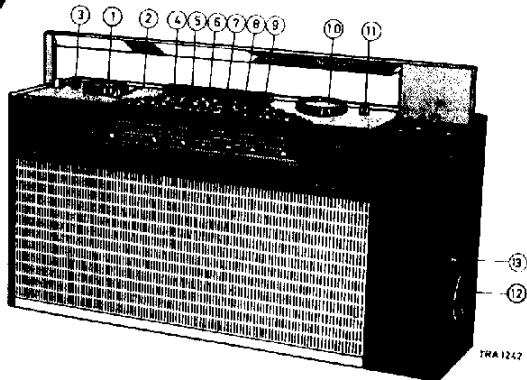


# PHILIPS Service

## RADIO

### L5X41T/00F/00G



<b>1</b>	Switch illumination Schakelaarverlichting Commutateur illumination SK G Schalter, Erleuchtung Comutador iluminación	<b>2</b>	Tone control Toonregelaar Contrôle de tonalité R 36 Tonregler Control de tono	<b>3</b>	Volume control Volumeregelaar Contrôle de volume R 35 Lautstärkeregler Control de volumen
<b>4</b>	On/off switch Aan/uitschakelaar Interrupteur Ein/Ausschalter Interruptor	<b>5</b>	Recorder switch Magnetofoonschakelaar Comm. d'enregistreur Tonbandgerätschalter Comm. de magnetofono	<b>6</b>	LW switch LG-schakelaar Commutateur de GO SKD LW-Schalter Comutador de OL
<b>7</b>	MW-switch MG-schakelaar Commutateur de PO SK C MW-Schalter Conmutador de OM	<b>8</b>	SW switch KG-schakelaar Commutateur de OC SK B KW-Schalter Comutador de OC	<b>9</b>	FM switch FM-schakelaar Commutateur de FM SK A FM-Schalter Comutador de FM
<b>10</b>	AM-tuning AM-afstemming Syntonisation AM C30+C31 Abstimmung AM Sintonía AM	<b>11</b>	AFC switch AFR-schakelaar Commutateur RAF AFR-Schalter Comutador de CAF	<b>12</b>	FM-tuning FM-afstemming Syntonisation FM C5+C6 Abstimmung UKW Sintonía FM
<b>13</b>	Adjusting knobs of FM FM-instelknoppen Boutons d'ajustage FM UKW-Einstellknöpfe Botones de ajuste FM				

SPECIFICATION	SPECIFICATIE	SPECIFIKATION	SPEZIFIKATION	ESPECIFICACION
Loudspeaker	AD3464 (5 Ω)	Luidspreker	Haut-parleur	Altavoz
IF (AM)	452 kc/s	MF (AM)	ZF (AM)	FI (AM)
IF (FM)	10,7 Mc/s	MF (FM)	ZF (UKW)	FI (FM)
Tension	6 V (4x1,5 V)	Spannung	Tension	Tensión
Quiescent current (24° C)	AM 20-25 mA	Ruststroom	Courant de repos (24° C)	Corriente de reposo (24° C)
Output power	FM 22-27 mA	(24° C)	(24° C)	Corriente de reposo (24° C)
Dimensions	1400 mW	Uitgangsvermogen	Puissance de sortie	Potencia de salida
	310x180x80 mm	Afmetingen	Leistung	Dimensiones
			Abmessungen	
			310x180x80 mm	

#### Wave ranges - Golfsgebieden - Gammes d'ondes - Wellenbereiche - Márgenes de ondas

LW - LG - GO - LW - OL : 1150 - 2000 m ( 261 - 150 kc/s)  
 MW - MG - PO - MW - OM : 185 - 580 m (1622 - 518 kc/s)  
 SW - KG - OC - KW - OC : 19 - 50 m ( 15,8 - 6 Mc/s)  
 FM - FM - FM - UKW - FM : 3 - 3,43 m ( 100 - 67,5 Mc/s)

