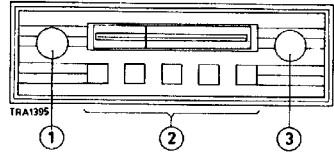


# PHILIPS Service

## AUTORADIO

# N5X47T



- ① Volume control + On/off switch + Tone switch  
 Geluidsterkte-regelaar + Aan/uitschakelaar + Toonschakelaar  
 Contrôle de volume + Interrupteur + Commutateur de tonalité R23+SKI+SK2  
 Lautstärkeregl. + Ein/Ausschalter + Tonschalter  
 Control de volumen + Interruptor + Comutador de tono

- ② Push buttons, MW  
 Druktoetsen, MG  
 Touches, PO  
 Drucktasten, MW  
 Pulsadores, OM

- ③ Tuning  
 Afstemming  
 Syntonisation S5+S6  
 Abtimmung  
 Sintonía

<u>SPECIFICATION</u>	<u>SPECIFICATIE</u>	<u>SPECIFICATION</u>	<u>SPEZIFIKATION</u>	<u>SPECIFICACION</u>		
Dimensions	181x54x178 mm	Afmetingen	Dimensions	Abmessungen	181x54x178 mm	Dimensiones
IF	452 kc/s	MF	FI	ZF	452 kc/s	FI
Consumption (without signal)	0,68 A (7,2 V)	Verbruik (zonder signaal)	Consumption (sans signal)	Verbrauch (ohne Signal)	0,68 A (7,2 V)	Consumo (sin señal)
Output	4 W	Uitgangsvermogen	Puissance	Ausgangsleistung	4 W	Potencia de salida
Output imp.	3 Ω, 5 Ω	Uitgangsimp.	Imp. de sortie	Ausgangsimp.	3 Ω, 5 Ω	Imp. de salida
Voltages	6 V - ; 12 V ±	Spanningen	Tensions	Spannungen	6 V - ; 12 V ±	Tensiones

Wave range - Golfgebied - Gamme d'onde - Wellenbereich - Märgen de onde

MW - MG - PO - MW - OM : 186 - 585 m (1610 - 512 kc/s)

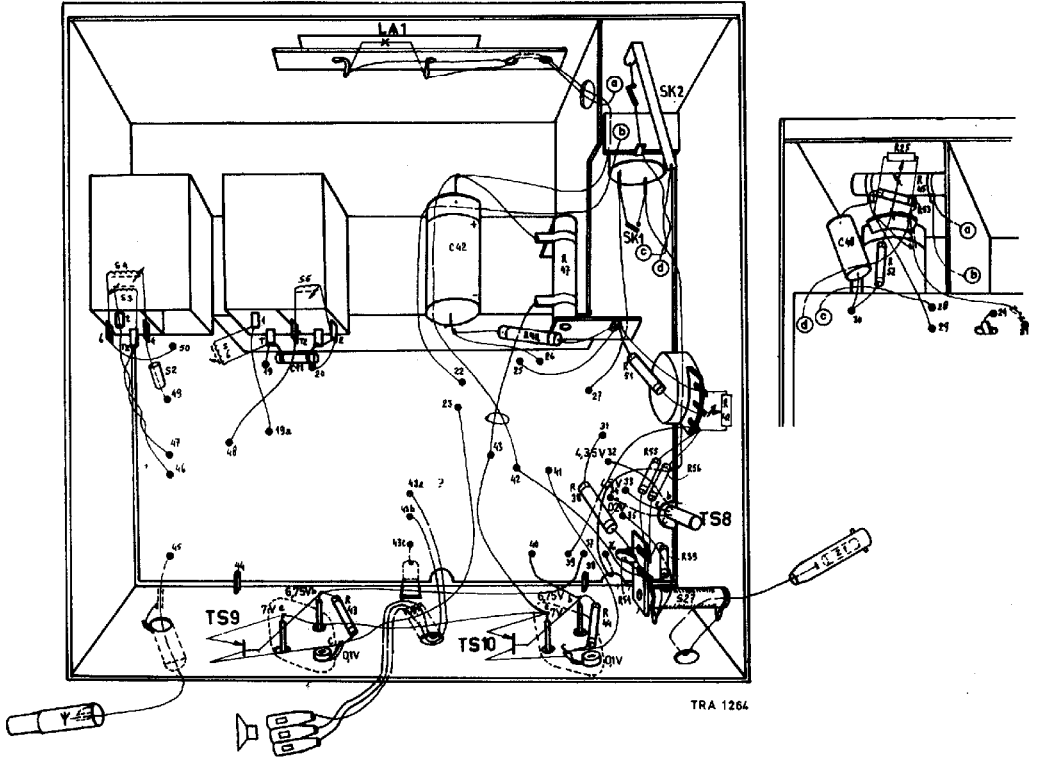
### Transistors

TS1 : AF126	TS6 : AF127	GR1 : AA119
TS2 : AF126	TS7 : AC125	GR2 : AA119
TS3 : AF126	TS8 : AC128	
TS4 : AC125	TS9 : AD149	
TS5 : AF127	TS10 : AD149	
L1 : 12843	Z1 : 974/2000	

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

N5X47T

S	4, 3, 2, 6	5	27	
C		11	42	40
R	43		42, 47, 38, 44, 54, 51, 55, 56, 39	41, 52, 53, 25, 48



Before adjusting the aerial- and oscillator circuits

Adjust the aerial trimmer (C1) to minimum capacitance.

Now apply modulated signals (30 %) via the network according to fig. A to the aerial input and adjust the aerial and oscillator circuits according to the trimming data.

