

STRENG VERTROUWELIJK
Alleen voor Philips
Service Handelaars
Auteursrechten voorbehouden

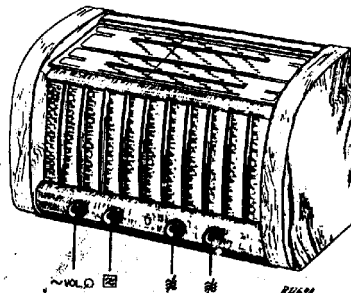
Uitgave van de
CENTRALE SERVICE AFDELING
N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken
Eindhoven

PHILIPS

SERVICE DOCUMENTATIE

voor de ontvanger

BX694U



1950 Voor aansluiting op gelijk- en wisselspanningsnetten

ALGEMEEN

GOLFGEBIEDEN

K.G. (K.B.) 16 m band)
19 m band)
25 m band) iedere band
31 m band) afzonderlijk
41 m band) gespreid
49 m band)

M.G. (M.B.) 185 - 585 m (1625 - 512 kHz)
L.G. (L.B.) 710 - 2000 m (422,5 - 150 kHz)

TRIMFREQUENTIES

17,8 MHz = 16,85 m
15,3 MHz = 19,6 m
11,8 MHz = 25,4 m
9,6 MHz = 31,2 m
7,3 MHz = 41,2 m
6,1 MHz = 49,2 m
1550 kHz en 546 kHz
160 kHz

M.F. 441 kHz

BEDIENINGSKNOPPEN

Van links naar rechts:
1. Netschakelaar, volumeregelaar,
grammofoon. (uitgetrokken)
2. Kwaliteitschakelaar
3. Afstemming
4. Golfgebiedschakelaar

BUIZEN

3x UCH4, 2x UBL1, 2x UY1, UM4.

SCHAALVERLICHTINGSLAMPJES

3x 8097D-00

GEWICHT

ca. 12,1 kg. incl. buizen.

NETSPANNINGEN

220 V $\approx$ spanningsstop type no.7876
127 V $\approx$ spanningsstop type no.7902
110 V $\approx$ spanningsstop type no.7899

VERBRUIK

84 VA - 220 V $\sim$

LUIDSPREKER: 9686-05 Z= 5 Ohm

BANDBREEDTE

M.G. (M.B.): Smal 9 kc/s
Breed 16 kc/s
L.G. (L.B.): Smal 7,5 kc/s
Breed 13 kc/s

93 972 92.1.22

AFMETINGEN

Lengte : 59 cm
 Hoogte : 38 cm
 Diepte : 28 cm

HET AFREGELLEN VAN DE ONTVANGERALGEMENE PUNTEN

1. De diverse gemoduleerde frequenties van de service-zender worden via de normale kunstantenne toegevoerd aan de ontvanger.
2. Tijdens het trimmen de volumeregelaar van de te trimmen ontvanger in de maximum-stand plaatsen, bij te groot worden van het uitgangssignaal (outputmeter) de signaalsterkte van de service-zender verminderen.
 Kwaliteitschakelaar in uiterste stand linksom zetten.
3. Ontvanger 5 minuten vóór het trimmen inschakelen en M.F. filter S91, C91 tijdelijk onderbreken.
4. De hulpontvanger of aperiodische versterker wordt via een condensator van 40 pF verbonden met de anode van B2, de outputmeter wordt achter het hulpparaat aangesloten.
 Na het instellen van de betreffende trimmer wordt de hulpontvanger of aperiodische versterker verwijderd en de outputmeter weer achter de te trimmen ontvanger aangesloten.
 Bij laatstgenoemde handelingen moet erop gelet worden, dat de stand van de afstemcondensator niet wordt gewijzigd.

M.F. KRINGEN

Gelflengteschakelaar in stand M.G. (M.B.).
 Afstemcondensator draaien op min. capaciteit.
 Gemoduleerd signaal van 441 kHz via condensator van 32000 pF toevoeren aan gl van B2.
 Alle M.F. spoelkernen bijna geheel uitdraaien en daarna de kringen in onderstaande volgorde afregelen op maximum uitslag: Bovenste 2e M.F., onderste 2e M.F., onderste 1e M.F., bovenste 1e M.F. (resp. E en F in fig. 1). Kernen aflakken met smeltmassa codenummer X 009 47.

H.F. - en OSCILLATORKRINGEN (fig. 1)MIDDENGOLFGEBIED

- De golfgebiedschakelaar in stand M.G. (M.B. :185-585 m).
1. 150 mal aanbrengen en de afstemcondensator tegen de mal draaien (naar minimum capaciteit).
 Gemoduleerd signaal van 1550 kHz toevoeren aan de antennebus van de ontvanger.
 Trimmer, C38, C18, C38 in aangegeven volgorde afregelen op maximum uitslag.
 2. De op 549 m afgestemde hulpontvanger of aperiodische versterker aansluiten.
 Gemoduleerd signaal van 546 kHz toevoeren aan de antennebus van de ontvanger, ontvanger afstemmen op maximum uitslag.
 Hulpontvanger verwijderen en C48 afregelen op maximum uitslag.
 Handelingen genoemd onder punt 1 herhalen. Trimmers aflakken.

SCHAALINSTELLING

Golflengteschakelaar in stand M.G. (M.B.).
 Gemoduleerd signaal van 1154 kHz (260 m) toevoeren aan antennebus van te trimmen ontvanger en deze afstemmen op maximum uitslag.
 Wijzer losnemen en instellen op 260 m, daarna de wijzer weer vastzetten.
 Controleren of afstemming ook onder- en boven aan de schaal binnen de afstemblokjes van de betreffende stations ligt.

