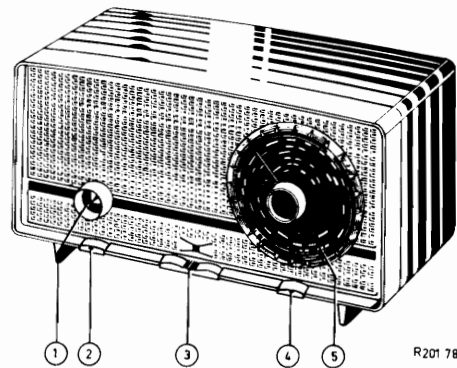


# PHILIPS Service

## RADIO

### B2X12A /69F/69K/69W



R201 78



CONTROLS	BEDIENING	BEDIENUNG	COMMANDE	MANDOS
Volume control	1 Volumeregelaar	Lautstärkereglér	Rég. d'intensité	1 Reg. de volumen
Tone switch	2 Toonschakelaar	Tonschalter	Comm. de tonalité	2 Conn. de tono
Wave range switch	3 Golfgebied schakelaar	Wellenbereichschalter	Comm. des gammes	3 Conn. de márgenes
Mains switch	4 Netschakelaar	Netzschalter	Comm. de réseau	4 Interruptor de red
Tuning	5 Afstemming	Abstimmung	Syntonisation	5 Sintonía

SPECIFICATION	SPECIFICATIE	SPEZIFIKATION	SPECIFICACION	ESPECIFICACION		
Loudspeaker	AD1400W(3 Ω)	Luidspreker	Lautsprecher	Haut-parleur	AD1400W(3 Ω)	Altavoz
I.F.	452 kc/s(A.M.) 10,7Mc/s(F.M.)	M.F.	ZF	M.F.	452 kc/s(A.M.) 10,7Mc/s(F.M.)	F.I.
Mains voltages	110-127-220 V	Netspanningen	Netzspannungen	Tensions de réseau	110-127-220 V	Tensiones de red
Consumption	40 W (220 V)	Verbruik	Verbrauch	Consommation	40 W (220 V)	Consumo
Dimensions	300x156x140mm 11 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> x6 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> x5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> inch.	Afmetingen	Abmessungen	Dimensions	300x156x140mm 11 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> x6 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> x5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> inch.	Dimensiones

Wave ranges - Golfgebieden - Wellenbereiche - Gammes d'ondes - Márgenes de ondas

F.M. - F.M. - UKW - F.M. - F.M.	: 3 - 3,43 m ( 100 - 87,5 Mc/s)
M.W. - M.G. - MW - P.O. - O.M.	: 186 - 580 m (1612 - 517 kc/s)
L.W. - L.G. - LW - G.O. - O.L.	: 1050 - 2000 m ( 285 - 150 kc/s)

Valves - Buizen - Röhren - Tubes - Válvulas

B1 ECC85	B3 EF89	B5 UL84
B2 ECH81	B4 UABC80	B6 UY85
L1 8045D/00	(6,3 V/0,32 A)	

