

# PHILIPS

## SERVICE DOCUMENTATIE

voor de radiogrammofoons

### F6X64A-72-73

1957. Geschikt voor voeding uit wisselstroomnetten.

#### ALGEMENE GEGEVENS

##### Druktoetsen

Van links naar rechts:

1. Uitschakelaar
2. Pick-up schakelaar
3. L.G. 148-350 kHz (2000 - 1855 m)
4. M.G. 518-1622 kHz (580 - 187 m)
5. K.G. 5,85-12,5 MHz (51,2 - 25 m)
6. F.M. 87,5-100 MHz (3,43 - 3 m)

##### Bedieningsknoppen

Grote knop links : Volumeregeling  
Grote knop rechts: Afstemming  
Schijf links : Lage tonenregelaar  
Schijf rechts : Hoge tonenregelaar

##### Buizen en germanium diode

ECC85	EL86	
ECH81	EM80	
EBF89	EZ80	Breedte 1000 mm
EABC80	OA85	Hoogte 820 mm
EL86		Diepte 395 mm

##### Afmetingen

##### M.F.

A.M. 452 kHz  
F.M. 10,7 MHz

##### Netspanningen

125, 220V.

##### Verbruik

Ca. 75 Watt.

##### Schaalverlichtingslampjes

2x 7996 D

##### Luidsprekers

2x WE 67006 (Z = 400Ω)  
1x 9752 A (Z = 800Ω)  
1x AD 2700 MB (Z = 400Ω)

##### Platenwisselaar

AG 1003

Het afregelen van de ontvangerA.M. Gedeelte

Volumeregelaar op maximum.

Toonregelaars op maximum hoog en laag.

Voltmeter aansluiten over de bussen voor de extra luidspreker.

De in de trinitabel aangegeven punten hebben betrekking op de trim-punten welke op de stationsschaal zijn aangebracht.

Indien niet anders is aangegeven worden de signalen toegevoerd aan de A.M. antennebus, ferroceptor in stand buitenantenne.

Alvorens af te regelen, kernen van S48, S47, S43, S42 zover mogelijk uitdraaien.

	Golfbereik	Signaal	Stations- wijzer instel- len op	Trimmen	Indicatie
M.F. Bandfilters	M.G.	452 KHz via 33000 pF aan g1-ECH81	● 1550 KHz	S48,S47 S42,S43	Max. uitgangs- spanning
M.F. Sperkring	M.G.	452 KHz	● 550 KHz	S30	Min, Uitgangs- spanning
H.F. en oscillator kringen	M.G.	550 KHz	● 550 KHz	S36,S31'	Max. uit- gangs- spanning
		1550 KHz	● 1550 KHz	C51,C36	
	L.G.	151 KHz	● 151 KHz	C34,S32'	Max. uitgangs- spanning
		340 KHz	● 340 KHz	C52,C37	
	K.G.	5,85 MHz	● 5,85 MHz	S38,S29	Max. uitgangs- spanning
		12,4 MHz	● 12,4 MHz	C48,C35	
Spiegel- filter	L.G.	1094 KHz via kop- pellus op ferrocep- tor	190 KHz	S33	Min. uitgangs- spanning

F.M. Gedeelte

Het afregelen met behulp van een A.M. Service Oscillator

Diode voltmeter (D.V.) via 0,1 M $\Omega$  aansluiten over C76.

De uitgangsspanning van de Service oscillator dient zodanig te worden ingesteld dat de spanning over C76 ca. -4V bedraagt.

Verbinding tussen de begrenzerdiode X1 en C63, R33 lossolderen.

De massa-aansluiting van de Service Oscillator dient aan punt 10 te worden aangesloten van de buis waaraan het signaal wordt toegevoerd.

De toegevoerde signalen zijn ongemoduleerd.

Indien niet anders is aangegeven worden de signalen toegevoerd tussen één der F.M. dipool-aansluitingen en aarde ( $\frac{1}{-}$ )

Kernen van S51, S41, S23 zover mogelijk uitdraaien.

