 54.01.0021 | | | Bridge | |
| A.....2 | 1.727.180.00 | | | Shuttle Control | | JP....6 | 54.01.0021 | | | Bridge | |
| B.....1 | 51.02.0144 | 6 V | 0.03 A | Lamp | | JP....7 | 54.01.0021 | | | Bridge | |
| B.....2 | 51.02.0144 | 6 V | 0.03 A | Lamp | | JP....8 | 54.01.0021 | | | Bridge | |
| B.....3 | 51.02.0144 | 6 V | 0.03 A | Lamp | | JP....9 | 54.01.0021 | | | Bridge | |
| B.....4 | 51.02.0144 | 6 V | 0.03 A | Lamp | | JP....10 | 54.01.0021 | | | Bridge | |
| C.....1 | 59.22.3221 | 220 uF | -20% | 10 V EL | | JP....11 | 54.01.0021 | | | Bridge | |
| C.....2 | 59.22.3221 | 220 uF | -20% | 10 V EL | | JP....12 | 54.01.0021 | | | Bridge | |
| C.....3 | 59.22.3102 | 1000 uF | -20% | 10 V EL | | JP....13 | 54.01.0021 | | | Bridge | |
| C.....4 | 59.22.5220 | 22 uF | -20% | 25 V EL | | JP....14 | 54.01.0021 | | | Bridge | |
| C.....5 | 59.22.5220 | 22 uF | -20% | 25 V EL | | JP....15 | 54.01.0021 | | | Bridge | |
| C.....6 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10 V EL | | JP....16 | 54.01.0021 | | | Bridge | |
| C.....7 | 59.34.2220 | 22 pF | 10% | 50 V CER | | JP....17 | 54.01.0021 | | | Bridge | |
| C.....8 | 59.06.0105 | 1 uF | 10% | 50 V PETP | | ME....1 | 1.727.360.01 | | | VU Meter | |
| C.....9 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10 V EL | | ME....2 | 1.727.360.01 | | | VU Meter | |
| C.....10 | 59.34.2220 | 22 pF | 10% | 50 V CER | | MP....1 | 54.01.0020 | 54 pcs | | Contact Pin | |
| C.....11 | 59.06.0105 | 1 uF | 10% | 50 V PETP | | MP....2 | 1.011.235.03 | 3 pcs | | Push button case 30 | |
| C.....12 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 50 V PETP | | MP....3 | 1.011.235.04 | 4 pcs | | Push button case 40 | |
| D.....1 | 50.04.0512 | 1N5818 | 30 V | Schottky | | MP....4 | 1.011.235.05 | 2 pcs | | Push button case 50 | |
| D.....2 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | SI | | MP....5 | 1.011.235.23 | 3 pcs | | Conductive rubber 30 | |
| D.....3 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | SI | | MP....6 | 1.011.235.24 | 4 pcs | | Conductive rubber 40 | |
| D.....4 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | SI | | MP....7 | 1.011.235.25 | 2 pcs | | Conductive rubber 50 | |
| D.....5 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | SI | | MP....8 | 1.011.235.29 | 42 pcs | | Bolt | |
| D.....6 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | SI | | MP....9 | 1.011.235.30 | 37 pcs | | Push button 1495 | |
| D.....7 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | SI | | MP....10 | 1.011.235.31 | 5 pcs | | Dummy calotte | |
| D.....8 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | SI | | MP....11 | 1.011.235.32 | 8 pcs | | Calotte red | |
| D.....9 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | SI | | MP....12 | 1.011.235.33 | 26 pcs | | Calotte yel | |
| D.....10 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | SI | | MP....13 | 1.011.235.34 | 3 pcs | | Calotte grn | |
| D.....11 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | SI | | MP....14 | 1.727.360.02 | 1 pcs | | Push button case with Shuttle | |
| D.....12 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | SI | | MP....15 | 1.727.360.03 | 1 pcs | | Conductive rubber with Shuttle | |
| D.....13 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | SI | | MP....16 | 1.727.360.04 | 5 pcs | | Push button 19914 | |
| D.....14 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | SI | | MP....17 | 1.727.360.05 | 1 pcs | | Push button Adj. | |
| D.....15 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | SI | | MP....18 | 1.727.362.10 | 1 pcs | | No. Label | |
| D.....16 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | SI | | MP....19 | 1.727.360.11 | 1 pcs | | Command Panel PCB | |
| D.....17 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | SI | | MP....20 | 53.03.0221 | 43 pcs | | 2-pole LED Socket | |
| S T U D E R (00) 86/09/23 GP COMMAND PANEL BOARD 2VU 1.727.362.00 PAGE 1 | | | | | | S T U D E R (00) 86/09/23 GP COMMAND PANEL BOARD 2VU 1.727.362.00 PAGE 4 | | | | | |
| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
| D.....17 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | SI | | MP....21 | 1.727.362.93 | 2 pcs | | L-ST Command Panel Board | |
| D.....18 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | SI | | MP....22 | 21.53.0354 | 2 pcs | | Hexagon socket head cap screw M3x6 | |
| D.....19 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | SI | | MP....23 | 23.01.2032 | 2 pcs | | Washer | |
| D.....20 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | SI | | MP....24 | 24.16.1030 | 2 pcs | | Fin washer | |
| D.....21 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | SI | | MP....25 | 43.71.0108 | 1 pcs | | ESE Warning label | |
| D.....22 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | SI | | MP....26 | 1.727.360.06 | 1 pcs | | Push button labels (<,>,PLAY,STOP,REC) | |
| D.....23 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | SI | | P.....1 | 54.02.0320 | | | Plug 2.80x0.8 | AMP |
| D.....24 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | SI | | P.....2 | 54.02.0320 | | | Plug 2.80x0.8 | AMP |
| D.....25 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | SI | | P.....3 | 54.02.0320 | | | Plug 2.80x0.8 | AMP |
| DL.....1 | 50.04.2501 | MV5452 | LED grn 0=5 mm | | GI | P.....4 | 54.02.0320 | | | Plug 2.80x0.8 | AMP |
| DL.....2 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel 0=5 mm | | GI | P.....5 | 54.02.0320 | | | Plug 2.80x0.8 | AMP |
| DL.....3 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel 0=5 mm | | GI | P.....6 | 54.02.0320 | | | Plug 2.80x0.8 | AMP |
| DL.....4 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel 0=5 mm | | GI | Q.....1 | 50.03.0436 | BC237B | BC547B BC550B | NPN | |
| DL.....5 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel 0=5 mm | | GI | Q.....2 | 50.03.0436 | BC237B | BC547B BC550B | NPN | |
| DL.....6 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel 0=5 mm | | GI | Q.....3 | 50.03.0436 | BC237B | BC547B BC550B | NPN | |
| DL.....7 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel 0=5 mm | | GI | Q.....4 | 50.03.0436 | BC237B | BC547B BC550B | NPN | |
| DL.....8 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel 0=5 mm | | GI | Q.....5 | 50.03.0436 | BC237B | BC547B BC550B | NPN | |
| DL.....9 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel 0=5 mm | | GI | Q.....6 | 50.03.0436 | BC237B | BC547B BC550B | NPN | |
| DL.....10 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel 0=5 mm | | GI | R.....1 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2% 0.25W MF | | |
| DL.....11 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel 0=5 mm | | GI | R.....2 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2% 0.25W MF | | |
| DL.....12 | 50.04.2115 | MV5752 | LED red 0=5 mm | | GI | R.....3 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2% 0.25W MF | | |
| DL.....13 | 50.04.2115 | MV5752 | LED red 0=5 mm | | GI | R.....4 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2% 0.25W MF | | |
| DL.....14 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel 0=5 mm | | GI | R.....5 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2% 0.25W MF | | |
| DL.....15 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel 0=5 mm | | GI | R.....6 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2% 0.25W MF | | |
| DL.....16 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel 0=5 mm | | GI | R.....7 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2% 0.25W MF | | |
| DL.....17 | 50.04.2119 | MV57124 | LED red 6.35x3.81 | | GI | R.....8 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2% 0.25W MF | | |
| DL.....18 | 50.04.2119 | MV57124 | LED red 6.35x3.81 | | GI | R.....9 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2% 0.25W MF | | |
| DL.....19 | 50.04.2119 | MV57124 | LED red 6.35x3.81 | | GI | R.....10 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2% 0.25W MF | | |
| DL.....20 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel 0=5 mm | | GI | R.....11 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2% 0.25W MF | | |
| DL.....21 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel 0=5 mm | | GI | R.....12 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2% 0.25W MF | | |
| DL.....22 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel 0=5 mm | | GI | R.....13 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2% 0.25W MF | | |
| DL.....23 | 50.04.2115 | MV5752 | LED red 0=5 mm | | GI | R.....14 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2% 0.25W MF | | |
| DL.....24 | 50.04.2115 | MV5752 | LED red 0=5 mm | | GI | R.....15 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2% 0.25W MF | | |
| DL.....25 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel 0=5 mm | | GI | R.....16 | 58.01.8203 | 20 kOhm | 10% 0.5 W PCerm | | |
| DL.....26 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel 0=5 mm | | GI | | | | | | |
| DL.....27 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel 0=5 mm | | GI | | | | | | |
| S T U D E R (00) 86/09/23 GP COMMAND PANEL BOARD 2VU 1.727.362.00 PAGE 2 | | | | | | S T U D E R (00) 86/09/23 GP COMMAND PANEL BOARD 2VU 1.727.362.00 PAGE 5 | | | | | |
| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
| DL.....28 | 50.04.2119 | MV57124 | LED red 6.35x3.81 | | GI | R.....17 | 57.11.3203 | 20 kOhm | 2% 0.25W MF | | |
| DL.....29 | 50.04.2119 | MV57124 | LED red 6.35x3.81 | | GI | R.....18 | 57.11.3203 | 20 kOhm | 2% 0.25W MF | | |
| DL.....30 | 50.04.2119 | MV57124 | LED red 6.35x3.81 | | GI | R.....19 | 57.11.3203 | 20 kOhm | 2% 0.25W MF | | |
| DL.....31 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel 0=5 mm | | GI | R.....20 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2% 0.25W MF | | |
| DL.....32 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel 0=5 mm | | GI | R.....21 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2% 0.25W MF | | |
| DL.....33 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel 0=5 mm | | GI | R.....22 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2% 0.25W MF | | |
| DL.....34 | 50.04.2115 | MV5752 | LED red 0=5 mm | | GI | R.....23 | 57.11.4272 | 2.7 kOhm | 2% 0.25W MF | | |
| DL.....35 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel 0=5 mm | | GI | R.....24 | 57.11.3203 | 20 kOhm | 2% 0.25W MF | | |
| DL.....36 | 50.04.2501 | MV5452 | LED grn 0=5 mm | | GI | R.....25 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W MF | | |
| DL.....37 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel 0=5 mm | | GI | R.....26 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W MF | | |
| DL.....38 | 50.04.2115 | MV5752 | LED red 0=5 mm | | GI | R.....27 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W MF | | |
| DL.....39 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel 0=5 mm | | GI | R.....28 | 57.11.3472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W MF | | |
| DL.....40 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel 0=5 mm | | GI | R.....29 | 57.11.4474 | 470 kOhm | 2% 0.25W MF | | |
| DL.....41 | 50.04.2115 | MV5752 | LED red 0=5 mm | | GI | R.....30 | 57.11.4153 | 15 kOhm | 2% 0.25W MF | | |
| DL.....42 | 50.04.2501 | MV5452 | LED grn 0=5 mm | | GI | R.....31 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% 0.25W MF | | |
| DL.....43 | 50.04.2115 | MV5752 | LED red 0=5 mm | | GI | R.....32 | 58.01.8203 | 20 kOhm | 10% 0.5 W PCerm | | |
| IC.....1 | 50.13.0106 | SA 1061 | Driver | | Ph | R.....33 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% 0.25W MF | | |
| IC.....2 | 50.09.0107 | RC4559 | Dual Op. Amp. | | Ra | R.....34 | 57.11.3751 | 750 Ohm | 1% 0.25W MF | | |
| IC.....3 | 50.09.0107 | RC4559 | Dual Op. Amp. | | Ra | R.....35 | 57.11.4153 | 15 kOhm | 2% 0.25W MF | | |
| IC.....4 | 50.05.0199 | LM324 | Quad Op. Amp. | | NS/Mot | R.....36 | 57.11.3202 | 2 kOhm | | | |



COMMAND PANEL (2 VU) 1.727.362.00 GRP30

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|---------|---------|------------|----------|-----------------------------|--------|
| R....54 | | 57.11.3203 | 20 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R....55 | | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R....56 | | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R....57 | | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R....58 | | 57.11.3472 | 4.7 kOhm | 1%, 0.25W, MF | |
| R....59 | | 57.11.4474 | 470 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R....60 | | 57.11.4153 | 15 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R....61 | | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R....62 | | 58.01.8203 | 20 kOhm | 10%, 0.5 W, PCerm | |
| R....63 | | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R....64 | | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R....65 | | 57.11.3751 | 750 Ohm | 1%, 0.25W, MF | |
| R....66 | | 57.11.3202 | 2 kOhm | 1%, 0.25W, MF | |
| R....67 | | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R....68 | | 57.11.4153 | 15 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R....69 | | 57.11.4153 | 15 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R....70 | | 57.11.3182 | 1.8 kOhm | 1%, 0.25W, MF | |
| R....71 | | 57.11.4151 | 150 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R....72 | | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R....73 | | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R....74 | | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R....75 | | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R....76 | | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R....77 | | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R....78 | | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R....79 | | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R....80 | | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R....81 | | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R....82 | | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R....83 | | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R....84 | | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| S....1 | | 55.15.0130 | | Push button Switch | ITT |
| XB....1 | | 53.04.0107 | | Lamp holder | |
| XB....2 | | 53.04.0107 | | Lamp holder | |
| XB....3 | | 53.04.0107 | | Lamp holder | |

S T U D E R (00) 86/09/23 GP COMMAND PANEL BOARD 2VU 1.727.362.00 PAGE 7

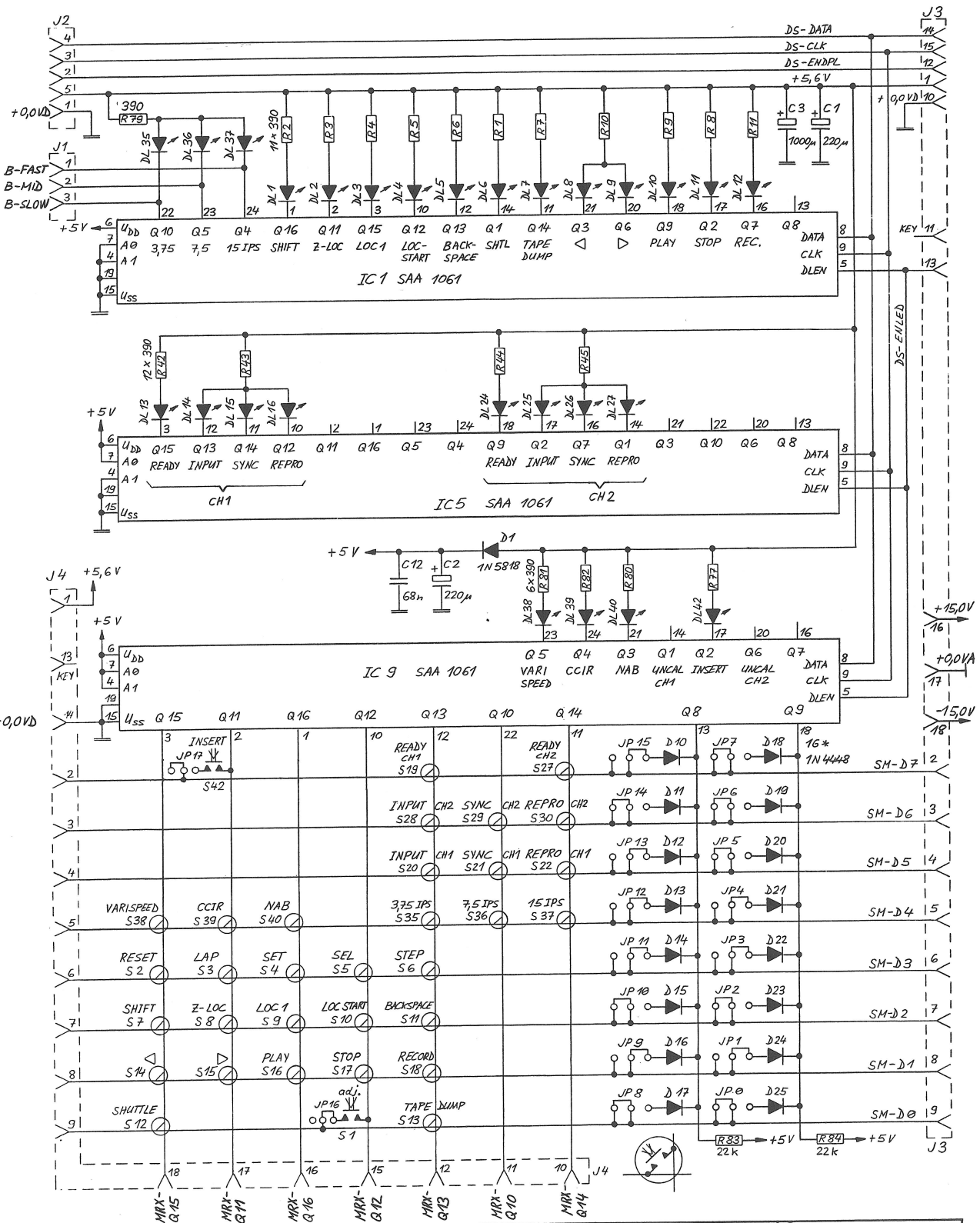
| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|---------|------------|---------|-----------------------------|--------|
| XB....4 | | 53.04.0107 | | Lamp holder | |
| XIC....1 | | 53.03.0169 | 24-Pole | IC Socket | |
| XIC....2 | | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC....3 | | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC....4 | | 53.03.0167 | 14-Pole | IC Socket | |
| XIC....5 | | 53.03.0169 | 24-Pole | IC Socket | |
| XIC....6 | | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC....7 | | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC....8 | | 53.03.0167 | 14-Pole | IC Socket | |
| XIC....9 | | 53.03.0169 | 24-Pole | IC Socket | |

CER=Ceramic, EL=Electrolytic, PETP=Polyester, SI=Silicon
MF=Metal Film, PCerm=Pot. Cermet
MANUFACTURER: AMP=General Instrument, ITT, Mot=Motorola,
NS=National Semiconductor, Ph=Philips, Ra=Raytheon

ORIG 86/09/23

S T U D E R (00) 86/09/23 GP COMMAND PANEL BOARD 2VU 1.727.362.00 PAGE 8

COMMAND PANEL (2-2) 1.727.363.00 GRP30



| | | |
|-------------|-------------------------|--------------|
| 25.11.86 GP | A 807 GR 30 | PAGE 1 OF 1 |
| STUDER | COMMAND PANEL BOARD 212 | 1.727.363.00 |

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|--------------|----------|---------------|-----------------------------|--------|----------|------------|----------|---------------|-----------------------------|--------|
| A.....1 | 1.727.370.00 | | | Display Board | | R.....3 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| A.....2 | 1.727.180.00 | | | Shuttle Control | | R.....4 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| C.....1 | 59.22.3221 | 220 uF | -20% 10 V EL | | | R.....5 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| C.....2 | 59.22.3221 | 220 uF | -20% 10 V EL | | | R.....6 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| C.....3 | 59.22.3102 | 1000 uF | -20% 10 V EL | | | R.....7 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| C.....12 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% 50 V PETP | | | R.....8 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| D.....1 | 50.04.0512 | 1N5818 | 30 V Schottky | | | R.....9 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| D.....10 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V SI | | | R.....10 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| D.....11 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V SI | | | R.....11 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| D.....12 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V SI | | | R.....12 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| D.....13 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V SI | | | R.....13 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| D.....14 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V SI | | | R.....14 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| D.....15 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V SI | | | R.....15 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| D.....16 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V SI | | | R.....16 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| D.....17 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V SI | | | R.....17 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| D.....18 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V SI | | | R.....18 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| D.....19 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V SI | | | R.....19 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| D.....20 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V SI | | | R.....20 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| D.....21 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V SI | | | R.....21 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| D.....22 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V SI | | | R.....22 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| D.....23 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V SI | | | R.....23 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| D.....24 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V SI | | | R.....24 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| D.....25 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V SI | | | R.....25 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |

| | | | | | |
|----------|------------|--------|----------------|--|----|
| D.....1 | 50.04.2501 | MV5452 | LED grn D=5 mm | | GI |
| D.....2 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | | GI |
| D.....3 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | | GI |
| D.....4 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | | GI |
| D.....5 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | | GI |
| D.....6 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | | GI |
| D.....7 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | | GI |
| D.....8 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | | GI |
| D.....9 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | | GI |
| D.....10 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | | GI |
| D.....11 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | | GI |

STUDER (00) 86/11/25 GP COMMAND PANEL BOARD 2/2 1.727.363.00 PAGE 1

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|------------|----------|----------------|-----------------------------|--------|
| D.....12 | 50.04.2115 | MV5752 | LED red D=5 mm | | GI |
| D.....13 | 50.04.2115 | MV5752 | LED red D=5 mm | | GI |
| D.....14 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | | GI |
| D.....15 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | | GI |
| D.....16 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | | GI |
| D.....17 | 50.04.2115 | MV5752 | LED red D=5 mm | | GI |
| D.....18 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | | GI |
| D.....19 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | | GI |
| D.....20 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | | GI |
| D.....21 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | | GI |
| D.....22 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | | GI |
| D.....23 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | | GI |
| D.....24 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | | GI |
| D.....25 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | | GI |
| D.....26 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | | GI |
| D.....27 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | | GI |
| D.....28 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | | GI |
| D.....29 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | | GI |
| D.....30 | 50.04.2501 | MV5452 | LED grn D=5 mm | | GI |
| D.....31 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | | GI |
| D.....32 | 50.04.2115 | MV5752 | LED red D=5 mm | | GI |
| D.....33 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | | GI |
| D.....34 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | | GI |
| D.....35 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | | GI |
| D.....36 | 50.04.2501 | MV5452 | LED grn D=5 mm | | GI |
| D.....37 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | | GI |
| D.....38 | 50.04.2115 | MV5752 | LED red D=5 mm | | GI |
| D.....39 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | | GI |
| D.....40 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | | GI |
| D.....41 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | | GI |
| D.....42 | 50.04.2501 | MV5452 | LED grn D=5 mm | | GI |

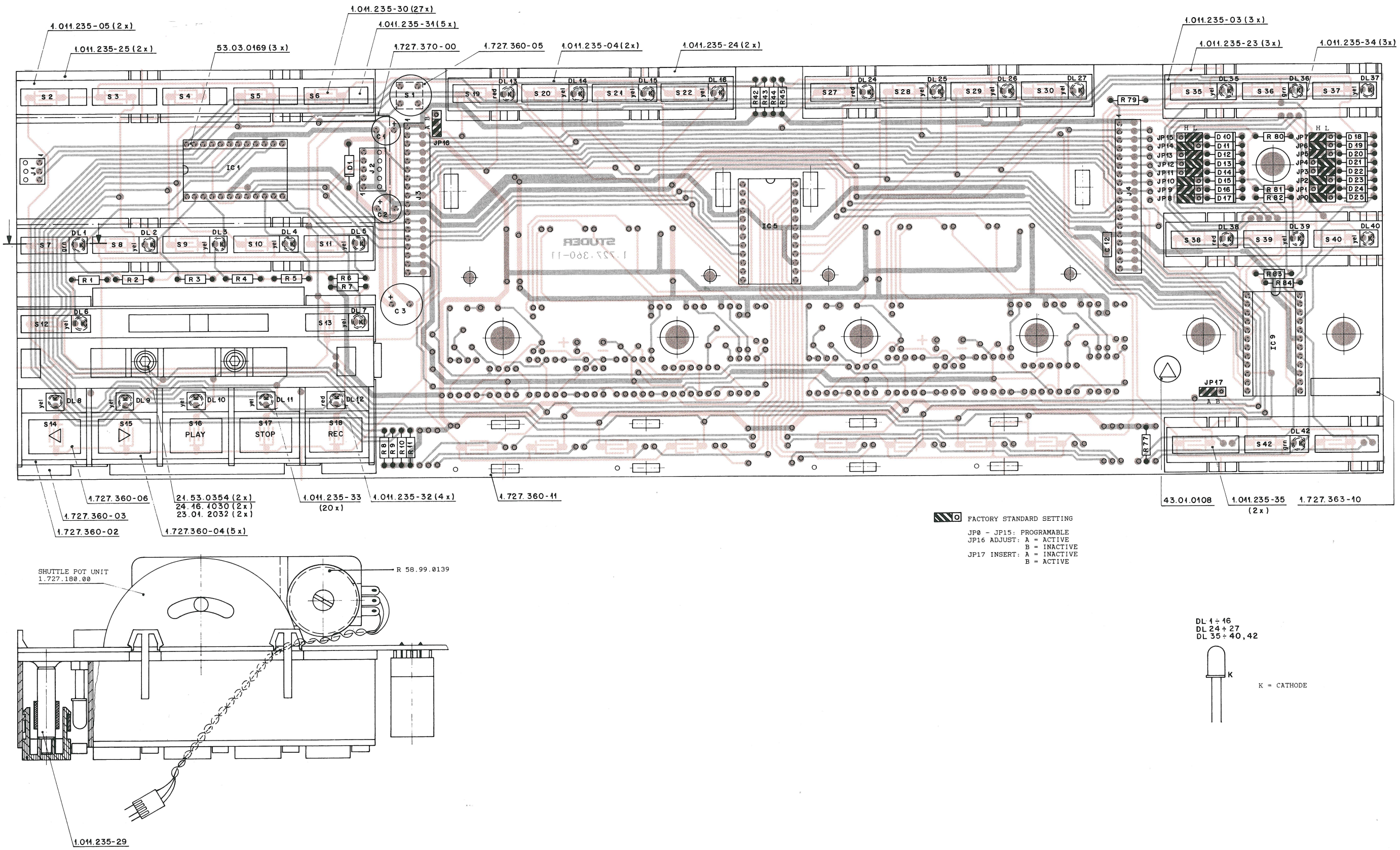
| | | | | | |
|-----------|------------|----------|------------------|--|-----|
| IC.....1 | 50.13.0106 | SAA 1061 | Driver | | Ph |
| IC.....5 | 50.13.0106 | SAA 1061 | Driver | | Ph |
| IC.....9 | 50.13.0106 | SAA 1061 | Driver | | Ph |
| J.....1 | 54.01.0287 | 3-Pole | C15 Socket Strip | | AMP |
| J.....2 | 54.01.0288 | 5-Pole | C15 Socket Strip | | AMP |
| J.....3 | 54.01.0228 | 18-Pole | C15 Socket Strip | | AMP |
| J.....4 | 54.01.0228 | 18-Pole | C15 Socket Strip | | AMP |
| JP.....0 | 54.01.0021 | | Bridge | | |
| JP.....1 | 54.01.0021 | | Bridge | | |
| JP.....2 | 54.01.0021 | | Bridge | | |
| JP.....3 | 54.01.0021 | | Bridge | | |
| JP.....4 | 54.01.0021 | | Bridge | | |
| JP.....5 | 54.01.0021 | | Bridge | | |
| JP.....6 | 54.01.0021 | | Bridge | | |
| JP.....7 | 54.01.0021 | | Bridge | | |
| JP.....8 | 54.01.0021 | | Bridge | | |
| JP.....9 | 54.01.0021 | | Bridge | | |
| JP.....10 | 54.01.0021 | | Bridge | | |

STUDER (00) 86/11/25 GP COMMAND PANEL BOARD 2/2 1.727.363.00 PAGE 2

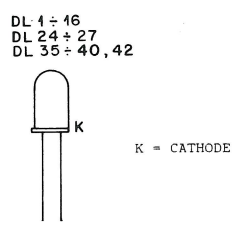
| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|-----------|--------------|----------|---------------------------------------|-----------------------------|--------|
| JP.....11 | 54.01.0021 | | | Bridge | |
| JP.....12 | 54.01.0021 | | | Bridge | |
| JP.....13 | 54.01.0021 | | | Bridge | |
| JP.....14 | 54.01.0021 | | | Bridge | |
| JP.....15 | 54.01.0021 | | | Bridge | |
| JP.....16 | 54.01.0021 | | | Bridge | |
| JP.....17 | 54.01.0021 | | | Bridge | |
| MP.....1 | 54.01.0020 | 54 pcs | Contact Pin | | |
| MP.....2 | 1.011.235.03 | 3 pcs | Push button case 3ø | | |
| MP.....3 | 1.011.235.04 | 2 pcs | Push button case 4ø | | |
| MP.....4 | 1.011.235.05 | 2 pcs | Push button case 5ø | | |
| MP.....5 | 1.011.235.23 | 3 pcs | Conductive rubber 3ø | | |
| MP.....6 | 1.011.235.24 | 2 pcs | Conductive rubber 4ø | | |
| MP.....7 | 1.011.235.25 | 2 pcs | Conductive rubber 5ø | | |
| MP.....8 | 1.011.235.29 | 32 pcs | Solt | | |
| MP.....9 | 1.011.235.30 | 27 pcs | Push button 14ø5 | | |
| MP.....10 | 1.011.235.31 | 5 pcs | Dummy calotte | | |
| MP.....11 | 1.011.235.32 | 4 pcs | Calotte rad | | |
| MP.....12 | 1.011.235.33 | 20 pcs | Calotte yel | | |
| MP.....13 | 1.011.235.34 | 3 pcs | Calotte grn | | |
| MP.....14 | 1.727.360.02 | 1 pcs | Push button case with Shuttle | | |
| MP.....15 | 1.727.360.03 | 1 pcs | Conductive rubber with Shuttle | | |
| MP.....16 | 1.727.360.04 | 5 pcs | Push button 19ø14 | | |
| MP.....17 | 1.727.360.05 | 1 pcs | Push button Adj. | | |
| MP.....18 | 1.727.363.10 | 1 pcs | Nox Label | | |
| MP.....19 | 1.727.360.11 | 1 pcs | Command Panel PCB | | |
| MP.....20 | 53.03.0221 | 27 pcs | 2-pole LED Socket | | |
| MP.....21 | 21.51.0354 | 2 pcs | Hexagon socket head cap screw M3x6 | | |
| MP.....22 | 23.01.2032 | 2 pcs | Washer | | |
| MP.....23 | 24.16.1030 | 2 pcs | Fin washer | | |
| MP.....24 | 43.01.0108 | 1 pcs | ESE Warning label | | |
| MP.....25 | 1.727.360.06 | 1 pcs | Push button labels (<->PLAY,STOP,REC) | | |
| MP.....26 | 1.011.235.35 | 2 pcs | Dummy push button 19ø5 | | |

STUDER (00) 86/11/25 GP COMMAND PANEL BOARD 2/2 1.727.363.00 PAGE 3

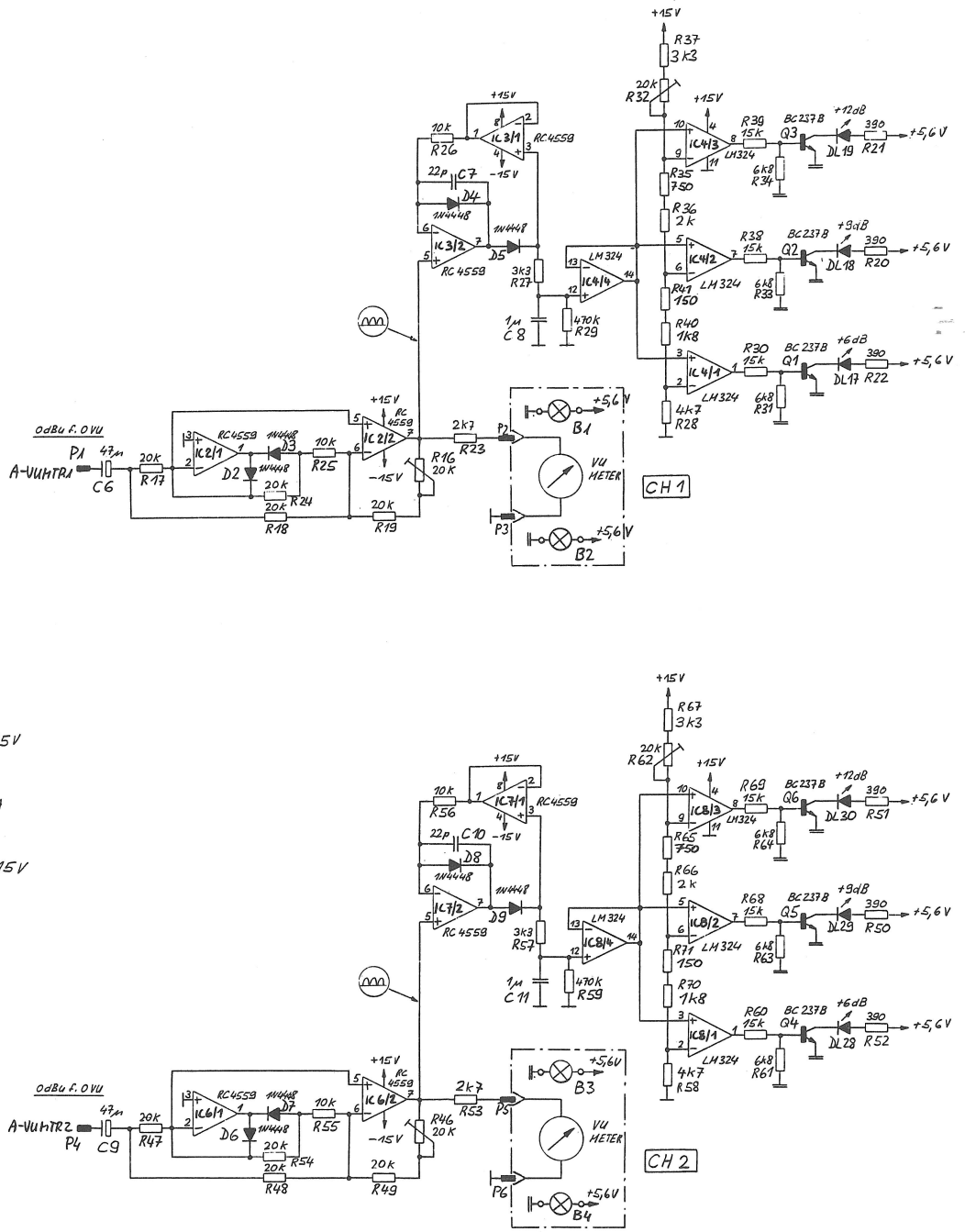
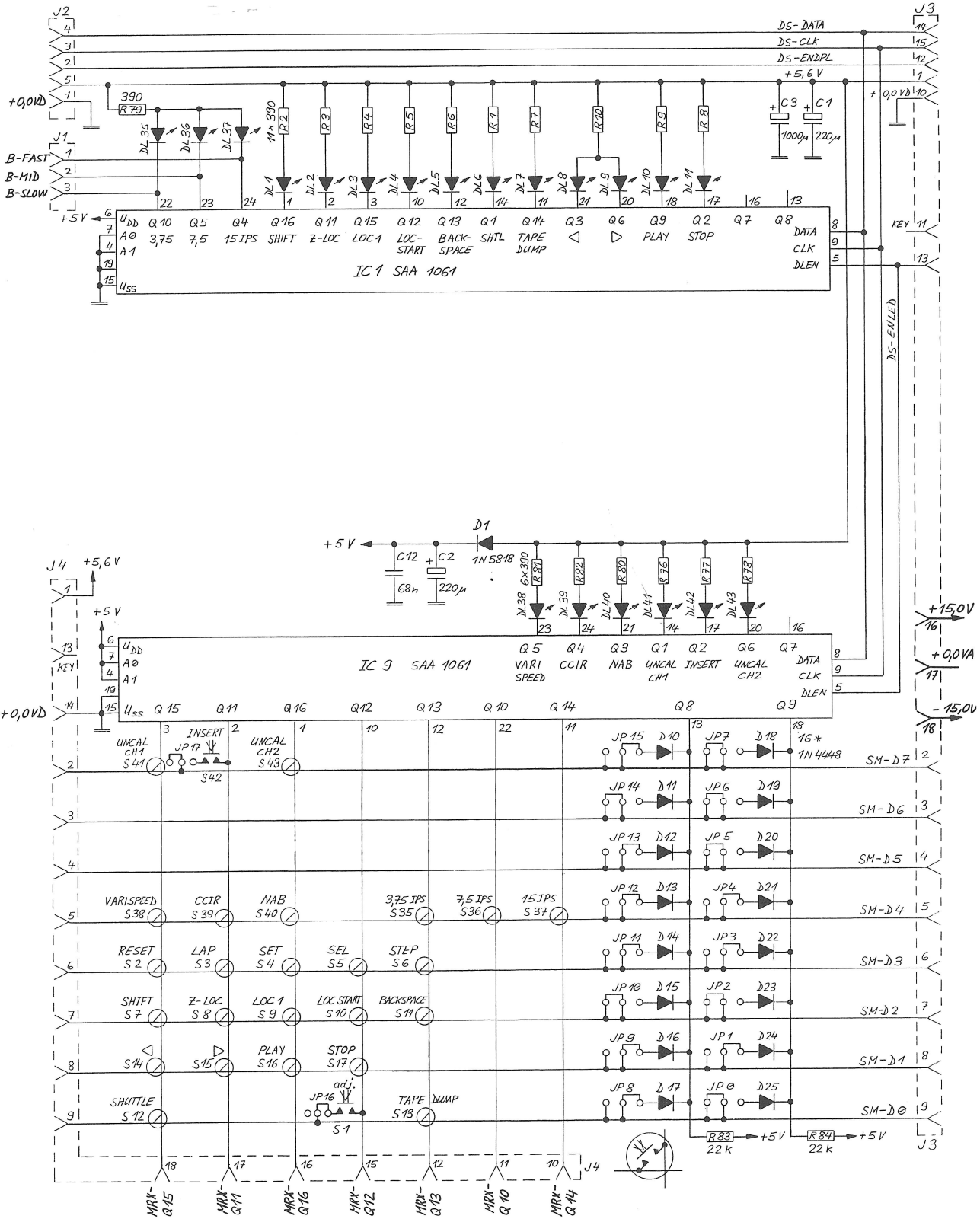
COMMAND PANEL (2-2) 1.727.363.00 GRP30



FACTORY STANDARD SETTING
JP0 - JP15: PROGRAMMABLE
JP16 ADJUST: A = ACTIVE
 B = INACTIVE
JP17 INSERT: A = INACTIVE
 B = ACTIVE

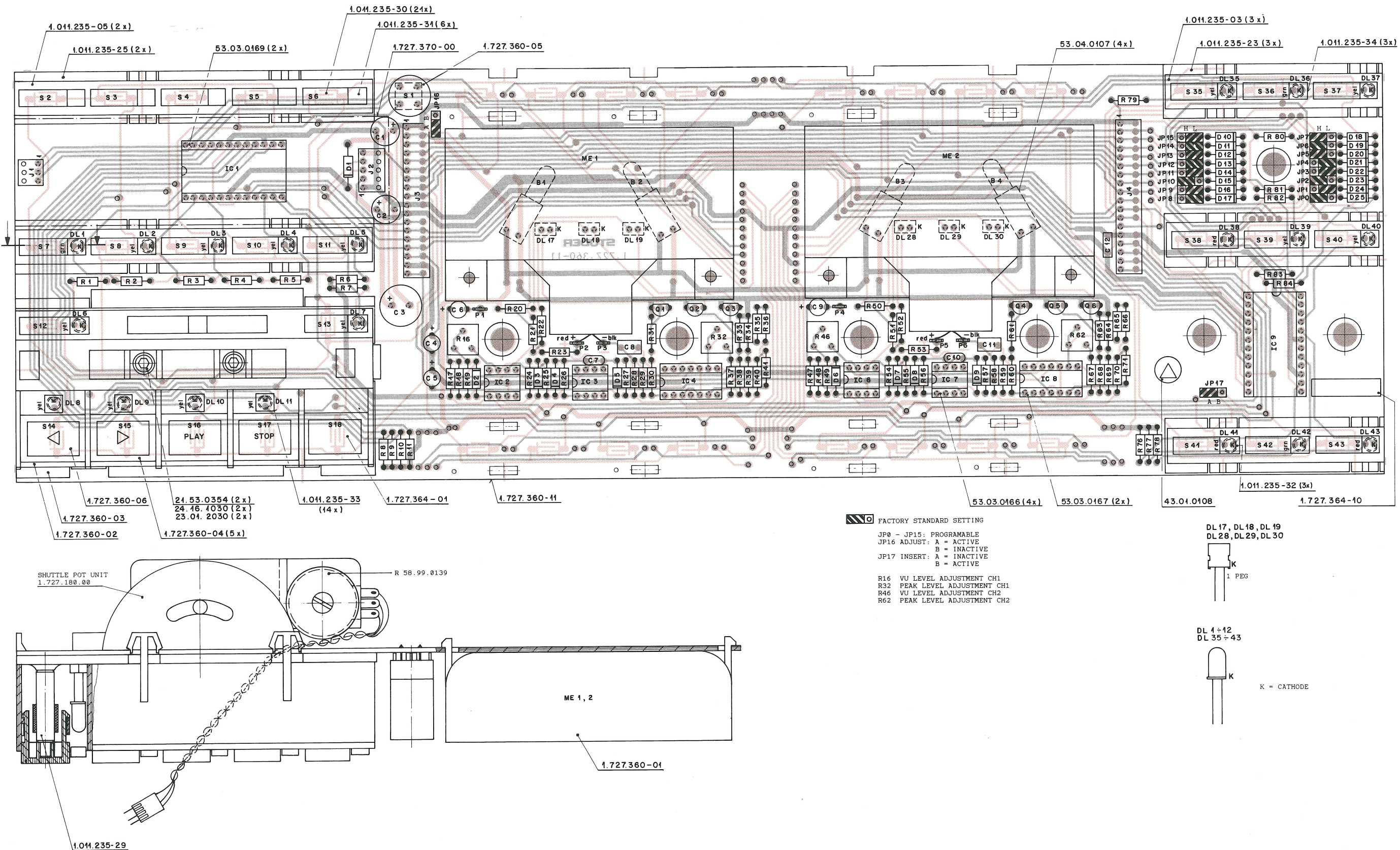


COMMAND PANEL (2 VU, REPRO ONLY) 1.727.364.00 GRP30

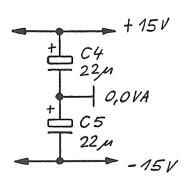
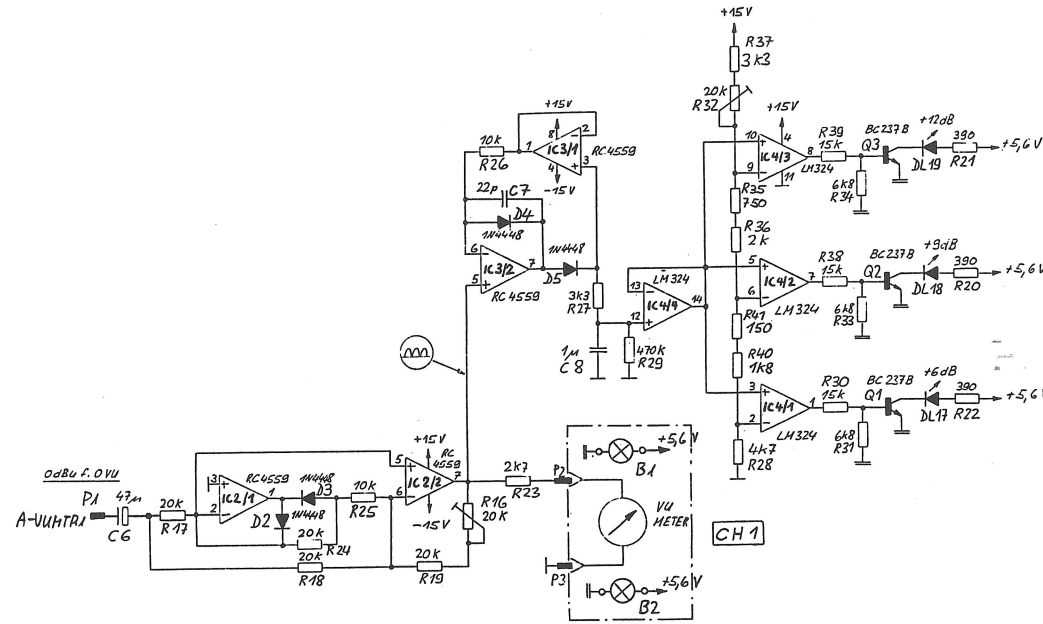
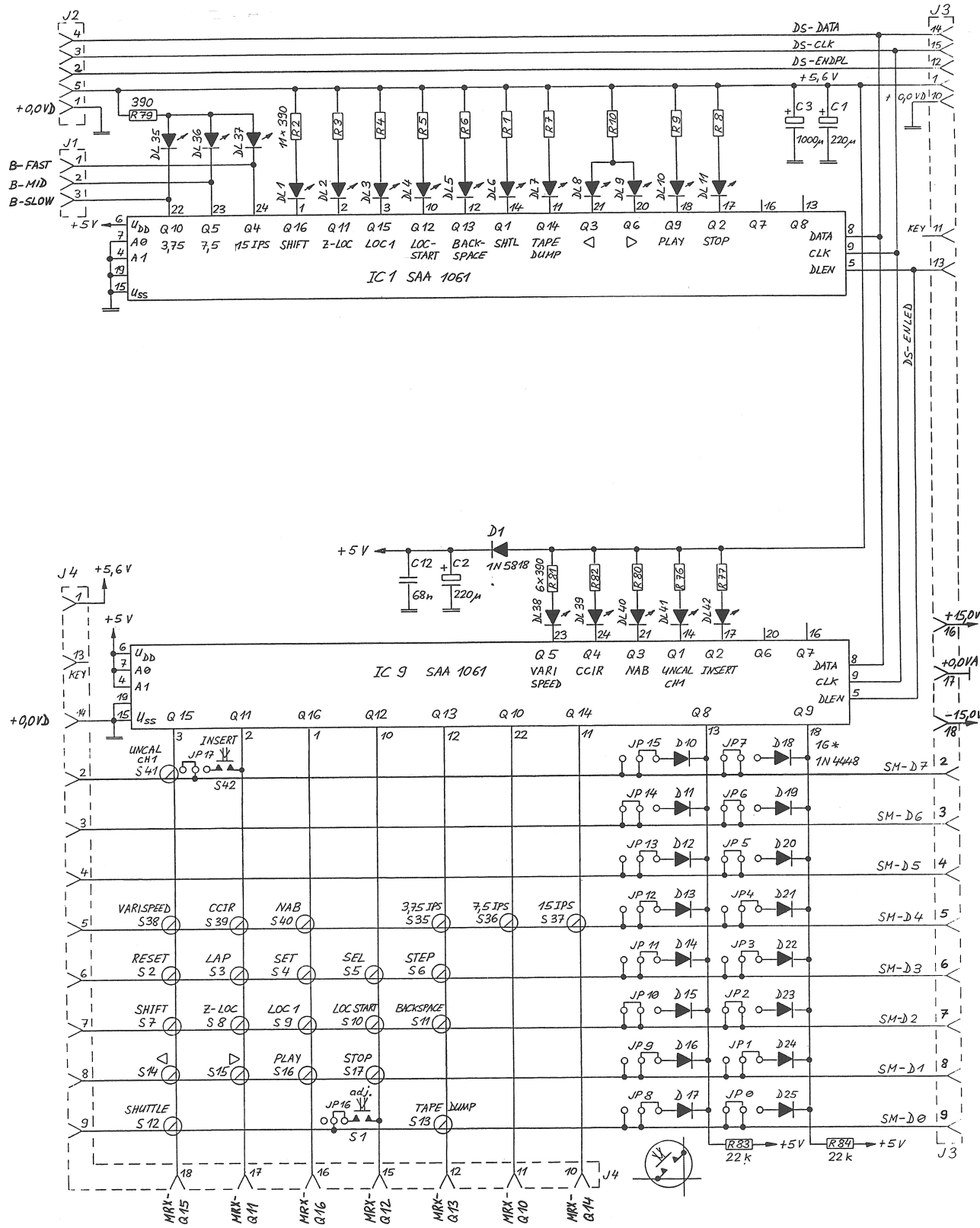


| | | | | |
|---------------|-----------------------------|----|--------------|-------------|
| 0 25.11.86 GP | .. | .. | .. | .. |
| | A 807 GR 30 | | | PAGE 2 OF 2 |
| STUDER | COMMAND PANEL BOARD 2VU PBO | SC | 1.727.364.00 | |

COMMAND PANEL (2 VU, REPRO ONLY) 1.727.364.00 GRP30

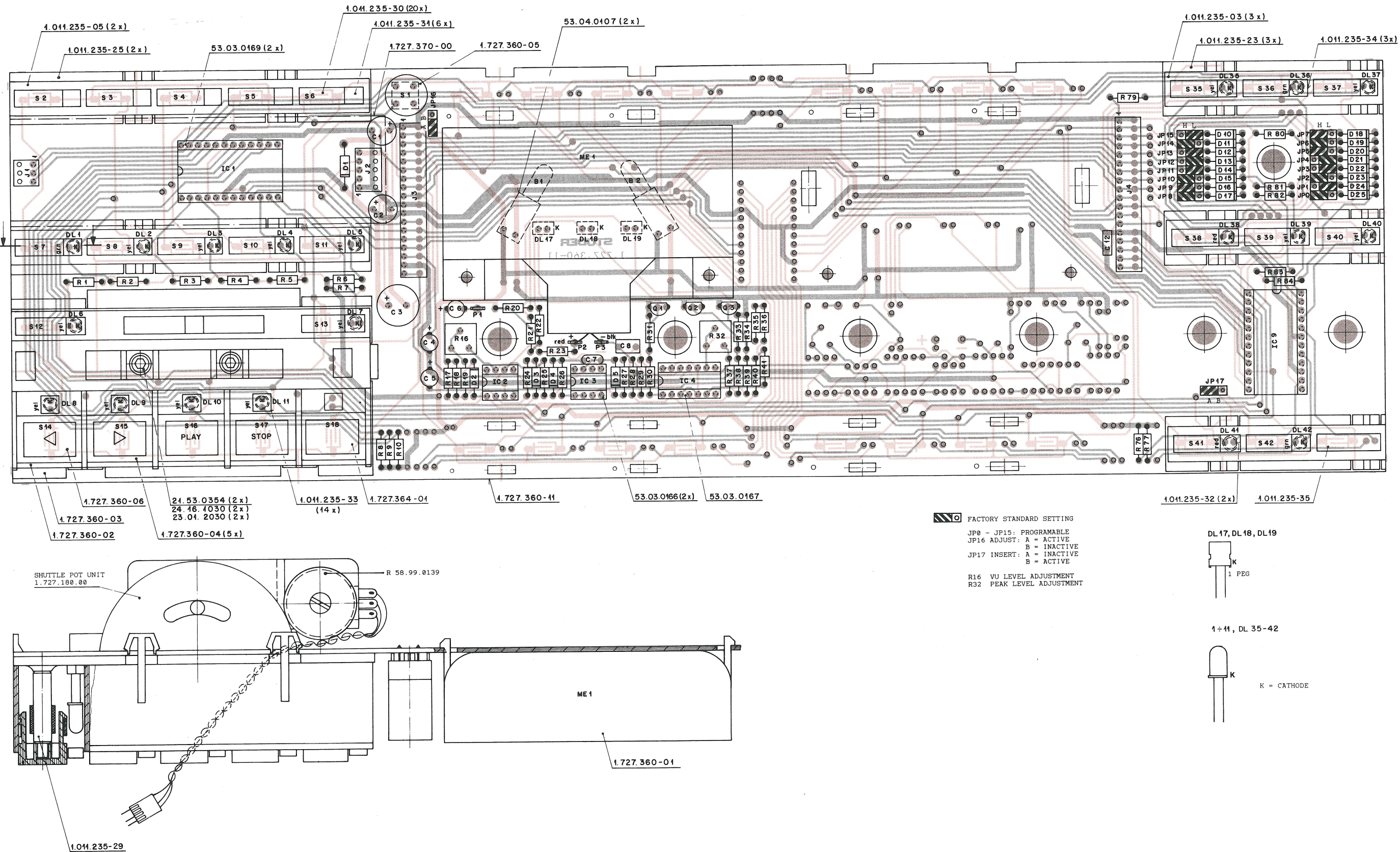


COMMAND PANEL (1 VU, REPRO ONLY) 1.727.365.00 GRP30

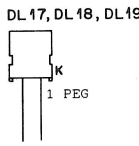


| | | |
|------------|------------------------------|-----------------|
| 24.9.87 GP | A 807 GR 30 | PAGE 2 OF 2 |
| STUDER | COMMAND PANEL BOARD 1 VU PBO | SC 1.727.365.00 |

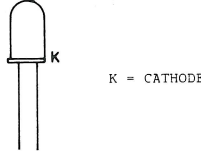
COMMAND PANEL (1 VU, REPRO ONLY) 1.727.365.00 GRP30



FACTORY STANDARD SETTING
JP0 - JP15: PROGRAMABLE
JP16 ADJUST: A = ACTIVE
 B = INACTIVE
JP17 INSERT: A = INACTIVE
 B = ACTIVE
R16 VU LEVEL ADJUSTMENT
R32 PEAK LEVEL ADJUSTMENT



1-44, DL 35-42



COMMAND PANEL (1 VU, REPRO ONLY) 1.727.365.00 GRP30



| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|--------------|----------|--------|-----------------------------|--------|----------|--------------|----------|----------------|--|--------|
| A.....1 | 1.727.370.00 | | | Display Board | | MP....22 | 21.53.0354 | 2 pcs | | Hexagon socket head cap screw M3x6 | |
| A.....2 | 1.727.180.00 | | | Shuttle Control | | MP....23 | 23.01.2032 | 2 pcs | | Washer | |
| B.....1 | 51.02.0144 | 6 V | 0.03 A | Lamp | | MP....24 | 24.16.1030 | 2 pcs | | Fin washer | |
| B.....2 | 51.02.0144 | 6 V | 0.03 A | Lamp | | MP....25 | 43.01.0108 | 1 pcs | | ESD Warning label | |
| C.....1 | 59.22.3221 | 220 uF | -20% | 10 V EL | | MP....26 | 1.727.360.06 | 1 pcs | | Push button labels (<>,>PLAY,STOP,REC) | |
| C.....2 | 59.22.3221 | 220 uF | -20% | 10 V EL | | MP....27 | 1.727.364.01 | 1 pcs | | Push button label blank (for S18) | |
| C.....3 | 59.22.3102 | 1000 uF | -20% | 10 V EL | | MP....28 | 1.011.235.35 | 1 pcs | | Dummy push button 19x5 | |
| C.....4 | 59.22.5220 | 22 uF | -20% | 25 V EL | | P.....1 | 54.02.0320 | | | Plug 2.8x0.8 | AMP |
| C.....5 | 59.22.5220 | 22 uF | -20% | 25 V EL | | P.....2 | 54.02.0320 | | | Plug 2.8x0.8 | AMP |
| C.....6 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10 V EL | | P.....3 | 54.02.0320 | | | Plug 2.8x0.8 | AMP |
| C.....7 | 59.36.2220 | 22 uF | 10% | 50 V CER | | Q.....1 | 50.03.0436 | BC237B | BC547B, BC550B | NPN | |
| C.....8 | 59.06.0105 | 1 uF | 10% | 50 V PETP | | Q.....2 | 50.03.0436 | BC237B | BC547B, BC550B | NPN | |
| C.....12 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 50 V PETP | | Q.....3 | 50.03.0436 | BC237B | BC547B, BC550B | NPN | |
| D.....1 | 50.04.0512 | 1N5818 | 30 V | Schottky | | R.....1 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| D.....2 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | SI | | R.....2 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| D.....3 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | SI | | R.....3 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| D.....4 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | SI | | R.....4 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| D.....5 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | SI | | R.....5 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| D.....10 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | SI | | R.....6 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| D.....11 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | SI | | R.....7 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| D.....12 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | SI | | R.....8 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| D.....13 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | SI | | R.....9 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| D.....14 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | SI | | R.....10 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| D.....15 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | SI | | R.....16 | 58.01.8203 | 20 kOhm | 10% | 0.5 W, PCerm | |
| D.....16 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | SI | | R.....17 | 57.11.3203 | 20 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| D.....17 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | SI | | R.....18 | 57.11.3203 | 20 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| D.....18 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | SI | | R.....19 | 57.11.3203 | 20 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| D.....19 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | SI | | R.....20 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| D.....20 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | SI | | R.....21 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| D.....21 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | SI | | R.....22 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| D.....22 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | SI | | R.....23 | 57.11.4272 | 2.7 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| D.....23 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | SI | | R.....24 | 57.11.3203 | 20 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| D.....24 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | SI | | R.....25 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| D.....25 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50 V | SI | | R.....26 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |

STUDER (00) 87/09/24 GP COMMAND PANEL BOARD 1VU PBO 1.727.365.00 PAGE 1 STUDER (00) 87/09/24 GP COMMAND PANEL BOARD 1VU PBO 1.727.365.00 PAGE 4

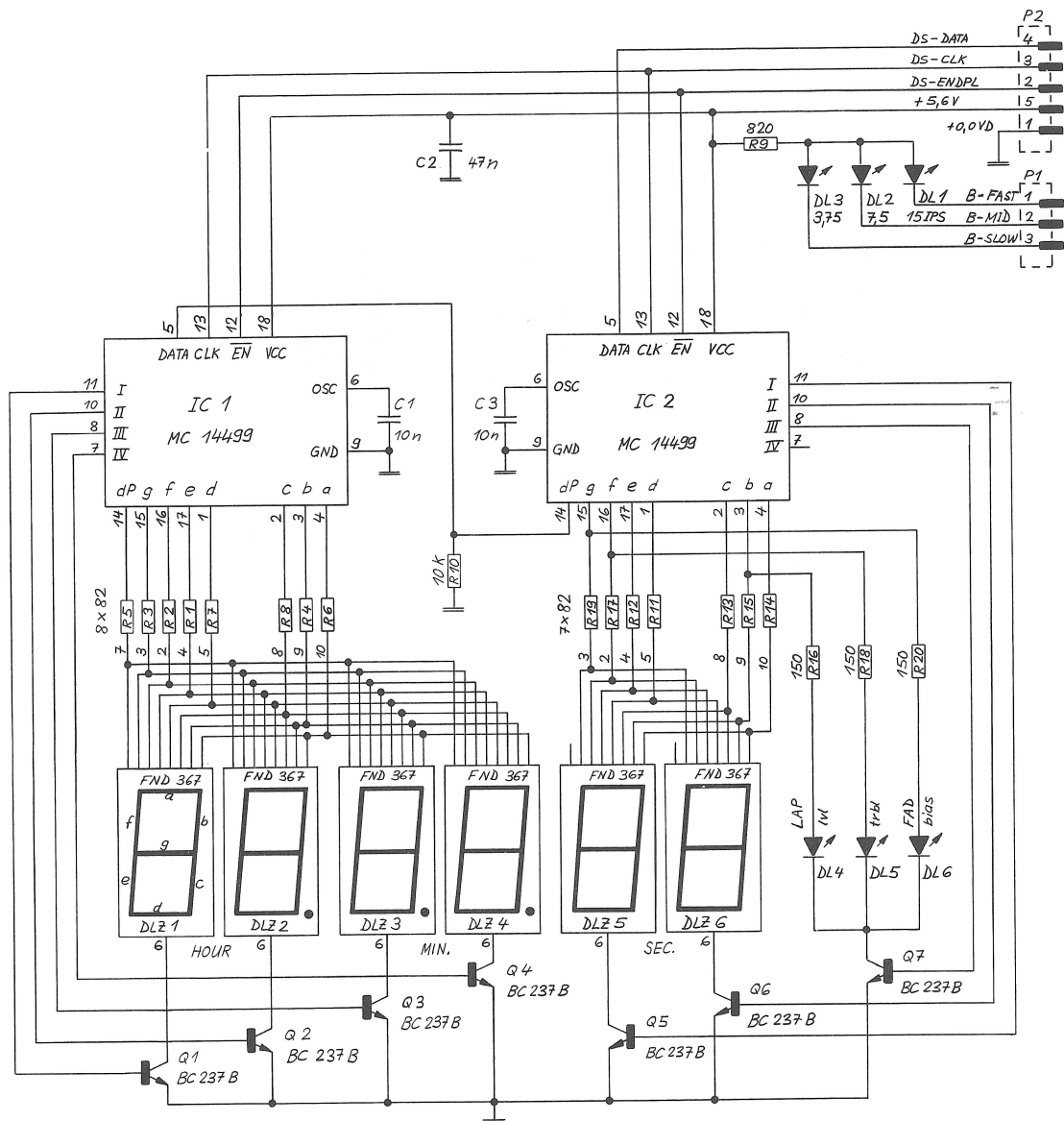
| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|------------|----------|-------------------|-----------------------------|--------|----------|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|
| DL....1 | 50.04.2501 | MV5452 | LED grn D=5 mm | GI | | R.....27 | 57.11.4332 | 3-3 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| DL....2 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | GI | | R.....28 | 57.11.3672 | 4-7 kOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| DL....3 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | GI | | R.....29 | 57.11.4474 | 470 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| DL....4 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | GI | | R.....30 | 57.11.4153 | 15 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| DL....5 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | GI | | R.....31 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| DL....6 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | GI | | R.....32 | 58.01.8203 | 20 kOhm | 10% | 0.5 W, PCerm | |
| DL....7 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | GI | | R.....33 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| DL....8 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | GI | | R.....34 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| DL....9 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | GI | | R.....35 | 57.11.3751 | 750 Ohm | 1% | 0.25W, MF | |
| DL....10 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | GI | | R.....36 | 57.11.3202 | 2 kOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| DL....11 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | GI | | R.....37 | 57.11.4332 | 3-3 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| DL....17 | 50.04.2119 | MV57124 | LED red 6.35x3.81 | GI | | R.....38 | 57.11.4153 | 15 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| DL....18 | 50.04.2119 | MV57124 | LED red 6.35x3.81 | GI | | R.....39 | 57.11.4153 | 15 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| DL....19 | 50.04.2119 | MV57124 | LED red 6.35x3.81 | GI | | R.....40 | 57.11.3182 | 1.8 kOhm | 1% | 0.25W, MF | |
| DL....35 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | GI | | R.....41 | 57.11.4151 | 150 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| DL....36 | 50.04.2501 | MV5452 | LED grn D=5 mm | GI | | R.....76 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| DL....37 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | GI | | R.....77 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| DL....38 | 50.04.2115 | MV5752 | LED red D=5 mm | GI | | R.....79 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| DL....39 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | GI | | R.....80 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| DL....40 | 50.04.2500 | MV5352 | LED yel D=5 mm | GI | | R.....81 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| DL....41 | 50.04.2115 | MV5752 | LED red D=5 mm | GI | | R.....82 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| DL....42 | 50.04.2501 | MV5452 | LED grn D=5 mm | GI | | R.....83 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| DL....43 | 50.04.2501 | MV5452 | LED grn D=5 mm | GI | | R.....84 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| IC.....1 | 50.13.0106 | SAA 1061 | Driver | Ph | | S.....1 | 55.15.0130 | | | Push button Switch | ITT |
| IC.....2 | 50.09.0107 | RC4559 | Dual Op. Amp. | Ra | | XB.....1 | 53.04.0107 | | | Lamp holder | |
| IC.....3 | 50.09.0107 | RC4559 | Dual Op. Amp. | Ra | | XB.....2 | 53.04.0107 | | | Lamp holder | |
| IC.....4 | 50.05.0199 | LM324 | Quad Op. Amp. | NS+Mot | | XIC....1 | 53.03.0169 | 24-Pole | | IC Socket | |
| IC.....9 | 50.13.0106 | SAA 1061 | Driver | Ph | | XIC....2 | 53.03.0166 | 8-Pole | | IC Socket | |
| J.....1 | 54.01.0287 | 3-Pole | CIS Socket Strip | AMP | | XIC....3 | 53.03.0166 | 8-Pole | | IC Socket | |
| J.....2 | 54.01.0288 | 5-Pole | CIS Socket Strip | AMP | | XIC....4 | 53.03.0167 | 14-Pole | | IC Socket | |
| J.....3 | 54.01.0228 | 18-Pole | CIS Socket Strip | AMP | | XIC....9 | 53.03.0169 | 24-Pole | | IC Socket | |
| J.....4 | 54.01.0228 | 18-Pole | CIS Socket Strip | AMP | | | | | | | |
| JP.....0 | 54.01.0021 | | Bridge | | | | | | | | |
| JP.....1 | 54.01.0021 | | Bridge | | | | | | | | |
| JP.....2 | 54.01.0021 | | Bridge | | | | | | | | |

STUDER (00) 87/09/24 GP COMMAND PANEL BOARD 1VU PBO 1.727.365.00 PAGE 2 STUDER (00) 87/09/24 GP COMMAND PANEL BOARD 1VU PBO 1.727.365.00 PAGE 5

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|-----------|--------------|----------|-------|--------------------------------|--------|------|---------|----------|-------|-----------------------------|--------|
| JP.....3 | 54.01.0021 | | | Bridge | | | | | | | |
| JP.....4 | 54.01.0021 | | | Bridge | | | | | | | |
| JP.....5 | 54.01.0021 | | | Bridge | | | | | | | |
| JP.....6 | 54.01.0021 | | | Bridge | | | | | | | |
| JP.....7 | 54.01.0021 | | | Bridge | | | | | | | |
| JP.....8 | 54.01.0021 | | | Bridge | | | | | | | |
| JP.....9 | 54.01.0021 | | | Bridge | | | | | | | |
| JP.....10 | 54.01.0021 | | | Bridge | | | | | | | |
| JP.....11 | 54.01.0021 | | | Bridge | | | | | | | |
| JP.....12 | 54.01.0021 | | | Bridge | | | | | | | |
| JP.....13 | 54.01.0021 | | | Bridge | | | | | | | |
| JP.....14 | 54.01.0021 | | | Bridge | | | | | | | |
| JP.....15 | 54.01.0021 | | | Bridge | | | | | | | |
| JP.....16 | 54.01.0021 | | | Bridge | | | | | | | |
| JP.....17 | 54.01.0021 | | | Bridge | | | | | | | |
| ME.....1 | 1.727.360.01 | | | VU Meter | | | | | | | |
| MP.....1 | 54.01.0020 | 54 pcs | | Contact Pin | | | | | | | |
| MP.....2 | 1.011.235.03 | 3 pcs | | Push button case 3x | | | | | | | |
| MP.....4 | 1.011.235.05 | 2 pcs | | Push button case 5x | | | | | | | |
| MP.....5 | 1.011.235.23 | 3 pcs | | Conductive rubber 3x | | | | | | | |
| MP.....7 | 1.011.235.25 | 2 pcs | | Conductive rubber 5x | | | | | | | |
| MP.....8 | 1.011.235.29 | 25 pcs | | Bolt | | | | | | | |
| MP.....9 | 1.011.235.30 | 20 pcs | | Push button 14x5 | | | | | | | |
| MP.....10 | 1.011.235.31 | 6 pcs | | Dummy calotte | | | | | | | |
| MP.....11 | 1.011.235.32 | 2 pcs | | Calotte red | | | | | | | |
| MP.....12 | 1.011.235.33 | 14 pcs | | Calotte yel | | | | | | | |
| MP.....13 | 1.011.235.34 | 3 pcs | | Calotte grn | | | | | | | |
| MP.....14 | 1.727.360.02 | 1 pcs | | Push button case with Shuttle | | | | | | | |
| MP.....15 | 1.727.360.03 | 1 pcs | | Conductive rubber with Shuttle | | | | | | | |
| MP.....16 | 1.727.360.04 | 5 pcs | | Push button 19x14 | | | | | | | |
| MP.....17 | 1.727.360.05 | 1 pcs | | Push button Adj. | | | | | | | |
| MP.....18 | 1.727.365.10 | 1 pcs | | No. Label | | | | | | | |
| MP.....19 | 1.727.360.11 | 1 pcs | | Command Panel PCB | | | | | | | |
| MP.....20 | 53.03.0221 | 22 pcs | | 2-pole LED Socket | | | | | | | |
| MP.....21 | 1.727.362.93 | 1 pcs | | L-1ST Command Panel Board | | | | | | | |

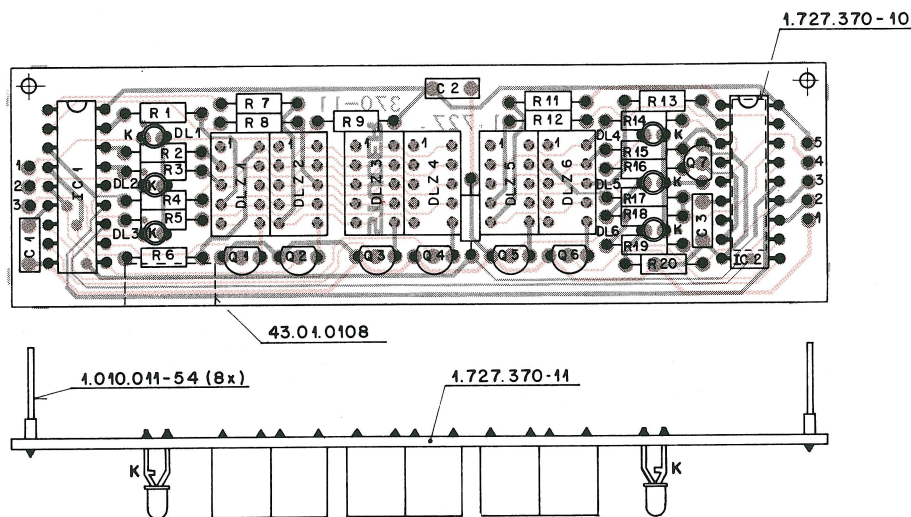
STUDER (00) 87/09/24 GP COMMAND PANEL BOARD 1VU PBO 1.727.365.00 PAGE 3 STUDER (00) 87/09/24 GP COMMAND PANEL BOARD 1VU PBO 1.727.365.00 PAGE 6

DISPLAY 1.727.370.00 GRP31



| | | | | |
|---------------|---------------|-------|--------------|-------------|
| ① 25.11.86 GP | ○ . . | ○ . . | ○ . . | ○ . . |
| | A 807 GR 31 | | | PAGE 1 OF 1 |
| STUDER | DISPLAY BOARD | SC | 1.727.370.00 | |

DISPLAY 1.727.370.00 GRP31



K = CATHODE

| IND. | POS-NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|-----------|--------------|----------|------------------------|-----------------------------|--------|
| C.....1 | 59.06.0103 | 10 nF | 10%, 63 V, PETP | | |
| C.....2 | 59.06.0473 | 47 nF | 10%, 63 V, PETP | | |
| C.....3 | 59.06.0103 | 10 nF | 10%, 63 V, PETP | | |
| DL.....1 | 50.04.2129 | CQV11-7 | LED red D=3 mm | Sie | |
| DL.....2 | 50.04.2129 | CQV11-7 | LED red D=3 mm | Sie | |
| DL.....3 | 50.04.2129 | CQV11-7 | LED red D=3 mm | Sie | |
| DL.....4 | 50.04.2129 | CQV11-7 | LED red D=3 mm | Sie | |
| DL.....5 | 50.04.2129 | CQV11-7 | LED red D=3 mm | Sie | |
| DL.....6 | 50.04.2129 | CQV11-7 | LED red D=3 mm | Sie | |
| DLZ.....1 | 73.01.0121 | FND 367 | Seven Segment Display | GI | |
| DLZ.....2 | 73.01.0121 | FND 367 | Seven Segment Display | GI | |
| DLZ.....3 | 73.01.0121 | FND 367 | Seven Segment Display | GI | |
| DLZ.....4 | 73.01.0121 | FND 367 | Seven Segment Display | GI | |
| DLZ.....5 | 73.01.0121 | FND 367 | Seven Segment Display | GI | |
| DLZ.....6 | 73.01.0121 | FND 367 | Seven Segment Display | GI | |
| IC.....1 | 50.07.0010 | MC 14499 | Display Decoder/Driver | Mot | |
| IC.....2 | 50.07.0010 | MC 14499 | Display Decoder/Driver | Mot | |
| MP.....1 | 1.727.370.11 | 1 pcs | DISPLAY PCB | | |
| MP.....2 | 1.010.011.54 | 8 pcs | Contact pin | | |
| MP.....3 | 1.727.370.10 | 1 pcs | No. Label | | |
| MP.....4 | 43.01.0108 | 1 pcs | ESE Warning label | | |
| Q.....1 | 50.03.0436 | BC237B | BC547B, BC550B | NPN | |
| Q.....2 | 50.03.0436 | BC237B | BC547B, BC550B | NPN | |
| Q.....3 | 50.03.0436 | BC237B | BC547B, BC550B | NPN | |
| Q.....4 | 50.03.0436 | BC237B | BC547B, BC550B | NPN | |
| Q.....5 | 50.03.0436 | BC237B | BC547B, BC550B | NPN | |
| Q.....6 | 50.03.0436 | BC237B | BC547B, BC550B | NPN | |
| Q.....7 | 50.03.0436 | BC237B | BC547B, BC550B | NPN | |
| R.....1 | 57.11.4820 | 82 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R.....2 | 57.11.4820 | 82 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R.....3 | 57.11.4820 | 82 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |

| IND. | POS-NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|------------|----------|---------------|-----------------------------|--------|
| R.....4 | 57.11.4820 | 82 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R.....5 | 57.11.4820 | 82 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R.....6 | 57.11.4820 | 82 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R.....7 | 57.11.4820 | 82 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R.....8 | 57.11.4820 | 82 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R.....9 | 57.11.4821 | 820 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R.....10 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R.....11 | 57.11.4820 | 82 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R.....12 | 57.11.4820 | 82 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R.....13 | 57.11.4820 | 82 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R.....14 | 57.11.4820 | 82 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R.....15 | 57.11.4820 | 82 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R.....16 | 57.11.4151 | 150 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R.....17 | 57.11.4820 | 82 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R.....18 | 57.11.4151 | 150 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R.....19 | 57.11.4820 | 82 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R.....20 | 57.11.4151 | 150 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |

PETP=Polyester, MF=Metal Film
MANUFACTURER: GI=General Instruments, Mot=Motorola, Sie=Siemens

ORIG 86/08/08

STUDER (00) 86/08/08 GP DISPLAY BOARD 1.727.370.00 PAGE 1

STUDER (00) 86/08/08 GP DISPLAY BOARD 1.727.370.00 PAGE 2

7. AUDIO DIAGRAMS

CONTENTS

SECTION 7

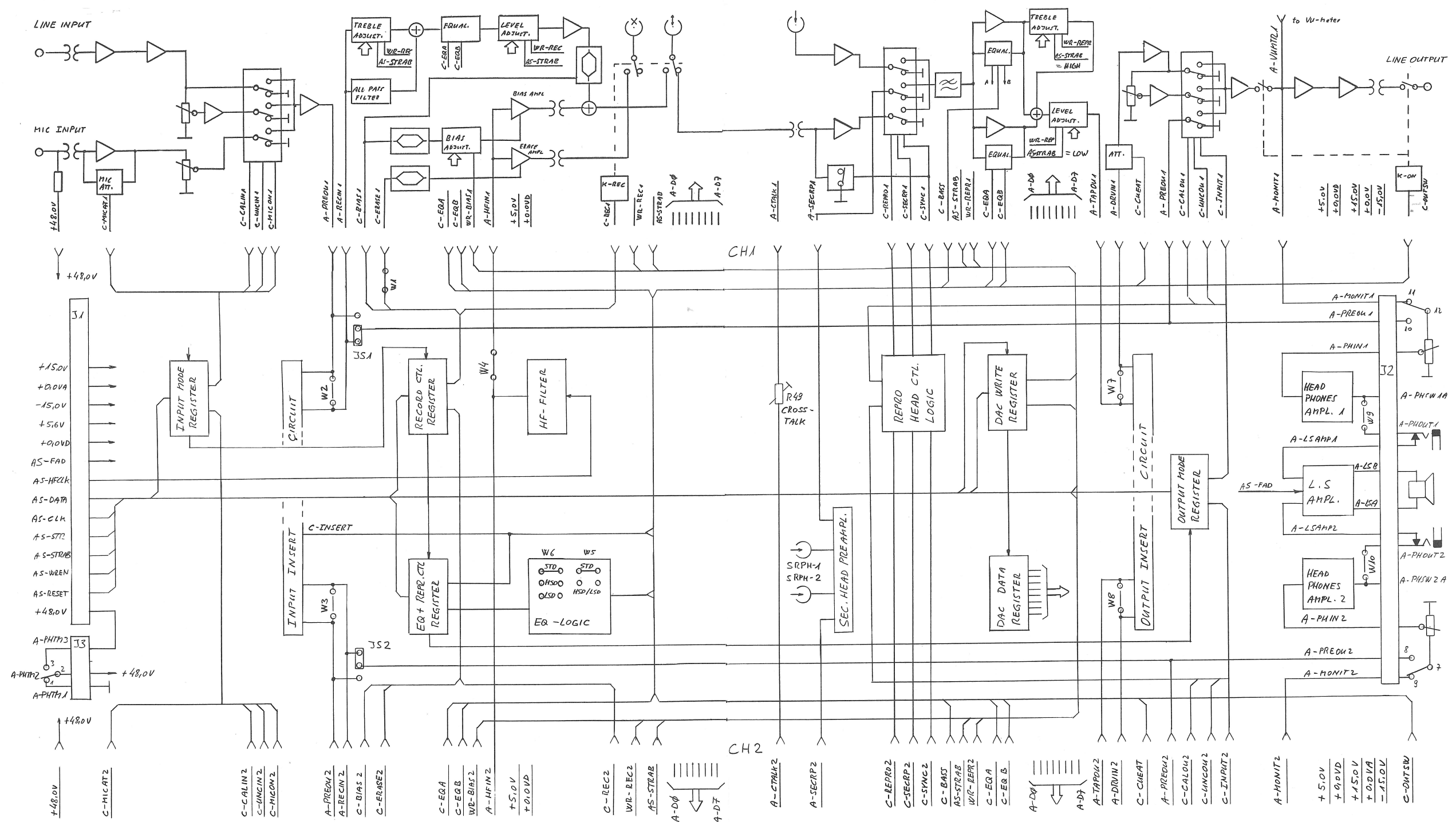
| | Page |
|---|-------|
| CONTENTS OF DIAGRAM SECTIONS IN NUMERICAL ORDER | 7/2 |
| AUDIO BLOCK DIAGRAM | 7/3 |
| AUDIO WIRING DIAGRAM | 7/4 |
| AUDIO LEVEL DIAGRAMS | 7/4 |
| HEAD BLOCK ASSEMBLY | 7/5 |
| REPRODUCE PREAMPLIFIER | 7/7 |
| AUDIO CONTROL | 7/9 |
| AUDIO CONTROL | 7/13 |
| AUDIO CONTROL | 7/17 |
| AUDIO CONTROL HS | 7/21 |
| MONITOR INTERNAL | 7/25 |
| AUDIO ELECTRONICS (VU) | 7/27 |
| - LINE OUTPUT CONNECTOR | 7/32 |
| - LINE INPUT CONNECTOR | 7/33 |
| - MIC INPUT CONNECTOR | 7/34 |
| AUDIO ELECTRONICS (VU) | 7/35 |
| AUDIO ELECTRONICS (VU) | 7/41 |
| - AUDIO ELECTRONICS (VU) | 7/41 |
| AUDIO ELECTRONICS (Ø VU) | 7/49 |
| AUDIO ELECTRONICS (Ø VU) | 7/55 |
| AUDIO ELECTRONICS (Ø VU) | 7/61 |
| - AUDIO ELECTRONICS (Ø VU) | 7/61 |
| AUDIO ELECTRONICS VUK (2 VU) | 7/69 |
| AUDIO ELECTRONICS (2-2 WITH CH. SELECTORS ONLY) .. | 7/75 |
| AUDIO ELECTRONICS (2-2 WITH CH. SELECTORS ONLY) .. | 7/81 |
| AUDIO ELECTRONICS (2-2 WITH CH. SELECTORS ONLY) .. | 7/87 |
| - AUDIO ELECTRONICS (2-2 WITH CH. SELECTORS ONLY) .. | 7/87 |
| AUDIO ELECTRONICS (PBO) | 7/95 |
| AUDIO ELECTRONICS (PBO) | 7/99 |
| AUDIO ELECTRONICS (PBO) | 7/103 |
| - AUDIO ELECTRONICS (PBO) | 7/103 |
| AUDIO ELECTRONICS VUK (2 VU/HS) | 7/109 |
| MONO/STEREO SWITCH BLOCK DIAGRAM (WITH TEST GENERATOR) | 7/115 |
| MONO/STEREO SWITCH WIRING DIAGRAM | 7/116 |
| M/S INPUT AMPLIFIER WITH TEST GENERATOR | 7/117 |
| M/S OUTPUT AMPLIFIER WITH TEST GENERATOR | 7/119 |
| M/S ADJUSTMENT WITH TEST GENERATOR | 7/121 |
| MONO/STEREO SWITCH BLOCK DIAGRAM (WITHOUT TEST GENERATOR) | 7/122 |
| M/S INPUT AMPLIFIER | 7/123 |
| M/S OUTPUT AMPLIFIER PBO | 7/125 |
| M/S ADJUSTMENT | 7/127 |
| M/S ADJUSTMENT PBO | 7/128 |
| CONSOLE MONITOR PANEL WIRING DIAGRAM | 7/129 |
| CONSOLE MONITOR | 7/131 |
| CONSOLE MONITOR | 7/135 |
| EXT. VU-PANEL 2CH WIRING DIAGRAM | 7/138 |
| EXT. VU-PANEL MONO WIRING DIAGRAM | 7/138 |
| VU PANEL (2 VU) | 7/139 |
| VU PANEL (1 VU) | 7/143 |
| EXT. STEREO MONITOR VU-PANEL WIRING DIAGRAM | 7/147 |
| MONITOR WITH VU-METERS (STEREO) | 7/149 |
| LS AMPLIFIER (STEREO) | 7/153 |

(■ = ELECTROSTATICALLY SENSITIVE ASSEMBLY)

CONTENTS OF DIAGRAM SECTIONS IN NUMERICAL ORDER

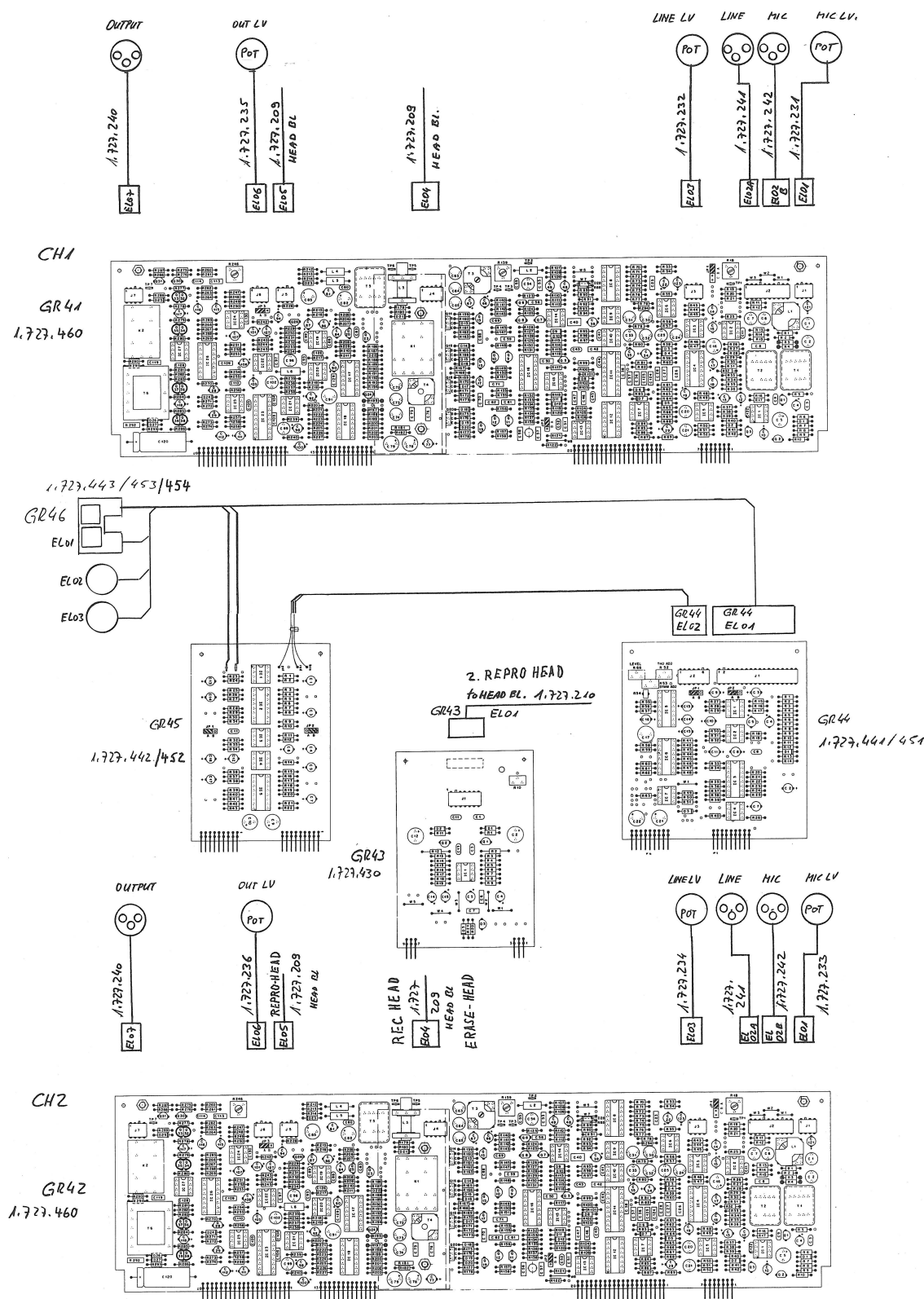
| | Page |
|--------------------------|--|
| 1.050.340.00 | HEAD BLOCK ASSEMBLY 7/5 |
| 1.727.120.00 | MONITOR INTERNAL 7/25 |
| 1.727.180.00 | SHUTTLE CONTROL 6/36 |
| 1.727.240.00 | LINE OUTPUT CONNECTOR 7/32 |
| 1.727.241.00 | LINE INPUT CONNECTOR 7/33 |
| 1.727.242.00 | MIC INPUT CONNECTOR 7/34 |
| 1.727.300.00 | POWER SUPPLY 6/7 |
| 1.727.310.00 | RECTIFIER 6/7 |
| 1.727.315.00 | SPOOLING MOTOR TACHO LEFT 6/21 |
| 1.727.316.00 | SPOOLING MOTOR TACHO RIGHT 6/21 |
| 1.727.320.00 | TAPE TENSION SENSOR 6/23 |
| 1.727.321.00 | TAPE MOVE SENSOR 6/19 |
| 1.727.330.20/21 | CAPSTAN MOTOR CONTROL 6/41 |
| 1.727.330.22 | CAPSTAN MOTOR CONTROL 6/45 |
| 1.727.330.23 | CAPSTAN MOTOR CONTROL 6/51 |
| 1.727.330.24 | CAPSTAN MOTOR CONTROL 6/55 |
| 1.727.332.00 | CAPSTAN START CONTROL 6/49 |
| 1.727.335.20 | CAPSTAN MOTOR CONTROL HS 6/59 |
| 1.727.340.20 | SPOOLING MOTOR CONTROL 6/27 |
| 1.727.340.21 | SPOOLING MOTOR CONTROL 6/31 |
| 1.727.341.00 | TAPE TENSION ADJUST 6/35 |
| 1.727.342.00 | SPOOLING MOTOR FILTER 6/37 |
| 1.727.350.20/21/22 | TAPE DECK ELECTRONICS 6/9 |
| 1.727.350.23 | TAPE DECK ELECTRONICS 6/14 |
| 1.727.360.00 | COMMAND PANEL (WITHOUT VU-METERS) 6/63 |
| 1.727.361.00 | COMMAND PANEL (1 VU) 6/65 |
| 1.727.362.00 | COMMAND PANEL (2 VU) 6/69 |
| 1.727.363.00 | COMMAND PANEL (2-2) 6/73 |
| 1.727.364.00 | COMMAND PANEL (2 VU, REPRO ONLY) 6/75 |
| 1.727.365.00 | COMMAND PANEL (1 VU, REPRO ONLY) 6/79 |
| 1.727.370.00 | DISPLAY 6/83 |
| 1.727.400.00 | AUDIO CONTROL 7/9 |
| 1.727.400.81 | AUDIO CONTROL 7/13 |
| 1.727.400.82 | AUDIO CONTROL 7/17 |
| 1.727.401.00 | AUDIO CONTROL HS 7/21 |
| 1.727.420.00 | AUDIO ELECTRONICS (VU) 7/27 |
| 1.727.420.81 | AUDIO ELECTRONICS (VU) 7/41 |
| 1.727.421.00 | AUDIO ELECTRONICS (0 VU) 7/49 |
| 1.727.421.81 | AUDIO ELECTRONICS (0 VU) 7/61 |
| 1.727.423.00 | AUDIO ELECTRONICS (2-2 WITH CH. SELECTORS ONLY) 7/75 |
| 1.727.423.81 | AUDIO ELECTRONICS (2-2 WITH CH. SELECTORS ONLY) 7/87 |
| 1.727.425.00 | AUDIO ELECTRONICS (PBO) 7/95 |
| 1.727.425.81 | AUDIO ELECTRONICS (PBO) 7/103 |
| 1.727.430.00 | REPRODUCE PREAMPLIFIER 7/7 |
| 1.727.441.00 | M/S INPUT AMPLIFIER WITH TEST GENERATOR 7/117 |
| 1.727.442.00 | M/S OUTPUT AMPLIFIER WITH TEST GENERATOR 7/119 |
| 1.727.443.00 | M/S ADJUSTMENT WITH TEST GENERATOR 7/121 |
| 1.727.451.00 | M/S INPUT AMPLIFIER 7/123 |
| 1.727.452.00 | M/S OUTPUT AMPLIFIER 7/125 |
| 1.727.453.00 | M/S ADJUSTMENT 7/127 |
| 1.727.454.00 | M/S ADJUSTMENT PBO 7/128 |
| 1.727.460.00 | AUDIO ELECTRONICS (VU) 7/35 |
| 1.727.460.81 | AUDIO ELECTRONICS (VU) 7/41 |
| 1.727.461.00 | AUDIO ELECTRONICS (0 VU) 7/55 |
| 1.727.461.81 | AUDIO ELECTRONICS (0 VU) 7/61 |
| 1.727.462.81 | AUDIO ELECTRONICS VUK (2 VU) 7/69 |
| 1.727.463.00 | AUDIO ELECTRONICS (2-2 WITH CH. SELECTORS ONLY) 7/81 |
| 1.727.463.81 | AUDIO ELECTRONICS (2-2 WITH CH. SELECTORS ONLY) 7/87 |
| 1.727.465.00 | AUDIO ELECTRONICS (PBO) 7/99 |
| 1.727.465.81 | AUDIO ELECTRONICS (PBO) 7/103 |
| 1.727.467.00 | AUDIO ELECTRONICS VUK (2 VU/HS) 7/109 |
| 1.727.910.00 | CONSOLE MONITOR 7/131 |
| 1.727.910.81 | CONSOLE MONITOR 7/135 |
| 1.727.925.00 | VU PANEL (2 VU) 7/139 |
| 1.727.935.00 | VU PANEL (1 VU) 7/143 |
| 1.727.965.00 | MONITOR WITH VU-METERS (STEREO) 7/149 |
| 1.727.966.00 | LS AMPLIFIER (STEREO) 7/153 |

AUDIO BLOCK DIAGRAM

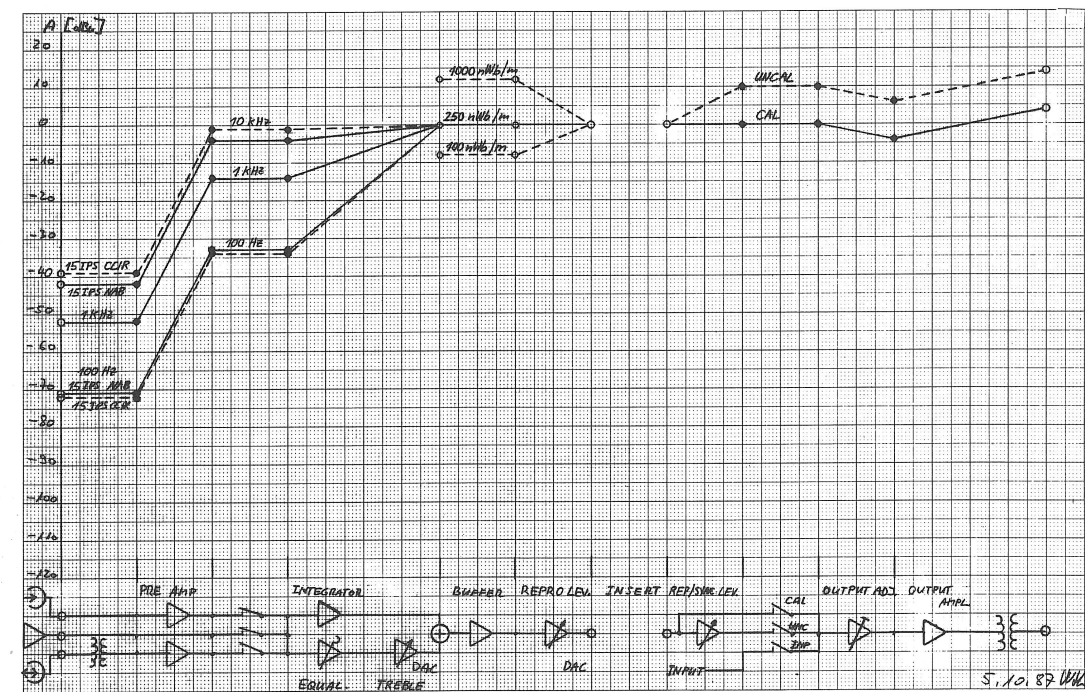
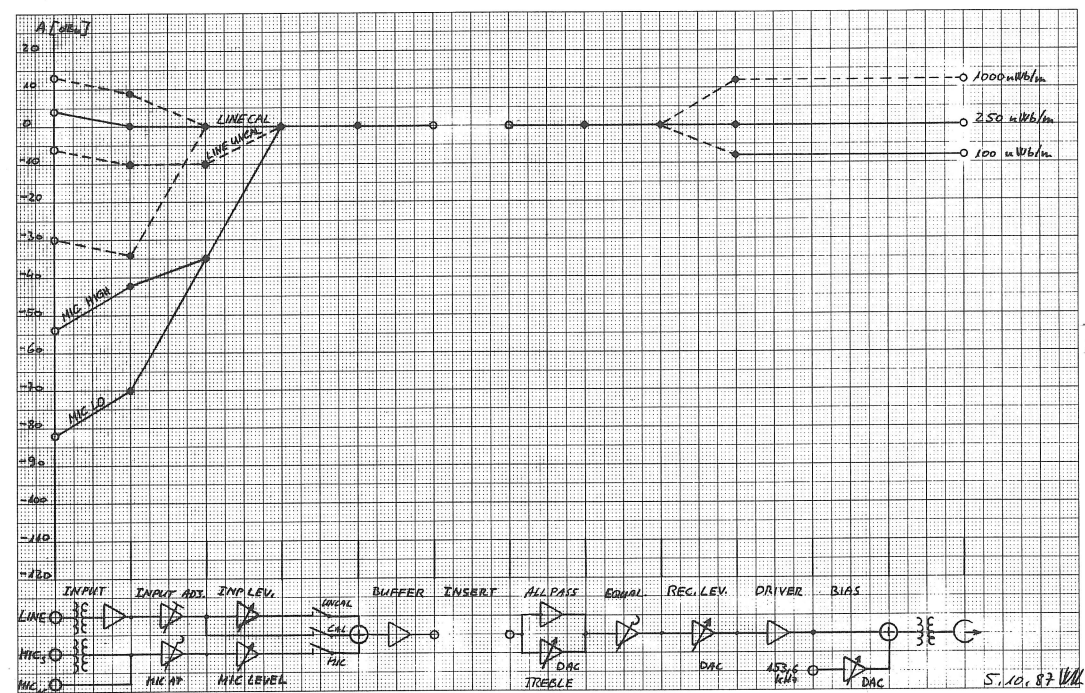


| | | | | | |
|---------------|---------------------------|-----|-----|-----|-------------|
| 011.11.86 W4. | ... | ... | ... | ... | PAGE 2 OF 2 |
| STUDER | A 807 AUDIO BLOCK DIAGRAM | | | | |

AUDIO WIRING DIAGRAM

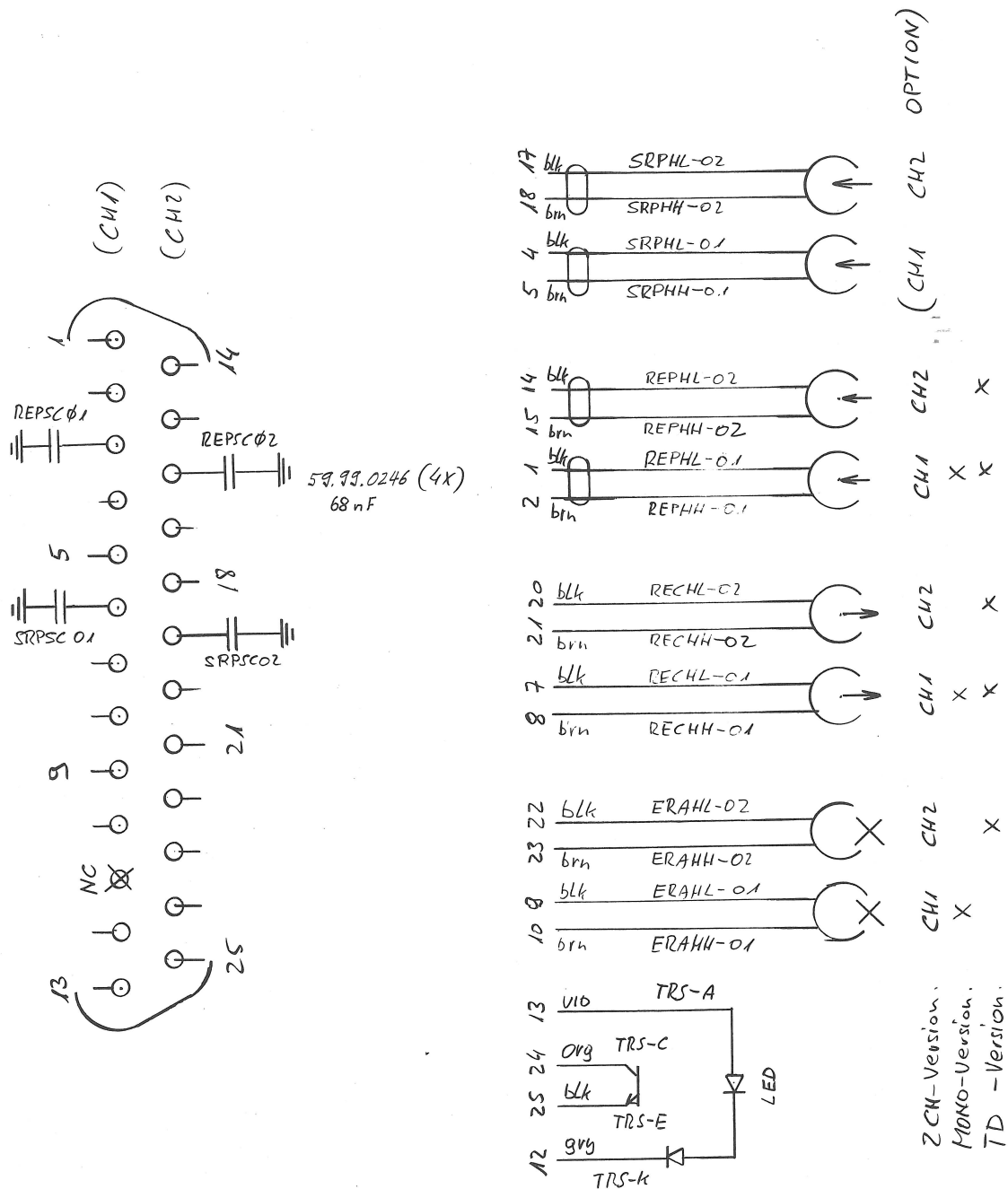


AUDIO LEVEL DIAGRAMS



| | | | | |
|-------------|-----------|--------------------|----|----|
| 10.12.86 WK | A.8.87 WK | .. | .. | .. |
| A 807 | | PAGE OF | | |
| STUDER | | Verdrahtung, Audio | | |

HEAD BLOCK ASSEMBLY 1.050.340.00 GRP39

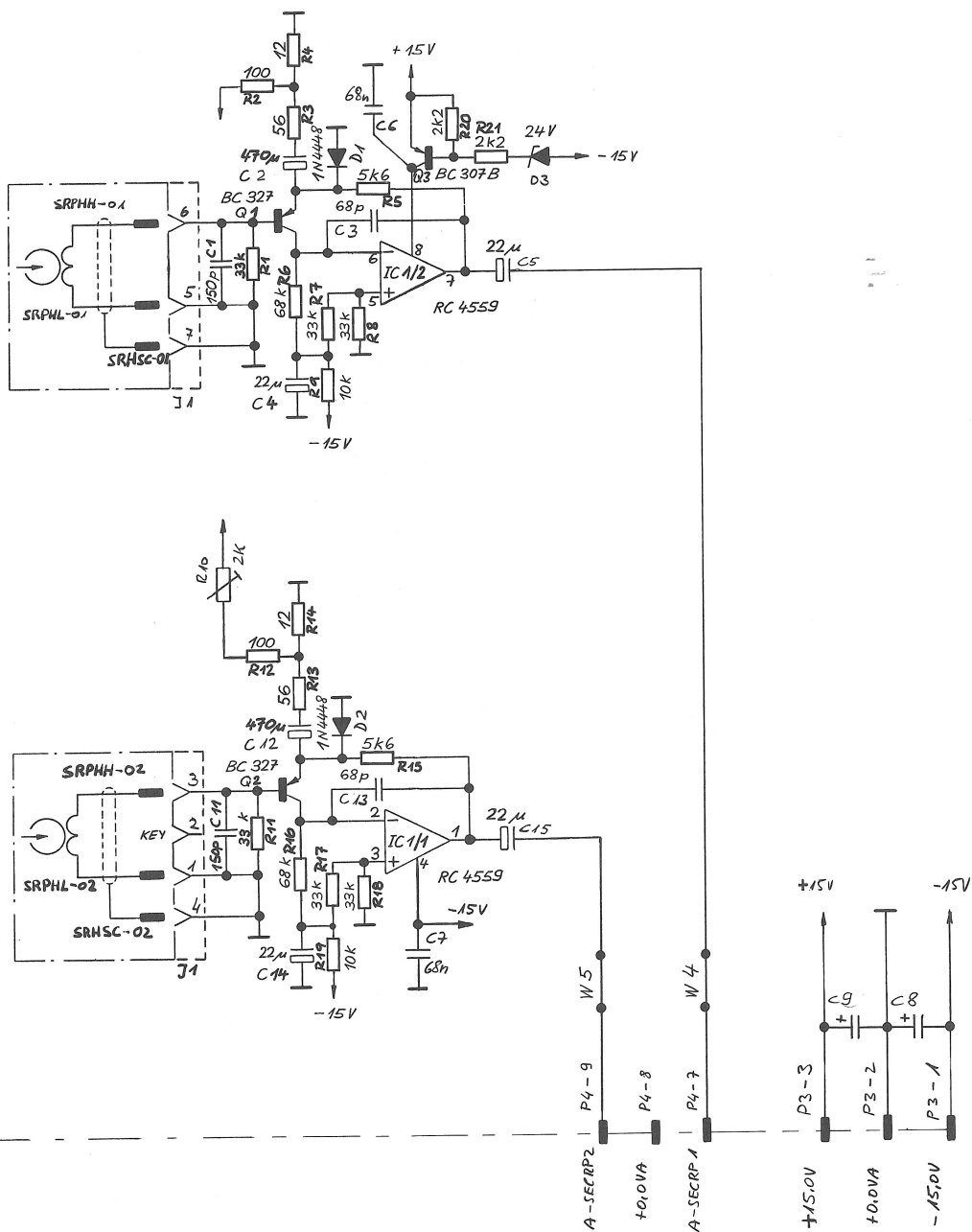


2CH-Version.
 Mono-Version.
 TD -Version.

340,
 344, 345

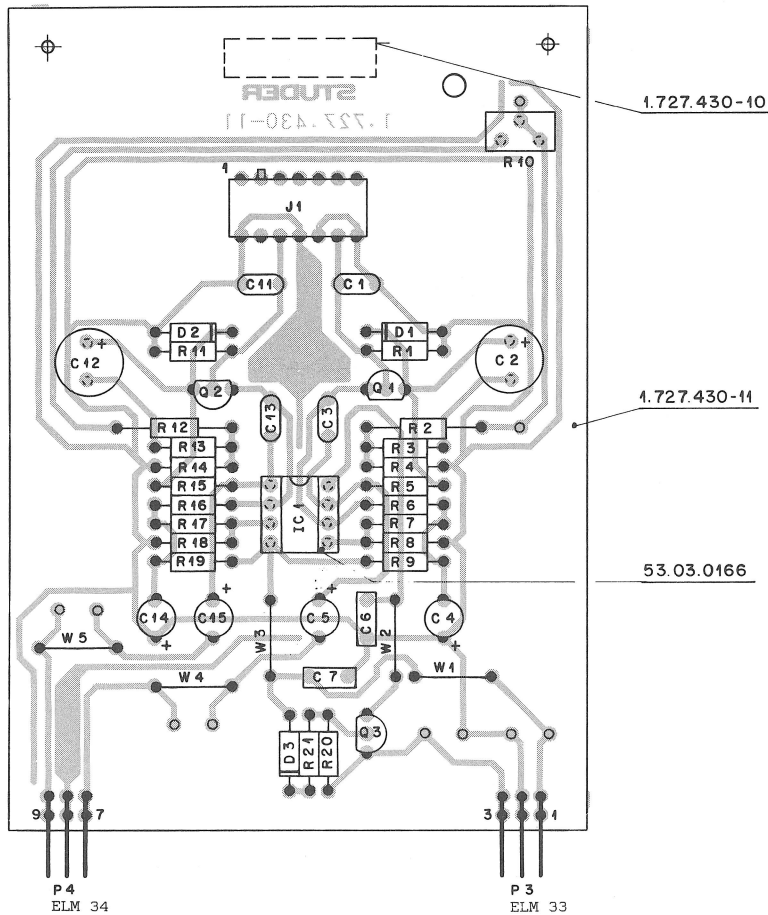
| | | | | |
|--------------|---------------------|------|------|--------------|
| ① 1.9.86 Wth | ○ .. | ○ .. | ○ .. | ○ .. |
| | A 807 | | | PAGE OF |
| STUDER | HEAD BLOCK ASSEMBLY | | | 1.050.343.00 |

REPRODUCE PREAMPLIFIER 1.727.430.00 GRP43



| | | | | |
|---------------|--------------------|-----|-----|--------------|
| 0 30.1.86 Wk. | ... | ... | ... | ... |
| A 807 GR43 | PAGE 1 OF 1 | | | |
| STUDER | PREAMPLIFIER BOARD | | | 1.727.430.00 |

REPRODUCE PREAMPLIFIER 1.727.430.00 GRP43

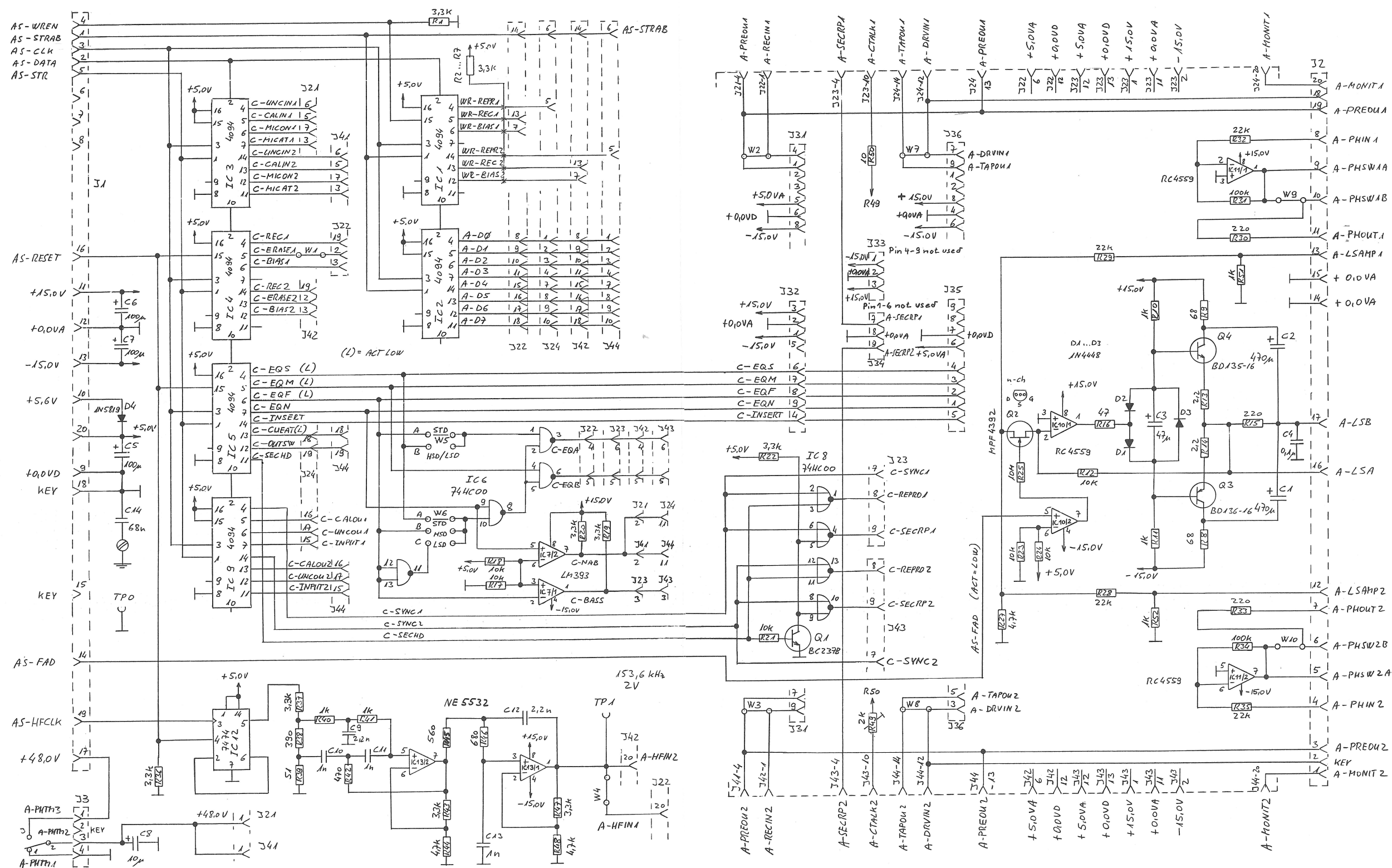


| IND. | POS. NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|--------------|----------|----------|-----------------------------|--------|
| C.....1 | 59.34.4151 | 150 pF | 10% | 50V Cer | |
| C.....2 | 59.22.2471 | 470 uF | -20% | 6.3V EL | |
| C.....3 | 59.34.4680 | 68 pF | 10% | 50V Cer | |
| C.....4 | 59.22.5220 | 22 uF | -20% | 25V EL | |
| C.....5 | 59.22.5220 | 22 uF | -20% | 25V EL | |
| C.....6 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63V PETP | |
| C.....7 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63V PETP | |
| C.....8 | | | not used | | |
| C.....9 | | | not used | | |
| C.....11 | 59.34.4151 | 150 pF | 10% | 50V Cer | |
| C.....12 | 59.22.2471 | 470 uF | -20% | 6.3V EL | |
| C.....13 | 59.34.4680 | 68 pF | 10% | 50V Cer | |
| C.....14 | 59.22.5220 | 22 uF | -20% | 25V EL | |
| C.....15 | 59.22.5220 | 22 uF | -20% | 25V EL | |
| D.....1 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | |
| D.....2 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | |
| D.....3 | 50.04.1121 | 24 V | 5% | 0.4W Zener | |
| IC.....1 | 50.09.0107 | RC 4559 | | Dual Op. Amp. | Ra |
| J.....1 | 54.01.0244 | 7-Pole | | CIS Socket Strip | AMP |
| MP.....1 | 1.727.430.10 | 1 pcs | | No. Label | St |
| MP.....2 | 1.727.430.11 | 1 pcs | | Preamplifier PCB | St |
| Q.....1 | 50.03.0625 | BC327 | | PNP | |
| Q.....2 | 50.03.0625 | BC327 | | PNP | |
| Q.....3 | 50.03.0515 | BC307B | | PNP | |
| P.....3 | 54.01.0227 | 3-Pole | | CIS Plug Strip | AMP |
| P.....4 | 54.01.0227 | 3-Pole | | CIS Plug Strip | AMP |
| R.....1 | 57.11.4333 | 33 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| R.....2 | 57.11.4101 | 100 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| R.....3 | 57.11.4560 | 56 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| R.....4 | 57.11.4120 | 12 Ohm | 2% | 0.25W MF | |

| IND. | POS. NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|
| R.....5 | 57.11.4562 | 5.6 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| R.....6 | 57.11.4563 | 68 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| R.....7 | 57.11.4333 | 33 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| R.....8 | 57.11.4333 | 33 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| R.....9 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| R.....10 | 58.01.9202 | 2 kOhm | 10% | 0.5 W PMG | |
| R.....11 | 57.11.4333 | 33 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| R.....12 | 57.11.4101 | 100 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| R.....13 | 57.11.4560 | 56 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| R.....14 | 57.11.4120 | 12 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| R.....15 | 57.11.4562 | 5.6 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| R.....16 | 57.11.4683 | 68 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| R.....17 | 57.11.4333 | 33 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| R.....18 | 57.11.4333 | 33 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| R.....19 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| R.....20 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| R.....21 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| W.....1 | 64.01.0106 | | | wire bridge | |
| W.....2 | 64.01.0106 | | | wire bridge | |
| W.....3 | 64.01.0106 | | | wire bridge | |
| W.....4 | 64.01.0106 | | | wire bridge | |
| W.....5 | 64.01.0106 | | | wire bridge | |
| XIC....1 | 53.03.0166 | 8 POLE | | IC Socket | |

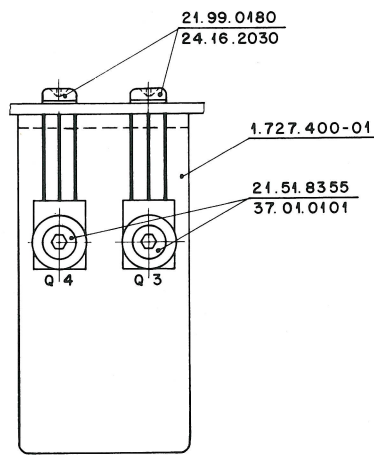
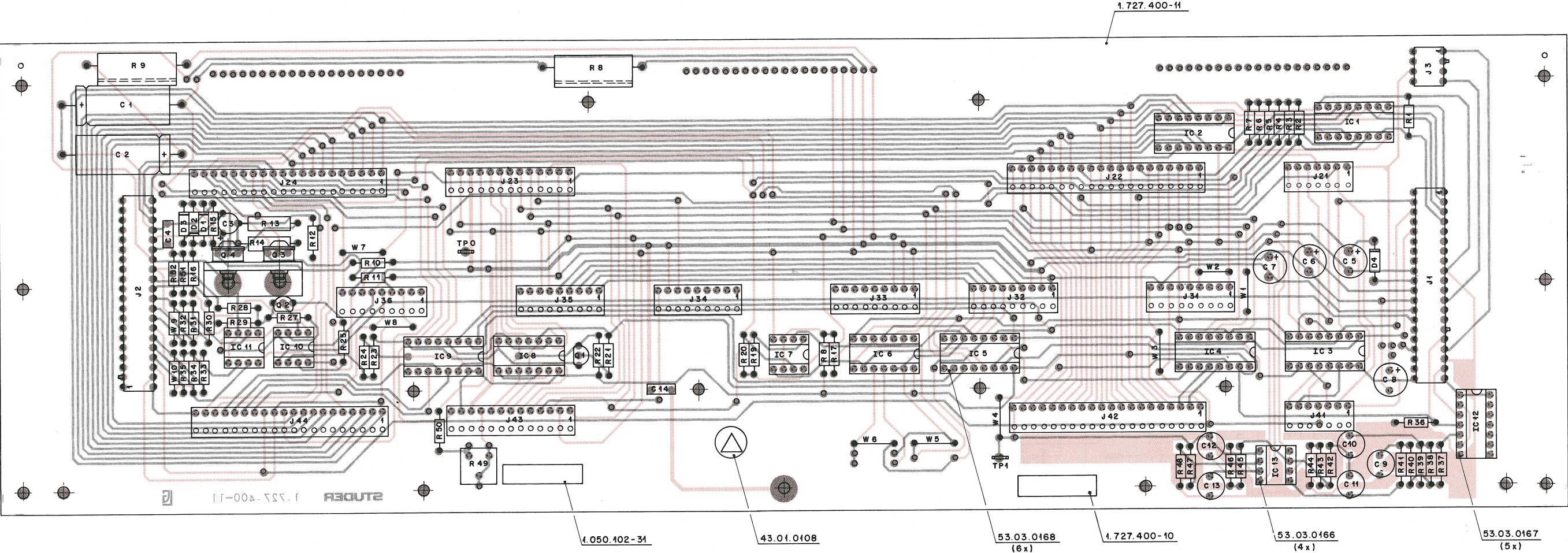
Cer=Ceramic, EL=Electrolytic, PETP=Polyester, SI=Silicon,
MF=Metal Film, PMG=Germet
MANUFACTURER: AMP=AMP, Ra=Raytheon, St=Studer

ORIG 86/10/17



| | | | | |
|---|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input checked="" type="radio"/> 20.11.86 WK. | <input checked="" type="radio"/> 08.01.87 WK | <input type="radio"/> .. | <input type="radio"/> .. | <input type="radio"/> .. |
| | A 807 GR40 | PAGE 2 OF 2 | | |
| STUDER | | AUDIO CONTROL BOARD | | 1.727.400.00 |

AUDIO CONTROL 1.727.400.00 GRP40



R49 = CROSSTALK ADJUSTMENT
W1 = C-ERASE1 (TO BE INTERRUPTED FOR 2CH VERSIONS WITH MONO-ERASEHEAD)
W2 = LINK OF INPUT INSERT CH1 (INTERRUPT FOR ANY INPUT INSERTS)
W3 = LINK OF INPUT INSERT CH2 (INTERRUPT FOR ANY INPUT INSERTS)
W4 = --
W5 = SPEED SELECTOR LINK
W6 = SPEED SELECTOR LINK
W7 = LINK OF OUTPUT INSERT CH1 (INTERRUPT FOR ANY OUTPUT INSERTS)
W8 = LINK OF OUTPUT INSERT CH2 (INTERRUPT FOR ANY OUTPUT INSERTS)
TP0 0.0 V
TP1 HF SIGNAL 2.0 V/153.6 kHz

AUDIO CONTROL 1.727.400.00 GRP40



| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|---|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|---|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|
| C.....1 | 59.25.3471 | 470 uF | -20% | 16 V EL | | R....34 | 57.11.4104 | 100 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| C.....2 | 59.25.3471 | 470 uF | -20% | 16 V EL | | R....35 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| C.....3 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10 V EL | | R....36 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| C.....4 | 59.06.0104 | 0.1 uF | -20% | 25 V PETP | | R....37 | 57.11.4392 | 3.9 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| C.....5 | 59.22.5101 | 100 uF | -20% | 25 V EL | | R....38 | 57.11.4392 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| C.....6 | 59.22.5101 | 100 uF | -20% | 25 V EL | | R....39 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| C.....7 | 59.22.5101 | 100 uF | -20% | 25 V EL | | R....40 | 57.11.4391 | 51 Ohm | 1% | 0.25W, MF | |
| C.....8 | 59.22.8100 | 10 uF | -20% | 63 V EL | | R....41 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| C.....9 | 59.05.1222 | 2.2 nF | 1% | 160 V PP | | R....42 | 57.11.4471 | 470 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| C.....10 | 59.05.1102 | 1 nF | 1% | 160 V PP | | R....43 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| C.....11 | 59.05.1102 | 1 nF | 1% | 160 V PP | | R....44 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| C.....12 | 59.05.1222 | 2.2 nF | 1% | 160 V PP | | R....45 | 57.11.4561 | 560 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| C.....13 | 59.05.1102 | 1 nF | 1% | 160 V PP | | R....46 | 57.11.4681 | 680 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| C.....14 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | R....47 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| D.....1 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V | | R....48 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| D.....2 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V | | R....49 | 58.01.8202 | 2 kOhm | | Potmeter PMG | |
| D.....3 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V | | R....50 | 57.11.4100 | 10 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| D.....4 | 50.04.0512 | 1N5819 | | 30V | Not | R....51 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| IC.....1 | 50.07.0018 | MC14094 | | CMOS | Not | R....52 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| IC.....2 | 50.07.0018 | MC14094 | | CMOS | Not | TP....0 | 54.02.0320 | | | PLUG 2.8*0.8 | |
| IC.....3 | 50.07.0018 | MC14094 | | CMOS | Not | TP....1 | 54.02.0320 | | | PLUG 2.8*0.8 | |
| IC.....4 | 50.07.0018 | MC14094 | | CMOS | Not | W.....1 | 64.01.0106 | | | Wire Bridge | |
| IC.....5 | 50.07.0018 | MC14094 | | CMOS | Not | W.....2 | 64.01.0106 | | | Wire Bridge | |
| IC.....6 | 50.17.1000 | 74HC00 | | HCMOS | Not | W.....3 | 64.01.0106 | | | Wire Bridge | |
| IC.....7 | 50.05.0283 | LM393 | | Dual Comparator | Not | W.....4 | 64.01.0106 | | | Wire Bridge | |
| IC.....8 | 50.17.1002 | 74HC02 | | HCMOS | Not | W.....5 | 64.01.0106 | | | Wire Bridge | |
| IC.....9 | 50.07.0018 | MC14094 | | CMOS | Not | W.....6 | 64.01.0106 | | | Wire Bridge | |
| IC.....10 | 50.09.0107 | RC4559 | | Dual Op. Amp. | Not | W.....7 | 64.01.0106 | | | Wire Bridge | |
| IC.....11 | 50.09.0107 | RC4559 | | Dual Op. Amp. | Not | W.....8 | 64.01.0106 | | | Wire Bridge | |
| IC.....12 | 50.17.1074 | 74HC74 | | HCMOS | Not | W.....9 | 57.11.4000 | | | Wire Bridge | |
| IC.....13 | 50.09.0101 | LF353 | | Dual Op. Amp. | Not | W.....10 | 57.11.4000 | | | Wire Bridge | |
| IC.....13 | 50.09.0105 | NE5532 | | Dual Op. Amp. | Not | XIC....1 | 53.03.0168 | 16 pol | | IC Socket | |
| J.....1 | 54.01.0248 | 20-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | XIC....2 | 53.03.0168 | 16 pol | | IC Socket | |
| J.....2 | 54.01.0248 | 20-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | | | | | | |
| S T U D E R (01) 87/01/08 Wth AUDIO CONTROL BOARD 1.727.400.00 PAGE 1 | | | | | | S T U D E R (01) 87/01/08 Wth AUDIO CONTROL BOARD 1.727.400.00 PAGE 4 | | | | | |

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|---|--------------|----------|-------|-----------------------------|--------|---|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|
| J.....3 | 54.01.0304 | 4-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | XIC....3 | 53.03.0168 | 16 pol | | IC Socket | |
| J.....11 | | | | not used | | XIC....4 | 53.03.0168 | 16 pol | | IC Socket | |
| J.....12 | | | | not used | | XIC....5 | 53.03.0168 | 16 pol | | IC Socket | |
| J.....13 | | | | not used | | XIC....6 | 53.03.0167 | 14 pol | | IC Socket | |
| J.....21 | 54.01.0218 | 7-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | XIC....7 | 53.03.0166 | 8 pol | | IC Socket | |
| J.....22 | 54.01.0226 | 20-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | XIC....8 | 53.03.0167 | 14 pol | | IC Socket | |
| J.....23 | 54.01.0292 | 13-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | XIC....9 | 53.03.0168 | 16 pol | | IC Socket | |
| J.....24 | 54.01.0226 | 20-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | XIC....10 | 53.03.0166 | 8 pol | | IC Socket | |
| J.....31 | 54.01.0217 | 9-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | XIC....11 | 53.03.0166 | 8 pol | | IC Socket | |
| J.....32 | 54.01.0217 | 9-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | XIC....12 | 53.03.0167 | 14 pol | | IC Socket | |
| J.....33 | 54.01.0217 | 9-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | XIC....13 | 53.03.0166 | 8 pol | | IC Socket | |
| J.....34 | 54.01.0217 | 9-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | | | | | | |
| J.....35 | 54.01.0217 | 9-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | | | | | | |
| J.....36 | 54.01.0217 | 9-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | | | | | | |
| J.....41 | 54.01.0218 | 7-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | | | | | | |
| J.....42 | 54.01.0226 | 20-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | | | | | | |
| J.....43 | 54.01.0292 | 13-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | | | | | | |
| J.....44 | 54.01.0226 | 20-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | | | | | | |
| hP....1 | 1.727.400.11 | 1 pce | | Audio Control PCB | St | | | | | | |
| hP....2 | 1.727.400.01 | 1 pce | | Headsink | St | | | | | | |
| hP....3 | 1.727.400.10 | 1 pce | | Mo. label | St | | | | | | |
| hP....4 | 21.99.0180 | 2 pcs | | Screw M3 x 5 | St | | | | | | |
| hP....5 | 1.727.170.00 | 2 pcs | | Revised spring | St | | | | | | |
| hP....6 | 1.727.400.02 | 1 pce | | Frame | St | | | | | | |
| hP....7 | 1.727.400.03 | 1 pce | | Tin plate | St | | | | | | |
| hP....8 | 1.727.400.04 | 1 pce | | Isolating plate | St | | | | | | |
| hP....9 | 21.53.0355 | 2 pcs | | Screw M3 x 8 | St | | | | | | |
| hP....10 | 24.16.2030 | 2 pcs | | Lock washer | St | | | | | | |
| hP....11 | 21.53.0354 | 11 pcs | | Screw M3 x 6 | St | | | | | | |
| hP....12 | 24.16.1030 | 11 pcs | | Lock washer | St | | | | | | |
| hP....13 | 23.01.1032 | 5 pcs | | Flat washer | St | | | | | | |
| hP....14 | 28.31.0004 | 4 pcs | | PDP-rievets | St | | | | | | |
| hP....15 | 37.01.0101 | 4 pcs | | Lock washer | St | | | | | | |
| hP....16 | 43.01.0109 | 1 pce | | ESE warning label | St | | | | | | |
| Q.....1 | 50.03.0436 | BC237B | | BC547B, BC550B | NPN | | | | | | |
| S T U D E R (01) 87/01/08 Wth AUDIO CONTROL BOARD 1.727.400.00 PAGE 2 | | | | | | S T U D E R (01) 87/01/08 Wth AUDIO CONTROL BOARD 1.727.400.00 PAGE 5 | | | | | |

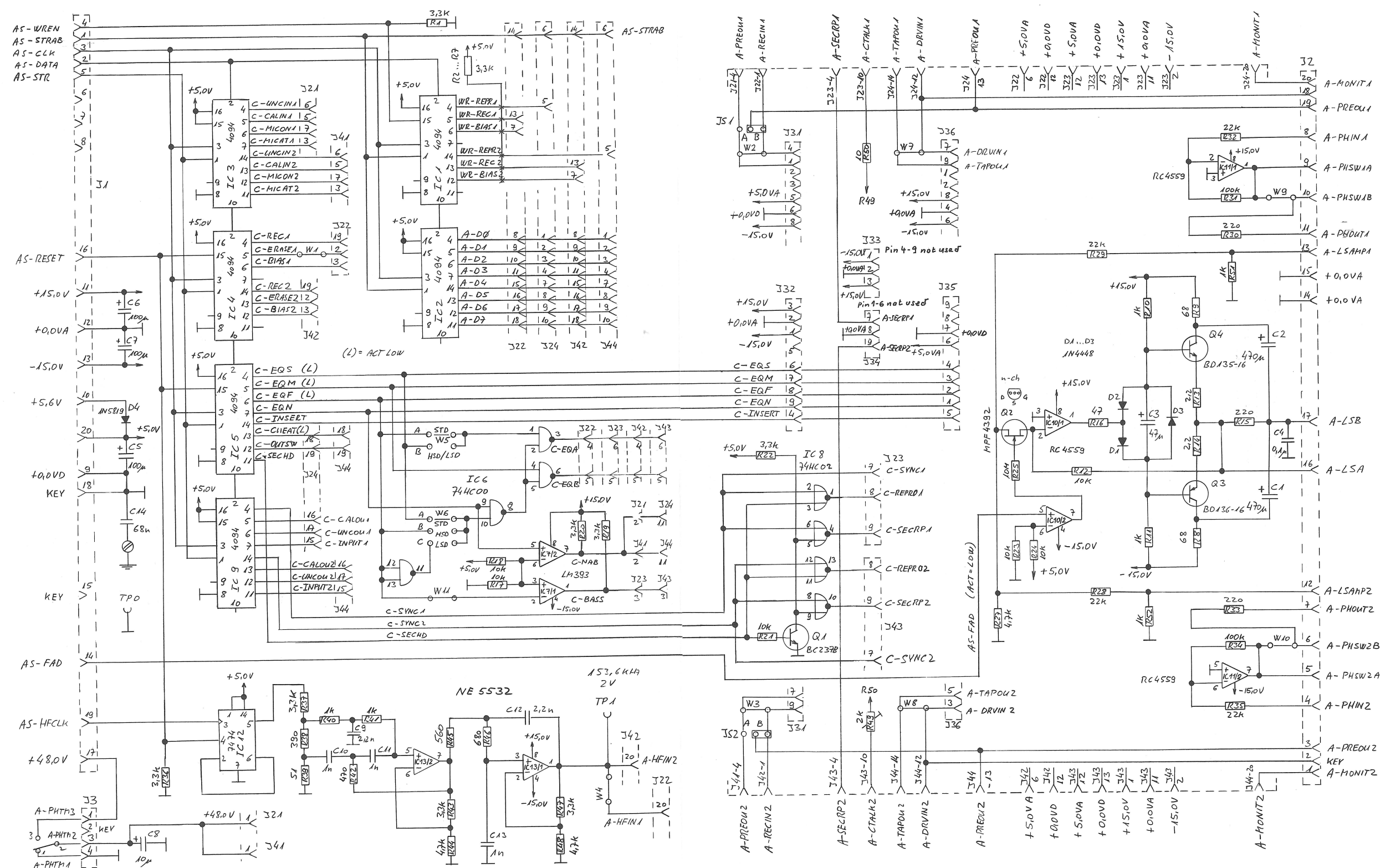
EL=Electrolytic, PP=Polypropylen, SI=Silicon, MF=Metal Film
PETP=Polyester

MANUFACTURER:Mot=Motorola, St=Studer, Six=Siliconix

ORIG 86/09/23 (01) 87/01/08

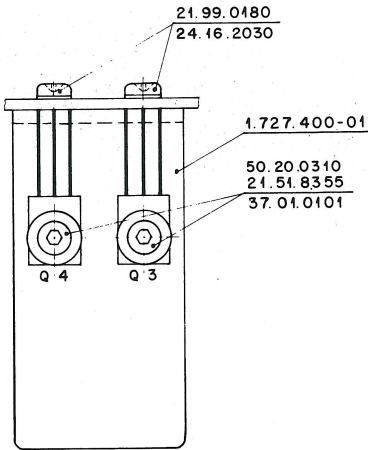
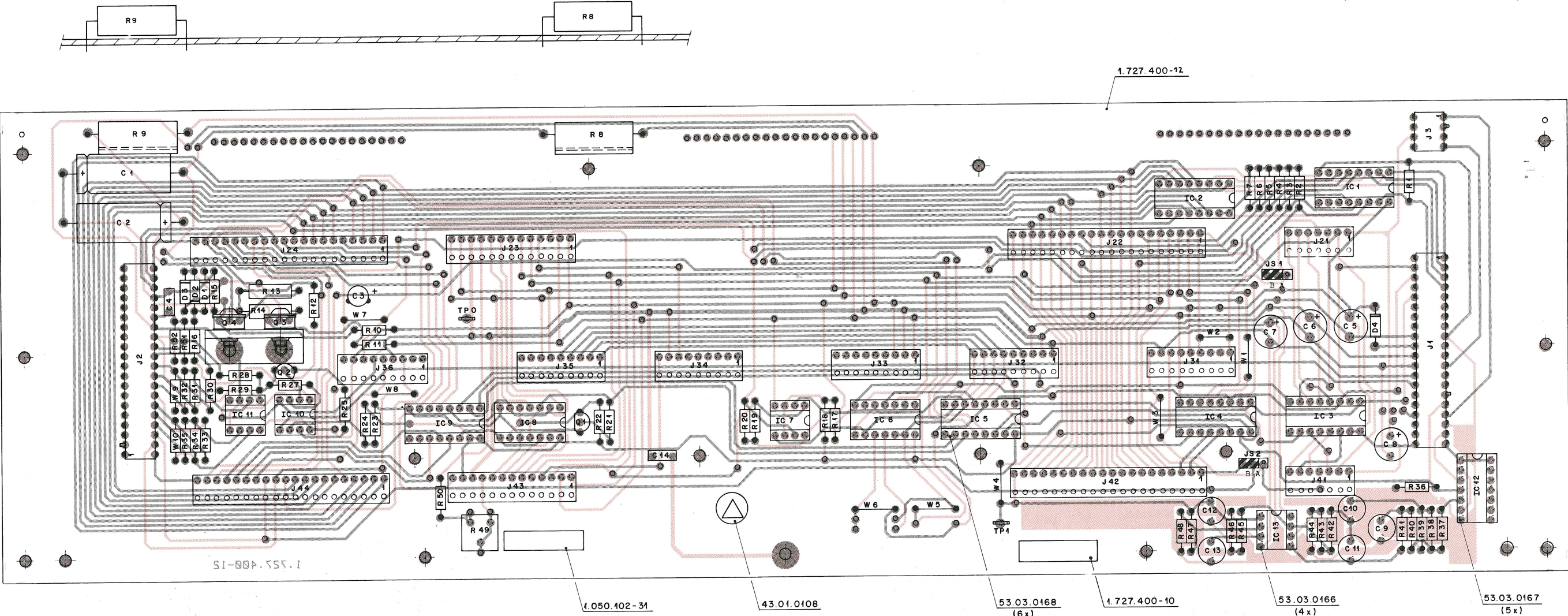
| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|---|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|
| Q.....2 | 50.03.0350 | MPF4392 | | J112 | FET |
| Q.....3 | 50.03.0510 | BD136-16 | | | PNP |
| Q.....4 | 50.03.0495 | BD135-16 | | | NPN |
| R.....1 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....2 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....3 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....4 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....5 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....6 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....7 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....8 | 57.56.5680 | 68 Ohm | 2% | 4 W, DR | |
| R.....9 | 57.56.5680 | 68 Ohm | 2% | 4 W, DR | |
| R.....10 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....11 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....12 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....13 | 57.13.4229 | 2.2 Ohm | 2% | 0.5 W, MF | |
| R.....14 | 57.13.4229 | 2.2 Ohm | 2% | 0.5 W, MF | |
| R.....15 | 57.11.4221 | 220 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....16 | 57.11.4470 | 47 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....17 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....18 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....19 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....20 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....21 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....22 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....23 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....24 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....25 | 57.11.5106 | 10 MOhm | 5% | 0.25W, MF | |
| R.....26 | | | | not used | |
| R.....27 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....28 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....29 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....30 | 57.11.4221 | 220 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....31 | 57.11.4104 | 100 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....32 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....33 | 57.11.4221 | 220 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| S T U D E R (01) 87/01/08 Wth AUDIO CONTROL BOARD 1.727.400.00 PAGE 3 | | | | | |

AUDIO CONTROL 1.727.400.81 GRP40



| | | | | |
|----------------------------|----------------|---------------|------|--------------|
| ① 20.11.86 Wk. | ① 08.01.87 Wk. | ① 25.1.88 Wk. | ① .. | ① .. |
| A 807 GR 40 | | | | PAGE 2 OF 2 |
| STUDER AUDIO CONTROL BOARD | | | | 1.727.400.81 |

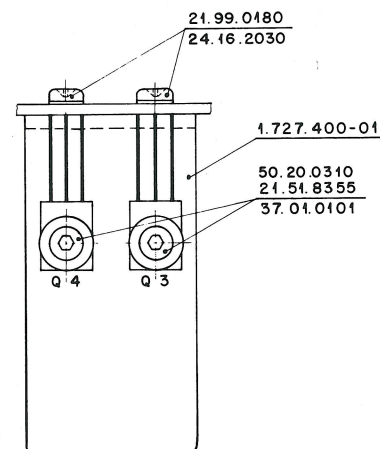
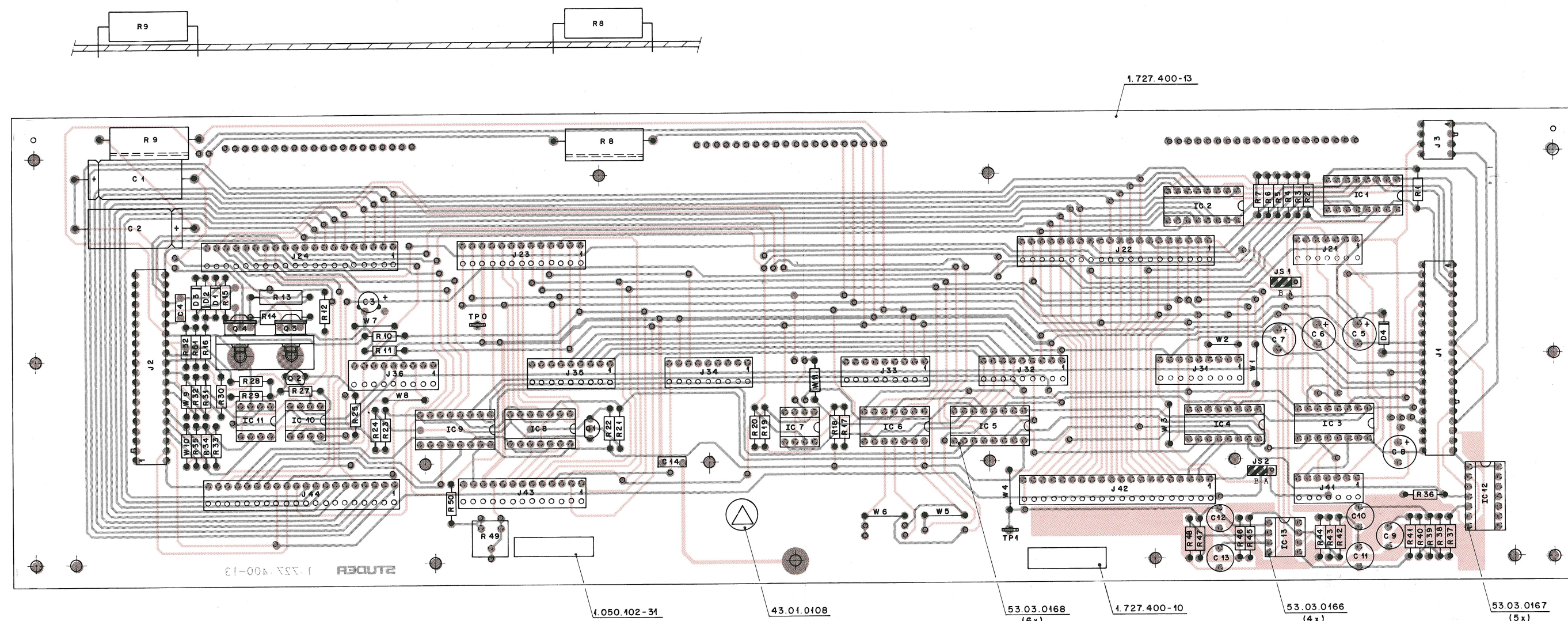
AUDIO CONTROL 1.727.400.81 GRP40



- R49 = CROSSTALK ADJUSTMENT
- W1 = C-ERASE1 (TO BE INTERRUPTED FOR 2CH VERSIONS WITH MONO-ERASEHEAD)
- W2 = LINK OF INPUT INSERT CH1 (INTERRUPT FOR ANY INPUT INSERTS)
- W3 = LINK OF INPUT INSERT CH2 (INTERRUPT FOR ANY INPUT INSERTS)
- W4 = --
- W5 = SPEED SELECTOR LINK
- W6 = SPEED SELECTOR LINK
- W7 = LINK OF OUTPUT INSERT CH1 (INTERRUPT FOR ANY OUTPUT INSERTS)
- W8 = LINK OF OUTPUT INSERT CH2 (INTERRUPT FOR ANY OUTPUT INSERTS)
- TP0 0.0 V
- TP1 HF SIGNAL 2.0 V/153.6 kHz

- FACTORY STANDARD SETTING
- JS1 A = MONITORING BEFORE INPUT INSERT POINT CH1
 - B = MONITORING AFTER INPUT INSERT POINT CH1
 - JS2 A = MONITORING BEFORE INPUT INSERT POINT CH2
 - B = MONITORING AFTER INPUT INSERT POINT CH2

AUDIO CONTROL 1.727.400.81 GRP40



R49 = CROSSTALK ADJUSTMENT
 W1 = C-ERASEL (TO BE INTERRUPTED FOR 2CH VERSIONS WITH MONO-ERASEHEAD)
 W2 = LINK OF INPUT INSERT CH1 (INTERRUPT FOR ANY INPUT INSERTS)
 W3 = LINK OF INPUT INSERT CH2 (INTERRUPT FOR ANY INPUT INSERTS)
 W4 = --
 W5 = SPEED SELECTOR LINK
 W6 = SPEED SELECTOR LINK
 W7 = LINK OF OUTPUT INSERT CH1 (INTERRUPT FOR ANY OUTPUT INSERTS)
 W8 = LINK OF OUTPUT INSERT CH2 (INTERRUPT FOR ANY OUTPUT INSERTS)

TP0 0.0 V
 TP1 HF SIGNAL 2.0 V/153.6 kHz

FACTORY STANDARD SETTING

JS1 A = MONITORING BEFORE INPUT INSERT POINT CH1
 B = MONITORING AFTER INPUT INSERT POINT CH1
 JS2 A = MONITORING BEFORE INPUT INSERT POINT CH2
 B = MONITORING AFTER INPUT INSERT POINT CH2



AUDIO CONTROL 1.727.400.81 GRP40

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|------|---------|-----------|------------|-----------------------------|------------------|
| | | C.....1 | 59.25.3471 | 470 uF | -20% 16 V EL |
| | | C.....2 | 59.25.3471 | 470 uF | -20% 16 V EL |
| | | C.....3 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% 10 V EL |
| | | C.....4 | 59.06.0104 | 0.1 uF | 10% 63 V PETP |
| | | C.....5 | 59.22.5101 | 100 uF | -20% 25 V EL |
| | | C.....6 | 59.22.5101 | 100 uF | -20% 25 V EL |
| | | C.....7 | 59.22.5101 | 100 uF | -20% 25 V EL |
| | | C.....8 | 59.22.8100 | 10 uF | -20% 63 V EL |
| | | C.....9 | 59.05.1222 | 2.2 nF | 1% 160 V PP |
| | | C.....10 | 59.05.1102 | 1 nF | 1% 160 V PP |
| | | C.....11 | 59.05.1102 | 1 nF | 1% 160 V PP |
| | | C.....12 | 59.05.1222 | 2.2 nF | 1% 160 V PP |
| | | C.....13 | 59.05.1102 | 1 nF | 1% 160 V PP |
| | | C.....14 | 59.06.0583 | 68 nF | 10% 63 V PETP |
| | | D.....1 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V |
| | | D.....2 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V |
| | | D.....3 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V |
| | | D.....4 | 50.04.0512 | 1N5819 | 30V |
| | | IC.....1 | 50.07.0018 | MC14094 | CMOS |
| | | IC.....2 | 50.07.0018 | MC14094 | CMOS |
| | | IC.....3 | 50.07.0018 | MC14094 | CMOS |
| | | IC.....4 | 50.07.0018 | MC14094 | CMOS |
| | | IC.....5 | 50.07.0018 | MC14094 | CMOS |
| | | IC.....6 | 50.17.1000 | 74HC00 | HCMOS |
| | | IC.....7 | 50.05.0283 | LM393 | Dual Comparator |
| | | IC.....8 | 50.17.1002 | 74HC02 | HCMOS |
| | | IC.....9 | 50.07.0018 | MC14094 | CMOS |
| | | IC.....10 | 50.09.0107 | RC4559 | Dual Op. Amp. |
| | | IC.....11 | 50.09.0107 | RC4559 | Dual Op. Amp. |
| | | IC.....12 | 50.17.1074 | 74HC74 | HCMOS |
| (00) | | IC.....13 | 50.09.0101 | LF353 | Dual Op. Amp. |
| (01) | | IC.....13 | 50.09.0105 | NE5532 | Dual Op. Amp. |
| | | J.....1 | 54.01.0248 | 20-POLE | CIS Socket Strip |
| | | J.....2 | 54.01.0248 | 20-POLE | CIS Socket Strip |

