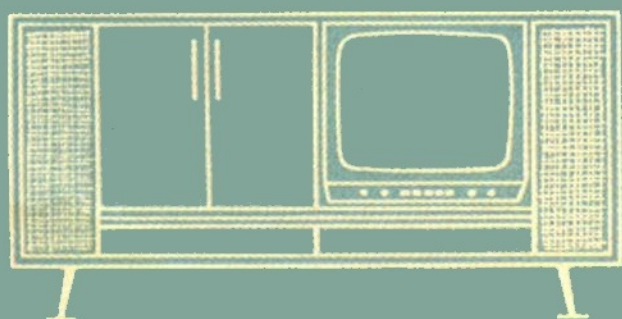
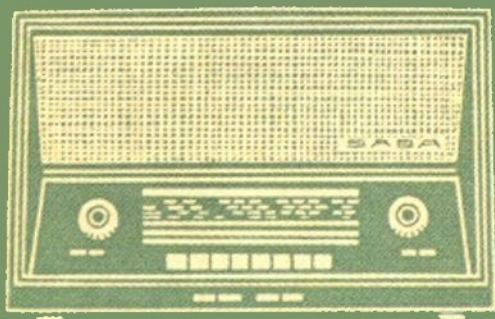
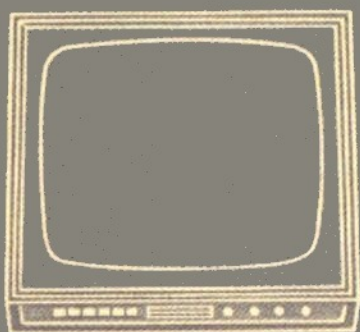
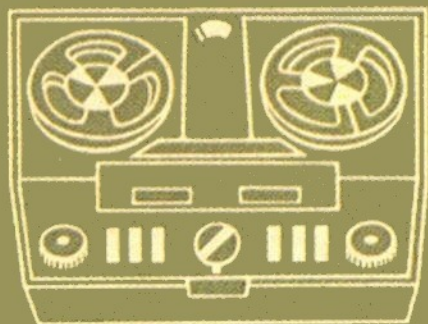


SABA



WILDBAD

12

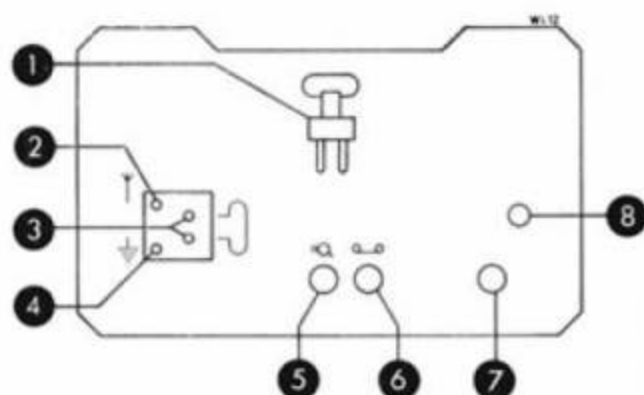
B E D I E N U N G S A N L E I T U N G

SABA Wildbad 12



Land: <u>Deutschland / Germany</u>	Hersteller / Marke: <u>SABA; Villingen</u>
Marke	Schwer & Söhne, GmbH
Jahr: 1962/1963	Typ: Rundfunkempfänger
Röhren	5: <u>ECC85</u> <u>ECH81</u> <u>EBF89</u> <u>ECL86</u> <u>EM84</u>
Halbleiter	<u>RL232, RL232</u>
Prinzip	Superhet allgemein; ZF/IF 460/6750 kHz
Anzahl Kreise	6 Kreis(e) AM 9 Kreis(e) FM
Wellenbereiche	Langwelle, Mittelwelle, Kurzwelle und UKW.
Betriebsart / Volt	Wechselstromspeisung / 120/220 Volt
Lautsprecher	3 Lautsprecher
Ausgangsleistung	3 W (Qualität unbekannt)
von Radiomuseum.org	Modell: Wildbad 12 - SABA; Villingen
Material	Gerät mit Holzgehäuse
Form	Tischgerät, Tasten oder Druckknöpfe.
Abmessungen (BHT)	570 x 355 x 240 mm / 22.4 x 14 x 9.4 inch
Bemerkung	3 Ausführungen: Wildbad 12, Wildbad 12 CH, Wildbad 12 Nord
Nettogewicht	10 kg / 22 lb 0.4 oz (22.026 lb)
Originalpreis	419.00 DM