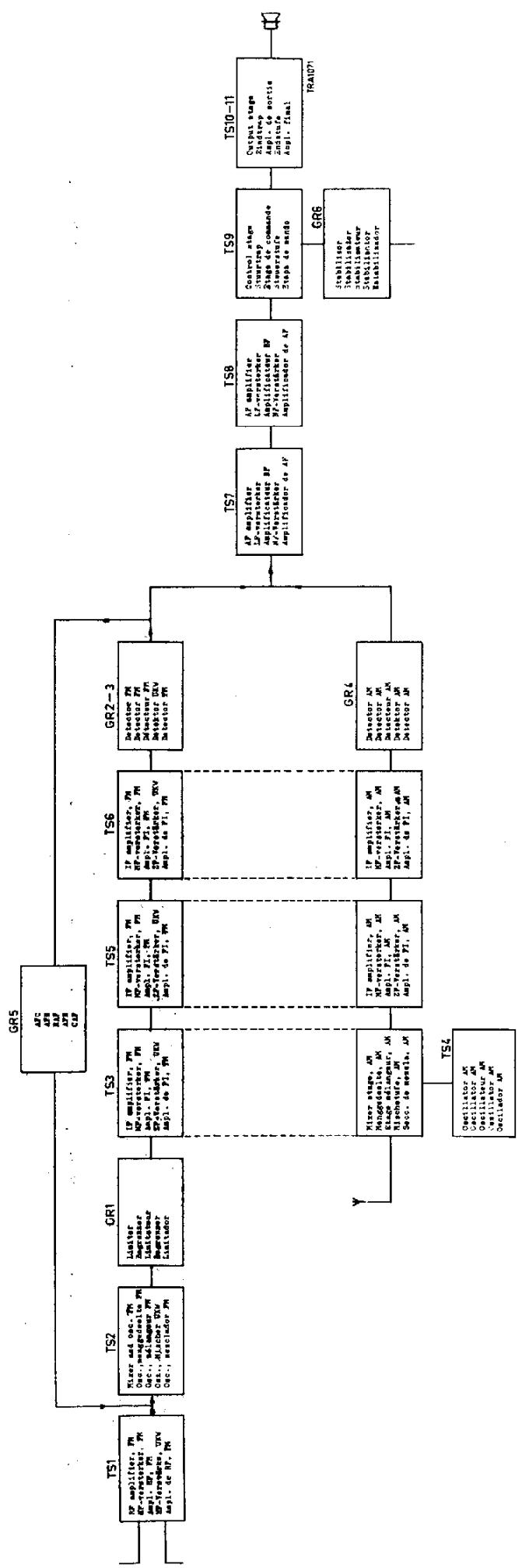
#### Transistors

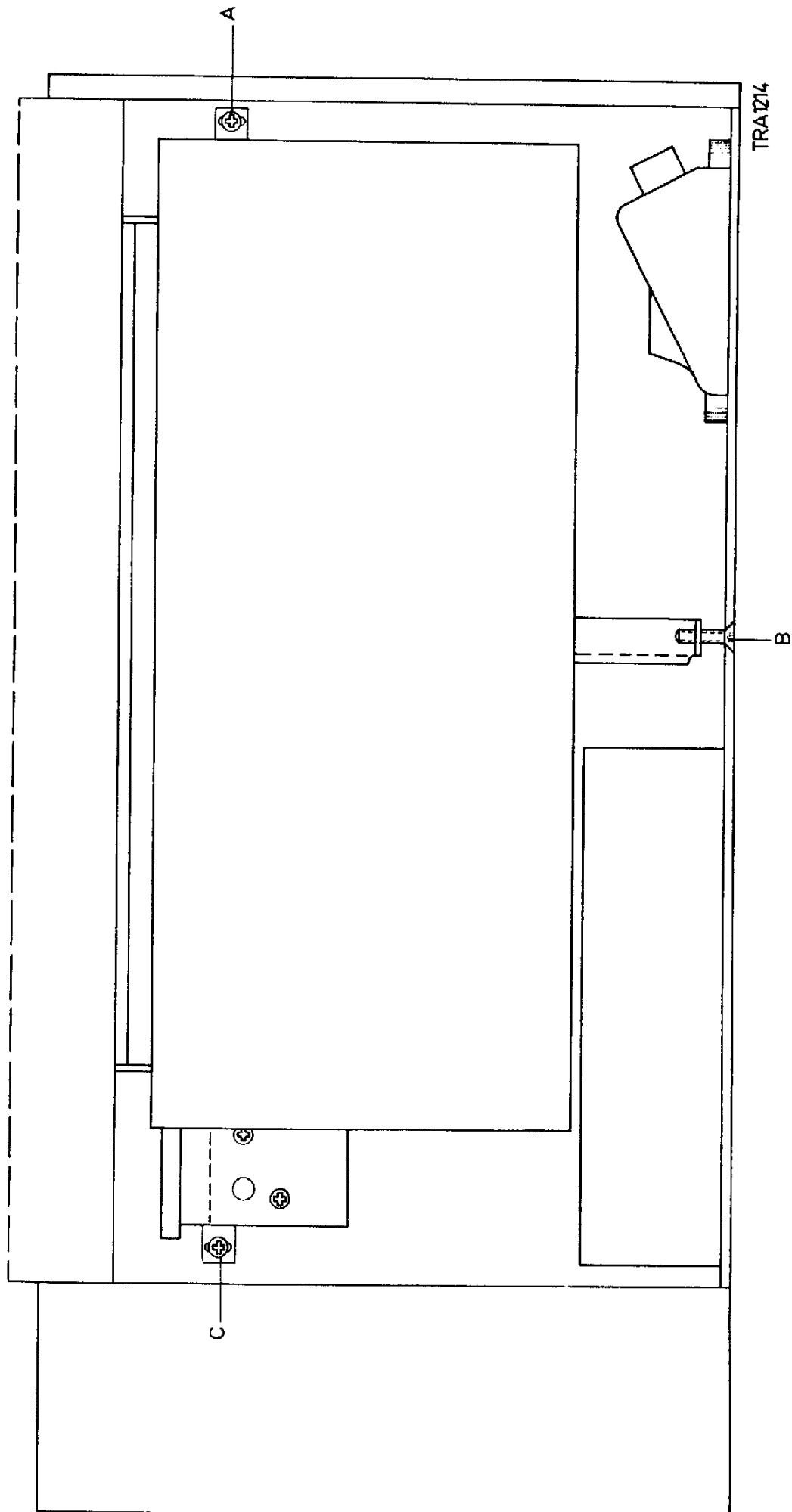
TS1 - AF102 TS3,4,5,6 - AF116 TS9 - OC75  
 TS2 - AF121 TS7,8 - OC71 TS10,11 - 2xAC128

#### Diodes

GR1,4 - OA79 GR5 - BA102 GR7 - E37,5 C5  
 GR2,3 - 2xOA79 GR6 - E25 C5 GR8 - E75 C5

SERVICE INFORMATION								
---------------------	--	--	--	--	--	--	--	--





#### GAINING ACCESS TO THE PARTS

The inside of the apparatus becomes accessible after folding down the rear panel. This can be done after unscrewing the two screws, visible in the rear panel, and also by removing the screw fixed in the bottom side, closest to the rear panel.

The large printed wiring board now can be removed after :

- a. Unscrewing screws A, B and C indicated in drawing I.
- b. Unscrewing the screws visible on the top side.
- c. Pulling the knobs for volume, tone control and AM-tuning from their spindles.

After removing the large printed wiring board, the small one can be removed also, after :

- a. Pulling off the knob for FM-tuning.
- b. Removing the FM-adjusting knobs.
- c. Loosening the screws underneath the FM-adjusting knobs and turning the fixing plates 90°.

#### UITKASTEN

Het inwendige van het apparaat wordt bereikbaar als de achterwand is opgeklapt. Opklossen is mogelijk nadat de twee in de achterwand zichtbare schroeven zijn uitgedraaid, en tevens de schroef die in de onderkant het dichtst bij de achterwand is gelegen, is verwijderd.

De grote print kan nu verwijderd worden nadat :

- a. de schroeven A, B en C, welke aangegeven zijn in tekening I, zijn verwijderd;
- b. de in de bovenkant zichtbare schroeven zijn uitgedraaid;
- c. de knoppen voor volume, toonregeling en AM-afstemming van hun as zijn afgetrokken.

Na verwijdering van de grote print kan de kleine print worden verwijderd, nadat :

- a. de knop voor de FM-afstemming is afgetrokken;
- b. de FM-instelknoppen zijn verwijderd.
- c. de onder de FM-instelknoppen liggende schroeven zijn losgedraaid en de bevestigingsplaatjes 90° zijn gedraaid.

#### DEMONTAGE DU COFFRET

On peut accéder à l'intérieur de l'appareil lorsque la paroi arrière a été relevée. Pour ce faire il convient de retirer les deux vis visibles dans la paroi arrière ainsi que la vis située en bas, le plus proche de la paroi arrière.

La grande platine à câblage imprimé peut être enlevée après que :

- a. les vis A, B et C, indiquées au dessin I ont été retirées;
- b. les vis visibles en haut ont été retirées;
- c. les boutons pour volume, tonalité et syntonisation-AM ont été glissés de leur axe.

Après la grande platine imprimée il est également possible d'enlever la petite, après que :

- a. le bouton pour la syntonisation FM a été retiré;
- b. les boutons de réglage FM ont été enlevés;
- c. les vis situées au-dessous des boutons de réglage FM ont été desserrées, et que les plaquettes de fixation ont été tournées de 90°.

#### AUSBAUEN

Das Innere des Gerätes wird zugänglich, wenn die Rückwand hochgeklappt ist. Hochklappen ist möglich, nachdem die zwei, in der Rückwand sichtbaren Schrauben gelöst worden sind und die Schraube, die sich in der Unterseite am nächsten bei der Rückwand befindet entfernt worden ist.

Die grosse Printplatte kann entfernt werden, nachdem :

- a. die Schrauben A, B und C, die im Zeichnung I dargestellt sind entfernt sind;
- b. die in der Oberseite sichtbaren Schrauben gelöst, und
- c. die Knöpfe für Lautstärke, Tonregelung und Abstimmung -AM von ihrer Achse gezogen worden sind.

Nach Entfernung der grossen Printplatte kann auch die kleine Printplatte entfernt werden nachdem :

- a. der Knopf für die FM-Abstimmung abgezogen worden ist;
- b. die FM-Einstellknöpfe entfernt worden sind;
- c. die sich unter den FM-Einstellknöpfen befindlichen Schrauben gelöst, und die Befestigungsschrauben 90° gedreht worden sind.

#### QUITAR EL APARATO DE SU CAJA

El interior del aparato es alcanzable si se eleva la tapa posterior, lo que es posible después de aflojar los dos tornillos visibles en la misma y además el tornillo de la parte inferior lo más próximo a la tapa posterior.