S T U D E R (02) 88/01/25 Mth AUDIO CONTROL BOARD 1.727.400.81 PAGE 1

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|------|---------|-----------|------------|-----------------------------|-------------------|
| (01) | | R.....37 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W MF |
| | | R.....38 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2% 0.25W MF |
| | | R.....39 | 57.11.3510 | 51 Ohm | 1% 0.25W MF |
| | | R.....40 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% 0.25W MF |
| | | R.....41 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% 0.25W MF |
| | | R.....42 | 57.11.4471 | 470 Ohm | 2% 0.25W MF |
| | | R.....43 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W MF |
| | | R.....44 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W MF |
| | | R.....45 | 57.11.4561 | 560 Ohm | 2% 0.25W MF |
| | | R.....46 | 57.11.4681 | 680 Ohm | 2% 0.25W MF |
| | | R.....47 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W MF |
| | | R.....48 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W MF |
| | | R.....49 | 58.01.8202 | 2 kOhm | Potentiometer PMG |
| | | R.....50 | 57.11.4100 | 10 Ohm | 2% 0.25W MF |
| | | R.....51 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% 0.25W MF |
| | | R.....52 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% 0.25W MF |
| | | TP.....0 | 54.02.0320 | | PLUG 2.8x0.8 |
| | | TP.....1 | 54.02.0320 | | PLUG 2.8x0.8 |
| | | W.....1 | 64.01.0106 | | Wire Bridge |
| | | W.....2 | 64.01.0106 | | Wire Bridge |
| | | W.....3 | 64.01.0106 | | Wire Bridge |
| | | W.....4 | 64.01.0106 | | Wire Bridge |
| | | W.....5 | 64.01.0106 | | Wire Bridge |
| | | W.....6 | 64.01.0106 | | Wire Bridge |
| | | W.....7 | 64.01.0106 | | Wire Bridge |
| | | W.....8 | 64.01.0106 | | Wire Bridge |
| | | W.....9 | 57.11.4000 | | Wire Bridge |
| | | W.....10 | 57.11.4000 | | Wire Bridge |
| (02) | | W.....11 | 57.11.4000 | | Wire Bridge |
| | | XIC.....1 | 53.03.0168 | 16 pol | IC Socket |
| | | XIC.....2 | 53.03.0168 | 16 pol | IC Socket |
| | | XIC.....3 | 53.03.0168 | 16 pol | IC Socket |
| | | XIC.....4 | 53.03.0168 | 16 pol | IC Socket |
| | | XIC.....5 | 53.03.0168 | 16 pol | IC Socket |

S T U D E R (02) 88/01/25 Mth AUDIO CONTROL BOARD 1.727.400.81 PAGE 4

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|------|---------|----------|--------------|-----------------------------|--------------------|
| | | J.....3 | 54.01.0304 | 4-POLE | CIS Socket Strip |
| | | J.....11 | | not used | |
| | | J.....12 | | not used | |
| | | J.....13 | | not used | |
| | | J.....21 | 54.01.0218 | 7-POLE | CIS Socket Strip |
| | | J.....22 | 54.01.0226 | 20-POLE | CIS Socket Strip |
| | | J.....23 | 54.01.0292 | 13-POLE | CIS Socket Strip |
| | | J.....24 | 54.01.0226 | 20-POLE | CIS Socket Strip |
| | | J.....31 | 54.01.0217 | 9-POLE | CIS Socket Strip |
| | | J.....32 | 54.01.0217 | 9-POLE | CIS Socket Strip |
| | | J.....33 | 54.01.0217 | 9-POLE | CIS Socket Strip |
| | | J.....34 | 54.01.0217 | 9-POLE | CIS Socket Strip |
| | | J.....35 | 54.01.0217 | 9-POLE | CIS Socket Strip |
| | | J.....36 | 54.01.0217 | 9-POLE | CIS Socket Strip |
| | | J.....41 | 54.01.0218 | 7-POLE | CIS Socket Strip |
| | | J.....42 | 54.01.0226 | 20-POLE | CIS Socket Strip |
| | | J.....43 | 54.01.0292 | 13-POLE | CIS Socket Strip |
| | | J.....44 | 54.01.0226 | 20-POLE | CIS Socket Strip |
| | | JS.....1 | 54.01.0021 | | Bridge |
| | | JS.....2 | 54.01.0021 | | Bridge |
| (00) | | MP.....1 | 1.727.400.12 | 1 pce | Audio Control PCB |
| (02) | | MP.....1 | 1.727.400.13 | 1 pce | Audio Control PCB |
| | | MP.....2 | 1.727.400.01 | 1 pce | Headsink |
| | | MP.....3 | 1.727.400.10 | 1 pce | No. Label |
| | | MP.....4 | 21.99.0180 | 2 pcs | Screw M3 x 5 |
| | | MP.....5 | 21.93.0355 | 2 pcs | Screw M3 x 8 |
| | | MP.....6 | 24.16.2030 | 2 pcs | Lock washer |
| | | MP.....7 | 37.01.0101 | 6 pcs | Lock washer |
| | | MP.....8 | 43.01.0108 | 1 pce | ESE warning label |
| | | MP.....9 | 54.01.0020 | 6 pcs | Contact pin |
| | | Q.....1 | 50.03.0436 | BC237B | BC547B, BC550B NPN |
| | | Q.....2 | 50.03.0350 | MPF4392 | J112 PNP |
| | | Q.....3 | 50.03.0510 | BD136-16 | BD139-16 NPN |
| | | Q.....4 | 50.03.0495 | | |

S T U D E R (02) 88/01/25 Mth AUDIO CONTROL BOARD 1.727.400.81 PAGE 2

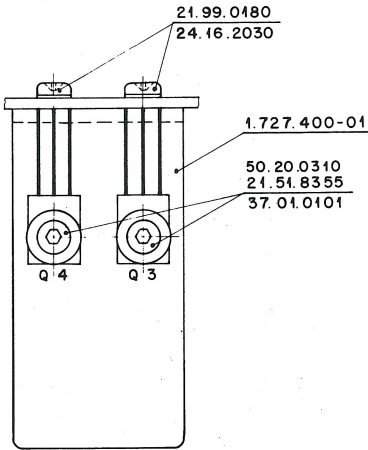
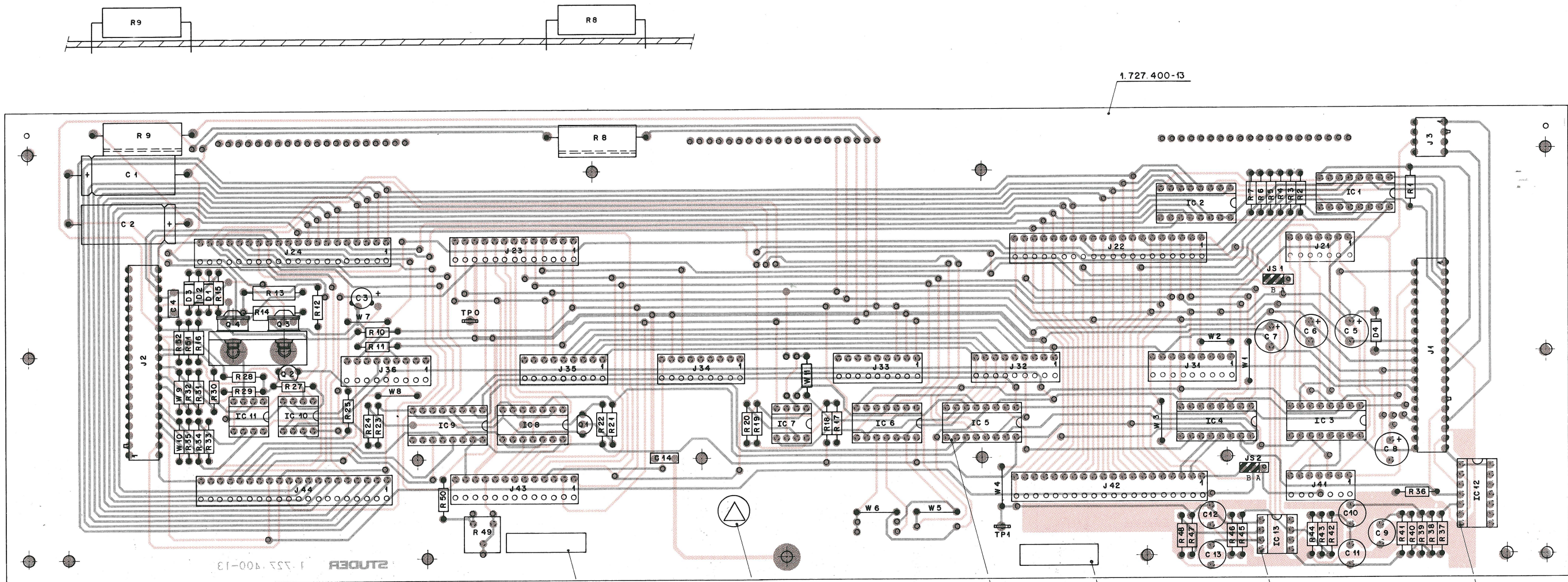
| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|------|---------|---|------------|-----------------------------|-----------|
| | | XIC.....6 | 53.03.0167 | 14 pol | IC Socket |
| | | XIC.....7 | 53.03.0166 | 8 pol | IC Socket |
| | | XIC.....8 | 53.03.0167 | 14 pol | IC Socket |
| | | XIC.....9 | 53.03.0168 | 16 pol | IC Socket |
| | | XIC.....10 | 53.03.0166 | 8 pol | IC Socket |
| | | XIC.....11 | 53.03.0166 | 8 pol | IC Socket |
| | | XIC.....12 | 53.03.0167 | 14 pol | IC Socket |
| | | XIC.....13 | 53.03.0166 | 8 pol | IC Socket |
| | | (01) Op Amp Type changed | | | |
| | | (02) Audio control PCB changed | | | |
| | | EL=Electrolytic, PP=Polypropylen, SI=Silicon, MF=Metal Film | | | |
| | | PETP=Polyester. | | | |
| | | MANUFACTURER: Mot=Motorola, St=Studer, Six=Siliconix | | | |
| | | ORIG 86/12/03 (01) 07/01/08 (02) 88/01/25 | | | |

S T U D E R (02) 88/01/25 Mth AUDIO CONTROL BOARD 1.727.400.81 PAGE 5

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|------|---------|----------|------------|-----------------------------|-------------|
| | | R.....1 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W MF |
| | | R.....2 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W MF |
| | | R.....3 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W MF |
| | | R.....4 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W MF |
| | | R.....5 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W MF |
| | | R.....6 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W MF |
| | | R.....7 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W MF |
| | | R.....8 | 57.56.5680 | 68 Ohm | 2% 4 W DR |
| | | R.....9 | 57.56.5680 | 68 Ohm | 2% 4 W DR |
| | | R.....10 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% 0.25W MF |
| | | R.....11 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% 0.25W MF |
| | | R.....12 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W MF |
| | | R.....13 | 57.13.4229 | 2.2 Ohm | 2% 0.5 W MF |
| | | R.....14 | 57.13.4229 | 2.2 Ohm | 2% 0.5 W MF |
| | | R.....15 | 57.11.4221 | 220 Ohm | 2% 0.25W MF |
| | | R.....16 | 57.11.4470 | 47 Ohm | 2% 0.25W MF |
| | | R.....17 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W MF |
| | | R.....18 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W MF |
| | | R.....19 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W MF |
| | | R.....20 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W MF |
| | | R.....21 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W MF |
| | | R.....22 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W MF |
| | | R.....23 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W MF |
| | | R.....24 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W MF |
| | | R.....25 | 57.11.5106 | 10 MOhm | 5% 0.25W MF |
| | | R.....26 | | | not used |
| | | R.....27 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W MF |
| | | R.....28 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% 0.25W MF |
| | | R.....29 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% 0.25W MF |
| | | R.....30 | 57.11.4221 | 220 Ohm | 2% 0.25W MF |
| | | R.....31 | 57.11.4104 | 100 kOhm | 2% 0.25W MF |
| | | R.....32 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% 0.25W MF |
| | | R.....33 | 57.11.4221 | 220 Ohm | 2% 0.25W MF |
| | | R.....34 | 57.11.4104 | 100 kOhm | 2% 0.25W MF |
| | | R.....35 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% 0.25W MF |
| | | R.....36 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W MF |
| (00) | | R.....37 | 57.11.4392 | 3.9 kOhm | 2% 0.25W MF |

S T U D E R (02) 88/01/25 Mth AUDIO CONTROL BOARD 1.727.400.81 PAGE 3

AUDIO CONTROL 1.727.400.82 GRP40



- R49 = CROSSTALK ADJUSTMENT
 - W1 = C-ERASE1 (TO BE INTERRUPTED FOR 2CH VERSIONS WITH MONO-ERASEHEAD)
 - W2 = LINK OF INPUT INSERT CH1 (INTERRUPT FOR ANY INPUT INSERTS)
 - W3 = LINK OF INPUT INSERT CH2 (INTERRUPT FOR ANY INPUT INSERTS)
 - W4 =
 - W5 = SPEED SELECTOR LINK
 - W6 = SPEED SELECTOR LINK
 - W7 = LINK OF OUTPUT INSERT CH1 (INTERRUPT FOR ANY OUTPUT INSERTS)
 - W8 = LINK OF OUTPUT INSERT CH2 (INTERRUPT FOR ANY OUTPUT INSERTS)
- TP0 0.0 V
TP1 HF SIGNAL 2.0 V/153.6 kHz

- FACTORY STANDARD SETTING
- JS1 A = MONITORING BEFORE INPUT INSERT POINT CH1
 - B = MONITORING AFTER INPUT INSERT POINT CH1
 - JS2 A = MONITORING BEFORE INPUT INSERT POINT CH2
 - B = MONITORING AFTER INPUT INSERT POINT CH2

AUDIO CONTROL 1.727.400.82 GRP40



| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|-----------|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|
| C.....1 | 59.25.3471 | 470 uF | -20% | 16 V EL | |
| C.....2 | 59.25.3471 | 470 uF | -20% | 16 V EL | |
| C.....3 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10 V EL | |
| C.....4 | 59.06.0104 | 0.1 uF | 10% | 63 V PETP | |
| C.....5 | 59.22.5101 | 100 uF | -20% | 25 V EL | |
| C.....6 | 59.22.5101 | 100 uF | -20% | 25 V EL | |
| C.....7 | 59.22.5101 | 100 uF | -20% | 25 V EL | |
| C.....8 | 59.22.8100 | 10 uF | -20% | 63 V EL | |
| C.....9 | 59.05.1222 | 2.2 nF | 1% | 160 V PP | |
| C.....10 | 59.05.1102 | 1 nF | 1% | 160 V PP | |
| C.....11 | 59.05.1102 | 1 nF | 1% | 160 V PP | |
| C.....12 | 59.05.1222 | 2.2 nF | 1% | 160 V PP | |
| C.....13 | 59.05.1102 | 1 nF | 1% | 160 V PP | |
| C.....14 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | |
| D.....1 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V | |
| D.....2 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V | |
| D.....3 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V | |
| D.....4 | 50.04.0512 | 1N5819 | | 30V | Not |
| IC.....1 | 50.07.0018 | MC14094 | | CMOS | Not |
| IC.....2 | 50.07.0018 | MC14094 | | CMOS | Not |
| IC.....3 | 50.07.0018 | MC14094 | | CMOS | Not |
| IC.....4 | 50.07.0018 | MC14094 | | CMOS | Not |
| IC.....5 | 50.07.0018 | MC14094 | | CMOS | Not |
| IC.....6 | 50.17.1000 | 74HC00 | | HCMOS | |
| IC.....7 | 50.05.0283 | LM393 | | Dual Comparator | |
| IC.....8 | 50.17.1002 | 74HC02 | | HCMOS | |
| IC.....9 | 50.07.0018 | MC14094 | | CMOS | Not |
| IC.....10 | 50.09.0107 | RC4559 | | Dual Op. Amp. | |
| IC.....11 | 50.09.0107 | RC4559 | | Dual Op. Amp. | |
| IC.....12 | 50.17.1074 | 74HC74 | | HCMOS | |
| IC.....13 | 50.09.0105 | NE5532 | | Dual Op. Amp. | |
| J.....1 | 54.01.0249 | 20-POLE | | CIS Socket Strip | AMP |
| J.....2 | 54.01.0248 | 20-POLE | | CIS Socket Strip | AMP |
| J.....3 | 54.01.0304 | 4-POLE | | CIS Socket Strip | AMP |

S T U D E R (00) 88/03/28 Wth AUDIO CONTROL BOARD 1.727.400.82 PAGE 1

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|---|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|
| XIC.....7 | 53.03.0166 | 8 pol | | IC Socket | |
| XIC.....8 | 53.03.0167 | 14 pol | | IC Socket | |
| XIC.....9 | 53.03.0168 | 16 pol | | IC Socket | |
| XIC.....10 | 53.03.0166 | 8 pol | | IC Socket | |
| XIC.....11 | 53.03.0166 | 8 pol | | IC Socket | |
| XIC.....12 | 53.03.0167 | 14 pol | | IC Socket | |
| XIC.....13 | 53.03.0166 | 8 pol | | IC Socket | |
| EL=Electrolytic, PP=Polypropylen, SI=Silicon, MF=Metal Film | | | | | |
| PETP=Polyester, | | | | | |
| MANUFACTURER: Not=Motorola, St=Studer, Six=Siliconix | | | | | |
| ORIG 88/03/28 | | | | | |

S T U D E R (00) 88/03/28 Wth AUDIO CONTROL BOARD 1.727.400.82 PAGE 5

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|--------------|----------|-------|-----------------------------|--------|
| J.....11 | | | | not used | |
| J.....12 | | | | not used | |
| J.....13 | | | | not used | |
| J.....21 | 54.01.0218 | 7-POLE | | CIS Socket Strip | AMP |
| J.....22 | 54.01.0226 | 20-POLE | | CIS Socket Strip | AMP |
| J.....23 | 54.01.0292 | 13-POLE | | CIS Socket Strip | AMP |
| J.....24 | 54.01.0226 | 20-POLE | | CIS Socket Strip | AMP |
| J.....31 | 54.01.0217 | 9-POLE | | CIS Socket Strip | AMP |
| J.....32 | 54.01.0217 | 9-POLE | | CIS Socket Strip | AMP |
| J.....33 | 54.01.0217 | 9-POLE | | CIS Socket Strip | AMP |
| J.....34 | 54.01.0217 | 9-POLE | | CIS Socket Strip | AMP |
| J.....35 | 54.01.0217 | 9-POLE | | CIS Socket Strip | AMP |
| J.....36 | 54.01.0217 | 9-POLE | | CIS Socket Strip | AMP |
| J.....41 | 54.01.0218 | 7-POLE | | CIS Socket Strip | AMP |
| J.....42 | 54.01.0226 | 20-POLE | | CIS Socket Strip | AMP |
| J.....43 | 54.01.0292 | 13-POLE | | CIS Socket Strip | AMP |
| J.....44 | 54.01.0226 | 20-POLE | | CIS Socket Strip | AMP |
| JS.....1 | 54.01.0021 | | | Bridge | |
| JS.....2 | 54.01.0021 | | | Bridge | |
| MP.....1 | 1.727.400.13 | 1 pce | | Audio Control PCB | St |
| MP.....2 | 1.727.400.01 | 1 pce | | Headstink | St |
| MP.....3 | 1.727.400.10 | 1 pce | | No. label | St |
| MP.....4 | 21.99.0180 | 2 pcs | | Screw M3 x 5 | |
| MP.....5 | 21.53.0355 | 2 pcs | | Screw M3 x 8 | |
| MP.....6 | 24.16.2030 | 2 pcs | | Lock washer | |
| MP.....7 | 31.01.0101 | 4 pcs | | Lock washer | St |
| MP.....8 | 43.01.0108 | 1 pce | | ESE warning label | St |
| MP.....9 | 54.01.0020 | 6 pcs | | Contact pin | |
| Q.....1 | 50.03.0436 | BC237B | | BC547B, BC550B | NPN |
| Q.....2 | 50.03.0350 | MPF4392 | | J112 | FET |
| Q.....3 | 50.03.0510 | BD136-16 | | | PNP |
| Q.....4 | 50.03.0495 | BD135-16 | | | PNP |
| R.....1 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |

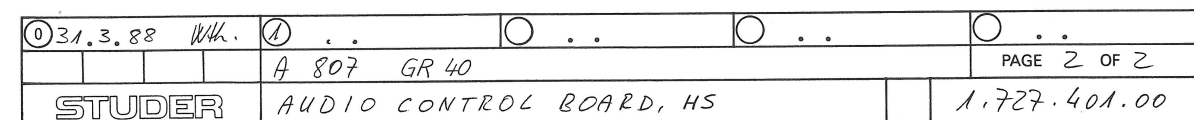
S T U D E R (00) 88/03/28 Wth AUDIO CONTROL BOARD 1.727.400.82 PAGE 2

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|-----------|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|
| R.....38 | 57.11.3391 | 390 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....39 | 57.11.3510 | 51 Ohm | 1% | 0.25W, MF | |
| R.....40 | 57.11.3102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....41 | 57.11.3102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....42 | 57.11.3471 | 470 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....43 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....44 | 57.11.3472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....45 | 57.11.3561 | 560 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....46 | 57.11.3681 | 680 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....47 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....48 | 57.11.3472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....49 | 58.01.8202 | 2 kOhm | | Potmeter PNG | |
| R.....50 | 57.11.3100 | 10 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....51 | 57.11.3102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....52 | 57.11.3102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| TP.....0 | 54.02.0320 | | | PLUG 2.8x0.8 | |
| TP.....1 | 54.02.0320 | | | PLUG 2.8x0.8 | |
| W.....1 | 64.01.0106 | | | Wire Bridge | |
| W.....2 | 64.01.0106 | | | Wire Bridge | |
| W.....3 | 64.01.0106 | | | Wire Bridge | |
| W.....4 | 64.01.0106 | | | Wire Bridge | |
| W.....5 | 64.01.0106 | | | Wire Bridge | |
| W.....6 | 64.01.0106 | | | Wire Bridge | |
| W.....7 | 64.01.0106 | | | Wire Bridge | |
| W.....8 | 64.01.0106 | | | Wire Bridge | |
| W.....9 | 57.11.4000 | | | Wire Bridge | |
| W.....10 | 57.11.4000 | | | Wire Bridge | |
| W.....11 | 57.11.4000 | | | Wire Bridge | |
| XIC.....1 | 53.03.0168 | 16 pol | | IC Socket | |
| XIC.....2 | 53.03.0168 | 16 pol | | IC Socket | |
| XIC.....3 | 53.03.0168 | 16 pol | | IC Socket | |
| XIC.....4 | 53.03.0168 | 16 pol | | IC Socket | |
| XIC.....5 | 53.03.0168 | 16 pol | | IC Socket | |
| XIC.....6 | 53.03.0167 | 14 pol | | IC Socket | |

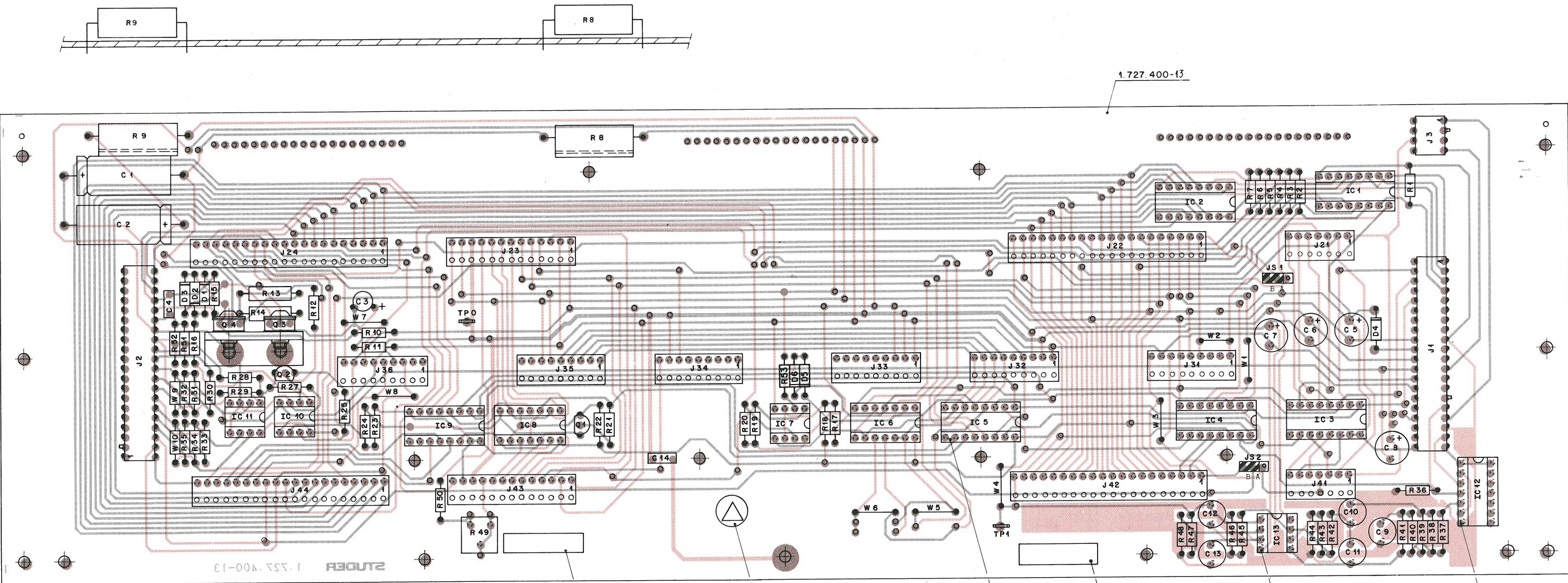
S T U D E R (00) 88/03/28 Wth AUDIO CONTROL BOARD 1.727.400.82 PAGE 4

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|
| R.....2 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....3 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....4 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....5 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....6 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....7 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....8 | 57.56.3680 | 68 Ohm | 2% | 4 W, DR | |
| R.....9 | 57.56.3680 | 68 Ohm | 2% | 4 W, DR | |
| R.....10 | 57.11.3102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....11 | 57.11.3102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....12 | 57.11.3333 | 33 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....13 | 57.13.3229 | 2.2 Ohm | 2% | 0.5 W, MF | |
| R.....14 | 57.13.3229 | 2.2 Ohm | 2% | 0.5 W, MF | |
| R.....15 | 57.11.3221 | 220 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....16 | 57.11.3470 | 47 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....17 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....18 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....19 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....20 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....21 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....22 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....23 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....24 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....25 | 57.11.5106 | 10 kOhm | 5% | 0.25W, MF | |
| R.....26 | | | | not used | |
| R.....27 | 57.11.3472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....28 | 57.11.3223 | 22 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....29 | 57.11.3223 | 22 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....30 | 57.11.3221 | 220 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....31 | 57.11.3104 | 100 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....32 | 57.11.3223 | 22 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....33 | 57.11.3221 | 220 Ohm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....34 | 57.11.3104 | 100 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....35 | 57.11.3223 | 22 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....36 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....37 | 57.11.3392 | 3.9 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |
| R.....38 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W, MF | |

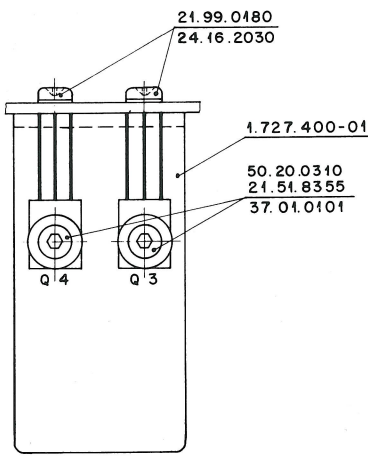
S T U D E R (00) 88/03/28 Wth AUDIO CONTROL BOARD 1.727.400.82 PAGE 3



AUDIO CONTROL HS 1.727.401.00 GRP40



STUDER 1.727.400-13



1.050.102-31

43.01.0108

53.03.0168 (6x)

1.727.401-10

53.03.0166 (4x)

53.03.0167 (5x)

- R49 = CROSSTALK ADJUSTMENT
- W1 = C-ERASE1 (TO BE INTERRUPTED FOR 2CH VERSIONS WITH MONO-ERASEHEAD)
- W2 = LINK OF INPUT INSERT CH1 (INTERRUPT FOR ANY INPUT INSERTS)
- W3 = LINK OF INPUT INSERT CH2 (INTERRUPT FOR ANY INPUT INSERTS)
- W4 = -
- W5 = SPEED SELECTOR LINK
- W6 = SPEED SELECTOR LINK
- W7 = LINK OF OUTPUT INSERT CH1 (INTERRUPT FOR ANY OUTPUT INSERTS)
- W8 = LINK OF OUTPUT INSERT CH2 (INTERRUPT FOR ANY OUTPUT INSERTS)
- TP0 0.0 V
- TP1 HF SIGNAL 2.0 V/153.6 kHz

FACTORY STANDARD SETTING

- JS1 A = MONITORING BEFORE INPUT INSERT POINT CH1
- B = MONITORING AFTER INPUT INSERT POINT CH1
- JS2 A = MONITORING BEFORE INPUT INSERT POINT CH2
- B = MONITORING AFTER INPUT INSERT POINT CH2

AUDIO CONTROL HS 1.727.401.00 GRP40



| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|-----------|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|-----------|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|
| C.....1 | 59.25.3471 | 470 uF | -20% | 16 V EL | | R.....37 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W HF | |
| C.....2 | 59.25.3471 | 470 uF | -20% | 16 V EL | | R.....38 | 57.11.3391 | 390 Ohm | 2% | 0.25W HF | |
| C.....3 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10 V EL | | R.....39 | 57.11.3510 | 51 Ohm | 1% | 0.25W HF | |
| C.....4 | 59.06.0104 | 0.1 uF | 10% | 63 V PETP | | R.....40 | 57.11.3102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W HF | |
| C.....5 | 59.22.5101 | 100 uF | -20% | 25 V EL | | R.....41 | 57.11.3102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W HF | |
| C.....6 | 59.22.5101 | 100 uF | -20% | 25 V EL | | R.....42 | 57.11.3471 | 470 Ohm | 2% | 0.25W HF | |
| C.....7 | 59.22.5101 | 100 uF | -20% | 25 V EL | | R.....43 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W HF | |
| C.....8 | 59.22.8100 | 10 uF | -20% | 63 V EL | | R.....44 | 57.11.3472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W HF | |
| C.....9 | 59.05.1222 | 2.2 nF | 1% | 160 V PP | | R.....45 | 57.11.3561 | 560 Ohm | 2% | 0.25W HF | |
| C.....10 | 59.05.1102 | 1 nF | 1% | 160 V PP | | R.....46 | 57.11.3681 | 680 Ohm | 2% | 0.25W HF | |
| C.....11 | 59.05.1102 | 1 nF | 1% | 160 V PP | | R.....47 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W HF | |
| C.....12 | 59.05.1222 | 2.2 nF | 1% | 160 V PP | | R.....48 | 57.11.3472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W HF | |
| C.....13 | 59.05.1102 | 1 nF | 1% | 160 V PP | | R.....49 | 58.01.8202 | 2 kOhm | | Potentiometer PND | |
| C.....14 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 63 V PETP | | R.....50 | 57.11.3100 | 10 Ohm | 2% | 0.25W HF | |
| D.....1 | 50.04.0125 | IN4448 | | 50V | | R.....51 | 57.11.3102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W HF | |
| D.....2 | 50.04.0125 | IN4448 | | 50V | | R.....52 | 57.11.3102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W HF | |
| D.....3 | 50.04.0125 | IN4448 | | 50V | | R.....53 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W HF | |
| D.....4 | 50.04.0512 | IN5819 | | 30V | Not | TP.....0 | 54.02.0320 | | | PLUG 2.8x0.8 | |
| D.....5 | 50.04.0125 | IN4448 | | 50V | | TP.....1 | 54.02.0320 | | | PLUG 2.8x0.8 | |
| D.....6 | 50.04.0125 | IN4448 | | 50V | | W.....1 | 64.01.0106 | | | Wire Bridge | |
| IC.....1 | 50.07.0018 | MC14094 | | CMOS | Not | W.....2 | 64.01.0106 | | | Wire Bridge | |
| IC.....2 | 50.07.0018 | MC14094 | | CMOS | Not | W.....3 | 64.01.0106 | | | Wire Bridge | |
| IC.....3 | 50.07.0018 | MC14094 | | CMOS | Not | W.....4 | 64.01.0106 | | | Wire Bridge | |
| IC.....4 | 50.07.0018 | MC14094 | | CMOS | Not | W.....5 | 64.01.0106 | | | Wire Bridge | |
| IC.....5 | 50.07.0018 | MC14094 | | CMOS | Not | W.....6 | 64.01.0106 | | | Wire Bridge | |
| IC.....6 | 50.17.1000 | 74HC00 | | HCMOS | | W.....7 | 64.01.0106 | | | Wire Bridge | |
| IC.....7 | 50.05.0283 | LM393 | | Dual Comparator | | W.....8 | 64.01.0106 | | | Wire Bridge | |
| IC.....8 | 50.17.1002 | 74HC02 | | HCMOS | | W.....9 | 57.11.4000 | | | Wire Bridge | |
| IC.....9 | 50.07.0018 | MC14094 | | CMOS | Not | W.....10 | 57.11.4000 | | | Wire Bridge | |
| IC.....10 | 50.09.0107 | RC4959 | | Dual Op. Amp. | | XIC.....1 | 53.03.0168 | 16 pol | | IC Socket | |
| IC.....11 | 50.09.0107 | RC4959 | | Dual Op. Amp. | | XIC.....2 | 53.03.0168 | 16 pol | | IC Socket | |
| IC.....12 | 50.17.1074 | 74HC74 | | HCMOS | | XIC.....3 | 53.03.0168 | 16 pol | | IC Socket | |
| IC.....13 | 50.09.0105 | NE5532 | | Dual Op. Amp. | | XIC.....4 | 53.03.0168 | 16 pol | | IC Socket | |
| J.....1 | 54.01.0248 | 20-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | XIC.....5 | 53.03.0168 | 16 pol | | IC Socket | |

S T U D E R (01) 88/03/28 Mth AUDIO CONTROL BOARD HS 1.727.401.00 PAGE 1

S T U D E R (01) 88/03/28 Mth AUDIO CONTROL BOARD HS 1.727.401.00 PAGE 4

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|--------------|----------|-------|-----------------------------|----------|------------|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|
| J.....2 | 54.01.0248 | 20-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | XIC.....6 | 53.03.0167 | 14 pol | | IC Socket | |
| J.....3 | 54.01.0304 | 4-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | XIC.....7 | 53.03.0166 | 8 pol | | IC Socket | |
| J.....11 | | | | not used | | XIC.....8 | 53.03.0167 | 14 pol | | IC Socket | |
| J.....12 | | | | not used | | XIC.....9 | 53.03.0168 | 16 pol | | IC Socket | |
| J.....13 | | | | not used | | XIC.....10 | 53.03.0166 | 8 pol | | IC Socket | |
| J.....21 | 54.01.0218 | 7-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | XIC.....11 | 53.03.0166 | 8 pol | | IC Socket | |
| J.....22 | 54.01.0226 | 20-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | XIC.....12 | 53.03.0167 | 14 pol | | IC Socket | |
| J.....23 | 54.01.0292 | 13-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | XIC.....13 | 53.03.0166 | 8 pol | | IC Socket | |
| J.....24 | 54.01.0226 | 20-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | | | | | | |
| J.....31 | 54.01.0217 | 9-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | | | | | | |
| J.....32 | 54.01.0217 | 9-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | | | | | | |
| J.....33 | 54.01.0217 | 9-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | | | | | | |
| J.....34 | 54.01.0217 | 9-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | | | | | | |
| J.....35 | 54.01.0217 | 9-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | | | | | | |
| J.....36 | 54.01.0217 | 9-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | | | | | | |
| J.....41 | 54.01.0218 | 7-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | | | | | | |
| J.....42 | 54.01.0226 | 20-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | | | | | | |
| J.....43 | 54.01.0292 | 13-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | | | | | | |
| J.....44 | 54.01.0226 | 20-POLE | | CIS Socket Strip | AMP | | | | | | |
| JS.....1 | 54.01.0021 | | | Bridge | | | | | | | |
| JS.....2 | 54.01.0021 | | | Bridge | | | | | | | |
| MP.....1 | 1.727.400.13 | 1 pce | | Audio Control PCB | St | | | | | | |
| MP.....2 | 1.727.400.01 | 1 pce | | Headsink | St | | | | | | |
| MP.....3 | 1.727.401.10 | 1 pce | | No. label | St | | | | | | |
| MP.....4 | 21.99.0180 | 2 pcs | | Screw M3 x 5 | | | | | | | |
| MP.....5 | 21.53.0355 | 2 pcs | | Screw M3 x 8 | | | | | | | |
| MP.....6 | 24.16.2030 | 2 pcs | | Lock washer | | | | | | | |
| MP.....7 | 37.01.0101 | 4 pcs | | Lock washer | St | | | | | | |
| MP.....8 | 43.01.0108 | 1 pce | | ESE warning label | St | | | | | | |
| MP.....9 | 54.01.0020 | 1 pce | | Contact pin | | | | | | | |
| Q.....1 | 50.03.0436 | BC237B | | BC547B, BC550B | NPN | | | | | | |
| Q.....2 | 50.03.0350 | MPF439 | | J112 | Not, Six | | | | | | |
| Q.....3 | 50.03.0510 | BD136-16 | | | PNP | | | | | | |
| Q.....4 | 50.03.0495 | BD135-16 | | | NPN | | | | | | |

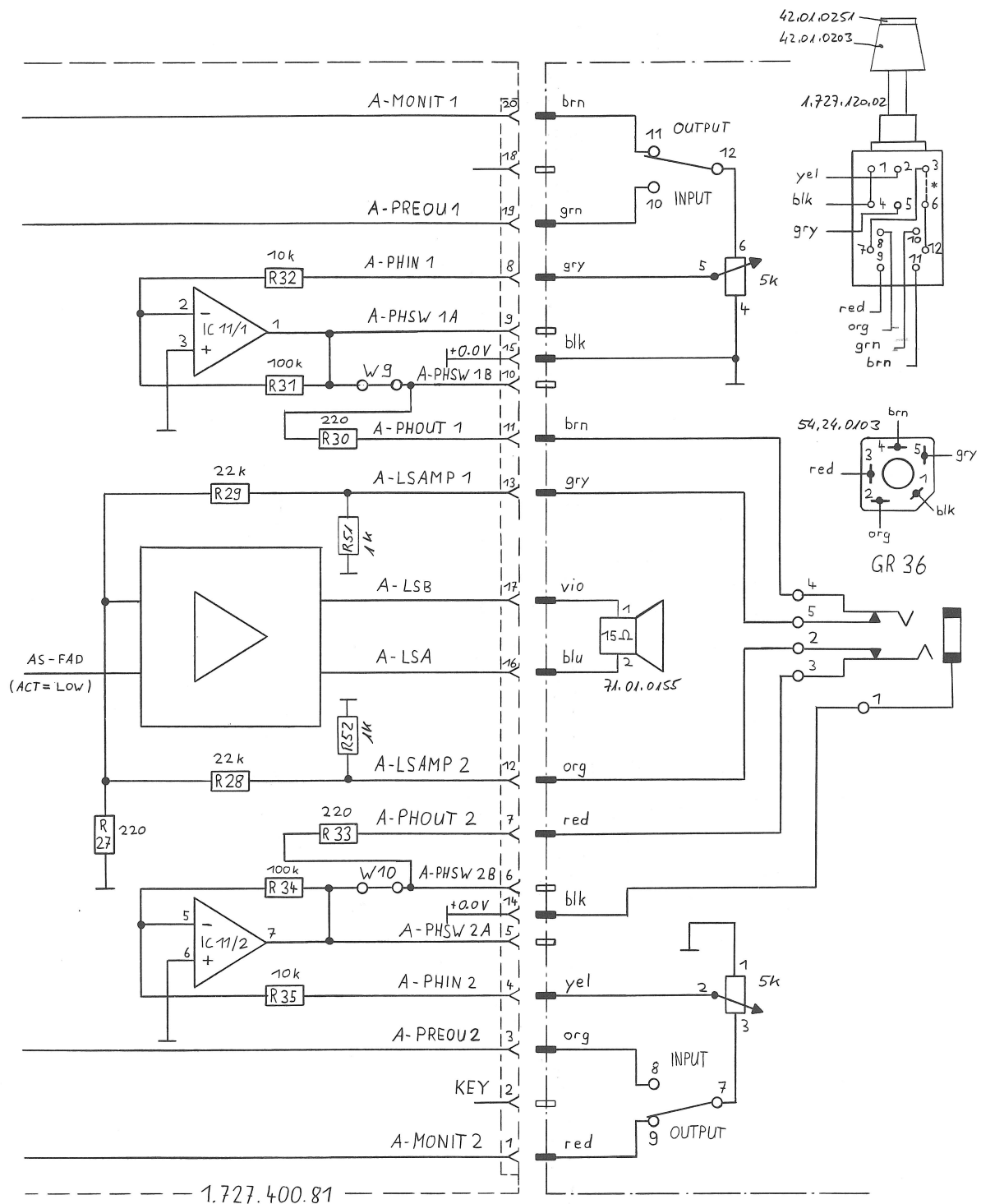
S T U D E R (01) 88/03/28 Mth AUDIO CONTROL BOARD HS 1.727.401.00 PAGE 2

S T U D E R (01) 88/03/28 Mth AUDIO CONTROL BOARD HS 1.727.401.00 PAGE 5

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|------|---------|----------|-------|-----------------------------|--------|
| R.....1 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W HF | | | | | | | |
| R.....2 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W HF | | | | | | | |
| R.....3 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W HF | | | | | | | |
| R.....4 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W HF | | | | | | | |
| R.....5 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W HF | | | | | | | |
| R.....6 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W HF | | | | | | | |
| R.....7 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W HF | | | | | | | |
| R.....8 | 57.56.5680 | 68 Ohm | 2% | 4 W, DR | | | | | | | |
| R.....9 | 57.56.5680 | 68 Ohm | 2% | 4 W, DR | | | | | | | |
| R.....10 | 57.11.3102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W HF | | | | | | | |
| R.....11 | 57.11.3102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W HF | | | | | | | |
| R.....12 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W HF | | | | | | | |
| R.....13 | 57.11.3333 | 33 kOhm | 2% | 0.25W HF | | | | | | | |
| R.....14 | 57.13.3229 | 2.2 Ohm | 2% | 0.5 W, HF | | | | | | | |
| R.....15 | 57.11.3221 | 220 Ohm | 2% | 0.25W HF | | | | | | | |
| R.....16 | 57.11.3470 | 47 Ohm | 2% | 0.25W HF | | | | | | | |
| R.....17 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W HF | | | | | | | |
| R.....18 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W HF | | | | | | | |
| R.....19 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W HF | | | | | | | |
| R.....20 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W HF | | | | | | | |
| R.....21 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W HF | | | | | | | |
| R.....22 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W HF | | | | | | | |
| R.....23 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W HF | | | | | | | |
| R.....24 | 57.11.3103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W HF | | | | | | | |
| R.....25 | 57.11.5106 | 10 MOhm | | | | | | | | | |
| R.....26 | | | | not used | | | | | | | |
| R.....27 | 57.11.3472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W HF | | | | | | | |
| R.....28 | 57.11.3223 | 22 kOhm | 2% | 0.25W HF | | | | | | | |
| R.....29 | 57.11.3223 | 22 kOhm | 2% | 0.25W HF | | | | | | | |
| R.....30 | 57.11.3221 | 220 Ohm | 2% | 0.25W HF | | | | | | | |
| R.....31 | 57.11.3104 | 100 kOhm | 2% | 0.25W HF | | | | | | | |
| R.....32 | 57.11.3223 | 22 kOhm | 2% | 0.25W HF | | | | | | | |
| R.....33 | 57.11.3221 | 220 Ohm | 2% | 0.25W HF | | | | | | | |
| R.....34 | 57.11.3104 | 100 kOhm | 2% | 0.25W HF | | | | | | | |
| R.....35 | 57.11.3223 | 22 kOhm | 2% | 0.25W HF | | | | | | | |
| R.....36 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W HF | | | | | | | |

S T U D E R (01) 88/03/28 Mth AUDIO CONTROL BOARD HS 1.727.401.00 PAGE 3

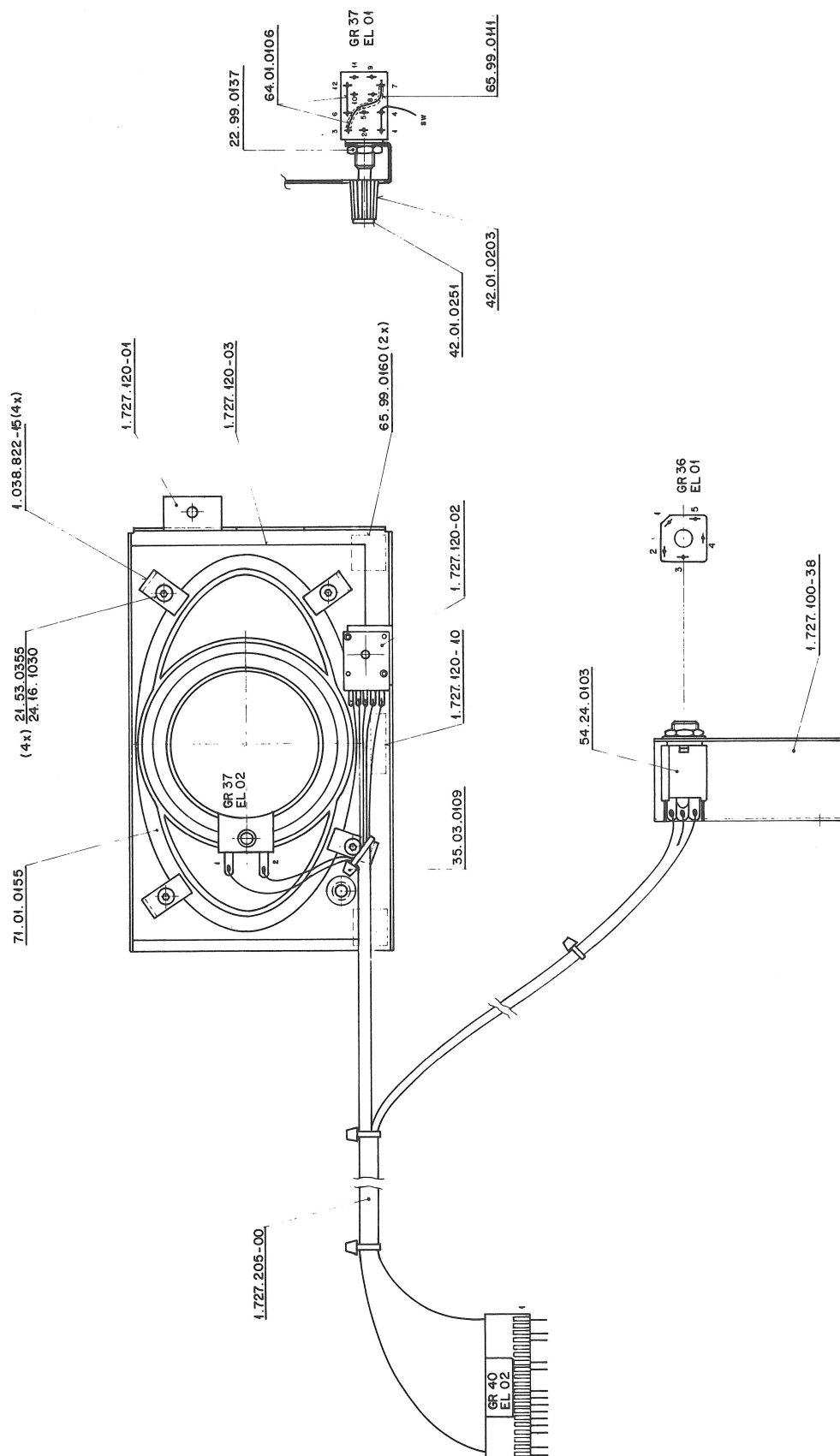
MONITOR INTERNAL 1.727.120.00 GRP36/37



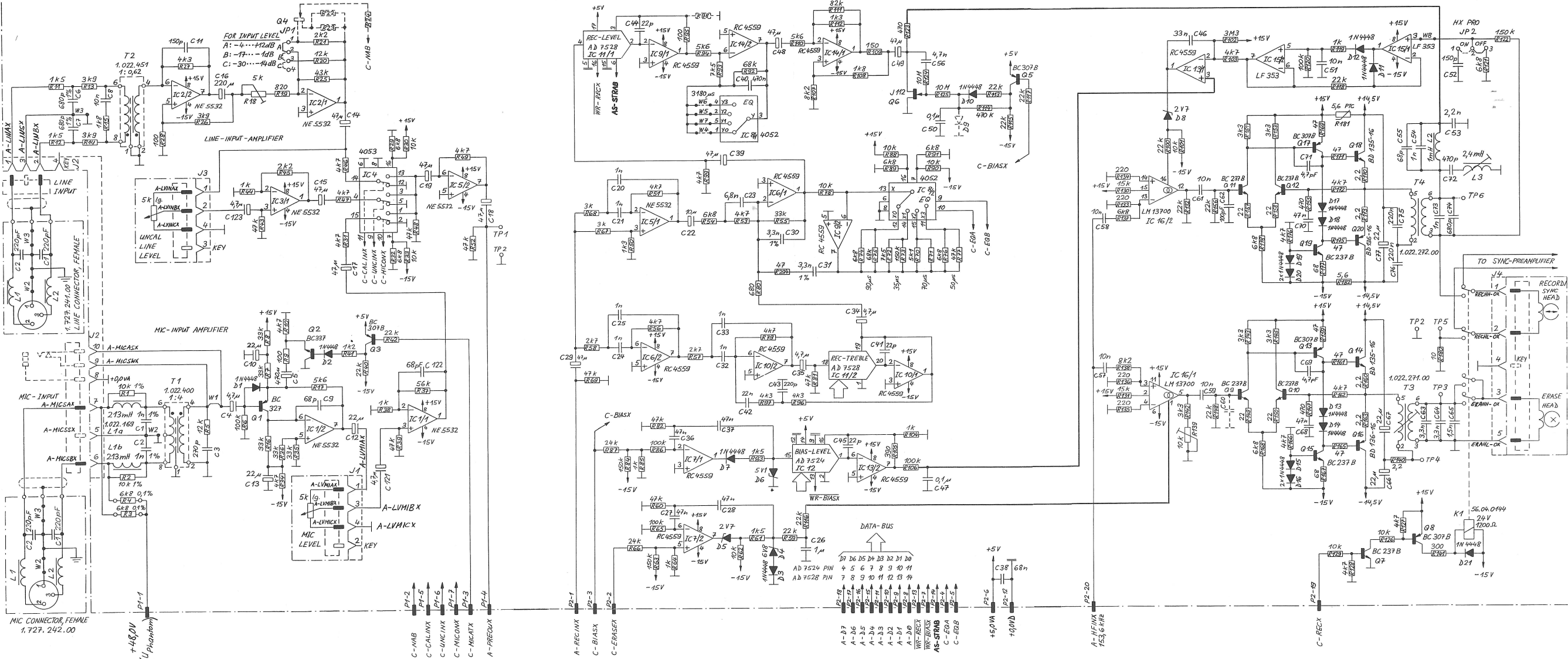
*FOR MONO-VERSION ONLY

| | | | | |
|---------------|--------------|----|----|--------------|
| © 2003.87 S/D | .. | .. | .. | .. |
| A 807 | GR 36, GR 37 | | | PAGE 1 OF 1 |
| STUDER | MONITOR | | | 1.727.120.00 |

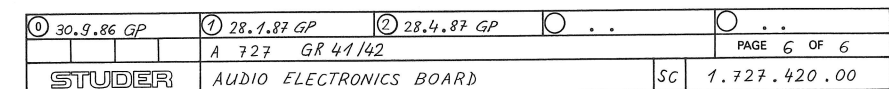
MONITOR INTERNAL 1.727.120.00 GRP36/37



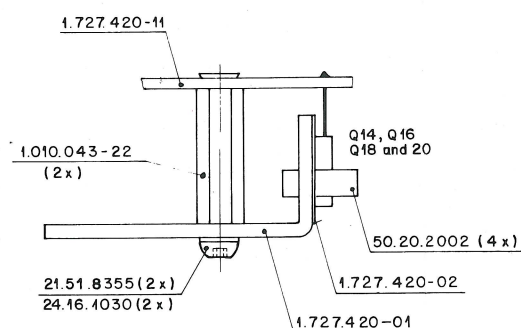
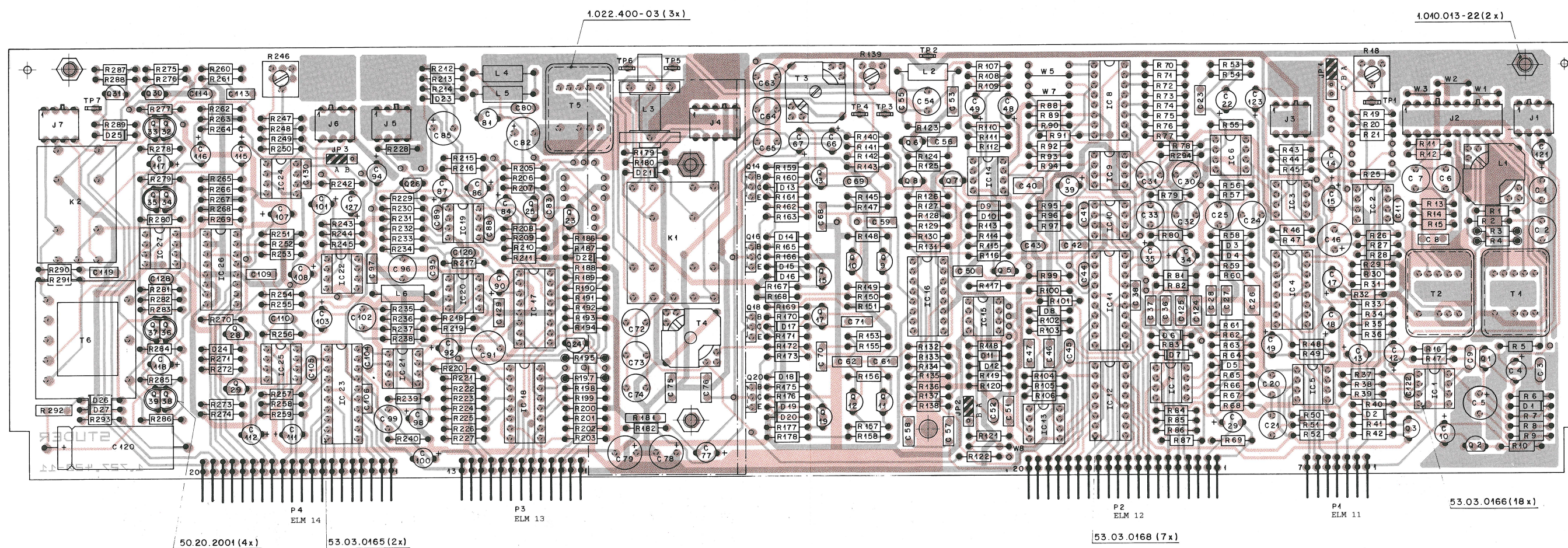
- AUDIO ELECTRONICS (VU) 1.727.420.00 GRP41/42
- LINE OUTPUT CONNECTOR 1.727.240.00 (SEE PAGE 7/32)
 - LINE INPUT CONNECTOR 1.727.241.00 (SEE PAGE 7/33)
 - MIC INPUT CONNECTOR 1.727.242.00 (SEE PAGE 7/34)



| | | | |
|--------------|-------------------------|--------------|--------------|
| ① 30.9.86 GP | ① 28.1.87 GP | ② 28.4.87 GP | ... |
| A 727 | GRP41/42 | | PAGE 3 OF 6 |
| STUDER | AUDIO ELECTRONICS BOARD | SC | 1.727.420.00 |



AUDIO ELECTRONICS (VU) 1.727.420.00 GRP41/42



R18 = INPUT LEVEL ADJUSTMENT
 R139 = ERASE VOLTAGE ADJUSTMENT
 R246 = OUTPUT LEVEL ADJUSTMENT
 L3 = BIAS TRAP
 T3 = ERASE HEAD CIRCUIT

JP1 INPUT LEVEL SENSITIVITY
 JP2 HX PRO: A = ON, B = OFF
 JP3 OUTPUT LEVEL SENSITIVITY

TP1 RECORD AMPLIFIER SIGNAL (0.775 V = 0 VU)
 TP2 0.0 V
 TP3 VOLTAGE ON ERASE HEAD
 TP4 PRIMARY CURRENT ON ERASE TRANSFORMER
 TP5 BIAS CURRENT ON 10 Ω
 TP6 REFLECTOR FILTER ADJUSTMENT
 TP7 VU METER SIGNAL (0.775 V = 0 VU)

FACTORY STANDARD SETTING



AUDIO ELECTRONICS (VU) 1.727.420.00 GRP41/42

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|---------|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|------|----------|------------|--------|-----------------------------|------------|---------|--------------|----------|---------------------------|-----------------------------|------------|------------|----------|----------|----------|-----------------------------|--------|
| C....1 | 59.05.1102 | 1 nF | 1% | 50V PP | | (00) | C....110 | 59.34.4271 | 270 pF | 10% | 50V Cer | MP...11 | 1.727.420.11 | 1 pcs | Audio Electronics PCB | St | R....61 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....2 | 59.05.1102 | 1 nF | 1% | 50V PP | | (01) | C....110 | 59.34.5391 | 300 pF | 10% | 50V Cer | MP...12 | 1.022.400.03 | 3 pcs | Isolation T1, T2, T5 | St | R....62 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....3 | 59.34.4271 | 270 pF | 10% | 50V Cer | | | C....111 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | MP...13 | 1.010.013.22 | 2 pcs | Rivet Nut M3x3 | | R....63 | 57.11.4154 | 150 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....4 | 59.22.8479 | 4.7 uF | -20% | 35V EL | | | C....112 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | MP...14 | 50.20.2002 | 4 pcs | Clip TOL26 | | R....64 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....5 | 59.22.2471 | 470 uF | -20% | 6.3V EL | | | C....113 | 59.06.0222 | 2.2 nF | 10% | 50V PETP | MP...15 | 43.01.0108 | 1 pcs | ESE Warning Label | | R....65 | 57.11.4104 | 100 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....6 | 59.05.1681 | 680 pF | 1% | 50V PP | | | C....114 | 59.34.5471 | 470 pF | 10% | 50V Cer | MP...16 | 53.03.0228 | 4 pcs | 1-Pole Socket (R195,R197) | | R....66 | 57.11.3243 | 24 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....7 | 59.05.1681 | 680 pF | 1% | 50V PP | | | C....115 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | P....1 | 54.01.0223 | 7-Pole | CIS Pin Strip | | R....67 | 57.11.3302 | 3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....8 | 59.06.0103 | 10 nF | 10% | 50V PETP | | | C....116 | 59.22.3101 | 100 uF | -20% | 10V EL | P....2 | 54.01.0261 | 20-Pole | CIS Pin Strip | | R....68 | 57.11.3302 | 3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....9 | 59.34.4680 | 68 pF | 10% | 50V Cer | | | C....117 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | P....3 | 54.01.0273 | 13-Pole | CIS Pin Strip | | R....69 | 57.11.4473 | 47 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....10 | 59.22.5220 | 22 uF | -20% | 25V EL | | | C....118 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | P....4 | 54.01.0261 | 20-Pole | CIS Pin Strip | | R....70 | 57.11.3512 | 5.1 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....11 | 59.34.4151 | 150 pF | 10% | 50V Cer | | | C....119 | 59.06.0153 | 15 nF | 10% | 50V PETP | Q....1 | 50.03.0625 | BC327 | | PNP | R....71 | 57.11.3752 | 7.5 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....12 | 59.22.5220 | 22 uF | -20% | 25V EL | | | C....120 | 59.25.5471 | 470 uF | -20% | 35V EL | Q....2 | 50.03.0340 | BC337-25 | | NPN | R....72 | 57.11.4154 | 150 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....13 | 59.22.5220 | 22 uF | -20% | 25V EL | | | C....121 | 59.22.8479 | 4.7 uF | -20% | 35V EL | Q....3 | 50.03.0515 | BC307 | BC557B, BC560B | PNP | R....73 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....14 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | | C....122 | 59.34.4680 | 68 pF | 10% | 50V Cer | Q....4 | 50.03.0515 | BC307B | BC557B, BC560B | PNP | R....74 | 57.11.4683 | 68 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....15 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | | C....123 | 59.22.8479 | 4.7 uF | -20% | 35V EL | Q....5 | 50.03.0515 | BC307B | BC557B, BC560B | PNP | R....75 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....16 | 59.22.2221 | 220 uF | -20% | 6.3V EL | | | C....124 | 59.06.0083 | 68 nF | 10% | 50V PETP | Q....6 | 50.03.0515 | BC307B | BC557B, BC560B | PNP | R....76 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....17 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | | C....125 | 59.06.0083 | 68 nF | 10% | 50V PETP | Q....7 | 50.03.0436 | BC237B | BC547B, BC550B | NPN | R....77 | 57.11.4473 | 47 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....18 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | | C....126 | 59.34.4151 | 150 pF | 10% | 50V Cer | Q....8 | 50.03.0515 | BC307B | BC547B, BC550B | NPN | R....78 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....19 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | | C....127 | 59.22.8479 | 4.7 uF | -20% | 35V EL | Q....9 | 50.03.0436 | BC237B | BC547B, BC550B | NPN | R....79 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....20 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | | C....128 | 59.34.4680 | 68 pF | 10% | 50V Cer | Q....10 | 50.03.0436 | BC237B | BC547B, BC550B | NPN | R....80 | 57.11.4683 | 680 Ohm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....21 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | | C....129 | 59.06.0224 | 220 nF | 10% | 50V PETP | Q....11 | 50.03.0436 | BC237B | BC547B, BC550B | NPN | R....81 | 57.11.4473 | 47 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....22 | 59.22.6100 | 10 uF | -20% | 35V EL | | | C....130 | 59.34.4151 | 150 pF | 10% | 50V Cer | Q....12 | 50.03.0436 | BC237B | BC547B, BC550B | NPN | R....82 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....23 | 59.06.0682 | 6.8 nF | 10% | 50V PETP | | | D....1 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V | SI | Q....13 | 50.03.0436 | BC237B | BC547B, BC550B | NPN | R....83 | 57.11.4154 | 150 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....24 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | | D....2 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V | SI | Q....14 | 50.03.0515 | BC307B | BC557B, BC560B | PNP | R....84 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....25 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | | D....3 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V | SI | Q....15 | 50.03.0495 | BD135-16 | BC547B, BC550B | NPN | R....85 | 57.11.4104 | 100 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....26 | 59.06.0105 | 1 uF | 10% | 50V PETP | | | D....4 | 50.04.1102 | 6.8 V | 5% | 0.4W Zener | Q....16 | 50.03.0436 | BC237B | BC547B, BC550B | NPN | R....86 | 57.11.3243 | 24 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....27 | 59.06.0473 | 47 nF | 10% | 50V PETP | | | D....5 | 50.04.1106 | 2.7 V | 5% | 0.4W Zener | Q....17 | 50.03.0510 | BD136-16 | BC547B, BC550B | NPN | R....87 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....28 | 59.06.0473 | 47 nF | 10% | 50V PETP | | | D....6 | 50.04.1112 | 5.1 V | 5% | 0.4W Zener | Q....18 | 50.03.0515 | BC307B | BC557B, BC560B | PNP | R....88 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....29 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | | D....7 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V | SI | Q....19 | 50.03.0495 | BD135-16 | BC547B, BC550B | NPN | R....89 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....30 | 59.05.1332 | 3.3 nF | 1% | 50V PP | | | D....8 | 50.04.1106 | 2.7 V | 5% | 0.4W Zener | Q....20 | 50.03.0510 | BD136-16 | BC547B, BC550B | PNP | R....90 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....31 | 59.05.1332 | 3.3 nF | 1% | 50V PP | | | D....9 | | | not used | Q....21 | | | | not used | R....91 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | |
| C....32 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | | D....10 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V | SI | Q....22 | | | not used | R....92 | 57.11.4683 | 68 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | |
| C....33 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | | D....11 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V | SI | Q....23 | 50.03.0515 | BC307B | BC557B, BC560B | PNP | R....93 | 57.11.3752 | 7.5 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....34 | 59.22.8479 | 4.7 uF | -20% | 35V EL | | | D....12 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V | SI | Q....24 | 50.03.0350 | J112 | | FET | R....94 | 57.11.4101 | 100 Ohm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....35 | 59.22.8479 | 4.7 uF | -20% | 35V EL | | | D....13 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V | SI | Q....25 | 50.03.0625 | BC327 | | PNP | R....95 | 57.11.3432 | 4.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....36 | 59.06.0473 | 47 nF | 10% | 50V PETP | | | D....14 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V | SI | | | | | | R....96 | 57.11.3432 | 4.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....37 | 59.06.0473 | 47 nF | 10% | 50V PETP | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

AUDIO ELECTRONICS (VU) 1.727.420.00 GRP41/42



| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|------|---------|------------|----------|-----------------------------|--------|--------|---------|--------------|----------|-----------------------------|--------|
| R... | 177 | 57.11.4680 | 68 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | R... | 286 | 57.11.4339 | 3-3 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 178 | 57.11.4682 | 6-8 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | R... | 287 | 57.11.4472 | 4-7 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 179 | 57.11.4473 | 47 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | R... | 288 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 180 | 57.11.4100 | 10 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | R... | 289 | 57.11.4471 | 470 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 181 | 57.09.0209 | 5-6 Ohm | PTC | | R... | 290 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 182 | 57.11.4569 | 5-6 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | R... | 291 | 57.11.4152 | 1-5 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 183 | | not used | | | R... | 292 | 57.02.1151 | 18 Ohm | 150mA, PTC | |
| R... | 184 | | not used | | | R... | 293 | 57.11.4180 | 18 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 185 | | not used | | | R... | 294 | 57.11.4470 | 47 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 186 | 57.11.4222 | 2-2 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | T... | 1 | 1.022-400-00 | 1-4 | Mic Input Trafo | St |
| R... | 187 | 57.11.4222 | 2-2 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | T... | 2 | 1.022-451-00 | 1-0-62 | Line Input Trafo | St |
| R... | 188 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | T... | 3 | 1.022-271-00 | | Erase Trafo | St |
| R... | 189 | 57.11.4682 | 6-8 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | T... | 4 | 1.022-272-00 | | Sync Trafo | St |
| R... | 190 | 57.11.4682 | 6-8 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | T... | 5 | 1.022-402-00 | 1-10 | Line Output Trafo | St |
| R... | 191 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | T... | 6 | 1.022-355-00 | | | |
| R... | 192 | 57.11.4682 | 6-8 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | TP... | 1 | 54.02-0320 | | Plug 2-80-0.8 | AMP |
| R... | 193 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | TP... | 2 | 54.02-0320 | | Plug 2-80-0.8 | AMP |
| R... | 194 | 57.11.4105 | 1 MOhm | 2%, 0.25W, MF | | TP... | 3 | 54.02-0320 | | Plug 2-80-0.8 | AMP |
| R... | 195 | 57.11.4564 | 560 kOhm | 2%, 0.25W, MF, with socket | | TP... | 4 | 54.02-0320 | | Plug 2-80-0.8 | AMP |
| R... | 196 | | not used | | | TP... | 5 | 54.02-0320 | | Plug 2-80-0.8 | AMP |
| R... | 197 | | not used | | | TP... | 6 | 54.02-0320 | | Plug 2-80-0.8 | AMP |
| R... | 198 | 57.11.4682 | 820 kOhm | 2%, 0.25W, MF, with socket | | TP... | 7 | 54.02-0320 | | Plug 2-80-0.8 | AMP |
| R... | 199 | 57.11.3164 | 160 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | W... | 1 | 64.01-0106 | | Wire Bridge | |
| R... | 200 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | W... | 2 | 64.01-0106 | | Wire Bridge | |
| R... | 201 | 57.11.4682 | 6-8 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | W... | 3 | 64.01-0106 | | Wire Bridge | |
| R... | 202 | 57.11.4682 | 6-8 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | W... | 4 | 64.01-0106 | | Wire Bridge | |
| R... | 203 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | W... | 5 | 64.01-0106 | | Wire Bridge | |
| R... | 204 | | not used | | | W... | 6 | 64.01-0106 | | Wire Bridge | |
| R... | 205 | 57.11.4181 | 180 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | W... | 7 | 64.01-0106 | | Wire Bridge | |
| R... | 206 | 57.11.4562 | 5-6 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | W... | 8 | 64.01-0106 | | Wire Bridge | |
| R... | 207 | 57.11.4104 | 100 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | W... | 9 | 64.01-0106 | | Wire Bridge | |
| R... | 208 | 57.11.4683 | 68 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | W... | 10 | 64.01-0106 | | Wire Bridge | |
| R... | 209 | 57.11.4333 | 33 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | XIC... | 1 | 53.03-0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| R... | 210 | 57.11.4333 | 33 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | XIC... | 2 | 53.03-0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| R... | 211 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | XIC... | 3 | 53.03-0166 | 10-Pole | IC Socket | |
| R... | 212 | 57.11.4120 | 12 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |

STUDER (02) 87/04/28 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD 1.727.420.00 PAGE 13

STUDER (02) 87/04/28 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD 1.727.420.00 PAGE 16

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|------|---------|------------|----------|-----------------------------|--------|--------|---------|------------|---------|-----------------------------|--------|
| R... | 213 | 57.11.4560 | 56 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | XIC... | 4 | 53.03-0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| R... | 214 | 57.11.4101 | 100 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | XIC... | 5 | 53.03-0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| R... | 215 | 57.11.4682 | 6-8 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | XIC... | 6 | 53.03-0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| R... | 216 | 57.11.4682 | 6-8 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | XIC... | 7 | 53.03-0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| R... | 217 | 57.11.4682 | 6-8 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | XIC... | 8 | 53.03-0166 | 16-Pole | IC Socket | |
| R... | 218 | 57.11.4105 | 1 MOhm | 2%, 0.25W, MF | | XIC... | 9 | 53.03-0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| R... | 219 | 57.11.4332 | 3-3 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | XIC... | 10 | 53.03-0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| R... | 220 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | XIC... | 11 | 53.03-0166 | 20-Pole | IC Socket | |
| R... | 221 | | not used | | | XIC... | 12 | 53.03-0166 | 16-Pole | IC Socket | |
| R... | 222 | 57.11.4822 | 8-2 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | XIC... | 13 | 53.03-0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| R... | 223 | 57.11.4334 | 330 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | XIC... | 14 | 53.03-0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| R... | 224 | 57.11.4682 | 6-8 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | XIC... | 15 | 53.03-0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| R... | 225 | 57.11.4154 | 150 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | XIC... | 16 | 53.03-0166 | 16-Pole | IC Socket | |
| R... | 226 | 57.11.4392 | 3-9 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | XIC... | 17 | 53.03-0166 | 16-Pole | IC Socket | |
| R... | 227 | | not used | | | XIC... | 18 | 53.03-0166 | 16-Pole | IC Socket | |
| R... | 228 | 57.11.4563 | 56 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | XIC... | 19 | 53.03-0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| R... | 229 | 57.11.4562 | 5-6 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | XIC... | 20 | 53.03-0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| R... | 230 | 57.11.4683 | 68 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | XIC... | 21 | 53.03-0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| R... | 231 | 57.11.4333 | 33 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | XIC... | 22 | 53.03-0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| R... | 232 | 57.11.4333 | 33 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | XIC... | 23 | 53.03-0166 | 20-Pole | IC Socket | |
| R... | 233 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | XIC... | 24 | 53.03-0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| R... | 234 | 57.11.4470 | 47 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | XIC... | 25 | 53.03-0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| R... | 235 | 57.11.4271 | 270 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | XIC... | 26 | 53.03-0166 | 16-Pole | IC Socket | |
| R... | 236 | 57.11.4152 | 1-5 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | XIC... | 27 | 53.03-0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| R... | 237 | 57.11.4331 | 330 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | XR... | 3 | 53.03-0221 | 2-Pole | R3/R4 Socket | |
| R... | 238 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | XR... | 4 | 53.03-0221 | 2-Pole | R3/R4 Socket | |
| R... | 239 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R... | 240 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R... | 241 | | not used | | | | | | | | |
| R... | 242 | 57.11.4472 | 4-7 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R... | 243 | 57.11.4473 | 47 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R... | 244 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R... | 245 | 57.11.4222 | 2-2 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R... | 246 | 57.01.3502 | 5 kOhm | 10%, 0.5 W, PMG | | | | | | | |
| R... | 247 | 57.11.4921 | 820 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R... | 248 | 57.11.4392 | 3-9 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |

STUDER (02) 87/04/28 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD 1.727.420.00 PAGE 14

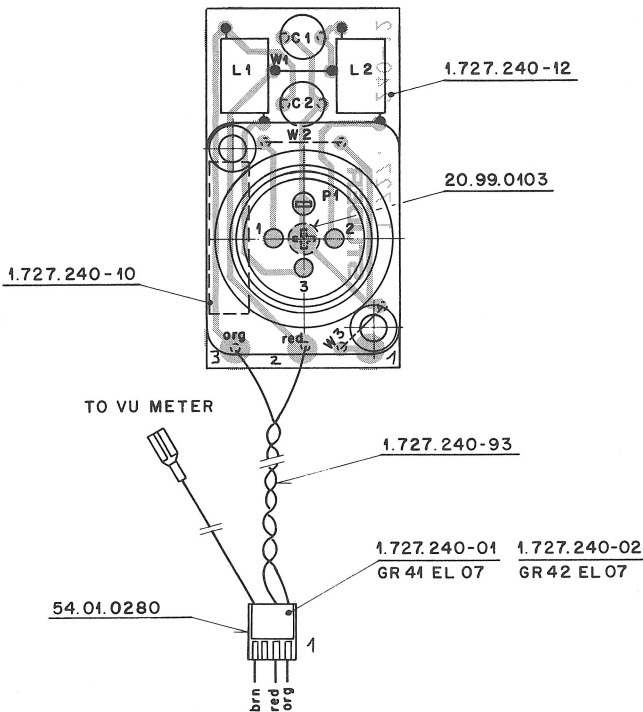
STUDER (02) 87/04/28 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD 1.727.420.00 PAGE 17

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|------|---------|------------|----------|-----------------------------|--------|------|---------|----------|-------|-----------------------------|--------|
| R... | 249 | | not used | | | | | | | | |
| R... | 250 | 57.11.4153 | 15 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R... | 251 | 57.11.4473 | 47 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R... | 252 | 57.11.4472 | 4-7 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R... | 253 | 57.11.4472 | 4-7 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R... | 254 | 57.11.4331 | 330 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R... | 255 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R... | 256 | 57.11.4273 | 27 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R... | 257 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R... | 258 | 57.11.4471 | 470 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R... | 259 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R... | 260 | 57.11.4221 | 220 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R... | 261 | 57.11.4122 | 1-2 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R... | 262 | 57.11.4471 | 470 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R... | 263 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R... | 264 | 57.11.4222 | 2-2 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R... | 265 | 57.11.4473 | 47 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R... | 266 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R... | 267 | 57.11.4682 | 6-8 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R... | 268 | 57.11.4682 | 6-8 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R... | 269 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R... | 270 | 57.11.4472 | 4-7 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R... | 271 | 57.11.4122 | 1-2 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R... | 272 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R... | 273 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R... | 274 | 57.11.4473 | 47 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R... | 275 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R... | 276 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R... | 277 | 57.11.4339 | 3-3 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R... | 278 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R... | 279 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R... | 280 | 57.11.4339 | 3-3 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R... | 281 | 57.11.4222 | 2-2 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R... | 282 | 57.11.4222 | 2-2 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R... | 283 | 57.11.4339 | 3-3 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R... | 284 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |
| R... | 285 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | |

STUDER (02) 87/04/28 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD 1.727.420.00 PAGE 15

STUDER (02) 87/04/28 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD 1.727.420.00 PAGE 18

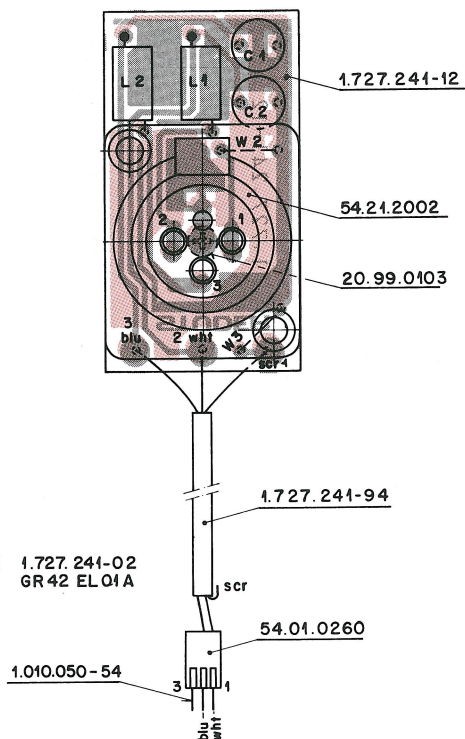
LINE OUTPUT CONNECTOR 1.727.240.00 GRP01 ELM09/10
(DIAGRAM: AUDIO ELECTRONICS PCBs)



| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|------|----------|--------------|--------|-----------------------------|--------|
| | C.....1 | 59.05.1221 | 220 pF | 1 % 630V PP | |
| | C.....2 | 59.05.1221 | 220 pF | 1 % 630V PP | |
| | L.....1 | 62.01.0115 | | Interference Coil, Note 1 | Ph |
| | L.....2 | 62.01.0115 | | Interference Coil, Note 1 | Ph |
| (00) | HP.....1 | 1.727.240.11 | 1 pcs | Output Connector PCB | St |
| (01) | HP.....1 | 1.727.240.12 | 1 pcs | Output Connector PCB | St |
| | HP.....2 | 1.727.240.93 | 1 pcs | Li-L Audio Connector | St |
| | HP.....3 | 20.99.0103 | 1 pcs | Screw Ø 2x2 x 5 | AMP |
| | HP.....4 | 54.01.0280 | 4 pol | CIS, Case | St |
| | HP.....5 | 1.727.240.10 | 1 pcs | Nr. Label | |
| | P.....1 | 54.21.2001 | | XLR, Male | Neu |
| | W.....1 | 1.010.323.64 | | Wire Bridge | |
| | W.....2 | 1.010.324.64 | | Wire Bridge | |
| | W.....3 | 1.010.323.64 | | Wire Bridge | |

Note 1: Philips 4312 020 36700
PP=Polypropylen
MANUFACTURER: AMP=AMP, Neu=Neutrik, Ph=Philips, St=Studer
ORIG 86/08/08 (01) 87/02/19
S T U D E R (01) 97/02/19 GP OUTPUT CONNECTOR, MALE 1.727.240.00 PAGE 1

LINE INPUT CONNECTOR 1.727.241.00 GRP01 ELM11/12
(DIAGRAM: AUDIO ELECTRONICS PCBs)



| IND. | POS-NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|------|----------|--------------|--------|-----------------------------|--------|
| | C.....1 | 59.05.1221 | 220 pF | 1 % 630V PP | |
| | C.....2 | 59.05.1221 | 220 pF | 1 % 630V PP | |
| | J.....1 | 54.21.2002 | | XLR, Female, | Neu |
| | L.....1 | 62.01.0115 | | Interference Coil, Note 1 | Ph |
| | L.....2 | 62.01.0115 | | Interference Coil, Note 1 | Ph |
| (00) | MP.....1 | 1.727.241.11 | 1 pcs | Line Connector PCB | St |
| (01) | MP.....1 | 1.727.241.12 | 1 pcs | Line Connector PCB | St |
| | MP.....2 | 1.727.241.94 | 1 pcs | KA-L Line Connector | St |
| | MP.....3 | 20.99.0103 | 1 pcs | Screw, D 2.2 x 5 | |
| | MP.....4 | 54.01.0260 | 3 pol | CIS, Case | AMP |
| | MP.....5 | 1.010.050.54 | 1 pcs | CIS, Plug | AMP |
| | MP.....6 | 1.727.241.10 | 1 pcs | Nr. Label | St |
| | W.....2 | 1.010.323.64 | | Wire Bridge | |
| | W.....3 | 1.010.323.64 | | Wire Bridge | |
| () | | | | | |

Note 1: Philips 4312 020 36700

PP=Polypropylen

MANUFACTURER: AMP=AMP, Neu=Neutrik, Ph=Philips, St=Studer

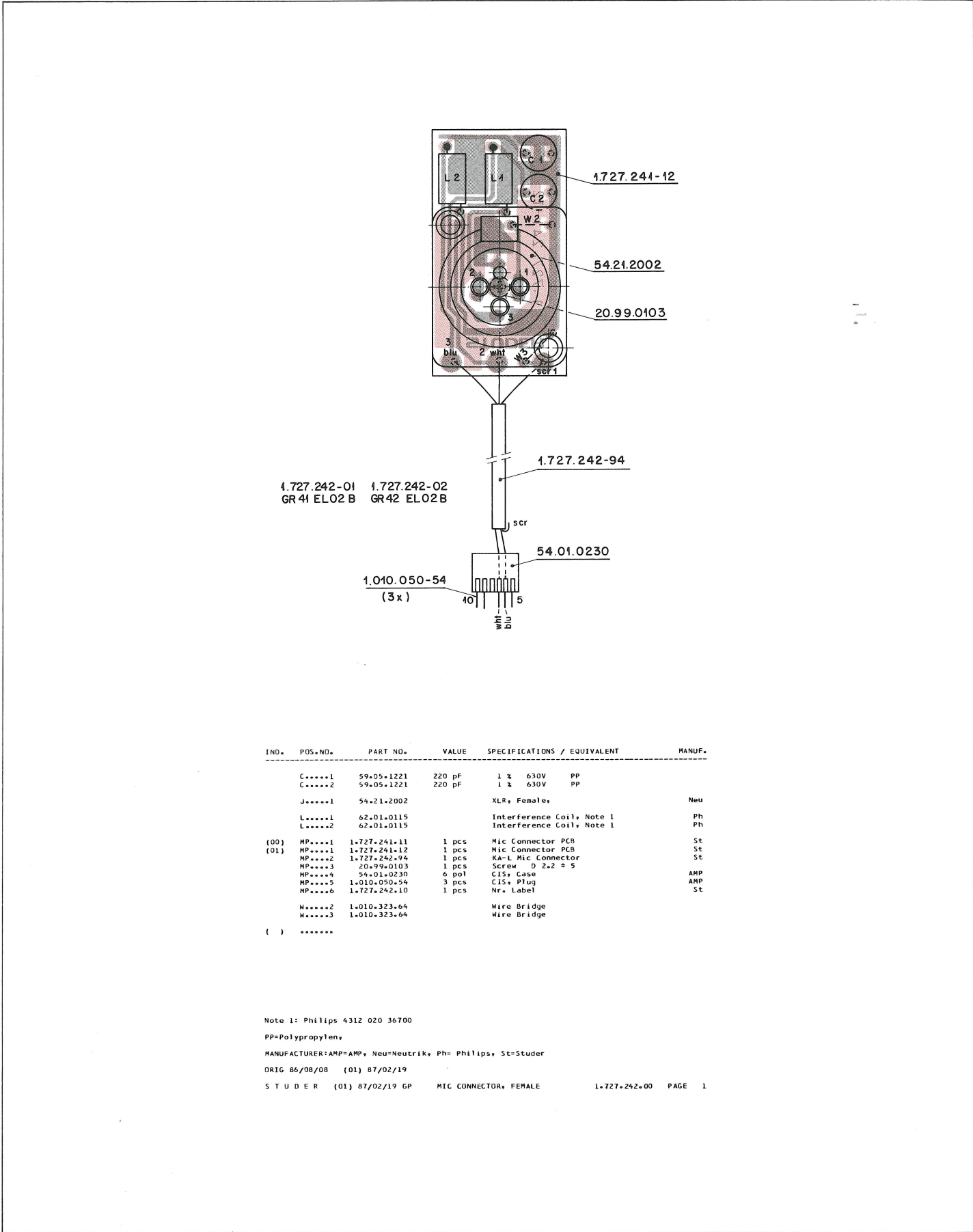
ORIG 86/08/08 (01) 87/02/19

STUDER (01) 87/02/19 GP

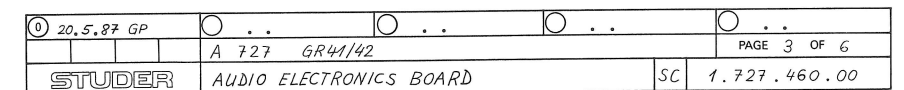
LINE CONNECTOR, FEMALE

1.727.241.00 PAGE 1

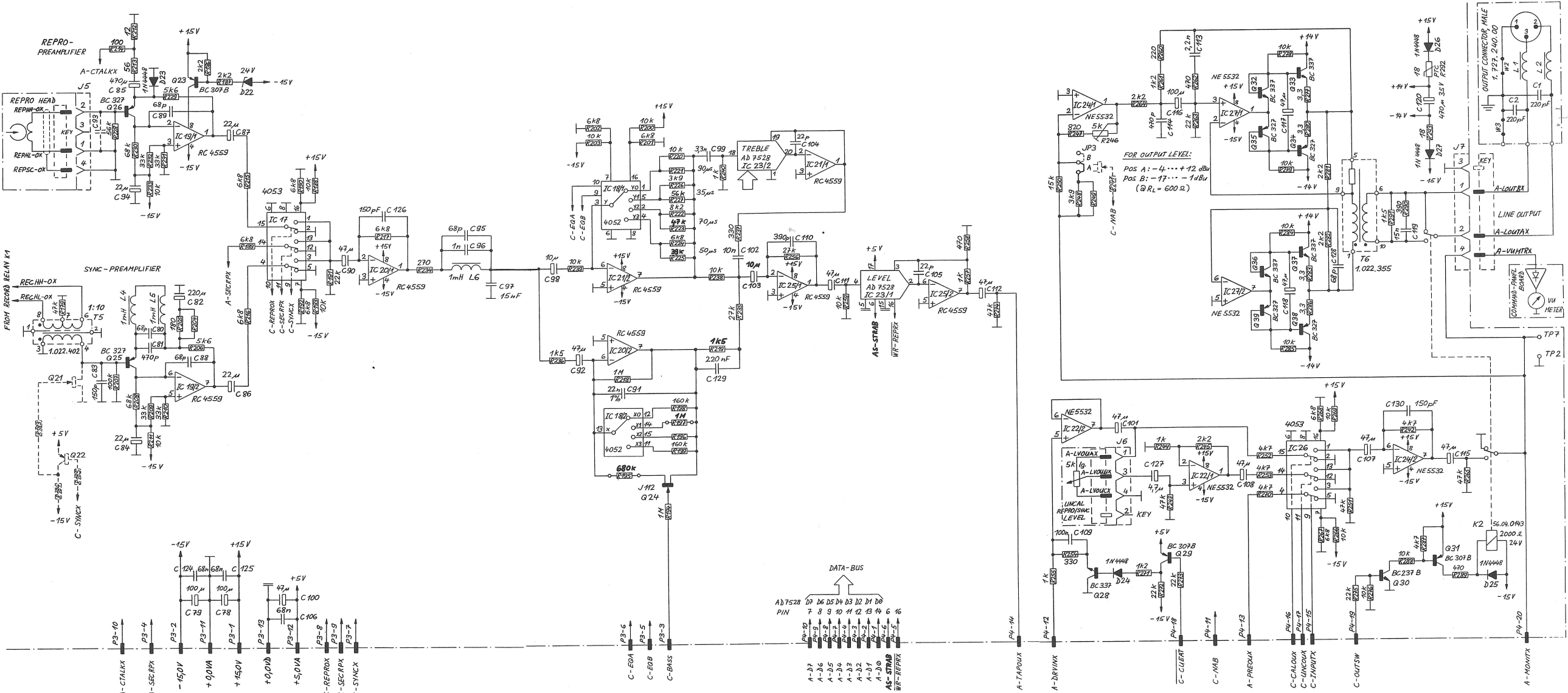
MIC INPUT CONNECTOR 1.727.242.00 GRP01 ELM13/14
(DIAGRAM: AUDIO ELECTRONICS PCBs)



Note 1: Philips 4312 020 36700
PP=Polypropylen,
MANUFACTURER:AMP=AMP, Neu=Neutrik, Ph= Philips, St=Studer
ORIG 86/08/08 (01) 87/02/19
S T U D E R (01) 87/02/19 GP MIC CONNECTOR, FEMALE 1.727.242.00 PAGE 1

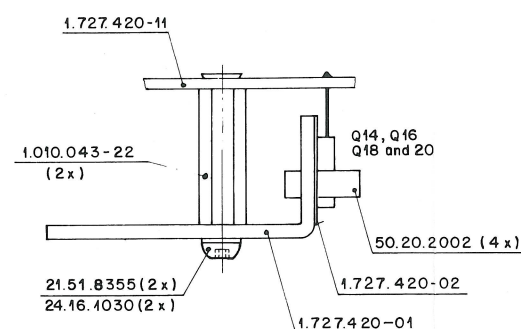
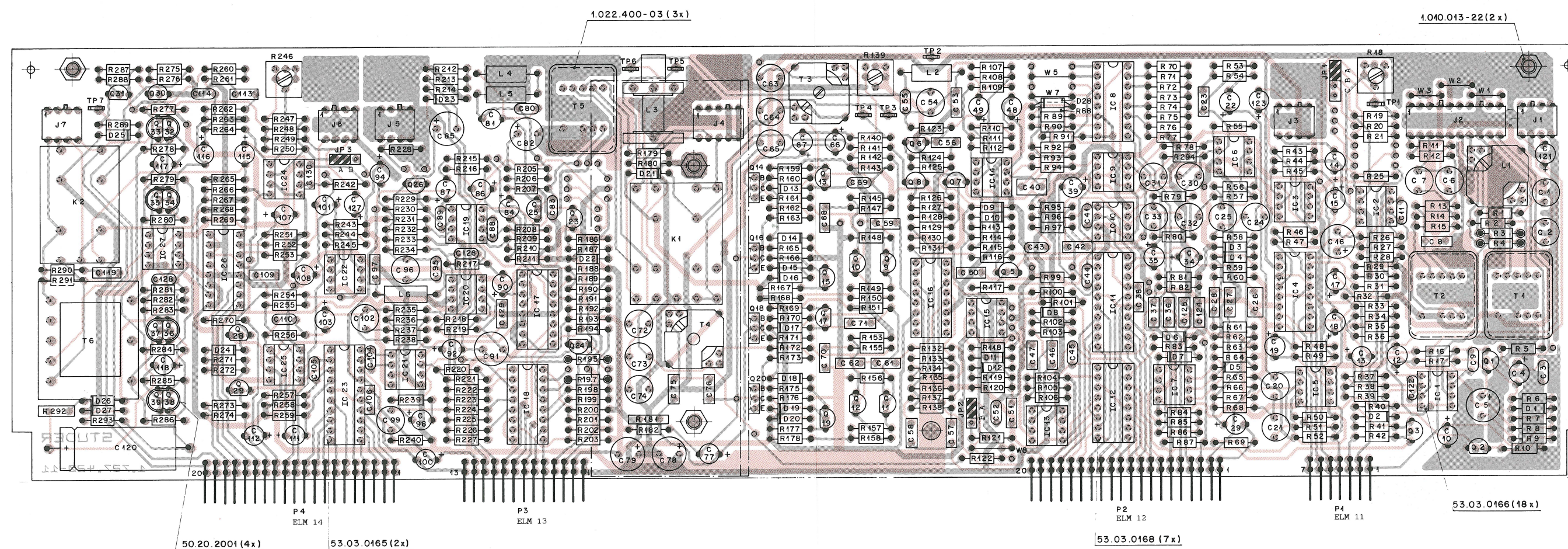


- AUDIO ELECTRONICS (VU) 1.727.460.00 GRP41/42
- LINE OUTPUT CONNECTOR 1.727.240.00 (SEE PAGE 7/32)
- LINE INPUT CONNECTOR 1.727.241.00 (SEE PAGE 7/33)
- MIC INPUT CONNECTOR 1.727.242.00 (SEE PAGE 7/34)



| | | |
|--------------|-------------------------|-----------------|
| 0 20.5.87 GP | A 727 GR 41/42 | PAGE 6 OF 6 |
| STUDER | AUDIO ELECTRONICS BOARD | SC 1.727.460.00 |

AUDIO ELECTRONICS (VU) 1.727.460.00 GRP41/42



R18 = INPUT LEVEL ADJUSTMENT
 R139 = ERASE VOLTAGE ADJUSTMENT
 R246 = OUTPUT LEVEL ADJUSTMENT
 L3 = BIAS TRAP
 T3 = ERASE HEAD CIRCUIT

JP1 INPUT LEVEL SENSITIVITY
 JP2 HX PRO: A = ON, B = OFF
 JP3 OUTPUT LEVEL SENSITIVITY

TP1 RECORD AMPLIFIER SIGNAL (0.775 V - 0 VU)
 TP2 0.0 V
 TP3 VOLTAGE ON ERASE HEAD
 TP4 PRIMARY CURRENT ON ERASE TRANSFORMER
 TP5 BIAS CURRENT ON 10 Ω
 TP6 REJECTOR FILTER ADJUSTMENT
 TP7 VU METER SIGNAL (0.775 V - 0 VU)

FACTORY STANDARD SETTING



AUDIO ELECTRONICS (VU) 1.727.460.00 GRP41/42

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|--|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|--|------------|----------|--------|-----------------------------|---------|--|--------------|----------|---------------------------|-----------------------------|------------|---|----------|----------|----------|-----------------------------|--------|
| C....1 | 59.05.1102 | 1 nF | 1% | 50V PP | | C....112 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | MP....13 | 1.010-013-22 | 2 pcs | Rivet Nut M3*3 | | R....63 | 57.11.4154 | 150 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....2 | 59.05.1102 | 1 nF | 1% | 50V PP | | C....113 | 59.06.0222 | 2.2 nF | 10% | 50V PPTP | | MP....14 | 50.20-2002 | 4 pcs | Clips T0126 | | R....64 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....3 | 59.34.4271 | 270 pF | 10% | 50V Cer | | C....114 | 59.34.5471 | 470 pF | 10% | 50V Cer | | MP....15 | 43.01-0108 | 1 pcs | ESE Warning Label | | R....65 | 57.11.4104 | 100 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....4 | 59.22.8479 | 4.7 uF | -20% | 35V EL | | C....115 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | MP....16 | 53.03-0228 | 4 pcs | 1-Pole Socket (R195,R197) | | R....66 | 57.11.3243 | 24 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....5 | 59.22.2471 | 70 uF | -20% | 6.3V EL | | C....116 | 59.22.3101 | 100 uF | -20% | 10V EL | | P....1 | 54.01-0223 | 7-Pole | CIS Pin Strip | | R....67 | 57.11.3302 | 3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....6 | 59.05.1681 | 680 pF | 1% | 50V PP | | C....117 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | P....2 | 54.01-0261 | 20-Pole | CIS Pin Strip | | R....68 | 57.11.3302 | 3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....7 | 59.05.1681 | 680 pF | 1% | 50V PP | | C....118 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | P....3 | 54.01-0273 | 13-Pole | CIS Pin Strip | | R....69 | 57.11.4473 | 47 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....8 | 59.06.0103 | 10 nF | 10% | 50V PETP | | C....119 | 59.06.0153 | 15 nF | 10% | 50V PETP | | P....4 | 54.01-0261 | 20-Pole | CIS Pin Strip | | R....70 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....9 | 59.34.4680 | 68 pF | 10% | 50V Cer | | C....120 | 59.25.5471 | 470 uF | -20% | 35V EL | | Q....1 | 50.03-0625 | BC327 | PNP | not used | R....71 | 57.11.4154 | 150 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....10 | 59.22.5220 | 22 uF | -20% | 25V EL | | C....121 | 59.22.8479 | 4.7 uF | -20% | 35V EL | | Q....2 | 50.03-0340 | BC337-25 | PNP | | R....72 | 57.11.4822 | 8.2 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....11 | 59.34.4151 | 150 pF | 10% | 50V Cer | | C....122 | 59.34.4680 | 68 pF | 10% | 50V Cer | | Q....3 | 50.03-0515 | BC307 | PNP | | R....73 | 57.11.4224 | 220 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....12 | 59.22.5220 | 22 uF | -20% | 25V EL | | C....123 | 59.22.8479 | 4.7 uF | -20% | 35V EL | | Q....4 | 50.03-0515 | BC307 | PNP | | R....74 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....13 | 59.22.5220 | 22 uF | -20% | 25V EL | | C....124 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 50V PETP | | Q....5 | 50.03-0515 | BC307B | PNP | | R....75 | 57.11.4683 | 68 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....14 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | C....125 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 50V PETP | | Q....6 | 50.03-0515 | BC307B | PNP | | R....76 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....15 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | C....126 | 59.34.4151 | 150 pF | 10% | 50V Cer | | Q....7 | 50.03-0350 | J112 | FET | Not | R....77 | 57.11.4154 | 150 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....16 | 59.22.2221 | 220 uF | -20% | 6.3V EL | | C....127 | 59.22.8479 | 4.7 uF | -20% | 35V EL | | Q....8 | 50.03-0436 | BC237B | PNP | | R....78 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....17 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | C....128 | 59.34.4680 | 68 pF | 10% | 50V Cer | | Q....9 | 50.03-0515 | BC307B | PNP | | R....79 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....18 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | C....129 | 59.06.0224 | 220 nF | 10% | 50V PETP | | Q....10 | 50.03-0436 | BC237B | PNP | | R....80 | 57.11.4681 | 680 Ohm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....19 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | C....130 | 59.34.4151 | 150 pF | 10% | 50V Cer | | Q....11 | 50.03-0436 | BC237B | PNP | | R....81 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....20 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | D....1 | 50.04-0125 | 1N4448 | 50V SI | | Q....12 | 50.03-0436 | BC237B | PNP | | R....82 | 57.11.4473 | 47 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | |
| C....21 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | D....2 | 50.04-0125 | 1N4448 | 50V SI | | Q....13 | 50.03-0436 | BC237B | PNP | | R....83 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | |
| C....22 | 59.22.6100 | 10 uF | -20% | 35V EL | | D....3 | 50.04-0125 | 1N4448 | 50V SI | | Q....14 | 50.03-0515 | BC307B | PNP | | R....84 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | |
| C....23 | 59.06.0682 | 6.8 nF | 10% | 50V PETP | | D....4 | 50.04-1102 | 6.8 V | 5% | 0.4W Zener | | Q....15 | 50.03-0436 | BC237B | PNP | | R....85 | 57.11.4104 | 100 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....24 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | D....5 | 50.04-1106 | 2.7 V | 5% | 0.4W Zener | | Q....16 | 50.03-0510 | BD130-16 | PNP | | R....86 | 57.11.3243 | 24 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....25 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | D....6 | 50.04-1112 | 5.1 V | 5% | 0.4W Zener | | Q....17 | 50.03-0515 | BC307B | PNP | | R....87 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....26 | 59.06.0105 | 1 uF | 10% | 50V PETP | | D....7 | 50.04-0125 | 1N4448 | 50V SI | | Q....18 | 50.03-0495 | BD135-16 | PNP | | R....88 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | |
| C....27 | 59.06.0473 | 47 nF | 10% | 50V PETP | | D....8 | 50.04-1106 | 2.7 V | 5% | 0.4W Zener | | Q....19 | 50.03-0436 | BC237B | PNP | | R....89 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....28 | 59.06.0473 | 47 nF | 10% | 50V PETP | | D....9 | 50.04-1106 | 2.7 V | 5% | 0.4W Zener | | Q....20 | 50.03-0436 | BC237B | PNP | | R....90 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....29 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | D....10 | 50.04-0125 | 1N4448 | 50V SI | | Q....21 | 50.03-0510 | BD130-16 | PNP | | R....91 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | |
| C....30 | 59.05.1332 | 3.3 nF | 1% | 50V PP | | D....11 | 50.04-0125 | 1N4448 | 50V SI | | Q....22 | not used | | | | R....92 | 57.11.3752 | 7.5 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | |
| C....31 | 59.05.1332 | 3.3 nF | 1% | 50V PP | | D....12 | 50.04-0125 | 1N4448 | 50V SI | | Q....23 | not used | | | | R....93 | 57.11.4104 | 100 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | |
| C....32 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | D....13 | 50.04-0125 | 1N4448 | 50V SI | | Q....24 | 50.03-0350 | J112 | FET | Not | R....94 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | |
| C....33 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | D....14 | 50.04-0125 | 1N4448 | 50V SI | | Q....25 | 50.03-0625 | BC327 | PNP | | R....95 | 57.11.4101 | 100 Ohm | 2% | 0.25W MF | | | |
| C....34 | 59.22.8479 | 4.7 uF | -20% | 35V EL | | D....15 | 50.04-0125 | 1N4448 | 50V SI | | Q....26 | 50.03-0625 | BC327 | PNP | | R....96 | 57.11.3432 | 4.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | |
| C....35 | 59.22.8479 | 4.7 uF | -20% | 35V EL | | D....16 | 50.04-0125 | 1N4448 | 50V SI | | Q....27 | 50.03-0625 | BC327 | PNP | | R....97 | 57.11.3432 | 4.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | |
| C....36 | 59.06.0473 | 47 nF | 10% | 50V PETP | | D....17 | 50.04-0125 | 1N4448 | 50V SI | | Q....28 | 50.03-0340 | BC337-25 | NPN | | R....98 | not used | | | | | | |
| C....37 | 59.06.0473 | 47 nF | 10% | 50V PETP | | D....18 | 50.04-0125 | 1N4448 | 50V SI | | | | | | | R....99 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | |
| S T U D E R (00) 87/05/20 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD 1.727.460.00 PAGE 1 | | | | | | S T U D E R (00) 87/05/20 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD 1.727.460.00 PAGE 4 | | | | | | S T U D E R (00) 87/05/20 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD 1.727.460.00 PAGE 7 | | | | | | S T U D E R (00) 87/05/20 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD 1.727.460.00 PAGE 10 | | | | | |
| IND. | POS.NO. | PART | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

AUDIO ELECTRONICS (VU) 1.727.460.00 GRP41/42



| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|---------|------------|----------|----------------------------|-----------------------------|--------|---------|--------------|----------|-------------------|-----------------------------|--------|
| R...180 | 57.11.4100 | 10 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | | R...291 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R...181 | 57.99.0209 | 5.6 Ohm | PTC | | | R...292 | 57.92.1121 | 18 Ohm | 150mA, PTC | | |
| R...182 | 57.11.4569 | 5.6 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | | R...293 | 57.11.4180 | 18 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R...183 | | | not used | | | R...294 | 57.11.4470 | 47 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | |
| R...184 | | | not used | | | T...1 | 1.022.400.00 | 1:4 | Mic Input Trafo | St | |
| R...185 | | | not used | | | T...2 | 1.022.451.00 | 1:0.62 | Line Input Trafo | St | |
| R...186 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | T...3 | 1.022.271.00 | | Erase Trafo | St | |
| R...187 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | T...4 | 1.022.272.00 | | Bias Trafo | St | |
| R...188 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | T...5 | 1.022.402.00 | 1:10 | Sync Trafo | St | |
| R...189 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | T...6 | 1.022.355.00 | | Line Output Trafo | St | |
| R...190 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | TP...1 | 54.02.0320 | | Plug 2.8*0.8 | AMP | |
| R...191 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | TP...2 | 54.02.0320 | | Plug 2.8*0.8 | AMP | |
| R...192 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | TP...3 | 54.02.0320 | | Plug 2.8*0.8 | AMP | |
| R...193 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | TP...4 | 54.02.0320 | | Plug 2.8*0.8 | AMP | |
| R...194 | 57.11.4105 | 1 MOhm | 2%, 0.25W, MF, with socket | | | TP...5 | 54.02.0320 | | Plug 2.8*0.8 | AMP | |
| R...195 | 57.11.4684 | 680 kOhm | 2%, 0.25W, MF, with socket | | | TP...6 | 54.02.0320 | | Plug 2.8*0.8 | AMP | |
| R...196 | | | not used | | | TP...7 | 54.02.0320 | | Plug 2.8*0.8 | AMP | |
| R...197 | 57.11.4105 | 1 MOhm | 2%, 0.25W, MF, with socket | | | W...1 | 64.01.0106 | | Wire Bridge | | |
| R...198 | 57.11.3164 | 160 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | W...2 | 64.01.0106 | | Wire Bridge | | |
| R...199 | 57.11.3164 | 160 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | W...3 | 64.01.0106 | | Wire Bridge | | |
| R...200 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | W...4 | 64.01.0106 | | not used | | |
| R...201 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | W...5 | 64.01.0106 | | Wire Bridge | | |
| R...202 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | W...6 | 64.01.0106 | | not used | | |
| R...203 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | W...7 | 64.01.0106 | | Wire Bridge | | |
| R...204 | | | not used | | | W...8 | 64.01.0106 | | Wire Bridge | | |
| R...205 | 57.11.4181 | 180 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | | XIC...1 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | | |
| R...206 | 57.11.4562 | 5.6 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | XIC...2 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | | |
| R...207 | 57.11.4104 | 100 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | XIC...3 | 53.03.0166 | 16-Pole | IC Socket | | |
| R...208 | 57.11.4683 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | XIC...4 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | | |
| R...209 | 57.11.4333 | 33 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | XIC...5 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | | |
| R...210 | 57.11.4333 | 33 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | XIC...6 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | | |
| R...211 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | XIC...7 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | | |
| R...212 | 57.11.4120 | 12 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | | XIC...8 | 53.03.0166 | 16-Pole | IC Socket | | |
| R...213 | 57.11.4560 | 56 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...214 | 57.11.4101 | 100 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...215 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...216 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |

STUDER (00) 87/05/20 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD 1.727.460.00 PAGE 13

STUDER (00) 87/05/20 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD 1.727.460.00 PAGE 16

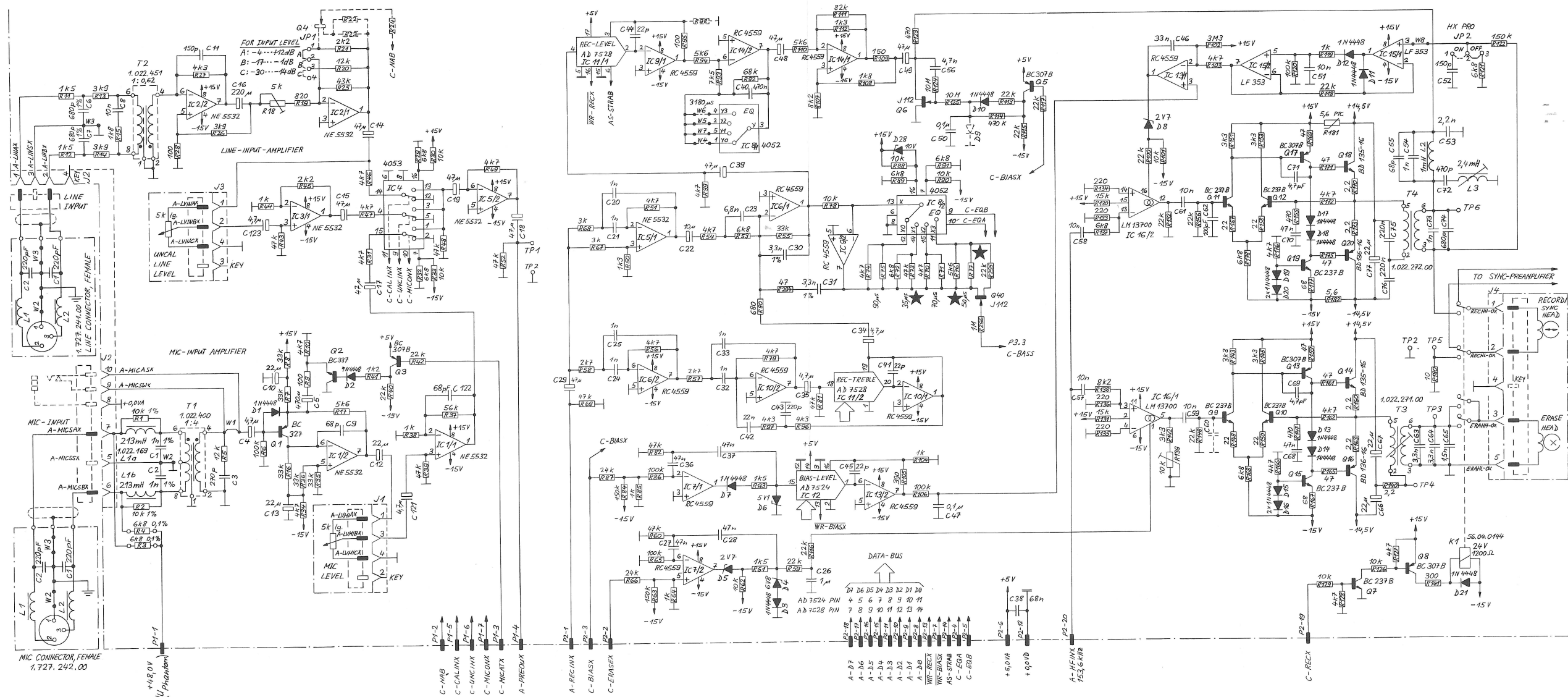
| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|---------|------------|----------|-----------------|-----------------------------|--------|----------|------------|----------|--------------|-----------------------------|--------|
| R...217 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | XIC...9 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | | |
| R...218 | 57.11.4105 | 1 MOhm | 2%, 0.25W, MF | | | XIC...10 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | | |
| R...219 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | XIC...11 | 53.03.0166 | 20-Pole | IC Socket | | |
| R...220 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | XIC...12 | 53.03.0166 | 16-Pole | IC Socket | | |
| R...221 | | | not used | | | XIC...13 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | | |
| R...222 | 57.11.4822 | 8.2 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | XIC...14 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | | |
| R...223 | 57.11.4473 | 47 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | XIC...15 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | | |
| R...224 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | XIC...16 | 53.03.0166 | 16-Pole | IC Socket | | |
| R...225 | 57.11.4393 | 39 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | XIC...17 | 53.03.0166 | 16-Pole | IC Socket | | |
| R...226 | 57.11.4392 | 3.9 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | XIC...18 | 53.03.0166 | 16-Pole | IC Socket | | |
| R...227 | 57.11.4563 | 56 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | XIC...19 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | | |
| R...228 | 57.11.4563 | 56 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | XIC...20 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | | |
| R...229 | 57.11.4562 | 5.6 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | XIC...21 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | | |
| R...230 | 57.11.4683 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | XIC...22 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | | |
| R...231 | 57.11.4333 | 33 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | XIC...23 | 53.03.0166 | 20-Pole | IC Socket | | |
| R...232 | 57.11.4333 | 33 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | XIC...24 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | | |
| R...233 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | XIC...25 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | | |
| R...234 | 57.11.4271 | 270 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | | XIC...26 | 53.03.0166 | 16-Pole | IC Socket | | |
| R...235 | 57.11.4273 | 27 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | XIC...27 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | | |
| R...236 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | XR...3 | 53.03.0221 | 2-Pole | R3/R4 Socket | | |
| R...237 | 57.11.4331 | 330 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | | XR...4 | 53.03.0221 | 2-Pole | R3/R4 Socket | | |
| R...238 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...239 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...240 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...241 | | | not used | | | | | | | | |
| R...242 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...243 | 57.11.4473 | 47 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...244 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...245 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...246 | 56.01.8502 | 5 kOhm | 10%, 0.5 W, PMG | | | | | | | | |
| R...247 | 57.11.4821 | 820 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...248 | 57.11.4392 | 3.9 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...249 | | | not used | | | | | | | | |
| R...250 | 57.11.4153 | 15 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...251 | 57.11.4473 | 47 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...252 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...253 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |

STUDER (00) 87/05/20 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD 1.727.460.00 PAGE 14

STUDER (00) 87/05/20 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD 1.727.460.00 PAGE 17

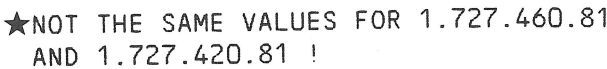
| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|---------------|------------|----------|---------------|-----------------------------|--------|--------------------------------|---------|----------|-------|-----------------------------|--------|
| R...254 | 57.11.4331 | 330 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | | Note 1 Variable Phantom Supply | | | | | |
| R...255 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...256 | 57.11.4273 | 27 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...257 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...258 | 57.11.4471 | 470 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...259 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...260 | 57.11.4221 | 220 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...261 | 57.11.4122 | 1.2 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...262 | 57.11.4471 | 470 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...263 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...264 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...265 | 57.11.4473 | 47 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...266 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...267 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...268 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...269 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...270 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...271 | 57.11.4122 | 1.2 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...272 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...273 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...274 | 57.11.4473 | 47 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...275 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...276 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...277 | 57.11.4339 | 3.3 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...278 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...279 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...280 | 57.11.4339 | 3.3 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...291 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...282 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...283 | 57.11.4339 | 3.3 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...284 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...285 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...286 | 57.11.4339 | 3.3 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...287 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...288 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...289 | 57.11.4471 | 470 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| R...290 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | | | | | | | | |
| ORIG 87/05/20 | | | | | | | | | | | |

- AUDIO ELECTRONICS (VU) 1.727.460.81 GRP41/42
 AUDIO ELECTRONICS (VU) 1.727.420.81 GRP41/42
 - LINE OUTPUT CONNECTOR 1.727.240.00 (SEE PAGE 7/32)
 - LINE INPUT CONNECTOR 1.727.241.00 (SEE PAGE 7/33)
 - MIC INPUT CONNECTOR 1.727.242.00 (SEE PAGE 7/34)



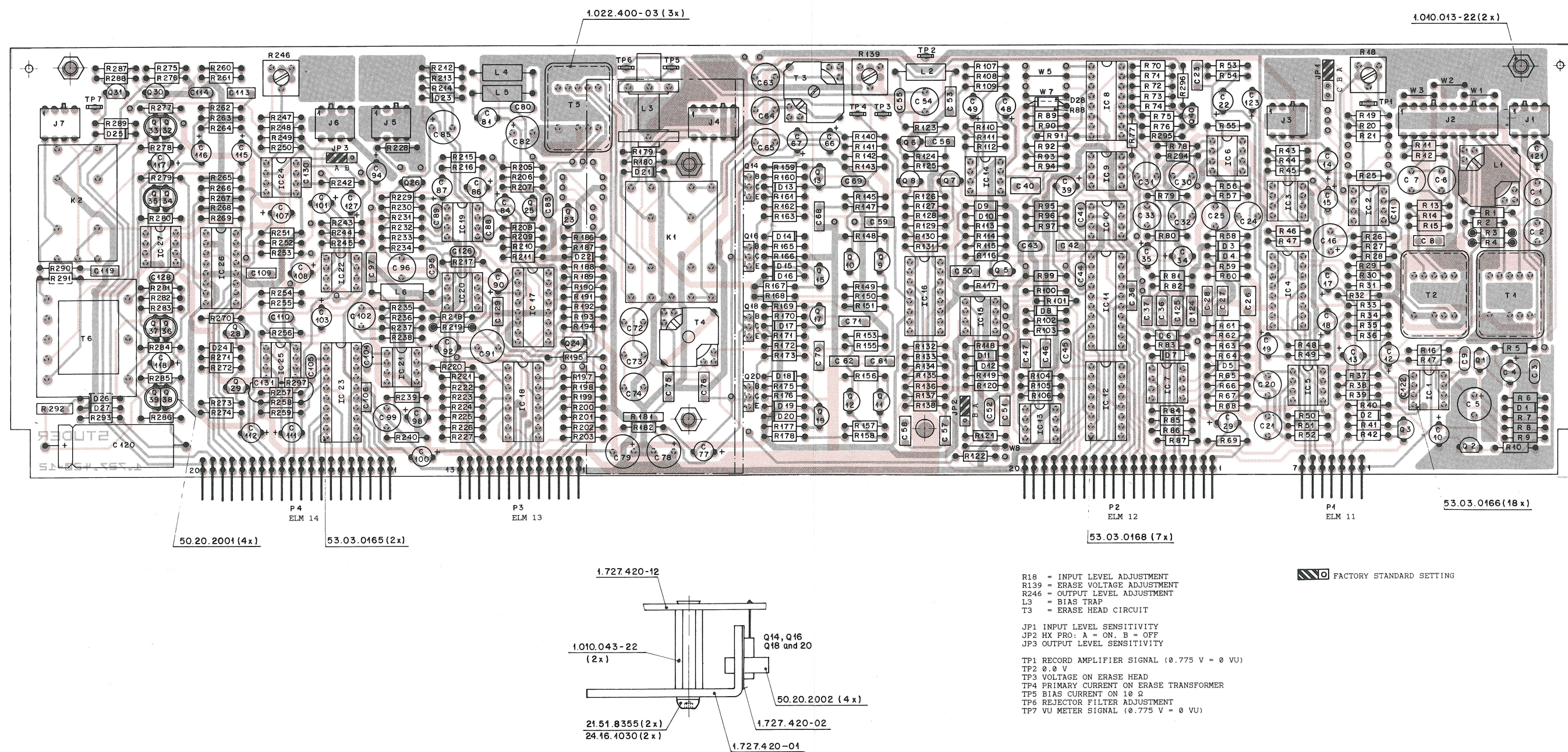
★ NOT THE SAME VALUES FOR 1.727.460.81
 AND 1.727.420.81 !

| | | |
|-------------|-------------------------|-----------------|
| 0 9.7.87 GP | A 727 GR41/42 | PAGE 3 OF 6 |
| STUDER | AUDIO ELECTRONICS BOARD | SC 1.727.460.81 |



PUBLISHED 08/88

AUDIO ELECTRONICS (VU) 1.727.460.81 GRP41/42





GRP41/42

| IND. | | | | | | IND. | | | | | | IND. | | | | | | IND. | | | | | | | | | | | |
|--|------------|--------|------|------|------|--|------------|--------|------|------|----------|--|--------------|----------|----------------------------|---------|------------|---|------------|----------|-------|---------|------------|------------|------------|----------|-------|-------|----|
| POS.NO. | | | | | | POS.NO. | | | | | | POS.NO. | | | | | | POS.NO. | | | | | | | | | | | |
| PART NO. | | | | | | PART NO. | | | | | | PART NO. | | | | | | PART NO. | | | | | | | | | | | |
| VALUE | | | | | | VALUE | | | | | | VALUE | | | | | | VALUE | | | | | | | | | | | |
| SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | | | | | | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | | | | | | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | | | | | | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | | | | | | | | | | | |
| MANUF. | | | | | | MANUF. | | | | | | MANUF. | | | | | | MANUF. | | | | | | | | | | | |
| C.....1 | 59.05.1102 | 1 nF | 1% | 50V | PP | C....112 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V | EL | MP...12 | 1.022+400.03 | 3 pcs | Isolation Tl: T2: T5 | St | R....61 | 57.11.4132 | 1.5 kOhm | 2% | 0.25W | MF | I....61 | 57.11.4132 | 1.5 kOhm | 2% | 0.25W | MF | |
| C.....2 | 59.05.1102 | 1 nF | 1% | 50V | PP | C....113 | 59.06.0222 | 2.2 nF | 10% | 50V | PETP | MP...13 | 1.010-013.22 | 2 pcs | Rivet M3x3 | | R....62 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W | MF | R....62 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W | MF | |
| C.....3 | 59.34.4271 | 270 pF | 10% | 35V | EL | C....114 | 59.34.5471 | 470 pF | 10% | 50V | Cor | MP...14 | 50.20.2002 | 4 pcs | Clip: TOLZ | | R....63 | 57.11.4154 | 150 kOhm | 2% | 0.25W | MF | R....63 | 57.11.4154 | 150 kOhm | 2% | 0.25W | MF | |
| C.....4 | 59.22.8479 | 4.7 uF | -20% | 35V | EL | C....115 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V | EL | MP...15 | 43.01.0108 | 1 pcs | ESE Warning Label | | R....64 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W | MF | R....64 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W | MF | |
| C.....5 | 59.22.2471 | 470 pF | -20% | 6.3V | EL | C....116 | 59.22.3101 | 100 uF | -20% | 10V | EL | MP...16 | 53.03.0228 | 6 pcs | 1-Pole Socket (R3/R4,R219) | | R....65 | 57.11.4104 | 100 kOhm | 2% | 0.25W | MF | R....65 | 57.11.4104 | 100 kOhm | 2% | 0.25W | MF | |
| C.....6 | 59.05.1681 | 680 pF | 1% | 50V | PP | C....117 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V | EL | P.....1 | 54.01.0223 | 7-Pole | CIS Pin Strip | | R....66 | 57.11.3243 | 24 kOhm | 2% | 0.25W | MF | R....66 | 57.11.3243 | 24 kOhm | 2% | 0.25W | MF | |
| C.....7 | 59.05.1681 | 680 pF | 1% | 50V | PP | C....118 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V | EL | P.....2 | 54.01.0261 | 20-Pole | CIS Pin Strip | | R....67 | 57.11.3302 | 3 kOhm | 2% | 0.25W | MF | R....67 | 57.11.3302 | 3 kOhm | 2% | 0.25W | MF | |
| C.....8 | 59.06.0103 | 10 nF | 10% | 50V | PETP | C....119 | 59.06.0153 | 15 nF | 10% | 50V | PETP | P.....3 | 54.01.0273 | 13-Pole | CIS Pin Strip | | R....68 | 57.11.3302 | 3 kOhm | 2% | 0.25W | MF | R....68 | 57.11.3302 | 3 kOhm | 2% | 0.25W | MF | |
| C.....9 | 59.34.4680 | 68 pF | 10% | 50V | Cor | C....120 | 59.25.5471 | 470 uF | -20% | 35V | EL | P.....4 | 54.01.0261 | 20-Pole | CIS Pin Strip | | R....69 | 57.11.4104 | 100 kOhm | 2% | 0.25W | MF | R....69 | 57.11.4104 | 100 kOhm | 2% | 0.25W | MF | |
| C....10 | 59.22.5220 | 22 uF | -20% | 25V | EL | C....121 | 59.22.8479 | 4.7 uF | -20% | 35V | EL | | | | | | R....70 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W | MF | R....70 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W | MF | |
| C....11 | 59.34.4151 | 150 pF | 10% | 50V | Cor | C....122 | 59.34.4680 | 68 pF | 10% | 50V | Cor | Q.....1 | 50.03.0625 | BC327 | | PNP | R....71 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | not used | | R....71 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | not used | | | | |
| C....12 | 59.22.5220 | 22 uF | -20% | 25V | EL | C....123 | 59.22.8479 | 4.7 uF | -20% | 35V | EL | Q.....2 | 50.03.0340 | BC337-25 | | NPN | R....72 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W | MF | R....72 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W | MF | |
| C....13 | 59.22.5220 | 22 uF | -20% | 25V | EL | C....124 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 50V | PETP | Q.....3 | 50.03.0515 | BC307 | BC557B | BC560A | PNP | R....73 | 57.11.4473 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W | MF | R....73 | 57.11.4473 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| C....14 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V | EL | C....125 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 50V | PETP | Q.....4 | 50.03.0515 | BC307B | not used | | PNP | R....74 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W | MF | R....74 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| C....15 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V | EL | C....126 | 59.34.4151 | 150 pF | 10% | 50V | Cor | Q.....5 | 50.03.0515 | BC307B | BC557B | BC560B | PNP | R....75 | 57.11.4562 | 5.6 kOhm | 2% | 0.25W | MF | R....75 | 57.11.4562 | 5.6 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| C....16 | 59.22.2221 | 220 uF | -20% | 6.3V | EL | C....127 | 59.22.8479 | 4.7 uF | -20% | 35V | EL | Q.....6 | 50.03.0350 | J112 | | FET | R....76 | 57.11.4562 | 5.6 kOhm | 2% | 0.25W | MF | R....76 | 57.11.4562 | 5.6 kOhm | 2% | 0.25W | MF | |
| C....17 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V | EL | C....128 | 59.34.4680 | 68 pF | 10% | 50V | Cor | Q.....7 | 50.03.0436 | BC237B | BC547B | BC550B | NPN | R....77 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W | MF | R....77 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| C....18 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V | EL | C....129 | 59.06.0334 | 330 nF | 5% | 50V | PETP | Q.....8 | 50.03.0515 | BC307B | BC557B | BC560B | NPN | R....78 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W | MF | R....78 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| C....19 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V | EL | C....130 | 59.34.4151 | 150 pF | 10% | 50V | Cor | Q.....9 | 50.03.0436 | BC237B | BC547B | BC550B | NPN | R....79 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W | MF | R....79 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| C....20 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V | PP | C....131 | 59.36.0683 | 68 nF | 10% | 50V | PETP | Q.....10 | 50.03.0436 | BC237B | BC547B | BC550B | NPN | R....80 | 57.11.4681 | 680 Ohm | 2% | 0.25W | MF | R....80 | 57.11.4681 | 680 Ohm | 2% | 0.25W | MF |
| C....21 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V | PP | D.....1 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V | SI | Q.....11 | 50.03.0436 | BC237B | BC547B | BC550B | NPN | R....81 | 57.11.4473 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W | MF | R....81 | 57.11.4473 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W | MF | |
| C....22 | 59.22.6100 | 10 uF | -20% | 35V | EL | D.....2 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V | SI | Q.....12 | 50.03.0436 | BC237B | BC547B | BC550B | NPN | R....82 | 57.11.4473 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W | MF | R....82 | 57.11.4473 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W | MF | |
| C....23 | 59.06.5682 | 6.8 nF | 5% | 50V | PETP | D.....3 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V | SI | Q.....13 | 50.03.0515 | BC307B | BC557B | BC560B | PNP | R....83 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2% | 0.25W | MF | R....83 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2% | 0.25W | MF | |
| C....24 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V | PP | D.....4 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V | SI | Q.....14 | 50.03.0495 | B0135-16 | | PNP | R....84 | 57.11.4154 | 150 kOhm | 2% | 0.25W | MF | R....84 | 57.11.4154 | 150 kOhm | 2% | 0.25W | MF | | |
| C....25 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V | PP | D.....5 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V | SI | Q.....15 | 50.03.0436 | BC237B | BC547B | BC550B | NPN | R....85 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W | MF | R....85 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W | MF | |
| C....26 | 59.06.0105 | 10 nF | 10% | 50V | PETP | D.....6 | 50.04.1106 | 2.7 V | 5% | 0.4W | Zener | Q.....16 | 50.03.0510 | B0136-16 | | PNP | R....86 | 57.11.4104 | 100 kOhm | 2% | 0.25W | MF | R....86 | 57.11.4104 | 100 kOhm | 2% | 0.25W | MF | |
| C....27 | 59.06.0473 | 47 nF | 10% | 50V | PETP | D.....7 | 50.04.1112 | 5.1 V | 5% | 0.4W | Zener | Q.....17 | 50.03.0515 | BC307B | BC557B | BC560B | PNP | R....87 | 57.11.3243 | 24 kOhm | 2% | 0.25W | MF | R....87 | 57.11.3243 | 24 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| C....28 | 59.06.0473 | 47 nF | 10% | 50V | PETP | D.....8 | 50.04.1106 | 2.7 V | 5% | 0.4W | Zener | Q.....18 | 50.03.0495 | B0135-16 | | PNP | R....88 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W | MF | R....88 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W | MF | |
| C....29 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V | EL | D.....9 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V | SI | Q.....19 | 50.03.0436 | BC237B | BC547B | BC550B | NPN | R....89 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W | MF | R....89 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W | MF | |
| C....30 | 59.05.1332 | 3.3 nF | 1% | 50V | PP | D.....10 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V | SI | Q.....20 | 50.03.0510 | B0136-16 | | PNP | R....90 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W | MF | R....90 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W | MF | | |
| C....31 | 59.05.1332 | 3.3 nF | 1% | 50V | PP | D.....11 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V | SI | Q.....21 | not used | | | | R....91 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W | MF | R....91 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W | MF | | |
| C....32 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V | PP | D.....12 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V | SI | Q.....22 | not used | | | | R....92 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W | MF | R....92 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W | MF | | |
| C....33 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V | PP | D.....13 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V | SI | Q.....23 | 50.03.0515 | BC307B | BC557B | BC560B | PNP | R....93 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W | MF | R....93 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W | MF | |
| C....34 | 59.22.8479 | 4.7 uF | -20% | 35V | EL | D.....14 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V | SI | Q.....24 | 50.03.0329 | WP146 | | FET | R....94 | 57.11.4562 | 5.6 kOhm | 2% | 0.25W | MF | R....94 | 57.11.4562 | 5.6 kOhm | 2% | 0.25W | MF | | |
| C....35 | 59.22.8479 | 4.7 uF | -20% | 35V | EL | D.....15 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V | SI | Q.....25 | 50.03.0625 | BC327 | | PNP | R....95 | 57.11.4101 | 100 Ohm | 2% | 0.25W | MF | R....95 | 57.11.4101 | 100 Ohm | 2% | 0.25W | MF | | |
| C....36 | 59.06.0473 | 47 nF | 10% | 50V | PETP | D.....16 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V | SI | Q.....26 | 50.03.0625 | BC327 | | PNP | R....96 | 57.11.4432 | 4.4 kOhm | 2% | 0.25W | MF | R....96 | 57.11.4432 | 4.4 kOhm | 2% | 0.25W | MF | | |
| C....37 | 59.06.0473 | 47 nF | 10% | 50V | PETP | D.....16 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V | SI | | | | | | R....97 | 57.11.3432 | 4.3 kOhm | 2% | 0.25W | MF | R....97 | 57.11.3432 | 4.3 kOhm | 2% | 0.25W | MF | | |
| S T U D E R (00) 87/07/09 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD 1.727.460.81 PAGE 1 | | | | | | S T U D E R (00) 87/07/09 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD 1.727.460.81 PAGE 4 | | | | | | S T U D E R (00) 87/07/09 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD 1.727.460.81 PAGE 7 | | | | | | S T U D E R (00) 87/07/09 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD 1.727.460.81 PAGE 10 | | | | | | | | | | | |

| IND. | | | | | | IND. | | | | | | IND. | | | | | | IND. | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|------------|--------|------|-----|------|-----------------------------|------------|--------|-----|------|----------|-----------------------------|------------|------------------|------------------|----------|------------|-----------------------------|----------|-------|-------|----------|------------|------------|----------|-------|-------|----|
| POS.NO. | | | | | | POS.NO. | | | | | | POS.NO. | | | | | | POS.NO. | | | | | | | | | | |
| PART NO. | | | | | | PART NO. | | | | | | PART NO. | | | | | | PART NO. | | | | | | | | | | |
| VALUE | | | | | | VALUE | | | | | | VALUE | | | | | | VALUE | | | | | | | | | | |
| SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | | | | | | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | | | | | | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | | | | | | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | | | | | | | | | | |
| MANUF. | | | | | | MANUF. | | | | | | MANUF. | | | | | | MANUF. | | | | | | | | | | |
| C....38 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 50V | PETP | D.....17 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V | SI | Q.....28 | 50.03.0340 | BC337-25 | BC557B | BC560B | NPN | R....98 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W | MF | R....98 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| C....39 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V | EL | D.....18 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V | SI | Q.....29 | 50.03.0515 | BC307B | BC547B | BC550B | NPN | R....99 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% | 0.25W | MF | R....99 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| C....40 | 59.06.5474 | 470 nF | 5% | 50V | PETP | D.....19 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V | SI | Q.....30 | 50.03.0436 | BC237B | BC547B | BC550B | NPN | R....100 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W | MF | R....100 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| C....41 | 59.34.2220 | 22 pF | 10% | 50V | Cor | D.....20 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V | SI | Q.....31 | 50.03.0515 | BC307B | BC557B | BC560B | NPN | R....101 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W | MF | R....101 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| C....42 | 59.06.0223 | 22 nF | 10% | 50V | PETP | D.....21 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V | SI | Q.....32 | 50.03.0515 | BC337 | matched with Q33 | NPN | R....102 | 57.11.3315 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W | MF | R....102 | 57.11.3315 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W | MF | |
| C....43 | 59.34.4221 | 220 pF | 5% | 50V | Cor | D.....22 | 50.04.1121 | 2.4 V | 5% | 0.4W | Zener | Q.....33 | 50.03.0515 | BC337 | matched with Q32 | NPN | R....103 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W | MF | R....103 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W | MF |
| C....44 | 59.34.2220 | 22 pF | 10% | 50V | Cor | D.....23 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

AUDIO ELECTRONICS (VU) 1.727.460.81 GRP41/42



| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|---------|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|----------|--------------|----------|-------|-----------------------------|--------|
| R...178 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R...289 | 57.11.4471 | 470 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| R...179 | 57.11.4473 | 47 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R...290 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| R...180 | 57.11.4100 | 10 Ohm | 2% | 0.25W MF | | R...291 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| R...181 | 57.99.0209 | 5.6 Ohm | | PTC | | R...292 | 57.92.1151 | 18 Ohm | | 150mV PTC | |
| R...182 | 57.11.4569 | 5.6 Ohm | 2% | 0.25W MF | | R...293 | 57.11.4180 | 18 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| R...183 | | | | not used | | R...294 | 57.11.4470 | 47 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| R...184 | | | | not used | | R...295 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| R...185 | | | | not used | | R...296 | 57.11.4105 | 1 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| R...186 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R...297 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| R...187 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% | 0.25W MF | | T...+1 | 1.022.400.00 | 1:4 | | Mic Input Trafo | St |
| R...188 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | | T...+2 | 1.022.451.00 | 1:0.62 | | Line Input Trafo | St |
| R...189 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | | T...+3 | 1.022.271.00 | | | Erase Trafo | St |
| R...190 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | | T...+4 | 1.022.272.00 | | | dias Trafo | St |
| R...191 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% | 0.25W MF | | T...+5 | 1.022.402.00 | | | Sync Trafo | St |
| R...192 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | | T...+6 | 1.022.355.00 | | | Line Output Trafo | St |
| R...193 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | | TP...+1 | 54.02.0320 | | | Plug 2.80x0.8 | ANP |
| R...194 | 57.11.4105 | 1 kOhm | 2% | 0.25W MF | | TP...+2 | 54.02.0320 | | | Plug 2.80x0.8 | ANP |
| R...195 | 57.11.4681 | 680 Ohm | 2% | 0.25W MF | | TP...+3 | 54.02.0320 | | | Plug 2.80x0.8 | ANP |
| R...196 | | | | not used | | TP...+4 | 54.02.0320 | | | Plug 2.80x0.8 | ANP |
| R...197 | | | | not used | | TP...+5 | 54.02.0320 | | | Plug 2.80x0.8 | ANP |
| R...198 | 57.11.3164 | 160 kOhm | 2% | 0.25W MF | | TP...+7 | 54.02.0320 | | | Plug 2.80x0.8 | ANP |
| R...199 | 57.11.3164 | 160 kOhm | 2% | 0.25W MF | | W...+1 | 64.01.0106 | | | Wire bridge | |
| R...200 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | | W...+2 | 64.01.0106 | | | Wire bridge | |
| R...201 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | | W...+3 | 64.01.0106 | | | Wire bridge | |
| R...202 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | | W...+4 | 64.01.0106 | | | not used | |
| R...203 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | | W...+5 | 64.01.0106 | | | Wire bridge | |
| R...204 | | | | not used | | W...+6 | 64.01.0106 | | | not used | |
| R...205 | 57.11.4181 | 180 Ohm | 2% | 0.25W MF | | W...+7 | 64.01.0106 | | | Wire bridge | |
| R...206 | 57.11.4562 | 5.6 kOhm | 2% | 0.25W MF | | W...+8 | 64.01.0106 | | | Wire bridge | |
| R...207 | 57.11.4104 | 100 kOhm | 2% | 0.25W MF | | XIC...+1 | 53.03.0166 | 8-Pole | | IC Socket | |
| R...208 | 57.11.4683 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | | XIC...+2 | 53.03.0166 | 8-Pole | | IC Socket | |
| R...209 | 57.11.4333 | 33 kOhm | 2% | 0.25W MF | | XIC...+3 | 53.03.0166 | 16-Pole | | IC Socket | |
| R...210 | 57.11.4333 | 33 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R...211 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R...212 | 57.11.4120 | 12 Ohm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R...213 | 57.11.4560 | 56 Ohm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R...214 | 57.11.4101 | 100 Ohm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |

STUDER (00) 87/07/09 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD 1.727.460.81 PAGE 13

STUDER (00) 87/07/09 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD 1.727.460.81 PAGE 14

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|---------|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|-----------|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|
| R...215 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | | XIC...+4 | 53.03.0166 | 8-Pole | | IC Socket | |
| R...216 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | | XIC...+5 | 53.03.0166 | 8-Pole | | IC Socket | |
| R...217 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | | XIC...+6 | 53.03.0166 | 8-Pole | | IC Socket | |
| R...218 | 57.11.5195 | 1.5 kOhm | 2% | 0.25W MF | | XIC...+7 | 53.03.0166 | 8-Pole | | IC Socket | |
| R...219 | 57.11.4104 | 100 kOhm | 2% | 0.25W MF, with socket | | XIC...+8 | 53.03.0166 | 16-Pole | | IC Socket | |
| R...220 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | | XIC...+9 | 53.03.0166 | 8-Pole | | IC Socket | |
| R...221 | | | | not used | | XIC...+10 | 53.03.0166 | 8-Pole | | IC Socket | |
| R...222 | 57.11.4822 | 8.2 kOhm | 2% | 0.25W MF | | XIC...+11 | 53.03.0166 | 20-Pole | | IC Socket | |
| R...223 | 57.11.4473 | 47 kOhm | 2% | 0.25W MF | | XIC...+12 | 53.03.0166 | 16-Pole | | IC Socket | |
| R...224 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | | XIC...+13 | 53.03.0166 | 8-Pole | | IC Socket | |
| R...225 | 57.11.4393 | 39 kOhm | 2% | 0.25W MF | | XIC...+14 | 53.03.0166 | 8-Pole | | IC Socket | |
| R...226 | 57.11.4392 | 3.9 kOhm | 2% | 0.25W MF | | XIC...+15 | 53.03.0166 | 8-Pole | | IC Socket | |
| R...227 | 57.11.4563 | 56 kOhm | 2% | 0.25W MF | | XIC...+16 | 53.03.0166 | 16-Pole | | IC Socket | |
| R...228 | 57.11.4563 | 56 kOhm | 2% | 0.25W MF | | XIC...+17 | 53.03.0166 | 16-Pole | | IC Socket | |
| R...229 | 57.11.4562 | 5.6 kOhm | 2% | 0.25W MF | | XIC...+18 | 53.03.0166 | 16-Pole | | IC Socket | |
| R...230 | 57.11.4683 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | | XIC...+19 | 53.03.0166 | 8-Pole | | IC Socket | |
| R...231 | 57.11.4333 | 33 kOhm | 2% | 0.25W MF | | XIC...+20 | 53.03.0166 | 8-Pole | | IC Socket | |
| R...232 | 57.11.4333 | 33 kOhm | 2% | 0.25W MF | | XIC...+21 | 53.03.0166 | 8-Pole | | IC Socket | |
| R...233 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | | XIC...+22 | 53.03.0166 | 8-Pole | | IC Socket | |
| R...234 | 57.11.4271 | 270 Ohm | 2% | 0.25W MF | | XIC...+23 | 53.03.0166 | 20-Pole | | IC Socket | |
| R...235 | 57.11.4273 | 27 kOhm | 2% | 0.25W MF | | XIC...+24 | 53.03.0166 | 8-Pole | | IC Socket | |
| R...236 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2% | 0.25W MF | | XIC...+25 | 53.03.0166 | 8-Pole | | IC Socket | |
| R...237 | 57.11.4331 | 330 Ohm | 2% | 0.25W MF | | XIC...+26 | 53.03.0166 | 16-Pole | | IC Socket | |
| R...238 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | | XIC...+27 | 53.03.0166 | 8-Pole | | IC Socket | |
| R...239 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R...240 | 57.11.4102 | 1 kOhm | | not used | | | | | | | |
| R...241 | | | | not used | | | | | | | |
| R...242 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R...243 | 57.11.4473 | 47 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R...244 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R...245 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R...246 | 58.01.8502 | 5 kOhm | 10% | 0.5 W PNG | | | | | | | |
| R...247 | 57.11.4821 | 820 Ohm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R...248 | 57.11.4392 | 3.9 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R...249 | | | | not used | | | | | | | |
| R...250 | 57.11.4153 | 15 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R...251 | 57.11.4473 | 47 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |

STUDER (00) 87/07/09 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD 1.727.460.81 PAGE 14

STUDER (00) 87/07/09 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD 1.727.460.81 PAGE 17

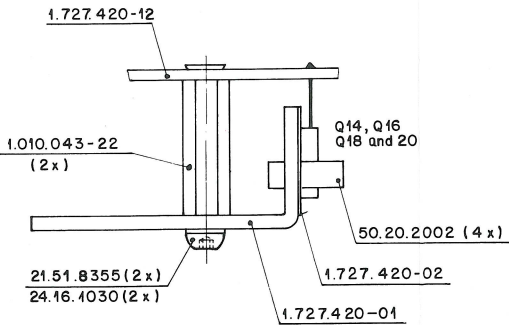
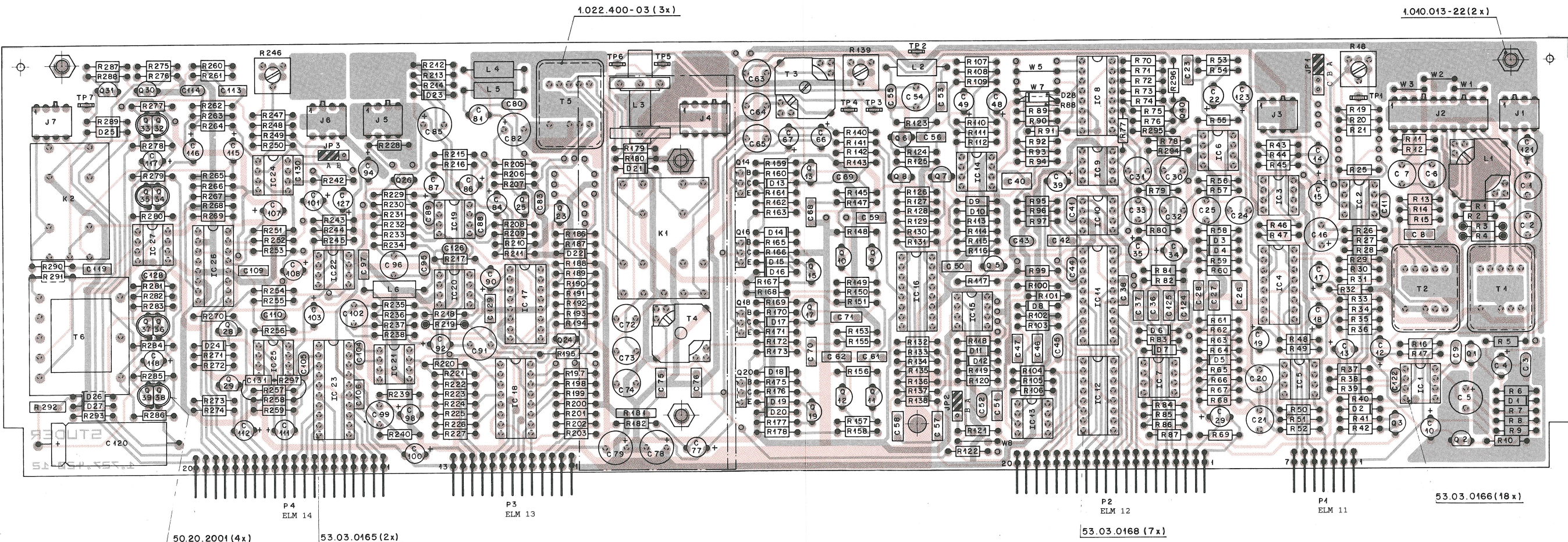
| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|---------|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|---|-----------|----------|-----------|-----------------------------|--------|
| R...252 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | | Note 1 Variable Phantom Supply | | | | | |
| R...253 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R...254 | 57.11.4331 | 330 Ohm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R...255 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R...256 | 57.11.4273 | 27 kOhm | 2% | 0.25W MF | | U (V) POS.NO. PART NO. VALUE | | | | | |
| R...257 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W MF | | 48 | R 3 / R 4 | 57990250 | 6.8 kOhm | 0.1 % 0.25 W MF | |
| R...258 | 57.11.4471 | 470 Ohm | 2% | 0.25W MF | | 24 | R 3 / R 4 | 57990199 | 1.43 kOhm | 0.1 % 0.25 W MF | |
| R...259 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | | 12 | R 3 / R 4 | 57990199 | 680 Ohm | 0.1 % 0.25 W MF | |
| R...260 | 57.11.4221 | 220 Ohm | 2% | 0.25W MF | | Cer = Ceramic EL = Electrolytic PETP = Polyester PP = Polypropylen MF = Metal Film SI = Silicon MANUFACTURER: ADI = Analog Devices Inc. Mot = Motorola NS = National Semiconductors Ra = Raytheon Sig = Signetics St = Studer | | | | | |
| R...261 | 57.11.4122 | 1.2 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R...262 | 57.11.4471 | 470 Ohm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R...263 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R...264 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R...265 | 57.11.4473 | 47 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R...266 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R...267 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R...268 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R...269 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R...270 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R...271 | 57.11.4122 | 1.2 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R...272 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R...273 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R...274 | 57.11.4473 | 47 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R...275 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R...276 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R...277 | 57.11.4339 | 3.3 Ohm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R...278 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R...279 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R...280 | 57.11.4339 | 3.3 Ohm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R...281 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R...282 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R...283 | 57.11.4339 | 3.3 Ohm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R...284 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R...285 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R...286 | 57.11.4339 | 3.3 Ohm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R...287 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | | | | | |
| R...288 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | | ORIG 87/07/09 | | | | | |

