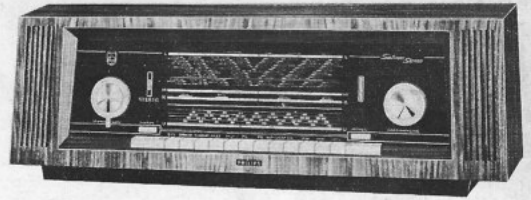




AM/FM Wechselstrom - Super für Rundfunk - Stereo - Empfang



Inhaltsverzeichnis :

Bedienungsknöpfe, Technische Daten, Seilführungsplan	Seite 1
Abgleichanleitung, Trimmplan, Trafoanschlüsse	Seite 2
Schaltbild, Transistor- und Röhrenanschlüsse	Seite 3
Schaltbild,	Seite 4
Beschreibung des Stereo-Decoders	Seite 5
Wellenschaltermontageplan, Wellenschalterverbind.	Seite 6
Printplatte mit Anschlußplan der Einzelteile	Seite 7
Printplatte und Gerätezusammenschaltung	Seite 8
Ersatzteilliste Spulen, Kond., Wid., Trans./Dioden	Seite 9
Ersatzteilliste mechanische Teile	Seite 10

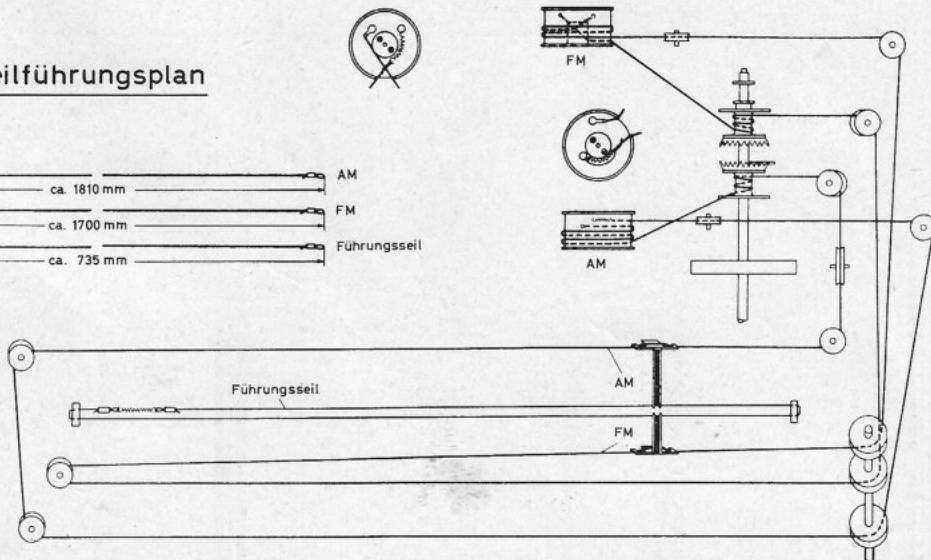
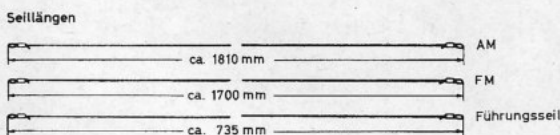
Bedienungsknöpfe von links nach rechts :

- Kleiner Knopf : Lautstärkereglер
- Hebel Knopf : Stereowaage
- Rändel Knopf : Baßregler
- Drucktasten : Ein/Aus, Sprache, Konzert, Jazz, Mono, TA, TB , Automatik, LW, KW, MW, UKW
- Rändel Knopf : Höhenregler
- Großer Knopf : AM/FM-Abstimmung

Technische Daten

Wellenbereiche :	FM-UKW : 87,5 - 104 MHz	Leistungsaufnahme :	75 Watt
	AM- KW : 5,95 - 12,2 MHz	Lautsprecher :	2 x AD 3801 MD/01 Z = 5 Ω
	MW : 517 - 1612 kHz	Röhren :	ECC 85, ECH 81, EAP 801, EF 184, 2 x ECC 808, ECC 83, 2 x ELL 80, 2 x EM 87
	LW : 150 - 260 kHz	Transistoren :	2 x AF 126, 2 x AC 126
Schaltung :	FM : 12 Kreise	Dioden :	BA 102, 2 - OA 79, AA 119, 3 x 2-AA 119
	AM : 6 Kreise	Anschlüsse :	AM/FM-Antenne, TA, TB, Stereo-Lautspr. Z = 5 Ω
Demodulation :	FM : Ratio-Detektor	Abmessungen :	Breite: 730 mm
	AM : Diode		Höhe : 240 mm
Zwischenfrequenz :	FM : 10,7 MHz		Tiefe : 250 mm
	AM : 460 kHz	Gewicht :	ca. 10,5 kg
Netzspannung :	125, 220 V, 50 Hz Wechselstrom	Fertigungsjahr :	1984/85
Sicherung :	220 V, 500 mA ; 110 V, 1000 mA		
Skalenlampen :	2 x 7996 D 6,3 V ; 0,5 A		