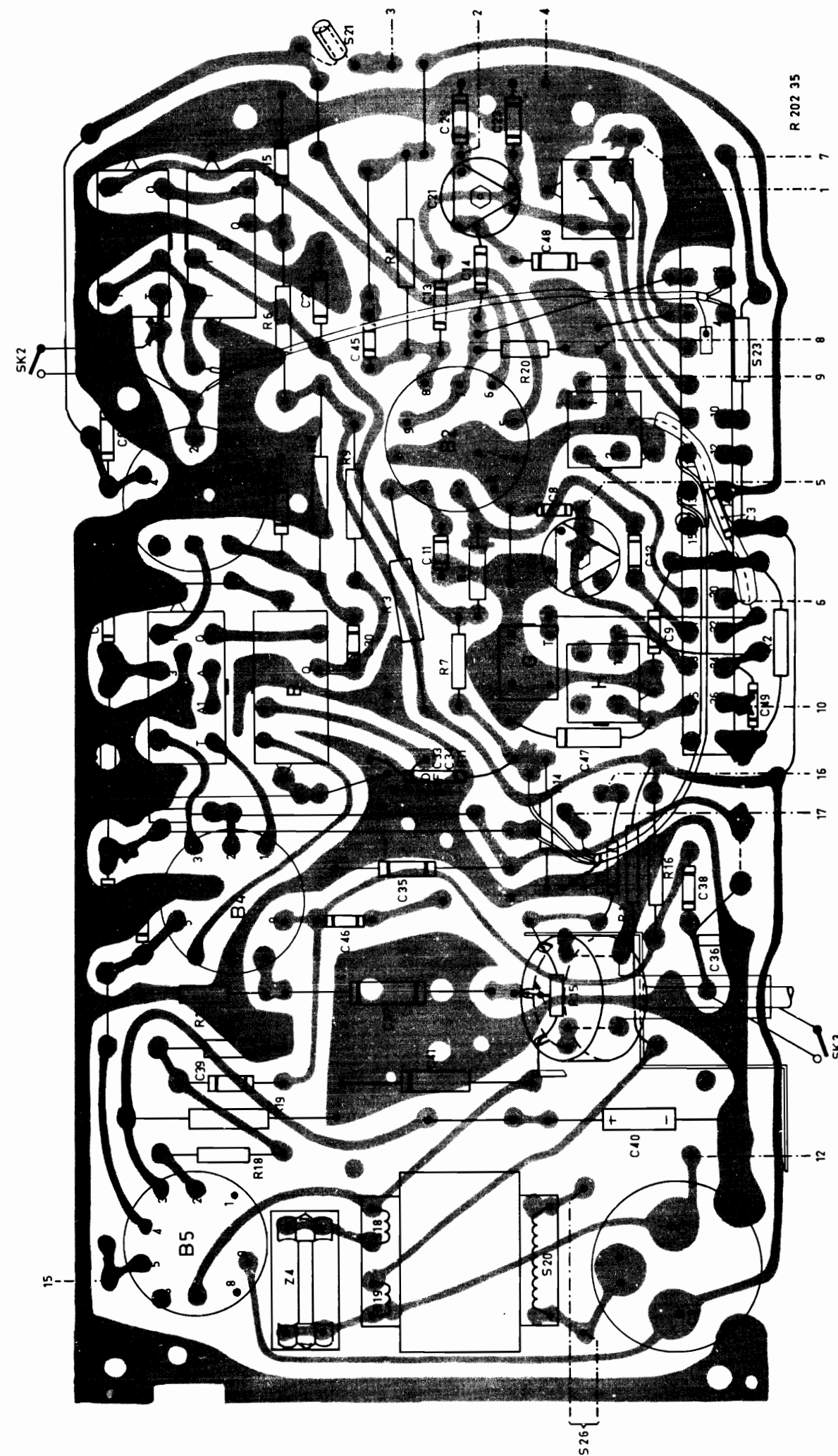
SERVICE INFORMATION									

Ver/JB

Copyright Central Service Division N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN, Eindhoven  
Confidential information for Philips Service Dealers

93 727 68.1.90

Printed in Holland





B2X12A/69FKW

Serv - 0 - Mecum	Wave range	Tuning unit	Signal	Trim	Output	
E-a-1	Golfgebied	Afstemeenheid	Signaal	Afregelen	Output	
E-a-2	Wellenbereich	Abstimmereinheit	Signal	Abgleichen	Ausgangsspannung	
E-a-3	Gamme d'onde	Unité Synt.	Signal	Régler	Tension de sortie	
	Margen de onda	Unidad de sintonía	Señal	Ajustese	Tensión de salida	
I.F. M.F. ZF	M.F. F.I.	M.W. M.G. MW P.O. O.N.	Min.	452 kc/s via 33.000 pF - g1B1	S17, S16 S13, S12	Max.
			Max.	508 kc/s	C21	
			Tune, Afstemmen Abstimmen Syntoniser, Sintonía	1450 kc/s	C7	
R.F. circuits H.F. kringen HF Kreise Circuits de H.F. Circuitos de R.F.			on trim point op trimpunt auf Trimpunkt au point de réglage en punta de ajuste	170 kc/s	S8	Max.
		L.W. L.C. LW G.O. D.L.	Tune, Afstemmen Abstimmen Syntoniser, Sintonía	250 kc/s	S7	
			Tune at 170kc/s Afstemmen op 170 Hz Abstimmen auf 170 Hz Syntoniser à 170 Hz Sintonía a 170 Hz	1090 kc/s	S9	
I.F. M.F. ZF	F.M. F.M. UKW		100 Mc/s	10,7 Mc/s via 1500 pF - g1B3	S14 S15*	Max. D.V. O.V. D.V.
M.F. F.I.	F.M. M.F.			10,7 Mc/s via 1500 pF - g1B2	S10, S11**	Max. D.V.
				10,7 Mc/s via 1500 pF	S6, S59	Max. D.V.
R.F. circuits H.F. kringen HF Kreise Circuits H.F. Circuitos de R.F.	F.M. F.M. UKW F.M. M.F.		87,5 Mc/s	21,85 Mc/s	S56, C95	Max. D.V.
			100 Mc/s	25 Mc/s	C88	
			94 Mc/s	23,5 Mc/s	S57, C95	

Unless otherwise stated, all signals are applied to the aerial socket via a dummy aerial.  
For F.M. alignment use unmodulated signals only.  
Trimming is done with the aid of an A.M. service oscillator.

Indien niet anders aangegeven worden alle signalen aan de antennenbus via een kunstantenne toegevoerd.  
Bij het afregelen van het F.M.-deel zijn de toegevoerde signalen ongemoduleerd.  
Het afregelen geschiedt met behulp van een A.M.-Service-oscillator.

