



Ned. Ver. v. Historie v/d Radio

PHILIPS Service

AM - FM - Wechselstrom - Super

B4D31A

Sagitta

SA 4224A

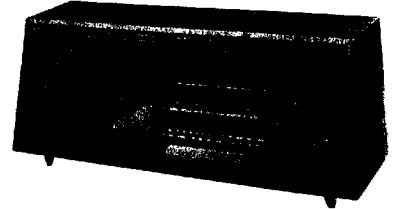
Technische Daten :

Wellenbereiche :	FM-UKW : 87,5 - 104 MHz	
	AM- LW : 5,95 - 12,2 MHz	
	NW : 517 - 1612 kHz	
	LW : 150 - 260 kHz	
Schaltung :	FM : 10 Kreise	
	AM : 6 Kreise	
Tondemodulation :	FM : Ratio-Detektor	
	AM : Diode	
Zwischenfrequenz :	FM : 10,7 MHz	
	AM : 460 kHz	
Netzspannung :	125 V ; 220 V	
Sicherung :	220 V 250 mA mittelträge	
	110 V 500 mA mittelträge	
Skalenlampen :	2 x 8045 D 6,5 V ; 0,32 A	
Leistungsaufnahme :	40 Watt	
Lautsprecher :	B 4 D 31 A - 2-AD 2460 MD/01 Z = 5 Ω	
	B 4 D 33 A - AD 2370 MD/01 Z = 5 Ω	
Röhren :	ECC 85, 6CH 81, 6BP 89, 6CL 86, 6X 84	
Dioden :	2 - OA 79	
Gleichrichter :	WE 752 70	
Abmessungen :	B 4 D 31 A	B 4 D 33 A
	470 mm	Breite 600 mm
	253 mm	Höhe 240 mm
	200 mm	Tiefe 205 mm
Gewicht :	ca. 6,3 kg	ca. 6,0 kg
Fertigungsjahr :	1963/64	



B4D33A

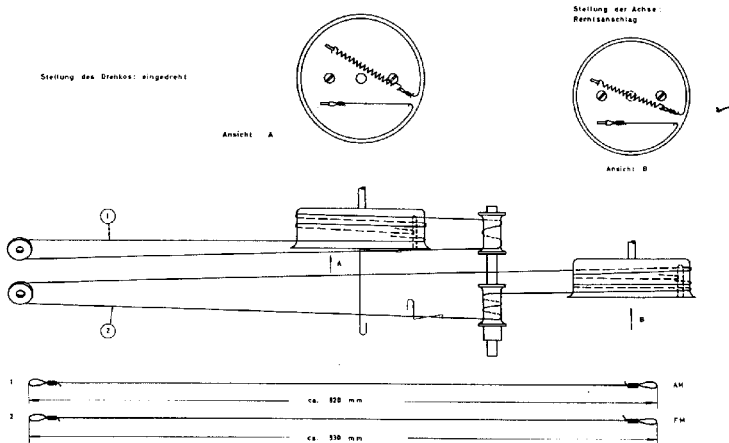
Sirius



Bedienungsknöpfe von links nach rechts

Bedregler, Lautstärkerregler
 Tasten : Aus, Sprache, TA, LW, NW, KW, UKW
 Kleiner Knopf AM Abtastung
 Großer Knopf FM Abtastung
 Höhenregler