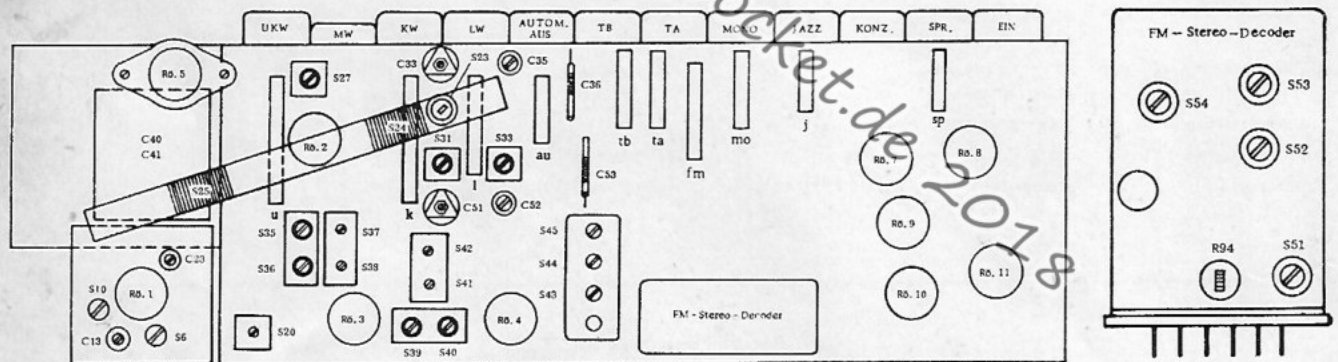
Seilführungsplan



Ableichanleitung

Abgleichreihenfolge	Taste	Zeiger auf	Meßsender-Frequenz	Ankopplung des Meßsenders über	Verstimmen	Abgleich	Anzeige	HINWEIS
ZF-Kreise AM	MW	1550 kHz	460 kHz	33 nF an g 1 R0 3	S 41	S 42, S 41	max. Output	Es ist bei allen Arbeiten an dem Gerät darauf zu achten, daß der Decoder durch die Wärmeabgabe der Endröhren nicht beeinflusst wird. Für alle Abgleicharbeiten Lautstärke- und Höhenregler auf Maximum sowie Konzert-Taste drücken. Outputmeter (5 Ohm) an Lautsprecher-Buchsen anschließen. Beim Abgleichen der FM-ZF-Kreise ist außer dem Outputmeter über 100 k Ohm ein Röhrevoltmeter parallel zu R 48 anzuschließen. Die Ausgangsspannung des Meßsenders ist so zu regeln, daß beim Abgleichen ca. 2,5 V vom R0.-V. angezeigt wird. Der Masseanschluß des Signals ist an den Erdpunkt der zugehörigen Röhre zu legen.
ZF-Sperrkreis AM		550 kHz		33 nF an g 1 R0 2	S 38	S 37, S 38	min. Output	
Abstimmkreise MW	550 kHz 1550 kHz	550 kHz 1550 kHz	künstliche Antenne an AM-Antennenbuchse		S 33, S 24 C 52, C 35	max. Output		
Abstimmkreise LW	151 kHz 250 kHz	151 kHz 250 kHz			C 53, S 25 C 36			
Abstimmkreise KW	6,1 MHz 11,95 MHz	6,1 MHz 11,95 MHz			S 31, S 23 C 51, C 33			
ZF-Kreise FM	UKW, Mono und Auto- matik	100 MHz			10,7 MHz FM ca. 15 kHz Hub		10 nF an g 1 R0 4	
			10 nF an g 1 R0 3	S 40, S 36, S 27		S 39, S 40	max. R0.-V.	
			10 nF an g 1 R0 2	S 35, S 36				
			Metallhülse auf Glas- kolben der R0 1 10 mm vom unteren An- schlag wegziehen		S 10, S 27			
Abstimmkreise FM		88,2 MHz 102,6 MHz abstimmen	88,2 MHz 102,6 MHz 96 MHz	Symmetrie-Glied an Dipol-Buchse		S 6 C 13 C 23	max. Output	
Stereo-Decoder	UKW	Stereo Sender	Frequenz des Meßsenders	UKW Antennenbuchse Eingangsspannung muß größer als 200 µV sein		S 48	Max. Anzeige R0.6 (kleinster Schat- ten)	Die Spulen S51, S52, S53, S54 und S55 dürfen in der vom Werk vorgenommenen Einstellung nicht verändert werden. Wird im Testprogramm der linke Kanal des Stereosenders mit 1 kHz moduliert, so ist mit R94 im rechten Kanal das Rest- signal auf Minimum R0.-V. ein- zustellen.
						auf Über- sprechmini- mum mit R94	Minimum R0 V über 100 kΩ am linken Lautspr.	

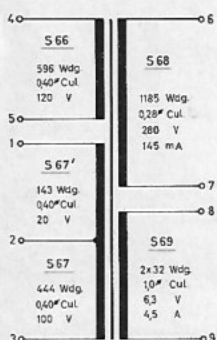
Trimmplan



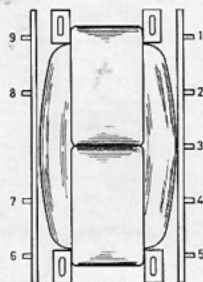
Trafoanschlüsse

Tr1

WE 141 95

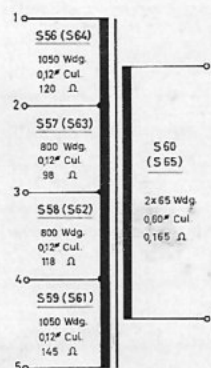


Aufsicht

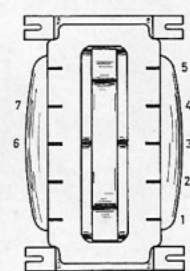


Tr2 (Tr3)

