



PHILIPS SERVICE

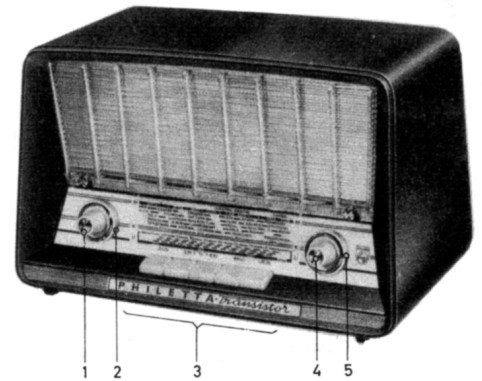
B3D22T

Transistorsuper für AM und FM

Philetta - Transistor

Technische Daten:

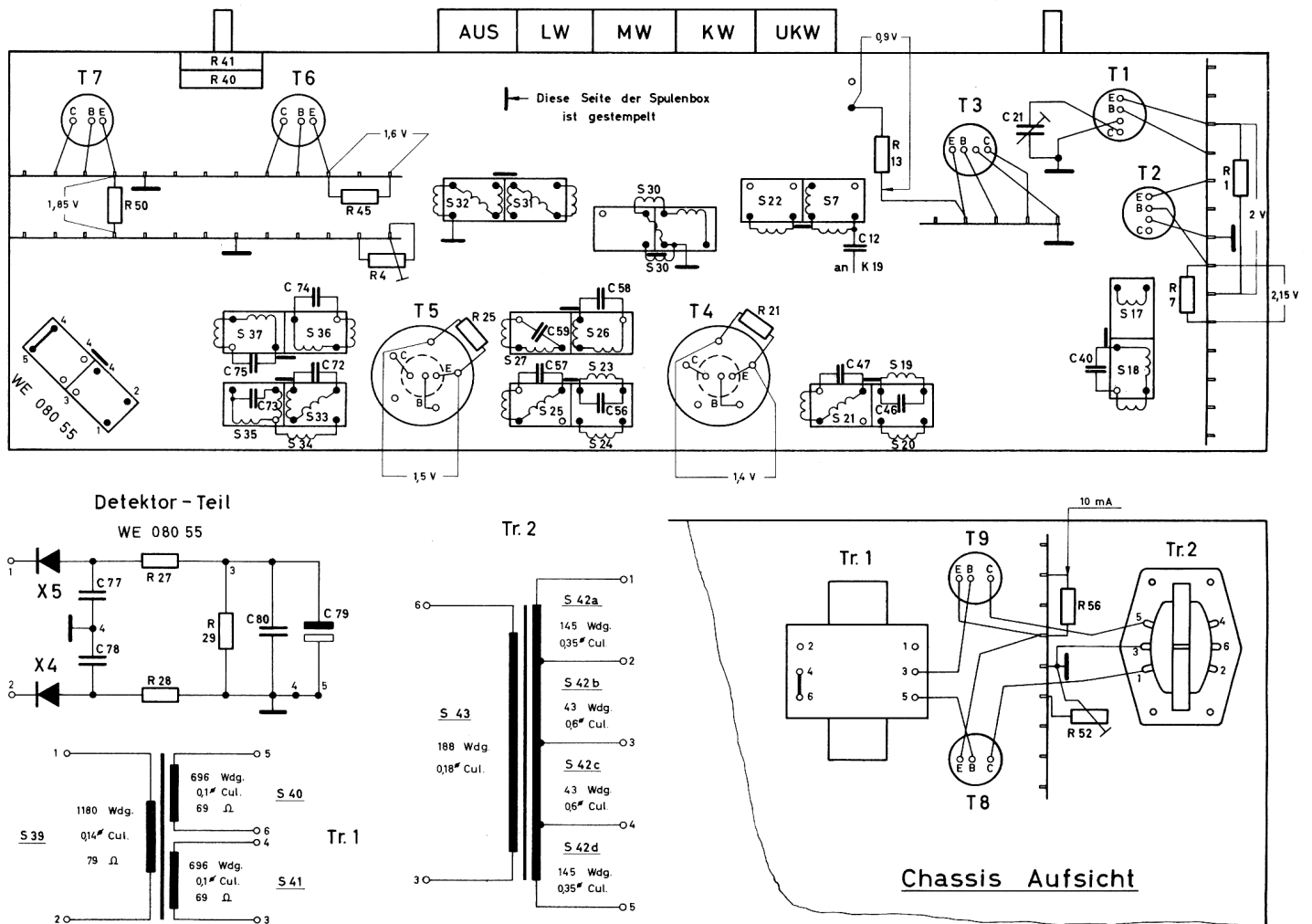
- Wellenbereiche: FM: UKW: 87,5 - 100 MHz
 AM: KW: 5,95 - 76 MHz
 MW: 517 - 1612 kHz
 LW: 150 - 405 kHz
- Schaltung: FM: 14 Kreise
 AM: 6 Kreise
- Zwischenfrequenz: FM: 10,7 MHz
 AM: 460 kHz
- Transistoren: AF 114, AF 115, AF 116, AF 116, AF 116
 OC 75, OC 75, 2 - OC 74
- Dioden: OA 79, OA 79, 2 - OA 79
- Tondemodulation: FM: Ratio - Detektor
 AM: Diode
- Skalenlampen: 3,8 V; 0,07 A (WE 736 61)
- Betriebsspannung: 9 V (6 x 1,5 V Mono - Zellen)
- Stromaufnahme: ca 30 mA (bei mittlerer Lautstärke)
- Lautsprecher: AD 3460 D/00 Z = 5Ω
- Abmessungen: Breite: 298 mm
 Höhe: 185 mm
 Tiefe: 170 mm
- Gewicht: ca 3,4 kg (ohne Batterien)
- Fertigungsjahr: 1961/62



