

STUDER

PROFESSIONAL AUDIO EQUIPMENT

Service Information

Modifikationskit für Fokus- und Radial-
regelkreis für A730

(Nachrüstsatz 20.050.730.01)

Modification kit for focus- and radial
control circuit for A730

(Up-date kit 20.050.730.01)

SI 127/89

d/e

10.85.7030

A730 CD-Spieler

Modifikationskit für Fokus- und Radialregelkreis

Zu diesem Hardware-Kit muss für jedes Gerät auch die Servo-Software 1.630.066.21 bestellt werden, falls keine EPROM-Kopiermöglichkeit besteht. ACHTUNG: Das neue EPROM hat jetzt die Grösse 16k*8! Die Etikette für die Beschriftung des EPROMs liegt bei.

SERVO BOARD 1.630.051.81

Verbesserungen:

- Reduktion der Leistungsaufnahme des Treibers für Fokus- und Radialmotor bei extremen Bedingungen (hohe Umgebungstemperatur, bombierte CDs)

Auf dem SERVO BOARD 1.630.051.81 müssen die Widerstände R43 und R51 durch Z-Dioden ersetzt und ein Kühlkörper auf IC2 gemäss folgender Anleitung angebracht werden.

A730 CD-player

Modification kit for focus- and radial control circuit

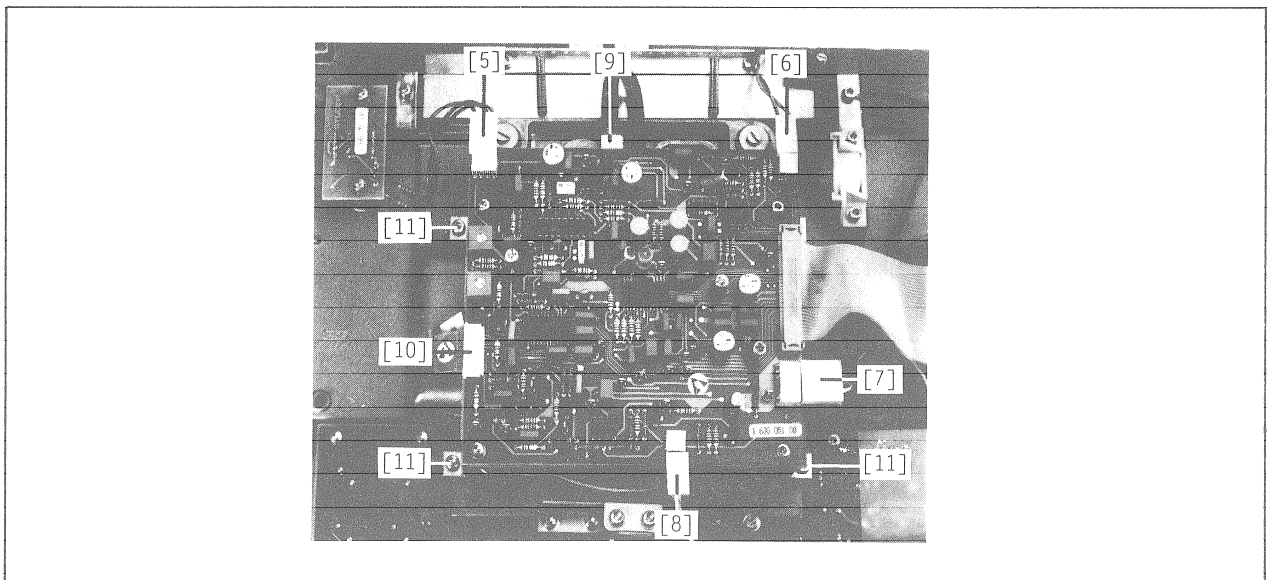
In addition to this hardware-kit the servo-software 1.630.066.21 is also needed for every machine if there is no possibility to copy EPROMs. NOTE: The new EPROM has the size 16k*8! The sticker for lettering the EPROM is enclosed.

SERVO BOARD 1.630.051.81

Improvements:

- Reduction of power consumption of the driver for focus- and radialmotor control under extreme conditions (high ambient temperature, dished CDs)

Replace resistors R43 and R51 on SERVO BOARD 1.630.051.81 by Z-diodes and put a heat sink onto IC2 according to the instructions below.



- Frontplatte entfernen

VORSICHT:

- Vor dem Entfernen des Flexprints muss der Schieber der Kupplungen [9] und [10] (auf dem SERVO BOARD) gegen den Rand des Boards bewegt werden. Dadurch werden die Kontakte freigegeben.