3112 318 30130

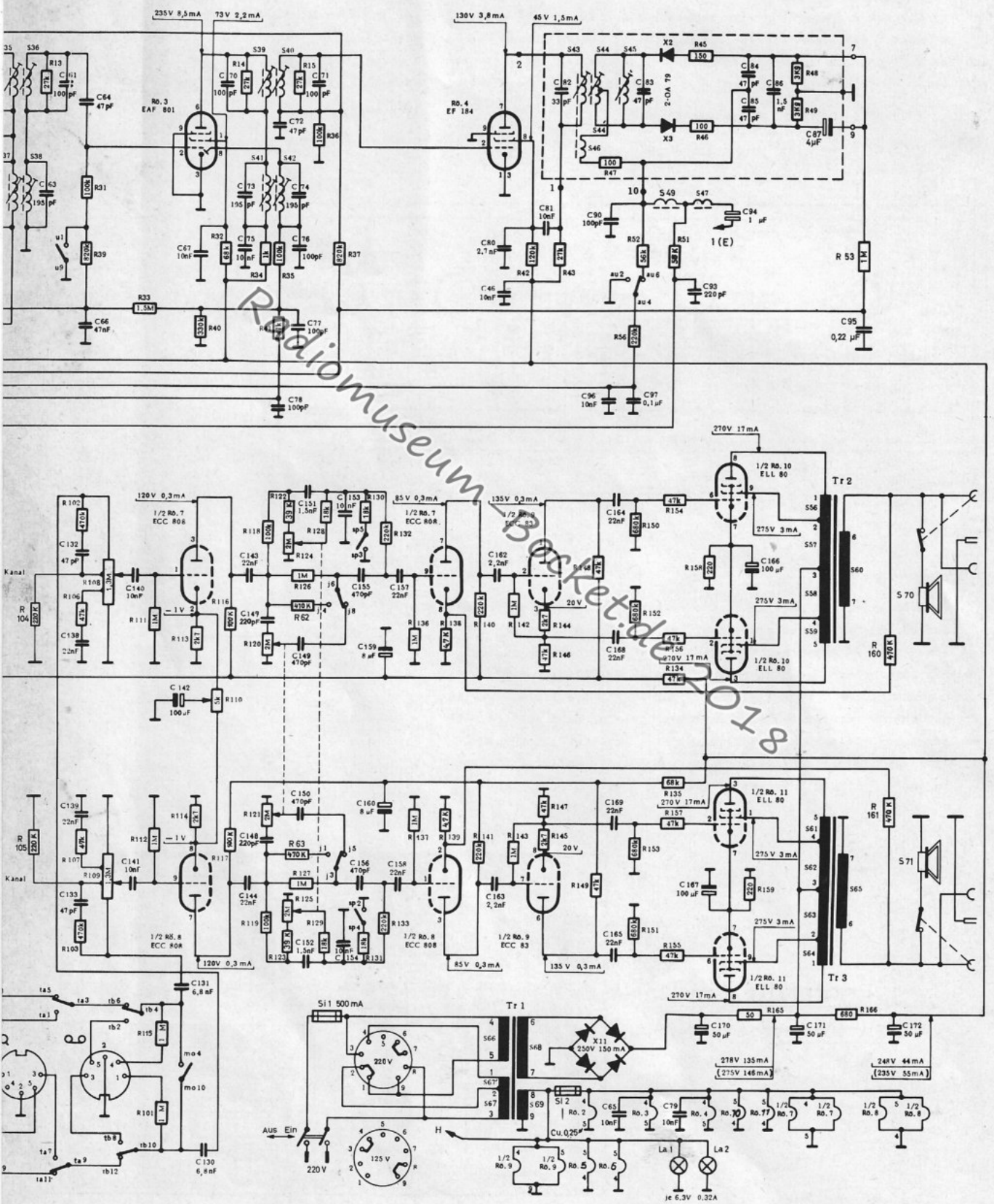


Aufsicht



B6D41A

35	36		39	40		66	69		43	44		56	58	61	63	60		70														
37	38		41	42		67	68	70	46	44		57	59	62	64	65		71														
102	107	108	111	115	113	116	118	121	122	125	126	128	130	132	136	139	141	142	144	147	148	149	152	150	153	154	158	159	160	166	168	170
106	103	109	112	101	114	117	120	119	124	123	127	135	129	131	133	137	138	140	143	145	146	148	149	151	155	156	165	167	169	171	172	173
132	139	143	140	142	143	143	148	140	142	144	144	148	150	152	151	156	151	156	151	156	151	156	151	156	151	156	151	156	151	156	151	156
138	133	138	141	141	141	149	151	149	151	149	151	149	151	149	151	149	151	149	151	149	151	149	151	149	151	149	151	149	151	149	151	149

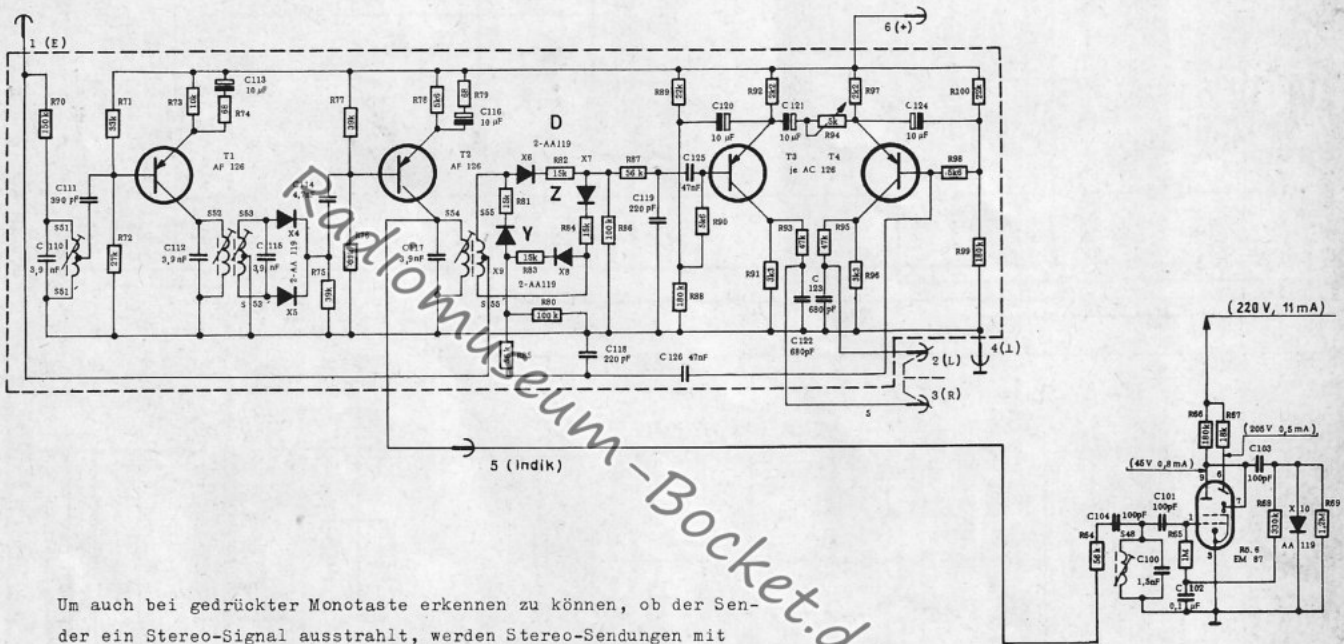


Änderungen vorbehalten.