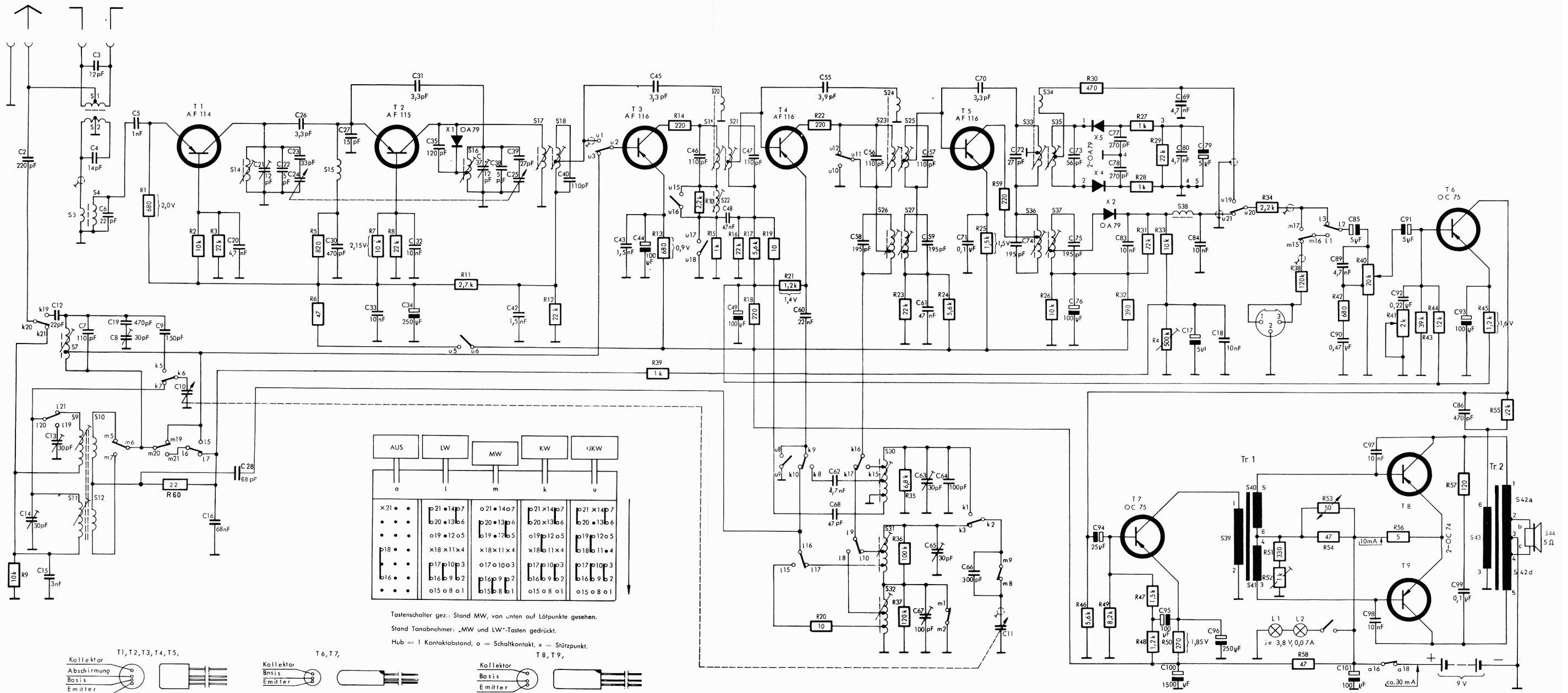
Bedienungsknöpfe:

- 1 Lautstärkereglern mit Druckschalter für Skalenbeleuchtung
- 2 Tonblende
- 3 Wellenbereich - Tasten (Aus, LW, MW, KW, UKW)
- 4 AM - Abstimmung
- 5 FM - Abstimmung

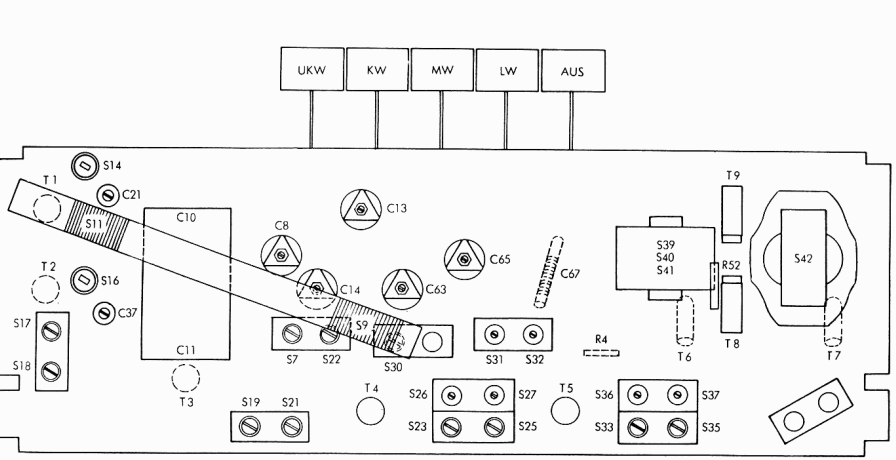
Meßblatt mit Spulen- Transistor- und Trafoanschlußplan