Service-Instruction



- ① Gehäuse-Dipol (UKW)
Cabinet dipole (FM)
- ② Hochantenne (KML)
Outdoor antenna (AM)
- ③ UKW-Dipol
FM dipole
- ④ Erde
Ground

- ⑤ Plattenspieler
Record player
- ⑥ Tonbandgerät
Tape recorder
- ⑦ Zweitlautsprecher
Extension speaker
- ⑧ Netzspannungswähler
Voltage selector

- ⑪ Lautstärke-Regler
Volume control
- ⑫ Baß-Regler
Bass control
- ⑬ Höhen-Regler
Treble control
- ⑭ Senderwahl UKW
Station tuning FM
- ⑮ Senderwahl KML
Station tuning AM

Inhalt

Technische Daten	2
Erweiterung auf 108 MHz	2
Röhrenlageplan	2
Skalenantrieb	3
Abgleichanleitung	4
Ersatzteilliste	6 – 8
SABA-Service-Organisation	8
Gedruckte Schaltung	9 – 10
Schaltbild	11 – 12

Contents

Technical data	2
Extension to 108 Mc	2
Tube layout	2
Dial cord drive	3
Alignment instructions	5
Spare parts list	6 – 8
SABA-Service-Organisation	8
Printed circuit	9 – 10
Schematic diagram	11 – 12

Teil	Bemerkungen	No.	Component	Remark
Regler			Controls	
Leutstärkereger	1,3 M	P 401	6204 000 583	Volume control 1,3 M P 401
Tiefenregler	3 + 3 M	P 403	6003 000 573	Bass control 3 + 3 M P 403
Höhenregler	100 k	P 402	6204 000 583	Treble control 100 k P 402
Kondensatoren (Sonderwerte)			Capacitors (only special values)	
C 13 Abschirmleitung	5,9 pF		3981 032 111	C 13 shielded cable
C 100 "	5,9 pF		3981 032 111	C 100 "
C 104 Trimmer	Mn/An/1/3		3231 001 000	C 104 trimmer
C 105 Keramik	14/D/500	P 100	3201 201 000	C 105 ceramic
C 108 "	12/I/500	P 100	3201 050 000	C 108 "
C 109 "	12/I/500	NP 0	3203 145 000	C 109 "
C 112 "	9/D/500	N 033	3204 043 000	C 112 "
C 113 "	130/I/500	N 750	3210 203 000	C 113 "
C 115 "	22/I/500	N 150	3206 048 000	C 115 "
C 116 "	10/D/500	P 100	3201 049 000	C 116 "
C 182 "	5/D/500	P 100	3201 024 000	C 182 "
C 408 Papier	0,022/250 abgesch.		3143 101 010	C 408 paper shielded
Widerstände (Sonderwerte)			Resistors (only special values)	
R 7 Schicht	18/0,1		3339 004 000	R 7 carbon
R 417 "	10 M/0,5		3332 169 020	R 417 "
R 601 Widerstandssicherung	1,2 k/3,5 W		3351 034 000	R 601 thermal fuse

SABA

Service - Organisation

SABA

SABA-Verkaufsfilialen

4000	Düsseldorf	Tussmannstraße 89/91	Tel. 49 19 15
4300	Essen	Alfredstraße 148	4 03 54/55
6600	Saarbrücken 2	Am Torhaus 54 a	4 54 54/55
7000	Stuttgart-W	Senefelderstraße 45 - 46	62 03 46/47

SABA-Werksvertretungen

1000	Berlin 61	Tempelhofer Ufer 10	18 10 62/63
2800	Bremen	Langenstraße 96, Schlachte 30	31 06 81/3
6000	Frankfurt/Main	Bürgerstraße 27	33 53 21/33 15 75
7800	Freiburg/Br.	Zähringerstraße 38	4 48 95
2000	Hamburg 1	Pulvertich 31 - 37	24 64 51
3000	Hannover	Alemannstraße 4	66 76 41/42
3500	Kassel	Gießbergstraße 16-18	1 59 70
5400	Koblenz	Rizzastraße 28	3 20 96
5000	Köln	Neue Maastrichterstr. 12-14	52 20 71
6800	Mannheim	D 7, 1	2 25 58
8000	München 15	Paul-Heyse-Straße 31a	53 01 26
4400	Münster	Südstraße	4 13 47
8500	Nürnberg	Heideloffstraße 21-23	44 56 51/53
7980	Ravensburg	Hindenburgstraße 36	47 22/23
8400	Regensburg	Luitpoldstraße 18	56 52