ORIG 87/07/09

STUDER (00) 87/07/09 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD 1.727.460.81 PAGE 15

STUDER (00) 87/07/09 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD 1.727.460.81 PAGE 18

AUDIO ELECTRONICS (VU) 1.727.420.81 GRP41/42



- R18 = INPUT LEVEL ADJUSTMENT
- R139 = ERASE VOLTAGE ADJUSTMENT
- R246 = OUTPUT LEVEL ADJUSTMENT
- L3 = BIAS TRAP
- T3 = ERASE HEAD CIRCUIT

FACTORY STANDARD SETTING

- JP1 INPUT LEVEL SENSITIVITY
- JP2 HX PRO: A = ON, B = OFF
- JP3 OUTPUT LEVEL SENSITIVITY
- TP1 RECORD AMPLIFIER SIGNAL (0.775 V = 0 VU)
- TP2 0.0 V
- TP3 VOLTAGE ON ERASE HEAD
- TP4 PRIMARY CURRENT ON ERASE TRANSFORMER
- TP5 BIAS CURRENT ON 10 Ω
- TP6 REJECTOR FILTER ADJUSTMENT
- TP7 VU METER SIGNAL (0.775 V = 0 VU)

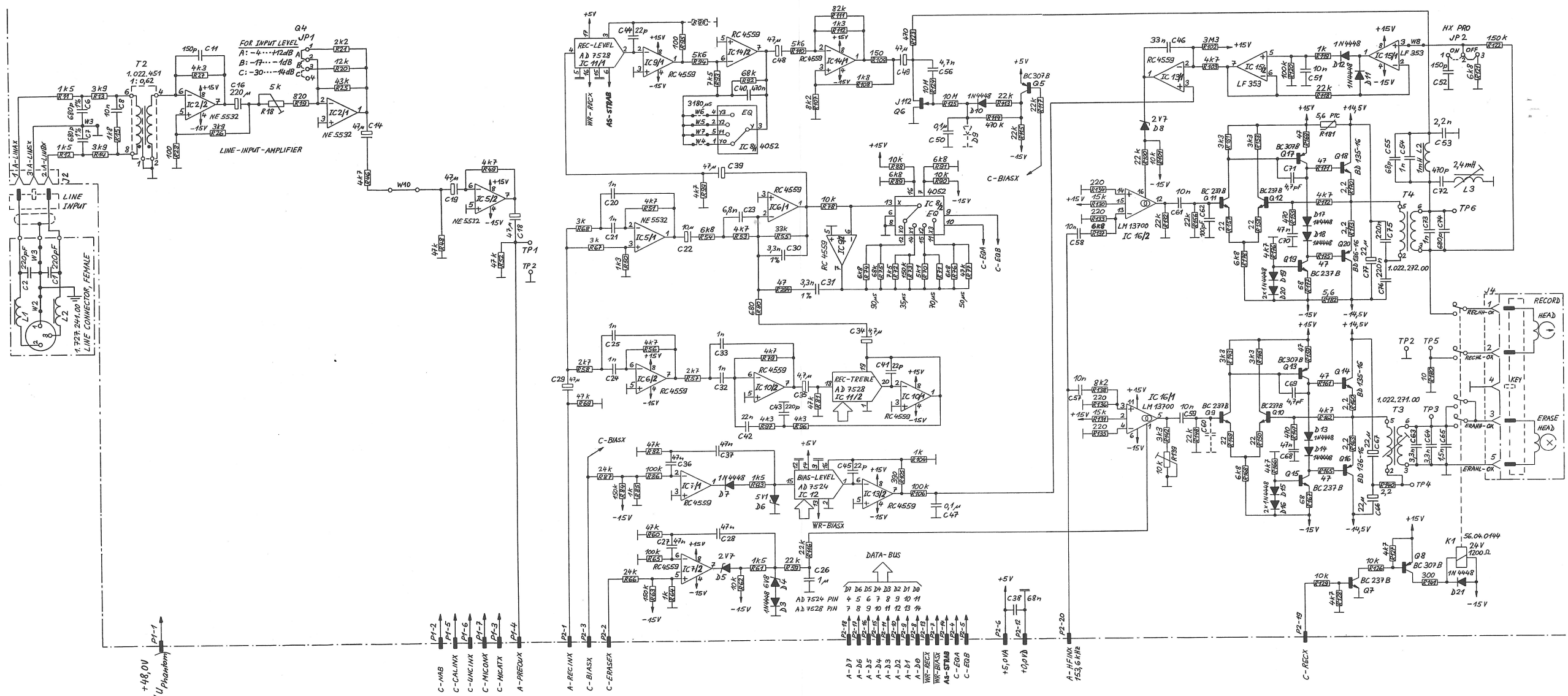
| IND. | POS.-NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|--------------|----------|----------|-----------------------------|--------|
| A.....1 | 1.727.460-81 | | | AUDIO ELECTRONICS BOARD | |
| C....131 | 59.06.0474 | | 0.47uF | 10%, 50V, PETP | |
| MP...10 | 1.727.420-10 | | 1 pcs | No. Label | |
| R....73 | 57.11.4104 | | 100 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R....75 | 57.11.4682 | | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R....77 | 57.11.4563 | | 56 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R....219 | 57.11.4473 | | 47 kOhm | 2%, 0.25W, MF, with socket | |
| R....297 | 57.11.4182 | | 1.8 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |

Note 1 Variable Phantom Supply

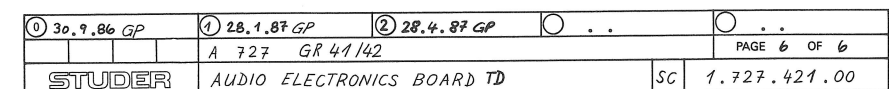
| U (V) | POS.-NO. | PART NO. | VALUE |
|-------|-----------|----------|---------------------------|
| 48 | R 3 / R 4 | 57990250 | 6.8 kOhm 0.1 % 0.25 W MF |
| 24 | R 3 / R 4 | 57990199 | 1.43 kOhm 0.1 % 0.25 W MF |
| 12 | R 3 / R 4 | 57990199 | 680 Ohm 0.1 % 0.25 W MF |

Car = Ceramic EL = Electrolytic PETP = Polyester
PP = Polypropylen MF = Metal Film SI = Silicon
MANUFACTURER: ADI = Analog Devices Inc. Mot = Motorola
NS = National Semiconductors Ra = Raytheon
Sig = Signetics St = Studer

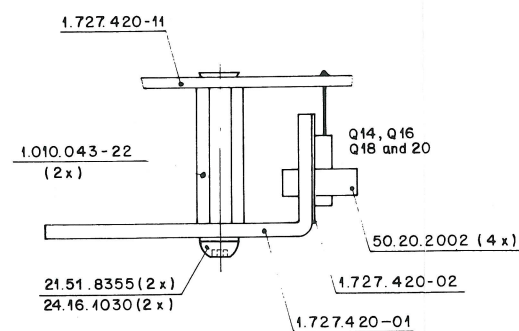
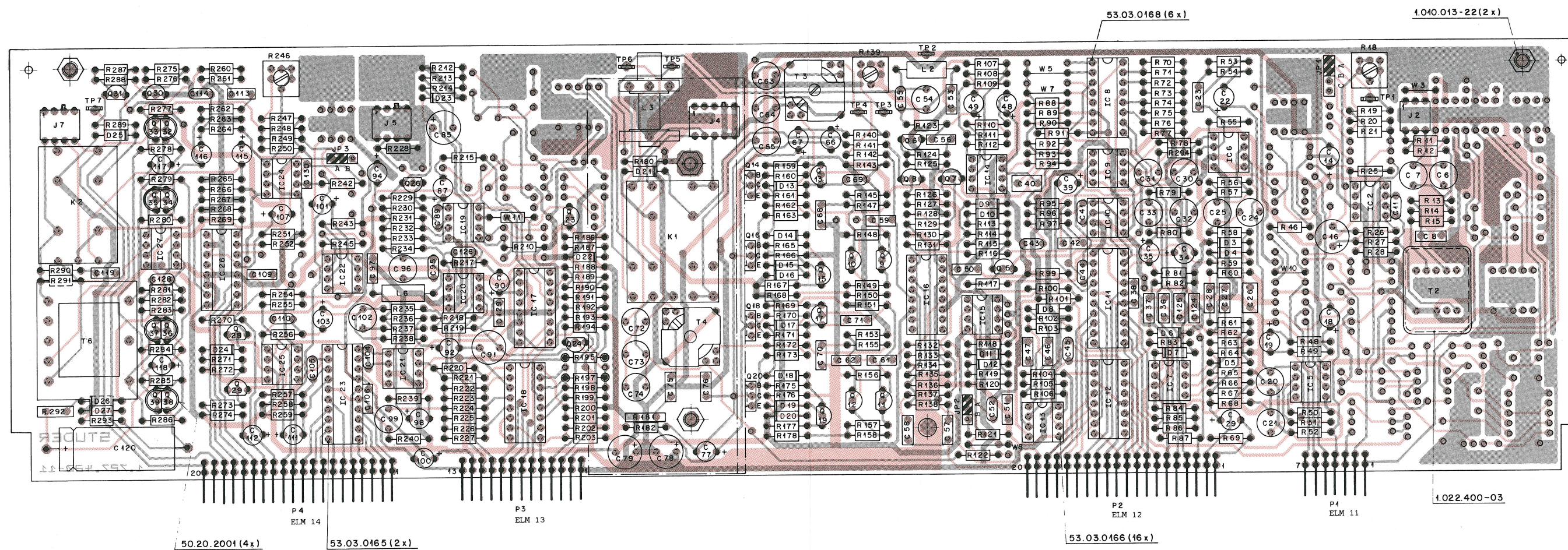
AUDIO ELECTRONICS (O VU) 1.727.421.00 GRP41/42
- LINE OUTPUT CONNECTOR 1.727.240.00 (SEE PAGE 7/32)
- LINE INPUT CONNECTOR 1.727.241.00 (SEE PAGE 7/33)



| | | | | |
|-----------------------------------|--------------|--------------|--------------|-----|
| ① 30.9.86 GP | ① 28.1.87 GP | ② 28.4.87 GP | ... | ... |
| A 727 GR41/42 | | PAGE 3 OF 6 | | |
| STUDER AUDIO ELECTRONICS BOARD TD | | SC | 1.727.421.00 | |



AUDIO ELECTRONICS (O VU) 1.727.421.00 GRP41/42



R18 = INPUT LEVEL ADJUSTMENT
 R139 = ERASE VOLTAGE ADJUSTMENT
 R246 = OUTPUT LEVEL ADJUSTMENT
 L3 = BIAS TRAP
 T3 = ERASE HEAD CIRCUIT

JP1 INPUT LEVEL SENSITIVITY
 JP2 HX PRO: A = ON, B = OFF
 JP3 OUTPUT LEVEL SENSITIVITY

TP1 RECORD AMPLIFIER SIGNAL (0.775 V = 0 VU)
 TP2 0.0 V
 TP3 VOLTAGE ON ERASE HEAD
 TP4 PRIMARY CURRENT ON ERASE TRANSFORMER
 TP5 BIAS CURRENT ON 10 Ω
 TP6 REJECTOR FILTER ADJUSTMENT
 TP7 VU METER SIGNAL (0.775 V = 0 VU)

FACTORY STANDARD SETTING



AUDIO ELECTRONICS (O VU) 1.727.421.00 GRP41/42

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | |
|------------------------------|----------------------------|--------------|--------|-----------------------------|--------|------------------------------|----------------------------|--------------|---------------------|-----------------------------|--------|------------------------------|----------------------------|--------------|-----------------------|-----------------------------|---------------|------------------------------|----------------------------|--------------|-----------|-----------------------------|----------|--|
| C.....6 | 59.05.1681 | 680 pF | 1% | 50V PP | | D.....3 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | Q.....31 | 50.03.0515 | BC307B | BC557B, BC560B | NPN | | R....135 | 57.11.4221 | 220 Ohm | 2% | 0.25W MF | | |
| C.....7 | 59.05.1681 | 680 pF | 1% | 50V PP | | D.....4 | 50.04.1102 | 6.8 V | 5% | 0.4W Zener | | Q.....32 | 50.03.0516 | BC337 | matched with Q33, NPN | | R....136 | 57.11.4221 | 220 Ohm | 2% | 0.25W MF | | | |
| C.....8 | 59.06.0103 | 10 nF | 10% | 50V PETP | | D.....5 | 50.04.1106 | 2.7 V | 5% | 0.4W Zener | | Q.....33 | 50.03.0516 | BC337 | matched with Q32, NPN | | (00) R....137 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | |
| C.....11 | 59.34.4151 | 150 pF | 10% | 50V Cer | | D.....6 | 50.04.1112 | 5.1 V | 5% | 0.4W Zener | | Q.....34 | 50.03.0625 | BC327 | matched with Q35, PNP | | (02) R....137 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | |
| C.....14 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | D.....7 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | Q.....35 | 50.03.0625 | BC327 | matched with Q34, PNP | | R....138 | 57.11.4922 | 8.2 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | |
| C.....16 | 59.22.2221 | 220 uF | -20% | 6.3V EL | | D.....8 | 50.04.1106 | 2.7 V | 5% | 0.4W Zener | | Q.....36 | 50.03.0516 | BC337 | matched with Q37, NPN | | R....139 | 58.01.8103 | 10 kOhm | 10% | 0.5 W PMG | | | |
| C.....18 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | D.....9 | | | | not used | | Q.....37 | 50.03.0516 | BC337 | matched with Q36, NPN | | R....140 | 57.11.4229 | 2.2 Ohm | 2% | 0.25W MF | | | |
| C.....19 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | D.....10 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | Q.....38 | 50.03.0625 | BC327 | matched with Q39, PNP | | R....141 | 57.11.3301 | 300 Ohm | 2% | 0.25W MF | | | |
| C.....20 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | D.....11 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | Q.....39 | 50.03.0625 | BC327 | matched with Q38, PNP | | R....142 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | |
| C.....21 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | D.....12 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | R....11 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....143 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C.....22 | 59.22.6100 | 150 pF | -20% | 35V EL | | D.....13 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | R....12 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....145 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C.....23 | 59.06.0682 | 6.8 nF | 10% | 50V PETP | | D.....14 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | R....13 | 57.11.4392 | 3.9 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....147 | 57.11.4471 | 470 Ohm | 2% | 0.25W MF | | |
| C.....24 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | D.....15 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | R....14 | 57.11.4392 | 3.9 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....149 | 57.11.4220 | 22 Ohm | 2% | 0.25W MF | | |
| C.....25 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | D.....16 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | R....15 | 57.11.4182 | 1.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....150 | 57.11.4220 | 22 Ohm | 2% | 0.25W MF | | |
| C.....26 | 59.06.0103 | 1 nF | 10% | 50V PETP | | D.....17 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | R....16 | 59.01.8502 | 5 kOhm | 10% | 0.5 W PMG | | R....151 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C.....27 | 59.06.0473 | 47 nF | 10% | 50V PETP | | D.....18 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | R....19 | 57.11.4821 | 820 Ohm | 2% | 0.25W MF | | R....153 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C.....28 | 59.06.0473 | 47 nF | 10% | 50V PETP | | D.....19 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | R....20 | 57.11.4123 | 12 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....155 | 57.11.4471 | 470 Ohm | 2% | 0.25W MF | | |
| C.....29 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | D.....20 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | R....21 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....170 | 57.11.4220 | 22 Ohm | 2% | 0.25W MF | | |
| C.....30 | 59.05.1332 | 3.3 nF | 1% | 50V PP | | D.....21 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | R....22 | 57.11.3633 | 43 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....157 | 57.11.4220 | 22 Ohm | 2% | 0.25W MF | | |
| C.....31 | 59.05.1332 | 3.3 nF | 1% | 50V PP | | D.....22 | 50.04.1121 | 24 V | 5% | 0.4W Zener | | R....25 | 57.11.4392 | 3.9 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....158 | 57.11.4220 | 22 Ohm | 2% | 0.25W MF | | |
| C.....32 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | D.....23 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | R....26 | 57.11.4101 | 100 Ohm | 2% | 0.25W MF | | R....159 | 57.11.4470 | 47 Ohm | 2% | 0.25W MF | | |
| C.....33 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | D.....24 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | R....40 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....160 | 57.11.4229 | 2.2 Ohm | 2% | 0.25W MF | | |
| C.....34 | 59.22.8479 | 4.7 uF | -20% | 35V EL | | D.....25 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | R....48 | 57.11.4473 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....161 | 57.11.4470 | 4.7 Ohm | 2% | 0.25W MF | | |
| C.....35 | 59.22.8479 | 4.7 uF | -20% | 35V EL | | D.....26 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | R....49 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....162 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C.....36 | 59.06.0473 | 47 nF | 10% | 50V PETP | | D.....27 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | R....50 | 57.11.3132 | 1.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....163 | 57.11.4229 | 2.2 Ohm | 2% | 0.25W MF | | |
| C.....37 | 59.06.0473 | 47 nF | 10% | 50V PETP | | I.....2 | 50.09.0105 | NE 5532 | Dual Op. Amp. | | Sig | | R....51 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....165 | 57.11.4470 | 47 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| C.....38 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 50V PETP | | I.....5 | 50.09.0105 | NE 5532 | Dual Op. Amp. | | Sig | | R....52 | 57.11.4473 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....166 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C.....39 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | I.....6 | 50.09.0107 | RC 4559 | Dual Op. Amp. | | Ra | | R....53 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....167 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C.....40 | 59.06.0473 | 47 nF | 10% | 50V PETP | | I.....7 | 50.09.0107 | RC 4559 | Dual Op. Amp. | | Mo | | R....54 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....168 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C.....41 | 59.34.2220 | 22 pF | 10% | 50V Cer | | I.....8 | 50.09.0107 | RC 4559 | Dual Op. Amp. | | AD | | R....55 | 57.11.4333 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....169 | 57.11.4470 | 47 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| C.....42 | 59.06.0223 | 22 nF | 10% | 50V PETP | | I.....9 | 50.09.0107 | RC 4559 | Dual Op. Amp. | | AD | | R....56 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....171 | 57.11.4470 | 47 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| C.....43 | 59.34.4151 | 150 pF | 10% | 50V Cer | | I.....10 | 50.09.0107 | RC 4559 | Dual Op. Amp. | | AD | | R....57 | 57.11.4272 | 2.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....172 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C.....44 | 59.34.2220 | 22 pF | 10% | 50V Cer | | I.....11 | 50.09.0107 | RC 4559 | Dual Op. Amp. | | AD | | R....58 | 57.11.4272 | 2.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....173 | 57.11.4229 | 2.2 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| C.....45 | 59.34.2220 | 22 pF | 10% | 50V Cer | | I.....12 | 50.07.0002 | AD 7524JN | 8-bit D/A Converter | | AD | | R....59 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....175 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C.....46 | 59.06.0353 | 43 nF | 10% | 50V PETP | | I.....13 | 50.09.0107 | RC 4559 | Dual Op. Amp. | | Ra | | R....60 | 57.11.4473 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....176 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C.....47 | 59.06.0104 | 100 nF | 10% | 50V PETP | | I.....14 | 50.09.0107 | RC 4559 | Dual Op. Amp. | | Ra | | | | | | | | | | | | | |
| C.....48 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| S T U D E R (02) 87/04/28 GP | AUDIO ELECTRONICS BOARD TO | 1.727.421.00 | PAGE 1 | | | S T U D E R (02) 87/04/28 GP | AUDIO ELECTRONICS BOARD TO | 1.727.421.00 | PAGE 4 | | | S T U D E R (02) 87/04/28 GP | AUDIO ELECTRONICS BOARD TO | 1.727.421.00 | PAGE 7 | | | S T U D E R (02) 87/04/28 GP | AUDIO ELECTRONICS BOARD TO | 1.727.421.00 | PAGE 10 | | | |

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | |
|----------|------------|----------|----------|-----------------------------|--------|----------|------------|-----------|--------------------------|-----------------------------|--------|------|---------|------------|----------|-----------------------------|----------|----------|---------------|------------|----------|-----------------------------|-----------------------|--|
| C.....49 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | I.....15 | 50.09.0101 | LF 353 | Dual Op. Amp. | | NS | | R....61 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....177 | 57.11.4680 | 68 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| C.....50 | 59.06.0104 | 100 nF | 10% | 50V PETP | | I.....16 | 50.09.0112 | LM 13700 | Dual OTA | | Mo | | R....62 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....178 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C.....51 | 59.06.0103 | 10 nF | 10% | 50V PETP | | I.....17 | 50.07.0015 | MC 14053 | CMOS Analog Switch | | Mo | | R....63 | 57.11.4154 | 150 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....180 | 57.11.4100 | 10 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| C.....52 | 59.34.4151 | 150 pF | 10% | 50V Cer | | I.....18 | 50.07.0024 | MC 14052 | CMOS Analog Switch | | Mo | | R....64 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....181 | 57.11.4209 | 5.6 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| C.....53 | 59.06.0222 | 2.2 nF | 10% | 50V PETP | | I.....19 | 50.09.0107 | RC 4559 | Dual Op. Amp. | | Ra | | R....65 | 57.11.4104 | 100 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....182 | 57.11.4569 | 5.6 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| C.....54 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | I.....20 | 50.09.0107 | RC 4559 | Dual Op. Amp. | | Ra | | R....66 | 57.11.3243 | 24 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....186 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C.....55 | 59.34.4680 | 68 pF | 10% | 50V Cer | | I.....21 | 50.09.0107 | RC 4559 | Dual Op. Amp. | | Ra | | R....67 | 57.11.3302 | 3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....187 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C.....56 | 59.06.0472 | 4.7 nF | 10% | 50V PETP | | I.....22 | 50.09.0105 | NE 5532 | Dual Op. Amp. | | Sig | | R....68 | 57.11.3302 | 3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....188 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C.....57 | 59.06.0103 | 10 nF | 10% | 50V PETP | | I.....23 | 50.07.0026 | AD 7528JN | Dual 8-bit D/A Converter | | Sig | | R....69 | 57.11.4473 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....189 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C.....58 | 59.06.0103 | 10 nF | 10% | 50V PETP | | I.....24 | 50.09.0107 | RC 4559 | Dual Op. Amp. | | Ra | | R....70 | 57.11.3512 | 5.1 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....190 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C.....59 | 59.06.0103 | 10 nF | 10% | 50V PETP | | I.....25 | 50.09.0107 | RC 4559 | Dual Op. Amp. | | Mo | | R....71 | | | not used | | R....191 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C.....60 | | | not used | | | I.....26 | 50.07.0015 | MC 14053 | CMOS Analog Switch | | Mo | | R....72 | 57.11.3752 | 7.5 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....192 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C.....61 | 59.06.0103 | 10 nF | 10% | 50V PETP | | I.....27 | 50.09.0105 | NE 5532 | Dual Op. Amp. | | Sig | | R....73 | 57.11.4154 | 150 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....193 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C.....62 | 59.34.4101 | 100 pF | 10% | 50V Cer | | J.....2 | 54.01.0249 | 3-Pole | CIS Socket Strip | | AMP | | R....74 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....194 | 57.11.4105 | 1 kOhm | 2% | 0.25W MF, with socket | |
| C.....63 | 59.05.2332 | 3.3 nF | 2.5% | 160V PP | | J.....3 | 54.01.0305 | 5-Pole | CIS Socket Strip | | AMP | | R....75 | 57.11.4683 | 68 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....195 | 57.11.4564 | 560 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C.....64 | 59.05.2332 | 3.3 nF | 2.5% | 160V PP | | J.....4 | 54.01.0304 | 4-Pole | CIS Socket Strip | | AMP | | R....76 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | | (00) R....197 | 57.11.4924 | 820 kOhm | 2% | 0.25W MF, with socket | |
| C.....65 | 59.05.2152 | 1.5 nF | 2.5% | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

AUDIO ELECTRONICS (O VU) 1.727.421.00 GRP41/42



| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|------|---------|--------------|----------|-----------------------------|--------|
| R... | 264 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 265 | 57.11.4473 | 47 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 266 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 267 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 268 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 269 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 270 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 271 | 57.11.4122 | 1.2 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 272 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 273 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 274 | 57.11.4473 | 47 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 275 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 276 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 277 | 57.11.4339 | 3.3 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 278 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 279 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 280 | 57.11.4339 | 3.3 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 281 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 282 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 283 | 57.11.4339 | 3.3 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 284 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 285 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 286 | 57.11.4339 | 3.3 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 287 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 288 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 289 | 57.11.4471 | 470 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 290 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 291 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 292 | 57.92.1151 | 18 Ohm | 150mA, PTC | |
| R... | 293 | 57.11.4180 | 18 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 294 | 57.11.4473 | 47 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| T... | 2 | 1.022.451.00 | 1:0.62 | Line Input Trafo | St |
| T... | 3 | 1.022.271.00 | | Erase Trafo | St |
| T... | 4 | 1.022.272.00 | | Bias Trafo | St |
| T... | 6 | 1.022.355.00 | | Line Output Trafo | St |

STUDER (02) 87/04/28 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD TO 1.727.421.00 PAGE 13

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|--------|---------|------------|---------|-----------------------------|--------|
| TP... | 1 | 54.02.0320 | | Plug 2.8*0.8 | AMP |
| TP... | 2 | 54.02.0320 | | Plug 2.8*0.8 | AMP |
| TP... | 3 | 54.02.0320 | | Plug 2.8*0.8 | AMP |
| TP... | 4 | 54.02.0320 | | Plug 2.8*0.8 | AMP |
| TP... | 5 | 54.02.0320 | | Plug 2.8*0.8 | AMP |
| TP... | 6 | 54.02.0320 | | Plug 2.8*0.8 | AMP |
| TP... | 7 | 54.02.0320 | | Plug 2.8*0.8 | AMP |
| W... | 3 | 64.01.0106 | | Wire Bridge | |
| W... | 4 | | | not used | |
| W... | 5 | 64.01.0106 | | Wire Bridge | |
| W... | 6 | | | not used | |
| W... | 7 | 64.01.0106 | | Wire Bridge | |
| W... | 8 | 64.01.0106 | | Wire Bridge | |
| W... | 10 | 64.01.0106 | | Wire Bridge | |
| W... | 11 | 57.11.4000 | | Wire Bridge | |
| XIC... | 2 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 5 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 6 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 7 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 8 | 53.03.0168 | 16-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 9 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 10 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 11 | 53.03.0165 | 20-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 12 | 53.03.0168 | 16-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 13 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 14 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 15 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 16 | 53.03.0168 | 16-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 17 | 53.03.0168 | 16-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 18 | 53.03.0168 | 16-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 19 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 20 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 21 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 22 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 23 | 53.03.0165 | 20-Pole | IC Socket | |

STUDER (02) 87/04/28 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD TO 1.727.421.00 PAGE 14

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|--------|---------|------------|---------|-----------------------------|--------|
| XIC... | 24 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 25 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 26 | 53.03.0168 | 16-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 27 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |

(01) 87/01/28 better frequency response
 (02) 87/04/28 better S/N ratio

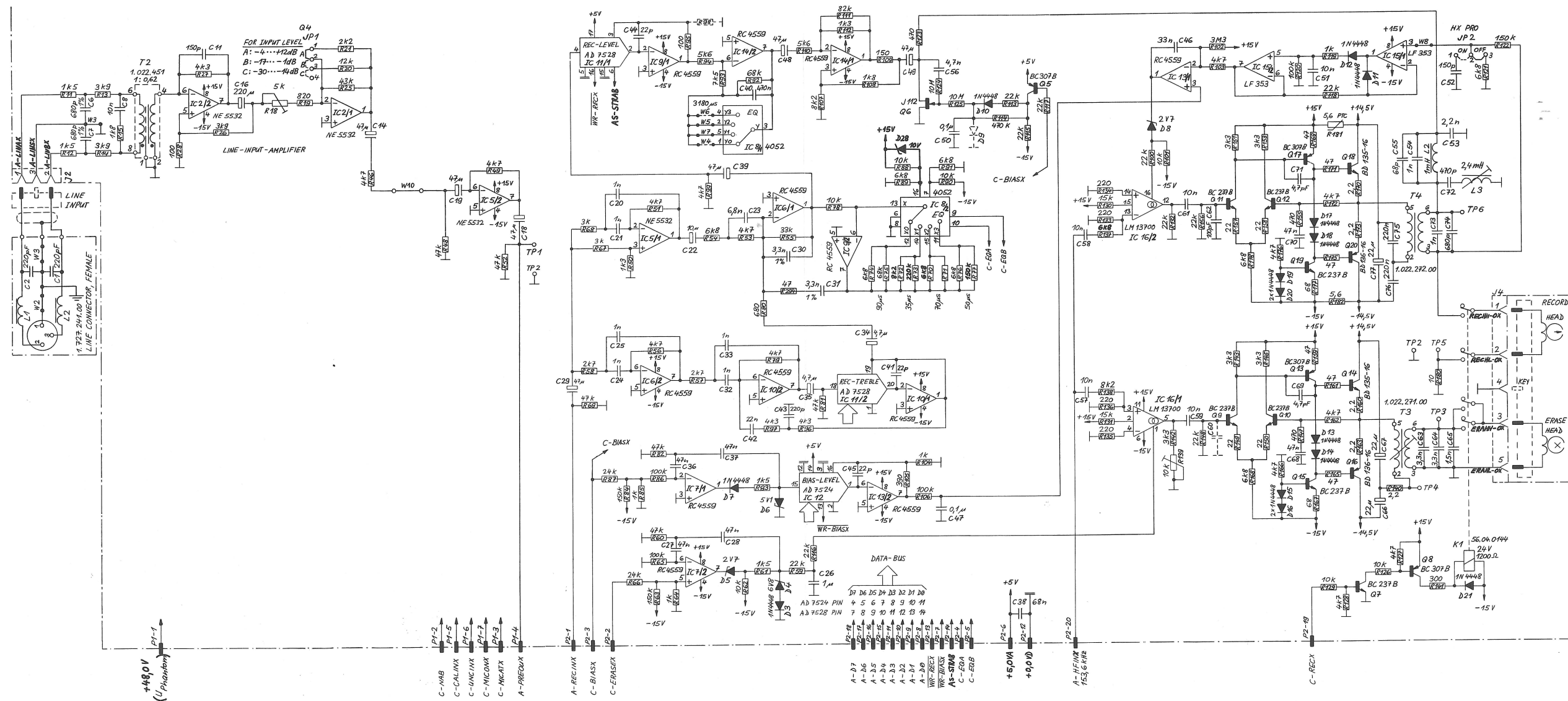
Cer = Ceramic EL = Electrolytic PETP = Polyester
 PP = Polypropylen MF = Metal Film SI = Silicon

MANUFACTURER: ADI = Analog Devices Inc. Mot = Motorola
 NS = National Semiconductors Ra = Raytheon
 Sig = Signetics St = Studer

ORIG 86/10/10 (01) 87/01/28 (02) 87/04/28

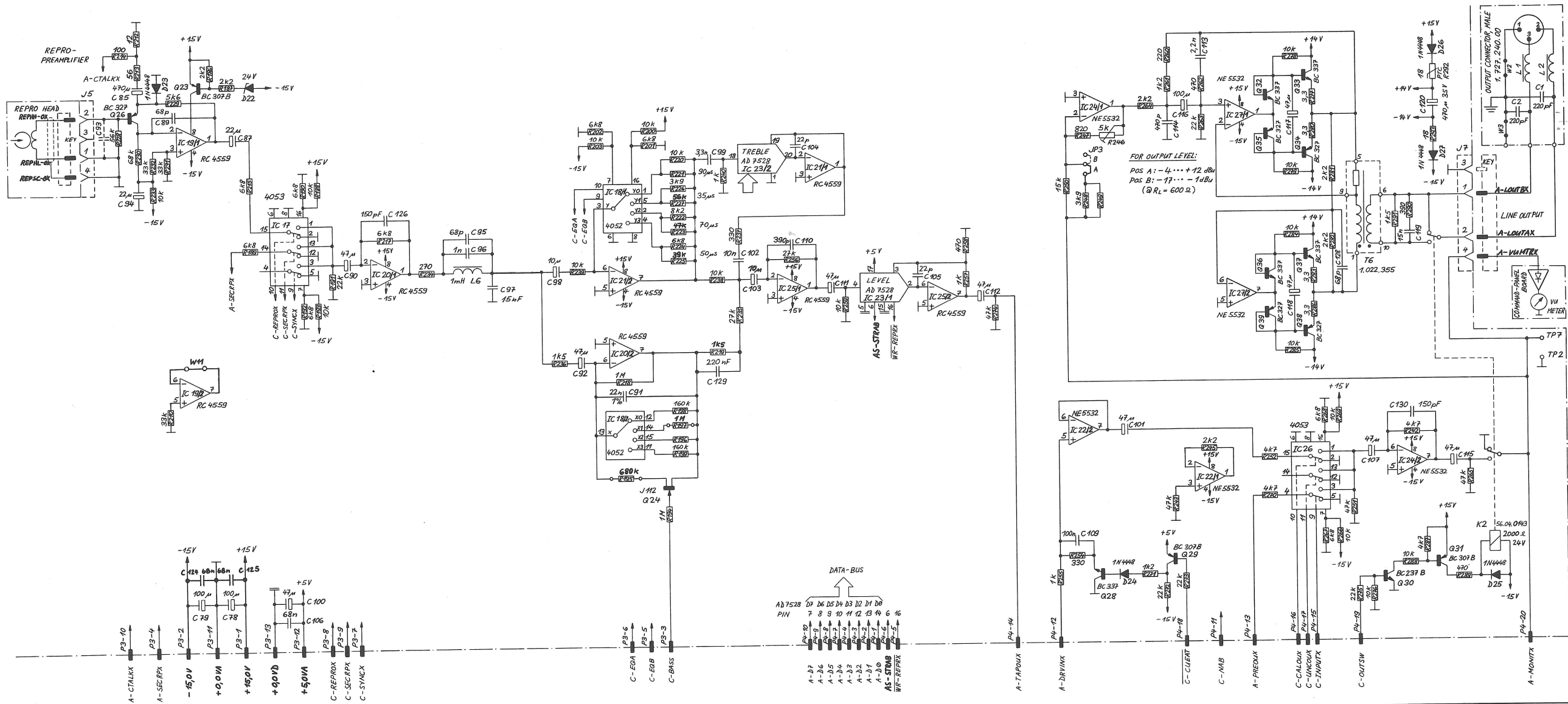
STUDER (02) 87/04/28 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD TO 1.727.421.00 PAGE 15

AUDIO ELECTRONICS (O VU) 1.727.461.00 GRP41/42
- LINE OUTPUT CONNECTOR 1.727.240.00 (SEE PAGE 7/32)
- LINE INPUT CONNECTOR 1.727.241.00 (SEE PAGE 7/33)

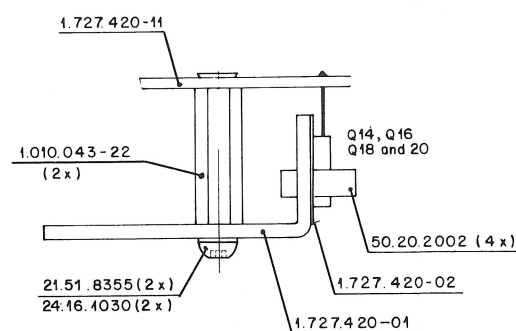


| | | |
|-------------|----------------------------|-----------------|
| 020.5.87 GP | A 727 GR41/42 | PAGE 3 OF 6 |
| STUDER | AUDIO ELECTRONICS BOARD TD | SC 1.727.461.00 |

AUDIO ELECTRONICS (O VU) 1.727.461.00 GRP41/42
- LINE OUTPUT CONNECTOR 1.727.240.00 (SEE PAGE 7/32)
- LINE INPUT CONNECTOR 1.727.241.00 (SEE PAGE 7/33)



| | | | | |
|----------------|-----|----------------------------|-----|-----------------|
| 0 20.5.87 GP | ... | ... | ... | ... |
| A 727 GR 41/42 | | PAGE 6 OF 6 | | |
| STUDER | | AUDIO ELECTRONICS BOARD TD | | SC 1.727.461.00 |



```

JP1 INPUT LEVEL SENSITIVITY
JP2 HX PRO: A = ON, B = OFF
JP3 OUTPUT LEVEL SENSITIVITY

TP1 RECORD AMPLIFIER SIGNAL (0.775 V = 0 VU)
TP2 0.0 V
TP3 VOLTAGE ON ERASE HEAD
TP4 PRIMARY CURRENT ON ERASE TRANSFORMER
TP5 BIAS CURRENT ON 10  $\Omega$ 
TP6 REJECTOR FILTER ADJUSTMENT
TP7 VU METER SIGNAL (0.775 V = 0 VU)

```




AUDIO ELECTRONICS (O VU) 1.727.461.00 GRP41/42

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|-----------|------------|-----------|--------------------------|-----------------------------|----------|------------|------------|-------------------|-------------------|-----------------------------|------------|------------|-----------|------------|-------|-----------------------------|--------|
| C.....6 | 59.05.1681 | 680 pF | 1% | 50V PP | | D.....5 | 50.04.1106 | 2.7 V | 5%, 0.4W | Zener | | Q.....32 | 50.03.0516 | BC337 | matched with Q33, | NPN | R.....136 | 57.11.4221 | 220 Ohm | 2%, 0.25W | MF | | |
| C.....7 | 59.05.1681 | 680 pF | 1% | 50V PP | | D.....6 | 50.04.1112 | 5.1 V | 5%, 0.4W | Zener | | Q.....33 | 50.03.0516 | BC337 | matched with Q32, | NPN | R.....137 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W | MF | | |
| C.....8 | 59.06.0103 | 10 nF | 10% | 50V PETP | | D.....7 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V SI | | Q.....34 | 50.03.0625 | BC327 | matched with Q35, | PNP | R.....138 | 57.11.4622 | 8.2 kOhm | 2%, 0.25W | MF | | | |
| C.....11 | 59.34.4151 | 150 pF | 10% | 50V Cer | | D.....8 | 50.04.1106 | 2.7 V | 5%, 0.4W | Zener | | Q.....35 | 50.03.0625 | BC327 | matched with Q34, | PNP | R.....139 | 58.01.4103 | 10 kOhm | 10%, 0.5 W | PMG | | |
| C.....14 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | D.....9 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V SI | not used | Q.....36 | 50.03.0516 | BC337 | matched with Q37, | NPN | R.....140 | 57.11.4229 | 2.2 Ohm | 2%, 0.25W | MF | | | |
| C.....16 | 59.22.2221 | 220 uF | -20% | 6.3V EL | | D.....10 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V SI | | Q.....37 | 50.03.0516 | BC337 | matched with Q36, | NPN | R.....141 | 57.11.3301 | 300 Ohm | 2%, 0.25W | MF | | | |
| C.....18 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | D.....11 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V SI | | Q.....38 | 50.03.0625 | BC327 | matched with Q39, | PNP | R.....142 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2%, 0.25W | MF | | | |
| C.....19 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | D.....12 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V SI | | Q.....39 | 50.03.0625 | BC327 | matched with Q38, | PNP | R.....143 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2%, 0.25W | MF | | | |
| C.....20 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | D.....13 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V SI | | R.....11 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2%, 0.25W | MF | R.....144 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2%, 0.25W | MF | | | |
| C.....21 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | D.....14 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V SI | | R.....12 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2%, 0.25W | MF | R.....145 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2%, 0.25W | MF | | | |
| C.....22 | 59.22.6100 | 10 uF | -20% | 35V EL | | D.....15 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V SI | | R.....13 | 57.11.4392 | 3.9 kOhm | 2%, 0.25W | MF | R.....146 | 57.11.4220 | 22 Ohm | 2%, 0.25W | MF | | | |
| C.....23 | 59.06.0682 | 6.8 nF | 10% | 50V PETP | | D.....16 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V SI | | R.....14 | 57.11.4392 | 3.9 kOhm | 2%, 0.25W | MF | R.....147 | 57.11.4220 | 22 Ohm | 2%, 0.25W | MF | | | |
| C.....24 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | D.....17 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V SI | | R.....15 | 57.11.4182 | 1.8 kOhm | 2%, 0.25W | MF | R.....148 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2%, 0.25W | MF | | | |
| C.....25 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | D.....18 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V SI | | R.....16 | 58.01.4502 | 5 kOhm | 10%, 0.5 W | PMG | R.....149 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2%, 0.25W | MF | | | |
| C.....26 | 59.06.0105 | 1 uF | 10% | 50V PETP | | D.....19 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V SI | | R.....17 | 57.11.4821 | 820 Ohm | 2%, 0.25W | MF | R.....150 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2%, 0.25W | MF | | | |
| C.....27 | 59.06.0473 | 47 nF | 10% | 50V PETP | | D.....20 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V SI | | R.....18 | 57.11.4123 | 12 kOhm | 2%, 0.25W | MF | R.....151 | 57.11.4471 | 470 Ohm | 2%, 0.25W | MF | | | |
| C.....28 | 59.06.0473 | 47 nF | 10% | 50V PETP | | D.....21 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V SI | | R.....19 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2%, 0.25W | MF | R.....152 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2%, 0.25W | MF | | | |
| C.....29 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | D.....22 | 50.04.1121 | 2.4 V | 5%, 0.4W | Zener | | R.....20 | 57.11.4222 | 12 kOhm | 2%, 0.25W | MF | R.....153 | 57.11.4223 | 22 Ohm | 2%, 0.25W | MF | | |
| C.....30 | 59.05.1332 | 3.3 nF | 1% | 50V PP | | D.....23 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V SI | | R.....21 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2%, 0.25W | MF | R.....154 | 57.11.4220 | 22 Ohm | 2%, 0.25W | MF | | | |
| C.....31 | 59.05.1332 | 3.3 nF | 1% | 50V PP | | D.....24 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V SI | | R.....25 | 57.11.3433 | 43 kOhm | 2%, 0.25W | MF | R.....155 | 57.11.4220 | 22 Ohm | 2%, 0.25W | MF | | | |
| C.....32 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | D.....25 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V SI | | R.....26 | 57.11.4392 | 3.9 kOhm | 2%, 0.25W | MF | R.....156 | 57.11.4220 | 22 Ohm | 2%, 0.25W | MF | | | |
| C.....33 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | D.....26 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V SI | | R.....27 | 57.11.3432 | 4.3 kOhm | 2%, 0.25W | MF | R.....157 | 57.11.4220 | 22 Ohm | 2%, 0.25W | MF | | | |
| C.....34 | 59.22.8479 | 4.7 uF | -20% | 35V EL | | D.....27 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V SI | | R.....28 | 57.11.4101 | 100 Ohm | 2%, 0.25W | MF | R.....158 | 57.11.4220 | 22 Ohm | 2%, 0.25W | MF | | | |
| C.....35 | 59.22.8479 | 4.7 uF | -20% | 35V EL | | D.....28 | 50.04.1114 | 10 V | 5%, 0.4W | Zener | | R.....46 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2%, 0.25W | MF | R.....159 | 57.11.4220 | 22 Ohm | 2%, 0.25W | MF | | |
| C.....36 | 59.06.0473 | 47 nF | 10% | 50V PETP | | | | | | | R.....48 | 57.11.4473 | 47 kOhm | 2%, 0.25W | MF | R.....160 | 57.11.4220 | 22 Ohm | 2%, 0.25W | MF | | | |
| C.....37 | 59.06.0473 | 47 nF | 10% | 50V PETP | | IC.....2 | 50.09.0105 | NE 5532 | Dual Op. Amp. | Sig | R.....49 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2%, 0.25W | MF | R.....161 | 57.11.4220 | 22 Ohm | 2%, 0.25W | MF | | | |
| C.....38 | 59.06.0683 | 6.8 nF | 10% | 50V PETP | | IC.....5 | 50.09.0105 | NE 5532 | Dual Op. Amp. | Sig | R.....50 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2%, 0.25W | MF | R.....162 | 57.11.4220 | 22 Ohm | 2%, 0.25W | MF | | | |
| C.....39 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | IC.....6 | 50.09.0107 | RC 4559 | Dual Op. Amp. | Ra | R.....51 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2%, 0.25W | MF | R.....163 | 57.11.4220 | 22 Ohm | 2%, 0.25W | MF | | | |
| C.....40 | 59.06.0474 | 470 nF | 5% | 50V PETP | | IC.....7 | 50.09.0107 | RC 4559 | Dual Op. Amp. | Ra | R.....52 | 57.11.4473 | 47 kOhm | 2%, 0.25W | MF | R.....164 | 57.11.4220 | 22 Ohm | 2%, 0.25W | MF | | | |
| C.....41 | 59.34.4220 | 22 pF | 10% | 50V Cer | | IC.....8 | 50.07.0024 | MC 14052 | CMOS Analog Switch | Mo | R.....53 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2%, 0.25W | MF | R.....165 | 57.11.4220 | 22 Ohm | 2%, 0.25W | MF | | | |
| C.....42 | 59.06.0223 | 22 nF | 10% | 50V PETP | | IC.....9 | 50.07.0107 | RC 4559 | Dual Op. Amp. | Ra | R.....54 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W | MF | R.....166 | 57.11.4220 | 22 Ohm | 2%, 0.25W | MF | | | |
| C.....43 | 59.34.4221 | 220 pF | 5% | 50V Cer | | IC.....10 | 50.07.0026 | AD 7528JN | Dual 8-bit D/A Converter | AD1 | R.....55 | 57.11.4333 | 33 kOhm | 2%, 0.25W | MF | R.....167 | 57.11.4229 | 2.2 Ohm | 2%, 0.25W | MF | | | |
| C.....44 | 59.34.4220 | 22 pF | 10% | 50V Cer | | IC.....11 | 50.07.0002 | AD 7524JN | 8-bit D/A Converter | AD1 | R.....56 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2%, 0.25W | MF | R.....168 | 57.11.4220 | 22 Ohm | 2%, 0.25W | MF | | | |
| C.....45 | 59.34.4220 | 22 pF | 10% | 50V Cer | | IC.....12 | 50.07.0002 | AD 7524JN | 8-bit D/A Converter | AD1 | R.....57 | 57.11.4272 | 2.7 kOhm | 2%, 0.25W | MF | R.....169 | 57.11.4220 | 22 Ohm | 2%, 0.25W | MF | | | |
| C.....46 | 59.06.0333 | 33 nF | 10% | 50V PETP | | IC.....13 | 50.09.0107 | RC 4559 | Dual Op. Amp. | Ra | R.....58 | 57.11.4272 | 2.7 kOhm | 2%, 0.25W | MF | R.....170 | 57.11.4220 | 22 Ohm | 2%, 0.25W | MF | | | |
| C.....47 | 59.06.0104 | 100 nF | 10% | 50V PETP | | IC.....14 | 50.09.0107 | RC 4559 | Dual Op. Amp. | Ra | R.....59 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2%, 0.25W | MF | R.....171 | 57.11.4220 | 22 Ohm | 2%, 0.25W | MF | | | |
| C.....48 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | IC.....15 | 50.09.0101 | LF 353 | Dual Op. Amp. | NS | R.....60 | 57.11.4473 | 47 kOhm | 2%, 0.25W | MF | R.....172 | 57.11.4220 | 22 Ohm | 2%, 0.25W | MF | | | |
| | | | | | | | | | | | R.....61 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2%, 0.25W | MF | R.....173 | 57.11.4220 | 22 Ohm | 2%, 0.25W | MF | | | |

S T U D E R (00) 87/05/20 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD TO 1.727.461.00 PAGE 1 S T U D E R (00) 87/05/20 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD TO 1.727.461.00 PAGE 4 S T U D E R (00) 87/05/20 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD TO 1.727.461.00 PAGE 7 S T U D E R (00) 87/05/20 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD TO 1.727.461.00 PAGE 10

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|------------|----------|----------|-----------------------------|-----------|------------|--------------|---------------|--------------------------|-----------------------------|----------|------------|------------|-----------|-----------|-----------------------------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|-----------------------------|--------|
| C.....49 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | IC.....16 | 50.09.0112 | LM 13700 | Dual OTA | NS | | R.....62 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W | MF | | R.....180 | 57.11.4100 | 10 Ohm | 2%, 0.25W | MF | |
| C.....50 | 59.06.0104 | 100 nF | 10% | 50V PETP | | IC.....17 | 50.07.0015 | MC 14053 | CMOS Analog Switch | Mo | | R.....63 | 57.11.4154 | 150 kOhm | 2%, 0.25W | MF | | R.....181 | 57.99.0209 | 5.6 Ohm | 2%, 0.25W | PTC | |
| C.....51 | 59.06.0103 | 10 nF | 10% | 50V PETP | | IC.....18 | 50.07.0026 | MC 14052 | CMOS Analog Switch | Mo | | R.....64 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2%, 0.25W | MF | | R.....182 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2%, 0.25W | MF | |
| C.....52 | 59.34.4151 | 150 pF | 10% | 50V Cer | | IC.....19 | 50.09.0107 | RC 4559 | Dual Op. Amp. | Ra | | R.....65 | 57.11.4104 | 100 kOhm | 2%, 0.25W | MF | | R.....183 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2%, 0.25W | MF | |
| C.....53 | 59.06.0222 | 2.2 nF | 10% | 50V PETP | | IC.....20 | 50.09.0107 | RC 4559 | Dual Op. Amp. | Ra | | R.....66 | 57.11.3243 | 24 kOhm | 2%, 0.25W | MF | | R.....187 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2%, 0.25W | MF | |
| C.....54 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | IC.....21 | 50.09.0107 | RC 4559 | Dual Op. Amp. | Ra | | R.....67 | 57.11.3302 | 3 kOhm | 2%, 0.25W | MF | | R.....188 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W | MF | |
| C.....55 | 59.34.4680 | 68 pF | 10% | 50V Cer | | IC.....22 | 50.09.0105 | NE 5532 | Dual Op. Amp. | Sig | | R.....68 | 57.11.3302 | 3 kOhm | 2%, 0.25W | MF | | R.....189 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2%, 0.25W | MF | |
| C.....56 | 59.06.0472 | 4.7 nF | 10% | 50V PETP | | IC.....23 | 50.07.0026 | AD 7528JN | Dual 8-bit D/A Converter | AD1 | | R.....69 | 57.11.4473 | 4.7 kOhm | 2%, 0.25W | MF | | R.....190 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W | MF | |
| C.....57 | 59.06.0103 | 10 nF | 10% | 50V PETP | | IC.....24 | 50.09.0105 | NE 5532 | Dual Op. Amp. | Sig | | R.....70 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W | MF | | R.....191 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2%, 0.25W | MF | |
| C.....58 | 59.06.0103 | 10 nF | 10% | 50V PETP | | IC.....25 | 50.09.0107 | RC 4559 | Dual Op. Amp. | Ra | | R.....71 | 57.11.4022 | 8.2 kOhm | not used | | | R.....192 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W | MF | |
| C.....59 | 59.06.0103 | 10 nF | 10% | 50V PETP | | IC.....26 | 50.07.0015 | MC 14053 | CMOS Analog Switch | Mo | | R.....72 | 57.11.4022 | 8.2 kOhm | 2%, 0.25W | MF | | R.....193 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W | MF | |
| C.....60 | 59.06.0103 | 10 nF | not used | | IC.....27 | 50.09.0105 | NE 5532 | Dual Op. Amp. | Sig | | R.....73 | 57.11.4224 | 220 kOhm | 2%, 0.25W | MF | | R.....194 | 57.11.4105 | 1 MOhm | 2%, 0.25W | MF | | |
| C.....61 | 59.06.0103 | 10 nF | 10% | 50V PETP | | J.....2 | 54.01.0249 | 3-Pole | CIS Socket Strip | AMP | | R.....74 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W | MF | | R.....195 | 57.11.4684 | 680 kOhm | 2%, 0.25W | MF, with socket | |
| C.....62 | 59.34.4101 | 100 pF | 10% | 50V Cer | | J.....4 | 54.01.0305 | 5-Pole | CIS Socket Strip | AMP | | R.....75 | 57.11.4683 | 68 kOhm | 2%, 0.25W | MF | | R.....196 | not used | | | | |
| C.....63 | 59.05.2332 | 3.3 nF | 2.5% | 160V PP | | J.....5 | 54.01.0304 | 4-Pole | CIS Socket Strip | AMP | | R.....76 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W | MF | | R.....197 | 57.11.4105 | 1 MOhm | 2%, 0.25W | MF, with socket | |
| C.....64 | 59.05.2332 | 3.3 nF | 2.5% | 160V PP | | J.....7 | 54.01.0304 | 4-Pole | CIS Socket Strip | AMP | | R.....77 | 57.11.4154 | 150 kOhm | 2%, 0.25W | MF | | R.....198 | 57.11.3164 | 160 kOhm | 2%, 0.25W | MF | |
| C.....65 | 59.05.2152 | 2.5 nF | 10% | 50V PP | | J.....9 | 54.01.0304 | 4-Pole | CIS Socket Strip | AMP | | R.....78 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W | MF | | R.....199 | 57.11.3164 | 160 kOhm | 2%, 0.25W | MF | |
| C.....66 | 59.22.5220 | 22 uF | -20% | 35V EL | | JP.....1 | 54.01.0021 | Bridge | | | R.....79 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2%, 0.25W | MF | | R.....200 | 57.11.4103 | 5.6 kOhm | 2%, 0.25W | MF | | |
| C.....67 | 59.22.5220 | 22 uF | -20% | 35V EL | | JP.....2 | 54.01.0021 | Bridge | | | R.....80 | 57.11.4681 | 680 Ohm | 2%, 0.25W | MF | | R.....201 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W | MF | | |
| C.....68 | 59.06.0473 | 4.7 nF | 10% | 50V PETP | | JP.....3 | 54.01.0021 | Bridge | | | R.....81 | 57.11.4473 | 4.7 kOhm | 2%, 0.25W | MF | | R.....202 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W | MF | | |
| C.....69 | 59.06.0479 | 10 uF | 10% | 50V Cer | | K.....1 | 56.04.0144 | 40u | Relay, 24V, 1200 Ohm | | | R.....82 | 57.11.4473 | 4.7 kOhm | 2%, 0.25W | MF | | R.....203 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W | MF | |
| C.....70 | 59.06.0473 | 4.7 nF | 10% | 50V PETP | | K.....2 | 56.04.0143 | 20u | Relay, 24V, 2000 Ohm | | | R.....83 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2%, 0.25W | MF | | R.....210 | 57.11.3533 | 33 kOhm | 2%, 0.25W | MF | |
| C.....71 | 59.34.0479 | 4.7 pF | 10% | 50V Cer | | L.....1 | 62.01.0128 | 1mH | | | | R.....84 | 57.11.4154 | 150 kOhm | 2%, 0.25W | MF | | R.....212 | 57.11.4120 | 12 Ohm | 2%, 0.25W | MF | |
| C.....72 | 59.05.2471 | 470 pF | 2.5% | 630V PP | | L.....2 | 62.01.0128 | 1mH | | | | R.....85 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2%, 0.25W | MF | | R.....213 | 57.11.4560 | 56 Ohm | 2%, 0.25W | MF | |
| C.....73 | 59.05.1102 | 1 nF | 1% | 630V PP | | L.....3 | 62.01.0128 | 2.4mH | | | | R.....86 | 57.11.4104 | 100 kOhm | 2%, 0.25W | MF | | R.....214 | 57.11.4101 | 100 Ohm | 2%, 0.25W | MF | |
| C.....74 | 59.05.1681 | 680 pF | 1% | 630V PP | | L.....4 | 62.01.0128 | 1mH | | | | R.....87 | 57.11.3243 | 24 kOhm | 2%, 0.25W | MF | | R.....215 | 57.11.4681 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W | MF | |
| C.....75 | 59.06.0224 | 220 nF | 10% | 50V PETP | | L.....5 | 62.01.0128 | 1mH | | | | R.....88 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W | MF | | R.....217 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W | MF | |
| C.....76 | 59.06.0224 | 220 nF | 10% | 50V PETP | | MP.....1 | 54.01.0020 | 4 pcs | Contact Pin JP1 | | | R.....89 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W | MF | | R.....218 | 57.11.4105 | 1 MOhm | 2%, 0.25W | MF | |
| C.....77 | 59.22.5220 | 22 uF | -20% | 35V EL | | MP.....2 | 54.01.0020 | 3 pcs | Contact Pin JP2 | | | R.....90 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W | MF | | R.....219 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2%, 0.25W | MF | |
| C.....78 | 59.22.5101 | 100 uF | -20% | 25V EL | | MP.....3 | 54.01.0020 | 3 pcs | Contact Pin JP3 | | | R.....91 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W | MF | | R.....220 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W | MF | |
| C.....79 | 59.22.5101 | 100 uF | -20% | 25V EL | | MP.....4 | 1.010.043.22 | 2 pcs | Rivet Nut M3x20 | | | R.....92 | 57.11.4683 | 68 kOhm | 2%, 0.25W | MF | | R.....221 | not used | | | | |
| C.....80 | 59.22.5101 | 100 uF | -20% | 25V EL | | MP.....5 | 21.26.0355 | 2 pcs | Screw M3x8 | | | R.....93 | 57.11.3752 | 7.5 kOhm | 2%, 0.25W | MF | | R.....222 | 57.11.4822 | 8.2 kOhm | 2%, 0.25W | MF | |
| C.....81 | 59.22.5101 | 100 uF | -20% | 25V EL | | MP.....6 | 24.6.19.30 | 2 pcs | Washer M3x8 | | | R.....94 | 57.11.4562 | 5.6 kOhm | 2%, 0.25W | MF | | R.....223 | 57.11.4473 | 4.7 kOhm | 2%, 0.25W | MF | |
| C.....82 | 59.22.5101 | 100 uF | -20% | 25V EL | | MP.....7 | 50.20.2001 | 4 pcs | Clip 2xT092 | | | R.....95 | 57.11.4101 | 100 Ohm | 2%, 0.25W | MF | | R.....224 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W | MF | |
| C.....83 | 59.22.5101 | 100 uF | -20% | 25V EL | | MP.....8 | 1.727.420.01 | 1 pcs | Heatsink | | | R.....96 | 57.11.3432 | 4.3 kOhm | 2%, 0.25W | MF | | R.....225 | 57.11.4393 | 39 kOhm | 2%, 0.25W | MF | |
| C.....84 | 59.22.5101 | 100 uF | -20% | 25V EL | | MP.....9 | 1.727.420.01 | 1 pcs | Heatsink | | | R.....97 | 57.11.3432 | 4.3 kOhm | 2%, 0.25W | MF | | R.....226 | 57.11.4392 | 3.9 kOhm | 2%, 0.25W | MF | |
| C.....85 | 59.22.5101 | 100 uF | -20% | 25V EL | | MP.....10 | 1.727.420.01 | 1 pcs | Heatsink | | | R.....98 | not used | | | | | R.....227 | 57.11.4563 | 56 kOhm | 2%, 0.25W | MF | |

AUDIO ELECTRONICS (O VU) 1.727.461.00 GRP41/42



| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|--------|---------|--------------|----------|-----------------------------|--------|
| R... | 268 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 269 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 270 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 271 | 57.11.4122 | 1.2 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 272 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 273 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 274 | 57.11.4473 | 47 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 275 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 276 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 277 | 57.11.4339 | 3.3 Ohm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 278 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 279 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 280 | 57.11.4339 | 3.3 Ohm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 281 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 282 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 283 | 57.11.4339 | 3.3 Ohm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 284 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 285 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 286 | 57.11.4339 | 3.3 Ohm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 287 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 288 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 289 | 57.11.4471 | 470 Ohm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 290 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 291 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 292 | 57.92.1151 | 18 Ohm | 150mW PTC | |
| R... | 293 | 57.11.4180 | 18 Ohm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 294 | 57.11.4470 | 47 Ohm | 2% 0.25W MF | |
| T.... | 2 | 1.022.451.00 | 1:0.62 | Line Input Trafo | St |
| T.... | 3 | 1.022.271.00 | | Erase Trafo | St |
| T.... | 4 | 1.022.272.00 | | Bias Trafo | St |
| T.... | 6 | 1.022.355.00 | | Line Output Trafo | St |
| TP.... | 1 | 54.02.0320 | | Plug 2.8*0.8 | AMP |
| TP.... | 2 | 54.02.0320 | | Plug 2.8*0.8 | AMP |
| TP.... | 3 | 54.02.0320 | | Plug 2.8*0.8 | AMP |
| TP.... | 4 | 54.02.0320 | | Plug 2.8*0.8 | AMP |

S T U D E R (00) 87/05/20 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD TD 1.727.461.00 PAGE 13

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|--------|---------|------------|---------|-----------------------------|--------|
| TP.... | 5 | 54.02.0320 | | Plug 2.8*0.8 | AMP |
| TP.... | 6 | 54.02.0320 | | Plug 2.8*0.8 | AMP |
| TP.... | 7 | 54.02.0320 | | Plug 2.8*0.8 | AMP |
| W.... | 3 | 64.01.0106 | | Wire Bridge | |
| W.... | 4 | | | not used | |
| W.... | 5 | 64.01.0106 | | Wire Bridge | |
| W.... | 6 | | | not used | |
| W.... | 7 | 64.01.0106 | | Wire Bridge | |
| W.... | 8 | 64.01.0106 | | Wire Bridge | |
| W.... | 10 | 64.01.0106 | | Wire Bridge | |
| W.... | 11 | 57.11.4000 | | Wire Bridge | |
| XIC... | 2 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 5 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 6 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 7 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 8 | 53.03.0168 | 16-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 9 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 10 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 11 | 53.03.0166 | 20-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 12 | 53.03.0168 | 16-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 13 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 14 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 15 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 16 | 53.03.0168 | 16-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 17 | 53.03.0168 | 16-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 18 | 53.03.0168 | 16-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 19 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 20 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 21 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 22 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 23 | 53.03.0166 | 20-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 24 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 25 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 26 | 53.03.0168 | 16-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 27 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |

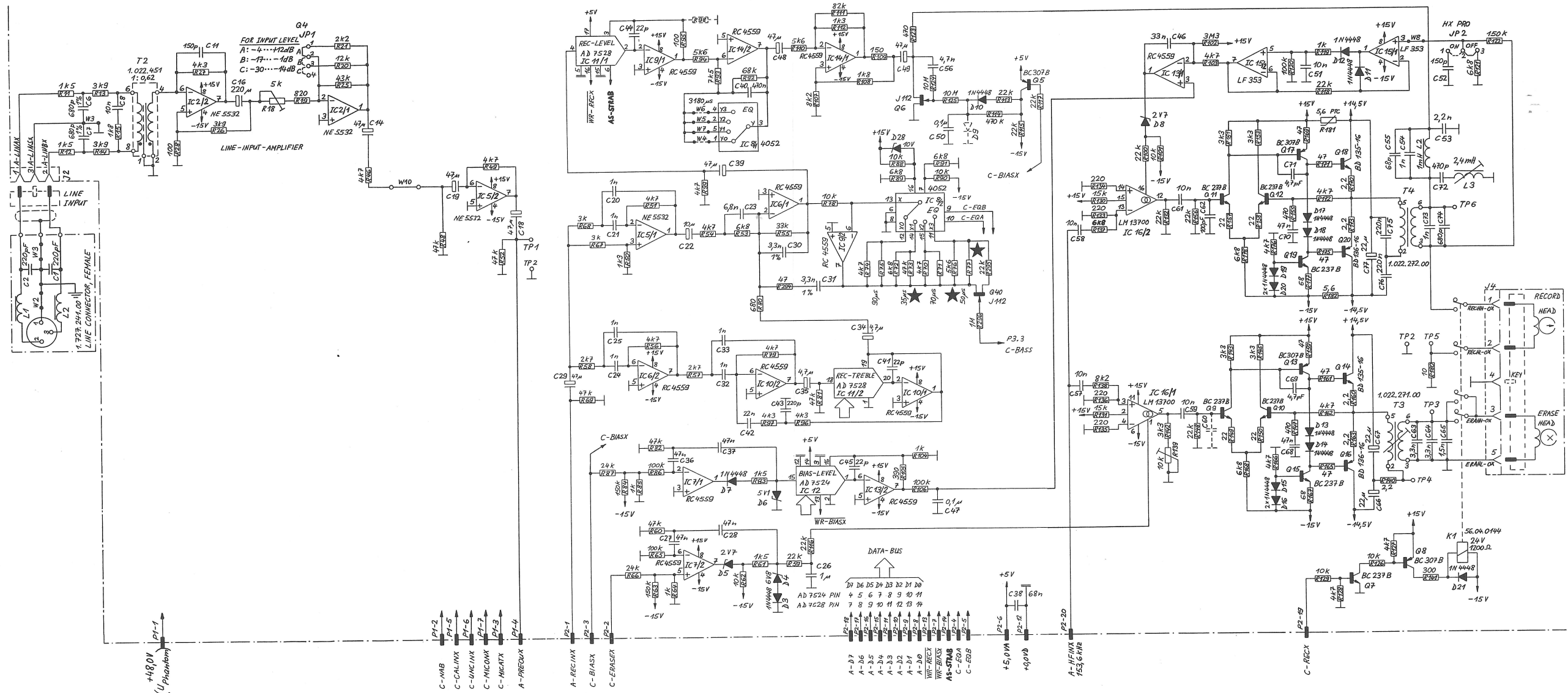
S T U D E R (00) 87/05/20 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD TD 1.727.461.00 PAGE 14

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|--|---------|----------|-------|-----------------------------|--------|
| Cer = Ceramic EL = Electrolytic PETP = Polyester | | | | | |
| PP = Polypropylen MF = Metal Film SI = Silicon | | | | | |
| MANUFACTURER: ADI = Analog Devices Inc. Mot = Motorola | | | | | |
| NS = National Semiconductors Ra = Raytheon | | | | | |
| Sig = Signetics St = Studer | | | | | |

ORIG 87/05/20

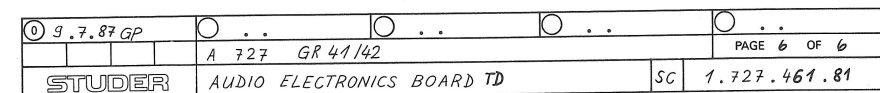
S T U D E R (00) 87/05/20 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD TD 1.727.461.00 PAGE 15

- AUDIO ELECTRONICS (O VU) 1.727.461.81 GRP41/42
- AUDIO ELECTRONICS (O VU) 1.727.421.81 GRP41/42
- LINE OUTPUT CONNECTOR 1.727.240.00 (SEE PAGE 7/32)
- LINE INPUT CONNECTOR 1.727.241.00 (SEE PAGE 7/33)

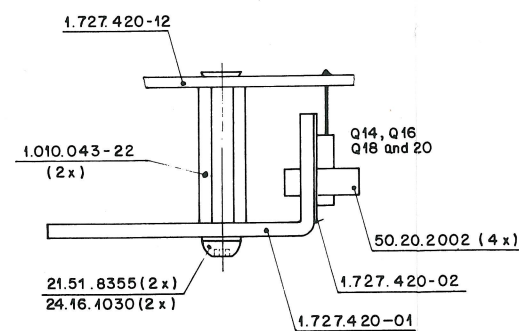
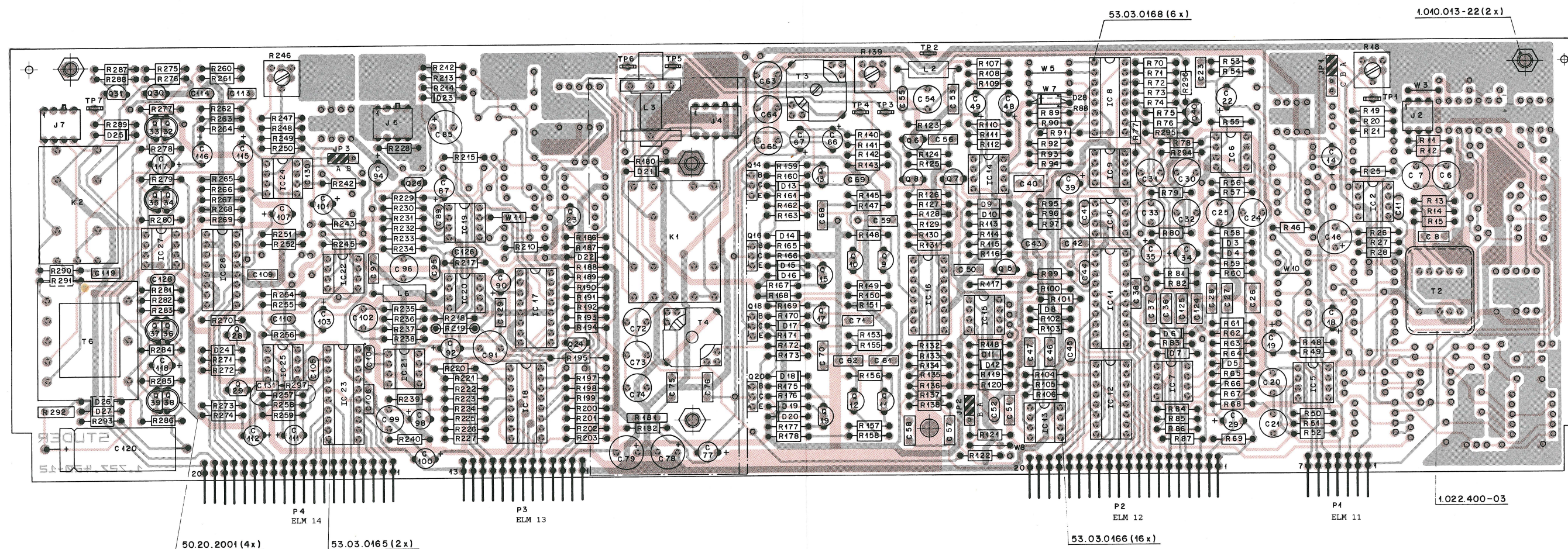


★NOT THE SAME VALUES FOR 1.727.461.81
AND 1.727.421.81 !

| | | |
|-------------|----------------------------|-----------------|
| 0 9.7.87 GP | A 727 GRP41/42 | PAGE 3 OF 6 |
| STUDER | AUDIO ELECTRONICS BOARD TD | SC 1.727.461.81 |



AUDIO ELECTRONICS (0 VU) 1.727.461.81 GRP41/42



R18 = INPUT LEVEL ADJUSTMENT
R139 = ERASE VOLTAGE ADJUSTMENT
R246 = OUTPUT LEVEL ADJUSTMENT
L3 = BIAS TRAP
T3 = ERASE HEAD CIRCUIT

JP1 INPUT LEVEL SENSITIVITY
JP2 HX PRO: A = ON, B = OFF
JP3 OUTPUT LEVEL SENSITIVITY

TP1 RECORD AMPLIFIER SIGNAL (0.775 V = 0 VU)
TP2 0.0 V
TP3 VOLTAGE ON ERASE HEAD
TP4 PRIMARY CURRENT ON ERASE TRANSFORMER
TP5 BIAS CURRENT ON 10 Ω
TP6 REJECTOR FILTER ADJUSTMENT
TP7 VU METER SIGNAL (0.775 V = 0 VU)

FACTORY STANDARD SETTING



AUDIO ELECTRONICS (O VU) 1.727.461.81 GRP41/42

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | |
|---------|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|---------|------------|-----------|--------------------------|-----------------------------|--------|---------|------------|----------|-----------------------|-----------------------------|--------|----------|------------|------------|----------|-----------------------------|----------|--|
| C....6 | 59.05.1681 | 680 pF | 1% | 50V PP | | D....4 | 50.04.1102 | 6.8 V | 5% | 0.4W Zener | | Q....31 | 50.03.0515 | BC307B | BC557B, BC560B | NPN | | R....134 | 57.11.4221 | 220 Ohm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....7 | 59.05.1681 | 680 pF | 1% | 50V PP | | D....5 | 50.04.1106 | 2.7 V | 5% | 0.4W Zener | | Q....32 | 50.03.0516 | BC337 | matched with Q33, PNP | | | R....135 | 57.11.4221 | 220 Ohm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....8 | 59.06.0103 | 10 nF | 10% | 50V PETP | | D....6 | 50.04.1112 | 5.1 V | 5% | 0.4W Zener | | Q....33 | 50.03.0516 | BC337 | matched with Q32, PNP | | | R....136 | 57.11.4221 | 220 Ohm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....11 | 59.34.4151 | 150 pF | 10% | 50V Cer | | D....7 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | Q....34 | 50.03.0625 | BC327 | matched with Q35, PNP | | | R....137 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....14 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | D....8 | 50.04.1106 | 2.7 V | 5% | 0.4W Zener | | Q....35 | 50.03.0625 | BC327 | matched with Q34, PNP | | | R....138 | 57.11.4822 | 8.2 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....16 | 59.22.2221 | 220 uF | -20% | 6.3V EL | | D....9 | | not used | | 50V SI | | Q....36 | 50.03.0516 | BC337 | matched with Q37, PNP | | | R....139 | 58.01.8103 | 10 kOhm | 10% | 0.5 W PMG | | |
| C....18 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | D....10 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | Q....37 | 50.03.0516 | BC337 | matched with Q36, PNP | | | R....140 | 57.11.4229 | 2.2 Ohm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....19 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | D....11 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | Q....38 | 50.03.0625 | BC327 | matched with Q39, PNP | | | R....141 | 57.11.3301 | 300 Ohm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....20 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | D....12 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | Q....39 | 50.03.0625 | BC327 | matched with Q38, PNP | | | R....142 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....21 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | D....13 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | Q....40 | 50.03.0350 | J112 | | FET | Not | R....143 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....22 | 59.22.6100 | 10 uF | -20% | 35V EL | | D....14 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | | | | | | | R....144 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....23 | 59.06.5682 | 6.8 nF | 5% | 50V PETP | | D....15 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | R....11 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | R....145 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C....24 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | D....16 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | R....12 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | R....146 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C....25 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | D....17 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | R....13 | 57.11.4392 | 3.9 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | R....147 | 57.11.4471 | 470 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| C....26 | 59.06.0105 | 1 uF | 10% | 50V PETP | | D....18 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | R....14 | 57.11.4392 | 3.9 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | R....148 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C....27 | 59.06.0473 | 47 nF | 10% | 50V PETP | | D....19 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | R....15 | 57.11.4182 | 1.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | R....149 | 57.11.4220 | 22 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| C....28 | 59.06.0473 | 47 nF | 10% | 50V PETP | | D....20 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | R....16 | 58.01.8502 | 5 kOhm | 10% | 0.5 W PMG | | | R....150 | 57.11.4220 | 22 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| C....29 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | D....21 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | R....17 | 57.11.4921 | 820 Ohm | 2% | 0.25W MF | | | R....151 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C....30 | 59.05.1332 | 3.3 nF | 1% | 50V PP | | D....22 | 50.04.1121 | 26 V | 5% | 0.4W Zener | | R....18 | 57.11.4123 | 12 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | R....152 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C....31 | 59.05.1332 | 3.3 nF | 1% | 50V PP | | D....23 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | R....19 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | R....153 | 57.11.4472 | 470 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| C....32 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | D....24 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | R....20 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | R....154 | 57.11.4220 | 22 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| C....33 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | D....25 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | R....21 | 57.11.4343 | 4.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | R....155 | 57.11.4220 | 22 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| C....34 | 59.22.8479 | 4.7 uF | -20% | 35V EL | | D....26 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | R....22 | 57.11.4392 | 3.9 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | R....156 | 57.11.4470 | 47 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| C....35 | 59.22.8479 | 4.7 uF | -20% | 35V EL | | D....27 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | R....23 | 57.11.3432 | 4.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | R....157 | 57.11.4220 | 22 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| C....36 | 59.06.0473 | 47 nF | 10% | 50V PETP | | D....28 | 50.04.1114 | 10 V | 5% | 0.4W Zener | | R....24 | 57.11.4101 | 100 Ohm | 2% | 0.25W MF | | | R....158 | 57.11.4470 | 47 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| C....37 | 59.06.0473 | 47 nF | 10% | 50V PETP | | I....2 | 50.09.0105 | NE 5532 | Dual Op. Amp. | Sig | | R....48 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | R....159 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C....38 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 50V PETP | | I....5 | 50.09.0105 | NE 5532 | Dual Op. Amp. | Sig | | R....49 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | R....160 | 57.11.4229 | 2.2 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| C....39 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | I....6 | 50.09.0107 | RC 4559 | Dual Op. Amp. | Not | | R....50 | 57.11.3132 | 1.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | R....161 | 57.11.4470 | 47 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| C....40 | 59.06.5474 | 470 nF | 5% | 50V PETP | | I....7 | 50.09.0107 | RC 4559 | Dual Op. Amp. | Not | | R....51 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | R....162 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C....41 | 59.34.2220 | 22 pF | 10% | 50V Cer | | I....8 | 50.07.0024 | MC 14052 | CMOS Analog Switch | Not | | R....52 | 57.11.4473 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | R....163 | 57.11.4680 | 68 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| C....42 | 59.06.0223 | 22 nF | 10% | 50V PETP | | I....9 | 50.09.0107 | RC 4559 | Dual Op. Amp. | Not | | R....53 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | R....164 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C....43 | 59.34.4221 | 220 pF | 5% | 50V Cer | | I....10 | 50.09.0107 | RC 4559 | Dual Op. Amp. | Not | | R....54 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | R....165 | 57.11.4470 | 47 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| C....44 | 59.34.2220 | 22 pF | 10% | 50V Cer | | I....11 | 50.09.0107 | RC 4559 | Dual Op. Amp. | Not | | R....55 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | R....166 | 57.11.4470 | 47 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| C....45 | 59.34.2220 | 22 pF | 10% | 50V Cer | | I....12 | 50.07.0002 | AD 7528JN | Dual 8-bit D/A Converter | ADI | | R....56 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | R....167 | 57.11.4470 | 47 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| C....46 | 59.06.0333 | 33 nF | 10% | 50V PETP | | I....13 | 50.09.0107 | RC 4559 | Dual Op. Amp. | Not | | R....57 | 57.11.4272 | 2.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | R....168 | 57.11.4470 | 47 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| C....47 | 59.06.0104 | 100 nF | 10% | 50V PETP | | I....14 | 50.09.0107 | RC 4559 | Dual Op. Amp. | Not | | R....58 | 57.11.4272 | 2.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | | | R....169 | 57.11.4470 | 47 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| C....48 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | I....15 | 50.0. | | | | | | | | | | | | | | | | | |



AUDIO ELECTRONICS (O VU) 1.727.461.81 GRP41/42

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|-------|---------|--------------|----------|-----------------------------|--------|
| R... | 266 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 267 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 268 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 269 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 270 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 271 | 57.11.4122 | 1.2 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 272 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 273 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 274 | 57.11.4473 | 47 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 275 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 276 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 277 | 57.11.4339 | 3.3 Ohm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 278 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 279 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 280 | 57.11.4339 | 3.3 Ohm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 281 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 282 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 283 | 57.11.4339 | 3.3 Ohm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 284 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 285 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 286 | 57.11.4339 | 3.3 Ohm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 287 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 288 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 289 | 57.11.4471 | 470 Ohm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 290 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 291 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 292 | 57.92.1151 | 18 Ohm | 150mA PTC | |
| R... | 293 | 57.11.4180 | 18 Ohm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 294 | 57.11.4470 | 47 Ohm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 295 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 296 | 57.11.4105 | 1 MOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 297 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| T.... | 2 | 1.022.451.00 | 1:0.62 | Line Input Trafo | St |
| T.... | 3 | 1.022.271.00 | | Erase Trafo | St |
| T.... | 4 | 1.022.272.00 | | Bias Trafo | St |
| T.... | 6 | 1.022.355.00 | | Line Output Trafo | St |

S T U D E R (00) 87/07/09 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD TO 1.727.461.81 PAGE 13

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|---------|---------|------------|---------|-----------------------------|--------|
| TP.... | 1 | 54.02.0320 | | Plug 2.8*0.8 | AMP |
| TP.... | 2 | 54.02.0320 | | Plug 2.8*0.8 | AMP |
| TP.... | 3 | 54.02.0320 | | Plug 2.8*0.8 | AMP |
| TP.... | 4 | 54.02.0320 | | Plug 2.8*0.8 | AMP |
| TP.... | 5 | 54.02.0320 | | Plug 2.8*0.8 | AMP |
| TP.... | 6 | 54.02.0320 | | Plug 2.8*0.8 | AMP |
| TP.... | 7 | 54.02.0320 | | Plug 2.8*0.8 | AMP |
| W.... | 3 | 64.01.0106 | | Wire Bridge | |
| W.... | 4 | | | not used | |
| W.... | 5 | 64.01.0106 | | Wire Bridge | |
| W.... | 6 | | | not used | |
| W.... | 7 | 64.01.0106 | | Wire Bridge | |
| W.... | 8 | 64.01.0106 | | Wire Bridge | |
| W.... | 10 | 64.01.0106 | | Wire Bridge | |
| W.... | 11 | 57.11.4000 | | Wire Bridge | |
| XIC.... | 2 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC.... | 5 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC.... | 6 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC.... | 7 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC.... | 8 | 53.03.0168 | 16-Pole | IC Socket | |
| XIC.... | 9 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC.... | 10 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC.... | 11 | 53.03.0165 | 20-Pole | IC Socket | |
| XIC.... | 12 | 53.03.0168 | 16-Pole | IC Socket | |
| XIC.... | 13 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC.... | 14 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC.... | 15 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC.... | 16 | 53.03.0168 | 16-Pole | IC Socket | |
| XIC.... | 17 | 53.03.0168 | 16-Pole | IC Socket | |
| XIC.... | 18 | 53.03.0168 | 16-Pole | IC Socket | |
| XIC.... | 19 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC.... | 20 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC.... | 21 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC.... | 22 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC.... | 23 | 53.03.0165 | 20-Pole | IC Socket | |

S T U D E R (00) 87/07/09 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD TO 1.727.461.81 PAGE 14

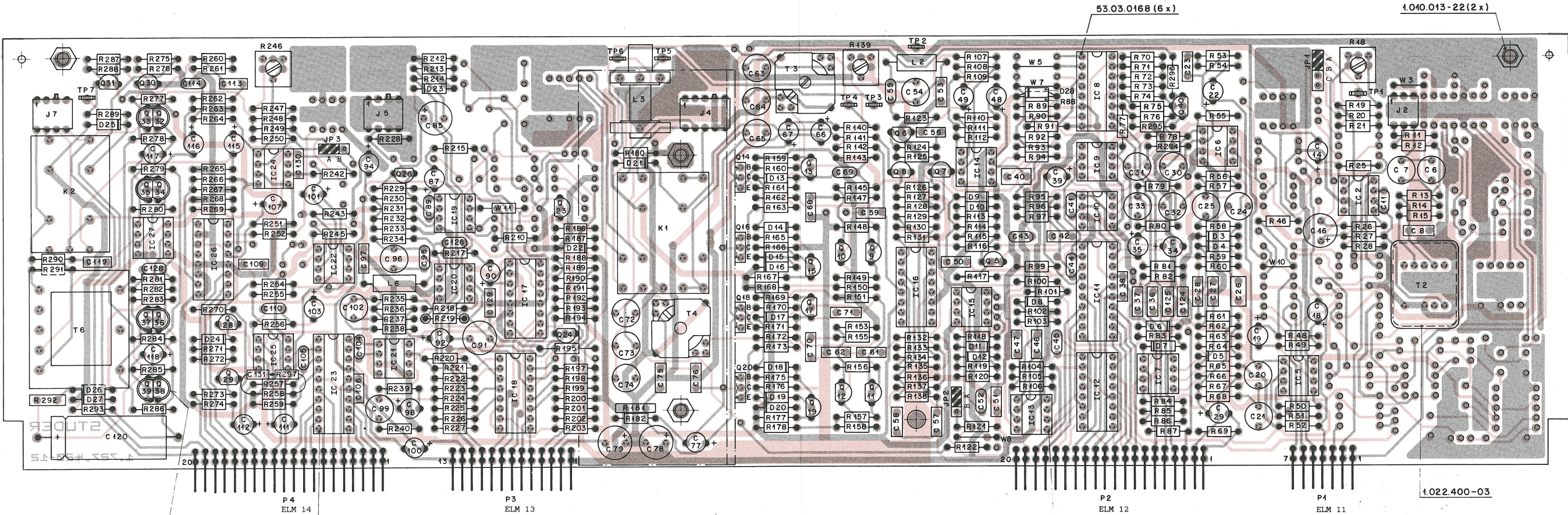
| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|---------|---------|------------|---------|-----------------------------|--------|
| XIC.... | 24 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC.... | 25 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC.... | 26 | 53.03.0168 | 16-Pole | IC Socket | |
| XIC.... | 27 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |

Cer = Ceramic EL = Electrolytic PETP = Polyester
PP = Polypropylen MF = Metal Film SI = Silicon
MANUFACTURER: ADI = Analog Devices Inc. Mot = Motorola
NS = National Semiconductors Ra = Raytheon
Sig = Signetics St = Studer

ORIG 87/07/09

S T U D E R (00) 87/07/09 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD TO 1.727.461.81 PAGE 15

AUDIO ELECTRONICS (O VU) 1.727.421.81 GRP41/42



| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|---------|--------------|----------|-----------------------------|--------|
| A.....1 | | 1.727.461.81 | | AUDIO ELECTRONICS BOARD TD | |
| C...131 | | 59.06.0474 | 0.47uF | 10%, 50V, PETP | |
| MP...10 | | 1.727.421.10 | 1 pcs | No. Label | |
| R....73 | | 57.11.4104 | 100 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R....76 | | 57.11.4082 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R....77 | | 57.11.4563 | 56 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R....219 | | 57.11.4473 | 47 kOhm | 2%, 0.25W, MF, with socket | |
| R....297 | | 57.11.4182 | 1.8 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |

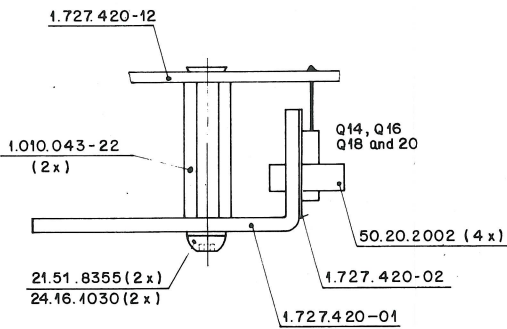
Note 1 Variable Phantom Supply

| U (V) | POS.NO. | PART NO. | VALUE |
|-------|-----------|----------|--------------------------|
| 48 | R 3 / R 4 | 57990250 | 6.8 kOhm 0.1 % 0.25 W MF |
| 24 | R 3 / R 4 | 57990199 | 4.3 kOhm 0.1 % 0.25 W MF |
| 12 | R 3 / R 4 | 57990199 | 680 Ohm 0.1 % 0.25 W MF |

Cer = Ceramic EL = Electrolytic PETP = Polyester
PP = Polypropylen MF = Metal Film SI = Silicon
MANUFACTURER: ADI = Analog Devices Inc. Mot = Motorola
NS = National Semiconductors Ra = Raytheon
Sig = Signetics St = Studer

ORIG 87/12/18

S T U D E R (00) 87/12/18 GP AUDIO ELECTRON. TD (SERVICE) 1.727.421.81 PAGE 1

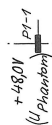


- R18 = INPUT LEVEL ADJUSTMENT
- R139 = ERASE VOLTAGE ADJUSTMENT
- R246 = OUTPUT LEVEL ADJUSTMENT
- L3 = BIAS TRAP
- T3 = ERASE HEAD CIRCUIT

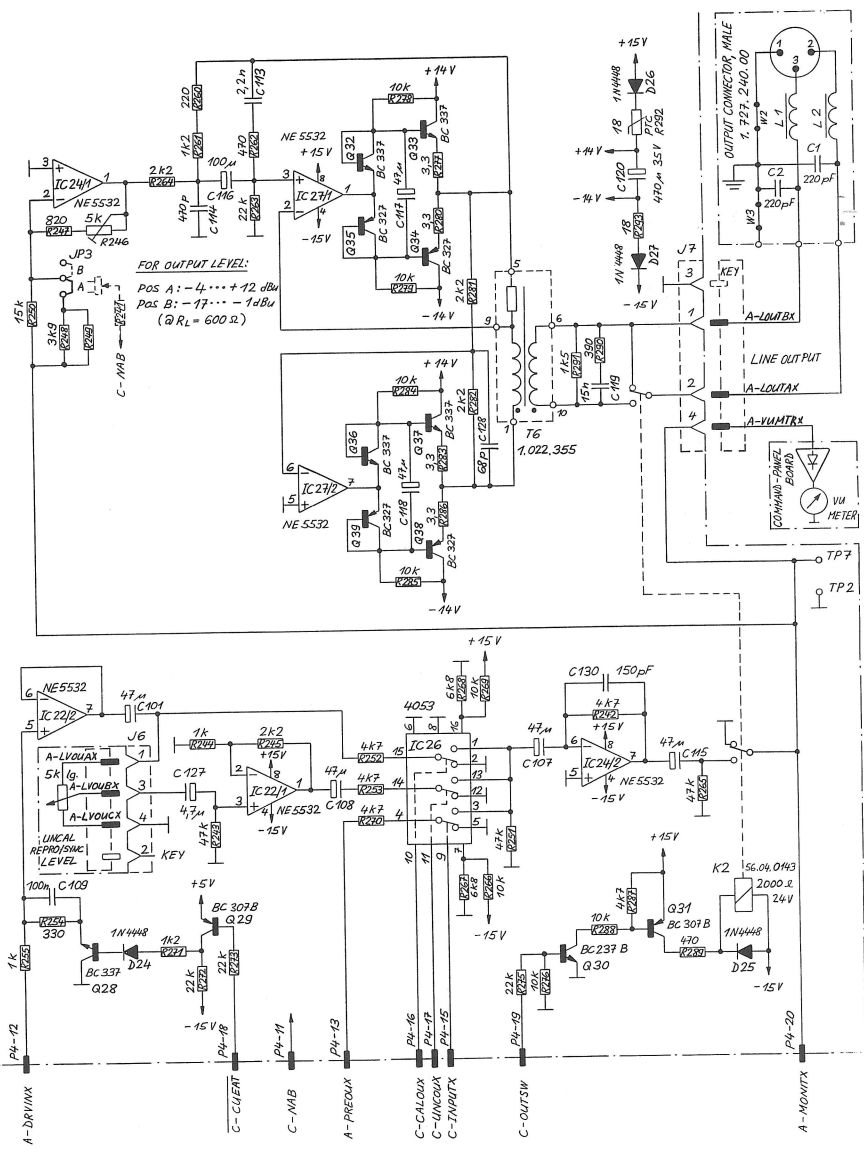
- JP1 INPUT LEVEL SENSITIVITY
- JP2 HX PRO: A = ON, B = OFF
- JP3 OUTPUT LEVEL SENSITIVITY

- TP1 RECORD AMPLIFIER SIGNAL (0.775 V = 0 VU)
- TP2 0.0 V
- TP3 VOLTAGE ON ERASE HEAD
- TP4 PRIMARY CURRENT ON ERASE TRANSFORMER
- TP5 BIAS CURRENT ON 10 k
- TP6 REJECTOR FILTER ADJUSTMENT
- TP7 VU METER SIGNAL (0.775 V = 0 VU)

FACTORY STANDARD SETTING

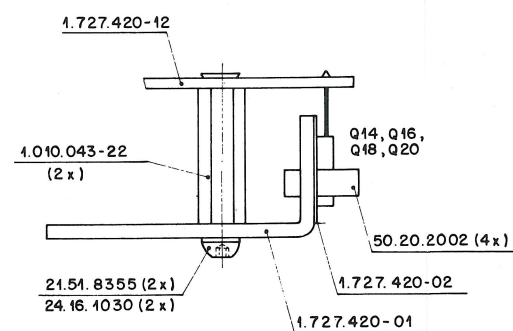
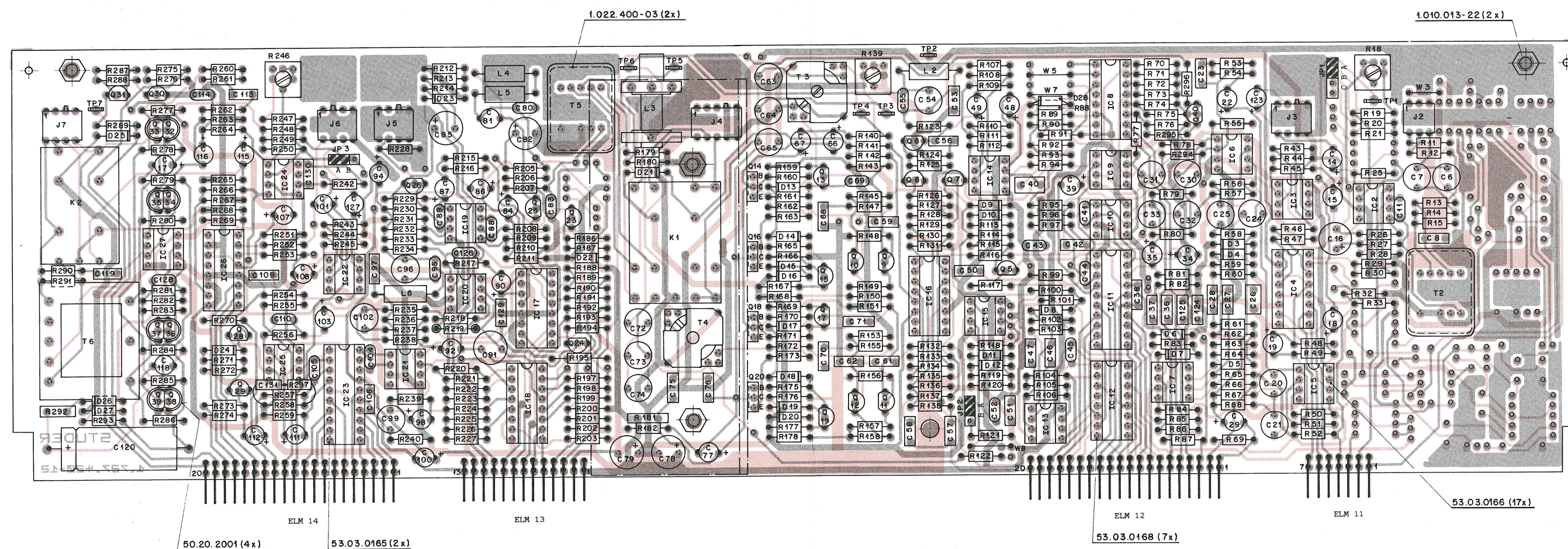


| | | | | |
|-------------|---------------------------------|---------|-------|-----------------|
| ① 9.7.87 GP | ○ . . | ○ . . | ○ . . | ○ . . |
| | A 727 | GR41/42 | | PAGE 3 OF 6 |
| STUDER | AUDIO ELECTRONICS BOARD 212 VUK | | | SC 1.727.462.81 |



| | | | | | |
|------------|-------|---------------------------------|-------|-------|-----------------|
| ① 9.7.87GP | ○ . . | ○ . . | ○ . . | ○ . . | PAGE 6 OF 6 |
| STUDER | | AUDIO ELECTRONICS BOARD 212 VUK | | | SC 1.727.462.81 |

AUDIO ELECTRONICS VUK (2 VU) 1.727.462.81 GRP41/42



R18 = INPUT LEVEL ADJUSTMENT
 R139 = ERASE VOLTAGE ADJUSTMENT
 R246 = OUTPUT LEVEL ADJUSTMENT
 L3 = BIAS TRAP
 T3 = ERASE HEAD CIRCUIT

JP1 INPUT LEVEL SENSITIVITY
 JP2 HX PRO: A = ON, B = OFF
 JP3 OUTPUT LEVEL SENSITIVITY

TP1 RECORD AMPLIFIER SIGNAL (0.775 V = 0 VU)
 TP2 0.0 V
 TP3 VOLTAGE ON ERASE HEAD
 TP4 PRIMARY CURRENT ON ERASE TRANSFORMER
 TP5 BIAS CURRENT ON 10 Ω
 TP6 REJECTOR FILTER ADJUSTMENT
 TP7 VU METER SIGNAL (0.775 V = 0 VU)

FACTORY STANDARD SETTING



AUDIO ELECTRONICS VUK (2 VU) 1.727.462.81 GRP41/42

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | | | | | |
|---------|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|----------|------------|----------|----------|-----------------------------|---------|------------|------------|------------------|------------------|-----------------------------|------------|------------|----------|----------|----------|-----------------------------|------------|------------|----------|----------|----------|--|
| C....6 | 59.05.1681 | 680 pF | 1% | 50V PP | | C....124 | 59.06.0583 | 68 nF | 10% | 50V PETP | | Q....10 | 50.03.0436 | BC237B | BC547B, BC550B | NPN | R....103 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....103 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C....7 | 59.05.1681 | 680 pF | 1% | 50V PP | | C....125 | 59.06.0583 | 68 nF | 10% | 50V PETP | | Q....11 | 50.03.0436 | BC237B | BC547B, BC550B | NPN | R....104 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....104 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C....8 | 59.06.0103 | 10 nF | 10% | 50V PETP | | C....126 | 59.34.4151 | 150 pF | 10% | 50V Cer | | Q....12 | 50.03.0436 | BC237B | BC547B, BC550B | NPN | R....105 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2% | 0.25W MF | | R....105 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| C....11 | 59.34.4151 | 150 pF | 10% | 50V Cer | | C....127 | 59.22.8479 | 4.7 uF | -20% | 35V EL | | Q....13 | 50.03.0515 | BC307B | BC547B, BC550B | PNP | R....106 | 57.11.4104 | 100 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....106 | 57.11.4104 | 100 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C....14 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | C....128 | 59.34.4680 | 68 pF | 10% | 50V Cer | | Q....14 | 50.03.0495 | BD135-16 | | NPN | R....107 | 57.11.4822 | 8.2 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....107 | 57.11.4822 | 8.2 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C....15 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | C....129 | 59.06.5334 | 330 nF | 5% | 50V PETP | | Q....15 | 50.03.0436 | BC237B | BC547B, BC550B | NPN | R....108 | 57.11.4082 | 1.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....108 | 57.11.4082 | 1.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C....16 | 59.22.2221 | 220 uF | -20% | 6.3V EL | | C....130 | 59.34.4151 | 150 pF | 10% | 50V Cer | | Q....16 | 50.03.0510 | BD136-16 | | PNP | R....109 | 57.11.4151 | 150 Ohm | 2% | 0.25W MF | | R....109 | 57.11.4151 | 150 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| C....18 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | C....131 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 50V PETP | | Q....17 | 50.03.0515 | BC307B | BC557B, BC560B | PNP | R....110 | 57.11.4562 | 5.6 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....110 | 57.11.4562 | 5.6 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C....19 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | | | | | | Q....18 | 50.03.0495 | BD135-16 | | NPN | R....111 | 57.11.4623 | 92 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....111 | 57.11.4623 | 92 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....20 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | U....3 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V SI | | Q....19 | 50.03.0436 | BC237B | BC547B, BC550B | PNP | R....112 | 57.11.3132 | 1.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....112 | 57.11.3132 | 1.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....21 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | U....4 | 50.04.1102 | 6.8 V | 5% | 0.4W Zener | | Q....20 | 50.03.0510 | BD136-16 | | PNP | R....113 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....113 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C....22 | 59.22.6100 | 10 uF | -20% | 35V EL | | U....5 | 50.04.1106 | 2.7 V | 5% | 0.4W Zener | | Q....21 | | | not used | | R....114 | 57.11.4474 | 470 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....114 | 57.11.4474 | 470 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C....23 | 59.06.5682 | 6.8 nF | 5% | 50V PETP | | U....6 | 50.04.1112 | 5.1 V | 5% | 0.4W Zener | | Q....22 | 50.03.0515 | BC307B | BC557B, BC560B | PNP | R....115 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....115 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C....24 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | U....7 | 50.04.1125 | 1N4448 | 50V SI | | Q....23 | 50.03.0329 | MP146 | | FET | R....116 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....116 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....25 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | U....8 | 50.04.1106 | 2.7 V | 5% | 0.4W Zener | | Q....24 | 50.03.0625 | BC327 | | PNP | R....117 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....117 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C....26 | 59.06.0105 | 1 nF | 10% | 50V PETP | | U....9 | | | not used | | Q....25 | 50.03.0625 | BC327 | | PNP | R....118 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....118 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....27 | 59.06.0473 | 47 nF | 10% | 50V PETP | | U....10 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V SI | | Q....26 | 50.03.0625 | BC327 | | PNP | R....119 | 57.11.4104 | 100 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....119 | 57.11.4104 | 100 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....28 | 59.06.0473 | 47 nF | 10% | 50V PETP | | U....11 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V SI | | Q....27 | 50.03.0515 | BC307B | BC557B, BC560B | NPN | R....120 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....120 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....29 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | U....12 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V SI | | Q....28 | 50.03.0515 | BC307B | BC547B, BC550B | NPN | R....121 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....121 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....30 | 59.05.1332 | 3.3 nF | 1% | 50V PP | | U....13 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V SI | | Q....29 | 50.03.0436 | BC237B | BC547B, BC550B | NPN | R....122 | 57.11.4562 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....122 | 57.11.4562 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....31 | 59.05.1332 | 3.3 nF | 1% | 50V PP | | U....14 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V SI | | Q....30 | 50.03.0515 | BC307B | BC547B, BC550B | NPN | R....123 | 57.11.4154 | 150 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....123 | 57.11.4154 | 150 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....32 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | U....15 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V SI | | Q....31 | 50.03.0516 | BC337 | matched with Q33 | NPN | R....124 | 57.11.5106 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....124 | 57.11.5106 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....33 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | U....16 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V SI | | Q....32 | 50.03.0516 | BC337 | matched with Q32 | NPN | R....125 | 57.11.5106 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....125 | 57.11.5106 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....34 | 59.22.8479 | 4.7 uF | -20% | 35V EL | | U....17 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V SI | | Q....33 | 50.03.0516 | BC337 | matched with Q32 | NPN | R....126 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....126 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....35 | 59.22.8479 | 4.7 uF | -20% | 35V EL | | U....18 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V SI | | Q....34 | 50.03.0625 | BC327 | matched with Q35 | PNP | R....127 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....127 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....36 | 59.06.0473 | 47 nF | 10% | 50V PETP | | U....19 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V SI | | Q....35 | 50.03.0625 | BC327 | matched with Q35 | PNP | R....128 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....128 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....37 | 59.06.0473 | 47 nF | 10% | 50V PETP | | U....20 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V SI | | Q....36 | 50.03.0516 | BC337 | matched with Q37 | PNP | R....129 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....129 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....38 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 50V PETP | | U....21 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V SI | | Q....37 | 50.03.0516 | BC337 | matched with Q36 | PNP | R....130 | 57.11.4153 | 15 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....130 | 57.11.4153 | 15 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....39 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | U....22 | 50.04.1121 | 24 V | 5% | 0.4W Zener | | Q....38 | 50.03.0625 | BC327 | matched with Q36 | PNP | R....131 | 57.11.4153 | 15 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....131 | 57.11.4153 | 15 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C....40 | 59.06.3474 | 470 nF | 5% | 50V PETP | | U....23 | 50.04.0125 | 1N4448 | 50V SI | | Q....39 | 50.03.0625 | BC327 | matched with | | | | | | | | | | | | | | |

AUDIO ELECTRONICS VUK (2 VU) 1.727.462.81 GRP41/42



| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|------|---------|------------|----------|-----------------------------|--------|--------|---------|------------|---------|-----------------------------|--------|
| R... | 220 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W MF | | XIC... | 13 | 53.03.0165 | 8-Pole | IC Socket | |
| R... | 221 | | | not used | | XIC... | 14 | 53.03.0165 | 8-Pole | IC Socket | |
| R... | 222 | 57.11.4622 | 8.2 kOhm | 2% 0.25W MF | | XIC... | 15 | 53.03.0165 | 8-Pole | IC Socket | |
| R... | 223 | 57.11.4473 | 47 kOhm | 2% 0.25W MF | | XIC... | 16 | 53.03.0168 | 16-Pole | IC Socket | |
| R... | 224 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% 0.25W MF | | XIC... | 17 | 53.03.0168 | 16-Pole | IC Socket | |
| R... | 225 | 57.11.4393 | 39 kOhm | 2% 0.25W MF | | XIC... | 18 | 53.03.0168 | 16-Pole | IC Socket | |
| R... | 226 | 57.11.4392 | 3.9 kOhm | 2% 0.25W MF | | XIC... | 19 | 53.03.0165 | 8-Pole | IC Socket | |
| R... | 227 | 57.11.4563 | 56 kOhm | 2% 0.25W MF | | XIC... | 20 | 53.03.0165 | 8-Pole | IC Socket | |
| R... | 228 | 57.11.4563 | 56 kOhm | 2% 0.25W MF | | XIC... | 21 | 53.03.0165 | 8-Pole | IC Socket | |
| R... | 229 | 57.11.4562 | 5.6 kOhm | 2% 0.25W MF | | XIC... | 22 | 53.03.0165 | 8-Pole | IC Socket | |
| R... | 230 | 57.11.4683 | 68 kOhm | 2% 0.25W MF | | XIC... | 23 | 53.03.0165 | 20-Pole | IC Socket | |
| R... | 231 | 57.11.4333 | 33 kOhm | 2% 0.25W MF | | XIC... | 24 | 53.03.0165 | 8-Pole | IC Socket | |
| R... | 232 | 57.11.4333 | 33 kOhm | 2% 0.25W MF | | XIC... | 25 | 53.03.0165 | 8-Pole | IC Socket | |
| R... | 233 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W MF | | XIC... | 26 | 53.03.0168 | 16-Pole | IC Socket | |
| R... | 234 | 57.11.4271 | 270 Ohm | 2 % 0.25W MF | | XIC... | 27 | 53.03.0165 | 8-Pole | IC Socket | |
| R... | 235 | 57.11.4273 | 27 kOhm | 2% 0.25W MF | | | | | | | |
| R... | 236 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2% 0.25W MF | | | | | | | |
| R... | 237 | 57.11.4331 | 330 Ohm | 2% 0.25W MF | | | | | | | |
| R... | 238 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W MF | | | | | | | |
| R... | 239 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W MF | | | | | | | |
| R... | 240 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% 0.25W MF | | | | | | | |
| R... | 241 | | | not used | | | | | | | |
| R... | 242 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W MF | | | | | | | |
| R... | 243 | 57.11.4473 | 47 kOhm | 2% 0.25W MF | | | | | | | |
| R... | 244 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% 0.25W MF | | | | | | | |
| R... | 245 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% 0.25W MF | | | | | | | |
| R... | 246 | 58.01.8502 | 5 kOhm | 10% 0.5 W PMG | | | | | | | |
| R... | 247 | 57.11.4821 | 820 Ohm | 2% 0.25W MF | | | | | | | |
| R... | 248 | 57.11.4392 | 3.9 kOhm | 2% 0.25W MF | | | | | | | |
| R... | 249 | | | not used | | | | | | | |
| R... | 250 | 57.11.4153 | 15 kOhm | 2% 0.25W MF | | | | | | | |
| R... | 251 | 57.11.4473 | 47 kOhm | 2% 0.25W MF | | | | | | | |
| R... | 252 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W MF | | | | | | | |
| R... | 253 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W MF | | | | | | | |
| R... | 254 | 57.11.4331 | 330 Ohm | 2% 0.25W MF | | | | | | | |
| R... | 255 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% 0.25W MF | | | | | | | |
| R... | 256 | 57.11.4273 | 27 kOhm | 2% 0.25W MF | | | | | | | |

Cer = Ceramic EL = Electrolytic PETP = Polyester
PP = Polypropylen MF = Metal Film SI = Silicon

MANUFACTURER: ADI = Analog Devices Inc. Mot = Motorola
NS = National Semiconductors Ra = Raytheon
Sig = Signetics St = Studer

ORIG 87/07/09

S T U D E R (00) 87/07/09 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD 2/2VUK 1.727.462.81 PAGE 13

S T U D E R (00) 87/07/09 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD 2/2VUK 1.727.462.81 PAGE 16

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|------|---------|------------|----------|-----------------------------|--------|
| R... | 257 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 258 | 57.11.4471 | 470 Ohm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 259 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 260 | 57.11.4221 | 220 Ohm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 261 | 57.11.4122 | 1.2 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 262 | 57.11.4471 | 470 Ohm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 263 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 264 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 265 | 57.11.4473 | 47 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 266 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 267 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 268 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 269 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 270 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 271 | 57.11.4122 | 1.2 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 272 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 273 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 274 | 57.11.4473 | 47 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 275 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 276 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 277 | 57.11.4339 | 3.3 Ohm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 278 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 279 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 280 | 57.11.4339 | 3.3 Ohm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 281 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 282 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 283 | 57.11.4339 | 3.3 Ohm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 284 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 285 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 286 | 57.11.4339 | 3.3 Ohm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 287 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 288 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 289 | 57.11.4471 | 470 Ohm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 290 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 291 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 292 | 57.92.1151 | 18 Ohm | 150mA PTC | |
| R... | 293 | 57.11.4180 | 18 Ohm | 2% 0.25W MF | |

S T U D E R (00) 87/07/09 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD 2/2VUK 1.727.462.81 PAGE 14

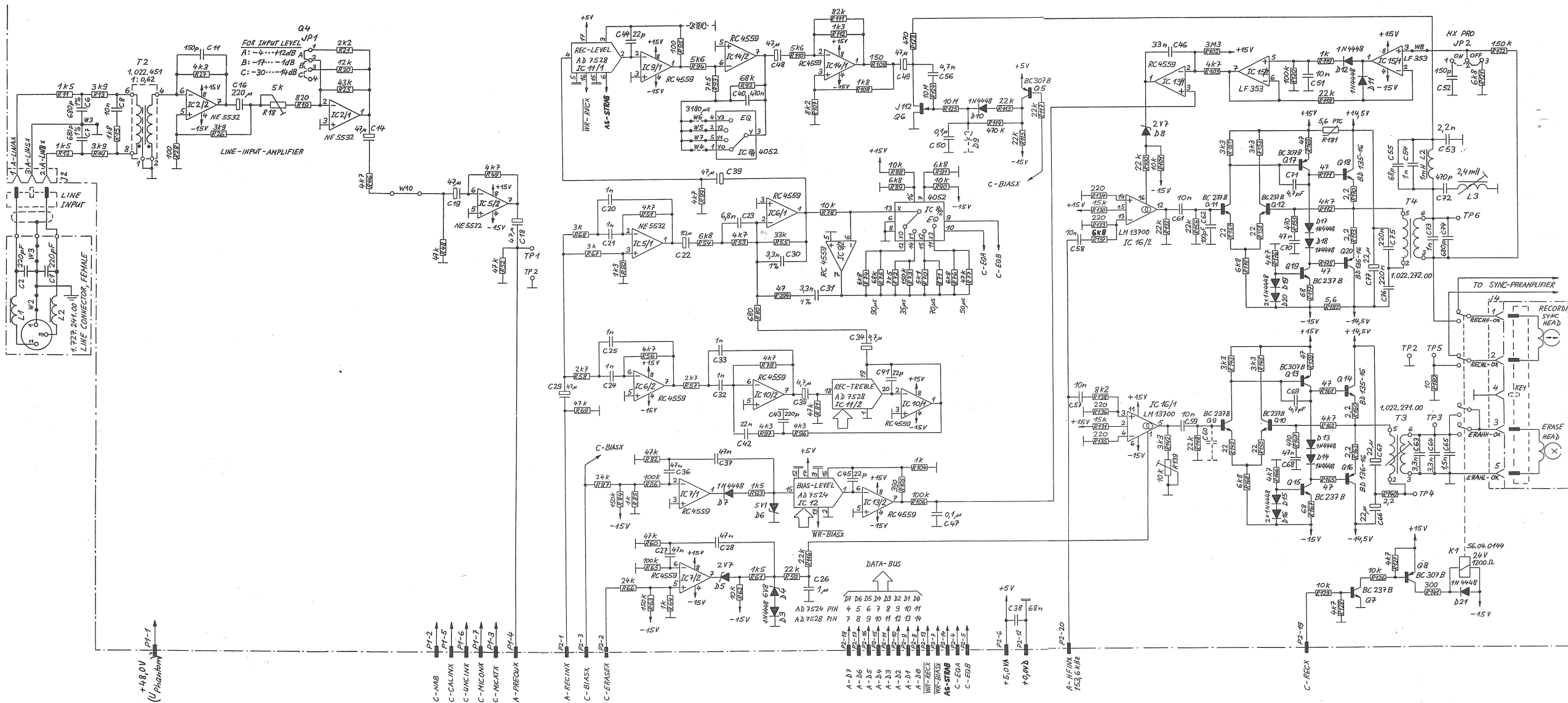
| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|--------|---------|--------------|----------|-----------------------------|--------|
| R... | 294 | 57.11.4470 | 47 Ohm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 295 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 296 | 57.11.4105 | 1 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 297 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| T... | 2 | 1-022-451-00 | 1:0.62 | Line Input Trafo | St |
| T... | 3 | 1-022-271-00 | | Erase Trafo | St |
| T... | 4 | 1-022-272-00 | | Bias Trafo | St |
| T... | 5 | 1-022-402-00 | 1:10 | Sync Trafo | St |
| T... | 6 | 1-022-355-00 | | Line Output Trafo | St |
| TP... | 1 | 54.02.0320 | | Plug 2.8*0.8 | AMP |
| TP... | 2 | 54.02.0320 | | Plug 2.8*0.8 | AMP |
| TP... | 3 | 54.02.0320 | | Plug 2.8*0.8 | AMP |
| TP... | 4 | 54.02.0320 | | Plug 2.8*0.8 | AMP |
| TP... | 5 | 54.02.0320 | | Plug 2.8*0.8 | AMP |
| TP... | 6 | 54.02.0320 | | Plug 2.8*0.8 | AMP |
| TP... | 7 | 54.02.0320 | | Plug 2.8*0.8 | AMP |
| W... | 3 | 64.01.0106 | | Wire Bridge | |
| W... | 4 | | | not used | |
| W... | 5 | 64.01.0106 | | Wire Bridge | |
| W... | 6 | | | not used | |
| W... | 7 | 64.01.0106 | | Wire Bridge | |
| W... | 8 | 64.01.0106 | | Wire Bridge | |
| XIC... | 2 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 3 | 53.03.0168 | 16-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 4 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 5 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 6 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 7 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 8 | 53.03.0168 | 16-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 9 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 10 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 11 | 53.03.0165 | 20-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 12 | 53.03.0168 | 16-Pole | IC Socket | |

S T U D E R (00) 87/07/09 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD 2/2VUK 1.727.462.81 PAGE 15

AUDIO ELECTRONICS (2-2 WITH CHANNEL SELECTORS ONLY) 1.727.423.00 GRP41/42

- LINE OUTPUT CONNECTOR 1.727.240.00 (SEE PAGE 7/32)

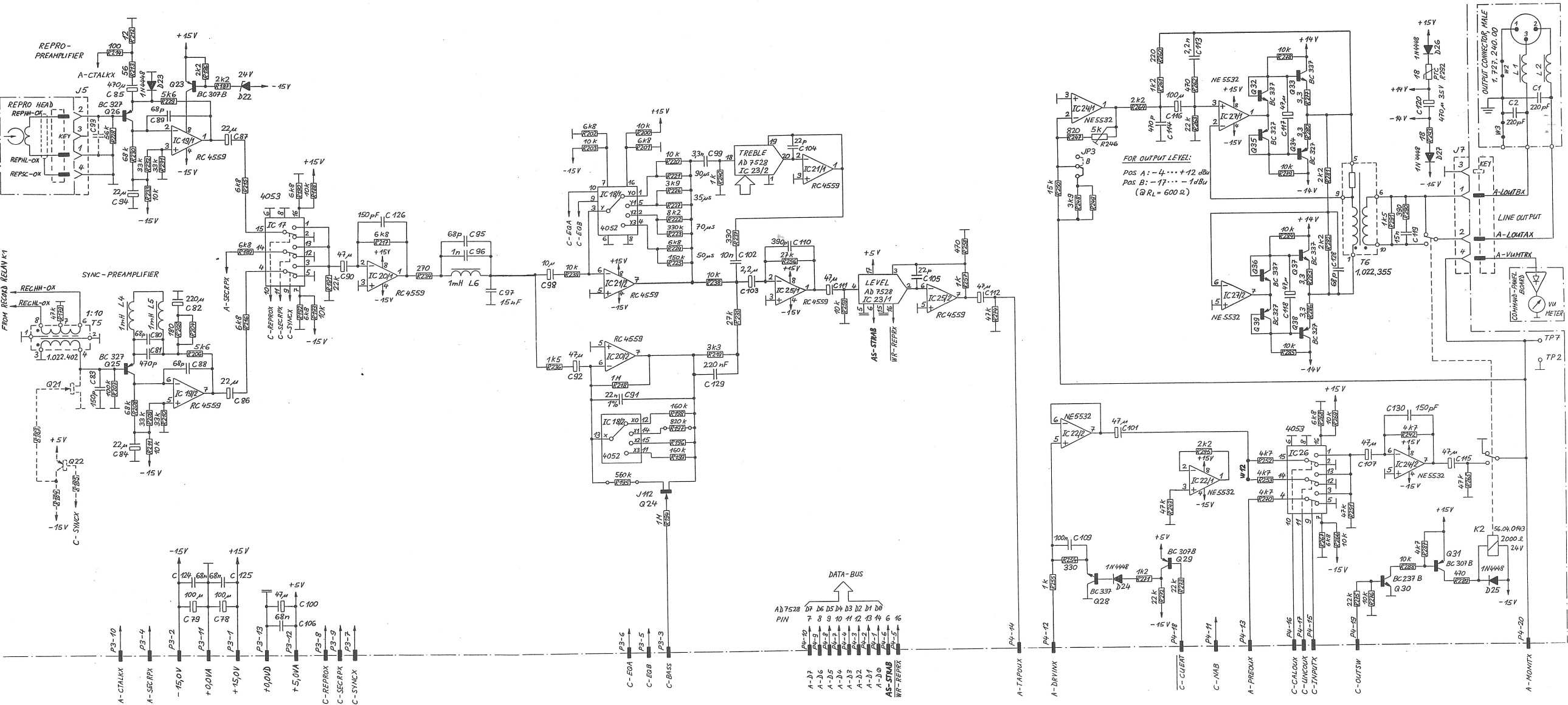
- LINE INPUT CONNECTOR 1.727.241.00 (SEE PAGE 7/33)



| | | | | |
|--------------|-----------------------------|-----|--------------|-------------|
| 0 18.2.87 GP | 1 28.4.87 GP | ... | ... | ... |
| STUDER | A 727 GRP41/42 | ... | ... | ... |
| ... | AUDIO ELECTRONICS BOARD 2/2 | SC | 1.727.423.00 | PAGE 3 OF 6 |

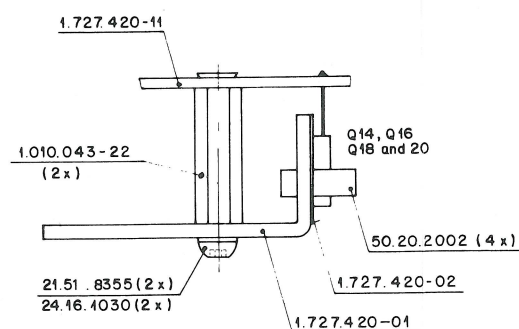
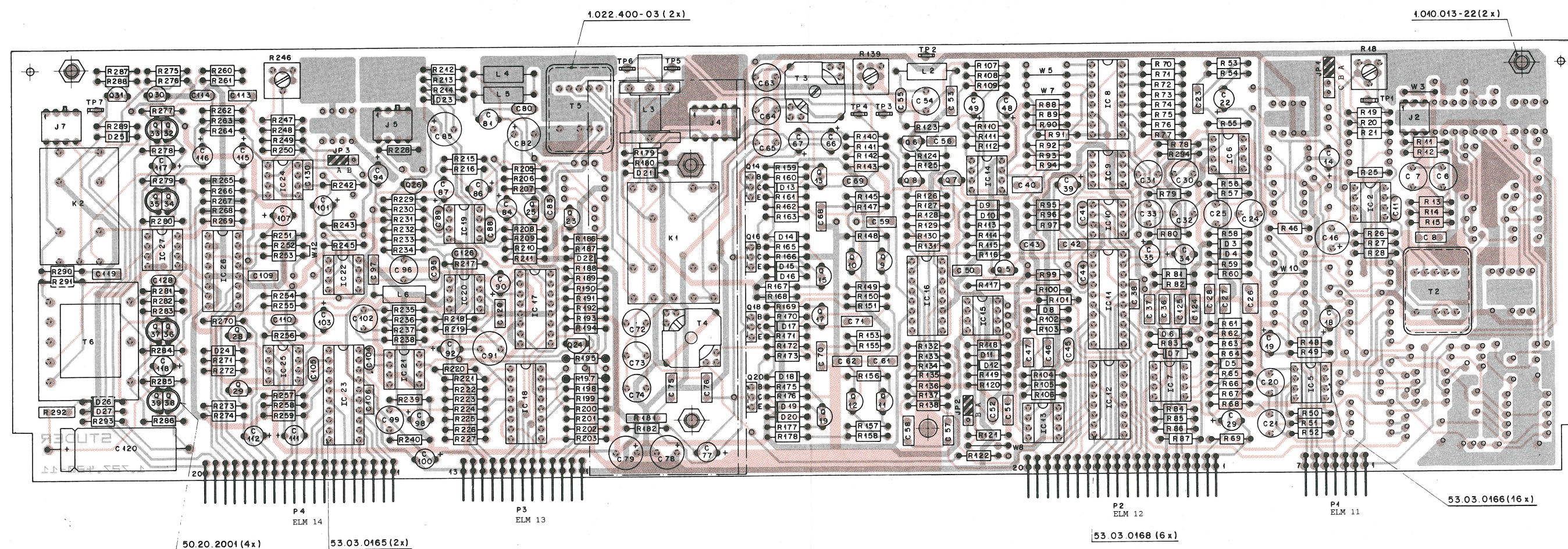
AUDIO ELECTRONICS (2-2 WITH CHANNEL SELECTORS ONLY) 1.727.423.00 GRP41/42

- LINE OUTPUT CONNECTOR 1.727.240.00 (SEE PAGE 7/32)
- LINE INPUT CONNECTOR 1.727.241.00 (SEE PAGE 7/33)



| | | | | | |
|------------|-----------------------------|----|--------------|--|-------------|
| 18.2.87 GP | 28.4.87 GP | | | | |
| | A 727 GR 41/42 | | | | PAGE 6 OF 6 |
| STUDER | AUDIO ELECTRONICS BOARD 2/2 | SC | 1.727.423.00 | | |

AUDIO ELECTRONICS (2-2 WITH CHANNEL SELECTORS ONLY) 1.727.423.00 GRP41/42



R18 = INPUT LEVEL ADJUSTMENT
 R139 = ERASE VOLTAGE ADJUSTMENT
 R246 = OUTPUT LEVEL ADJUSTMENT
 L3 = BIAS TRAP
 T3 = ERASE HEAD CIRCUIT

FACTORY STANDARD SETTING

JP1 INPUT LEVEL SENSITIVITY
 JP2 HX PRO: A = ON, B = OFF
 JP3 OUTPUT LEVEL SENSITIVITY

TP1 RECORD AMPLIFIER SIGNAL (0.775 V = 0 VU)
 TP2 0.0 V
 TP3 VOLTAGE ON ERASE HEAD
 TP4 PRIMARY CURRENT ON ERASE TRANSFORMER
 TP5 BIAS CURRENT ON 10 Ω
 TP6 REJECTOR FILTER ADJUSTMENT
 TP7 VU METER SIGNAL (0.775 V = 0 VU)



AUDIO ELECTRONICS (2-2 WITH CHANNEL SELECTORS ONLY) 1.727.423.00 GRP41/42

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | |
|---------|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|----------|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|---------|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|----------|------------|------------|----------|-----------------------------|----------|--|
| C....6 | 59.05.1681 | 680 pF | 1% | 50V PP | | C....128 | 59.34.6680 | 68 pF | 10% | 50V Cer | | Q....21 | | | | not used | | R....126 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....7 | 59.05.1681 | 680 pF | 1% | 50V PP | | C....129 | 59.06.0224 | 220 nF | 10% | 50V PETP | | Q....22 | | | | not used | | R....127 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....8 | 59.06.0103 | 10 nF | 10% | 50V PETP | | C....130 | 59.34.4151 | 150 pF | 10% | 50V Cer | | Q....23 | 50.03.0515 | BC307B | | BC557B, BC560B | PNP | Not | R....128 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C....11 | 59.34.4151 | 150 pF | 10% | 50V Cer | | D....3 | 50.04.0125 | IN4448 | | 50V SI | | Q....24 | 50.03.0350 | J112 | | | FET | R....129 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....14 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | D....4 | 50.04.1102 | 6.8 V | 5% | 0.4W Zener | | Q....25 | 50.03.0625 | BC327 | | | PNP | R....130 | 57.11.4153 | 15 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....16 | 59.22.2221 | 220 uF | -20% | 6.3V EL | | D....5 | 50.04.1106 | 2.7 V | 5% | 0.4W Zener | | Q....26 | 50.03.0625 | BC327 | | | PNP | R....131 | 57.11.4153 | 15 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....18 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | D....6 | 50.04.1112 | 5.1 V | 5% | 0.4W Zener | | Q....28 | 50.03.0340 | BC337-25 | | | NPN | R....132 | 57.11.4221 | 220 Ohm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....19 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | D....7 | 50.04.0125 | IN4448 | | 50V SI | | Q....29 | 50.03.0515 | BC307B | | BC557B, BC560B | NPN | R....133 | 57.11.4221 | 220 Ohm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....20 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | D....8 | 50.04.1106 | 2.7 V | 5% | 0.4W Zener | | Q....30 | 50.03.0436 | BC237B | | | NPN | R....134 | 57.11.4221 | 220 Ohm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....21 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | D....9 | 50.04.0125 | IN4448 | | 50V SI | | Q....31 | 50.03.0515 | BC307B | | BC557B, BC560B | NPN | R....135 | 57.11.4221 | 220 Ohm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....22 | 59.22.6100 | 10 uF | -20% | 35V EL | | D....10 | 50.04.0125 | IN4448 | | 50V SI | | Q....32 | 50.03.0516 | BC337 | | matched with Q33 | NPN | R....136 | 57.11.4221 | 220 Ohm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....23 | 59.06.0682 | 6.8 nF | 10% | 50V PETP | | D....11 | 50.04.0125 | IN4448 | | 50V SI | | Q....33 | 50.03.0516 | BC337 | | matched with Q32 | NPN | (00) | R....137 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C....24 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | D....12 | 50.04.0125 | IN4448 | | 50V SI | | Q....34 | 50.03.0625 | BC327 | | matched with Q35 | PNP | (01) | R....137 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C....25 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | D....13 | 50.04.0125 | IN4448 | | 50V SI | | Q....35 | 50.03.0625 | BC327 | | matched with Q36 | PNP | R....138 | 57.11.4682 | 8.2 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....26 | 59.06.0105 | 1 uF | 10% | 50V PETP | | D....14 | 50.04.0125 | IN4448 | | 50V SI | | Q....36 | 50.03.0516 | BC337 | | matched with Q37 | NPN | R....139 | 58.01.4103 | 10 kOhm | 10% | 0.5 W PNG | | |
| C....27 | 59.06.0473 | 47 nF | 10% | 50V PETP | | D....15 | 50.04.0125 | IN4448 | | 50V SI | | Q....37 | 50.03.0516 | BC337 | | matched with Q38 | NPN | R....140 | 57.11.4229 | 2.2 Ohm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....28 | 59.06.0473 | 47 nF | 10% | 50V PETP | | D....16 | 50.04.0125 | IN4448 | | 50V SI | | Q....38 | 50.03.0625 | BC327 | | matched with Q39 | PNP | R....141 | 57.11.3301 | 300 Ohm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....29 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | D....17 | 50.04.0125 | IN4448 | | 50V SI | | Q....39 | 50.03.0625 | BC327 | | matched with Q38 | PNP | R....142 | 57.11.3302 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....30 | 59.05.1332 | 3.3 nF | 1% | 50V PP | | D....18 | 50.04.0125 | IN4448 | | 50V SI | | | | | | | | R....143 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....31 | 59.05.1332 | 3.3 nF | 1% | 50V PP | | D....19 | 50.04.0125 | IN4448 | | 50V SI | | R....11 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....143 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....32 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | D....20 | 50.04.0125 | IN4448 | | 50V SI | | R....12 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....144 | 57.11.4220 | 22 Ohm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....33 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | D....21 | 50.04.0125 | IN4448 | | 50V SI | | R....13 | 57.11.4392 | 3.9 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....145 | 57.11.4220 | 22 Ohm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....34 | 59.22.8479 | 4.7 uF | -20% | 35V EL | | D....22 | 50.04.1121 | 24 V | 5% | 0.4W Zener | | R....14 | 57.11.4162 | 1.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....150 | 57.11.4223 | 22 Ohm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....35 | 59.22.8479 | 4.7 uF | -20% | 35V EL | | D....23 | 50.04.0125 | IN4448 | | 50V SI | | R....15 | 58.01.8502 | 5 kOhm | 10% | 0.5 W PNG | | R....151 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....36 | 59.06.0473 | 47 nF | 10% | 50V PETP | | D....24 | 50.04.0125 | IN4448 | | 50V SI | | R....16 | 57.11.4821 | 820 Ohm | 2% | 0.25W MF | | R....152 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....37 | 59.06.0473 | 47 nF | 10% | 50V PETP | | D....25 | 50.04.0125 | IN4448 | | 50V SI | | R....17 | 57.11.4821 | 820 Ohm | 2% | 0.25W MF | | R....153 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....38 | 59.06.0683 | 6.8 nF | 10% | 50V PETP | | D....26 | 50.04.0125 | IN4448 | | 50V SI | | R....18 | 57.11.4821 | 820 Ohm | 2% | 0.25W MF | | R....154 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....39 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | D....27 | 50.04.0125 | IN4448 | | 50V SI | | R....19 | 57.11.4821 | 820 Ohm | 2% | 0.25W MF | | R....155 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....40 | 59.06.0474 | 470 nF | 5% | 50V PETP | | IC....2 | 50.09.0105 | NE 5532 | | Dual Op. Amp. | Sig | R....20 | 57.11.4821 | 820 Ohm | 2% | 0.25W MF | | R....156 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....41 | 59.34.2220 | 22 pF | 10% | 50V Cer | | IC....3 | 50.09.0107 | RC 4559 | | Dual Op. Amp. | Sig | R....21 | 57.11.4821 | 820 Ohm | 2% | 0.25W MF | | R....157 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....42 | 59.06.0223 | 2.2 nF | 10% | 50V PETP | | IC....4 | 50.09.0107 | RC 4559 | | Dual Op. Amp. | Sig | R....22 | 57.11.4821 | 820 Ohm | 2% | 0.25W MF | | R....158 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....43 | 59.34.4221 | 220 pF | 5% | 50V Cer | | IC....5 | 50.09.0107 | RC 4559 | | Dual Op. Amp. | Sig | R....23 | 57.11.4821 | 820 Ohm | 2% | 0.25W MF | | R....159 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....44 | 59.34.4220 | 22 pF | 10% | 50V Cer | | IC....6 | 50.09.0107 | RC 4559 | | Dual Op. Amp. | Sig | R....24 | 57.11.4821 | 820 Ohm | 2% | 0.25W MF | | R....160 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....45 | 59.34.4220 | 22 pF | 10% | 50V Cer | | IC....7 | 50.09.0107 | RC 4559 | | Dual Op. Amp. | Sig | R....25 | 57.11.4821 | 820 Ohm | 2% | 0.25W MF | | R....161 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....46 | 59.06.0333 | 33 nF | 10% | 50V PETP | | IC....8 | 50.07.0024 | MC 14052 | | CMOS Analog Switch | Ra | R....26 | 57.11.4821 | 820 Ohm | 2% | 0.25W MF | | R....162 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....47 | 59.06.0104 | 100 nF | 10% | 50V PETP | | IC....9 | 50.09.0107 | RC 4559 | | Dual Op. Amp. | Ra | R....27 | 57.11.4821 | 820 Ohm | 2% | 0.25W MF | | R....163 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | |
| C....48 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | IC....10 | 50.09.0107 | RC 4559 | | Dual Op | | | | | | | | | | | | | | |

AUDIO ELECTRONICS (2-2 WITH CHANNEL SELECTORS ONLY) 1.727.423.00 GRP41/42



| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|------|---------|------------|----------|-----------------------------|--------|
| R... | 243 | 57.11.4473 | 47 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 245 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 246 | 58.01.0502 | 5 kOhm | 10% 0.5 W PMG | |
| R... | 247 | 57.11.4821 | 820 Ohm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 248 | 57.11.4392 | 3.9 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 249 | | | not used | |
| R... | 250 | 57.11.4153 | 15 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 251 | 57.11.4473 | 47 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 252 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 253 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 254 | 57.11.4331 | 330 Ohm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 255 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 256 | 57.11.4273 | 27 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 257 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 258 | 57.11.4471 | 470 Ohm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 259 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 260 | 57.11.4221 | 220 Ohm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 261 | 57.11.4122 | 1.2 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 262 | 57.11.4471 | 470 Ohm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 263 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 264 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 265 | 57.11.4473 | 47 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 266 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 267 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 268 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 269 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 270 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 271 | 57.11.4122 | 1.2 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 272 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 273 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 274 | 57.11.4473 | 47 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 275 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 276 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 277 | 57.11.4339 | 3.3 Ohm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 278 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 279 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 280 | 57.11.4339 | 3.3 Ohm | 2% 0.25W MF | |

STUDER (01) 87/04/28 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD 2/2 1.727.423.00 PAGE 13

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|-------|---------|--------------|----------|-----------------------------|--------|
| R... | 281 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 282 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 283 | 57.11.4339 | 3.3 Ohm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 284 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 285 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 286 | 57.11.4339 | 3.3 Ohm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 287 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 288 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 289 | 57.11.4471 | 470 Ohm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 290 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 291 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 292 | 57.92.1151 | 18 Ohm | 150mA PTC | |
| R... | 293 | 57.11.4180 | 18 Ohm | 2% 0.25W MF | |
| R... | 294 | 57.11.4470 | 47 Ohm | 2% 0.25W MF | |
| T... | 2 | 1.022.451.00 | 1:0.62 | Line Input Trafo | St |
| T... | 3 | 1.022.271.00 | | Erase Trafo | St |
| T... | 4 | 1.022.272.00 | | Bias Trafo | St |
| T... | 5 | 1.022.402.00 | 1:10 | Sync Trafo | St |
| T... | 6 | 1.022.355.00 | | Line Output Trafo | St |
| TP... | 1 | 54.02.0320 | | Plug 2.8*0.8 | AMP |
| TP... | 2 | 54.02.0320 | | Plug 2.8*0.8 | AMP |
| TP... | 3 | 54.02.0320 | | Plug 2.8*0.8 | AMP |
| TP... | 4 | 54.02.0320 | | Plug 2.8*0.8 | AMP |
| TP... | 5 | 54.02.0320 | | Plug 2.8*0.8 | AMP |
| TP... | 6 | 54.02.0320 | | Plug 2.8*0.8 | AMP |
| TP... | 7 | 54.02.0320 | | Plug 2.8*0.8 | AMP |
| W... | 3 | 64.01.0106 | | Wire Bridge | |
| W... | 4 | | | not used | |
| W... | 5 | 64.01.0106 | | Wire Bridge | |
| W... | 6 | | | not used | |
| W... | 7 | 64.01.0106 | | Wire Bridge | |
| W... | 8 | 64.01.0106 | | Wire Bridge | |
| W... | 10 | 64.01.0106 | | Wire Bridge | |
| W... | 12 | 64.01.0106 | | Wire Bridge | |

STUDER (01) 87/04/28 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD 2/2 1.727.423.00 PAGE 14

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|--------|---------|------------|---------|-----------------------------|--------|
| XIC... | 2 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 5 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 6 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 7 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 8 | 53.03.0168 | 16-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 9 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 10 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 11 | 53.03.0165 | 20-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 12 | 53.03.0168 | 16-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 13 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 14 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 15 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 16 | 53.03.0168 | 16-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 17 | 53.03.0168 | 16-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 18 | 53.03.0168 | 16-Pole | IL Socket | |
| XIC... | 19 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 20 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 21 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 22 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 23 | 53.03.0165 | 20-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 24 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 25 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 26 | 53.03.0168 | 16-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 27 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |

(01) 87/04/28 better S/N ratio

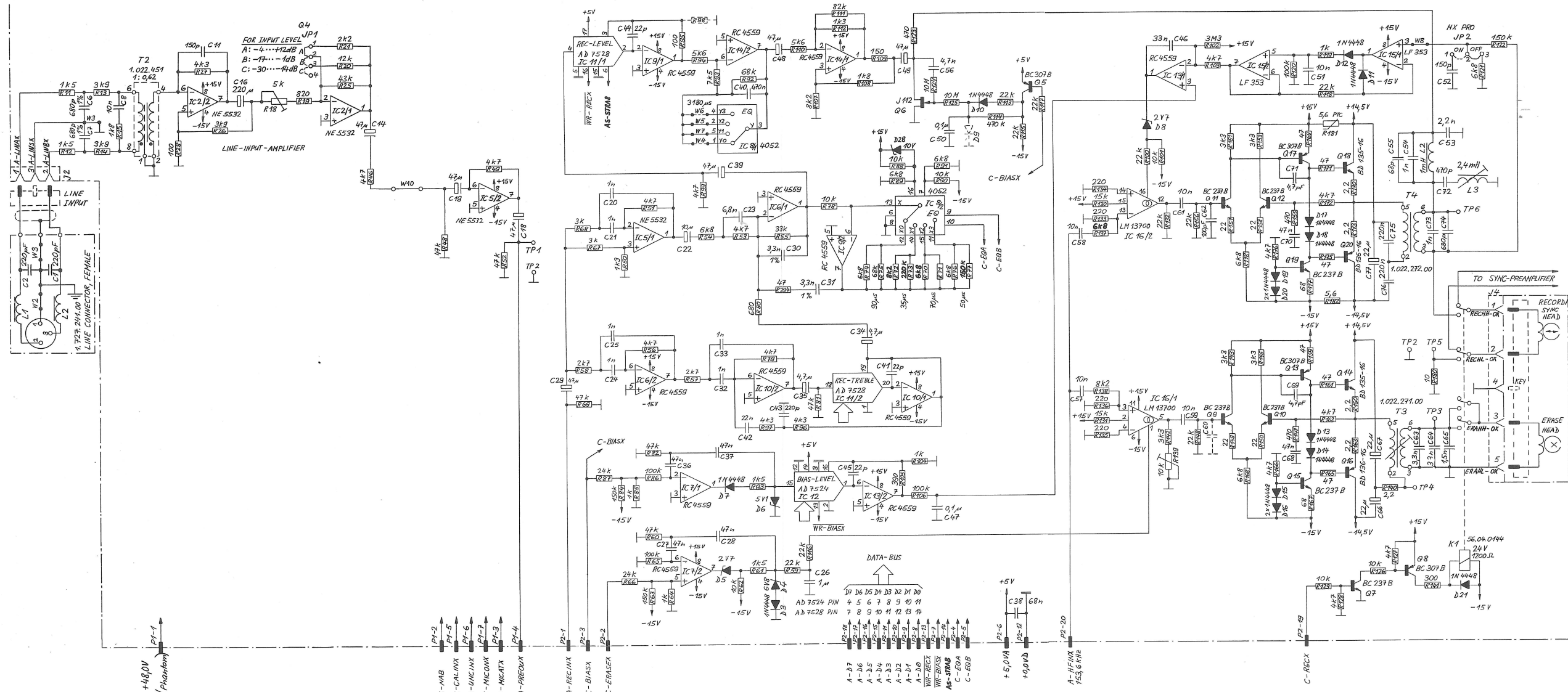
Cer = Ceramic EL = Electrolytic PETP = Polyester
PP = Polypropylen MF = Metal Film SI = SiliconMANUFACTURER: ADI = Analog Devices Inc. Mot = Motorola
NS = National Semiconductors Ra = Raytheon
Sig = Signetics St = Studer

ORIG 87/02/18 (01) 87/04/28

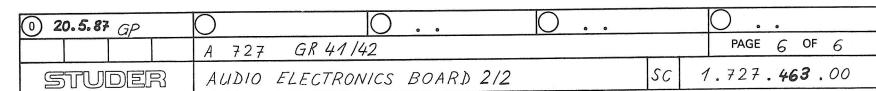
STUDER (01) 87/04/28 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD 2/2 1.727.423.00 PAGE 15

AUDIO ELECTRONICS (2-2 WITH CHANNEL SELECTORS ONLY) 1.727.463.00 GRP41/42

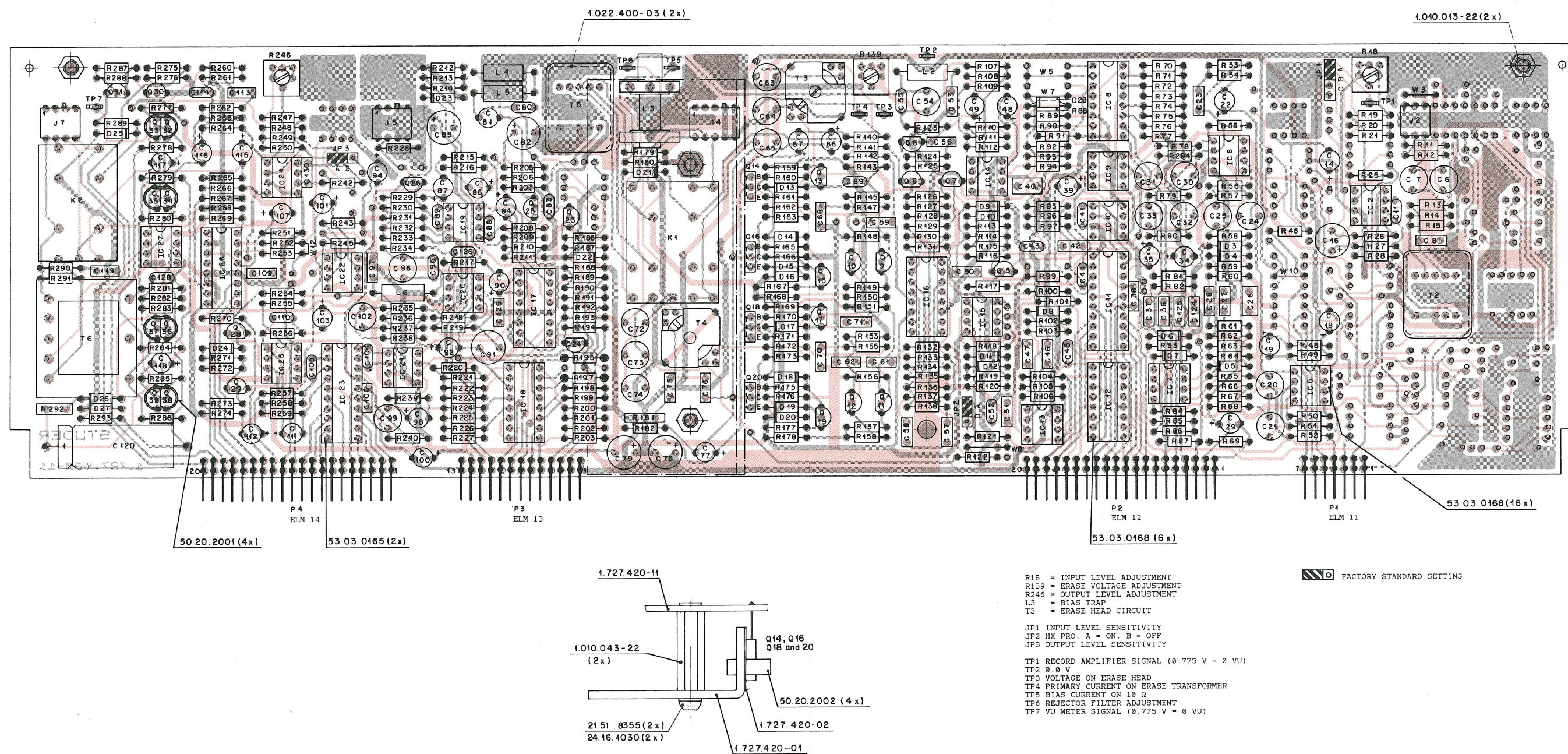
- LINE OUTPUT CONNECTOR 1.727.240.00 (SEE PAGE 7/32)
- LINE INPUT CONNECTOR 1.727.241.00 (SEE PAGE 7/33)



| | | |
|------------|-----------------------------|-----------------|
| 20.5.87 GP | A 727 GR41/42 | PAGE 3 OF 6 |
| STUDER | AUDIO ELECTRONICS BOARD 2/2 | SC 1.727.463.00 |