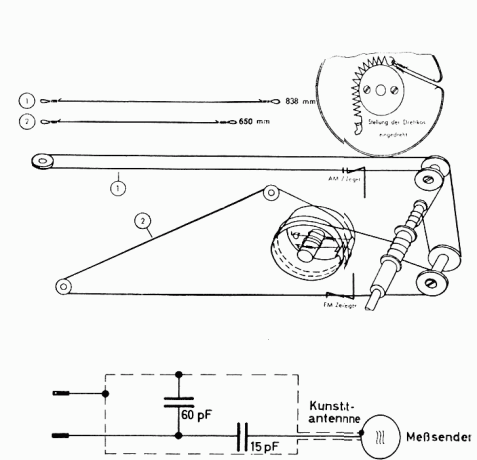
S	7, 9, 11, 3, 4, 1, 10, 12, 2,	14,	15,	16,	17, 18,	19, 20, 21, 22,	30, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 31, 32,	33, 36, 34, 37, 35,	38,	39, 41, 40,	42, 43, 44, S																		
R	9,	1,	60, 2, 3,	5, 6,	7, 8,	11,	13, 14, 39, 10, 15, 16, 17, 18, 19,	21,	22, 20,	25, 59,	25, 46, 49, 30, 48, 47, 27, 28, 50, 32, 29, 31, 33, 4,	34, 51, 52, 58, 38,	54, 53, 42, 40,	41,	43, 56, 44,	57, 45,	55,	R											
C	2, 15, 14, 13,	7, 4, 6, 8, 3, 12, 5, 9, 19,	10,	16,	20, 26,	21, 22, 23, 24, 26,	30, 27,	33,	34, 32, 31, 35,	37,	38, 42, 39, 25,	40,	43,	44, 45,	46,	48, 49, 47,	60,	55, 62, 68, 58, 56,	67, 63, 61, 57, 59, 64, 65, 66, 71, 70, 11,	72, 74,	75, 73, 76,	94,	77, 78, 83, 69, 95, 100, 80, 79, 84, 96, 17, 18,	89,	101, 90, 85, 97,	92, 98, 91,	86,	99, 93,	C



Trimmplan



Seilführungsplan



Abgleichanleitung

Abgleich-Reihenfolge	Taste	Zeiger	Meßsender-Frequenz	Anschluß der Meßgeräte	Verstärken	Abgleichen	Anzeige
Radiodektektor und FM-ZF-Kreise	UKW	100 MHz	10,7 MHz 50 Hz FM 300 kHz Hub	Wobbeloszillograph an Punkt 4 (C 80) u. Punkt 5 (C 79) Meßsender über 10 nF + 1 kΩ an Basis Transistor 5 Meßsender über 10 nF + 1 kΩ an Basis Transistor 4 Meßsender über 10 nF + 1 kΩ an Basis Transistor 3 Meßsender über 10 nF + 1 kΩ an R 5 / C 30	S 25, S 23, S 21, S 19, S 18, S 17, Brücke 4-5 aufgetrennt	S 33, S 35, S 23, S 25, S 19, S 21, S 17, S 18, Gesamten Abgl. vom Meßp. R 5 / C 30 aus wiederholen.	optimale Z-F Kreise
				Wobbeloszillograph an R30/C69 und Masse	Brücke 4-5 geschlossen	S 35	Lineare S Kurve
Abstimmkreise UKW	UKW	88 MHz 98 MHz	88 MHz 98 MHz 15 kHz Hub	Meßsender über 240 Ω symmetrisch auf Antennenbuchsen		S 16, S 14, C 37, C 21	max. Output
AM-ZF-Kreise	MW	1550 kHz	460 kHz	Wobbeloszillograph an X 2 / C 83 und Masse Meßsender über 33 nF + 1 kΩ an Basis Transistor 5 Meßsender über 33 nF + 1 kΩ an Basis Transistor 4		S 37, S 36, S 26, S 27 Gesamten Abgl. von Basis Transistor 4 aus wiederholen.	max. Output
MW-Abstimmkreise	MW	550 kHz 1550 kHz	550 kHz 1550 kHz	400 Hz AM-Signal über normale Kunstantenne auf AM-Antennenbuchse		S 31, S 9, C 65, C 14	max. Output
LW-Abstimmkreise	LW	151 kHz 400 kHz	151 kHz 400 kHz			S 32, S 11, C 67, C 13,	
KW-Abstimmkreise	KW	5,85 MHz 7,70 MHz	5,85 MHz 7,70 MHz	400 Hz AM-Signal über 10 pF auf AM-Antennenbuchse		S 30, S 7, C 63, C 8,	

Hinweis

Die Zeiger sollen in den Anschlüssen hinter den Marken ▼ an Skalende stehen. Die angegebenen Spannungs- und Stromwerte gelten für den UKW-Bereich, gemessen ohne Signal bei 20° C und 9 V Betriebsspannung.