Adjusting the output transistors

At a 7.2 V supply voltage, the total current of TS9 and TS10 should amount to approximately 400 mA (after approx. 20 mins.). This current should be adjusted by means of R41.

Note

C1 serves for matching of the ca-aerial to the apparatus. To this end, completely slide out the aerial, tune to a weak station, somewhere in the region of 550 m (545 kc/s). Set the volume control to maximum and adjust C1 to maximum volume.

-----

Alvorens de antenne- en oscillatorkringen af te regelen

Regel de antennetrimmer (C1) af op minimum capaciteit.

Voer nu 30 % gemoduleerde signalen toe via het netwerk volgens fig. A aan de antenne-ingang en regel de antenne- en oscillatorkringen af volgens de trimggegevens.

Instellen van de eindtransistors

Bij 7,2 V-voedingsspanning moet de totale stroom van TS9 en TS10 (na  $\pm$  20 min.) ca. 400 mA bedragen. Deze stroom is in te stellen met R41.

Opmerking:

C1 dient voor de aanpassing van de auto-antenne aan het apparaat.

Hier toe de antenne volledig uitschuiven, afstemmen op een zwakke zender in de buurt van de 550 m (545 kc/s). De geluidsterkteregelaar op maximale sterkte draaien en C1 afregelen op maximale geluidssterkte.

-----

Avant le réglage des circuits d'antenne et d'oscillateur

Régler le trimmer d'antenne (C1) à capacité minimum.

Appliquer maintenant des signaux modulés (30 %) à travers le réseau suivant la figure A à l'entrée d'antenne et régler les circuits d'antenne et d'oscillateur suivant les données de réglage.

Ajustage des transistors finals

A une tension d'alimentation de 7,2 V le courant total de TS9 et TS10 (au bout de 20 minutes environ) doit se monter à environ 400 mA.

Ce courant peut être réglé à l'aide de R41.

Observation:

C1 sert adapter l'antenne auto à l'appareil. A cet effet sortir complètement l'antenne, accorder sur un émetteur faible aux environs de 550 m (545 kc/s). Tourner le régulateur de volume à l'intensité maximale et régler C1 au volume maximal.

-----

Vor dem Abgleichen der Antennen- und der Oszillatorkreise

Den Antennentrimmer (C1) auf Minimum-Kapazität einregeln.

Nun modulierte Signale (30 %) über das Netzwerk laut Abb. A dem Antenneneingang zuführen und die Antennen- und Oszillatorkreise laut den Trimmdata abgleichen.

Einstellen der Endtransistoren

Bei 7,2 V-Speisespannung muss der Totalstrom von TS9 und TS10 (nach  $\pm$  20 Minuten) ca. 400 mA betragen. Dieser Strom ist mit R41 einzustellen.

Bemerkung:

C1 dient zum Anpassen der Autoantenne an das Gerät. Hierzu muss die Antenne völlig herausgeschoben werden und auf einen schwachen Sender in der Nähe von 550 m (545 kc/s) abgestimmt werden. Den Stärkereglér völlig rechts herum drehen und C1 auf maximale Lautstärke abgleichen.

-----

Antes de ajustar los circuitos de antena y oscilador

Ajustese el trimmer de antena C1 a capacidad mínima.

Apliquense señales moduladas a través de la red según la figura A a la entrada de antena y ajustese los circuitos de antena y oscilador según los datos de ajuste.

Ajuste de los transistores de salida

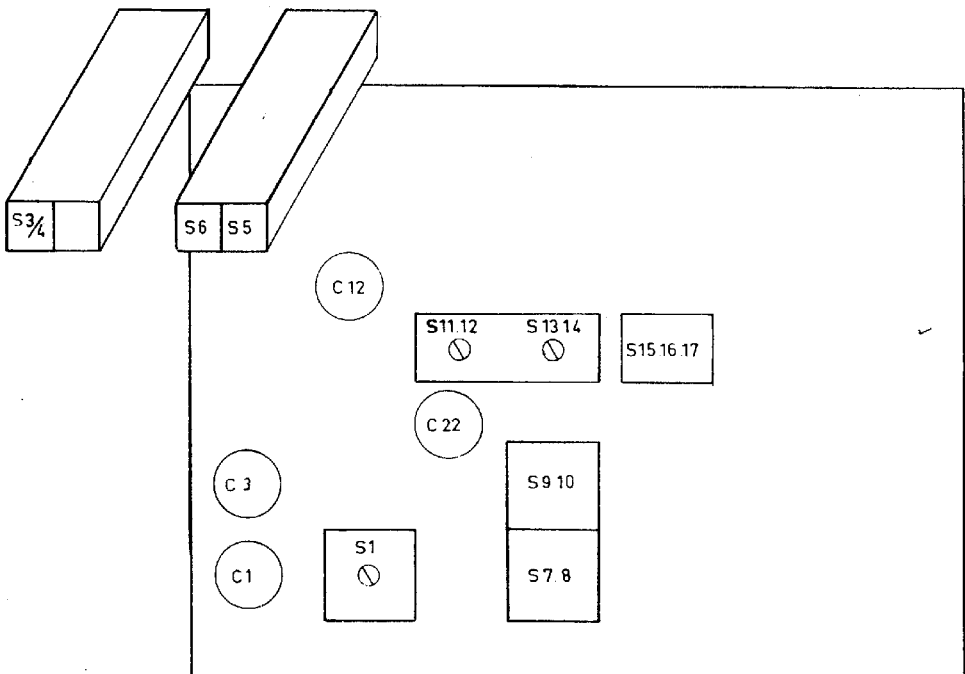
Con una tensión de alimentación de 7,2 V la corriente de TS9 y TS10 (después de unos 20 minutos) debe ser de 400 mA aprox. Esta corriente es ajustable mediante R41.

