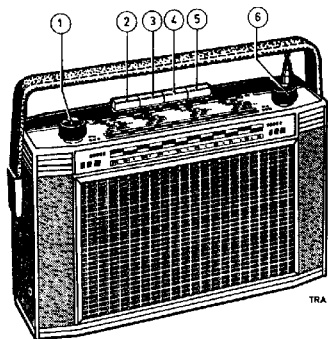


PHILIPS *Service*

RADIO

L3X41T/00R



- | | | |
|---|--|---|
| <p>① Volume control
Geluidssterkeregelaar
Contrôle de volume
Lautstärkereglér
Control de volumen</p> <p>④ Push button MW
Druktoets MG
Touche PO
Drucktaete MW
Pulsador OM</p> | <p>R 50</p> <p>② On/off switch
Aan/uitschakelaar
Interrupteur
Ein/Ausschalter
Interruptor</p> <p>⑤ Push button LW
Druktoets LG
Touche GO
Drucktaete LW
Pulsador OL</p> | <p>SKA</p> <p>③ Push button FM
Druktoets FM
Touche FM
Drucktaete UKW
Pulsador FM</p> <p>⑥ Tuning
Afstemming
Syntonisation
Abstimmung
Sintonía</p> <p>SKB</p> <p>C1
.
.
CB</p> |
|---|--|---|

Specification

Loudspeaker	940/AD 3414Z (3Ω)
IF (AM)	452 kc/s
IF (FM)	10,7 Mc/s
Output	400 mW
Quiescent current	16-22 mA (AM) 14-20 mA (FM)
Tension	6 V (4 x 1,5 V)
Dimensions	235x140x68 mm

Specificatie

Luidspreker	Haut-parleur
MF (AM)	FI (AM)
MF (FM)	MF (UKW)
Uitgangsvermogen	Puissance de sortie
Ruistroom	Courant de repos
Spanning	Tension
Afmetingen	Dimensions

Specification

Haut-parleur	Lautesprecher
FI (AM)	ZF (AM)
MF (FM)	MF (UKW)
Puissance de sortie	Ausgangsleistung
Courant de repos	Ruhestrom
Tension	Spannung
Dimensions	Abmessungen

Spesification

940/AD 3414Z (3Ω)	452 kc/s	10,7 Mc/s	400 mW	16-22 mA (AM) 14-20 mA (FM)	6 V (4 x 1,5 V)	235x140x68 (3Ω)
-------------------	----------	-----------	--------	--------------------------------	-----------------	-----------------

Especificación

Altavoz	FI (AM)	FI (FM)	Potencia de salida	Consumo (sin señal)	Tensión	Dimensiones
---------	---------	---------	--------------------	---------------------	---------	-------------

Wave range - Golfgebieden - Gamme d'ondes - Wellenbereiche - Márgenes de ondas

LW - LG - GO - LW - OL : 150 - 260 kc/s (2000 - 1150 m)
MW - MG - PO - MW - OM : 510 - 1620 kc/s (588 - 185 m)
FM - FM - FM - UKW - FM : 87,5 - 104 Mc/s (3,43 - 2,88 m)

Transistors

TS1	- AF124
TS2	- AF125
TS3, 4, 5	- AF126
TS6	- AC126
TS8, 9	- 2x AC128
TS7	- AC125

Diodes

GR1	- AC90
GR2	- BA102
GR3, 4	- OA79
GR5, 6	- 2x OA79
GR7	- WHB 981 2Z/02

SERVICE INFORMATION

Copyright Central Service N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN, Eindhoven

Confidential information for Philips Service Dealers

93 745 88.1.90

PHW/PC

Printed in Holland

Gaining access to the parts

For this purpose the top and rear panel should be removed.

The top panel can be removed, after pulling off the volume control and the tuning knob, and removing the two screws at the top.

The rear panel can be removed by :

- a. Loosening the two screws which become visible after removal of the top plate, and which are located closest to the rear panel.
- b. Removing the two screws at the bottom of the battery holder.

Uitkasten

Uitkasten gebeurt door verwijdering van bovenkant en achterwand.

De bovenkant kan worden verwijderd, nadat de volumeknop en de afstemknop zijn afgetrokken, en de twee in de bovenkant zichtbare schroeven zijn uitgedraaid.

De achterwand verwijderd men door :

- a. De twee schroeven uit te draaien die na afname van de bovenkant zichtbaar worden, en die het dichtst bij de achterwand liggen.
- b. Uittrekken van twee schroeven onder in de batterijhouder.

Démontage du coffret

Démonter le coffret en enlevant le côté supérieur et la plaque arrière.

Il est possible d'enlever le côté supérieur après que le bouton de volume et le bouton d'accord ont été retirés et les deux vis, visibles dans le côté supérieur ont été desserrées.

On enlève la plaque arrière :

- a. En desserrant les deux vis qui sont visibles après l'enlèvement du côté supérieur et se trouvant le plus près de la plaque arrière.
- b. En desserrant deux vis prévues du côté inférieur dans le support de batterie.

Ausbauen

Ausbauen geschieht durch Entfernen von Oberseite und Rückseite.

Die Oberseite kann entfernt werden, nachdem der Lautstärkeregler und der Abstimmknopf herabgezogen und die zwei in der Oberseite sichtbaren Schrauben herausgedreht worden sind.

Die Rückseite entfernt man durch :

- a. Herausdrehen der zwei Schrauben, die nach dem Entfernen der Oberseite sichtbar werden und die am nächsten an der Rückseite liegen.
- b. Herausdrehen von zwei Schrauben unten im Batteriehalter.

Quitar el aparato de su caja

Se realiza quitando la parte superior y la posterior. La parte superior se quita después de retirar los botones de control de volumen y sintonía y después de destornillar los dos tornillos que se ven en la parte superior. La parte posterior se quita :

- a. Destornillando los dos tornillos que quedan visibles, después de haberse quitado la parte superior y están más próximos a la parte posterior.
- b. Destornillando dos tornillos dentro del soporte de batería.

Adjustment

Before adjustment, the volume control (R50) is turned to maximum.
For FM adjustment the A.F.C. is short-circuited by connecting point R6/R7/C37 to the +pole.

RF-FM adjustment by means of FM signals ($\Delta f = 15 \text{ kc/s}$).

Other signals are AM signals (30 % modulation).

Unless otherwise stated the signals are applied to the aerial input.

S3 is adjusted by bending the turns.

Afregeling

Alvorens af te regelen wordt de geluidssterkteregelaar (R50) op maximum gezet.
Voor het afregelen van de FM wordt de A.F.R. kortgesloten door het punt R6/R7/C37 met de + te verbinden.

HF-FM afregelen met FM-signalen ($\Delta f = 15 \text{ kHz}$).

Andere signalen zijn AM-signalen (30 % modulatie).

Tenzij anders aangegeven, worden de signalen aan de antenne-ingang aangelegd.

S3 wordt afgeregeld door de windingen te verbuigen.

Alignement

Avant d'aligner il convient de placer la commande de volume (R50) sur maximum.
Pour l'ajustage FM le C.F.A. est court-circuité en connectant le point R6/R7/C37 au pôle positif.

Accorder HF-FM aux signaux FM ($\Delta f = 15 \text{ kHz}$).

Les autres signaux sont AM (modulation de 30 %).