SABA-Generalvertretungen

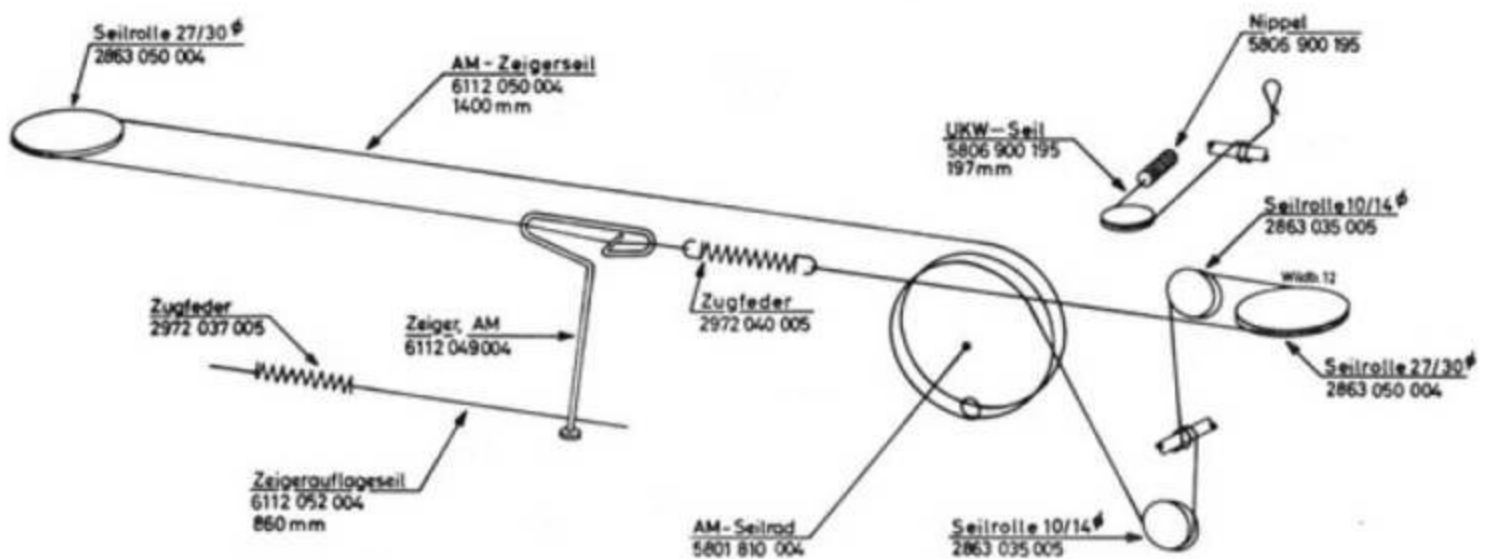
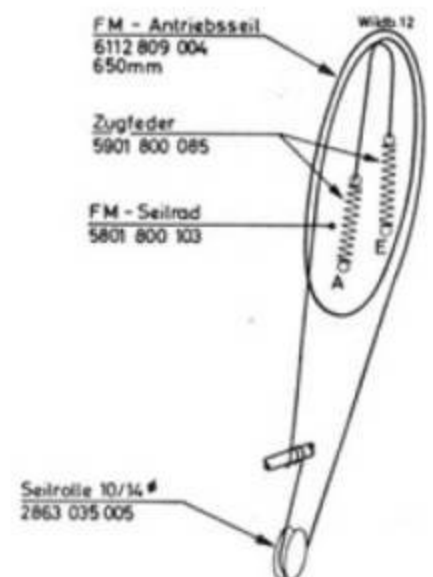
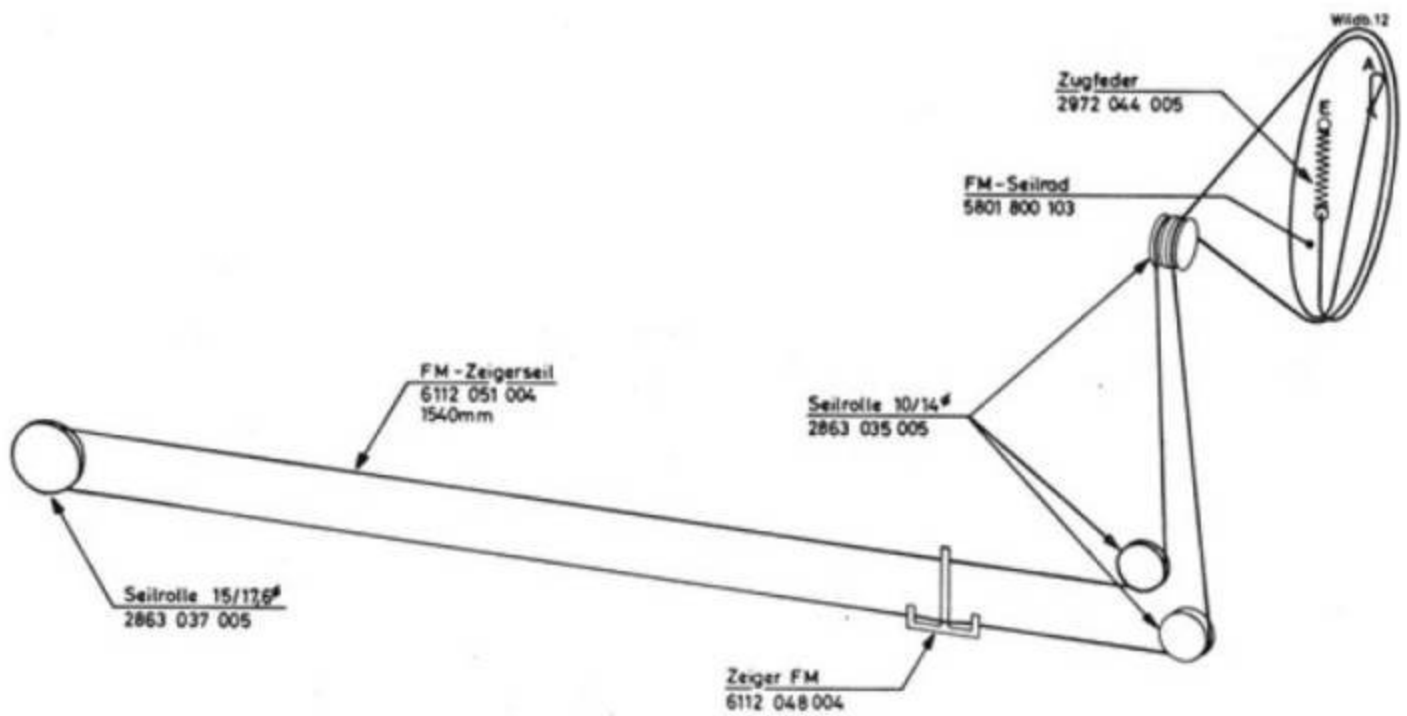
Belgien	Fr. Drion	Bruxelles III
Belgium		96, Av. Albert Giraud
Chile	Wagner, Stein y Cia. S. A. C.	Santiago de Chile
		Agustinas 1022
Dänemark	Elton	København F
Denmark	Ing. A. Henriksen	Dronning Olgas vej 20-22
Finnland	Oy Arnold Brink AB	Helsinki
Finland		Postbox 395
Frankreich	Agence Générale de Distribution	Paris 156
France		7, Av. de la Grande Armée
Holland	SABA Nederland N. V.	De Bilt
Netherlands		Utrechtseweg 340
Italien	SABA-Italia S. p. A.	Milano
Italy		Via Privata Perugia 8
Jugoslawien	Cefra Export-Import GmbH	München 15
Yugoslavia		Paul-Heyse-Straße 9
Kanada	Eberth Company	Montreal 10
Canada		7709 St. Lawrence Blvd.
Luxemburg	A. Loschetter & Fils	Luxembourg
Luxembourg		41, Boulevard Prince Henri
Norwegen	NEBB	Oslo
Norway	Norsk Elektrisk & Brown Boveri	Postbox 429
Osterreich	Hans Kocourek	Wien VI
Austria		Linke Wienzeile 56
Peru	Compania Arequipa de Importaciones S. A.	Arequipa
		Apartado No. 597
		Lima
		Apartado No. 3707
Schweden	Harald Wällgren A. B.	Göteborg
Sweden		Postbox 21 24
	Harald Wällgren A. B.	Vällingby
	Stockholmsfilialen	Postbox 22
Schweiz	Werder & Schmid AG.	Lenzburg/AG
Switzerland		Bahnhofstraße
Spanien	Malagarriga & Cia. S. L.	Barcelona 2
Spain		Plaza Cataluña, 21
USA	SABA Lone Pine	Camden 3, N. J.
		Parkade Building
		519 Federal Street

