Archief RadioDatabase.nl

GERENG VERTROUWELIJK relational voor Philips

Harvice Handelaren

Alle Rechten voorbehouden

Philips Centrale Service Afdeling

# PHILIPS

SERVICE DOCUMENTATIE

voor het ontvangtoestel

# **BX 580 A**

Voor voeding uit wisselstroomnetten

#### a bo emeen TRIMFREQUENTIES OLFGEBIEDEN 15,4 MHz - 15 13,5 - 20 m ( 22,2 MHz) a.G.2a : 17 - 26 m ( - 11,54 MHz) 15,2 en 11,8MHz 17,65 .0.2b: 13,95 - 9,37 MHz) 9,38 - 6 MHz) 9,6 MHz 0 0.2e : 21,6 - 32 m ( 2.4.2d : 32 - 50 m ( 6,1 MHz m.g. : 185 - 580 m (1620) 1550 en 525 kHz - 517 kHz) 400 en 147,5kHz - 150 : 714 -2000 m ( 420 kHz) M.F.:452

### LUIZEN

B1: ECH21, B2: EAF41 (EAF42), B3: EAF41 (EAF42), B4: EBL21,

25: A21, B6: EM4

Serlachtingslampjes: 2 x 8045D-00

# LIDSPREKER

Tale 0702-05

#### IDIENINGSKNOPPEN

bersijde, van links naar rechts: toonregelaar

geluidsterkteregelaar+netscha-

kelaar afstemming

golfgebiedschakelaar

### ON TOBREEDIE

M.P.- bandbreedte (1:10), gemeten vanaf het stuurrooster g<sub>1</sub> of the bedraagt ongeveer 10,75 kHz. The bedraagt ongeveer 10,75 kHz. The bedraall"-bandbreedte (1:10), gemeten vanaf de antennebus,

a magt ongeveer:

op M.G. (bij 1000 kHz) 10 kHz ्र L.G. (bij 250 kHz) 10 kHz

ter spestel is geschikt voor aansluiting op 110, 125, 145, 200, 20 en 245 V . De omschakeling geschiedt aan de achterzijde tro het toestel door middel van de omschakelknop.

TEBRUIK Tako kar 51 Watt

- \_ **\_** BX 580A

#### AFMETINGEN

Noogte 🗭 30 cm )
Breedte : 50 cm ) knoppen inbegrepen Diepte : 23 cm )

#### GENICHT

Ongeveer 10 kg., ballen inbegrepen

## ENIGE BILONDER FROM 1 1 1 1 1 1 1 CHENA

### H.F. Gedaelta

In deze ontwanger is her H.S.-Dereik van 13,5-50 m over 4 golfbereiken verdeeld. Dovoudien bijn hierin de omroepbanden (16. 25, 30 en 50 m) es reid. In figuur 1a is een versenvoudigd principeschema voor het H.F.

yedeelta yotekuki.

In serie met de gualles C4 en C5 van de afstemcondensator staan

resp. C15 en C13, ela san 115 pF.

Bij geringe capacibalt um de afstemcondensator (< 40 pF) is de invloed van C15 en C18 op de totale capaciteit van de serieschakeling klein. Het verloop van de capaciteit als functie van de arealingshoek < a a a a fstemcondensator met en zonder seriecondensator is a a a a fstemcondensator necestar necestar.

Bij grotor amadela engabilacit van de afstemcondensator neemt de invlocate a diplocate de voa en wel in die zin, dat capaci-tertstoer war die die zingshoek van de serieschakeling, steeds eringer .......

In onderstandade Physics positivity a het verloop weer zonder, Lijn b met pastivity over. Henvoudigheidshalve is een capaciteitslinedie budbag obagenemen.

bandspreiding the second of the CVer net generate van A tot bis bandspreiding the second of the C27 worden in het K.G.2b-gebied afgewargeld. Dend bahr and bishoon ook voor de banden K.G.2a, c en dingeschakelä, maar open dan miet worden verdraaid. De L.G.-antermenring to toornien van een spiegelfrequentiefilter CS en S16a. Dit mille en dat inductief is gekoppeld met S16, is migestemd op had bishoon tentiegebied van de L.G. Dit gebied hoopt van 420 2m452 alie tot 150-2x45 kHz, d.i. van ca. 1320 - 1050 kHz en digt dus in het M.G.-gebied.

Stanningen met die die denties worden door het spiegelfrequen-

Spanningen modelle e desplancies worden door het spiegelfrequen-viefilter induction un 316 overgedragen en wel zodanig, dat zij in tegenfase lidh met de spanningen van dezelfde frequentien, welke via de topeupaciteit tussen de spoelen S15 en S16 deze laatste spoel bereilien. Als gevolg hiervan is de resulterende spanning blein on worden storingen door spiegelfrequenties onderdrukt.

### M.F.gedeelte

In deze ontwager sijn de universele bandfilters toegepast. De spoelhouder en de Loger, waarin het kerntje gevat is, zijn van plastisch materical vervaardigd.

Deze 2 onderdelen mogen niet te warm worden. Het aflakken moet daarom voormichtig abouren (Zie ook onder "Afregelen van de ontvanger").

Voor de detectie is de diode in B3, voor de A.V.R. is die van B2 gebruikt.