Sauf indication différente les signaux sont appliqués à la prise d'antenne.

S3 est aligné par courbure des spires.

Ableichen

Vor dem Abgleichen wird der Lautstärkeregler (R50) auf Maximum gestellt.

Zum Abgleichen der FM wird die A.F.R. kurzgeschlossen, um Punkt R6/R7/C37 mit dem + zu verbinden.

HF-UKW mit UKW-Signalen abgleichen ($\Delta f = 15 \text{ kHz}$)

Andere Signale sind AM-Signale (30 % Modulation).

Wenn nicht anders angegeben, werden die Signale an den Antenneneingang gelegt.

S3 wird abgeglichen, indem man die Windungen verbiegt.

Ajustar

Antes del ajuste se coloca el control de volumen (R50) al máximo.

Para el ajuste de FM (FI y AF) se cortocircuita el control automático de frecuencia conectando la unión R6/R7/C37 con "+".

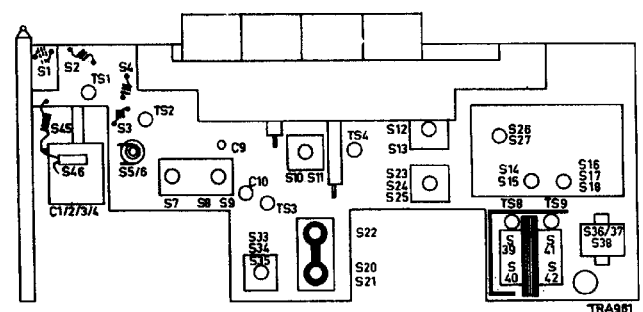
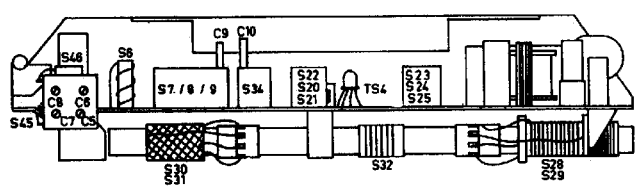
Ajuste de RF-FM mediante señales de FM ($\Delta f = 15 \text{ kc/s}$).

Las demás señales son señales de AM (modulación de 30 %).

Si no indicado de otra manera, las señales se aplican a la entrada de antena.

S3 se ajusta doblando las espiras.

Serv-o-mecum	Wave range Golfsgebied Gamme d'ondes Wellenbereich Margen de onda	Trimming point Trimpunt Point de réglage Trimmpunkt Punto de ajuste	Signal Signal Signal Signal Señal	Trim Afregelen Régler Abgleichen Ajustée	Indication Aanwijzing Indication Anzeige Indicación		
E-a-1 E-a-2							
IP-HP-FI-ZF-FI (AM)	MW-MQ-PO-NW-OM	→ Min.	452 kc/s	R16/R15	S26	Max. Output	
				R12/C14	S23		
				S45/S30	S20		
				R12/C14	S22		
HP-HP-HP-HP (AM)	MW-MQ-PO-NW-OM	→ Min.	1650 kc/s	S45/S30	C8	Max. Output	
		← Max.	508 kc/s	S45/S30	S33		
		Repeat - Herhalen - Répéter - Wiederholen - Repitance					
	LW-LQ-QO-LW-OL	← Max.	147 kc/s	S45/S30	C10	Max. Output	
							Repeat - Herhalen - Répéter - Wiederholen - Repitance
	LW-LQ-QO-LW-OL		1200 m	250 kc/s		C9	Max. Output
			1936 m	155 kc/s		S30	
	Repeat - Herhalen - Répéter - Wiederholen - Repitance						
	MW-MQ-PO-NW-OM		200 m	1500 kc/s		C7	Max. Output
			545 m	550 kc/s		S28	
Repeat - Herhalen - Répéter - Wiederholen - Repitance							
IP-HP-FI-ZF-FI (FM)	FM-FM-FM-UKV-FM	← Max.	10,7 Mc/s		B14	Max. Output	
					B12		
		Repeat - Herhalen - Répéter - Wiederholen - Repitance					
		← Max.	10,7 Mc/s		S16	Min. Output	
HP-HP-HP-HP (FM)	FM-FM-FM-UKV-FM	→ Min:	104,5 Mc/s	S1	C6	Max. Output	
		← Max.	87,5 Mc/s	S1	S5		
		Repeat - Herhalen - Répéter - Wiederholen - Repitance					
		103 Mc/s	103 Mc/s	S1	C5		
		89 Mc/s	89 Mc/s	S1	S3		
		Repeat - Herhalen - Répéter - Wiederholen - Repitance					



C1	Variable capacitor	S16	Ratio coil	S39	Output transformer
C2	Variable condenser	S17	Ratio spool	S40	Uitsgezets transformator
C3	Condensator variabel	S18	Bobine rapport	S41	Transf. de sortie
C4	Condensator variabel	S19	Bobina raporta	S42	Ausgangs transformator
C5	Condensator variabel	C17	Bobina de relación		Transf. de salida
S5	Oscillator coil (FM)	S20	IF coil (AM)	S43	Coil (FM)
S6	Bob. d'oscillateur (FM)	S21	MF-spool (AM)		Spool (FM)
		S22	Bobine de MF (AM)		Bobine (FM)
		C18	ZF-Spule (AM)		Spule (FM)
		C19	Bob. de oscilador (FM)		Bobina (FM)
S4	IF coil (FM)	S23	IF coil (AM)	S44	Choke coil
		S24	MF-spool (AM)		Smocspool
		S25	Bobine de MF (AM)		Self
		C20	ZF-Spule (AM)		Proseelspanle
			Bob. de FI (FM)		Bobina de choke
S7	IF coil (FM)	S26	IF coil (AM)		Detection unit
S8	MF-spool (FM)	S27	MF-spool (AM)		Delectie-eenheid
S9	Bobine de MF (FM)	S28	Bobine de MF (AM)		Unité de détection
C13	ZF-Spule (FM)	C21	ZF-Spule (AM)		Delectie-eenheid
C14	Bobina de FI (FM)	C22	Bobina de FI (AM)		Unité de detección
S10	IF coil (FM)	S29	Ferroceptor (AM)		Trimmer
S11	MF-spool (FM)	S30	Ferroceptor (AM)		Trimmer
C15	ZF-Spule (FM)	S31	Ferroceptor (AM)		Trimmer
		S32	Ferroceptor (AM)		Condensador de ajuste
S12	IF coil (FM)	S33	Oscillator coil (AM)		Potentiometer
S13	MF-spool (FM)	S34	Oscillator spool (AM)		Potentiometer
C16	ZF-Spule (FM)	S35	Oscillatorspool (AM)		Potentiometer
			Bob. de oscilator (AM)		Potenciometro
S14	Ratio coil	S36	Driver transformer		Adjusting potentiometer
C17	Ratio spool	S37	Transformator		Intelpotentiometer
C18	Bobina de relación	S38	Transf. d'ajusteur		Potentiometre de réglage
			Transf. transformator		Einstelepotentiometer
			Transf. de entrada		Potenciometro de ajuste
C22	4822 069 00814	C37	C 280 AA/74TK	C68	309/W10
C23	4822 069 00815	C38	B1 530 5T	C69	4822 069 00572
C24	4822 069 00816	C39	4822 069 00589	C70	309/W60
C25	4822 069 00817	C40	4822 069 00589	C71	309/W200
C26	4822 069 00818	C41	4822 069 00589	C72	309/W2.5
C27	4822 069 00819	C42	4822 069 00597	C73	4822 069 00647
C28	4822 069 00820	C43	4822 069 00552	C74	309/A100
C29	4822 069 00821	C44	4822 069 00552		
C30	B1 530 5T				
C31	B1 530 5T				
C32	B1 530 5T				
C33	B1 530 5T				
C34	B1 530 5T				
C35	B1 530 5T				
C36	B1 530 5T				

80

To order parts which are not mentioned in this list, consult the Catalogue for Service Spare Parts.