Observación

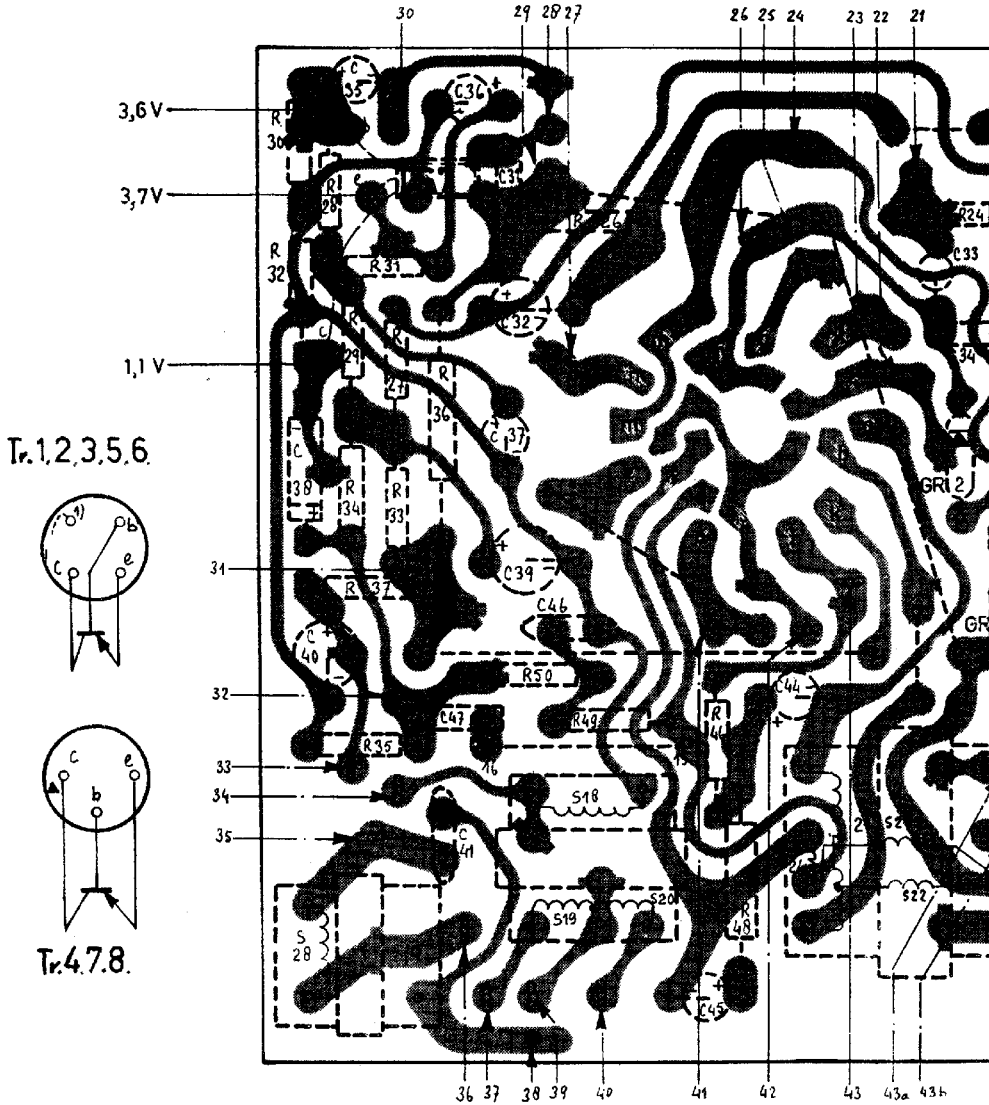
C1 sirve para la adaptación de la antena de automóvil al aparato. A tal fin extender totalmente la antena, sintonizar a una emisora débil en la proximidad de 550 m (545 kc/s). Gírese el control de volumen a volumen máximo y ajustese C1 a volumen máximo.

-----

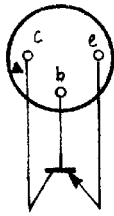
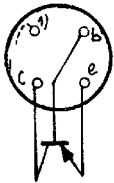
Serv-o-Mecum E-a-1	Trimming point Trimpunt Point de réglage Trimpunkt Punto de ajuste	Signal Signal Signal Signal Signal Señal			Trim Afgelien Régler Abgleichen Ajustese	Indication Aanwijzing Indication Anzeige Indicación
IF-MF-PI-2F-PI	← Min. L	452 kc/s	via	bTS6	S15-16	Max. output
			33.000 pF	cTS5	S13-14	
				bTS5	S11-12	
			via 33.000 pF	cTS2	S7-8	
			via 150 kΩ	cTS2	S9-10	
RF-HF-HF-HF-RF	→ Max. L	508 kc/s	C22		Max. output	
	1450 kc/s	1450 kc/s	C3-C12			
	530 kc/s	530 kc/s	S3-S5			
	Repeat - Herhalen - Répéter - Wiederholen - Repitarse					



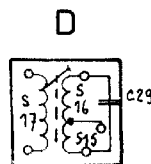
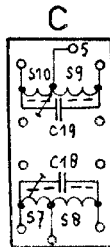
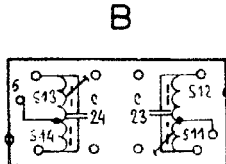
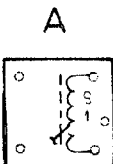
S	28.	19.	18.	20.	24.	21.	23.22.
C	38.40.35.	47.41.36.31.32.	3.7.39.46.	45.	44.		33.34.2
R	30.32.28.29.34.37.35.27.	31.36.33.	50.	49.	26.46.48.		24.