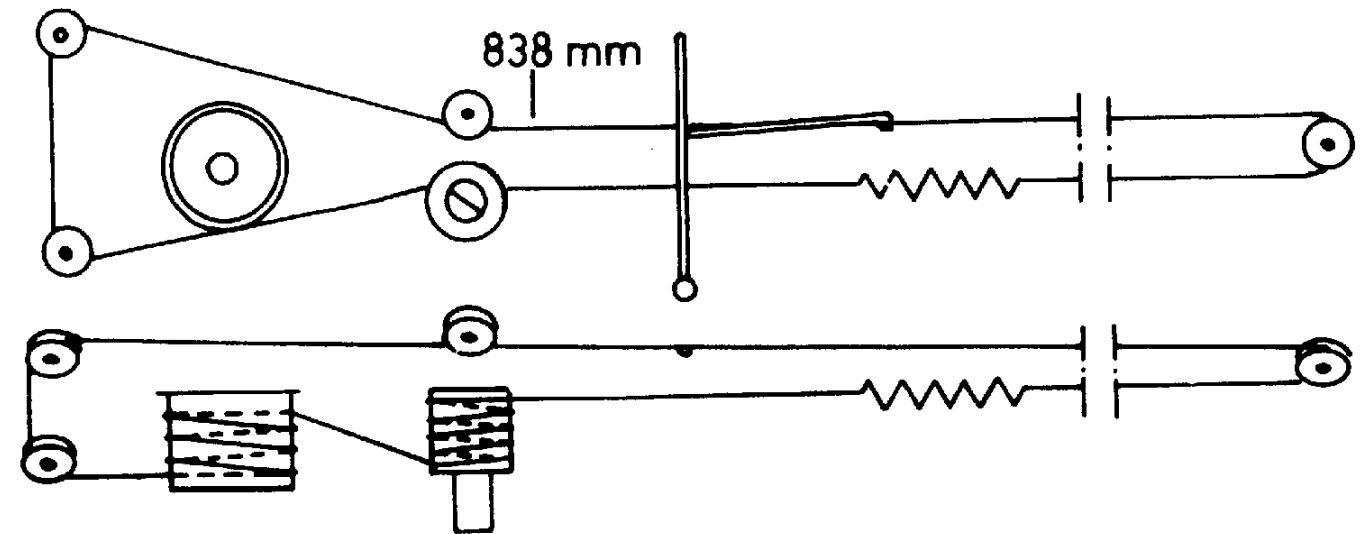
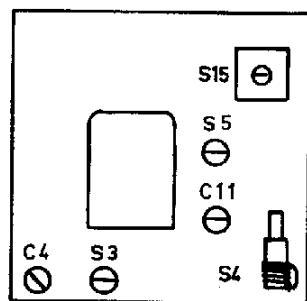
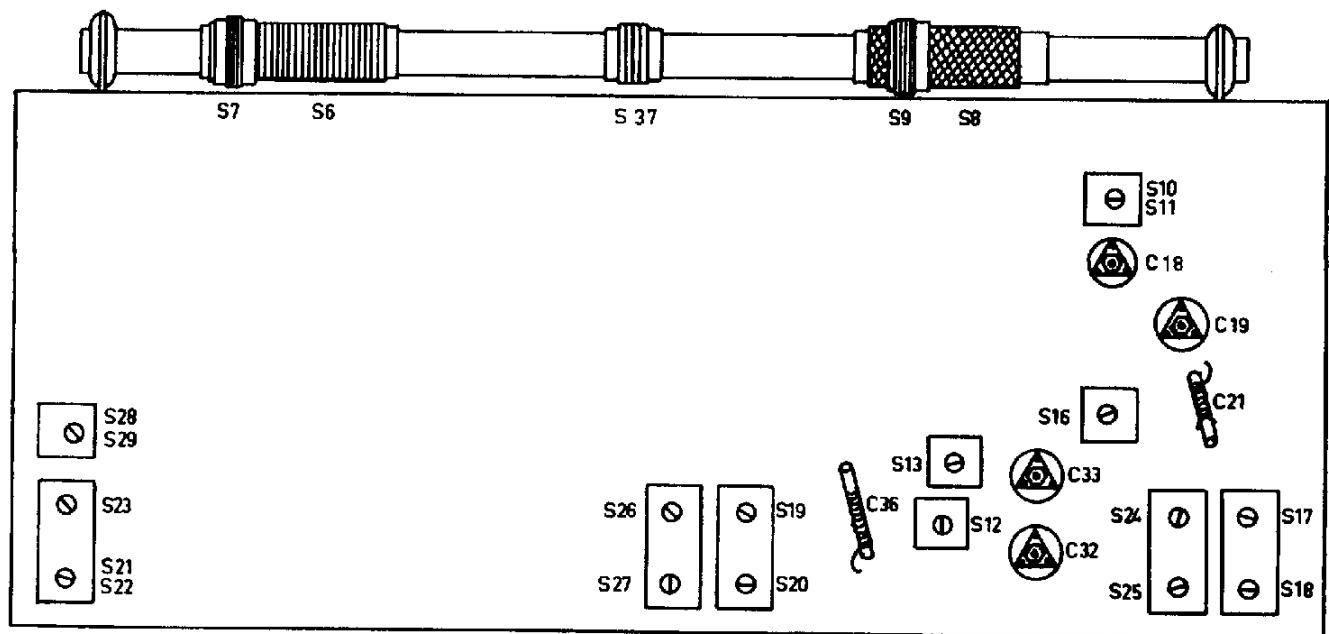
La gran placa impresa puede retirarse después :

- a. quitar los tornillos A, B y C indicados en el dibujo I.
- b. quitar los tornillos visibles en la parte superior.
- c. retirar de sus ejes los botones para volumen, control de tono y sintonía de AM.

Una vez retirada la gran placa impresa puede sacarse también la pequeña después :

- a. retirar el botón para la sintonía de FM.
- b. retirar los botones para el ajuste de FM.
- c. aflojar los tornillos bajo los botones de ajuste de FM y girar 90° las placas de fijación.

L5X41T/00F/00G



# L5X41T/00F/00G

Serv-o-mecum E-a-1 E-a-2	Wave range Golfgebied Gamme d'ondes Wellenbereich Margen de ondas	Pointer Wijzer Aiguille Zeiger Aguja	Signal Signaal Signal Signal Señal	Trim Afregelen Régler Abgleichen Ajustarse	Indication Aanwijzing Indication Anzeige Indicación
IF-MF-FI-ZF-FI (AM)	MW-MG-PO-MW-OM	→ Max.	452 kc/s	via 1500 pF bTS3	S24,S25
					S26,S27
					S28,S29
RF-HF-HF-HF-RF (AM)	MW-MG-PO-MW-OM	→ Max.	518 kc/s	*	S12,S6/S7
		← Min.	1622 kc/s		C32,C19
	LW-LG-GO-LW-OL	← Min.	270 kc/s		C36,C21
		160 kc/s	160 kc/s		S6/S9
	SW-KC-OC-KW-OC	→ Max.	5,9 Mc/s	via 1500 pF C111/S1	S13,S10/S11
		← Min.	15,8 Mc/s		C33,C18
IF-MF-FI-ZF-FI (FM)	FM-FM-FM-UKW-FM	→ Max.	10,7 Mc/s	via 1500 pF eTS2	S15,S16
					S17,S18
					S19,S20
					S21
				via 1500 pF eTS1	S23
					S4
RF-HF-HF-HF-RF (FM)	FM-FM-FM-UKW-FM	89 Mc/s	89 Mc/s	Y	S5,S3
		99 Mc/s	99 Mc/s		C11,C4

## Adjustment

- \* Apply signal to ferroceptor via a couple winding.
- \*\* Connect a valve voltmeter to C58, then adjust to maximum deflection.
- \*\*\* Connect a valve voltmeter to C59, and adjust to 0 volt.
- \*\*\*\* Connect a valve voltmeter to C58, and adjust to minimum deflection.