For het bestellen van onderdelen die niet in bovenstaande lijst vermeld zijn, raadpleeg men de Catalogue voor Service Onderdelen.

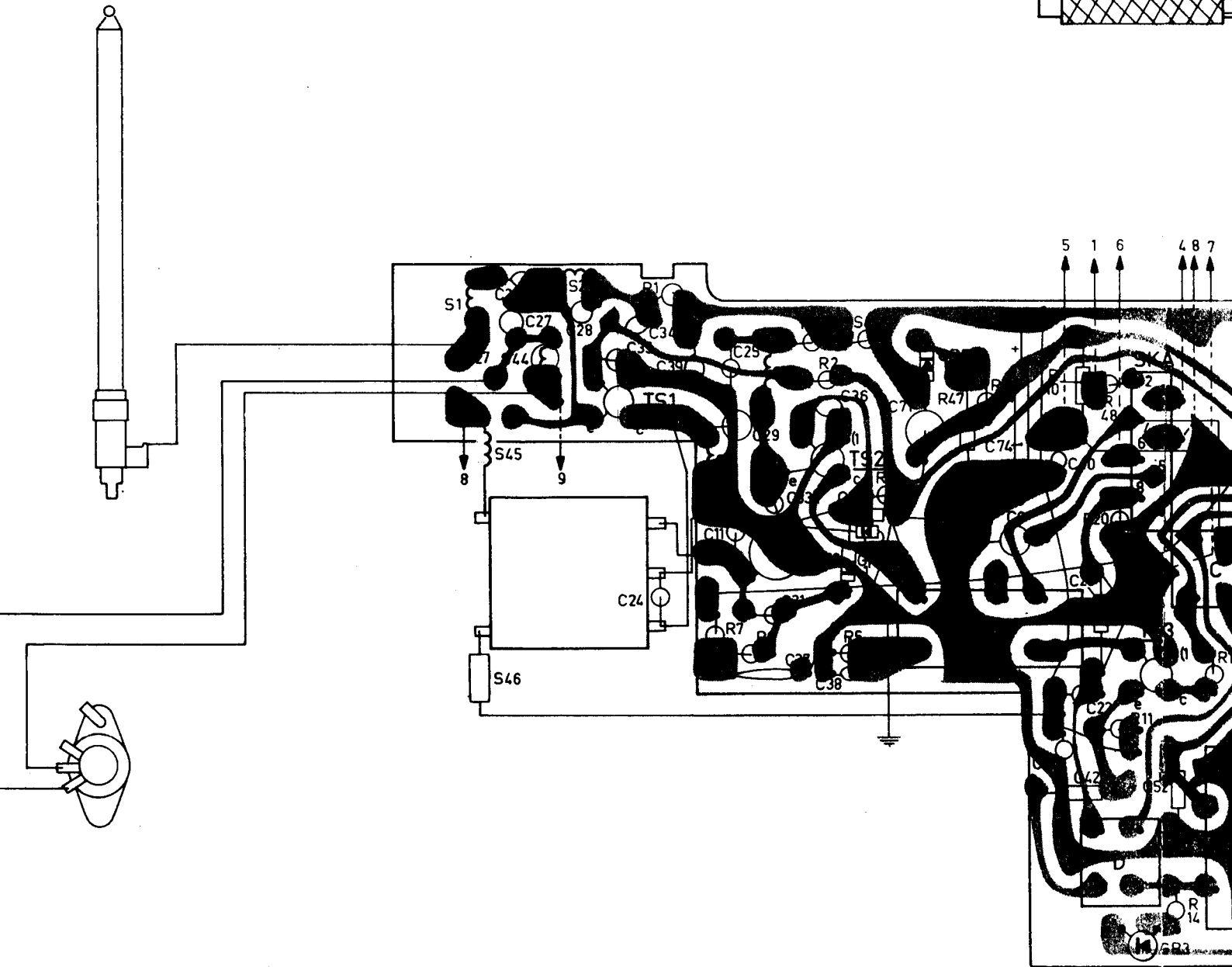
Pour les pièces ne figurant pas dans cette liste, consulter le Catalogue pour Pièces de Rechange Standard.

Zur Bestellung nicht in dieser Liste genannter Einzelteile siehe den Katalog für Service Standard Ersatzteile.

Para las piezas que no figuran en las listas, consúltense el Catálogo de Recambio Standard.