Tr.1,2,3,5,6.



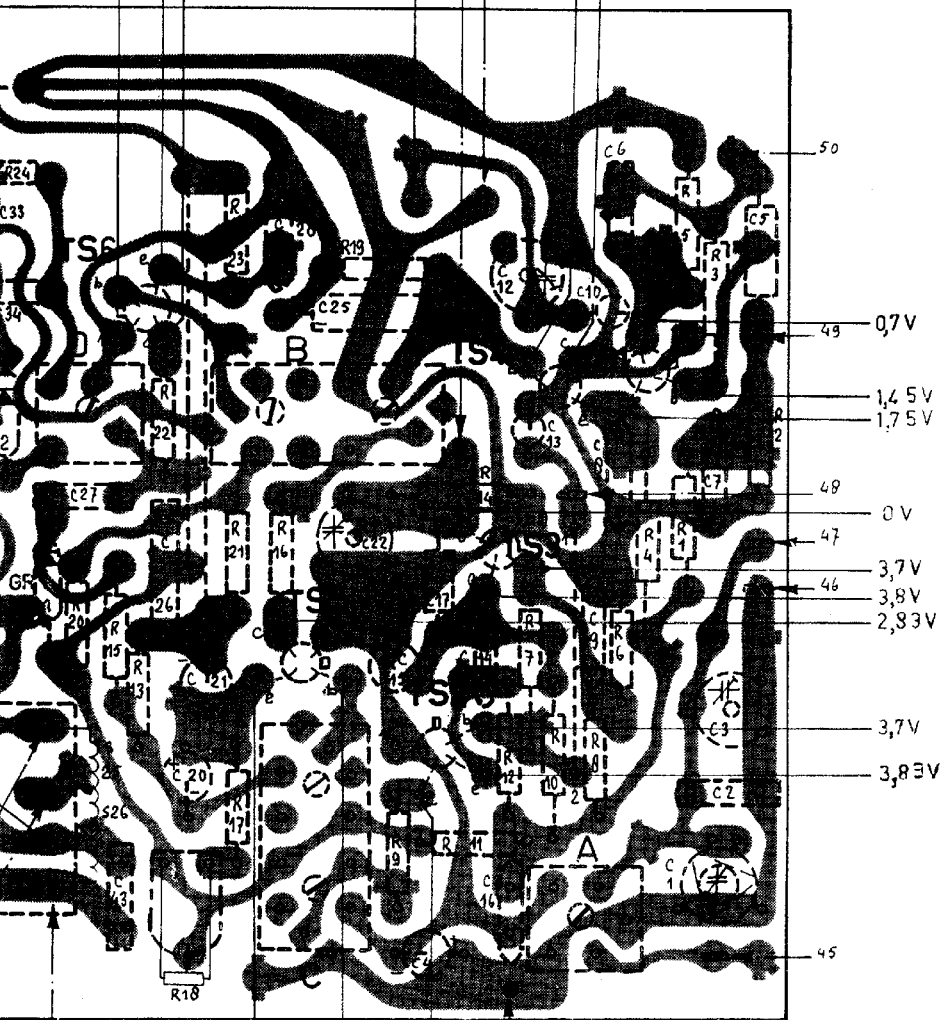
Tr.4,7,8.



	D. 25.26	B. C.	A.
27	43.26.20.21.	28. 25. 22.15.4.17.14.16.12.13.	10.8.9.6. 7. 5. 3. 2. 1.
	20. 15. 13.22.18.17.23.21.16.19.9.	14.11.12.7.10.	8.6.4.5. 1. 3. 2

4V 4,2V 0,5V

20 19a 19 2,8V 0V



TRA 1269

4,9V 4,65V 0,15V

Push button rod	4822 105 01002	Druktoetsstang	Barre, boutons pous
Compression spring on 4822 105 01002	4822 108 00533	Drukveer op 4822 105 01002	Ressort de compress sur 4822 105 01000
Threaded bush for tuning spindle	4822 100 00223	Draadbus voor afstemas	Douille filetée pou d'a
Threaded bush, volume control	4822 100 00224	Draadbus voor as geluids- sterkteregelaar	Douille filetée pou axe de volu
Holder L1	4822 107 00501	Houder L1	Support L1
Spring on push button rod	4822 108 00533	Veer op druktoetsstang	Ressort sur barre d boutons pous
Push buttons	4822 107 00621	Druktoetsen	Boutons poussoirs
Tuning spindle	4822 099 00475	Afstemas	Axe d'accord
Gearwheel for tuning	4822 107 00503	Tandwiel, afstemming	Roue dentée syntoni
Cup spring in gearwheel	4822 107 00504	Schaalveer in tandwiel	Disque ressort dans roue dentée
Cover in gearwheel	A3 503 55	Kapje in tandwiel	Capot dans disque r
Spindle volume	4822 116 00772	As, volumeregelaar	Axe, rég. de volume
Plate, tone switch	4822 107 00506	Plaat, toonschakelaar	Plaque, comm. de to
Pointer	4822 162 01046	Wijzer	Aiguille
Feed cable	A9 871 37	Voedingskabel	Cable d'alimentatio
Knob, voltage adaptor	4822 116 00773	Knop, spanningsomscha- kelaar	Bouton, carrousel d tensio
Cap over AD149	4822 107 00622	Kapje over AD149	Capot sur AD149
Cover on aerial trimmer	4822 107 00632	Kapje boven antenne- trimmer	Capot dessus trimme d'antenne
Knobs, vol. and tuning.	WE 367 48	Knoppen, volumen en afstemming	Boutons, syntonisat et volumen