Seilführungsplan



Spezial - Ersatzteile

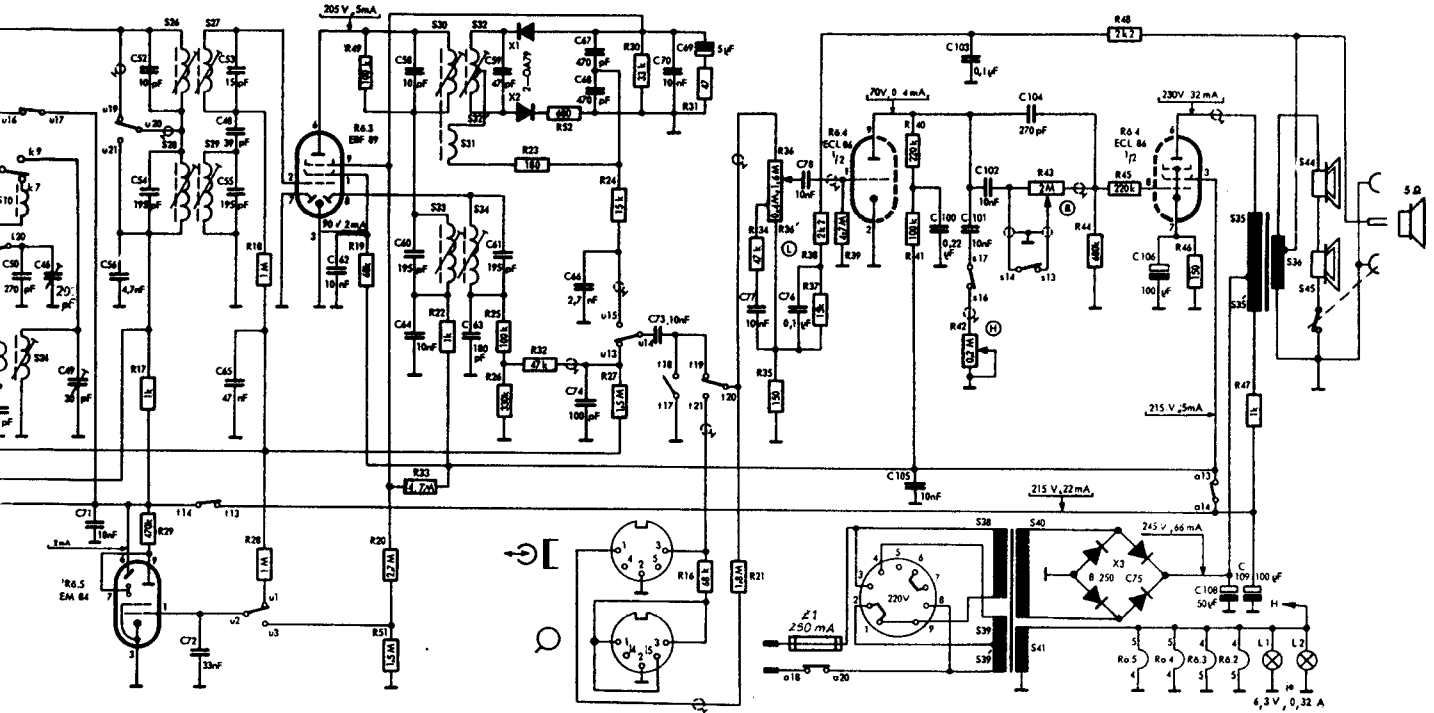
Alle übrigen Ersatzteile sind in den PHILIPS Service - Standard - Material - Sortimenten enthalten

Hier nicht aufgeführte Kondensatoren müssen eine Mindestspannung von 500 Volt, Widerstände eine Mindestbelastbarkeit von 1/2 Watt haben.