Beschreibung
des Stereo - Decoders

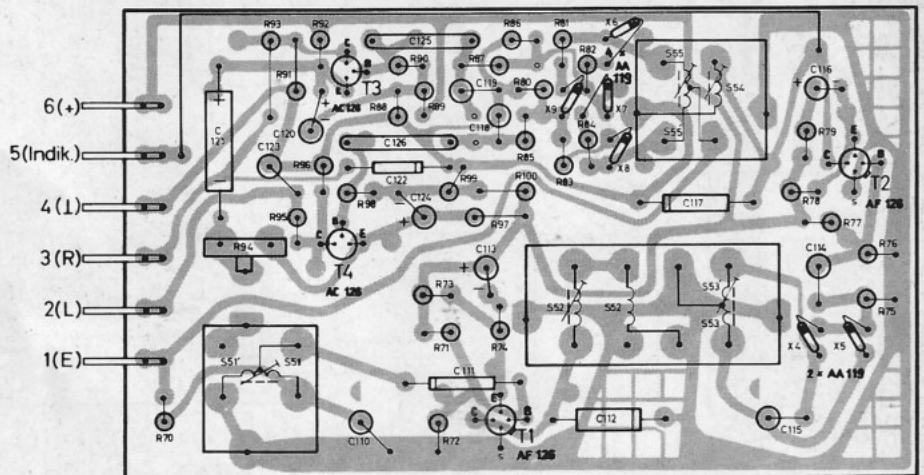
Bei Stereo-Empfang wird das Multiplexsignal vor der Deemphasis über S47/C94 am Ratiodetektor abgenommen und dem Eingang des Decoders zugeführt. Der auf 19 kHz abgestimmte Kreis S51/C110 filtert die Pilotfrequenz aus, die den Transistor T1 ansteuert. Im Kollektorkreis von T1 erfolgt mit einer Zweiweg-Gleichrichterschaltung die Verdoppelung der 19 kHz Pilotfrequenz auf 38 kHz, die man nach Verstärkung in T2 über die auf 38 kHz abgestimmte Filterspule S54/S55 dem Ringdemodulator X6, X7, X8, X9 zuführt. Im Transformator S54/S55 wird den direkt an die Anzapfung S55/S55' geführten Seitenbändern der Hilfsträger wieder zugesetzt.

Der Demodulator D demoduliert das regenerierte Hilfsträgersignal und bildet mit dem Summensignal im Punkt Z die rechte und im Punkt Y die linke Stereo-Information. T3 und T4 dienen zur Nachverstärkung der zurückgewonnenen NF-Information und zur Kompensation des Übersprechens. Mit dem Regler R94 läßt sich ein Übersprechminimum einstellen. Über die Deemphasisglieder R93/C122; R95/C123 wird die Stereo-Information den beiden NF-Verstärkerkanälen zugeleitet.

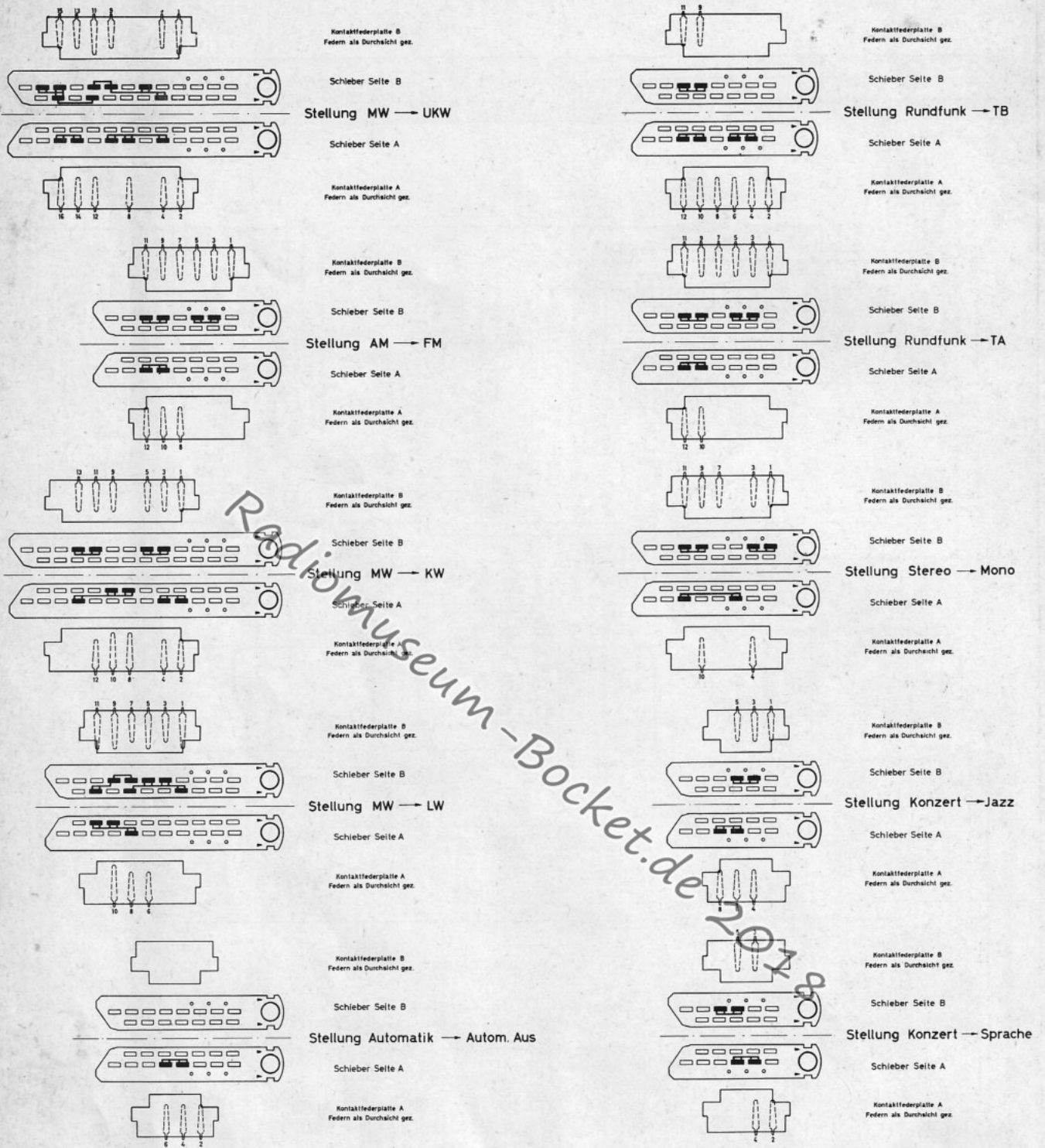


Um auch bei gedrückter Monotaste erkennen zu können, ob der Sender ein Stereo-Signal ausstrahlt, werden Stereo-Sendungen mit einer zweiten Abstimm-Anzeigeröhre EM 87 R66 optisch angezeigt. Das dazu notwendige Steuersignal wird am Kollektor von T2 abgenommen und dem Gitter 1 der EM 87 zugeführt. Die mit X10 gleichgerichtete verstärkte Wechsellspannung gelangt dann auf das Gitter 1 von R66 zurück. Das Triodensystem arbeitet jetzt zusätzlich als Gleichspannungsverstärker, wobei die an der Anode abfallende Spannung zur Aussteuerung des Anzeigeteils dient.