S1	4822 117 00309	Coil Spoel Bobine Spule Bobina	S7 } S8 } S9 } S10 } C18 } C19 }	4822 117 00311	IF ba MF-be Filtr ZF-Be Filtr
S27	A3 986 97				
S2	56 061 41/22A	Ferroxcube bead Ferroxcubekraal Perle de ferroxcube Ferroxcubeperle Perla de ferroxcube	S11 } S12 } S13 } S14 } C23 } C24 }	4822 117 00311	IF ba MF-be Filtr ZF-Be Filtr
S3 } S4 } S5 } S6 }	4822 118 00166	Tuning unit Afstemeenheid Bloc d'accord Abstimmeinheit Bloque de sintonía	S15 } S16 } S17 } C29 }	4822 117 00312	Dete Dete Bobin Dete Bobin

C1	4822 069 00919		C16	C 280 AA/P47K	C3
C3	4822 069 00921		C17	4822 069 00885 + 4822 069 00674	C3 C3
C4	4822 069 00667				C3
C5	4822 069 00671		C20	909/X16	C3
C7	C 280 AA/P47K		C21	909/W2,5	C3
C8	C 280 AA/P47K		C22	4822 069 00921	C4
C9	C 280 AA/P47K		C25	909/W40	C4
C12	4822 069 00921		C28	C 280 AA/P100K	C4
C14	C 280 AA/P47K		C32	909/U400	

s poussoirs	Stange, Drucktasten	4822 105 01002	Hembrilla, pulsadores
mpression	Druckfeder auf	4822 108 00533	Resorte de presión sobre
5 01002	4822 105 01002		4822 105 01002
é pour axe	Drahtbuchse für Abstimm-	4822 100 00223	Hembrilla roscada para eje
d'accord	achse		de sintonía
é pour	Drahtbuchse für Achse	4822 100 00224	Hembrilla roscada para eje
e volume	Lautstärkereglér		de control de volumen
	Halter L1	4822 107 00501	Soporte L1
arre des	Feder auf Drucktasten-	4822 108 00533	Resorte sobre hembrilla
s poussoirs	stange		pulsadores
oirs	Drucktasten	4822 107 00621	Pulsadores
ntonisation	Abstimmachse	4822 099 00475	Eje de sintonía
t dans la	Zahnrad, Abstimmung	4822 107 00503	Rueda dentada, sintonía
entée	Scheibenfeder in Zahnrad	4822 107 00504	Disco resorte en rueda
			dentada
que ressort	Kappe in Zahnrad	A3 503 55	Caperuza en rueda dentada
volume	Achse, Lautstärkereglér	4822 116 00772	Eje, control de volumen
de tonalité	Platte, Tonschalter	4822 107 00506	Placa, conm. de tonalidad
	Zeiger	4822 162 01046	Agujo
ntation	Akkukabel	A9 871 37	Cable de alimentación
usel de	Knopf, Spannungsumschalter	4822 116 00773	Botón, cambiador de ten-
ension			siones
49	Kappe auf AD149	4822 107 00622	Caperuza AD149
trimmer	Kappe über Antennentrimmer	4822 107 00632	Caperuza sobre trimmer de
antenne			antena
onisation	Knöpfe, Lautstärke und	WE 367 48	Botones, sintonía y
olumen	Abstimmung		volumen