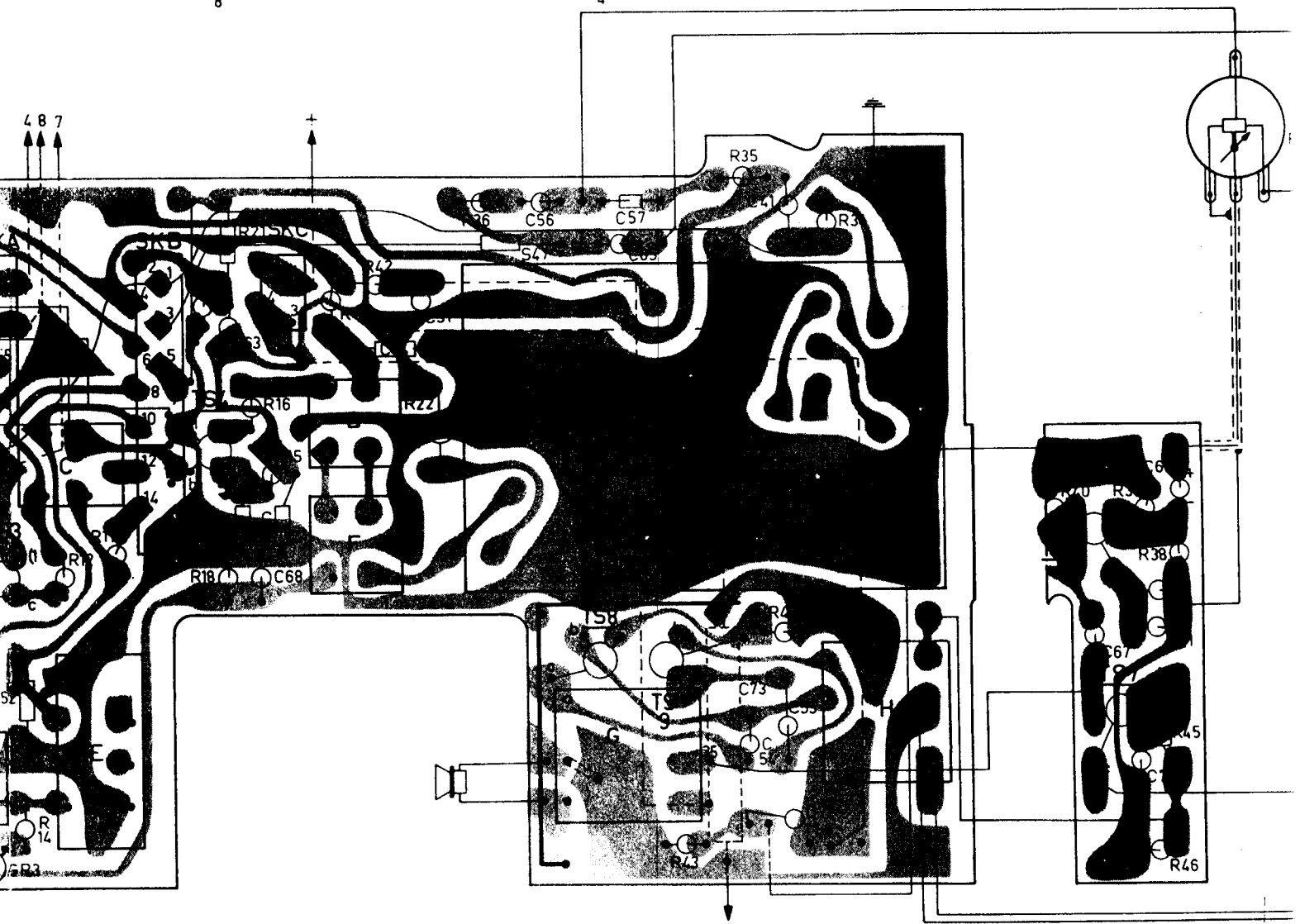
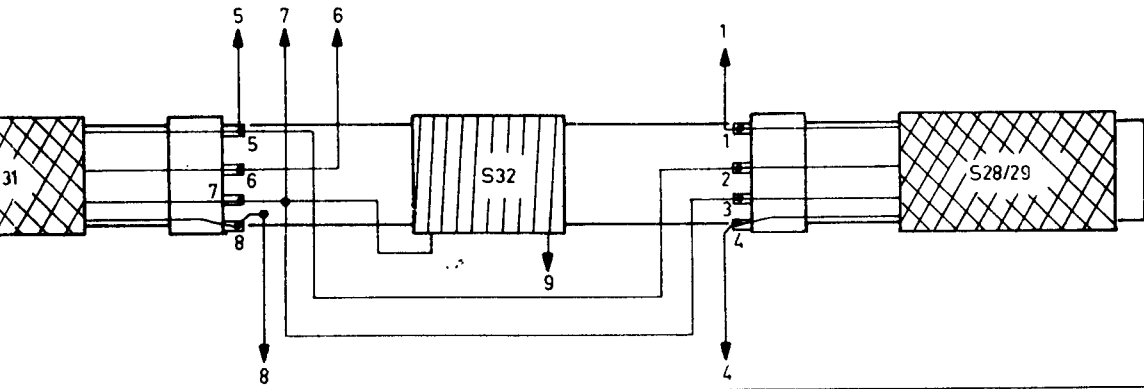
Front cover	4822 193 00734	Front	4822 193 00734	Front	4822 193 00734	Front	4822 193 00734
Ratchet cover	4822 193 00735	Achterwand	4822 193 00735	Esseau arrière	4822 193 00735	Rückwand	4822 193 00735
Switch cover	4822 193 00736	Batteryschakel	4822 193 00736	Course-pile	4822 193 00736	Batteryschakel	4822 193 00736
Socket	43 966 21	Contraelefoonansluiting	43 966 21	Prise pour casque d'écoute	43 966 21	Contraelefoonansluiting	43 966 21
Rot fixing socket	43 715 60	Moer bevestiging contraelefoonansluiting	43 715 60	Ecrou de fixation prise	43 715 60	Mutter Befestigung	43 715 60
Escutcheon of aerial socket	4822 193 00626	Sierstuk antenne-sansluitbus	4822 193 00626	Enjoliveur pour prise d'antenne	4822 193 00626	Zierstück für Antennenbuchse	4822 193 00626
Aerial socket	43 966 25	Antenne-sansluitbus	43 966 25	Prise d'antenne	43 966 25	Antennenbuchse	43 966 25
Ornamental grid	4822 193 00717	Sierrooster	4822 193 00717	Grille enjoliveur	4822 193 00717	Ziergitter	4822 193 00717
Contact plate (+)	4822 211 00756	Contactplaat (+)	4822 211 00756	Plaque de contact (-)	4822 211 00756	Kontaktplatte (-)	4822 211 00756
Spring (-)	4822 193 00718	Veer (-)	4822 193 00718	Ressort (-)	4822 193 00718	Feder (-)	4822 193 00718
Contact plate (centre)	JR 313 15	Contactplaat (midden)	JR 313 15	Plaquette de contact (milieu)	JR 313 15	Kontaktplatte (mitte)	JR 313 15
Spring (centre)	JR 644 24	Veer (midden)	JR 644 24	Ressort (milieu)	JR 644 24	Feder (mitte)	JR 644 24
Spring (+)	JR 652 87	Veer (+)	JR 652 87	Ressort (+)	JR 652 87	Feder (+)	JR 652 87
Screen behind dial	4822 208 00245	Plaat achter schaal	4822 208 00245	Plaque derrière cadran	4822 208 00245	Platte hinter Skala	4822 208 00245
Knob (volume-tuning)	4822 193 00721	Knop (volume-afstemming)	4822 193 00721	Bouton (volume-syntonisation)	4822 193 00721	Knopf (Lautstärke-Abstimmung)	4822 193 00721
Handle	4822 193 00722	Handvat	4822 193 00722	Poignée	4822 193 00722	Handgriff	4822 193 00722
Screw fixing handle	WE 579 90	Schroef bevestiging handvat	WE 579 90	Vis de fixation poignée	WE 579 90	Schraube Befestigung Handgriff	WE 579 90
Push-button unit	4822 193 00723	Drukknopeenheid	4822 193 00723	Ens. boutons poussoir	4822 193 00723	Druckknopfseinheit	4822 193 00723
Push button	4822 162 00504	Drukknoop	4822 162 00504	Bouton poussoir	4822 162 00504	Druckknopf	4822 162 00504
Leaf spring on slide of switch	4822 101 00345	Bladveer op schakelaarschuif	4822 101 00345	Ressort à lame sur poussoir de comm.	4822 101 00345	Blattfeder auf Schalterschleifer	4822 101 00345
Pin on slide of switch (FM, MW)	4822 105 00854	Pen op schakelaarschuif (FM, MG)	4822 105 00854	Goupille sur poussoir de comm. (FM, P0)	4822 105 00854	Stift auf Schalterschleifer (FM, MW)	4822 105 00854
Pin on slide of switch (LW)	4822 193 00724	Pen op schakelaarschuif (LG)	4822 193 00724	Goupille sur poussoir de comm. (00)	4822 193 00724	Stift auf Schalterschleifer (LW)	4822 193 00724
Ferrite holder (centre)	4822 208 00246	Ferritstaafhouder (midden)	4822 208 00246	Support de tige magnétique (milieu)	4822 208 00246	Ferritstabhalter (mitte)	4822 208 00246
Ferrite holder (left)	4822 208 00247	Ferritstaafhouder (links)	4822 208 00247	Support de tige magnétique (gauche)	4822 208 00247	Ferritstabhalter (links)	4822 208 00247
Telescopic aerial	4822 193 00725	Telescoopantenne	4822 193 00725	Antenne télescopique	4822 193 00725	Antenna telescopica	4822 193 00725
Dial	4822 193 00726	Schaal	4822 193 00726	Cadran	4822 193 00726	Skala	4822 193 00726
Switch (FM)	4822 193 00727	Schakelaar (FM)	4822 193 00727	Commutateur (FM)	4822 193 00727	Schalter (FM)	4822 193 00727
Slide of switch (FM)	4822 193 00728	Schakelaarschuif (FM)	4822 193 00728	Poussoir de comm. (FM)	4822 193 00728	Schalterschleifer (FM)	4822 193 00728
Slide of switch (MW-LW)	4822 193 00729	Schakelaarschuif (MG-LG)	4822 193 00729	Poussoir de comm. (P0-00)	4822 193 00729	Schalterschleifer (MW-LW)	4822 193 00729
Slide of switch (LW)	4822 193 00731	Schakelaarschuif (LW)	4822 193 00731	Poussoir de comm.	4822 193 00731	Schalterschleifer (LW)	4822 193 00731
Slide of switch (on/off)	4822 193 00732	Schakelaar (aan/uit)	4822 193 00732	Interrupteur	4822 193 00732	Interruptor	4822 193 00732
Slide of switch (on/off)	4822 193 00733	Schakelaarschuif (aan/uit)	4822 193 00733	Poussoir d'interrupteur	4822 193 00733	Schalterschleifer (Zin/Aus)	4822 193 00733