AUDIO ELECTRONICS (2-2 WITH CHANNEL SELECTORS ONLY) 1.727.463.00 GRP41/42



R18 = INPUT LEVEL ADJUSTMENT
R139 = ERASE VOLTAGE ADJUSTMENT
R246 = OUTPUT LEVEL ADJUSTMENT
L3 = BIAS TRAP
T3 = ERASE HEAD CIRCUIT

JP1 INPUT LEVEL SENSITIVITY
JP2 HX PRO: A = ON, B = OFF
JP3 OUTPUT LEVEL SENSITIVITY

TP1 RECORD AMPLIFIER SIGNAL (0.775 V = 0 VU)
TP2 0.0 V
TP3 VOLTAGE ON ERASE HEAD
TP4 PRIMARY CURRENT ON ERASE TRANSFORMER
TP5 BIAS CURRENT ON 18 Ω
TP6 REJECTOR FILTER ADJUSTMENT
TP7 VU METER SIGNAL (0.775 V = 0 VU)

FACTORY STANDARD SETTING



AUDIO ELECTRONICS (2-2 WITH CHANNEL SELECTORS ONLY) 1.727.463.00 GRP41/42

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|--|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|---|------------|----------|-------|-----------------------------|---------|------------|------------|----------|----------|-----------------------------|----------|------------|------------|----------|----------|-----------------------------|--------|
| C....6 | 59.05.1081 | 680 pF | 1% | 50V PP | | C....128 | 59.34.4680 | 68 pF | 10% | 50V Cer | | Q....20 | 50.03.0510 | BD136-16 | | | | R....125 | 57.11.5106 | 10 kOhm | 5% | 0.25W MF | |
| C....7 | 59.05.1081 | 680 pF | 1% | 50V PP | | C....129 | 59.06.0224 | 220 nF | 10% | 50V PTP | | Q....21 | | | not used | | | R....126 | 57.11.4472 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C....8 | 59.06.0103 | 10 nF | 10% | 50V PTP | | C....130 | 59.34.4151 | 150 pF | 10% | 50V Cer | | Q....22 | | | not used | | | R....127 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C....11 | 59.34.4151 | 150 pF | 10% | 50V Cer | | D....3 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | Q....23 | 50.03.0515 | BC307B | | | | R....128 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C....14 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | D....4 | 50.04.1102 | 6.8 V | 5% | 0.4W Zener | | Q....24 | 50.03.0350 | J112 | | | | R....129 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C....16 | 59.22.2221 | 220 uF | -20% | 6.3V EL | | D....5 | 50.04.1106 | 2.7 V | 5% | 0.4W Zener | | Q....25 | 50.03.0625 | BC327 | | | | R....130 | 57.11.4151 | 15 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C....18 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | D....6 | 50.04.1112 | 5.1 V | 5% | 0.4W Zener | | Q....26 | 50.03.0625 | BC327 | | | | R....131 | 57.11.4153 | 15 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C....19 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | D....7 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | Q....27 | 50.03.0340 | BC337-25 | | | | R....132 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C....20 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | D....8 | 50.04.1106 | 2.7 V | 5% | 0.4W Zener | | Q....28 | 50.03.0515 | BC307B | | | | R....133 | 57.11.4221 | 220 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| C....21 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | D....9 | | | | not used | | Q....29 | 50.03.0436 | BC237B | | | | R....134 | 57.11.4221 | 220 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| C....22 | 59.22.6100 | 10 nF | -20% | 35V EL | | D....10 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | Q....30 | 50.03.0515 | BC307B | | | | R....135 | 57.11.4221 | 220 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| C....23 | 59.06.0682 | 6.8 nF | 10% | 50V PTP | | D....11 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | Q....31 | 50.03.0515 | BC307B | | | | R....136 | 57.11.4221 | 220 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| C....24 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | D....12 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | Q....32 | 50.03.0516 | BC337 | | | | R....137 | 57.11.4680 | 6.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C....25 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | D....13 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | Q....33 | 50.03.0516 | BC337 | | | | R....138 | 57.11.4682 | 8.2 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C....26 | 59.06.0105 | 1 uF | 10% | 50V PTP | | D....14 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | Q....34 | 50.03.0625 | BC327 | | | | R....139 | 58.01.8103 | 10 kOhm | 10% | 0.5 W PMG | |
| C....27 | 59.06.0473 | 47 nF | 10% | 50V PTP | | D....15 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | Q....35 | 50.03.0625 | BC327 | | | | R....140 | 57.11.4223 | 22 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| C....28 | 59.06.0473 | 47 nF | 10% | 50V PTP | | D....16 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | Q....36 | 50.03.0516 | BC337 | | | | R....141 | 57.11.3301 | 500 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| C....29 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | D....17 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | Q....37 | 50.03.0516 | BC337 | | | | R....142 | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C....30 | 59.05.1332 | 3.3 nF | 1% | 50V PP | | D....18 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | Q....38 | 50.03.0625 | BC327 | | | | R....143 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C....31 | 59.05.1332 | 3.3 nF | 1% | 50V PP | | D....19 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | Q....39 | 50.03.0625 | BC327 | | | | R....144 | 57.11.4312 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C....32 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | D....20 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | R....11 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....145 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C....33 | 59.05.2102 | 1 nF | 2.5% | 50V PP | | D....21 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | R....12 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....146 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C....34 | 59.22.0479 | 4.7 uF | -20% | 35V EL | | D....22 | 50.04.1121 | 2.4 V | 5% | 0.4W Zener | | R....13 | 57.11.4392 | 3.9 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....147 | 57.11.4220 | 22 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| C....35 | 59.22.0479 | 4.7 uF | -20% | 35V EL | | D....23 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | R....14 | 57.11.4102 | 1.8 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....148 | 57.11.4220 | 22 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| C....36 | 59.06.0473 | 47 nF | 10% | 50V PTP | | D....24 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | R....15 | 58.01.8502 | 5 kOhm | 10% | 0.5 W PMG | | R....149 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C....37 | 59.06.0473 | 47 nF | 10% | 50V PTP | | D....25 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | R....16 | 57.11.4821 | 820 Ohm | 2% | 0.25W MF | | R....150 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C....38 | 59.06.0683 | 68 nF | 10% | 50V PTP | | D....26 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | R....17 | 57.11.4123 | 1.2 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....151 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C....39 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | D....27 | 50.04.0125 | 1N4448 | | 50V SI | | R....18 | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....152 | 57.11.4220 | 22 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| C....40 | 59.06.5474 | 470 nF | 5% | 50V PTP | | D....28 | 50.04.1114 | 10 V | 5% | 0.4W Zener | | R....19 | 57.11.3433 | 43 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....153 | 57.11.4220 | 22 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| C....41 | 59.34.2220 | 22 pF | 10% | 50V Cer | | I....2 | 50.09.0105 | NE 5532 | | Dual Op. Amp. | | R....20 | 57.11.3432 | 43 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....154 | 57.11.4220 | 22 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| C....42 | 59.06.0223 | 22 pF | 10% | 50V PTP | | I....5 | 50.09.0105 | NE 5532 | | Dual Op. Amp. | | R....21 | 57.11.3432 | 43 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....155 | 57.11.4220 | 22 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| C....43 | 59.34.4221 | 220 pF | 5% | 50V Cer | | I....6 | 50.09.0107 | RC 4559 | | Dual Op. Amp. | | R....22 | 57.11.4101 | 100 Ohm | 2% | 0.25W MF | | R....156 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2% | 0.25W MF | |
| C....44 | 59.34.2220 | 22 pF | 10% | 50V Cer | | I....7 | 50.09.0107 | RC 4559 | | Dual Op. Amp. | | R....23 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....157 | 57.11.4220 | 22 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| C....45 | 59.34.2220 | 22 pF | 10% | 50V Cer | | I....8 | 50.07.0024 | MC 14052 | | CMOS Analog Switch | | R....24 | 57.11.4473 | 4.7 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....158 | 57.11.4220 | 22 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| C....46 | 59.06.0333 | 33 nF | 10% | 50V PTP | | I....9 | 50.09.0107 | RC 4559 | | Dual Op. Amp. | | R....25 | 57.11.3132 | 1.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....159 | 57.11.4220 | 22 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| C....47 | 59.06.0104 | 100 nF | 10% | 50V PTP | | I....9 | 50.09.0107 | RC 4559 | | Dual Op. Amp. | | R....26 | 57.11.3132 | 1.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....160 | 57.11.4229 | 2.2 Ohm | 2% | 0.25W MF | |
| C....48 | 59.22.3470 | 47 uF | -20% | 10V EL | | | | | | | R....27 | 57.11.3132 | 1.3 kOhm | 2% | 0.25W MF | | R....161 | 57.11.4470 | 4.7 Ohm | 2% | 0.25W MF | | |
| S T U D E R (00) 87/05/20 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD 2/2 1.727.463.00 PAGE 1 | | | | | | S T U D E R (00) 87/05/20 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD 2/2 1/ | | | | | | | | | | | | | | | | | |

AUDIO ELECTRONICS (2-2 WITH CHANNEL SELECTORS ONLY) 1.727.463.00 GRP41/42



| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|------|---------|------------|----------|-----------------------------|--------|
| R... | 243 | 57.11.4473 | 47 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 245 | 57.11.4222 | 2+2 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 246 | 58.01.8502 | 5 kOhm | 10%, 0.5 W, PMG | |
| R... | 247 | 57.11.4821 | 820 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 248 | 57.11.4392 | 3+9 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 249 | | | not used | |
| R... | 250 | 57.11.4153 | 15 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 251 | 57.11.4473 | 47 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 252 | 57.11.4472 | 4+7 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 253 | 57.11.4472 | 4+7 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 254 | 57.11.4331 | 330 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 255 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 256 | 57.11.4273 | 27 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 257 | 57.11.4102 | 1 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 258 | 57.11.4471 | 470 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 259 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 260 | 57.11.4221 | 220 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 261 | 57.11.4122 | 1+2 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 262 | 57.11.4471 | 470 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 263 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 264 | 57.11.4222 | 2+2 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 265 | 57.11.4473 | 47 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 266 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 267 | 57.11.4682 | 6+8 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 268 | 57.11.4682 | 6+8 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 269 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 270 | 57.11.4472 | 4+7 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 271 | 57.11.4122 | 1+2 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 272 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 273 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 274 | 57.11.4473 | 47 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 275 | 57.11.4223 | 22 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 276 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 277 | 57.11.4339 | 3+3 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 278 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 279 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 280 | 57.11.4339 | 3+3 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |

S T U D E R (00) 87/05/20 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD 2/2 1.727.463.00 PAGE 13

| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|--------|---------|--------------|----------|-----------------------------|--------|
| R... | 281 | 57.11.4222 | 2+2 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 282 | 57.11.4222 | 2+2 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 283 | 57.11.4339 | 3+3 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 284 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 285 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 286 | 57.11.4339 | 3+3 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 287 | 57.11.4472 | 4+7 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 288 | 57.11.4103 | 10 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 289 | 57.11.4471 | 470 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 290 | 57.11.4391 | 390 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 291 | 57.11.4152 | 1+5 kOhm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 292 | 57.92.1151 | 18 Ohm | 150mA, PTC | |
| R... | 293 | 57.11.4180 | 18 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| R... | 294 | 57.11.4470 | 47 Ohm | 2%, 0.25W, MF | |
| T.... | 2 | 1.022.451.00 | 1:0.62 | Line Input Trafo | St |
| T.... | 3 | 1.022.271.00 | | Erase Trafo | St |
| T.... | 4 | 1.022.272.00 | | Bias Trafo | St |
| T.... | 5 | 1.022.402.00 | 1:10 | Sync Trafo | St |
| T.... | 6 | 1.022.355.00 | | Line Output Trafo | St |
| TP.... | 1 | 54+02.0320 | | Plug 2+80+0.8 | AMP |
| TP.... | 2 | 54+02.0320 | | Plug 2+80+0.8 | AMP |
| TP.... | 3 | 54+02.0320 | | Plug 2+80+0.8 | AMP |
| TP.... | 4 | 54+02.0320 | | Plug 2+80+0.8 | AMP |
| TP.... | 5 | 54+02.0320 | | Plug 2+80+0.8 | AMP |
| TP.... | 6 | 54+02.0320 | | Plug 2+80+0.8 | AMP |
| TP.... | 7 | 54+02.0320 | | Plug 2+80+0.8 | AMP |
| W.... | 3 | 64+01.0106 | | Wire Bridge | |
| W.... | 4 | | | not used | |
| W.... | 5 | 64+01.0106 | | Wire Bridge | |
| W.... | 6 | | | not used | |
| W.... | 7 | 64+01.0106 | | Wire Bridge | |
| W.... | 8 | 64+01.0106 | | Wire Bridge | |
| W.... | 10 | 64+01.0106 | | Wire Bridge | |
| W.... | 12 | 64+01.0106 | | Wire Bridge | |

S T U D E R (00) 87/05/20 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD 2/2 1.727.463.00 PAGE 14

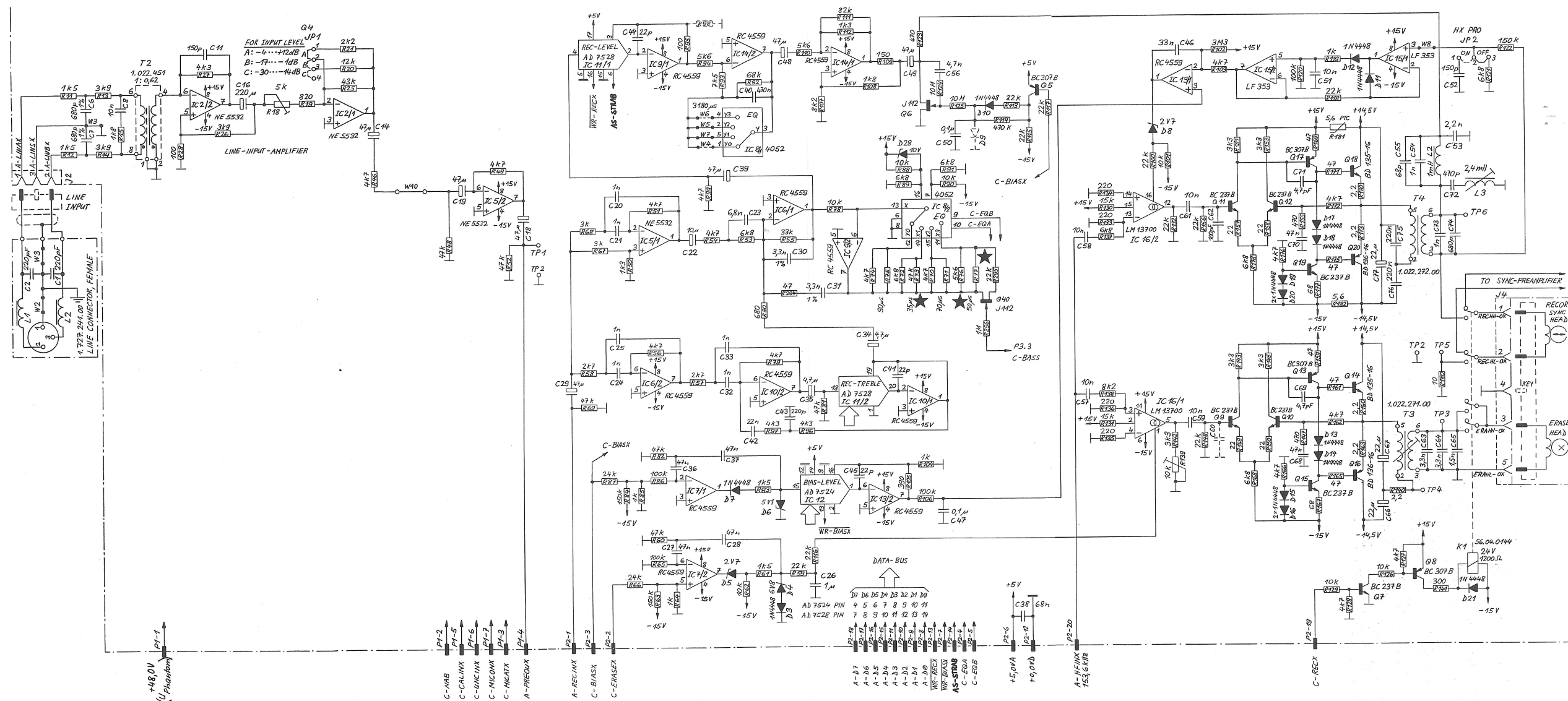
| IND. | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|--------|---------|------------|---------|-----------------------------|--------|
| XIC... | 2 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 5 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 6 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 7 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 8 | 53.03.0168 | 16-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 9 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 10 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 11 | 53.03.0165 | 20-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 12 | 53.03.0168 | 16-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 13 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 14 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 15 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 16 | 53.03.0168 | 16-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 17 | 53.03.0168 | 16-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 18 | 53.03.0168 | 16-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 19 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 20 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 21 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 22 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 23 | 53.03.0165 | 20-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 24 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 25 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 26 | 53.03.0168 | 16-Pole | IC Socket | |
| XIC... | 27 | 53.03.0166 | 8-Pole | IC Socket | |

Cer = Ceramic EL = Electrolytic PETP = Polyester
PP = Polypropylen MF = Metal Film SI = Silicon
MANUFACTURER: ADI = Analog Devices Inc. Mot = Motorola
NS = National Semiconductors Ra = Raytheon
Sig = Signetics St = Studer

ORIG 87/05/20

S T U D E R (00) 87/05/20 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD 2/2 1.727.463.00 PAGE 15

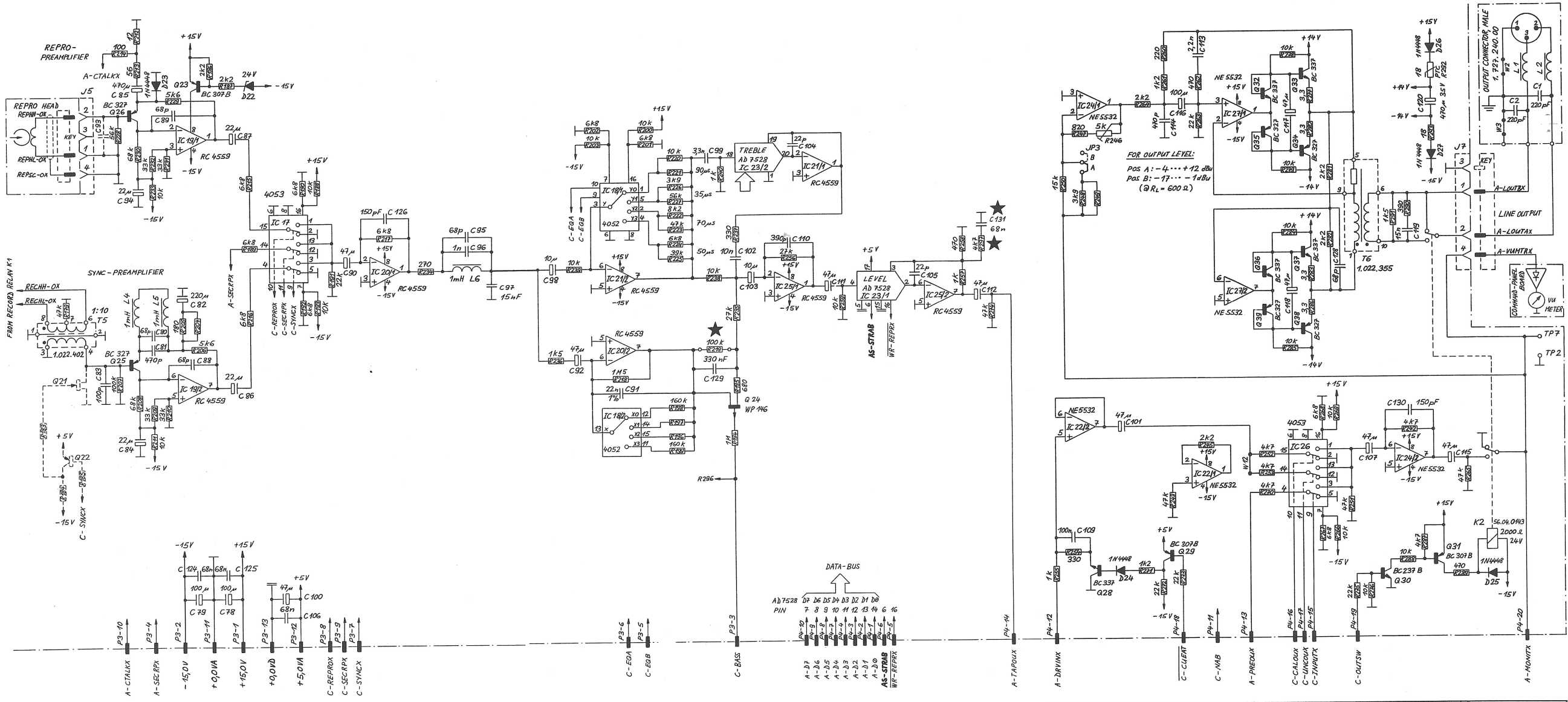
AUDIO ELECTRONICS (2-2 WITH CHANNEL SELECTORS ONLY) 1.727.463.81 GRP41/42
AUDIO ELECTRONICS (2-2 WITH CHANNEL SELECTORS ONLY) 1.727.423.81 GRP41/42
- LINE OUTPUT CONNECTOR 1.727.240.00 (SEE PAGE 7/32)
- LINE INPUT CONNECTOR 1.727.241.00 (SEE PAGE 7/33)



★NOT THE SAME VALUES FOR 1.727.463.81
AND 1.727.423.81 !

| | | | | |
|---------------|-----------------------------|-------|--------------|-------------|
| 0 9.7.87 GP | 0 . . | 0 . . | 0 . . | 0 . . |
| A 727 GR41/42 | | | | PAGE 3 OF 6 |
| STUDER | AUDIO ELECTRONICS BOARD 212 | SC | 1.727.463.81 | |

AUDIO ELECTRONICS (2-2 WITH CHANNEL SELECTORS ONLY) 1.727.463.81 GRP41/42
AUDIO ELECTRONICS (2-2 WITH CHANNEL SELECTORS ONLY) 1.727.423.81 GRP41/42
- LINE OUTPUT CONNECTOR 1.727.240.00 (SEE PAGE 7/32)
- LINE INPUT CONNECTOR 1.727.241.00 (SEE PAGE 7/33)



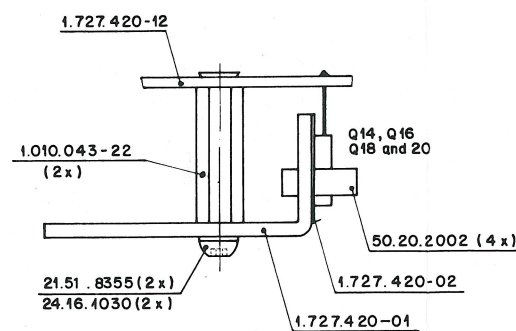
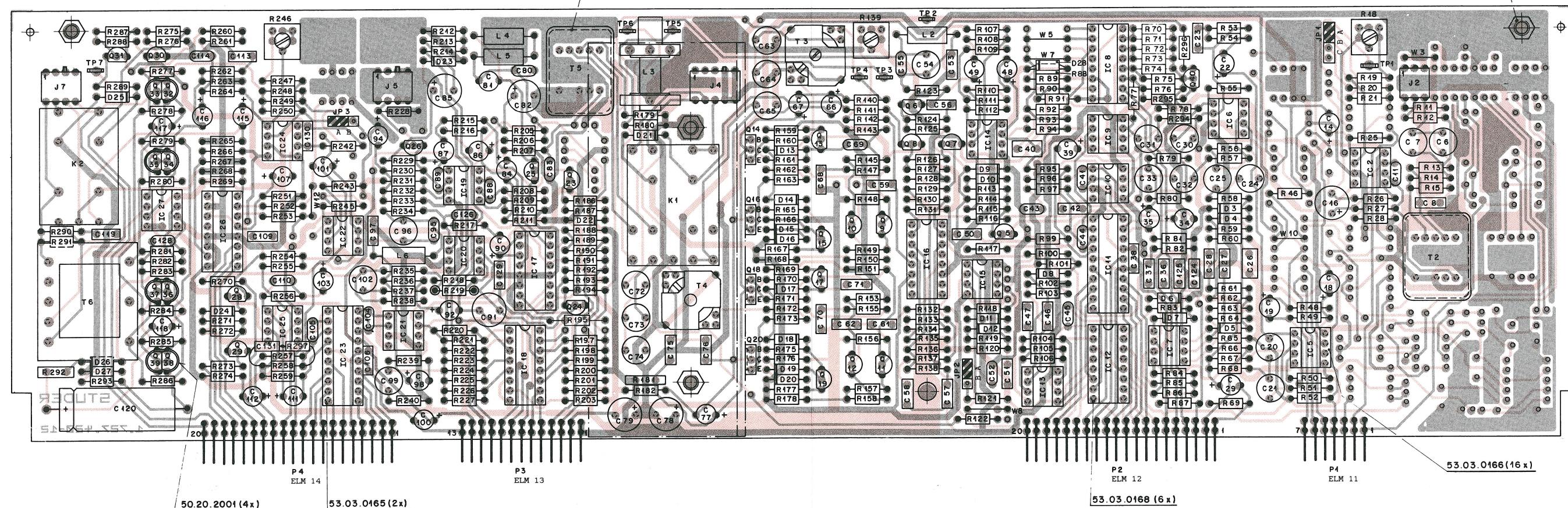
★NOT THE SAME VALUES FOR 1.727.463.81
AND 1.727.423.81 !

| | | |
|-----------|-----------------------------|-----------------|
| 9.7.87 GP | A 727 GR 41/42 | PAGE 6 OF 6 |
| STUDER | AUDIO ELECTRONICS BOARD 2/2 | SC 1.727.463.81 |



1.022.400-03 (2x)

4.040.013 - 22 (2 x)



- R18 = INPUT LEVEL ADJUSTMENT
R139 = ERASE VOLTAGE ADJUSTMENT
R246 = OUTPUT LEVEL ADJUSTMENT
L3 = BIAS TRAP
T3 = ERASE HEAD CIRCUIT

 FACTORY STANDARD SETTING

- ```

JP1 INPUT LEVEL SENSITIVITY
JP2 HX PRO: A = ON, B = OFF
JP3 OUTPUT LEVEL SENSITIVITY

TP1 RECORD AMPLIFIER SIGNAL (0.775 V = 0 VU)
TP2 0.0 V
TP3 VOLTAGE ON ERASE HEAD
TP4 PRIMARY CURRENT ON ERASE TRANSFORMER
TP5 BIAS CURRENT ON 10 Ω
TP6 REJECTOR FILTER ADJUSTMENT
TP7 VU METER SIGNAL (0.775 V = 0 VU)

```





AUDIO ELECTRONICS (2-2 WITH CHANNEL SELECTORS ONLY) 1.727.463.81 GRP41/42

| IND.    | POS.NO.    | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND.     | POS.NO.    | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND.    | POS.NO.    | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND.     | POS.NO.    | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|---------|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|----------|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|---------|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|----------|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|
| Cxxxx6  | 59.05.1681 | 680 pF   | 1%    | 50V PP                      |        | Cxxxx128 | 59.34.4680 | 68 pF    | 10%   | 50V Cer                     |        | Qxxxx20 | 50.03.0510 | BD136-16 |       | not used                    | PNP    | Rxxxx124 | 57.11.5106 | 10 MOhm  | 5%    | 0.25W MF                    |        |
| Cxxxx7  | 59.05.1681 | 680 pF   | 1%    | 50V PP                      |        | Cxxxx129 | 59.06.5334 | 330 nF   | 5%    | 50V PETP                    |        | Qxxxx21 |            |          |       | not used                    |        | Rxxxx125 | 57.11.5106 | 10 MOhm  | 5%    | 0.25W MF                    |        |
| Cxxxx8  | 59.06.0103 | 10 nF    | 10%   | 50V PETP                    |        | Cxxxx130 | 59.34.4151 | 150 pF   | 10%   | 50V Cer                     |        | Qxxxx22 | 50.03.0515 | BC307B   |       | BC557B, BC560B              | PNP    | Rxxxx126 | 57.11.4103 | 10 KOhm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| Cxxxx11 | 59.34.4151 | 150 pF   | 10%   | 50V Cer                     |        | Cxxxx131 | 59.06.0683 | 68 nF    | 10%   | 50V PETP                    |        | Qxxxx23 | 50.03.0329 | W146     |       |                             | FET    | Rxxxx127 | 57.11.4472 | 4.7 KOhm | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| Cxxxx14 | 59.22.3470 | 47 uF    | -20%  | 10V EL                      |        | Dxxxx3   | 50.04.0125 | 1N4448   |       | 50V SI                      |        | Qxxxx24 | 50.03.0625 | BC327    |       |                             | PNP    | Rxxxx128 | 57.11.4472 | 4.7 KOhm | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| Cxxxx16 | 59.22.2221 | 220 uF   | -20%  | 6.3V EL                     |        | Dxxxx4   | 50.04.1102 | 6.8 V    | 5%    | 0.4W Zener                  |        | Qxxxx25 | 50.03.0625 | BC327    |       |                             | PNP    | Rxxxx129 | 57.11.4103 | 10 KOhm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| Cxxxx18 | 59.22.3470 | 47 uF    | -20%  | 10V EL                      |        | Dxxxx5   | 50.04.1105 | 2.7 V    | 5%    | 0.4W Zener                  |        | Qxxxx26 | 50.03.0340 | BC337-25 |       |                             | PNP    | Rxxxx130 | 57.11.4153 | 15 KOhm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| Cxxxx19 | 59.22.3470 | 47 uF    | -20%  | 10V EL                      |        | Dxxxx6   | 50.04.1112 | 5.1 V    | 5%    | 0.4W Zener                  |        | Qxxxx27 | 50.03.0515 | BC307B   |       | BC557B, BC560B              | NPN    | Rxxxx131 | 57.11.4153 | 15 KOhm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| Cxxxx20 | 59.05.2102 | 1 nF     | 2.5%  | 50V PP                      |        | Dxxxx7   | 50.04.0125 | 1N4448   |       | 50V SI                      |        | Qxxxx28 | 50.03.0436 | BC237B   |       | BC547B, BC550B              | NPN    | Rxxxx132 | 57.11.4232 | 22 KOhm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| Cxxxx21 | 59.05.2102 | 1 nF     | 2.5%  | 50V PP                      |        | Dxxxx8   | 50.04.1106 | 2.7 V    | 5%    | 0.4W Zener                  |        | Qxxxx29 | 50.03.0515 | BC307B   |       | BC557B, BC560B              | NPN    | Rxxxx133 | 57.11.4221 | 220 Ohm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| Cxxxx22 | 59.22.6100 | 10 uF    | -20%  | 35V EL                      |        | Dxxxx9   |            |          |       | not used                    |        | Qxxxx30 | 50.03.0515 | BC307B   |       | BC547B, BC550B              | NPN    | Rxxxx134 | 57.11.4221 | 220 Ohm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| Cxxxx23 | 59.06.5682 | 6.8 nF   | 5%    | 50V PETP                    |        | Dxxxx10  | 50.04.0125 | 1N4448   |       | 50V SI                      |        | Qxxxx31 | 50.03.0515 | BC307B   |       | BC557B, BC560B              | NPN    | Rxxxx135 | 57.11.4221 | 220 Ohm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| Cxxxx24 | 59.05.2102 | 1 nF     | 2.5%  | 50V PP                      |        | Dxxxx11  | 50.04.0125 | 1N4448   |       | 50V SI                      |        | Qxxxx32 | 50.03.0516 | BC337    |       | matched with Q33            | NPN    | Rxxxx136 | 57.11.4221 | 220 Ohm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| Cxxxx25 | 59.05.2102 | 1 nF     | 2.5%  | 50V PP                      |        | Dxxxx12  | 50.04.0125 | 1N4448   |       | 50V SI                      |        | Qxxxx33 | 50.03.0516 | BC337    |       | matched with Q32            | NPN    | Rxxxx137 | 57.11.4682 | 6.8 KOhm | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| Cxxxx26 | 59.06.0105 | 1 uF     | 10%   | 50V PETP                    |        | Dxxxx13  | 50.04.0125 | 1N4448   |       | 50V SI                      |        | Qxxxx34 | 50.03.0625 | BC327    |       | matched with Q34            | PNP    | Rxxxx138 | 57.11.4822 | 8.2 KOhm | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| Cxxxx27 | 59.06.0473 | 47 nF    | 10%   | 50V PETP                    |        | Dxxxx14  | 50.04.0125 | 1N4448   |       | 50V SI                      |        | Qxxxx35 | 50.03.0516 | BC327    |       | matched with Q34            | PNP    | Rxxxx139 | 58.01.8103 | 10 KOhm  | 10%   | 0.5 W PMG                   |        |
| Cxxxx28 | 59.06.0473 | 47 nF    | 10%   | 50V PETP                    |        | Dxxxx15  | 50.04.0125 | 1N4448   |       | 50V SI                      |        | Qxxxx36 | 50.03.0516 | BC337    |       | matched with Q37            | NPN    | Rxxxx140 | 57.11.4229 | 2.2 Ohm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| Cxxxx29 | 59.22.3470 | 47 uF    | -20%  | 10V EL                      |        | Dxxxx16  | 50.04.0125 | 1N4448   |       | 50V SI                      |        | Qxxxx37 | 50.03.0516 | BC337    |       | matched with Q36            | NPN    | Rxxxx141 | 57.11.3301 | 300 Ohm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| Cxxxx30 | 59.05.1332 | 3.3 nF   | 1%    | 50V PP                      |        | Dxxxx17  | 50.04.0125 | 1N4448   |       | 50V SI                      |        | Qxxxx38 | 50.03.0625 | BC327    |       | matched with Q36            | PNP    | Rxxxx142 | 57.11.4332 | 3.3 KOhm | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| Cxxxx31 | 59.05.1332 | 3.3 nF   | 1%    | 50V PP                      |        | Dxxxx18  | 50.04.0125 | 1N4448   |       | 50V SI                      |        | Qxxxx39 | 50.03.0625 | BC327    |       | matched with Q38            | PNP    | Rxxxx143 | 57.11.4332 | 3.3 KOhm | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| Cxxxx32 | 59.05.2102 | 1 nF     | 2.5%  | 50V PP                      |        | Dxxxx19  | 50.04.0125 | 1N4448   |       | 50V SI                      |        | Qxxxx40 | 50.03.0350 | J112     |       |                             | FET    | Rxxxx144 | 57.11.4332 | 3.3 KOhm | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| Cxxxx33 | 59.05.2102 | 1 nF     | 2.5%  | 50V PP                      |        | Dxxxx20  | 50.04.0125 | 1N4448   |       | 50V SI                      |        | Rxxxx11 | 57.11.4152 | 1.5 KOhm | 2%    | 0.25W MF                    |        | Rxxxx145 | 57.11.4332 | 3.3 KOhm | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| Cxxxx34 | 59.22.8479 | 4.7 uF   | -20%  | 35V EL                      |        | Dxxxx21  | 50.04.0125 | 1N4448   |       | 50V SI                      |        | Rxxxx12 | 57.11.4152 | 1.5 KOhm | 2%    | 0.25W MF                    |        | Rxxxx146 | 57.11.4221 | 470 Ohm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| Cxxxx35 | 59.22.8479 | 4.7 uF   | -20%  | 35V EL                      |        | Dxxxx22  | 50.04.1121 | 24 V     | 5%    | 0.4W Zener                  |        | Rxxxx13 | 57.11.4392 | 3.9 KOhm | 2%    | 0.25W MF                    |        | Rxxxx147 | 57.11.4220 | 22 Ohm   | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| Cxxxx36 | 59.06.0473 | 47 nF    | 10%   | 50V PETP                    |        | Dxxxx23  | 50.04.0125 | 1N4448   |       | 50V SI                      |        | Rxxxx14 | 57.11.4392 | 3.9 KOhm | 2%    | 0.25W MF                    |        | Rxxxx148 | 57.11.4220 | 22 Ohm   | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| Cxxxx37 | 59.06.0473 | 47 nF    | 10%   | 50V PETP                    |        | Dxxxx24  | 50.04.0125 | 1N4448   |       | 50V SI                      |        | Rxxxx15 | 57.11.4182 | 1.6 KOhm | 2%    | 0.25W MF                    |        | Rxxxx149 | 57.11.4220 | 22 Ohm   | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| Cxxxx38 | 59.06.0683 | 68 nF    | 10%   | 50V PETP                    |        | Dxxxx25  | 50.04.0125 | 1N4448   |       | 50V SI                      |        | Rxxxx16 | 58.01.8502 | 5 KOhm   | 10%   | 0.5 W PMG                   |        | Rxxxx150 | 57.11.4220 | 22 Ohm   | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| Cxxxx39 | 59.22.3470 | 47 uF    | -20%  | 10V EL                      |        | Dxxxx26  | 50.04.0125 | 1N4448   |       | 50V SI                      |        | Rxxxx17 | 57.11.4821 | 820 Ohm  | 2%    | 0.25W MF                    |        | Rxxxx151 | 57.11.4332 | 3.3 KOhm | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| Cxxxx40 | 59.06.5474 | 470 nF   | 5%    | 50V PETP                    |        | Dxxxx27  | 50.04.0125 | 1N4448   |       | 50V SI                      |        | Rxxxx18 | 57.11.4222 | 2.2 KOhm | 2%    | 0.25W MF                    |        | Rxxxx152 | 57.11.4332 | 3.3 KOhm | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| Cxxxx41 | 59.34.2220 | 22 pF    | 10%   | 50V Cer                     |        | Dxxxx28  | 50.04.1114 | 10 V     | 5%    | 0.4W Zener                  |        | Rxxxx19 | 57.11.4222 | 2.2 KOhm | 2%    | 0.25W MF                    |        | Rxxxx153 | 57.11.4332 | 3.3 KOhm | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| Cxxxx42 | 59.06.0223 | 22 nF    | 10%   | 50V PETP                    |        | Ixxxx2   | 50.09.0105 | NE 5532  |       | Dual Op. Amp.               | Sig    | Rxxxx20 | 57.11.4392 | 3.9 KOhm | 2%    | 0.25W MF                    |        | Rxxxx154 | 57.11.4220 | 22 Ohm   | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| Cxxxx43 | 59.34.4221 | 220 pF   | 5%    | 50V Cer                     |        | Ixxxx5   | 50.09.0105 | NE 5532  |       | Dual Op. Amp.               | Sig    | Rxxxx21 | 57.11.3432 | 4.3 KOhm | 2%    | 0.25W MF                    |        | Rxxxx155 | 57.11.4220 | 22 Ohm   | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| Cxxxx44 | 59.34.2220 | 22 pF    | 10%   | 50V Cer                     |        | Ixxxx6   | 50.09.0107 | RC 4559  |       | Dual Op. Amp.               | Ra     | Rxxxx22 | 57.11.4101 | 100 Ohm  | 2%    | 0.25W MF                    |        | Rxxxx156 | 57.11.4229 | 2.2 Ohm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| Cxxxx45 | 59.34.2220 | 22 pF    | 10%   | 50V Cer                     |        | Ixxxx7   | 50.09.0107 | RC 4559  |       | Dual Op. Amp.               | Ra     | Rxxxx23 | 57.11.4472 | 4.7 KOhm | 2%    | 0.25W MF                    |        | Rxxxx157 | 57.11.4220 | 22 KOhm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| Cxxxx46 | 59.06.0333 | 33 nF    | 10%   | 50V PETP                    |        | Ixxxx8   | 50.07.0024 | NC 14052 |       | CMOS Analog Switch          | Mot    | Rxxxx24 | 57.11.4473 | 4.7 KOhm | 2%    | 0.25W MF                    |        | Rxxxx158 | 57.11.4220 | 22 KOhm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| Cxxxx47 | 59.06.0104 | 100 nF   | 10%   | 50V PETP                    |        | Ixxxx9   | 50.09.0107 | RC 4559  |       | Dual Op. Amp.               | Ra     | Rxxxx25 | 57.11.4472 | 4.7 KOhm | 2%    | 0.25W MF                    |        | Rxxxx159 | 57.11.4220 | 22 KOhm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| Cxxxx48 | 59.22.3470 | 47 uF    | -20%  | 10V EL                      |        | Ixxxx10  | 50.09.0107 | RC 4559  |       | Dual Op. Amp.               | Ra     | Rxxxx26 | 57.        |          |       |                             |        |          |            |          |       |                             |        |

## AUDIO ELECTRONICS (2-2 WITH CHANNEL SELECTORS ONLY) 1.727.463.81 GRP41/42



| IND. | POS.NO. | PART NO.   | VALUE    | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|------|---------|------------|----------|-----------------------------|--------|
| R... | 242     | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 243     | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 245     | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 246     | 58.01.8502 | 5 kOhm   | 10%, 0.5 W, PHG             |        |
| R... | 247     | 57.11.4821 | 820 Ohm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 248     | 57.11.4392 | 3.9 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 249     |            |          | not used                    |        |
| R... | 250     | 57.11.4153 | 15 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 251     | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 252     | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 253     | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 254     | 57.11.4331 | 330 Ohm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 255     | 57.11.4102 | 1 kOhm   | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 256     | 57.11.4273 | 27 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 257     | 57.11.4102 | 1 kOhm   | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 258     | 57.11.4471 | 470 Ohm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 259     | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 260     | 57.11.4221 | 220 Ohm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 261     | 57.11.4122 | 1.2 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 262     | 57.11.4471 | 470 Ohm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 263     | 57.11.4223 | 22 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 264     | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 265     | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 266     | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 267     | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 268     | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 269     | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 270     | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 271     | 57.11.4122 | 1.2 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 272     | 57.11.4223 | 22 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 273     | 57.11.4223 | 22 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 274     | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 275     | 57.11.4223 | 22 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 276     | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 277     | 57.11.4339 | 3.3 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 278     | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 279     | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |

STUDER (00) 87/07/09 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD 2/2 1.727.463.81 PAGE 13

| IND.                                                   | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|--------------------------------------------------------|---------|----------|-------|-----------------------------|--------|
| Cer = Ceramic EL = Electrolytic PETP = Polyester       |         |          |       |                             |        |
| PP = Polypropylen MF = Metal Film SI = Silicon         |         |          |       |                             |        |
| MANUFACTURER: ADI = Analog Devices Inc. Mot = Motorola |         |          |       |                             |        |
| NS = National Semiconductors Ra = Raytheon             |         |          |       |                             |        |
| Sig = Signetics St = Studer                            |         |          |       |                             |        |

ORIG 87/07/09

STUDER (00) 87/07/09 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD 2/2 1.727.463.81 PAGE 16

| IND.  | POS.NO. | PART NO.     | VALUE    | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|-------|---------|--------------|----------|-----------------------------|--------|
| R...  | 280     | 57.11.4339   | 3.3 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R...  | 281     | 57.11.4222   | 2.2 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R...  | 282     | 57.11.4222   | 2.2 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R...  | 283     | 57.11.4339   | 3.3 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R...  | 284     | 57.11.4103   | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R...  | 285     | 57.11.4103   | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R...  | 286     | 57.11.4339   | 3.3 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R...  | 287     | 57.11.4472   | 4.7 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R...  | 288     | 57.11.4103   | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R...  | 289     | 57.11.4471   | 470 Ohm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R...  | 290     | 57.11.4391   | 390 Ohm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R...  | 291     | 57.11.4152   | 1.5 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R...  | 292     | 57.92.1151   | 18 Ohm   | 150mA, PTC                  |        |
| R...  | 293     | 57.11.4180   | 18 Ohm   | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R...  | 294     | 57.11.4470   | 47 Ohm   | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R...  | 295     | 57.11.4223   | 22 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R...  | 296     | 57.11.4105   | 1 MOhm   | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R...  | 297     | 57.11.4472   | 4.7 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| I...  | 002     | 1.022.451.00 | 1:0.62   | Line Input Trafo            | St     |
| I...  | 003     | 1.022.271.00 |          | Erase Trafo                 | St     |
| I...  | 004     | 1.022.272.00 |          | Bias Trafo                  | St     |
| I...  | 005     | 1.022.402.00 | 1:10     | Sync Trafo                  | St     |
| I...  | 006     | 1.022.355.00 |          | Line Output Trafo           | St     |
| TP... | 001     | 54.02.0320   |          | Plug 2.8*0.8                | AMP    |
| TP... | 002     | 54.02.0320   |          | Plug 2.8*0.8                | AMP    |
| TP... | 003     | 54.02.0320   |          | Plug 2.8*0.8                | AMP    |
| TP... | 004     | 54.02.0320   |          | Plug 2.8*0.8                | AMP    |
| TP... | 005     | 54.02.0320   |          | Plug 2.8*0.8                | AMP    |
| TP... | 006     | 54.02.0320   |          | Plug 2.8*0.8                | AMP    |
| TP... | 007     | 54.02.0320   |          | Plug 2.8*0.8                | AMP    |
| W...  | 003     | 64.01.0106   |          | Wire Bridge                 |        |
| W...  | 004     |              |          | not used                    |        |
| W...  | 005     | 64.01.0106   |          | Wire Bridge                 |        |
| W...  | 006     |              |          | not used                    |        |

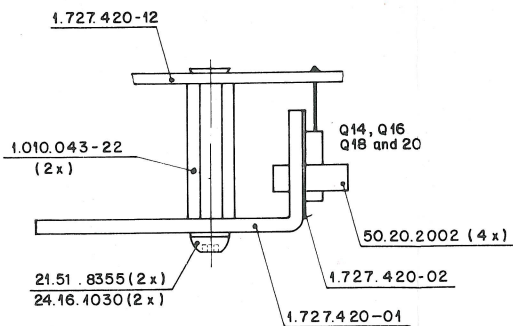
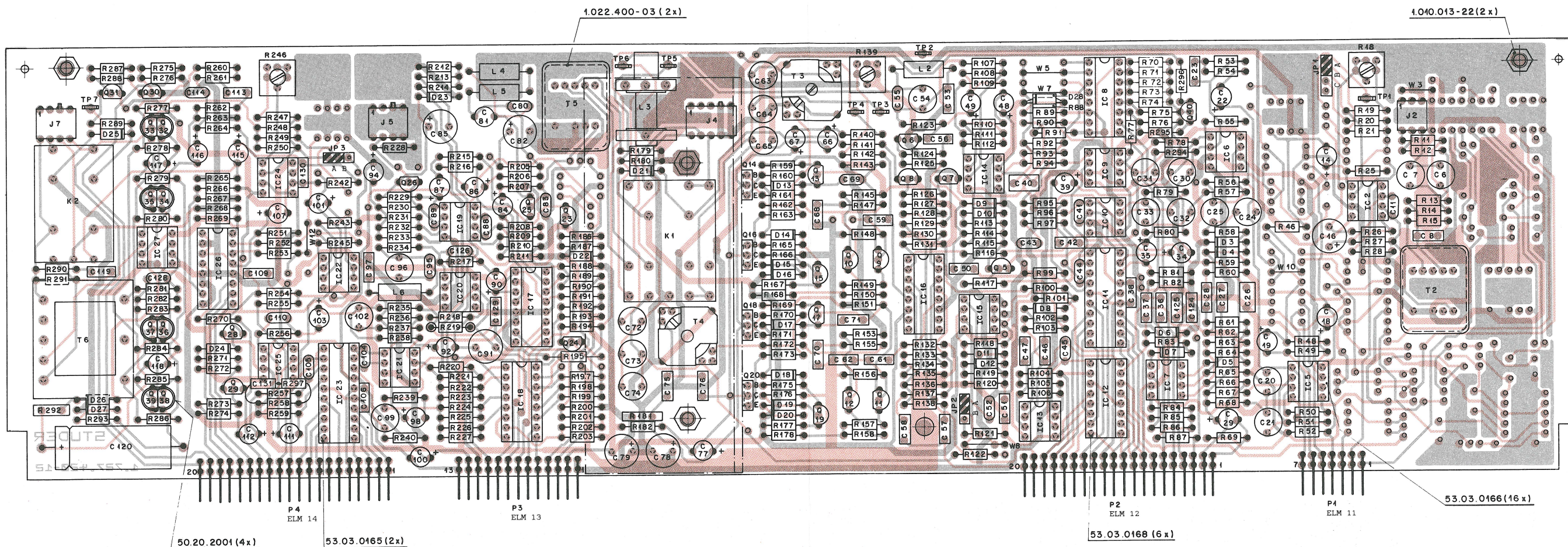
STUDER (00) 87/07/09 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD 2/2 1.727.463.81 PAGE 14

| IND.   | POS.NO. | PART NO.   | VALUE   | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|--------|---------|------------|---------|-----------------------------|--------|
| W...   | 007     | 64.01.0106 |         | Wire Bridge                 |        |
| W...   | 008     | 64.01.0106 |         | Wire Bridge                 |        |
| W...   | 010     | 64.01.0106 |         | Wire Bridge                 |        |
| W...   | 012     | 64.01.0106 |         | Wire Bridge                 |        |
| XIC... | 002     | 53.03.0166 |         | IC Socket                   |        |
| XIC... | 005     | 53.03.0166 | 8-Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC... | 006     | 53.03.0166 | 8-Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC... | 007     | 53.03.0166 | 8-Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC... | 008     | 53.03.0168 | 16-Pole | IC Socket                   |        |
| XIC... | 009     | 53.03.0166 | 8-Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC... | 010     | 53.03.0166 | 8-Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC... | 011     | 53.03.0165 | 20-Pole | IC Socket                   |        |
| XIC... | 012     | 53.03.0168 | 16-Pole | IC Socket                   |        |
| XIC... | 013     | 53.03.0166 | 8-Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC... | 014     | 53.03.0166 | 8-Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC... | 015     | 53.03.0166 | 8-Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC... | 016     | 53.03.0168 | 16-Pole | IC Socket                   |        |
| XIC... | 017     | 53.03.0168 | 16-Pole | IC Socket                   |        |
| XIC... | 018     | 53.03.0168 | 16-Pole | IC Socket                   |        |
| XIC... | 019     | 53.03.0166 | 8-Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC... | 020     | 53.03.0166 | 8-Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC... | 021     | 53.03.0166 | 8-Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC... | 022     | 53.03.0166 | 8-Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC... | 023     | 53.03.0165 | 20-Pole | IC Socket                   |        |
| XIC... | 024     | 53.03.0166 | 8-Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC... | 025     | 53.03.0166 | 8-Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC... | 026     | 53.03.0168 | 16-Pole | IC Socket                   |        |
| XIC... | 027     | 53.03.0166 | 8-Pole  | IC Socket                   |        |

STUDER (00) 87/07/09 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD 2/2 1.727.463.81 PAGE 15



AUDIO ELECTRONICS (2-2 WITH CHANNEL SELECTORS ONLY) 1.727.423.81 GRP41/42



R18 = INPUT LEVEL ADJUSTMENT  
R139 = ERASE VOLTAGE ADJUSTMENT  
R246 = OUTPUT LEVEL ADJUSTMENT  
L3 = BIAS TRAP  
T3 = ERASE HEAD CIRCUIT

JP1 INPUT LEVEL SENSITIVITY  
JP2 HX PRO: A = ON, B = OFF  
JP3 OUTPUT LEVEL SENSITIVITY

TP1 RECORD AMPLIFIER SIGNAL (0.775 V = 0 VU)  
TP2 0.0 V  
TP3 VOLTAGE ON ERASE HEAD  
TP4 PRIMARY CURRENT ON ERASE TRANSFORMER  
TP5 BIAS CURRENT ON 10 Ω  
TP6 REJECTOR FILTER ADJUSTMENT  
TP7 VU METER SIGNAL (0.775 V = 0 VU)

FACTORY STANDARD SETTING

| IND.     | POS. NO. | PART NO.     | VALUE    | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|----------|--------------|----------|-----------------------------|--------|
| A.....1  |          | 1.727.463.81 |          | AUDIO ELECTRONICS BOARD 2/2 |        |
| C....131 |          | 59.06.0474   | 0.47uF   | 10%, 50V, PETP              |        |
| MP...10  |          | 1.727.423.10 | 1 pcs    | No. Label                   |        |
| R....73  |          | 57.11.4104   | 100 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R....76  |          | 57.11.4682   | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R....77  |          | 57.11.4563   | 56 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R....219 |          | 57.11.4473   | 47 kOhm  | 2%, 0.25W, MF with socket   |        |
| R....297 |          | 57.11.4182   | 1.6 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |

Note 1 Variable Phantom Supply

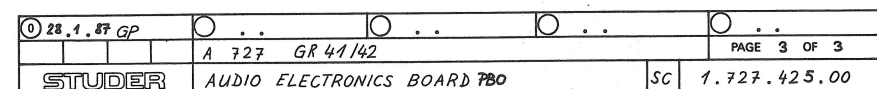
| U (V) | POS. NO.  | PART NO. | VALUE                    |
|-------|-----------|----------|--------------------------|
| 48    | R 3 / R 4 | 57990250 | 6.8 kOhm 0.1 % 0.25 W MF |
| 24    | R 3 / R 4 |          | 4.3 kOhm 0.1 % 0.25 W MF |
| 12    | R 3 / R 4 | 57990199 | 680 Ohm 0.1 % 0.25 W MF  |

Cer = Ceramic EL = Electrolytic PETP = Polyester  
PP = Polypropylen MF = Metal Film SI = Silicon  
MANUFACTURER: ADI = Analog Devices Inc. Mot = Motorola  
NS = National Semiconductors Ra = Raytheon  
Sig = Signetics St = Studer

DRIG 87/12/18

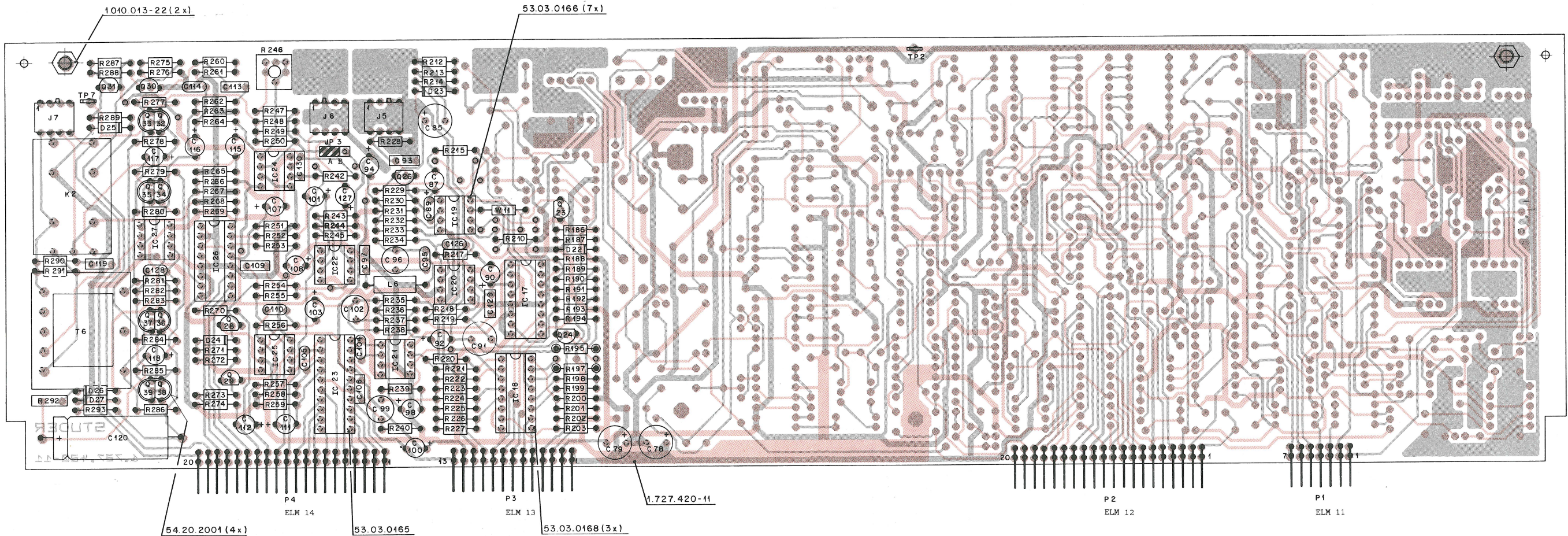
S T U D E R (00) 87/12/18 GP AUDIO ELECTRON. 2/2 (SERVICE) 1.727.423.81 PAGE 1







AUDIO ELECTRONICS (PBO) 1.727.425.00 GRP41/42



R246 = OUTPUT LEVEL ADJUSTMENT  
JP3 OUTPUT LEVEL SENSITIVITY  
TP2 0.0 V  
TP7 VU METER SIGNAL (0.775 V = 0 VU)

FACTORY STANDARD SETTING

| IND.     | POS.-NO.   | PART NO. | VALUE    | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND.     | POS.-NO.     | PART NO.  | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND.     | POS.-NO.     | PART NO. | VALUE                 | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF.   | IND.       | POS.-NO.   | PART NO. | VALUE    | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF.      |
|----------|------------|----------|----------|-----------------------------|--------|----------|--------------|-----------|-------|-----------------------------|--------|----------|--------------|----------|-----------------------|-----------------------------|----------|------------|------------|----------|----------|-----------------------------|-------------|
| C....78  | 59.22.5101 | 100 uF   | -20%     | 25V EL                      |        | C....127 | 59.22.8479   | 4.7 uF    | -20%  | 35V EL                      |        | MP....11 | 1.727.420.11 | 1 pcs    |                       | Audio Electronics PCB       | St       | R....197   | 57.11.4824 | 820 kOhm | 2%       | 0.25W MF                    | with socket |
| C....79  | 59.22.5101 | 100 uF   | -20%     | 25V EL                      |        | C....128 | 59.34.4680   | 68 pF     | 10%   | 50V Cer                     |        | MP....13 | 1.010.013.22 | 2 pcs    |                       | Rivet Nut M3x3              |          | R....198   | 57.11.3164 | 160 kOhm | 2%       | 0.25W MF                    |             |
| C....85  | 59.22.2471 | 470 uF   | -20%     | 6.3V EL                     |        | C....129 | 59.06.0224   | 220 nF    | 10%   | 50V PETP                    |        | MP....15 | 43.01.0108   | 1 pcs    |                       | ESE Warning Label           |          | R....199   | 57.11.3164 | 160 kOhm | 2%       | 0.25W MF                    |             |
| C....87  | 59.22.5220 | 22 uF    | -20%     | 25V EL                      |        | C....130 | 59.34.4151   | 150 pF    | 10%   | 50V Cer                     |        | MP....16 | 53.03.0228   | 4 pcs    |                       | 1-Pole Socket (R195/R197)   |          | R....200   | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2%       | 0.25W MF                    |             |
| C....89  | 59.34.4680 | 68 pF    | 10%      | 50V Cer                     |        | D....22  | 50.04.1121   | 24 V      | 5%    | 0.4W Zener                  |        | P....1   | 54.01.0223   | 7-Pole   |                       | CIS Pin Strip               |          | R....201   | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%       | 0.25W MF                    |             |
| C....90  | 59.22.3470 | 47 uF    | -20%     | 10V EL                      |        | D....23  | 50.04.0125   | 1N4448    |       | 50V SI                      |        | P....2   | 54.01.0261   | 20-Pole  |                       | CIS Pin Strip               |          | R....202   | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%       | 0.25W MF                    |             |
| C....91  | 59.05.1223 | 22 nF    | 1%       | 50V PP                      |        | D....24  | 50.04.0125   | 1N4448    |       | 50V SI                      |        | P....3   | 54.01.0273   | 13-Pole  |                       | CIS Pin Strip               |          | R....203   | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2%       | 0.25W MF                    |             |
| C....92  | 59.22.3470 | 47 uF    | -20%     | 10V EL                      |        | D....25  | 50.04.0125   | 1N4448    |       | 50V SI                      |        | P....4   | 54.01.0261   | 20-Pole  |                       | CIS Pin Strip               |          | R....210   | 57.11.4333 | 33 kOhm  | 2%       | 0.25W MF                    |             |
| C....93  |            |          | not used |                             |        | D....26  | 50.04.0125   | 1N4448    |       | 50V SI                      |        |          |              |          |                       |                             |          | R....212   | 57.11.4120 | 12 Ohm   | 2%       | 0.25W MF                    |             |
| C....94  | 59.22.5220 | 22 uF    | -20%     | 25V EL                      |        | D....27  | 50.04.0125   | 1N4448    |       | 50V SI                      |        | Q....23  | 50.03.0515   | BC307B   | BC557B, BC560B        | PNP                         |          | R....213   | 57.11.4560 | 56 Ohm   | 2%       | 0.25W MF                    |             |
| C....95  | 59.34.4680 | 68 pF    | 10%      | 50V Cer                     |        | IC....17 | 50.07.0015   | MC 14053  |       | CMOS Analog Switch          | Mot    | Q....24  | 50.03.0350   | J112     |                       | FET                         | Not      | R....214   | 57.11.4101 | 100 Ohm  | 2%       | 0.25W MF                    |             |
| C....96  | 59.05.2102 | 1 nF     | 2.5%     | 50V PP                      |        | IC....18 | 50.07.0024   | MC 14052  |       | CMOS Analog Switch          | Mot    | Q....26  | 50.03.0625   | BC327    |                       | PNP                         |          | R....215   | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%       | 0.25W MF                    |             |
| C....97  | 59.06.0153 | 15 nF    | 10%      | 50V PETP                    |        | IC....19 | 50.09.0107   | RC 4559   |       | Dual Op. Amp.               | Ra     | Q....28  | 50.03.0340   | BC337-25 |                       | PNP                         |          | R....217   | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%       | 0.25W MF                    |             |
| C....98  | 59.22.6100 | 10 uF    | -20%     | 35V EL                      |        | IC....20 | 50.09.0107   | RC 4559   |       | Dual Op. Amp.               | Ra     | Q....29  | 50.03.0515   | BC307B   | BC557B, BC560B        | NPN                         |          | R....218   | 57.11.4105 | 1 MOhm   | 2%       | 0.25W MF                    |             |
| C....99  | 59.05.2332 | 3.3 nF   | 2.5%     | 50V PP                      |        | IC....21 | 50.09.0107   | RC 4559   |       | Dual Op. Amp.               | Ra     | Q....30  | 50.03.0436   | BC237B   | BC547B, BC550B        | NPN                         |          | R....219   | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2%       | 0.25W MF                    |             |
| C....100 | 59.22.3470 | 47 uF    | -20%     | 10V EL                      |        | IC....22 | 50.09.0105   | NE 5532   |       | Dual Op. Amp.               | Ra     | Q....31  | 50.03.0515   | BC307B   | BC557B, BC560B        | NPN                         |          | R....220   | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2%       | 0.25W MF                    |             |
| C....101 | 59.22.3470 | 47 uF    | -20%     | 10V EL                      |        | IC....23 | 50.07.0026   | AD 7528JN |       | Dual 8-bit D/A Converter    | ADI    | Q....32  | 50.03.0516   | BC337    | matched with Q33, NPN |                             | R....221 | 57.11.4822 | 8.2 kOhm   | 2%       | 0.25W MF |                             |             |
| C....102 | 59.05.2103 | 10 nF    | 2.5%     | 50V PP                      |        | IC....24 | 50.09.0105   | NE 5532   |       | Dual Op. Amp.               | Sig    | Q....33  | 50.03.0625   | BC327    | matched with Q32, NPN |                             | R....222 | 57.11.4334 | 330 kOhm   | 2%       | 0.25W MF |                             |             |
| C....103 | 59.26.5229 | 2.2 uF   | 20%      | 10V EL                      |        | IC....25 | 50.09.0107   | RC 4559   |       | Dual Op. Amp.               | Ra     | Q....34  | 50.03.0516   | BC337    | matched with Q35, PNP |                             | R....224 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm   | 2%       | 0.25W MF |                             |             |
| C....104 | 59.34.2220 | 22 pF    | 10%      | 50V Cer                     |        | IC....26 | 50.07.0015   | MC 14053  |       | CMOS Analog Switch          | Mot    | Q....35  | 50.03.0625   | BC327    | matched with Q34, PNP |                             | R....225 | 57.11.4154 | 150 kOhm   | 2%       | 0.25W MF |                             |             |
| C....105 | 59.34.2220 | 22 pF    | 10%      | 50V Cer                     |        | IC....27 | 50.09.0105   | NE 5532   |       | Dual Op. Amp.               | Sig    | Q....36  | 50.03.0516   | BC337    | matched with Q37, NPN |                             | R....226 | 57.11.4392 | 3.9 kOhm   | 2%       | 0.25W MF |                             |             |
| C....106 | 59.06.0683 | 68 nF    | 10%      | 50V PETP                    |        |          |              |           |       |                             |        | Q....37  | 50.03.0516   | BC337    | matched with Q36, NPN |                             | R....227 |            | not used   |          |          |                             |             |
| C....107 | 59.22.3470 | 47 uF    | -20%     | 10V EL                      |        | J....5   | 54.01.0304   | 4-Pole    |       | CIS Socket Strip            | AMP    | Q....38  | 50.03.0625   | BC327    | matched with Q39, PNP |                             | R....228 | 57.11.4563 | 56 kOhm    | 2%       | 0.25W MF |                             |             |
| C....108 | 59.22.3470 | 47 uF    | -20%     | 10V EL                      |        | J....6   | 54.01.0304   | 4-Pole    |       | CIS Socket Strip            | AMP    | Q....39  | 50.03.0625   | BC327    | matched with Q38, PNP |                             | R....229 | 57.11.4562 | 5.6 kOhm   | 2%       | 0.25W MF |                             |             |
| C....109 | 59.06.0104 | 100 nF   | 10%      | 50V PETP                    |        | J....7   | 54.01.0304   | 4-Pole    |       | CIS Socket Strip            | AMP    | R....186 | 57.11.4222   | 2.2 kOhm | 2%                    | 0.25W MF                    |          | R....230   | 57.11.4683 | 68 kOhm  | 2%       | 0.25W MF                    |             |
| C....110 | 59.34.5391 | 390 pF   | 10%      | 50V Cer                     |        | JP....3  | 54.01.0021   |           |       | Bridge                      |        | R....187 | 57.11.4222   | 2.2 kOhm | 2%                    | 0.25W MF                    |          | R....231   | 57.11.4333 | 33 kOhm  | 2%       | 0.25W MF                    |             |
| C....111 | 59.22.3470 | 47 uF    | -20%     | 10V EL                      |        | K....2   | 56.04.0143   | 2P        |       | Relay, 24V, 2000 Ohm        |        | R....188 | 57.11.4103   | 10 kOhm  | 2%                    | 0.25W MF                    |          | R....232   | 57.11.4333 | 33 kOhm  | 2%       | 0.25W MF                    |             |
| C....112 | 59.22.3470 | 47 uF    | -20%     | 10V EL                      |        | L....6   | 62.01.0128   | 1mH       |       |                             |        | R....189 | 57.11.4682   | 6.8 kOhm | 2%                    | 0.25W MF                    |          | R....233   | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2%       | 0.25W MF                    |             |
| C....113 | 59.06.0222 | 2.2 nF   | 10%      | 50V PETP                    |        | MP....3  | 54.01.0020   | 3 pcs     |       | Contact Pin JP3             |        | R....190 | 57.11.4682   | 6.8 kOhm | 2%                    | 0.25W MF                    |          | R....234   | 57.11.4271 | 270 Ohm  | 2%       | 0.25W MF                    |             |
| C....114 | 59.34.5471 | 470 pF   | 10%      | 50V Cer                     |        | MP....7  | 50.20.2001   | 4 pcs     |       | Clip, 2xT092                |        | R....191 | 57.11.4223   | 22 kOhm  | 2%                    | 0.25W MF                    |          | R....235   | 57.11.4273 | 27 kOhm  | 2%       | 0.25W MF                    |             |
| C....115 | 59.22.3470 | 47 uF    | -20%     | 10V EL                      |        | MP....10 | 1.727.425.10 | 1 pcs     |       | No. Label                   | St     | R....192 | 57.11.4682   | 6.8 kOhm | 2%                    | 0.25W MF                    |          | R....236   | 57.11.4152 | 1.5 kOhm | 2%       | 0.25W MF                    |             |
| C....116 | 59.22.3101 | 100 uF   | -20%     | 10V EL                      |        |          |              |           |       |                             |        | R....193 | 57.11.4103   | 10 kOhm  | 2%                    | 0.25W MF                    |          | R....237   | 57.11.4331 | 330 Ohm  | 2%       | 0.25W MF                    |             |
| C....117 | 59.22.3470 | 47 uF    | -20%     | 10V EL                      |        |          |              |           |       |                             |        | R....194 | 57.11.4105   | 1 MOhm   | 2%                    | 0.25W MF                    |          | R....238   | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2%       | 0.25W MF                    |             |
| C....118 | 59.22.3470 | 47 uF    | -20%     | 10V EL                      |        |          |              |           |       |                             |        | R....195 | 57.11.4564   | 560 kOhm | 2%                    | 0.25W MF, with socket       |          | R....239   | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2%       | 0.25W MF                    |             |
| C....119 | 59.06.0153 | 15 nF    | 10%      | 50V PETP                    |        |          |              |           |       |                             |        |          |              |          |                       |                             | R....240 | 57.11.4102 | 1 kOhm     | 2%       | 0.25W MF |                             |             |
| C....120 | 59.25.5471 | 470 uF   | -20%     | 35V EL                      |        |          |              |           |       |                             |        |          |              |          |                       |                             | R....242 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm   | 2%       | 0.25W MF |                             |             |
| C....126 | 59.34.4151 | 150 pF   | 10%      | 50V Cer                     |        |          |              |           |       |                             |        |          |              |          |                       |                             |          |            |            |          |          |                             |             |



## AUDIO ELECTRONICS (PBO) 1.727.425.00 GRP41/42



| IND. | POS.NO. | PART NO.   | VALUE    | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|------|---------|------------|----------|-----------------------------|--------|
| R... | 243     | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 244     | 57.11.4102 | 1 kOhm   | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 245     | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 246     | 58.01.8502 | 5 kOhm   | 10%, 0.5 W, PMG             |        |
| R... | 247     | 57.11.4821 | 820 Ohm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 248     | 57.11.4392 | 3.9 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 249     |            |          | not used                    |        |
| R... | 250     | 57.11.4153 | 15 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 251     | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 252     | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 253     | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 254     | 57.11.4331 | 330 Ohm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 255     | 57.11.4102 | 1 kOhm   | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 256     | 57.11.4273 | 27 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 257     | 57.11.4102 | 1 kOhm   | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 258     | 57.11.4471 | 470 Ohm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 259     | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 260     | 57.11.4221 | 220 Ohm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 261     | 57.11.4122 | 1.2 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 262     | 57.11.4471 | 470 Ohm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 263     | 57.11.4223 | 22 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 264     | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 265     | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 266     | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 267     | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 268     | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 269     | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 270     | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 271     | 57.11.4122 | 1.2 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 272     | 57.11.4223 | 22 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 273     | 57.11.4223 | 22 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 274     | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 275     | 57.11.4223 | 22 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 276     | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 277     | 57.11.4339 | 3.3 Ohm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 278     | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 279     | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |

S T U D E R (00) 87/02/17 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD PBO 1.727.425.00 PAGE 5

| IND.   | POS.NO. | PART NO.     | VALUE    | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|--------|---------|--------------|----------|-----------------------------|--------|
| R...   | 280     | 57.11.4339   | 3.3 Ohm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R...   | 281     | 57.11.4222   | 2.2 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R...   | 282     | 57.11.4222   | 2.2 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R...   | 283     | 57.11.4339   | 3.3 Ohm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R...   | 284     | 57.11.4103   | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R...   | 285     | 57.11.4103   | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R...   | 286     | 57.11.4339   | 3.3 Ohm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R...   | 287     | 57.11.4472   | 4.7 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R...   | 288     | 57.11.4103   | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R...   | 289     | 57.11.4471   | 470 Ohm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R...   | 290     | 57.11.4391   | 390 Ohm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R...   | 291     | 57.11.4152   | 1.5 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R...   | 292     | 57.92.1151   | 18 Ohm   | 150mA, PTC                  |        |
| R...   | 293     | 57.11.4180   | 18 Ohm   | 2%, 0.25W, MF               |        |
| T...   | 6       | 1.022.355.00 |          | Line Output Trafo           | St     |
| TP...  | 2       | 54.02.0320   |          | Plug 2.8*0.8                | AMP    |
| TP...  | 7       | 54.02.0320   |          | Plug 2.8*0.8                | AMP    |
| W...   | 11      | 57.11.4000   |          | Wire Bridge                 |        |
| XIC... | 17      | 53.03.0168   | 16-Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC... | 18      | 53.03.0168   | 16-Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC... | 19      | 53.03.0166   | 8-Pole   | IC Socket                   |        |
| XIC... | 20      | 53.03.0166   | 8-Pole   | IC Socket                   |        |
| XIC... | 21      | 53.03.0166   | 8-Pole   | IC Socket                   |        |
| XIC... | 22      | 53.03.0166   | 8-Pole   | IC Socket                   |        |
| XIC... | 23      | 53.03.0165   | 20-Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC... | 24      | 53.03.0166   | 8-Pole   | IC Socket                   |        |
| XIC... | 25      | 53.03.0166   | 8-Pole   | IC Socket                   |        |
| XIC... | 26      | 53.03.0168   | 16-Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC... | 27      | 53.03.0166   | 8-Pole   | IC Socket                   |        |

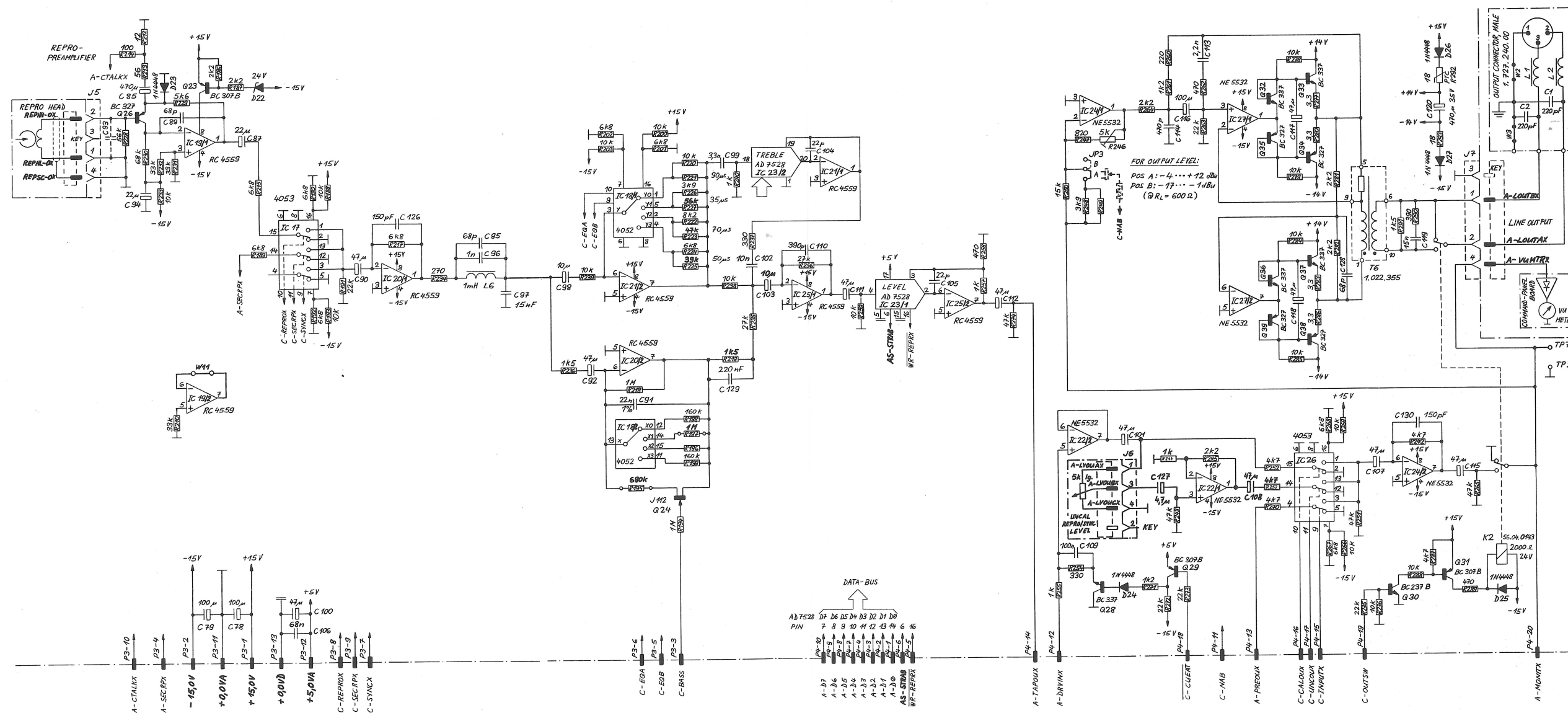
S T U D E R (00) 87/02/17 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD PBO 1.727.425.00 PAGE 6

| IND.                                                   | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|--------------------------------------------------------|---------|----------|-------|-----------------------------|--------|
| Cer = Ceramic EL = Electrolytic PETP = Polyester       |         |          |       |                             |        |
| PP = Polypropylen MF = Metal Film SI = Silicon         |         |          |       |                             |        |
| MANUFACTURER: ADI = Analog Devices Inc. Mot = Motorola |         |          |       |                             |        |
| NS = National Semiconductors Ra = Raytheon             |         |          |       |                             |        |
| Sig = Signetics St = Studer                            |         |          |       |                             |        |

ORIG 87/02/17

S T U D E R (00) 87/02/17 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD PBO 1.727.425.00 PAGE 7

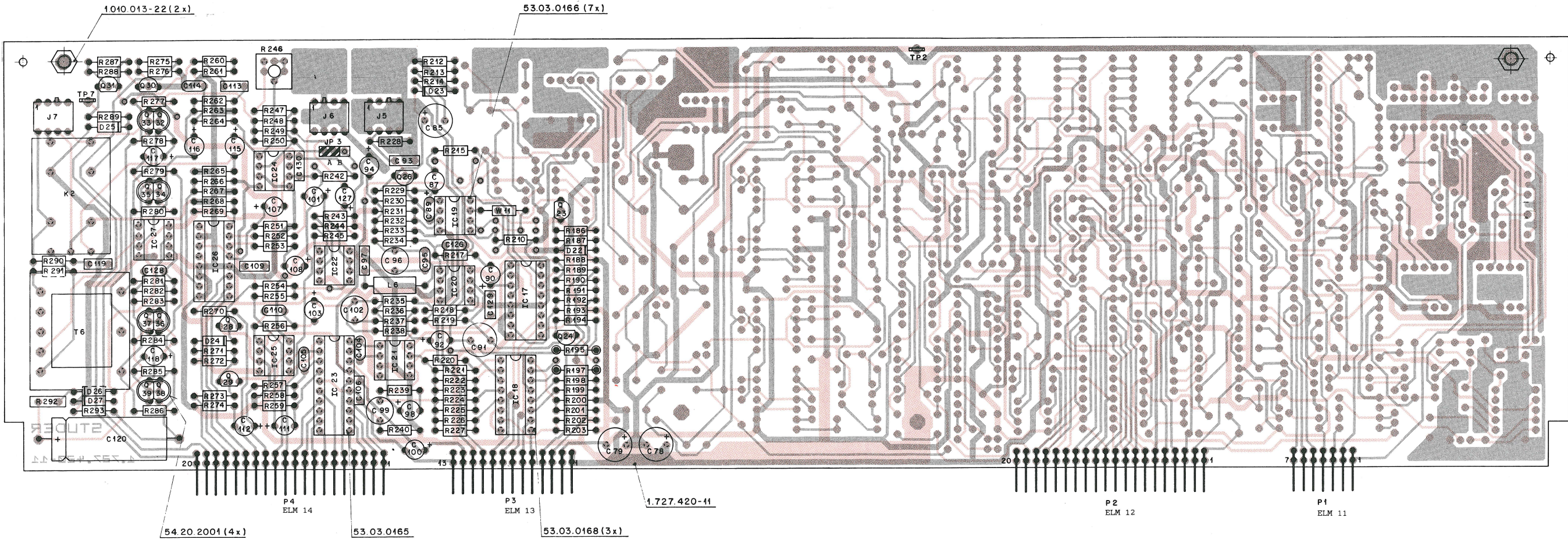




|              |                             |          |      |                 |
|--------------|-----------------------------|----------|------|-----------------|
| ① 20.5.87 GP | ○ ..                        | ○ ..     | ○ .. | ○ ..            |
|              | A 727                       | GR 41/42 |      | PAGE 3 OF 3     |
| STUDER       | AUDIO ELECTRONICS BOARD 780 |          |      | SC 1.727.465.00 |



AUDIO ELECTRONICS (PBO) 1.727.465.00 GRP41/42



R246 = OUTPUT LEVEL ADJUSTMENT

FACTORY STANDARD SETTING

JP3 OUTPUT LEVEL SENSITIVITY

TP2 0.0 V

TP7 VU METER SIGNAL (0.775 V = 0 VU)

| IND.     | POS.NO.    | PART NO. | VALUE    | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|------------|----------|----------|-----------------------------|--------|
| C....78  | 59.22.5101 | 100 uF   | -20%     | 25V EL                      |        |
| C....79  | 59.22.5101 | 100 uF   | -20%     | 25V EL                      |        |
| C....85  | 59.22.2471 | 470 uF   | -20%     | 6.3V EL                     |        |
| C....87  | 59.22.5220 | 22 uF    | -20%     | 25V EL                      |        |
| C....89  | 59.34.4680 | 68 pF    | 10%      | 50V Cer                     |        |
| C....90  | 59.22.3470 | 47 uF    | -20%     | 10V EL                      |        |
| C....91  | 59.05.1223 | 22 nF    | 1%       | 50V PP                      |        |
| C....92  | 59.22.3470 | 47 uF    | -20%     | 10V EL                      |        |
| C....93  |            |          | not used |                             |        |
| C....94  | 59.22.5220 | 22 uF    | -20%     | 25V EL                      |        |
| C....95  | 59.34.4680 | 68 pF    | 10%      | 50V Cer                     |        |
| C....96  | 59.05.2102 | 1 nF     | 2.5%     | 50V PP                      |        |
| C....97  | 59.06.0153 | 15 nF    | 10%      | 50V PETP                    |        |
| C....98  | 59.22.6100 | 10 uF    | -20%     | 35V EL                      |        |
| C....99  | 59.05.2332 | 3.3 nF   | 2.5%     | 50V PP                      |        |
| C....100 | 59.22.3470 | 47 uF    | -20%     | 10V EL                      |        |
| C....101 | 59.22.3470 | 47 uF    | -20%     | 10V EL                      |        |
| C....102 | 59.05.2103 | 10 nF    | 2.5%     | 50V PP                      |        |
| C....103 | 59.22.6100 | 10 uF    | -20%     | 35V EL                      |        |
| C....104 | 59.34.2220 | 22 pF    | 10%      | 50V Cer                     |        |
| C....105 | 59.34.2220 | 22 pF    | 10%      | 50V Cer                     |        |
| C....106 | 59.06.0083 | 68 nF    | 10%      | 50V PETP                    |        |
| C....107 | 59.22.3470 | 47 uF    | -20%     | 10V EL                      |        |
| C....108 | 59.22.3470 | 47 uF    | -20%     | 10V EL                      |        |
| C....109 | 59.06.0104 | 100 nF   | 10%      | 50V PETP                    |        |
| C....110 | 59.34.5391 | 390 pF   | 10%      | 50V Cer                     |        |
| C....111 | 59.22.3470 | 47 uF    | -20%     | 10V EL                      |        |
| C....112 | 59.22.3470 | 47 uF    | -20%     | 10V EL                      |        |
| C....113 | 59.06.0222 | 2.2 nF   | 10%      | 50V PETP                    |        |
| C....114 | 59.34.5671 | 470 pF   | 10%      | 50V Cer                     |        |
| C....115 | 59.22.3470 | 47 uF    | -20%     | 10V EL                      |        |
| C....116 | 59.22.3101 | 100 uF   | -20%     | 10V EL                      |        |
| C....117 | 59.22.3470 | 47 uF    | -20%     | 10V EL                      |        |
| C....118 | 59.22.3470 | 47 uF    | -20%     | 10V EL                      |        |
| C....119 | 59.06.0153 | 15 nF    | 10%      | 50V PETP                    |        |
| C....120 | 59.25.2671 | 470 uF   | -20%     | 35V EL                      |        |
| C....126 | 59.34.4151 | 150 pF   | 10%      | 50V Cer                     |        |

| IND.     | POS.NO.      | PART NO.  | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|--------------|-----------|-------|-----------------------------|--------|
| C....127 | 59.22.8479   | 4.7 uF    | -20%  | 35V EL                      |        |
| C....128 | 59.34.4680   | 68 pF     | 10%   | 50V Cer                     |        |
| C....129 | 59.06.0224   | 220 nF    | 10%   | 50V PETP                    |        |
| C....130 | 59.34.4151   | 150 pF    | 10%   | 50V Cer                     |        |
| D....22  | 50.04.1121   | 24 V      | 5%    | 0.4W Zener                  |        |
| D....23  | 50.04.0125   | 1N4448    |       | 50V SI                      |        |
| D....24  | 50.04.0125   | 1N4448    |       | 50V SI                      |        |
| D....25  | 50.04.0125   | 1N4448    |       | 50V SI                      |        |
| D....26  | 50.04.0125   | 1N4448    |       | 50V SI                      |        |
| D....27  | 50.04.0125   | 1N4448    |       | 50V SI                      |        |
| IC....17 | 50.07.0015   | MC 14053  |       | CMOS Analog Switch          | Mot    |
| IC....18 | 50.07.0026   | MC 14052  |       | CMOS Analog Switch          | Mot    |
| IC....19 | 50.09.0107   | RC 4559   |       | Dual Op. Amp.               | Ra     |
| IC....20 | 50.09.0107   | RC 4559   |       | Dual Op. Amp.               | Ra     |
| IC....21 | 50.09.0107   | RC 4559   |       | Dual Op. Amp.               | Ra     |
| IC....22 | 50.09.0105   | NE 5532   |       | Dual Op. Amp.               | Sig    |
| IC....23 | 50.07.0026   | AD 7528JN |       | Dual 8-bit D/A Converter    | ADI    |
| IC....24 | 50.09.0105   | NE 5532   |       | Dual Op. Amp.               | Sig    |
| IC....25 | 50.09.0107   | RC 4559   |       | Dual Op. Amp.               | Ra     |
| IC....26 | 50.07.0015   | MC 14053  |       | CMOS Analog Switch          | Mot    |
| IC....27 | 50.09.0105   | NE 5532   |       | Dual Op. Amp.               | Sig    |
| J....55  | 54.01.0304   | 4-Pole    |       | CIS Socket Strip            | AMP    |
| J....56  | 54.01.0304   | 4-Pole    |       | CIS Socket Strip            | AMP    |
| J....57  | 54.01.0304   | 4-Pole    |       | CIS Socket Strip            | AMP    |
| JP....3  | 54.01.0021   |           |       | Bridge                      |        |
| K....2   | 56.04.0143   | 24V       |       | Relay, 24V, 2000 Ohm        |        |
| L....66  | 62.01.0128   |           |       | 1mH                         |        |
| MP....3  | 54.01.0020   | 3 pcs     |       | Contact Pin JP3             |        |
| MP....7  | 04.02.2001   | 4 pcs     |       | Clips 251092                |        |
| MP....10 | 1.727.465.10 | 1 pcs     |       | Nov. Label                  | St     |

| IND.     | POS.NO.      | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|--------------|----------|-------|-----------------------------|--------|
| MP....11 | 1.727.420.11 | 1 pcs    |       | Audio Electronics PCB       | St     |
| MP....13 | 1.010.013.22 | 2 pcs    |       | Rivet Nut M3x3              |        |
| MP....15 | 43.01.0108   | 1 pcs    |       | ESE Warning Label           |        |
| MP....16 | 53.03.0228   | 4 pcs    |       | 1-Pole Socket (R195/R197)   |        |
| P....11  | 54.01.0223   | 7-Pole   |       | CIS Pin Strip               |        |
| P....12  | 54.01.0261   | 20-Pole  |       | CIS Pin Strip               |        |
| P....13  | 54.01.0273   | 13-Pole  |       | CIS Pin Strip               |        |
| P....14  | 54.01.0261   | 20-Pole  |       | CIS Pin Strip               |        |
| Q....23  | 50.03.0515   | BC307B   |       | BC557B, BC560B              | PNP    |
| Q....24  | 50.03.0350   | J112     |       | PNP                         | FET    |
| Q....26  | 50.03.0625   | BC327    |       | PNP                         | Mot    |
| Q....28  | 50.03.0340   | BC337-25 |       | PNP                         |        |
| Q....29  | 50.03.0515   | BC307B   |       | BC557B, BC560B              | PNP    |
| Q....30  | 50.03.0436   | BC327B   |       | BC547B, BC550B              | NPN    |
| Q....31  | 50.03.0515   | BC307B   |       | BC557B, BC560B              | PNP    |
| Q....32  | 50.03.0516   | BC337    |       | matched with Q33, PNP       |        |
| Q....33  | 50.03.0516   | BC337    |       | matched with Q32, PNP       |        |
| Q....34  | 50.03.0625   | BC327    |       | matched with Q35, PNP       |        |
| Q....35  | 50.03.0625   | BC327    |       | matched with Q34, PNP       |        |
| Q....36  | 50.03.0516   | BC337    |       | matched with Q37, PNP       |        |
| Q....37  | 50.03.0516   | BC337    |       | matched with Q36, PNP       |        |
| Q....38  | 50.03.0625   | BC327    |       | matched with Q39, PNP       |        |
| Q....39  | 50.03.0625   | BC327    |       | matched with Q38, PNP       |        |
| R....186 | 57.11.4222   | 2.2 kOhm |       | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R....187 | 57.11.4222   | 2.2 kOhm |       | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R....188 | 57.11.4103   | 10 kOhm  |       | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R....189 | 57.11.4682   | 6.8 kOhm |       | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R....190 | 57.11.4682   | 6.8 kOhm |       | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R....191 | 57.11.4223   | 22 kOhm  |       | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R....192 | 57.11.4682   | 6.8 kOhm |       | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R....193 | 57.11.4103   | 10 kOhm  |       | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R....194 | 57.11.4105   | 1 MOhm   |       | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R....195 | 57.11.4684   | 680 kOhm |       | 2%, 0.25W, MF, with socket  |        |
| R....196 |              |          |       | not used                    |        |

| IND.     | POS.NO.    | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|
| R....197 | 57.11.4105 | 1 MOhm   |       | 2%, 0.25W, MF, with socket  |        |
| R....198 | 57.11.3164 | 160 kOhm |       | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R....199 | 57.11.3164 | 160 kOhm |       | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R....200 | 57.11.4103 | 10 kOhm  |       | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R....201 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm |       | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R....202 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm |       | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R....203 | 57.11.4103 | 10 kOhm  |       | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R....210 | 57.11.4333 | 33 kOhm  |       | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R....212 | 57.11.4120 | 12 Ohm   |       | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R....213 | 57.11.4560 | 56 Ohm   |       | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R....214 | 57.11.4101 | 100 Ohm  |       | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R....215 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm |       | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R....217 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm |       | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R....218 | 57.11.4105 | 1 MOhm   |       | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R....219 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm |       | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R....220 | 57.11.4103 | 10 kOhm  |       | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R....221 |            |          |       | not used                    |        |
| R....222 | 57.11.4822 | 8.2 kOhm |       | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R....223 | 57.11.4473 | 47 kOhm  |       | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R....224 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm |       | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R....225 | 57.11.4393 | 39 kOhm  |       | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R....226 | 57.11.4392 | 3.9 kOhm |       | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R....227 | 57.11.4563 | 56 kOhm  |       | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R....228 | 57.11.4563 | 56 kOhm  |       | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R....229 | 57.11.4562 | 5.6 kOhm |       | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R....230 | 57.11.4683 | 68 kOhm  |       | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R....231 | 57.11.4333 | 33 kOhm  |       | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R....232 | 57.11.4333 | 33 kOhm  |       | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R....233 | 57.11.4103 | 10 kOhm  |       | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R....234 | 57.11.4271 | 270 Ohm  |       | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R....235 | 57.11.4273 | 27 kOhm  |       | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R....236 | 57.11.4152 | 1.5 kOhm |       | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R....237 | 57.11.4331 | 330 Ohm  |       | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R....238 | 57.11.4103 | 10 kOhm  |       | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R....239 | 57.11.4103 | 10 kOhm  |       | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R....240 | 57.11.4102 | 1 kOhm   |       | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R....242 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm |       | 2%, 0.25W, MF               |        |



AUDIO ELECTRONICS (PBO) 1.727.465.00 GRP41/42



| IND. | POS.NO. | PART NO.   | VALUE    | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|------|---------|------------|----------|-----------------------------|--------|
| R... | 243     | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 244     | 57.11.4102 | 1 kOhm   | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 245     | 57.11.4222 | 2+2 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 246     | 58.01.8502 | 5 kOhm   | 10%, 0.5 W, PMG             |        |
| R... | 247     | 57.11.4821 | 820 Ohm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 248     | 57.11.4392 | 3+9 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 249     |            |          | not used                    |        |
| R... | 250     | 57.11.4153 | 15 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 251     | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 252     | 57.11.4472 | 4+7 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 253     | 57.11.4472 | 4+7 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 254     | 57.11.4331 | 330 Ohm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 255     | 57.11.4102 | 1 kOhm   | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 256     | 57.11.4273 | 27 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 257     | 57.11.4102 | 1 kOhm   | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 258     | 57.11.4471 | 470 Ohm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 259     | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 260     | 57.11.4221 | 220 Ohm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 261     | 57.11.4122 | 1+2 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 262     | 57.11.4471 | 470 Ohm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 263     | 57.11.4223 | 22 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 264     | 57.11.4222 | 2+2 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 265     | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 266     | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 267     | 57.11.4682 | 6+8 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 268     | 57.11.4682 | 6+8 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 269     | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 270     | 57.11.4472 | 4+7 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 271     | 57.11.4122 | 1+2 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 272     | 57.11.4223 | 22 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 273     | 57.11.4223 | 22 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 274     | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 275     | 57.11.4223 | 22 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 276     | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 277     | 57.11.4339 | 3+3 Ohm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 278     | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R... | 279     | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |

STUDER (00) 87/05/20 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD PBO 1.727.465.00 PAGE 5

| IND.    | POS.NO. | PART NO.     | VALUE    | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|---------|---------|--------------|----------|-----------------------------|--------|
| R...    | 280     | 57.11.4339   | 3+3 Ohm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R...    | 281     | 57.11.4222   | 2+2 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R...    | 282     | 57.11.4222   | 2+2 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R...    | 283     | 57.11.4339   | 3+3 Ohm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R...    | 284     | 57.11.4103   | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R...    | 285     | 57.11.4103   | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R...    | 286     | 57.11.4339   | 3+3 Ohm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R...    | 287     | 57.11.4472   | 4+7 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R...    | 288     | 57.11.4103   | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R...    | 289     | 57.11.4471   | 470 Ohm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R...    | 290     | 57.11.4391   | 390 Ohm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R...    | 291     | 57.11.4152   | 1+5 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R...    | 292     | 57.92.1151   | 18 Ohm   | 150mA, PTC                  |        |
| R...    | 293     | 57.11.4180   | 18 Ohm   | 2%, 0.25W, MF               |        |
| T.....  | 6       | 1.022.355.00 |          | Line Output Trafo           | St     |
| TP..... | 2       | 54.02.0320   |          | Plug 2.8*0.8                | AMP    |
| TP..... | 7       | 54.02.0320   |          | Plug 2.8*0.8                | AMP    |
| W.....  | 11      | 57.11.4000   |          | Wire Bridge                 |        |
| XIC...  | 17      | 53.03.0168   | 16-Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC...  | 18      | 53.03.0168   | 16-Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC...  | 19      | 53.03.0166   | 8-Pole   | IC Socket                   |        |
| XIC...  | 20      | 53.03.0166   | 8-Pole   | IC Socket                   |        |
| XIC...  | 21      | 53.03.0166   | 8-Pole   | IC Socket                   |        |
| XIC...  | 22      | 53.03.0166   | 8-Pole   | IC Socket                   |        |
| XIC...  | 23      | 53.03.0166   | 20-Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC...  | 24      | 53.03.0166   | 8-Pole   | IC Socket                   |        |
| XIC...  | 25      | 53.03.0166   | 8-Pole   | IC Socket                   |        |
| XIC...  | 26      | 53.03.0168   | 16-Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC...  | 27      | 53.03.0166   | 8-Pole   | IC Socket                   |        |

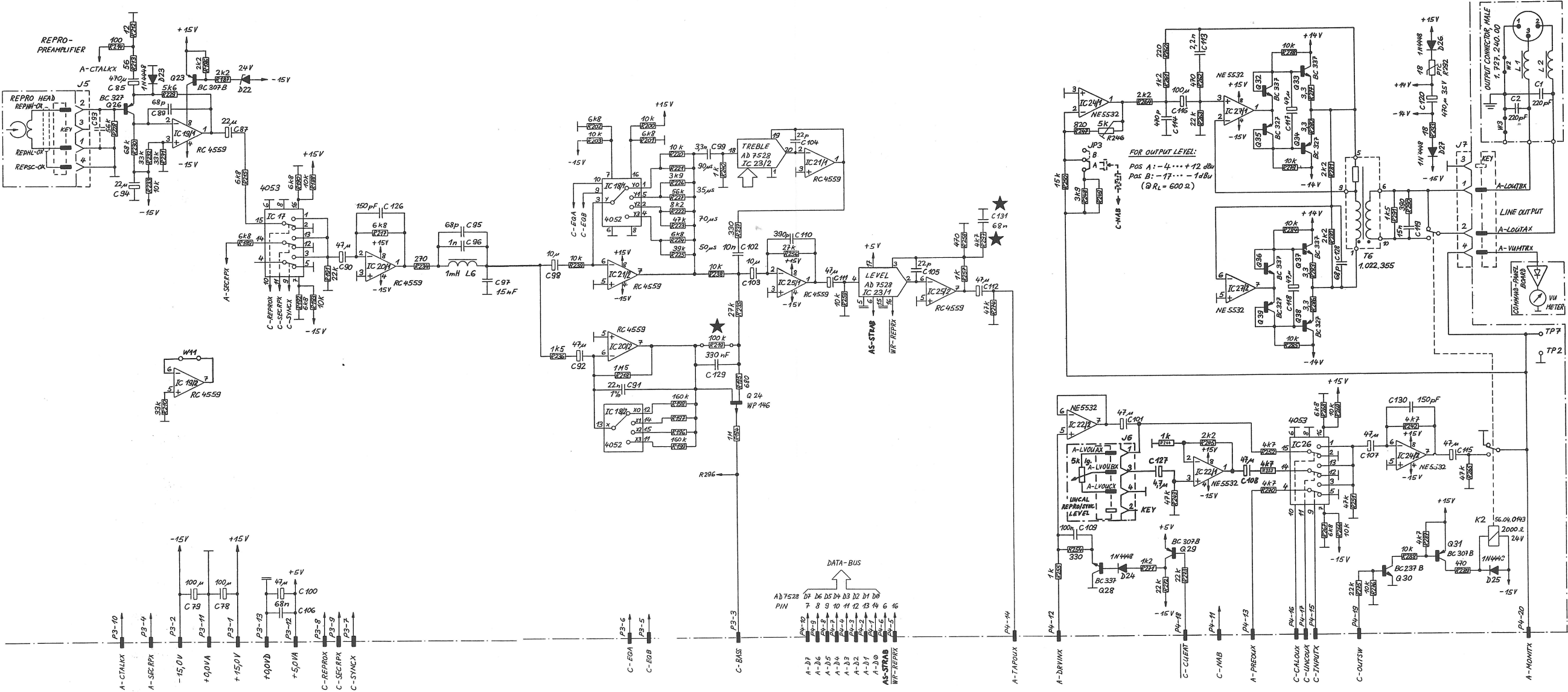
STUDER (00) 87/05/20 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD PBO 1.727.465.00 PAGE 6

| IND.                                                   | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|--------------------------------------------------------|---------|----------|-------|-----------------------------|--------|
| Cer = Ceramic EL = Electrolytic PETP = Polyester       |         |          |       |                             |        |
| PP = Polypropylen MF = Metal Film SI = Silicon         |         |          |       |                             |        |
| MANUFACTURER: ADI = Analog Devices Inc. Mot = Motorola |         |          |       |                             |        |
| NS = National Semiconductors Ra = Raytheon             |         |          |       |                             |        |
| Sig = Signetics St = Studer                            |         |          |       |                             |        |

ORIG 87/05/20

STUDER (00) 87/05/20 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD PBO 1.727.465.00 PAGE 7

AUDIO ELECTRONICS (PBO) 1.727.465.81 GRP41/42  
AUDIO ELECTRONICS (PBO) 1.727.425.81 GRP41/42  
- LINE OUTPUT CONNECTOR 1.727.240.00 (SEE PAGE 7/32)

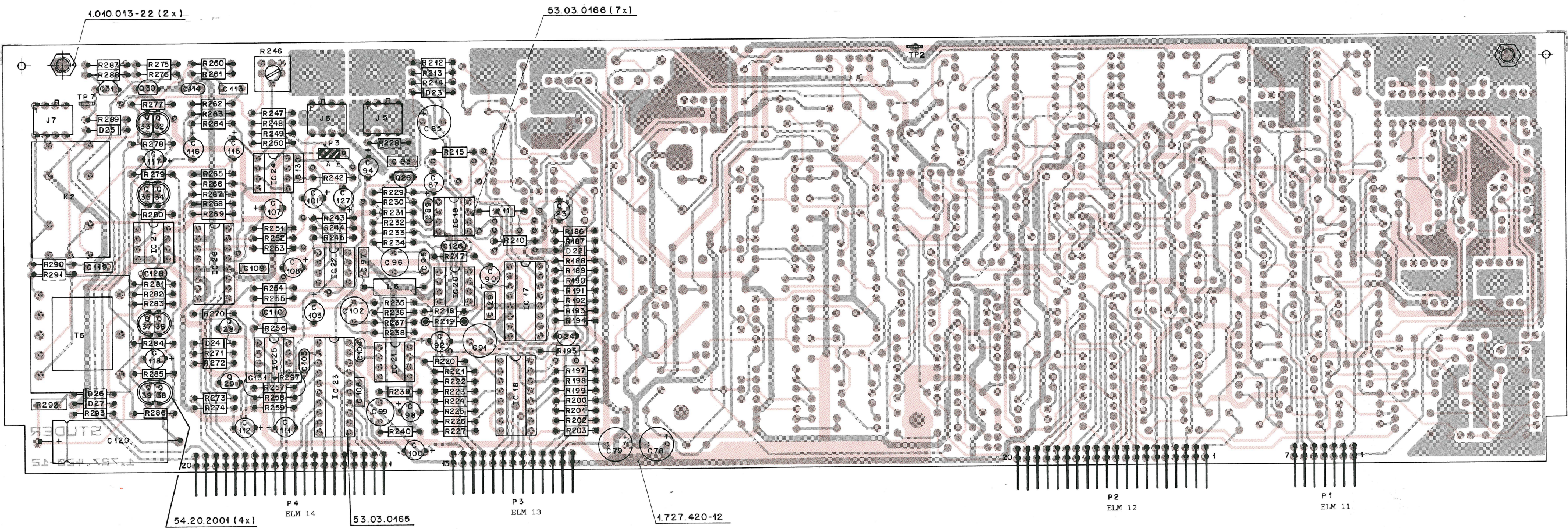


★NOT THE SAME VALUES FOR 1.727.465.81  
AND 1.727.425.81 !

|             |                             |                 |
|-------------|-----------------------------|-----------------|
| 0 9.7.87 GP | A 727 GR 41/42              | PAGE 3 OF 3     |
| STUDER      | AUDIO ELECTRONICS BOARD PBO | SC 1.727.465.81 |



AUDIO ELECTRONICS (PBO) 1.727.465.81 GRP41/42



R246 = OUTPUT LEVEL ADJUSTMENT  
JP3 OUTPUT LEVEL SENSITIVITY  
TP2 0.0 V  
TP7 VU METER SIGNAL (0.775 V = 0 VU)

FACTORY STANDARD SETTING

| IND.     | POS.NO.    | PART NO. | VALUE    | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND.     | POS.NO.    | PART NO.  | VALUE                    | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF.   | IND.       | POS.NO.      | PART NO.              | VALUE                 | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF.   | IND.          | POS.NO.    | PART NO. | VALUE    | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|------------|----------|----------|-----------------------------|--------|----------|------------|-----------|--------------------------|-----------------------------|----------|------------|--------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------------|----------|---------------|------------|----------|----------|-----------------------------|--------|
| C....78  | 59.22.5101 | 100 uF   | -20%     | 25V EL                      |        | C....127 | 59.22.8479 | 4.7 uF    | -20%                     | 35V EL                      |          | MP....10   | 1.727.465.10 | 1 pcs                 | No Label              |                             | St       | R....196      |            |          |          | not used                    |        |
| C....79  | 59.22.5101 | 100 uF   | -20%     | 25V EL                      |        | C....128 | 59.34.4680 | 68 pF     | 10%                      | 50V Cer                     |          | MP....11   | 1.727.420.12 | 1 pcs                 | Audio Electronics PCB |                             | St       | R....197      |            |          |          | not used                    |        |
| C....85  | 59.22.2471 | 470 uF   | -20%     | 6.3V EL                     |        | C....129 | 59.06.5334 | 330 nF    | 5%                       | 50V PETP                    |          | MP....13   | 1.010.013.22 | 2 pcs                 | Rivet Nut M3x3        |                             |          | R....198      | 57.11.3164 | 160 kOhm | 2%       | 0.25W MF                    |        |
| C....87  | 59.22.5220 | 22 uF    | -20%     | 25V EL                      |        | C....130 | 59.34.4151 | 150 pF    | 10%                      | 50V Cer                     |          | MP....15   | 43.01.0108   | 1 pcs                 | ESE Warning Label     |                             |          | R....199      | 57.11.3164 | 160 kOhm | 2%       | 0.25W MF                    |        |
| C....89  | 59.34.4680 | 68 pF    | 10%      | 50V Cer                     |        | C....131 | 59.06.0683 | 68 nF     | 10%                      | 50V PETP                    |          | MP....16   | 53.03.0228   | 2 pcs                 | 1-Pole Socket (R219)  |                             |          | R....200      | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2%       | 0.25W MF                    |        |
| C....90  | 59.22.3470 | 47 uF    | -20%     | 10V EL                      |        | D....22  | 50.04.1121 | 24 V      | 5%                       | 0.4W Zener                  |          | P....1     | 54.01.0223   | 7-Pole                | C15 Pin Strip         |                             |          | R....201      | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%       | 0.25W MF                    |        |
| C....91  | 59.05.1223 | 22 nF    | 1%       | 50V PP                      |        | D....23  | 50.04.0125 | 1N4448    | 50V SI                   |                             | P....2   | 54.01.0261 | 20-Pole      | C15 Pin Strip         |                       |                             | R....202 | 57.11.4682    | 6.8 kOhm   | 2%       | 0.25W MF |                             |        |
| C....92  | 59.22.3470 | 47 uF    | -20%     | 10V EL                      |        | D....24  | 50.04.0125 | 1N4448    | 50V SI                   |                             | P....3   | 54.01.0273 | 13-Pole      | C15 Pin Strip         |                       |                             | R....203 | 57.11.4103    | 10 kOhm    | 2%       | 0.25W MF |                             |        |
| C....93  |            |          | not used |                             |        | D....25  | 50.04.0125 | 1N4448    | 50V SI                   |                             | P....4   | 54.01.0261 | 20-Pole      | C15 Pin Strip         |                       |                             | R....210 | 57.11.4333    | 33 kOhm    | 2%       | 0.25W MF |                             |        |
| C....94  | 59.22.5220 | 22 uF    | -20%     | 25V EL                      |        | D....26  | 50.04.0125 | 1N4448    | 50V SI                   |                             | Q....23  | 50.03.0515 | BC307B       | BC557B, BC560B        | PNP                   |                             | R....212 | 57.11.4120    | 12 Ohm     | 2%       | 0.25W MF |                             |        |
| C....95  | 59.34.4680 | 68 pF    | 10%      | 50V Cer                     |        | D....27  | 50.04.0125 | 1N4448    | 50V SI                   |                             | Q....24  | 50.03.0329 | MP146        |                       | FET                   |                             | R....214 | 57.11.4101    | 100 Ohm    | 2%       | 0.25W MF |                             |        |
| C....96  | 59.05.2102 | 1 nF     | 2-5%     | 50V PP                      |        | IC....17 | 50.07.0015 | MC 14053  | CMOS Analog Switch       | Not                         | Q....26  | 50.03.0625 | BC327        |                       | PNP                   |                             | R....215 | 57.11.4682    | 6.8 kOhm   | 2%       | 0.25W MF |                             |        |
| C....97  | 59.06.0153 | 15 nF    | 10%      | 50V PETP                    |        | IC....18 | 50.07.0024 | MC 14052  | CMOS Analog Switch       | Not                         | Q....28  | 50.03.0340 | BC337-25     |                       | PNP                   |                             | R....217 | 57.11.4682    | 6.8 kOhm   | 2%       | 0.25W MF |                             |        |
| C....98  | 59.22.6100 | 10 uF    | -20%     | 35V EL                      |        | IC....19 | 50.09.0107 | RC 4559   | Dual Op. Amp.            | Not                         | Q....29  | 50.03.0515 | BC307B       | BC557B, BC560B        | NPN                   |                             | R....218 | 57.11.5155    | 1.5 MOhm   | 5%       | 0.25W MF |                             |        |
| C....99  | 59.05.2332 | 3.3 nF   | 2-5%     | 50V PP                      |        | IC....20 | 50.09.0107 | RC 4559   | Dual Op. Amp.            | Not                         | Q....30  | 50.03.0436 | BC237B       | BC547B, BC550B        | NPN                   |                             | R....219 | 57.11.4104    | 100 kOhm   | 2%       | 0.25W MF | with socket                 |        |
| C....100 | 59.22.3470 | 47 uF    | -20%     | 10V EL                      |        | IC....21 | 50.09.0107 | RC 4559   | Dual Op. Amp.            | Not                         | Q....31  | 50.03.0515 | BC307B       | BC557B, BC560B        | NPN                   |                             | R....220 | 57.11.4103    | 10 kOhm    | 2%       | 0.25W MF | not used                    |        |
| C....101 | 59.22.3470 | 47 uF    | -20%     | 10V EL                      |        | IC....22 | 50.09.0105 | NE 5532   | Dual Op. Amp.            | Not                         | Q....32  | 50.03.0516 | BC337        | matched with Q33, NPN |                       |                             | R....222 | 57.11.4822    | 8.2 kOhm   | 2%       | 0.25W MF |                             |        |
| C....102 | 59.05.2103 | 10 nF    | 2-5%     | 50V PP                      |        | IC....23 | 50.07.0026 | AD 7528JN | Dual 8-bit D/A Converter | Not                         | Q....33  | 50.03.0516 | BC337        | matched with Q32, NPN |                       |                             | R....223 | 57.11.4473    | 47 kOhm    | 2%       | 0.25W MF |                             |        |
| C....103 | 59.22.6100 | 10 uF    | -20%     | 35V EL                      |        | IC....24 | 50.09.0105 | NE 5532   | Dual Op. Amp.            | Not                         | Q....34  | 50.03.0625 | BC327        | matched with Q35, PNP |                       |                             | R....224 | 57.11.4682    | 6.8 kOhm   | 2%       | 0.25W MF |                             |        |
| C....104 | 59.34.2220 | 22 pF    | 10%      | 50V Cer                     |        | IC....25 | 50.09.0107 | RC 4559   | Dual Op. Amp.            | Not                         | Q....35  | 50.03.0625 | BC327        | matched with Q34, PNP |                       |                             | R....225 | 57.09.11.4225 | 39 kOhm    | 2%       | 0.25W MF |                             |        |
| C....105 | 59.34.2220 | 22 pF    | 10%      | 50V Cer                     |        | IC....26 | 50.07.0015 | MC 14053  | CMOS Analog Switch       | Not                         | Q....36  | 50.03.0516 | BC337        | matched with Q36, NPN |                       |                             | R....226 | 57.11.4392    | 3.9 kOhm   | 2%       | 0.25W MF |                             |        |
| C....106 | 59.06.0683 | 68 nF    | 10%      | 50V PETP                    |        | IC....27 | 50.09.0105 | NE 5532   | Dual Op. Amp.            | Not                         | Q....37  | 50.03.0516 | BC337        | matched with Q36, PNP |                       |                             | R....227 | 57.11.4563    | 56 kOhm    | 2%       | 0.25W MF |                             |        |
| C....107 | 59.22.3470 | 47 uF    | -20%     | 10V EL                      |        | J....5   | 54.01.0304 | 4-Pole    | C15 Socket Strip         | AMP                         | Q....38  | 50.03.0625 | BC327        | matched with Q39, PNP |                       |                             | R....228 | 57.11.4563    | 56 kOhm    | 2%       | 0.25W MF |                             |        |
| C....108 | 59.22.3470 | 47 uF    | -20%     | 10V EL                      |        | J....6   | 54.01.0304 | 4-Pole    | C15 Socket Strip         | AMP                         | Q....39  | 50.03.0625 | BC327        | matched with Q38, PNP |                       |                             | R....229 | 57.11.4562    | 5.6 kOhm   | 2%       | 0.25W MF |                             |        |
| C....109 | 59.06.0104 | 100 nF   | 10%      | 50V PETP                    |        | J....7   | 54.01.0304 | 4-Pole    | C15 Socket Strip         | AMP                         | R....186 | 57.11.4222 | 2-2 kOhm     | 2%, 0.25W MF          |                       |                             | R....230 | 57.11.4683    | 68 kOhm    | 2%       | 0.25W MF |                             |        |
| C....110 | 59.34.5391 | 390 pF   | 10%      | 50V Cer                     |        | JP....3  | 54.01.0021 |           | Bridge                   |                             | R....187 | 57.11.4222 | 2-2 kOhm     | 2%, 0.25W MF          |                       |                             | R....231 | 57.11.4333    | 33 kOhm    | 2%       | 0.25W MF |                             |        |
| C....111 | 59.22.3470 | 47 uF    | -20%     | 10V EL                      |        | K....22  | 56.04.0143 | 20u       | Relay, 24V, 2000 Ohm     |                             | R....188 | 57.11.4103 | 10 kOhm      | 2%, 0.25W MF          |                       |                             | R....232 | 57.11.4333    | 33 kOhm    | 2%       | 0.25W MF |                             |        |
| C....112 | 59.22.3470 | 47 uF    | -20%     | 10V EL                      |        | L....26  | 52.01.0128 | 1mH       |                          |                             | R....189 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm     | 2%, 0.25W MF          |                       |                             | R....233 | 57.11.4103    | 10 kOhm    | 2%       | 0.25W MF |                             |        |
| C....113 | 59.06.0222 | 2.2 nF   | 10%      | 50V PETP                    |        | MP....3  | 54.01.0021 |           | Bridge                   |                             | R....190 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm     | 2%, 0.25W MF          |                       |                             | R....234 | 57.11.4271    | 270 Ohm    | 2%       | 0.25W MF |                             |        |
| C....114 | 59.34.5671 | 470 pF   | 10%      | 50V Cer                     |        | K....22  | 56.04.0143 | 20u       | Relay, 24V, 2000 Ohm     |                             | R....191 | 57.11.4223 | 22 kOhm      | 2%, 0.25W MF          |                       |                             | R....235 | 57.11.4273    | 27 kOhm    | 2%       | 0.25W MF |                             |        |
| C....115 | 59.22.3470 | 47 uF    | -20%     | 10V EL                      |        | L....26  | 52.01.0128 | 1mH       |                          |                             | R....192 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm     | 2%, 0.25W MF          |                       |                             | R....236 | 57.11.4152    | 1.5 kOhm   | 2%       | 0.25W MF |                             |        |
| C....116 | 59.22.3101 | 100 uF   | -20%     | 10V EL                      |        | MP....3  | 54.01.0020 | 3 pcs     | Contact Pin JP3          |                             | R....193 | 57.11.4103 | 10 kOhm      | 2%, 0.25W MF          |                       |                             | R....237 | 57.11.4331    | 330 Ohm    | 2%       | 0.25W MF |                             |        |
| C....117 | 59.22.3470 | 47 uF    | -20%     | 10V EL                      |        | MP....7  | 54.20.2001 | 4 pcs     | C15 Socket Strip         |                             | R....194 | 57.11.4105 | 1 MOhm       | 2%, 0.25W MF          |                       |                             | R....238 | 57.11.4103    | 10 kOhm    | 2%       | 0.25W MF |                             |        |
| C....118 | 59.22.3470 | 47 uF    | -20%     | 10V EL                      |        |          |            |           |                          |                             | R....195 | 57.11.4681 | 680 Ohm      | 2%, 0.25W MF          |                       |                             | R....239 | 57.11.4103    | 10 kOhm    | 2%       | 0.25W MF |                             |        |
| C....119 | 59.06.0153 | 15 nF    | 10%      | 50V PETP                    |        |          |            |           |                          |                             |          |            |              |                       |                       |                             | R....240 | 57.11.4102    | 1 kOhm     | 2%       | 0.25W MF |                             |        |
| C....120 | 59.25.5471 | 470 uF   | -20%     | 35V EL                      |        |          |            |           |                          |                             |          |            |              |                       |                       |                             |          |               |            |          |          |                             |        |
| C....126 | 59.34.4151 | 150 pF   | 10%      | 50V Cer                     |        |          |            |           |                          |                             |          |            |              |                       |                       |                             |          |               |            |          |          |                             |        |



## AUDIO ELECTRONICS (PBO) 1.727.465.81 GRP41/42



| IND. | POS.NO. | PART NO.   | VALUE    | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|------|---------|------------|----------|-----------------------------|--------|
| R... | 242     | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |
| R... | 243     | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R... | 244     | 57.11.4102 | 1 kOhm   | 2% 0.25W MF                 |        |
| R... | 245     | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |
| R... | 246     | 58.01.8502 | 5 kOhm   | 10% 0.5 W PRG               |        |
| R... | 247     | 57.11.4321 | 820 Ohm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R... | 248     | 57.11.4392 | 3.9 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |
| R... | 249     |            |          | not used                    |        |
| R... | 250     | 57.11.4153 | 15 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R... | 251     | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R... | 252     | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |
| R... | 253     | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |
| R... | 254     | 57.11.4331 | 330 Ohm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R... | 255     | 57.11.4102 | 1 kOhm   | 2% 0.25W MF                 |        |
| R... | 256     | 57.11.4273 | 27 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R... | 257     | 57.11.4102 | 1 kOhm   | 2% 0.25W MF                 |        |
| R... | 258     | 57.11.4471 | 470 Ohm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R... | 259     | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R... | 260     | 57.11.4221 | 220 Ohm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R... | 261     | 57.11.4122 | 1.2 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |
| R... | 262     | 57.11.4471 | 470 Ohm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R... | 263     | 57.11.4223 | 22 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R... | 264     | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |
| R... | 265     | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R... | 266     | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R... | 267     | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |
| R... | 268     | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |
| R... | 269     | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R... | 270     | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |
| R... | 271     | 57.11.4122 | 1.2 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |
| R... | 272     | 57.11.4223 | 22 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R... | 273     | 57.11.4223 | 22 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R... | 274     | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R... | 275     | 57.11.4223 | 22 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R... | 276     | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R... | 277     | 57.11.4339 | 3.3 Ohm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R... | 278     | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |

S T U D E R (00) 87/07/09 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD PBO 1.727.465.81 PAGE 5

| IND.   | POS.NO. | PART NO.     | VALUE    | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|--------|---------|--------------|----------|-----------------------------|--------|
| R...   | 279     | 57.11.4103   | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R...   | 280     | 57.11.4339   | 3.3 Ohm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R...   | 281     | 57.11.4222   | 2.2 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |
| R...   | 282     | 57.11.4222   | 2.2 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |
| R...   | 283     | 57.11.4339   | 3.3 Ohm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R...   | 284     | 57.11.4103   | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R...   | 285     | 57.11.4103   | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R...   | 286     | 57.11.4339   | 3.3 Ohm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R...   | 287     | 57.11.4472   | 4.7 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |
| R...   | 288     | 57.11.4103   | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R...   | 289     | 57.11.4471   | 470 Ohm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R...   | 290     | 57.11.4391   | 390 Ohm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R...   | 291     | 57.11.4152   | 1.5 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |
| R...   | 292     | 57.92.1151   | 18 Ohm   | 150mA PTC                   |        |
| R...   | 293     | 57.11.4180   | 18 Ohm   | 2% 0.25W MF                 |        |
| R...   | 297     | 57.11.4472   | 4.7 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |
| T....  | 6       | 1.022.355.00 |          | Line Output Trafo           | St     |
| TP.... | 2       | 54.02.0320   |          | Plug 2.8*0.8                | AMP    |
| TP.... | 7       | 54.02.0320   |          | Plug 2.8*0.8                | AMP    |
| W....  | 11      | 57.11.4000   |          | Wire Bridge                 |        |
| XIC... | 17      | 53.03.0168   | 16-Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC... | 18      | 53.03.0168   | 16-Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC... | 19      | 53.03.0166   | 8-Pole   | IC Socket                   |        |
| XIC... | 20      | 53.03.0166   | 8-Pole   | IC Socket                   |        |
| XIC... | 21      | 53.03.0166   | 8-Pole   | IC Socket                   |        |
| XIC... | 22      | 53.03.0166   | 8-Pole   | IC Socket                   |        |
| XIC... | 23      | 53.03.0165   | 20-Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC... | 24      | 53.03.0166   | 8-Pole   | IC Socket                   |        |
| XIC... | 25      | 53.03.0166   | 8-Pole   | IC Socket                   |        |
| XIC... | 26      | 53.03.0168   | 16-Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC... | 27      | 53.03.0166   | 8-Pole   | IC Socket                   |        |

S T U D E R (00) 87/07/09 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD PBO 1.727.465.81 PAGE 6

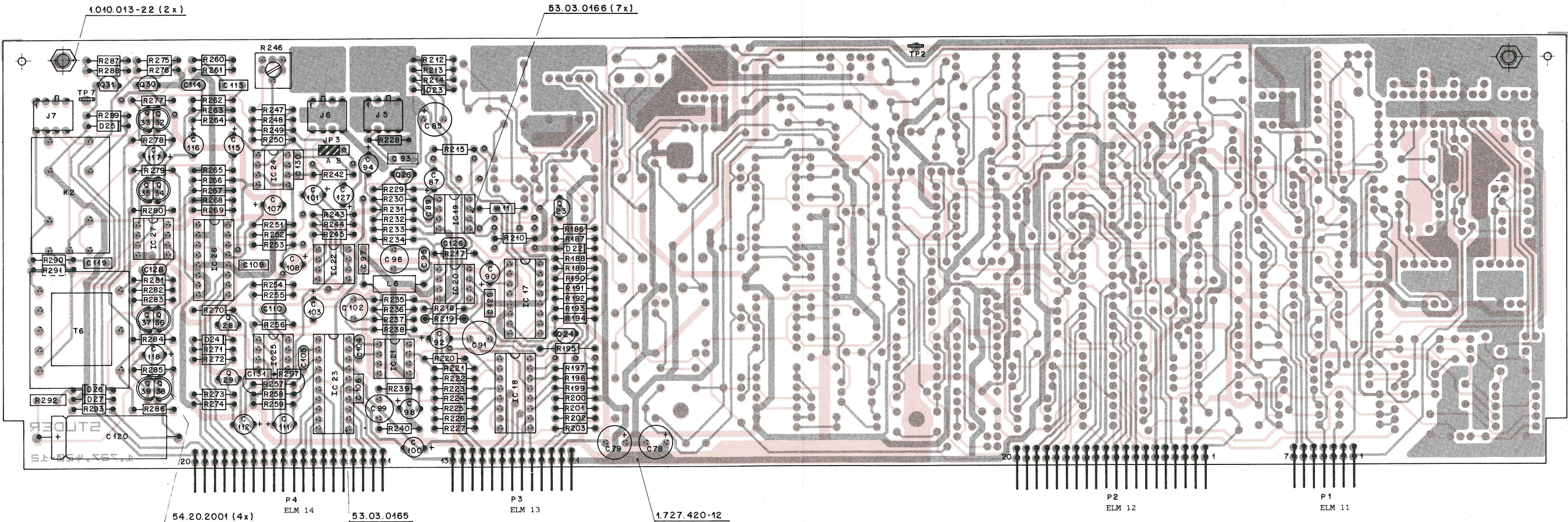
| IND.                                                   | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|--------------------------------------------------------|---------|----------|-------|-----------------------------|--------|
| Cer = Ceramic EL = Electrolytic PETP = Polyester       |         |          |       |                             |        |
| PP = Polypropylen MF = Metal Film SI = Silicon         |         |          |       |                             |        |
| MANUFACTURER: ADI = Analog Devices Inc. Mot = Motorola |         |          |       |                             |        |
| NS = National Semiconductors Ra = Raytheon             |         |          |       |                             |        |
| Sig = Signetics St = Studer                            |         |          |       |                             |        |

ORIG 87/07/09

S T U D E R (00) 87/07/09 GP AUDIO ELECTRONICS BOARD PBO 1.727.465.81 PAGE 7



AUDIO ELECTRONICS (PBO) 1.727.425.81 GRP41/42



R246 = OUTPUT LEVEL ADJUSTMENT  
JP3 OUTPUT LEVEL SENSITIVITY  
TP2 0.0 V  
TP7 VU METER SIGNAL (0.775 V = 0 VU)

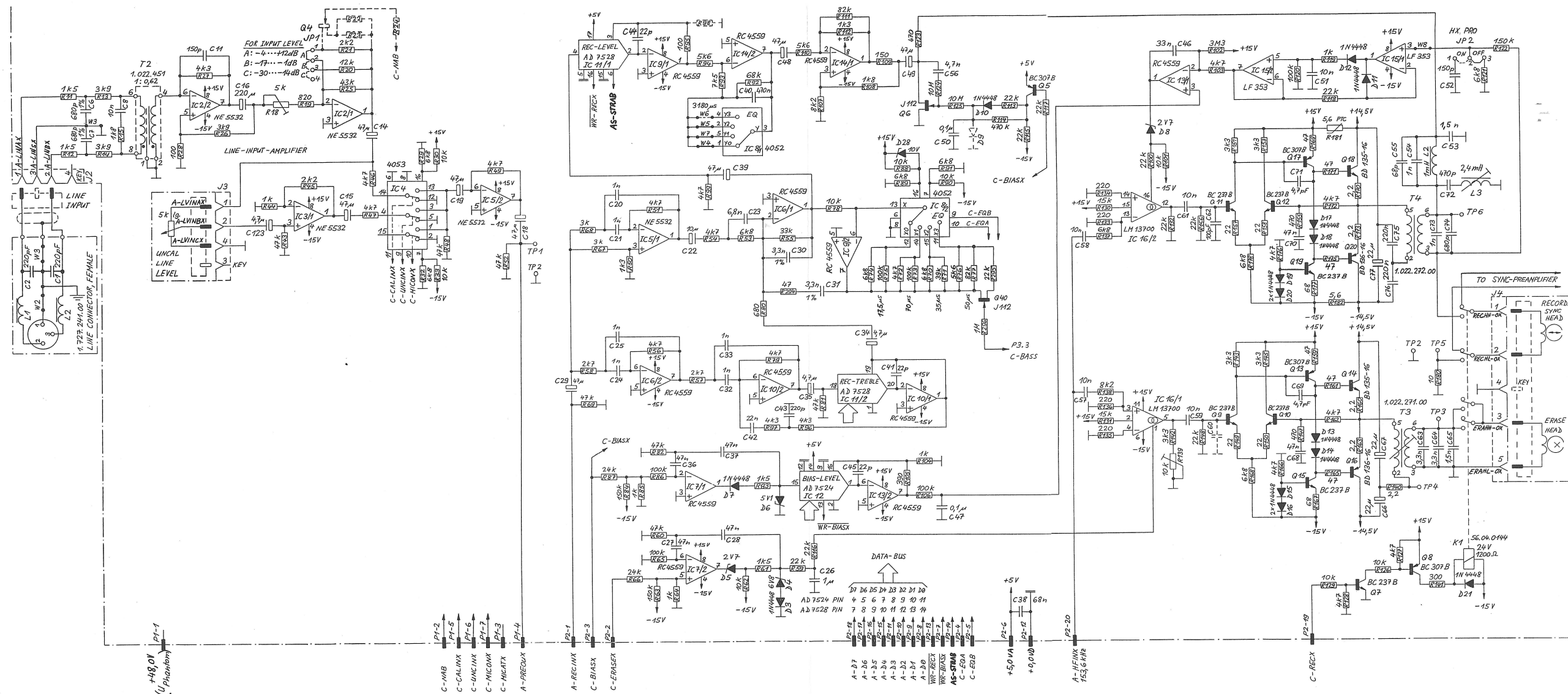
FACTORY STANDARD SETTING

| IND.    | PDS-NO.      | PART NO. | VALUE    | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|---------|--------------|----------|----------|-----------------------------|--------|
| A.....1 | 1.727.465.81 |          |          | AUDIO ELECTRONICS BOARD PBO |        |
| C...131 | 59.06.0474   |          | 0.47uF   | 10%, 50V, PETP              |        |
| HP...10 | 1.727.425.10 |          | 1 pcs    | No. Label                   |        |
| R...219 | 57.11.4473   |          | 47 kOhm  | 2%, 0.25W, MF, with socket  |        |
| R...297 | 57.11.4182   |          | 1.8 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |

Cer = Ceramic EL = Electrolytic PETP = Polyester  
PP = Polypropylen MF = Metal Film SI = Silicon  
MANUFACTURER: ADI = Analog Devices Inc. Not = Motorola  
NS = National Semiconductors Ra = Raytheon  
Sig = Signetics St = Studer



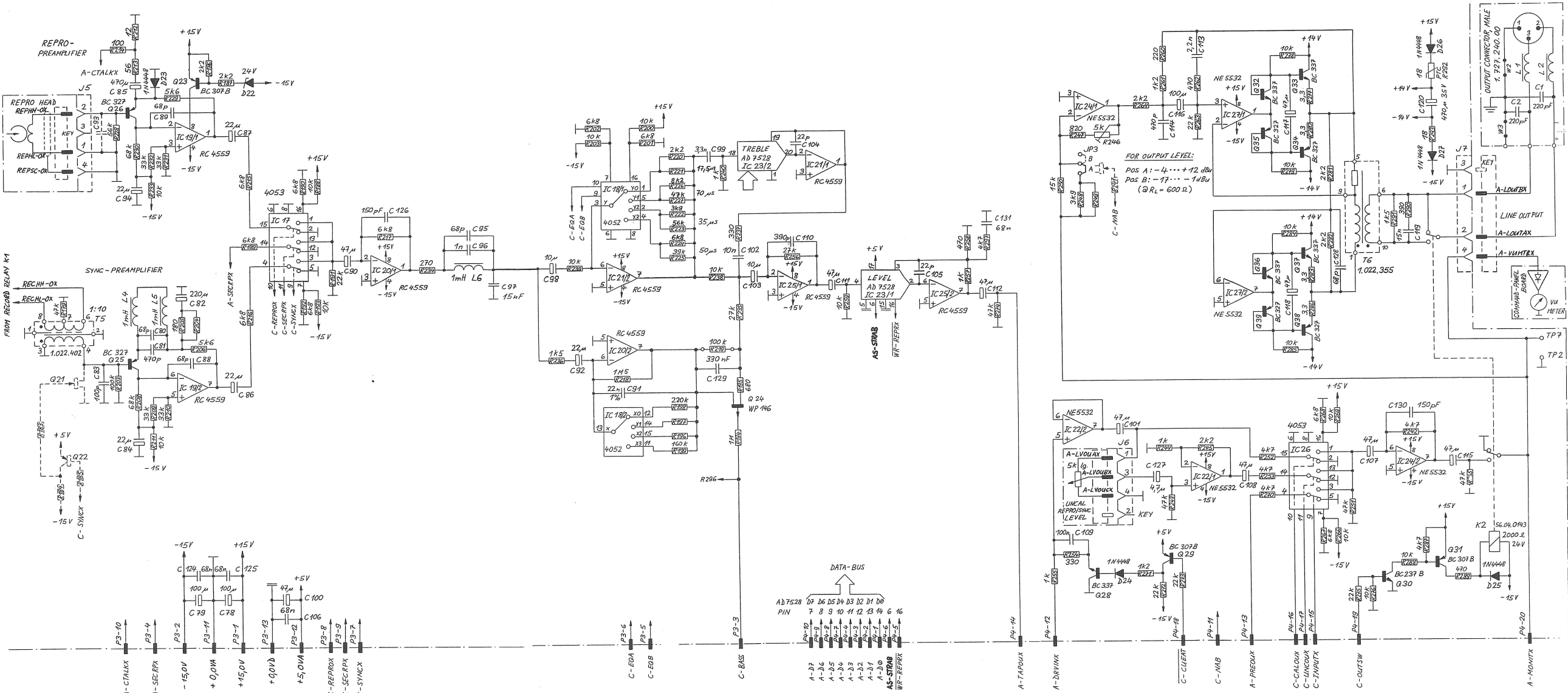
AUDIO ELECTRONICS VUK (2 VU/HS) 1.727.467.00 GRP41/42  
- LINE OUTPUT CONNECTOR 1.727.240.00 (SEE PAGE 7/32)  
- LINE INPUT CONNECTOR 1.727.241.00 (SEE PAGE 7/33)



|            |                                    |                 |
|------------|------------------------------------|-----------------|
| 25.2.88 GP | A 727 GRP41/42                     | PAGE 3 OF 6     |
| STUDER     | AUDIO ELECTRONICS BOARD 212 VUK HS | SC 1.727.467.00 |



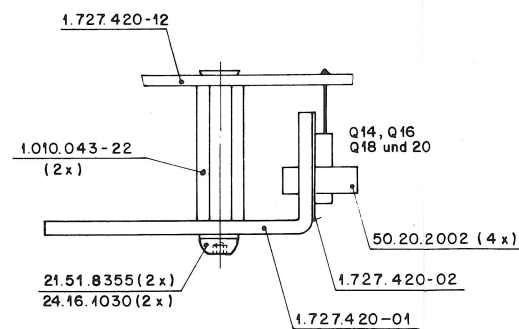
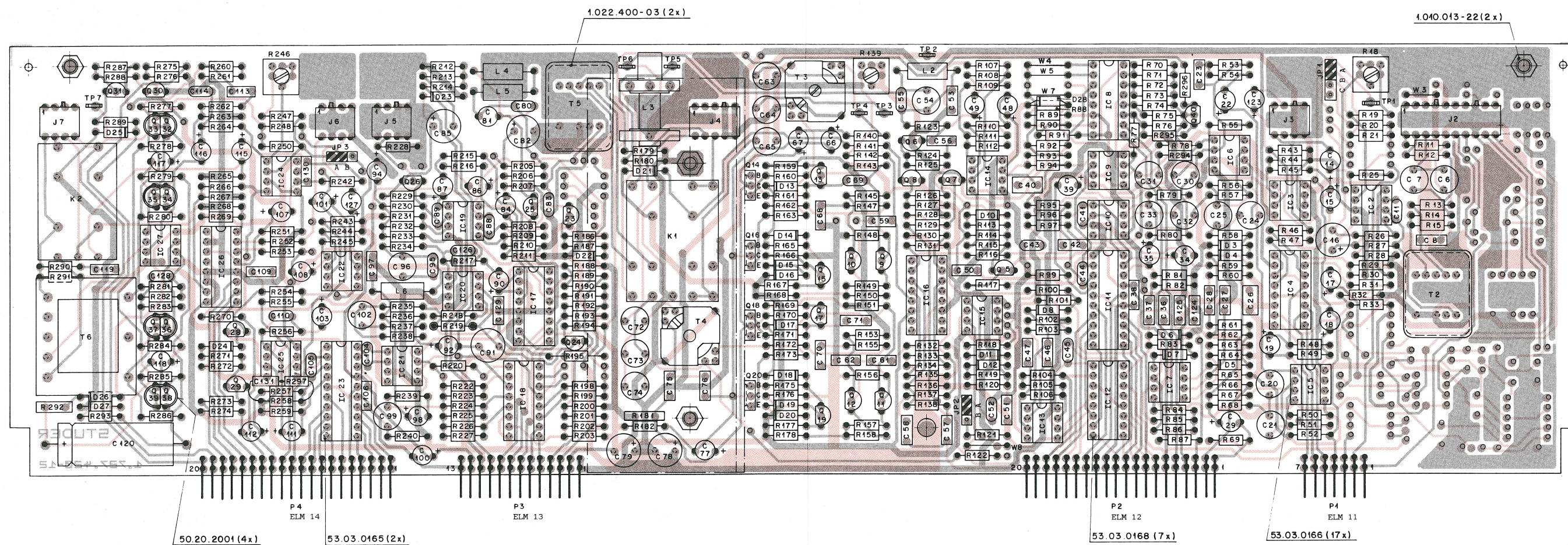
- AUDIO ELECTRONICS VUK (2 VU/HS) 1.727.467.00 GRP41/42
- LINE OUTPUT CONNECTOR 1.727.240.00 (SEE PAGE 7/32)
- LINE INPUT CONNECTOR 1.727.241.00 (SEE PAGE 7/33)



|              |                                    |                 |
|--------------|------------------------------------|-----------------|
| 0 25.2.88 GP | A 727 GR 41/42                     | PAGE 6 OF 6     |
| STUDER       | AUDIO ELECTRONICS BOARD 212 VUK HS | SC 1.727.467.00 |



AUDIO ELECTRONICS VUK (2 VU/HS) 1.727.467.00 GRP41/42



R18 = INPUT LEVEL ADJUSTMENT  
 R139 = ERASE VOLTAGE ADJUSTMENT  
 R246 = OUTPUT LEVEL ADJUSTMENT  
 L3 = BIAS TRAP  
 T3 = ERASE HEAD CIRCUIT

JP1 INPUT LEVEL SENSITIVITY  
 JP2 HX PRO: A = ON, B = OFF  
 JP3 OUTPUT LEVEL SENSITIVITY

TP1 RECORD AMPLIFIER SIGNAL (0.775 V = 0 VU)  
 TP2 0.0 V  
 TP3 VOLTAGE ON ERASE HEAD  
 TP4 PRIMARY CURRENT ON ERASE TRANSFORMER  
 TP5 BIAS CURRENT ON 10 Ω  
 TP6 REJECTOR FILTER ADJUSTMENT  
 TP7 VU METER SIGNAL (0.775 V = 0 VU)