The collector current of the two output transistors TS10 and TS11 should be 8,5 - 10 mA (at 23° C), possible deviations can be corrected with R47.

-----

## Afregeling

- \* Signaal via koppelwinding aan ferroceptor toevoeren.
- \*\* Sluit een buisvoltmeter aan over C58, trim daarna op maximum uitslag.
- \*\*\* Sluit een buisvoltmeter aan over C59, en regel af op 0 volt.
- \*\*\*\* Sluit een buisvoltmeter aan over C58, en regel af op minimum uitslag.

De collector stroom van de beide eindtransistoren TS10 en TS11 moet bij 23° C, 8,5 - 10 mA bedragen, een eventuele afwijking kan met R47 gecorrigeerd worden.

-----

## Alignment

- \* Appliquer un signal au ferrocaptiteur via un enroulement de couplage.
- \*\* Relier un voltmètre électronique sur C58, et ajuster ensuite sur la déviation maximale.
- \*\*\* Relier un voltmètre électronique sur C59, et ajuster sur 0 volt.
- \*\*\*\* Relier un voltmètre électronique sur C58, et ajuster sur la déviation minimale.

Le courant de collecteur des deux transistor finals TS10 et TS11 doit s'élever à 8,5 - 10 mA (à 23° C), un écart éventuel peut être corrigé à l'aide de R47.

-----

## Abgleichen

- \* Signal über Koppelwindung dem Ferroceptor zuführen.
- \*\* Ein Röhrenvoltmeter über C58 anschliessen, danach auf maximalen Ausschlag abgleichen.
- \*\*\* Ein Röhrenvoltmeter über C59 anschliessen, und auf 0 Volt abgleichen.
- \*\*\*\* Ein Röhrenvoltmeter über C58 anschliessen, und auf minimalen Ausschlag abgleichen.

Der Kollektorstrom der beiden Endtransistoren TS10 und TS11 muss 8,5 - 10 mA betragen (bei 23° C). Eine etwaige Abweichung kann mit R47 korrigiert werden.

-----

## Ajuste

- \* Aplique la señal a través de un arrollamiento de acople al ferrocaptor.
- \*\* Conéctese un voltímetro electrónico a los bornes de C58, ajústese después a desviación máxima.
- \*\*\* Conéctese un voltímetro electrónico a los bornes de C59, y ajústese a 0 voltios.
- \*\*\*\* Conéctese un voltímetro electrónico a los bornes de C58, y ajústese a desviación mínima.

La corriente de colector de los dos transistores de salida TS10 y TS11 tiene que ser de 8,5 - 10 mA (con 23° C), cualquier desviación puede corregirse mediante R47.

S1			Aerial coil FM Antennespoel FM Bobine d'antenne FM Antennenspule UKW Bobina de antena FM	S15 )	4822 204 00177	IF coil FM MF-spoel FM Bobine de FI, FM ZF-Spule UKW Bobina de FI, FM	S26 )	4822 204 00192	IF coil AM MF-spoel AM Bobine de FI, AM ZF-Spule AM Bobina de FI, AM
S2	)						S27 )		
S4	)		IF absorption coil FM MF-zuigringsspoel FM Bob. de circuit absorbtant FI, FM	S16 )	4822 204 00185	IF coil FM MF-spoel FM Bobine de FI, FM ZF-Spule UKW Bobina de FI, FM	S28 )		
S2	)	4822 204 00179	ZF-Saugkreisspule UKW Bob. de circuito de absorbción FI, FM	C23 )	4822 204 00186	IF coil FM MF-spoel FM Bobine de FI, FM ZF-Spule UKW Bobina de FI, FM	S29 )	4822 204 00193	IF coil AM MF-spoel AM Bob. de FI, AM ZF-Spule AM Bob. de detector AM
S6	)		Ferroceptor MW-LW Ferroceptor MG-LG	S17 )		IF coil FM MF-spoel FM Bobine de FI, FM ZF-Spule UKW Bobina de FI, FM	C40 )		
S7	)	4822 204 00182	Ferrocepteur PO-GO	S18 )			S40 )	RK 459 27	
S8	)		Ferroceptoror MW-LW	C42 )					Choke Smokerspoel Self Drossel
S9	)		Ferroceptor OM-OL	C43 )					Detector coil AM Detectorspoel AM Bob. détecteur AM Detektorspule AM Bob. de detector AM
S37									
S10	)	4822 204 00183	Aerial coil SW Antennespoel KG Bobine d'antenne OC Antennenspule KW Bobina de antena OC	S19 )		IF coil FM MF-spoel FM Bobine de FI, FM ZF-Spule UKW Bobina de FI, FM	S30 )		
S21)			Oscillator coil MW-LW Oscillatorspoel MG-LG Bob. d'oscillateur PO-GO	S20 )	4822 204 00188	IF coil FM MF-spoel FM Bobine de FI, FM ZF-Spule UKW Bobina de FI, FM	S31 )	4822 204 00194	
S22)			Oscillatortspule KW Bob. de oscillator OM-OL	S23 )			S33 )		Driver transformer Ingangstransformator Transf. déphasieur Treibertransformator
S24)				S24 )		Ratio detector FM Ratio-detecteur FM DéTECTeur de rapport FM Ratiometer UKW Detector de relación FM	S34 )		Bobina de FI, AM Bobine de FI, AM Bobine de FI, AM Bobina de FI, AM
S25)				S25 )			S35 )		Output transformer Uitgangstransformator Transf. de sortie Ausgangstransformator Transf. de salida
S27)				S27 )	4822 204 00189				
S38)				C47 )					
S13 )	RK 454 21		IF coil AM MF-spoel AM Bobine de FI, AM ZF-Spule AM Bobina de FI, AM						
C4		908/P10E	C26	C 280 AA/P100K	C 285 AA/S1K	C 285 AA/S1K	C 280 AA/P100K	C 280 AA/P100K	
C5		4822 204 00196	C27	C 280 AA/P22K	C 285 AA/S1K	C 285 AA/S1K	C 280 AA/P100K	C 280 AA/P100K	
C11		908/P10E	C28	4822 069 00625	C 426 AM/C20	C 426 AM/C20	4822 069 00532	4822 069 00532	
C12		4822 069 00631	C29	C 280 AA/P47K	C 426 AM/C20	C 426 AM/C20	C 426 AM/P0,8	C 426 AM/P0,8	
C15		C 280 AA/P10K	C30	49 002 37.0	062	909/X9	C 100	C 100	
C16		C 280 AA/P22K	C32	C 005 CC/30E	063	909/X4	C 102	C 102	
C17		C 280 AA/P22K	C33	C 005 CC/30E	064	909/X4	C 103	C 103	
C18		C 005 CC/30E	C34	907/10E-17SE	068	4822 069 00532	C 108	C 108	
C19		C 005 CC/30E	C51	C 280 AA/P100K	069	4822 069 00601	C 109	C 109	
C21		907/10E-17SE	C52	C 280 AA/P100K	069	4822 069 00844	C 83	4822 069 00572	
C22		4822 069 00638	C53	C 280 AA/P100K	C70	C 280 AA/P100K	C 113	4822 069 00532	

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

Voor het bestellen van onderdelen die niet in bovenstaande lijst vermeld zijn, raadplege men de Catalogus voor Service-onderdelen.