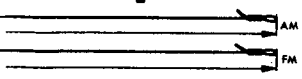
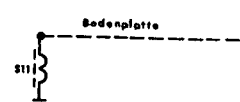
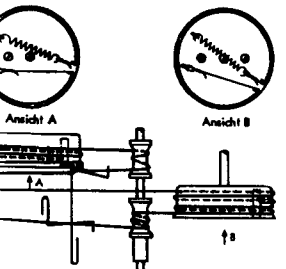
Kondensatoren				Spulen		
Pos.	Wert	Art und Mindestspannung	Bestell - Nummer	Pos.	Bezeichnung	Bestell - Nummer
C 28	200 pF	Drahttrimmer	9 07/200E	810	Ferrozubepärle	VE 210 28
C 29	30 pF	Lufttrimmer	9 08/30E	811	Ferrozubepärle	VE 210 28
C 30	30 pF	Lufttrimmer	9 08/30E	812, C37	FM-ZF-Spule	WE 120 87
C 34	558 pF	AM-Drehko	49 002 38	814 - 815	AM-ZF-Sperzkreis + Drossel	WE 121 36
C 35	212 pF			816 - 817	KW-Antennenspule	A3 127 75
C 44	30 pF	Lufttrimmer	9 08/30E	818 - 819	KW-LW-Ferromagnet	WE 741 14
C 46	200 pF	Drahttrimmer	9 07/200E	821 - 822	KW-Oszillatortspule	WE 121 35
C 49	30 pF	Lufttrimmer	9 08/30E	823 - 824	KW-Oszillatortspule	WE 121 14
C 69	5 pF	Elko	70/80 V 9 09/5E	826 - 827	} FM-ZF-Bandfilter	WE 121 21
C 84	4,3 pF	Keram.-Kondensator	9 04/487	C52 - C53		
C 85	2,2 nF	Durchführungs Kond.	C 309 AJ/2K2	828 - 829	} AM-ZF-Bandfilter	WE 120 78
C 87	8,2 pF	Kondensator	9 04/8E2	C54 - C55		
C 88	6 pF	Keram. Kohrtrimmer	9 08/6E	830 - 832	} FM-Ratio-Detektor	WE 121 19
C 94	2,2 nF	Durchführungs Kond.	C 309 AJ/2K2	C58 - C59		
C 95	6 pF	Keram. Kohrtrimmer	9-08/6E	833 - 834	} AM-ZF-Bandfilter	WE 120 78
C 97	2,2 nF	Durchführungs Kond.	C 309 AJ/2K2	C60 - C61		
C106	100 pF	BV-Elko	15/18 V 9 09/3100	835 - 836*	Ausgangstrafo B 4 D 31 A	WE 152 02
C108	50 pF	} Elko	350/385 V 9 13/M50+50+50	835 - 836	Ausgangstrafo B 4 D 33 A	WE 151 92
C109	100 pF			838 - 843	Netztransformator	WE 141 91
Widerstände				844, 845	Leuchtprüber (50) B 4 D 31 A	AD 2460 MD/01
Pos.	Wert	Art und Mindestbelastbarkeit	Bestell - Nummer	844	Leuchtprüber (50) B 4 D 33 A	AD 2570 MD/01
R 9	39 kΩ	Widerstand 1 W	9 00/39K	850 - 855	FM-Antennenspule	A3 985 04
R13	33 kΩ	Widerstand 1 W	9 00/33K	854	Drossel	A3 803 23
R36	1,6 kΩ	} Potentiometer (Leutst.)	M 098 00/30020	855 - 856	FM-Oszillatortspule	A3 985 19
R36*	0,4 kΩ			WE 366 35	857	FM-Oszillator-Parallelspeule
R42	0,2 kΩ	Potentiometer (Höhen)	WE 366 35	858	FM-Zweischleifenkopplung	A3 985 20
R43	2 kΩ	Potentiometer (Säure)	WE 366 45	859 - 860	} FM-ZF-Spule	A3 985 07
R46	150 Ω	Widerstand 1 W	9 00/150E	C96		
R47	1 kΩ	Drahtwiderstand 5 W	WH 500 74	Dioden, Gleichrichter		
				X 1	} Germaniumdiodenpaar	2 - 0A 79
				X 2		
				X 3		
Mechanische - Ersatzteile						
Bezeichnung			Bestell - Nummer	Bezeichnung		Bestell - Nummer