De A.V.R., welke de buizen Bl en B2 regelt, is vertraagd. De drempelspanning wordt verkregen van het knooppunt R5-R6; deze spanning wordt tevens gebruikt als negatieve roosterspanning voor Bl en B2.

### H.F. gedeelte

### Volumeregeling

In figuur lc is het principeschema van de volumeregeling gegeven.

De uitgangstransformator is aan secundaire zijde voorzien van aftakkingen voor de terugkoppelingsspanningen. De tegenkoppelingsspanningen over S49-S50 en over S50 alleen

worden resp. via R15-R14, de paralleltak R16, R13-C33 en R14 aan punt A (= top volumeregelaar) toegevoerd.

De meekoppelingsspanning over \$55 wordt via R9-RlO aan A toe-gevoerd. In dit punt heffen mee- en tegenkoppelingsspanningen elkaar nagenoeg op. Wanneer het afneemcontact van de volume-regelaar boven aan Rl4 staat (max.geluidsterkte) treedt er dus geen verlies door tegenkoppeling op. Voor de ontvangst van zwakke zenders is dit van belang.

## Physiologische tooncorrectie

De gevoeligheid van het oor is bij geringe geluidsterkte niet voor alle geluidsfrequenties even groot. Voor de zeer lage en zeer hoge tonen is de gevoeligheid kleiner dan voor het hiertussen liggende gebied (het midden-gebied). Wanneer bij geringe geluidsterkte de tonen van dit gebied nog goed hoorbaar zijn, worden zowel de lage als de hoge tonen, welke erbuiten liggen, veel zachter of helemaal niet meer gehoord. Deze ongevoeligheid van ons gehoor wordt door toepassing van physiologische tooncorrectie op de volgende 2 manieren gecompenseerd:

- a. De hoge tonen worden extra opgehaald.

  Dit gebeurt als volgt:

  C34 tussen A en het afneemcontact van de volumeregelaar vormt voor de hoge tonen een betere doorgang dan het parallel aan C34 staande gedeelte van de volumeregelaar, wanneer
  het afneemcontact beneden de tap T komt, zodat de hoge tonen minder verzwakt worden dan het middengebied.

  Naarmate het afneemcontact naar beneden (naar minimum) gaat,
  neemt de invloed van C34 toe.
  - Bovendien wordt via C32 een gedeelte van de meekoppelingsspanning aan punt T van de volumeregelaar toegevoerd. Door deze condensator worden op de tap de hoge tonen iets opgehaald t.o.v. het middengebied - eensdeels door de parallelschakeling van R9 met R14 en andersdeels doordat een gedeelte van de tegenkoppeling door de meekoppeling wordt gecompenseerd.
- b. Voor de tonen van het middengebied wordt via R16, R15 en R13-C33 een tegenkoppelingsspanning aan punt T toegevoerd. De signalen van deze frequenties worden dus verzwakt. Naarmate men dichter bij de voet van de potentiometer komt, dus bij geringe geluidsterkte, neemt de tegenkoppeling sterk toe. Het gevolg is dus dat de distorsie afneemt. Dit betekent, dat de distorsie bij de weergave van sterke zenders zeer gering is.

### Toonregeling

In fig. 1d is het principeschema van de toonregeling. Via 035 komt het signaal van de volumeregelaar aan punt T.

Een tegenkoppelingsspanning voor de hoge tonen wordt via 037 aan het afneemcontact toegevoerd. De tegenkoppeling is maximaal wanneer het afneemcontact boven aan R17 staat (stand "dof") Naarmate dit contact naar beneden beweegt, wordt de tegenkoppeling kleiner, tot zij onder aan R18 via 031 naar aarde gaat (stand "scherp"). C36 vormt met R20 een laag-doorlaat filter voor de lage tonen tegenkoppeling, welke onderaan R18 wordt toegevoerd.

### Het afregelen van de ontvanger

Voor het afregelen is uitkasten van het chassis noodzakelijk. Gebruik voor het trimmen een klein signaal. De outputmeter moet aan de extra-luidsprekerbussen aangesloten worden. Voor het verzegelen van de kernen van de M.F.-spoelen mag uitsluitend de in de onderdelenlijst vermelde smeltmassa worden gebruikt. Zoals reeds eerder vermeld werd, zijn de spoelhouders en de loper, waarin het ijzerkerntje gevat is, van plastisch mate-riaal vervaardigd. Dit materiaal mag niet te warm worden, daar in dat geval de schroefdraad in de spoelhouder ernstig beschadigd wordt en later de spoel niet meer af te regelen is. Deze smeltmassa is met een koude schroevendraaier gemakkelijk van de loper te verwijderen.

Voor het verzegelen van de koperen kernen der H.F.-spoelen moet men dezelfde smeltmassa gebruiken.

#### A. M.F. KRINGEN

- 1. Volumeregelaar op maximum, toonregelaar op scherp, variabele condensator op minimum en golfgebiedschakelaar op M.G.
- 2. Outputmeter aansluiten en de kernen van de M.F.-spoelen zover mogelijk uitdraaien.
- 3. Via een condensator van 33000 pF een gemoduleerd signaal van 452 kHz aan het rooster gl van de mengbuis Bl toevoeren.
- 4. Trim achtereenvolgens S43-S44, S41-S42; S31-S32 en S33-S34 op maximum output.
  - N.B. Een kring mag slechts I keer getrimd worden! Draait men een tweede keer aan de loper van een reeds afgeregelde spoel, dan wordt hierdoor de kring ontregeld en moet men opnieuw beginnen te trimmen.
- 5. Kernen verzegelen.