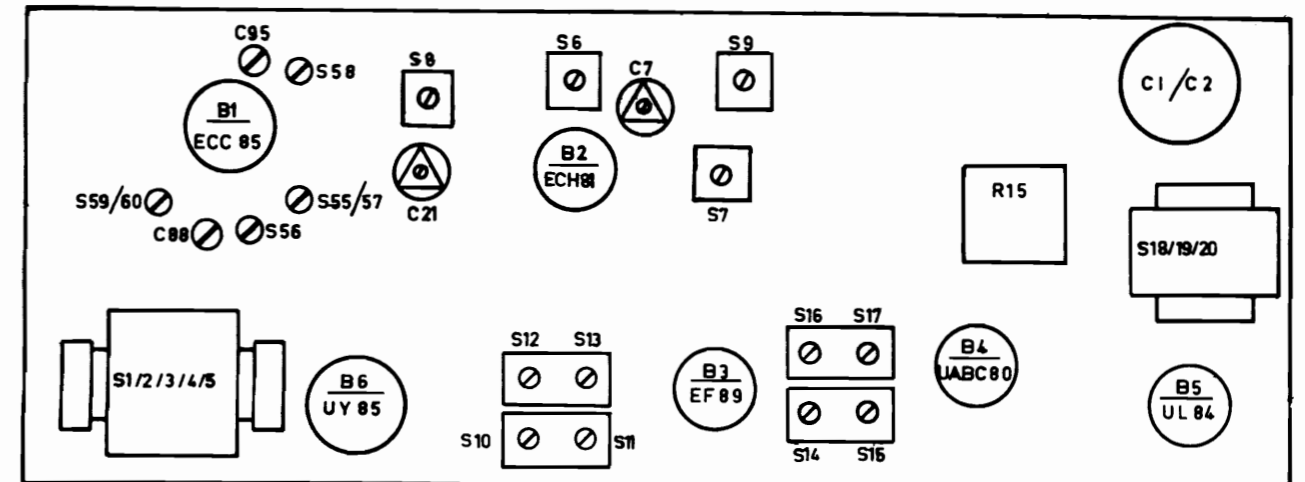
S'il n'y a rien d'indiqué d'autre, tous les signaux sont appliqués à la douille d'antenne par l'intermédiaire d'un antenne fictive.  
Au réglage de la partie F.M. les signaux appliqués sont non-modulés.  
Le réglage se fait à l'aide d'un oscillateur service A.M.

Wenn nicht anders angegeben, werden alle Signale über eine Kunstantenne den Antennenbuchsen zugeführt.  
Beim Abgleich des FM-Teils sind die zugeführten Signale unmoduliert.  
Abgleichen mit Hilfe eines AM-Service-Oscillators.

Si no indicado de otra manera, todas las señales son aplicadas a la hembra de antena a través de una antena artificial.  
Ajustando la sección de F.M. las señales aplicadas son sin modular.  
El ajuste se efectúa por medio de un oscilador de A.M. de servicio.

\* Connect the diodevoltmeter (D.V.) via two resistors of 0.22 MΩ (1 %) (see circuit diagram).  
Diodevoltmeter (D.V.) aansluiten via twee weerstanden van 0.22 MΩ (1 %) (zie principschema).  
Connecter le voltmètre à diode (D.V.) à travers deux résistances de 0.22 MΩ (1 %) (voir le schéma de principe).  
Diodenvoltmeter (D.V.) über zwei Widerstände von 0.22 MΩ (1 %) anschliessen (siehe Prinzipschaltung).  
Conéctese el voltmetro de diodo (D.V.) a través de dos resistencias de 0.22 MΩ (1 %) (véase el esquema de principio).

\*\* Remove the two resistors of 0.22 MΩ, and connect the D.V. across C36 in serie with 0.1 MΩ.  
De weerstanden van 0.22 MΩ verwijderen en de D.V. weer aansluiten over C36 in serie met 0.1 MΩ.  
Enlever les résistances de 0.22 MΩ et connecter le D.V. à nouveau sur C36 en série avec 0.1 MΩ.  
Die Widerstände von 0.22 MΩ entfernen und das DV wieder über C36 anschliessen in Serie mit 0.1 MΩ.  
Retírense las resistencias de 0.22 MΩ y conéctese de nuevo el D.V. a través de C36 en serie con 1 MΩ.



R186 88A

Replacement of aerial and oscillator coil A.M.

When replacing the A.M. aerial and the oscillator coil S61 and S62 the cores should be completely in the coil, so the tuning spindle should be turned anticlockwise against the stop. The coil bush is fixed to the F.M. tuner by means of two screws. The cores should be pressed entirely into the coil and the leads should be soldered. Afterwards readjust the trimmers as indicated in the table for trimming.