FACTORY STANDARD SETTING





AUDIO ELECTRONICS VUK (2 VU/HS) 1.727.467.00 GRP41/42

| IND.     | POS.NO.    | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND.      | POS.NO.    | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND.     | POS.NO.    | PART NO. | VALUE                 | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF.     | IND.       | POS.NO.    | PART NO. | VALUE    | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |  |
|----------|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|-----------|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|----------|------------|----------|-----------------------|-----------------------------|------------|------------|------------|----------|----------|-----------------------------|--------|--|
| C.....6  | 59.05.1681 | 680 pF   | 1%    | 50V PP                      |        | C.....124 | 59.06.0683 | 68 nF    | 10%   | 50V PETP                    |        | Q.....10 | 50.03.0436 | BC237B   | BC547B, BC550B        | NPN                         | R.....103  | 57.11.3472 | 4.7 kOhm   | 1%       | 0.25W MF |                             |        |  |
| C.....7  | 59.05.1681 | 680 pF   | 1%    | 50V PP                      |        | C.....125 | 59.06.0683 | 68 nF    | 10%   | 50V PETP                    |        | Q.....11 | 50.03.0436 | BC237B   | BC547B, BC550B        | NPN                         | R.....104  | 57.11.3102 | 1 kOhm     | 1%       | 0.25W MF |                             |        |  |
| C.....8  | 59.06.0103 | 10 nF    | 10%   | 50V PETP                    |        | C.....126 | 59.34.4151 | 150 pF   | 10%   | 50V Cer                     |        | Q.....12 | 50.03.0436 | BC237B   | BC547B, BC550B        | NPN                         | R.....105  | 57.11.3391 | 390 Ohm    | 1%       | 0.25W MF |                             |        |  |
| C.....11 | 59.34.4151 | 150 pF   | 10%   | 50V Cer                     |        | C.....127 | 59.22.8479 | 4.7 uF   | -20%  | 35V EL                      |        | Q.....13 | 50.03.0515 | BC307B   | BC557B, BC560B        | PNP                         | R.....106  | 57.11.3104 | 100 kOhm   | 1%       | 0.25W MF |                             |        |  |
| C.....14 | 59.22.3470 | 47 uF    | -20%  | 10V EL                      |        | C.....128 | 59.34.4680 | 68 pF    | 10%   | 50V Cer                     |        | Q.....14 | 50.03.0495 | B0135-16 | BC547B, BC550B        | NPN                         | R.....107  | 57.11.3822 | 8.2 kOhm   | 1%       | 0.25W MF |                             |        |  |
| C.....15 | 59.22.3470 | 47 uF    | -20%  | 10V EL                      |        | C.....129 | 59.06.5334 | 330 nF   | 5%    | 50V PETP                    |        | Q.....15 | 50.03.0436 | BC237B   | BC547B, BC550B        | NPN                         | R.....108  | 57.11.3182 | 1.6 kOhm   | 1%       | 0.25W MF |                             |        |  |
| C.....16 | 59.22.2221 | 220 uF   | -20%  | 6.3V EL                     |        | C.....130 | 59.34.4151 | 150 pF   | 10%   | 50V Cer                     |        | Q.....16 | 50.03.0510 | B0136-16 | BC557B, BC560B        | PNP                         | R.....109  | 57.11.3151 | 150 Ohm    | 1%       | 0.25W MF |                             |        |  |
| C.....18 | 59.22.3470 | 47 uF    | -20%  | 10V EL                      |        | C.....131 | 59.06.0683 | 68 nF    | 10%   | 50V PETP                    |        | Q.....17 | 50.03.0515 | BC307B   | BC557B, BC560B        | PNP                         | R.....110  | 57.11.3562 | 5.6 kOhm   | 1%       | 0.25W MF |                             |        |  |
| C.....19 | 59.22.3470 | 47 uF    | -20%  | 10V EL                      |        | D.....3   | 50.04.0125 | IN4448   |       | 50V SI                      |        | Q.....18 | 50.03.0495 | B0135-16 | BC547B, BC550B        | NPN                         | R.....111  | 57.11.3823 | 8.2 kOhm   | 1%       | 0.25W MF |                             |        |  |
| C.....20 | 59.05.2102 | 1 nF     | 2.5%  | 50V PP                      |        | D.....4   | 50.04.1102 | 6.8 V    | 5%    | 0.4W Zener                  |        | Q.....19 | 50.03.0436 | BC237B   | BC547B, BC550B        | NPN                         | R.....112  | 57.11.3132 | 1.3 kOhm   | 1%       | 0.25W MF |                             |        |  |
| C.....21 | 59.05.2102 | 1 nF     | 2.5%  | 50V PP                      |        | D.....5   | 50.04.1106 | 2.7 V    | 5%    | 0.4W Zener                  |        | Q.....20 | 50.03.0510 | B0136-16 | not used              |                             | R.....113  | 57.11.3223 | 22 kOhm    | 1%       | 0.25W MF |                             |        |  |
| C.....22 | 59.22.6100 | 10 uF    | -20%  | 35V EL                      |        | D.....6   | 50.04.1112 | 5.1 V    | 5%    | 0.4W Zener                  |        | Q.....21 | not used   |          |                       | R.....114                   | 57.11.3474 | 470 kOhm   | 1%         | 0.25W MF |          |                             |        |  |
| C.....23 | 59.06.5682 | 6.8 nF   | 5%    | 50V PETP                    |        | D.....7   | 50.04.0125 | IN4448   |       | 50V SI                      |        | Q.....22 | 50.03.0515 | BC307B   | BC557B, BC560B        | PNP                         | R.....115  | 57.11.3223 | 22 kOhm    | 1%       | 0.25W MF |                             |        |  |
| C.....24 | 59.05.2102 | 1 nF     | 2.5%  | 50V PP                      |        | D.....8   | 50.04.1106 | 2.7 V    | 5%    | 0.4W Zener                  |        | Q.....23 | 50.03.0515 | BC307B   | BC557B, BC560B        | PNP                         | R.....116  | 57.11.3223 | 22 kOhm    | 1%       | 0.25W MF |                             |        |  |
| C.....25 | 59.05.2102 | 1 nF     | 2.5%  | 50V PP                      |        | D.....9   | 50.04.0125 | IN4448   |       | not used                    |        | Q.....24 | 50.03.0329 | WP146    |                       | FET                         | Hot        | R.....117  | 57.11.3223 | 22 kOhm  | 1%       | 0.25W MF                    |        |  |
| C.....26 | 59.06.0105 | 1 nF     | 10%   | 50V PETP                    |        | D.....10  | 50.04.0125 | IN4448   |       | 50V SI                      |        | Q.....25 | 50.03.0625 | BC327    |                       | PNP                         |            | R.....118  | 57.11.3223 | 22 kOhm  | 1%       | 0.25W MF                    |        |  |
| C.....27 | 59.06.0473 | 47 nF    | 10%   | 50V PETP                    |        | D.....11  | 50.04.0125 | IN4448   |       | 50V SI                      |        | Q.....26 | 50.03.0625 | BC327    |                       | PNP                         |            | R.....119  | 57.11.3102 | 1 kOhm   | 1%       | 0.25W MF                    |        |  |
| C.....28 | 59.06.0473 | 47 nF    | 10%   | 50V PETP                    |        | D.....12  | 50.04.0125 | IN4448   |       | 50V SI                      |        | Q.....27 | 50.03.0340 | BC337-25 |                       | PNP                         |            | R.....120  | 57.11.3104 | 100 kOhm | 1%       | 0.25W MF                    |        |  |
| C.....29 | 59.22.3470 | 47 uF    | -20%  | 10V EL                      |        | D.....13  | 50.04.0125 | IN4448   |       | 50V SI                      |        | Q.....28 | 50.03.0515 | BC307B   | BC557B, BC560B        | NPN                         | R.....121  | 57.11.3472 | 4.7 kOhm   | 1%       | 0.25W MF |                             |        |  |
| C.....30 | 59.05.1332 | 3.3 nF   | 1%    | 50V PP                      |        | D.....14  | 50.04.0125 | IN4448   |       | 50V SI                      |        | Q.....29 | 50.03.0515 | BC307B   | BC557B, BC560B        | NPN                         | R.....122  | 57.11.3154 | 150 kOhm   | 1%       | 0.25W MF |                             |        |  |
| C.....31 | 59.05.1332 | 3.3 nF   | 1%    | 50V PP                      |        | D.....15  | 50.04.0125 | IN4448   |       | 50V SI                      |        | Q.....30 | 50.03.0515 | BC307B   | BC557B, BC560B        | NPN                         | R.....123  | 57.11.3471 | 470 Ohm    | 1%       | 0.25W MF |                             |        |  |
| C.....32 | 59.05.2102 | 1 nF     | 2.5%  | 50V PP                      |        | D.....16  | 50.04.0125 | IN4448   |       | 50V SI                      |        | Q.....31 | 50.03.0516 | BC337    | matched with Q33, NPN |                             | R.....124  | 57.11.5106 | 10 kOhm    | 5%       | 0.25W MF |                             |        |  |
| C.....33 | 59.05.2102 | 1 nF     | 2.5%  | 50V PP                      |        | D.....17  | 50.04.0125 | IN4448   |       | 50V SI                      |        | Q.....32 | 50.03.0516 | BC337    | matched with Q33, NPN |                             | R.....125  | 57.11.5106 | 10 kOhm    | 5%       | 0.25W MF |                             |        |  |
| C.....34 | 59.22.8479 | 4.7 uF   | -20%  | 35V EL                      |        | D.....18  | 50.04.0125 | IN4448   |       | 50V SI                      |        | Q.....33 | 50.03.0516 | BC337    | matched with Q33, NPN |                             | R.....126  | 57.11.3103 | 10 kOhm    | 1%       | 0.25W MF |                             |        |  |
| C.....35 | 59.22.8479 | 4.7 uF   | -20%  | 35V EL                      |        | D.....19  | 50.04.0125 | IN4448   |       | 50V SI                      |        | Q.....34 | 50.03.0625 | BC327    | matched with Q34, PNP |                             | R.....127  | 57.11.3472 | 4.7 kOhm   | 1%       | 0.25W MF |                             |        |  |
| C.....36 | 59.06.0473 | 47 nF    | 10%   | 50V PETP                    |        | D.....20  | 50.04.0125 | IN4448   |       | 50V SI                      |        | Q.....35 | 50.03.0625 | BC327    | matched with Q34, PNP |                             | R.....128  | 57.11.3472 | 4.7 kOhm   | 1%       | 0.25W MF |                             |        |  |
| C.....37 | 59.06.0473 | 47 nF    | 10%   | 50V PETP                    |        | D.....21  | 50.04.0125 | IN4448   |       | 50V SI                      |        | Q.....36 | 50.03.0516 | BC337    | matched with Q37, NPN |                             | R.....129  | 57.11.3103 | 10 kOhm    | 1%       | 0.25W MF |                             |        |  |
| C.....38 | 59.06.0683 | 68 nF    | 10%   | 50V PETP                    |        | D.....22  | 50.04.1121 | 2.4 V    | 5%    | 0.4W Zener                  |        | Q.....37 | 50.03.0516 | BC337    | matched with Q37, NPN |                             | R.....130  | 57.11.3153 | 15 kOhm    | 1%       | 0.25W MF |                             |        |  |
| C.....39 | 59.22.3470 | 47 uF    | -20%  | 10V EL                      |        | D.....23  | 50.04.0125 | IN4448   |       | 50V SI                      |        | Q.....38 | 50.03.0625 | BC327    | matched with Q39, PNP |                             | R.....131  | 57.11.3153 | 15 kOhm    | 1%       | 0.25W MF |                             |        |  |
| C.....40 | 59.06.5474 | 470 nF   | 5%    | 50V PETP                    |        | D.....24  | 50.04.0125 | IN4448   |       | 50V SI                      |        | Q.....39 | 50.03.0625 | BC327    | matched with Q39, PNP |                             | R.....132  | 57.11.3223 | 22 kOhm    | 1%       | 0.25W MF |                             |        |  |
| C.....41 | 59.34.2220 | 22 pF    | 10%   | 50V Cer                     |        | D.....25  | 50.04.0125 | IN4448   |       | 50V SI                      |        | Q.....40 | 50.03.0350 | J112     |                       | FET                         | Hot        | R.....133  | 57.11.3221 | 220 Ohm  | 1%       | 0.25W MF                    |        |  |
| C.....42 | 59.06.0223 | 22 nF    | 10%   | 50V PETP                    |        | D.....26  | 50.04.0125 | IN4448   |       | 50V SI                      |        | R.....11 | 57.11.3152 | 1.5 kOhm | 1%                    | 0.25W MF                    |            | R.....134  | 57.11.3221 | 220 Ohm  | 1%       | 0.25W MF                    |        |  |
| C.....43 | 59.34.4221 | 3.3 nF   | 5%    | 50V Cer                     |        | D.....27  | 50.04.0125 | IN4448   |       | 50V SI                      |        | R.....12 | 57.11.3392 | 3.9 kOhm | 1%                    | 0.25W MF                    |            | R.....135  | 57.11.3221 | 220 Ohm  | 1%       | 0.25W MF                    |        |  |
| C.....44 | 59.34.2220 | 22 pF    | 10%   | 50V Cer                     |        | D.....28  | 50.04.0125 | IN4448   |       | 50V SI                      |        | R.....13 | 57.11.3392 | 3.9 kOhm | 1%                    | 0.25W MF                    |            | R.....136  | 57.11.3221 | 220 Ohm  | 1%       | 0.25W MF                    |        |  |
| C.....45 | 59.34.2220 | 22 pF    | 10%   | 50V Cer                     |        | D.....29  | 50.04.0125 | IN4448   |       | 50V SI                      |        | R.....14 | 57.11.3182 | 1.6 kOhm | 1%                    | 0.25W MF                    |            | R.....137  | 57.11.3682 | 6.8 kOhm | 1%       | 0.25W MF                    |        |  |
| C.....46 | 59.06.0333 | 33 nF    | 10%   | 50V PETP                    |        | D.....30  | 50.04.0125 | IN4448   |       | 50V SI                      |        | R.....15 | 57.11.3182 | 1.6 kOhm | 1%                    | 0.25W MF                    |            | R.....138  | 57.11.3682 | 6.8 kOhm | 1%       | 0.25W MF                    |        |  |
| C.....47 | 59.06.0104 | 100 nF   | 10%   | 50V PETP                    |        | IC.....2  | 50.09.0    |          |       |                             |        |          |            |          |                       |                             |            |            |            |          |          |                             |        |  |

## AUDIO ELECTRONICS VUK (2 VU/HS) 1.727.467.00 GRP41/42



| IND. | POS.NO. | PART NO.   | VALUE    | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND.   | POS.NO. | PART NO.   | VALUE   | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|------|---------|------------|----------|-----------------------------|--------|--------|---------|------------|---------|-----------------------------|--------|
| R... | 220     | 57.11.3222 | 2+2 kOhm | 1% 0.25W MF                 |        | XIC... | 13      | 53.03.0166 | 8-Pole  | IC Socket                   |        |
| R... | 221     |            |          | not used                    |        | XIC... | 14      | 53.03.0166 | 8-Pole  | IC Socket                   |        |
| R... | 222     | 57.11.3392 | 3.9 kOhm | 1% 0.25W MF                 |        | XIC... | 15      | 53.03.0166 | 8-Pole  | IC Socket                   |        |
| R... | 223     | 57.11.3563 | 56 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        | XIC... | 16      | 53.03.0168 | 16-Pole | IC Socket                   |        |
| R... | 224     | 57.11.3682 | 6.8 kOhm | 1% 0.25W MF                 |        | XIC... | 17      | 53.03.0168 | 16-Pole | IC Socket                   |        |
| R... | 225     | 57.11.3393 | 39 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        | XIC... | 18      | 53.03.0168 | 16-Pole | IC Socket                   |        |
| R... | 226     | 57.11.3822 | 8+2 kOhm | 1% 0.25W MF                 |        | XIC... | 19      | 53.03.0166 | 8-Pole  | IC Socket                   |        |
| R... | 227     | 57.11.3473 | 47 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        | XIC... | 20      | 53.03.0166 | 8-Pole  | IC Socket                   |        |
| R... | 228     | 57.11.3563 | 56 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        | XIC... | 21      | 53.03.0166 | 8-Pole  | IC Socket                   |        |
| R... | 229     | 57.11.3562 | 5.6 kOhm | 1% 0.25W MF                 |        | XIC... | 22      | 53.03.0166 | 8-Pole  | IC Socket                   |        |
| R... | 230     | 57.11.3683 | 68 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        | XIC... | 23      | 53.03.0165 | 20-Pole | IC Socket                   |        |
| R... | 231     | 57.11.3333 | 33 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        | XIC... | 24      | 53.03.0166 | 8-Pole  | IC Socket                   |        |
| R... | 232     | 57.11.3333 | 33 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        | XIC... | 25      | 53.03.0166 | 8-Pole  | IC Socket                   |        |
| R... | 233     | 57.11.3103 | 10 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        | XIC... | 26      | 53.03.0168 | 16-Pole | IC Socket                   |        |
| R... | 234     | 57.11.3271 | 270 Ohm  | 1% 0.25W MF                 |        | XIC... | 27      | 53.03.0166 | 8-Pole  | IC Socket                   |        |
| R... | 235     | 57.11.3273 | 27 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |        |         |            |         |                             |        |
| R... | 236     | 57.11.3152 | 1.5 kOhm | 1% 0.25W MF                 |        |        |         |            |         |                             |        |
| R... | 237     | 57.11.3331 | 330 Ohm  | 1% 0.25W MF                 |        |        |         |            |         |                             |        |
| R... | 238     | 57.11.3103 | 10 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |        |         |            |         |                             |        |
| R... | 239     | 57.11.3103 | 10 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |        |         |            |         |                             |        |
| R... | 240     | 57.11.3102 | 1 kOhm   | 1% 0.25W MF                 |        |        |         |            |         |                             |        |
| R... | 241     |            |          | not used                    |        |        |         |            |         |                             |        |
| R... | 242     | 57.11.3472 | 4+7 kOhm | 1% 0.25W MF                 |        |        |         |            |         |                             |        |
| R... | 243     | 57.11.3473 | 47 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |        |         |            |         |                             |        |
| R... | 244     | 57.11.3102 | 1 kOhm   | 1% 0.25W MF                 |        |        |         |            |         |                             |        |
| R... | 245     | 57.11.3222 | 2+2 kOhm | 1% 0.25W MF                 |        |        |         |            |         |                             |        |
| R... | 246     | 58.01.8502 | 5 kOhm   | 10% 0.5 W PMG               |        |        |         |            |         |                             |        |
| R... | 247     | 57.11.3821 | 820 Ohm  | 1% 0.25W MF                 |        |        |         |            |         |                             |        |
| R... | 248     | 57.11.3392 | 3.9 kOhm | 1% 0.25W MF                 |        |        |         |            |         |                             |        |
| R... | 249     |            |          | not used                    |        |        |         |            |         |                             |        |
| R... | 250     | 57.11.3153 | 15 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |        |         |            |         |                             |        |
| R... | 251     | 57.11.3473 | 47 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |        |         |            |         |                             |        |
| R... | 252     | 57.11.3472 | 4+7 kOhm | 1% 0.25W MF                 |        |        |         |            |         |                             |        |
| R... | 253     | 57.11.3472 | 4+7 kOhm | 1% 0.25W MF                 |        |        |         |            |         |                             |        |
| R... | 254     | 57.11.3331 | 330 Ohm  | 1% 0.25W MF                 |        |        |         |            |         |                             |        |
| R... | 255     | 57.11.3102 | 1 kOhm   | 1% 0.25W MF                 |        |        |         |            |         |                             |        |
| R... | 256     | 57.11.3273 | 27 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |        |         |            |         |                             |        |

Cer = Ceramic EL = Electrolytic PETP = Polyester  
PP = Polypropylen MF = Metal Film SI = Silicon  
MANUFACTURER: ADI = Analog Devices, Inc. Mot = Motorola  
NS = National Semiconductors Ra = Raytheon  
Sig = Signetics St = Studer

ORIG 88/02/16

S T U D E R (00) 88/02/16 GP AUDIO ELECTR. BOARD 2/2 VUK HS 1.727.467.00 PAGE 13

S T U D E R (00) 88/02/16 GP AUDIO ELECTR. BOARD 2/2 VUK HS 1.727.467.00 PAGE 16

| IND. | POS.NO. | PART NO.   | VALUE    | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|------|---------|------------|----------|-----------------------------|--------|
| R... | 257     | 57.11.3102 | 1 kOhm   | 1% 0.25W MF                 |        |
| R... | 258     | 57.11.3471 | 470 Ohm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R... | 259     | 57.11.3103 | 10 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R... | 260     | 57.11.3221 | 220 Ohm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R... | 261     | 57.11.3122 | 1+2 kOhm | 1% 0.25W MF                 |        |
| R... | 262     | 57.11.3471 | 470 Ohm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R... | 263     | 57.11.3223 | 22 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R... | 264     | 57.11.3222 | 2+2 kOhm | 1% 0.25W MF                 |        |
| R... | 265     | 57.11.3473 | 47 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R... | 266     | 57.11.3103 | 10 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R... | 267     | 57.11.3682 | 6.8 kOhm | 1% 0.25W MF                 |        |
| R... | 268     | 57.11.3682 | 6.8 kOhm | 1% 0.25W MF                 |        |
| R... | 269     | 57.11.3103 | 10 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R... | 270     | 57.11.3472 | 4+7 kOhm | 1% 0.25W MF                 |        |
| R... | 271     | 57.11.3122 | 1+2 kOhm | 1% 0.25W MF                 |        |
| R... | 272     | 57.11.3223 | 22 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R... | 273     | 57.11.3223 | 22 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R... | 274     | 57.11.3473 | 47 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R... | 275     | 57.11.3223 | 22 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R... | 276     | 57.11.3103 | 10 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R... | 277     | 57.11.3339 | 3+3 Ohm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R... | 278     | 57.11.3103 | 10 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R... | 279     | 57.11.3103 | 10 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R... | 280     | 57.11.3339 | 3+3 Ohm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R... | 281     | 57.11.3222 | 2+2 kOhm | 1% 0.25W MF                 |        |
| R... | 282     | 57.11.3222 | 2+2 kOhm | 1% 0.25W MF                 |        |
| R... | 283     | 57.11.3339 | 3+3 Ohm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R... | 284     | 57.11.3103 | 10 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R... | 285     | 57.11.3103 | 10 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R... | 286     | 57.11.3339 | 3+3 Ohm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R... | 287     | 57.11.3472 | 4+7 kOhm | 1% 0.25W MF                 |        |
| R... | 288     | 57.11.3103 | 10 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R... | 289     | 57.11.3471 | 470 Ohm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R... | 290     | 57.11.3391 | 390 Ohm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R... | 291     | 57.11.3152 | 1+5 kOhm | 1% 0.25W MF                 |        |
| R... | 292     | 57.92.1151 | 18 Ohm   | 150mA PTC                   |        |
| R... | 293     | 57.11.3180 | 18 Ohm   | 1% 0.25W MF                 |        |

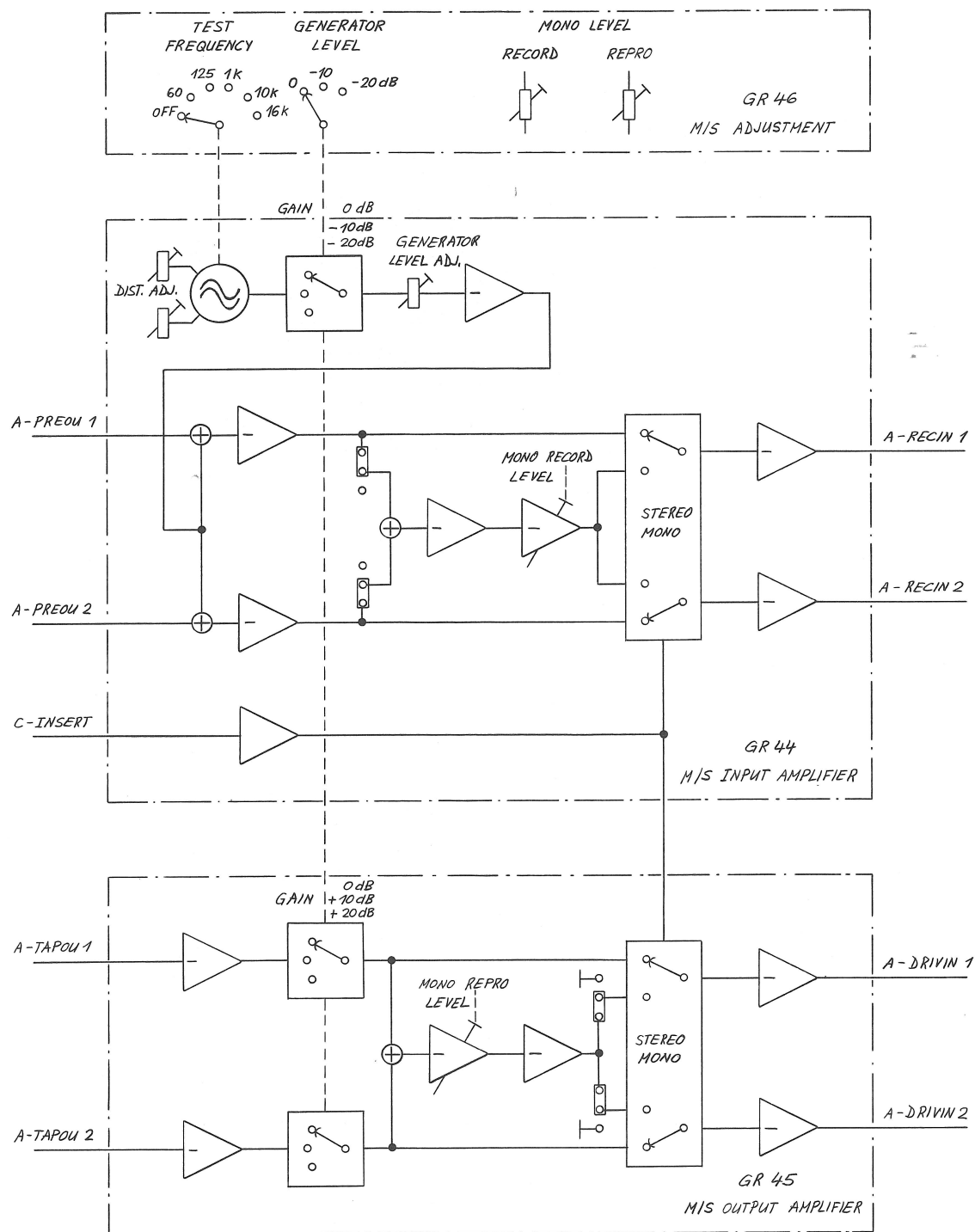
S T U D E R (00) 88/02/16 GP AUDIO ELECTR. BOARD 2/2 VUK HS 1.727.467.00 PAGE 14

| IND.   | POS.NO. | PART NO.     | VALUE    | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|--------|---------|--------------|----------|-----------------------------|--------|
| R...   | 294     | 57.11.3470   | 47 Ohm   | 1% 0.25W MF                 |        |
| R...   | 295     | 57.11.3223   | 22 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R...   | 296     | 57.11.3105   | 1 kOhm   | 1% 0.25W MF                 |        |
| R...   | 297     | 57.11.3472   | 4+7 kOhm | 1% 0.25W MF                 |        |
| T...   | 2       | 1-022.451.00 | 1:0.62   | Line Input Trafo            | St     |
| T...   | 3       | 1-022.271.00 |          | Erase Trafo                 | St     |
| T...   | 4       | 1-022.272.00 |          | Bias Trafo                  | St     |
| T...   | 5       | 1-022.402.00 | 1:10     | Sync Trafo                  | St     |
| T...   | 6       | 1-022.355.00 |          | Line Output Trafo           | St     |
| TP...  | 1       | 54.02.0320   |          | Plug 2.8*0.8                | AMP    |
| TP...  | 2       | 54.02.0320   |          | Plug 2.8*0.8                | AMP    |
| TP...  | 3       | 54.02.0320   |          | Plug 2.8*0.8                | AMP    |
| TP...  | 4       | 54.02.0320   |          | Plug 2.8*0.8                | AMP    |
| TP...  | 5       | 54.02.0320   |          | Plug 2.8*0.8                | AMP    |
| TP...  | 6       | 54.02.0320   |          | Plug 2.8*0.8                | AMP    |
| TP...  | 7       | 54.02.0320   |          | Plug 2.8*0.8                | AMP    |
| W...   | 3       | 64.01.0106   |          | Wire Bridge                 |        |
| W...   | 4       | 64.01.0106   |          | Wire Bridge                 |        |
| W...   | 5       | 64.01.0106   |          | Wire Bridge                 |        |
| W...   | 6       |              |          | not used                    |        |
| W...   | 7       | 64.01.0106   |          | Wire Bridge                 |        |
| W...   | 8       | 64.01.0106   |          | Wire Bridge                 |        |
| XIC... | 2       | 53.03.0166   | 8-Pole   | IC Socket                   |        |
| XIC... | 3       | 53.03.0168   | 16-Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC... | 4       | 53.03.0166   | 8-Pole   | IC Socket                   |        |
| XIC... | 5       | 53.03.0166   | 8-Pole   | IC Socket                   |        |
| XIC... | 6       | 53.03.0166   | 8-Pole   | IC Socket                   |        |
| XIC... | 7       | 53.03.0166   | 8-Pole   | IC Socket                   |        |
| XIC... | 8       | 53.03.0168   | 16-Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC... | 9       | 53.03.0166   | 8-Pole   | IC Socket                   |        |
| XIC... | 10      | 53.03.0166   | 8-Pole   | IC Socket                   |        |
| XIC... | 11      | 53.03.0165   | 20-Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC... | 12      | 53.03.0168   | 16-Pole  | IC Socket                   |        |

S T U D E R (00) 88/02/16 GP AUDIO ELECTR. BOARD 2/2 VUK HS 1.727.467.00 PAGE 15

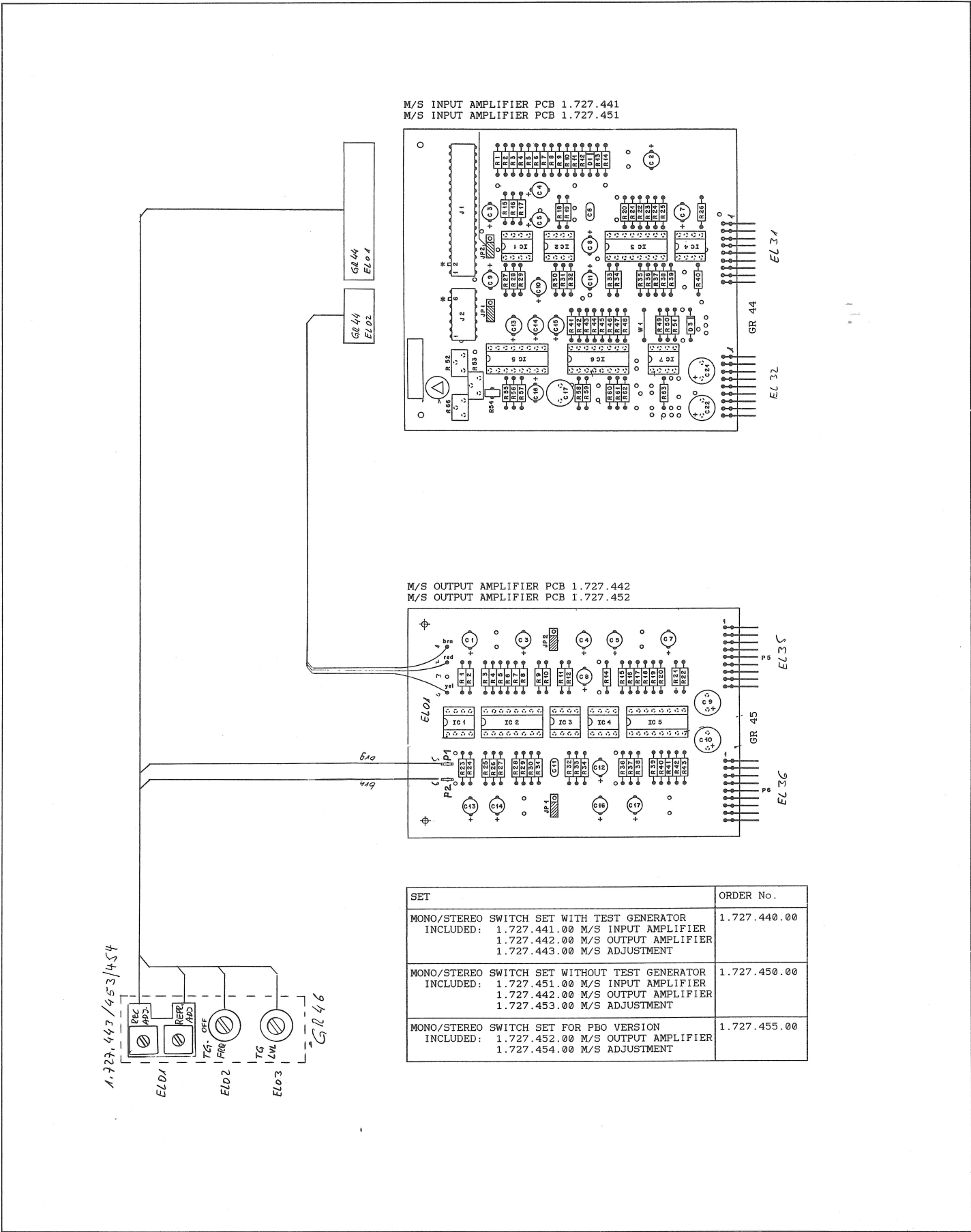


## MONO/STEREO SWITCH BLOCK DIAGRAM (WITH TEST GENERATOR)

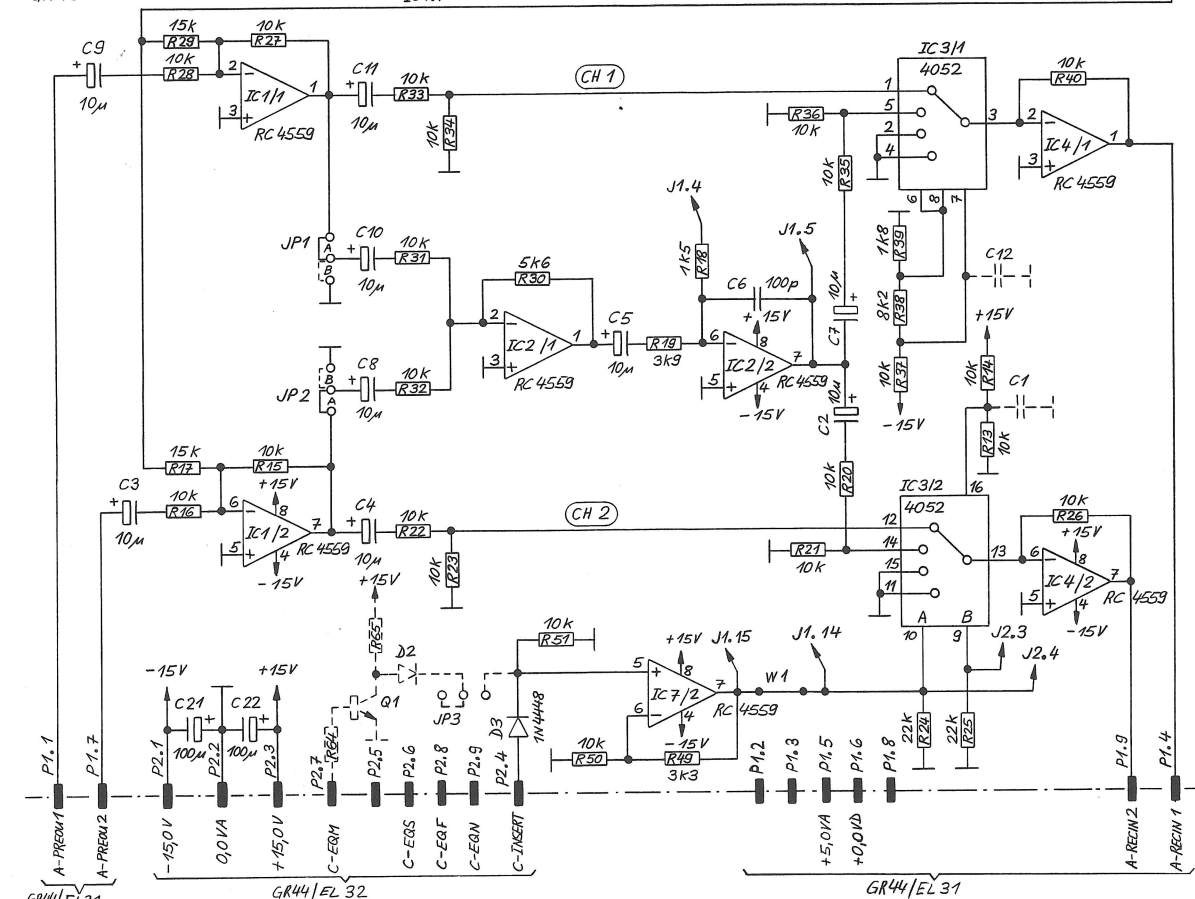
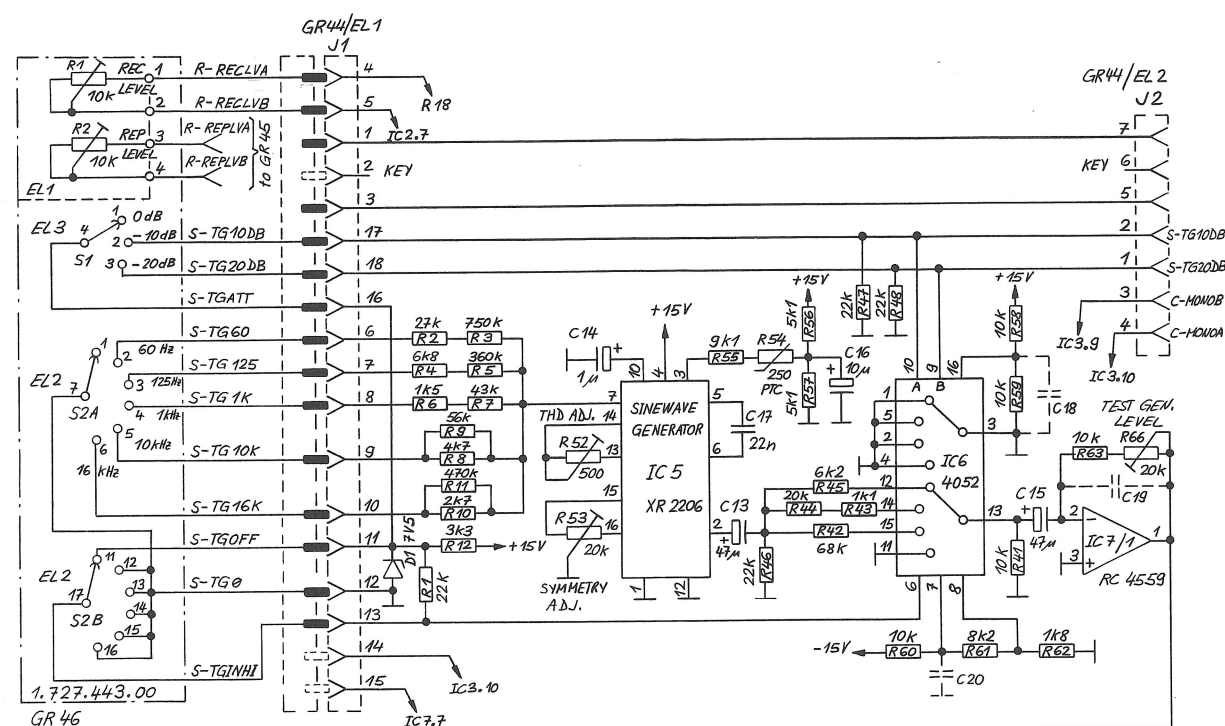


|              |                                    |    |    |              |
|--------------|------------------------------------|----|----|--------------|
| 0 27.2.87 GP | ..                                 | .. | .. | ..           |
| A 807        | PAGE 1 OF 1                        |    |    |              |
| STUDER       | MONO / STEREO SWITCH BLOCK DIAGRAM |    |    | 1.727.440.00 |

MONO/STEREO SWITCH WIRING DIAGRAM

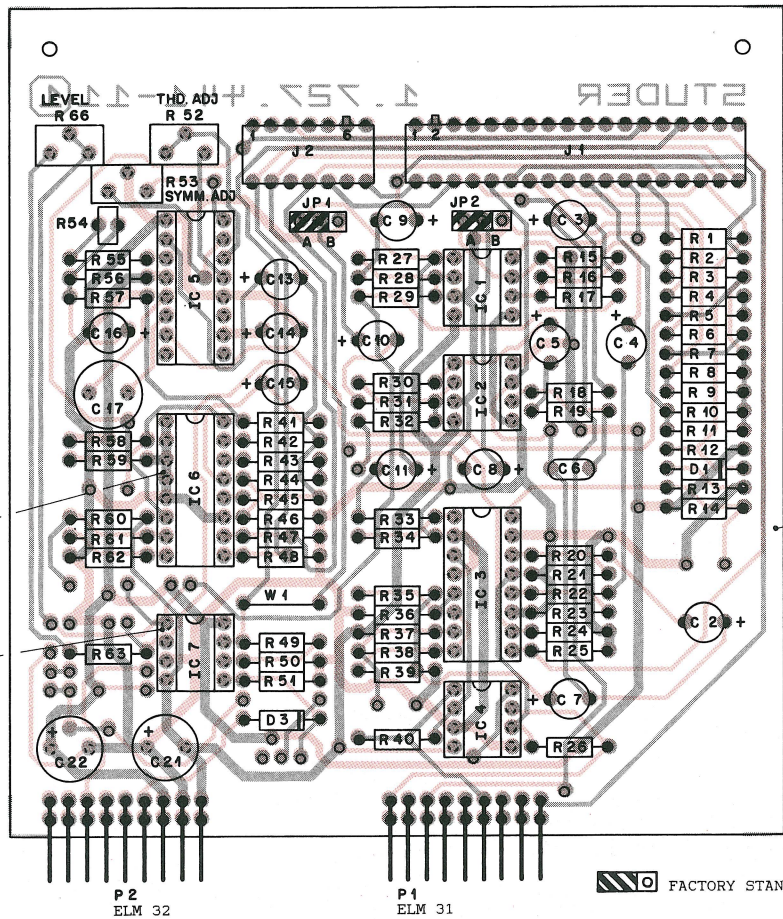


## M/S INPUT AMPLIFIER WITH TEST GENERATOR 1.727.441.00 GRP44



|                      |              |                                      |     |                 |
|----------------------|--------------|--------------------------------------|-----|-----------------|
| 0 26.2.87 GP         | 1 26.3.87 GP | 2 12.2.88 GP                         | ... | ...             |
| A - 807 GR 44, GR 46 |              |                                      |     |                 |
| PAGE 1 OF 1          |              |                                      |     |                 |
| STUDER               |              | M/S INPUT AMPL. BOARD WITH TEST GEN. |     | SC 1.727.441.00 |

M/S INPUT AMPLIFIER WITH TEST GENERATOR 1.727.441.00 GRP44



JP1: A = INPUT SIGNAL FROM CH1 ON  
B = INPUT SIGNAL FROM CH1 OFF  
JP2: A = INPUT SIGNAL FROM CH2 ON  
B = INPUT SIGNAL FROM CH2 OFF  
R52 = THD ADJUSTMENT  
R53 = SYMMETRY ADJUSTMENT  
R66 = TEST GENERATOR LEVEL

| IND.     | POS.NO. | PART NO.   | VALUE     | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|---------|------------|-----------|-----------------------------|--------|
| C.....1  |         | 59.22.6100 | 10 uF     | not used                    |        |
| C.....2  |         | 59.22.6100 | 10 uF     | -20% 35V EL                 |        |
| C.....3  |         | 59.22.6100 | 10 uF     | -20% 35V EL                 |        |
| C.....4  |         | 59.22.6100 | 10 uF     | -20% 35V EL                 |        |
| C.....5  |         | 59.22.6100 | 10 uF     | -20% 35V EL                 |        |
| C.....6  |         | 59.34.4101 | 100 pF    | 10% 50V Cer                 |        |
| C.....7  |         | 59.22.6100 | 10 uF     | -20% 35V EL                 |        |
| C.....8  |         | 59.22.6100 | 10 uF     | -20% 35V EL                 |        |
| C.....9  |         | 59.22.6100 | 10 uF     | -20% 35V EL                 |        |
| C.....10 |         | 59.22.6100 | 10 uF     | -20% 35V EL                 |        |
| C.....11 |         | 59.22.6100 | 10 uF     | -20% 35V EL                 |        |
| C.....12 |         | 59.22.3470 | 47 uF     | not used                    |        |
| C.....13 |         | 59.22.8109 | 1 uF      | -20% 10V EL                 |        |
| C.....14 |         | 59.22.8109 | 1 uF      | -20% 35V EL                 |        |
| C.....15 |         | 59.22.3470 | 47 uF     | -20% 10V EL                 |        |
| C.....16 |         | 59.22.6100 | 10 uF     | -20% 35V EL                 |        |
| C.....17 |         | 59.05.1223 | 22 nF     | 1% 50V PP                   |        |
| C.....18 |         |            |           | not used                    |        |
| C.....19 |         |            |           | not used                    |        |
| C.....20 |         |            |           | not used                    |        |
| C.....21 |         | 59.22.5101 | 100 uF    | -20% 25V EL                 |        |
| C.....22 |         | 59.22.5101 | 100 uF    | -20% 25V EL                 |        |
| D.....1  |         | 50.04.1103 | Z-Diode   | 7,5V                        |        |
| D.....2  |         | 50.04.0125 | 1N4448    | not used                    |        |
| D.....3  |         | 50.04.0125 | 1N4448    | 75V                         |        |
| IC.....1 |         | 50.09.0107 | RC 4559   | Dual Op. Amp.               |        |
| IC.....2 |         | 50.09.0107 | RC 4559   | Dual Op. Amp.               |        |
| IC.....3 |         | 50.07.0024 | MC 14052  | CMOS AMUX                   | Not    |
| IC.....4 |         | 50.09.0107 | RC 4559   | Dual Op. Amp.               | RA     |
| IC.....5 |         | 50.11.0108 | XR 2206CP | Function Gen.               | Ext    |
| IC.....6 |         | 50.07.0024 | MC 14052  | CMOS AMUX                   | Mot    |
| IC.....7 |         | 50.09.0107 | RC 4559   | Dual Op. Amp.               | AMP    |
| J.....1  |         | 54.01.0247 | 18-Pole   | CIS Socket Strip            | AMP    |
| J.....2  |         | 54.01.0244 | 7-Pole    | CIS Socket Strip            | AMP    |

STUDER (01) 88/02/12 GP M/S INPUT AMPL. BOARD W.T.GEN. 1.727.441.00 PAGE 1

| IND.      | POS.NO. | PART NO.   | VALUE    | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|-----------|---------|------------|----------|-----------------------------|--------|
| R.....59  |         | 57.11.3103 | 10 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....60  |         | 57.11.3103 | 10 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....61  |         | 57.11.3822 | 8.2 kOhm | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....62  |         | 57.11.3182 | 1.8 kOhm | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....63  |         | 57.11.3103 | 10 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....64  |         |            |          | not used                    |        |
| R.....65  |         |            |          | not used                    |        |
| R.....66  |         | 58.01.9203 | 20 kOhm  | 10% 0.5W Pcerm              |        |
| W.....1   |         | 64.01.0106 |          | Wire Bridge                 |        |
| XIC.....1 |         | 53.03.0166 | 8-Pole   | IC Socket                   |        |
| XIC.....2 |         | 53.03.0166 | 8-Pole   | IC Socket                   |        |
| XIC.....3 |         | 53.03.0168 | 16-Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC.....4 |         | 53.03.0166 | 8-Pole   | IC Socket                   |        |
| XIC.....5 |         | 53.03.0168 | 16-Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC.....6 |         | 53.03.0168 | 16-Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC.....7 |         | 53.03.0166 | 8-Pole   | IC Socket                   |        |

(01) 12.02.88 Extended range of gain.  
EL=Electrolytic;Cer=Ceramic;Pcerm=Cermet;MF=Metal Film;PP=Polypropylene  
MANUFACTURER:AMP=Exar;Mot=Motorola;St=Studer  
ORIG 87/02/26 (01) 88/02/12  
STUDER (01) 88/02/12 GP M/S INPUT AMPL. BOARD W.T.GEN. 1.727.441.00 PAGE 4

| IND.     | POS.NO. | PART NO.     | VALUE    | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|---------|--------------|----------|-----------------------------|--------|
| JP.....1 |         | 54.01.0021   |          | Bridge                      |        |
| JP.....2 |         | 54.01.0021   |          | Bridge                      |        |
| JP.....3 |         |              |          | not used                    |        |
| MP.....1 |         | 1.727.441.10 | 0 pcs    | No. Label                   | St     |
| MP.....2 |         | 1.727.441.11 | 1 pcs    | Input Ampl. PCB             | St     |
| MP.....3 |         | 54.01.0020   | 3 pcs    | Contact Pin JP1             |        |
| MP.....4 |         | 54.01.0020   | 3 pcs    | Contact Pin JP2             |        |
| MP.....5 |         | 43.01.0108   | 1 pcs    | ESE Warning Label           |        |
| P.....1  |         | 54.01.0220   | 9-Pole   | CIS Pin Strip               | AMP    |
| P.....2  |         | 54.01.0220   | 9-Pole   | CIS Pin Strip               | AMP    |
| Q.....1  |         |              |          | not used                    |        |
| R.....1  |         | 57.11.3223   | 22 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....2  |         | 57.11.3273   | 27 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....3  |         | 57.11.3754   | 750 kOhm | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....4  |         | 57.11.3682   | 6.8 kOhm | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....5  |         | 57.11.3364   | 360 kOhm | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....6  |         | 57.11.3152   | 1.5 kOhm | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....7  |         | 57.11.3633   | 43 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....8  |         | 57.11.3472   | 4.7 kOhm | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....9  |         | 57.11.3563   | 56 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....10 |         | 57.11.3272   | 2.7 kOhm | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....11 |         | 57.11.3474   | 470 kOhm | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....12 |         | 57.11.3332   | 3.3 kOhm | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....13 |         | 57.11.3103   | 10 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....14 |         | 57.11.3103   | 10 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....15 |         | 57.11.3103   | 10 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....16 |         | 57.11.3103   | 10 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....17 |         | 57.11.3153   | 15 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....18 |         | 57.11.3222   | 2.2 kOhm | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....19 |         | 57.11.3152   | 1.5 kOhm | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....20 |         | 57.11.3392   | 3.9 kOhm | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....21 |         | 57.11.3103   | 10 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |

STUDER (01) 88/02/12 GP M/S INPUT AMPL. BOARD W.T.GEN. 1.727.441.00 PAGE 2

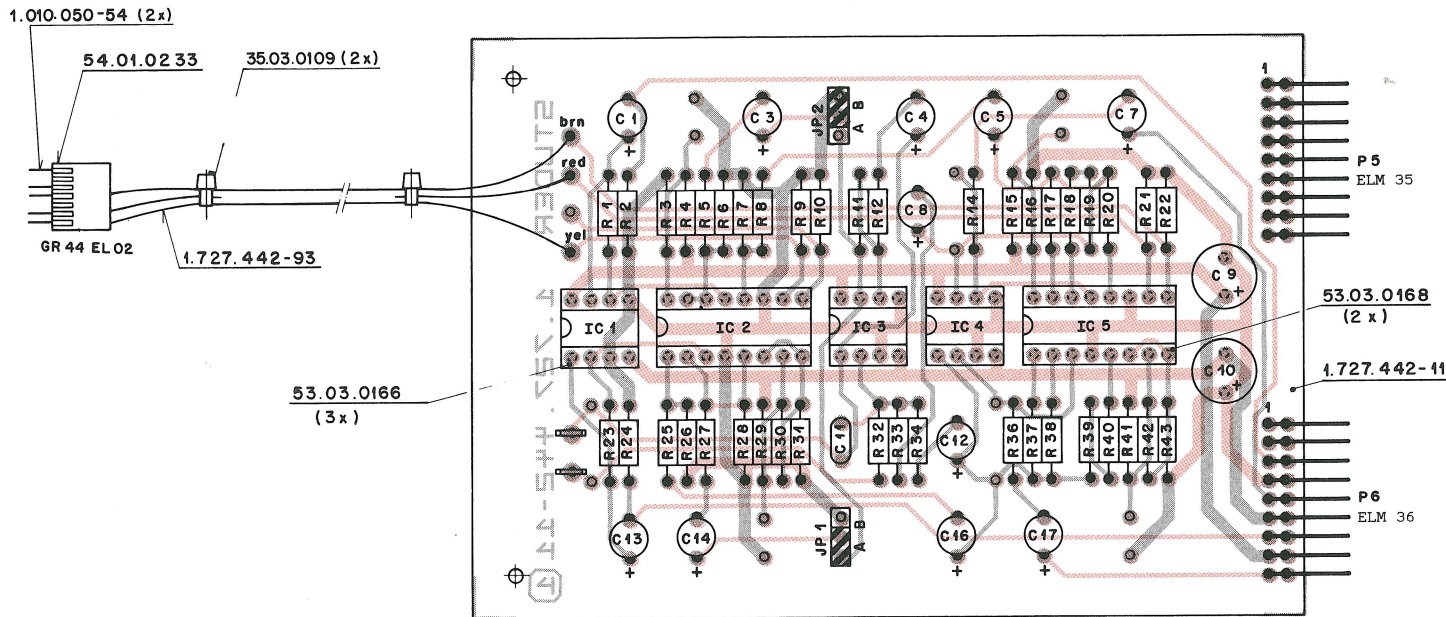
| IND.     | POS.NO. | PART NO.   | VALUE    | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|---------|------------|----------|-----------------------------|--------|
| R.....22 |         | 57.11.3103 | 10 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....23 |         | 57.11.3103 | 10 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....24 |         | 57.11.3223 | 22 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....25 |         | 57.11.3223 | 22 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....26 |         | 57.11.3103 | 10 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....27 |         | 57.11.3103 | 10 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....28 |         | 57.11.3103 | 10 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....29 |         | 57.11.3153 | 15 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....30 |         | 57.11.3562 | 5.6 kOhm | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....31 |         | 57.11.3103 | 10 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....32 |         | 57.11.3103 | 10 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....33 |         | 57.11.3103 | 10 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....34 |         | 57.11.3103 | 10 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....35 |         | 57.11.3103 | 10 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....36 |         | 57.11.3103 | 10 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....37 |         | 57.11.3103 | 10 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....38 |         | 57.11.3822 | 8.2 kOhm | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....39 |         | 57.11.3182 | 1.8 kOhm | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....40 |         | 57.11.3103 | 10 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....41 |         | 57.11.3103 | 10 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....42 |         | 57.11.3683 | 68 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....43 |         | 57.11.3112 | 1.1 kOhm | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....44 |         | 57.11.3203 | 20 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....45 |         | 57.11.3622 | 6.2 kOhm | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....46 |         | 57.11.3223 | 22 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....47 |         | 57.11.3223 | 22 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....48 |         | 57.11.3223 | 22 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....49 |         | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....50 |         | 57.11.3103 | 10 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....51 |         | 57.11.3103 | 10 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....52 |         | 58.01.9501 | 500 Ohm  | 10% 0.5W Pcerm              |        |
| R.....53 |         | 58.01.9203 | 20 kOhm  | 10% 0.5W Pcerm              |        |
| R.....54 |         | 57.99.0216 | 250 Ohm  | PTC Resistor                |        |
| R.....55 |         | 57.11.3912 | 9.1 kOhm | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....56 |         | 57.11.3512 | 5.1 kOhm | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....57 |         | 57.11.3512 | 5.1 kOhm | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....58 |         | 57.11.3103 | 10 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |

STUDER (01) 88/02/12 GP M/S INPUT AMPL. BOARD W.T.GEN. 1.727.441.00 PAGE 3





M/S OUTPUT AMPLIFIER WITH TEST GENERATOR 1.727.442.00 GRP45



FACTORY STANDARD SETTING

JP1: A = MONO OUTPUT SIGNAL PRESENT ON CH1  
B = NO MONO OUTPUT SIGNAL ON CH1  
JP2: A = MONO OUTPUT SIGNAL PRESENT ON CH2  
B = NO MONO OUTPUT SIGNAL ON CH2

| IND.     | POS.NO. | PART NO.     | VALUE    | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|---------|--------------|----------|-----------------------------|--------|
| C.....1  |         | 59.22.3470   | 47 uF    | -20% 10V EL                 |        |
| C.....2  |         | 59.22.6100   | 10 uF    | not used                    |        |
| C.....3  |         | 59.22.6100   | 10 uF    | -20% 35V EL                 |        |
| C.....4  |         | 59.22.6100   | 10 uF    | -20% 35V EL                 |        |
| C.....5  |         | 59.22.6100   | 10 uF    | -20% 35V EL                 |        |
| C.....6  |         | 59.22.6100   | 10 uF    | not used                    |        |
| C.....7  |         | 59.22.6100   | 10 uF    | -20% 35V EL                 |        |
| C.....8  |         | 59.22.6100   | 10 uF    | -20% 35V EL                 |        |
| C.....9  |         | 59.22.5101   | 100 uF   | -20% 25V EL                 |        |
| C.....10 |         | 59.22.5101   | 100 uF   | -20% 25V EL                 |        |
| C.....11 |         | 59.34.4101   | 100 pF   | 10% 50V Cer                 |        |
| C.....12 |         | 59.22.6100   | 10 uF    | -20% 35V EL                 |        |
| C.....13 |         | 59.22.3470   | 47 uF    | -20% 10V EL                 |        |
| C.....14 |         | 59.22.6100   | 10 uF    | -20% 35V EL                 |        |
| C.....15 |         | 59.22.6100   | 10 uF    | not used                    |        |
| C.....16 |         | 59.22.6100   | 10 uF    | -20% 35V EL                 |        |
| C.....17 |         | 59.22.6100   | 10 uF    | -20% 35V EL                 |        |
| C.....18 |         | 59.22.6100   | 10 uF    | not used                    |        |
| IC.....1 |         | 50.09.0107   | RC 4559  | Dual Op. Amp.               |        |
| IC.....2 |         | 50.07.0024   | MC 14052 | CMOS AMUX                   | Not    |
| IC.....3 |         | 50.09.0107   | RC 4559  | Dual Op. Amp.               |        |
| IC.....4 |         | 50.09.0107   | RC 4559  | Dual Op. Amp.               |        |
| IC.....5 |         | 50.07.0024   | MC 14052 | CMOS AMUX                   | Not    |
| JP.....1 |         | 54.01.0021   |          | Bridge                      |        |
| JP.....2 |         | 54.01.0021   |          | Bridge                      |        |
| MP.....1 |         | 1.727.442.10 | 0 pcs    | No. Label                   | St     |
| MP.....2 |         | 1.727.442.93 | 1 pcs    | Wiring List                 | St     |
| MP.....3 |         | 1.727.442.11 | 1 pcs    | Output Ampl. PCB            | St     |
| MP.....4 |         | 54.01.0020   | 3 pcs    | Contact Pin JP1             |        |
| MP.....5 |         | 54.01.0020   | 3 pcs    | Contact Pin JP2             |        |
| MP.....6 |         | 54.01.0233   | 1 pcs    | 7-Pole C15 Pin Case         | AMP    |
| MP.....7 |         | 43.01.0108   | 1 pcs    | ESE Warning Label           |        |
| MP.....8 |         | 1.727.442.01 | 0 pcs    | Text Label                  |        |

STUDER (01) 87/03/26 Mth M/S OUTPUT AMPL. BOARD 1.727.442.00 PAGE 1

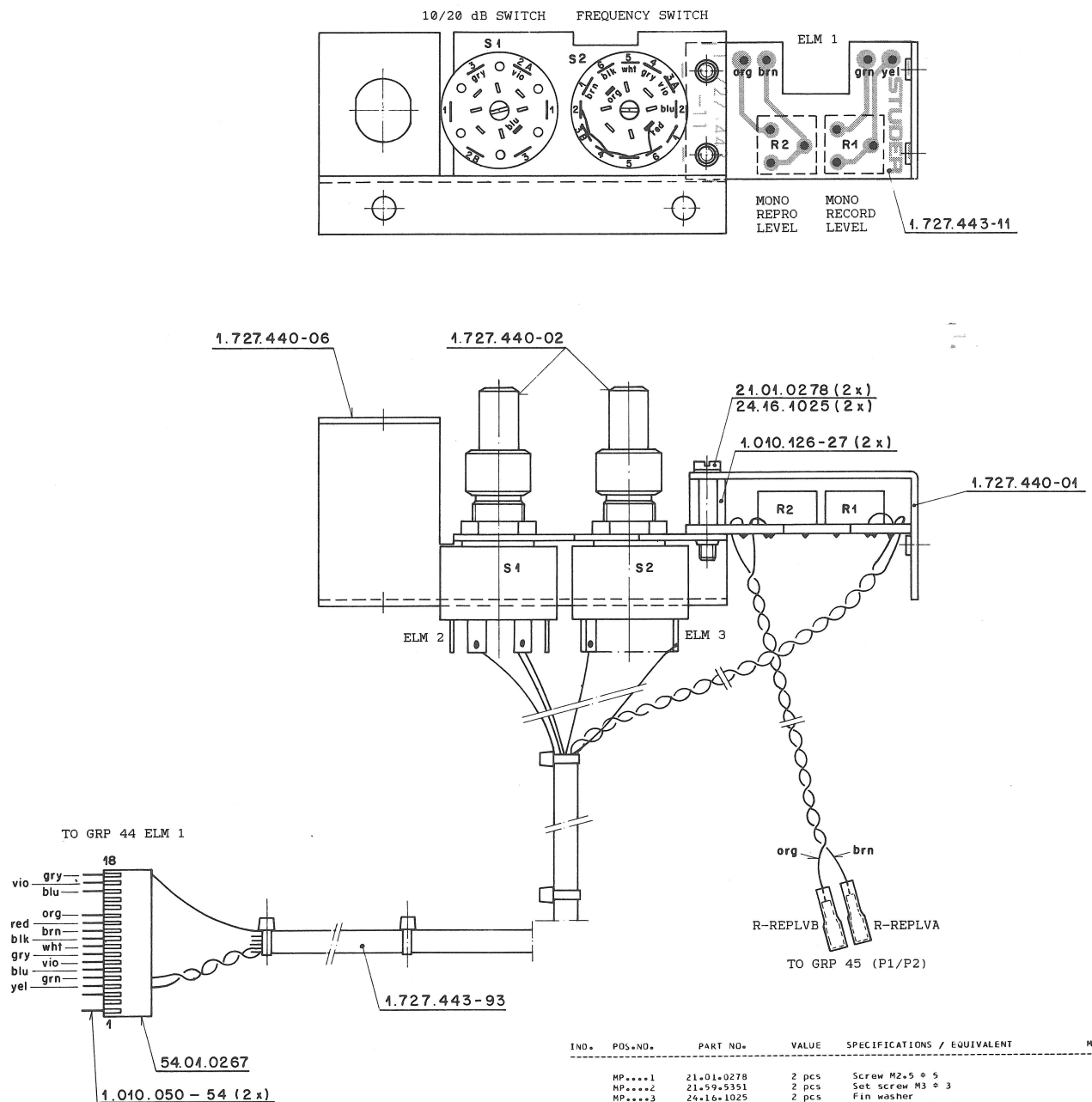
| IND.     | POS.NO. | PART NO.   | VALUE    | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|---------|------------|----------|-----------------------------|--------|
| (01)     | P.....1 | 54.02.0320 | 2.890.8  | Contact pin                 | AMP    |
| (01)     | P.....2 | 54.02.0320 | 2.890.8  | Contact pin                 | AMP    |
| (00)     | P.....3 | 54.01.0223 | 7-Pole   | C15 Pin Strip               | AMP    |
| (01)     | P.....4 | 54.01.0220 | 9-Pole   | C15 Pin Strip               | AMP    |
| (00)     | P.....5 | 54.01.0223 | 7-Pole   | C15 Pin Strip               | AMP    |
| (01)     | P.....6 | 54.01.0220 | 9-Pole   | C15 Pin Strip               | AMP    |
| R.....1  |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....2  |         | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....3  |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....4  |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....5  |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....6  |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....7  |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....8  |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....9  |         | 57.11.4223 | 22 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....10 |         | 57.11.4223 | 22 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....11 |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....12 |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....13 |         | 57.11.3103 | 10 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....14 |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....15 |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....16 |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....17 |         | 57.11.3104 | 100 kOhm | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....18 |         | 57.11.3303 | 30 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....19 |         | 57.11.3162 | 1.6 kOhm | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....20 |         | 57.11.3103 | 10 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....21 |         | 57.11.4223 | 22 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....22 |         | 57.11.4223 | 22 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....23 |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....24 |         | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....25 |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....26 |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....27 |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....28 |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....29 |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....30 |         | 57.11.4822 | 8.2 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |

STUDER (01) 87/03/26 Mth M/S OUTPUT AMPL. BOARD 1.727.442.00 PAGE 2

| IND.      | POS.NO. | PART NO.   | VALUE    | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|-----------|---------|------------|----------|-----------------------------|--------|
| R.....31  |         | 57.11.4182 | 1.8 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....32  |         | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....33  |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....34  |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....35  |         | 57.11.3103 | 10 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....36  |         | 57.11.3103 | 10 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....37  |         | 57.11.3103 | 10 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....38  |         | 57.11.3104 | 100 kOhm | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....39  |         | 57.11.3162 | 1.6 kOhm | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....40  |         | 57.11.3303 | 30 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....41  |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....42  |         | 57.11.4822 | 8.2 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....43  |         | 57.11.4182 | 1.8 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |
| W.....7   |         |            |          | not used                    |        |
| XIC.....1 |         | 53.03.0166 | 8-Pole   | IC Socket                   |        |
| XIC.....2 |         | 53.03.0168 | 16-Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC.....3 |         | 53.03.0166 | 8-Pole   | IC Socket                   |        |
| XIC.....4 |         | 53.03.0166 | 8-Pole   | IC Socket                   |        |
| XIC.....5 |         | 53.03.0168 | 16-Pole  | IC Socket                   |        |

EL=Electrolytic;Cer=Ceramic;MF=Metal Film  
MANUFACTURER:AMP,Mot=Motorola;St=Studer  
ORIG 87/02/26 (01) 87/03/26  
STUDER (01) 87/03/26 Mth M/S OUTPUT AMPL. BOARD 1.727.442.00 PAGE 3

M/S ADJUSTMENT WITH TEST GENERATOR 1.727.443.00 GRP46



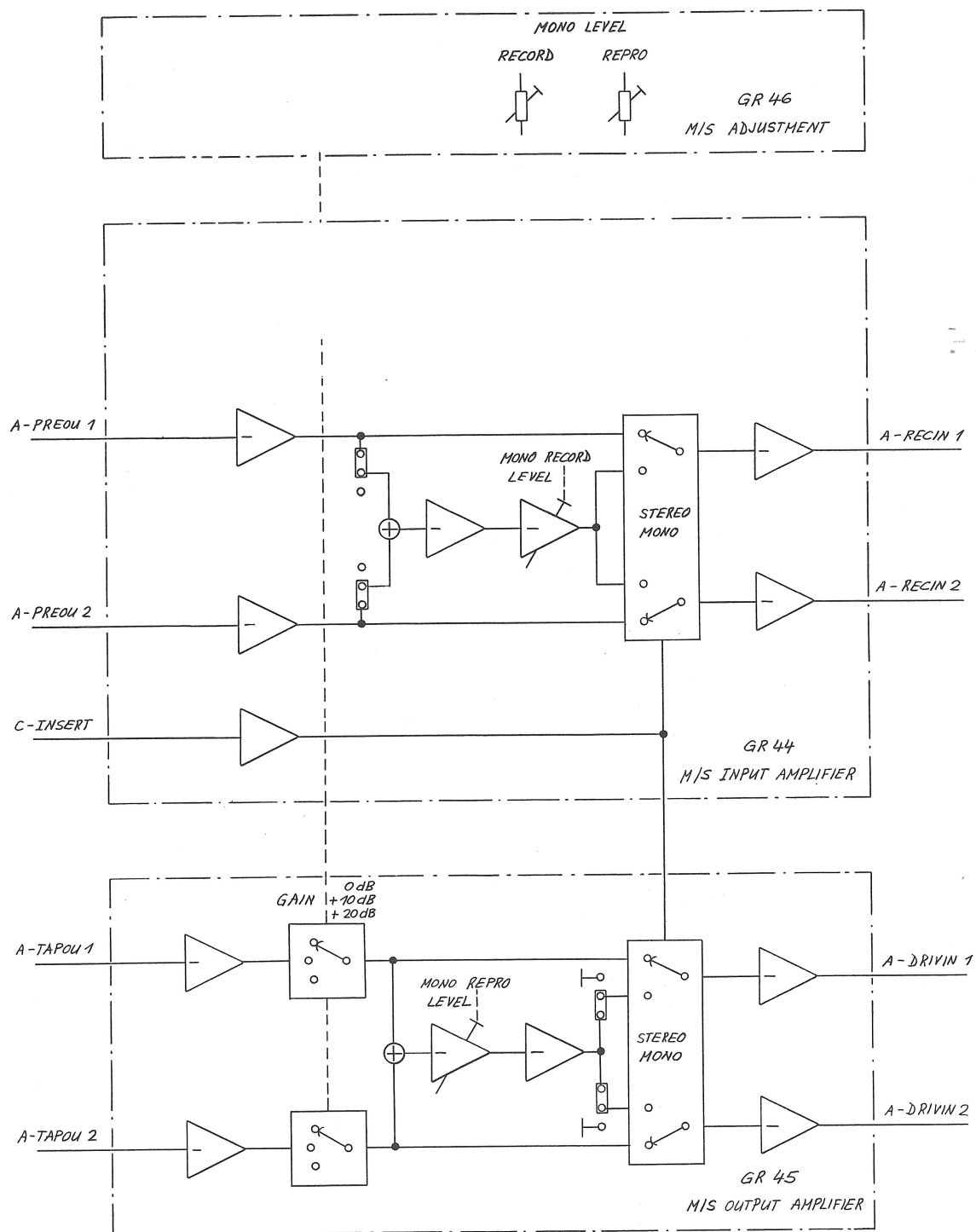
| IND.     | PDS NO. | PART NO.      | VALUE   | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|---------|---------------|---------|-----------------------------|--------|
| MP****1  |         | 21*01*0278    | 2 pcs   | Screw M2*5 # 5              |        |
| MP****2  |         | 21*59*5351    | 2 pcs   | Set Screw M3 # 3            |        |
| MP****3  |         | 24*10*1029    | 2 pcs   | Fin Pin                     |        |
| MP****4  |         | 54*01*0267    | 1 pcs   | 18-pole C15 Pin Case        | AMP    |
| hP****5  |         | 1*010*126*27  | 2 pcs   | Screw bolt                  | St     |
| MP****6  |         | 1*727*44*01   | 1 pcs   | Cover sheet                 | St     |
| MP****7  |         | 1*727*44*02   | 2 pcs   | Button                      | St     |
| MP****8  |         | 1*727*44*03   | 0 pcs   | Text label, RECORD LVL      | St     |
| MP****9  |         | 1*727*44*04   | 0 pcs   | Text label, REPROD LVL      | St     |
| MP****10 |         | 1*727*44*06   | 1 pcs   | Jack chassis                | St     |
| MP****11 |         | 1*727*44*3*01 | 0 pcs   | Text label                  | St     |
| MP****12 |         | 1*727*44*3*10 | 0 pcs   | No. label                   | St     |
| MP****13 |         | 1*727*44*3*11 | 1 pcs   | M/S Adjustment PCB          | St     |
| MP****14 |         | 1*727*44*3*93 | 1 pcs   | Wiring list                 | St     |
| R****1   |         | 58*01*8103    | 10 kOhm | 10% 0.5 W. PPerm            |        |
| R****2   |         | 58*01*8103    | 10 kOhm | 10% 0.5 W. PPerm            |        |
| S****1   |         | 55*01*0220    | 2 # 3   | Rotation switch             | EL     |
| S****2   |         | 55*13*0027    | 2 # 6   | Rotation switch             | EL     |

MANUFACTURER: AMP, EL=ELMA, St=Studer

ORIG 87/03/03

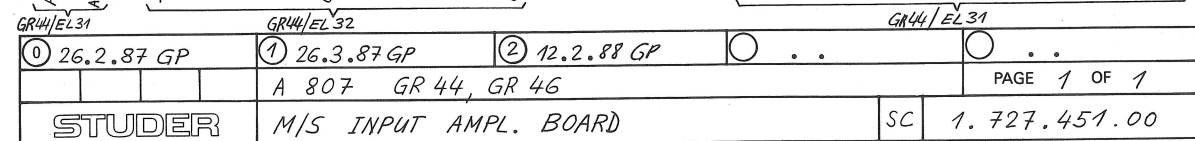
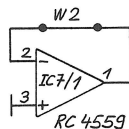
S T U D E R (00) 87/03/03 GP M/S ADJUSTMENT UNIT W.T.GEN. 1.727.443.00 PAGE 1

## MONO/STEREO SWITCH BLOCK DIAGRAM (WITHOUT TEST GENERATOR)

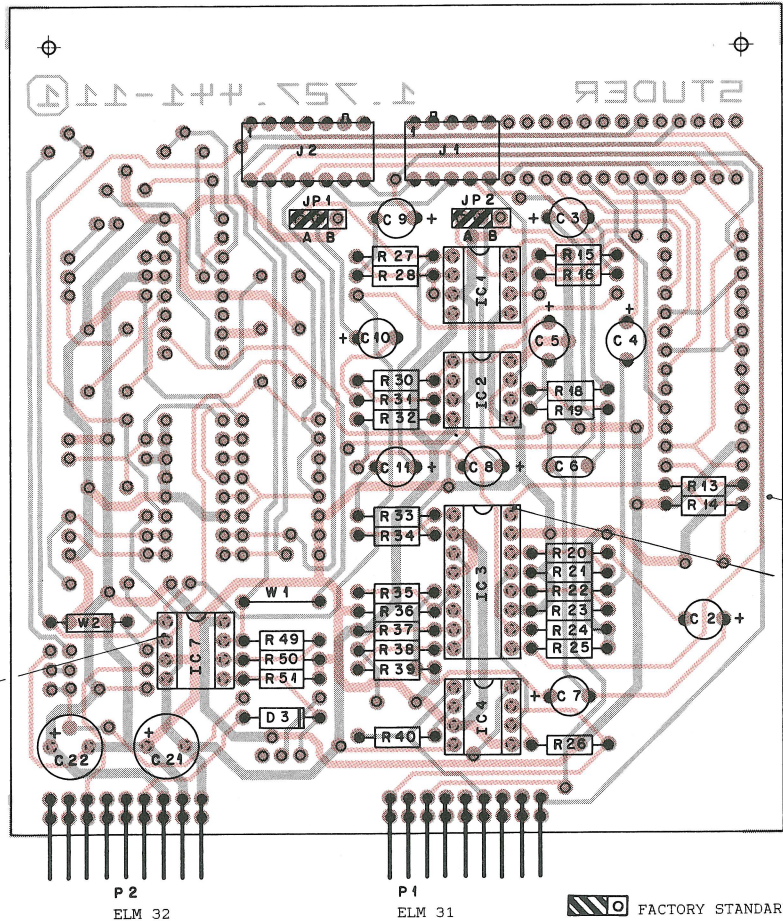


|              |                                    |       |       |              |
|--------------|------------------------------------|-------|-------|--------------|
| 0 27.2.87 GP | 0 . .                              | 0 . . | 0 . . | 0 . .        |
| A 807        | PAGE 1 OF 1                        |       |       |              |
| STUDER       | MONO / STEREO SWITCH BLOCK DIAGRAM |       |       | 1.727.450.00 |





M/S INPUT AMPLIFIER 1.727.451.00 GRP44



JP1: A = INPUT SIGNAL FROM CH1 ON  
B = INPUT SIGNAL FROM CH1 OFF  
JP2: A = INPUT SIGNAL FROM CH2 ON  
B = INPUT SIGNAL FROM CH2 OFF

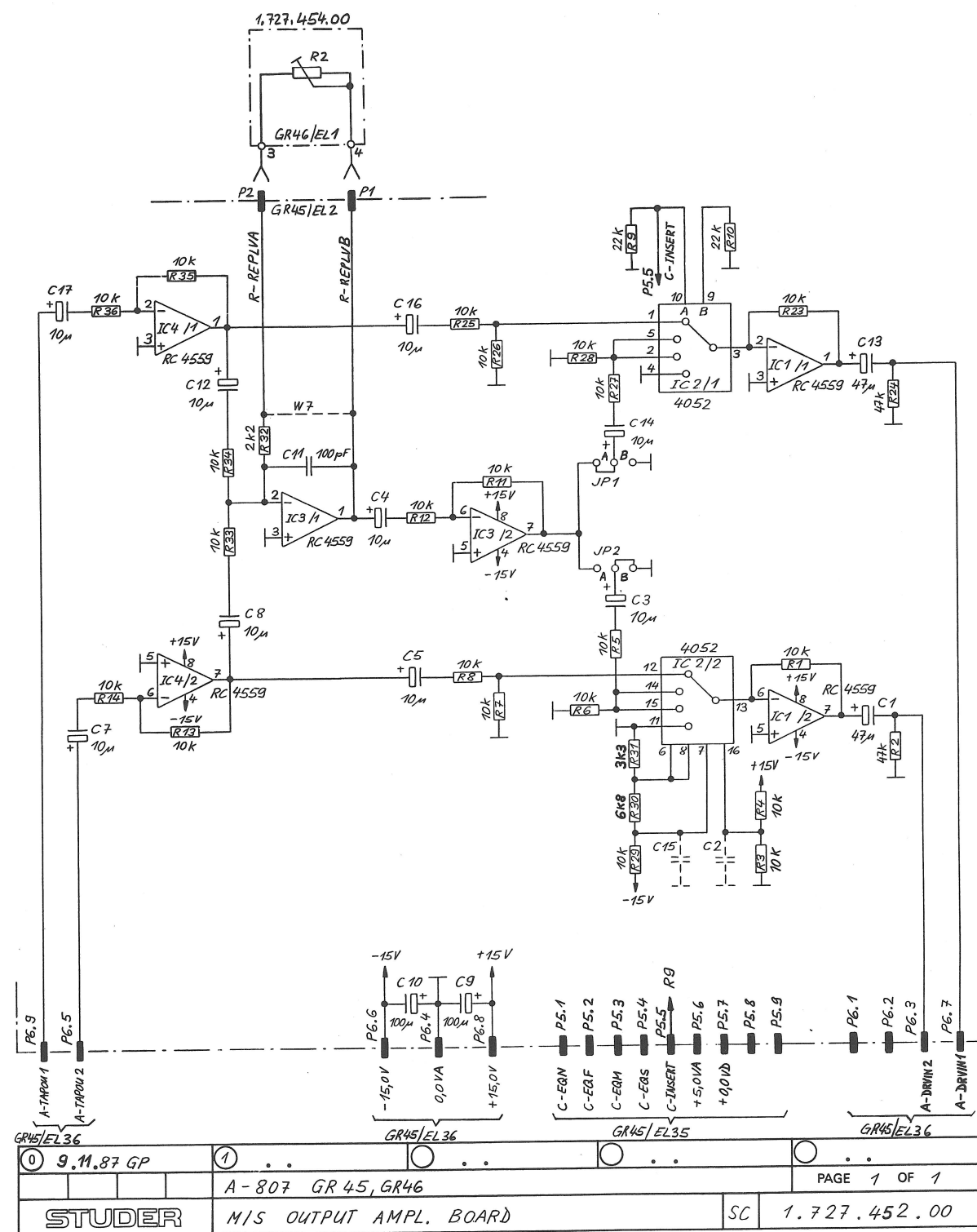
| IND.     | POS.NO.      | PART NO. | VALUE   | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF.    |
|----------|--------------|----------|---------|-----------------------------|-----------|
| C.....2  | 59-22-6100   | 10 uF    | -20%    | 35V EL                      |           |
| C.....3  | 59-22-6100   | 10 uF    | -20%    | 35V EL                      |           |
| C.....4  | 59-22-6100   | 10 uF    | -20%    | 35V EL                      |           |
| C.....5  | 59-22-6100   | 10 uF    | -20%    | 35V EL                      |           |
| C.....6  | 59-36-6101   | 100 pF   | 10%     | 50V Cer                     |           |
| C.....7  | 59-22-6100   | 10 uF    | -20%    | 35V EL                      |           |
| C.....8  | 59-22-6100   | 10 uF    | -20%    | 35V EL                      |           |
| C.....9  | 59-22-6100   | 10 uF    | -20%    | 35V EL                      |           |
| C.....10 | 59-22-6100   | 10 uF    | -20%    | 35V EL                      |           |
| C.....11 | 59-22-6100   | 10 uF    | -20%    | 35V EL                      |           |
| C.....21 | 59-22-5101   | 100 uF   | -20%    | 25V EL                      |           |
| C.....22 | 59-22-5101   | 100 uF   | -20%    | 25V EL                      |           |
| D.....3  | 50-04-0125   | 1N4448   |         | TSV                         |           |
| IC.....1 | 50-09-0107   | RC 4559  |         | Dual Op. Amp.               |           |
| IC.....2 | 50-09-0107   | RC 4559  |         | Dual Op. Amp.               |           |
| IC.....3 | 50-07-0024   | MC 14052 |         | CMOS AMUX                   | Not<br>Ra |
| IC.....4 | 50-09-0107   | RC 4559  |         | Dual Op. Amp.               |           |
| IC.....7 | 50-09-0107   | RC 4559  |         | Dual Op. Amp.               |           |
| J.....1  | 54-01-0305   |          | 5-Pole  | CIS Socket Strip            | AMP       |
| J.....2  | 54-01-0244   |          | 7-Pole  | CIS Socket Strip            | AMP       |
| JP.....1 | 54-01-0021   |          |         | Bridge                      |           |
| JP.....2 | 54-01-0021   |          |         | Bridge                      |           |
| MP.....1 | 1.727.451-10 |          | 0 pcs   | Nov. Label                  | St        |
| MP.....2 | 1.727.441-11 |          | 1 pcs   | Input Ampl. PCB             | St        |
| MP.....3 | 54-01-0020   |          | 3 pcs   | Contact Pin JP1             |           |
| MP.....4 | 54-01-0020   |          | 3 pcs   | Contact Pin JP2             |           |
| MP.....5 | 43-01-0108   |          | 1 pcs   | ESD Warning Label           |           |
| P.....1  | 54-01-0240   |          | 9-Pole  | CIS Pin Strip               | AMP       |
| P.....2  | 54-01-0220   |          | 9-Pole  | CIS Pin Strip               | AMP       |
| R.....13 | 57-11-3103   |          | 10 kOhm | 1%, 0.25W, MF               |           |

| IND.      | POS.NO.    | PART NO. | VALUE    | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|-----------|------------|----------|----------|-----------------------------|--------|
| R.....14  | 57-11-3103 |          | 10 kOhm  | 1%, 0.25W, MF               |        |
| R.....15  | 57-11-3103 |          | 10 kOhm  | 1%, 0.25W, MF               |        |
| R.....16  | 57-11-3103 |          | 10 kOhm  | 1%, 0.25W, MF               |        |
| R.....18  | 57-11-3222 |          | 2.2 kOhm | 1%, 0.25W, MF               |        |
| R.....19  | 57-11-3152 |          | 1.5 kOhm | 1%, 0.25W, MF               |        |
| R.....20  | 57-11-3392 |          | 3.9 kOhm | 1%, 0.25W, MF               |        |
| R.....21  | 57-11-3103 |          | 10 kOhm  | 1%, 0.25W, MF               |        |
| R.....22  | 57-11-3103 |          | 10 kOhm  | 1%, 0.25W, MF               |        |
| R.....23  | 57-11-3103 |          | 10 kOhm  | 1%, 0.25W, MF               |        |
| R.....24  | 57-11-3223 |          | 22 kOhm  | 1%, 0.25W, MF               |        |
| R.....25  | 57-11-3223 |          | 22 kOhm  | 1%, 0.25W, MF               |        |
| R.....26  | 57-11-3103 |          | 10 kOhm  | 1%, 0.25W, MF               |        |
| R.....27  | 57-11-3103 |          | 10 kOhm  | 1%, 0.25W, MF               |        |
| R.....28  | 57-11-3103 |          | 10 kOhm  | 1%, 0.25W, MF               |        |
| R.....30  | 57-11-3562 |          | 5.6 kOhm | 1%, 0.25W, MF               |        |
| R.....31  | 57-11-3103 |          | 10 kOhm  | 1%, 0.25W, MF               |        |
| R.....32  | 57-11-3103 |          | 10 kOhm  | 1%, 0.25W, MF               |        |
| R.....33  | 57-11-3103 |          | 10 kOhm  | 1%, 0.25W, MF               |        |
| R.....34  | 57-11-3103 |          | 10 kOhm  | 1%, 0.25W, MF               |        |
| R.....35  | 57-11-3103 |          | 10 kOhm  | 1%, 0.25W, MF               |        |
| R.....36  | 57-11-3103 |          | 10 kOhm  | 1%, 0.25W, MF               |        |
| R.....37  | 57-11-3103 |          | 10 kOhm  | 1%, 0.25W, MF               |        |
| R.....38  | 57-11-3822 |          | 8.2 kOhm | 1%, 0.25W, MF               |        |
| R.....39  | 57-11-3182 |          | 1.8 kOhm | 1%, 0.25W, MF               |        |
| R.....40  | 57-11-3103 |          | 10 kOhm  | 1%, 0.25W, MF               |        |
| R.....49  | 57-11-3392 |          | 3.3 kOhm | 1%, 0.25W, MF               |        |
| R.....50  | 57-11-3103 |          | 10 kOhm  | 1%, 0.25W, MF               |        |
| R.....51  | 57-11-3103 |          | 10 kOhm  | 1%, 0.25W, MF               |        |
| W.....1   | 64-01-0106 |          |          | Wire Bridge                 |        |
| W.....2   | 57-11-4000 |          |          | Wire Bridge                 |        |
| XIC.....1 | 53-03-0166 |          | 8-Pole   | IC Socket                   |        |
| XIC.....2 | 53-03-0166 |          | 8-Pole   | IC Socket                   |        |
| XIC.....3 | 53-03-0168 |          | 16-Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC.....4 | 53-03-0166 |          | 8-Pole   | IC Socket                   |        |

| IND.      | POS.NO.    | PART NO. | VALUE  | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|-----------|------------|----------|--------|-----------------------------|--------|
| XIC.....7 | 53-03-0166 |          | 8-Pole | IC Socket                   |        |

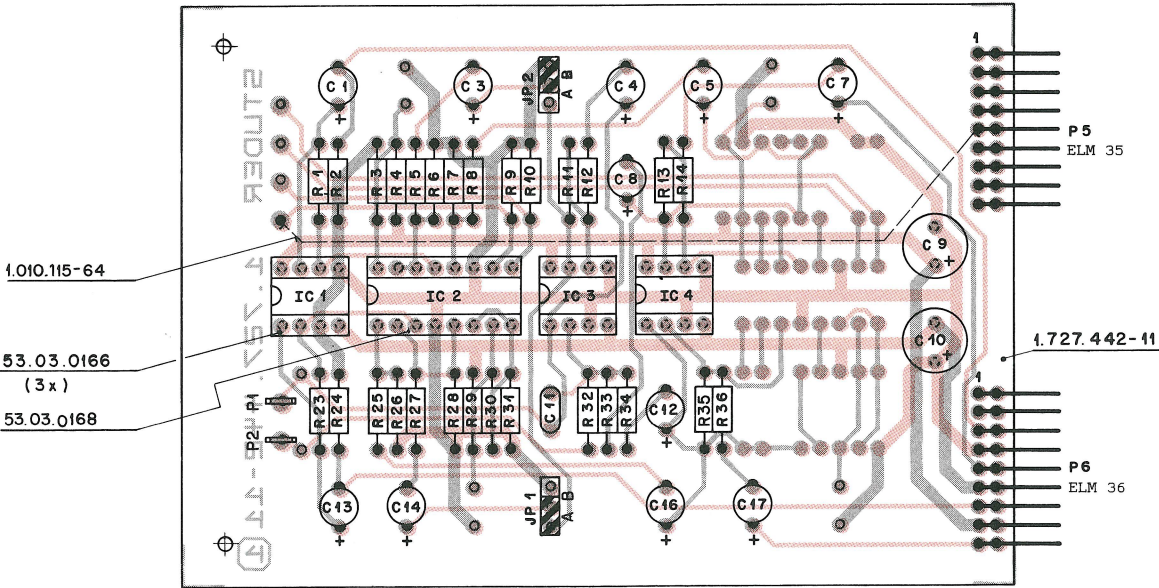
(01) 12-02-88 Extended range of gain.  
EL=Electrolytic;Cer=Ceramic;Pcerm=Cermet;MF=Metal Film;PP=Polypropylen  
MANUFACTURER:AMP=Exar;Mot=Motorola;St=Studer  
ORIG 97/02/c6 (01) 88/02/12  
STUDER (01) 88/02/12 GP M/S INPUT AMPL. BOARD 1.727.451.00 PAGE 3

## M/S OUTPUT AMPLIFIER PBO 1.727.452.00 GRP45





M/S OUTPUT AMPLIFIER PBO 1.727.452.00 GRP45



FACTORY STANDARD SETTING

JP1: A = MONO OUTPUT SIGNAL PRESENT ON CH1  
B = NO MONO OUTPUT SIGNAL ON CH1  
JP2: A = MONO OUTPUT SIGNAL PRESENT ON CH2  
B = NO MONO OUTPUT SIGNAL ON CH2

| IND.     | POS.NO. | PART NO.     | VALUE    | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|---------|--------------|----------|-----------------------------|--------|
| C.....1  |         | 59.22.3470   | 47 uF    | -20% 10V EL                 |        |
| C.....2  |         | 59.22.6100   | 10 uF    | not used                    |        |
| C.....3  |         | 59.22.6100   | 10 uF    | -20% 35V EL                 |        |
| C.....4  |         | 59.22.6100   | 10 uF    | -20% 35V EL                 |        |
| C.....5  |         | 59.22.6100   | 10 uF    | -20% 35V EL                 |        |
| C.....6  |         | 59.22.6100   | 10 uF    | -20% 35V EL                 |        |
| C.....7  |         | 59.22.6100   | 10 uF    | -20% 35V EL                 |        |
| C.....8  |         | 59.22.6100   | 10 uF    | -20% 35V EL                 |        |
| C.....9  |         | 59.22.5101   | 100 uF   | -20% 25V EL                 |        |
| C.....10 |         | 59.22.5101   | 100 uF   | -20% 25V EL                 |        |
| C.....11 |         | 59.34.4101   | 100 pF   | 10% 50V Cer                 |        |
| C.....12 |         | 59.22.6100   | 10 uF    | -20% 35V EL                 |        |
| C.....13 |         | 59.22.3470   | 47 uF    | -20% 10V EL                 |        |
| C.....14 |         | 59.22.6100   | 10 uF    | -20% 35V EL                 |        |
| C.....15 |         |              |          | not used                    |        |
| C.....16 |         | 59.22.6100   | 10 uF    | -20% 35V EL                 |        |
| C.....17 |         | 59.22.6100   | 10 uF    | -20% 35V EL                 |        |
| IC.....1 |         | 50.09.0107   | RC 4559  | Dual Op. Amp.               |        |
| IC.....2 |         | 50.07.0024   | MC 14052 | CMOS AMUX                   | Not    |
| IC.....3 |         | 50.09.0107   | RC 4559  | Dual Op. Amp.               |        |
| IC.....4 |         | 50.09.0107   | RC 4559  | Dual Op. Amp.               |        |
| JP.....1 |         | 54.01.0021   |          | Bridge                      |        |
| JP.....2 |         | 54.01.0021   |          | Bridge                      |        |
| MP.....1 |         | 1.727.452.10 | 0 pcs    | No. Label                   | St     |
| MP.....2 |         | 1.010.115.04 | 150 mm   | Wire                        |        |
| MP.....3 |         | 1.727.442.11 | 1 pcs    | Output Ampl. PCB            | St     |
| MP.....4 |         | 54.01.0020   | 3 pcs    | Contact Pin JP1             |        |
| MP.....5 |         | 54.01.0020   | 3 pcs    | Contact Pin JP2             |        |
| MP.....7 |         | 43.01.0108   | 1 pcs    | ESE Warning Label           |        |
| P.....1  |         | 54.02.0320   | 2-890.8  | Contact pin                 | AMP    |
| P.....2  |         | 54.02.0320   | 2-890.8  | Contact pin                 | AMP    |
| P.....5  |         | 54.01.0220   | 9-Pole   | CIS Pin Strip               | AMP    |
| P.....6  |         | 54.01.0220   | 9-Pole   | CIS Pin Strip               | AMP    |

S T U D E R (00) 87/11/09 GP M/S OUTPUT AMPL. BOARD 1.727.452.00 PAGE 1

| IND.      | POS.NO. | PART NO.   | VALUE    | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|-----------|---------|------------|----------|-----------------------------|--------|
| R.....1   |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....2   |         | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....3   |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....4   |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....5   |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....6   |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....7   |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....8   |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....9   |         | 57.11.4223 | 22 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....10  |         | 57.11.4223 | 22 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....11  |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....12  |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....13  |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....14  |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....23  |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....24  |         | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....25  |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....26  |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....27  |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....28  |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....29  |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....30  |         | 57.11.4687 | 6.8 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....31  |         | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....32  |         | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....33  |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....34  |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....35  |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....36  |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| .....7    |         |            |          | not used                    |        |
| XIC.....1 |         | 53.03.0166 | 8-Pole   | IC Socket                   |        |
| XIC.....2 |         | 53.03.0168 | 16-Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC.....3 |         | 53.03.0166 | 8-Pole   | IC Socket                   |        |
| XIC.....4 |         | 53.03.0166 | 8-Pole   | IC Socket                   |        |

S T U D E R (00) 87/11/09 GP M/S OUTPUT AMPL. BOARD 1.727.452.00 PAGE 2

| IND.                                      | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|-------------------------------------------|---------|----------|-------|-----------------------------|--------|
| EL=Electrolytic,Cer=Ceramic,MF=Metal Film |         |          |       |                             |        |
| MANUFACTURER:AMP,Not=Motorola,St=Studer   |         |          |       |                             |        |

ORIG 87/11/09  
S T U D E R (00) 87/11/09 GP M/S OUTPUT AMPL. BOARD 1.727.452.00 PAGE 3



Diagram illustrating the rear panel of the 1727.440-01 unit, showing internal components and wiring connections.

**Top Section:**

- ELM 1
- org brn
- grn yel
- R 2
- R 1
- 1.727.443-11
- MONO REPRO LEVEL
- MONO RECORD LEVEL

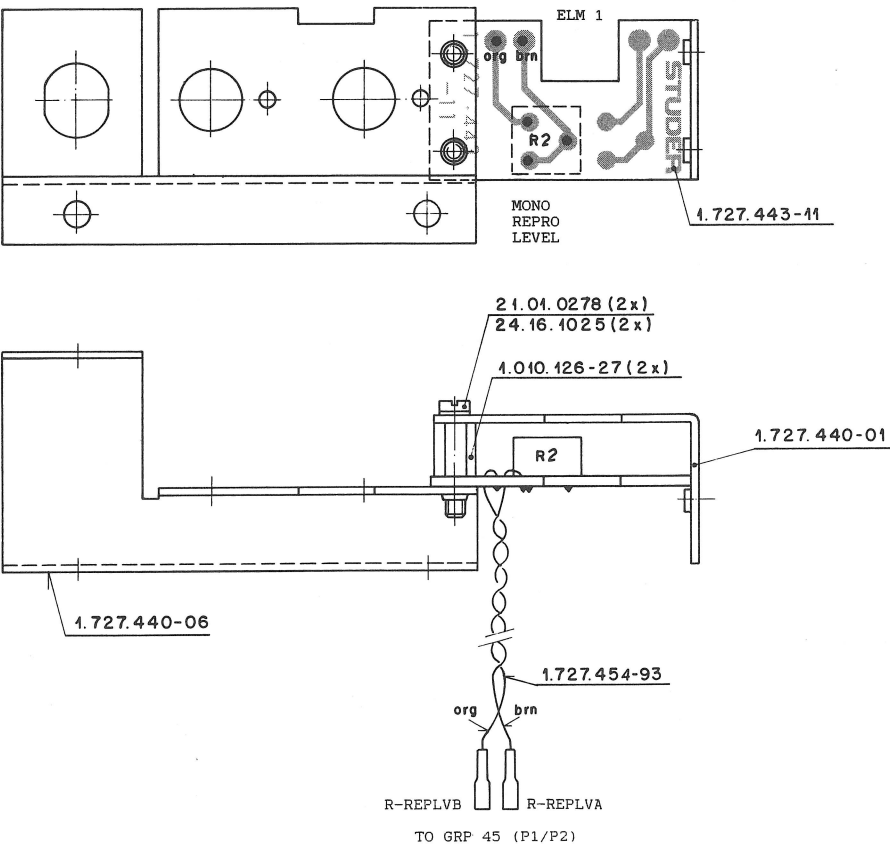
**Bottom Section:**

- 21.01.0278 (2x)
- 24.16.1025 (2x)
- 1.010.126-27 (2x)
- 1.727.440-01
- R 2
- R 1
- 54.01.0264
- 1.010.050-54 (2x)
- TO GRP 44 ELM 1
- 5
- 1
- yel
- grn
- R-RECLVA
- R-RECLVB
- 1.727.453-93
- org
- brn
- R-REPLVB
- R-REPLVA
- TO GRP 45 (P1/P2)
- 1.727.440-06

| IND. | POS.NO.  | PART NO.     | VALUE   | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUFACT. |
|------|----------|--------------|---------|-----------------------------|-----------|
|      | MP+...1  | 21.01.0278   | 2 pcs   | Screw M2.5 x 5              |           |
|      | MP+...2  | 24.1b.1025   | 2 pcs   | Pin washer                  | AMP       |
|      | MP+...3  | 56.01.0204   | 5 pcs   | 5-pin connector is Pin Case | St        |
|      | MP+...4  | 1.010.126.27 | 2 pcs   | Screw bolt                  | St        |
|      | MP+...5  | 1.727.440.01 | 1 pcs   | Cover sheet                 | St        |
|      | MP+...6  | 1.727.440.03 | 0 pcs   | Text label: RECORD LVL      | St        |
|      | MP+...7  | 1.727.440.04 | 0 pcs   | Text label: REPROD.LVL      | St        |
|      | MP+...8  | 1.727.440.06 | 1 pcs   | Jack chassis                | St        |
|      | MP+...9  | 1.727.443.01 | 0 pcs   | Text label                  | St        |
|      | MP+...10 | 1.727.443.11 | 1 pcs   | 4/5 Pin segment PCB         | St        |
|      | MP+...11 | 1.727.443.10 | 0 pcs   | No. Label                   | St        |
|      | MP+...12 | 1.727.443.93 | 1 pcs   | Wiring list                 | St        |
|      | K+...1   | 58.01.8103   | 10 kOhm | 10K $\pm$ 0.5 % PCerm       |           |
|      | K+...2   | 58.01.8103   | 10 kOhm | 10K $\pm$ 0.5 % PCerm       |           |

1.727.453.00 PAGE 1

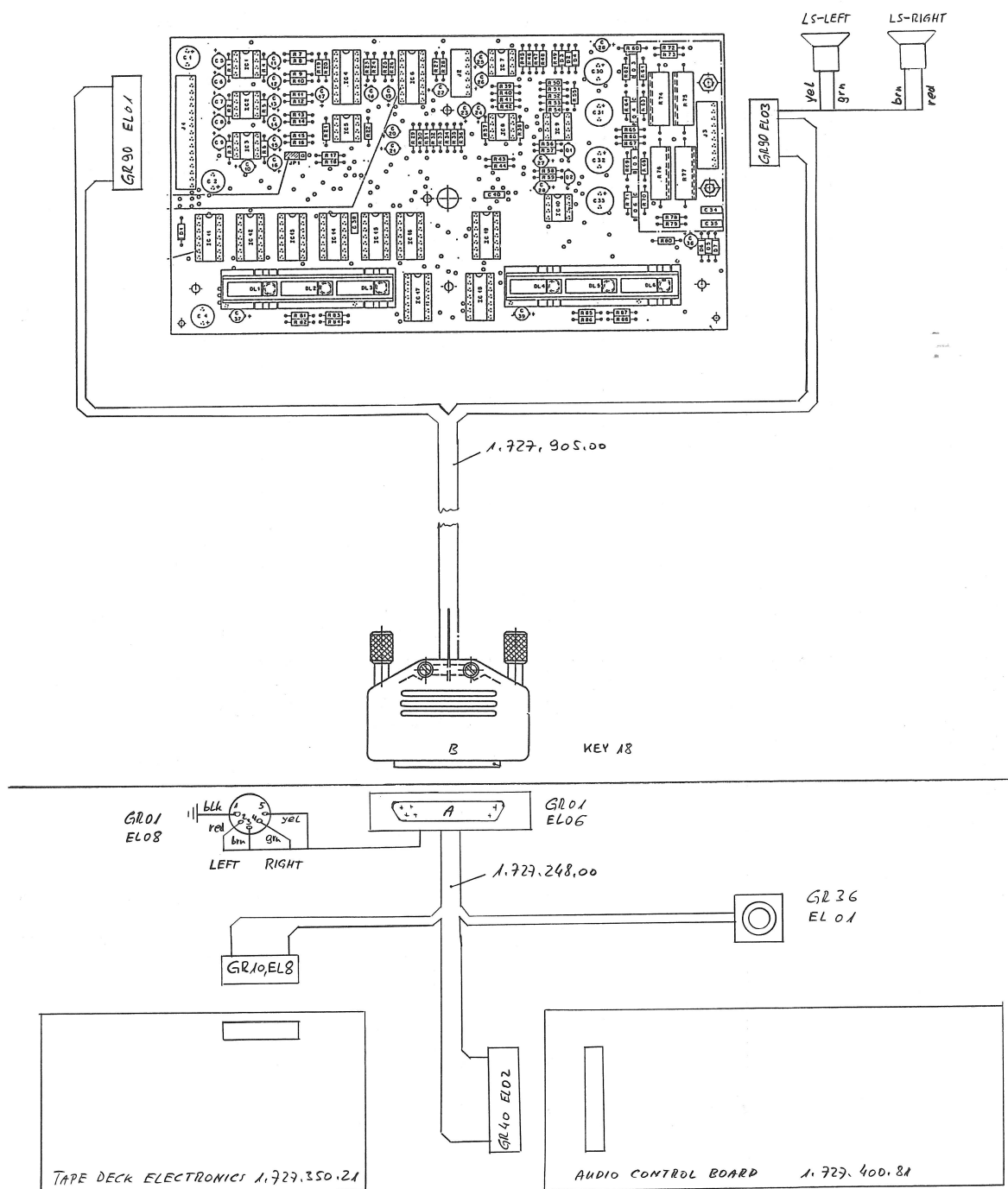
M/S ADJUSTMENT PBO 1.727.454.00 GRP46



| IND.     | POS.NO. | PART NO.     | VALUE   | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|---------|--------------|---------|-----------------------------|--------|
| MP....1  |         | 21.01.0278   | 2 pcs   | Screw M2.5 x 5              |        |
| MP....2  |         | 24.16.1025   | 2 pcs   | Fin washer                  | St     |
| MP....4  |         | 1.010.126-27 | 2 pcs   | Screw bolt                  | St     |
| MP....5  |         | 1.727.440-01 | 1 pcs   | Cover sheet                 | St     |
| MP....7  |         | 1.727.440-04 | 0 pcs   | Text label, REPROD.LVL      | St     |
| MP....8  |         | 1.727.440-06 | 1 pcs   | Jack chassis                | St     |
| MP....10 |         | 1.727.443-11 | 1 pcs   | M/S Adjustment PCB          | St     |
| MP....11 |         | 1.727.454-10 | 0 pcs   | No. Label                   | St     |
| MP....12 |         | 1.727.454-93 | 1 pcs   | Wiring list                 | St     |
| R.....2  |         | 58.01.8103   | 10 kOhm | 10%, 0.5 W, PCerm           |        |

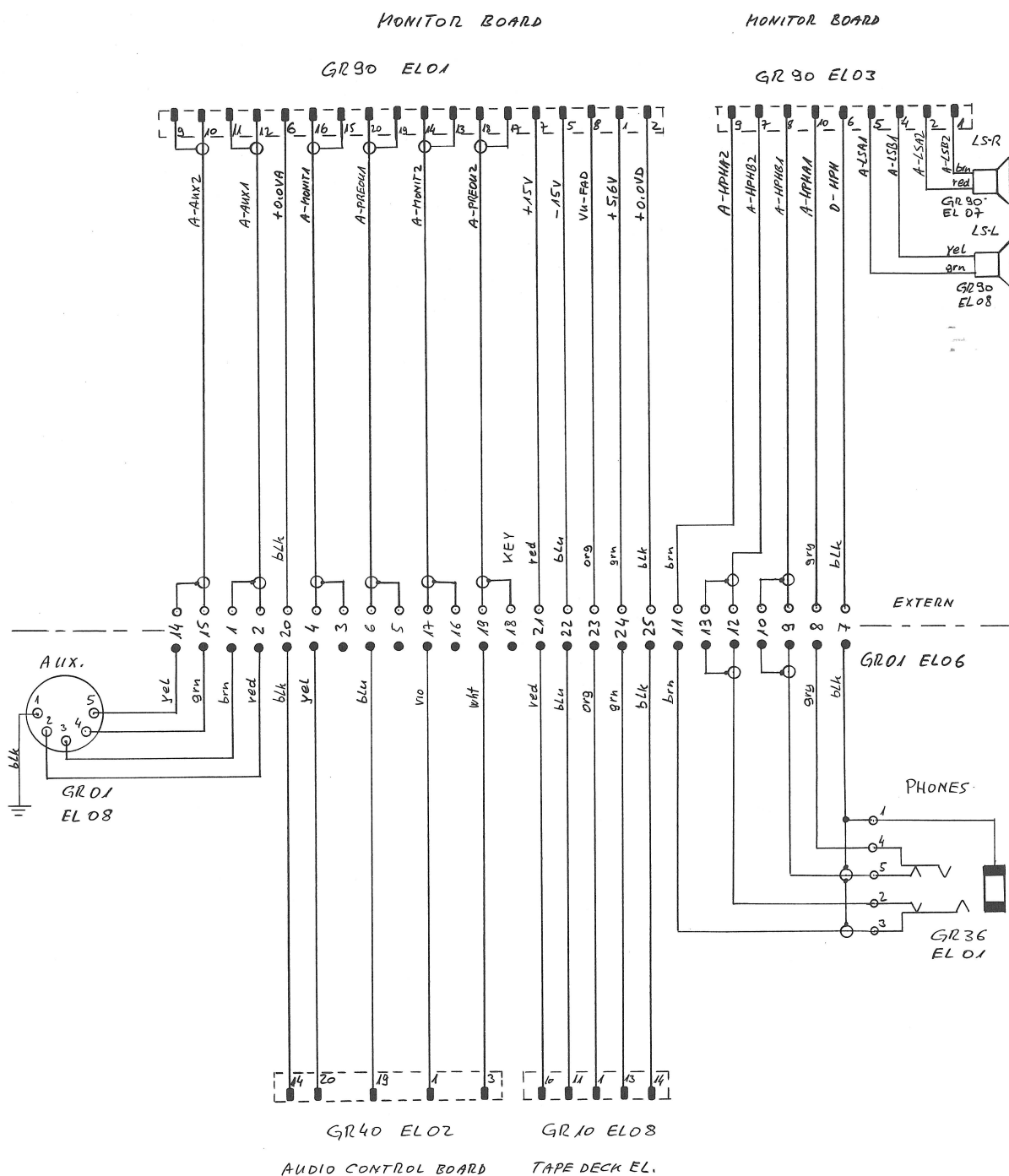
MANUFACTURER:AMP+St=Studer  
ORIG 87/11/12  
S T U D E R (00) 87/11/12 Wth M/S ADJUSTMENT PBO UNIT 1.727.454.00 PAGE 1

## CONSOLE MONITOR PANEL WIRING DIAGRAM



|          |     |                               |     |     |              |
|----------|-----|-------------------------------|-----|-----|--------------|
| 0 6.8.87 | WLR | ...                           | ... | ... | ...          |
|          |     | A807                          |     |     | PAGE 1 OF 2  |
| STUDER   |     | WIRING DIAGRAM, MONITOR PANEL |     |     | 1.727.091.00 |

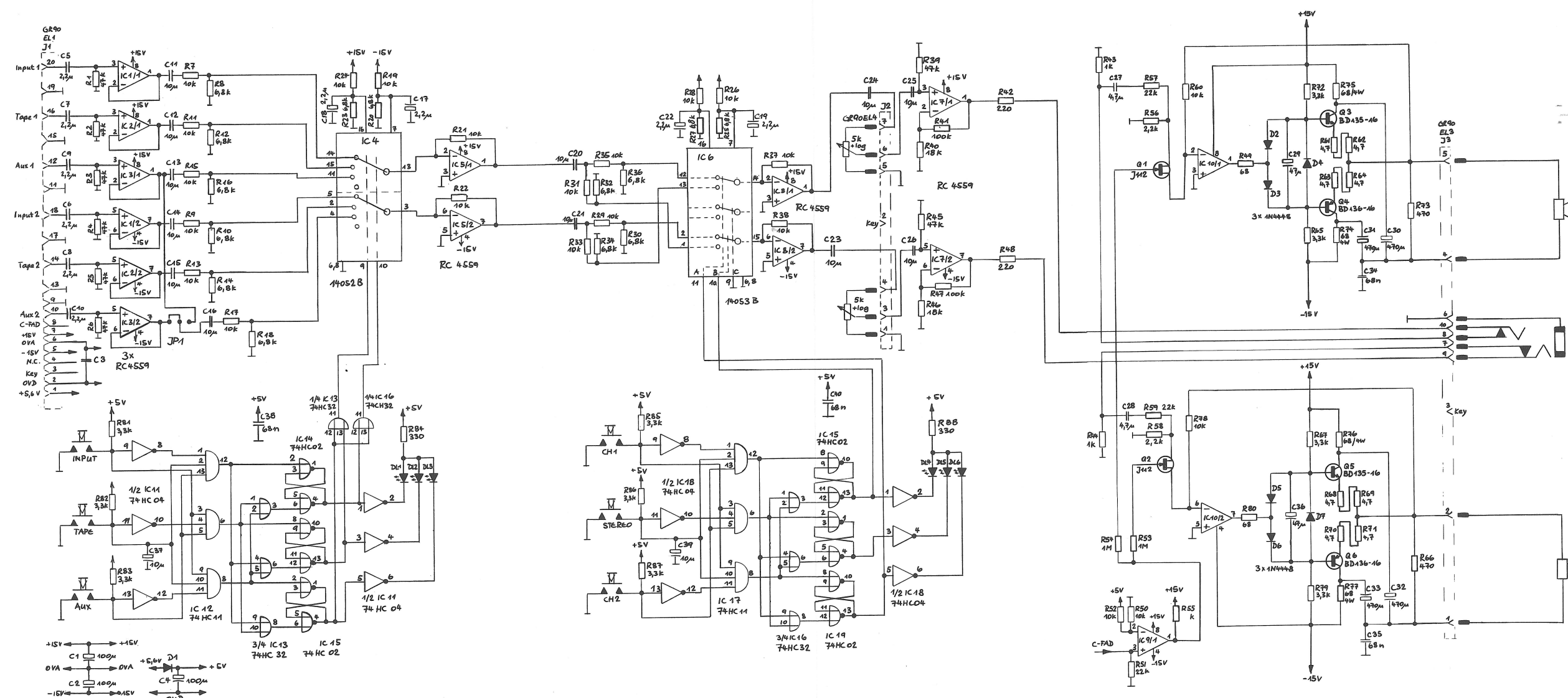
## CONSOLE MONITOR PANEL WIRING DIAGRAM



|               |                               |     |     |              |
|---------------|-------------------------------|-----|-----|--------------|
| ① 6.8.87 WVR. | ...                           | ... | ... | ...          |
| A 807         |                               |     |     | PAGE 2 OF 2  |
| STUDER        | WIRING DIAGRAM, MONITOR PANEL |     |     | 1.727.09A.00 |

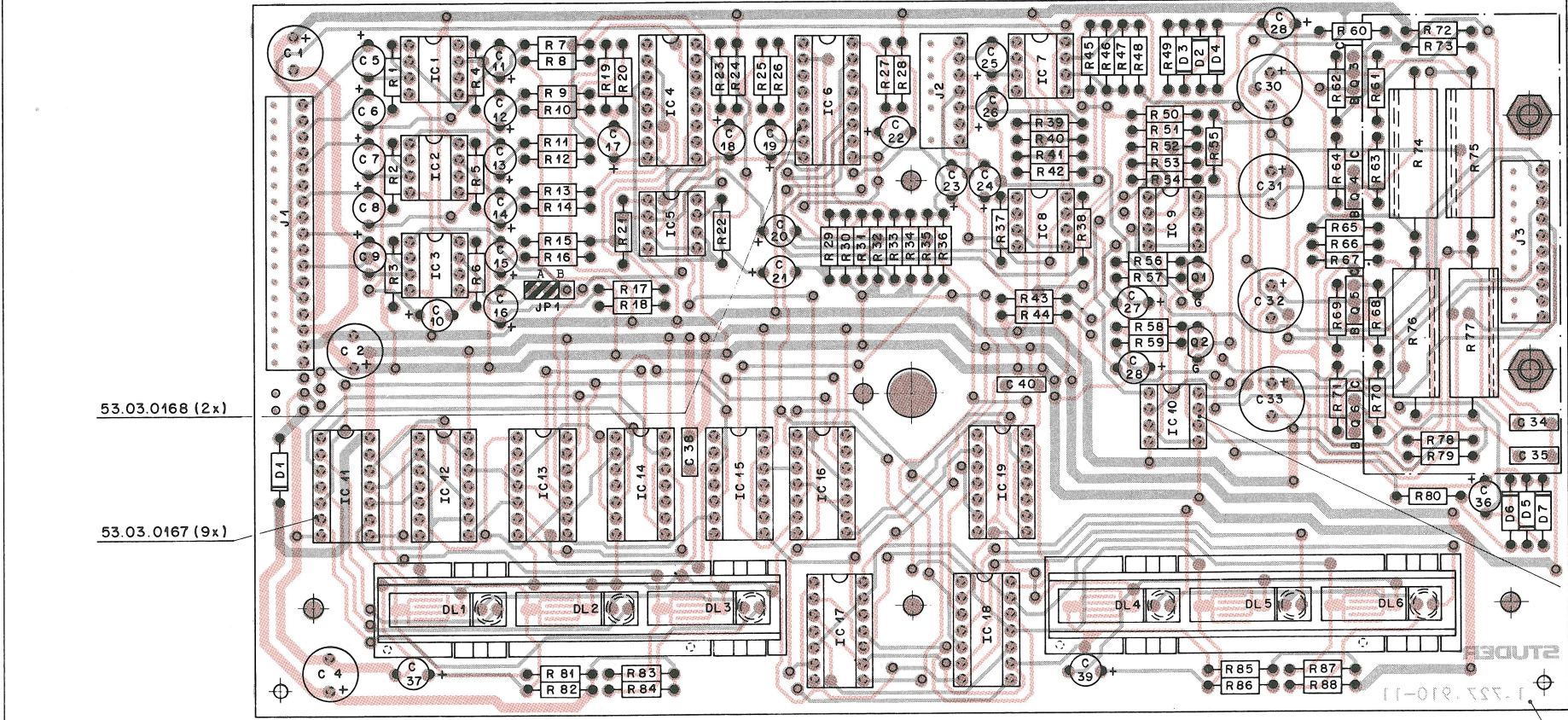


## CONSOLE MONITOR 1.727.910.00 GRP90



|         |     |               |     |             |     |
|---------|-----|---------------|-----|-------------|-----|
| 0 81286 | Ref | ...           | ... | ...         | ... |
| A807    |     | MONITOR BOARD |     | PAGE 3 OF 3 |     |
| STUDER  |     | 1.727.910.00  |     |             |     |

CONSOLE MONITOR 1.727.910.00 GRP90

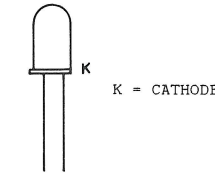


53.03.0168 (2x)

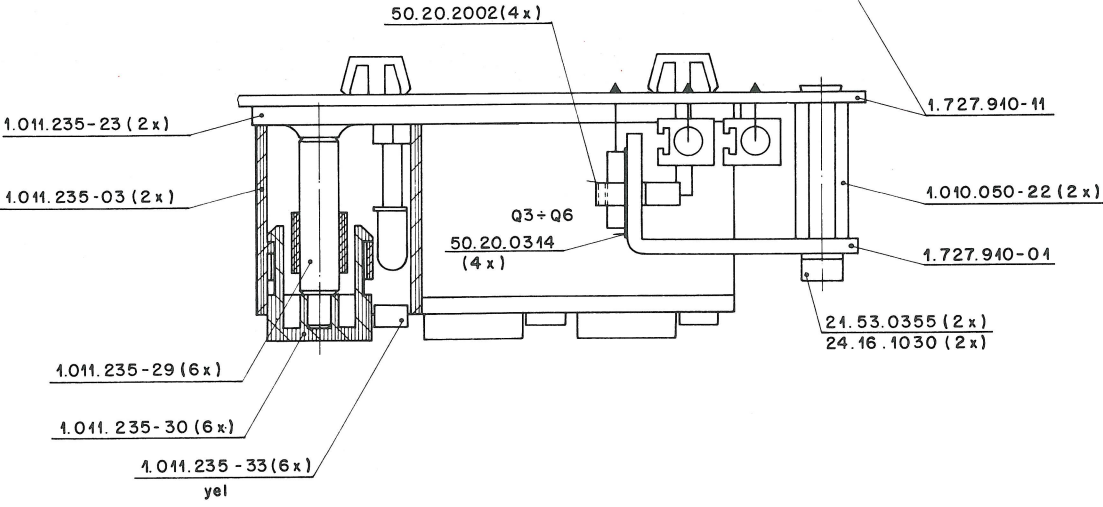
53.03.0167 (9x)

53.03.0166 (8x)

FACTORY STANDARD SETTING  
JP1: A = AUX STEREO  
B = AUX1 ONLY



K = CATHODE



| IND.     | POS.NO.    | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|
| C.....1  | 59.22.5101 | 100 uF   | -20%  | 25 V EL                     |        |
| C.....2  | 59.22.5101 | 100 uF   | -20%  | 25 V EL                     |        |
| C.....3  | 59.22.5101 | not used |       |                             |        |
| C.....4  | 59.22.5101 | 100 uF   | -20%  | 25 V EL                     |        |
| C.....5  | 59.22.8229 | 2.2 uF   | -20%  | 50 V EL                     |        |
| C.....6  | 59.22.8229 | 2.2 uF   | -20%  | 50 V EL                     |        |
| C.....7  | 59.22.8229 | 2.2 uF   | -20%  | 50 V EL                     |        |
| C.....8  | 59.22.8229 | 2.2 uF   | -20%  | 50 V EL                     |        |
| C.....9  | 59.22.8229 | 2.2 uF   | -20%  | 50 V EL                     |        |
| C.....10 | 59.22.8229 | 2.2 uF   | -20%  | 50 V EL                     |        |
| C.....11 | 59.22.6100 | 10 uF    | -20%  | 35 V EL                     |        |
| C.....12 | 59.22.6100 | 10 uF    | -20%  | 35 V EL                     |        |
| C.....13 | 59.22.6100 | 10 uF    | -20%  | 35 V EL                     |        |
| C.....14 | 59.22.6100 | 10 uF    | -20%  | 35 V EL                     |        |
| C.....15 | 59.22.6100 | 10 uF    | -20%  | 35 V EL                     |        |
| C.....16 | 59.22.6100 | 10 uF    | -20%  | 35 V EL                     |        |
| C.....17 | 59.22.8229 | 2.2 uF   | -20%  | 50 V EL                     |        |
| C.....18 | 59.22.8229 | 2.2 uF   | -20%  | 50 V EL                     |        |
| C.....19 | 59.22.8229 | 2.2 uF   | -20%  | 50 V EL                     |        |
| C.....20 | 59.22.6100 | 10 uF    | -20%  | 35 V EL                     |        |
| C.....21 | 59.22.6100 | 10 uF    | -20%  | 35 V EL                     |        |
| C.....22 | 59.22.8229 | 2.2 uF   | -20%  | 50 V EL                     |        |
| C.....23 | 59.22.6100 | 10 uF    | -20%  | 35 V EL                     |        |
| C.....24 | 59.22.6100 | 10 uF    | -20%  | 35 V EL                     |        |
| C.....25 | 59.22.6100 | 10 uF    | -20%  | 35 V EL                     |        |
| C.....26 | 59.22.6100 | 10 uF    | -20%  | 35 V EL                     |        |
| C.....27 | 59.22.8479 | 4.7 uF   | -20%  | 50 V EL                     |        |
| C.....28 | 59.22.8479 | 4.7 uF   | -20%  | 50 V EL                     |        |
| C.....29 | 59.22.3470 | 4.7 uF   | -20%  | 10 V EL                     |        |
| C.....30 | 59.22.4471 | 4.7 uF   | -20%  | 16 V EL                     |        |
| C.....31 | 59.22.4471 | 4.7 uF   | -20%  | 16 V EL                     |        |
| C.....32 | 59.22.4471 | 4.7 uF   | -20%  | 16 V EL                     |        |
| C.....33 | 59.22.4471 | 4.7 uF   | -20%  | 16 V EL                     |        |
| C.....34 | 59.06.0683 | 68 nF    | 10%   | 63 V PE                     |        |
| C.....35 | 59.06.0683 | 68 nF    | 10%   | 63 V PE                     |        |
| C.....36 | 59.22.3470 | 4.7 uF   | -20%  | 10 V EL                     |        |
| C.....37 | 59.22.6100 | 10 uF    | -20%  | 35 V EL                     |        |

STUDER (00) 86/07/11 BEC MONITOR BOARD 1.727.910.00 PAGE 1

| IND.      | POS.NO.    | PART NO. | VALUE                 | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|-----------|------------|----------|-----------------------|-----------------------------|--------|
| C.....38  | 59.06.0683 | 68 nF    | 10%                   | 63 V PE                     |        |
| C.....39  | 59.22.6100 | 10 uF    | -20%                  | 35 V EL                     |        |
| C.....40  | 59.06.0683 | 68 nF    | 10%                   | 63 V PE                     |        |
| D.....1   | 50.04.0512 | 1N5818   | 30 V                  |                             | GI     |
| D.....2   | 50.04.0125 | 1N4448   | 75 V                  |                             | GI     |
| D.....3   | 50.04.0125 | 1N4448   | 75 V                  |                             | GI     |
| D.....4   | 50.04.0125 | 1N4448   | 75 V                  |                             | GI     |
| D.....5   | 50.04.0125 | 1N4448   | 75 V                  |                             | GI     |
| D.....6   | 50.04.0125 | 1N4448   | 75 V                  |                             | GI     |
| D.....7   | 50.04.0125 | 1N4448   | 75 V                  |                             | GI     |
| DL.....1  | 50.04.2500 | MV5352   | LED yel D=5mm         |                             | GI     |
| DL.....2  | 50.04.2500 | MV5352   | LED yel D=5mm         |                             | GI     |
| DL.....3  | 50.04.2500 | MV5352   | LED yel D=5mm         |                             | GI     |
| DL.....4  | 50.04.2500 | MV5352   | LED yel D=5mm         |                             | GI     |
| DL.....5  | 50.04.2500 | MV5352   | LED yel D=5mm         |                             | GI     |
| DL.....6  | 50.04.2500 | MV5352   | LED yel D=5mm         |                             | GI     |
| IC.....1  | 50.09.0107 | RC 4559  | DUAL OP-AMP.          |                             |        |
| IC.....2  | 50.09.0107 | RC 4559  | DUAL OP-AMP.          |                             |        |
| IC.....3  | 50.09.0107 | RC 4559  | DUAL OP-AMP.          |                             |        |
| IC.....4  | 50.07.0024 | MC14052  | DUAL 4-CH AMUX        |                             |        |
| IC.....5  | 50.09.0107 | RC 4559  | DUAL OP-AMP.          |                             |        |
| IC.....6  | 50.07.0015 | MC14053  | TRIPLE 2-CH AMUX      |                             |        |
| IC.....7  | 50.09.0107 | RC 4559  | DUAL OP-AMP.          |                             |        |
| IC.....8  | 50.09.0107 | RC 4559  | DUAL OP-AMP.          |                             |        |
| IC.....9  | 50.09.0107 | RC 4559  | DUAL OP-AMP.          |                             |        |
| IC.....10 | 50.09.0107 | RC 4559  | DUAL OP-AMP.          |                             |        |
| IC.....11 | 50.17.1004 | 74HC04   | HEX INVERTER          |                             |        |
| IC.....12 | 50.17.1011 | 74HC11   | TRIP 3-INPUT AND GATE |                             |        |
| IC.....13 | 50.17.1032 | 74HC32   | QUAD 2-INPUT OR GATE  |                             |        |
| IC.....14 | 50.17.1002 | 74HC02   | QUAD 2-INPUT NOR GATE |                             |        |
| IC.....15 | 50.17.1002 | 74HC02   | QUAD 2-INPUT NOR GATE |                             |        |
| IC.....16 | 50.17.1032 | 74HC32   | QUAD 2-INPUT OR GATE  |                             |        |
| IC.....17 | 50.17.1011 | 74HC11   | TRIP 3-INPUT AND GATE |                             |        |
| IC.....18 | 50.17.1004 | 74HC04   | HEX INVERTER          |                             |        |

STUDER (00) 86/07/11 BEC MONITOR BOARD 1.727.910.00 PAGE 2

| IND.      | POS.NO.      | PART NO. | VALUE                 | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|-----------|--------------|----------|-----------------------|-----------------------------|--------|
| IC.....19 | 50.17.1002   | 74HC02   | QUAD 2-INPUT NOR GATE |                             |        |
| J.....1   | 54.01.0237   | 20-PDLE  | C15 Socket Strip      |                             | AMP    |
| J.....2   | 54.01.0263   | 7-PDLE   | C15 Socket Strip      |                             | AMP    |
| J.....3   | 54.01.0242   | 10-PDLE  | C15 Socket Strip      |                             | AMP    |
| JP.....1  | 54.01.0021   |          | Bridge                |                             |        |
| MP.....1  | 1.727.910.11 | 1 pcs    | Monitor PCB           |                             |        |
| MP.....2  | 54.01.0020   | 3 pcs    | Contact Pin           |                             |        |
| MP.....3  | 1.727.910.01 | 1 pcs    | Kuehlblech            |                             |        |
| MP.....4  | 1.011.235.03 | 2 pcs    | Tastengehause 3er     |                             |        |
| MP.....5  | 1.011.235.23 | 2 pcs    | Schaltmatte 3er       |                             |        |
| MP.....6  | 1.011.235.29 | 6 pcs    | Bolzen                |                             |        |
| MP.....7  | 1.011.235.30 | 6 pcs    | Drucktaste            |                             |        |
| MP.....8  | 1.011.235.33 | 6 pcs    | Kalotte gelb          |                             |        |
| MP.....9  | 1.727.910.10 | 0 pcs    | No-Schild             |                             |        |
| MP.....10 | 53.03.0221   | 6 pcs    | LED Socket            |                             |        |
| MP.....11 | 1.010.050.22 | 2 pcs    | Distanzboizen 18mm    |                             |        |
| MP.....12 | 21.53.0355   | 2 pcs    | Schrauben M3,8mm      |                             |        |
| MP.....13 | 24.16.1030   | 2 pcs    | Sicherungsscheiben    |                             |        |
| MP.....14 | 50.20.2002   | 4 pcs    | Transistorenclips     |                             |        |
| MP.....15 | 50.20.0314   | 4 pcs    | Isolierscheiben       |                             |        |
| Q.....1   | 50.03.0350   | MPP4392  | J112 FET              |                             |        |
| Q.....2   | 50.03.0350   | MPP4392  | J112 FET              |                             |        |
| Q.....3   | 50.03.0495   | BD135-16 | NPN                   |                             |        |
| Q.....4   | 50.03.0510   | BD136-16 | PNP                   |                             |        |
| Q.....5   | 50.03.0495   | BD135-16 | NPN                   |                             |        |
| Q.....6   | 50.03.0510   | BD136-16 | PNP                   |                             |        |
| R.....1   | 57.11.4473   | 47 kOhm  | 2% 0.25W MF           |                             |        |
| R.....2   | 57.11.4473   | 47 kOhm  | 2% 0.25W MF           |                             |        |
| R.....3   | 57.11.4473   | 47 kOhm  | 2% 0.25W MF           |                             |        |
| R.....4   | 57.11.4473   | 47 kOhm  | 2% 0.25W MF           |                             |        |
| R.....5   | 57.11.4473   | 47 kOhm  | 2% 0.25W MF           |                             |        |
| R.....6   | 57.11.4473   | 47 kOhm  | 2% 0.25W MF           |                             |        |

STUDER (00) 86/07/11 BEC MONITOR BOARD 1.727.910.00 PAGE 3



## CONSOLE MONITOR 1.727.910.00 GRP90



| IND.     | POS.NO. | PART NO.   | VALUE    | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|---------|------------|----------|-----------------------------|--------|
| R.....7  |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....8  |         | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....9  |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....10 |         | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....11 |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....12 |         | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....13 |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....14 |         | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....15 |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....16 |         | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....17 |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....18 |         | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....19 |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....20 |         | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....21 |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....22 |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....23 |         | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....24 |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....25 |         | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....26 |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....27 |         | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....28 |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....29 |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....30 |         | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....31 |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....32 |         | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....33 |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....34 |         | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....35 |         | 57.11.3103 | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....36 |         | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....37 |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....38 |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....39 |         | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....40 |         | 57.11.4183 | 18 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....41 |         | 57.11.4104 | 100 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....42 |         | 57.11.4221 | 220 Ohm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....43 |         | 57.11.4102 | 1 kOhm   | 2%, 0.25W, MF               |        |

STUDER (00) 86/07/11 BEC MONITOR BOARD 1.727.910.00 PAGE 4

| IND.     | POS.NO. | PART NO.   | VALUE    | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|---------|------------|----------|-----------------------------|--------|
| R.....44 |         | 57.11.4102 | 1 kOhm   | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....45 |         | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....46 |         | 57.11.4183 | 18 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....47 |         | 57.11.4104 | 100 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....48 |         | 57.11.4221 | 220 Ohm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....49 |         | 57.11.4680 | 68 Ohm   | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....50 |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....51 |         | 57.11.4223 | 22 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....52 |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....53 |         | 57.11.4105 | 1 MOhm   | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....54 |         | 57.11.4105 | 1 MOhm   | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....55 |         | 57.11.4223 | 22 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....56 |         | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....57 |         | 57.11.4223 | 22 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....58 |         | 57.11.4222 | 2.2 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....59 |         | 57.11.4223 | 22 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....60 |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....61 |         | 57.11.4479 | 4.7 Ohm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....62 |         | 57.11.4479 | 4.7 Ohm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....63 |         | 57.11.4479 | 4.7 Ohm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....64 |         | 57.11.4479 | 4.7 Ohm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....65 |         | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....66 |         | 57.11.4471 | 470 Ohm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....67 |         | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....68 |         | 57.11.4479 | 4.7 Ohm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....69 |         | 57.11.4479 | 4.7 Ohm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....70 |         | 57.11.4479 | 4.7 Ohm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....71 |         | 57.11.4479 | 4.7 Ohm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....72 |         | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....73 |         | 57.11.4471 | 470 Ohm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....74 |         | 57.56.5680 | 68 Ohm   | 2%, 4 W, DR                 |        |
| R.....75 |         | 57.56.5680 | 68 Ohm   | 2%, 4 W, DR                 |        |
| R.....76 |         | 57.56.5680 | 68 Ohm   | 2%, 4 W, DR                 |        |
| R.....77 |         | 57.56.5680 | 68 Ohm   | 2%, 4 W, DR                 |        |
| R.....78 |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....79 |         | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....80 |         | 57.11.4680 | 68 Ohm   | 2%, 0.25W, MF               |        |

STUDER (00) 86/07/11 BEC MONITOR BOARD 1.727.910.00 PAGE 5

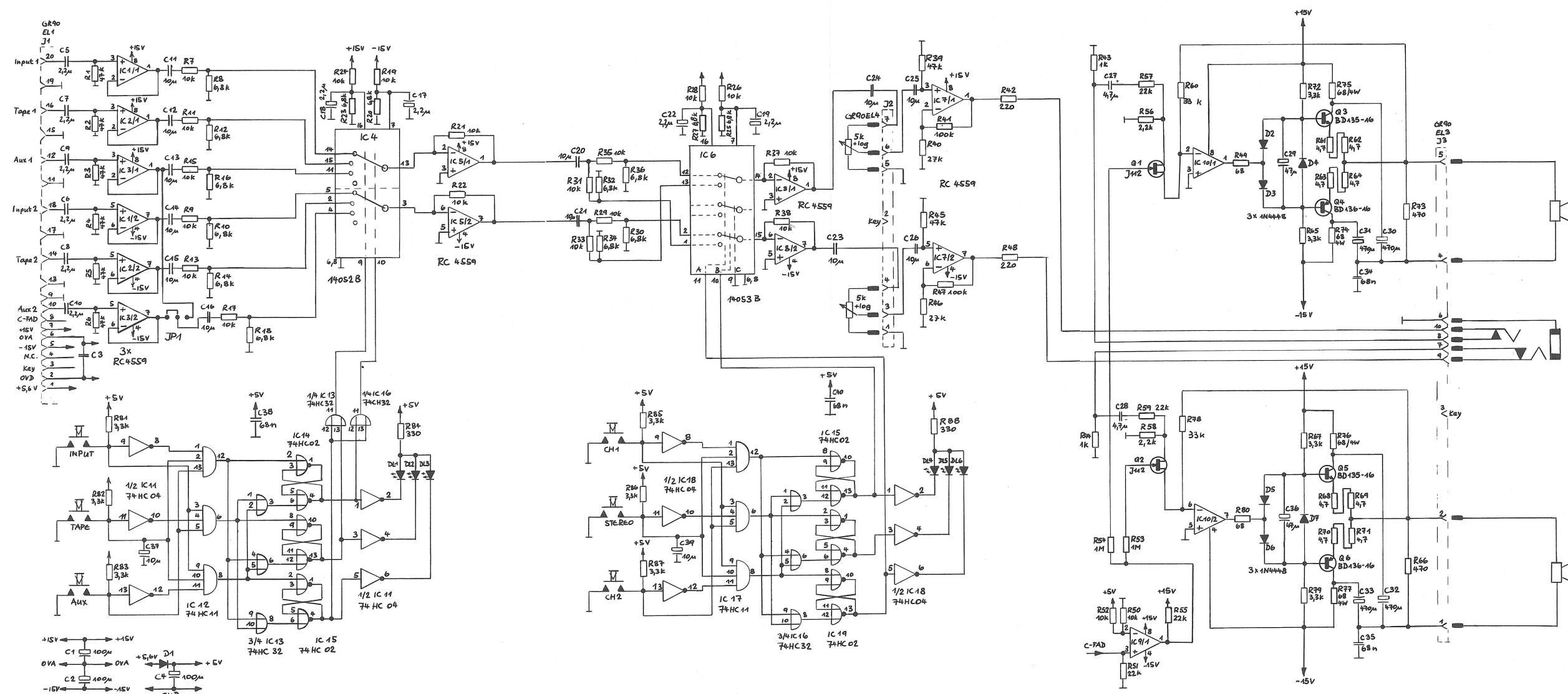
| IND.      | POS.NO. | PART NO.   | VALUE    | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|-----------|---------|------------|----------|-----------------------------|--------|
| R.....81  |         | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....82  |         | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....83  |         | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....84  |         | 57.11.4331 | 330 Ohm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....85  |         | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....86  |         | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....87  |         | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2%, 0.25W, MF               |        |
| R.....88  |         | 57.11.4331 | 330 Ohm  | 2%, 0.25W, MF               |        |
| XIC....1  |         | 54.03.0166 | 8 Pole   | IC Socket                   |        |
| XIC....2  |         | 54.03.0166 | 8 Pole   | IC Socket                   |        |
| XIC....3  |         | 54.03.0166 | 8 Pole   | IC Socket                   |        |
| XIC....4  |         | 54.03.0168 | 16 Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC....5  |         | 54.03.0166 | 8 Pole   | IC Socket                   |        |
| XIC....6  |         | 54.03.0168 | 16 Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC....7  |         | 54.03.0166 | 8 Pole   | IC Socket                   |        |
| XIC....8  |         | 54.03.0166 | 8 Pole   | IC Socket                   |        |
| XIC....9  |         | 54.03.0166 | 8 Pole   | IC Socket                   |        |
| XIC....10 |         | 54.03.0166 | 8 Pole   | IC Socket                   |        |
| XIC....11 |         | 54.03.0167 | 14 Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC....12 |         | 54.03.0167 | 14 Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC....13 |         | 54.03.0167 | 14 Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC....14 |         | 54.03.0167 | 14 Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC....15 |         | 54.03.0167 | 14 Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC....16 |         | 54.03.0167 | 14 Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC....17 |         | 54.03.0167 | 14 Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC....18 |         | 54.03.0167 | 14 Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC....19 |         | 54.03.0167 | 14 Pole  | IC Socket                   |        |

EL=Electrolytic, PP=Polypropylen, SI=Silicon, MF=Metal Film  
MANUFACTURER:

ORIG 86/07/11

STUDER (00) 86/07/11 BEC MONITOR BOARD 1.727.910.00 PAGE 6

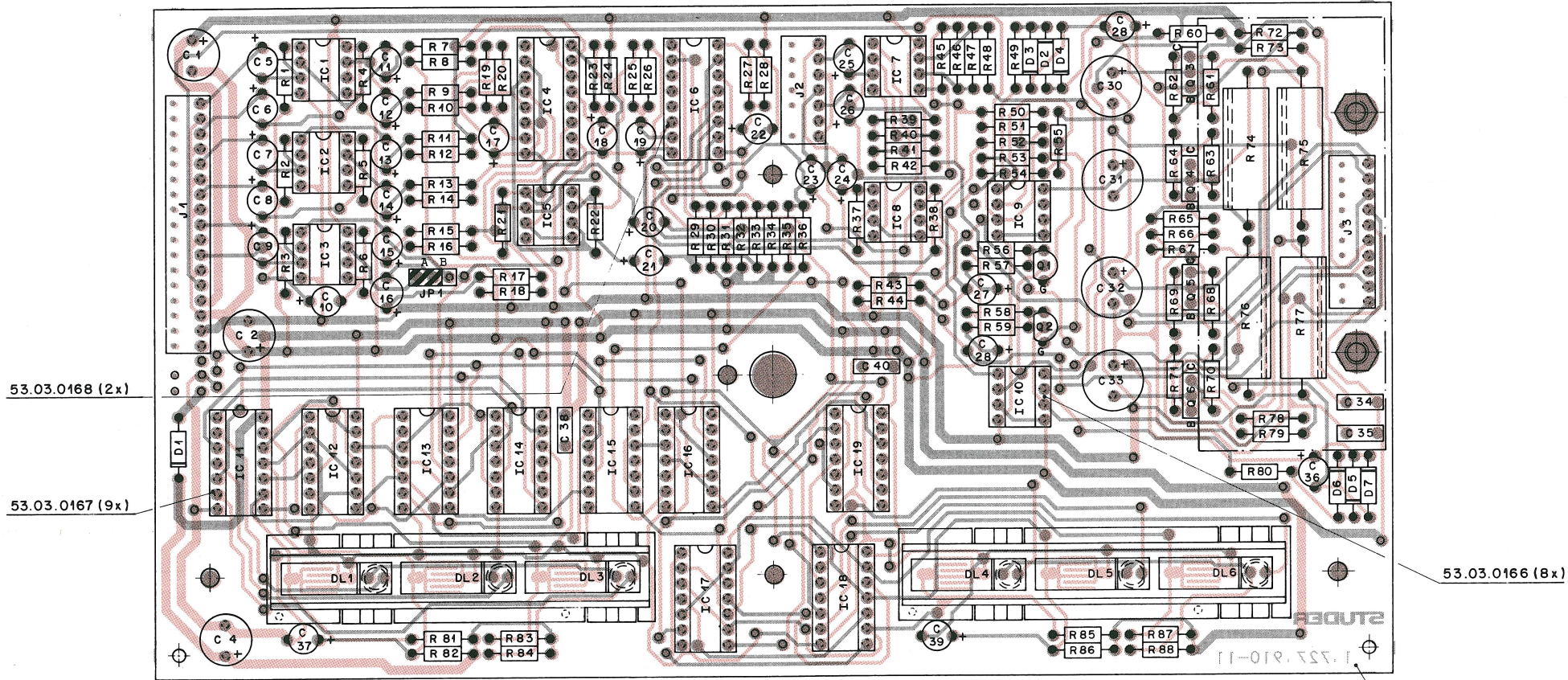
CONSOLE MONITOR 1.727.910.81 GRP90



|         |               |              |             |
|---------|---------------|--------------|-------------|
| 16.6.88 | ...           | ...          | ...         |
| A807    | ...           | ...          | PAGE 3 OF 3 |
| STUDER  | MONITOR BOARD | 1.727.910-81 |             |



CONSOLE MONITOR 1.727.910.81 GRP90



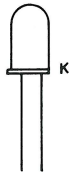
53.03.0168 (2x)

53.03.0167 (9x)

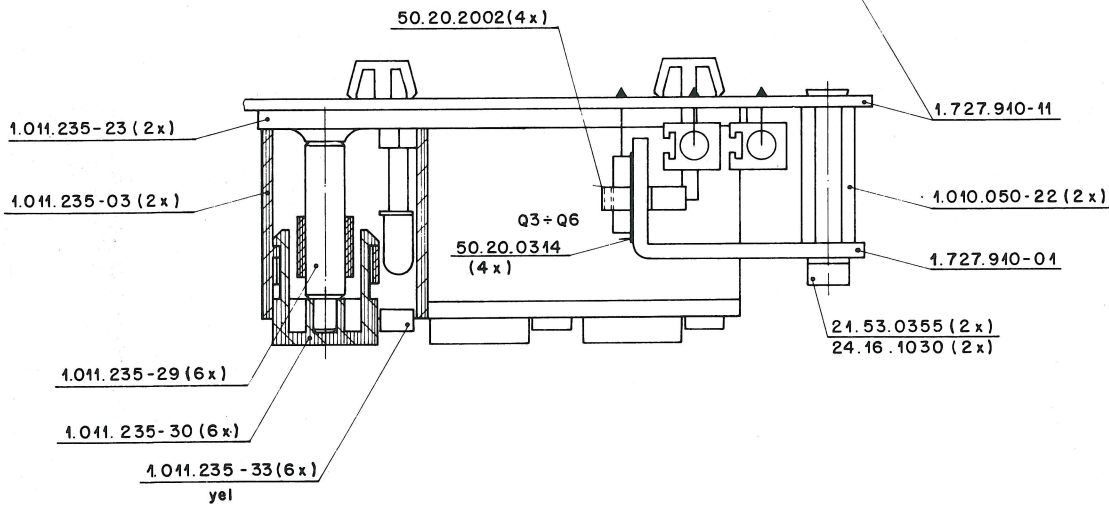
53.03.0166 (8x)

FACTORY STANDARD SETTING

JP1: A = AUX STEREO  
B = AUX1 ONLY



K = CATHODE



## CONSOLE MONITOR 1.727.910.81 GRP90



| IND.     | POS.NO.    | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND.     | POS.NO.    | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|----------|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|
| C.....1  | 59-22-5101 | 100 uF   | -20%  | 25 V EL                     |        | R.....7  | 57-11-3103 | 10 kOhm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| C.....2  | 59-22-5101 | 100 uF   | -20%  | 25 V EL                     |        | R.....8  | 57-11-3682 | 6.8 kOhm | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| C.....3  |            | not used |       |                             |        | R.....9  | 57-11-3103 | 10 kOhm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| C.....4  | 59-22-5101 | 100 uF   | -20%  | 25 V EL                     |        | R.....10 | 57-11-3682 | 6.8 kOhm | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| C.....5  | 59-22-8229 | 2.2 uF   | -20%  | 50 V EL                     |        | R.....11 | 57-11-3103 | 10 kOhm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| C.....6  | 59-22-8229 | 2.2 uF   | -20%  | 50 V EL                     |        | R.....12 | 57-11-3682 | 6.8 kOhm | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| C.....7  | 59-22-8229 | 2.2 uF   | -20%  | 50 V EL                     |        | R.....13 | 57-11-3103 | 10 kOhm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| C.....8  | 59-22-8229 | 2.2 uF   | -20%  | 50 V EL                     |        | R.....14 | 57-11-3682 | 6.8 kOhm | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| C.....9  | 59-22-8229 | 2.2 uF   | -20%  | 50 V EL                     |        | R.....15 | 57-11-3103 | 10 kOhm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| C.....10 | 59-22-8229 | 2.2 uF   | -20%  | 50 V EL                     |        | R.....16 | 57-11-3682 | 6.8 kOhm | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| C.....11 | 59-22-6100 | 10 uF    | -20%  | 35 V EL                     |        | R.....17 | 57-11-3103 | 10 kOhm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| C.....12 | 59-22-6100 | 10 uF    | -20%  | 35 V EL                     |        | R.....18 | 57-11-3682 | 6.8 kOhm | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| C.....13 | 59-22-6100 | 10 uF    | -20%  | 35 V EL                     |        | R.....19 | 57-11-3103 | 10 kOhm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| C.....14 | 59-22-6100 | 10 uF    | -20%  | 35 V EL                     |        | R.....20 | 57-11-3682 | 6.8 kOhm | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| C.....15 | 59-22-6100 | 10 uF    | -20%  | 35 V EL                     |        | R.....21 | 57-11-3103 | 10 kOhm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| C.....16 | 59-22-6100 | 10 uF    | -20%  | 35 V EL                     |        | R.....22 | 57-11-3103 | 10 kOhm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| C.....17 | 59-22-8229 | 2.2 uF   | -20%  | 50 V EL                     |        | R.....23 | 57-11-3682 | 6.8 kOhm | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| C.....18 | 59-22-8229 | 2.2 uF   | -20%  | 50 V EL                     |        | R.....24 | 57-11-3103 | 10 kOhm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| C.....19 | 59-22-8229 | 2.2 uF   | -20%  | 50 V EL                     |        | R.....25 | 57-11-3682 | 6.8 kOhm | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| C.....20 | 59-22-6100 | 10 uF    | -20%  | 35 V EL                     |        | R.....26 | 57-11-3103 | 10 kOhm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| C.....21 | 59-22-6100 | 10 uF    | -20%  | 35 V EL                     |        | R.....27 | 57-11-3682 | 6.8 kOhm | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| C.....22 | 59-22-8229 | 2.2 uF   | -20%  | 50 V EL                     |        | R.....28 | 57-11-3103 | 10 kOhm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| C.....23 | 59-22-6100 | 10 uF    | -20%  | 35 V EL                     |        | R.....29 | 57-11-3103 | 10 kOhm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| C.....24 | 59-22-6100 | 10 uF    | -20%  | 35 V EL                     |        | R.....30 | 57-11-3682 | 6.8 kOhm | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| C.....25 | 59-22-6100 | 10 uF    | -20%  | 35 V EL                     |        | R.....31 | 57-11-3103 | 10 kOhm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| C.....26 | 59-22-6100 | 10 uF    | -20%  | 35 V EL                     |        | R.....32 | 57-11-3682 | 6.8 kOhm | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| C.....27 | 59-22-8479 | 4.7 uF   | -20%  | 50 V EL                     |        | R.....33 | 57-11-3103 | 10 kOhm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| C.....28 | 59-22-8479 | 4.7 uF   | -20%  | 50 V EL                     |        | R.....34 | 57-11-3682 | 6.8 kOhm | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| C.....29 | 59-22-3470 | 4.7 uF   | -20%  | 10 V EL                     |        | R.....35 | 57-11-3103 | 10 kOhm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| C.....30 | 59-22-4471 | 470 uF   | -20%  | 16 V EL                     |        | R.....36 | 57-11-3682 | 6.8 kOhm | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| C.....31 | 59-22-4471 | 470 uF   | -20%  | 16 V EL                     |        | R.....37 | 57-11-3103 | 10 kOhm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| C.....32 | 59-22-4471 | 470 uF   | -20%  | 16 V EL                     |        | R.....38 | 57-11-3103 | 10 kOhm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| C.....33 | 59-22-4471 | 470 uF   | -20%  | 16 V EL                     |        | R.....39 | 57-11-3473 | 47 kOhm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| C.....34 | 59-06-0683 | 68 nF    | 10%   | 63 V PE                     |        | R.....40 | 57-11-3273 | 27 kOhm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| C.....35 | 59-06-0683 | 68 nF    | 10%   | 63 V PE                     |        | R.....41 | 57-11-3104 | 100 kOhm | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| C.....36 | 59-22-3470 | 47 uF    | -20%  | 10 V EL                     |        | R.....42 | 57-11-3221 | 220 Ohm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| C.....37 | 59-22-6100 | 10 uF    | -20%  | 35 V EL                     |        | R.....43 | 57-11-3102 | 1 kOhm   | 2%    | 0.25W MF                    |        |