#### B. M.F. ZUIGKRING

- 1. Het signaal van 452 kHz nu via de normale kunstantenne toevoeren aan de antennebus.
- 2. C9 op minimum output afregelen.

#### J. H.F.- EN OSCILLATORKRINGEN

Voor het afregelen wordt gebruik gemaakt van een hulpschaal. Een tekening hiervan staat in fig. 4 afgebeeld. Deze hulpschaal kan gemaakt worden van een strook stevig wit papier, waarop een verdeling volgens fig. 4 is aangebracht. Deze strook wordt op de schaal van het af te regelen apparaat tussen de punten 4 en 2 vastgeklemd. De wijzer stelt men eerst in op het nulpunt links op de schaal. De variable condensator moet nu op minimum staan.

Indien nodig draait men de bevestigingsschroef van de wijzer los en zet de condensator op minimum. Daarna wordt de wijzer dan op nul ingesteld. Aangezien op de hulpschaal het 15° punt aangegeven staat, is voor het instellen van de afstemcondensator geen 15° mal nodig. Ook de overige trimfrequenties staan op de hulpschaal aangegeven. Men moet beginnen de K.G. 2b-band (17-26 m) af te regelen. Pas daarna worden de 3 overige K.G.2 banden getrimd.

Men dient altijd te controleren of de K.G.2b-band goed afgeregeld is. Is dit niet het geval, dan dient eerst deze band en daarna de andere K.G.2-banden getrimd te worden. De H.F.spoelen worden afgeregeld door middel van de koperen kernen. Na het trimmen worden de spoelhouders van de oscillator spoelen S19-S20 en S21-S22 volgedruppeld met Superlawax.

1	Golfgebiedschakelaar op	K. G. 2b	K. G. 2a	K. G. 2c	<b>K</b> G. <b>2</b> d	M.G.	L.G.
2	Wijzer op 15 <sup>0</sup> punt	15,2 MHz	T	1	İ	15°	15°
3	Gemoduleerd signaal van via kunstantenne aan de an- tennebus toevoeren	15,2 MHz				1550 kHz	400 kHz
4	Trim op maximum output	C27, C7	+	1	<b>\</b>	C19, C10	C22, C11
5	Wijzer op trimpunt bij	11,8 MHz	15,4 MHz	9,6 MHz	6,1 MHz	<b>523</b> kHz	147,5 kHz
6	Gemoduleerd signaal van via de kunstantenne aan de antennebus toevoeren	11,8 MHz	15,4 MHz	9,5 MHz	6,1 blz	523 kHz	147,5 kHz
7	Trim op maximum output	<b>S22</b> , S7-S8	S20	\$24, \$9~\$10	S26, S11 S12	C27)	C21
8	Herhaal de punten	1-8	+	į.	1	1-4	1-4
9	Kernen en trimmers verzegelen	C7, <b>C27</b> S7-S8, S22	S20	S9-S10 S24	S11-S12 S26	C10, C19 C20	C11, C21 C22

### UITWISSELEN EN REPAREREN VAN ONDERDELEN

#### Uitkasten

- 1. Achterwand verwijderen.
- 2. Bevestigingsschroeven van de luidsprekerplank aan de kast losdraaien.
- 3. Bodemschroeven verwijderen.

Hierna kan het chassis met de luidsprekerplank uit de kast genomen worden.

Het inkasten geschiedt in omgekeerde volgorde.

#### Uitwisselen van de volumeregelaar

- 1. Chassis uitkasten.
- 2. Knoppen en sierstrip verwijderen.
- 3. Draden aan de volumeregelaar en netschakelaar lossolderen.
- 4. Bevestigingsschroeven van de volumeregelaar losdraaien. Hiertoe zijn naast het gat voor de as, 2 extra gaten in de luidsprekerplank gemaakt.
- 5. Bevestigingsschroef van de volumeregelaar-as losdraaien, deze as verwijderen en volumeregelaar vernieuwen.
- 6. Het monteren van de nieuwe volumeregelaar geschiedt in omgekeerde volgorde.

-6-

### Uitwisselen van de toonregelaar

Dit geschiedt op analoge wijze als het uitwisselen van de volumeregelaar.

### Uitwisselen van de kortegolf spoelen

1. Defecte spoelen verwijderen.

2. Het nieuwe spoeltje op zijn plaats brengen en met een lauwe soldeerbout, het aan de bovenzijde door het montagegat stekende gedeelte van de spoelhouder uitbuigen.

3. Verbindingen solderen.

N.B. De soldeerbout mag niet te warm zijn, daar het plastisch materiaal van de spoelhouders anders smelt.

### Vernieuwen van de aandrijfsnaren

De snaarloop staat in fig. 2 getekend, gezien van de achterzijde van het chassis. De variabele condensator staat hierbij in de maximum stand. De snaarlengten staan in de figuur aangegeven.

### A. Condensatoraandrijfsnaren

Stel de snaren EF en GH samen.