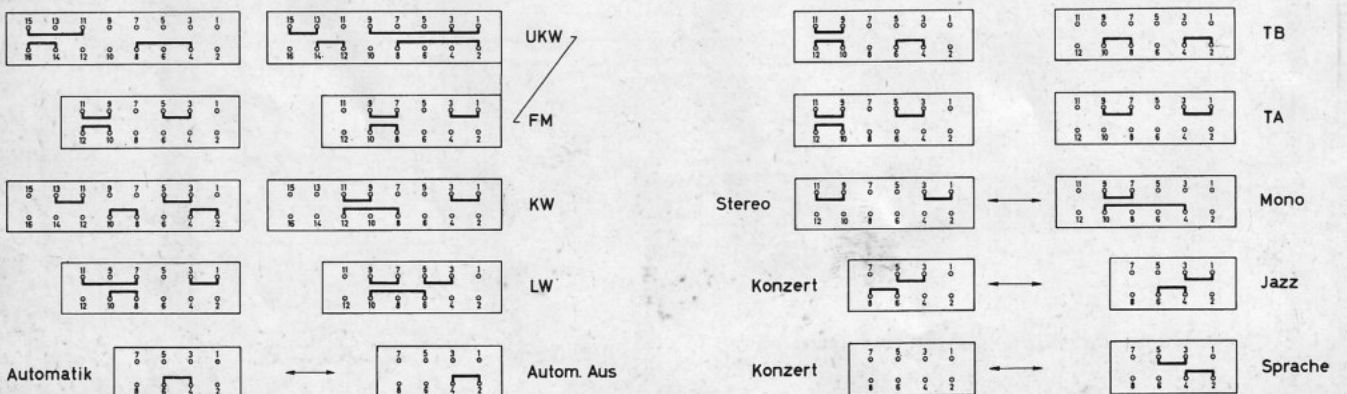
Printplatte
Stereo - Decoder



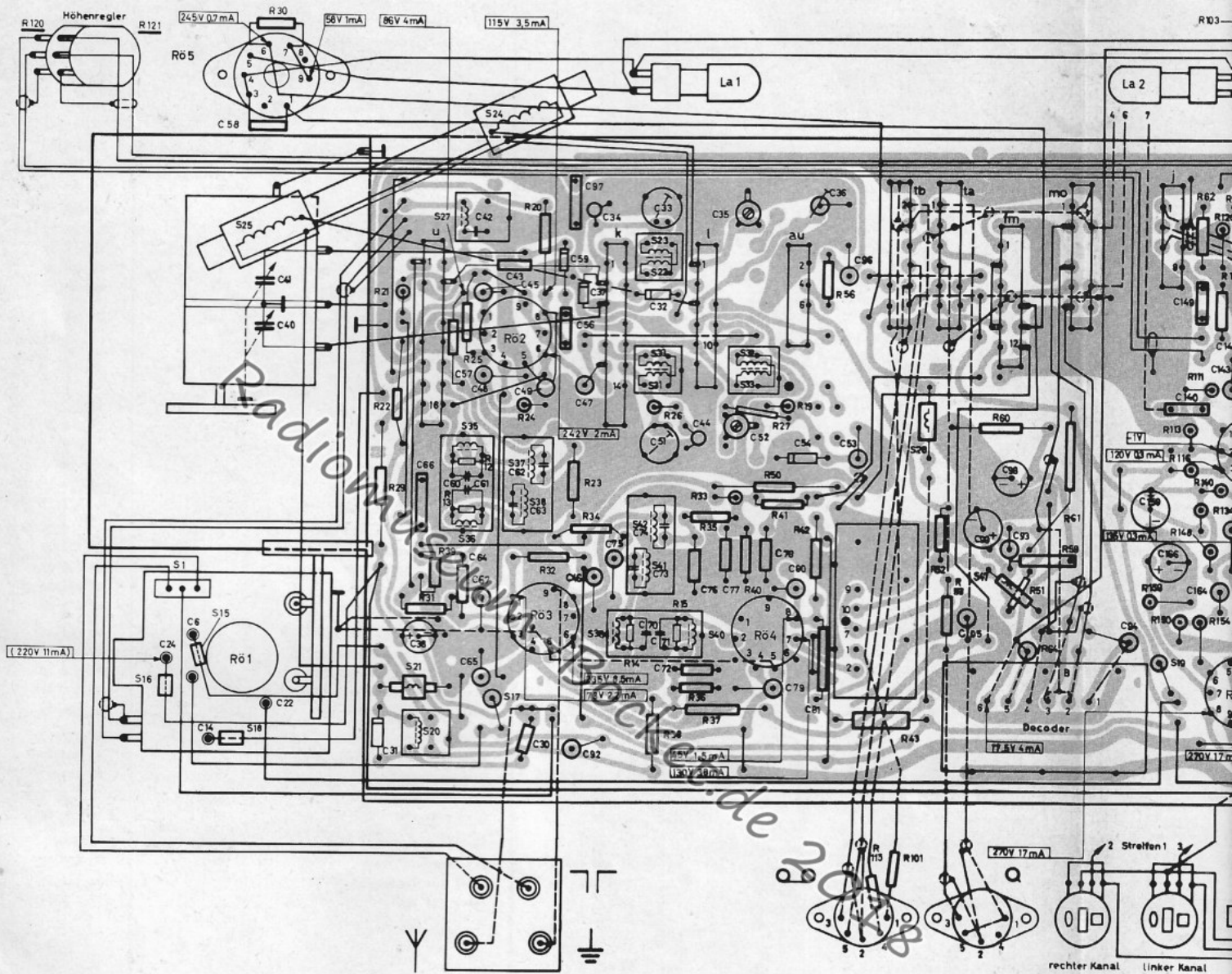
Wellenschaltermontageplan mit Wellenschalterverbindungen