	Golfbereik	Signaal	Stationswijzer instellen op	Trimmen	Indicatie
M.F. Bandfilters	F.M.	10,7 MHz via 10000 pF aan g1-EBF89	101 MHz	S49	Max. D.V.
		10,7 MHz via 10000 pF aan g1-EBF89	101 MHz	* S51, S51'	O.V. D.V.
		10,7 MHz via 10000 pF aan g1-ECH81	101 MHz	** S40, S41	Max. D.V.
		10,7 MHz aan metalen huls om ECC85	101 MHz	S22, S23	Max. D.V.
		10,7 MHz aan metalen huls om ECC85	101 MHz	S49, X1 en C63 R33 aangesloten	Max. D.V.
H.F. en Oscillator kringen	F.M.	● 88 MHz	88 MHz	C20, C17	Max. D.V.
		● 98 MHz	98 MHz	S20, S17	Max. D.V.

\* Sluit parallel aan C77, twee in serie geschakelde weerstanden van 270 k $\Omega$  1%. Sluit de D.V. aan tussen het knooppunt van deze weerstanden in het knooppunt R36, C70.

\*\* Verwijder de weerstanden van 270 k $\Omega$  en sluit de D.V. weer aan over C77.

MECHANISCHE ONDERDELEN

Bij bestelling steeds vermelden:

1. Codenummer
2. Omschrijving en kleur
3. Typenummer van de ontvanger

Voorde niet vermelde onderdelen wordt verwezen naar het "Service Standaard onderdelen-boek".

	Omschrijving	Codenummer
	Sierraam aan zijkant kast (licht)	WE 956 11
	Sierraam aan zijkant kast (donker)	WE 724 23
	Stationsschaal (donkere kast)	WE 218 99
	Stationschaal (lichte kast)	WE 218 98
	Knop (lichte kast)	WE 724 61
	Knop (donkere kast)	WE 724 28
	Schijf voor toonregeling (donkere kast)	WE 724 27
	Schijf voor toonregeling (lichte kast)	WE 724 70
	Druktoets (champagne kleur)	WE 713 18/3
	Druktoets (zwart)	WE 713 18/2
	Kontaktveer (druktoetschakelaar)	HA 524 02
	Kontaktmes (druktoetschakelaar)	A9 021 74
	Schuifstrip (voor golfbereikschakelaar)	HA 609 05
	Kontaktstrip (voor golfbereikschakelaar)	HA 609 04
	Schuif- en kontaktstrip voor "Hit"-schakelaar	HA 397 16
	Druktoetschakelaar (toonregeleenheid)	WE 171 32
	Schakelaar (verlichting wisselaarruimte)	WE 399 29
	Schakelaar bevestiging	WE 670 25
		<del>HA</del>
		HD/IV

Spanningen en stromen.

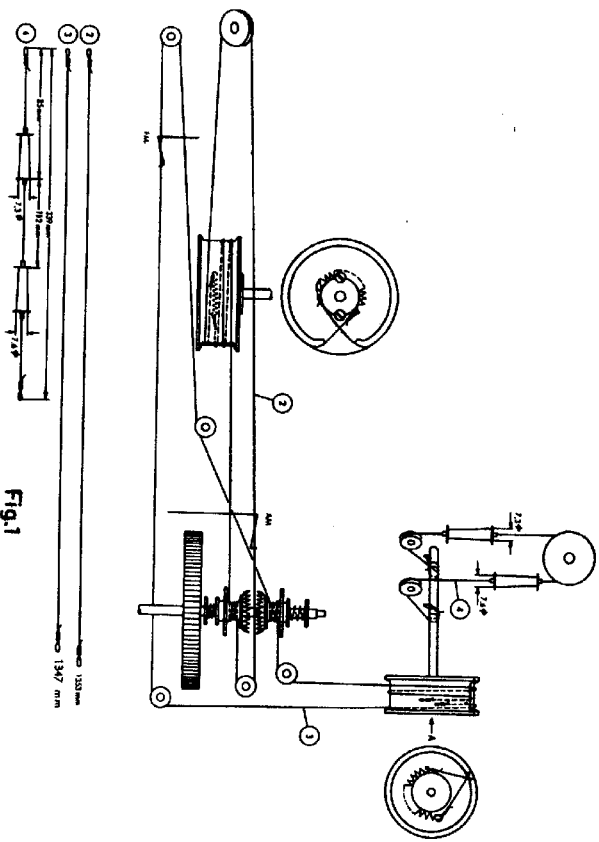
De waarden van de spanningen en stromen welke in het prinsipeschema zijn aangegeven zijn gemeten in de stand F.M.; geen signaal aan de antennebussen.