Knopf für Abstimmung, hinten			WE 368 02	Schiebestreifen für Aus-Schalter, leer		HA 609 20
Knopf für Abstimmung, vorne			WE 368 01	Schiebestreifen für Bereichstasten, leer		HA 609 21
Knopf für Lautstärkeregler			WE 368 00	Kontaktmesser m.kurzer Lötfläche		HA 524 03
Knopf für Bass- und Höhenregler			WE 726 48	Kontaktmesser m. langer Lötfläche		HA 524 09
Höhenfassung			9 76/9x12	Kontaktfeder, schmal		9 71/77
Netzabel mit Stecker			WE 374 05	Kontaktfeder, breit (f.Aus-Schalter)		HA 524 10
Gummi-Haltesel für Skala			WE 727 15/01	Torsionsfeder f.Aus-Schalter (Momentansch.)		HA 646 27
Tasten-Aggregat			WE 171 83	Rückzugfeder für Aus-Schalter		HA 646 28
Hauptbuchse für Tasten			WE 426 79	Sicherungshalter		WE 401 53
Tasten			WE 746 19	Glasrohrsicherung für 220 V		9 74/250
Stift hierzu			A3 603 50	Glasrohrsicherung für 110 V		9 74/500
Seiltrommel für FM-Einheit			WE 327 50	Bodenplatte		WE 340 22
Seiltrommel für AM-Drehko			WE 327 50	Gehäuseteile		
Lampenhalter			WE 670 77			
Feder für 2-teil. Filter			9 21/04	Bezeichnung	B4D31A	B4D33A
Feder für 1-teil. Filter			9 21/03	Bezeichnung	Bestell - Nr.	Bestell - Nr.
Spannungswählerkappe			WE 227 39	Gehäuse, Rußbaum	WE 732 78	WE 732 86
Skalenseil (meterweise)			K 302 22/13	Gehäuse, dunkel poliert	WE 732 77	-
Skalenlampe 6,3 V, 0,32 A			8045 D / 00	Gehäuse, Teak	-	WE 732 87
Hülse für Skalenseil			WE 497 01	Schallwand besp. f. Geh.Nußbaum	WE 736 78	WE 736 69
UKW-Einheit			WE 080 67	Schallwand besp.f.Geh.Macore/Teak	WE 736 79	WE 736 69
Feder für UKW-Einheit			A3 811 41	Zierleiste an Schallwand	WE 677 78	-
Stecker für UKW-Antenne			WE 398 67	Philippe Mahlen	WE 315 89	-
Flansch-Steckdose 5-pol.			WE 401 48	Philippe Schriftzug	WE 315 57	-
Stecker für Steckdose 5-pol.			FW 310 20	Stationskala	WE 222 95	WE 223 10
Schaltbuchse für Lautspr.-Anschluß			WE 402 81	Zeiger für FM	WE 765 00	WE 765 04
Stecker für Schaltbuchse			WE 402 34	Zeiger für AM	WE 763 01	WE 763 05
Antennenbuchsenplatte			WE 335 56	Blende hinter Skala	WE 339 32	WE 340 75
Riegelhaken für Nachdrucktaste			HA 448 57	Mikrowand	WE 251 89	WE 251 90
Feder für Riegelhaken			HA 646 26	Schraube für Mikrowand	B 036 22/800	B 036 22/800
Kontaktstreifen (feststehend) breit, leer			HA 609 18	Gehäusedipol - Platten	WE 376 59	WE 377 93
Kontaktstreifen (feststehend) schmal, (f.WK)			HA 609 22	Oleifluß	WE 747 06	WE 577 57
Schiebestreifen (beweglich) f. Nachdrucktaste			HA 609 19			