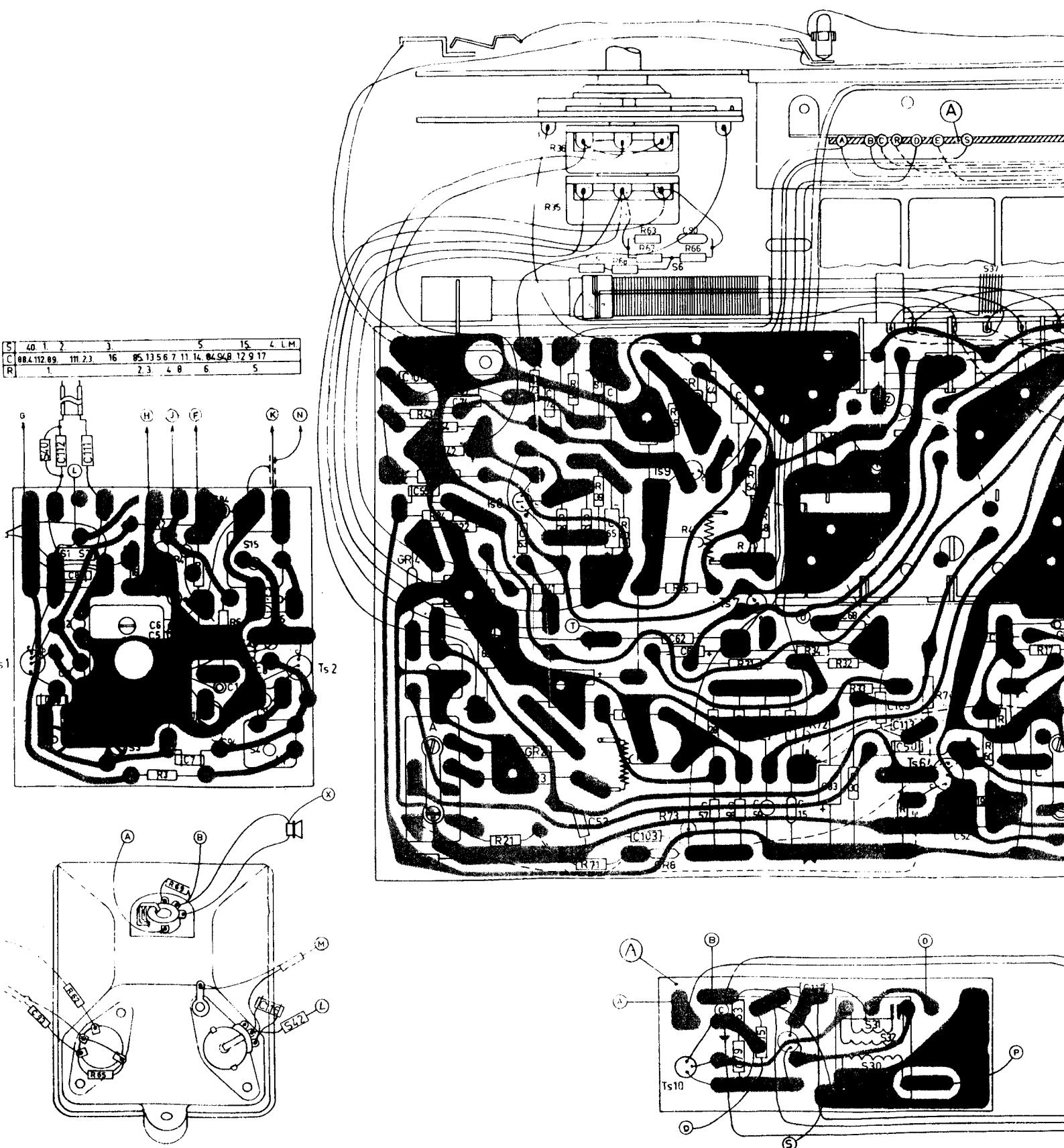
Pour les pièces ne figurant pas dans cette liste, consulter le Catalogue pour Pièces de Recharge Standard.

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

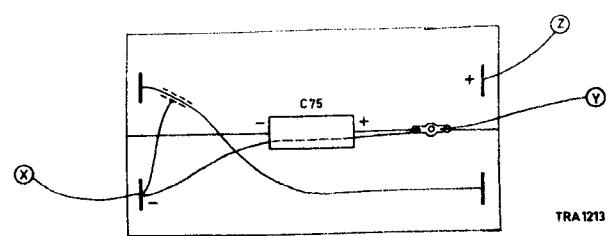
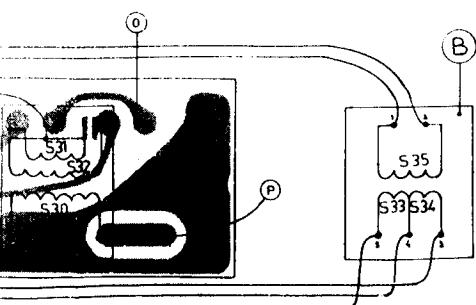
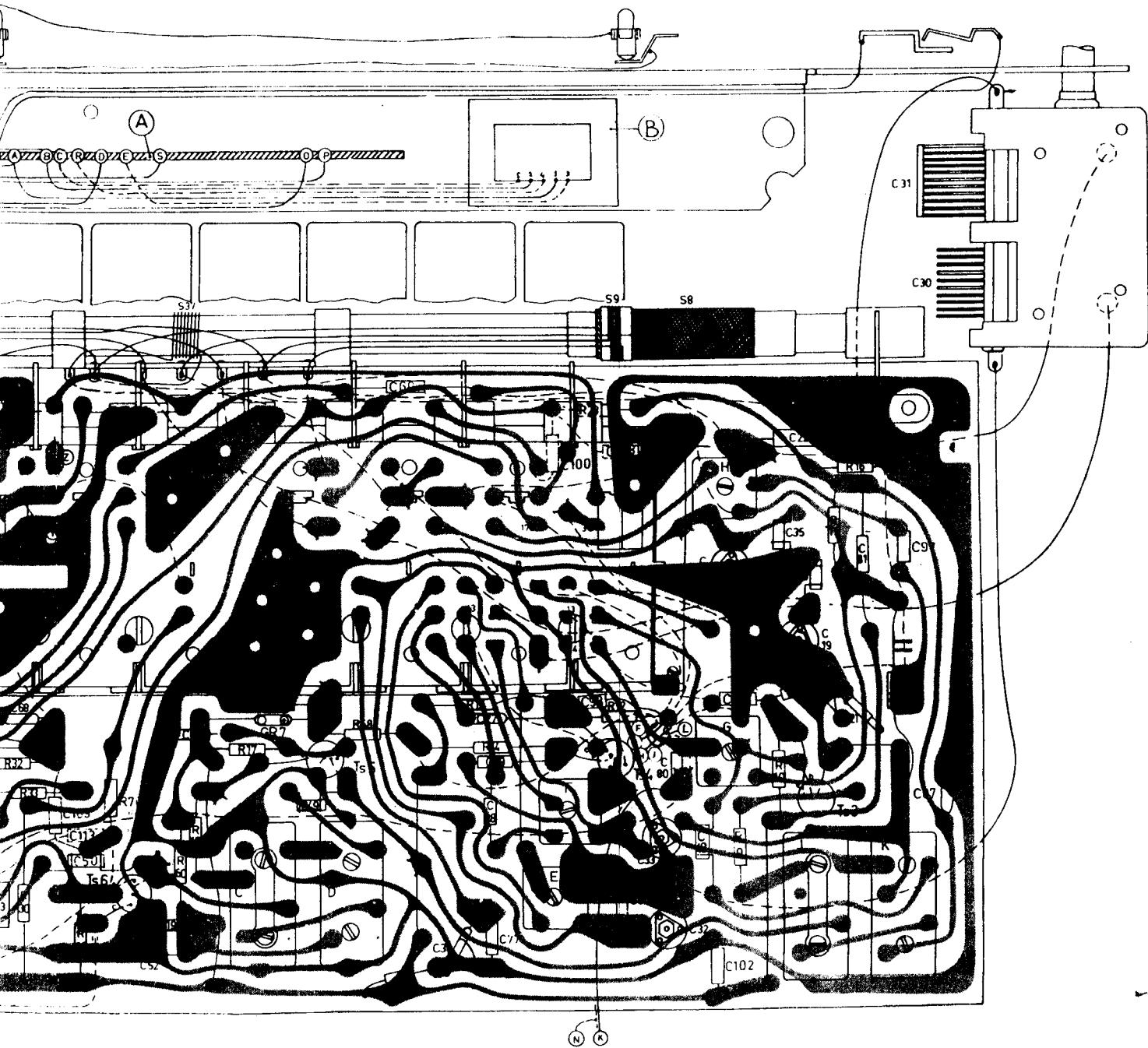
Para las piezas que no figuran en las listas, consultese el Catalogo de Recambio Standard.