Druktoetsenschakelaar

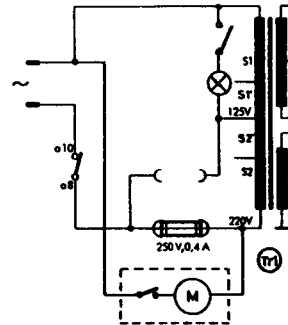
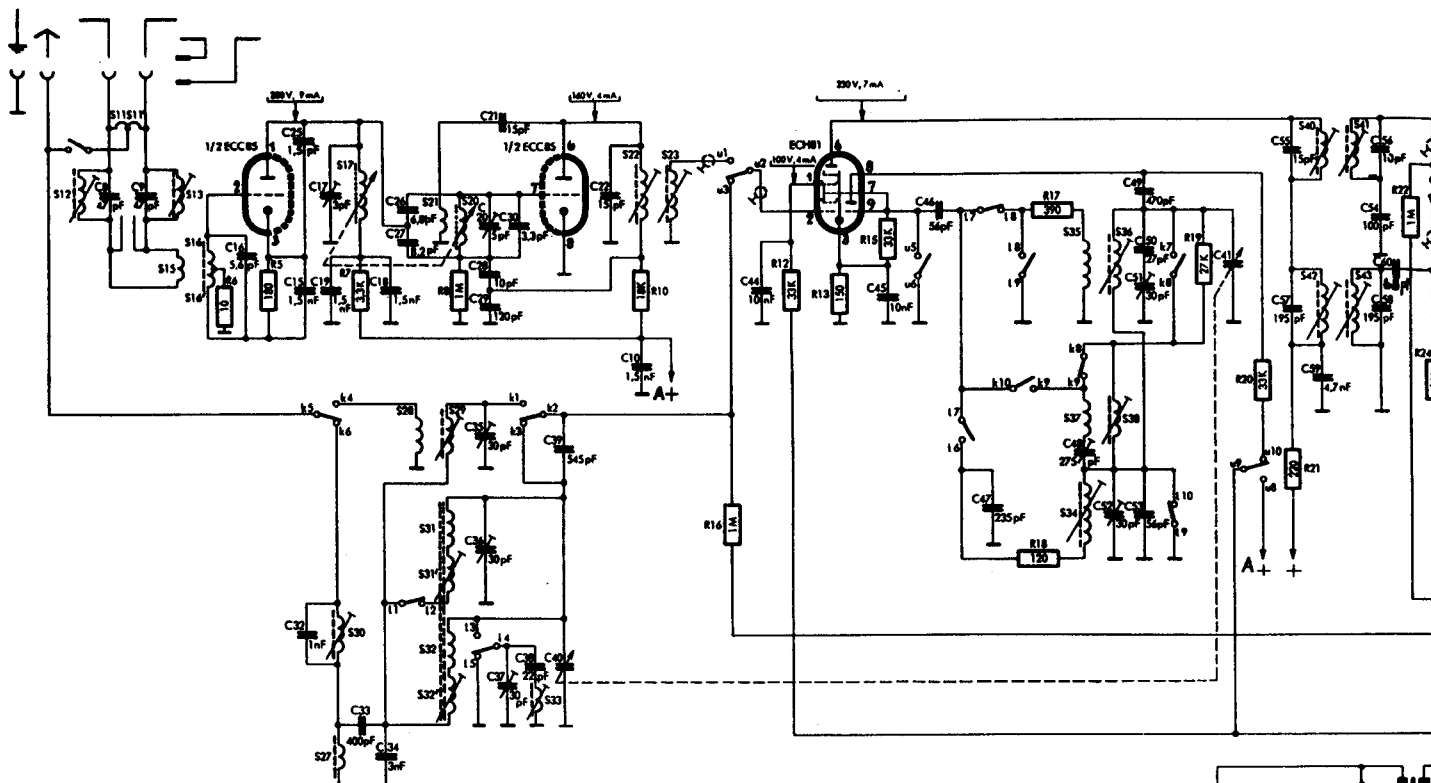
De onder het prinsipeschema getekende golfbereikschakelaar is gezien op de soldeercontacten, toets M.G. ingedrukt.  
De toonschakelaars zijn eveneens gezien op de soldeercontacten, toets "concert" ingedrukt.