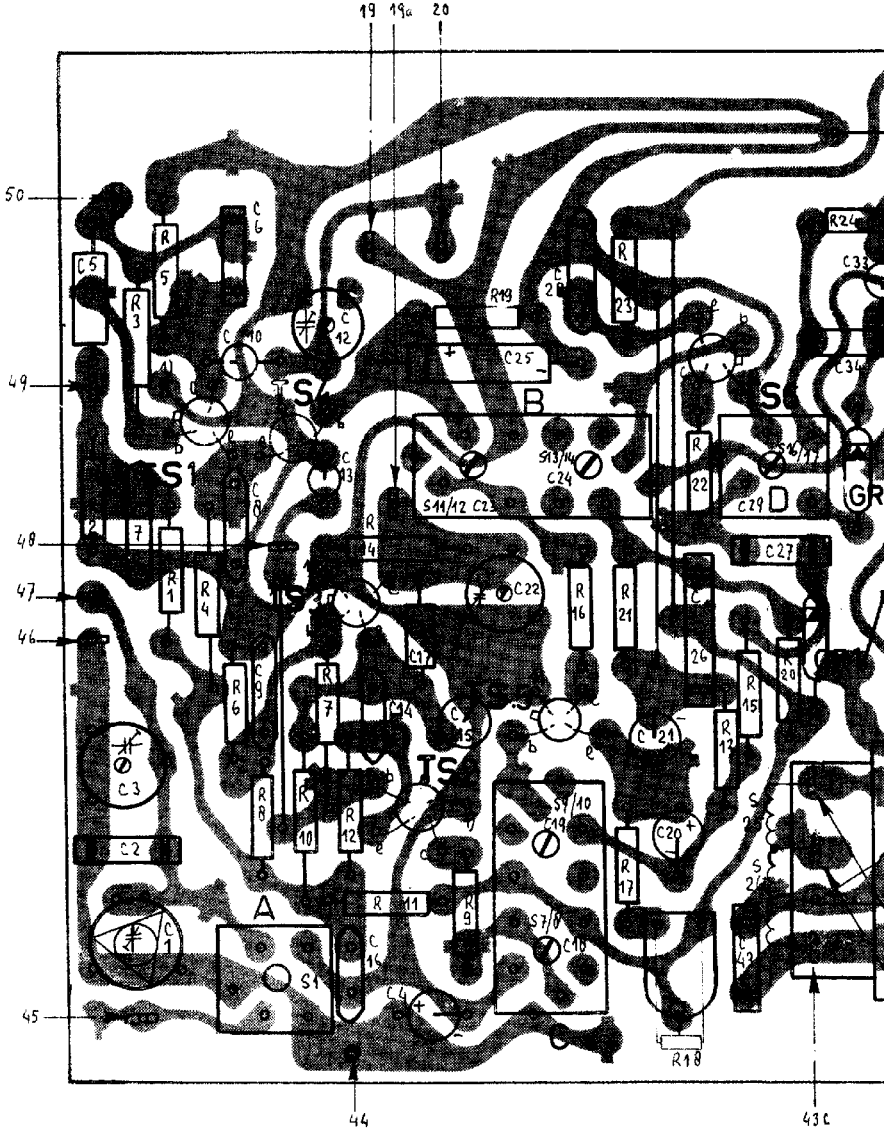
IF band-pass filter			Driver transformer
MF-Bandfilter	S18)		Stuurtransformator
Filtre de passe bande FI	S19)	4822 117 00313	Transformateur de déphasage
ZF-Bandfilter	S20)		Treibertransformator
Filtro de pasabanda FI			Transformador de mando
IF band-pass filter	S21)		Output transformer
MF-Bandfilter	S22)		Uitgangstransformator
Filtre de passe bande FI	S23)	4822 117 00314	Transformateur de sortie
ZF-Bandfilter	S24)		Ausgangstransformator
Filtro de pasabanda FI	S25)		Transformador de salida
	S26)		
Detector coil			Coil
Detectiespoel			Spoel
Bobine detectrice	S28	4822 117 00315	Bobine
Detektorspule			Spule
Bobina detectora			Bobina

C35	909/W2,5
C36	4822 069 00668
C37	909/U200 + 909/V10,4
C38	4822 069 00547
C39	909/U400 + 909/V9,4
C40	909/U400 + 909/V9,4
C42	4822 069 00675
C44	909/C1,6

C45	909/C1,6
C46	4822 069 00854
R18	WE 418 07
R25	4822 071 00843
R41	4822 071 00668
R45	938/B47E
R47	929/F1E
R54	4822 071 00844