- Remove front panel

WARNING:

- Before removing the Flexprints the handle of the couplers [9] and [10] (on the MAIN BOARD) has to be moved towards the edge of the board. Thus, the contacts will be released.

- Berührung der empfindlichen Flexprint-Kontakte vermeiden.
- Kabelverbindungen [5],[6],[7],[8],[9] und [10] lösen
- 4 Schrauben [11] lösen und SERVO BOARD (inkl. Metallfüsse und aufgeklebte Isolationsfolie) herausheben.

Widerstände R43 und R51 auslöten und durch beiliegende Z-Dioden gemäss Skizze auf der nächsten Seite ersetzen.

Anstelle von R43 zwei Z-Dioden 3V6 (50.04.1205) in Serie einlöten. R51 wird durch die Z-Diode 4V3 (50.04.1207) ersetzt.

Gehäuse von IC2 mit wenig Wärmeleitpaste versehen und Kühlkörper (1.010.081.50) mit beiliegendem Bügel befestigen (Pinzette benutzen).

Der Index des SERVO BOARDs 1.630.051.81 ändert auf 1.630.051.82 (Etikette beiliegend).

SERVO BOARD wieder montieren.

Montagehinweis:

- Vor dem Anschrauben des SERVO BOARDs muss die Flexprint-Verbindung [10] zwischen der Isolationsfolie des Prints und dem Metallfuss herausgeführt sein.
- Die Flexprint-Verbindungen [9] und [10] mit grosser Vorsicht wiederherstellen. Kontakte des Flexprints niemals berühren!

BEMERKUNG: Prüfen Sie auch auf dem MAIN BOARD, ob die Bügel für die Spannungsregler richtig auf dem Kühlblech befestigt sind!

- Avoid touching the sensitive Flexprint contacts.
- Disconnect cable connections [5],[6],[7],[8],[9] and [10]
- Loosen 4 screws [11] and lift out SERVO BOARD (including metal base and insulation film glued to the board).

Unsolder resistors R43 and R51 and replace them by the enclosed Z-diodes according to the diagram on the next page.

Solder two Z-diodes 3V6 (50.04.1205) instead of R43 in series. R51 is replaced by the Z-diode 4V3 (50.04.1207).

Apply to the housing of IC2 a small amount of thermal joint compound and attach the heat sink (1.010.081.50) with the enclosed clip (use a pair of tweezers).

The SERVO BOARD 1.630.051.81 changes its index to 1.630.051.82 (sticker is enclosed).