R56	1.8	MΩ	A9 999 00/1M8	C52	3-30	pF	A9 999 08/30E
R57	6800	Ω	A9 999 00/6K8	C53	56	pF	A9 999 04/56E
R58	150	Ω	A9 999 00/150E	C54	100	pF	A9 999 04/100E
R59	1000	Ω	A9 999 00/1K	C55	Voir bobines, Zie spoelen,		
R60	6800	Ω	A9 999 00/6K8	C56	see coils,		
R61	10000	Ω	A9 999 00/10K	C57	Veanse bobinas,		
R62	0.1	MΩ	A9 999 00/100K	C58	Siehe Spulen.		
C1)	50	μF		C59	4700	pF	A9 999 04/4K7
C2)	50	μF	A9 999 13/M50+	C60	68	pF	A9 999 04/68E
C3)	50	μF	50+50	C61	22	pF	A9 999 04/22E
C4	10000	pF	A9 999 04/10K	C62	10000	pF	A9 999 04/10K
C7	4700	pF	A9 999 04/4K7	C63	1	μF	WN 600 71
C8)	voir bobines, zie spoelen,			C66	Voir bobines		
C9)	veanse bobinas, Siehe Spulen, see coils.			C67	Zie spoelen, see coils,		
					Veanse bobinas. Siehe Spulen.		
C10	1500	pF	A9 999 04/1K5	C68	10000	pF	A9 999 04/10K
C15	1500	pF	A9 999 04/1K5	C69	68	pF	A9 999 04/68E
C16	5.6	pF	A9 999 04/5E6	C70	470	pF	A9 999 04/470E
C17	0.4-3	pF	A9 999 08/3E	C71	220	pF	A9 999 04/220E
C18	1500	pF	A9 999 04/1K5	C72	1000	pF	A9 999 04/1K
C19	1500	pF	A9 999 04/1K5		Voir bobines		
C20	1-5	pF	A9 999 08/5,5E	C73	Zie spoelen, see coils,		
C21	15	pF	A9 999 04/15E	C74	Veanse bobinas, Siehe Spulen.		
C22	15	pF	A9 999 04/15E				
C23	4700	pF	A9 999 04/4K7	C75	330	pF	A9 999 04/330E
C25	1.5	pF	A9 999 04/1E5	C7	330	pF	A9 999 04/330E
C26	6.8	pF	A9 999 04/6E8	C77	5	μF	A9 999 09/E5
C27	8.2	pF	A9 999 04/8E2	C78	1500	pF	A9 999 06/1K5
C28	10	pF	A9 999 04/10E	C79	47000	pF	A9 999 06/47K
C29	120	pF	A9 999 04/120E	C80	1500	pF	A9 999 04/1K5
C30	3.3	pF	A9 999 04/3E3	C81	10000	pF	A9 999 04/10K
C32	1000	pF	A9 999 05/1K	C82	22000	pF	A9 999 06/22K
C33	400	pF	A9 999 05/200E	C84	150	pF	A9 999 04/150E
			A9 999 05/200E	C85	5600	pF	A9 999 06/5K6
C34	3000	pF	A9 999 05/3K	C86	15000	pF	A9 999 06/15K
C35	3-30	pF	A9 999 08/30E	C87	22000	pF	A9 999 06/22K
C36	3-30	pF	A9 999 08/30E	C88	470	pF	A9 999 04/470E
C37	3-30	pF	A9 999 08/30E	C91	0.1	μF	A9 999 06/100K
C38	22	pF	A9 999 04/22E	C92	4700	pF	A9 999 06/4K7
C39	545	pF	A9 999 05/510E	C93	22000	pF	A9 999 06/22K
			A9 999 05/36E	C94	100	μF	A9 999 10/C100
C40)	489	pF		C95	8200	pF	A9 999 06/8K2
C41)	169	pF	A9 001 98	C96	8	μF	A9 999 11/L8
C43	47	pF	A9 999 04/47E	C97	8	μF	A9 999 11/L8
C44	10000	pF	A9 999 04/10K	C98	6	μF	A9 999 11/L8
C45	10000	pF	A9 999 04/10K	C100	6800	pF	A9 999 06/75K8
C46	56	pF	A9 999 04/56E	C101	6800	pF	A9 999 06/V6K6
C47	235	pF	A9 999 05/220E	C99	0.22	μF	A9 999 06/220K
			A9 999 05/15E	Z1	400	mA	A9 999 74/400
C48	275	pF	A9 999 07/45E-275E	*			
C49	470	pF	A9 999 04/470E	C83	180	pF	A9 999 04/180E
C50	27	pF	A9 999 04/27E				HD/GH
C51	5-30	pF	WN 401 36				