Vervanging antenne- en oscillatorspoel A.M.

Bij het vervangen van de A.M.-antenne- en oscillatorspoel S61 en S62 dienen de kernen zich geheel in de spoel te bevinden, dus afstemas linksom gedraaid tot tegen de stuit. De spoelbus wordt aan de F.M.-eenheid met twee schroeven bevestigd, de kernen geheel in de spoel gedrukt en de draden vastgesoldeerd. Daarna dient men de trimmers bij te regelen zoals aangegeven in de trimp tabel.

Remplacement de l'antenne et la bobine oscillatrice A.M.

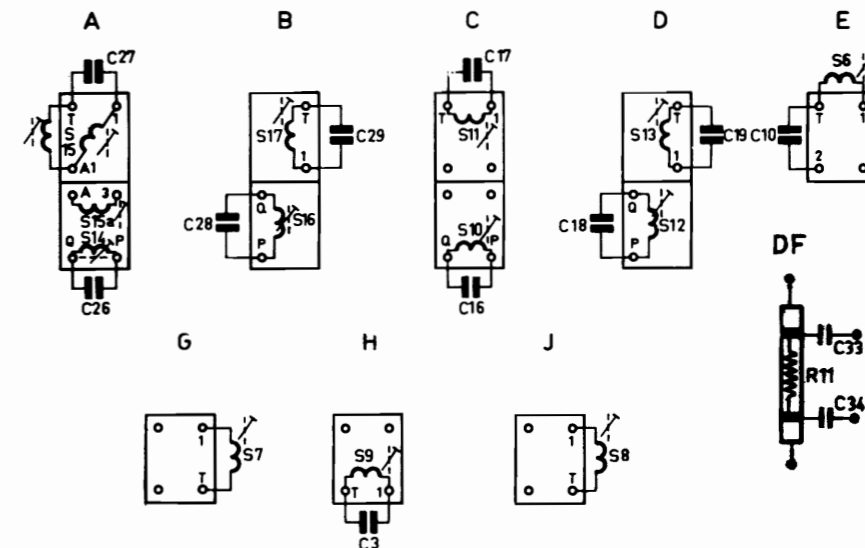
En remplaçant la bobine de l'antenne et la bobine oscillatrice A.M. S61 et S62, il faut que les noyaux se trouvent entièrement dans la bobine, par conséquent il faut tourner l'essieu d'accord entièrement vers la gauche contre la butée. La bobine de la bobine est fixée à l'unité F.M. par deux vis. Poussez les noyaux entièrement dans la bobine et soudez les fils. Ensuite il faut régler les trimmers indiqués sur le tableau de réglage.