# L5X41T/OOF/OOG

Cabinet OOF	4822 182 00511	Kast OOF	Gehäuse OOF	4822 182 00511	Caja OOF
Cabinet OOG	4822 182 00522	Kast OOG	Gehäuse OOG	4822 182 00522	Caja OOG
Handle	4822 182 00503	Handgreep	Handgriff	4822 182 00503	Asa
Aerial holder	4822 182 00306	Antenne	Antenne	4822 182 00306	Antena
Battery lid	4822 182 00418	Batterijhouder	Batteriehalter	4822 182 00418	Portapila
Screw fixinR	4822 182 00397	Batterijdeksel	Batteriedeckel	4822 182 00419	Cubierta de pilas
Screw in dial	4822 182 00504	Schroef bevestiging	Schraube Befestigung	4822 182 00504	Tornillo fij.
Escutcheon for socket case	4822 182 00505	Afdekking voor pluggen-heid	Zierleiste für Gegensteckereinheit	4822 182 00505	cubierta de pilas
Screw in rear panel	4822 182 00326	Schroef in achterwand	Schraube in Rückwand	4822 182 00326	Tornillo en cuadrante
Knob, tone control	4822 182 00506	Knop, toonregeling	Knopf, Klangregler	4822 182 00506	Botón, control de tono
Knob, volume control	4822 182 00507	Knop, volumeregelaar	Knopf, Lautstärkeregler	4822 182 00507	Botón, control de volumen
Knob, AM-tuning	4822 182 00508	Knop, AM-aftstemming	Knopf, AM-Abstimmung	4822 182 00508	Botón, sintonía AM
Knob, FM-tuning	4822 182 00509	Knop, FM-aftstemming	Knopf, UKW-Abstimmung	4822 182 00509	Botón, sintonía FM
Push button for dial light	4822 182 00512	Drukknop voor schalverlichting	Poussoir pour Illumination de cadran	4822 182 00512	Tecila para alumbrado de escala
Push button AFC	4822 182 00513	Drukknop AFR	Drukkaste AFR	4822 182 00513	Tecila CAF
Side part (right)	4822 182 00514	Zijwand (rechts)	Seiterwand (rechts)	4822 182 00514	Lado (derecho)
Side part (left)	4822 182 00515	Paroi latérale (gauche)	Seiterwand (links)	4822 182 00515	Lado (izquierdo)
Foot	4822 182 00515	Voetje	Fuß	4822 182 00515	Pie.
Push button unit	4822 182 00516	Druktoetsseenheid	Drukkasteneinheit	4822 182 00516	Unidad de teclas
Push button	4822 182 00517	Druktoets	Drukkaste	4822 182 00517	Tecila
Pulley	4822 182 00165	Schaarwiel	Schnecke	4822 182 00165	Rodillo
Contact plate of tone control switch	4822 182 00441	Contactplaat van schakelaar voor toonregeling	Kontaktplatte des Klangerreglers	4822 182 00441	Placa de contacto del regulador de tono
Rotor of tone control switch	4822 182 00442	Rotor van schakelaar voor toonregeling	Rotor des Klangreglers	4822 182 00442	Rotor del regulador de tono
Dial background	4822 182 00518	Schalachtergrond	Plaque derrière cadran	4822 182 00518	Placa tras escala
Nylon profile for FM-tuning spindle	4822 182 00443	Nylonring voor af FM-stemming	Rondelle nylon pour axe de syntonisation FM	4822 182 00443	Arandela de nylon para eje UKW-Bestimmung
FM adjusting knob (right)	4822 182 00444	FM-instelknop (rechte)	Bouton d'ajustage FM (droit)	4822 182 00444	Botón de ajuste FM (derecho)
FM adjusting knob (centre)	4822 182 00445	FM-instelknop (midden)	Bouton d'ajustage FM (mitte)	4822 182 00445	Botón de ajuste FM (medio)
FM adjusting knob (left)	4822 182 00446	FM-instelknop (links)	Bouton d'ajustage FM (gauche)	4822 182 00446	Botón de ajuste (izquierdo)
Socket case	4822 182 00519	Pluggenbehälter	UKW-Einstellknopf (links)	4822 182 00519	Juego de contra clavijas
Tape recorder socket	979/5x180	Contraplug (bandrecorder)	Fiche femelle (enregistreur)	979/5x180	Enchufe hembra (magnetófono)
Socket serial	A 3 966 25	Antenne-aansluiting	Douille pour antenne	A 3 966 25	Embrilla de antena
Socket earphone	A 3 966 21	Oortelefoonaansluiting	Fiche femelle, écouteur	A 3 966 21	Embrilla de auricular