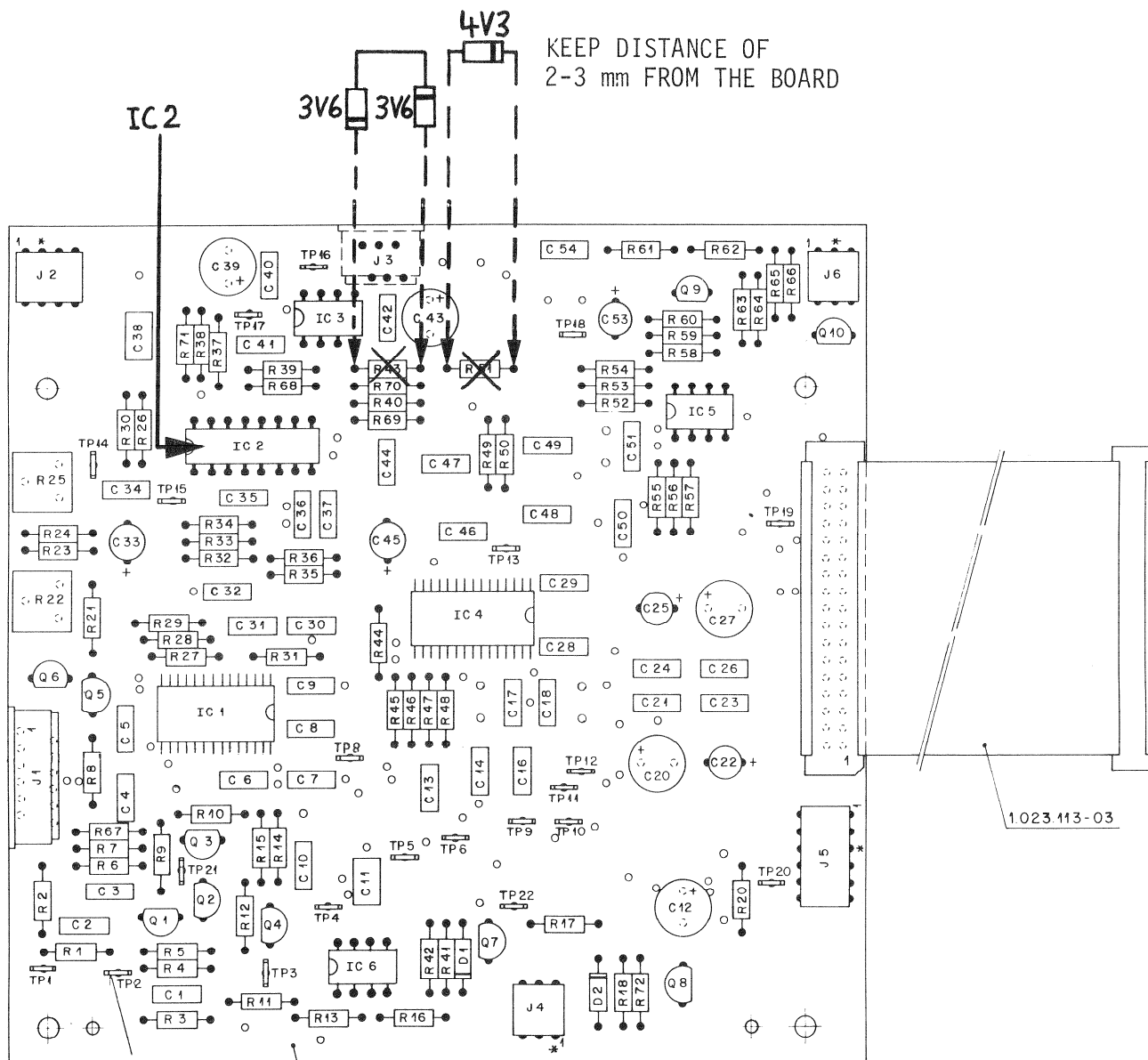
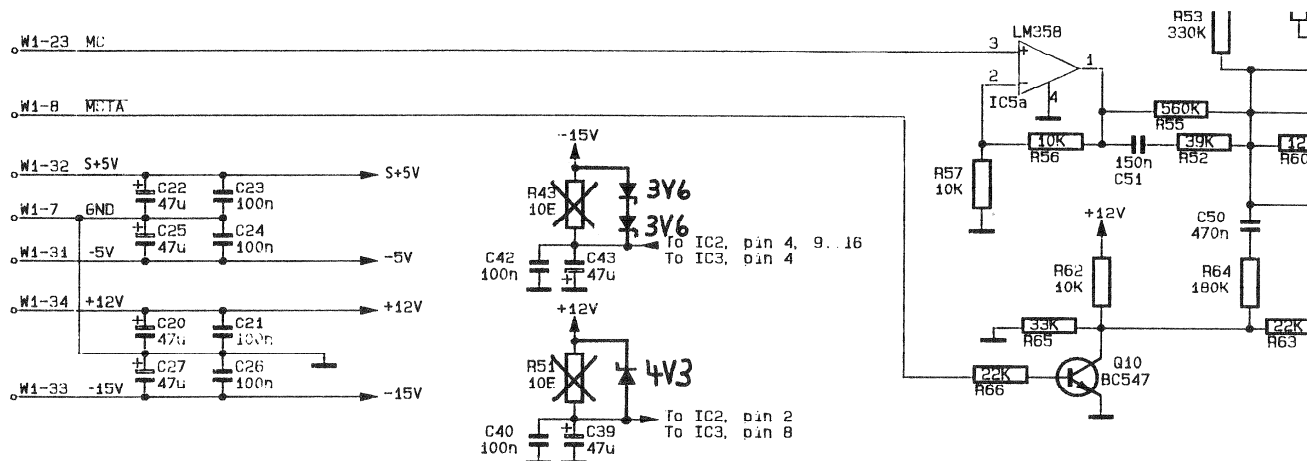
Replace SERVO BOARD.

Reassembly instruction:

- Before screwing down the SERVO BOARD, the Flexprint connection [10] must be routed between insulation film of the board and the metal base.
- Carefully reconnect the Flexprint connections [9] and [10]. Never touch the Flexprint contacts!

NOTE: Also check the clips of the voltage regulators on the MAIN BOARD to make sure they are fixed correctly on the heat sink!