Haak het einde E van de snaar EF in de gleuf 2 van de kleine metalen trommel. Draai de afstemknop totdat 2 slagen van deze snaar om de trommel liggen in de draairichting tegengesteld aan de wijzers van een klok.

Schuif de geleidebus op zijn plaats, leid de snaar over de grote trommel op de variabele condensator en haak het einde F aan de veer in de trommel.

Handel overeenkomstig met snaar GH. De montage volgt zeer eenvoudig uit de figuur.

N.B. De einden F en H moeten dus aan de veer gehaakt worden.

### B. Wijzeraandrijfsnaar

Stel de snaar A-B-C samen.

Haak het einde B in de gleuf van de philiten trommel en leg  $1\frac{3}{4}$  slag van BC erom in een draaizin tegengesteld aan de wijzers van een klok.

Blijf deze snaar zo vasthouden en leg 3 slag van AB in de draairichting van de klokkewijzers om de trommel. Leid vervolgens de 2 uiteinden op de aangegeven wijze (zie figuur) over de geleidewieltjes en haak de einden A en C aan de veer.

#### Uitwisselen van de variabele condensator

- 1. Verwijder de afschermplaat achter de variabele condensator en neem de snaren van de trommel af.
- 2. Draai de 3 schroeven, waarmee de ophangveren van de variabele condensator aan de beugel op het chassis bevestigd zijn, los.
- 3. De omgebogen lip van de bevestigingsbeugel, waarop de variabele condensator met veren op het chassis bevestigd is, terug buigen.

Hierna kan de variabele condensator uit de bevestigingsbeugel gelicht worden en kunnen de verbindingen losgesoldeerd worden.

- 4. Zet vervolgens de beugel met het geleidewieltje en de beugels voor de slagbegrenzing op de nieuwe condensator over, evenels de 3 spiraalveren.
- 5. De montage van de nieuwe condensator geschiedt in omgekeerde volgorde.

6. Controleer hierna of de variabele condensator goed vrij opgehangen is. Is dit niet het geval dan kan men de spiraalveren enigszins verbuigen om het gewenste resultaat te bereiken.

		Va	Vg2(4)	Ia	Ig2(4)
31	triode heptode	150 257	98	4 2,3	7,1
2	penthode	257	110	5,1	1,5
33	penthode	78	44	0,95	0,31
34	penthode	265	257	34	4,5
35	gelijk- richter	290		61	
P6	afstembui	50 \$ 50 Volt	257 Volt	0,2 0,2 mA	n:A

VC1= 290 Volt YC2= 257 Volt Verbruik: ca. 51 Watus

Bovenstaande waarden zijn gemeten met de GM4257. Het toestel aangesloten op 220 V , de golfgebiedschakelaar op L.G., geen signaal op de antenhebus. In het principeschema staat de golfgebiedschakelaar in de K.G.2a stand getekend.

De schakelvolgorde is: 1:L.G., 2:M.G., 3:K.G.2d, 4:U.G.2c, 5:K.G.2b, 6:K.G.2a.

### BX 580 A

### LIJST VAN ONDERDELEN EN GEREEDSCHAPPEN

- Bij bestellen altijd vermelden:
  1. Codenummer en kleur
  2. Omschrijving
  3. Typenummer van het apparaat

Fig.	Pos.	Omschrijving	Codenummer
7	1.	Kast Achterwand	A3 000 71.0 A3 250 28.0
7 7 7 7	2345678	Bladveer voor bevestiging achterwand Buishouder B2 en B3 Omschakelplaat netspanning Omschakelknop (kl.c.lll)	A3 648 56.0 49 231 84.0 A3 379 28.0 A1 339 01.1
77777777777	6 7 8 9	Stekerbusplaat antenne Rubbertulle voor bevestiging frontplaat Afstandstuk voor bevestiging frontplaat Verlichtingslamphouder	A3 379 17.0 A3 642 11.0 07 005 44.0 A3 359 16.0
7	10	Wijzer Trekveer wijzersnaar Indicatieschijf golfgebieden Knop (kl.c. 038)	A3 423 97.0 A3 646 14.0 A3 399 82.0 23 611 06.5
7	12 13	Buishouder B4 en B1 Buishouder B5 en B6 Schakelsegment No.1 Schakelsegment No.2 Schakelsegment No.3	49 231 31.2 28 226 10.0 A3 199 44.0 A3 199 45.0 A3 199 46.0
7	14	Schakelsegment No.4 Bevestigingsbeugel spoelbussen Variabele condensator + trommel Drukveer spaak Pertinax schijf (slagbegrenzing varco) Rubberbuis (slagbegrenzing varco)	A3 199 47.0 A1 515 69.0 49 001 23.1 A1 973 18.0 A3 574 73.0 A3 487 10.1
7	15	Trekveer in varco trommel Spiraalveer voor ophanging var.cond. Geleidewieltje Philite trommel (kl.c.lll) Frictieschijf Bevestigingsplaatje in kleine trommel	A3 646 09.3 A3 652 22.2 23 644 22.4 23 644 40.1 A3 574 82.0 A3 320 80.0
7	16 17	Metalen trommel Aandrijfas afstemming Nikkeldraad voor snaren Geleidebuis Sierplaat (front) Stationsschaal (Noord-Europa) Stationsschaal (Zuid- Europa) Bevestigingsbeugel voor var. cond. Isolatiering voor electrolytische cond. Soldeerlip " "	A3 324 94.0 A3 332 50.0 33 403 57.0 08 010 52.0 A3 451 25.0 A3 219 26.0 A3 219 27.0 49 758 04.0 49 654 44.0 49 654 48.0
		LUIDSPREKER type 9696-05 Conus met spoel Felsring Papieren ring Verstrooiingskegel	28 220 23.0 25 871 81.0 28 451 54.0 23 666 56.0
		GEREEDSCHAP Service Oscillator Universeel meetapparaat GM 4256 of Superlawax	GM 2882 GM 4257 X 007 14.0