B4D31A

18	24	26	27	28	29	30	31	32	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

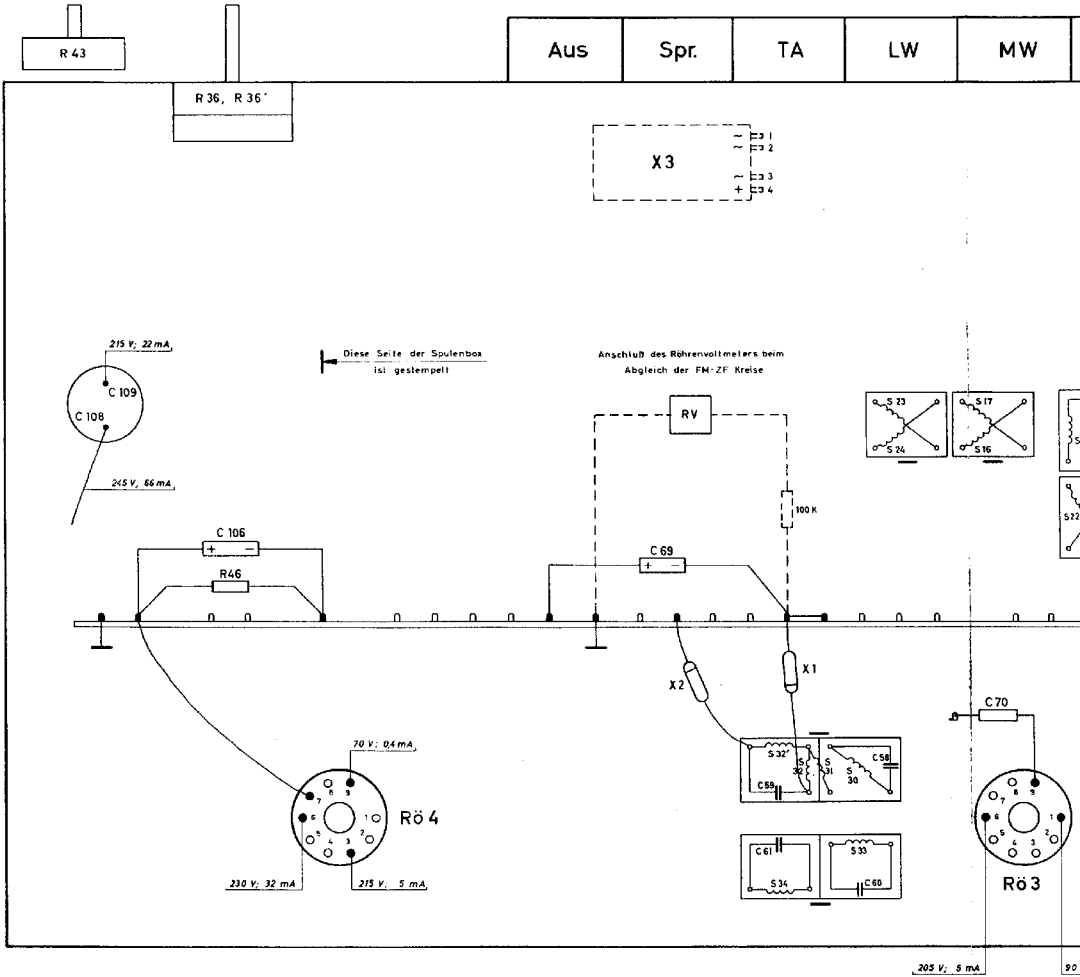


als Drehkno: eingedreht Stellung der Achse: Rechtsanschlag



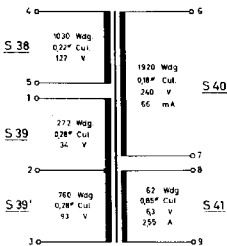
Abgleichreihenfolge	Taste	Zeiger auf	Meßender-Frequenz	Antkopplung des Meßsenders über	Verstärken	Abgleichen	Anzeige	Hinweis
ZF-Kreise	AM	MW	● 1550 kHz	460 kHz	33 nF an g 1 EBF 89	S 33	S 34, S 33	
ZF-Sperrkreis	AM	MW	● 550 kHz		33 nF an g 1 ECH 81	S 29	S 28, S 29	
Abstimmkreise	MW	MW	● 550 kHz ● 1550 kHz	550 kHz 1550 kHz	künstliche Antenne an AM-Antennenbuchse		S 14	min. Output
Abstimmkreise	LW	LW	● 151 kHz ● 250 kHz	151 kHz 250 kHz			S 22, S 18 C 44, C 30	
Abstimmkreise	KW	KW	● 5,95 MHz ● 12,2 MHz	5,95 MHz 12,2 MHz			C 46, S 19	max. Output
ZF-Kreise	FM	UKW	100 MHz	10,7 MHz FM ca. 15 kHz Hub	10 nF an g 1 EBF 89	S 32	S 30 S 32	max. R.V. max. Output
					10 nF an g 1 ECH 81	S 27	S 26, S 27	
					Metallhülse auf Glaskolben der ECC 85	S 12	S 59, S 12	max. R.V.
Abstimmkreise	FM		● 88,2 MHz ● 102,6 MHz abstimmen	88,2 MHz 102,6 MHz 96 MHz	Symmetrie-Glied an Dipolbuchsen		S 56 C 88 C 95	max. Output