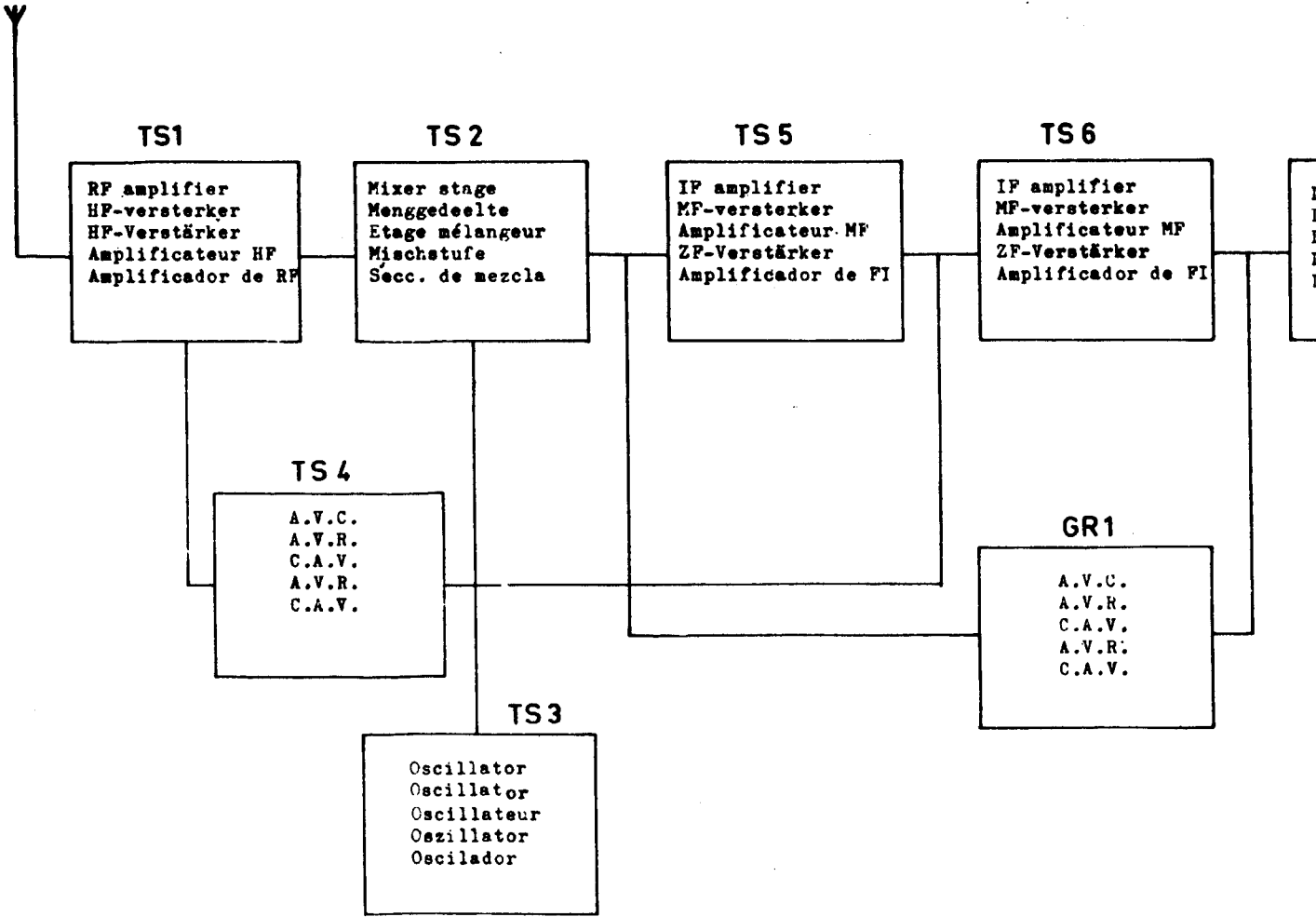
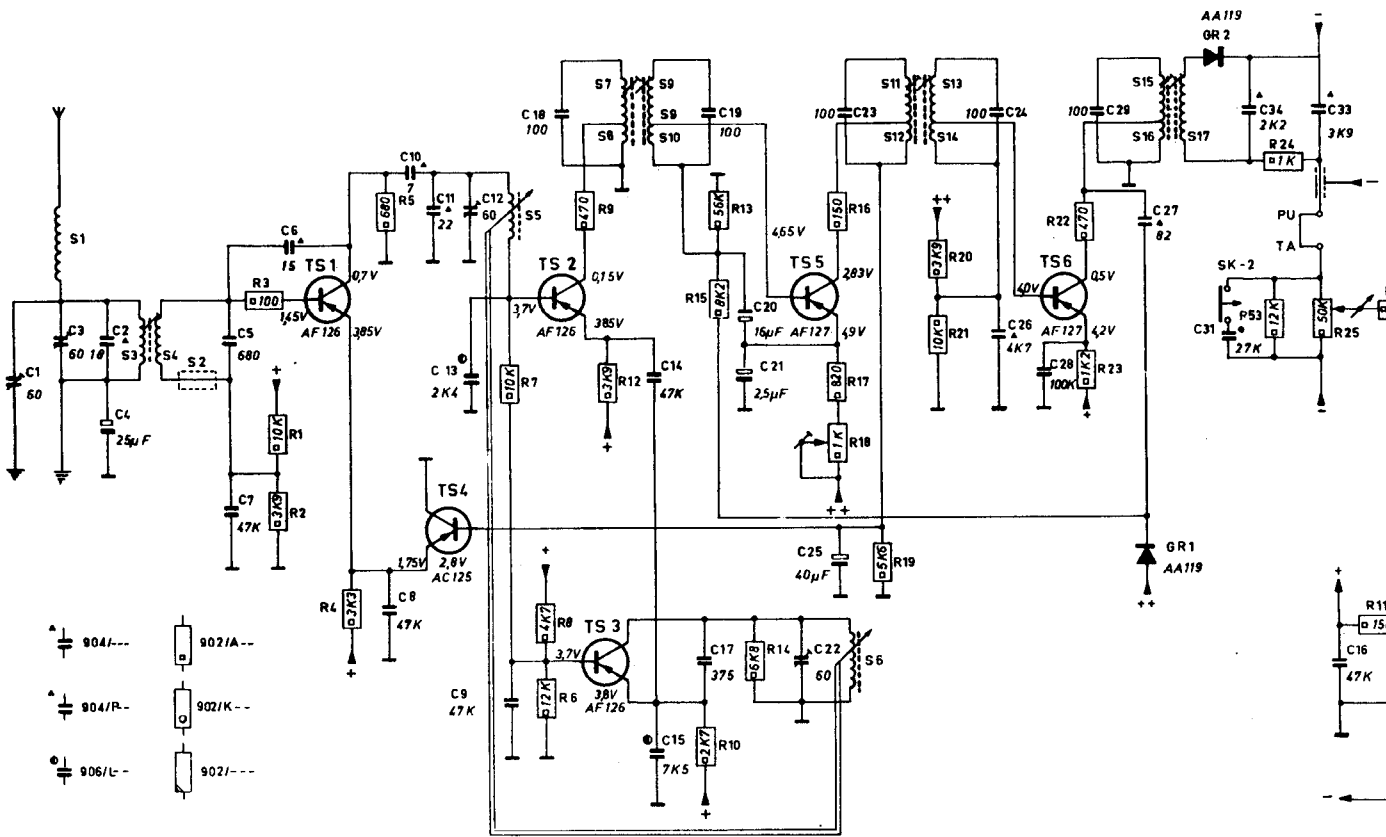
S	A.	C. B.	D. 25.26.	2
C	5. 3. 1. 2.	6.10.8.9. 13.12.16.14.4.17.15.25.22. 28.	21. 26.20.43.27. 33	
R	2.3. 5.1.	4. 6. 10.8.7.14 12. 11. 9. 19.	16. 21.23.17.22.18.13.15.2	



26.	22.23.	21.24.	20.19.18.	28.
3.27.33.34.	44.	45.	46.32.31.37.39.36.47.41.35.	40. 38
3.13.15.20.24.	46. 48.	49. 26.	50. 36.27. 33. 31.29.28.34.35.	32.30.37