STUDER (00) 88/03/28 Mth MONITOR BOARD 1.727.910.81 PAGE 1

STUDER (00) 88/03/28 Mth MONITOR BOARD 1.727.910.81 PAGE 4

| IND.      | POS.NO.    | PART NO. | VALUE                 | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND.     | POS.NO.    | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|-----------|------------|----------|-----------------------|-----------------------------|--------|----------|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|
| C.....38  | 59-06-0683 | 68 nF    | 10%                   | 63 V PE                     |        | R.....44 | 57-11-3102 | 1 kOhm   | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| C.....39  | 59-22-6100 | 10 uF    | -20%                  | 35 V EL                     |        | R.....45 | 57-11-3473 | 47 kOhm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| C.....40  | 59-06-0683 | 68 nF    | 10%                   | 63 V PE                     |        | R.....46 | 57-11-3273 | 27 kOhm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| D.....1   | 50-04-0512 | 1N5818   | 30 V                  |                             |        | R.....47 | 57-11-3104 | 100 kOhm | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| D.....2   | 50-04-0125 | 1N4448   | 75 V                  |                             |        | R.....48 | 57-11-3221 | 220 Ohm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| D.....3   | 50-04-0125 | 1N4448   | 75 V                  |                             |        | R.....49 | 57-11-3680 | 68 Ohm   | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| D.....4   | 50-04-0125 | 1N4448   | 75 V                  |                             |        | R.....50 | 57-11-3103 | 10 kOhm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| D.....5   | 50-04-0125 | 1N4448   | 75 V                  |                             |        | R.....51 | 57-11-3223 | 22 kOhm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| D.....6   | 50-04-0125 | 1N4448   | 75 V                  |                             |        | R.....52 | 57-11-3103 | 10 kOhm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| D.....7   | 50-04-0125 | 1N4448   | 75 V                  |                             |        | R.....53 | 57-11-3105 | 1 MOhm   | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| DL.....1  | 50-04-2500 | MV5352   | LED yel D=5mm         | GI                          |        | R.....54 | 57-11-3105 | 1 MOhm   | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| DL.....2  | 50-04-2500 | MV5352   | LED yel D=5mm         | GI                          |        | R.....55 | 57-11-3223 | 22 kOhm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| DL.....3  | 50-04-2500 | MV5352   | LED yel D=5mm         | GI                          |        | R.....56 | 57-11-3222 | 22 kOhm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| DL.....4  | 50-04-2500 | MV5352   | LED yel D=5mm         | GI                          |        | R.....57 | 57-11-3223 | 22 kOhm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| DL.....5  | 50-04-2500 | MV5352   | LED yel D=5mm         | GI                          |        | R.....58 | 57-11-3222 | 22 kOhm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| DL.....6  | 50-04-2500 | MV5352   | LED yel D=5mm         | GI                          |        | R.....59 | 57-11-3223 | 22 kOhm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| IC.....1  | 50-09-0107 | RC 4559  | DUAL OP-AMP.          |                             |        | R.....60 | 57-11-3333 | 33 kOhm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| IC.....2  | 50-09-0107 | RC 4559  | DUAL OP-AMP.          |                             |        | R.....61 | 57-11-3479 | 4.7 Ohm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| IC.....3  | 50-09-0107 | RC 4559  | DUAL OP-AMP.          |                             |        | R.....62 | 57-11-3479 | 4.7 Ohm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| IC.....4  | 50-07-0024 | MCL4052  | DUAL 4-CH AMUX        |                             |        | R.....63 | 57-11-3479 | 4.7 Ohm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| IC.....5  | 50-09-0107 | RC 4559  | DUAL OP-AMP.          |                             |        | R.....64 | 57-11-3479 | 4.7 Ohm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| IC.....6  | 50-07-0015 | MCL4053  | TRIPLE 2-CH AMUX      |                             |        | R.....65 | 57-11-3332 | 3.3 kOhm | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| IC.....7  | 50-09-0107 | RC 4559  | DUAL OP-AMP.          |                             |        | R.....66 | 57-11-3471 | 470 Ohm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| IC.....8  | 50-09-0107 | RC 4559  | DUAL OP-AMP.          |                             |        | R.....67 | 57-11-3332 | 3.3 kOhm | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| IC.....9  | 50-09-0107 | RC 4559  | DUAL OP-AMP.          |                             |        | R.....68 | 57-11-3479 | 4.7 Ohm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| IC.....10 | 50-09-0107 | RC 4559  | DUAL OP-AMP.          |                             |        | R.....69 | 57-11-3479 | 4.7 Ohm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| IC.....11 | 50-17-1004 | 74HC04   | HEX INVERTER          |                             |        | R.....70 | 57-11-3479 | 4.7 Ohm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| IC.....12 | 50-17-1011 | 74HC11   | TRIP 3-INPUT AND GATE |                             |        | R.....71 | 57-11-3479 | 4.7 Ohm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| IC.....13 | 50-17-1032 | 74HC32   | QUAD 2-INPUT OR GATE  |                             |        | R.....72 | 57-11-3332 | 3.3 kOhm | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| IC.....14 | 50-17-1002 | 74HC02   | QUAD 2-INPUT NOR GATE |                             |        | R.....73 | 57-11-3471 | 470 Ohm  | 2%    | 0.25W MF                    |        |
| IC.....15 | 50-17-1002 | 74HC02   | QUAD 2-INPUT NOR GATE |                             |        | R.....74 | 57-56-5680 | 68 Ohm   | 2%    | 4 W DR                      |        |
| IC.....16 | 50-17-1032 | 74HC32   | QUAD 2-INPUT OR GATE  |                             |        | R.....75 | 57-56-5680 | 68 Ohm   | 2%    | 4 W DR                      |        |
| IC.....17 | 50-17-1011 | 74HC11   | TRIP 3-INPUT AND GATE |                             |        | R.....76 | 57-56-5680 | 68 Ohm   | 2%    | 4 W DR                      |        |
| IC.....18 | 50-17-1004 | 74HC04   | HEX INVERTER          |                             |        | R.....77 | 57-56-5680 | 68 Ohm   | 2%    | 4 W DR                      |        |

STUDER (00) 88/03/28 Mth MONITOR BOARD 1.727.910.81 PAGE 2

STUDER (00) 88/03/28 Mth MONITOR BOARD 1.727.910.81 PAGE 5

| IND.      | POS.NO.      | PART NO. | VALUE                 | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND.       | POS.NO.    | PART NO. | VALUE     | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|-----------|--------------|----------|-----------------------|-----------------------------|--------|------------|------------|----------|-----------|-----------------------------|--------|
| IC.....19 | 50-17-1002   | 74HC02   | QUAD 2-INPUT NOR GATE |                             |        | R.....81   | 57-11-3332 | 3.3 kOhm | 2%        | 0.25W MF                    |        |
| J.....1   | 54-01-0237   | 20-POLE  | CIS Socket Strip      | AMP                         |        | R.....82   | 57-11-3332 | 3.3 kOhm | 2%        | 0.25W MF                    |        |
| J.....2   | 54-01-0263   | 7-POLE   | CIS Socket Strip      | AMP                         |        | R.....83   | 57-11-3332 | 3.3 kOhm | 2%        | 0.25W MF                    |        |
| J.....3   | 54-01-0242   | 10-POLE  | CIS Socket Strip      | AMP                         |        | R.....84   | 57-11-3331 | 330 Ohm  | 2%        | 0.25W MF                    |        |
| JP.....1  | 54-01-0021   | Bridge   |                       |                             |        | R.....85   | 57-11-3332 | 3.3 kOhm | 2%        | 0.25W MF                    |        |
| MP.....1  | 1.727.910.11 | 1 pcs    | Monitor PCB           |                             |        | R.....86   | 57-11-3332 | 3.3 kOhm | 2%        | 0.25W MF                    |        |
| MP.....2  | 54-01-0020   | 3 pcs    | Contact Pin           |                             |        | R.....87   | 57-11-3332 | 3.3 kOhm | 2%        | 0.25W MF                    |        |
| MP.....3  | 1.727.910.01 | 1 pcs    | Kuehlblech            |                             |        | R.....88   | 57-11-3331 | 330 Ohm  | 2%        | 0.25W MF                    |        |
| MP.....4  | 1.011.235.03 | 2 pcs    | Tastengehaeuse 3er    |                             |        | XIC.....1  | 54-03-0166 | 8 Pole   | IC Socket |                             |        |
| MP.....5  | 1.011.235.23 | 2 pcs    | Schaltmatte 3er       |                             |        | XIC.....2  | 54-03-0166 | 8 Pole   | IC Socket |                             |        |
| MP.....6  | 1.011.235.29 | 6 pcs    | Bolzen                |                             |        | XIC.....3  | 54-03-0166 | 8 Pole   | IC Socket |                             |        |
| MP.....7  | 1.011.235.30 | 6 pcs    | Drucktaste            |                             |        | XIC.....4  | 54-03-0166 | 8 Pole   | IC Socket |                             |        |
| MP.....8  | 1.011.235.33 | 6 pcs    | Kalotte gelb          |                             |        | XIC.....5  | 54-03-0166 | 8 Pole   | IC Socket |                             |        |
| MP.....9  | 1.727.910.10 | 0 pcs    | No.Schild             |                             |        | XIC.....6  | 54-03-0166 | 8 Pole   | IC Socket |                             |        |
| MP.....10 | 53-03-0221   | 6 pcs    | LED Socket            |                             |        | XIC.....7  | 54-03-0166 | 8 Pole   | IC Socket |                             |        |
| MP.....11 | 1.010.050.22 | 2 pcs    | Distanzbolzen 18mm    |                             |        | XIC.....8  | 54-03-0166 | 8 Pole   | IC Socket |                             |        |
| MP.....12 | 21.53.0355   | 2 pcs    | Schrauben M3x8mm      |                             |        | XIC.....9  | 54-03-0166 | 8 Pole   | IC Socket |                             |        |
| MP.....13 | 24.16.1030   | 2 pcs    | Sicherungsscheiben    |                             |        | XIC.....10 | 54-03-0166 | 8 Pole   | IC Socket |                             |        |
| MP.....14 | 50-20-2002   | 4 pcs    | Transistorencaps      |                             |        | XIC.....11 | 54-03-0167 | 14 Pole  | IC Socket |                             |        |
| MP.....15 | 50-20-0314   | 4 pcs    | Isolierscheiben       |                             |        | XIC.....12 | 54-03-0167 | 14 Pole  | IC Socket |                             |        |
| Q.....1   | 50-03-0350   | MPF4392  | J112                  | FET                         |        | XIC.....13 | 54-03-0167 | 14 Pole  | IC Socket |                             |        |
| Q.....2   | 50-03-0350   | MPF4392  | J112                  | FET                         |        | XIC.....14 | 54-03-0167 | 14 Pole  | IC Socket |                             |        |
| Q.....3   | 50-03-0495   | BD135-16 |                       | NPN                         |        | XIC.....15 | 54-03-0167 | 14 Pole  | IC Socket |                             |        |
| Q.....4   | 50-03-0510   | BD136-16 |                       | PNP                         |        | XIC.....16 | 54-03-0167 | 14 Pole  | IC Socket |                             |        |
| Q.....5   | 50-03-0495   | BD135-16 |                       | NPN                         |        | XIC.....17 | 54-03-0167 | 14 Pole  | IC Socket |                             |        |
| Q.....6   | 50-03-0510   | BD136-16 |                       | PNP                         |        | XIC.....18 | 54-03-0167 | 14 Pole  | IC Socket |                             |        |
| R.....1   | 57-11-3473   | 47 kOhm  | 2%                    | 0.25W MF                    |        | XIC.....19 | 54-03-0167 | 14 Pole  | IC Socket |                             |        |
| R.....2   | 57-11-3473   | 47 kOhm  | 2%                    | 0.25W MF                    |        |            |            |          |           |                             |        |
| R.....3   | 57-11-3473   | 47 kOhm  | 2%                    | 0.25W MF                    |        |            |            |          |           |                             |        |
| R.....4   | 57-11-3473   | 47 kOhm  | 2%                    | 0.25W MF                    |        |            |            |          |           |                             |        |
| R.....5   | 57-11-3473   | 47 kOhm  | 2%                    | 0.25W MF                    |        |            |            |          |           |                             |        |
| R.....6   | 57-11-3473   | 47 kOhm  | 2%                    | 0.25W MF                    |        |            |            |          |           |                             |        |

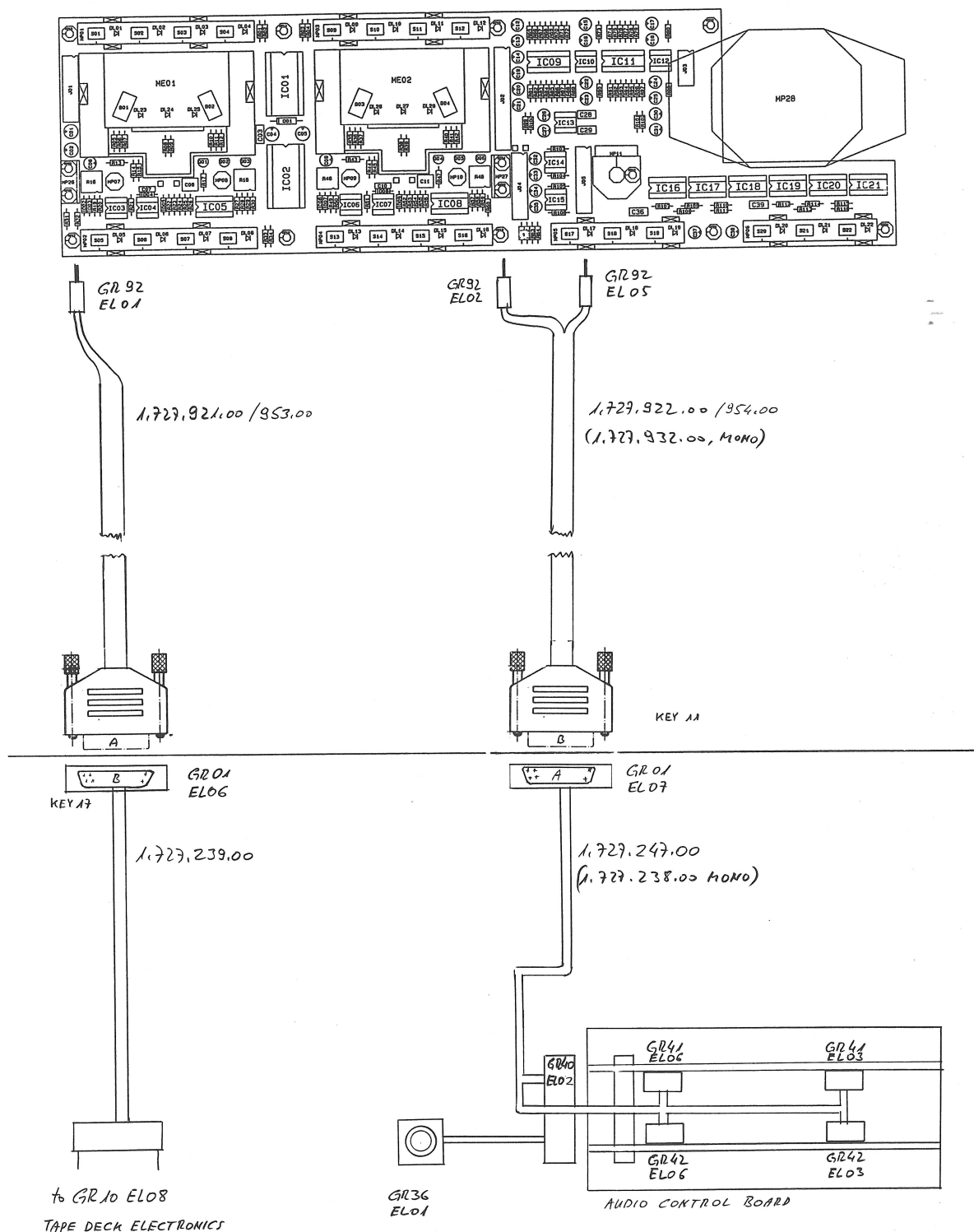
EL=Electrolytic, PP=Polypropylen, SI=Silicon, MF=Metal Film  
MANUFACTURER:

ORIG 88/03/28

STUDER (00) 88/03/28 Mth MONITOR BOARD 1.727.910.81 PAGE 3

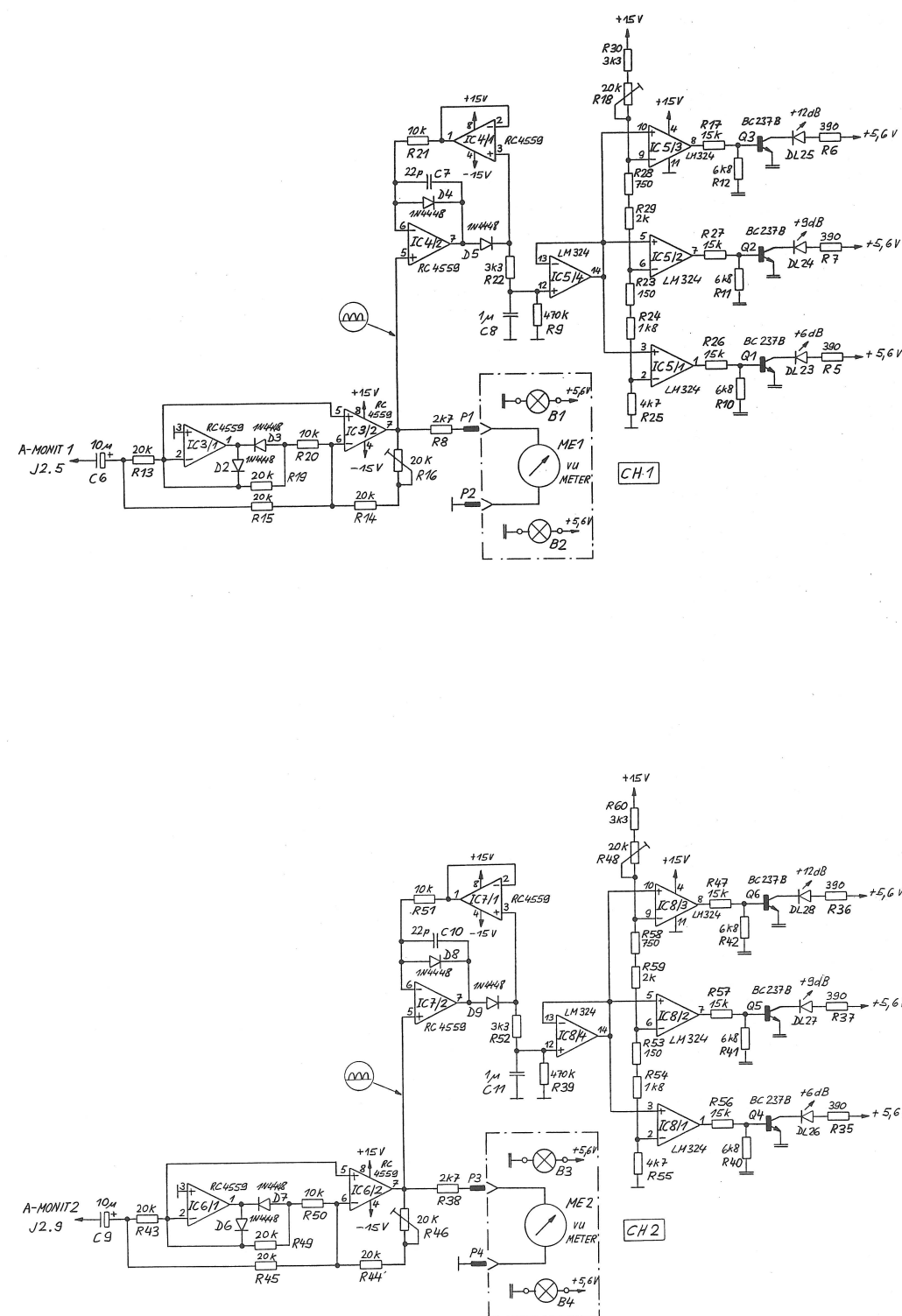
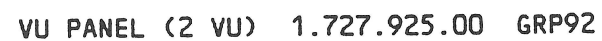
STUDER (00) 88/03/28 Mth MONITOR BOARD 1.727.910.81 PAGE 6

EXT. VU-PANEL 2CH WIRING DIAGRAM  
EXT. VU-PANEL MONO WIRING DIAGRAM



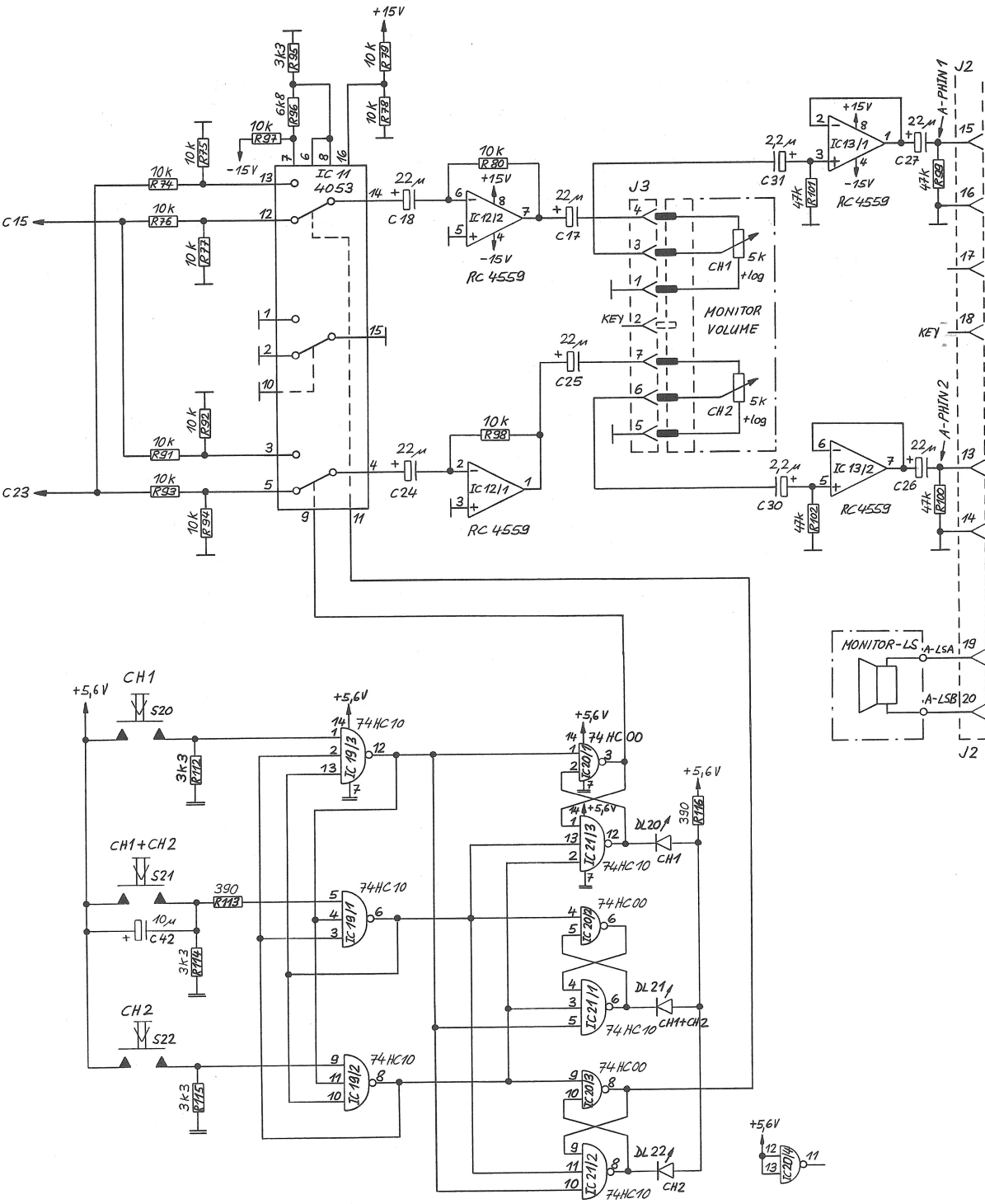
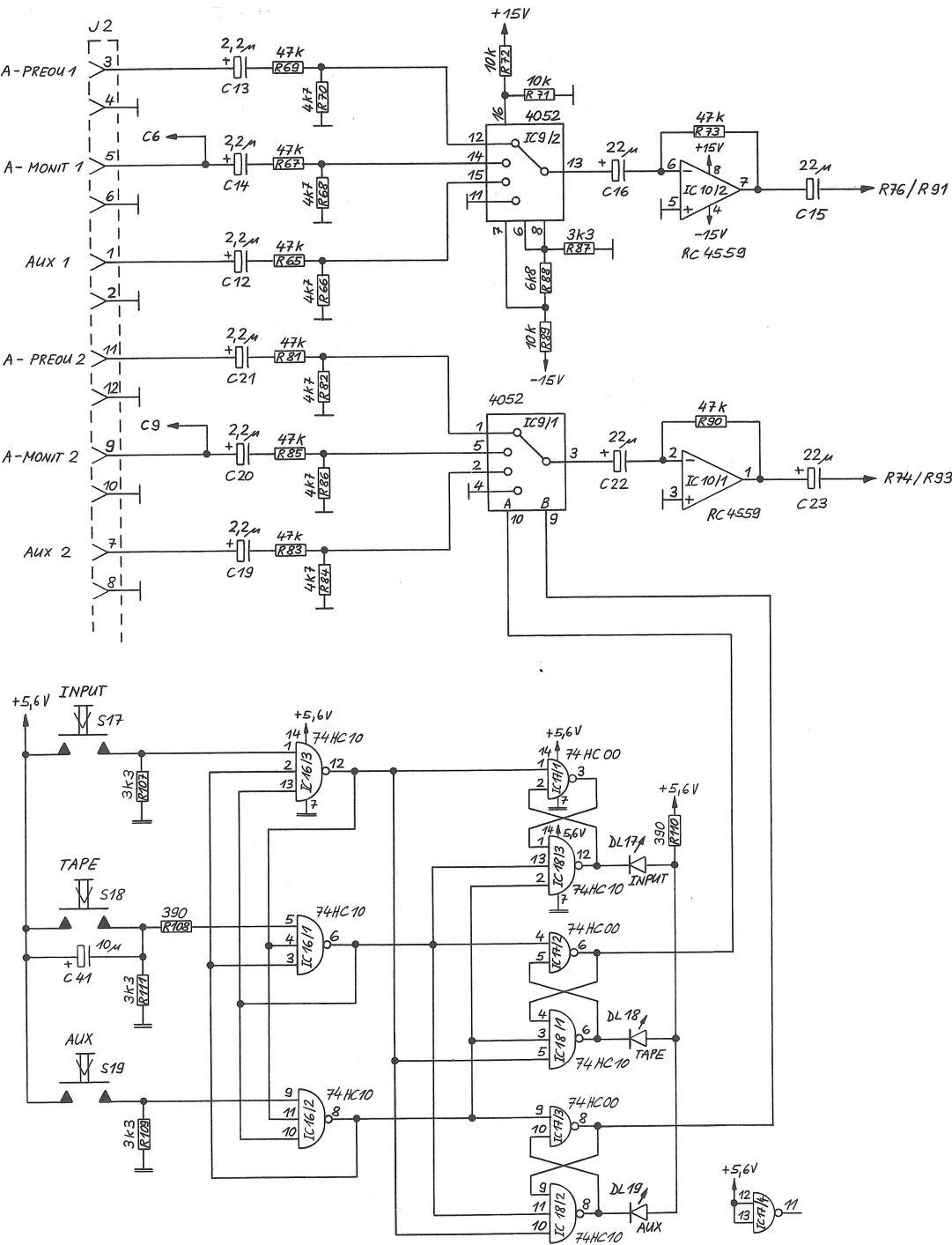
|                    |                            |     |     |              |
|--------------------|----------------------------|-----|-----|--------------|
| 00405.87 W44       | ...                        | ... | ... | ...          |
| A 807, VERSION VUK | PAGE OF                    |     |     |              |
| STUDER             | VERDRÄHTUNG, EXT. VU-PANEL |     |     | 1,727,920.00 |



PUBLISHED 08/88



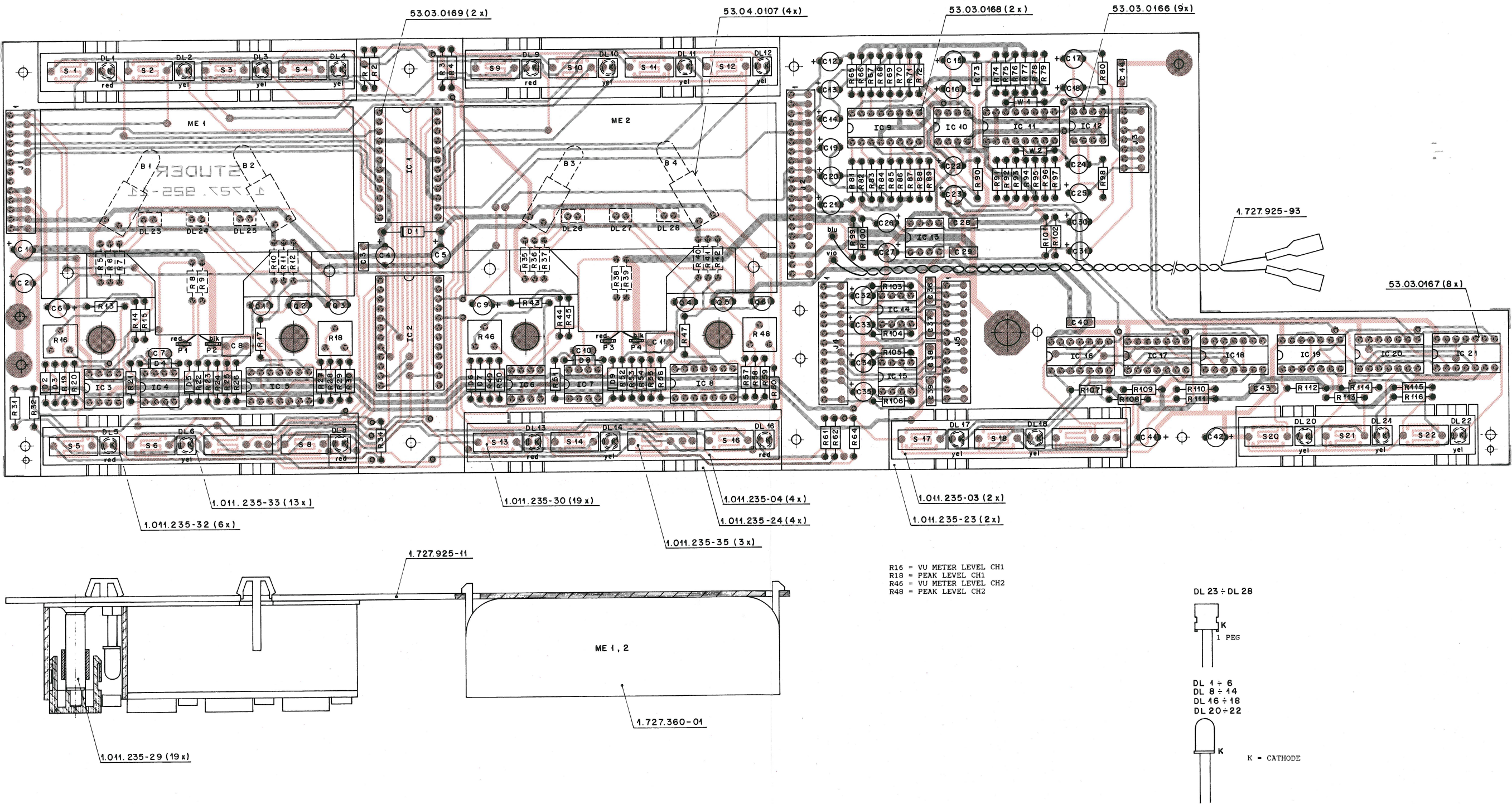
VU PANEL (2 VU) 1.727.925.00 GRP92



|            |                    |    |              |             |
|------------|--------------------|----|--------------|-------------|
| 19.3.87 GP | ..                 | .. | ..           | ..          |
|            | A 807 GR 92        |    |              | PAGE 4 OF 4 |
| STUDER     | VU PANEL BOARD 2CH | SC | 1.727.925.00 |             |



VU PANEL (2 VU) 1.727.925.00 GRP92







## VU PANEL (2 VU) 1.727.925.00 GRP92

| IND.     | POS.NO.    | PART NO. | VALUE     | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|------------|----------|-----------|-----------------------------|--------|
| B.....1  | 51.02.0144 | 6 V      | 0.03 A    | Lamp                        |        |
| B.....2  | 51.02.0144 | 6 V      | 0.03 A    | Lamp                        |        |
| B.....3  | 51.02.0144 | 6 V      | 0.03 A    | Lamp                        |        |
| B.....4  | 51.02.0144 | 6 V      | 0.03 A    | Lamp                        |        |
| C.....1  | 59.22.5220 | 22 uF    | -20% 25 V | EL                          |        |
| C.....2  | 59.22.5220 | 22 uF    | -20% 25 V | EL                          |        |
| C.....3  | 59.06.0683 | 68 nF    | 10% 50 V  | PLTP                        |        |
| C.....4  | 59.22.3101 | 100 uF   | -20% 10 V | EL                          |        |
| C.....5  | 59.22.3101 | 100 uF   | -20% 10 V | EL                          |        |
| C.....6  | 59.22.6100 | 10 uF    | -20% 25 V | EL                          |        |
| C.....7  | 59.34.2220 | 22 pF    | 10% 50 V  | CER                         |        |
| C.....8  | 59.06.0105 | 1 uF     | 10% 50 V  | PETP                        |        |
| C.....9  | 59.22.6100 | 10 uF    | -20% 25 V | EL                          |        |
| C.....10 | 59.34.2220 | 22 pF    | 10% 50 V  | CER                         |        |
| C.....11 | 59.06.0105 | 1 uF     | 10% 50 V  | PETP                        |        |
| C.....12 | 59.22.8229 | 2.2 uF   | -20% 25 V | EL                          |        |
| C.....13 | 59.22.8229 | 2.2 uF   | -20% 25 V | EL                          |        |
| C.....14 | 59.22.8229 | 2.2 uF   | -20% 25 V | EL                          |        |
| C.....15 | 59.22.5220 | 22 uF    | -20% 25 V | EL                          |        |
| C.....16 | 59.22.5220 | 22 uF    | -20% 25 V | EL                          |        |
| C.....17 | 59.22.5220 | 22 uF    | -20% 25 V | EL                          |        |
| C.....18 | 59.22.5220 | 22 uF    | -20% 25 V | EL                          |        |
| C.....19 | 59.22.8229 | 2.2 uF   | -20% 25 V | EL                          |        |
| C.....20 | 59.22.8229 | 2.2 uF   | -20% 25 V | EL                          |        |
| C.....21 | 59.22.8229 | 2.2 uF   | -20% 25 V | EL                          |        |
| C.....22 | 59.22.5220 | 22 uF    | -20% 25 V | EL                          |        |
| C.....23 | 59.22.5220 | 22 uF    | -20% 25 V | EL                          |        |
| C.....24 | 59.22.5220 | 22 uF    | -20% 25 V | EL                          |        |
| C.....25 | 59.22.5220 | 22 uF    | -20% 25 V | EL                          |        |
| C.....26 | 59.22.5220 | 22 uF    | -20% 25 V | EL                          |        |
| C.....27 | 59.22.5220 | 22 uF    | -20% 25 V | EL                          |        |
| C.....28 | 59.06.0683 | 68 nF    | 10% 50 V  | PETP                        |        |
| C.....29 | 59.06.0683 | 68 nF    | 10% 50 V  | PETP                        |        |
| C.....30 | 59.22.8229 | 2.2 uF   | -20% 25 V | EL                          |        |
| C.....31 | 59.22.8229 | 2.2 uF   | -20% 25 V | EL                          |        |
| C.....32 | 59.22.8229 | 2.2 uF   | -20% 25 V | EL                          |        |

STUDER (00) 87/06/01 GP VU PANEL BOARD ZCH 1.727.925.00 PAGE 1

| IND.      | POS.NO.      | PART NO. | VALUE                    | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|-----------|--------------|----------|--------------------------|-----------------------------|--------|
| J.....1   | 54.01.0299   | 13-Pole  | CIS Socket Strip         | AMP                         |        |
| J.....2   | 54.01.0237   | 20-Pole  | CIS Socket Strip         | AMP                         |        |
| J.....3   | 54.01.0263   | 7-Pole   | CIS Socket Strip         | AMP                         |        |
| J.....4   | 54.01.0299   | 13-Pole  | CIS Socket Strip         | AMP                         |        |
| J.....5   | 54.01.0299   | 13-Pole  | CIS Socket Strip         | AMP                         |        |
| ME.....1  | 1.727.360.01 |          | VU Meter                 |                             |        |
| ME.....2  | 1.727.360.01 |          | VU Meter                 |                             |        |
| MP.....1  | 43.21.0108   | 1 pcs    | ESE Warning label        |                             |        |
| MP.....2  | 53.03.0221   | 26 pcs   | 2-pole LED Socket        |                             |        |
| MP.....3  | 1.011.235.03 | 2 pcs    | Push button case 3s      |                             |        |
| MP.....4  | 1.011.235.04 | 4 pcs    | Push button case 4s      |                             |        |
| MP.....5  | 1.011.235.23 | 2 pcs    | Conductive rubber 3s     |                             |        |
| MP.....6  | 1.011.235.24 | 4 pcs    | Conductive rubber 4s     |                             |        |
| MP.....7  | 1.011.235.25 | 19 pcs   | Push button 14x5         |                             |        |
| MP.....8  | 1.011.235.30 | 6 pcs    | Calotte red              |                             |        |
| MP.....9  | 1.011.235.32 | 13 pcs   | Calotte yel              |                             |        |
| MP.....10 | 1.011.235.33 | 3 pcs    | Dummy push button 19x5   |                             |        |
| MP.....11 | 1.727.362.93 | 2 pcs    | L-ST Command Panel Board |                             |        |
| MP.....12 | 1.727.925.10 | 1 pcs    | No Label                 |                             |        |
| MP.....13 | 1.727.925.11 | 15 pcs   | VU PANEL PCB             |                             |        |
| MP.....14 | 1.727.925.93 | 1 pcs    | L-ST VU PANEL BOARD      |                             |        |
| P.....1   | 54.02.0320   |          | Plug 2.8x0.8             | AMP                         |        |
| P.....2   | 54.02.0320   |          | Plug 2.8x0.8             | AMP                         |        |
| P.....3   | 54.02.0320   |          | Plug 2.8x0.8             | AMP                         |        |
| P.....4   | 54.02.0320   |          | Plug 2.8x0.8             | AMP                         |        |
| Q.....1   | 50.03.0436   | BC237B   | BC547B, BC550B           | NPN                         |        |
| Q.....2   | 50.03.0436   | BC237B   | BC547B, BC550B           | NPN                         |        |
| Q.....3   | 50.03.0436   | BC237B   | BC547B, BC550B           | NPN                         |        |
| Q.....4   | 50.03.0436   | BC237B   | BC547B, BC550B           | NPN                         |        |
| Q.....5   | 50.03.0436   | BC237B   | BC547B, BC550B           | NPN                         |        |
| Q.....6   | 50.03.0436   | BC237B   | BC547B, BC550B           | NPN                         |        |

STUDER (00) 87/06/01 GP VU PANEL BOARD ZCH 1.727.925.00 PAGE 4

| IND.      | POS.NO.    | PART NO. | VALUE    | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|-----------|------------|----------|----------|-----------------------------|--------|
| R.....75  | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W | MF                          |        |
| R.....76  | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W | MF                          |        |
| R.....77  | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W | MF                          |        |
| R.....78  | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W | MF                          |        |
| R.....79  | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W | MF                          |        |
| R.....80  | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W | MF                          |        |
| R.....81  | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2% 0.25W | MF                          |        |
| R.....82  | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W | MF                          |        |
| R.....83  | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2% 0.25W | MF                          |        |
| R.....84  | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W | MF                          |        |
| R.....85  | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2% 0.25W | MF                          |        |
| R.....86  | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W | MF                          |        |
| R.....87  | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W | MF                          |        |
| R.....88  | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% 0.25W | MF                          |        |
| R.....89  | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W | MF                          |        |
| R.....90  | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2% 0.25W | MF                          |        |
| R.....91  | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W | MF                          |        |
| R.....92  | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W | MF                          |        |
| R.....93  | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W | MF                          |        |
| R.....94  | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W | MF                          |        |
| R.....95  | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W | MF                          |        |
| R.....96  | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% 0.25W | MF                          |        |
| R.....97  | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W | MF                          |        |
| R.....98  | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W | MF                          |        |
| R.....99  | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2% 0.25W | MF                          |        |
| R.....100 | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2% 0.25W | MF                          |        |
| R.....101 | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2% 0.25W | MF                          |        |
| R.....102 | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2% 0.25W | MF                          |        |
| R.....103 | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2% 0.25W | MF                          |        |
| R.....104 | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2% 0.25W | MF                          |        |
| R.....105 | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2% 0.25W | MF                          |        |
| R.....106 | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2% 0.25W | MF                          |        |
| R.....107 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W | MF                          |        |
| R.....108 | 57.11.4391 | 390 Ohm  | 2% 0.25W | MF                          |        |
| R.....109 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W | MF                          |        |
| R.....110 | 57.11.4391 | 390 Ohm  | 2% 0.25W | MF                          |        |
| R.....111 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W | MF                          |        |

STUDER (00) 87/06/01 GP VU PANEL BOARD ZCH 1.727.925.00 PAGE 7

| IND.      | POS.NO.    | PART NO. | VALUE          | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|-----------|------------|----------|----------------|-----------------------------|--------|
| C.....33  | 59.22.8229 | 2.2 uF   | -20% 25 V      | EL                          |        |
| C.....34  | 59.22.8229 | 2.2 uF   | -20% 25 V      | EL                          |        |
| C.....35  | 59.22.8229 | 2.2 uF   | -20% 25 V      | EL                          |        |
| C.....36  | 59.06.0683 | 68 nF    | 10% 50 V       | PLTP                        |        |
| C.....37  | 59.06.0683 | 68 nF    | 10% 50 V       | PETP                        |        |
| C.....38  | 59.06.0683 | 68 nF    | 10% 50 V       | PETP                        |        |
| C.....39  | 59.06.0683 | 68 nF    | 10% 50 V       | PETP                        |        |
| C.....40  | 59.06.0683 | 68 nF    | 10% 50 V       | PETP                        |        |
| C.....41  | 59.22.6100 | 10 uF    | -20% 25 V      | EL                          |        |
| C.....42  | 59.22.6100 | 10 uF    | -20% 25 V      | EL                          |        |
| C.....43  | 59.06.0683 | 68 nF    | 10% 50 V       | PETP                        |        |
| C.....44  | 59.06.0683 | 68 nF    | 10% 50 V       | PETP                        |        |
| D.....1   | 50.04.0512 | IN5818   | 30 V           | Schottky                    |        |
| D.....2   | 50.04.0125 | IN4448   | 50 V           | SI                          |        |
| D.....3   | 50.04.0125 | IN4448   | 50 V           | SI                          |        |
| D.....4   | 50.04.0125 | IN4448   | 50 V           | SI                          |        |
| D.....5   | 50.04.0125 | IN4448   | 50 V           | SI                          |        |
| D.....6   | 50.04.0125 | IN4448   | 50 V           | SI                          |        |
| D.....7   | 50.04.0125 | IN4448   | 50 V           | SI                          |        |
| D.....8   | 50.04.0125 | IN4448   | 50 V           | SI                          |        |
| D.....9   | 50.04.0125 | IN4448   | 50 V           | SI                          |        |
| DL.....1  | 50.04.2115 | MV5752   | LED red D=5 mm | GI                          |        |
| DL.....2  | 50.04.2500 | MV5352   | LED yel D=5 mm | GI                          |        |
| DL.....3  | 50.04.2500 | MV5352   | LED yel D=5 mm | GI                          |        |
| DL.....4  | 50.04.2500 | MV5352   | LED yel D=5 mm | GI                          |        |
| DL.....5  | 50.04.2115 | MV5752   | LED red D=5 mm | GI                          |        |
| DL.....6  | 50.04.2500 | MV5352   | LED yel D=5 mm | GI                          |        |
| DL.....7  |            | not used |                |                             |        |
| DL.....8  | 50.04.2115 | MV5752   | LED red D=5 mm | GI                          |        |
| DL.....9  | 50.04.2115 | MV5752   | LED red D=5 mm | GI                          |        |
| DL.....10 | 50.04.2500 | MV5352   | LED yel D=5 mm | GI                          |        |
| DL.....11 | 50.04.2500 | MV5352   | LED yel D=5 mm | GI                          |        |
| DL.....12 | 50.04.2500 | MV5352   | LED yel D=5 mm | GI                          |        |
| DL.....13 | 50.04.2115 | MV5752   | LED red D=5 mm | GI                          |        |
| DL.....14 | 50.04.2500 | MV5352   | LED yel D=5 mm | GI                          |        |

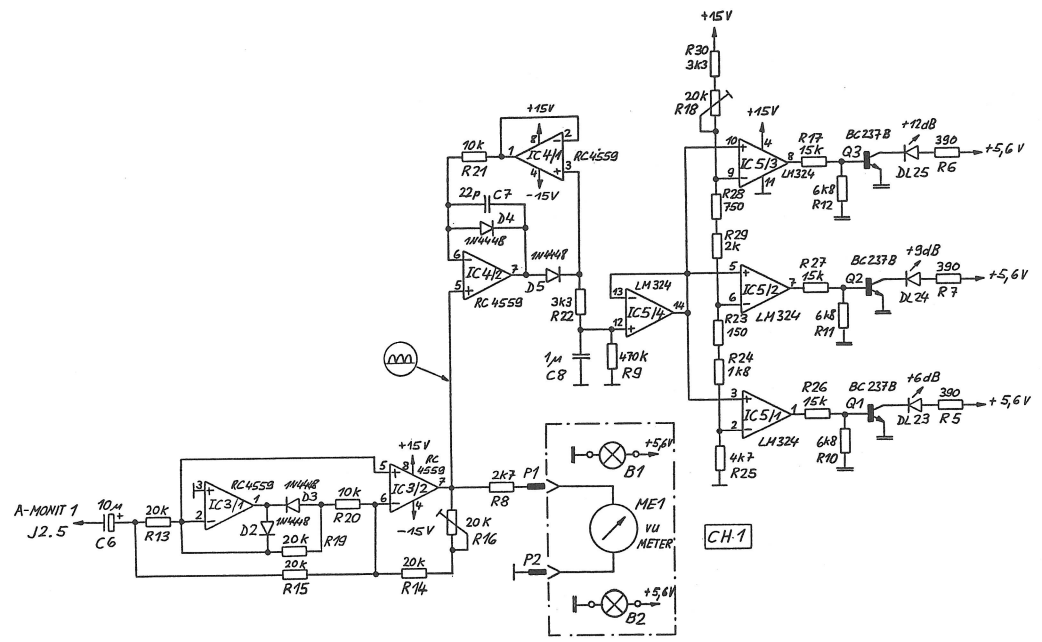
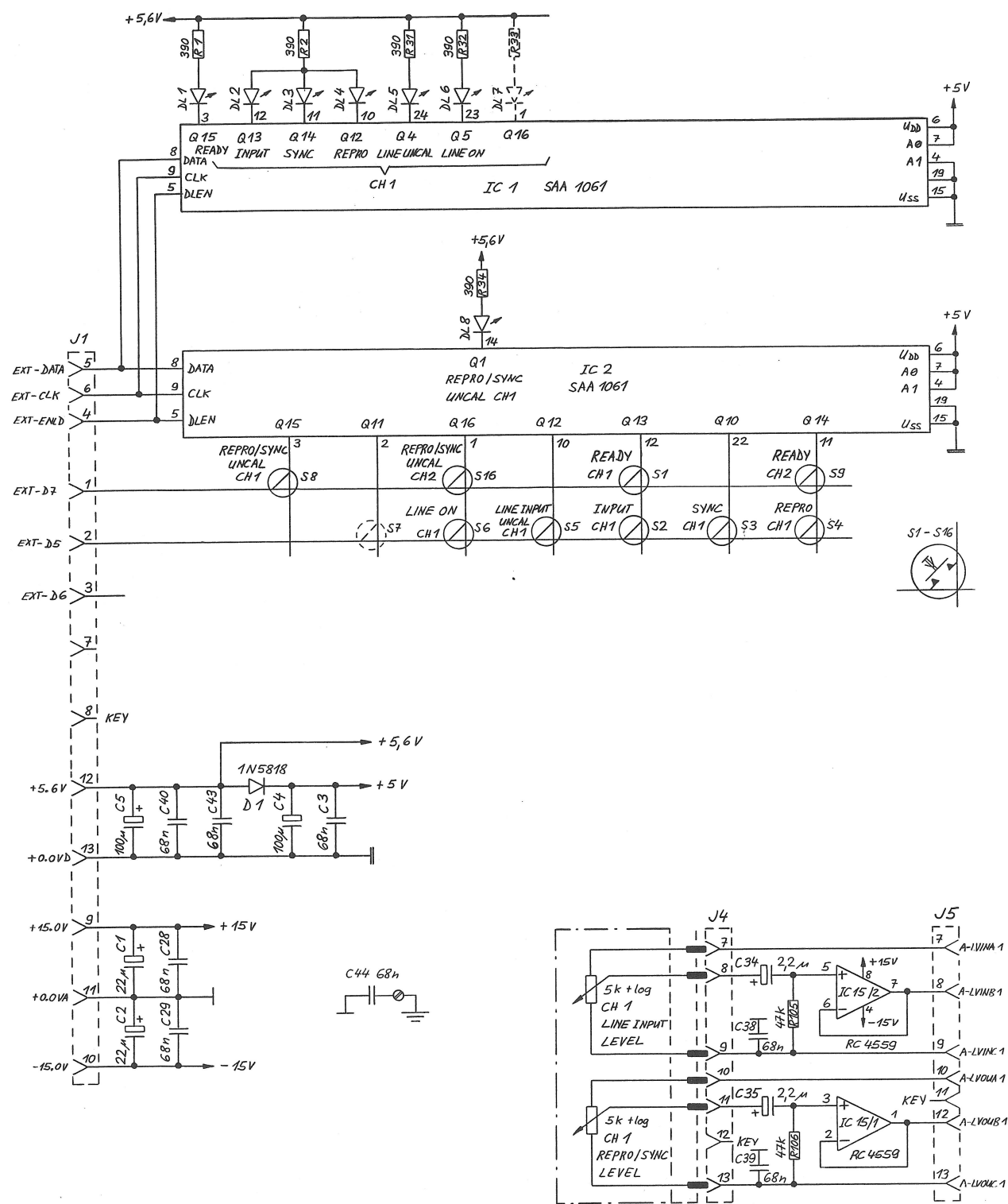
STUDER (00) 87/06/01 GP VU PANEL BOARD ZCH 1.727.925.00 PAGE 2

| IND.     | POS.NO.    | PART NO. | VALUE     | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|------------|----------|-----------|-----------------------------|--------|
| R.....1  | 57.11.4391 | 390 Ohm  | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| R.....2  | 57.11.4391 | 390 Ohm  | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| R.....3  | 57.11.4391 | 390 Ohm  | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| R.....4  | 57.11.4391 | 390 Ohm  | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| R.....5  | 57.11.4391 | 390 Ohm  | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| R.....6  | 57.11.4391 | 390 Ohm  | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| R.....7  | 57.11.4391 | 390 Ohm  | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| R.....8  | 57.11.4272 | 2.7 kOhm | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| R.....9  | 57.11.4474 | 470 kOhm | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| R.....10 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| R.....11 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| R.....12 | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| R.....13 | 57.11.3203 | 20 kOhm  | 1% 0.25W  | MF                          |        |
| R.....14 | 57.11.3203 | 20 kOhm  | 1% 0.25W  | MF                          |        |
| R.....15 | 57.11.3203 | 20 kOhm  | 1% 0.25W  | MF                          |        |
| R.....16 | 58.01.8203 | 20 kOhm  | 10% 0.5 W | PCerm                       |        |
| R.....17 | 57.11.4153 | 15 kOhm  | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| R.....18 | 58.01.8203 | 20 kOhm  | 10% 0.5 W | PCerm                       |        |
| R.....19 | 57.11.3203 | 20 kOhm  | 1% 0.25W  | MF                          |        |
| R.....20 | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| R.....21 | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| R.....22 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| R.....23 | 57.11.4151 | 150 Ohm  | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| R.....24 | 57.11.4182 | 1.8 kOhm | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| R.....25 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| R.....26 | 57.11.4153 | 15 kOhm  | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| R.....27 | 57.11.4153 | 15 kOhm  | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| R.....28 | 57.11.3751 | 750 Ohm  | 1% 0.25W  | MF                          |        |
| R.....29 | 57.11.3202 | 2 kOhm   | 1% 0.25W  | MF                          |        |
| R.....30 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| R.....31 | 57.11.4391 | 390 Ohm  | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| R.....32 | 57.11.4391 | 390 Ohm  | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| R.....33 |            | not used |           |                             |        |
| R.....34 | 57.11.4391 | 390 Ohm  | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| R.....35 | 57.11.4391 | 390 Ohm  | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| R.....36 | 57.11.4391 | 390 Ohm  | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| R.....37 | 57.11.4391 | 390 Ohm  | 2% 0.25W  | MF                          |        |

STUDER (00) 87/06/01 GP VU PANEL BOARD ZCH 1.727.925.00 PAGE 5

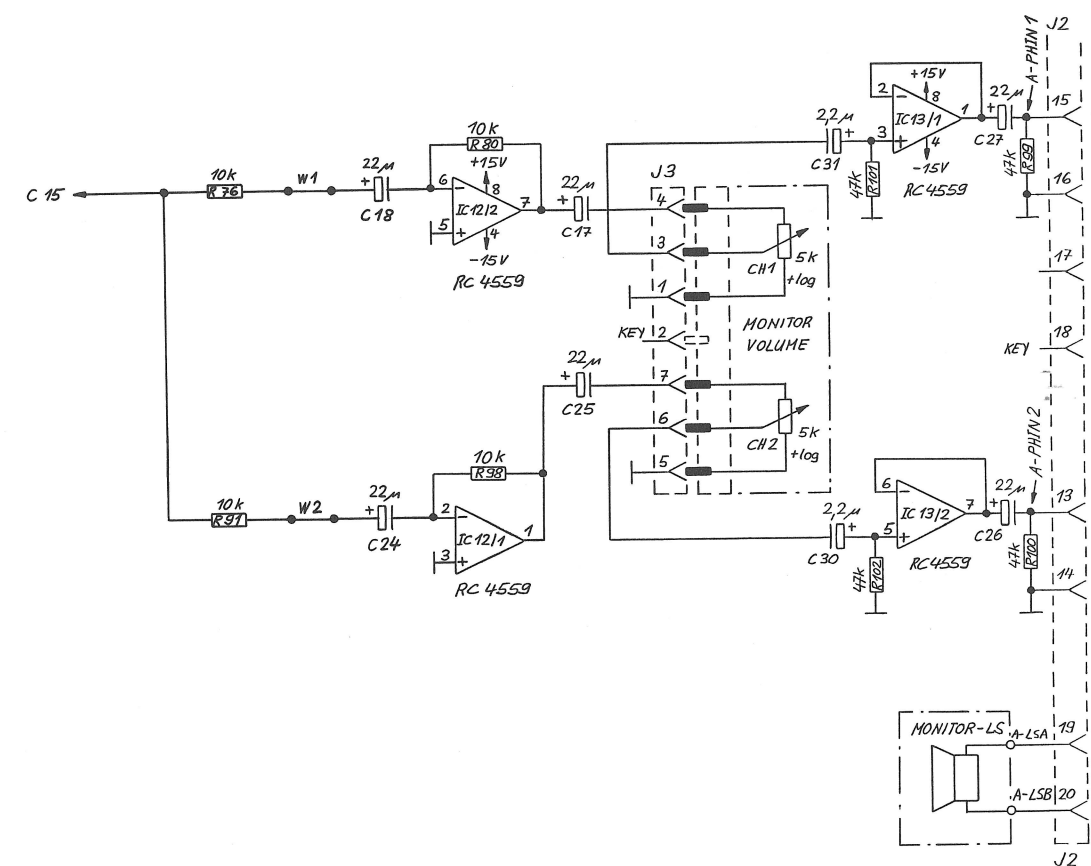
| IND. | POS.NO.   | PART NO.   | VALUE    | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|------|-----------|------------|----------|-----------------------------|--------|
|      | R....112  | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W, MF                |        |
|      | R....113  | 57.11.4391 | 390 Ohm  | 2% 0.25W, MF                |        |
|      | R....114  | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W, MF                |        |
|      | R....115  | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W, MF                |        |
|      | R....116  | 57.11.4391 | 390 Ohm  | 2% 0.25W, MF                |        |
|      | XB....1   | 53.04.0107 |          | Lamp holder                 |        |
|      | XB....2   | 53.04.0107 |          | Lamp holder                 |        |
|      | XB....3   | 53.04.0107 |          | Lamp holder                 |        |
|      | XB....4   | 53.04.0107 |          | Lamp holder                 |        |
|      | XIC....1  | 53.03.0169 | 24-Pole  | IC Socket                   |        |
|      | XIC....2  | 53.03.0169 | 24-Pole  | IC Socket                   |        |
|      | XIC....3  | 53.03.0166 | 8-Pole   | IC Socket                   |        |
|      | XIC....4  | 53.03.0166 | 8-Pole   | IC Socket                   |        |
|      | XIC....5  | 53.03.0167 | 14-Pole  | IC Socket                   |        |
|      | XIC....6  | 53.03.0166 | 8-Pole   | IC Socket                   |        |
|      | XIC....7  | 53.03.0166 | 8-Pole   | IC Socket                   |        |
|      | XIC....8  | 53.03.0167 | 14-Pole  | IC Socket                   |        |
|      | XIC....9  | 53.03.0168 | 16-Pole  | IC Socket                   |        |
|      | XIC....10 | 53.03.0166 | 8-Pole   | IC Socket                   |        |
|      | XIC....11 | 53.03.0168 | 16-Pole  | IC Socket                   |        |
|      | XIC....12 | 53.03.0166 | 8-Pole   | IC Socket                   |        |
|      | XIC....13 | 53.03.0166 | 8-Pole   | IC Socket                   |        |
|      | XIC....14 | 53.03.0166 | 8-Pole   | IC Socket                   |        |
|      | XIC....15 | 53.03.0166 | 8-Pole   | IC Socket                   |        |
|      | XIC....16 | 53.03.0167 | 14-Pole  | IC Socket                   |        |
|      | XIC....17 | 53.03.0167 | 14-Pole  | IC Socket                   |        |
|      | XIC....18 | 53.03.0167 | 14-Pole  | IC Socket                   |        |
|      | XIC....19 | 53.03.0167 | 14-Pole  | IC Socket                   |        |
|      | XIC....20 | 53.03.0167 | 14-Pole  | IC Socket                   |        |
|      | XIC....21 | 53.03.0167 | 14-Pole  | IC Socket                   |        |

VU PANEL (1 VU) 1.727.935.00 GRP92



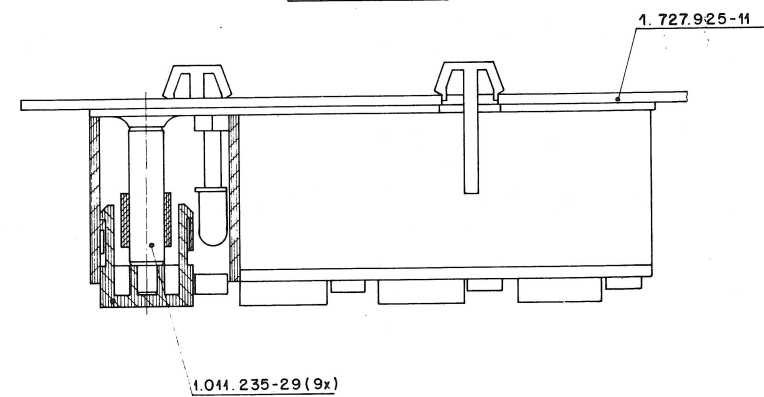
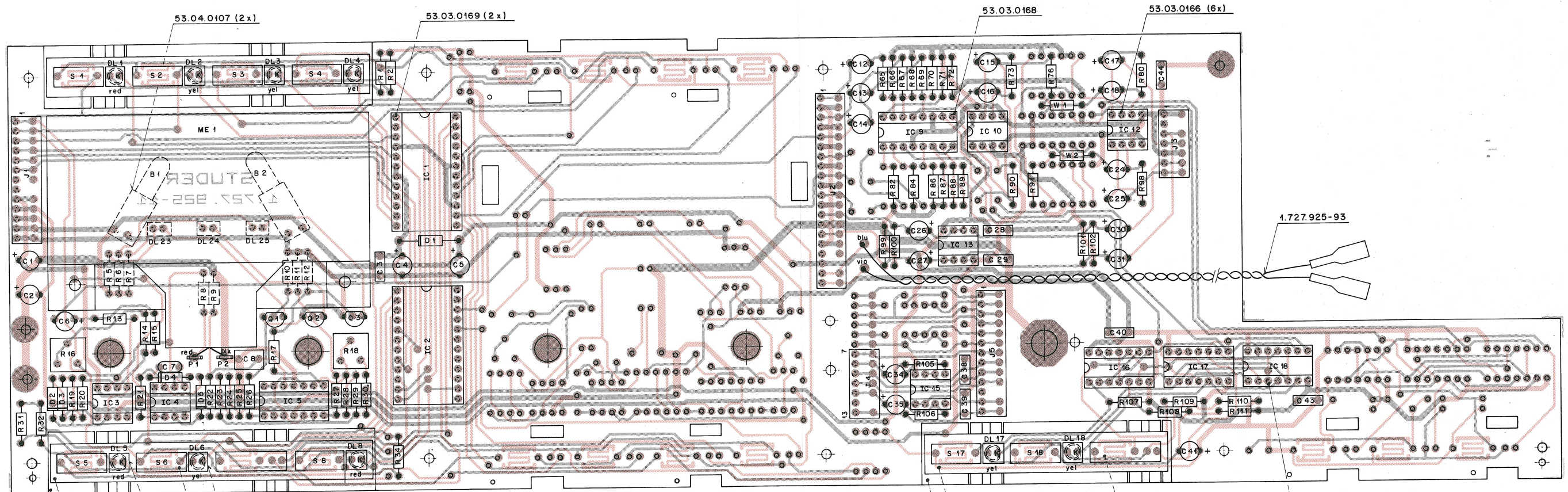
|              |                     |     |              |             |
|--------------|---------------------|-----|--------------|-------------|
| 0 19.3.87 GP | ...                 | ... | ...          | ...         |
| A 807 GR 92  | ...                 | ... | ...          | PAGE 2 OF 4 |
| STUDER       | VU PANEL BOARD MONO | SC  | 1.727.935.00 |             |



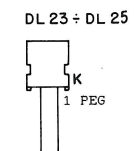


PUBLISHED 08/88

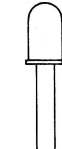
VU PANEL (1 VU) 1.727.935.00 GRP92



R16 = VU METER LEVEL  
R18 = PEAK LEVEL



DL 1 + DL 6, DL 8  
DL 17, DL 18



K = CATHODE





VU PANEL (1 VU) 1.727.935.00 GRP92

| IND.     | POS.NO.    | PART NO. | VALUE  | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND.     | POS.NO.    | PART NO. | VALUE     | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|------------|----------|--------|-----------------------------|--------|----------|------------|----------|-----------|-----------------------------|--------|
| B.....1  | 51.02.0144 | 6 V      | 0.03 A | Lamp                        |        | R.....13 | 57.11.3203 | 20 kOhm  | 1% 0.25W  | MF                          |        |
| B.....2  | 51.02.0144 | 6 V      | 0.03 A | Lamp                        |        | R.....14 | 57.11.3203 | 20 kOhm  | 1% 0.25W  | MF                          |        |
| C.....1  | 59.22.5220 | 22 uF    | -20%   | 25 V EL                     |        | R.....15 | 57.11.3203 | 20 kOhm  | 1% 0.25W  | MF                          |        |
| C.....2  | 59.22.5220 | 22 uF    | -20%   | 25 V EL                     |        | R.....16 | 58.01.8203 | 20 kOhm  | 10% 0.5 W | PCerm                       |        |
| C.....3  | 59.06.0583 | 68 nF    | 10%    | 50 V PETP                   |        | R.....17 | 57.11.4153 | 15 kOhm  | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| C.....4  | 59.22.3101 | 100 uF   | -20%   | 10 V EL                     |        | R.....18 | 58.01.8203 | 20 kOhm  | 10% 0.5 W | PCerm                       |        |
| C.....5  | 59.22.3101 | 100 uF   | -20%   | 10 V EL                     |        | R.....19 | 57.11.3203 | 20 kOhm  | 1% 0.25W  | MF                          |        |
| C.....6  | 59.22.6100 | 10 uF    | -20%   | 25 V EL                     |        | R.....20 | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| C.....7  | 59.34.2220 | 22 pF    | 10%    | 50 V CER                    |        | R.....21 | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| C.....8  | 59.06.0105 | 1 uF     | 10%    | 50 V PETP                   |        | R.....22 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| C.....12 | 59.22.8229 | 2.2 uF   | -20%   | 25 V EL                     |        | R.....23 | 57.11.4151 | 150 Ohm  | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| C.....13 | 59.22.8229 | 2.2 uF   | -20%   | 25 V EL                     |        | R.....24 | 57.11.4182 | 1.8 kOhm | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| C.....14 | 59.22.8229 | 2.2 uF   | -20%   | 25 V EL                     |        | R.....25 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| C.....15 | 59.22.5220 | 22 uF    | -20%   | 25 V EL                     |        | R.....26 | 57.11.4153 | 15 kOhm  | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| C.....16 | 59.22.5220 | 22 uF    | -20%   | 25 V EL                     |        | R.....27 | 57.11.4153 | 15 kOhm  | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| C.....17 | 59.22.5220 | 22 uF    | -20%   | 25 V EL                     |        | R.....28 | 57.11.3751 | 750 Ohm  | 1% 0.25W  | MF                          |        |
| C.....18 | 59.22.5220 | 22 uF    | -20%   | 25 V EL                     |        | R.....29 | 57.11.3202 | 2 kOhm   | 1% 0.25W  | MF                          |        |
| C.....24 | 59.22.5220 | 22 uF    | -20%   | 25 V EL                     |        | R.....30 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| C.....25 | 59.22.5220 | 22 uF    | -20%   | 25 V EL                     |        | R.....31 | 57.11.4391 | 390 Ohm  | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| C.....26 | 59.22.5220 | 22 uF    | -20%   | 25 V EL                     |        | R.....32 | 57.11.4391 | 390 Ohm  | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| C.....27 | 59.22.5220 | 22 uF    | -20%   | 25 V EL                     |        | R.....33 |            |          | not used  |                             |        |
| C.....28 | 59.06.0583 | 68 nF    | 10%    | 50 V PETP                   |        | R.....34 | 57.11.4391 | 390 Ohm  | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| C.....29 | 59.06.0583 | 68 nF    | 10%    | 50 V PETP                   |        | R.....65 | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| C.....30 | 59.22.8229 | 2.2 uF   | -20%   | 25 V EL                     |        | R.....66 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| C.....31 | 59.22.8229 | 2.2 uF   | -20%   | 25 V EL                     |        | R.....67 | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| C.....34 | 59.22.8229 | 2.2 uF   | -20%   | 25 V EL                     |        | R.....68 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| C.....35 | 59.22.8229 | 2.2 uF   | -20%   | 25 V EL                     |        | R.....69 | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| C.....36 | 59.06.0583 | 68 nF    | 10%    | 50 V PETP                   |        | R.....70 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| C.....39 | 59.06.0583 | 68 nF    | 10%    | 50 V PETP                   |        | R.....71 | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| C.....40 | 59.06.0583 | 68 nF    | 10%    | 50 V PETP                   |        | R.....72 | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| C.....41 | 59.22.6100 | 10 uF    | -20%   | 25 V EL                     |        | R.....73 | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| C.....43 | 59.06.0583 | 68 nF    | 10%    | 50 V PETP                   |        | R.....76 | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| C.....44 | 59.06.0583 | 68 nF    | 10%    | 50 V PETP                   |        | R.....80 | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| D.....1  | 50.04.0512 | IN5418   | 30 V   | Schottky                    |        | R.....82 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| D.....2  | 50.04.0125 | IN4448   | 50 V   | SI                          |        | R.....86 | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W  | MF                          |        |
| D.....2  | 50.04.0125 | IN4448   | 50 V   | SI                          |        | R.....87 | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W  | MF                          |        |

S T U D E R (00) 87/06/01 GP VU PANEL BOARD MONO 1.727.935.00 PAGE 1 S T U D E R (00) 87/06/01 GP VU PANEL BOARD MONO 1.727.935.00 PAGE 4

| IND.      | POS.NO.    | PART NO. | VALUE                    | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND.       | POS.NO.    | PART NO. | VALUE       | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|-----------|------------|----------|--------------------------|-----------------------------|--------|------------|------------|----------|-------------|-----------------------------|--------|
| D.....3   | 50.04.0125 | IN4448   | 50 V                     | SI                          |        | K.....88   | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% 0.25W    | MF                          |        |
| D.....4   | 50.04.0125 | IN4448   | 50 V                     | SI                          |        | R.....89   | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W    | MF                          |        |
| D.....5   | 50.04.0125 | IN4448   | 50 V                     | SI                          |        | R.....90   | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2% 0.25W    | MF                          |        |
| DL.....1  | 50.04.2115 | MV5752   | LED red D=5 mm           | GI                          |        | R.....91   | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W    | MF                          |        |
| DL.....2  | 50.04.2500 | MV5352   | LED yel D=5 mm           | GI                          |        | R.....99   | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2% 0.25W    | MF                          |        |
| DL.....3  | 50.04.2500 | MV5352   | LED yel D=5 mm           | GI                          |        | R.....100  | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W    | MF                          |        |
| DL.....4  | 50.04.2500 | MV5352   | LED yel D=5 mm           | GI                          |        | R.....101  | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2% 0.25W    | MF                          |        |
| DL.....5  | 50.04.2115 | MV5752   | LED red D=5 mm           | GI                          |        | R.....102  | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2% 0.25W    | MF                          |        |
| DL.....6  | 50.04.2500 | MV5352   | LED yel D=5 mm           | GI                          |        | R.....105  | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2% 0.25W    | MF                          |        |
| DL.....7  |            |          |                          |                             |        | R.....106  | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2% 0.25W    | MF                          |        |
| DL.....8  | 50.04.2115 | MV5752   | LED red D=5 mm           | GI                          |        | R.....107  | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W    | MF                          |        |
| DL.....17 | 50.04.2500 | MV5352   | LED yel D=5 mm           | GI                          |        | R.....108  | 57.11.4391 | 390 Ohm  | 2% 0.25W    | MF                          |        |
| DL.....18 | 50.04.2500 | MV5352   | LED yel D=5 mm           | GI                          |        | R.....109  | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W    | MF                          |        |
| DL.....19 |            |          |                          |                             |        | R.....110  | 57.11.4391 | 390 Ohm  | 2% 0.25W    | MF                          |        |
| DL.....23 | 50.04.2119 | MV57124  | LED red 6.35x3.81        | GI                          |        | R.....111  | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W    | MF                          |        |
| DL.....24 | 50.04.2119 | MV57124  | LED red 6.35x3.81        | GI                          |        | W.....1    | 57.11.4000 |          | Bridge      |                             |        |
| DL.....25 | 50.04.2119 | MV57124  | LED red 6.35x3.81        | GI                          |        | W.....2    | 57.11.4000 |          | Bridge      |                             |        |
| IC.....1  | 50.13.0106 | SAA 1061 | Driver                   | Ph                          |        | X8.....1   | 53.04.0107 |          | Lamp holder |                             |        |
| IC.....2  | 50.13.0106 | SAA 1061 | Driver                   | Ph                          |        | X8.....2   | 53.04.0107 |          | Lamp holder |                             |        |
| IC.....3  | 50.09.0107 | RC 4559  | Dual Op. Amp.            | Ra                          |        | XIC.....1  | 53.03.0169 | 24-Pole  | IC Socket   |                             |        |
| IC.....4  | 50.09.0107 | RC 4559  | Dual Op. Amp.            | Ra                          |        | XIC.....2  | 53.03.0169 | 24-Pole  | IC Socket   |                             |        |
| IC.....5  | 50.05.0199 | LM 324   | Quad Op. Amp.            | NS, Mot                     |        | XIC.....3  | 53.03.0166 | 8-Pole   | IC Socket   |                             |        |
| IC.....9  | 50.07.0024 | HC 14052 | CMOS Analog Switch       | Mot                         |        | XIC.....4  | 53.03.0166 | 8-Pole   | IC Socket   |                             |        |
| IC.....10 | 50.09.0107 | RC 4559  | Dual Op. Amp.            | Ra                          |        | XIC.....5  | 53.03.0167 | 14-Pole  | IC Socket   |                             |        |
| IC.....12 | 50.09.0107 | RC 4559  | Dual Op. Amp.            | Ra                          |        | XIC.....9  | 53.03.0166 | 16-Pole  | IC Socket   |                             |        |
| IC.....13 | 50.09.0107 | RC 4559  | Dual Op. Amp.            | Ra                          |        | XIC.....10 | 53.03.0166 | 8-Pole   | IC Socket   |                             |        |
| IC.....15 | 50.09.0107 | RC 4559  | Dual Op. Amp.            | Ra                          |        | XIC.....12 | 53.03.0166 | 8-Pole   | IC Socket   |                             |        |
| IC.....16 | 50.17.1010 | 74 HC 10 | Triple 3-Input NAND Gate | Ra                          |        | XIC.....13 | 53.03.0166 | 8-Pole   | IC Socket   |                             |        |
| IC.....17 | 50.17.1000 | 74 HC 00 | Quad 2-Input NAND Gate   |                             |        | XIC.....15 | 53.03.0166 | 8-Pole   | IC Socket   |                             |        |
| IC.....18 | 50.17.1010 | 74 HC 10 | Triple 3-Input NAND Gate |                             |        | XIC.....16 | 53.03.0167 | 14-Pole  | IC Socket   |                             |        |
| J.....1   | 54.01.0299 | 13-Pole  | CIS Socket Strip         | AMP                         |        | XIC.....17 | 53.03.0167 | 14-Pole  | IC Socket   |                             |        |
| J.....2   | 54.01.0237 | 20-Pole  | CIS Socket Strip         | AMP                         |        | XIC.....18 | 53.03.0167 | 14-Pole  | IC Socket   |                             |        |
| J.....3   | 54.01.0263 | 7-Pole   | CIS Socket Strip         | AMP                         |        |            |            |          |             |                             |        |
| J.....4   | 54.01.0263 | 7-Pole   | CIS Socket Strip         | AMP                         |        |            |            |          |             |                             |        |

S T U D E R (00) 87/06/01 GP VU PANEL BOARD MONO 1.727.935.00 PAGE 2 S T U D E R (00) 87/06/01 GP VU PANEL BOARD MONO 1.727.935.00 PAGE 5

| IND.      | POS.NO.      | PART NO. | VALUE                    | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND.                                                                                                                                                                                                                 | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|-----------|--------------|----------|--------------------------|-----------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|-------|-----------------------------|--------|
| J.....5   | 54.01.0299   | 13-Pole  | CIS Socket Strip         | AMP                         |        | CER=Ceramic, EL=Electrolytic, PETP=Polyester, SI=Silicon,<br>MF=Metal Film, PCerm=Pot. Cermet,<br>MANUFACTURER: AMP, GI=General Instrument, ITT, Mot=Motorola,<br>NS=National Semiconductor, Ph=Philips, Ra=Raytheon |         |          |       |                             |        |
| ME.....1  | 1.727.360.01 |          |                          | VU Meter                    |        |                                                                                                                                                                                                                      |         |          |       |                             |        |
| MP.....1  | 43.01.0108   | 1 pcs    | ESE Warning Label        |                             |        |                                                                                                                                                                                                                      |         |          |       |                             |        |
| MP.....2  | 53.03.0221   | 13 pcs   | 2-pole LED Socket        |                             |        |                                                                                                                                                                                                                      |         |          |       |                             |        |
| MP.....3  | 1.011.235.03 | 1 pcs    | Push button case 3ø      |                             |        |                                                                                                                                                                                                                      |         |          |       |                             |        |
| MP.....4  | 1.011.235.04 | 2 pcs    | Push button case 4ø      |                             |        |                                                                                                                                                                                                                      |         |          |       |                             |        |
| MP.....5  | 1.011.235.23 | 1 pcs    | Conductive rubber 3ø     |                             |        |                                                                                                                                                                                                                      |         |          |       |                             |        |
| MP.....6  | 1.011.235.24 | 2 pcs    | Conductive rubber 4ø     |                             |        |                                                                                                                                                                                                                      |         |          |       |                             |        |
| MP.....7  | 1.011.235.29 | 9 pcs    | Bo1                      |                             |        |                                                                                                                                                                                                                      |         |          |       |                             |        |
| MP.....8  | 1.011.235.30 | 9 pcs    | Push button 14x5         |                             |        |                                                                                                                                                                                                                      |         |          |       |                             |        |
| MP.....9  | 1.011.235.32 | 3 pcs    | Calotte red              |                             |        |                                                                                                                                                                                                                      |         |          |       |                             |        |
| MP.....10 | 1.011.235.33 | 6 pcs    | Calotte yel              |                             |        |                                                                                                                                                                                                                      |         |          |       |                             |        |
| MP.....11 | 1.011.235.35 | 2 pcs    | Dummy push button 19x5   |                             |        |                                                                                                                                                                                                                      |         |          |       |                             |        |
| MP.....12 | 1.727.362.93 | 1 pcs    | L-ST Command Panel Board |                             |        |                                                                                                                                                                                                                      |         |          |       |                             |        |
| MP.....13 | 1.727.935.10 | 1 pcs    | No. Label                |                             |        |                                                                                                                                                                                                                      |         |          |       |                             |        |
| MP.....14 | 1.727.925.11 | 1 pcs    | VU PANEL PCB             |                             |        |                                                                                                                                                                                                                      |         |          |       |                             |        |
| MP.....15 | 1.727.925.93 | 1 pcs    | L-ST VU PANEL BOARD      |                             |        |                                                                                                                                                                                                                      |         |          |       |                             |        |
| P.....1   | 54.02.0320   |          | Plug 2.8x0.8             | AMP                         |        |                                                                                                                                                                                                                      |         |          |       |                             |        |
| P.....2   | 54.02.0320   |          | Plug 2.8x0.8             | AMP                         |        |                                                                                                                                                                                                                      |         |          |       |                             |        |
| Q.....1   | 50.03.0436   | BC237B   | BC547B, BC950B           | NPN                         |        |                                                                                                                                                                                                                      |         |          |       |                             |        |
| Q.....2   | 50.03.0436   | BC237B   | BC547B, BC950B           | NPN                         |        |                                                                                                                                                                                                                      |         |          |       |                             |        |
| Q.....3   | 50.03.0436   | BC237B   | BC547B, BC950B           | NPN                         |        |                                                                                                                                                                                                                      |         |          |       |                             |        |
| R.....1   | 57.11.4391   | 390 Ohm  | 2% 0.25W                 | MF                          |        |                                                                                                                                                                                                                      |         |          |       |                             |        |
| R.....2   | 57.11.4391   | 390 Ohm  | 2% 0.25W                 | MF                          |        |                                                                                                                                                                                                                      |         |          |       |                             |        |
| R.....5   | 57.11.4391   | 390 Ohm  | 2% 0.25W                 | MF                          |        |                                                                                                                                                                                                                      |         |          |       |                             |        |
| R.....6   | 57.11.4391   | 390 Ohm  | 2% 0.25W                 | MF                          |        |                                                                                                                                                                                                                      |         |          |       |                             |        |
| R.....7   | 57.11.4391   | 390 Ohm  | 2% 0.25W                 | MF                          |        |                                                                                                                                                                                                                      |         |          |       |                             |        |
| R.....8   | 57.11.4272   | 2.7 kOhm | 2% 0.25W                 | MF                          |        |                                                                                                                                                                                                                      |         |          |       |                             |        |
| R.....9   | 57.11.4474   | 470 kOhm | 2% 0.25W                 | MF                          |        |                                                                                                                                                                                                                      |         |          |       |                             |        |
| R.....10  | 57.11.4682   | 6.8 kOhm | 2% 0.25W                 | MF                          |        |                                                                                                                                                                                                                      |         |          |       |                             |        |
| R.....11  | 57.11.4682   | 6.8 kOhm | 2% 0.25W                 | MF                          |        |                                                                                                                                                                                                                      |         |          |       |                             |        |
| R.....12  | 57.11.4682   | 6.8 kOhm | 2% 0.25W                 | MF                          |        |                                                                                                                                                                                                                      |         |          |       |                             |        |

S T U D E R (00) 87/06/01 GP VU PANEL BOARD MONO 1.727.935.00 PAGE 3 S T U D E R (00) 87/06/01 GP VU PANEL BOARD MONO 1.727.935.00 PAGE 6

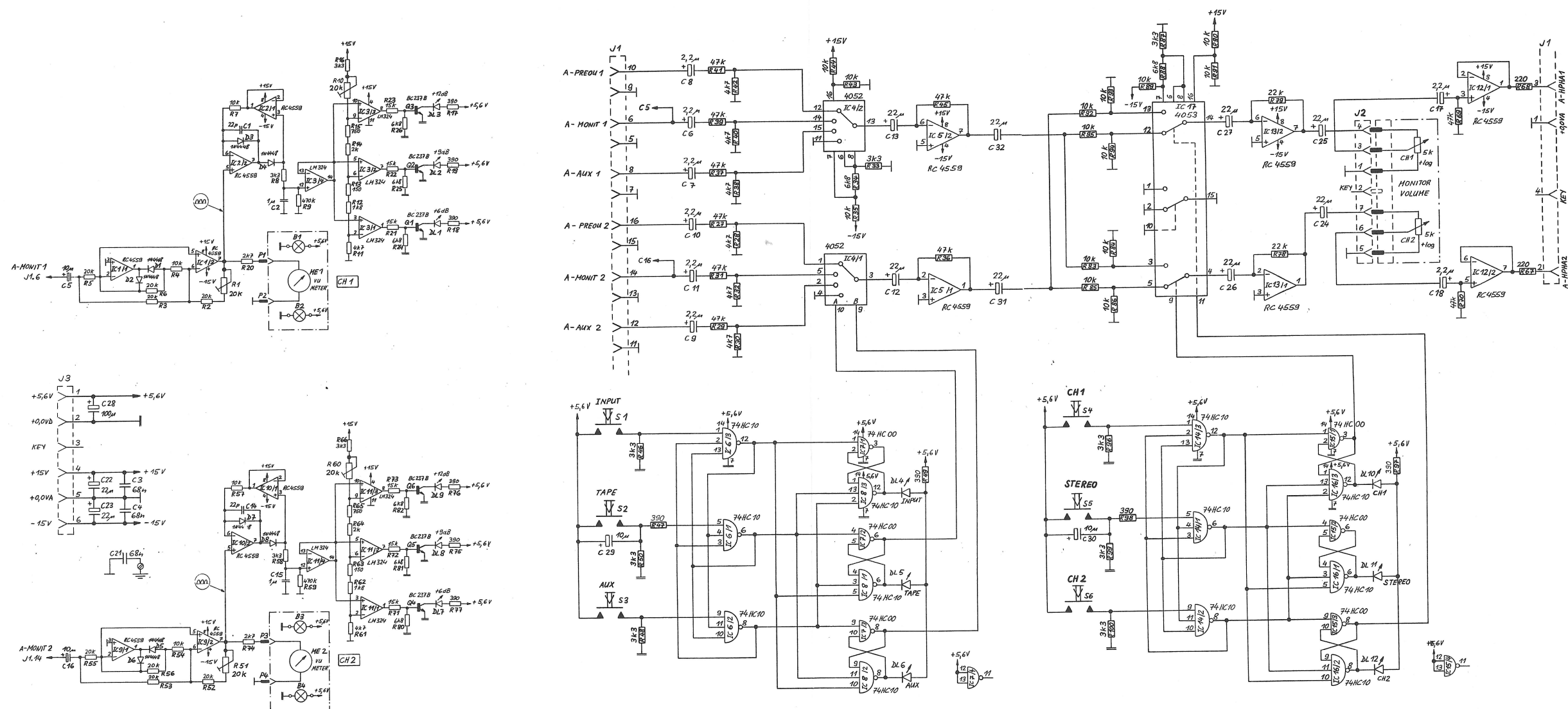








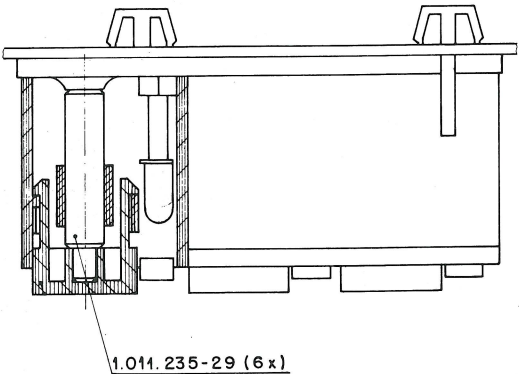
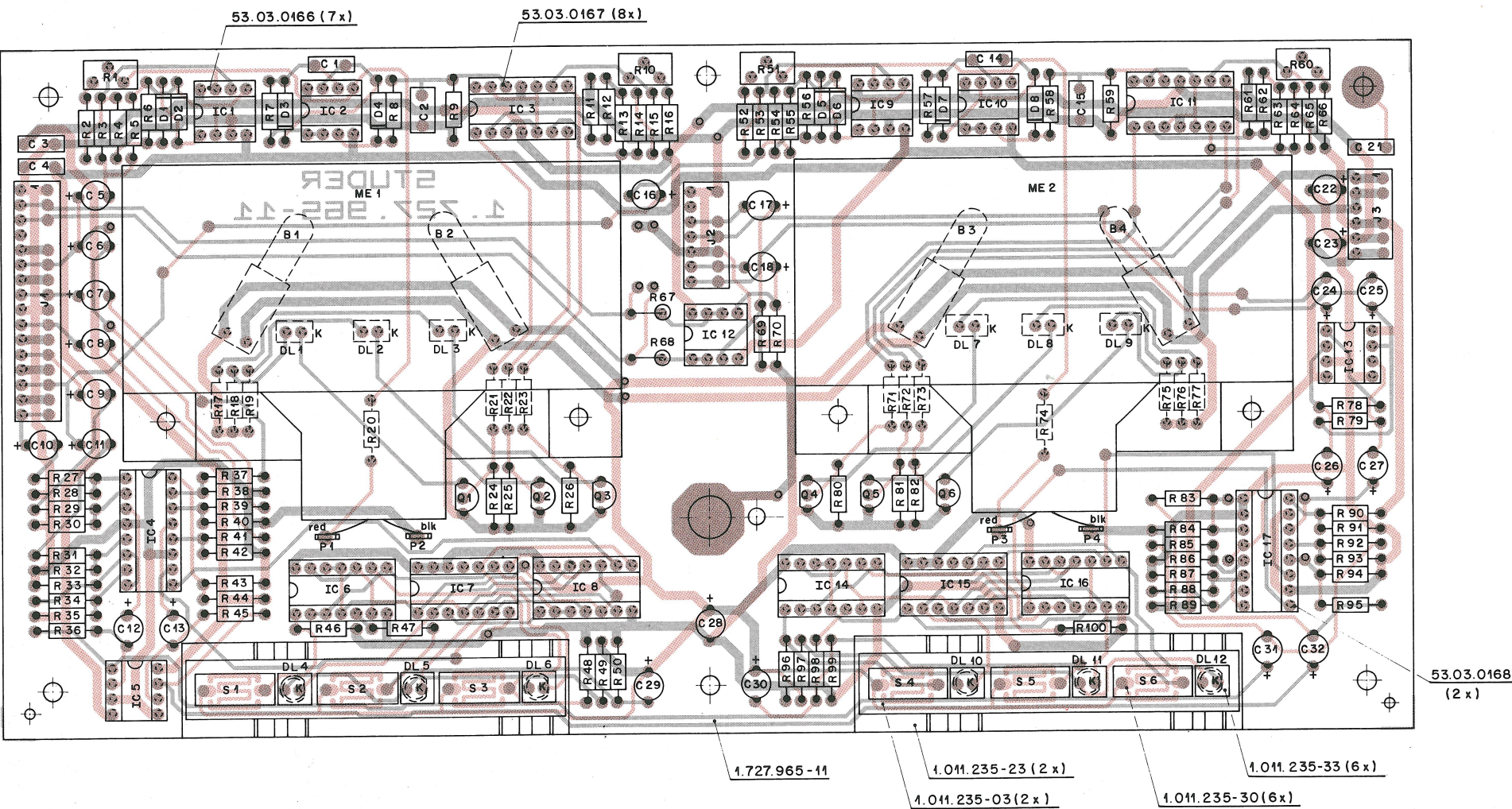
PUBLISHED 08/88



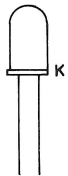
|              |                  |       |              |             |
|--------------|------------------|-------|--------------|-------------|
| ① 2.12.87 GP | ○ . .            | ○ . . | ○ . .        | ○ . .       |
|              | A 807 GR 96      |       |              | PAGE 3 OF 3 |
| STUDER       | MONITOR VU BOARD | SC    | 1.727.965.00 |             |



MONITOR WITH VU-METERS (STEREO) 1.727.965.00

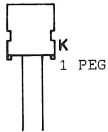


DL 4 ÷ DL 6  
DL 10 ÷ DL 12



K = CATHODE

DL 4 ÷ DL 3  
DL 7 ÷ DL 9



| IND.     | POS.NO.    | PART NO. | VALUE     | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|------------|----------|-----------|-----------------------------|--------|
| B.....1  | 51.02.0144 | 6 V      | 0.03 A    | Lamp                        |        |
| B.....2  | 51.02.0144 | 6 V      | 0.03 A    | Lamp                        |        |
| B.....3  | 51.02.0144 | 6 V      | 0.03 A    | Lamp                        |        |
| B.....4  | 51.02.0144 | 6 V      | 0.03 A    | Lamp                        |        |
| C.....1  | 59.34.2220 | 22 pF    | 10% 50 V  | CER                         |        |
| C.....2  | 59.06.0105 | 1 uF     | 10% 50 V  | PETP                        |        |
| C.....3  | 59.06.0683 | 68 nF    | 10% 50 V  | PETP                        |        |
| C.....4  | 59.06.0683 | 68 nF    | 10% 50 V  | PETP                        |        |
| C.....5  | 59.22.0100 | 10 uF    | -20% 25 V | EL                          |        |
| C.....6  | 59.22.0229 | 2.2 uF   | -20% 25 V | EL                          |        |
| C.....7  | 59.22.0229 | 2.2 uF   | -20% 25 V | EL                          |        |
| C.....8  | 59.22.0229 | 2.2 uF   | -20% 25 V | EL                          |        |
| C.....9  | 59.22.0229 | 2.2 uF   | -20% 25 V | EL                          |        |
| C.....10 | 59.22.0229 | 2.2 uF   | -20% 25 V | EL                          |        |
| C.....11 | 59.22.0229 | 2.2 uF   | -20% 25 V | EL                          |        |
| C.....12 | 59.22.0229 | 2.2 uF   | -20% 25 V | EL                          |        |
| C.....13 | 59.22.0229 | 2.2 uF   | -20% 25 V | EL                          |        |
| C.....14 | 59.34.2220 | 22 pF    | 10% 50 V  | CER                         |        |
| C.....15 | 59.06.0105 | 1 uF     | 10% 50 V  | PETP                        |        |
| C.....16 | 59.22.0100 | 10 uF    | -20% 25 V | EL                          |        |
| C.....17 | 59.22.0229 | 2.2 uF   | -20% 25 V | EL                          |        |
| C.....18 | 59.22.0229 | 2.2 uF   | -20% 25 V | EL                          |        |
| C.....21 | 59.06.0683 | 68 nF    | 10% 50 V  | PETP                        |        |
| C.....22 | 59.22.0229 | 2.2 uF   | -20% 25 V | EL                          |        |
| C.....23 | 59.22.0229 | 2.2 uF   | -20% 25 V | EL                          |        |
| C.....24 | 59.22.0229 | 2.2 uF   | -20% 25 V | EL                          |        |
| C.....25 | 59.22.0229 | 2.2 uF   | -20% 25 V | EL                          |        |
| C.....26 | 59.22.0229 | 2.2 uF   | -20% 25 V | EL                          |        |
| C.....27 | 59.22.0229 | 2.2 uF   | -20% 25 V | EL                          |        |
| C.....28 | 59.22.0229 | 2.2 uF   | -20% 25 V | EL                          |        |
| C.....29 | 59.22.0229 | 2.2 uF   | -20% 25 V | EL                          |        |
| C.....30 | 59.22.0229 | 2.2 uF   | -20% 25 V | EL                          |        |
| C.....31 | 59.22.0229 | 2.2 uF   | -20% 25 V | EL                          |        |
| C.....32 | 59.22.0229 | 2.2 uF   | -20% 25 V | EL                          |        |
| D.....1  | 50.04.0125 | 1N4448   | 50 V      | SI                          |        |

STUDER (00) 88/01/05 GP MONITOR VU BOARD 1.727.965.00 PAGE 1

| IND.      | POS.NO.    | PART NO. | VALUE                    | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|-----------|------------|----------|--------------------------|-----------------------------|--------|
| D.....2   | 50.04.0125 | 1N4448   | 50 V                     | SI                          |        |
| D.....3   | 50.04.0125 | 1N4448   | 50 V                     | SI                          |        |
| D.....4   | 50.04.0125 | 1N4448   | 50 V                     | SI                          |        |
| D.....5   | 50.04.0125 | 1N4448   | 50 V                     | SI                          |        |
| D.....6   | 50.04.0125 | 1N4448   | 50 V                     | SI                          |        |
| D.....7   | 50.04.0125 | 1N4448   | 50 V                     | SI                          |        |
| D.....8   | 50.04.0125 | 1N4448   | 50 V                     | SI                          |        |
| DL.....1  | 50.04.2119 | MV57124  | LED red 6.35x3.81        |                             | GI     |
| DL.....2  | 50.04.2119 | MV57124  | LED red 6.35x3.81        |                             | GI     |
| DL.....3  | 50.04.2119 | MV57124  | LED red 6.35x3.81        |                             | GI     |
| DL.....4  | 50.04.2500 | MV5352   | LED yel 9x5 mm           |                             | GI     |
| DL.....5  | 50.04.2500 | MV5352   | LED yel 9x5 mm           |                             | GI     |
| DL.....6  | 50.04.2500 | MV5352   | LED yel 9x5 mm           |                             | GI     |
| DL.....7  | 50.04.2119 | MV57124  | LED red 6.35x3.81        |                             | GI     |
| DL.....8  | 50.04.2119 | MV57124  | LED red 6.35x3.81        |                             | GI     |
| DL.....9  | 50.04.2500 | MV5352   | LED yel 9x5 mm           |                             | GI     |
| DL.....10 | 50.04.2500 | MV5352   | LED yel 9x5 mm           |                             | GI     |
| DL.....11 | 50.04.2500 | MV5352   | LED yel 9x5 mm           |                             | GI     |
| DL.....12 | 50.04.2500 | MV5352   | LED yel 9x5 mm           |                             | GI     |
| IC.....1  | 50.09.0107 | RC 4559  | Dual Op. Amp.            |                             | Ra     |
| IC.....2  | 50.09.0107 | RC 4559  | Dual Op. Amp.            |                             | Ra     |
| IC.....3  | 50.05.0199 | LM 324   | Quad Op. Amp.            |                             | NS+Mot |
| IC.....4  | 50.07.0024 | MC 14052 | CMOS Analog Switch       |                             | Mo     |
| IC.....5  | 50.09.0107 | RC 4559  | Dual Op. Amp.            |                             | Ra     |
| IC.....6  | 50.17.1010 | 74 HC 10 | Triple 3-Input NAND Gate |                             | Ra     |
| IC.....7  | 50.17.1000 | 74 HC 00 | Quad 2-Input NAND Gate   |                             | Ra     |
| IC.....8  | 50.17.1010 | 74 HC 10 | Triple 3-Input NAND Gate |                             | Ra     |
| IC.....9  | 50.09.0107 | RC 4559  | Dual Op. Amp.            |                             | Ra     |
| IC.....10 | 50.09.0107 | RC 4559  | Dual Op. Amp.            |                             | Ra     |
| IC.....11 | 50.05.0199 | LM 324   | Quad Op. Amp.            |                             | NS+Mot |
| IC.....12 | 50.09.0107 | RC 4559  | Dual Op. Amp.            |                             | Ra     |
| IC.....13 | 50.09.0107 | RC 4559  | Dual Op. Amp.            |                             | Ra     |
| IC.....14 | 50.17.1010 | 74 HC 10 | Triple 3-Input NAND Gate |                             | Ra     |
| IC.....15 | 50.17.1000 | 74 HC 00 | Quad 2-Input NAND Gate   |                             | Ra     |
| IC.....16 | 50.17.1010 | 74 HC 10 | Triple 3-Input NAND Gate |                             | Ra     |

STUDER (00) 88/01/05 GP MONITOR VU BOARD 1.727.965.00 PAGE 2

| IND.      | POS.NO.      | PART NO. | VALUE                     | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|-----------|--------------|----------|---------------------------|-----------------------------|--------|
| IC.....17 | 50.07.0015   | MC 14053 | CMOS Analog Switch        |                             | Mo     |
| J.....1   | 54.01.0301   | 16-Pole  | CIS Socket Strip          |                             | AMP    |
| J.....2   | 54.01.0263   | 7-Pole   | CIS Socket Strip          |                             | AMP    |
| J.....3   | 54.01.0238   | 6-Pole   | CIS Socket Strip          |                             | AMP    |
| ME.....1  | 1.727.360.01 |          | VU Meter                  |                             | St     |
| ME.....2  | 1.727.360.01 |          | VU Meter                  |                             | St     |
| MP.....1  | 43.01.0108   | 1 pcs    | ESE Warning Label         |                             |        |
| MP.....2  | 53.03.0221   | 12 pcs   | 2-pole LED Socket         |                             |        |
| MP.....3  | 1.011.235.03 | 2 pcs    | Push button case 30       |                             | St     |
| MP.....4  | 1.011.235.23 | 2 pcs    | Conductive rubber 30      |                             | St     |
| MP.....5  | 1.011.235.29 | 8 pcs    | Bolt                      |                             | St     |
| MP.....6  | 1.011.235.30 | 6 pcs    | Push button 14x5          |                             | St     |
| MP.....7  | 1.011.235.33 | 6 pcs    | Calotte yel               |                             | St     |
| MP.....8  | 1.727.362.93 | 2 pcs    | L-IST Command Panel Board |                             | St     |
| MP.....9  | 1.727.965.10 | 1 pcs    | No. Label                 |                             | St     |
| MP.....10 | 1.727.965.11 | 1 pcs    | MONITOR VU PCB            |                             | St     |
| P.....1   | 54.02.0320   |          | Plug 2.8x0.8              |                             | AMP    |
| P.....2   | 54.02.0320   |          | Plug 2.8x0.8              |                             | AMP    |
| P.....3   | 54.02.0320   |          | Plug 2.8x0.8              |                             | AMP    |
| P.....4   | 54.02.0320   |          | Plug 2.8x0.8              |                             | AMP    |
| Q.....1   | 50.03.0436   | BC237B   | BC547B BC550B             | NPN                         |        |
| Q.....2   | 50.03.0436   | BC237B   | BC547B BC550B             | NPN                         |        |
| Q.....3   | 50.03.0436   | BC237B   | BC547B BC550B             | NPN                         |        |
| Q.....4   | 50.03.0436   | BC237B   | BC547B BC550B             | NPN                         |        |
| Q.....5   | 50.03.0436   | BC237B   | BC547B BC550B             | NPN                         |        |
| Q.....6   | 50.03.0436   | BC237B   | BC547B BC550B             | NPN                         |        |
| R.....1   | 58.01.9203   | 20 kOhm  | 10% 0.5 W PCerm           |                             |        |
| R.....2   | 57.11.3203   | 20 kOhm  | 1% 0.25W MF               |                             |        |
| R.....3   | 57.11.3203   | 20 kOhm  | 1% 0.25W MF               |                             |        |
| R.....4   | 57.11.4103   | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF               |                             |        |
| R.....5   | 57.11.3203   | 20 kOhm  | 1% 0.25W MF               |                             |        |

STUDER (00) 88/01/05 GP MONITOR VU BOARD 1.727.965.00 PAGE 3



## MONITOR WITH VU-METERS (STEREO) 1.727.965.00

| IND.     | POS.NO. | PART NO.   | VALUE    | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. | IND.     | POS.NO. | PART NO.   | VALUE   | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|---------|------------|----------|-----------------------------|--------|----------|---------|------------|---------|-----------------------------|--------|
| R.....6  |         | 57.11.3203 | 20 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        | XIC...11 |         | 53.03.0167 | 14-Pole | IC Socket                   |        |
| R.....7  |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        | XIC...12 |         | 53.03.0166 | 8-Pole  | IC Socket                   |        |
| R.....8  |         | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        | XIC...13 |         | 53.03.0166 | 8-Pole  | IC Socket                   |        |
| R.....9  |         | 57.11.4474 | 470 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        | XIC...14 |         | 53.03.0167 | 14-Pole | IC Socket                   |        |
| R.....10 |         | 58.01.9203 | 20 kOhm  | 10% 0.5 W PCerm             |        | XIC...15 |         | 53.03.0167 | 14-Pole | IC Socket                   |        |
| R.....11 |         | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        | XIC...16 |         | 53.03.0167 | 14-Pole | IC Socket                   |        |
| R.....12 |         | 57.11.4182 | 1.8 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        | XIC...17 |         | 53.03.0168 | 16-Pole | IC Socket                   |        |
| R.....13 |         | 57.11.4151 | 150 Ohm  | 2% 0.25W MF                 |        |          |         |            |         |                             |        |
| R.....14 |         | 57.11.3202 | 2 kOhm   | 1% 0.25W MF                 |        |          |         |            |         |                             |        |
| R.....15 |         | 57.11.3751 | 750 Ohm  | 1% 0.25W MF                 |        |          |         |            |         |                             |        |
| R.....16 |         | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |          |         |            |         |                             |        |
| R.....17 |         | 57.11.4391 | 390 Ohm  | 2% 0.25W MF                 |        |          |         |            |         |                             |        |
| R.....18 |         | 57.11.4391 | 390 Ohm  | 2% 0.25W MF                 |        |          |         |            |         |                             |        |
| R.....19 |         | 57.11.4391 | 390 Ohm  | 2% 0.25W MF                 |        |          |         |            |         |                             |        |
| R.....20 |         | 57.11.4272 | 2.7 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |          |         |            |         |                             |        |
| R.....21 |         | 57.11.4153 | 15 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |          |         |            |         |                             |        |
| R.....22 |         | 57.11.4153 | 15 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |          |         |            |         |                             |        |
| R.....23 |         | 57.11.4153 | 15 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |          |         |            |         |                             |        |
| R.....24 |         | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |          |         |            |         |                             |        |
| R.....25 |         | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |          |         |            |         |                             |        |
| R.....26 |         | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |          |         |            |         |                             |        |
| R.....27 |         | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |          |         |            |         |                             |        |
| R.....28 |         | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |          |         |            |         |                             |        |
| R.....29 |         | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |          |         |            |         |                             |        |
| R.....30 |         | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |          |         |            |         |                             |        |
| R.....31 |         | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |          |         |            |         |                             |        |
| R.....32 |         | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |          |         |            |         |                             |        |
| R.....33 |         | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |          |         |            |         |                             |        |
| R.....34 |         | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |          |         |            |         |                             |        |
| R.....35 |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |          |         |            |         |                             |        |
| R.....36 |         | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |          |         |            |         |                             |        |
| R.....37 |         | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |          |         |            |         |                             |        |
| R.....38 |         | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |          |         |            |         |                             |        |
| R.....39 |         | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |          |         |            |         |                             |        |
| R.....40 |         | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |          |         |            |         |                             |        |
| R.....41 |         | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |          |         |            |         |                             |        |
| R.....42 |         | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |          |         |            |         |                             |        |

CER=Ceramic, EL=Electrolytic, PETP=Polyester, SI=Silicon,  
MF=Metal Film, PCerm=Pot. Cermet,  
MANUFACTURER: AMP=AMP, GI=General Instrument, ITI=Intermetall,  
Mot=Motorola, NS=National Semiconductors, Ph=Philips,  
Ra=Raytheon, St=Studer.

ORIG 88/01/05

S T U D E R (00) 88/01/05 GP MONITOR VU BOARD 1.727.965.00 PAGE 4

S T U D E R (00) 88/01/05 GP MONITOR VU BOARD 1.727.965.00 PAGE 7

| IND.     | POS.NO. | PART NO.   | VALUE    | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|---------|------------|----------|-----------------------------|--------|
| R.....43 |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....44 |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....45 |         | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....46 |         | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....47 |         | 57.11.4391 | 390 Ohm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....48 |         | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....49 |         | 57.11.4391 | 390 Ohm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....50 |         | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....51 |         | 58.01.9203 | 20 kOhm  | 10% 0.5 W PCerm             |        |
| R.....52 |         | 57.11.3203 | 20 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....53 |         | 57.11.3203 | 20 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....54 |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....55 |         | 57.11.3203 | 20 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....56 |         | 57.11.3203 | 20 kOhm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....57 |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....58 |         | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....59 |         | 57.11.4474 | 470 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....60 |         | 58.01.9203 | 20 kOhm  | 10% 0.5 W PCerm             |        |
| R.....61 |         | 57.11.4472 | 4.7 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....62 |         | 57.11.4182 | 1.8 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....63 |         | 57.11.4151 | 150 Ohm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....64 |         | 57.11.3202 | 2 kOhm   | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....65 |         | 57.11.3751 | 750 Ohm  | 1% 0.25W MF                 |        |
| R.....66 |         | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....67 |         | 57.11.4221 | 220 Ohm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....68 |         | 57.11.4221 | 220 Ohm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....69 |         | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....70 |         | 57.11.4473 | 47 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....71 |         | 57.11.4153 | 15 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....72 |         | 57.11.4153 | 15 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....73 |         | 57.11.4153 | 15 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....74 |         | 57.11.4272 | 2.7 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....75 |         | 57.11.4391 | 390 Ohm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....76 |         | 57.11.4391 | 390 Ohm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....77 |         | 57.11.4391 | 390 Ohm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....78 |         | 57.11.4223 | 22 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....79 |         | 57.11.4223 | 22 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |

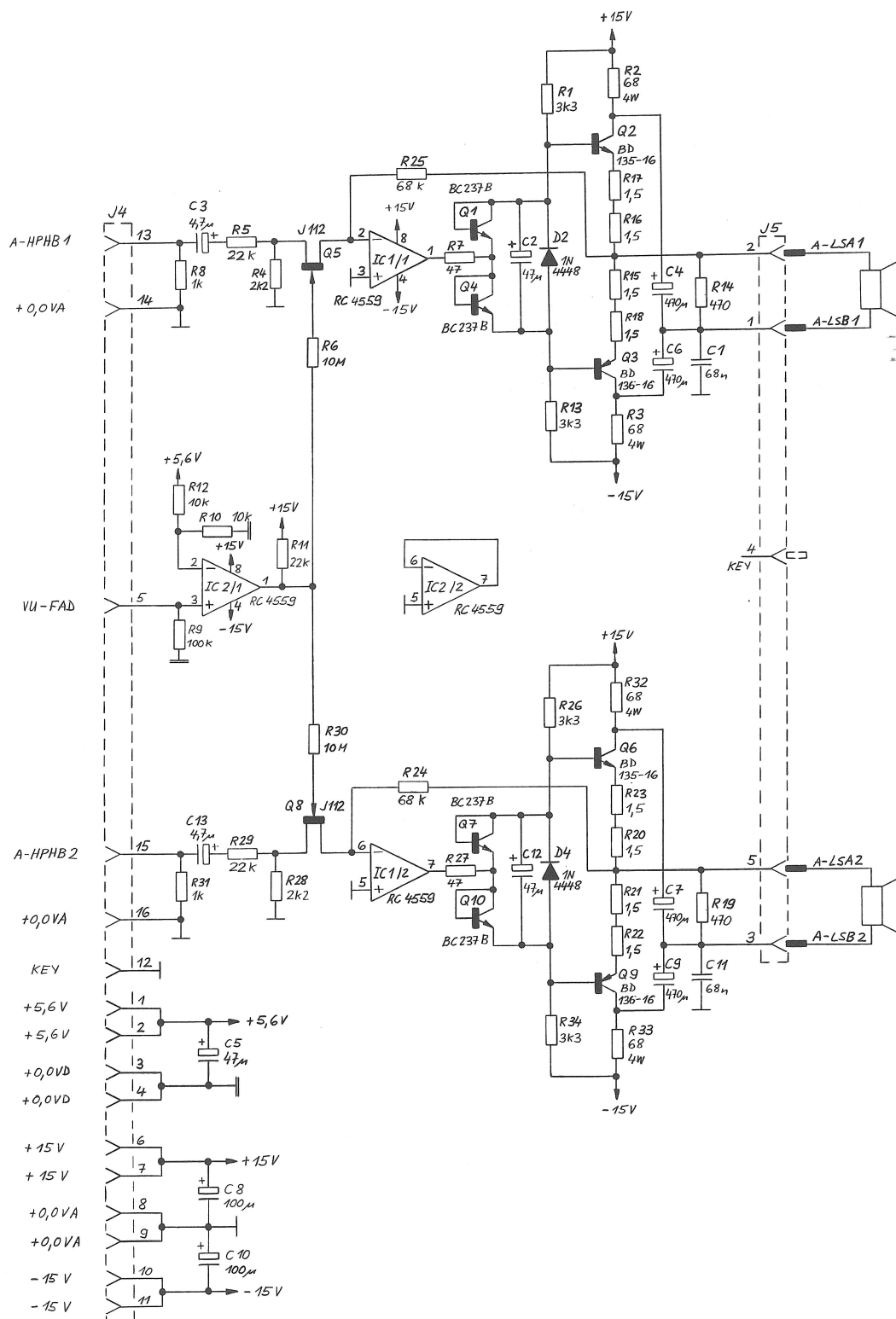
S T U D E R (00) 88/01/05 GP MONITOR VU BOARD 1.727.965.00 PAGE 5

| IND.       | POS.NO. | PART NO.   | VALUE    | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|------------|---------|------------|----------|-----------------------------|--------|
| R.....80   |         | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....81   |         | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....82   |         | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....83   |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....84   |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....85   |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....86   |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....87   |         | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....88   |         | 57.11.4682 | 6.8 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....89   |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....90   |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....91   |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....92   |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....93   |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....94   |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....95   |         | 57.11.4103 | 10 kOhm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....96   |         | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....97   |         | 57.11.4391 | 390 Ohm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....98   |         | 57.11.4391 | 390 Ohm  | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....99   |         | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |
| R.....100  |         | 57.11.4332 | 3.3 kOhm | 2% 0.25W MF                 |        |
| XB.....1   |         | 53.04.0107 |          | Lamp holder                 |        |
| XB.....2   |         | 53.04.0107 |          | Lamp holder                 |        |
| XB.....3   |         | 53.04.0107 |          | Lamp holder                 |        |
| XB.....4   |         | 53.04.0107 |          | Lamp holder                 |        |
| XIC.....1  |         | 53.03.0166 | 8-Pole   | IC Socket                   |        |
| XIC.....2  |         | 53.03.0166 | 8-Pole   | IC Socket                   |        |
| XIC.....3  |         | 53.03.0167 | 14-Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC.....4  |         | 53.03.0168 | 16-Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC.....5  |         | 53.03.0166 | 8-Pole   | IC Socket                   |        |
| XIC.....6  |         | 53.03.0167 | 14-Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC.....7  |         | 53.03.0167 | 14-Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC.....8  |         | 53.03.0167 | 14-Pole  | IC Socket                   |        |
| XIC.....9  |         | 53.03.0166 | 8-Pole   | IC Socket                   |        |
| XIC.....10 |         | 53.03.0166 | 8-Pole   | IC Socket                   |        |

S T U D E R (00) 88/01/05 GP MONITOR VU BOARD 1.727.965.00 PAGE 6

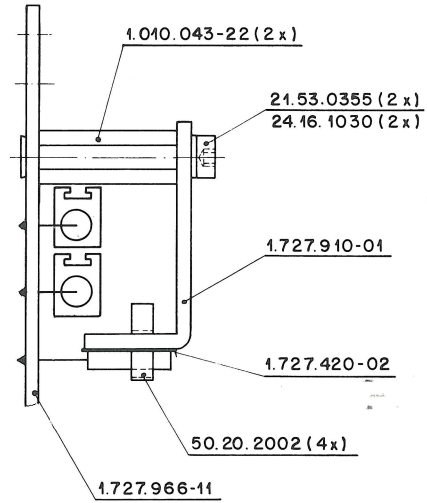
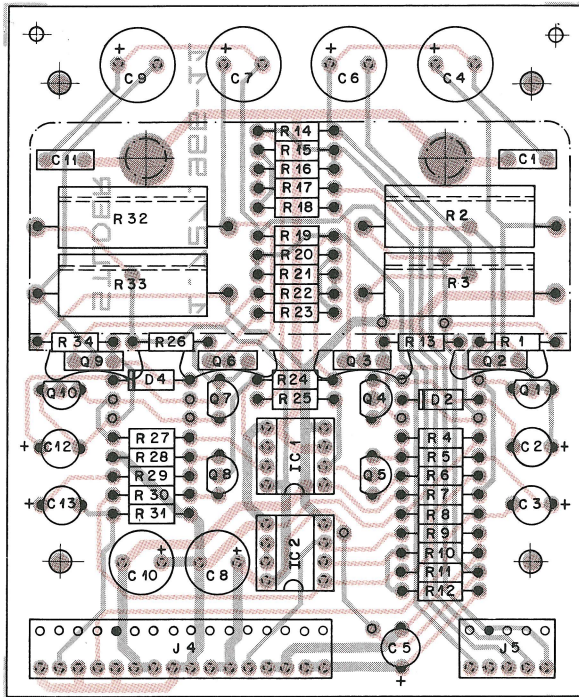


## LS AMPLIFIER (STEREO) 1.727.966.00



|              |                    |       |              |             |
|--------------|--------------------|-------|--------------|-------------|
| 0 2.12.87 GP | 1 21.1.88 GP       | 0 . . | 0 . .        | 0 . .       |
|              | A 807 GR 96        |       |              | PAGE 1 OF 1 |
| STUDER       | LS AMPLIFIER BOARD | SC    | 1.727.966.00 |             |

## LS AMPLIFIER (STEREO) 1.727.966.00



| IND.     | POS.NO.      | PART NO. | VALUE             | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|--------------|----------|-------------------|-----------------------------|--------|
| C.....1  | 59.06.0683   | 68 nF    | 10%               | 63 V PETP                   |        |
| C.....2  | 59.22.3470   | 47 uF    | -20%              | 10 V EL                     |        |
| C.....3  | 59.22.8479   | 4.7 uF   | -20%              | 50 V EL                     |        |
| C.....4  | 59.22.4471   | 470 uF   | -20%              | 15 V EL                     |        |
| C.....5  | 59.22.3470   | 47 uF    | -20%              | 10 V EL                     |        |
| C.....6  | 59.22.4471   | 470 uF   | -20%              | 16 V EL                     |        |
| C.....7  | 59.22.4471   | 470 uF   | -20%              | 16 V EL                     |        |
| C.....8  | 59.22.5101   | 100 uF   | -20%              | 25 V EL                     |        |
| C.....9  | 59.22.4471   | 470 uF   | -20%              | 16 V EL                     |        |
| C.....10 | 59.22.5101   | 100 uF   | -20%              | 25 V EL                     |        |
| C.....11 | 59.06.0583   | 68 nF    | 10%               | 63 V PETP                   |        |
| C.....12 | 59.22.3470   | 47 uF    | -20%              | 10 V EL                     |        |
| C.....13 | 59.22.8479   | 4.7 uF   | -20%              | 50 V EL                     |        |
| D.....1  |              | not used |                   |                             |        |
| D.....2  | 50.04.0125   | 1N4448   | 50 V              | SI                          |        |
| D.....3  |              | not used |                   |                             |        |
| D.....4  | 50.04.0125   | 1N4448   | 50 V              | SI                          |        |
| D.....5  |              | not used |                   |                             |        |
| D.....6  |              | not used |                   |                             |        |
| IC.....1 | 50.09.0107   | RL 4559  | DUAL OP-AMP.      |                             | Ra     |
| IC.....2 | 50.09.0107   | RC 4559  | DUAL OP-AMP.      |                             | Ra     |
| J.....4  | 54.01.0294   | 16-POLE  | CIS Socket Strip  |                             | AMP    |
| J.....5  | 54.01.0283   | 5-POLE   | CIS Socket Strip  |                             | AMP    |
| MP.....1 | 21.53.0355   | 2 pcs    | Screw M3x8mm      |                             | Ph     |
| MP.....2 | 24.16.1030   | 2 pcs    | Washer            |                             | Ph     |
| MP.....3 | 50.20.2002   | 4 pcs    | Clamp T0126       |                             | St     |
| MP.....4 | 1.010.043-22 | 2 pcs    | Rivet Nut M3x20mm |                             | St     |
| MP.....5 | 1.727.420.02 | 1 pcs    | Thermoplastic     |                             | St     |
| MP.....6 | 1.727.910.01 | 1 pcs    | Heatsink          |                             | St     |
| MP.....7 | 1.727.966-10 | 0 pcs    | No-Label          |                             | St     |
| MP.....8 | 1.727.966-11 | 1 pcs    | LS Amplifier PCB  |                             | St     |
| Q.....1  | 50.03.0436   | BC237B   | BC547B            | NPN                         |        |

S T U D E R (01) 88/01/21 GP LS AMPLIFIER BOARD 1.727.966.00 PAGE 1

| IND.          | POS.NO.    | PART NO. | VALUE         | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|---------------|------------|----------|---------------|-----------------------------|--------|
| Q.....2       | 50.03.0495 | BD135-16 |               | NPN                         |        |
| Q.....3       | 50.03.0510 | BD136-16 |               | PNP                         |        |
| Q.....4       | 50.03.0436 | BC237B   | BC547B        | NPN                         |        |
| Q.....5       | 50.03.0350 | MPF4392  | J112          | FET                         | Hot    |
| Q.....6       | 50.03.0495 | BD135-16 |               | NPN                         |        |
| Q.....7       | 50.03.0436 | BC237B   | BC547B        | NPN                         |        |
| Q.....8       | 50.03.0350 | MPF4392  | J112          | FET                         | Hot    |
| Q.....9       | 50.03.0510 | BD136-16 |               | PNP                         |        |
| Q.....10      | 50.03.0436 | BC237B   | BC547B        | NPN                         |        |
| R.....1       | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 1%, 0.25W, MF |                             |        |
| R.....2       | 57.56.5680 | 68 Ohm   | 5%, 4 W, Wire |                             |        |
| R.....3       | 57.56.5680 | 68 Ohm   | 5%, 4 W, Wire |                             |        |
| R.....4       | 57.11.3222 | 2.2 kOhm | 1%, 0.25W, MF |                             |        |
| R.....5       | 57.11.3223 | 22 kOhm  | 1%, 0.25W, MF |                             |        |
| R.....6       | 57.11.5106 | 10 MOhm  | 5%, 0.25W, MF |                             |        |
| R.....7       | 57.11.3470 | 47 Ohm   | 1%, 0.25W, MF |                             |        |
| R.....8       | 57.11.3102 | 1 kOhm   | 1%, 0.25W, MF |                             |        |
| R.....9       | 57.11.3104 | 100 kOhm | 1%, 0.25W, MF |                             |        |
| R.....10      | 57.11.3103 | 10 kOhm  | 1%, 0.25W, MF |                             |        |
| R.....11      | 57.11.3223 | 22 kOhm  | 1%, 0.25W, MF |                             |        |
| R.....12      | 57.11.3103 | 10 kOhm  | 1%, 0.25W, MF |                             |        |
| R.....13      | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 1%, 0.25W, MF |                             |        |
| R.....14      | 57.11.3471 | 470 Ohm  | 1%, 0.25W, MF |                             |        |
| R.....15      | 57.11.3159 | 1.5 Ohm  | 1%, 0.25W, MF |                             |        |
| R.....16      | 57.11.3159 | 1.5 Ohm  | 1%, 0.25W, MF |                             |        |
| R.....17      | 57.11.3159 | 1.5 Ohm  | 1%, 0.25W, MF |                             |        |
| R.....18      | 57.11.3159 | 1.5 Ohm  | 1%, 0.25W, MF |                             |        |
| R.....19      | 57.11.3471 | 470 Ohm  | 1%, 0.25W, MF |                             |        |
| R.....20      | 57.11.3159 | 1.5 Ohm  | 1%, 0.25W, MF |                             |        |
| R.....21      | 57.11.3159 | 1.5 Ohm  | 1%, 0.25W, MF |                             |        |
| R.....22      | 57.11.3159 | 1.5 Ohm  | 1%, 0.25W, MF |                             |        |
| R.....23      | 57.11.3159 | 1.5 Ohm  | 1%, 0.25W, MF |                             |        |
| (00) R.....24 | 57.11.3223 | 22 kOhm  | 1%, 0.25W, MF |                             |        |
| (01) R.....24 | 57.11.3683 | 68 kOhm  | 1%, 0.25W, MF |                             |        |
| (00) R.....25 | 57.11.3223 | 22 kOhm  | 1%, 0.25W, MF |                             |        |
| (01) R.....25 | 57.11.3683 | 68 kOhm  | 1%, 0.25W, MF |                             |        |

S T U D E R (01) 88/01/21 GP LS AMPLIFIER BOARD 1.727.966.00 PAGE 2

| IND.      | POS.NO.    | PART NO. | VALUE         | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|-----------|------------|----------|---------------|-----------------------------|--------|
| R.....26  | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 1%, 0.25W, MF |                             |        |
| R.....27  | 57.11.3470 | 47 Ohm   | 1%, 0.25W, MF |                             |        |
| R.....28  | 57.11.3222 | 2.2 kOhm | 1%, 0.25W, MF |                             |        |
| R.....29  | 57.11.3223 | 22 kOhm  | 1%, 0.25W, MF |                             |        |
| R.....30  | 57.11.5106 | 10 MOhm  | 5%, 0.25W, MF |                             |        |
| R.....31  | 57.11.3102 | 1 kOhm   | 1%, 0.25W, MF |                             |        |
| R.....32  | 57.56.5680 | 68 Ohm   | 5%, 4 W, Wire |                             |        |
| R.....33  | 57.56.5680 | 68 Ohm   | 5%, 4 W, Wire |                             |        |
| R.....34  | 57.11.3332 | 3.3 kOhm | 1%, 0.25W, MF |                             |        |
| XIC.....1 | 53.03.0166 | 8 Pole   | IC Socket     |                             |        |
| XIC.....2 | 53.03.0166 | 8 Pole   | IC Socket     |                             |        |

[01] Encrease of gain.  
CER=Ceramic, EL=Electrolytic, PETP=Polyester, SI=Silicon,  
MF=Metall Film  
MANUFACTURER: AMP=AMP, Hot=Motorola, Ph=Philips, Ra=Raytheon, St=Studer.