Auswechslung antennen- und Oszillatortspule AM

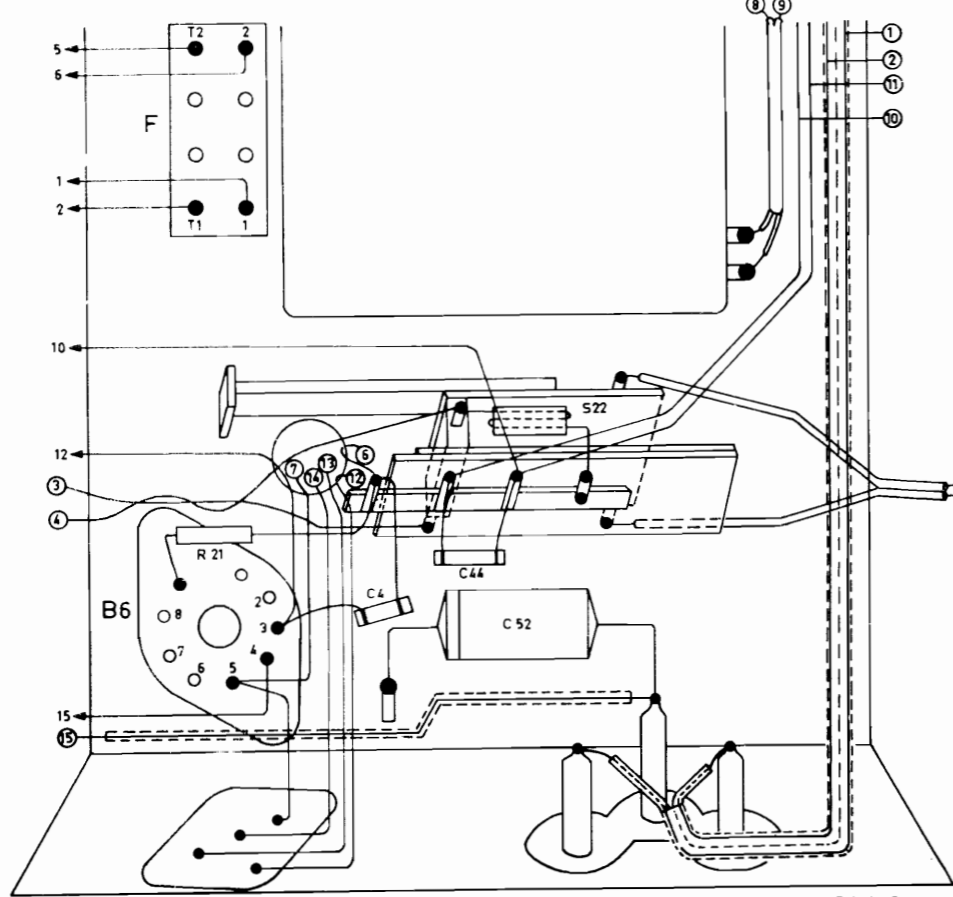
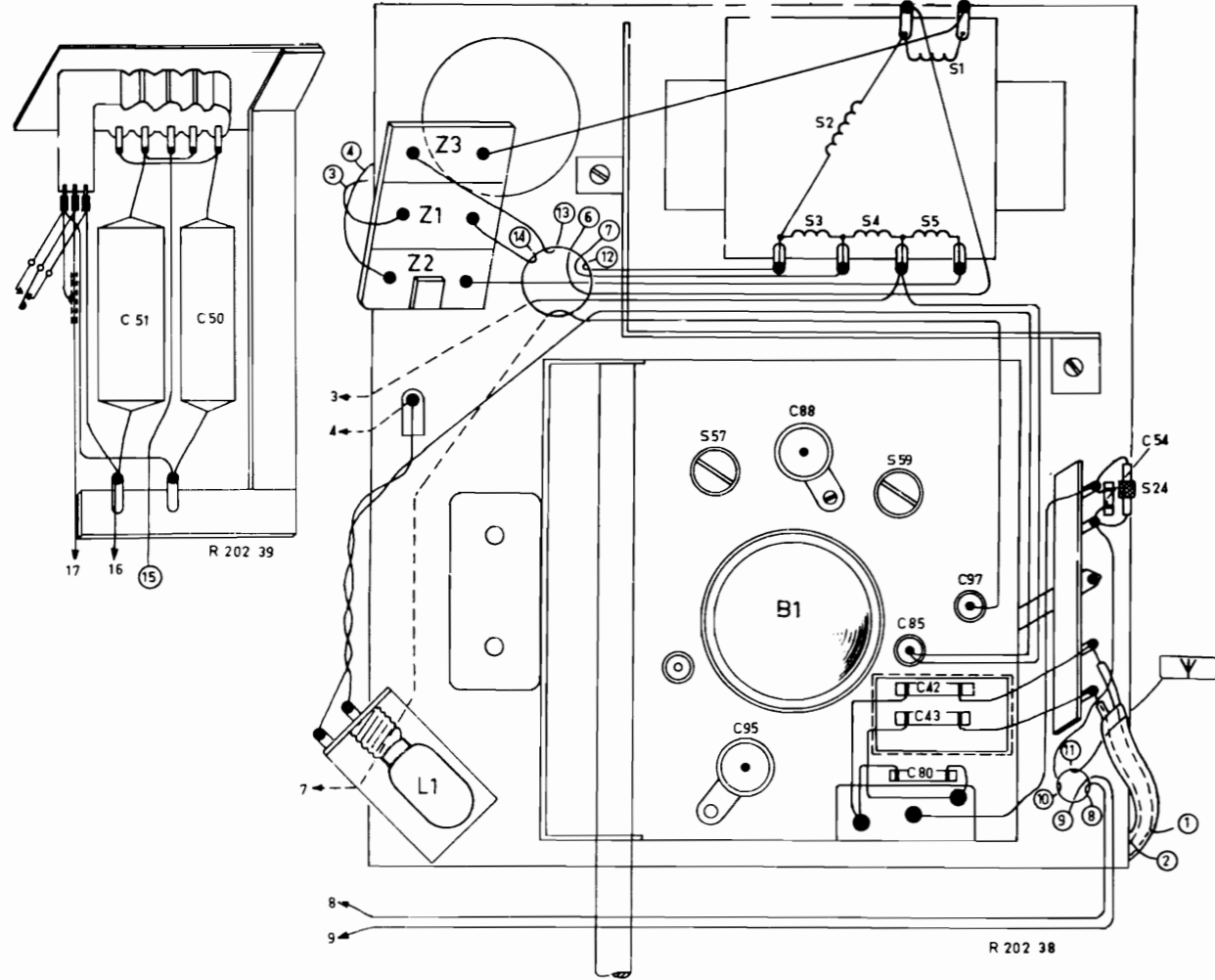
Bei Auswechslung der AM-Antennen- und der Oszillatortspule S61 und S62, müssen die Kerne sich ganz in der Spule befinden, die Abstimmachse muss also ganz rechts herum bis zum Anschlag stehen. Die Spulenbuchse wird mittels zwei Schrauben an die FM-abstimmvorrichtung befestigt. Die Kerne ganz in die Spule drücken und die Drähte festlöten. Danach die Trimmer laut der Trimmertafel wieder einstellen.