Meßblatt mit Spulen - und Tra



Tr1

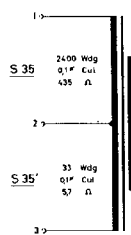
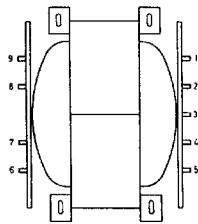
WE 14191



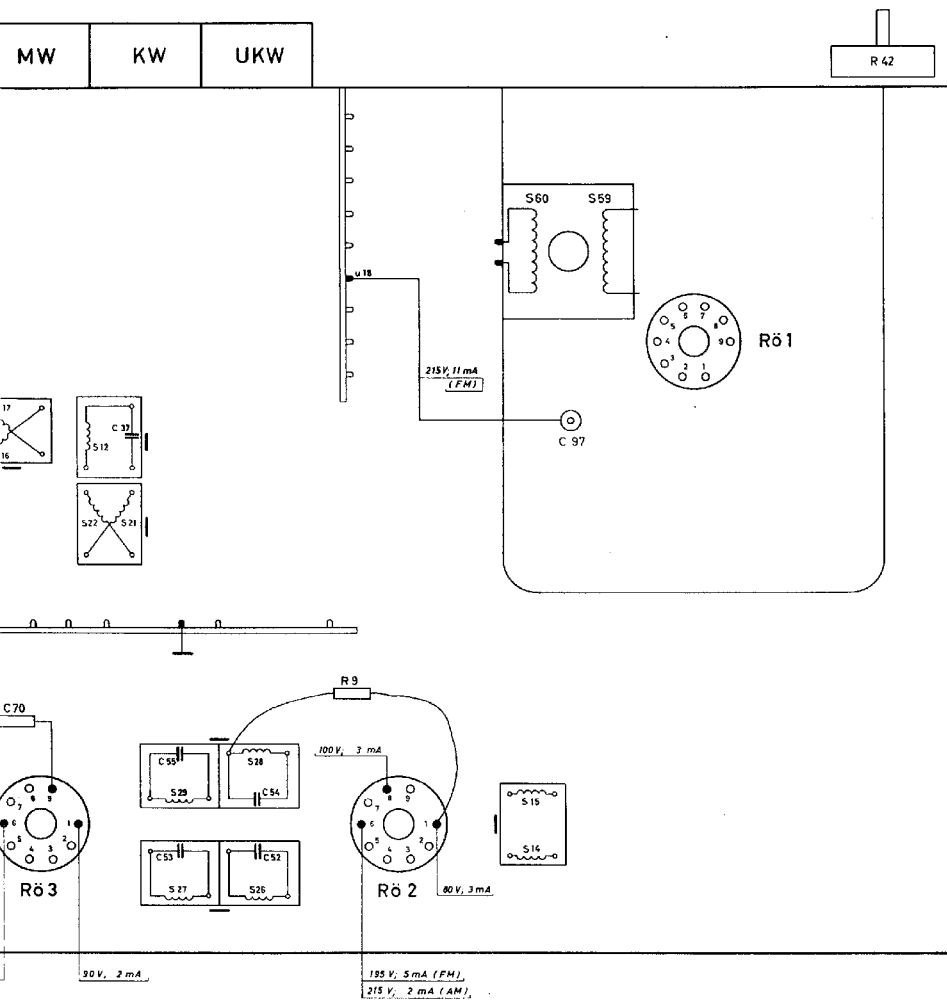
B4D33A

Tr2

WE 15192



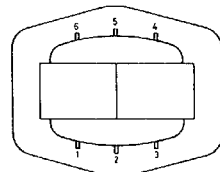
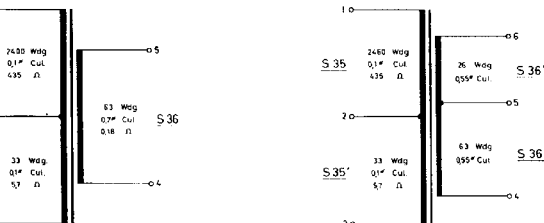
and Trafoanschlußplan