ORIG 87/11/30 (01) 88/01/21

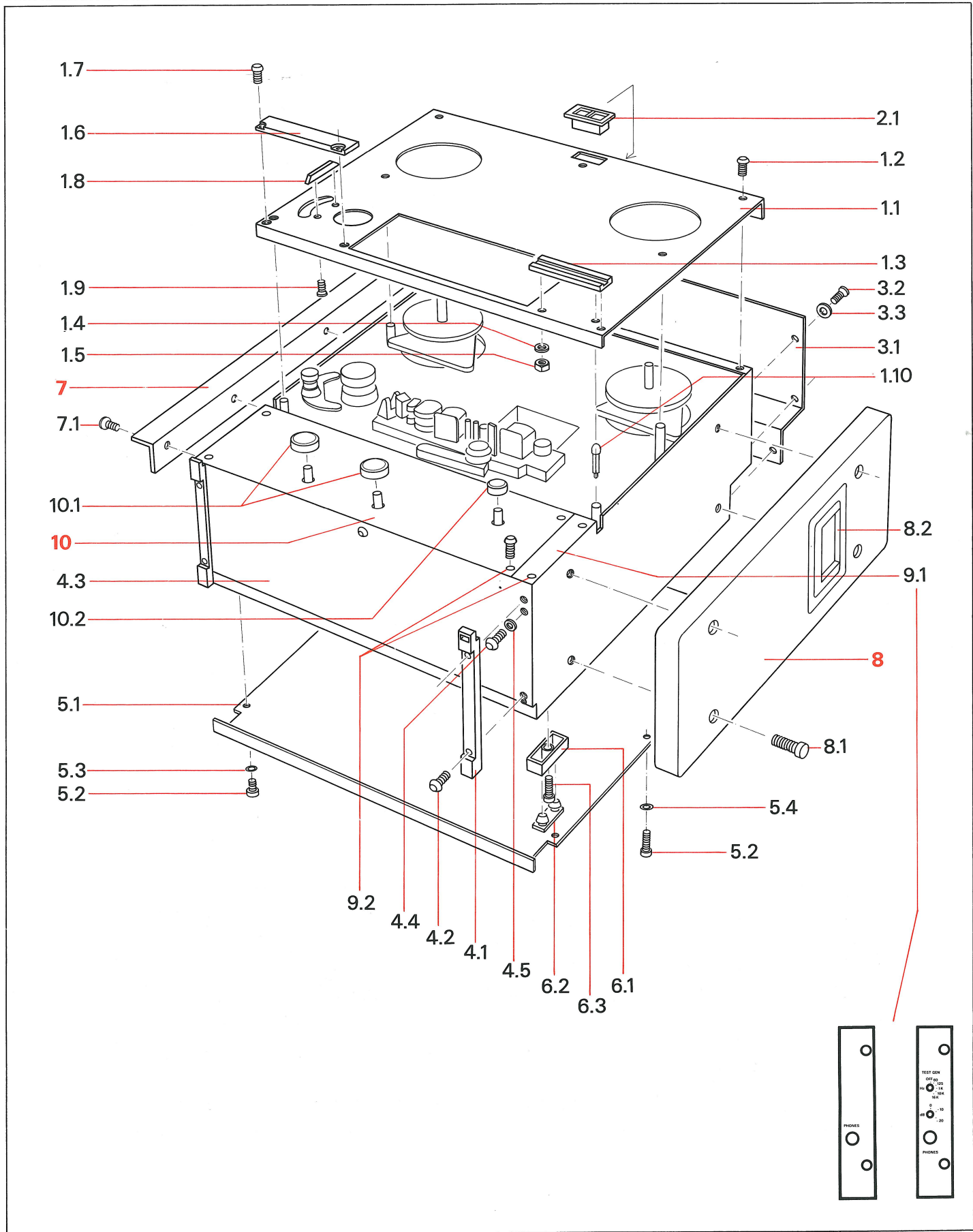
S T U D E R (01) 88/01/21 GP LS AMPLIFIER BOARD 1.727.966.00 PAGE 3

**INHALT/CONTENTS** **SECTION 8**

|        |                                                                                  |      |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------|------|
| 8.1    | VERKLEIDUNG UND ZUBEHOER<br>COVERS AND ACCESSOIRES                               | 1    |
| 8.2    | LAUFWERK BEDIENPANEL<br>TAPE DECK PANEL                                          | 2    |
| 8.3    | ANDRUCKAGGREGAT UND BANDABHEBUNG<br>ROLLER ASSEMBLY                              | 4    |
| 8.4    | BANDBREMSE<br>BRAKE CHASSIS                                                      | 6    |
| 8.5    | BANDZUGWAAGE<br>TAPE TENSION SENSOR                                              | 8    |
| 8.6    | WICKELMOTOR<br>SPOOLING MOTOR                                                    | 10   |
| 8.7    | SHUTTLE EINHEIT<br>SHUTTLE UNIT                                                  | 12   |
| 8.8    | ANSCHLUSSFELD<br>TERMINAL BOARD                                                  | (13) |
| 8.9    | KOPFTRAEGER<br>HEAD BLOCK                                                        | 14   |
| 8.10   | KONSOLE OHNE PANEL-AUFBAU<br>CONSOLE WITHOUT OVERBRIDGE                          | 20   |
| 8.10.1 | KONSOLE MIT PANEL-AUFBAU<br>CONSOLE WITH OVERBRIDGE                              | 22   |
| 8.11   | PANEL-AUFBAU<br>OVERBRIDGE                                                       | 24   |
| 8.12   | SCHILDER<br>LABEL                                                                | (25) |
| 8.13   | KABELBUENDE LAUFWERK<br>WIRE HARNESS TAPE TRANSPORT                              | 26   |
| 8.14   | VERDRAHTUNG, AUDIO<br>AUDIO WIRING DIAGRAM                                       | 28   |
| 8.15   | VERDRAHTUNG, EXT. VU-PANEL<br>WIRING DIAGRAM, EXT. VU-PANEL                      | 30   |
| 8.16   | VERDRAHTUNG EXT. STEREO MONITOR PANEL<br>CONSOLE EXT. STEREO MON. WIRING DIAGRAM | 32   |
| 8.17   | A807 VARIANTEN<br>A807 VERSIONS                                                  | 34   |



8.1  
VERKLEIDUNG UND ZUBEHOER / COVERS AND ACCESSOIRES



VERKLEIDUNG UND ZUBEHOER

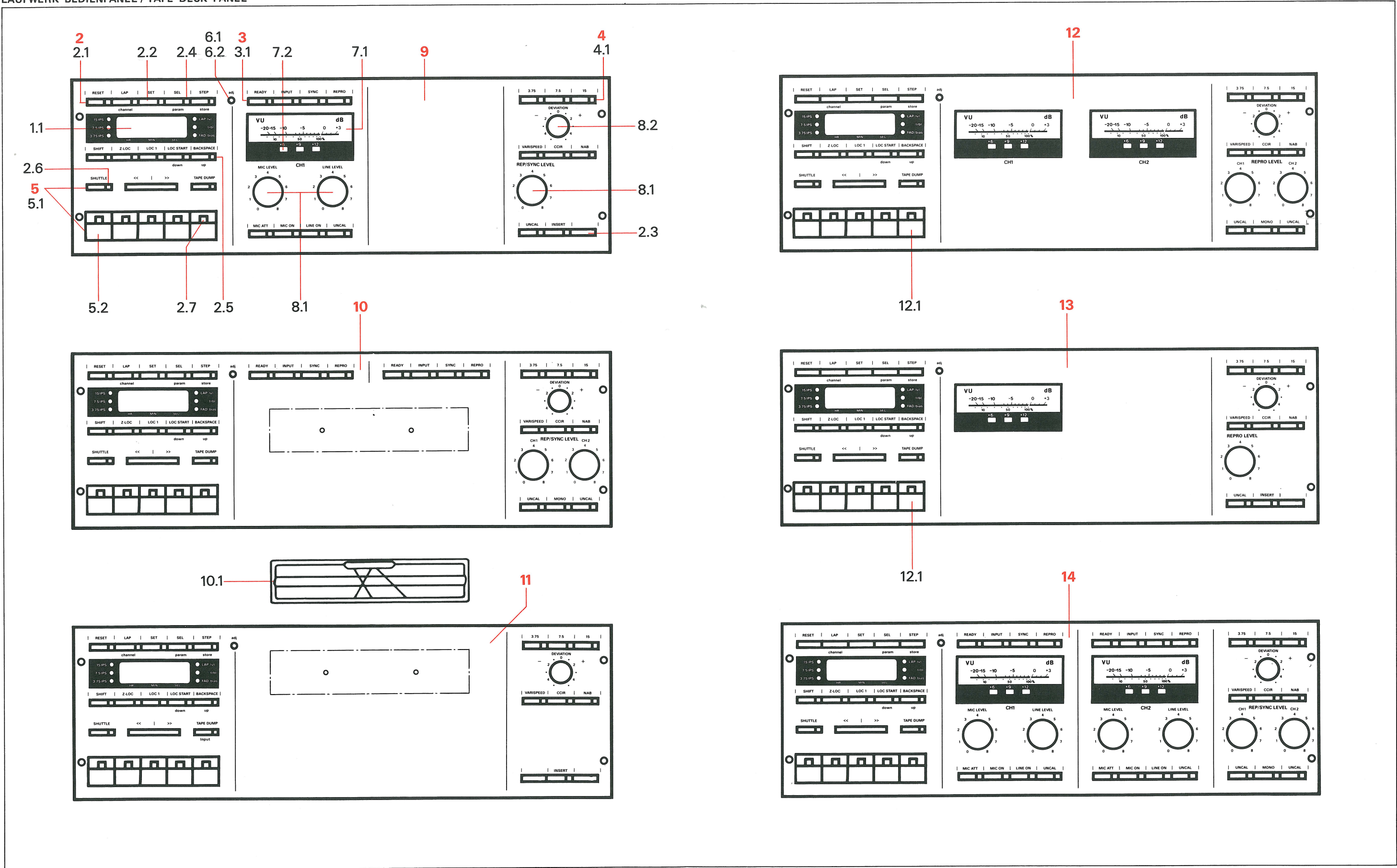
| POS  | QTY | ORDERNUMMER  | BEZEICHNUNG                               | SPEZIFIKATION |
|------|-----|--------------|-------------------------------------------|---------------|
| 1.1  |     | 1.727.100.07 | Laufwerkabd. mit Monitor                  |               |
|      |     | 1.727.091.01 | Laufwerkabd. ohne Monitor                 |               |
|      |     | 1.727.120.00 | Monitorlautsprecher kpl.                  |               |
| 1.2  |     | 21.51.8455   | Lin-Schraube IS M4x8                      |               |
| 1.3  |     | 1.727.100.42 | Klebeschiene                              |               |
| 1.4  |     | 24.16.1030   | Sicherungsscheibe D3,2/5,5                |               |
| 1.5  |     | 22.01.8030   | 6kt. Mutter M3                            |               |
| 1.6  |     | 1.727.100.37 | Pot.- Meter Abdeckung mit Klebeschiene    |               |
| 1.7  |     | 1.010.010.21 | Lin-Schraube IS M4x8 spez.                |               |
| 1.8  |     | 1.811.090.20 | Bandanlauf                                |               |
| 1.9  |     | 20.01.2153   | S-Blechschrabe D2,9x6,5                   |               |
| 1.10 |     | 1.077.100.20 | Gummikappe                                |               |
| 2.1  |     | 55.12.0001   | Netzschalter                              |               |
| 3.1  |     | 1.727.161.01 | Rückwand / Anschlusschiene                |               |
| 3.2  |     | 1.010.007.21 | Lin.- Schraube IS M4x8 SW                 |               |
| 3.3  |     | 24.16.1030   | Sicherungsscheibe D3,2/5,5                |               |
| 4.1  |     | 1.727.100.10 | Kunststofffüsse                           |               |
| 4.2  |     | 1.010.007.21 | Lin.- Schraube IS M4x8 SW                 |               |
| 4.3  |     | 1.727.100.06 | Abdeckblech audio                         |               |
| 4.4  |     | 1.010.042.21 | Lin.- Schraube IS M4x6                    |               |
| 4.5  |     | 24.16.2040   | Fächerscheibe D4,3                        |               |
| 5.1  |     | 1.727.100.05 | Bodenblech                                |               |
| 5.2  |     | 1.010.007.21 | Lin.- Schraube IS M4x8 SW                 |               |
| 5.3  |     | 24.16.1030   | Sicherungsscheibe D3,2/5,5                |               |
| 5.4  |     | 24.16.2040   | Fächerscheibe D4,3                        |               |
| 6.1  |     | 1.177.930.08 | Fuss                                      |               |
| 6.2  |     | 1.067.010.08 | Gummieinlage                              |               |
| 6.3  |     | 21.53.0356   | Z-Schraube IS M3x10                       |               |
| 7    |     | 1.727.071.00 | 19" Rackwinkel Set (Option)               |               |
| 7.1  |     | 21.51.2454   | S-Schraube IS M4x6                        |               |
| 8    |     | 1.727.070.00 | Holzseitenwand Set (Option)               |               |
| 8.1  |     | 21.53.0511   | Z-Schraube IS M5x22                       |               |
| 8.2  |     | 1.810.077.04 | Klappgriffe kpl.                          |               |
| 9.1  |     | 1.727.011.01 | Abdeckung Standard                        |               |
|      |     | 1.727.440.05 | Abdeckung Testgenerator                   |               |
| 9.2  |     | 1.010.047.21 | Lin.- Schraube M4x8                       |               |
| 10   |     |              | Audio-Frontabdeckung (Varianten-abhängig) |               |
|      |     |              | Best.Nr. siehe nächste Seite              |               |
| 10.1 |     | 1.727.100.43 | Drehknöpfe gross                          |               |
| 10.2 |     | 1.727.100.33 | Drehknöpfe klein                          |               |

COVERS AND ACCESSOIRES

| POS  | QTY | ORDER NUMBER | PART NAME                                                                        | SPECIFICATION |
|------|-----|--------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 1.1  |     | 1.727.100.07 | Tape transport cover with MONITOR                                                |               |
|      |     | 1.727.091.01 | Tape transport cover without MONITOR                                             |               |
|      |     | 1.727.120.00 | Monitor-loudspeaker compl.                                                       |               |
| 1.2  |     | 21.51.8455   | Oval head screw IS M4x8                                                          |               |
| 1.3  |     | 1.727.100.42 | Splicing block                                                                   |               |
| 1.4  |     | 24.16.1030   | Lock washer D3.2/5.5                                                             |               |
| 1.5  |     | 22.01.8030   | Hexanut M3                                                                       |               |
| 1.6  |     | 1.727.100.37 | Cover plate w.splicing block                                                     |               |
| 1.7  |     | 1.010.010.21 | Screw IS M4x8                                                                    |               |
| 1.8  |     | 1.811.090.20 | Threading guide                                                                  |               |
| 1.9  |     | 20.01.2153   | Screw D2.9x6.5                                                                   |               |
| 1.10 |     | 1.077.100.20 | Cap                                                                              |               |
| 2.1  |     | 55.12.0001   | Slide switch                                                                     |               |
| 3.1  |     | 1.727.161.01 | Top cover                                                                        |               |
| 3.2  |     | 1.010.007.21 | Screw IS M4x8                                                                    |               |
| 3.3  |     | 24.16.1030   | Lock washer D3.2/5.5                                                             |               |
| 4.1  |     | 1.727.100.10 | Footrail                                                                         |               |
| 4.2  |     | 1.010.007.21 | Screw IS M4x8                                                                    |               |
| 4.3  |     | 1.727.100.06 | Bottom cover                                                                     |               |
| 4.4  |     | 1.010.042.21 | Screw IS M4x6                                                                    |               |
| 4.5  |     | 24.16.2040   | Lock washer D4.3                                                                 |               |
| 5.1  |     | 1.727.100.05 | Rear cover                                                                       |               |
| 5.2  |     | 1.010.007.21 | Screw IS M4x8                                                                    |               |
| 5.3  |     | 24.16.1030   | Lock washer D3.2/5.5                                                             |               |
| 5.4  |     | 24.16.2040   | Lock washer D4.3                                                                 |               |
| 6.1  |     | 1.177.930.08 | Foot                                                                             |               |
| 6.2  |     | 1.067.010.08 | Foot insert grey                                                                 |               |
| 6.3  |     | 21.53.0356   | Z-Screw IS M3x10                                                                 |               |
| 7    |     | 1.727.071.00 | 19" Rack rail set (option)                                                       |               |
| 7.1  |     | 21.51.2454   | S-Screw IS M4x6                                                                  |               |
| 8    |     | 1.727.070.00 | Set of wooden side panels (option)                                               |               |
| 8.1  |     | 21.53.0511   | Z-Screw IS M5x22                                                                 |               |
| 8.2  |     | 1.810.077.04 | Handle compl.                                                                    |               |
| 9.1  |     | 1.727.011.01 | Jack socket cover (standard)                                                     |               |
|      |     | 1.727.440.05 | Jack socket cover with testgenerator                                             |               |
| 9.2  |     | 1.010.047.21 | Screw M4x8                                                                       |               |
| 10   |     |              | Audio-Frontpanel (according to different versions) / Order-Number following page |               |
| 10.1 |     | 1.727.100.43 | Push button                                                                      |               |
| 10.2 |     | 1.727.100.33 | Rotary knob varispeed                                                            |               |



8.2  
LAUFWERK BEDIENPANEL / TAPE DECK PANEL

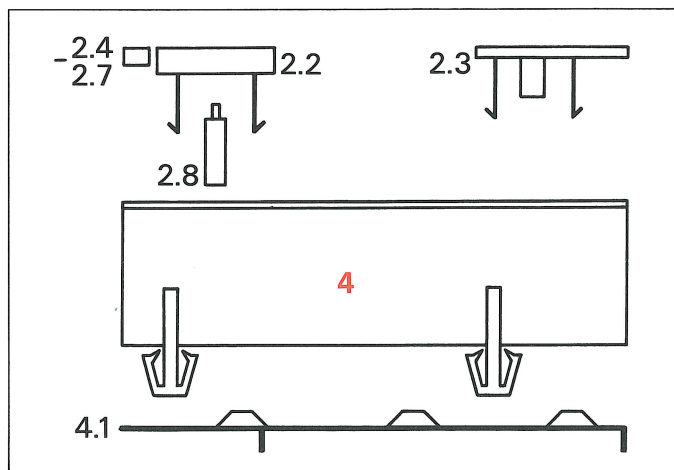


## PANELS

| POS  | QTY | ORDERNUMMER                  | BEZEICHNUNG SPEZIFIKATION                              |
|------|-----|------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 1.1  |     | 1.727.100.40<br>1.727.015.02 | Anzeigefenster 3,75-15ips<br>Anzeigefenster 7,5 -30ips |
| 2    |     | 1.011.235.05                 | Tastengehäuse (5-Tasten)                               |
| 2.1  |     | 1.011.235.25                 | Schaltmatte (5 Kontakte)                               |
| 2.2  |     | 1.011.235.30                 | Druck-Taste                                            |
| 2.3  |     | 1.011.235.35                 | Blind-Taste                                            |
| 2.4  |     | 1.011.235.31                 | Blind-Kalotte                                          |
| 2.5  |     | 1.011.235.33                 | Kalotte gelb                                           |
| 2.6  |     | 1.011.235.34                 | Kalotte grün                                           |
| 2.7  |     | 1.011.235.32                 | Kalotte rot                                            |
| 2.8  |     | 1.011.235.29                 | Bolzen                                                 |
| 3    |     | 1.011.235.04                 | Tastengehäuse (4 Tasten)                               |
| 3.1  |     | 1.011.235.24                 | Schaltmatte (4 Kontakte)                               |
| 4    |     | 1.011.235.03                 | Tastengehäuse (3 Tasten)                               |
| 4.1  |     | 1.011.235.23                 | Schaltmatte (3 Kontakte)                               |
| 5    |     | 1.727.360.02                 | Tastengehäuse                                          |
| 5.1  |     | 1.727.360.03                 | Schaltmatte                                            |
| 5.2  |     | 1.727.360.04<br>1.727.360.06 | Drucktaste gross<br>Schildersatz                       |
| 6.1  |     | 1.727.360.05                 | Adjust-Tastenverlängerung                              |
| 6.2  |     | 55.15.0130                   | Adjust-Schalter                                        |
| 7    |     | 1.727.360.01                 | VU-meter                                               |
| 7.1  |     | 51.02.0144                   | VU-meter-Beleuchtungs-<br>lämpchen 6V/0,03A            |
| 7.2  |     | 50.04.2119                   | Peak LED                                               |
| 8.1  |     | 1.727.100.43                 | Drehkopf gross                                         |
| 8.2  |     | 1.727.100.33                 | Drehknopf klein                                        |
| 9    |     | 1.727.100.26                 | Bedienpanel Mono                                       |
| 10   |     | 1.727.100.23                 | Bedienpanel 2/2                                        |
| 10.1 |     | 1.820.110.18                 | Klebeschiene (Option)                                  |
| 11   |     | 1.727.100.25<br>1.727.015.01 | Bedienpanel OVU<br>Bedienpanel OVU / HS                |
| 12   |     | 1.727.100.27                 | Bedienpanel nur Wiedergabe                             |
| 12.1 |     | 1.727.364.01                 | Tastenschild unbeschriftet                             |
| 13   |     | 1.727.100.29                 | Bedienpanel nur Wieder-<br>gabe Mono                   |
| 14   |     | 1.727.100.24<br>1.727.064.01 | Bedienpanel 2VU<br>Bedienpanel 2VU / HS                |

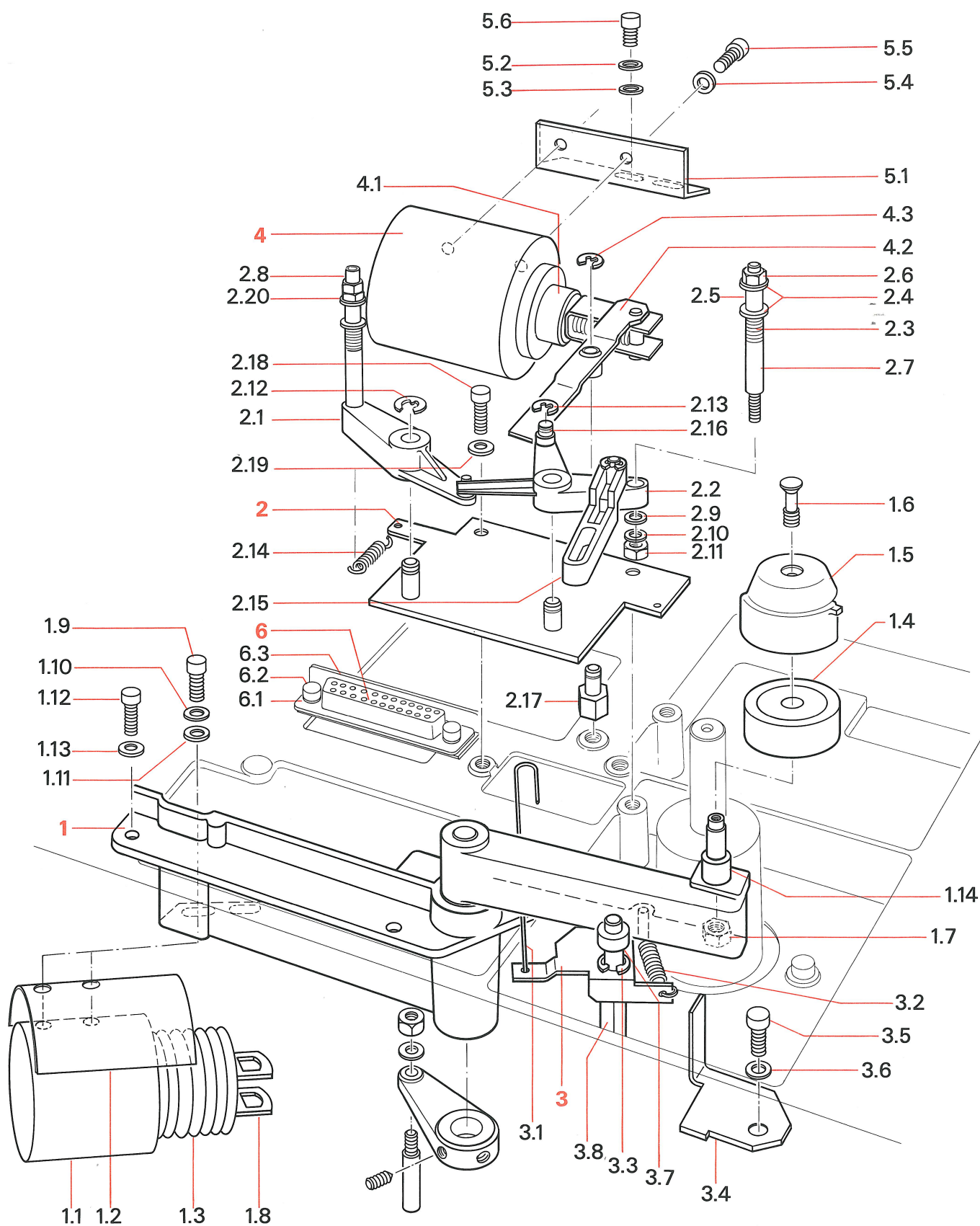
## PANELS

| POS  | QTY | ORDER NUMBER                 | PART NAME SPEZIFIKATION                                                          |
|------|-----|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1  |     | 1.727.100.40<br>1.727.015.02 | Display 3.75-15ips<br>Display 7.5 -30ips                                         |
| 2    |     | 1.011.235.05                 | Push button housing for<br>5 push button                                         |
| 2.1  |     | 1.011.235.25                 | Switching rubber activater<br>mat for 5 push button                              |
| 2.2  |     | 1.011.235.30                 | Push button                                                                      |
| 2.3  |     | 1.011.235.35                 | Push button cover cap                                                            |
| 2.4  |     | 1.011.235.31                 | Filler cover                                                                     |
| 2.5  |     | 1.011.235.33                 | Cover yellow                                                                     |
| 2.6  |     | 1.011.235.34                 | Cover green                                                                      |
| 2.7  |     | 1.011.235.32                 | Cover red                                                                        |
| 2.8  |     | 1.011.235.29                 | Bolt                                                                             |
| 3    |     | 1.011.235.04                 | Push button housing for 4<br>push buttons                                        |
| 3.1  |     | 1.011.235.24                 | Switching rubber activater<br>mat for 4 push button                              |
| 4    |     | 1.011.235.03                 | Push button housing for 3<br>push buttons                                        |
| 4.1  |     | 1.011.235.23                 | Switching rubber activater<br>mat for 3 push button                              |
| 5    |     | 1.727.360.02                 | Push button housing                                                              |
| 5.1  |     | 1.727.360.03                 | Switching rubber activater<br>mat                                                |
| 5.2  |     | 1.727.360.04<br>1.727.360.06 | Push button large<br>Label set                                                   |
| 6.1  |     | 1.727.360.05                 | Adjust-Extension                                                                 |
| 6.2  |     | 55.15.0130                   | Adjust-push button switch                                                        |
| 7    |     | 1.727.360.01                 | VU-meter                                                                         |
| 7.1  |     | 51.02.0144                   | Vu-meter-bulb 6V/0.03A                                                           |
| 7.2  |     | 50.04.2119                   | Peak LED                                                                         |
| 8.1  |     | 1.727.100.43                 | Push button large                                                                |
| 8.2  |     | 1.727.100.33                 | Push button small                                                                |
| 9    |     | 1.727.100.26                 | Cover plate for operating<br>panel mono                                          |
| 10   |     | 1.727.100.23                 | Audio-frontcover plate                                                           |
| 10.1 |     | 1.820.110.18                 | Splicing block (Option)                                                          |
| 11   |     | 1.727.100.25<br>1.727.015.01 | Cover plate for operating<br>panel without VU-meter<br>Frontcover plate OVU / HS |
| 12   |     | 1.727.100.27                 | Frontpanel-cover                                                                 |
| 12.1 |     | 1.727.364.01                 | for playback only version<br>Blanc label                                         |
| 13   |     | 1.727.100.29                 | Frontpanel-cover for<br>mono playback only version                               |
| 14   |     | 1.727.100.24<br>1.727.064.01 | Frontcover plate 2VU<br>Frontcover plate 2VU / HS                                |





### 8.3 ANDRUCKAGGREGAT UND BANDABHEBUNG / ROLLER ASSEMBLY



## ANDRUCKAGGREGAT UND BANDABHEBUNG

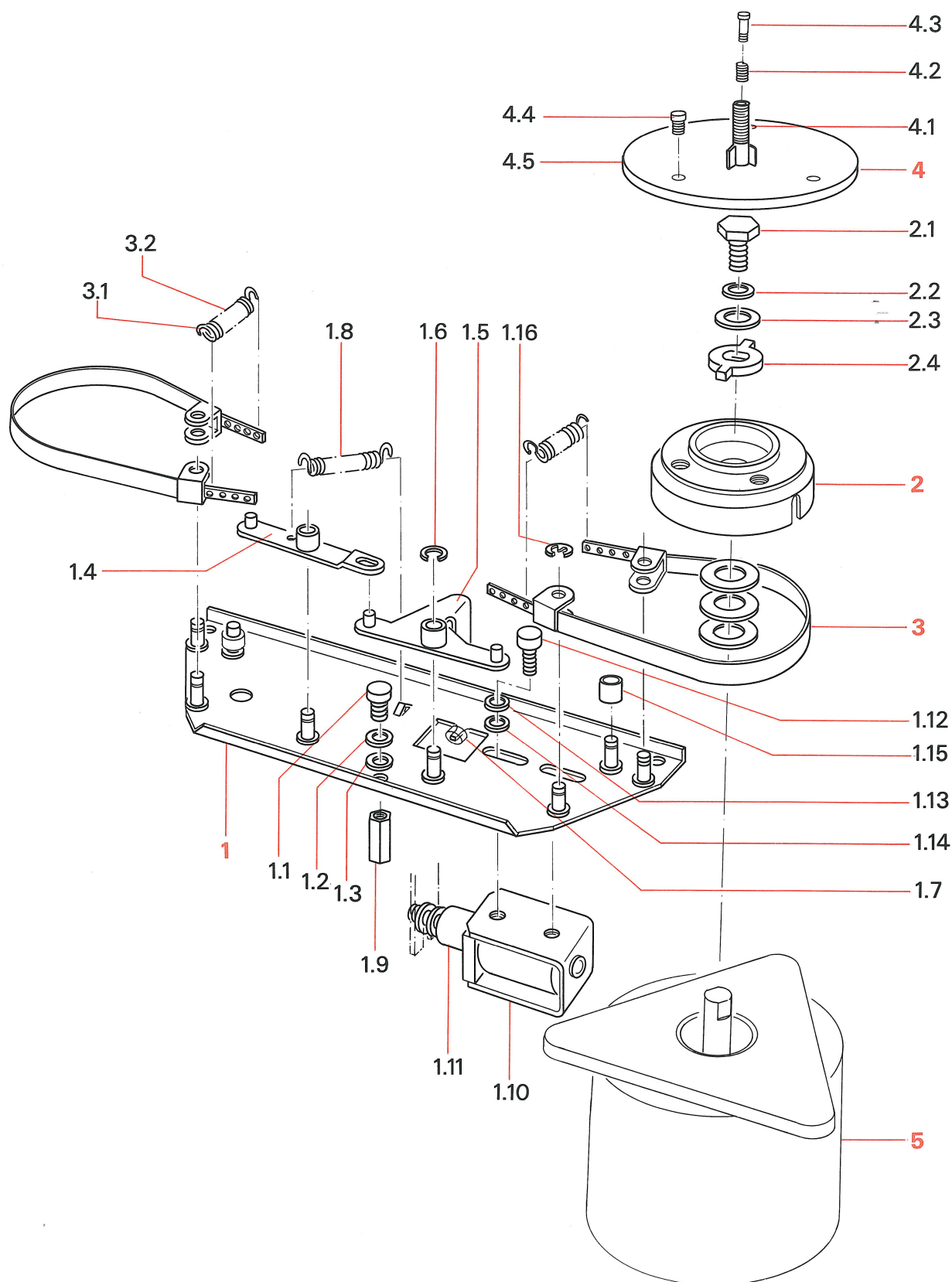
| POS      | QTY | ORDERNUMMER                                                       | BEZEICHNUNG                                                                                                 | SPEZIFIKATION |
|----------|-----|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>1</b> |     | <b>1.727.135.81</b>                                               | <b>Andruckaggregat kpl.</b>                                                                                 |               |
| 1.1      |     | 1.014.718.00                                                      | Andruckmagnet                                                                                               |               |
| 1.2      |     | 1.810.100.09                                                      | Abschirmung                                                                                                 |               |
| 1.3      |     | 1.810.100.08                                                      | Gummibalg                                                                                                   |               |
| 1.4      |     | 1.167.178.82                                                      | Andruckrolle                                                                                                |               |
| 1.5      |     | 1.727.136.00                                                      | Andruckrollendeckel kpl.                                                                                    |               |
| 1.6      |     | 1.010.048.21                                                      | S-Schraube IS                                                                                               |               |
| 1.7      |     | 22.01.5040                                                        | 6kt. Mutter M4x0,5                                                                                          |               |
| 1.8      |     | 1.810.101.00                                                      | Anker kpl.                                                                                                  |               |
| 1.9      |     | 21.53.0455                                                        | Schraube IS, ZN M4x8                                                                                        |               |
| 1.10     |     | 24.16.1040                                                        | Sicherungsscheibe D4,3/7                                                                                    |               |
| 1.11     |     | 23.01.2043                                                        | U-Scheibe D4,3/9x0,8                                                                                        |               |
| 1.12     |     | 21.53.0456                                                        | Schraube IS, ZN M4x10                                                                                       |               |
| 1.13     |     | 24.16.1040                                                        | Sicherungsscheibe D4,3/7                                                                                    |               |
| 1.14     |     | 1.727.135.01                                                      | Andruckachse                                                                                                |               |
| <b>2</b> |     | <b>1.727.115.00</b>                                               | <b>Bandabhebung kpl.</b>                                                                                    |               |
| 2.1      |     | 1.810.133.00                                                      | Lifterarm links kpl.                                                                                        |               |
| 2.2      |     | 1.810.132.00                                                      | Lifterarm rechts kpl.                                                                                       |               |
| 2.3      |     | 1.020.820.12                                                      | Druckfeder                                                                                                  |               |
| 2.4      |     | 1.810.130.13                                                      | Bandführungsscheibe                                                                                         |               |
| 2.5      |     | 1.810.130.09                                                      | Distanzhülse                                                                                                |               |
| 2.6      |     | 22.99.0112                                                        | 6Kt. Stop-Mutter M3                                                                                         |               |
| 2.7      |     | 1.810.130.10                                                      | Lifterbolzen                                                                                                |               |
| 2.8      |     | 1.727.115.02                                                      | Abschlussmutter                                                                                             |               |
| 2.9      |     | 23.01.1032                                                        | U-Scheibe D3,2/6                                                                                            |               |
| 2.10     |     | 24.16.1030                                                        | Sicherungsscheibe D3,2/5,5                                                                                  |               |
| 2.11     |     | 22.01.5030                                                        | 6Kt. Mutter M3                                                                                              |               |
| 2.12     |     | 24.16.3040                                                        | Clip                                                                                                        |               |
| 2.13     |     | 24.16.3019                                                        | Clip                                                                                                        |               |
| 2.14     |     | 1.020.250.21                                                      | Zugfeder                                                                                                    |               |
| 2.15     |     | 1.810.130.12                                                      | Lasche                                                                                                      |               |
| 2.16     |     | 1.727.115.01                                                      | Rolle                                                                                                       |               |
| 2.17     |     | 1.810.090.10                                                      | Bolzen                                                                                                      |               |
| 2.18     |     | 21.53.0353                                                        | Schraube IS ZN M3x5                                                                                         |               |
| 2.19     |     | 24.16.1030                                                        | Sicherungsscheibe D3,2/5,5                                                                                  |               |
| 2.20     |     | 22.15.8030                                                        | 6kt. Mutter M3                                                                                              |               |
| <b>3</b> |     | <b>1.727.130.00</b>                                               | <b>Sperrklinke kpl.</b>                                                                                     |               |
| 3.1      |     | 1.727.100.48                                                      | Auslöse-Gestänge                                                                                            |               |
| 3.2      |     | 1.077.100.13                                                      | Zugfeder                                                                                                    |               |
| 3.3      |     | 24.16.3040                                                        | Seegerring D4                                                                                               |               |
| 3.4      |     | 1.727.100.59                                                      | Entriegelungswinkel für Andruckarm                                                                          |               |
| 3.5      |     | 21.53.0454                                                        | Schraube IS ZN M4x6                                                                                         |               |
| 3.6      |     | 24.16.1040                                                        | Sicherungsscheibe D4,3/7                                                                                    |               |
| 3.7      |     | 1.067.170.14                                                      | Dämpfungsgummi                                                                                              |               |
| 3.8      |     | 1.727.100.47                                                      | Bolzen                                                                                                      |               |
| <b>4</b> |     | <b>1.014.718.00</b>                                               | <b>Liftermagnet kpl.</b>                                                                                    |               |
| 4.1      |     | 1.810.136.00                                                      | Anker kpl.                                                                                                  |               |
| 4.2      |     | 1.810.135.00                                                      | Hebel kpl.                                                                                                  |               |
| 4.3      |     | 24.16.3032                                                        | Seegerring D3                                                                                               |               |
| 5.1      |     | 1.810.090.09                                                      | Befestigungswinkel                                                                                          |               |
| 5.2      |     | 24.16.1040                                                        | Sicherungsscheibe D4,3/7                                                                                    |               |
| 5.3      |     | 23.01.1043                                                        | Unterlagsscheibe D4,3/8                                                                                     |               |
| 5.4      |     | 24.16.1040                                                        | Sicherungsscheibe D4,3/7                                                                                    |               |
| 5.5      |     | 21.53.0453                                                        | Schraube M4x5                                                                                               |               |
| 5.6      |     | 21.51.8455                                                        | Z-Schraube IS M4x8                                                                                          |               |
| <b>6</b> |     | <b>1.727.211.00</b><br><b>1.727.209.00</b><br><b>1.727.210.00</b> | <b>Kabelbaum kpl. Mono</b><br><b>Kabelbaum kpl. Stereo</b><br><b>Kabelbaum kpl. Stereo mit 2.Repro-Kopf</b> |               |
|          |     | 54.02.0442                                                        | Kopfträger Steckergehäuse D-Type 25pol                                                                      |               |
|          |     | 54.02.0450                                                        | Crimp-Kontakte für 0,22 mm <sup>2</sup> Draht                                                               |               |
|          |     | 54.02.0454                                                        | Crimp-Kontakte für 0,56 mm <sup>2</sup> Draht                                                               |               |
| 6.1      |     | 24.16.1030                                                        | Sicherungsscheibe D3,2/5,5                                                                                  |               |
| 6.2      |     | 21.51.8354                                                        | Schraube LS IS M3x6                                                                                         |               |
| 6.3      |     | 1.727.209.07                                                      | Zugentlastung                                                                                               |               |

## ROLLER ASSEMBLY

| POS      | QTY | ORDER NUMBER                                                      | PART NAME                                                                                                                      | SPECIFICATION |
|----------|-----|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>1</b> |     | <b>1.727.135.81</b>                                               | <b>Pressure aggregat compl.</b>                                                                                                |               |
| 1.1      |     | 1.014.718.00                                                      | Solenoid                                                                                                                       |               |
| 1.2      |     | 1.810.100.09                                                      | Shield                                                                                                                         |               |
| 1.3      |     | 1.810.100.08                                                      | Rubber bellows                                                                                                                 |               |
| 1.4      |     | 1.167.178.82                                                      | Pinch roller                                                                                                                   |               |
| 1.5      |     | 1.727.136.00                                                      | Pressure roller cover compl.                                                                                                   |               |
| 1.6      |     | 1.010.048.21                                                      | S-Screw IS                                                                                                                     |               |
| 1.7      |     | 22.01.5040                                                        | Hex nut M4x0,5                                                                                                                 |               |
| 1.8      |     | 1.810.101.00                                                      | Plunger compl.                                                                                                                 |               |
| 1.9      |     | 21.53.0455                                                        | Screw IS ZN M4x8                                                                                                               |               |
| 1.10     |     | 24.16.1040                                                        | Lock washer D4,3/7                                                                                                             |               |
| 1.11     |     | 23.01.2043                                                        | Washer D4,3/9 x0,8                                                                                                             |               |
| 1.12     |     | 21.53.0456                                                        | Screw IS ZN M4x10                                                                                                              |               |
| 1.13     |     | 24.16.1040                                                        | Lock washer D4,3/7                                                                                                             |               |
| 1.14     |     | 1.727.135.01                                                      | Pressure roller shaft                                                                                                          |               |
| <b>2</b> |     | <b>1.727.115.00</b>                                               | <b>Tape lifting compl.</b>                                                                                                     |               |
| 2.1      |     | 1.810.133.00                                                      | Lifter lever left compl.                                                                                                       |               |
| 2.2      |     | 1.810.132.00                                                      | Lifter lever right compl.                                                                                                      |               |
| 2.3      |     | 1.020.820.12                                                      | Pressure spring                                                                                                                |               |
| 2.4      |     | 1.810.130.13                                                      | Guide washer                                                                                                                   |               |
| 2.5      |     | 1.810.130.09                                                      | Guide bushing                                                                                                                  |               |
| 2.6      |     | 22.99.0112                                                        | Self locking nut M3                                                                                                            |               |
| 2.7      |     | 1.810.130.10                                                      | Lifter bolt                                                                                                                    |               |
| 2.8      |     | 1.727.115.02                                                      | Hex nut                                                                                                                        |               |
| 2.9      |     | 23.01.1032                                                        | Washer D3,2/6                                                                                                                  |               |
| 2.10     |     | 24.16.1030                                                        | Lock washer D3,2/5,5                                                                                                           |               |
| 2.11     |     | 22.01.5030                                                        | Hex nut M3                                                                                                                     |               |
| 2.12     |     | 24.16.3040                                                        | Circlip                                                                                                                        |               |
| 2.13     |     | 24.16.3019                                                        | Circlip                                                                                                                        |               |
| 2.14     |     | 1.020.250.21                                                      | Tension spring                                                                                                                 |               |
| 2.15     |     | 1.810.130.12                                                      | Fish plate                                                                                                                     |               |
| 2.16     |     | 1.727.115.01                                                      | Roller                                                                                                                         |               |
| 2.17     |     | 1.810.090.10                                                      | Bold                                                                                                                           |               |
| 2.18     |     | 21.53.0353                                                        | Screw IS ZN M3x5                                                                                                               |               |
| 2.19     |     | 24.16.1030                                                        | Lock washer D3,2/5,5                                                                                                           |               |
| 2.20     |     | 22.15.8030                                                        | Hexanut M3                                                                                                                     |               |
| <b>3</b> |     | <b>1.727.130.00</b>                                               | <b>Stop pawl compl.</b>                                                                                                        |               |
| 3.1      |     | 1.727.100.48                                                      | Connecting rod                                                                                                                 |               |
| 3.2      |     | 1.077.100.13                                                      | Brake tension spring                                                                                                           |               |
| 3.3      |     | 24.16.3040                                                        | Circlip D4                                                                                                                     |               |
| 3.4      |     | 1.727.100.59                                                      | Edit lever retainer                                                                                                            |               |
| 3.5      |     | 21.53.0454                                                        | Screw IS ZN M4x6                                                                                                               |               |
| 3.6      |     | 24.16.1040                                                        | Lock washer D4,3/7                                                                                                             |               |
| 3.7      |     | 1.067.170.14                                                      | Rubber tube                                                                                                                    |               |
| 3.8      |     | 1.727.100.47                                                      | Bold                                                                                                                           |               |
| <b>4</b> |     | <b>1.014.718.00</b>                                               | <b>Solenoid compl.</b>                                                                                                         |               |
| 4.1      |     | 1.810.136.00                                                      | Plunger compl.                                                                                                                 |               |
| 4.2      |     | 1.810.135.00                                                      | Lever compl.                                                                                                                   |               |
| 4.3      |     | 24.16.3032                                                        | Circlip D3                                                                                                                     |               |
| 5.1      |     | 1.810.090.09                                                      | Mounting bracket                                                                                                               |               |
| 5.2      |     | 24.16.1040                                                        | Lock washer D4,3/7                                                                                                             |               |
| 5.3      |     | 23.01.1043                                                        | Washer D4,3/8                                                                                                                  |               |
| 5.4      |     | 24.16.1040                                                        | Lock washer D4,3/7                                                                                                             |               |
| 5.5      |     | 21.53.0453                                                        | Screw M4x5                                                                                                                     |               |
| 5.6      |     | 21.51.8455                                                        | Z-Screw IS M4x8                                                                                                                |               |
| <b>6</b> |     | <b>1.727.211.00</b><br><b>1.727.209.00</b><br><b>1.727.210.00</b> | <b>Cable harness compl. mono</b><br><b>Cable harness compl. stereo</b><br><b>Cable harness compl. stereo with 2.Repro-head</b> |               |
|          |     | 54.02.0442                                                        | Chassis receptacle housing 25p                                                                                                 |               |
|          |     | 54.02.0450                                                        | Crimp-contact for 0,22 mm <sup>2</sup> cable                                                                                   |               |
|          |     | 54.02.0454                                                        | Crimp-contact for 0,56 mm <sup>2</sup> cable                                                                                   |               |
| 6.1      |     | 24.16.1030                                                        | Lock washer D3,2/5,5                                                                                                           |               |
| 6.2      |     | 21.51.8354                                                        | Screw LS IS M3x6                                                                                                               |               |
| 6.3      |     | 1.727.209.07                                                      | Cable harness tie on bracket                                                                                                   |               |



#### 8.4 BANDBREMSE / BRAKE CHASSIS



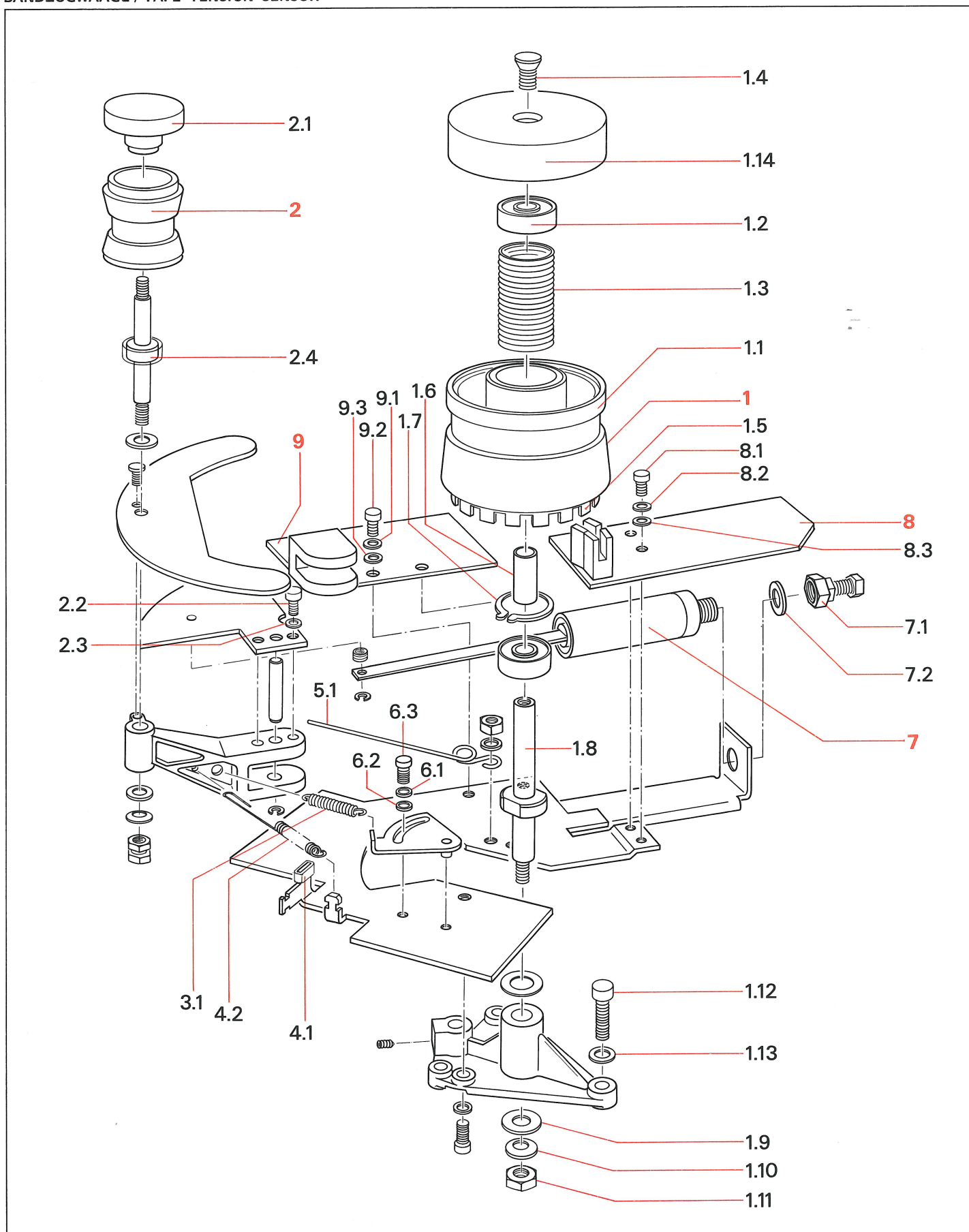
## BANDBREMSE

| POS      | QTY | ORDERNUMMER         | BEZEICHNUNG SPEZIFIKATION  |
|----------|-----|---------------------|----------------------------|
| <b>1</b> |     | <b>1.077.406.00</b> | <b>Bremschassis kpl.</b>   |
| 1.1      |     | 21.53.0354          | Z-Schraube IS M3x6         |
| 1.2      |     | 24.16.1030          | Sicherungsscheibe D3.2/5,5 |
| 1.3      |     | 23.01.2032          | U-Scheibe D3,2/7 x0,5      |
| 1.4      |     | 1.077.415.00        | Bremshebel links           |
| 1.5      |     | 1.077.411.00        | Bremshebel rechts          |
| 1.6      |     | 24.16.3032          | Clip                       |
| 1.7      |     | 1.067.100.36        | Anschlagschlauch           |
| 1.8      |     | 1.062.210.06        | Feder Bremshebel links     |
| 1.9      |     | 1.010.139.27        | Befestigungsbolzen         |
|          |     |                     | Laufwerkchassis            |
| 1.10     |     | 1.014.852.00        | Bremsmagnet                |
| 1.11     |     | 1.014.854.00        | Anker kpl.                 |
| 1.12     |     | 21.53.0353          | Z-Schraube IS M3x5         |
| 1.13     |     | 24.16.3032          | Sicherungsscheibe D3,2/5,5 |
| 1.14     |     | 23.01.2032          | U-Scheibe D3,2/7 x0,5      |
| 1.15     |     | 1.067.170.14        | Dämpfungsgummi             |
| 1.16     |     | 24.16.3032          | Seegerring 3,2             |
| <b>2</b> |     | <b>1.067.242.00</b> | <b>Bremsrolle kpl.</b>     |
| 2.1      |     | 21.01.4455          | Schraube 6kt. M4x8         |
| 2.2      |     | 24.16.1040          | Sicherungsscheibe D4,3/7   |
| 2.3      |     | 23.01.3043          | U-Scheibe D4,3/12 x1       |
| 2.4      |     | 1.067.100.27        | Mitnehmerscheibe           |
| <b>3</b> |     | <b>1.167.866.00</b> | <b>Bremsband kpl.</b>      |
| 3.1      |     | 1.077.100.13        | Bremsfeder                 |
| 3.2      |     | 1.727.100.90        | Dämpfungsschlauch          |
| <b>4</b> |     | <b>1.067.688.00</b> | <b>Wickelteller kpl.</b>   |
| 4.1      |     | 1.067.688.01        | 3 Zack-Hülse               |
| 4.2      |     | 1.067.688.02        | Druckfeder                 |
| 4.3      |     | 1.062.390.02        | Schaftschraube             |
| 4.4      |     | 21.51.0355          | Z-Schraube IS M3x8         |
| 4.5      |     | 1.077.567.01        | Wickelteller               |
| <b>5</b> |     | <b>1.021.250.00</b> | <b>Wickelmotor kpl.</b>    |

## BRAKE CHASSIS

| POS      | QTY | ORDER NUMBER        | PART NAME SPECIFICATION      |
|----------|-----|---------------------|------------------------------|
| <b>1</b> |     | <b>1.077.406.00</b> | <b>Brake chassis compl.</b>  |
| 1.1      |     | 21.53.0354          | Z-Screw IS M3x6              |
| 1.2      |     | 24.16.1030          | Lock washer D3.2/5,5         |
| 1.3      |     | 23.01.2032          | Washer D3,2/7 x0,5           |
| 1.4      |     | 1.077.415.00        | Brake lever left             |
| 1.5      |     | 1.077.411.00        | Brake lever right            |
| 1.6      |     | 24.16.3032          | Circlip                      |
| 1.7      |     | 1.067.100.36        | Stop tube                    |
| 1.8      |     | 1.062.210.06        | Return spring                |
| 1.9      |     | 1.010.139.27        | Spacer bolt                  |
| 1.10     |     | 1.014.852.00        | Brake solenoid               |
| 1.11     |     | 1.014.854.00        | Plunger compl.               |
| 1.12     |     | 21.53.0353          | Z-Screw IS M3x5              |
| 1.13     |     | 24.16.3032          | Circlip D3.2/5,5             |
| 1.14     |     | 23.01.2032          | Washer D3,2/7 x0,5           |
| 1.15     |     | 1.067.170.14        | Rubber tube                  |
| 1.16     |     | 24.16.3032          | Circlip 3.2                  |
| <b>2</b> |     | <b>1.067.242.00</b> | <b>Brake drum compl.</b>     |
| 2.1      |     | 21.01.4455          | Screw hex M4x8               |
| 2.2      |     | 24.16.1040          | Lock washer D4,3/7           |
| 2.3      |     | 23.01.3043          | Washer D4,3/12 x1            |
| 2.4      |     | 1.067.100.27        | Cam disc                     |
| <b>3</b> |     | <b>1.167.866.00</b> | <b>Brake band compl.</b>     |
| 3.1      |     | 1.077.100.13        | Brake tension spring         |
| 3.2      |     | 1.727.100.90        | Rubber tube                  |
| <b>4</b> |     | <b>1.067.688.00</b> | <b>Spooling plate compl.</b> |
| 4.1      |     | 1.067.688.01        | Cine centre sleeve           |
| 4.2      |     | 1.067.688.02        | Cine centre spring           |
| 4.3      |     | 1.062.390.02        | Cine centre shaft screw      |
| 4.4      |     | 21.51.0355          | Z-Screw IS M3x8              |
| 4.5      |     | 1.077.567.01        | Spooling plate               |
| <b>5</b> |     | <b>1.021.250.00</b> | <b>Spooling motor compl.</b> |

8.5  
BANDZUGWAAGE / TAPE TENSION SENSOR



## BANDZUGWAAGE

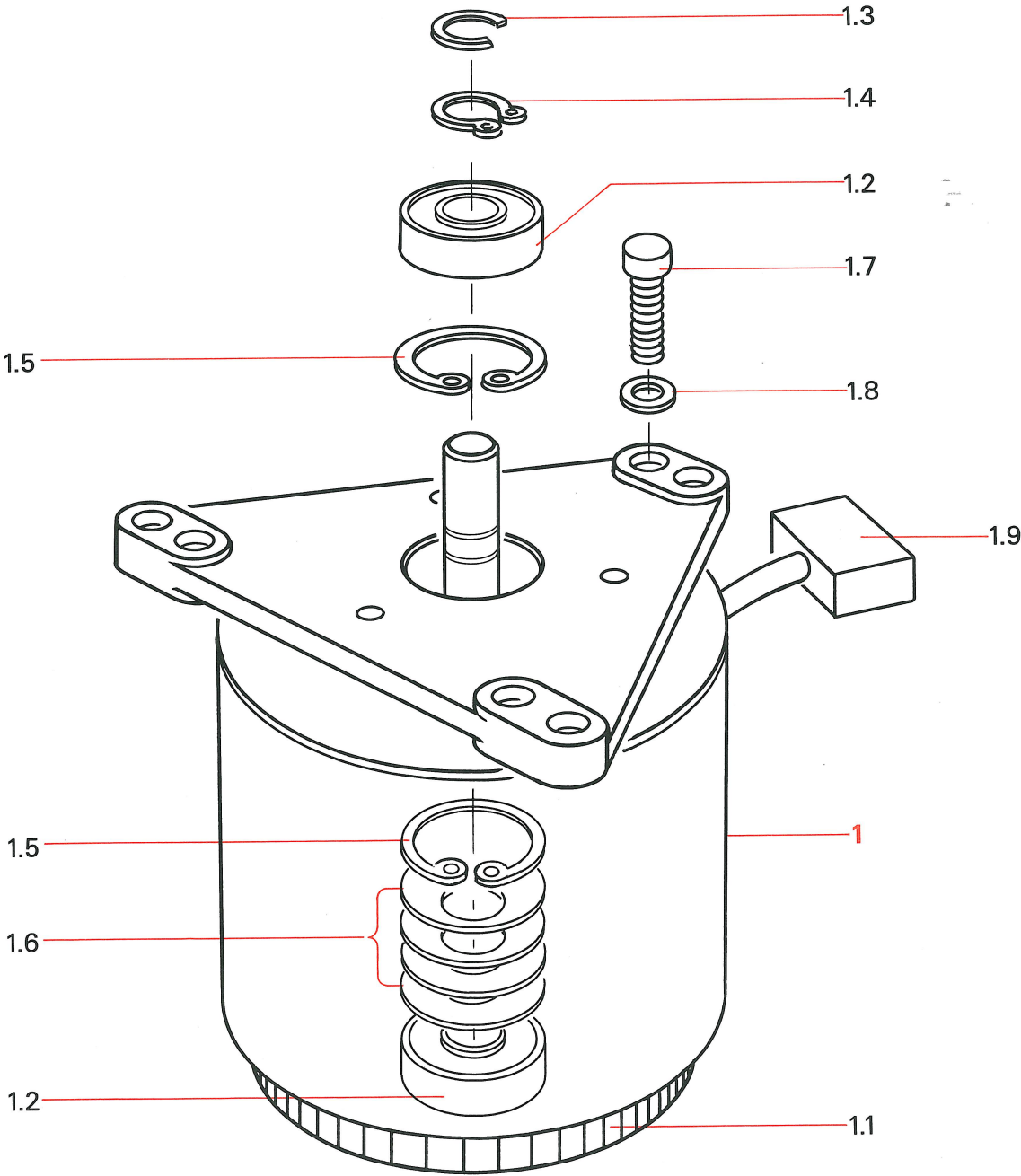
| POS  | QTY | ORDERNUMMER                  | BEZEICHNUNG SPEZIFIKATION            |
|------|-----|------------------------------|--------------------------------------|
| 1    |     | 1.727.110.81<br>1.727.112.81 | Bandzugwaage kpl.<br>Tachorolle kpl. |
| 1.1  |     | 1.810.150.08                 | Tachorolle                           |
| 1.2  |     | 41.99.0106                   | Kugellager                           |
| 1.3  |     | 1.010.091.37                 | Druckfeder                           |
| 1.4  |     | 21.51.2356                   | S-Schraube IS NI M3x10               |
| 1.5  |     | 1.810.150.01                 | Tachoblende                          |
| 1.6  |     | 1.167.838.02                 | Distanzhülse                         |
| 1.7  |     | 24.16.4160                   | Clip                                 |
| 1.8  |     | 1.811.111.06                 | Achse                                |
| 1.9  |     | 23.01.1064                   | U-Scheibe D6,4x11                    |
| 1.10 |     | 24.16.1060                   | Sicherungsscheibe D6,4x10            |
| 1.11 |     | 22.01.8060                   | 6kt. Mutter M6                       |
| 1.12 |     | 21.53.0357                   | Z-Schraube IS M3x12                  |
| 1.13 |     | 24.16.1030                   | Sicherungsscheibe D3,2x5,5           |
| 1.14 |     | 1.810.150.03                 | Tachorollendeckel                    |
| 2    |     | 1.727.113.00                 | Umlenkrolle kpl.                     |
| 2.1  |     | 1.167.831.00                 | Deckel                               |
| 2.2  |     | 21.01.0203                   | Z-Schraube M2x5                      |
| 2.3  |     | 24.16.1020                   | Sicherungsscheibe D2,2x4             |
| 2.4  |     | 1.811.110.02                 | Anschlag-Gummiring                   |
| 3.1  |     | 1.010.032.37                 | Zugfeder kurz                        |
| 4.1  |     | 1.067.170.14                 | Dämpfungsgummi                       |
| 4.2  |     | 1.010.125.37                 | Zugfeder lang                        |
| 5.1  |     | 1.727.110.03                 | Anschlagfeder                        |
| 6.1  |     | 24.16.1030                   | Sicherungsscheibe D3,2x5,5           |
| 6.2  |     | 23.01.2032                   | U-Scheibe D3,2x7                     |
| 6.3  |     | 21.53.0353                   | Z-Schraube IS M3x5                   |
| 7    |     | 1.727.114.00                 | Dämpfungspumpe kpl. eingest.         |
| 7.1  |     | 22.01.5060                   | Mutter M6                            |
| 7.2  |     | 37.02.0101                   | Tellerfeder D6,2x9,8                 |
| 8    |     | 1.727.321.00                 | Move sensor BOARD kpl.               |
| 8.1  |     | 21.53.0353                   | Z-Schraube IS M3x5                   |
| 8.2  |     | 24.16.1030                   | Sicherungsscheibe D3,2x5,5           |
| 8.3  |     | 23.01.2032                   | Unterlagsscheibe D3,2x7              |
| 9    |     | 1.727.320.00                 | Tape tension sensor BOARD kpl.       |
| 9.1  |     | 24.16.1030                   | Sicherungsscheibe D3,2x5,5           |
| 9.2  |     | 21.53.0353                   | Z-Schraube IS M3x5                   |
| 9.3  |     | 23.01.2032                   | Unterlagsscheibe D3,2x7              |

## TAPE TENSION SENSOR

| POS  | QTY | ORDER NUMBER                 | PART NAME SPECIFICATION                            |
|------|-----|------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1    |     | 1.727.110.81<br>1.727.112.81 | Tacho tension sensor compl.<br>Tacho roller compl. |
| 1.1  |     | 1.810.150.08                 | Tacho roller                                       |
| 1.2  |     | 41.99.0106                   | Ball bearing D5/16x6                               |
| 1.3  |     | 1.010.091.37                 | Pressure spring                                    |
| 1.4  |     | 21.51.2356                   | Screw IS M3x10                                     |
| 1.5  |     | 1.810.150.01                 | Tacho mask                                         |
| 1.6  |     | 1.167.838.02                 | Spacer                                             |
| 1.7  |     | 24.16.4160                   | Internal retaining ring D16                        |
| 1.8  |     | 1.811.111.06                 | Shaft                                              |
| 1.9  |     | 23.01.1064                   | Washer D6.4x11                                     |
| 1.10 |     | 24.16.1060                   | Lock washer D6.4x10                                |
| 1.11 |     | 22.01.8060                   | Hexanut M6                                         |
| 1.12 |     | 21.53.0357                   | Z-Screw IS M3x12                                   |
| 1.13 |     | 24.16.1030                   | Lock washer D3.2x5.5                               |
| 1.14 |     | 1.810.150.03                 | Cover                                              |
| 2    |     | 1.727.113.00                 | Guide roller compl.                                |
| 2.1  |     | 1.167.831.00                 | Cover                                              |
| 2.2  |     | 21.01.0203                   | Z-Screw M2x5                                       |
| 2.3  |     | 24.16.1020                   | Lock washer D2.2x4                                 |
| 2.4  |     | 1.811.110.02                 | Stop rubber                                        |
| 3.1  |     | 1.010.032.37                 | Tension spring short                               |
| 4.1  |     | 1.067.170.14                 | Rubber tube                                        |
| 4.2  |     | 1.010.125.37                 | Tension spring long                                |
| 5.1  |     | 1.727.110.03                 | Spring                                             |
| 6.1  |     | 24.16.1030                   | Lock washer D3.2x5.5                               |
| 6.2  |     | 23.01.2032                   | Washer D3.2x7                                      |
| 6.3  |     | 21.53.0353                   | Z-Screw IS M3x5                                    |
| 7    |     | 1.727.114.00                 | Dashpot compl. adjusted                            |
| 7.1  |     | 22.01.5060                   | Nut M6                                             |
| 7.2  |     | 37.02.0101                   | Spring washer D6.2x9.8                             |
| 8    |     | 1.727.321.00                 | Move sensor BOARD compl.                           |
| 8.1  |     | 21.53.0353                   | Z-Screw IS M3x5                                    |
| 8.2  |     | 24.16.1030                   | Lock washer D3.2x5.5                               |
| 8.3  |     | 23.01.2032                   | Washer D3.2x7                                      |
| 9    |     | 1.727.320.00                 | Tape tension sensor BOARD compl.                   |
| 9.1  |     | 24.16.1030                   | Lock washer D3.2x5.5                               |
| 9.2  |     | 21.53.0353                   | Z-Screw IS M3x5                                    |
| 9.3  |     | 23.01.2032                   | Washer D3.2x7                                      |



8.6  
WICKELMOTOR / SPOOLING MOTOR



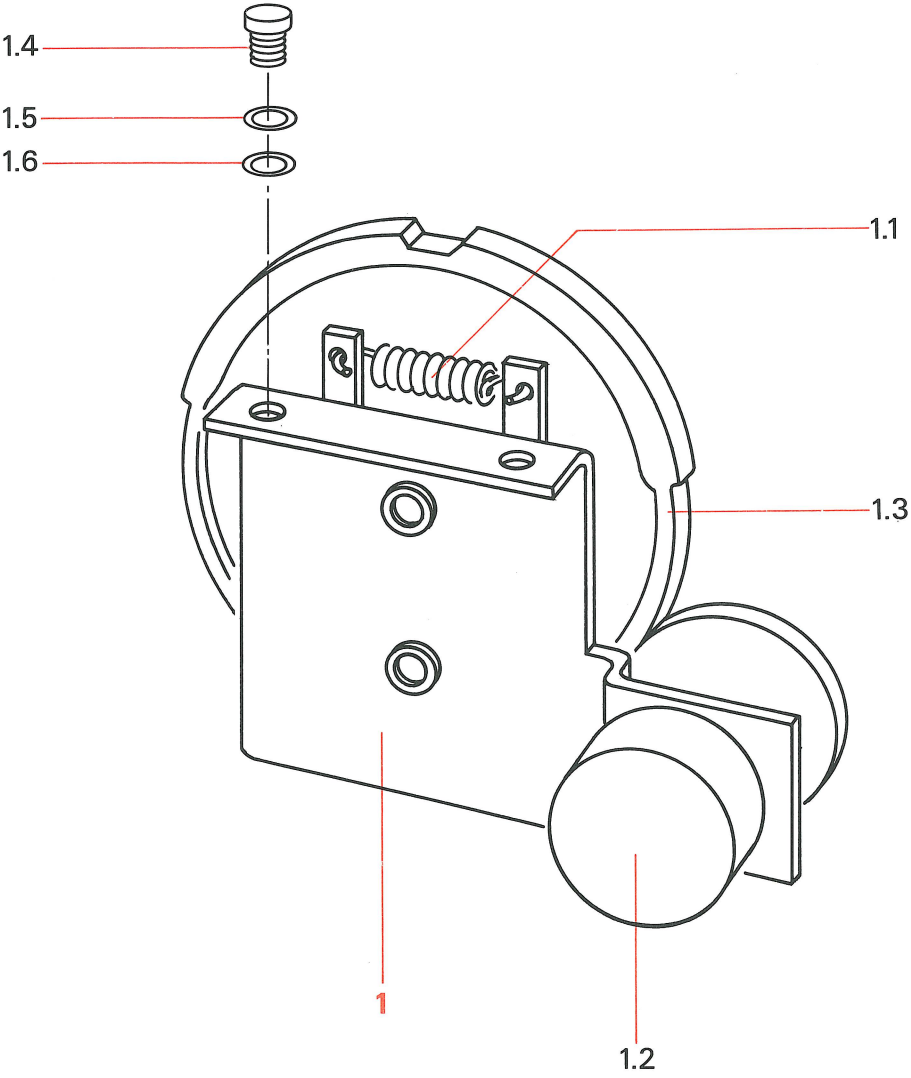
## WICKELMOTOR

| POS | QTY | ORDERNUMMER  | BEZEICHNUNG             | SPEZIFIKATION |
|-----|-----|--------------|-------------------------|---------------|
| 1   |     | 1.021.250.00 | Wickelmotor kpl.        |               |
| 1.1 |     | 1.777.100.40 | Tachoblende             |               |
| 1.2 |     | 41.99.0105   | Kugellager              |               |
| 1.3 |     | 1.021.256.04 | Clip geschliffen        |               |
| 1.4 |     | 24.16.5080   | Clip                    |               |
| 1.5 |     | 24.16.4220   | Clip                    |               |
| 1.6 |     | 37.02.0206   | Tellerfeder             |               |
| 1.7 |     | 21.53.0457   | Z-Schraube IS M4x12     |               |
| 1.8 |     | 24.16.1040   | Sicherungsschraube      |               |
| 1.9 |     | 54.25.0303   | Steckergehäuse 3pol/16A |               |
|     |     | 54.01.0207   | Kontaktstift            |               |

## SPOOLING MOTOR

| POS | QTY | ORDER NUMBER | PART NAME                | SPECIFICATION |
|-----|-----|--------------|--------------------------|---------------|
| 1   |     | 1.021.250.00 | Spooling motor compl.    |               |
| 1.1 |     | 1.777.100.40 | Tacho ring               |               |
| 1.2 |     | 41.99.0105   | Ball bearing             |               |
| 1.3 |     | 1.021.256.04 | Circlip                  |               |
| 1.4 |     | 24.16.5080   | Circlip                  |               |
| 1.5 |     | 24.16.4220   | Circlip                  |               |
| 1.6 |     | 37.02.0206   | Spring washer            |               |
| 1.7 |     | 21.53.0457   | Z-Screw IS M4x12         |               |
| 1.8 |     | 24.16.1040   | Lock washer              |               |
| 1.9 |     | 54.25.0303   | Connector shell 3pol/16A |               |
|     |     | 54.01.0207   | Contact pin              |               |

8.7  
SHUTTLE EINHEIT / SHUTTLE UNIT



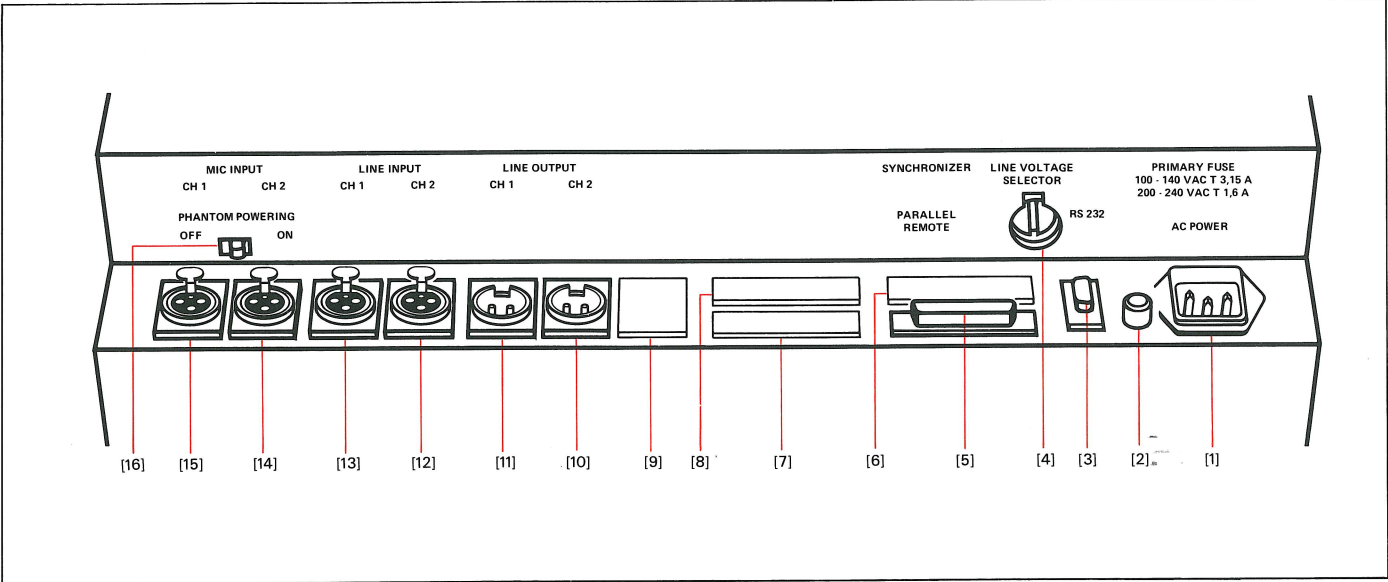
SHUTTLE EINHEIT

| POS | QTY | ORDERNUMMER  | BEZEICHNUNG                | SPEZIFIKATION |
|-----|-----|--------------|----------------------------|---------------|
| 1   |     | 1.727.180.00 | Shuttle-Einheit kpl.       |               |
| 1.1 |     | 1.010.101.37 | Zugfeder                   |               |
| 1.2 |     | 58.99.0139   | Shuttle-Potentiometer      | 5 kΩ/2 W      |
| 1.3 |     | 1.727.180.01 | Shuttle-Rad                |               |
| 1.4 |     | 21.53.0354   | Z-Schraube IS M3x6         |               |
| 1.5 |     | 24.16.1030   | Sicherungsscheibe D3,2/5,5 |               |
| 1.6 |     | 23.01.2032   | U-Scheibe D3,2             |               |

SHUTTLE UNIT

| POS | QTY | ORDER NUMBER | PART NAME             | SPECIFICATION |
|-----|-----|--------------|-----------------------|---------------|
| 1   |     | 1.727.180.00 | Shuttle-unit compl.   |               |
| 1.1 |     | 1.010.101.37 | Tension spring        |               |
| 1.2 |     | 58.99.0139   | Shuttle-potentiometer | 5 kΩ/2 W      |
| 1.3 |     | 1.727.180.01 | Shuttle-wheel         |               |
| 1.4 |     | 21.53.0354   | Z-Screw IS M3x6       |               |
| 1.5 |     | 24.16.1030   | Lock washer D3.2/5.5  |               |
| 1.6 |     | 23.01.2032   | Washer D3.2           |               |

8.8  
ANSCHLUSSFELD / TERMINAL BOARD

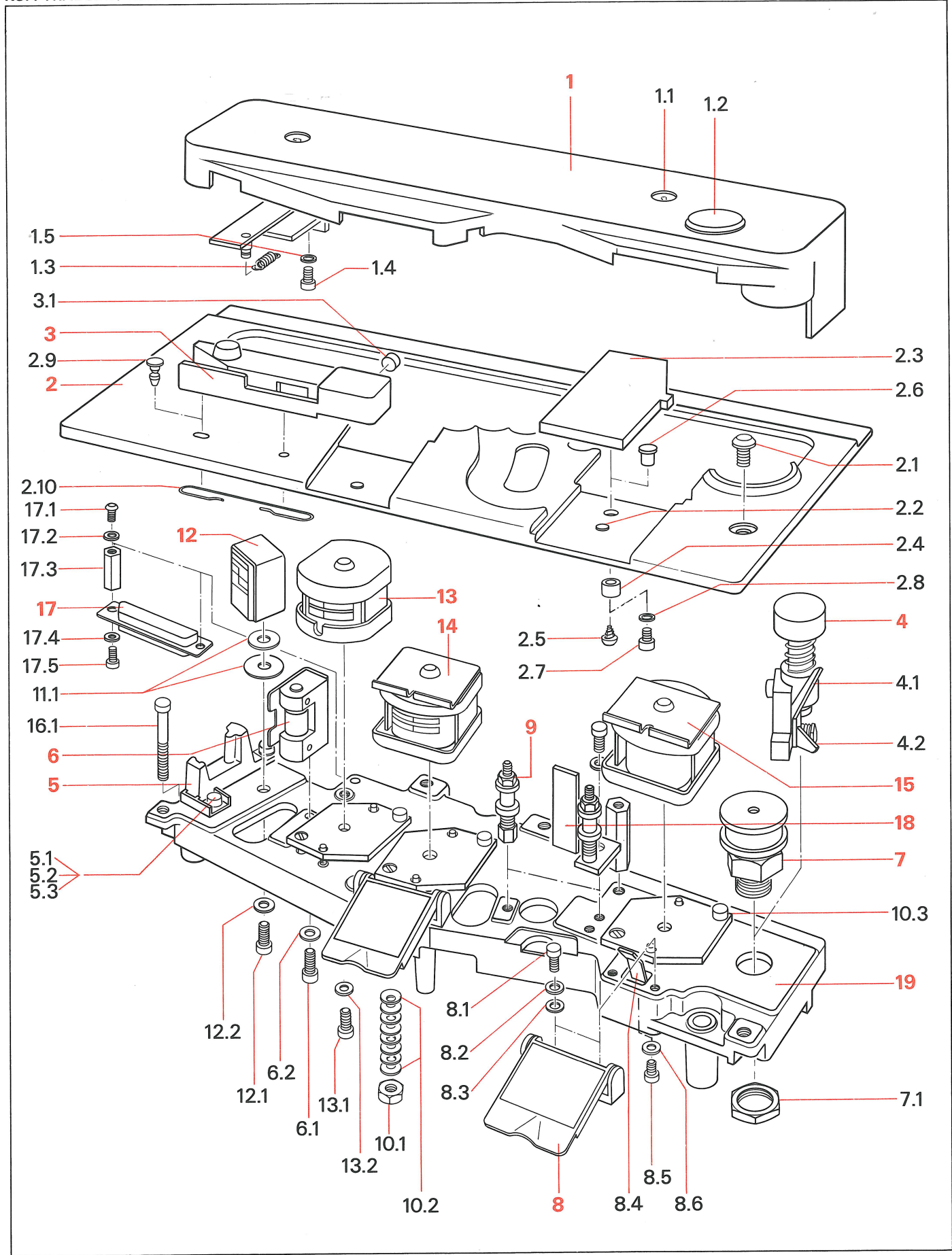


| POS   | QTY | ORDERNUMMER                                  | BEZEICHNUNG                | SPEZIFIKATION                                                            |
|-------|-----|----------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 1     |     | 54.42.0003<br>51.01.0119<br>51.01.0122       | Netzsteckersockel          | Sicherung 1,6A (220V)<br>Sicherung 3,15A (110V)                          |
| 2     |     | 1.010.001.53                                 | Messbuchse 0 V             |                                                                          |
| 3     |     | 1.727.245.00                                 | Kabelbaum RS 232           |                                                                          |
| 4     |     | 53.03.0128                                   | Spannungswähler            |                                                                          |
| 5     |     | 1.727.244.00                                 | Kabelbaum                  | Parallele Fernsteuerung                                                  |
| 6     |     | 1.820.560.06<br>1.727.246.00                 | Blindabdeckung oder        | Kabelbaum SYNCHRONIZER                                                   |
| 7     |     | 1.820.560.06<br>1.727.248.00<br>1.727.239.00 | Blindabdeckung oder        | Kabelbaum Stereo-Monitor oder<br>Kabelbaum VU-Panel<br>Schaltsignale     |
| 8     |     | 1.820.560.06<br>1.727.247.00<br>1.727.238.00 | Blindabdeckung oder        | Kabelbaum VU-Panel<br>Audio Stereo oder<br>Kabelbaum VU-Panel Audio Mono |
| 9     |     | 1.820.560.11<br>1.727.091.02                 | Blindabdeckung oder        | Einbaubuchse 5-pol                                                       |
| 10-11 |     | 1.727.240.00                                 | XLR-Ausgang mit Kabel      |                                                                          |
| 12-13 |     | 1.727.241.00<br>1.820.560.11                 | XLR-Eingang mit Kabel oder | Blindabdeckung                                                           |
| 14-15 |     | 1.727.242.00<br>1.820.560.11                 | XLR-Mic. Eingang mit Kabel | oder Blindabdeckung                                                      |
| 16    |     | 1.727.249.00<br>55.12.0007<br>1.820.560.05   | Phantom Ein/Ausschalter    | mit Kabel<br>Schalter<br>oder Blindabdeckung                             |

| POS   | QTY | ORDER NUMBER                                 | PART NAME                      | SPECIFICATION                                                                   |
|-------|-----|----------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 1     |     | 54.42.0003<br>51.01.0119<br>51.01.0122       | Power socket                   | Fuse 1.6A (220V)<br>Fuse 3.15A (110V)                                           |
| 2     |     | 1.010.001.53                                 | 0 V Terminal                   |                                                                                 |
| 3     |     | 1.727.245.00                                 | Wire harness RS 232            |                                                                                 |
| 4     |     | 53.03.0128                                   | Voltage selector               |                                                                                 |
| 5     |     | 1.727.244.00                                 | Wire harness parallel          | remote control                                                                  |
| 6     |     | 1.820.560.06<br>1.727.246.00                 | Cover plate or                 | wire harness SYNCHRONIZER                                                       |
| 7     |     | 1.820.560.06<br>1.727.248.00<br>1.727.239.00 | Cover plate or                 | wire harn. Stereo monitor or<br>wire harness VU-Panel<br>switching signals      |
| 8     |     | 1.820.560.06<br>1.727.247.00<br>1.727.238.00 | Cover plate or                 | wire harness VU-panel<br>audio stereo or<br>wire harness VU-panel<br>audio mono |
| 9     |     | 1.820.560.11<br>1.727.091.02                 | Cover plate or                 | 5-pin XLR socket f                                                              |
| 10-11 |     | 1.727.240.00                                 | XLR output incl. wire harness  |                                                                                 |
| 12-13 |     | 1.727.241.00<br>1.820.560.11                 | XLR input incl. wire harness   | or cover plate                                                                  |
| 14-15 |     | 1.727.242.00<br>1.820.560.11                 | XLR Mic-input incl. wire harn. | or cover plate                                                                  |
| 16    |     | 1.727.249.00<br>55.12.0007<br>1.820.560.05   | Phantom sw. incl. wire harness | Phantom powering switch<br>or cover plate                                       |



8.9  
KOPFTRAEGER / HEAD BLOCK



KOPFTRAEGER

| POS  | QTY | ORDERNUMBER  | BEZEICHNUNG                  | SPEZIFIKATION |
|------|-----|--------------|------------------------------|---------------|
| 1    |     | 1.727.125.00 | Kopfabdeckung kpl.           |               |
| 1.1  |     | 1.010.036.21 | S-Schraube IS                |               |
| 1.2  |     | 1.727.125.04 | Abdeckkappe                  |               |
| 1.3  |     | 1.010.025.37 | Zugfeder                     |               |
| 1.4  |     | 21.53.0354   | Z-Schraube IS M3x6           |               |
| 1.5  |     | 24.16.1030   | Sicherungsscheibe D3,2x5,5   |               |
| 2    |     | 1.727.126.00 | Kopftr gerabdeckung kpl.     |               |
| 2.1  |     | 1.010.011.21 | Lin.- Schraube IS            |               |
| 2.2  |     | 1.179.143.03 | Gummianschlag                |               |
| 2.3  |     | 1.727.126.02 | Abdeckung 2.Repro-Kopf       |               |
| 2.4  |     | 1.727.126.03 | Buchse                       |               |
| 2.5  |     | 20.23.7280   | Schraube KS D2,5             |               |
| 2.6  |     | 1.727.127.01 | Gewindebuchse                |               |
| 2.7  |     | 21.53.0353   | Z-Schraube IS M3x5           |               |
| 2.8  |     | 24.16.1030   | Sicherungsscheibe D3,2x5,5   |               |
| 2.9  |     | 1.810.186.02 | Abdeckstopfen                |               |
| 2.10 |     | 1.810.400.05 | Feder                        |               |
| 3    |     | 1.810.402.81 | Bandmarkierer kpl. (OPTION)  |               |
| 3.1  |     | 1.337.958.05 | Stempeleinsatz               |               |
| 4    |     | 1.020.889.81 | Bandschere kpl. (OPTION)     |               |
| 4.1  |     | 1.020.861.07 | Scherenblatt fest            |               |
| 4.2  |     | 1.020.715.12 | Scherenblatt beweglich       |               |
| 5    |     | 1.050.314.00 | Lichtschranke kpl.           |               |
| 5.1  |     | 21.53.0354   | Z-Schraube IS M3x6           |               |
| 5.2  |     | 24.16.1030   | Sicherungsscheibe D3,2/5,5   |               |
| 5.3  |     | 23.01.1032   | Unterlagsscheibe D3,2x6      |               |
| 6    |     | 1.050.311.00 | Beruhigungsrolle kpl.        |               |
| 6.1  |     | 21.53.0355   | Z-Schraube IS M3x8           |               |
| 6.2  |     | 24.16.1030   | Sicherungsscheibe D3,2/5,5   |               |
| 7    |     | 1.050.351.00 | Umlenkrolle kpl.             |               |
| 7.1  |     | 1.050.351.04 | Mutter                       |               |
| 8    |     | 1.050.350.00 | Abschirmklappe kpl.          |               |
| 8.1  |     | 21.51.8355   | Lin.- Schraube IS M3x8       |               |
| 8.2  |     | 24.16.1030   | Sicherungsscheibe D3,2x5,5   |               |
| 8.3  |     | 23.01.1032   | U-Scheibe D3,2x6/0,5         |               |
| 8.4  |     | 1.050.340.03 | Blattfeder                   |               |
| 8.5  |     | 21.53.0353   | Z-Schraube IS M3x5           |               |
| 8.6  |     | 24.16.1030   | Sicherungsscheibe D3,2x5,5   |               |
| 9    |     | 1.020.859.00 | Bandführungsbolzen kpl.      |               |
| 10.1 |     | 22.01.8030   | Mutter M3x0,8                |               |
| 10.2 |     | 37.01.0101   | Tellerfeder D3,2x8x0,3       |               |
| 10.3 |     | 1.020.710.05 | Azimuteinstellschraube       |               |
| 11.1 |     | 1.020.500.01 | Distanzscheibe D4,2/15,5x0,1 |               |
| 12   |     |              | Variabel siehe unter 19      |               |
| 12.1 |     | 21.53.0456   | Schraube                     |               |
| 12.2 |     | 24.16.1040   | Sicherungsscheibe            |               |
| 13   |     |              | Variabel siehe unter 19      |               |
| 13.1 |     | 21.53.0455   | Schraube                     |               |
| 13.2 |     | 24.16.1040   | Sicherungsscheibe            |               |
| 14   |     |              | Variabel siehe unter 19      |               |
| 15   |     |              | Variabel siehe unter 19      |               |
| 16.1 |     | 21.53.0464   | Schraube M4x30               |               |
| 17   |     | 54.13.1003   | Stecker D-Type 25pol         |               |
| 17.1 |     | 21.51.8355   | Lin.- Schraube IS M3x8       |               |
| 17.2 |     | 24.16.1030   | Sicherungsscheibe D3,2x5,5   |               |
| 17.3 |     | 29.26.1022   | Lötöse D3,2x5,5x10,5         |               |
| 17.4 |     | 1.050.340.07 | Distanzbolzen                |               |
| 17.5 |     | 24.16.1020   | Sicherungsscheibe D2,2x4     |               |
| 18   |     | 21.01.0204   | Z-Schraube M2x6              |               |
| 18   |     |              | Siehe Foto                   |               |

HEAD BLOCK

| POS  | QTY | ORDER NUMBER | PART NAME                     | SPECIFICATION |
|------|-----|--------------|-------------------------------|---------------|
| 1    |     | 1.727.125.00 | Head cover compl.             |               |
| 1.1  |     | 1.010.036.21 | S-Screw special               |               |
| 1.2  |     | 1.727.125.04 | Cover cap for scissors        |               |
| 1.3  |     | 1.010.025.37 | Tension spring shape B4x17    |               |
| 1.4  |     | 21.53.0354   | Z-Screw IS M3x6               |               |
| 1.5  |     | 24.16.1030   | Lock washer D3.2x5.5          |               |
| 2    |     | 1.727.126.00 | Head block cover compl.       |               |
| 2.1  |     | 1.010.011.21 | Lin.- Screw IS special        |               |
| 2.2  |     | 1.179.143.03 | Rubber bumper for head cover  |               |
| 2.3  |     | 1.727.126.02 | Cover plate for 2nd reprohead |               |
| 2.4  |     | 1.727.126.03 | Socket                        |               |
| 2.5  |     | 20.23.7280   | Screw KS D2.5                 |               |
| 2.6  |     | 1.727.127.01 | Screw socket                  |               |
| 2.7  |     | 21.53.0353   | Z-Screw IS M3x5               |               |
| 2.8  |     | 24.16.1030   | Lock washer D3.2x5.5          |               |
| 2.9  |     | 1.810.186.02 | Stopper                       |               |
| 2.10 |     | 1.810.400.05 | Spring                        |               |
| 3    |     | 1.810.402.81 | Marker compl. (OPTION)        |               |
| 3.1  |     | 1.337.958.05 | Rubber insert with ink        |               |
| 4    |     | 1.020.889.81 | Tape scissors compl. (OPTION) |               |
| 4.1  |     | 1.020.861.07 | Scissor blade fixed           |               |
| 4.2  |     | 1.020.715.12 | Scissor blade movable         |               |
| 5    |     | 1.050.314.00 | Light barrier compl.          |               |
| 5.1  |     | 21.53.0354   | Z-Screw IS M3x6               |               |
| 5.2  |     | 24.16.1030   | Lock washer D3.2/5.5          |               |
| 5.3  |     | 23.01.1032   | Washer D3.2x6                 |               |
| 6    |     | 1.050.311.00 | Damping pulley compl.         |               |
| 6.1  |     | 21.53.0355   | Z-Screw IS M3x8               |               |
| 6.2  |     | 24.16.1030   | Lock washer D3.2/5.5          |               |
| 7    |     | 1.050.351.00 | Tape guide roller compl.      |               |
| 7.1  |     | 1.050.351.04 | Nut                           |               |
| 8    |     | 1.050.350.00 | Headshield compl.             |               |
| 8.1  |     | 21.51.8355   | Lin.- Screw IS M3x8           |               |
| 8.2  |     | 24.16.1030   | Lock washer D3.2x5.5          |               |
| 8.3  |     | 23.01.1032   | Washer D3.2x6/0.5             |               |
| 8.4  |     | 1.050.340.03 | Plate spring                  |               |
| 8.5  |     | 21.53.0353   | Z-Screw IS M3x5               |               |
| 8.6  |     | 24.16.1030   | Lock washer D3.2x5.5          |               |
| 9    |     | 1.020.859.00 | Tape guide pin compl.         |               |
| 10.1 |     | 22.01.8030   | Nut M3x0.8                    |               |
| 10.2 |     | 37.01.0101   | Spring washer D3.2x8.0.3      |               |
| 10.3 |     | 1.020.710.05 | Head adjustment screw         |               |
| 11.1 |     | 1.020.500.01 | Sleeve spacer                 |               |
| 12   |     |              | Variable see 19               |               |
| 12.1 |     | 21.53.0456   | Screw                         |               |
| 12.2 |     | 24.16.1040   | Lock washer                   |               |
| 13   |     |              | Variable see 19               |               |
| 13.1 |     | 21.53.0455   | Screw                         |               |
| 13.2 |     | 24.16.1040   | Lock washer                   |               |
| 14   |     |              | Variable see 19               |               |
| 15   |     |              | Variable see 19               |               |
| 16.1 |     | 21.53.0464   | Screw M4x30                   |               |
| 17   |     | 54.13.1003   | Connector D-Type 25pin        |               |
| 17.1 |     | 21.51.8355   | Lin.- Screw IS M3x8           |               |
| 17.2 |     | 24.16.1030   | Lock washer D3.2x5.5          |               |
| 17.3 |     | 29.26.1022   | Soldering tab D3.2x5.5x10.5   |               |
| 17.4 |     | 1.050.340.07 | Bold                          |               |
| 17.5 |     | 24.16.1020   | Lock washer D2.2x4            |               |
| 18   |     | 21.01.0204   | Z-Screw M2x6                  |               |
| 18   |     |              | See picture                   |               |



## KOPFTRAEGER VOLLSPUR (MONO)

| POS | QTY | ORDERNUMMER  | BEZEICHNUNG              | SPEZIFIKATION |
|-----|-----|--------------|--------------------------|---------------|
| 19  |     | 1.050.340.00 | Kopfträger Vollspur kpl. |               |
| 12  |     | 1.116.097.81 | Löschkopf Vollspur       |               |
| 13  |     | 1.317.710.00 | Aufnahmekopf Vollspur    |               |
| 14  |     | 1.317.616.00 | Wiedergabekopf Vollspur  |               |

| POS | QTY | ORDERNUMMER  | BEZEICHNUNG              | SPEZIFIKATION |
|-----|-----|--------------|--------------------------|---------------|
| 19  |     | 1.050.390.00 | Kopfträger Vollspur kpl. |               |
| 12  |     | 1.116.097.81 | Löschkopf Vollspur       |               |
| 13  |     | 1.318.710.00 | Aufnahmekopf Vollspur    |               |
| 14  |     | 1.318.616.00 | Wiedergabekopf Vollspur  |               |

| POS | QTY | ORDERNUMMER  | BEZEICHNUNG                             | SPEZIFIKATION |
|-----|-----|--------------|-----------------------------------------|---------------|
| 19  |     | 1.050.381.00 | Kopfträger Vollspur nur Wiedergabe kpl. |               |
| 12  |     | 1.116.089.01 | Löschkopfatrappe                        |               |
| 13  |     | 1.216.010.01 | Aufnahmekopfatrappe                     |               |
| 14  |     | 1.318.616.00 | Wiedergabekopf Vollspur                 |               |

## KOPFTRAEGER 2-SPUR 2mm

| POS | QTY | ORDERNUMMER  | BEZEICHNUNG                  | SPEZIFIKATION |
|-----|-----|--------------|------------------------------|---------------|
| 19  |     | 1.050.341.00 | Kopfträger 2-Spur 2mm kpl.   |               |
| 12  |     | 1.116.092.81 | Löschkopf 2-Spur überlappend |               |
| 13  |     | 1.317.720.00 | Aufnahmekopf 2-Spur 2mm      |               |
| 14  |     | 1.317.626.00 | Wiedergabekopf 2-Spur 2mm    |               |

| POS | QTY | ORDERNUMMER  | BEZEICHNUNG                  | SPEZIFIKATION |
|-----|-----|--------------|------------------------------|---------------|
| 19  |     | 1.050.391.00 | Kopfträger 2-Spur 2mm kpl.   |               |
| 12  |     | 1.116.092.81 | Löschkopf 2-Spur überlappend |               |
| 13  |     | 1.318.720.00 | Aufnahmekopf 2-Spur 2mm      |               |
| 14  |     | 1.318.626.00 | Wiedergabekopf 2-Spur 2mm    |               |

| POS | QTY | ORDERNUMMER  | BEZEICHNUNG                                                          | SPEZIFIKATION |
|-----|-----|--------------|----------------------------------------------------------------------|---------------|
| 19  |     | 1.050.343.81 | Kopfträger 2-Spur 2mm mit zusätzlichem %Spur 2CH Wiedergabekopf kpl. |               |
| 12  |     | 1.116.092.81 | Löschkopf 2-Spur überlappend                                         |               |
| 13  |     | 1.317.720.00 | Aufnahmekopf 2-Spur 2mm                                              |               |
| 14  |     | 1.317.626.00 | Wiedergabekopf 2-Spur 2mm                                            |               |
| 15  |     | 1.318.629.81 | Wiedergabekopf %Spur 2CH                                             |               |

| POS | QTY | ORDERNUMMER  | BEZEICHNUNG                                                      | SPEZIFIKATION |
|-----|-----|--------------|------------------------------------------------------------------|---------------|
| 19  |     | 1.050.393.81 | Kopfträger 2-Spur mit zusätzlichem %Spur 2CH Wiedergabekopf kpl. |               |
| 12  |     | 1.116.092.81 | Löschkopf 2-Spur überlappend                                     |               |
| 13  |     | 1.318.720.00 | Aufnahmekopf 2-Spur 2mm                                          |               |
| 14  |     | 1.318.626.00 | Wiedergabekopf 2-Spur 2mm                                        |               |
| 15  |     | 1.318.629.81 | Wiedergabekopf %Spur 2CH                                         |               |

## HEAD BLOCK FULL-TRACK (MONO)

| POS | QTY | ORDER NUMBER | PART NAME                    | SPECIFICATION |
|-----|-----|--------------|------------------------------|---------------|
| 19  |     | 1.050.340.00 | Head block full track compl. |               |
| 12  |     | 1.116.097.81 | Erase head full track        |               |
| 13  |     | 1.317.710.00 | Record head full track       |               |
| 14  |     | 1.317.616.00 | Reproduce head full track    |               |

| POS | QTY | ORDER NUMBER | PART NAME                    | SPECIFICATION |
|-----|-----|--------------|------------------------------|---------------|
| 19  |     | 1.050.390.00 | Head block full track compl. |               |
| 12  |     | 1.116.097.81 | Erase head full track        |               |
| 13  |     | 1.318.710.00 | Record head full track       |               |
| 14  |     | 1.318.616.00 | Reproduce head full track    |               |

| POS | QTY | ORDER NUMBER | PART NAME                               | SPECIFICATION |
|-----|-----|--------------|-----------------------------------------|---------------|
| 19  |     | 1.050.381.00 | Head block full track repro-only compl. |               |
| 12  |     | 1.116.089.01 | Dummy erase head                        |               |
| 13  |     | 1.216.010.01 | Dummy record head                       |               |
| 14  |     | 1.318.616.00 | Reproduce head full track               |               |

## HEAD BLOCK 2-TRACK 2mm

| POS | QTY | ORDER NUMBER | PART NAME                     | SPECIFICATION |
|-----|-----|--------------|-------------------------------|---------------|
| 19  |     | 1.050.341.00 | Head block 2-track 2mm compl. |               |
| 12  |     | 1.116.092.81 | Erase head 2-track overlapp.  |               |
| 13  |     | 1.317.720.00 | Record head 2-track 2mm       |               |
| 14  |     | 1.317.626.00 | Reproduce head 2-track 2mm    |               |

| POS | QTY | ORDER NUMBER | PART NAME                     | SPECIFICATION |
|-----|-----|--------------|-------------------------------|---------------|
| 19  |     | 1.050.391.00 | Head block 2-track 2mm compl. |               |
| 12  |     | 1.116.092.81 | Erase head 2-track overlapp.  |               |
| 13  |     | 1.318.720.00 | Record head 2-track 2mm       |               |
| 14  |     | 1.318.626.00 | Reproduce head 2-track 2mm    |               |

| POS | QTY | ORDER NUMBER | PART NAME                                                               | SPECIFICATION |
|-----|-----|--------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 19  |     | 1.050.343.81 | Head block 2-track 2mm with additional %track 2CH reproduce head compl. |               |
| 12  |     | 1.116.092.81 | Erase head 2-track overlapp.                                            |               |
| 13  |     | 1.317.720.00 | Record head 2-track 2mm                                                 |               |
| 14  |     | 1.317.626.00 | Reproduce head 2-track 2mm                                              |               |
| 15  |     | 1.318.629.81 | Reproduce head %track 2CH                                               |               |

| POS | QTY | ORDER NUMBER | PART NAME                                                           | SPECIFICATION |
|-----|-----|--------------|---------------------------------------------------------------------|---------------|
| 19  |     | 1.050.393.81 | Head block 2-track with additional %track 2CH reproduce head compl. |               |
| 12  |     | 1.116.092.81 | Erase head 2-track overlapp.                                        |               |
| 13  |     | 1.318.720.00 | Record head 2-track 2mm                                             |               |
| 14  |     | 1.318.626.00 | Reproduce head 2-track 2mm                                          |               |
| 15  |     | 1.318.629.81 | Reproduce head %track 2CH                                           |               |

| POS | QTY | ORDERNUMMER  | BEZEICHNUNG                                       | SPEZIFIKATION |
|-----|-----|--------------|---------------------------------------------------|---------------|
| 19  |     | 1.050.345.00 | Kopfträger 2-Spur 2mm mit Vollspur Löschkopf kpl. |               |
| 12  |     | 1.116.097.81 | Löschkopf Vollspur                                |               |
| 13  |     | 1.317.720.00 | Aufnahmekopf 2-Spur 2mm                           |               |
| 14  |     | 1.317.626.00 | Wiedergabekopf 2-Spur 2mm                         |               |

| POS | QTY | ORDERNUMMER  | BEZEICHNUNG                                       | SPEZIFIKATION |
|-----|-----|--------------|---------------------------------------------------|---------------|
| 19  |     | 1.050.395.00 | Kopfträger 2-Spur 2mm mit Vollspur Löschkopf kpl. |               |
| 12  |     | 1.116.097.81 | Löschkopf Vollspur                                |               |
| 13  |     | 1.318.720.00 | Aufnahmekopf 2-Spur 2mm                           |               |
| 14  |     | 1.318.626.00 | Wiedergabekopf 2-Spur 2mm                         |               |

| POS | QTY | ORDERNUMMER  | BEZEICHNUNG                                           | SPEZIFIKATION |
|-----|-----|--------------|-------------------------------------------------------|---------------|
| 19  |     | 1.050.347.00 | Kopfträger 2-Spur 2mm, Löschkopf 0,8mm Trennspur kpl. |               |
| 12  |     | 1.116.814.00 | Löschkopf mit 0,8mm Trennspur                         |               |
| 13  |     | 1.317.720.00 | Aufnahmekopf 2-Spur 2mm                               |               |
| 14  |     | 1.317.626.00 | Wiedergabekopf 2-Spur 2mm                             |               |

| POS | QTY | ORDERNUMMER  | BEZEICHNUNG                                           | SPEZIFIKATION |
|-----|-----|--------------|-------------------------------------------------------|---------------|
| 19  |     | 1.050.397.00 | Kopfträger 2-Spur 2mm, Löschkopf 0,8mm Trennspur kpl. |               |
| 12  |     | 1.116.814.00 | Löschkopf mit 0,8mm Trennspur                         |               |
| 13  |     | 1.318.720.00 | Aufnahmekopf 2-Spur 2mm                               |               |
| 14  |     | 1.318.626.00 | Wiedergabekopf 2-Spur 2mm                             |               |

| POS | QTY | ORDERNUMMER  | BEZEICHNUNG                               | SPEZIFIKATION |
|-----|-----|--------------|-------------------------------------------|---------------|
| 19  |     | 1.050.348.00 | Kopfträger 2-Spur 2mm nur Wiedergabe kpl. |               |
| 12  |     | 1.116.089.01 | Löschkopfattrappe                         |               |
| 13  |     | 1.216.010.01 | Aufnahmekopfattrappe                      |               |
| 14  |     | 1.317.626.00 | Wiedergabekopf 2-Spur 2mm                 |               |

| POS | QTY | ORDERNUMMER  | BEZEICHNUNG                               | SPEZIFIKATION |
|-----|-----|--------------|-------------------------------------------|---------------|
| 19  |     | 1.050.398.00 | Kopfträger 2-Spur 2mm nur Wiedergabe kpl. |               |
| 12  |     | 1.116.089.01 | Löschkopfattrappe                         |               |
| 13  |     | 1.216.010.01 | Aufnahmekopfattrappe                      |               |
| 14  |     | 1.318.626.00 | Wiedergabekopf 2-Spur 2mm                 |               |

## KOPFTRAEGER STEREO 0,75mm

| POS | QTY | ORDERNUMMER  | BEZEICHNUNG                                           | SPEZIFIKATION |
|-----|-----|--------------|-------------------------------------------------------|---------------|
| 19  |     | 1.050.342.00 | Kopfträger 0,75 mit 2-Spur Löschkopf überlappend kpl. |               |
| 12  |     | 1.116.092.81 | Löschkopf 2-Spur überlappend                          |               |
| 13  |     | 1.317.730.00 | Aufnahmekopf 0,75                                     |               |
| 14  |     | 1.317.636.00 | Wiedergabekopf 0,75                                   |               |

| POS | QTY | ORDERNUMMER  | BEZEICHNUNG                                           | SPEZIFIKATION |
|-----|-----|--------------|-------------------------------------------------------|---------------|
| 19  |     | 1.050.392.00 | Kopfträger 0,75 mit 2-Spur Löschkopf überlappend kpl. |               |
| 12  |     | 1.116.092.81 | Löschkopf 2-Spur überlappend                          |               |
| 13  |     | 1.318.730.00 | Aufnahmekopf 0,75                                     |               |
| 14  |     | 1.318.636.00 | Wiedergabekopf 0,75                                   |               |

| POS | QTY | ORDER NUMBER | PART NAME                                                | SPECIFICATION |
|-----|-----|--------------|----------------------------------------------------------|---------------|
| 19  |     | 1.050.345.00 | Head block 2-track 2mm with full track erase head compl. |               |
| 12  |     | 1.116.097.81 | Erase head full track                                    |               |
| 13  |     | 1.317.720.00 | Record head 2-track 2mm                                  |               |
| 14  |     | 1.317.626.00 | Reproduce head 2-track 2mm                               |               |

| POS | QTY | ORDER NUMBER | PART NAME                                                | SPECIFICATION |
|-----|-----|--------------|----------------------------------------------------------|---------------|
| 19  |     | 1.050.395.00 | Head block 2-track 2mm with full track erase head compl. |               |
| 12  |     | 1.116.097.81 | Erase head full track                                    |               |
| 13  |     | 1.318.720.00 | Record head 2-track 2mm                                  |               |
| 14  |     | 1.318.626.00 | Reproduce head 2-track 2mm                               |               |

| POS | QTY | ORDER NUMBER | PART NAME                                                  | SPECIFICATION |
|-----|-----|--------------|------------------------------------------------------------|---------------|
| 19  |     | 1.050.347.00 | Head block 2-track 2mm, erase head 0.8mm sep. track compl. |               |
| 12  |     | 1.116.814.00 | Erase head, 0.8mm sep. track                               |               |
| 13  |     | 1.317.720.00 | Record head 2-track 2mm                                    |               |
| 14  |     | 1.317.626.00 | Reproduce head 2-track 2mm                                 |               |

| POS | QTY | ORDER NUMBER | PART NAME                                                   | SPECIFICATION |
|-----|-----|--------------|-------------------------------------------------------------|---------------|
| 19  |     | 1.050.397.00 | Head block 2-track 2mm, erase head, 0.8mm sep. track compl. |               |
| 12  |     | 1.116.814.00 | Erase head, 0.8mm sep. track                                |               |
| 13  |     | 1.318.720.00 | Record head 2-track 2mm                                     |               |
| 14  |     | 1.318.626.00 | Reproduce head 2-track 2mm                                  |               |

| POS | QTY | ORDER NUMBER | PART NAME                                | SPECIFICATION |
|-----|-----|--------------|------------------------------------------|---------------|
| 19  |     | 1.050.348.00 | Head block 2-track 2mm repro-only compl. |               |
| 12  |     | 1.116.089.01 | Dummy erase head                         |               |
| 13  |     | 1.216.010.01 | Dummy record head                        |               |
| 14  |     | 1.317.626.00 | Reproduce head 2-track 2mm               |               |

| POS | QTY | ORDER NUMBER | PART NAME                                | SPECIFICATION |
|-----|-----|--------------|------------------------------------------|---------------|
| 19  |     | 1.050.398.00 | Head block 2-track 2mm repro-only compl. |               |
| 12  |     | 1.116.089.01 | Dummy erase head                         |               |
| 13  |     | 1.216.010.01 | Dummy record head                        |               |
| 14  |     | 1.318.626.00 | Reproduce head 2-track 2mm               |               |

## HEAD BLOCK STEREO 0,75mm

| POS | QTY | ORDER NUMBER | PART NAME                                                  | SPECIFICATION |
|-----|-----|--------------|------------------------------------------------------------|---------------|
| 19  |     | 1.050.342.00 | Head block 0.75 with 2-track overlapping erase head compl. |               |
| 12  |     | 1.116.092.81 | Erase head 2-track overlapp.                               |               |
| 13  |     | 1.317.730.00 | Record head 0.75                                           |               |
| 14  |     | 1.317.636.00 | Reproduce head 0.75                                        |               |

| POS | QTY | ORDER NUMBER | PART NAME                                                  | SPECIFICATION |
|-----|-----|--------------|------------------------------------------------------------|---------------|
| 19  |     | 1.050.392.00 | Head block 0.75 with 2-track overlapping erase head compl. |               |
| 12  |     | 1.116.092.81 | Erase head 2-track overlapp.                               |               |
| 13  |     | 1.318.730.00 | Record head 0.75                                           |               |
| 14  |     | 1.318.636.00 | Reproduce head 0.75                                        |               |



| POS | QTY | ORDERNUMMER  | BEZEICHNUNG                                 | SPEZIFIKATION |
|-----|-----|--------------|---------------------------------------------|---------------|
| 19  |     | 1.050.344.00 | Kopfträger 0,75 mit Vollspur Löschkopf kpl. |               |
| 12  |     | 1.116.097.81 | Löschkopf Vollspur                          |               |
| 13  |     | 1.317.730.00 | Aufnahmekopf 0,75                           |               |
| 14  |     | 1.317.636.00 | Wiedergabekopf 0,75                         |               |

| POS | QTY | ORDERNUMMER  | BEZEICHNUNG                                 | SPEZIFIKATION |
|-----|-----|--------------|---------------------------------------------|---------------|
| 19  |     | 1.050.394.00 | Kopfträger 0,75 mit Vollspur Löschkopf kpl. |               |
| 12  |     | 1.116.097.81 | Löschkopf Vollspur                          |               |
| 13  |     | 1.318.730.00 | Aufnahmekopf 0,75                           |               |
| 14  |     | 1.318.636.00 | Wiedergabekopf 0,75                         |               |

| POS | QTY | ORDERNUMMER  | BEZEICHNUNG                                                | SPEZIFIKATION |
|-----|-----|--------------|------------------------------------------------------------|---------------|
| 19  |     | 1.050.346.81 | Kopfträger 0,75 mit zusätzl. %Spur 2CH Wiedergabekopf kpl. |               |
| 12  |     | 1.116.092.81 | Löschkopf 2-Spur überlappend                               |               |
| 13  |     | 1.317.730.00 | Aufnahmekopf 0,75                                          |               |
| 14  |     | 1.317.636.00 | Wiedergabekopf 0,75                                        |               |
| 15  |     | 1.318.629.81 | Wiedergabekopf %Spur 2CH                                   |               |

| POS | QTY | ORDERNUMMER  | BEZEICHNUNG                                                | SPEZIFIKATION |
|-----|-----|--------------|------------------------------------------------------------|---------------|
| 19  |     | 1.050.396.81 | Kopfträger 0,75 mit zusätzl. %Spur 2CH Wiedergabekopf kpl. |               |
| 12  |     | 1.116.092.81 | Löschkopf 2-Spur überlappend                               |               |
| 13  |     | 1.318.730.00 | Aufnahmekopf 0,75                                          |               |
| 14  |     | 1.318.636.00 | Wiedergabekopf 0,75                                        |               |
| 15  |     | 1.318.629.81 | Wiedergabekopf %Spur 2CH                                   |               |

| POS | QTY | ORDERNUMMER  | BEZEICHNUNG                         | SPEZIFIKATION |
|-----|-----|--------------|-------------------------------------|---------------|
| 19  |     | 1.050.349.00 | Kopfträger 0,75 nur Wiedergabe kpl. |               |
| 12  |     | 1.116.089.01 | Löschkopfattrappe                   |               |
| 13  |     | 1.216.010.01 | Aufnahmekopfattrappe                |               |
| 14  |     | 1.317.636.00 | Wiedergabekopf 0,75                 |               |

| POS | QTY | ORDERNUMMER  | BEZEICHNUNG                         | SPEZIFIKATION |
|-----|-----|--------------|-------------------------------------|---------------|
| 19  |     | 1.050.399.00 | Kopfträger 0,75 nur Wiedergabe kpl. |               |
| 12  |     | 1.116.089.01 | Löschkopfattrappe                   |               |
| 13  |     | 1.216.010.01 | Aufnahmekopfattrappe                |               |
| 14  |     | 1.318.636.00 | Wiedergabekopf 0,75                 |               |

## KOPFTRAEGER 1/4 SPUR 2 SPUR \*

| POS  | QTY | ORDERNUMMER  | BEZEICHNUNG               | SPEZIFIKATION |
|------|-----|--------------|---------------------------|---------------|
| 19 * |     | 1.050.380.81 | Kopfträger %Spur 2CH kpl. |               |
| 12   |     | 1.116.099.81 | Löschkopf %Spur 2CH       |               |
| 13   |     | 1.318.724.00 | Aufnahmekopf %Spur 2CH    |               |
| 14   |     | 1.318.699.81 | Wiedergabekopf %Spur 2CH  |               |

\* WIRD NICHT MEHR PRODUZIERT,  
NUR NOCH ERSATZKOEFFE ERHAELTLICH

| POS | QTY | ORDER NUMBER | PART NAME                                         | SPECIFICATION |
|-----|-----|--------------|---------------------------------------------------|---------------|
| 19  |     | 1.050.344.00 | Head block 0.75 with full track erase head compl. |               |
| 12  |     | 1.116.097.81 | Erase head full track                             |               |
| 13  |     | 1.317.730.00 | Record head 0.75                                  |               |
| 14  |     | 1.317.636.00 | Reproduce head 0.75                               |               |

| POS | QTY | ORDER NUMBER | PART NAME                                         | SPECIFICATION |
|-----|-----|--------------|---------------------------------------------------|---------------|
| 19  |     | 1.050.394.00 | Head block 0.75 with full track erase head compl. |               |
| 12  |     | 1.116.097.81 | Erase head full track                             |               |
| 13  |     | 1.318.730.00 | Record head 0.75                                  |               |
| 14  |     | 1.318.636.00 | Reproduce head 0.75                               |               |

| POS | QTY | ORDER NUMBER | PART NAME                                              | SPECIFICATION |
|-----|-----|--------------|--------------------------------------------------------|---------------|
| 19  |     | 1.050.346.81 | Head block 0.75 with add. %track 2CH repro-head compl. |               |
| 12  |     | 1.116.092.81 | Erase head 2-track overlapp.                           |               |
| 13  |     | 1.317.730.00 | Record head 0.75                                       |               |
| 14  |     | 1.317.636.00 | Reproduce head 0.75                                    |               |
| 15  |     | 1.318.629.81 | Reproduce head %track 2CH                              |               |

| POS | QTY | ORDER NUMBER | PART NAME                                              | SPECIFICATION |
|-----|-----|--------------|--------------------------------------------------------|---------------|
| 19  |     | 1.050.396.81 | Head block 0.75 with add. %track 2CH repro-head compl. |               |
| 12  |     | 1.116.092.81 | Erase head 2-track overlapp.                           |               |
| 13  |     | 1.318.730.00 | Record head 0.75                                       |               |
| 14  |     | 1.318.636.00 | Reproduce head 0.75                                    |               |
| 15  |     | 1.318.629.81 | Reproduce head %track 2CH                              |               |

| POS | QTY | ORDER NUMBER | PART NAME                         | SPECIFICATION |
|-----|-----|--------------|-----------------------------------|---------------|
| 19  |     | 1.050.349.00 | Head block 0.75 repro-only compl. |               |
| 12  |     | 1.116.089.01 | Dummy erase head                  |               |
| 13  |     | 1.216.010.01 | Dummy record head                 |               |
| 14  |     | 1.317.636.00 | Reproduce head 0.75               |               |

| POS | QTY | ORDER NUMBER | PART NAME                         | SPECIFICATION |
|-----|-----|--------------|-----------------------------------|---------------|
| 19  |     | 1.050.399.00 | Head block 0.75 repro-only compl. |               |
| 12  |     | 1.116.089.01 | Dummy erase head                  |               |
| 13  |     | 1.216.010.01 | Dummy record head                 |               |
| 14  |     | 1.318.636.00 | Reproduce head 0.75               |               |

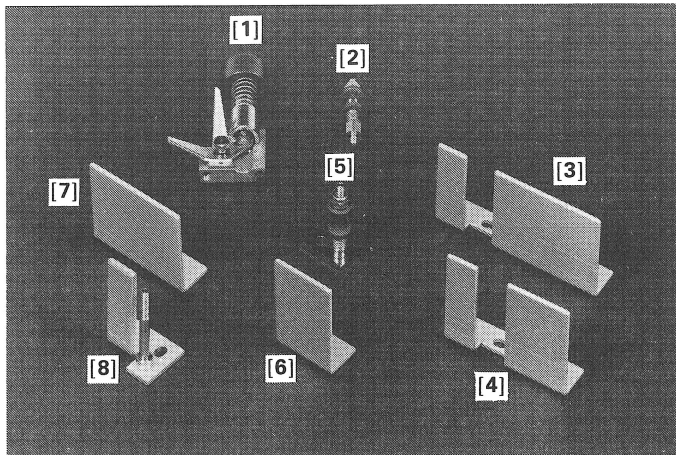
## HEAD BLOCK 1/4 TRACK 2 TRACK \*

| POS  | QTY | ORDER NUMBER | PART NAME                    | SPECIFICATION |
|------|-----|--------------|------------------------------|---------------|
| 19 * |     | 1.050.380.81 | Head block %track 2CH compl. |               |
| 12   |     | 1.116.099.81 | Erase head %track 2CH        |               |
| 13   |     | 1.318.724.00 | Record head %track 2CH       |               |
| 14   |     | 1.318.699.81 | Reproduce head %track 2CH    |               |

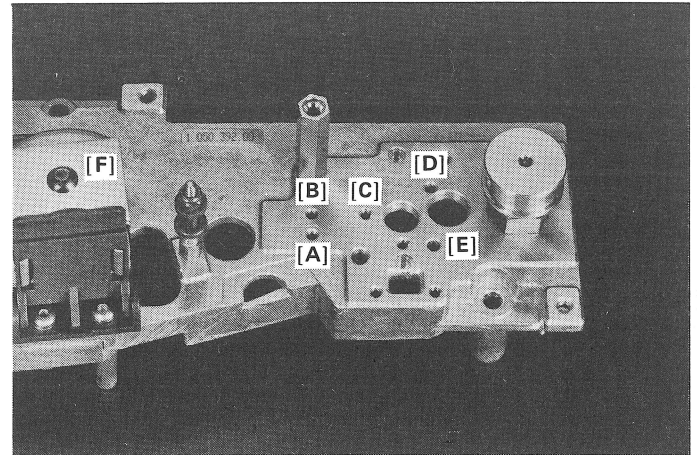
\* NO LONGER PRODUCED,  
JUST REPLACEMENT HEADS AVAILABLE



## KOPFTRAEGERBESTANDTEILE



## HEAD BLOCK PARTS



[1] = 1.020.889.81 Bandschere kpl. (Befest. mit Pass-Sitz in POS D und mit der Schraube in POS E).

Teile für Kopfträger von A807 mit Seriennummern über 2200 (POS A vorhanden) :

[2] = 1.020.859.00 Bandführungsbolzen kpl. (Befestigung in POS A)  
 [3] = 1.050.390.01 Abschlusswinkel 56mm Version ohne Bandschere (Befest. in POS B und C)  
 [4] = 1.050.390.02 Abschlusswinkel 41mm Version mit Bandschere (Befest. in POS B und C)

Teile für Kopfträger von A807 mit Seriennummern unter 2200 (Loch POS A fehlt) :

[5] = 1.050.352.00 Bandführungsbolzen (ohne Führungselemente) (Befestigung in POS B)  
 [6] = 1.050.340.06 Abschlusswinkel 20mm Version mit Bandschere (Befestigung in POS C)  
 [7] = 1.050.340.05 Abschlusswinkel 36mm Version ohne Bandschere (Befestigung in POS C)

Umbau: Verlängerte Abschlusswinkel für Kopfträger von A807 mit Seriennummern unter 2200 :

[8] = 1.050.353.00 Bandführungsbolzen (ohne Führungselemente) (Befest. in POS B) auch in Kopftr. mit 2.Reprokopf vorhanden  
 - Führungselemente von Bandführung [5] verwenden  
 - Abschlusswinkel [6] oder [7] bleiben eingebaut

[F] = 1.050.340.04  $\mu$  - Metall Anschlag siehe Zeichnung 8.9 Index 14/15

[1] = 1.020.889.81 Tape scissors complete (Fastening with dowel pin in POS D and mounting screw in POS E).

HEADBLOCKPARTS of A807 with Serialnumbers above 2200 (POS A existing) :

[2] = 1.020.859.00 Tape guide pin complete (Fastening in POS A)  
 [3] = 1.050.390.01 Angle braket 56mm, version without tape scissors (Fastening in POS B and C)  
 [4] = 1.050.390.02 Angle braket 41mm, version with tape scissors (Fastening in POS B and C)

HEADBLOCKPARTS of A807 with Serialnumbers below 2200 (hole POS A not existing) :

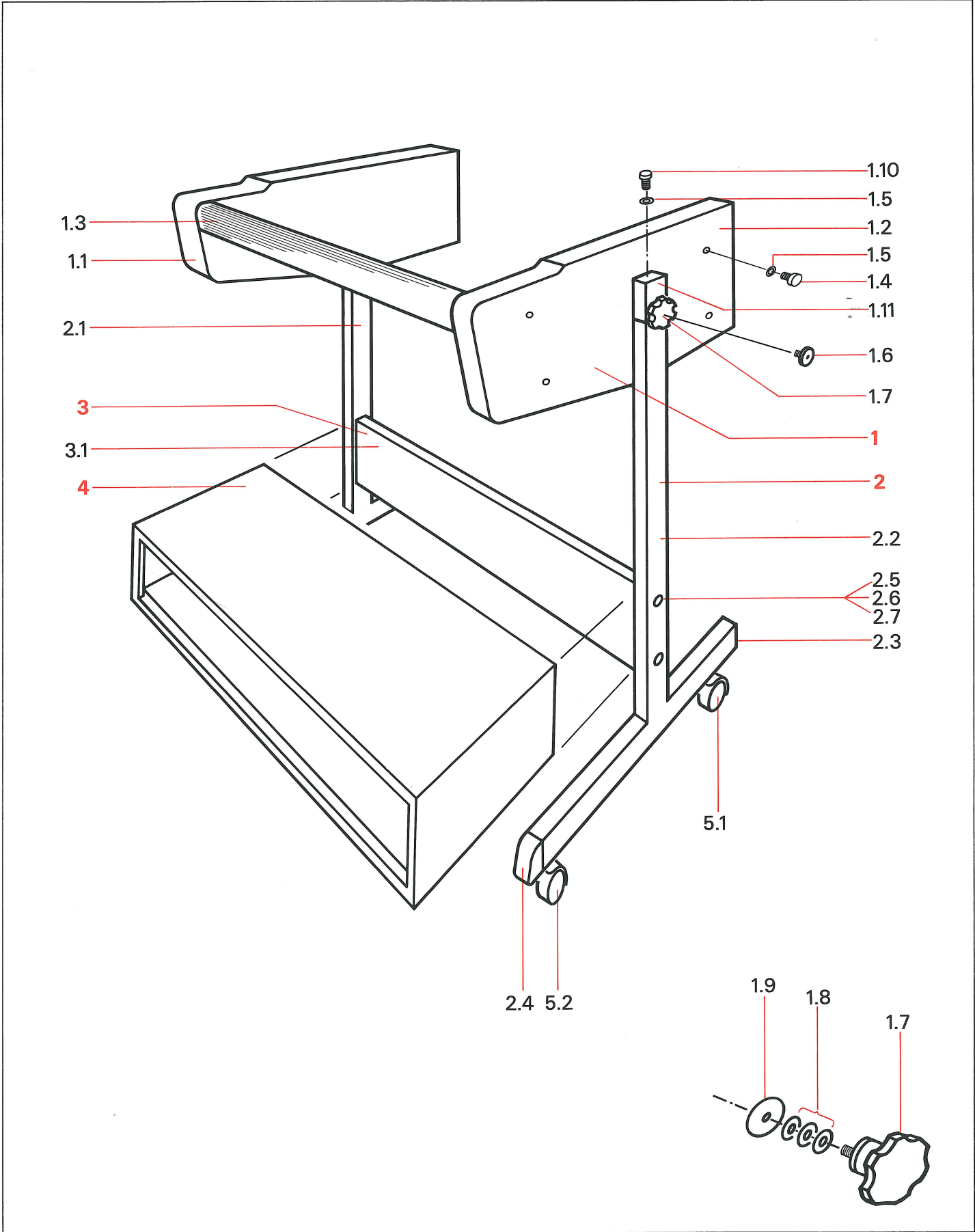
[5] = 1.050.352.00 Tape guide pin (without tape guide elements) (Fastening in POS B)  
 [6] = 1.050.340.06 Angle braket 20mm, version with tape scissors (Fastening in POS C)  
 [7] = 1.050.340.05 Angle braket 36mm, version without tape scissors (Fastening in POS C)

CONVERSION for extended angle braket for A807 headblock with Serialnumbers below 2200 :

[8] = 1.050.353.00 Tape guide pin (without tape guide elements) (Fastening in POS B)  
 - Use tape guide elements of tape guide pin [5].  
 - Remain angle braket [6] or [7] built - in.

[F] = 1.050.340.04  $\mu$  - metal stopper see drawing 8.9 Index 14/15

8.10  
KONSOLE OHNE PANEL-AUFBAU / CONSOLE WITHOUT OVERBRIDGE



## KONSOLE OHNE PANEL-AUFBAU

| POS  | QTY | ORDERNUMMER                    | BEZEICHNUNG                                                                                                    | SPEZIFIKATION |
|------|-----|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 1    |     | 20.020.205.25<br>20.020.205.35 | Konsole kompl. mit Traver-<br>se ohne Panelaufbau<br>Konsole kompl. mit 19" Rack-<br>unterbau ohne Panelaufbau |               |
| 1    |     | 1.058.055.00                   | Konsolenset ohne Panelaufbau                                                                                   |               |
| 1.1  |     | 1.058.055.01                   | Holzseitenwand links                                                                                           |               |
| 1.2  |     | 1.058.055.02                   | Holzseitenwand rechts                                                                                          |               |
| 1.3  |     | 1.058.071.00<br>21.53.0456     | Handauflage<br>Befestigungsschraube Z IS<br>M4x10                                                              |               |
| 1.4  |     | 24.16.1040                     | Rippenscheibe D 4,3/7                                                                                          |               |
| 1.5  |     | 1.010.037.21                   | IS-Schraube M5x30                                                                                              |               |
| 1.6  |     | 24.16.1050                     | Rippenscheibe D 5,3/9                                                                                          |               |
| 1.7  |     | 1.058.053.05                   | Spez. Schraube M10                                                                                             |               |
| 1.8  |     | 1.058.053.06                   | Handrad spez M10                                                                                               |               |
| 1.9  |     | 37.01.0128                     | Tellerfeder                                                                                                    |               |
| 1.10 |     | 1.058.053.06                   | Anlaufscheibe                                                                                                  |               |
| 1.11 |     | 1.010.052.21<br>1.058.068.00   | Z-Schraube IS M5x50<br>Lagerbock kompl.                                                                        |               |
| 2    |     | 1.058.050.00                   | Beinset                                                                                                        |               |
| 2.1  |     | 1.058.060.00                   | Bein links H=780/840                                                                                           |               |
| 2.2  |     | 1.058.061.00                   | Bein rechts H=780/840                                                                                          |               |
| 2.3  |     | 1.038.880.01                   | Abschlusspfropfen                                                                                              |               |
| 2.4  |     | 1.058.001.05                   | Rohrabschluss                                                                                                  |               |
| 2.5  |     | 31.03.0106                     | Abdeckkappe                                                                                                    |               |
| 2.6  |     | 21.53.0571                     | Z-Schraube IS M6x14                                                                                            |               |
| 2.7  |     | 26.16.1060                     | Rippenscheibe D 6,4/10                                                                                         |               |
| 3    |     | 1.058.101.00                   | Traversenset kompl.                                                                                            |               |
| 3.1  |     | 1.058.112.00                   | Traverse                                                                                                       |               |
| 4    |     | 1.058.057.00                   | 19" Rackunterbau                                                                                               |               |
| 5.1  |     | 33.04.0270                     | Rolle schwenkbar ohne<br>Bremse                                                                                |               |
| 5.2  |     | 33.04.0271                     | Rolle schwenkbar mit<br>Bremse                                                                                 |               |

## CONSOLE WITHOUT OVERBRIDGE

| POS  | QTY | ORDER NUMBER                   | PART NAME                                                                                                                        | SPECIFICATION |
|------|-----|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 1    |     | 20.020.205.25<br>20.020.205.35 | Console with traverse for<br>machines without overbridge<br>Console with pedestal rack<br>19" for machines without<br>overbridge |               |
| 1    |     | 1.058.055.00                   | Console-set without<br>overbridge                                                                                                |               |
| 1.1  |     | 1.058.055.01                   | Side panel left                                                                                                                  |               |
| 1.2  |     | 1.058.055.02                   | Side panel right                                                                                                                 |               |
| 1.3  |     | 1.058.071.00<br>21.53.0456     | Leather hand rest<br>Fixing screw Z IS M4x10                                                                                     |               |
| 1.4  |     | 24.16.1040                     | Lock washer D 4.3/7                                                                                                              |               |
| 1.5  |     | 1.010.037.21                   | Screw IS M5x30                                                                                                                   |               |
| 1.6  |     | 24.16.1050                     | Lock washer D 5.3/9                                                                                                              |               |
| 1.7  |     | 1.058.053.05                   | Special screw M10                                                                                                                |               |
| 1.8  |     | 1.058.053.06                   | Handwheel M10                                                                                                                    |               |
| 1.9  |     | 37.01.0128                     | Spring washer                                                                                                                    |               |
| 1.10 |     | 1.058.053.06                   | Thrust-ring                                                                                                                      |               |
| 1.11 |     | 1.010.052.21<br>1.058.068.00   | Z-Screw IS M5x50<br>Bearing bracket                                                                                              |               |
| 2    |     | 1.058.050.00                   | Set of legs                                                                                                                      |               |
| 2.1  |     | 1.058.060.00                   | Leg left H=780/840                                                                                                               |               |
| 2.2  |     | 1.058.061.00                   | Leg right H=780/840                                                                                                              |               |
| 2.3  |     | 1.038.880.01                   | Cover cap straight                                                                                                               |               |
| 2.4  |     | 1.058.001.05                   | Plastic plug                                                                                                                     |               |
| 2.5  |     | 31.03.0106                     | Plastic cover                                                                                                                    |               |
| 2.6  |     | 21.53.0571                     | Z-Screw IS M6x14                                                                                                                 |               |
| 2.7  |     | 26.16.1060                     | Lock washer D 6,4/10                                                                                                             |               |
| 3    |     | 1.058.101.00                   | Traverse compl.                                                                                                                  |               |
| 3.1  |     | 1.058.112.00                   | Traverse                                                                                                                         |               |
| 4    |     | 1.058.057.00                   | Pedestal rack 19"                                                                                                                |               |
| 5.1  |     | 33.04.0270                     | Castor black without<br>brake                                                                                                    |               |
| 5.2  |     | 33.04.0271                     | Castor black with brake                                                                                                          |               |

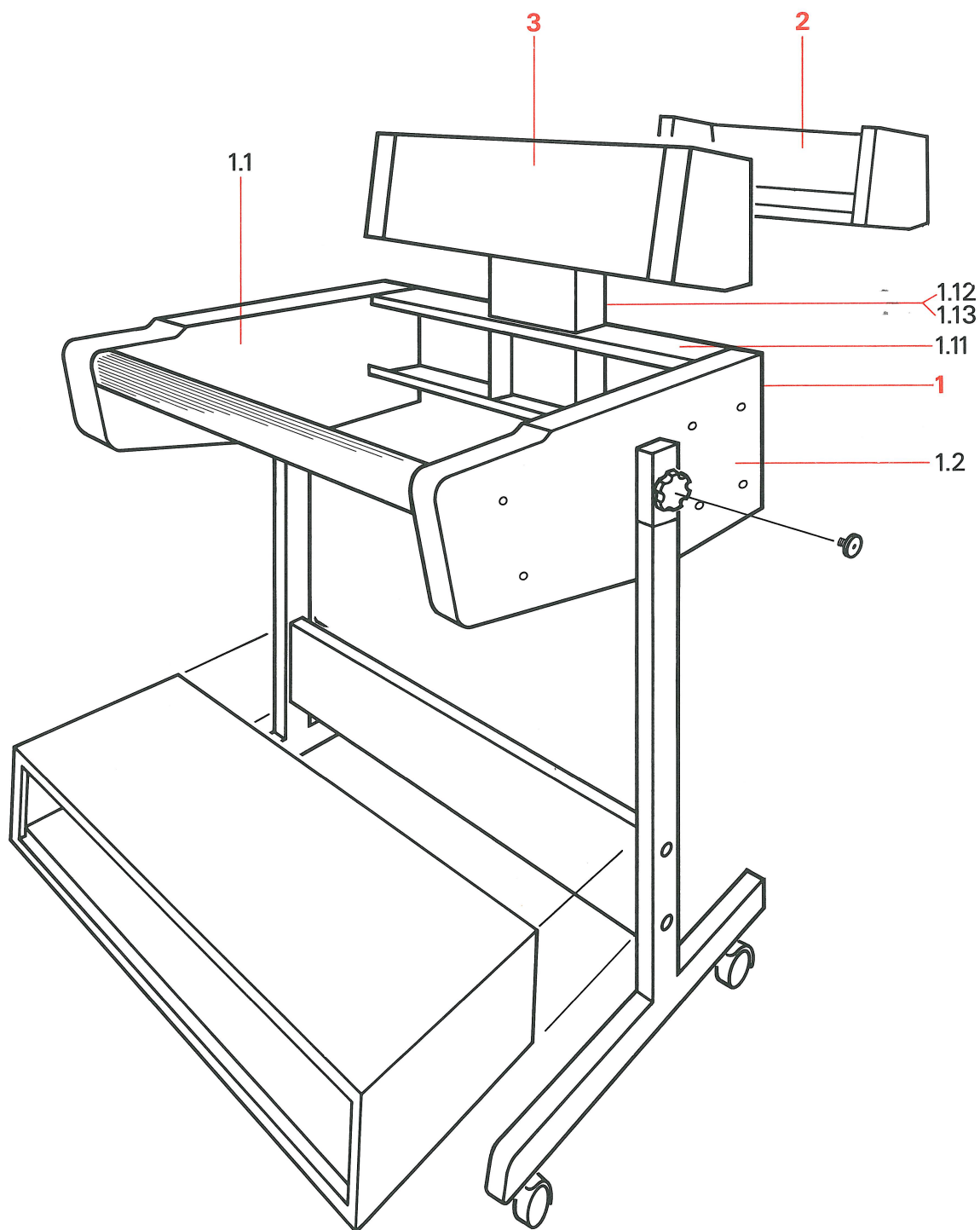
## BLINDABDECKPLATTE FUER 19" RACKUNTERBAU

|                                                           | FARBE        |              |
|-----------------------------------------------------------|--------------|--------------|
|                                                           | grau         | eloxal       |
| 1 Einheit hoch                                            | 1.918.011.00 | 1.918.001.00 |
| 2 Einheiten hoch                                          | 1.918.012.00 | 1.918.002.00 |
| 3 Einheiten hoch                                          | 1.918.013.00 | 1.918.003.00 |
| Schrauben für 19" Rackeinschub<br>M6x12                   | 21.99.0164   |              |
| Schrauben für 19" Rackeinschub<br>M6x16                   | 21.99.0167   |              |
| Unterlagsscheibe für Schrauben<br>M6 für 19" Rackeinschub | 23.99.0121   |              |

## FILLER PANELS FOR 19" PEDESTAL RACK

|                                      | FINISH       |              |
|--------------------------------------|--------------|--------------|
|                                      | gray paint   | anodized     |
| 1 unit width                         | 1.918.011.00 | 1.918.001.00 |
| 2 units width                        | 1.918.012.00 | 1.918.002.00 |
| 3 units width                        | 1.918.013.00 | 1.918.003.00 |
| Screw for 19" rack mounting<br>M6x12 | 21.99.0164   |              |
| Screw for 19" rack mounting<br>M6x16 | 21.99.0167   |              |
| Washer for 19" rack mounting<br>M6   | 23.99.0121   |              |

8.10.1  
KONSOLE MIT AUFBAU / CONSOLE WITH OVERBRIDGE





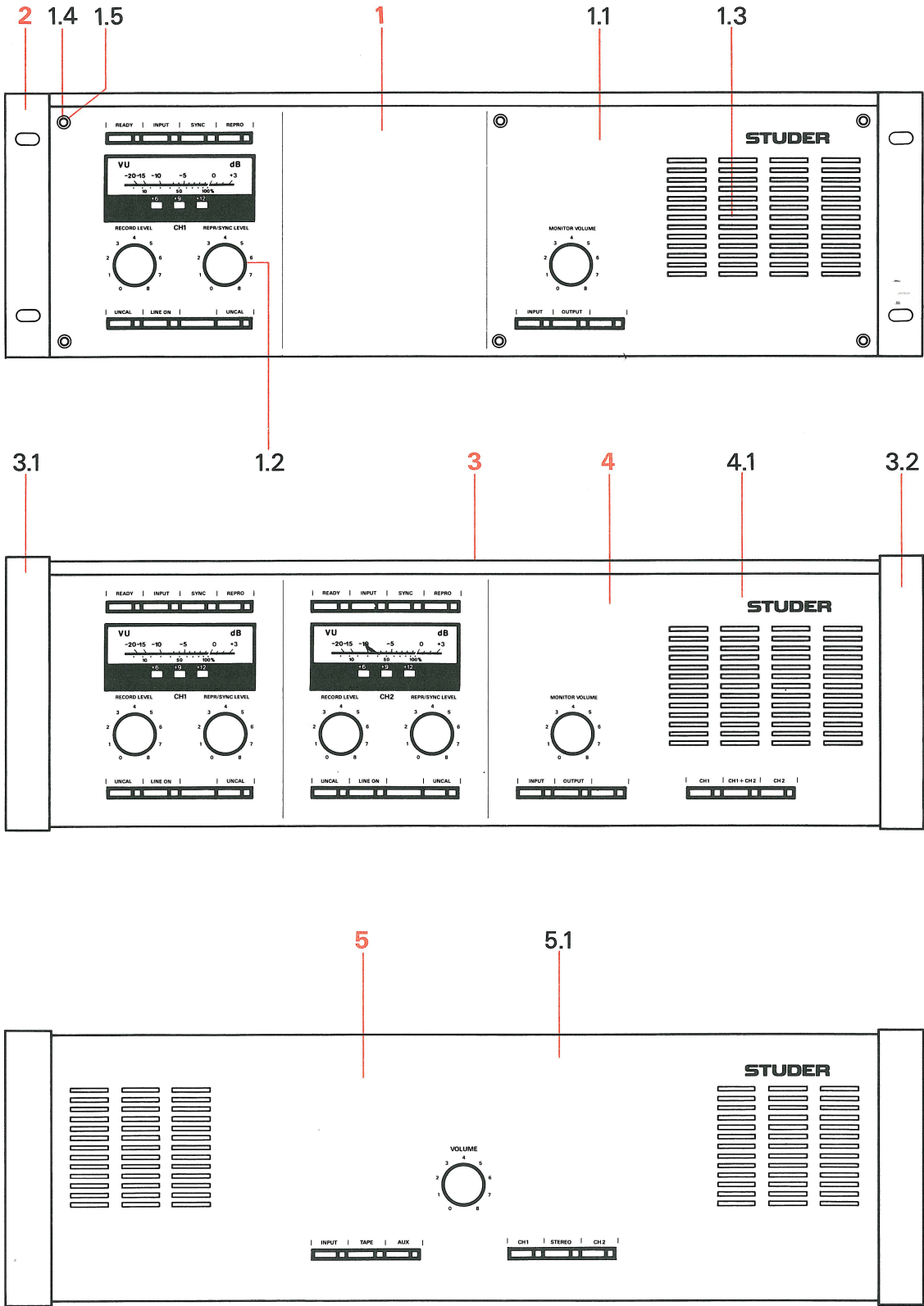
## KONSOLE MIT PANELAUFBAU

| POS  | QTY | ORDERNUMMER   | BEZEICHNUNG                                  | SPEZIFIKATION |
|------|-----|---------------|----------------------------------------------|---------------|
| 1    |     | 20.020.205.05 | Konsole mit Panelaufbau und Traverse         |               |
|      |     | 20.020.205.15 | Konsole mit Panelaufbau und 19" Rackunterbau |               |
| 1    |     | 1.058.056.00  | Konsolenset mit Panelaufbau                  |               |
| 1.1  |     | 1.058.056.01  | Holzseitenwand links                         |               |
| 1.2  |     | 1.058.056.02  | Holzseitenwand rechts                        |               |
| 1.12 |     | 1.058.072.00  | Konsolenrückwand mit Hals                    |               |
| 1.13 |     | 1.058.100.17  | Deckblech Hals                               |               |
| 1.14 |     | 1.010.034.21  | Schrauben für Deckblech Hals IS M4 x 8       |               |
| 2    |     | 21.811.560.00 | Tablar - Aufbau                              |               |
| 3    |     |               | Panelaufbau Versionen siehe Paragraph 8.11   |               |

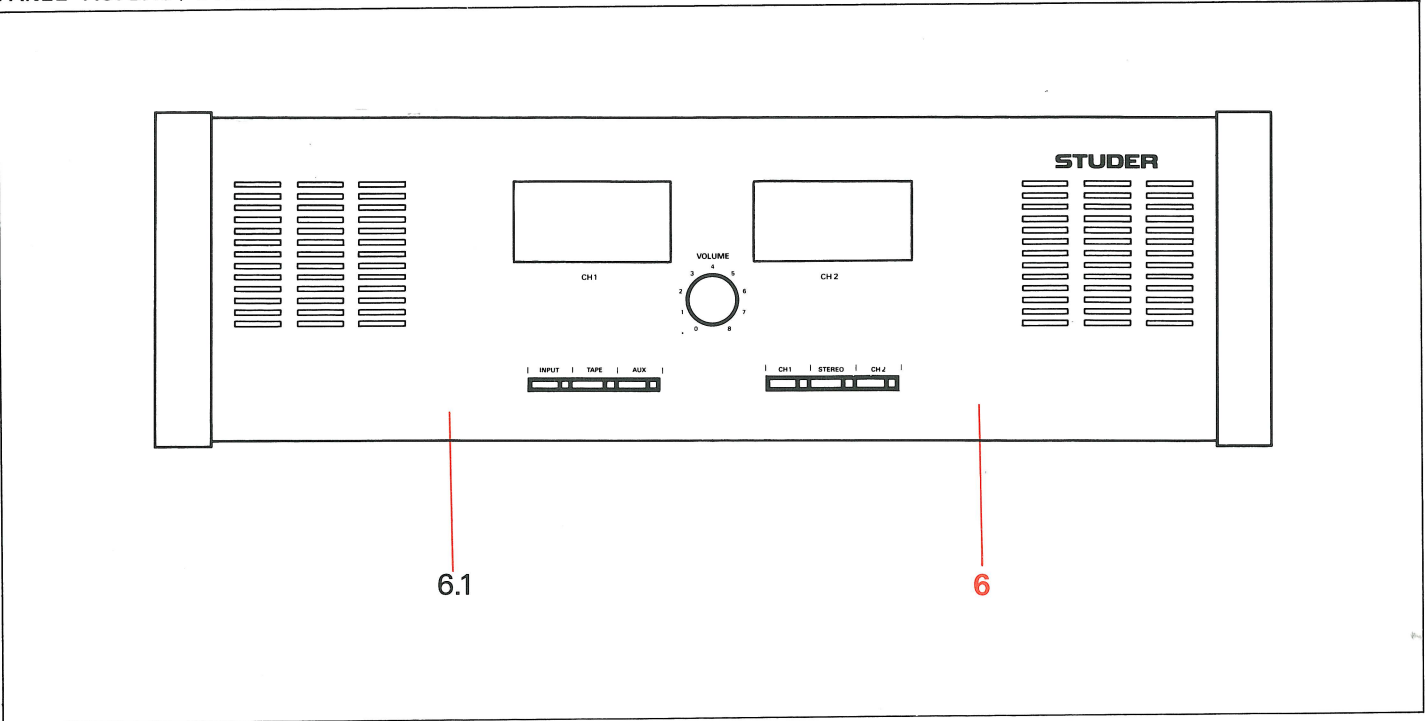
## CONSOLE WITH OVERBRIDGE

| POS  | QTY | ORDER NUMBER  | PART NAME                                     | SPECIFICATION |
|------|-----|---------------|-----------------------------------------------|---------------|
| 1    |     | 20.020.205.05 | Console with overbridge and traverse          |               |
|      |     | 20.020.205.15 | Console with overbridge and 19" pedestal rack |               |
| 1    |     | 1.058.056.00  | Console-set with overbridge                   |               |
| 1.1  |     | 1.058.056.01  | Lumber side panel left                        |               |
| 1.2  |     | 1.058.056.02  | Lumber side panel right                       |               |
| 1.12 |     | 1.058.072.00  | Console back panel with neck                  |               |
| 1.13 |     | 1.058.100.17  | Plate cover neck                              |               |
| 1.14 |     | 1.010.034.21  | Screw for plate cover neck IS M4 x 8          |               |
| 2    |     | 21.811.560.00 | Shelf                                         |               |
| 3    |     |               | Overbridge - Versions see paragraph 8.11      |               |

8.11  
PANEL-AUFBAU / OVERBRIDGE



PANEL-AUFBAU / OVERBRIDGE



| POS | QTY | ORDERNUMMER  | BEZEICHNUNG                                            | SPEZIFIKATION |
|-----|-----|--------------|--------------------------------------------------------|---------------|
| 1   |     | 1.727.930.81 | Ext. Panel Mono kpl. mit Holzseitenwänden              |               |
|     |     | 1.727.951.81 | Ext. Panel Mono kpl. mit 19" Rack-Winkeln              |               |
| 1.1 |     | 1.727.930.01 | Ext. Frontpanel Abd. Mono                              |               |
| 1.2 |     | 1.727.100.43 | Drehknopf                                              |               |
| 1.3 |     | 71.01.0159   | Lautsprecher                                           |               |
| 1.4 |     | 1.010.025.21 | Schraube M3x6                                          |               |
| 1.5 |     | 1.010.001.24 | Spannscheibe M3                                        |               |
| 2   |     | 1.727.952.00 | 19" Rackbox kompl.                                     |               |
| 3   |     | 1.811.550.00 | Panelaufbau mit Holzseitenwänden                       |               |
| 3.1 |     | 1.820.550.03 | Holzseitenwand links                                   |               |
| 3.2 |     | 1.820.550.04 | Holzseitenwand rechts                                  |               |
| 4   |     | 1.727.920.81 | Ext. Panel stereo kpl. mit Holzseitenwänden            |               |
|     |     | 1.727.950.81 | Ext. Panel stereo kpl. mit 19" Rack-Winkeln            |               |
| 4.1 |     | 1.727.920.01 | Ext. Frontpanel Abd. 2VU                               |               |
| 5   |     | 1.727.900.00 | Ext. Monitor Panel stereo kpl. mit Holzseitenwänden    |               |
| 5.1 |     | 1.727.900.01 | Ext. Monitor Frontpanel Abdeckung                      |               |
| 6   |     | 1.727.960.00 | Ext. Stereo-VU monitor Panel kpl. mit Holzseitenwänden |               |
| 6.1 |     | 1.727.960.01 | Ext. Stereo-VU monitor Panel Abdeckung                 |               |

| POS | QTY | ORDER NUMBER | PART NAME                                                   | SPECIFICATION |
|-----|-----|--------------|-------------------------------------------------------------|---------------|
| 1   |     | 1.727.930.81 | Ext. panel mono compl. with wooden side panels              |               |
|     |     | 1.727.951.81 | Ext. monitor panel mono compl. with 19" rack rail set       |               |
| 1.1 |     | 1.727.930.01 | Ext. front panel cover mono                                 |               |
| 1.2 |     | 1.727.100.43 | Button                                                      |               |
| 1.3 |     | 71.01.0159   | Loudspeaker                                                 |               |
| 1.4 |     | 1.010.025.21 | Screw M3x6                                                  |               |
| 1.5 |     | 1.010.001.24 | Washer M3                                                   |               |
| 2   |     | 1.727.952.00 | 19" rack box compl.                                         |               |
| 3   |     | 1.811.550.00 | Overbridge with wooden side panels                          |               |
| 3.1 |     | 1.820.550.03 | Wooden side panel left                                      |               |
| 3.2 |     | 1.820.550.04 | Wooden side panel right                                     |               |
| 4   |     | 1.727.920.81 | Ext. panel stereo compl. with wooden side panels            |               |
|     |     | 1.727.950.81 | Ext. panel stereo compl. with 19" rack rail set             |               |
| 4.1 |     | 1.727.920.01 | Ext. front panel cover 2VU                                  |               |
| 5   |     | 1.727.900.00 | Ext. monitor panel stereo compl. with wooden side panel     |               |
| 5.1 |     | 1.727.900.01 | Ext. monitor front panel cover                              |               |
| 6   |     | 1.727.960.00 | Ext. Stereo-VU monitor panel compl. with wooden side panels |               |
| 6.1 |     | 1.727.960.01 | Ext. Stereo-VU monitor front cover plate                    |               |

8.12  
SCHILDER / LABEL

| MIC INPUT |     | LINE INPUT |     | LINE OUTPUT |     |
|-----------|-----|------------|-----|-------------|-----|
| CH1       | CH2 | CH1        | CH2 | CH1         | CH2 |

1.727.100.50

Audio Anschlussaufkleber  
Audio connection designation plate, self adhesive

|                 |                       |                                                                 |
|-----------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------|
| SYNCHRONIZER    | LINE VOLTAGE SELECTOR | PRIMARY FUSE<br>100 - 140 VAC T 3.15 A<br>200 - 240 VAC T 1.6 A |
| PARALLEL REMOTE | RS 232                | AC POWER                                                        |

1.727.100.49

Schild - Netzteil, Fernsteuer - Anschlüsse  
Power supply, remote control designation plate, self adhesive

|   |   |      |      |     |
|---|---|------|------|-----|
| ◀ | ▶ | PLAY | STOP | REC |
|---|---|------|------|-----|

1.727.360.06

Schildersatz, Laufwerkstasten  
Set of designations plates, tape transport keys

|               |
|---------------|
| AUX. INPUT    |
| MONITOR PANEL |

1.727.091.03

Monitor Panel - Anschlussaufkleber  
Monitor panel designation plate, self adhesive

|           |           |        |           |
|-----------|-----------|--------|-----------|
| LOC2      | LOC3      | LOOP   | LIFTER    |
| LOOP      | BACKSPACE | LOOP   | LOC START |
| LOC START | BACKSPACE | HEAD A | HEAD B    |
| LOC START | FADER RDY | TAPE A | TAPE B    |
| LOC2      | LOC START | MONO   | MONO/TGEN |
| LOOP      | FADER RDY |        |           |

1.727.100.58

Schildersatz programmierbare Tasten  
Set of designation plates, programmable keys

|                   |
|-------------------|
| VU PANEL, CONTROL |
| VU PANEL, AUDIO   |

1.727.013.01

VU - Meter Panel - Anschlussaufkleber  
VU - meter panel designation plate, self adhesive

1.727.364.01

Tastenschild unbeschriftet  
(für PBO - Versionen)  
Designation plate blank for PBO - versions

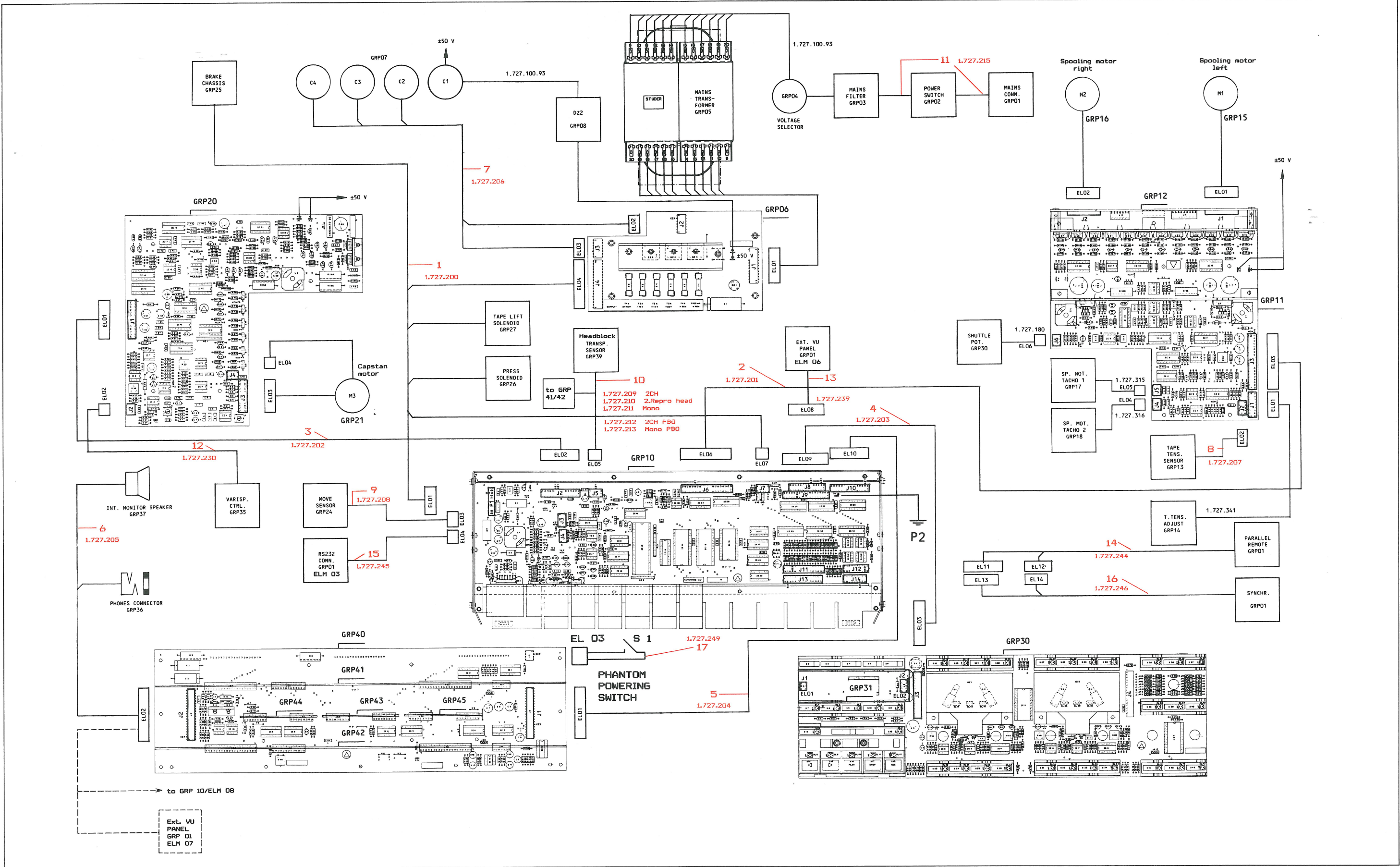
|                  |
|------------------|
| PHANTOM POWERING |
| OFF ON           |

1.727.100.57

Schild Phantom - Speisungsschalter  
Phantom powering switch designation plate, self adhesive



8.13  
KABELBUENDE LAUFWERK / WIRE HARNESS TAPE TRANSPORT





## KABELBUENDE LAUFWERK

| POS | QTY | ORDERNUMMER  | BEZEICHNUNG                                       | SPEZIFIKATION                 |
|-----|-----|--------------|---------------------------------------------------|-------------------------------|
| 1   |     | 1.727.200.00 | Kabelbund Netzteil                                |                               |
| 2   |     | 1.727.201.00 | Kabelbund Laufwerk - Wickelmotorsteuerung         |                               |
| 3   |     | 1.727.202.00 | Kabelbund Laufwerk - Capstanmotorsteuerung        |                               |
| 4   |     | 1.727.203.00 | Kabelbund Laufwerk - Commandpanel                 |                               |
| 5   |     | 1.727.204.00 | Kabelbund Laufwerk - Audiocontrol-Print           |                               |
| 6   |     | 1.727.205.00 | Kabelbund int. Monitor - Audio control print      |                               |
|     |     | 1.727.238.00 | Kabelbund ext. VU-Panel Audioanschluss MONO       | oder anstelle von 1.727.205.: |
|     |     | 1.727.247.00 | Kabelbund ext. VU-Panel Audioanschluss 2CH        |                               |
|     |     | 1.727.248.00 | Kabelbund ext. Monitoranschluss                   |                               |
| 7   |     | 1.727.206.00 | Kabelbund Kondensatoren, Gleichrichter - Print    |                               |
| 8   |     | 1.727.207.00 | Kabelbund Bandzugsensor, Wickelmotorsteuerung     |                               |
| 9   |     | 1.727.208.00 | Kabelbund Bewegungssensor - Laufwerk              |                               |
| 10  |     | 1.727.209.00 | Kabelbund Kopfträger 2CH                          |                               |
|     |     | 1.727.210.00 | Kabelbund Kopfträger 2CH + zusätzlicher Reprokopf |                               |
|     |     | 1.727.211.00 | Kabelbund Kopfträger MONO (1CH)                   |                               |
|     |     | 1.727.212.00 | Kabelbund Kopfträger 2CH nur Wiedergabe           |                               |
|     |     | 1.727.213.00 | Kabelbund Kopfträger MONO nur Wiedergabe          |                               |
| 11  |     | 1.727.215.00 | Kabelbund Netzeingang                             |                               |
| 12  |     | 1.727.230.00 | Kabelbund Varispeed - Poti                        |                               |
|     |     | 1.727.230.01 | Potentiometer 50kΩ lin                            |                               |
| 13  |     | 1.727.239.00 | Kabelbund ext. VU-Panel Control - Anschluss       |                               |
| 14  |     | 1.727.244.00 | Kabelbund paralleler Fernsteuer - Anschluss       |                               |
| 15  |     | 1.727.245.00 | Kabelbund serieller Fernsteuer - Anschluss        |                               |
| 16  |     | 1.727.246.00 | Kabelbund paralleler Synchronisator - Anschluss   |                               |
| 17  |     | 1.727.249.00 | Kabelbund Phantomschalter                         |                               |
|     |     | 55.12.0007   | Phantom Schalter S1                               |                               |

## WIRE HARNESS TAPE TRANSPORT

| POS | QTY | ORDER NUMBER | PART NAME                                               | SPECIFICATION              |
|-----|-----|--------------|---------------------------------------------------------|----------------------------|
| 1   |     | 1.727.200.00 | Wire harness supply                                     |                            |
| 2   |     | 1.727.201.00 | Wire harness tape transport - spooling motor control    |                            |
| 3   |     | 1.727.202.00 | Wire harness tape transport - capstan motor control     |                            |
| 4   |     | 1.727.203.00 | Wire harness tape transport - command panel             |                            |
| 5   |     | 1.727.204.00 | Wire harness tape transport - audio control             |                            |
| 6   |     | 1.727.205.00 | Wire harness int. Monitor - audio control PCB           |                            |
|     |     | 1.727.238.00 | Wire harness ext. VU-Panel audio connector MONO         | or in place of 1.727.205.: |
|     |     | 1.727.247.00 | Wire harness ext. VU-Panel audio connector 2CH          |                            |
|     |     | 1.727.248.00 | Wire harness ext. Monitor connector                     |                            |
| 7   |     | 1.727.206.00 | Wire harness capacitors - rectifier PCB                 |                            |
| 8   |     | 1.727.207.00 | Wire harness tape tension sensor, spooling motor contr. |                            |
| 9   |     | 1.727.208.00 | Wire harness move sensor - tape transport               |                            |
| 10  |     | 1.727.209.00 | Wire harness headblock 2CH                              |                            |
|     |     | 1.727.210.00 | Wire harness headblock 2CH + add. reprohead             |                            |
|     |     | 1.727.211.00 | Wire harness headblock MONO (1CH)                       |                            |
|     |     | 1.727.212.00 | Wire harness headblock 2CH playback only                |                            |
|     |     | 1.727.213.00 | Wire harness headblock MONO playback only               |                            |
| 11  |     | 1.727.215.00 | Wire harness mains input                                |                            |
| 12  |     | 1.727.230.00 | Wire harness varispeed - pot.                           |                            |
|     |     | 1.727.230.01 | Potentiometer 50kΩ lin                                  |                            |
| 13  |     | 1.727.239.00 | Wire harness ext. VU-Panel control connector            |                            |
| 14  |     | 1.727.244.00 | Wire harness parallel remote control connector          |                            |
| 15  |     | 1.727.245.00 | Wire harness serial remote control connector            |                            |
| 16  |     | 1.727.246.00 | Wire harness parallel synchronizer connector            |                            |
| 17  |     | 1.727.249.00 | Wire harness ph. pow. switch                            |                            |
|     |     | 55.12.0007   | Phantom powering switch S1                              |                            |

|            |     |                    |     |         |      |      |
|------------|-----|--------------------|-----|---------|------|------|
| ① 10.12.86 | WLL | ① 17.9.87          | WLL | ① ..    | ① .. | ① .. |
|            |     |                    |     | PAGE OF |      |      |
| STUDER     |     | Verdrahtung, Audio |     |         |      |      |

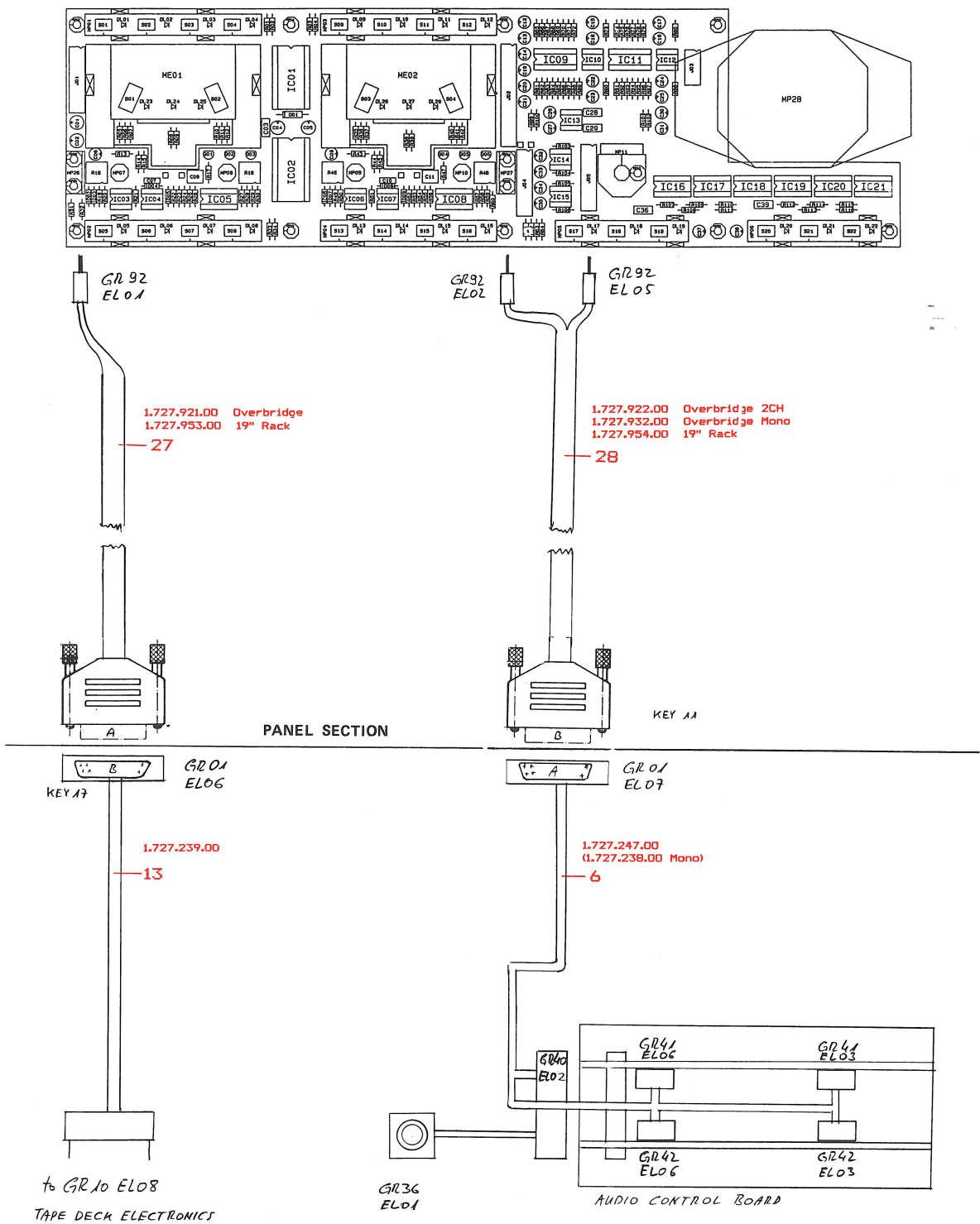
## VERDRAHTUNG, AUDIO

| POS     | QTY | ORDER NUMBER | PART NAME                        | SPECIFICATION  |
|---------|-----|--------------|----------------------------------|----------------|
| 18      |     | 1.727.231.00 | Kabelbund Mic. Pegel             | Pot. Meter CH1 |
| 19      |     | 1.727.232.00 | Kabelbund Linien-Pegel           | Pot. Meter CH1 |
| 20      |     | 1.727.233.00 | Kabelbund Mic. Pegel             | Pot. Meter CH2 |
| 21      |     | 1.727.234.00 | Kabelbund Linien-Pegel           | Pot. Meter CH2 |
| 22      |     | 1.727.235.00 | Kabelbund Ausgangspegel          | Pot. Meter CH1 |
| 23      |     | 1.727.236.00 | Kabelbund Ausgangspegel          | Pot. Meter CH2 |
| 18 - 23 |     | 1.727.230.01 | Pot. Meter 50k $\Omega$ lin      |                |
| 24      |     | 1.727.240.00 | XLR Ausgang kpl. (Stecker)       |                |
| 25      |     | 1.727.241.00 | XLR Linien-Eingang kpl. (Buchse) |                |
| 26      |     | 1.727.242.00 | XLR Mic.-Eingang kpl. (Buchse)   |                |