Sustitución de las bobinas de A.M. de la antena y del oscilador

Al reemplazar la bobina de A.M. de la antena S61 y la del oscilador S62, los núcleos han de encontrarse completamente en la bobina, así con el eje de sintonía girado hacia la izquierda hasta el tope. El buje de bobina es fijado al sintonizador de F.M. por medio de dos tornillos. Apriétense los núcleos enteramente en la bobina y suéldense los hilos. Después se ha de reajustar los trimmers como indicado en la tabla de ajuste.



R 202 36



Cabinet (69K) sandy	WE 731 33	Kaas (69K) sandkleur	WE 731 33	Gehäuse (69K) sandfarben	WE 731 33	Coffret (69K) naturel	WE 731 33	Mueble (69K) color de arena	WE 731 33
Cabinet (69F) green	WE 731 34	Kaas (69F) groen	WE 731 34	Gehäuse (69F) grün	WE 731 34	Coffret (69F) vert	WE 731 34	Mueble (69F) verde	WE 731 34
Cabinet (69W) orange	WE 731 35	Kaas (69W) oranje	WE 731 35	Gehäuse (69W) orange	WE 731 35	Coffret (69W) orange	WE 731 35	Mueble (69W) color de naranja	WE 731 35
Front	WE 744 93	Front	WE 744 93	Front	WE 744 93	Front	WE 744 93	Front	WE 744 93
Push button (2, 4)	WE 745 15	Druktoets (2, 4)	WE 745 15	Drucktaste (2, 4)	WE 745 15	Bouton poussoir (2, 4)	WE 745 15	Pulsador (2, 4)	WE 745 15
Slide, wave range (3)	WE 744 94	Schuif, golfg gebied (3)	WE 744 94	Schieber, Wellenbereich (3)	WE 744 94	Courseur, gamme d'onde (3)	WE 744 94	Placa deslizante (3)	WE 744 94
Spring, behind 3	WE 648 96	Veer, achter 3	WE 648 96	Feder, hinter 3	WE 648 96	Ressort, derrière 3	WE 648 96	Resorte detrás 3	WE 648 96
Plate, behind front	WE 744 95	Plaat, achter front	WE 744 95	Platte, hinter front	WE 744 95	Plaque, derrière front	WE 744 95	Plaquita detrás frente	WE 744 95
Knob (5)	WE 333 80	Knop (5)	WE 333 80	Knopf (5)	WE 333 80	Bouton (5)	WE 333 80	Botón (5)	WE 333 80
Spring (knob 5)	A3 811 78	Veer (knop 5)	A3 811 78	Feder (Knopf 5)	A3 811 78	Ressort (bouton 5)	A3 811 78	Resorte (botón 5)	A3 811 78
Knob (1)	WE 744 97	Knop (1)	WE 744 97	Knopf (1)	WE 744 97	Bouton (1)	WE 744 97	Botón (1)	WE 744 97
Rear cover	WE 671 42	Achterwand	WE 671 42	Rückwand	WE 671 42	Panneau arrière	WE 671 42	Panel posterior	WE 671 42
Socket plate a.e.	WE 377 85	Aansluitplaat a.a.	WE 377 85	Anschlussplatte A.E.	WE 377 85	Plaque à douille ant.	WE 377 85	Placa de hembra ant.	WE 377 85
Plug F.M. aerial	WE 399 00	Steker F.M.-ant.	WE 399 00	Stecker UKW Ant.	WE 399 00	Fiche d'ant. F.M.	WE 399 00	Clavija Ant. M.F.	WE 399 00
Female plug P.U.	A3 788 91	Contrastecker P.U.	A3 788 91	Kontrastecker P.U.	A3 788 91	Fiche femelle P.U.	A3 788 91	Enchufe hembra P.U.	A3 788 91
Spring fixing A3 788 91	A3 647 73	Veer bev. A3 788 91	A3 647 73	Feder bev. A3 788 91	A3 647 73	Ressort, fix. A3 788 91	A3 647 73	Resorte, fij. A3 788 91	A3 647 73
Plug P.U.	978/W5x1	Plug P.U.	978/W5x1	Stecker P.U.	978/W5x1	Fiche P.U.	978/W5x1	Clavija P.U.	978/W5x1
Fuse holder	WE 402 39	Smeltveiligheids houder	WE 402 39	Sicherungshalter	WE 402 39	Porte fusible	WE 402 39	Porta-fusible	WE 402 39
Voltage adaptor	A3 230 55	Spanningscarroussel	A3 230 55	Spannungscarroussel	A3 230 55	Carrousel de tension	A3 230 55	Cambiador de tensión	A3 230 55
Mains switch	A3 157 65	Netschakelaar	A3 157 65	Netzschalter	A3 157 65	Interrupteur de réseau	A3 157 65	Interruptor	A3 157 65
F.M. tuner	A3 792 81	F.M.-eenheid	A3 792 81	UKW-Einheit	A3 792 81	Unité F.M.	A3 792 81	Unidad de F.M.	A3 792 81
Dial	WE 221 44	Schaal	WE 221 44	Skala	WE 221 44	Cadran	WE 221 44	Cuadrante	WE 221 44