BX 580A

### COILS-SPOELEN-BOBINES-SPULEN

	Value Waarde Valeur Wert	Codenumber Codenummer No.de code Rodenuumer	Nr.	Value Waarde Valeur Wert	Codenumber Codenummer No.de code Kodenummer
51 52	Olm) Olm)		<b>S</b> 25 <b>S</b> 26	∠ 1 Ohm) ∠ 1 Ohm)	A3 110 34.0
5341	21 Olm) 21 Olus):		527 528 529	2,5 Olum) 6,7 Olum) 4,8 Olum)	A3 122 21.0
35 S6	21 Olan	1 At 110 77.5	\$30 \$17	19 Ohm) 35 <b>Ohm</b>	A3 110 60.0
37 \$8	Z1 (0km) Z1 (0km)	3 1110 70.0	331 332	3 Ohm) 5 Ohm) 4 Ohm)	
59 510	∠1 (Asa) ∠1 (Aga)	in 79.0	\$33 \$34 \$23	4 Ohm) 5 Ohm) 115 pF)	A3 121 9450
511 512	∠1 (Jima) ∠1 (Giga)	.3 140 DO .00	C24	115 pF )	
\$13 \$14 \$15 \$16 \$16	100 (dini) 5 (dini) 170 (dini) 44 (dini)	1 A. 1 10 10 40	\$41 \$42 \$43 \$44 \$29 \$30	4 Ohm) 5 Ohm) 3 Ohm) 5 Ohm) 115 pF) 115 pF)	A3 121 94.1
\$19 \$20	21 (c)2 (		\$45 \$46	700 Olm) 15 Olm)	
521 522	Z1 (00,4) Z1 (20,4)	1000	\$47 \$40	)	A3 151 47.0
\$23 \$24	之1 之1 以为	1., 11	\$50 \$55 \$55	∠ 1 Ohm) ∠ 1 Ohm) ∠ 1 Ohm) ∠ 1 Ohm)	
		, the state of the	\$51	4 Olum	28 220 23.0