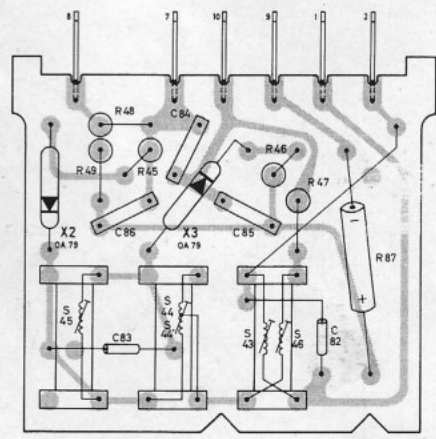
Ruhestellung AM/MW →



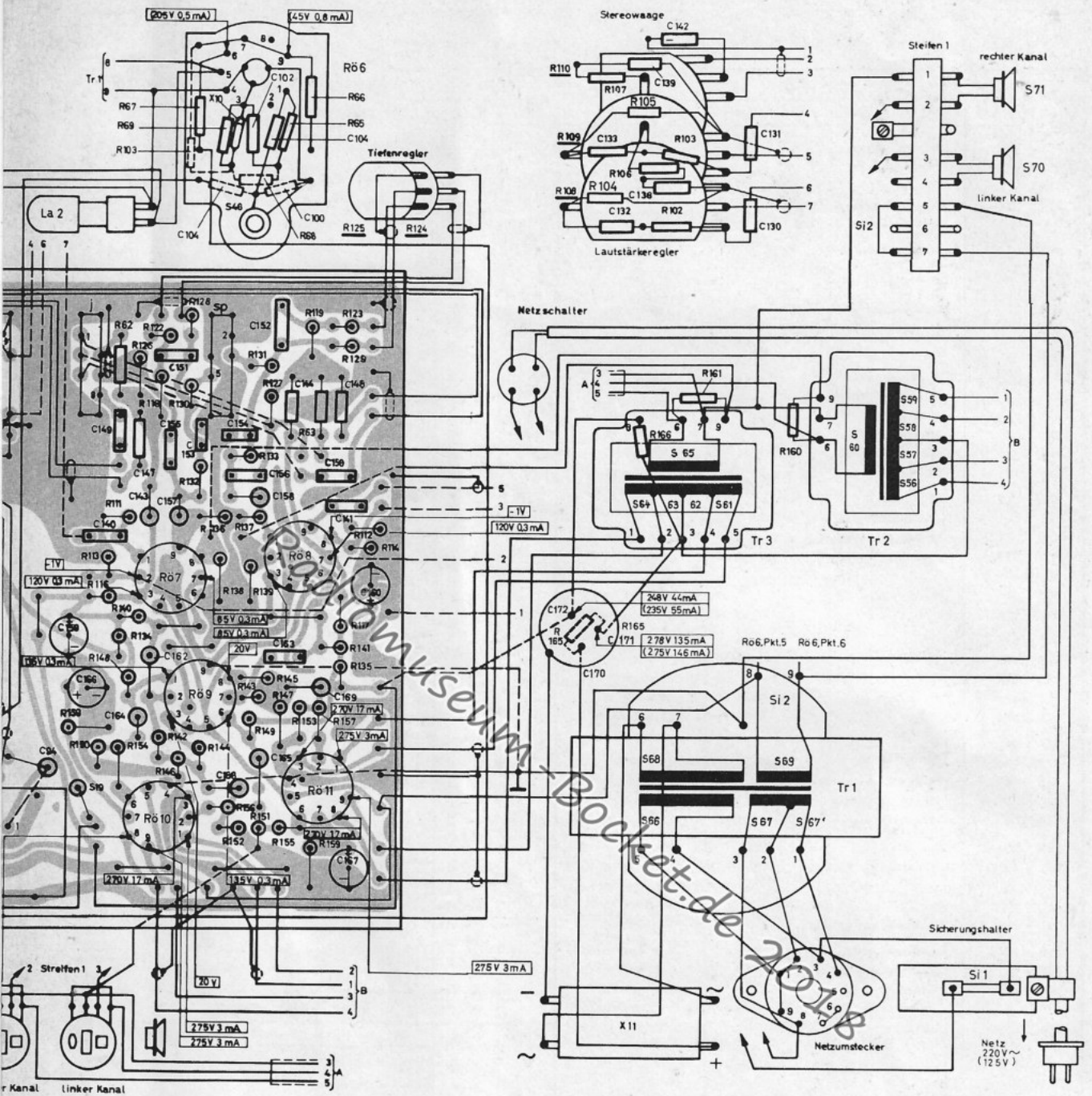
Printplatten, (Bestückungsseite) mit Anschlußplan der Einzelteile



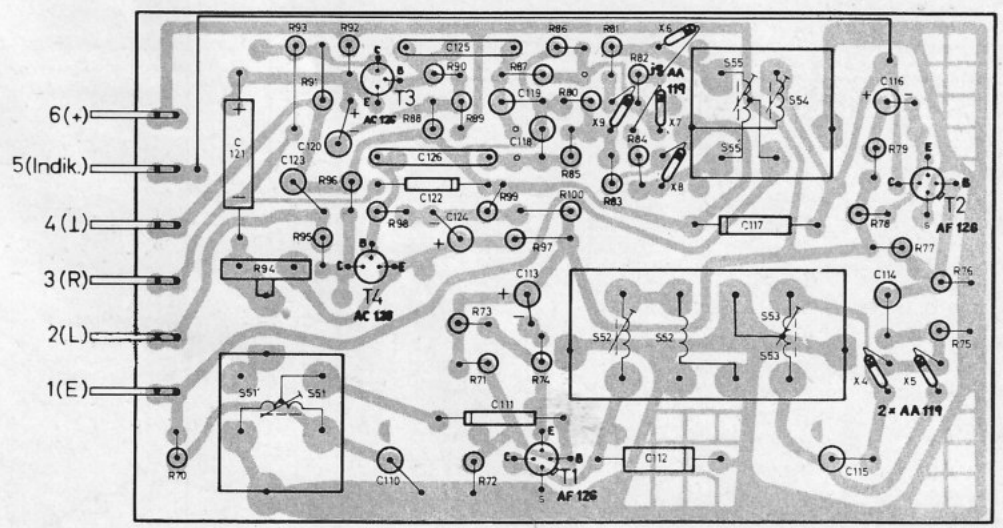
Printplatte
Detektoreinheit



Printplatte
Stereo - D



Printplatte
Stereo - Decoder



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.