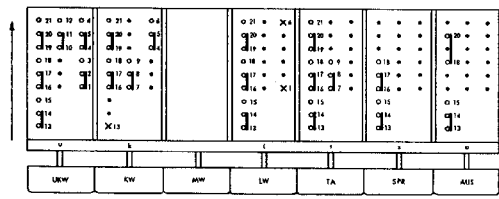
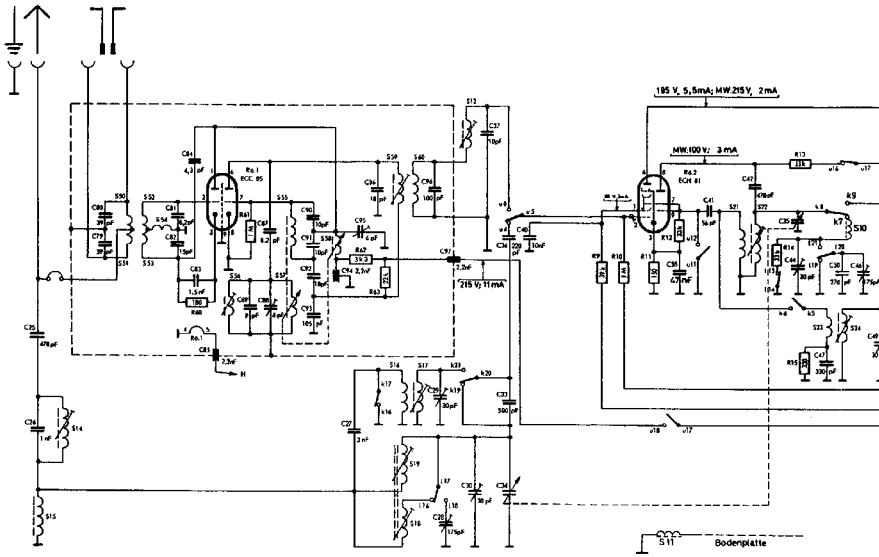
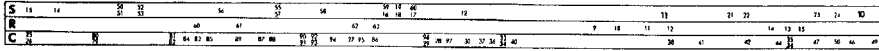


B4D31A

Tr2

WE 152 02

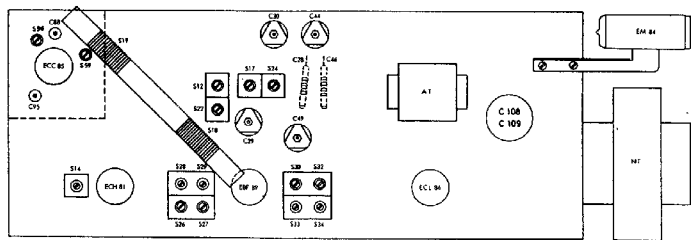




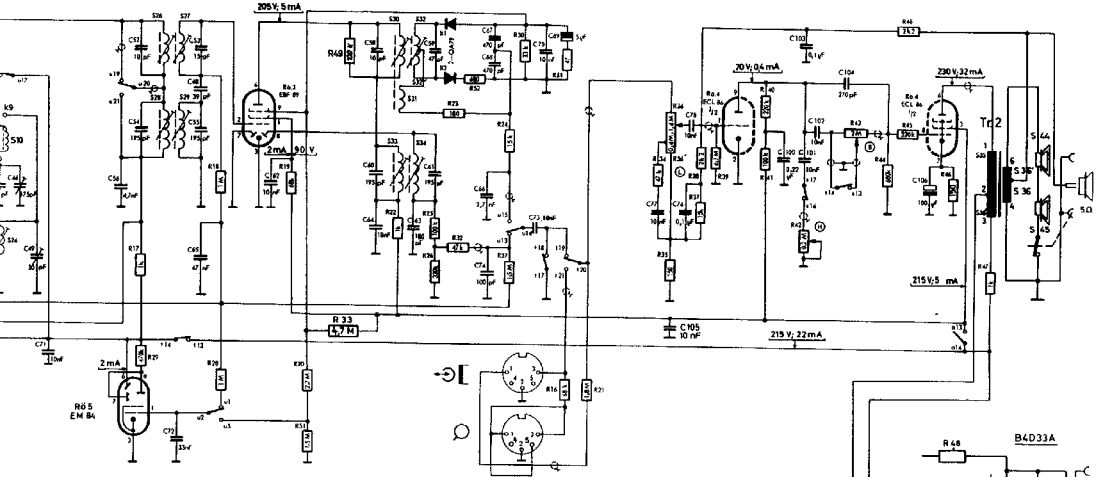
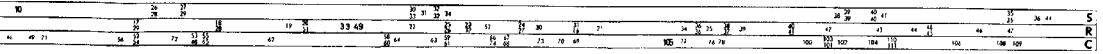
Tastenschalter auf Lötlücke geschwenkt
 Stand MW-Taste gedrückt
 Mub - 1 Kontaktabstand, o - Schaltkontakt, x = Störpunkt.