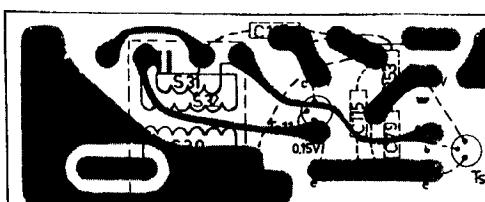
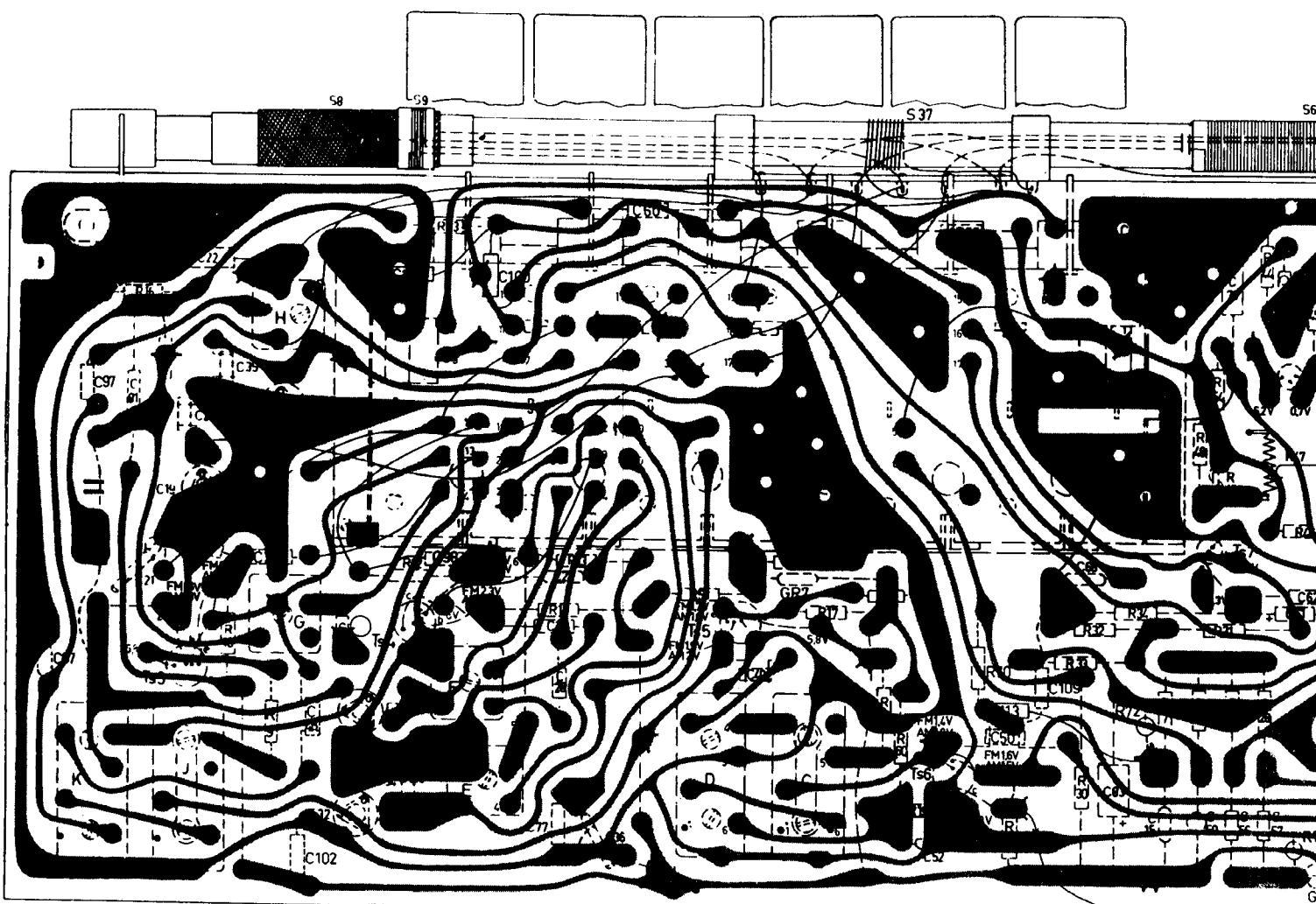
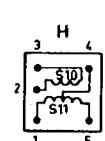
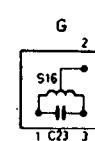
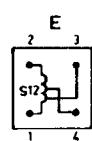
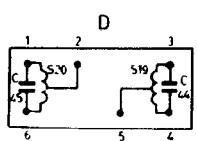
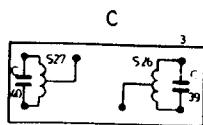
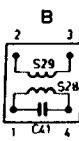
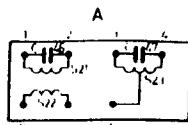


L5X41T/OOF/OOG



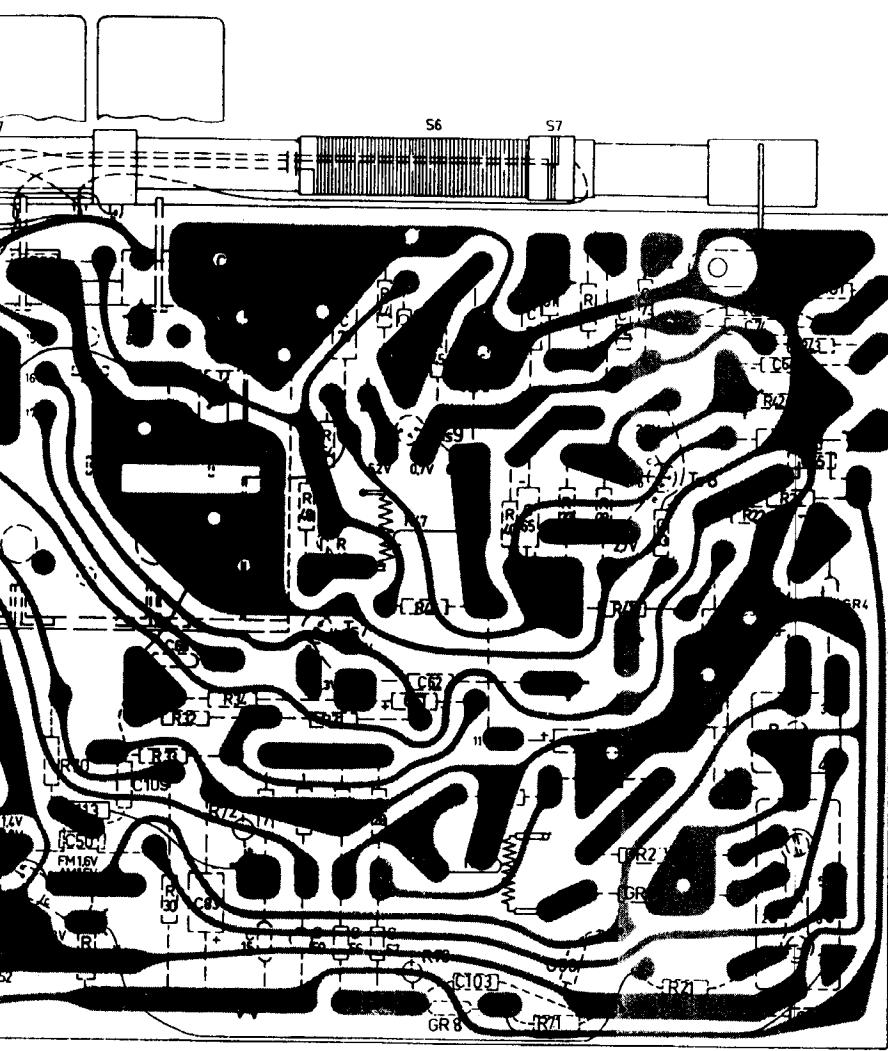
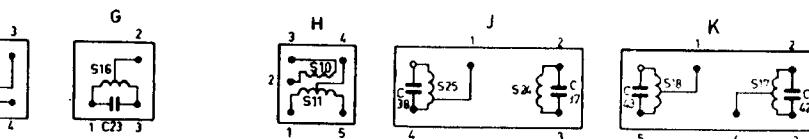
TRA 1213