S	1	45	46	44	2	3	5	4	43	A	D	30	31	C	E																
C		30	27		28	34	35	24	39	11	25	29	33	31	37	38	36	12	71	58	9	74	61	40	42	22	23	10	52		
R						1	7	6							3	2	5	4			47	44					10	48	11	14	12



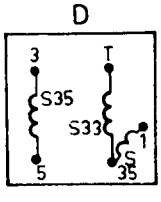
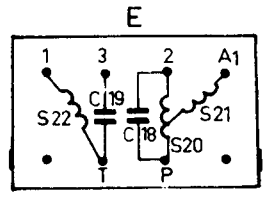
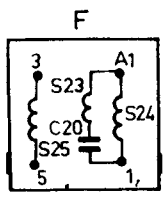
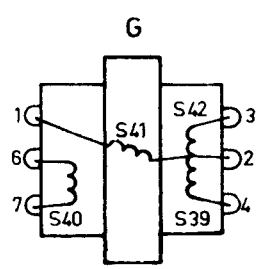
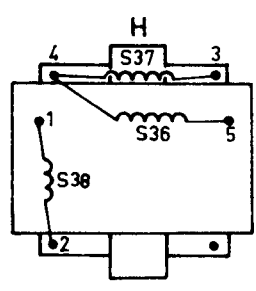
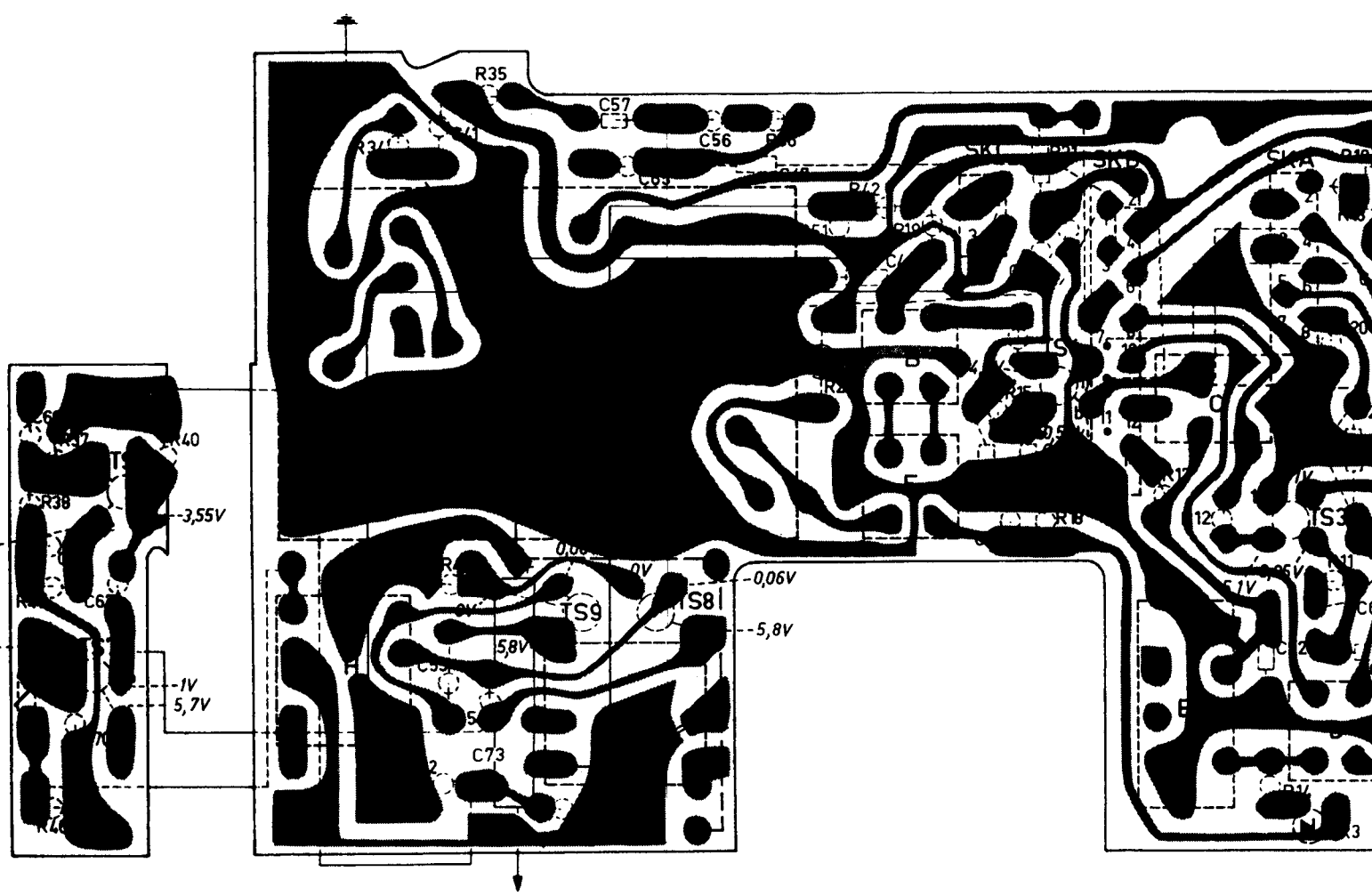
L3X41T/OOR

1	C E			BF	32	47	G			H	28 29														
52		43	63	53	68	44	51	56	57	65	73	54	72	55	41	67	70	69	66						
14	12	17	13	18	21	16	15	19	42	22	36				43	35	49	34		40	46	45	37	38	41