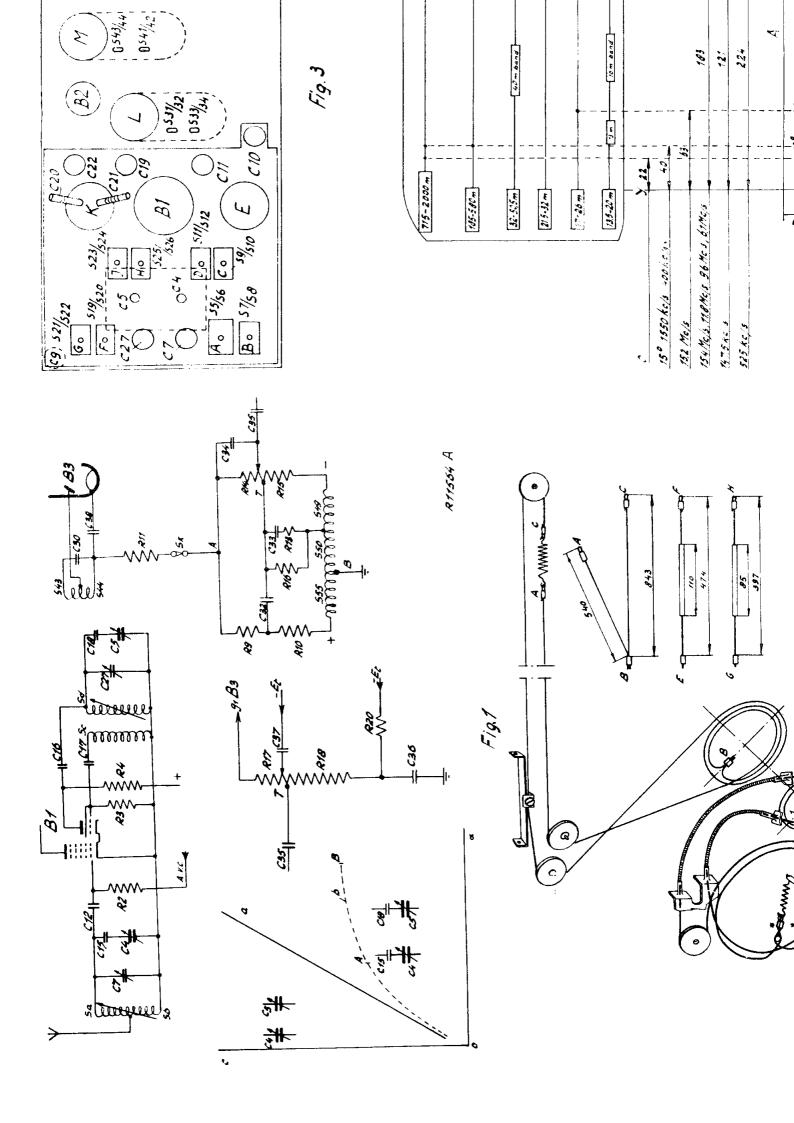
# RESTS TARREST AND THE TOTAL RESISTANCES - WIDERSTAENDE

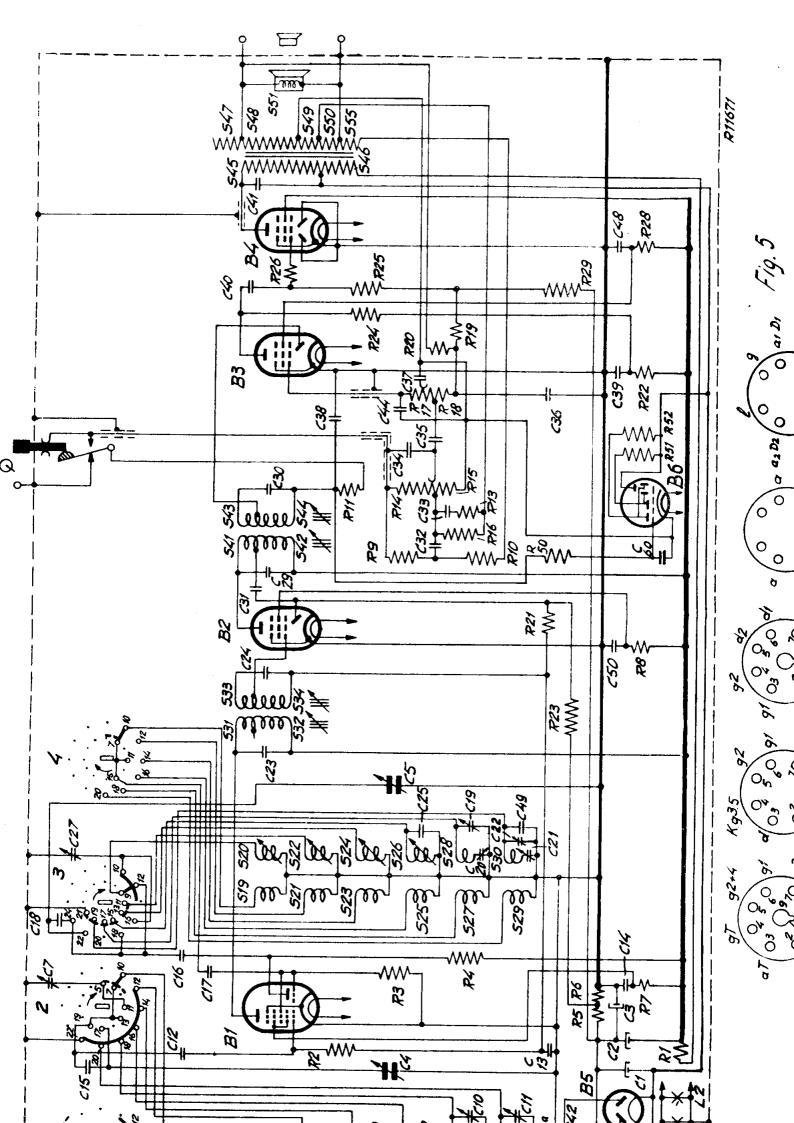
Nr.	Value Waardo Valour Wert	Januszumban Jadan umar Tra de oafer Jahanaan	NI.	Value Waarde Valeur Wert	Codenumber Codenummer No.de code Kodenummer
R1 R2 R34 R56 R78 R1134 R1156 R1156	22000 OMT 0.65 NGGA 2 NOAD	40 425 10/1K2 40 425 10/020K 40 425 10/47K 40 425 10/22K 40 425 10/33T 41 427 10/47K 40 425 10/47K 40 425 10/47K 40 425 10/47K 40 425 10/22K 40 425 10/22K	R25 R26 R28 R29 R50 R51	0.2 MOhm) 2 MOhm) 0.82 MOhm 0.39 MOhm 1.5 MOhm 0.1 MOhm 1.5 MOhm 0.1 MOhm 0.1 MOhm 0.16 MOhm 0.56 MOhm 1000 Ohm 0.68 MOhm 1.5 MOh	49 475 14.0  48 425 10/8301  48 425 10/3901  48 426 10/1003  48 426 10/1003  48 426 10/1003  48 425 10/5001  48 425 10/5001  48 425 10/1501  48 426 10/1501  48 427 10/212  48 426 10/110  48 426 10/110  48 426 10/110