SERVO BOARD 1.630.051.00 → .82



54.02.0320 (21x) 1.630.051-11

MAIN BOARD 1.630.052.20

Verbesserungen:

- Erhöhte Betriebssicherheit im Suchlauf
- Grössere Verstärkung im Monitorpfad
- Verminderung von Störstrahlung am Digitalen Ausgang

Bei der Demontage des MAIN BOARDs ist darauf zu achten, dass alle nötigen Verbindungen gelöst werden.

- 9 Schrauben [37] entfernen
- Bei den 3 XLR-Buchsen im Buchsenzentrum Drehung nach links mit einem feinen Schraubenzieher ausführen [38]
- 2 Schrauben [39] entfernen

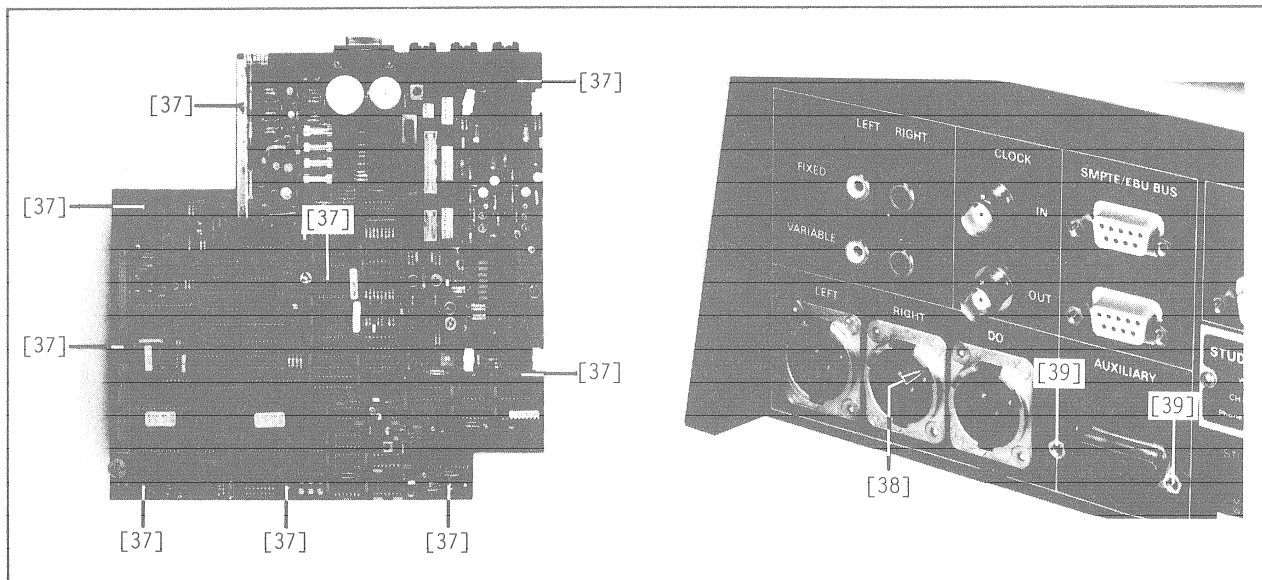
MAIN BOARD 1.630.052.20

Improvements:

- Increased reliability during search operation
- Increased amplification in the monitor circuit
- Reduction of HF-emission at the digital output

While disassembling the MAIN BOARD please make sure that all connections have been loosened.

- Remove 9 screws [37]
- Within the 3 XLR sockets [38] rotate a fine screwdriver to the left in the center of socket
- Remove 2 screws [39]



IC 33 (Servo Software) auf dem MAIN BOARD durch EPROM 1.630.066.21 ersetzen.

Potentiometer R147 (Volumeneinstellung für Monitor, Kopfhörer und var. Ausgänge) wird durch einen Widerstand 4k7 (57.11.3472) ersetzt.

Am Digitalen Ausgang wird ein Kondensator 1n2 (59.32.2122) zwischen die Pins 1 und 3 gelötet (Lötseite).

Der Index des MAIN BOARDs 1.630.052.20 ändert auf 1.630.052.21 sowie der Hardware-Kleber von 20 auf 21 (Etiketten beiliegend).

Replace IC33 (Servo software) on the MAIN BOARD by the EPROM 1.630.066.21.

Replace potentiometer R147 (volume control for monitor, headphones and variable outputs) by a 4k7 resistor (57.11.3472).

Solder a capacitor 1n2 (59.32.2122) between pins 1 and 3 of the digital output (solder side).

The index of the MAIN BOARD 1.630.052.20 changes to 1.630.052.21 and the hardware-sticker from 20 to 21 (stickers enclosed).

MAIN BOARD 1.630.052.20 → .21