LANGEGOLFGEBIED

Golflengteschakelaar in stand L.G. (L.B.).
 Gemoduleerd signaal van 160 kHz toevoeren aan antennebus van te trimmen ontvanger en wijzer op 1875 m draaien.
 C50 afregelen op maximum uitslag en aflakken.
 Apparaat opstellen voor normale ontvangst en afstemmen op een station in het gebied tussen 1250 en 1300 meter.
 Zo nodig afwijking corrigeren door capaciteitsverandering van C40.

KORTEGOLFGEBIED

De afregeling van de kortegolfbanden geschiedt in twee groepen:

- a. 16, 19 en 25 m.
- b. 31, 41 en 49 m.

Omdat de trimmer C12 niet alleen de afstemming van de 16 m H.F. kring, doch ook de 19 en 25 m H.F. kringen beïnvloedt moet men afregelen in de volgorde 16, 19 en 25 m band.

Hetzelfde geldt voor de trimmer C14 voor wat betreft de H.F. kringen van 31, 41 en 49 m band. Hier moet afgeregeld worden in de volgorde 31, 41 en 49 m band.

Band	Wijzer op	Gemoduleerd sign. aan antennebus	Afregelen op max. uitslag
16 m	16,85 m	17,8 MHz	C119-C12-C119-C12
19 m	19,60 m	15,3 MHz	C120 - C108
25 m	25,40 m	11,8 MHz	C121 - C109
31 m	31,20 m	9,6 MHz	C114 - C14
41 m	41,20 m	7,3 MHz	C116 - C110
49 m	49,20 m	6,1 MHz	C117 - C111

Trimmers aflakken.

M.F. FILTER

Golflengteschakelaar op M.G. (M.B.)
 Ontvanger op 550 m afstemmen.
 Gemoduleerd signaal van 441 kHz toevoeren aan antennebus van ontvanger, deze frequentie iets variëren tot max. uitslag is bereikt.
 Het nog steeds onderbroken M.F. filter weer verbinden.
 S91 instellen op min. uitslag.
 S61 aflakken.

UITKASTEN VAN HET APPARAAT

Achterwand verwijderen (2 schroeven).
 Vier knoppen aan voorkant verwijderen, wijzer van aandrijsnaar losnemen, aandrijsnaar van de geleiderollen lichten.
 Snaar van golfgebiedindicator losmaken bij onderkant van correctiehaak, en deze achter beugel van geleiderol vastzetten.
 Luidsprekerdraden lossolderen, verlichtingslamphouders uit beugel draaien, beugel van UM4 losdraaien (kartelmoer).
 Aardverbinding aan achterkant van de kast lossolderen.
 Vervolgens de vier bodemschroeven losdraaien, waarna het apparaat uit de kast kan worden genomen.

UITWISSELEN VAN DE SCHAAL

De schaal is vastgeklemd tussen vier beugeltjes links en rechts van de schaal.
 Deze kunnen worden losgeschroefd aan de binnenzijde van de kast; de schaal kan dan naar links geschoven en uit de kast genomen worden.

AANDRIJVING (fig. 2).

In het geval de snaarspanning te laag is kan deze verhoogd worden door het verschuiven van de beugels, waarop de geleiderollen zijn bevestigd, deze beugels zijn nl. voorzien van slobgaten.

STROMEN EN SPANNINGEN

Va	B2		B3		B4		B5,6	B8,9	V
	UCH4		UCH4		UCH4		UBL1	UY1	
	H 150	T 120	H 170	T	H 90	T 50	190		
Vg2(4)	75		80		40		170		V
Vk	1,4		1,7		1,8			200	V
Ia	H 1,6	T 2,5	H 4,5	T	H 0,8	T 1,2	38		mA
Ig2(4)	5		3		0,7		5,8		mA

Spanningen gemeten met een voltmeter met inw. weerstand $> 1 \text{ MOhm}$.
 Spanning over R4 = 11 Volt.

LIJST VAN ONDERDELEN EN GEREEDSCHAPPEN

Bij bestelling steeds vermelden:

1. Codenummer
2. Omschrijving
3. Type- en uitvoeringsnummer van de ontvanger.

Omschrijving	Codenummer
Achterwand	DK 357 38
Schaal	DK 431 81
Wijzer	DK 512 99
Trommel voor schaal aandrijving	23 681 24.2
Tandwiel	DK 505 05.0
Trekveer	A3 646 03.1
Golflengteindicator	DK 514 13.0
Tandwiel v. omsch. middelste	DK 507 79.0
Tandwiel v. omsch. buitenste	DK 506 77.0
Grammofoonomschakelaar	DK 511 79.0
Luidsprekerschakelaar	DK 506 49.0
Knop (kleurcode K548)	DK 421 53
Aansluitplaat v. ant. - aarde	DK 503 67.0
Aansluitplaat v. grammofoon	DK 503 35.0
Aansluitplaat v. luidspreker	DK 503 61.0
Verlichtingslamphouder	A1 326 30.1
<u>LUIDSPREKER</u>	
Luidsprekerspoeltje met conus	28 220 51.1
Klemring	25 871 81.0
Papierring	28 451 54.0
Kegel	23 666 66.1
<u>GEREEDSCHAP</u>	
15° mal	09 992 44.0
Geïsoleerde trimsleutel	23 981 02.0
Geïsoleerde schroevendraaier	M6 463 83
Smeltmassa	X 009 47.0