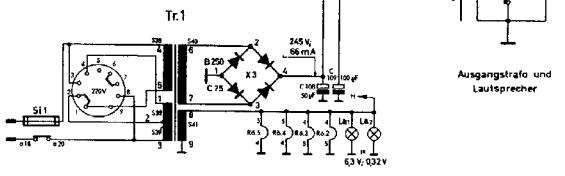
Trimmpflan



B4D33A, B4D31A



ANSCHLÜSSE DER VALVO-ROHREN



Die angegebenen Spannungs- und Stromwerte gelten für den UKW-Bereich (Ausnahme MW).
Spannungsmessung mit Philips-Voltmeter.

Ableichanleitung

Abgleichverfahren	Taste	Zeiger auf	Meßfrequenz	Anschluß des Meßsenders über	Verstärken	Abgleichen	Anzeige
ZF-Kreisl.	AM	• 1550 kHz	400 kHz	33 nF an g 1 EBF 89 33 nF an g 1 ECH 81	S 33 S 20	S 32, S 33 S 26, S 20	max. Output
ZF-Spannkreis	AM	• 550 kHz • 1550 kHz	550 kHz 1550 kHz	Signalfrequenz an AKK-Annenbuchse	S 14 C 44, C 20	S 14	min. Output
Abstimmkreis	MW	• 151 kHz • 250 kHz	151 kHz 250 kHz			C 46, S 19 C 28	max. Output
Abstimmkreis	LW	• 575 kHz • 12,2 MHz	575 kHz 12,2 MHz	10 nF an g 1 EBF 89	S 22 S 22	S 26, S 27 S 26, S 27	max. R.V. max. Output
Abstimmkreis	KW	• 88,2 MHz • 102,6 MHz	88,2 MHz 102,6 MHz 96 MHz	10 nF an g 1 ECH 81 Metallscheibe auf Clou lötlöten der ECC 85	S 12 S 12	S 56, S 12 S 26, S 12	max. R.V.
ZF-Kreisl.	FM	100 MHz	107 MHz FM ca. 15 kHz Hub	Symmetrische Clou an Dipolbuchse	S 32 C 28 C 95	S 56 C 28 C 95	max. Output

Hinweis

Für alle Abgleicharbeiten Lautsprecher, Gitter- und Höhenregler auf Maximum Outputmeter (S. 04) an Lautsprecherbuchse. Die Zeiger sollen in den Anschlüssen hinter den Meter am rechten Stütze stehen. Beim Abgleichen der FM-ZF-Kreisl. außer dem Outputmeter, über 100 kHz im Rohren vollener parallel zu C70 anschließen. Die Ausgangsspannung des Meßsenders ist so zu regeln, daß beim Abgleichen ca. - 2 V vom RV angezeigt werden. Der Masseanschluß des Signals ist an den Erdpunkt der entsprechenden Röhre zu legen.
Die angegebenen Spannungs- und Stromwerte gelten für den UKW-Bereich (Ausnahme MW). Spannungen wurden gemessen mit PHILIPS-600V-Voltmeter.

Alle Änderungen vorbehalten.