R1	927/K1K	C1/2	AC 8306/100+50	S7	WE 122 20	S12/13	A3 129 30	I.F.-Band-pass filter	WE 129 30
R6/9	E 001 AD/A2K2	C36	909/26,4	WE 122 20	WE 122 20	C18/19	A3 129 30	M.F. Bandfilterspoel	A3 129 30
R15	E 098 CG/60D19	C40	909/210	S7	WE 122 20	S16/17	A3 129 31	ZF-Bandfilter	A3 129 31
R19	E 001 AG/A180E					C28/29	A3 129 31	Filtre passe-bande M.F.	A3 129 31
Z1	974/500	Z3	974/315	S8	WE 122 19	S21	VK 211 05/4B	Filtro de pasabanda de F.I.	VK 211 05/4B
Z2	974/2000	Z4	974/63	S8	WE 122 19	S22	VK 200 10/4B	Ferroxcube bead	VK 200 10/4B
C33	E 553 AA/56+24					S23	VK 211 05/4B	Ferroxcube kraal	VK 211 05/4B
C34						S24	A3 154 14	Ferroxcubeperle	A3 154 14
R11						S18		Perle de ferroxcube	
S1						S19		Perle de ferroxcube	
S2						S20		Loudspeaker transformer	
S3	A3 162 15							Luidsprekertransformator	
S4								Lautsprecher-Transformator	
S5								Transf. de haut-parleur	
S6	A3 129 48							Transf. de altavoz	
C10									

To order parts which are not mentioned in this list, consult the Catalogue for Service Spare Parts.  
 Voor het bestellen van onderdelen welke niet in bovenstaande lijst vermeld zijn, raadplege men de Catalogus voor Service Onderdelen.  
 Siehe zur Bestellung nicht in dieser Liste genannter Einzelteile den Katalog für Service Standard Ersatzteile.  
 Pour les pièces qui ne figurent pas dans cette liste, consultez le Catalogue pour Pièces de Rechange Standard.  
 Para las piezas que no figuran en las listas, consúltese el Catálogo de Piezas de recambio Standard.

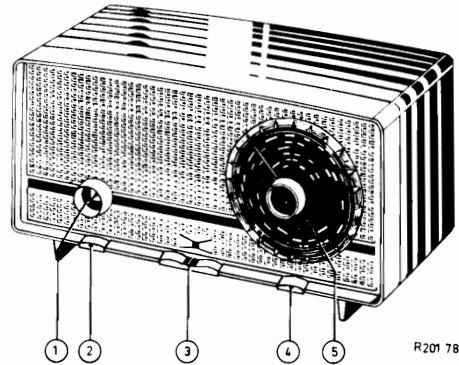
Ver/JB

# PHILIPS *Service*

## ABC

## RADIO

## B2X12A



R201 78



### BEDIENING

1. Volumeregelaar
2. Toonschakelaar
3. Golfgebiedschak.
4. Netschakelaar
5. Afstemming

Luidspreker  
 Middenfrequentie  
 Netspanningen  
 Verbruik  
 Afmetingen

### SPECIFICATIE

AD 1400 W (3 Ω)  
 452 kc/s (A.M.)  
 10,7Mc/s (F.M.)  
 100 - 127 - 220 V.  
 40 Watt (220 V)  
 300x156x140 mm.

### GOLFGEBIEDEN

L.G. : 1050 - 2000 m ( 285 - 150 kc/s )  
 M.G. : 186 - 580 m ( 1612 - 517 kc/s )  
 F.M. : 3 - 3,43 m ( 100 - 87,5 Mc/s )