Spulen			Kondensatoren							
Pos.	Bezeichnung	Bestell - Nummer	Pos.	Wert	Art und Mindestspannung	Bestell - Nummer				
S 1 - S11	UKW-Einheit	WE 080 77	C 6	2,2 nF	Durchführungskondensator 350 V	C 309 AJ/H2K2B				
S 1 - S 4	Antennenspule	A3 985 04	C 8	1,5 nF	RC-Kombination	E 551 AA/27+38				
S 5	Drossel	A3 803 23	R 2	180 Ω						
S 6	Oszillatortspule	WE 115 64	C 9	2,2 nF	Durchführungskondensator 350 V	C 309 AJ/H2K2B				
S 7, S 8	Oszillatortspule	A3 985 19	C 13	6 pF	Keram. Rohrtrimmer	C 004 AA/6E				
S 9	Zwischenkreisspule	A3 985 20	C 21	2,2 nF	Durchführungskondensator 350 V	C 309 AJ/H2K2B				
S10, S11	ZF-Spule	A3 273 25	C 23	6 pF	Keram. Rohrtrimmer	C 004 AA/6E				
C25			C 24	2,2 nF	Durchführungskondensator 350 V	C 309 AJ/H2K2B				
S15	Dämpfungserle	VK 210 29	C 33	30 pF	Lufttrimmer	C 005 CC/30E				
S16	Dämpfungserle	VK 210 29	C 35	10 pF	Schraubtrimmer	WN 401 94				
S17	Breitbanddrossel	VK 200 20	C 36	200 pF	Drahttrimmer	9 07/200E				
S18	Dämpfungserle	VK 210 29	C 38	8 μF	Print-Elko 350 V	AC 8608/8				
S19	Breitbanddrossel	VK 200 20	C 40	-	AM-Drehkondensator	49 002 67				
S20	Sperrkreis	WE 123 07	C 41	-						
S21	Drossel	A3 803 69	C 51	30 pF	Lufttrimmer	C 005 CC/30E				
S22, S23	KW-Antennenspule	WE 115 35	C 52	10 pF	Schraubtrimmer	WN 401 94				
S24, S25	Ferroceptor	WE 741 53	C 53	200 pF	Drahttrimmer	9 07/200E				
S27, C42	ZF-Spule	A3 129 48	C 87	4 μF	Mini-Elko 64 V	C 425 AF/H4				
S28	Breitbanddrossel	VK 200 20	C 98	100 μF	Print-Elko 30/35 V	C 406 CB/L100				
S30, S31	KW-Oszillatortspule	WE 122 98	C 99	8 μF	Print-Elko 350 V	AC 8608/8				
S32, S33	MW-Oszillatortspule	WE 123 21	C113	10 μF	Mini-Elko 15/18 V	9 09/W10				
S35, S36	FM-ZF-Filter	WE 123 16	C116	10 μF	Mini-Elko 15/18 V	9 09/W10				
C60, C61			C119	10 μF	Mini-Elko 15/18 V	9 09/W10				
R12, R13	AM-ZF-Filter	WE 121 75	C120	100 μF	Mini-Elko 3/4 V	C 406 BE/B100				
S37, S38			C121	10 μF	Mini-Elko 15/18 V	9 09/W10				
C62, C63	FM-ZF-Filter	WE 123 16	C142	100 μF	Elko 15/18 V	9 09/W100				
S39, S40			C159	8 μF	Print-Elko 350 V	AC 8608/8				
C70, C71	AM-ZF-Filter	WE 121 75	C160	8 μF	Print-Elko 350 V	AC 8608/8				
R14, R15			C166	100 μF	Print-Elko 15/18 V	9 09/W100				
S41, S42	AM-ZF-Filter	WE 121 75	C167	100 μF	Print-Elko 15/18 V	9 09/W100				
C73, C74			C170	50 μF	Elko	350/385 V	9 13/M50+50+50			
S43 - S46	FM-Detektoreinheit	WE 080 85	C171	50 μF	Elko 350/385 V	9 13/M50+50+50				
S47	Breitbanddrossel	VK 200 20	C172	50 μF	Elko 350/385 V	9 13/M50+50+50				
S48	Stereo-Anzeige	WE 378 24	C173	25 μF	Bipol-Elko 12/15 V	WN 691 14				
S49	Spule	3112 318 20310	C177	25 μF	Bipol-Elko 12/15 V	WN 691 14				
S51, S51'	Filterspule 19 kHz	A3 494 54	C 94	1 μF	Bipol Elko 15 V	WN 691 13				
S52 - S53'	Band-Filter 19 kHz	A3 494 52	Widerstände							
S54 - S55'	Filterspule 38 kHz	A3 494 55								
S56 - S58	Ausgangsübertrager	3112 318 30130								
S59 - S61	Ausgangsübertrager	3112 318 30130								
S66 - S69	Netztrafo	WE 141 95								
S70	Lautsprecher 5 Ω	AD 3801 MD/01								
S71	Lautsprecher 5 Ω	AD 3801 MD/01								
Transistoren, Dioden, Gleichrichter										
Pos.	Bezeichnung	Bestell - Nummer					Pos.	Wert	Art und Mindestbelastbarkeit	Bestell - Nummer
T 1	Transistor	AF 126					R 2	180 Ω	RC-Kombination	E 551 AA/27+38
T 2	Transistor	AF 126	C 8	1,5 nF						
T 3	Transistor	AC 126	R 20	33 kΩ	Kohlewiderstand 1 W	9 00/33K				
T 4	Transistor	AC 126	R 22	39 kΩ	Kohlewiderstand 1 W	9 00/39K				
X 1	Diode	BA 102	R 32	68 kΩ	Kohlewiderstand 1 W	9 00/68K				
X 2, X3	Germanium-Diodenpaar	2- OA 79	R 43	27 kΩ	Kohlewiderstand 1 W	9 00/27K				
X 4	Germanium-Diode	AA 119	R 60	3,3 kΩ	Drahtwiderstand 1 W	WN 516 44/F3K3				
X 5	Germanium-Diode	AA 119	R 61	12 kΩ	Drahtwiderstand 3 W	9 38/A12K				
X 6	Germanium-Diode	AA 119	R 82	5 kΩ	Einstellregler	WE 672 15				
X 7	Germanium-Diode	AA 119	R108	1,3 MΩ	Lautstärke u. Balanceregler	WE 367 60				
X 8	Germanium-Diode	AA 119	R109	1,3 MΩ						
X 9	Germanium-Diode	AA 119	R110	5 kΩ						
X10	Germanium-Diode	AA 119	R120	2 MΩ	Höhenregler	WE 368 13				
X11	Flachgleichrichter	SR 250 B 150	R121	2 MΩ						
			R124	2 MΩ	Baßregler	WE 368 08				
			R125	2 MΩ						
			R158	220 Ω	Drahtwiderstand 1 W	9 01/W220E				
			R159	220 Ω	Drahtwiderstand 1 W	9 01/W220E				
			R165	50 Ω	Drahtwiderstand 1 W	WN 556 54/F30E				
			R166	680 Ω	Drahtwiderstand 5 W	9 38/A680E				