S	1	2, 4	2	5	7, 8, 9, 10	5	6, 11, 12, 13, 14	15, 16, 17
C	1	3	2, 4	5	7	6	8, 10, 11, 13, 12	9
R	1	3	2, 4	5	7	6, 8, 9, 12	10, 13, 15, 14	16, 17, 19



16	32	48	36	39	37	36	43	38	40	18	19	20	42	21	22	23	24	25	26	28	27									
31	52	26	27	28	29	30	31	32	35	34	33	36	37	38	39	55	41	42	51	56	54	44	43	47	46	45	48	50	49	41

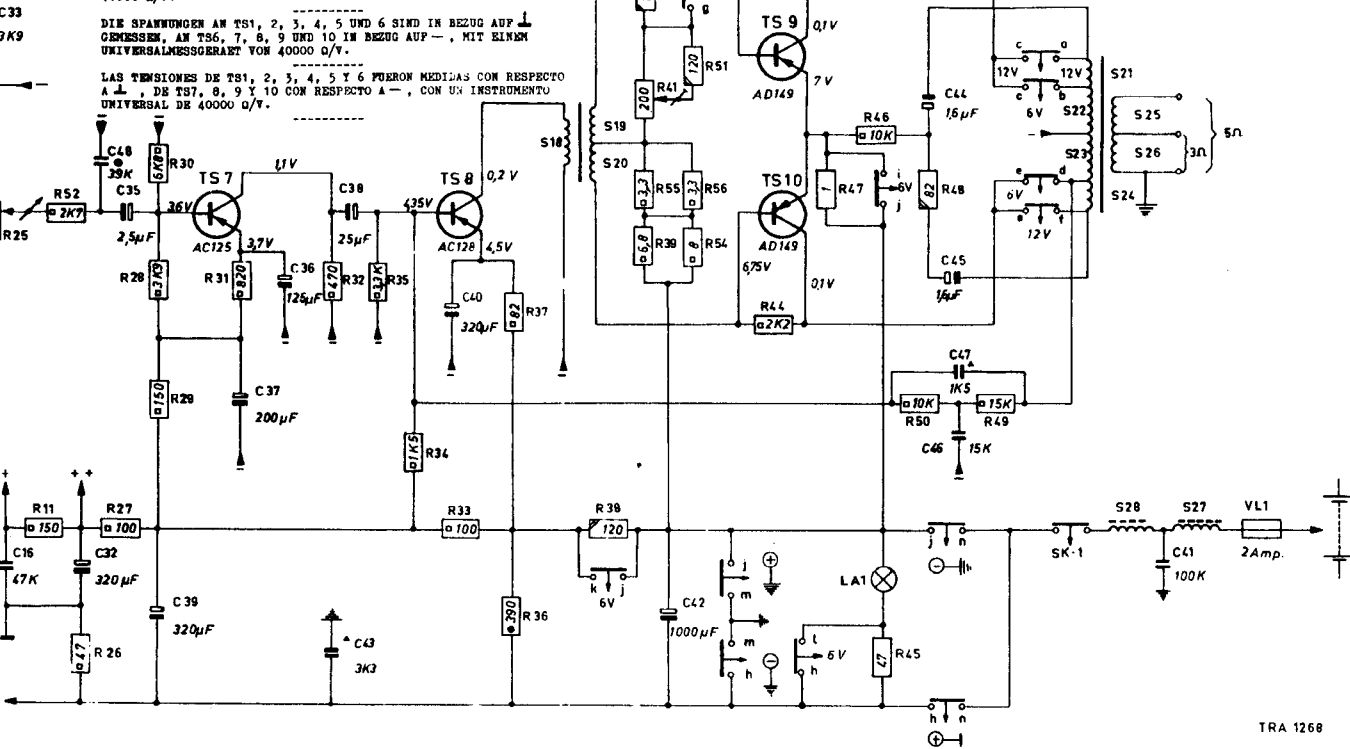
THE VOLTAGES ON TS1, 2, 3, 4, 5 AND 6 HAVE BEEN MEASURED WITH RESPECT TO  $\perp$ , ON TS7, 8, 9 AND 10 WITH RESPECT TO  $\perp$ , WITH A MULTIMETER OF 40000  $\Omega/V$ .

DE SPANNINGEN OP TS1, 2, 3, 4, 5 EN 6 ZIJN TEN OPZICHTE VAN  $\perp$  EN OP TS7, 8, 9 EN 10 TEN OPZICHTE VAN  $\perp$  GEMETEN, MET EEN UNIVERSALMESSGERAAT VAN 40000  $\Omega/V$ .

LES TENSIONS A TS1, 2, 3, 4, 5 ET 6 ONT ETE MESUREES PAR RAPPORT A  $\perp$ , A TS7, 8, 9 ET 10 PAR RAPPORT A  $\perp$ , AVEC UN POLYMETRE DE 40000  $\Omega/V$ .

DIE SPANNINGEN AN TS1, 2, 3, 4, 5 UND 6 SIND IN BEZUG AUF  $\perp$  GEMESSEN, AN TS6, 7, 8, 9 UND 10 IN BEZUG AUF  $\perp$ , MIT EINEM UNIVERSALMESSGERAAT VON 40000  $\Omega/V$ .

LAS TENSIONES DE TS1, 2, 3, 4, 5 Y 6 FUERON MEDIDAS CON RESPECTO A  $\perp$ , DE TS7, 8, 9 Y 10 CON RESPECTO A  $\perp$ , CON UN INSTRUMENTO UNIVERSAL DE 40000  $\Omega/V$ .



TRA 1268