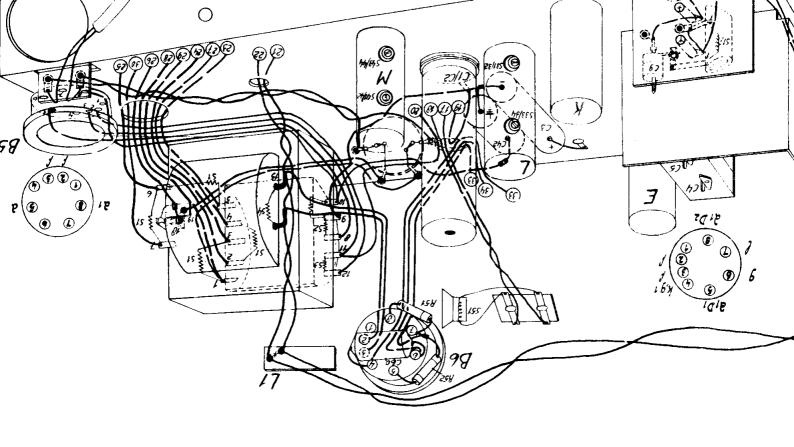
BX 580A

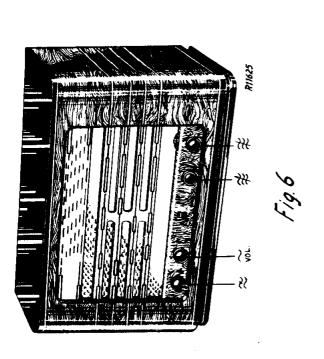
CONDENSERS-CONDENSATOREN-CONDENSATEURS-KONDENSATOREN

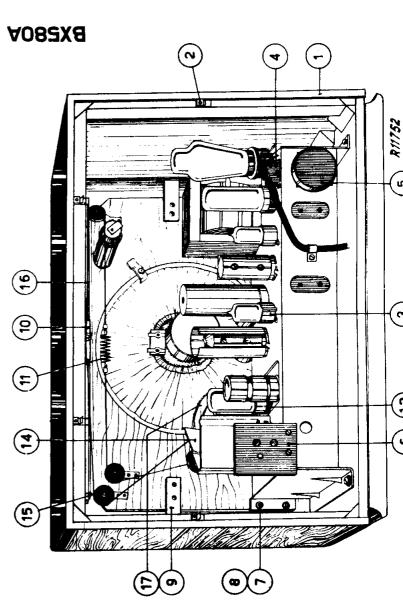
Nr.	Value Waarde Valeur Wert	Codenumber Codenummer No.de code Kodenummer	Nr.	Value Waarde Valeur Wert	Codenumber Codenummer No.de code Kodenummer
C1 C2 C3 C5 C6 C11 C112 C113 C114 C115 C116 C122 C223 C224	50 uF) 100 uF) 100 uF) 100 uF) 12-4920 pFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFF	48 317 09/50+50 28 185 68.1 49 001 23.1 28 212 36.4 48 406 99/12E 28 212 36.4 28 212 36.4 28 212 36.4 48 408 20/220E 48 750 20/47K 48 751 20/47K 48 406 01/115E 48 410 20/470E 48 410 10/56E 48 429 99/115E 28 212 36.4 49 005 46.1 28 212 08.2 28 212 36.4 See coils Zie spoelen Voir bobines Siehe Spulen	C25 C27 C29 C30 C31 C32 C334 C335 C336 C336 C337 C38 C340 C44 C44 C44 C48 C49 C50 C60	4,7 pF	48 406 99/4E7 28 212 36.4 See coils Zie Spoelen Voir Bebines Siehe Spulen 48 406 10/18E 48 751 10/3K3 48 750 10/15K 48 406 99/3E9 48 751 10/4K7 48 750 10/56K 48 406 10/330h 48 406 10/47E 48 751 20/10K 48 757 20/2K2 48 756 20/22K 48 406 99/10E 48 751 20/47K 48 406 20/2ZE 48 750 20/47K 48 750 20/47K