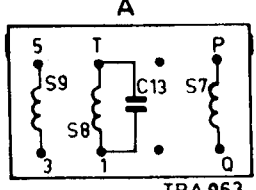
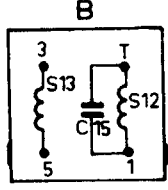
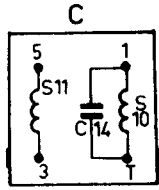
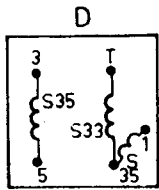
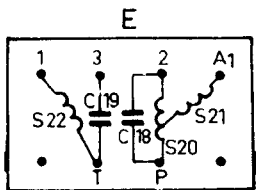
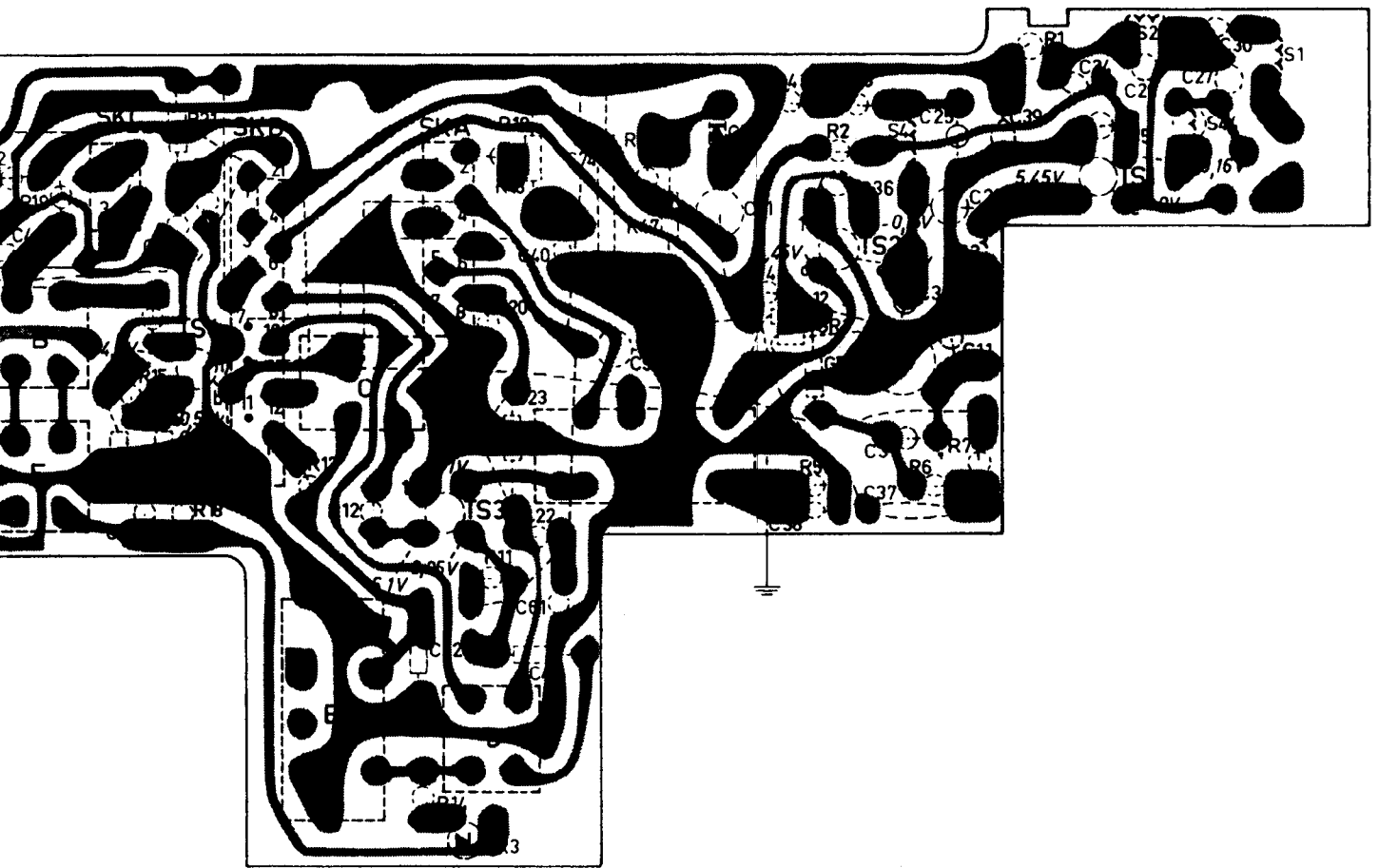
L3X41T/OOR

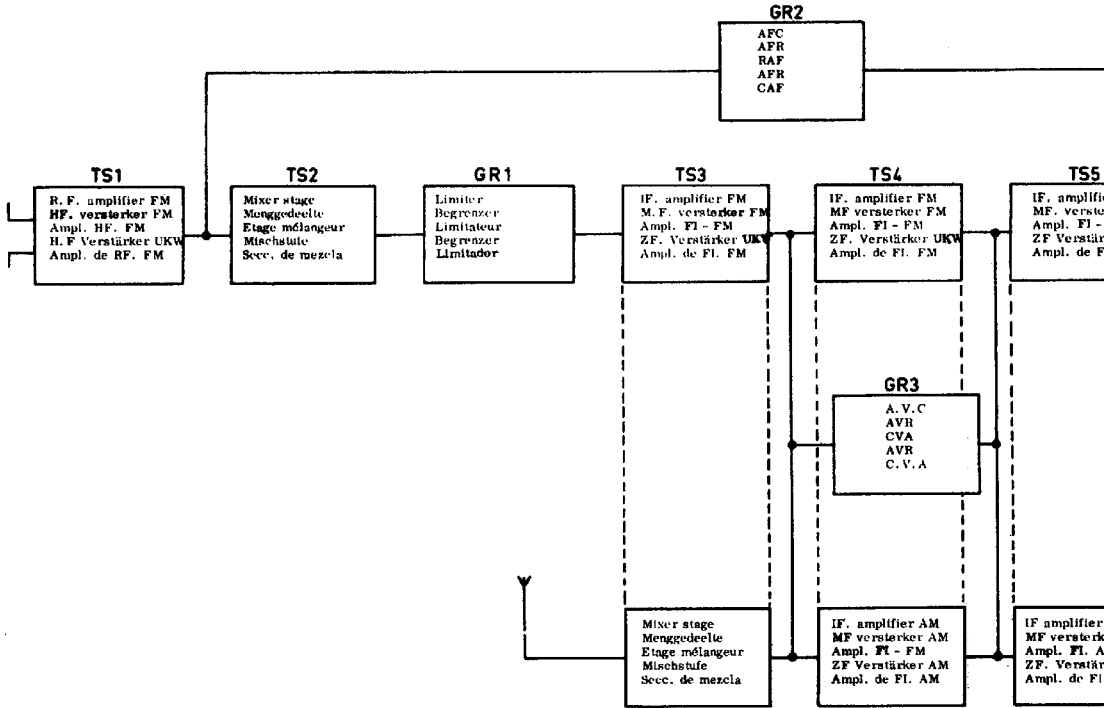
S		H	G			47	B.F			E	C	D							
R	45.39.46.37.41.	40	34.	49.	35	43.		36.	22.	42	19	15.16.21.18.13.	17.	12.	14.	11.20.10			
C	66.	69	70.	67		72.55.41.54.73		57.	65.	56.		51.	44.		53.68.	63.43.	52.	10.	42.