L5X41T/OOF/OOG

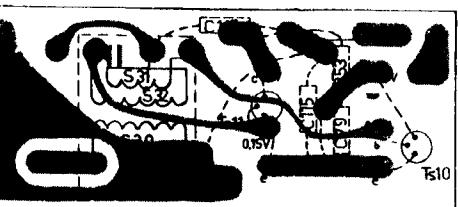
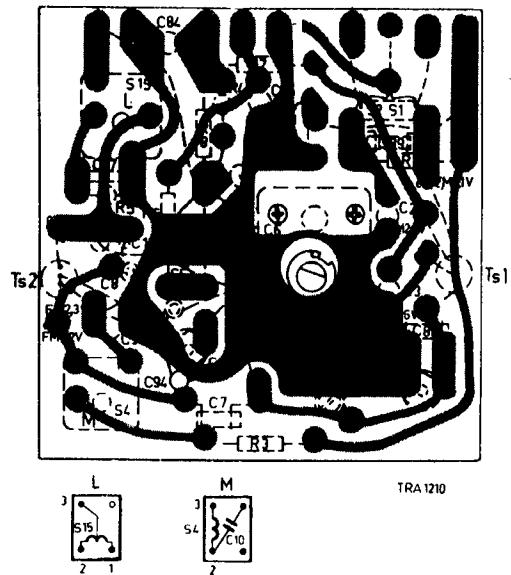


L5X41T/00F/00G

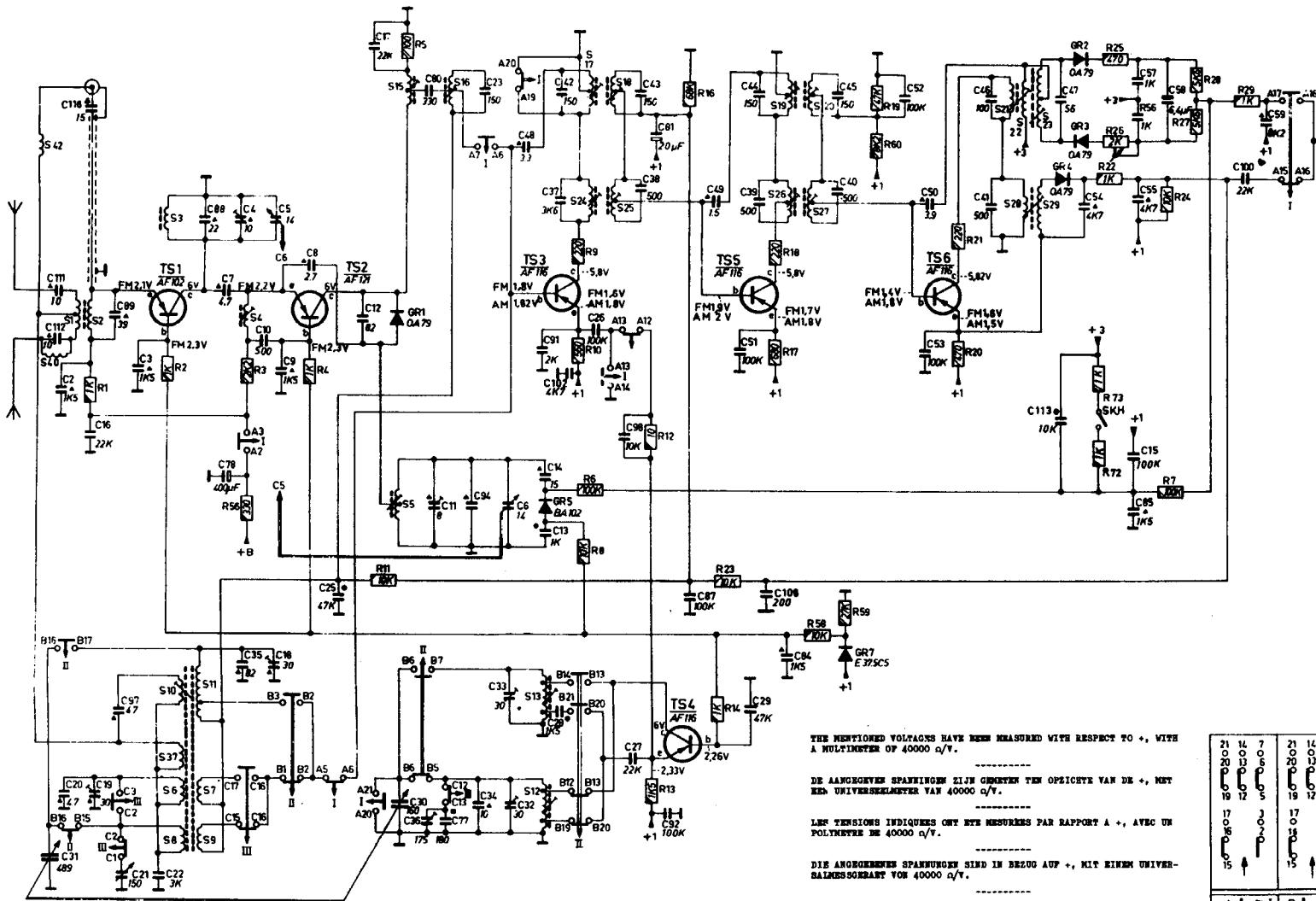
	6.												7.			B. A.							
52.	113.	109.	68.	78.	15.	59.	56.	57.	62.	66.	58.	71.	53.	62.	72.	73.	69.	54.	86.	64.	101.		
	50.		83.			76.		61.		103.		65.		63.				74.	70.	55.			
5.	19.	56.	70.	20.	33.	30.	34.	72.	49.	48.	31.	28.	73.	45.	26.	71.	37.	25.	41.	21.	57.	24.	43.
					32.		7.	29.	27.	54.		44.	47.	65.		51.	52.	39.		22.	42.		



S	L	M	Z	15	5		3	2	1
C	17	9	12	8	84	94	14	11	7
R	5	6	8	4	32.				



S	42.40.	3.10.6.8.	4	5. 15.	16.	12.	17.	18.	19.	20.	21. 22. 23.	28.	29.	
S	1.2	37.11.7.9.							26.	27.				
C	116.111.112.18.21.89.3.	22. 88.	78.4.	10.9.	9. 25.	12. 17.	30. 36.	80.11.	94. 23.	33. 6. 4. 8. 4.	102. 37.	28. 27.	43. 92.	87. 49.
C	21.20.2.16.	97.	7. 35.	10.8.		77.	34.	32.	93. 13.	28. 42.	98. 38.	81.	28. 39.	109.
R	1.	2.	3.	4.	11. 5.			9. 6.	12.	16. 14. 23.	18.	58.	59.	19.
R								10. 8.	13.	17.	21.	73. 22.	25.	24. 28.
											20.	72.	26.	7. 27.



# L5X41T/00F/00G

	30.	31.	32.	33.	34.	35.	36.
54.	15.57.55.58.	100.59.	60.	60.	61.	62.	90.
55.85.				93.	98.	63.	65.
73.22.25.	24.	29.	28.		E9	70.	64.
72.26.	7.	27.		31.	33.65.	34.	68.
				66.	68.	63.	62.
				32.	35.	38.	42.
				37.	41.	43.	46.
				40.			