## AUDIO WIRING DIAGRAM

| POS     | QTY | ORDERNUMMER  | BEZEICHNUNG                   | SPEZIFIKATION  |
|---------|-----|--------------|-------------------------------|----------------|
| 18      |     | 1.727.231.00 | Wire harness Mic. Level       | pot. meter CH1 |
| 19      |     | 1.727.232.00 | Wire harness Line Level       | pot. meter CH1 |
| 20      |     | 1.727.233.00 | Wire harness Mic. Level       | pot. meter CH2 |
| 21      |     | 1.727.234.00 | Wire harness Line Level       | pot. meter CH2 |
| 22      |     | 1.727.235.00 | Wire harness Output Level     | pot. meter CH1 |
| 23      |     | 1.727.236.00 | Wire harness Output Level     | pot. meter CH2 |
| 18 - 23 |     | 1.727.230.01 | Pot. meter 50k $\Omega$ lin   |                |
| 24      |     | 1.727.240.00 | XLR Output compl. (connector) |                |
| 25      |     | 1.727.241.00 | XLR Line input compl. (jack)  |                |
| 26      |     | 1.727.242.00 | XLR Mic. input compl. (jack)  |                |

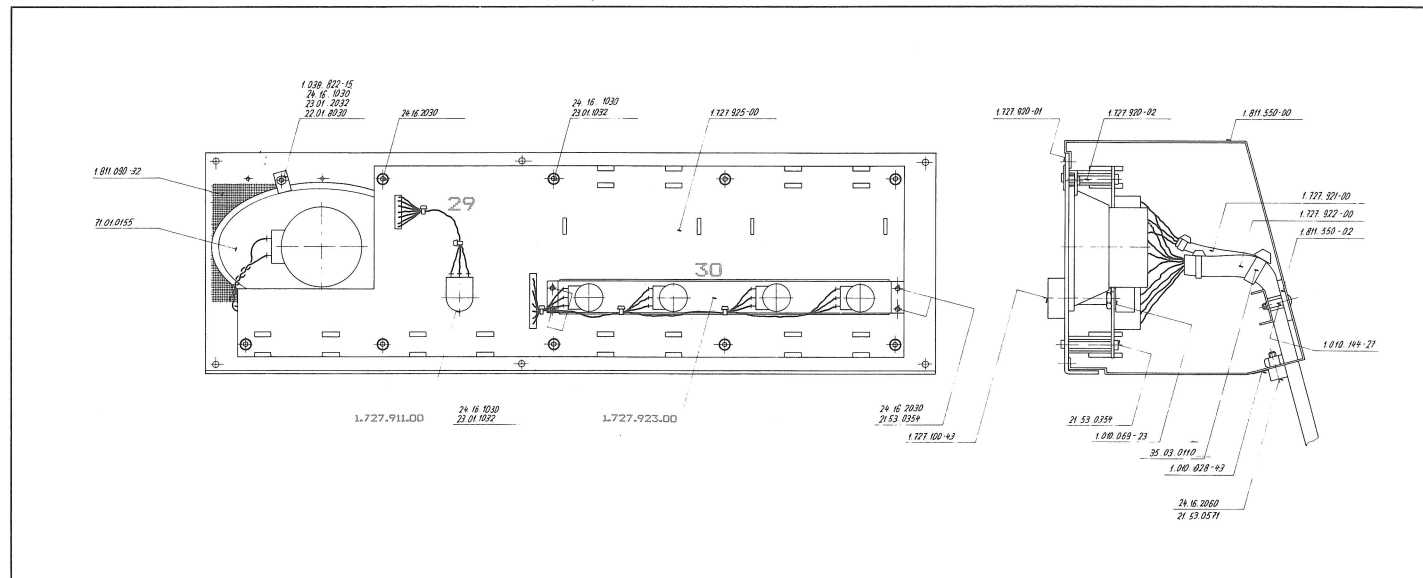
8.15  
VERDRAHTUNG, EXT. VU-PANEL / WIRING DIAGRAM, EXT. VU-PANEL



|                                   |     |  |  |  |  |              |    |
|-----------------------------------|-----|--|--|--|--|--------------|----|
| TAPES TRANSPORT SECTION           |     |  |  |  |  |              |    |
| 04.05.87                          | WHL |  |  |  |  |              |    |
| A 807, VERSION VUK                |     |  |  |  |  | PAGE         | OF |
| STUDER VERDRAHTUNG, EXT. VU-PANEL |     |  |  |  |  | 1.727.920.00 |    |



## VERDRAHTUNG, EXT. VU-PANEL / WIRING DIAGRAM, EXT. VU-PANEL

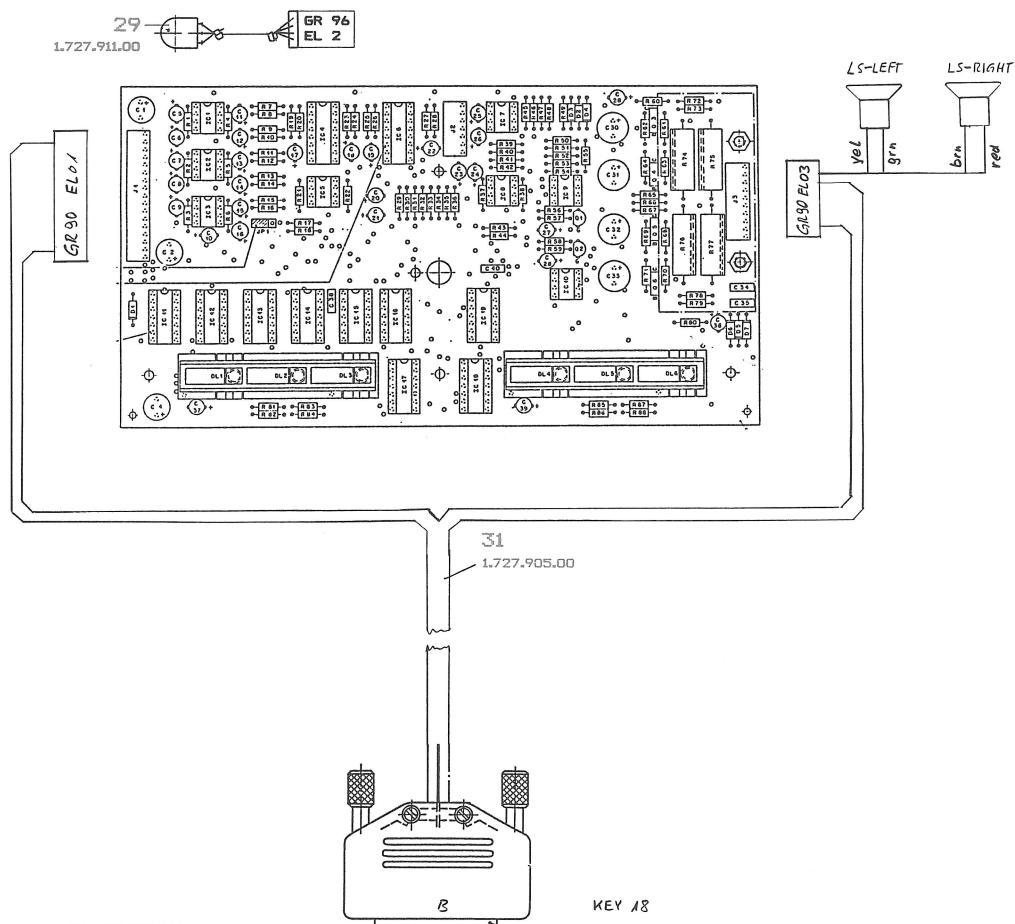


| POS | QTY | ORDERNUMMER                                  | BEZEICHNUNG                                                                                                                             | SPEZIFIKATION |
|-----|-----|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 27  |     | 1.727.921.00<br>1.727.953.00                 | Kabelbund VU-Meter Panel<br>Control oder<br>Kabelbund 19" Rack VU-Meter<br>Panel, Control                                               |               |
| 28  |     | 1.727.922.00<br>1.727.932.00<br>1.727.954.00 | Kabelbund VU-Meter Panel<br>Audio 2CH oder<br>Kabelbund VU-Meter Panel<br>Audio Mono oder<br>Kabelbund 19" Rack VU-Meter<br>Panel Audio |               |
| 29  |     | 1.727.911.00<br>1.727.911.01                 | Kabelbund ext. Monitor<br>Pot. Meter<br>Pot. Meter Monitor-<br>lautstärke                                                               |               |
| 30  |     | 1.727.923.00<br>1.727.231.01                 | Kabelbund ext. Potmetergruppe<br>Pegel<br>Pegel Pot. 5k $\Omega$ log                                                                    |               |

| POS | QTY | ORDER NUMBER                                 | PART NAME                                                                                                                                   | SPECIFICATION |
|-----|-----|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 27  |     | 1.727.921.00<br>1.727.953.00                 | Wire harness VU-Meter<br>panel control or<br>Wire harness 19"rack moun-<br>ting VU-Panel, control                                           |               |
| 28  |     | 1.727.922.00<br>1.727.932.00<br>1.727.954.00 | Wire harness VU-Meter panel<br>Audio 2CH or<br>Wire harness VU-Meter panel<br>Audio mono or<br>Wire harness 19"rack VU-Meter<br>panel Audio |               |
| 29  |     | 1.727.911.00<br>1.727.911.01                 | Wire harness ext. monitor<br>pot. meter<br>Monitor volume control<br>pot. meter                                                             |               |
| 30  |     | 1.727.923.00<br>1.727.231.01                 | Wire harness ext. Level<br>pot. meter unit<br>Level pot. 5k $\Omega$ log                                                                    |               |

## 8.16

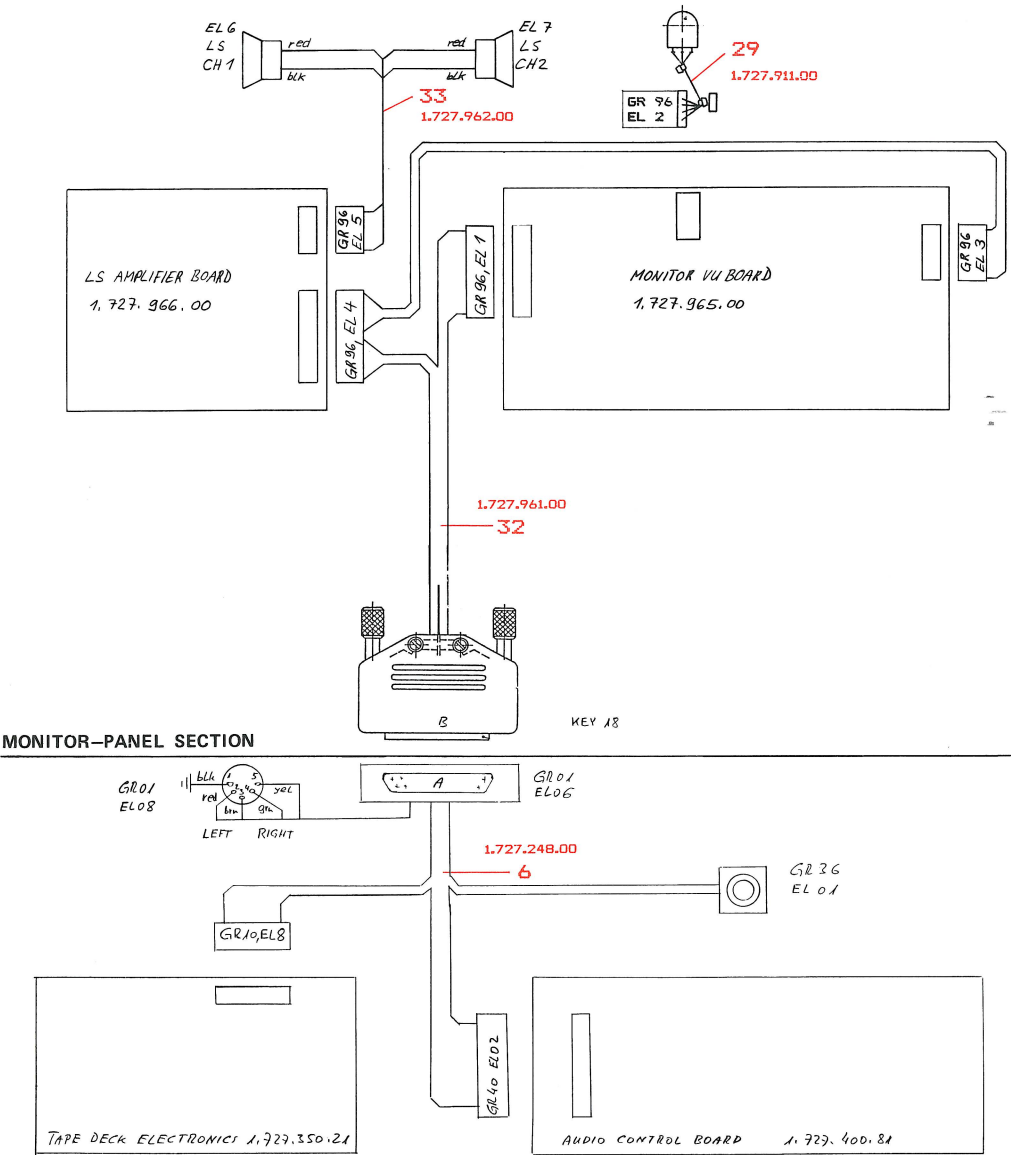
## VERDRÄHTUNG EXT. STEREO MONITOR PANEL / CONSOLE EXT. STEREO MONITOR WIRING DIAGRAM



## TAPE TRANSPORT SECTION

|          |   |                               |    |    |              |
|----------|---|-------------------------------|----|----|--------------|
| ① 6.8.87 | W | ..                            | .. | .. | ..           |
| A807     |   |                               |    |    | PAGE 1 OF 2  |
| STUDER   |   | WIRING DIAGRAM, MONITOR PANEL |    |    | 1.727.091.00 |

VERDRAHTUNG EXT. STEREO MONITOR VU PANEL / CONSOLE EXT. STEREO MONITOR VU PANEL WIRING DIAGRAM



| TAPE TRANSPORT SECTION |                                  |       |       |              |
|------------------------|----------------------------------|-------|-------|--------------|
| ④ 4.1.88 GP            | ○ . .                            | ○ . . | ○ . . | ○ . .        |
|                        | A 807                            |       |       | PAGE 1 OF 2  |
| STUDER                 | WIRING DIAGRAM, MONITOR VU PANEL |       |       | 1.727.092.00 |

| POS | QTY | ORDERNUMMER  | BEZEICHNUNG                                    | SPEZIFIKATION |
|-----|-----|--------------|------------------------------------------------|---------------|
| 31  |     | 1.727.905.00 | Kabelbund Stereo-Monitor Panel                 |               |
| 32  |     | 1.727.961.00 | Kabelbund Stereo-Monitor Panel mit VU-Metern   |               |
| 33  |     | 1.727.962.00 | Kabelbund Lautsprecher Stereo-Monitor VU-Panel |               |

| POS | QTY | ORDER NUMBER | PART NAME                                        | SPECIFICATION |
|-----|-----|--------------|--------------------------------------------------|---------------|
| 31  |     | 1.727.905.00 | Wire harness Stereo-monitor panel                |               |
| 32  |     | 1.727.961.00 | Wire harness Stereo-monitor panel with VU-meters |               |
| 33  |     | 1.727.962.00 | Wire harness Loudspeaker Stereo-monitor VU-panel |               |

## 8.17

## A807 VARIANTEN / A807 VERSIONS

| A 8 0 7      VERSIONS |                        | Headblock    | Capstan                | Command               | Audio                  | Audio                      |
|-----------------------|------------------------|--------------|------------------------|-----------------------|------------------------|----------------------------|
| Number                | Part Name              | 1.050.---.XX | Contr.<br>1.727.---.XX | Panel<br>1.727.---.XX | Contr.<br>1.727.---.XX | Electr.PCB<br>1.727.---.XX |
| 60.116.07011          | A807-1                 | .390         | .330                   | .360                  | .400                   | .461                       |
| 60.116.07012          | A807-1 VU              | .390         | .330                   | .361                  | .400                   | .460                       |
| 60.116.07013          | A807-1 VUK             | .390         | .330                   | .360                  | .400                   | .462                       |
| 60.116.07015          | A807-1 VUK HS          | .390         | .335                   | .360                  | .401                   | .461                       |
| 60.116.07016          | A807-1 N.W.(PBO)       | .381         | .330                   | .360                  | .400                   | .465                       |
| 60.116.07017          | A807-1 VU N.W.(PBO)    | .381         | .330                   | .365                  | .400                   | .465                       |
| 60.116.07021          | A807-0.75              | .394         | .330                   | .360                  | .400                   | .461                       |
| 60.116.07022          | A807-0.75 VU           | .392         | .330                   | .362                  | .400                   | .460                       |
| 60.116.07024          | A807-0.75 VUK          | .392         | .330                   | .360                  | .400                   | .462                       |
| 60.116.07025          | A807-0.75 VUK HS       | .392         | .335                   | .360                  | .401                   | .467                       |
| 60.116.07026          | A807-0.75 N.W.(PBO)    | .399         | .330                   | .360                  | .400                   | .465                       |
| 60.116.07027          | A807-0.75 VU.N.W.(PBO) | .399         | .330                   | .364                  | .400                   | .465                       |
| 60.116.07030          | A807-2 F               | .395         | .330                   | .360                  | .400                   | .461                       |
| 60.116.07031          | A807-2/2               | .391         | .330                   | .363                  | .400                   | .463                       |
| 60.116.07032          | A807-2/2 VU            | .391         | .330                   | .362                  | .400                   | .460                       |
| 60.116.07033          | A807-2                 | .397         | .330                   | .360                  | .400                   | .461                       |
| 60.116.07034          | A807-2/2 VUK           | .391         | .330                   | .360                  | .400                   | .462                       |
| 60.116.07036          | A807-2/2 N.W.(PBO)     | .398         | .330                   | .360                  | .400                   | .465                       |
| 60.116.07037          | A807-2/2 VU.N.W.(PBO)  | .398         | .330                   | .364                  | .400                   | .465                       |
| 60.116.07051          | A807-2/4 VUK           | .393         | .330                   | .360                  | .400                   | .462                       |
| 60.116.07052          | A807-0.75/4 VUK        | .396         | .330                   | .360                  | .400                   | .462                       |
| 60.116.07053          | A807-2/4 VU            | .393         | .330                   | .362                  | .400                   | .460                       |
| 60.116.07054          | A807-0.75/4 VU         | .396         | .330                   | .362                  | .400                   | .460                       |
| 60.116.07063          | A807-0.75 VU/HS        | .392         | .335                   | .362                  | .401                   | .469                       |
| 60.116.07064          | A807-2/2 VU/HS         | .391         | .335                   | .362                  | .401                   | .469                       |
| 60.116.07065          | A807-2/2 VUK HS        | .391         | .335                   | .360                  | .401                   | .467                       |
| 60.116.07066          | A807-2/2 VUK NRS       | .391         | .330                   | .360                  | .402                   | .462                       |

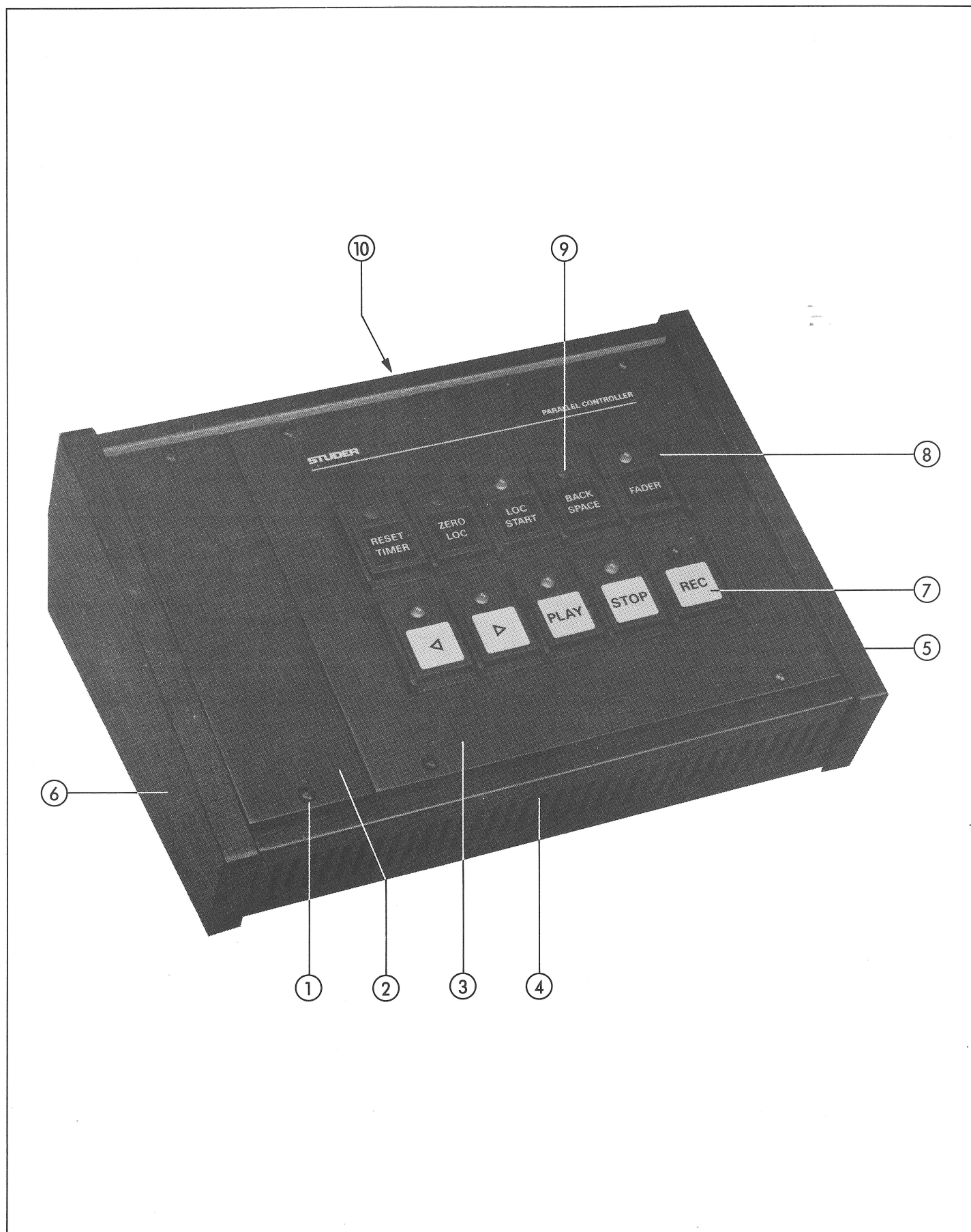


9 SPARE PARTS/DIAGRAMS ACCESSORIES

## CONTENTS

|                                                                |                   |      |
|----------------------------------------------------------------|-------------------|------|
| TAPE DECK REMOTE CONTROL CABINET (PARALLEL)                    | 1.328.250.00      | 9/1  |
| -TAPE DECK REMOTE CONTROL PCB                                  | 1.328.251.00      | 9/3  |
| LED PCB (2X).....                                              | 1.810.735.00..... | 9/3  |
| TAPE DECK REMOTE CONTROL MODULE (PARALLEL)                     | 1.328.255.00      | 9/5  |
| -PUSHBUTTON PCB                                                | 1.328.256.00      | 9/7  |
| -CONNECTOR PCB.....                                            | 1.328.257.00..... | 9/9  |
| REMOTE TIMER                                                   | 1.328.275.00      | 9/11 |
| -CPU PCB                                                       | 1.328.276.20      | 9/13 |
| -DISPLAY BOARD.....                                            | 1.328.277.00..... | 9/15 |
| VARISPEED CONVERSION KIT<br>(FOR PARALLEL REMOTE CONTROL ONLY) | 1.328.253.00      | 9/17 |
| VARISPEED CONTROL MODULE                                       | 1.328.290.00      | 9/19 |
| -VARISPEED CONTROL PCB.....                                    | 1.810.762.82..... | 9/20 |
| VARISPEED CONTROL MODULE DE LUXE                               | 1.328.280.00      | 9/21 |
| -DISPLAY AND KEYBOARD PCB                                      | 1.328.281.00      | 9/23 |
| -MAIN BOARD                                                    | 1.328.282.20      | 9/25 |
| -CONNECTORS BOARD.....                                         | 1.328.283.00..... | 9/28 |

## TAPE DECK REMOTE CONTROL CABINET (PARALLEL) 1.328.250

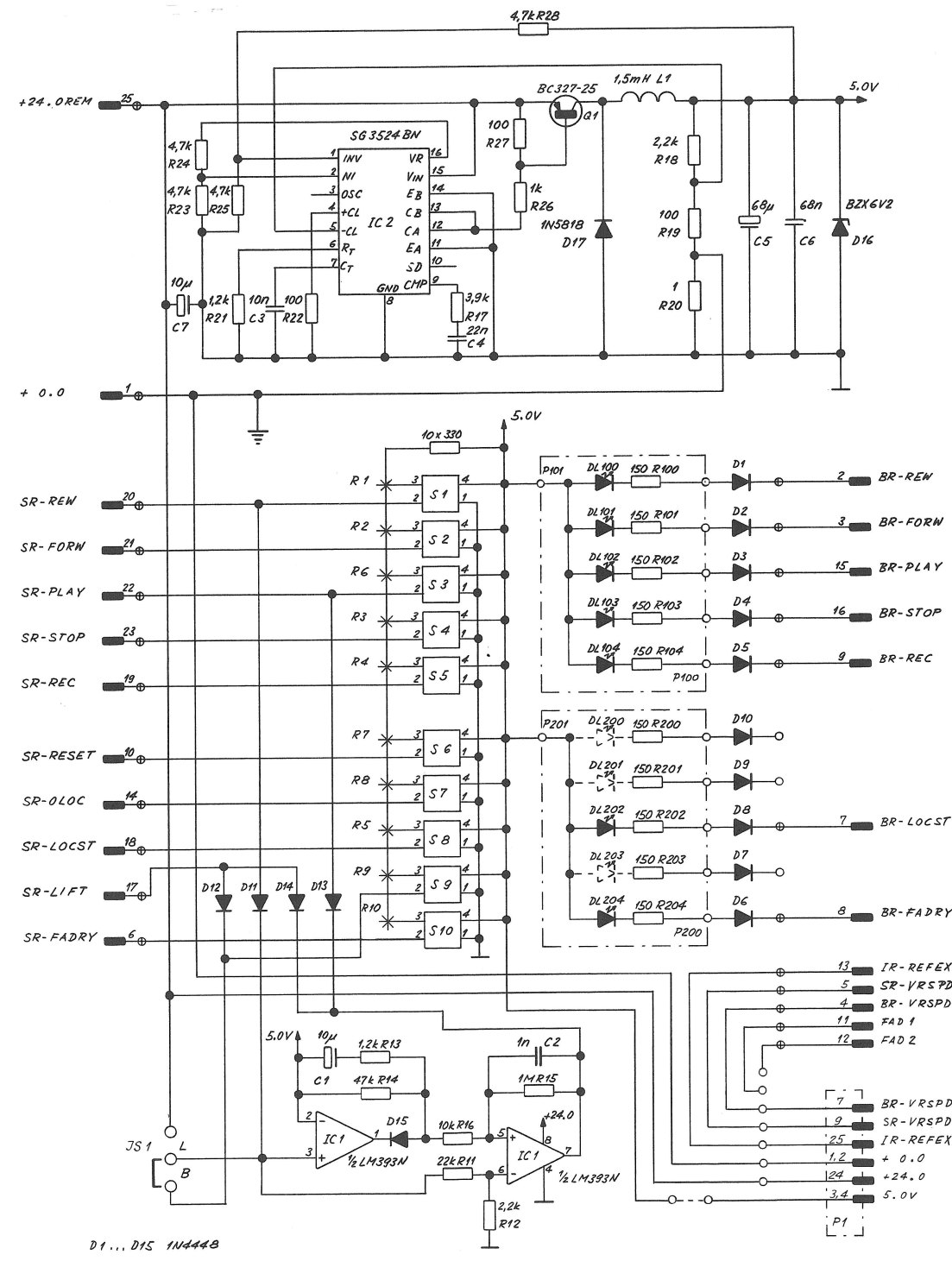


## TAPE DECK REMOTE CONTROL CABINET (PARALLEL) 1.328.250

|    | ANZ | BESTELLNr.   | BEZEICHNUNG                                                             | SPEZIFIKATION |
|----|-----|--------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------|
|    | 1   | 1.328.250.00 | Laufwerk-Fernsteuerung<br>(parallel)<br>(Klebeschilder: Paragraph 8.12) |               |
|    | 1   | 1.328.251.00 | Laufwerk control Print                                                  |               |
|    | 4   | 1.328.250.08 | Sechskantbolzen                                                         |               |
|    | 4   | 1.010.025.21 | Linsenkopfschraube                                                      | M3x6          |
|    | 4   | 24.16.1030   | Sicherungsscheibe                                                       |               |
|    | 4   | 23.01.1032   | Unterlagsscheibe                                                        |               |
| 01 | 6   | 1.010.025.21 | Linsenkopfschraube                                                      | M3x6          |
| 02 | 1   | 1.328.250.05 | Blindabdeckung                                                          |               |
| 03 | 1   | 1.328.250.03 | Frontblende                                                             |               |
| 04 | 1   | 1.820.921.00 | Gehäuse kompl. (mit Pos 5,6,10<br>und Füßen)                            |               |
|    | 4   | 31.02.0211   | Fuss                                                                    |               |
| 05 | 1   | 1.328.250.02 | Holzseitenwand                                                          | rechts        |
|    | 4   | 21.53.0454   | Z-Schraube IS                                                           | M4x6          |
|    | 4   | 24.16.1040   | Unterlagsscheibe                                                        |               |
| 06 | 1   | 1.328.250.01 | Holzseitenwand                                                          | links         |
|    | 4   | 21.53.0454   | Z-Schraube IS                                                           | M4x6          |
|    | 4   | 24.16.1040   | Unterlagsscheibe                                                        |               |
| 07 | 10  | 1.011.210.01 | Drucktaste                                                              |               |
|    | 10  | 1.010.202.37 | Druckfeder                                                              |               |
| 08 | 2   | 1.810.300.03 | Drucktastengehäuse                                                      |               |
|    | 2   | 1.810.300.06 | Dämpfungsstreifen                                                       |               |
| 09 | 3   | 1.810.300.21 | Abdeckkappe                                                             |               |
| 10 | 1   | 35.03.0120   | Kabelbefestigungssockel                                                 |               |
|    | 1   | 21.51.8454   | LIN-Schraube IS                                                         | M4x6          |
|    | 1   | 24.16.1040   | Sicherungsscheibe                                                       |               |

|    | QTY | ORDER NUMBER | PART NAME                                                                                | SPECIFICATION |
|----|-----|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|    | 1   | 1.328.250.00 | Tape deck remote control cabinet<br>(parallel)<br>(self-adhesive labels: Paragraph 8.12) |               |
|    | 1   | 1.328.251.00 | TAPE DECK REMOTE CONTROL PCB                                                             |               |
|    | 4   | 1.328.250.08 | Hex stud bolt                                                                            |               |
|    | 4   | 1.010.025.21 | Round head allen screw                                                                   | M3x6          |
|    | 4   | 24.16.1030   | Fin washer                                                                               |               |
|    | 4   | 23.01.1032   | Washer                                                                                   |               |
| 01 | 6   | 1.010.025.21 | Round head allen screw                                                                   | M3x6          |
| 02 | 1   | 1.328.250.05 | Dummy plate                                                                              |               |
| 03 | 1   | 1.328.250.03 | Front cover                                                                              |               |
| 04 | 1   | 1.820.921.00 | Housing compl. (with pos. 5, 6, 10<br>and feet)                                          |               |
|    | 4   | 31.02.0211   | Foot                                                                                     |               |
| 05 | 1   | 1.328.250.02 | Side panel                                                                               | right         |
|    | 4   | 21.53.0454   | Allen screw                                                                              | M4x6          |
|    | 4   | 24.16.1040   | Fin washer                                                                               |               |
| 06 | 1   | 1.328.250.01 | Side panel                                                                               | left          |
|    | 4   | 21.53.0454   | Allen screw                                                                              | M4x6          |
|    | 4   | 24.16.1040   | Fin washer                                                                               |               |
| 07 | 10  | 1.011.210.01 | Push button                                                                              |               |
|    | 10  | 1.010.202.37 | Pressure spring                                                                          |               |
| 08 | 2   | 1.810.300.03 | Push button housing                                                                      |               |
|    | 2   | 1.810.300.06 | Damping strip                                                                            |               |
| 09 | 3   | 1.810.300.21 | Plastic cover                                                                            |               |
| 10 | 1   | 35.03.0120   | Cable mounting support                                                                   |               |
|    | 1   | 21.51.8454   | Round head allen screw                                                                   | M4x6          |
|    | 1   | 24.16.1040   | Fin washer                                                                               |               |

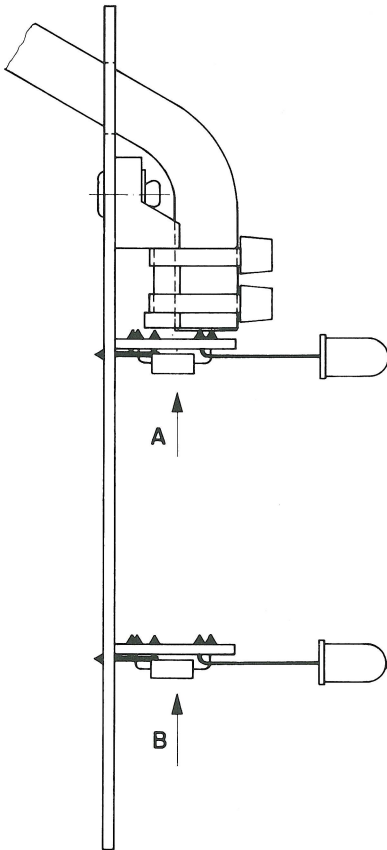
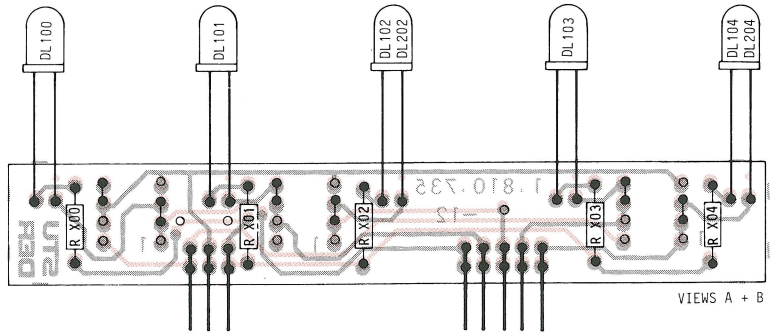
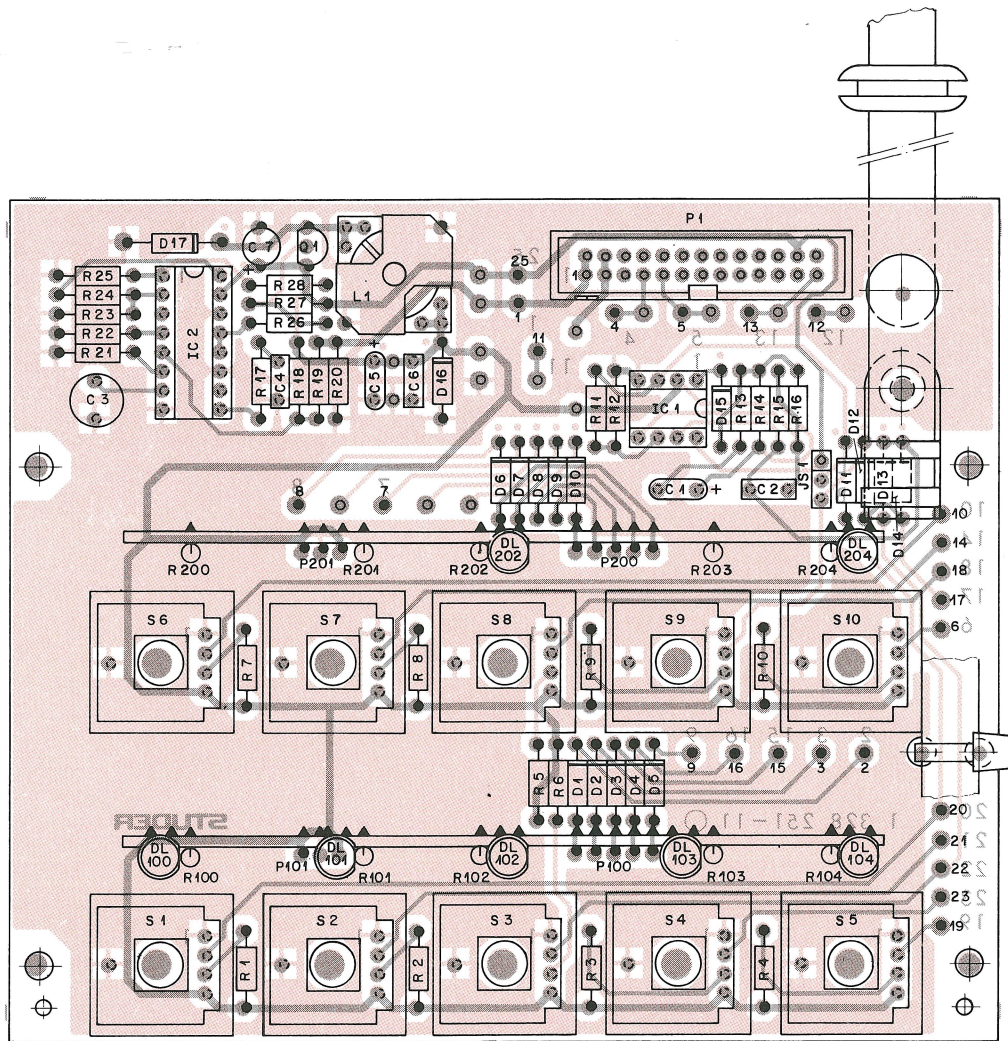
TAPE DECK REMOTE CONTROL CABINET (PARALLEL) 1.328.250.00  
- TAPE DECK REMOTE CONTROL PCB 1.328.251.00  
- LED PCB (2 x) 1.810.735.00



|        |                          |     |              |     |             |
|--------|--------------------------|-----|--------------|-----|-------------|
| 1.3.85 | ...                      | ... | ...          | ... | PAGE 1 OF 1 |
| STUDER | TAPE DECK REMOTE CONTROL | SC  | 1.328.251-00 |     |             |



TAPE DECK REMOTE CONTROL CABINET (PARALLEL) 1.328.250.00  
- TAPE DECK REMOTE CONTROL PCB 1.328.251.00  
- LED PCB (2 x) 1.810.735.00



| IND.     | POS.NO. | PART NO.     | VALUE    | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF.     |
|----------|---------|--------------|----------|-----------------------------|------------|
| IC....1  |         | 50.05.0283   | LM393N   |                             | NS,Tho+TI  |
| IC....2  |         | 50.05.0279   | SG35248N |                             | SG         |
| JS....1  |         |              |          | See note 1                  |            |
| L....1   |         | 1.022.197.00 | 1.5 mH   |                             | St         |
| P....1   |         | 54.14.2003   | 26 cont. | See note 2                  |            |
| P....100 |         | 54.01.0269   | 5 cont.  | AMP Nr. 163.740-3           |            |
| P....101 |         | 54.01.0227   | 3 cont.  | AMP Nr. 163.740-1           |            |
| P....200 |         | 54.01.0269   | 5 cont.  | AMP Nr. 163.740-3           |            |
| P....201 |         | 54.01.0227   | 3 cont.  | AMP Nr. 163.740-1           |            |
| Q....1   |         | 50.03.0351   | BC327-25 |                             | ITT,PhySie |
| R....1   |         | 57.11.4331   | 330 Ohm  |                             |            |
| R....2   |         | 57.11.4331   | 330 Ohm  |                             |            |
| R....3   |         | 57.11.4331   | 330 Ohm  |                             |            |
| R....4   |         | 57.11.4331   | 330 Ohm  |                             |            |
| R....5   |         | 57.11.4331   | 330 Ohm  |                             |            |
| R....6   |         | 57.11.4331   | 330 Ohm  |                             |            |
| R....7   |         | 57.11.4331   | 330 Ohm  |                             |            |
| R....8   |         | 57.11.4331   | 330 Ohm  |                             |            |
| R....9   |         | 57.11.4331   | 330 Ohm  |                             |            |
| R....10  |         | 57.11.4331   | 330 Ohm  |                             |            |
| R....11  |         | 57.11.4223   | 22 kOhm  |                             |            |
| R....12  |         | 57.11.4222   | 2.2 kOhm |                             |            |
| R....13  |         | 57.11.4122   | 1.2 kOhm |                             |            |
| R....14  |         | 57.11.4473   | 47 kOhm  |                             |            |
| R....15  |         | 57.11.4105   | 1 MOhm   |                             |            |
| R....16  |         | 57.11.4103   | 10 kOhm  |                             |            |
| R....17  |         | 57.11.4392   | 3.9 kOhm |                             |            |
| R....18  |         | 57.11.4222   | 2.2 kOhm |                             |            |
| R....19  |         | 57.11.4101   | 100 Ohm  |                             |            |
| R....20  |         | 57.11.4109   | 1 Ohm    |                             |            |
| R....21  |         | 57.11.4122   | 1.2 kOhm |                             |            |
| R....22  |         | 57.11.4101   | 100 Ohm  |                             |            |

STUDER (00) 85/03/01 PB TAPE DECK REMOTE CONTROL 1.328.251.00 PAGE 2

| IND.     | POS.NO. | PART NO.   | VALUE    | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|---------|------------|----------|-----------------------------|--------|
| R....23  |         | 57.11.4472 | 4.7 kOhm |                             |        |
| R....24  |         | 57.11.4472 | 4.7 kOhm |                             |        |
| R....25  |         | 57.11.4472 | 4.7 kOhm |                             |        |
| R....26  |         | 57.11.4102 | 1 kOhm   |                             |        |
| R....27  |         | 57.11.4101 | 100 Ohm  |                             |        |
| R....28  |         | 57.11.4472 | 4.7 kOhm |                             |        |
| R....100 |         | 57.11.4151 | 150 Ohm  |                             |        |
| R....101 |         | 57.11.4151 | 150 Ohm  |                             |        |
| R....102 |         | 57.11.4151 | 150 Ohm  |                             |        |
| R....103 |         | 57.11.4151 | 150 Ohm  |                             |        |
| R....104 |         | 57.11.4151 | 150 Ohm  |                             |        |
| R....200 |         | 57.11.4151 | 150 Ohm  |                             |        |
| R....201 |         | 57.11.4151 | 150 Ohm  |                             |        |
| R....202 |         | 57.11.4151 | 150 Ohm  |                             |        |
| R....203 |         | 57.11.4151 | 150 Ohm  |                             |        |
| R....204 |         | 57.11.4151 | 150 Ohm  |                             |        |
| S....1   |         |            |          | See note 3                  |        |
| S....2   |         |            |          | See note 3                  |        |
| S....3   |         |            |          | See note 3                  |        |
| S....4   |         |            |          | See note 3                  |        |
| S....5   |         |            |          | See note 3                  |        |
| S....6   |         |            |          | See note 3                  |        |
| S....7   |         |            |          | See note 3                  |        |
| S....8   |         |            |          | See note 3                  |        |
| S....9   |         |            |          | See note 3                  |        |
| S....10  |         |            |          | See note 3                  |        |

STUDER (00) 85/03/01 PB TAPE DECK REMOTE CONTROL 1.328.251.00 PAGE 3

| IND.      | POS.NO. | PART NO.   | VALUE    | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF.           |
|-----------|---------|------------|----------|-----------------------------|------------------|
| C....1    |         | 59.26.2100 | 10 uF    | 20%, 16V, Sal               | Ph               |
| C....2    |         | 59.06.5102 | 1 nF     | 5%, PETP                    |                  |
| C....3    |         | 59.05.1103 | 10 nF    | 1%, Pb                      |                  |
| C....4    |         | 59.06.0223 | 22 nF    | 10%, PETP                   |                  |
| C....5    |         | 59.26.0680 | 68 uF    | 20%, 6.3V, Sal              | Ph               |
| C....6    |         | 59.06.0683 | 68 nF    | 20%, PETP                   |                  |
| C....7    |         | 59.22.6100 | 10 uF    | -10%, 40V, EI               |                  |
| D....1    |         | 50.04.0125 | 1N4448   |                             | Fc+ITT+PhySes+Tf |
| D....2    |         | 50.04.0125 | 1N4448   |                             | Fc+ITT+PhySes+Tf |
| D....3    |         | 50.04.0125 | 1N4448   |                             | Fc+ITT+PhySes+Tf |
| D....4    |         | 50.04.0125 | 1N4448   |                             | Fc+ITT+PhySes+Tf |
| D....5    |         | 50.04.0125 | 1N4448   |                             | Fc+ITT+PhySes+Tf |
| D....6    |         | 50.04.0125 | 1N4448   |                             | Fc+ITT+PhySes+Tf |
| D....7    |         | 50.04.0125 | 1N4448   |                             | Fc+ITT+PhySes+Tf |
| D....8    |         | 50.04.0125 | 1N4448   |                             | Fc+ITT+PhySes+Tf |
| D....9    |         | 50.04.0125 | 1N4448   |                             | Fc+ITT+PhySes+Tf |
| D....10   |         | 50.04.0125 | 1N4448   |                             | Fc+ITT+PhySes+Tf |
| D....11   |         | 50.04.0125 | 1N4448   |                             | Fc+ITT+PhySes+Tf |
| D....12   |         | 50.04.0125 | 1N4448   |                             | Fc+ITT+PhySes+Tf |
| D....13   |         | 50.04.0125 | 1N4448   |                             | Fc+ITT+PhySes+Tf |
| D....14   |         | 50.04.0125 | 1N4448   |                             | Fc+ITT+PhySes+Tf |
| D....15   |         | 50.04.0125 | 1N4448   |                             | Fc+ITT+PhySes+Tf |
| D....16   |         | 50.04.1118 | 6.2 V Z  | ITT+Ses                     |                  |
| D....17   |         | 50.04.0512 | 1N5818   |                             | Not              |
| DL....100 |         | 50.04.2112 | MW5353   | CM4-5848, HLMP-3401         | CM+GI+HP         |
| DL....101 |         | 50.04.2112 | MW5353   | CM4-5848, HLMP-3401         | CM+GI+HP         |
| DL....102 |         | 50.04.2112 | MW5353   | CM4-5848, HLMP-3401         | CM+GI+HP         |
| DL....103 |         | 50.04.2112 | MW5353   | CM4-5848, HLMP-3401         | CM+GI+HP         |
| DL....104 |         | 50.04.2111 | MW5353   | CM4-2848, HLMP-3301         | CM+GI+HP         |
| DL....200 |         |            | not used |                             |                  |
| DL....201 |         |            | not used |                             |                  |
| DL....202 |         | 50.04.2112 | MW5353   | CM4-5848, HLMP-3401         | CM+GI+HP         |
| DL....203 |         |            | not used |                             |                  |
| DL....204 |         | 50.04.2112 | MW5353   | CM4-5848, HLMP-3401         | CM+GI+HP         |

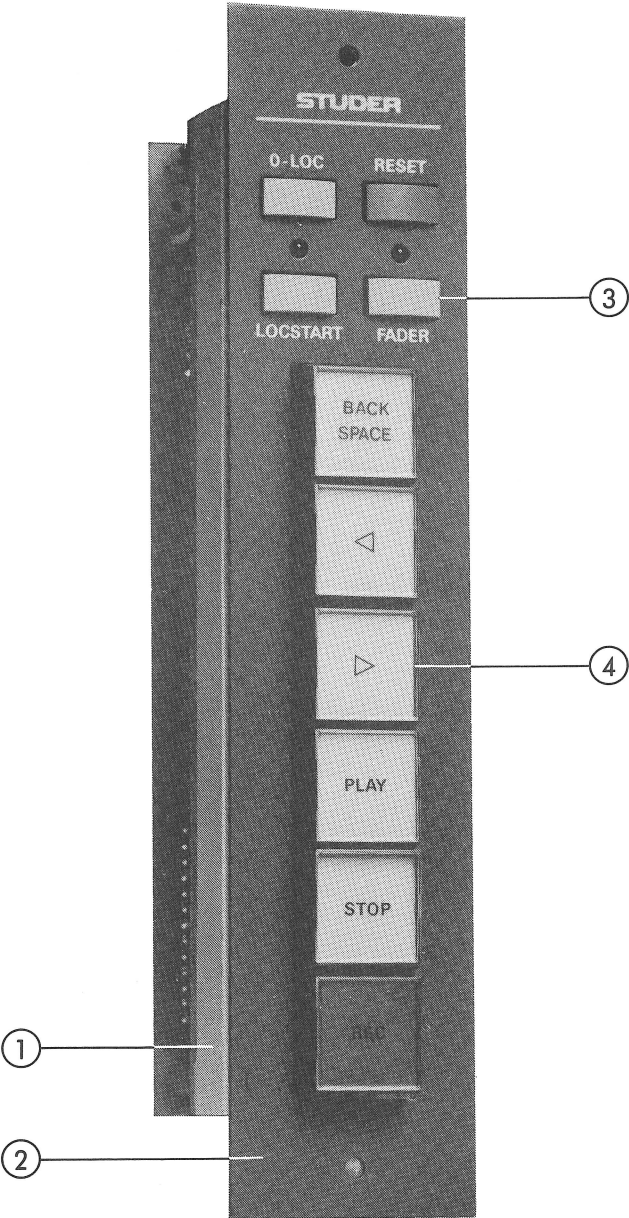
STUDER (00) 85/03/01 PB TAPE DECK REMOTE CONTROL 1.328.251.00 PAGE 1

| IND.                                                                                                                                                                                                                                                                                           | POS.NO.        | PART NO. | VALUE         | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|---------------|-----------------------------|--------|
| Note 1                                                                                                                                                                                                                                                                                         | - Contact pin: | Studer   | 54.01.0020,   | Berg 75 160-102-36          |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Bridge:        | Studer   | 54.01.0021,   | Philips 2422 024 88003      |        |
| Note 2                                                                                                                                                                                                                                                                                         | - Connector:   | Yamaichi | FAP-26-08//4, | Burndy BPH 9 B 26 800 GS    |        |
| Note 3                                                                                                                                                                                                                                                                                         | - Switch:      | Studer   | 55.03.0261,   | Rafi 3.13001.110            |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Extender:      | Studer   | 55.03.0262,   | Rafi 5.55101.690            |        |
| C= Ceramic, EI= Electrolytic, Sal= Solid aluminium, PETP= Polyesterfilm, Pp= Polypropylen.                                                                                                                                                                                                     |                |          |               |                             |        |
| MANUFACTURER: CM= Chicago Miniatur, Fc= Fairchild, GI= General Instruments, HP= Hewlett Packard, ITT= Intermetall, Not= Motorola, NS= National Semiconductors, Ph= Philips, Ses= Sescosem, SG= Silicon General, Sie= Siemens, St= Studer, Tho= Thomson, TI= Texas Instruments, Tf= Telefunken. |                |          |               |                             |        |

ORIG 85/03/01

STUDER (00) 85/03/01 PB TAPE DECK REMOTE CONTROL 1.328.251.00 PAGE 4

TAPE DECK REMOTE CONTROL MODULE (PARALLEL) 1.328.255



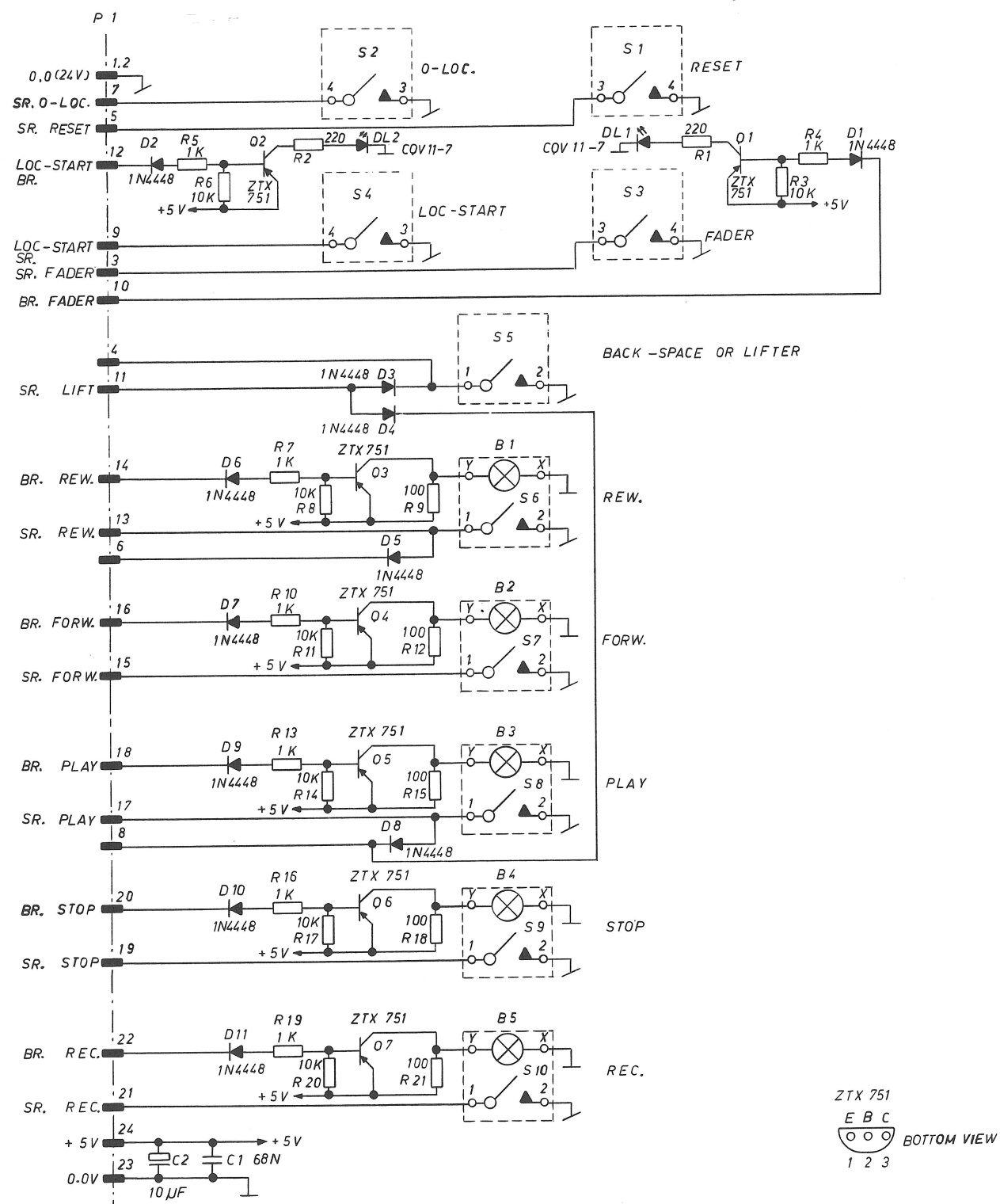
## TAPE DECK REMOTE CONTROL MODULE (PARALLEL) 1.328.255

|    | ANZ | BESTELLN.R.  | BEZEICHNUNG                                               | SPEZIFIKATION |
|----|-----|--------------|-----------------------------------------------------------|---------------|
|    | 1   | 1.328.255.00 | Parallele Laufwerksteuerung<br>(Schilder: Paragraph 8.12) |               |
|    | 1   | 1.328.256.00 | Drucktasten Print                                         |               |
|    | 1   | 1.328.257.00 | Connector Print                                           |               |
|    | 4   | 1.010.110.27 | Sechskant-Gewinde-Bolzen                                  |               |
|    | 4   | 21.53.0354   | Z-Schraube IS                                             | M3x6          |
|    | 4   | 24.16.1030   | Sicherungsring                                            |               |
|    | 4   | 23.01.1032   | Unterlagsscheibe                                          |               |
| 01 | 1   | 1.328.255.01 | Träger                                                    |               |
| 02 | 1   | 1.328.255.02 | Frontplatte                                               |               |
| 03 | 1   | 55.15.0122   | Tasten                                                    | rot           |
|    | 3   | 55.15.0128   | Tasten                                                    | grau          |
| 04 | 1   | 55.15.0201   | Tastenkopf-Abdeckung                                      | konkav        |
|    | 5   | 55.15.0202   | Tastenkopf-Abdeckung                                      | flach         |
|    | 1   | 55.15.0212   | Folie                                                     | rot           |
|    | 5   | 55.15.0221   | Folie                                                     | weiss         |
|    | 6   | 55.15.0228   | Tastenkopf-Rahmen                                         |               |

|    | QTY | ORDER NUMBER | PART NAME                                                                 | SPECIFICATION |
|----|-----|--------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------|
|    | 1   | 1.328.255.00 | Tape deck remote control module<br>(parallel)<br>(Labels: Paragraph 8.12) |               |
|    | 1   | 1.328.256.00 | PUSH BUTTON PCB                                                           |               |
|    | 1   | 1.328.257.00 | CONNECTOR PCB                                                             |               |
|    | 4   | 1.010.110.27 | Hex stud bolt                                                             |               |
|    | 4   | 21.53.0354   | Allen screw                                                               | M3x6          |
|    | 4   | 24.16.1030   | Fin washer                                                                |               |
|    | 4   | 23.01.1032   | Washer                                                                    |               |
| 01 | 1   | 1.328.255.01 | Support                                                                   |               |
| 02 | 1   | 1.328.255.02 | Front plate                                                               |               |
| 03 | 1   | 55.15.0122   | Push button knob                                                          | red           |
|    | 3   | 55.15.0128   | Push button knob                                                          | grey          |
| 04 | 1   | 55.15.0201   | Push button cover                                                         | concave       |
|    | 5   | 55.15.0202   | Push button cover                                                         | flat          |
|    | 1   | 55.15.0212   | Diffusing screen                                                          | red           |
|    | 5   | 55.15.0221   | Diffusing screen                                                          | white         |
|    | 6   | 55.15.0228   | Push button frame                                                         |               |



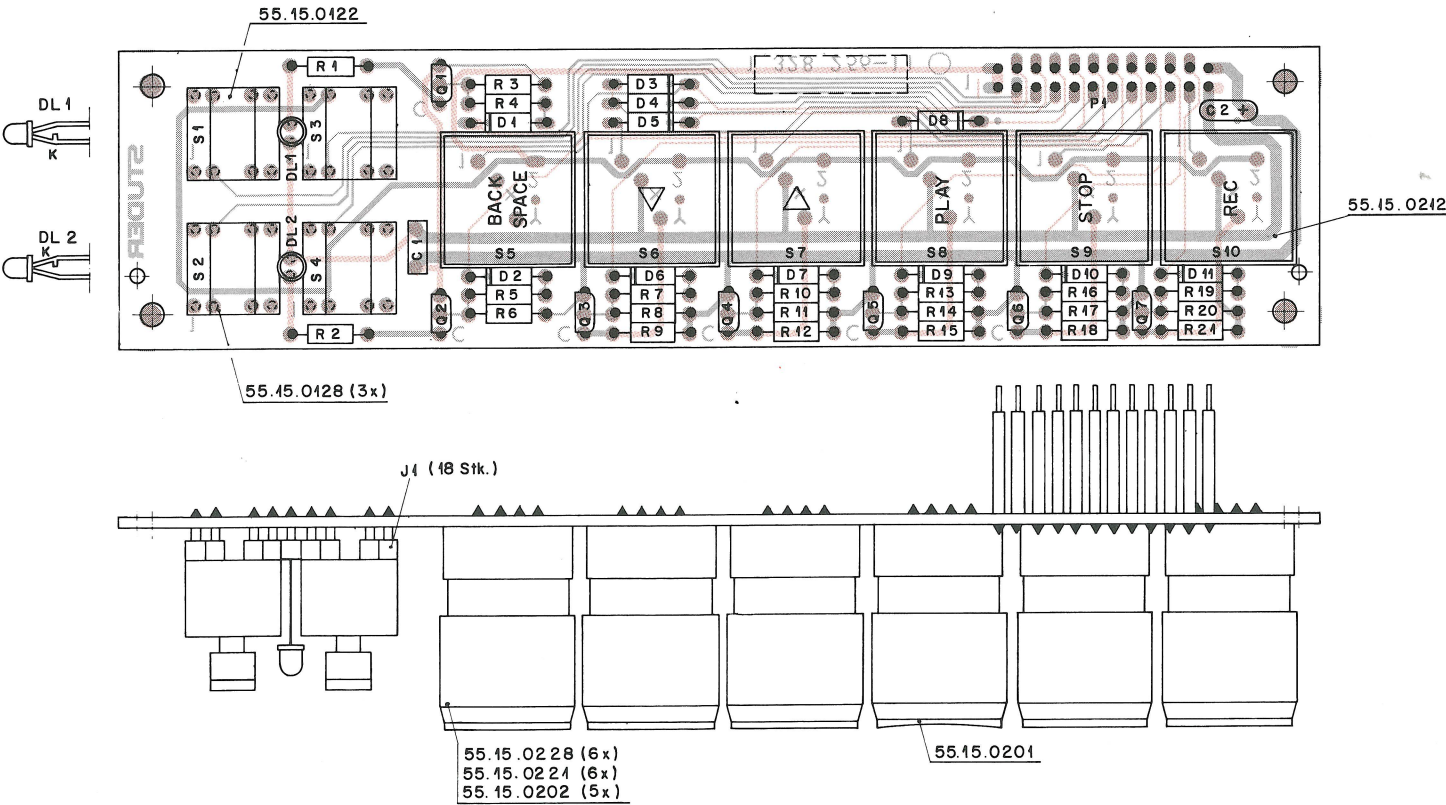
TO J 1 1.328.257-00



|                   |                  |       |                                 |                 |
|-------------------|------------------|-------|---------------------------------|-----------------|
| ① 12.02.86 C.METZ | ② . .            | ③ . . | ④ . .                           | ⑤ . .           |
|                   |                  |       | MODUL PARALLEL A727, A812, A820 | PAGE 1 OF 1     |
| STUDER            | PUSHBUTTON BOARD |       |                                 | SC 1.328.256-00 |



TAPE DECK REMOTE CONTROL MODULE (PARALLEL) 1.328.255.00  
- PUSHBUTTON PCB 1.328.256.00



| IND.     | POS.NO.      | PART NO.   | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|--------------|------------|-------|-----------------------------|--------|
| B.....1  | 51.02.0155   |            |       | 5 V; 0.060 A                |        |
| B.....2  | 51.02.0155   |            |       | 5 V; 0.060 A                |        |
| B.....3  | 51.02.0155   |            |       | 5 V; 0.060 A                |        |
| B.....4  | 51.02.0155   |            |       | 5 V; 0.060 A                |        |
| B.....5  | 51.02.0155   |            |       | 5 V; 0.060 A                |        |
| C.....1  | 59.06.0683   | 0.068 u    |       | 10%, 63V, PETP              |        |
| C.....2  | 59.26.2100   | 10 u       |       | 20%, 16V, SAL               |        |
| D.....1  | 50.04.0125   | 1 N 4448   |       | 75 V; 0.1 A SI              |        |
| D.....2  | 50.04.0125   | 1 N 4448   |       | 75 V; 0.1 A SI              |        |
| D.....3  | 50.04.0125   | 1 N 4448   |       | 75 V; 0.1 A SI              |        |
| D.....4  | 50.04.0125   | 1 N 4448   |       | 75 V; 0.1 A SI              |        |
| D.....5  | 50.04.0125   | 1 N 4448   |       | 75 V; 0.1 A SI              |        |
| D.....6  | 50.04.0125   | 1 N 4448   |       | 75 V; 0.1 A SI              |        |
| D.....7  | 50.04.0125   | 1 N 4448   |       | 75 V; 0.1 A SI              |        |
| D.....8  | 50.04.0125   | 1 N 4448   |       | 75 V; 0.1 A SI              |        |
| D.....9  | 50.04.0125   | 1 N 4448   |       | 75 V; 0.1 A SI              |        |
| D.....10 | 50.04.0125   | 1 N 4448   |       | 75 V; 0.1 A SI              |        |
| D.....11 | 50.04.0125   | 1 N 4448   |       | 75 V; 0.1 A SI              |        |
| DL.....1 | 50.04.2129   | RED DIFF.  |       | CGV 11-7                    | Sie.   |
| DL.....2 | 50.04.2129   | RED DIFF.  |       | CGV 11-7                    | Sie.   |
| P.....1  | 1.010.019.54 | 2 x 24 PIN |       | L = 20 MM                   |        |
| Q.....1  | 50.03.0352   | ZTX 751 S  |       | 60 V; 2 A PNP SI            | Fe.    |
| Q.....2  | 50.03.0352   | ZTX 751 S  |       | 60 V; 2 A PNP SI            | Fe.    |
| Q.....3  | 50.03.0352   | ZTX 751 S  |       | 60 V; 2 A PNP SI            | Fe.    |
| Q.....4  | 50.03.0352   | ZTX 751 S  |       | 60 V; 2 A PNP SI            | Fe.    |
| Q.....5  | 50.03.0352   | ZTX 751 S  |       | 60 V; 2 A PNP SI            | Fe.    |
| Q.....6  | 50.03.0352   | ZTX 751 S  |       | 60 V; 2 A PNP SI            | Fe.    |
| Q.....7  | 50.03.0352   | ZTX 751 S  |       | 60 V; 2 A PNP SI            | Fe.    |
| R.....1  | 57.11.4221   | 220        |       | 2%, 0207, MF                |        |
| R.....2  | 57.11.4221   | 220        |       | 2%, 0207, MF                |        |
| R.....3  | 57.11.4103   | 10 k       |       | 2%, 0207, MF                |        |

STUDER (00) 86/02/13 CM PUSHBUTTON BOARD 1.328.256-00 PAGE 1

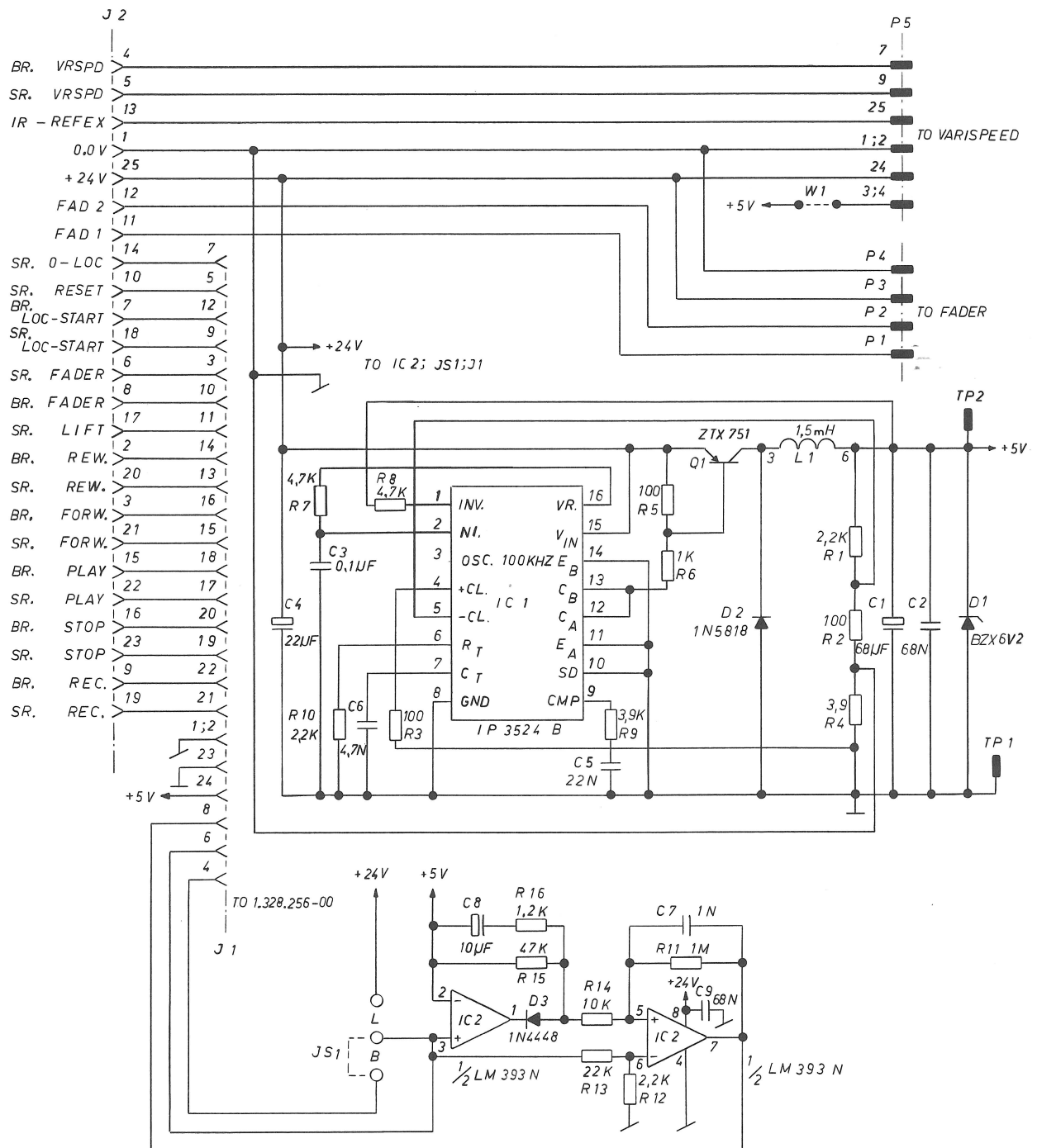
| IND.     | POS.NO.    | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|------------|----------|-------|-----------------------------|--------|
| R.....4  | 57.11.4102 | 1.0 k    |       | 2%, 0207, MF                |        |
| R.....5  | 57.11.4102 | 1.0 k    |       | 2%, 0207, MF                |        |
| R.....6  | 57.11.4103 | 10 k     |       | 2%, 0207, MF                |        |
| R.....7  | 57.11.4102 | 1.0 k    |       | 2%, 0207, MF                |        |
| R.....8  | 57.11.4103 | 10 k     |       | 2%, 0207, MF                |        |
| R.....9  | 57.11.4101 | 100      |       | 2%, 0207, MF                |        |
| R.....10 | 57.11.4102 | 1.0 k    |       | 2%, 0207, MF                |        |
| R.....11 | 57.11.4103 | 10 k     |       | 2%, 0207, MF                |        |
| R.....12 | 57.11.4101 | 100      |       | 2%, 0207, MF                |        |
| R.....13 | 57.11.4102 | 1.0 k    |       | 2%, 0207, MF                |        |
| R.....14 | 57.11.4103 | 10 k     |       | 2%, 0207, MF                |        |
| R.....15 | 57.11.4101 | 100      |       | 2%, 0207, MF                |        |
| R.....16 | 57.11.4102 | 1.0 k    |       | 2%, 0207, MF                |        |
| R.....17 | 57.11.4103 | 10 k     |       | 2%, 0207, MF                |        |
| R.....18 | 57.11.4101 | 100      |       | 2%, 0207, MF                |        |
| R.....19 | 57.11.4102 | 1.0 k    |       | 2%, 0207, MF                |        |
| R.....20 | 57.11.4103 | 10 k     |       | 2%, 0207, MF                |        |
| R.....21 | 57.11.4101 | 100      |       | 2%, 0207, MF                |        |
| S.....1  | 55.15.0112 | MK II    |       | MOMENTARY PUSHBUTTON SWITCH | MEK.   |
| S.....2  | 55.15.0112 | MK II    |       | MOMENTARY PUSHBUTTON SWITCH | MEK.   |
| S.....3  | 55.15.0112 | MK II    |       | MOMENTARY PUSHBUTTON SWITCH | MEK.   |
| S.....4  | 55.15.0112 | MK II    |       | MOMENTARY PUSHBUTTON SWITCH | MEK.   |
| S.....5  | 55.15.0231 |          |       | MOMENTARY PUSHBUTTON SWITCH | EAO    |
| S.....6  | 55.15.0231 |          |       | MOMENTARY PUSHBUTTON SWITCH | EAO    |
| S.....7  | 55.15.0231 |          |       | MOMENTARY PUSHBUTTON SWITCH | EAO    |
| S.....8  | 55.15.0231 |          |       | MOMENTARY PUSHBUTTON SWITCH | EAO    |
| S.....9  | 55.15.0231 |          |       | MOMENTARY PUSHBUTTON SWITCH | EAO    |
| S.....10 | 55.15.0231 |          |       | MOMENTARY PUSHBUTTON SWITCH | EAO    |

STUDER (00) 86/02/13 CM PUSHBUTTON BOARD 1.328.256-00 PAGE 2

| IND.                                                                                                                                                                                                                                                  | POS.NO. | PART NO. | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|-------|-----------------------------|--------|
| CER=Ceramic; EL=Electrolytic; MP=Metallized Paper; MPC=Metallized Poly-carbonate; MPETP=Metallized Polyester; PC=Polycarbonate; PETP=Polyester; PP=Polypropylene; PS=Polystyrol; SAL=Solid Aluminium; TA=Tantal; Cermet=Ceramic Metal; MF=Metal Film. |         |          |       |                             |        |
| MANUFACTURERS :                                                                                                                                                                                                                                       |         |          |       |                             |        |
| EAO = Elektro Apparaten Olten                                                                                                                                                                                                                         |         |          |       |                             |        |
| Fe = Ferranti                                                                                                                                                                                                                                         |         |          |       |                             |        |
| MEK = Mekanisk Elektrisk Compagni af 1975                                                                                                                                                                                                             |         |          |       |                             |        |
| Sie = Siemens                                                                                                                                                                                                                                         |         |          |       |                             |        |

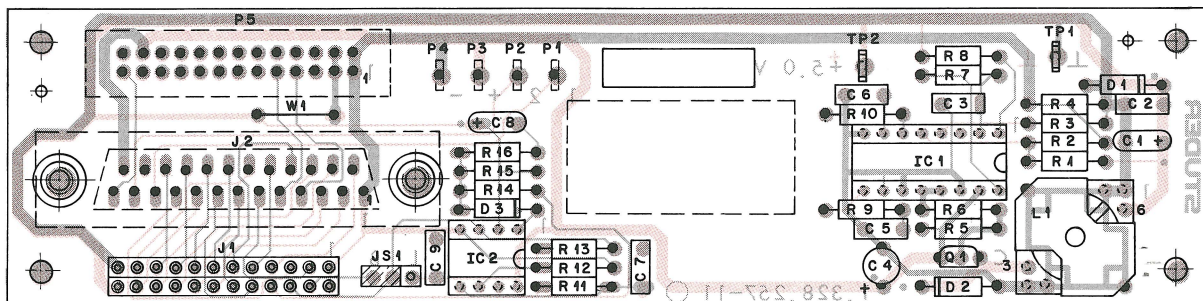
ORIG 86/02/13  
STUDER (00) 86/02/13 CM PUSHBUTTON BOARD 1.328.256-00 PAGE 3

TAPE DECK REMOTE CONTROL MODULE (PARALLEL) 1.328.255.00  
 - CONNECTOR PCB 1.328.257.00



ZTX 751  
 E B C  
 BOTTOM VIEW  
 1 2 3

|                    |            |                           |             |              |
|--------------------|------------|---------------------------|-------------|--------------|
| 0 13.02.86 C. METZ | ...        | ...                       | ...         | ...          |
| MODUL              | PARALLEL   | A 7 2 7, A 8 1 2, A 8 2 0 | PAGE 1 OF 1 |              |
| STUDER             | CONNECTORS | BOARD                     | SC          | 1.328.257-00 |

TAPE DECK REMOTE CONTROL MODULE (PARALLEL) 1.328.255.00  
- CONNECTOR PCB 1.328.257.00

| IND.     | POS.NO.      | PART NO.   | VALUE                                 | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|--------------|------------|---------------------------------------|-----------------------------|--------|
| C.....1  | 59.26.0680   | 68 u       | 20%, 6.3V                             | SAL                         |        |
| C.....2  | 59.06.0683   | .068 u     | 10%, 63V                              | PETP                        |        |
| C.....3  | 59.06.0104   | .1 u       | 10%, 63V                              | PETP                        |        |
| C.....4  | 59.22.6220   | 22 u       | -20%, 35V                             | EL                          |        |
| C.....5  | 59.06.0223   | .022 u     | 10%, 63V                              | PETP                        |        |
| C.....6  | 59.06.0472   | 4700 p     | 10%, 63V                              | PETP                        |        |
| C.....7  | 59.06.0102   | 1000 p     | 10%, 63V                              | PETP                        |        |
| C.....8  | 59.26.2100   | 10 u       | 20%, 16V                              | SAL                         |        |
| C.....9  | 59.06.0683   | .068 u     | 10%, 63V                              | PETP                        |        |
| D.....1  | 50.04.1118   | BX 6V2     | 5%, 6.2 V, 0.40 A, Z                  |                             |        |
| D.....2  | 50.04.0512   | 1 N 5818   | SCHOTTKY                              |                             | Mot.   |
| D.....3  | 50.04.0125   | 1 N 4448   | 75 V, 100 mA, SI                      |                             |        |
| IC.....1 | 50.05.0279   | IP 3524 B  | REGULATING PULSE WIDTH MODULATOR      |                             | IPS.   |
| IC.....2 | 50.05.0283   | LM 393 N   | DUAL LOW POWER COMPARATOR             |                             | TI.    |
| J.....1  | 53.03.0212   | 2 x 12 PIN | D-TYPE, 25 PIN PRINT FEMALE CONNECTOR |                             |        |
| J.....2  | 54.13.0023   |            |                                       |                             |        |
| JS.....1 | 54.01.0021   | 2 x 0.63   | JUMPER                                |                             |        |
| L.....1  | 1.022.197.00 | 1.5 mH     | CHOKE                                 |                             | St.    |
| P.....1  | 54.02.0320   | 2.8 x 0.8  | SOLDERING PIN                         |                             |        |
| P.....2  | 54.02.0320   | 2.8 x 0.8  | SOLDERING PIN                         |                             |        |
| P.....3  | 54.02.0320   | 2.8 x 0.8  | SOLDERING PIN                         |                             |        |
| P.....4  | 54.02.0320   | 2.8 x 0.8  | SOLDERING PIN                         |                             |        |
| P.....5  | 54.14.2003   |            | 26 PIN PRINT MALE CONNECTOR           |                             |        |
| Q.....1  | 50.03.0352   | ZTX 751 S  | 60 V, 2 A, PNP SI                     |                             | Fe.    |
| R.....1  | 57.11.4222   | 2.2 k      | 2%, 0207                              | MF                          |        |
| R.....2  | 57.11.4101   | 100        | 2%, 0207                              | MF                          |        |
| R.....3  | 57.11.4101   | 100        | 2%, 0207                              | MF                          |        |
| R.....4  | 57.11.4399   | 3.9        | 2%, 0207                              | MF                          |        |
| R.....5  | 57.11.4101   | 100        | 2%, 0207                              | MF                          |        |

S T U D E R (00) 86/02/14 CM CONNECTORS BOARD

1.328.257-00 PAGE 1

| IND.     | POS.NO.    | PART NO.  | VALUE         | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|------------|-----------|---------------|-----------------------------|--------|
| R.....6  | 57.11.4102 | 1.0 k     | 2%, 0207      | MF                          |        |
| R.....7  | 57.11.4472 | 4.7 k     | 2%, 0207      | MF                          |        |
| R.....8  | 57.11.4472 | 4.7 k     | 2%, 0207      | MF                          |        |
| R.....9  | 57.11.4392 | 3.9 k     | 2%, 0207      | MF                          |        |
| R.....10 | 57.11.4222 | 2.2 k     | 2%, 0207      | MF                          |        |
| R.....11 | 57.11.4105 | 1 M       | 2%, 0207      | MF                          |        |
| R.....12 | 57.11.4222 | 2.2 k     | 2%, 0207      | MF                          |        |
| R.....13 | 57.11.4223 | 22 k      | 2%, 0207      | MF                          |        |
| R.....14 | 57.11.4103 | 10 k      | 2%, 0207      | MF                          |        |
| R.....15 | 57.11.4473 | 47 k      | 2%, 0207      | MF                          |        |
| R.....16 | 57.11.4122 | 1.2 k     | 2%, 0207      | MF                          |        |
| TP.....1 | 54.02.0320 | 2.8 x 0.8 | SOLDERING PIN |                             |        |
| TP.....2 | 54.02.0320 | 2.8 x 0.8 | SOLDERING PIN |                             |        |

CER=Ceramic, EL=Electrolytic, MP=Metallized Paper, MPC=Metallized Polycarbonate, MPETP=Metallized Polyester, PC=Polycarbonate, PETP=Polyester, PP=Polypropylene, PS=Polystyrol, SAL=Solid Aluminium, TA=Tantal Cermet=Ceramic Metal, MF=Metal Film.

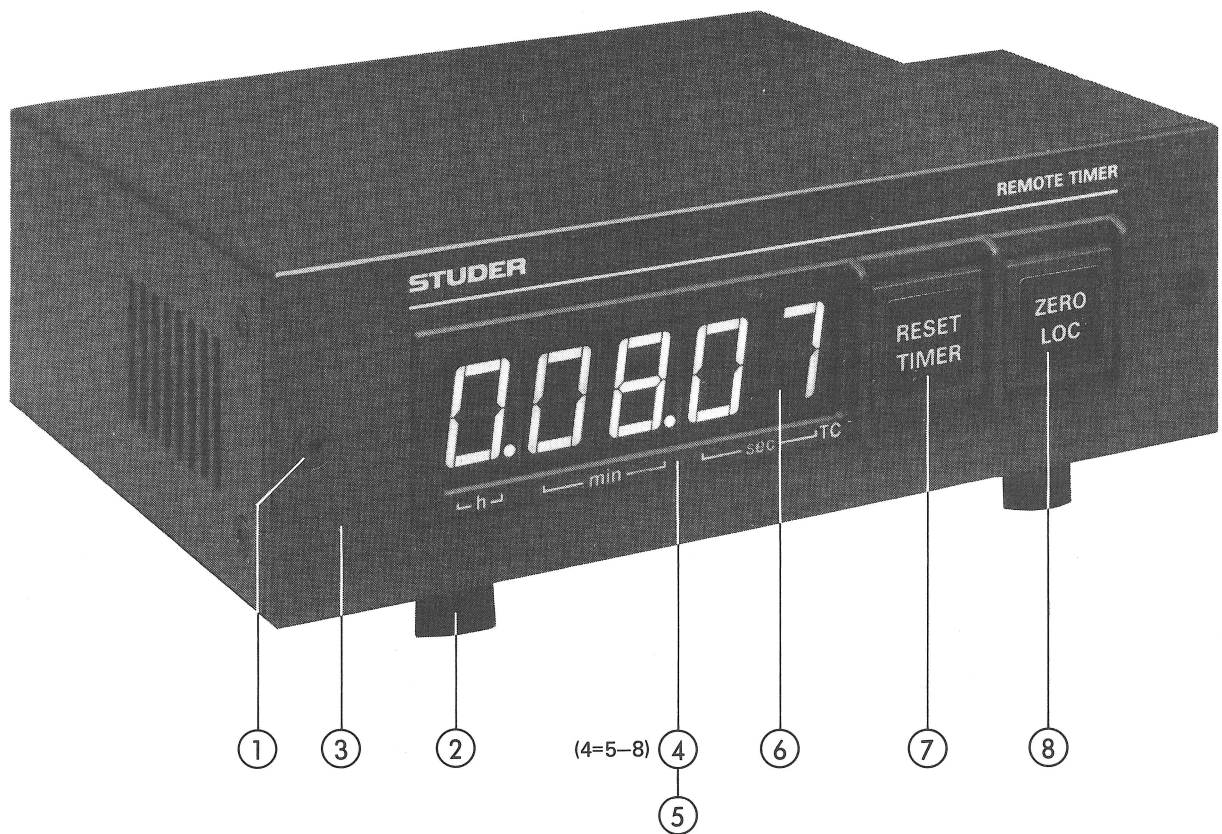
MANUFACTURERS :  
Fe = Ferranti  
IPS = Integrated Power Semiconductors Limited  
Mot = Motorola  
St = Studer  
TI = Texas Instruments

ORIG 86/02/14

S T U D E R (00) 86/02/14 CM CONNECTORS BOARD

1.328.257-00 PAGE 2

## REMOTE TIMER (SERIAL) 1.328.275





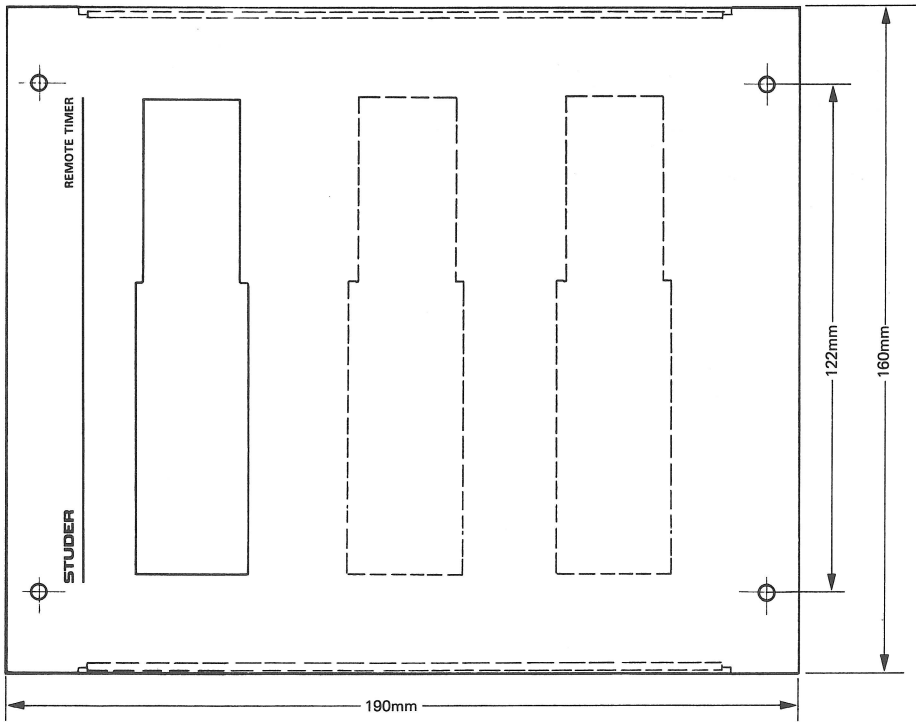
REMOTE TIMER (SERIAL) 1.328.275

|   | BESTELLNR.                   | BEZEICHNUNG                     | SPEZIFIKATION |
|---|------------------------------|---------------------------------|---------------|
| 1 | 1.010.045.21<br>21.51.2354   | Schraube schwarz<br>Schraube Ni | M3x6<br>M3x6  |
| 2 | 31.02.0211                   | Fuss schwarz                    | D16x6,5       |
| 3 | 1.328.275.01                 | Frontplatte                     |               |
| 4 | 1.810.253.00                 | Display-Gehäuse komplett        |               |
| 5 | 1.810.303.01                 | Display-Gehäuse                 |               |
| 6 | 1.810.303.02                 | Filterglas                      |               |
| 7 | 1.011.210.14<br>1.011.210.01 | Schild RESET TIMER<br>Taste     |               |
| 8 | 1.011.210.15<br>1.011.210.01 | Schild ZERO LOC<br>Taste        |               |

|   | ORDER NUMBER                 | PART NAME                       | SPECIFICATION |
|---|------------------------------|---------------------------------|---------------|
| 1 | 1.010.045.21<br>21.51.2354   | Screw black<br>Screw Ni         | M3x6<br>M3x5  |
| 2 | 31.02.0211                   | Foot black                      | D16x6,5       |
| 3 | 1.328.275.01                 | Front cover                     |               |
| 4 | 1.810.253.00                 | Display cover compl.            |               |
| 5 | 1.810.303.01                 | Display cover                   |               |
| 6 | 1.810.303.02                 | Display window                  |               |
| 7 | 1.011.210.14<br>1.011.210.01 | Label ZERO TIMER<br>Push button |               |
| 8 | 1.011.210.15<br>1.011.210.01 | Label ZERO LOC<br>Push button   |               |

ZUBEHÖR

ACCESSORIES



1.010.043.21



1.328.275-06

1.328.275-08

|    | BESTELLNR.   | BEZEICHNUNG                     |
|----|--------------|---------------------------------|
| 9  | 1.328.275.31 | Befestigungsblende für 1 Zähler |
| 10 | 1.328.275.32 | Befestigungsblende für 2 Zähler |
| 11 | 1.328.275.33 | Befestigungsblende für 3 Zähler |

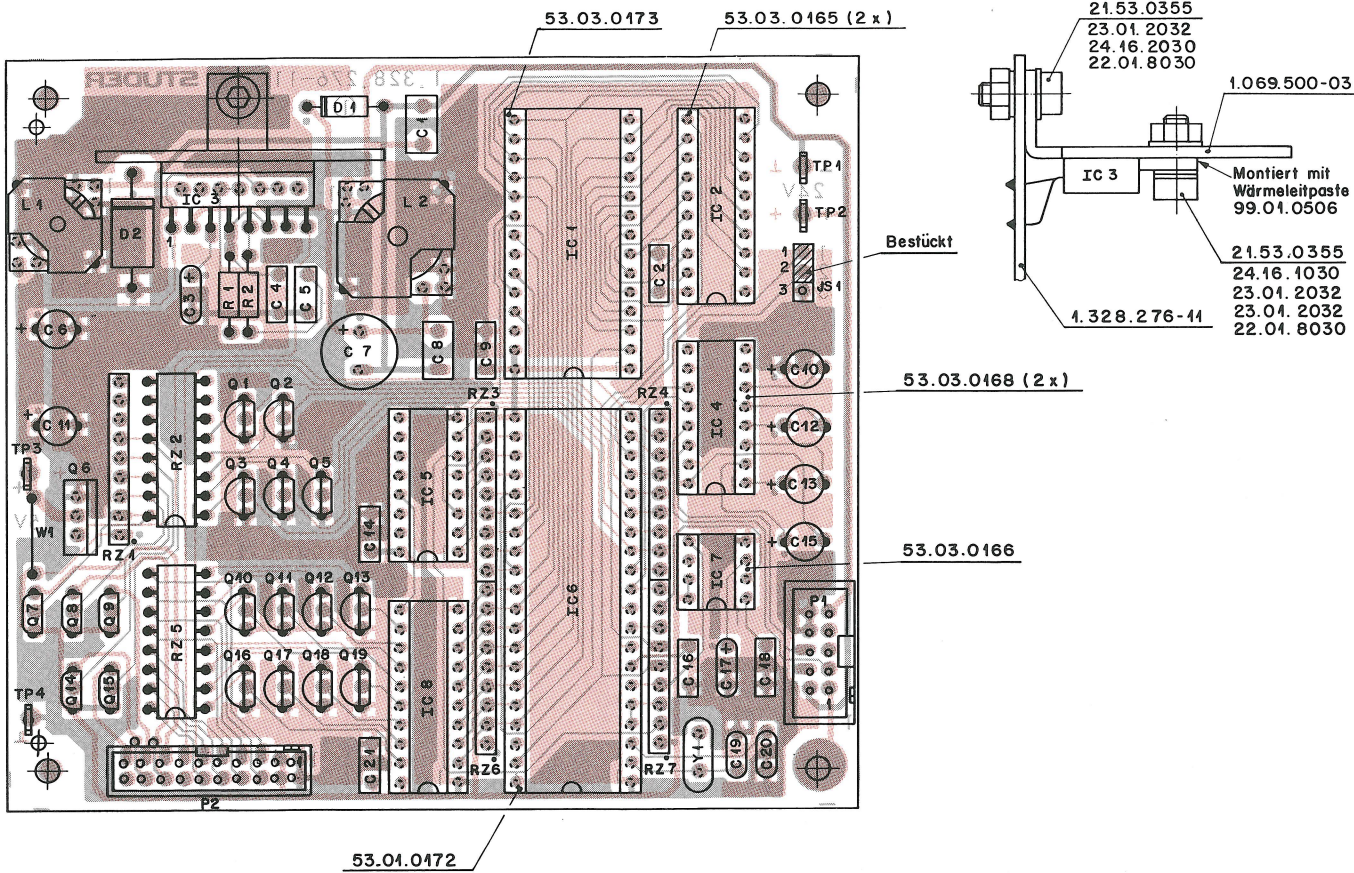
|    | ORDER NUMBER | PART NAME                    | SPECIFICATION |
|----|--------------|------------------------------|---------------|
| 9  | 1.328.275.31 | Mounting frame for 1 counter |               |
| 10 | 1.328.275.32 | Mounting frame for 2 counter |               |
| 11 | 1.328.275.33 | Mounting frame for 3 counter |               |

\* HAS BEEN MODIFIED

RT 138

|        |         |     |           |        |     |             |    |   |              |   |    |
|--------|---------|-----|-----------|--------|-----|-------------|----|---|--------------|---|----|
| ①      | 2703.87 | Rec | ①         | 011087 | Rec | ①           | .. | ① | ..           | ① | .. |
| STUDER |         |     | CPU BOARD |        |     | PAGE 1 OF 1 |    |   | 1.328.276-20 |   |    |

CPU BOARD 1.328.276.00



| IND.                                                          | POS.NO.  | PART NO.     | VALUE      | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT                  | MANUF. |
|---------------------------------------------------------------|----------|--------------|------------|----------------------------------------------|--------|
| (01)                                                          | C.....1  | 59.06.0474   | +47 u      | 10%, 63V + PETP                              |        |
|                                                               | C.....2  | 59.06.0583   | +0.08 u    | 10%, 63V + PETP                              |        |
|                                                               | C.....3  | 59.26.5229   | 2.2 u      | 20%, 25V + SAL                               |        |
|                                                               | C.....4  | 59.06.0222   | 2200 p     | 10%, 63V + PETP                              |        |
|                                                               | C.....5  | 59.06.0333   | +0.33 u    | 10%, 63V + PETP                              |        |
|                                                               | C.....6  | 59.22.3101   | 100 u      | -20%, 10V + EL                               |        |
|                                                               | C.....7  | 59.22.8101   | 100 u      | -20%, 63V + EL                               |        |
|                                                               | C.....8  | 59.06.0474   | +47 u      | 10%, 63V + PETP                              |        |
|                                                               | C.....9  | 59.06.0583   | +0.08 u    | 10%, 63V + PETP                              |        |
|                                                               | C.....10 | 59.22.6220   | 22 u       | -20%, 40V + EL                               |        |
| (01)                                                          | C.....11 | 59.22.3101   | 100 u      | -20%, 10V + EL                               |        |
|                                                               | C.....12 | 59.22.6220   | 22 u       | -20%, 40V + EL                               |        |
|                                                               | C.....13 | 59.22.6220   | 22 u       | -20%, 40V + EL                               |        |
|                                                               | C.....14 | 59.06.0583   | +0.08 u    | 10%, 63V + PETP                              |        |
|                                                               | C.....15 | 59.22.6220   | 22 u       | -20%, 40V + EL                               |        |
|                                                               | C.....16 | 59.06.0583   | +0.08 u    | 10%, 63V + PETP                              |        |
|                                                               | C.....17 | 59.26.2100   | 10 u       | 20%, 16V + SAL                               |        |
|                                                               | C.....18 | 59.06.0104   | +1 u       | 10%, 63V + PETP                              |        |
|                                                               | C.....19 | 59.14.2337   | 33 p       | 5%, NI50 + CER                               |        |
|                                                               | C.....20 | 59.14.2330   | 33 p       | 5%, NI50 + CER                               |        |
|                                                               | C.....21 | 59.06.0583   | +0.08 u    | 10%, 63V + PETP                              |        |
|                                                               | D.....1  | 50.36.0122   | 1N 4001    | 50 V, 1 A, Si                                |        |
|                                                               | D.....2  | 50.04.0519   | 1N 5822    | 40 V, 3 A, Schottky                          |        |
|                                                               | IC.....1 | 1.328.982.20 |            | 54 50/87 REMOTE TIMER                        | St     |
|                                                               | IC.....2 | 50.17.1573   | 74 HC 573  | 3-state Octal D-Type Latch                   |        |
|                                                               | IC.....3 | 50.10.0110   | L 296      | Switching Voltage Regulator                  | SGS    |
|                                                               | IC.....4 | 50.15.0120   | MAX 232CPE | RS 232 Transmitter/Receiver                  | MAX    |
|                                                               | IC.....5 | 50.17.1138   | 74 HC 138  | 1-of-8 Decoder/Demultiplexer                 |        |
|                                                               | IC.....6 | 50.16.0119   | HD 63803RP | Microcomputer Unit CMOS, 8 Bit, 2 MHz        | Hi     |
|                                                               | IC.....7 | 50.11.0122   | TL 7705ACP | Reset Generator                              | TI     |
|                                                               | IC.....8 | 50.17.1574   | 74 HC 574  | 3-state Non Inverting Octal D-Type Flip-Flop |        |
|                                                               | J5.....1 | 54.01.0021   | 2 x 0.63   | Jumper (bridging 2 of 3 pins 54.01.0020)     |        |
|                                                               | L.....1  | 1.022.191.00 |            | Inductor                                     | St     |
| S T U D E R (01) 87/10/05 CM CPU BOARD PL 1.328.276-20 PAGE 1 |          |              |            |                                              |        |

| IND.                                                          | POS.NO.      | PART NO.   | VALUE                       | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT   | MANUF. |
|---------------------------------------------------------------|--------------|------------|-----------------------------|-------------------------------|--------|
| L.....2                                                       | 1.022.252.00 | 0.32 uH    |                             | Filter Coil, 0.4 A            | St     |
| P.....1                                                       | 54.14.2001   | 2 x 5 Pin  |                             | Straight Print Male Connector |        |
| P.....2                                                       | 54.14.2008   | 2 x 10 Pin |                             | Straight Print Male Connector |        |
| Q.....1                                                       | 50.03.1505   | VN 0808 M  | 80 V, 0.35 A, FET N-Channel |                               | Six    |
| Q.....2                                                       | 50.03.1505   | VN 0808 M  | 80 V, 0.35 A, FET N-Channel |                               | Six    |
| Q.....3                                                       | 50.03.1505   | VN 0808 M  | 80 V, 0.35 A, FET N-Channel |                               | Six    |
| Q.....4                                                       | 50.03.1505   | VN 0808 M  | 80 V, 0.35 A, FET N-Channel |                               | Six    |
| Q.....5                                                       | 50.03.1505   | VN 0808 M  | 80 V, 0.35 A, FET N-Channel |                               | Six    |
| Q.....6                                                       | 50.99.0106   | BT 138     | 400 V, 8 A, TRIAC           |                               | Ph     |
| Q.....7                                                       | 50.03.0352   | ZTX 751 S  | 60 V, 2 A, PNP Si           |                               | Fe     |
| Q.....8                                                       | 50.03.0352   | ZTX 751 S  | 60 V, 2 A, PNP Si           |                               | Fe     |
| Q.....9                                                       | 50.03.0352   | ZTX 751 S  | 60 V, 2 A, PNP Si           |                               | Fe     |
| Q.....10                                                      | 50.03.1505   | VN 0808 M  | 80 V, 0.35 A, FET N-Channel |                               | Fe     |
| Q.....11                                                      | 50.03.1505   | VN 0808 M  | 80 V, 0.35 A, FET N-Channel |                               | Fe     |
| Q.....12                                                      | 50.03.1505   | VN 0808 M  | 80 V, 0.35 A, FET N-Channel |                               | Fe     |
| Q.....13                                                      | 50.03.1505   | VN 0808 M  | 80 V, 0.35 A, FET N-Channel |                               | Fe     |
| Q.....14                                                      | 50.03.0352   | ZTX 751 S  | 60 V, 2 A, PNP Si           |                               | Fe     |
| Q.....15                                                      | 50.03.0352   | ZTX 751 S  | 60 V, 2 A, PNP Si           |                               | Fe     |
| Q.....16                                                      | 50.03.1505   | VN 0808 M  | 80 V, 0.35 A, FET N-Channel |                               | Six    |
| Q.....17                                                      | 50.03.1505   | VN 0808 M  | 80 V, 0.35 A, FET N-Channel |                               | Six    |
| Q.....18                                                      | 50.03.1505   | VN 0808 M  | 80 V, 0.35 A, FET N-Channel |                               | Six    |
| Q.....19                                                      | 50.03.1505   | VN 0808 M  | 80 V, 0.35 A, FET N-Channel |                               | Six    |
| R.....1                                                       | 57.11.4472   | 4.7 k      | 2%, 0207 + MF               |                               |        |
| R.....2                                                       | 57.11.4153   | 15 k       | 2%, 0207 + MF               |                               |        |
| RE.....1                                                      | 57.88.4332   | 8 x 3.3 k  | 2%, SIP 9                   |                               |        |
| RE.....2                                                      | 57.88.3222   | 8 x 2.2 k  | 2%, DIL 16                  |                               |        |
| RE.....3                                                      | 57.88.4332   | 8 x 3.3 k  | 2%, SIP 9                   |                               |        |
| RE.....4                                                      | 57.88.4332   | 8 x 3.3 k  | 2%, SIP 9                   |                               |        |
| RE.....5                                                      | 57.88.3101   | 8 x 100    | 2%, DIL 16                  |                               |        |
| RE.....6                                                      | 57.88.4332   | 8 x 3.3 k  | 2%, SIP 9                   |                               |        |
| RE.....7                                                      | 57.88.4332   | 8 x 3.3 k  | 2%, SIP 9                   |                               |        |
| TP.....1                                                      | 54.02.0320   | 2.8 x 0.8  |                             | Straight Soldering Pin        |        |
| S T U D E R (01) 87/10/06 CM CPU BOARD PL 1.328.276-20 PAGE 2 |              |            |                             |                               |        |

| IND.     | POS.NO.      | PART NO.   | VALUE | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|----------|--------------|------------|-------|-----------------------------|--------|
| TP.....2 | 54.02.0320   | 2.8 x 0.8  |       | Straight Soldering Pin      |        |
| TP.....3 | 54.02.0320   | 2.8 x 0.8  |       | Straight Soldering Pin      |        |
| TP.....4 | 54.02.0320   | 2.8 x 0.8  |       | Straight Soldering Pin      |        |
| Y.....1  | 89.01.0560   | 4.9152 MHz |       |                             |        |
| W.....1  | 1.010.324.64 | 4.3 x 10x2 |       | Bridge                      | St     |

Index 01 : C 6 & C 11 capacitors 100 uF/63 V are replaced with 100 uF/10 V.

CER=Ceramic, EL=Electrolytic, MP=Metallized Paper, MPC=Metallized Poly-carbonate, MPETP=Metallized Polyester, PC=Polycarbonate, PETP=Polyester PP=Polypropylene, PS=Polystyrol, SAL=Solid Aluminium, TA=Tantal Cermet=Ceramic Metal, MF=Metal Film.

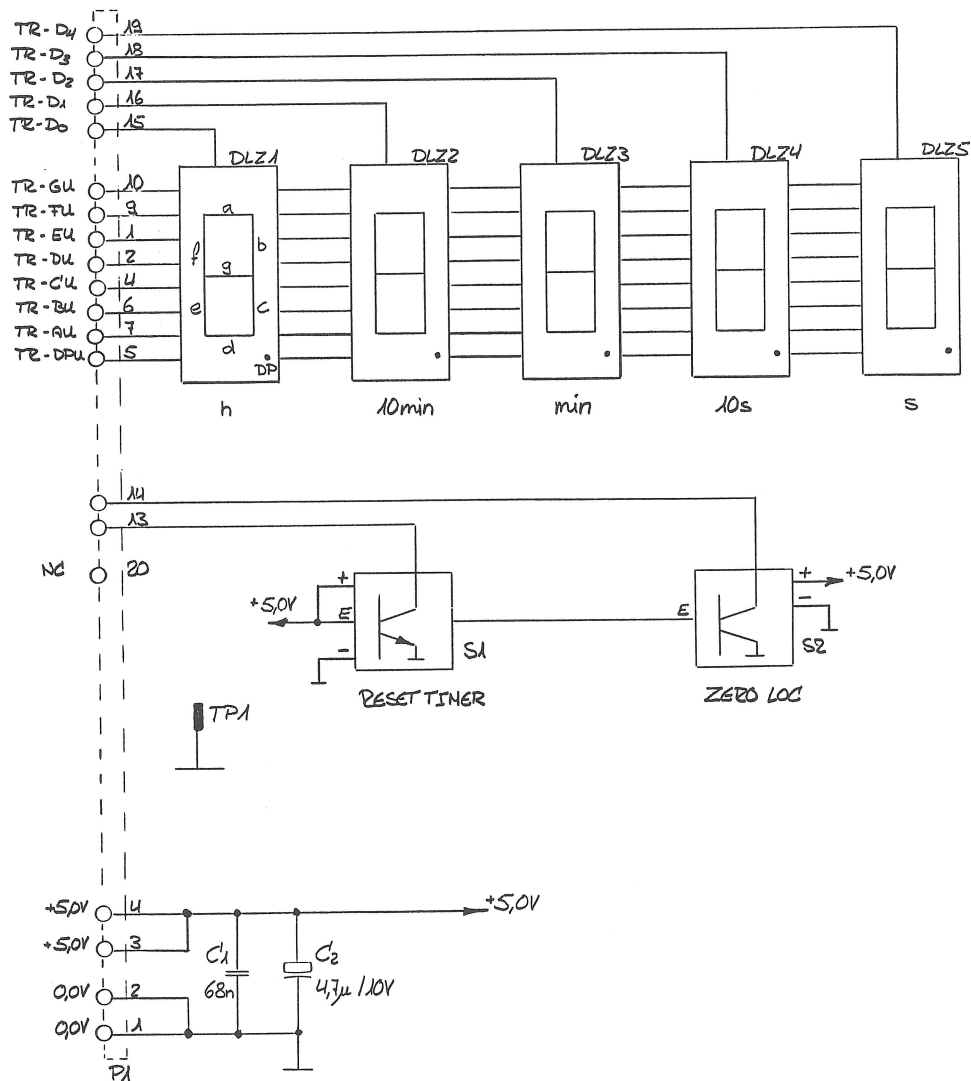
MANUFACTURERS :  
Fe = Ferranti  
Hi = Hitachi  
MAX = MAXIM  
PH = Philips ( incl. Valvo )  
SGS = SGS Microelettronica Sp A  
Six = Siliconix  
St = Studer  
TI = Texas Instruments

ORIG 87/10/06

S T U D E R (01) 87/10/06 CM CPU BOARD

PL 1.328.276-20 PAGE 3

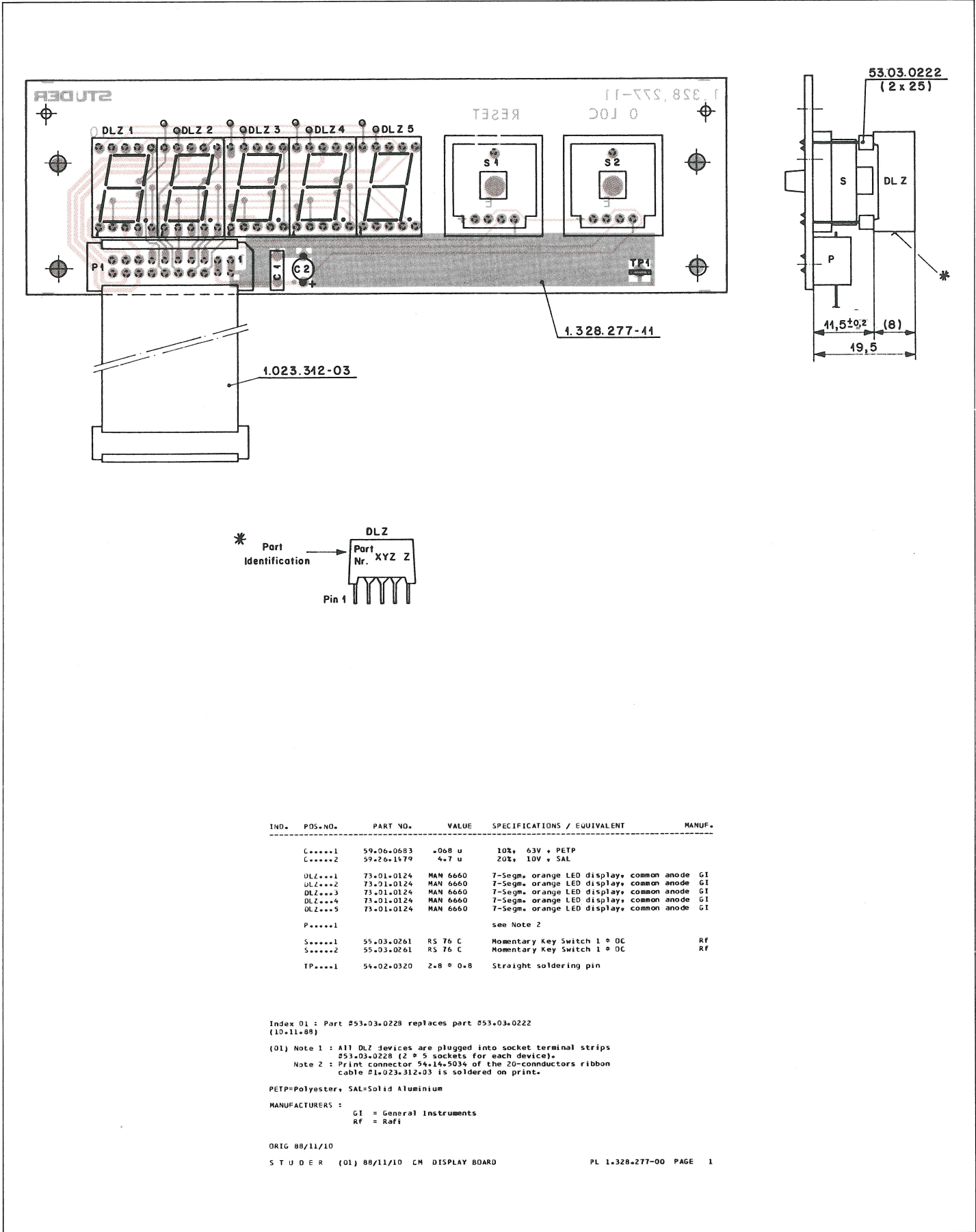
DISPLAY BOARD 1.328.277.00



|            |     |               |      |      |              |
|------------|-----|---------------|------|------|--------------|
| ① 10.04.87 | BEC | ○ ..          | ○ .. | ○ .. | ○ ..         |
|            |     |               |      |      | PAGE 1 OF 1  |
| STUDER     |     | DISPLAY BOARD |      |      | 1.328.277-00 |



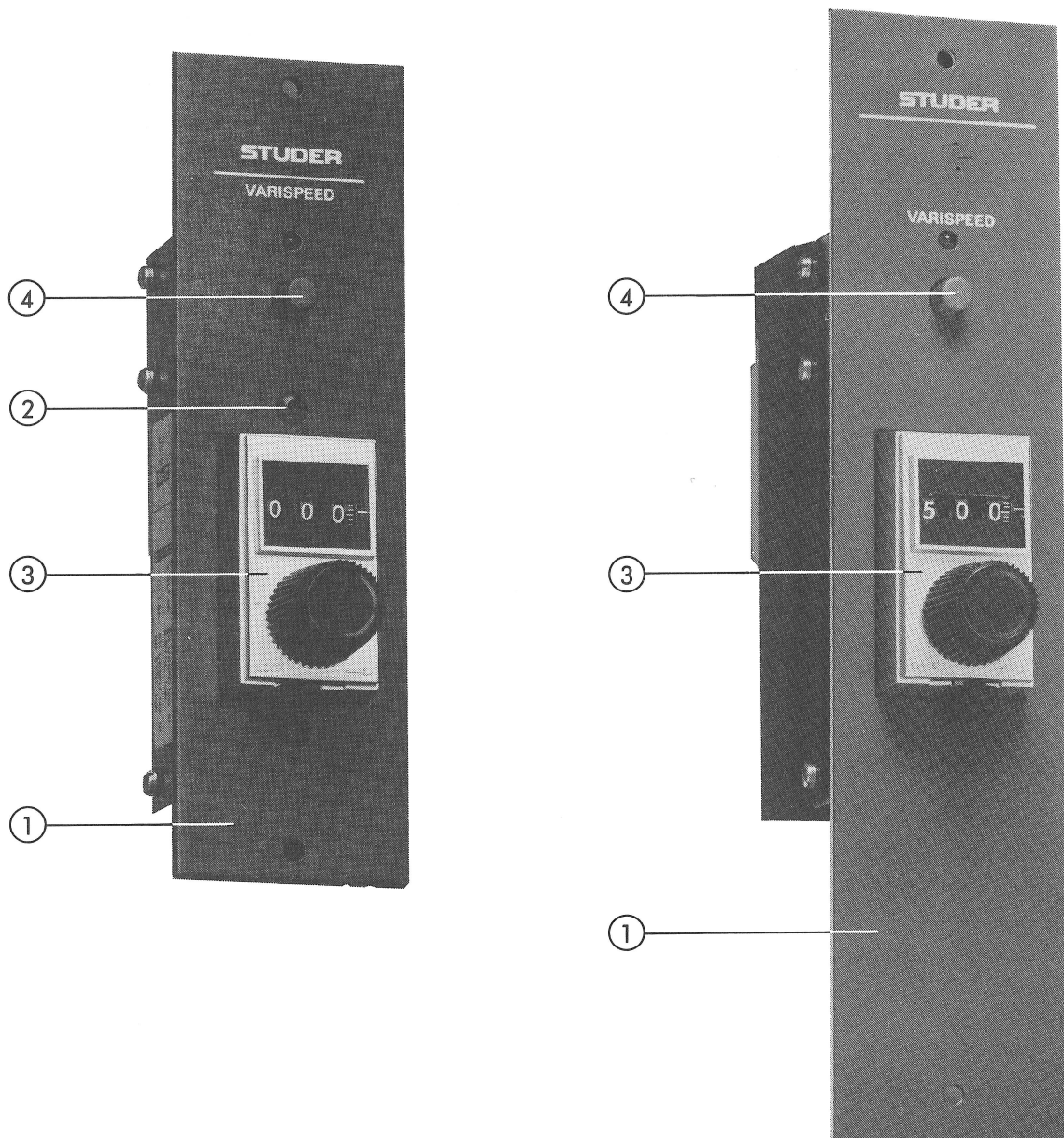
DISPLAY BOARD 1.328.277.00



VARISPEED CONVERSION KIT (FOR PAR. REMOTE CONTROL ONLY) 1.328.253.00

VARISPEED CONTROL MODULE 1.328.290.00

- VARISPEED CONTROL PCB 1.810.762.82



VARISPEED CONVERSION KIT (FOR PAR. REMOTE CONTROL. ONLY) 1.328.253.00

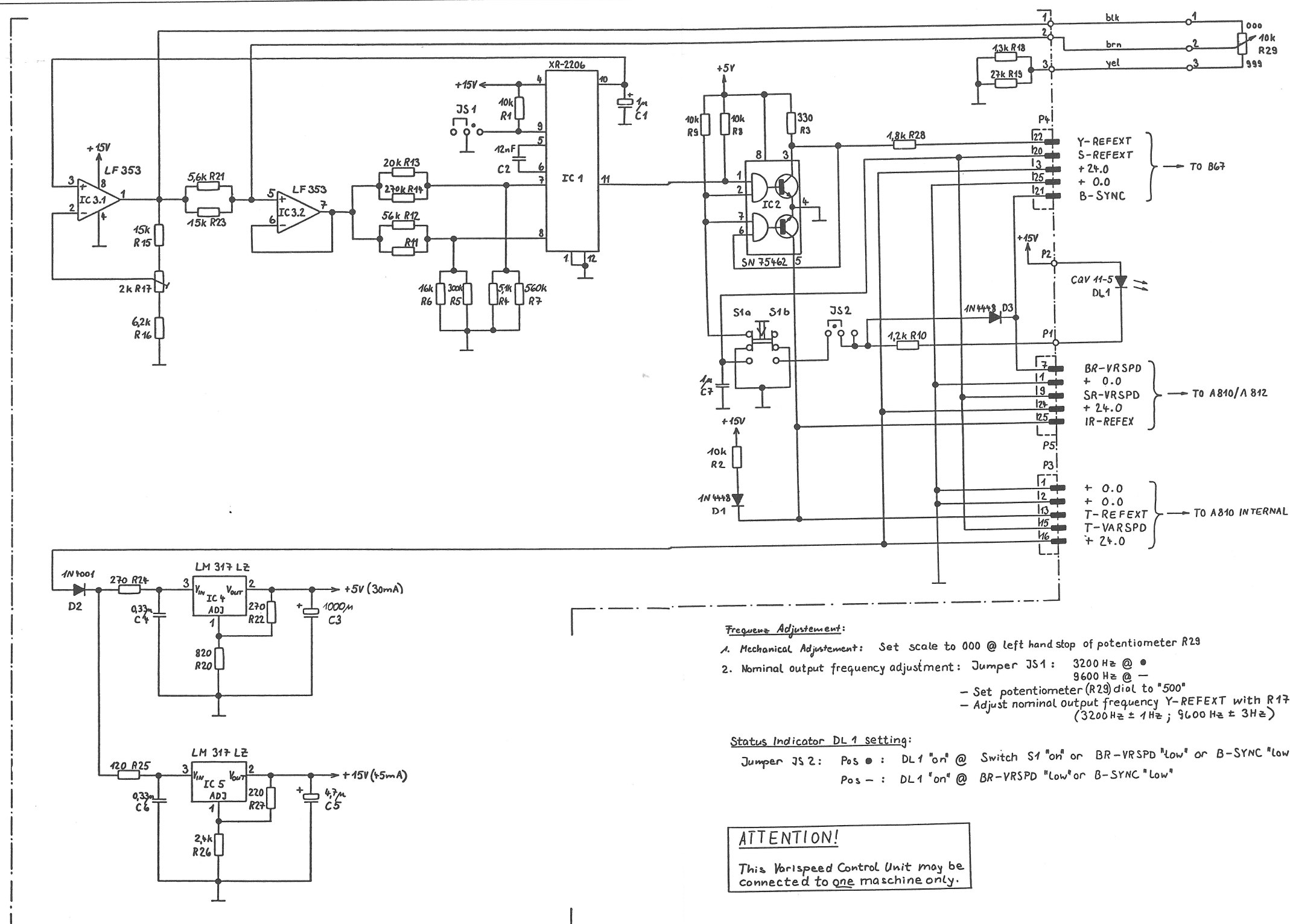
VARISPEED CONTROL MODULE 1.328.290.00

- VARISPEED CONTROL PCB 1.810.762.82

|    | ANZ | BESTELLNr.   | BEZEICHNUNG                                                 | SPEZIFIKATION |
|----|-----|--------------|-------------------------------------------------------------|---------------|
|    | 1   | 1.328.253.00 | Nachrüstsatz Varispeed<br>(nur für parallele Fernsteuerung) |               |
|    | 1   | 1.328.290.00 | Varispeed Einheit                                           |               |
|    | 1   | 1.810.762.82 | Varispeed control Print                                     |               |
|    | 3   | 21.01.0279   | Z-Schraube                                                  | M2,5x6        |
|    | 3   | 24.16.1025   | Sicherungsscheibe                                           |               |
|    | 1   | 1.328.290.04 | Isolation                                                   |               |
| 01 | 1   | 1.328.250.10 | Frontblende                                                 |               |
|    | 1   | 1.810.330.02 | Unterlage                                                   |               |
|    | 1   | 1.328.290.01 | Träger                                                      |               |
|    | 1   | 1.328.290.02 | Frontplatte                                                 |               |
| 01 | 2   | 1.010.025.21 | Linsenkopfschraube                                          | M3x6          |
| 03 | 1   | 58.99.0116   | Feinantrieb mit Ableseskala                                 |               |
| 04 | 1   | 1.810.320.07 | Druckknopf, lang                                            | rot           |

|    | QTY | ORDER NUMBER | PART NAME                                                      | SPECIFICATION |
|----|-----|--------------|----------------------------------------------------------------|---------------|
|    | 1   | 1.328.253.00 | Varispeed conversion kit<br>(for parallel remote control only) |               |
|    | 1   | 1.328.290.00 | Varispeed control module                                       |               |
|    | 1   | 1.810.762.82 | VARISPEED CONTROL PCB                                          |               |
|    | 3   | 21.01.0279   | Slotted cheese head screw                                      | M2.5x6        |
|    | 3   | 24.16.1025   | Fin washer                                                     |               |
|    | 1   | 1.328.290.04 | Insulation                                                     |               |
| 01 | 1   | 1.328.250.10 | Front cover                                                    |               |
|    | 1   | 1.810.330.02 | Spacer                                                         |               |
|    | 1   | 1.328.290.01 | Support                                                        |               |
|    | 1   | 1.328.290.02 | Front plate                                                    |               |
| 02 | 2   | 1.010.025.21 | Round head allen screw                                         | M3x6          |
| 03 | 1   | 58.99.0116   | Fine drive with reading scale                                  |               |
| 04 | 1   | 1.810.320.07 | Push button, long                                              | red           |

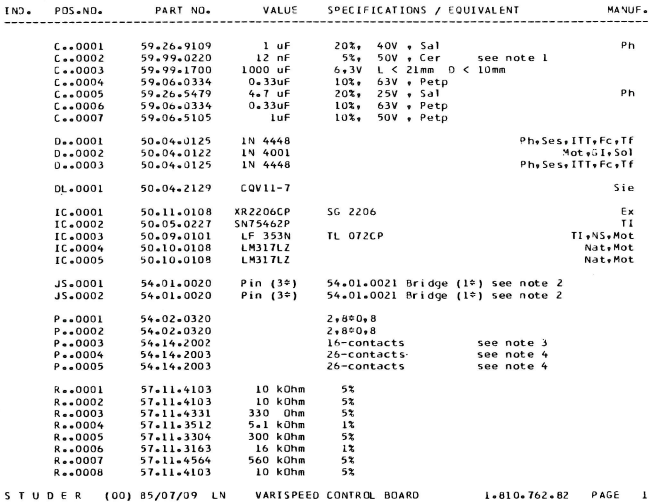
VARISPEED CONVERSION KIT (FOR PAR. REMOTE CONTROL ONLY) 1.328.253.00  
 VARISPEED CONTROL MODULE 1.328.290.00  
 - VARISPEED CONTROL PCB 1.810.762.82



|             |                         |     |              |             |
|-------------|-------------------------|-----|--------------|-------------|
| 07.02.84 LN | ...                     | ... | ...          | ...         |
| STUDER      | Varispeed Control Board | SC  | 1.810.762.82 | PAGE 1 OF 1 |



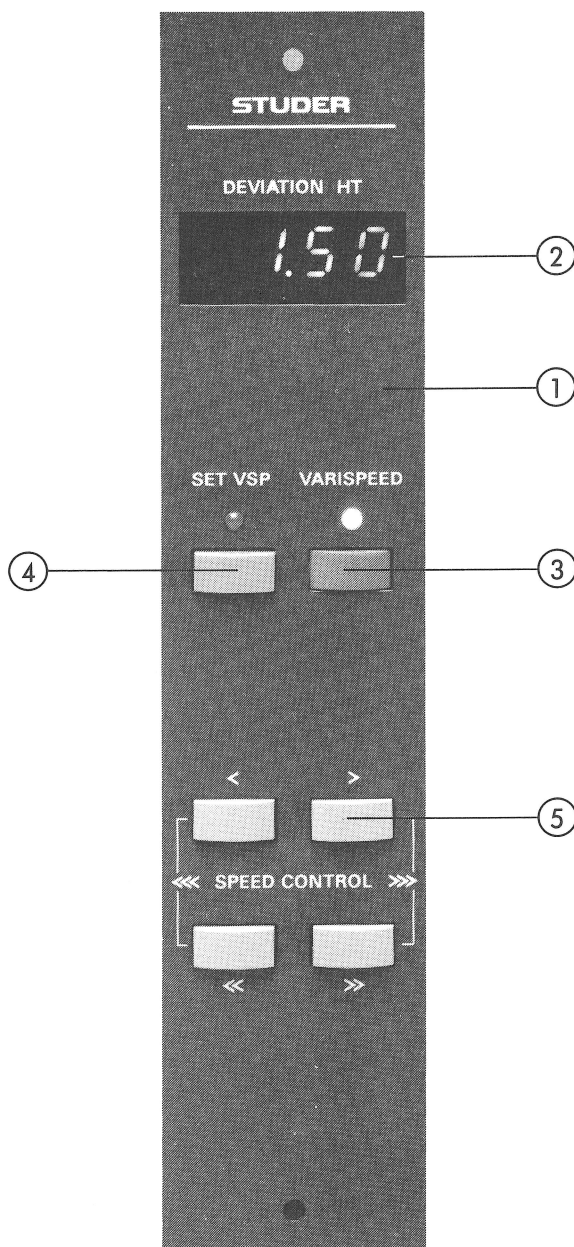
PUBLISHED 8/86



S T U D E R (00) 85/07/09 LN VARISPEED CONTROL BOARD 1.810.762.82 PAGE 2

|               |      |          |    |                         |              |      |   |
|---------------|------|----------|----|-------------------------|--------------|------|---|
| ORIG 85/07/09 |      |          |    |                         |              |      |   |
| S T U D E R   | (00) | 85/07/09 | LN | VARISPEED CONTROL BOARD | 1-810-762-82 | PAGE | 3 |

## VARISPEED CONTROLLER 1.328.280

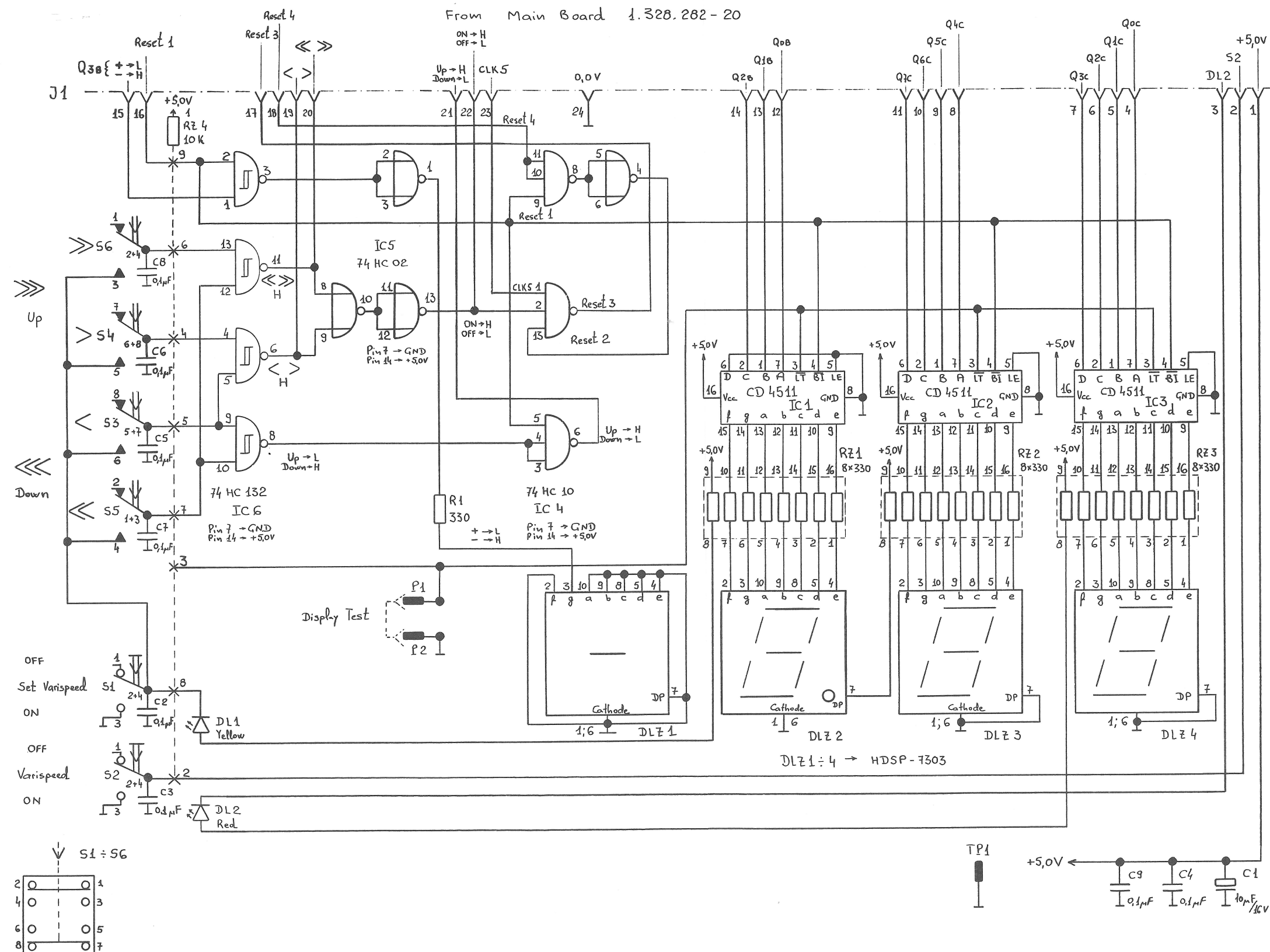


VARISPEED CONTROLLER 1.328.280

|   | BESTELNR.    | BEZEICHNUNG       |
|---|--------------|-------------------|
| 1 | 1.328.280.01 | Frontblende       |
| 2 | 1.328.280.03 | Blende            |
| 3 | 55.15.0122   | Tastenkopf rot    |
| 4 | 55.15.0123   | Tastenkopf orange |
| 5 | 55.15.0128   | Tastenkopf grau   |

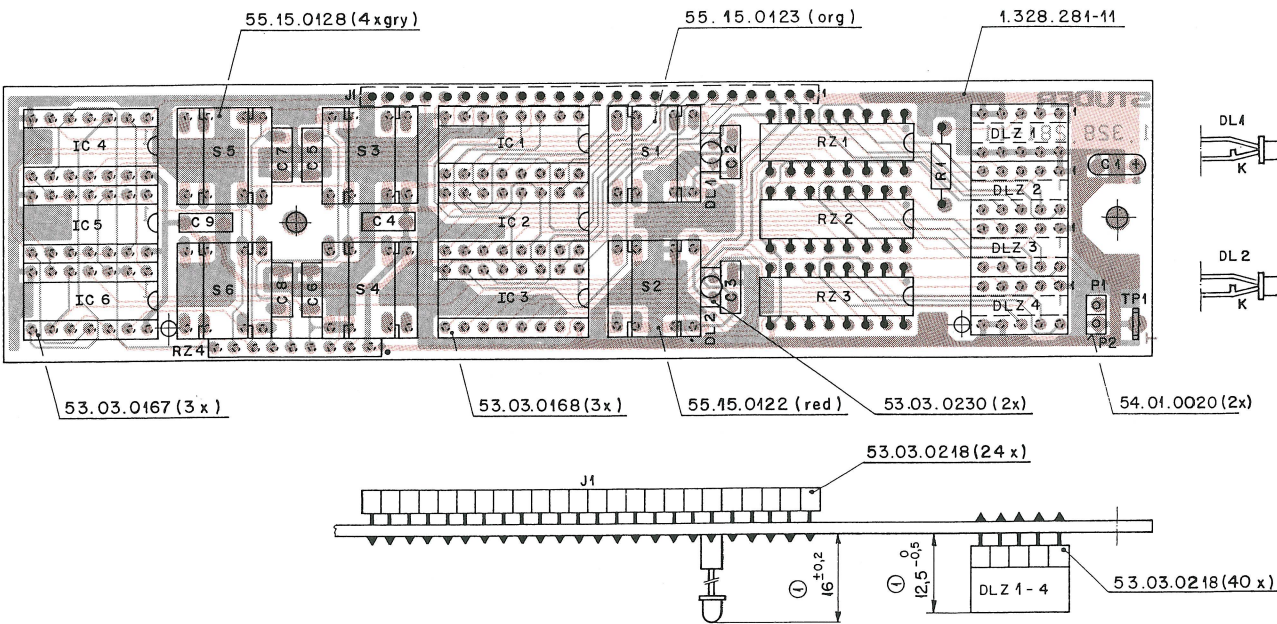
|   | ORDER NUMBER | PART NAME          | SPECIFICATION |
|---|--------------|--------------------|---------------|
| 1 | 1.328.280.01 | Front cover        |               |
| 2 | 1.328.280.03 | Display cover      |               |
| 3 | 55.15.0122   | Push button red    |               |
| 4 | 55.15.0123   | Push button orange |               |
| 5 | 55.15.0128   | push button grey   |               |

## VARISPEED DISPLAY AND KEYBOARD 1.328.281.00





VARISPEED DISPLAY AND KEYBOARD 1.328.281.00



| IND.      | POS.NO. | PART NO.   | VALUE      | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT                  | MANUF. |
|-----------|---------|------------|------------|----------------------------------------------|--------|
| C.....1   |         | 59-26-2100 | 10 u       | 20%, 16V, SAL                                |        |
| C.....2   |         | 59-36-0104 | -1 u       | 10%, 63V, PETP                               |        |
| C.....3   |         | 59-06-0104 | -1 u       | 10%, 63V, PETP                               |        |
| C.....4   |         | 59-06-0104 | -1 u       | 10%, 63V, PETP                               |        |
| C.....5   |         | 59-06-0104 | -1 u       | 10%, 63V, PETP                               |        |
| C.....6   |         | 59-06-0104 | -1 u       | 10%, 63V, PETP                               |        |
| C.....7   |         | 59-06-0104 | -1 u       | 10%, 63V, PETP                               |        |
| C.....8   |         | 59-06-0104 | -1 u       | 10%, 63V, PETP                               |        |
| C.....9   |         | 59-06-0104 | -1 u       | 10%, 63V, PETP                               |        |
| DL.....1  |         | 50-04-2130 | LY 3160    | Diffused yellow.                             | Sie.   |
| DL.....2  |         | 50-04-2129 | LS 3160    | Diffused red.                                | Sie.   |
| DLZ.....1 |         | 73-01-0128 | HDSP-7303  | Red Micro-Bright 7 Seg. Displays 7.6 mm. HP. |        |
| DLZ.....2 |         | 73-01-0128 | HDSP-7303  | Red Micro-Bright 7 Seg. Displays 7.6 mm. HP. |        |
| DLZ.....3 |         | 73-01-0128 | HDSP-7303  | Red Micro-Bright 7 Seg. Displays 7.6 mm. HP. |        |
| DLZ.....4 |         | 73-01-0128 | HDSP-7303  | Red Micro-Bright 7 Seg. Displays 7.6 mm. HP. |        |
| IC.....1  |         | 50-07-0511 | CD 4511    | BCD-to-7 Seg. Latch/Decoder/Driver.          |        |
| IC.....2  |         | 50-07-0511 | CD 4511    | BCD-to-7 Seg. Latch/Decoder/Driver.          |        |
| IC.....3  |         | 50-07-0511 | CD 4511    | BCD-to-7 Seg. Latch/Decoder/Driver.          |        |
| IC.....4  |         | 50-17-1010 | 74 HC 10   | Triple 3-Input NAND Gate.                    |        |
| IC.....5  |         | 50-17-1002 | 74 HC 02   | Quad 2-Input NOR Gate.                       |        |
| IC.....6  |         | 50-17-1132 | 74 HC 132  | Quad 2-Input Schmitt Trigger NAND Gate.      |        |
| J.....1   |         | 53-03-0218 | 24 # 1 pin | Straight socket strip ( 24 pcs.)             |        |
| P.....1   |         | 54-01-0020 | 0.6390.63  | Straight soldering male pin.                 |        |
| P.....2   |         | 54-01-0020 | 0.6390.63  | Straight soldering male pin.                 |        |
| R.....1   |         | 57-11.3331 | 330        | 1%, 0207, MF                                 |        |
| RZ.....1  |         | 57-88.3331 | 8 # 330    | 2%, D1116                                    |        |
| RZ.....2  |         | 57-88.3331 | 8 # 330    | 2%, D1116                                    |        |
| RZ.....3  |         | 57-88.3331 | 8 # 330    | 2%, D1116                                    |        |
| RZ.....4  |         | 57-88.4133 | 8 # 10 k   | 2%, SIP 9                                    |        |

STUDER (00) 88/02/11 CM DISPLAY & KEYBOARD PCB PL 1.328.281-00 PAGE 1

| IND.     | POS.NO. | PART NO.   | VALUE     | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT   | MANUF. |
|----------|---------|------------|-----------|-------------------------------|--------|
| S.....1  |         | 55-15-0113 | 2 # U     | Push-Push Button Switch.      | MEC.   |
| S.....2  |         | 55-15-0113 | 2 # U     | Push-Push Button Switch.      | MEC.   |
| S.....3  |         | 55-15-0112 | 2 # U     | Momentary Push Button Switch. | MEC.   |
| S.....4  |         | 55-15-0112 | 2 # U     | Momentary Push Button Switch. | MEC.   |
| S.....5  |         | 55-15-0112 | 2 # U     | Momentary Push Button Switch. | MEC.   |
| S.....6  |         | 55-15-0112 | 2 # U     | Momentary Push Button Switch. | MEC.   |
| TP.....1 |         | 54-02-0320 | 2.8 # 0.8 | Straight soldering strip.     |        |

Note : DL 1 and DL 2 are mounted on LED sockets 53-03-0230 (2 pcs.)  
Devices DLZ 1-4 are mounted on 2 # 5 pcs. 53.03.0218 pins.

SAL=Solid Aluminium, PETP=Polyester, MF=Metal Film.

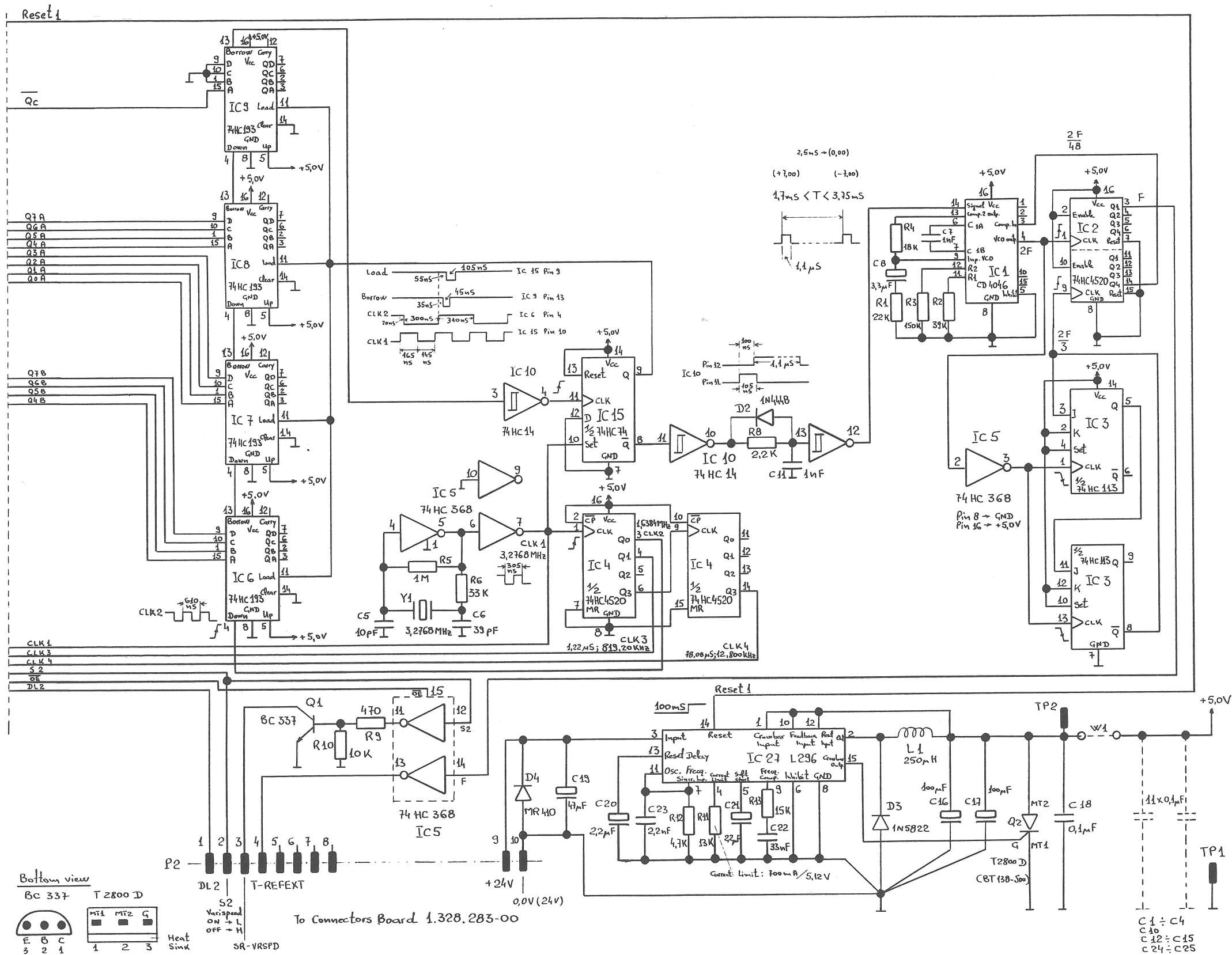
MANUFACTURERS :  
HP = Hewlett Packard  
MEC = Mechanisk Elektrisk Compagni af 1975  
Sie = Siemens

ORIG 88/02/11

STUDER (00) 88/02/11 CM DISPLAY & KEYBOARD PCB PL 1.328.281-00 PAGE 2

To Display and Keyboard PCB 1.328.281-00

PUBLISHED 1/89





| IND.    | POS. NO. | PART NO.     | VALUE      | SPECIFICATIONS / EQUIVALENT | MANUF. |
|---------|----------|--------------|------------|-----------------------------|--------|
| R.....  | 8        | 57-11.3222   | 2.2 k      | 1% 0207 + 4F                |        |
| R.....  | 9        | 57-11.3671   | 470        | 1% 0207 + 4F                |        |
| R.....  | 10       | 57-11.3103   | 10 k       | 1% 0207 + 4F                |        |
| R.....  | 11       | 57-11.3133   | 13 k       | 1% 0207 + 4F                |        |
| R.....  | 12       | 57-11.3472   | 4.7 k      | 1% 0207 + 4F                |        |
| R.....  | 13       | 57-11.3153   | 15 k       | 1% 0207 + 4F                |        |
| TP..... | 1        | 94.02.0320   | 2.8 ± 0.8  | Straight Soldering Strip.   |        |
| TP..... | 2        | 94.02.0320   | 2.8 ± 0.8  | Straight Soldering Strip.   |        |
| W.....  | 1        | 1.010.324.64 | 4.3 ± 10.2 | Bridge.                     |        |
| Y.....  | 1        | 89.01.0376   | 3.2768 MHz | MC 14 U Ceramic Resonator.  |        |



|                  |              |  |  |                                  |   |   |   |   |                       |    |  |              |
|------------------|--------------|--|--|----------------------------------|---|---|---|---|-----------------------|----|--|--------------|
| 0                | 260488 C.MdE |  |  | <input checked="" type="radio"/> | . | . | . | . | <input type="radio"/> |    |  | PAGE 1 OF 1  |
| Varispeed        |              |  |  |                                  |   |   |   |   |                       |    |  |              |
| Connectors Board |              |  |  |                                  |   |   |   |   |                       | SC |  | 1.328.283-00 |