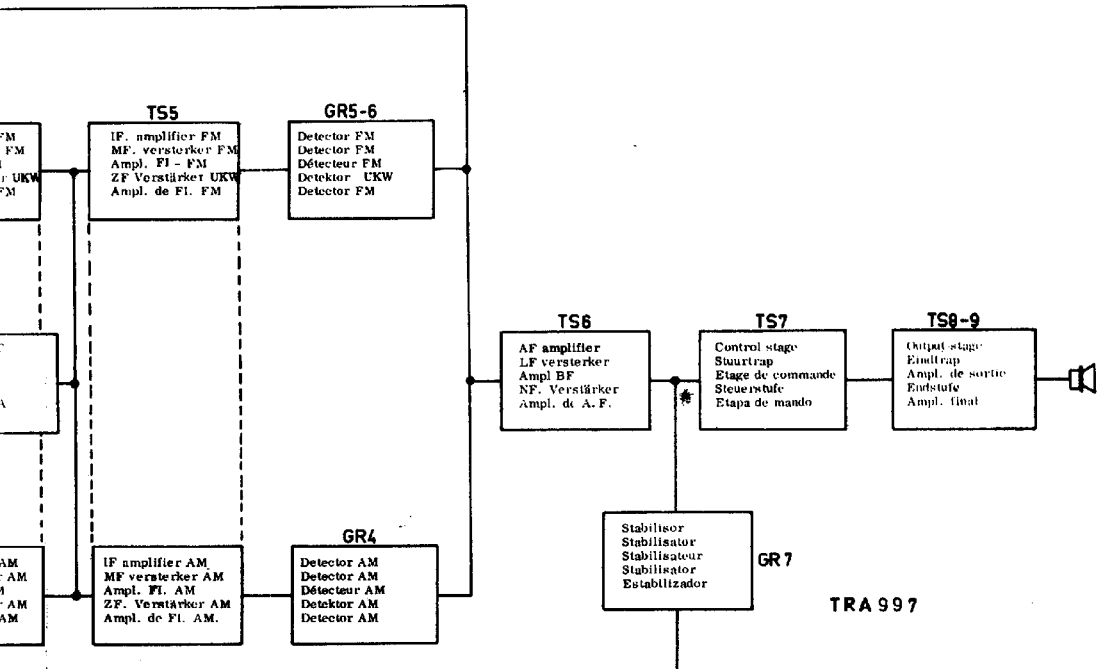


L3X41T/OOR

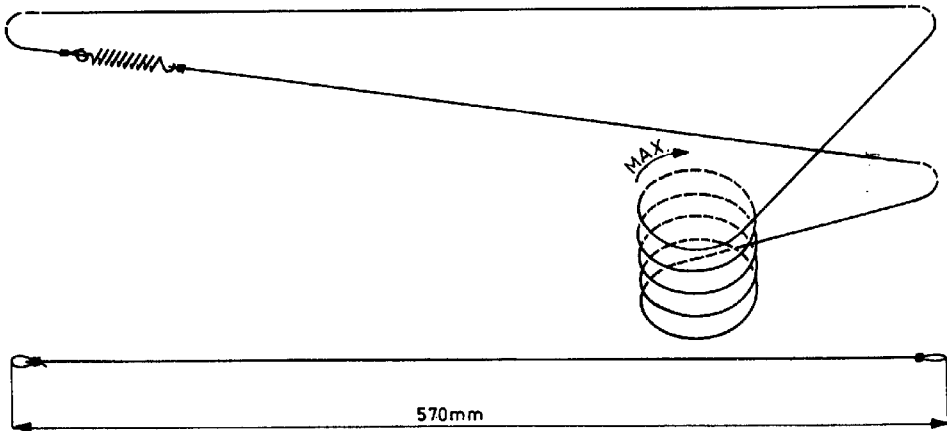
B	F	E		C	D		A		43		45		3	2		44	1												
42	19	15	16	21	18	13	17	12	14	11	20	10	48	44	47	4	5	2	3	6	7	1	34		35	28	30	27	
4	53		68	63	43	52		10	42	23	22	61	40	7	9	58	71	12	38	36	37	31	33	25	29	11	39	3	





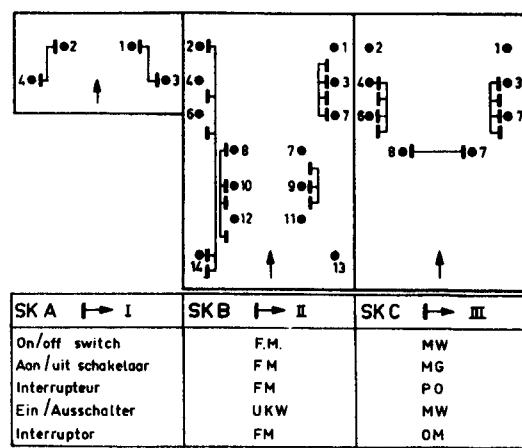
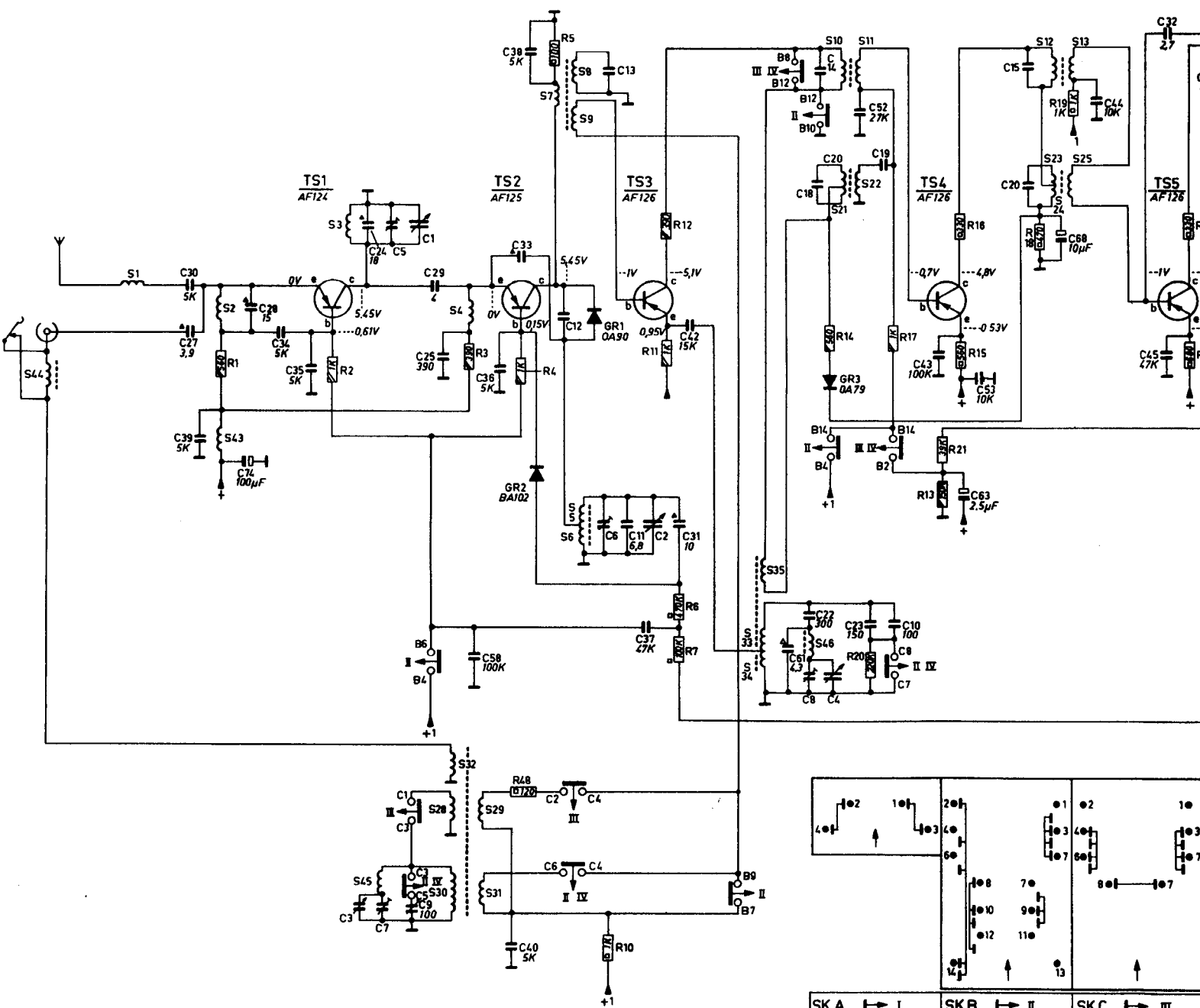