S1)			S49)			
S2)			S50)			
S3)		WE 141 21	S51)			WE 120 70
S3')			S51')			
S4)			C75)	10	pF	
S7		WE 111 96	C74)	10	pF	
S11)			S52			WE 166 02
S11')		WE 110 61	R1	330	Ω	48 766 05/330E
S12)			R2	1000	Ω	48 767 05/1K
S13)			R5	180	Ω	A9 999 00/180E
C8)	47	A3 126 76	R6	10	Ω	A9 999 00/10E
C9)	47		R7	3300	Ω	A9 999 00/3K3
S15)			R8	1	MΩ	A9 999 00/1M
S16)		WE 111 99	R10	18000	Ω	A9 999 00/18K
S16')			R12	33000	Ω	A9 999 00/33K
S17		WE 111 43	R13	150	Ω	A9 999 00/150E
S20)			R35	33000	Ω	A9 999 00/33K
S21)		WE 111 44	R16	1	MΩ	A9 999 00/1M
S22)			R17	390	Ω	A9 999 00/390E
S23)		WE 121 20	R18	120	Ω	A9 999 00/120E
S25		A3 116 01	R19	27000	Ω	A9 999 00/27K
S27)			R20	33000	Ω	A9 999 00/33K
S30)		A3 127 78	R21	220	Ω	A9 999 00/220E
S28)			R22	1	MΩ	A9 999 00/1M
S29)		A3 125 29	R23	47000	Ω	A9 999 00/47K
S31)			R24	1	MΩ	A9 999 00/1M
S31')		WE 358 30	R25	1	MΩ	A9 999 00/1M
S32)			R26	1,5	MΩ	A9 999 00/1M5
S32)			R27	1	MΩ	A9 999 00/1M
S33		WE 121 07	R28	68000	Ω	A9 999 00/68K
S34		WE 121 08	R30	0.22	MΩ	A9 999 00/220K
S35)			R31	0.22	MΩ	A9 999 00/220K
S36)		WE 121 09	R32	0.12	MΩ	A9 999 00/120K
S37)		A9 999 23/	R33	0.47	MΩ	A9 999 00/470K
S38)		24-52	R34	1	MΩ	A9 999 00/1M
S40)			R35	47000	Ω	A9 999 00/47K
S41)			R36	47000	Ω	A9 999 00/47K
C55)	56	WE 121 85	R37	33000	Ω	A9 999 00/33K
C56)	56		R38	0.68	MΩ	A9 999 00/680K
S47)			R39	0.22	MΩ	A9 999 00/220K
S48)			R40	0.47	MΩ	A9 999 00/470K
C66)	195	A3 127 72	R41	4.7	MΩ	A9 999 00/4M7
C67)	195		R42	2	MΩ	WE 364 21
S42)			R43	68000	Ω	A9 999 00/68K
S43)			R44	22000	Ω	A9 999 00/22K
C57)	195	A3 127 72	R45	390	Ω	A9 999 00/390E
C58)	195		R46	5	MΩ	WE 363 60
			R48	0.22	MΩ	A9 999 00/220K
			R49	0.1	MΩ	A9 999 00/100K
			R51	0.2	MΩ	WE 363 22
			R52	0.39	MΩ	A9 999 00/390K
			R53	1000	Ω	A9 999 00/1K
			R54	150	Ω	A9 999 00/150E
			R55	0.68	MΩ	A9 999 00/680K



**Fig. 1**



12, 11, 11', 13, 15, 14, 16'	30, 27, 17,	28, 21, 29, 31, 31', 32, 32', 20,	33,	22,	23,	35, 37', 34, 36, 36,	40, 42, 41, 43, 1, 2,	3,
4,	4,	7,	8,	10,	16,	12, 13, 15,	18, 17,	19,
8,	9,	14,	25, 15, 32, 17, 19,	33, 18, 34, 26, 27,	20, 28, 29, 35, 34, 21, 30, 37, 38, 39, 40,	22,	10,	44,
						45,	46,	47,
						48,	52, 49, 50, 51, 53,	41,
								55, 57, 59,
								56, 54, 58, 60,