### BUIZENOPSTELLING

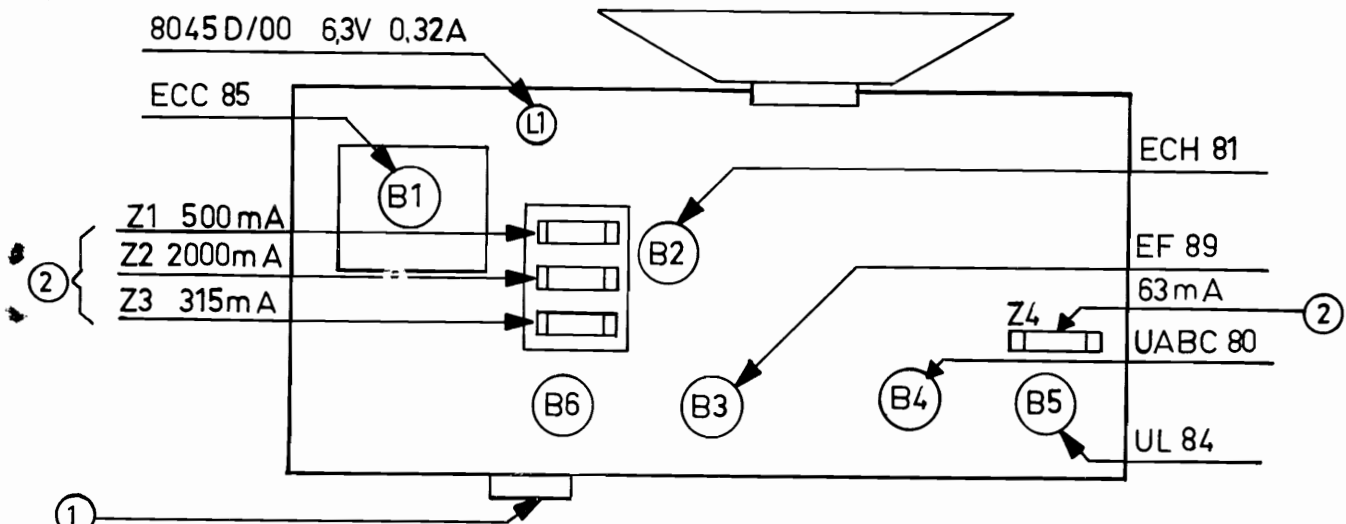


FIG.1

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

STORINGEN

In de volgende tabel staan enige fouten, mogelijke oorzaken en hun oplossingen. Kan aan de hand van deze aanwijzingen de fout niet worden verholpen, dan moet het apparaat ter reparatie worden aangeboden aan de dichtstbij zijnde Philips werkplaats.

WAARSCHUWING: Bij het vervangen van buizen en/of veiligheden moet het apparaat uitgeschakeld worden.

A. DE RADIO WERKT NIET

I. Buizen en lampjes lichten niet op.

a. Ga na of de spanningsom-  
schakelaar goed is ingesteld  
(zie pos. 1, fig. 1).

b. Ga na of de veiligheden in  
orde zijn (zie pos. 2, fig. 1).

c. Ga na of de buizen goed zijn  
aangedrukt en op de juiste  
plaats staan (zie fig. 1).

II. L1, B1, B2 en B3 lichten  
wel op.

Vervang B4, B5 of B6.

B. DE RADIO WERKT TEN DELE

I. De radio werkt op grammo-  
foonweergave, maar niet  
op A.M. en F.M.

Vervang B2, B3 of B4.

II. De radio werkt niet op  
F.M.

Vervang B1.

III. De radio werkt niet op  
A.M.

Vervang B2.

C. DE RADIO WERKT ONBETROUWBAAR

De radio kraakt en/of onder-  
breekt.

a. Volg de onder a-1 genoemde  
aanwijzingen op.

b. Ga na of de antenne-aarde-  
steker goed contact maakt.

c. Ga na of het verschijnsel  
is op te heffen door de  
buizen om de beurt te ver-  
vangen.

Opmerking: Het verdient aanbeveling de kast en de stations-  
schaal met een flanellen lap te reinigen alvorens  
het apparaat aan de klant af te leveren.

JGB/CB

# PHILIPS *Service*

RADIO

**B2X12A/79F/79K/79W**



With the exception of the following parts the receivers B2X12A/79F/79K/79W are identical to the B2X12A/69F/69K/69W.

Delete :

F.M.-A.M. tuner A3 792 81  
 \*Mains transformer A3 162 15  
 C50, C51, C52 906/4K7  
 C21 908/30E  
 Dial WE 221 44

Add :

F.M.-A.M. tuner A3 271 00  
 Mains transformer WE 161 25  
 C50, C51, C52 48 233 20/4K7  
 C21 C 005 CC/30E  
 Dial WE 222 18

\* See Ba 594 of 12-4-1962

Met uitzondering van de volgende onderdelen zijn de ontvangers B2X12A/79F/79K/79W. gelijk aan de B2X12A/69F/69K/69W.

Afvoeren:

F.M.-A.M.-eenheid A3 792 81  
 \*Nettransformator A3 162 15  
 C50, C51, C52 906/4K7  
 C21 908/30E  
 Schaal WE 221 44

Toevoegen:

F.M.-A.M.-eenheid A3 271 00  
 Nettransformator WE 161 25  
 C50, C51, C52 48 233 20/4K7  
 C21 C 005 CC/30E  
 Schaal WE 222 18

\* Zie Ba 594 d.d. 12-4-1962.

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