Der Emitterstrom beider Endtransistoren über R56 ist mittels Einstellregler R52 auf 10 mA zu bringen. Mit Einstellregler R4 ist die Spannung an R13 auf 0,9 V (Bereich MW) einzustellen. Für alle Abgleicharbeiten Outputmeter an Trafo S42 (5Ω) anschließen und Lautsprecher abtrennen. Bei Verwendung des Wobbeloszillographen ist die Oszillographenverstärkung möglichst groß zu wählen, so daß ein kleines Eingangssignal genügt. Beim Abgleichen sind als Masseanschlüsse jeweils zugehörige Massepunkte zu nehmen.

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 1/2W. haben

Spulen			Kondensatoren					
Pos.	Bezeichnung	Bestell - Nummer	Pos.	Wert	Art und Mindestspannung	Bestell - Nummer		
S1, S2	UKW-Eingangsfiler	WE 114 29	C8	30 pF	Lufttrimmer	9 08/30E		
S3, S4	UKW-Anpassungsübertrager	WE 114 30	C10, C11	-	AM-Drehko	49 002 36		
S7, S7' } S22	KW-Antennenspule + Drossel	WE 122 31	C13	30 pF	Lufttrimmer	9 08/30E		
S9 - S12			Ferroceptor	WE 741 36	C14	30 pF	Lufttrimmer	9 08/30E
S14	UKW-Zwischenkreisspule	WE 113 98	C17	5 pF	Min. Elko isol.	15/18 V C 406 BE/G5M		
S15	Drossel	WE 114 07	C21	12 pF	Ker. Rohrtrimmer	AC 2002 D/12		
S16 } C35, X1 } S17, S18 } C40	UKW-Oszillatorspule	WE 113 99	C24, C25	-	UKW-Drehko	WE 346 55		
S19 - S21 } C46, C47 }			FM-ZF-Filter	WE 122 14	C34	250 pF	Min. Elko isol.	15/18 V C 406 BE/G250M
S23 - S25 } C56, C57 }			FM-ZF-Filter	WE 122 09	C37	12 pF	Ker. Rohrtrimmer	AC 2002 D/12
S26, S27 } C58, S59 }			AM-ZF-Filter	WE 122 08	C44	100 pF	Min. Elko isol.	15/18 V C 406 BE/G100M
S30	KW-Oszillatorspule	WE 122 30	C49	100 pF	Min. Elko isol.	15/18 V C 406 BE/G100M		
S31, S32	MW-LW-Osz. Spule	WE 122 12	C63	30 pF	Lufttrimmer	9 08/30E		
S33 - S35 } C72, C73 } C77 - C80 }	FM-Ratiofilter	WE 122 11	C65	30 pF	Lufttrimmer	9 08/30E		
R27 - R29 } X4 - X5 }			Ratiodetektor-Teil	WE 080 55	C67	100 pF	Drahttrimmer	9 07/100E
S36, S37 } C74 - C75 }			AM-ZF-Filter	WE 122 07	C76	100 pF	Min. Elko isol.	15/18 V C 406 BE/G100M
S38	Drossel	WE 112 77	C85	5 pF	Min. Elko isol.	15/18 V C 406 BE/G5M		
S39 - S41	Treibertrafo	WE 161 32	C91	5 pF	Min. Elko isol.	15/18 V C 406 BE/G5M		
S42 - S43	Ausgangstrafo	WE 151 82	C93	100 pF	Min. Elko isol.	15/18 V C 406 BE/G100M		
S44	Lautsprecher Z = 5 Ω	AD 3460 D/00	C94	25 pF	Min. Elko isol.	15/18 V C 406 BE/G25M		
			C95	100 pF	Min. Elko isol.	15/18 V C 406 BE/G100M		
			C96	250 pF	Min. Elko isol.	15/18 V C 406 BE/G250M		
			C100	1500 pF	Elko isol.	12/15 V WN 601 05		
			C101	100 pF	Min. Elko isol.	15/18 V C 406 BE/G100M		