TRA 997

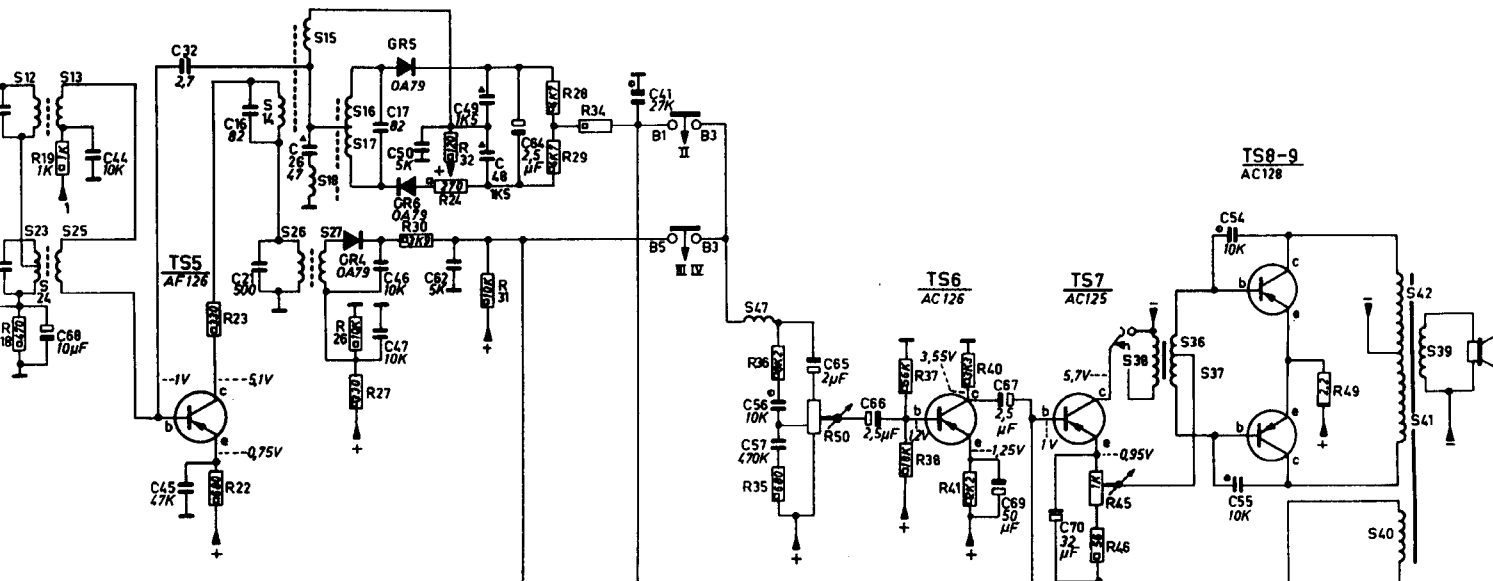


TRA 962

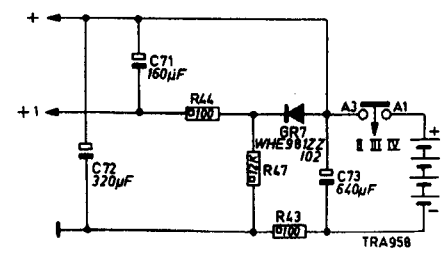
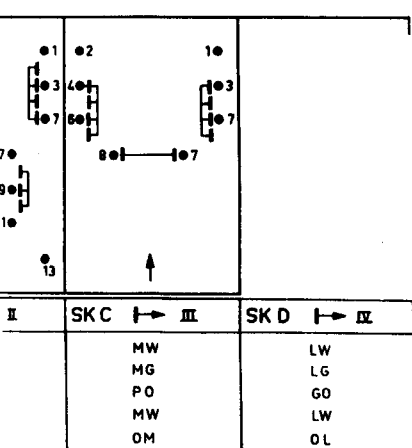
S	44	1	2 43	3 45	32 28 30 29 31 4	9	33 35	46 10 11 20 + 22	12 13 23 25					
C		30 27 39	74 28 34	35	3 24 7 5	9 1 29 25	58 26 32 38 40 12	6 13 11 37	2 31 42	6 18 22 8 14	52 23 19 10	43 63 53	15 20 68 44	32 45
R		1	2		3	4 48 5	10	11 12 6 7		14	20 17	12 21 15 16	18 19	22 23



12	13	23	25	14	26	15	27	16	17	18	47	38	36	37	40	42	39												
20	68	44	32	45	16	21	26	17	46	47	50	62	49	48	64	41	56	57	65	66	69	67	72	70	71	54	55	73	51
18	19	22	23	26	27	30	24	32	31	28	29	34	36	35	50	37	38	40	41	45	46	44	47	43	49	42			



- 901/W
- 902/
- 902/A
- 906/2
- 904/P
- 904/



THE MENTIONED VOLTAGES HAVE BEEN MEASURED WITH RESPECT TO +, WITH A MULTIMETER OF 40,000 Ω/V.

DE AANGESEVEN SPANNINGEN ZIJN GEMETEN TEN OPZICHTE VAN +, MET EEN UNIVERSEEL-METER VAN 40.000 Ω/V.

LES TENSIONS INDIQUEES ONT ETE MESUREES PAR RAPPORT A +, AVEC UN POLYMETRE DE 40.000 Ω/V.

DIE ANGEBOREVEN SPANNUNGEN SIND IN BEZUG AUF +, MIT EINEM UNIVERSALMESSGERAET VON 40.000 Ω/V GEMESSEN.

LAS TENSIONES INDICADAS FUERON MEDIDAS CON RESPECTO A +, CON UN INSTRUMENTO UNIVERSAL DE 40.000 Ω/V.