Mechanische - Ersatzteile

Bezeichnung	Bestell - Nummer	Bezeichnung	Bestell - Nummer
Gehäuse, Nußbaum natur	WE 732 93	Verbindungsachse für Schiebeshalter	WE 426 96
Gehäuse, Teak	WE 732 98	Schiebeshalter für UKW	WE 172 12
Blende hinter Lautsprechergitter, vorn	WE 550 66	Schiebeshalter für KW	WE 172 13
Blende hinter Lautsprechergitter, Seite	WE 550 67	Schiebeshalter für LW	WE 172 14
Gleitfuß für Gehäuse	WE 747 06	Schiebeshalter für AFC	WE 172 21
Rückwand	3112 323 00090	Schiebeshalter für TB	WE 172 15
Schraube für Rückwand	B 036 ZZ/800	Schiebeshalter für TA	WE 172 16
Bodenplatte	WE 341 56	Schiebeshalter für FM/AM	WE 172 17
Lautsprecherplatte	WE 246 48	Schiebeshalter für Mono	WE 172 22
Lautsprecherplatte	WE 246 49	Schiebeshalter für Jazz	WE 172 19
Dipolplatte für Gehäuseantenne	WE 377 65	Schiebeshalter für Sprache	WE 172 20
UKW-Einheit	WE 080 77	Schiebestreifen für UKW	WE 686 23
FM-Detektoreinheit	WE 080 85	Schiebestreifen für KW	WE 686 24
		Schiebestreifen für LW	WE 686 25
		Schiebestreifen für AFC	WE 686 32
Haltefeder für Decoder	WE 652 78		
Stereo-Anzeige, Platte kompl.	WE 378 24	Schiebestreifen für TB	WE 686 26
Duplexantrieb	WE 210 21	Schiebestreifen für TA	WE 686 27
Achse mit Schwungrad	WE 334 11	Schiebestreifen für FM/AM	WE 686 27
Rolle für Antrieb	WE 725 96	Schiebestreifen für Stereo	WE 686 29
Feder für Rolle	WE 644 12	Schiebestreifen für Jazz	WE 686 30
Stift für Achse	WE 599 67		
Bowdenszug für Mono-Schalter	WE 212 39	Schiebestreifen für Sprache	WE 686 31
Knopf für Höhen und Baßregler	WE 747 61	Standardschiebestreifen	9 71/153
Knopf für Lautstärkeregl.	WE 368 12	Standardkontaktfederplatte	9 71/160
Knebelknopf für Stereowaage	WE 747 66	Endbügel	9 71/159
		Oberbügel	9 71/161
Feder für Knebelknopf	WE 644 32	Trägerplatte	9 71/158
Knopf für Drucktasten	HA 713 71	Kontaktfeder lang	9 71/156
Knopf für Abstimmung	WE 368 11	Kontaktfeder kurz	9 71/157
Kappe über Höhen oder Baßregler	WE 747 62	Verbindungslotfahne	9 71/155
Kurvenscheibe für Höhen oder Baßregler	WE 747 60	Befestigungskrampe	9 71/162
			9 76/PW9x12
Anzeigeschieber für Baßregler	WE 404 06	Röhrenfassung für HP-Röhren	
Feder für Schieber	WE 644 30	Röhrenfassung für gedruckte Schaltung	B8 700 72
Anzeigeschieber für Höhenregler	WE 204 05	Röhrenfassung für Anzeigeröhre	B8 700 03
Feder für Schieber	WE 644 31	Anschlußplatte kompl.	WE 404 02
Stationskala	WE 223 15	Antennenanschlußplatte	WE 378 03
Blende hinter Skala	WE 341 52		
Feder für Blende	WE 652 82	Steckdose 5 pol. für TA/TB	WE 401 48
Stationszeiger für AM	WE 763 21	Steckdose für Lautsprecher	WE 402 81
Stationszeiger für FM	WE 763 22	Stecker für TA/TB-Anschluß	PW 310 20
Skalenseil (meterweise)	K 302 ZZ/13	Stecker für Lautsprecheranschluß	WE 402 34
		Netzstecker mit Stecker	WE 374 05
Seil für Zeigerführung	K 302 ZZ/801	Spannungswählerkappe	WE 227 39
Hülse für Skalenseil	WE 497 01	Spannungswählerplatte	B8 700 03
Feder für AM-Seil	WE 652 82	Sicherungshalter	WE 403 77
Feder für FM-Seil	WE 652 82	Sicherung für 220 V 500 mA	9 74/500
Feder für Führungsseil	WE 646 27	Sicherung für 110 V 1000 mA	9 74/1000
			7996 D
Seiltrommel für AM-Drehko	WE 328 07	Skalenlampe 6,3 V 0,3 A	
Seiltrommel für FM-Einheit	WE 328 08	Skalenlamphenhalter	WE 670 77
Seilrolle klein	WE 322 99	Hebel für Schlepptaste	EA 713 73
Seilrolle groß	WE 747 51	Feder für Rastung	9 71/117
Skalenlamphenhalter	WE 670 77		
Reflektor	WE 672 16		
Drucktastenschalter	WE 172 10		
Netzschalter	F 075 AA/02		
Kupplungsstück für UKW-Schalter	WE 747 69		
Kupplungsstück für übrige Schalter	WE 747 56		