Widerstände

Pos.	Wert	Art und Mindestbelastbarkeit	Bestell - Nummer
R4	500 kΩ	Subminiatur-Trimmer	WE 417 75
R40	20 kΩ	Potentiometer	WE 367 13
R41	2 kΩ		
R52	1 kΩ	Einstellregler	WE 671 29
R53	50 Ω	NTC-Widerstand	B8 320 01/P50E

Mechanische - Ersatzteile

Bezeichnung	Bestell - Nummer		Bezeichnung	Bestell - Nummer	
	elfenbein	braun		elfenbein	braun
Gehäuse	WE 730 67	WE 744 12	Schiebestreifen, leer für UKW-Taste	HA 609 01	HA 609 01
Knopf, groß	WE 366 83	WE 366 33	Schiebestreifen, leer für MW, LW, KW-Taste	HA 609 02	HA 609 02
Knopf, klein	WE 366 84	WE 366 84	Schiebestreifen, leer für Aus-Taste	HA 609 03	HA 609 03
Skala	WE 221 38	WE 221 38	Kontaktstreifen, leer	HA 609 00	HA 609 00
Lautsprecherblende	WE 553 61	WE 553 61	Kontaktmesser mit Lötflähe	HA 524 03	HA 524 03
Zierschraube für Skala	WE 578 43	WE 578 43	Kontaktfeder, schmal	9 71/77	9 71/77
Philetta Zierstreifen	WE 619 49	WE 619 49	Kontaktfeder, breit	HA 524 05	HA 524 05
Lampenhalter, links	WE 372 88	WE 372 88	Tasten	HA 713 20	HA 713 20
Lampenhalter, rechts	WE 372 89	WE 372 89	Beleuchtungslämpchen (3,6V; 0,07A)	WE 736 61	WE 736 61
Skalenseil (meterweise)	K 302 ZZ/13	K 302 ZZ/13	Buchse zur Befestigung der Bodenplatte	HA 335 07	HA 335 07
Hülse für Skalenseil	WE 497 22	WE 497 22	Momentschaltfeder für Aus-Taste	HA 646 07	HA 646 07
Seilrolle, klein	A3 680 02	A3 680 02	Rückholfeder für Aus-Taste	HA 646 10	HA 646 10
Trommel für UKW-Drehko	WE 327 13	WE 327 13	Rückholfeder für alle übrigen Tasten	HA 646 14	HA 646 14
Trommel für AM-Drehko	WE 417 25	WE 417 25			
Befestigungsfeder für Mikrofilter	9 21/04	9 21/04			
Flansch-Steckdose 3 pol.	WE 398 75	WE 398 75			
Stecker dazu 3 pol.	HA 324 07	HA 324 07			
Haltewinkel für Rückwand	A3 449 00	A3 449 00			
Rückwand mit Batteriehalter	WE 671 33	WE 671 32			
Halteschelle für Batterien	WE 685 54	WE 685 54			
Rändelmutter dazu	B 028 UE/3	B 028 UE/3			
Befestigungsschraube f. Rückwand	WE 580 09	WE 580 09			
Hilfsantenne, kompl.	A3 748 61	A3 748 61			
Hilfsantennenkabel (meterweise)	R 470 KA/05	R 470 KA/05			
Drucktastenschalter	WE 171 90	WE 171 90			