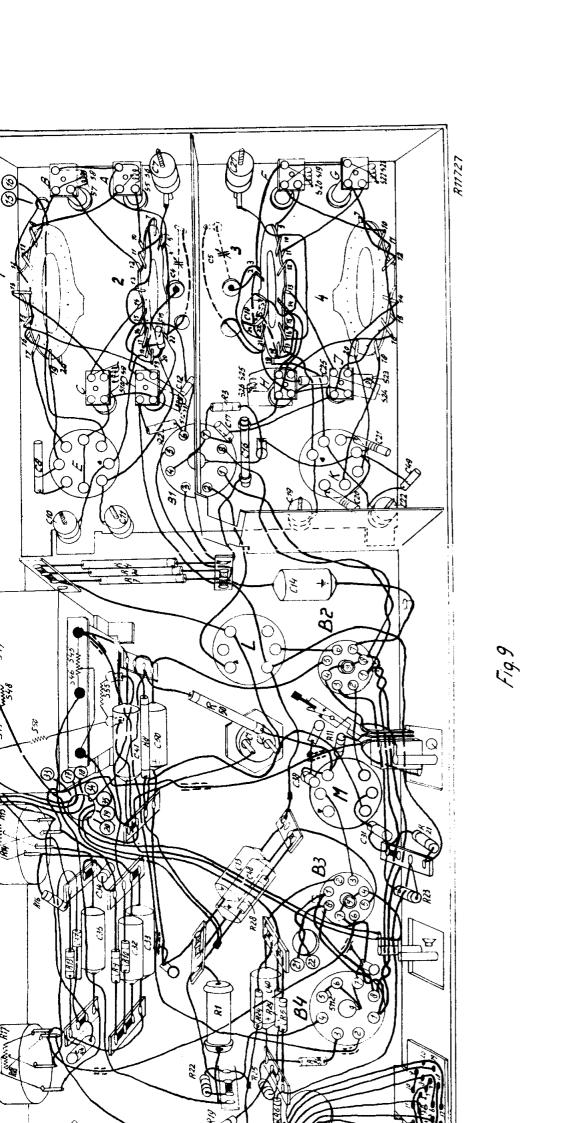


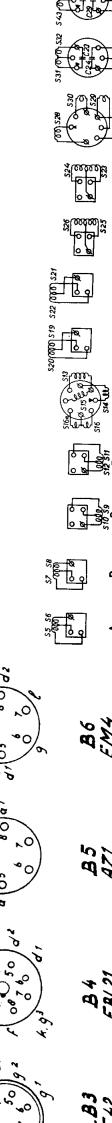












							В	X58	30/	4						$\Rightarrow$	
		0"		(175 170 V7	14'31' 131' 21'31'	)									66	67	
		<b>Y</b> 0			***// 	(	25 25 26 29 27 28 27 28 27	200		(	31 35 32 35 033 34 3	100	(1,0)	( 1 ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) (		73 y	
		+0						.,,		)		<b>5.</b> 0			R117	40	
		12	19	22	24	27	34	37	45	46	47						
	x <b>1</b>	190	495	105	495	495	495	495	495	495	495						
-	4	4	Ψ,		6	4/5	24	64	67								
-	x1	3 4 <i>05</i>	485	495	495	450	245	445	495								_
	. 10	C4	4/	<del> </del>										-	-		
Ĺ	x 10	260	110	110										ļ	-		_
	× 10 <sup>2</sup>	52	53	55	58	ļ									<u></u>		
		150	150	335	335			ļ			·		>	> 44	•	• ∔	_
	x 10 <sup>3</sup>	42		ļ				ļ				<del></del>				F	-
	^ 10	370		<u> </u>	ļ		22	14/	17/						<u> </u>	-	-
	x 10 <sup>4</sup>	13	14	15	17	25	33 G	14/19	17/19					-			-
			260	340		170	225	260	200							1	-
	x 10 <sup>5</sup>	32	33 Ra 300	246			<del> </del>			ļ				-	+	<del> </del>	+
		350		315	+	• .	1.9	16/	23/	LR	66	68			-	-	+
	5×10 <sup>5</sup>	16	23	26	35	36	43 340		23/26	350	250	<b></b>			-	+	$\vdash$
.		195	310	1223	390	443	1330	10,0	1000	1	1-2-	L	<u> </u>	<u> </u>	<del> </del>	<u> </u>	<u>Т.</u>
	× 10 <sup>-3</sup>	32/43		<u> </u>		ļ			x 1	ļ		ļ	-			-	$\downarrow$
		335		ļ	ļ.,	-		-	<u> </u>					-		<del> </del> -	+
•	x 10 <sup>-2</sup>	25	35	<u> </u>	<b>_</b>	ļ	<u> </u>		x ·	10	44	52		+		<del> </del>	+
•		200	220	<del> </del>	-	-			<b> </b>		170	160	-	-			+
	× 10 <sup>-1</sup>		-		<del> </del>	-		+	-		<b></b>		-	+-		<del> </del>	+
		<u> </u>	22	10 ==		<u> </u>	17	_ 14	<u> </u>			<u> </u>	<u> </u>	<u></u>	GM	142:	⊥ 57
	1 = 1 2 = 1 3 = 4 4 = 2	85 - 32 - 1,6 -	- 500 - 500 - 32	n, n. m. m.		6 =	13.5	- 26 - 20 mopt	m.							11745	

A.

\*

6

EINDHOV	I.V. PHILIPS EN HOLI	AND	MEETTÄB	EL DE M	ESURA	GE D	VE	90	Λ		NR	.:		
SI	ERVICE		TABLEAU DE MESURAGE BX580A MESSTABELLE MEASURING TABLE									• .		
	0 <sup>4</sup> 0cs		175 × 13\ 174	)	26 26 26 26 27 28 2	200 200 200 200 100 100 100 100 100 100			ون وي	1 10 14 15 0 14 15 0 14 15 0 1	17. ©	(4)	The second secon	
	+0					'. У.	0	ຄ		٤. ٥ <b>5.</b> ٥	)a	R	11740	
				R	T 3 1			,	0/		, , , , , ,		· · · · · ·	
9	<b>-</b>	26 <sup>11</sup>	126 23/26 150 95	32 315	33 Ra 280	35 175	36 65		P/U. 275		6 68 5 135			
10	13 .14 230 155		17 <sup>14</sup> /19 165 155	<del>- /</del>		33 G 150			: :			_		
11	42 52	53 420		1 90	Ψ. 1 23	2 100			•			- }	44 \$	Ţ
12	12 19		24 27 5   5	34	37 5	45		47 5	C4 2 5					
12	3 4 10 10	<del> </del> 5		64	<u> </u>									
				С										-
9	44 52 475 475		:				1	1	25 115	35 115				
10		:		1			1	2	32	32/43 260				
2 = 1. 3 = .	714 - 2000 85 - 580 32 - 50 1,6 - 32 17 - 26	m. m. m.	Ø = Ra =	Gra Rad	mop!	hone	1		330	[200]			3M 4	256
6 = 13,	_	m.											R11	746