Teil	Bemerkungen	No.	Component	Remark
Ferrit-Antenne				
Ferrit-Antenne	komplett	6212 040 004	Ferrite antenna	complete
Ferritstab mit Spule	L 8	3882 001 111	Ferrite rod with coil	L 8
Stabträger		6112 000 293	Rod support	
Tastenaggregat				
Tastenmechanik		6204 500 003	Push button assembly	mechanical section
Tastenfeder	schwach	2971 029 005	Push button spring	weak
"	stark	2971 030 005	"	strong
Druckfeder	für Falle	6112 500 404	Pressure spring	
Zugfeder	"	6112 500 414	Tension "	
Wippe komplett	für SPRACHE-Taste	6003 508 004	Spring lever	for „VOICE“ button
Seilrolle 10/14 mm ⌀	für EIN-AUS-Taste	2863 035 005	Drive pulley 10/14 mm dia.	for "ON-OFF" button
Tastenknopt		6112 500 133	Push button	
Sperrfeder		6003 500 105	Lock-spring	
Kontaktleiste	UKW	6003 500 224	Slide switch	FM
"	U-Form	6003 500 234	"	U-shaped
"	L-Form	6003 500 254	"	L-shaped
"	SPRACHE	6112 510 004	"	VOICE
Kontaktfeder		5892 700 174	Sliding contact	
Kontaktöse	auf der gedruckten Platte	6003 000 464	Mounted connection	of sliding switch
Vorkreisplatte LW	L 6/7	6204 023 004	RF coil LW	L 6/7
" MW	L 4/5	6204 024 004	" BC	L 4/5
" KW	L 2/3	6112 028 004	" SW	L 2/3
Oszillatorplatte LW	L 15	6112 029 004	Oscillator coil LW	L 15
" MW	L 13	6112 030 004	" BC	L 13
" KW	L 11/12	6112 031 004	" SW	L 11/12
Kernschraube	2,3 mm ⌀, weiß	3618 006 004	Core	2,3 mm dia., white
"	2,3 mm ⌀, blau	3618 009 004	"	2,3 mm dia., blue
"	3 mm ⌀, weiß	3618 002 004	"	3 mm dia., white
Trimmer	4-25 pF	3234 011 000	Trimmer capacitor	4-25 mmf.
Netzschalter		5802 300 124	ON/OFF switch	
UKW-Teil				
UKW-Teil	ohne Röhre	6204 900 002	FM Tuner	less tube
Saugkreisplatte	C 117/L 108/C 118	5901 912 004	IF trap	printed board
Antennenspule	L 102	5806 915 004	Antenna coil	L 102
Anodenkreis	L 104/C 106	6212 914 004	Plate circuit	L 104/C 106
Oszillatorkreis	L 105/L 106/C 111	6212 919 004	Oscillator circuit	L 105/L 106/C 111
Abstimmstange	87-104 MHz	6212 902 004	Tuning rod	87 - 104 Mc
Führungstopf	für Abstimmstange	5806 900 224	Guide	for tuning rod
Gleitfeder	für Führungstopf	5802 900 084	Slide spring	for guide
Nippel	Osz.-Abgleich	5806 900 195	Threaded nipple	for alignment
UKW-Seil		5801 034 004	FM drive cord	
Filter I	6,75 MHz	6212 908 003	IF transformer I	6,75 Mc
Kernschraube	3 mm ⌀, weiß	3618 014 004	Core	3 mm dia., white
Abschirmzylinder	für ECC 85	5800 900 034	Tube shield	for ECC 85
Durchführungspunkt	Polystyrol	3571 003 004	Feed-through insulator	plastic
Lötösenleiste	"	5901 900 054	Terminal strip	"
UKW-Drossel	L 103/R 103	3843 001 111	VHF choke	L 103/R 103
Anodendrossel	L 111	3843 003 111	Plate choke	L 111
Ferroxcube-Perle	L 107	6099 500 265	Ferroxcube bead	L 107
HF-Drossel	L 109	3843 025 111	RF choke	L 109
Transformatoren, Filter				
Netzteil	komplett	6204 300 003	Power transformer	complete
Anschlußplatte		6204 301 004	Terminal board	
Spannungsanzeiger	auf Anschlußplatte	6112 302 004	Voltage selector	on terminal board
Sicherung T 0,4 A	für 220 V	3505 051 000	Fuse T 0.4 amp.	for 220 volts
" T 0,7 A	für 120 V	3505 073 000	" T 0.7 amp.	for 120 volts
" 50 m A		3505 002 000	" 0.05 amp.	
" 6 A		3505 021 000	" 6 amp.	
Ausgangsrafo		5890 384 004	Output transformer	
Filter II	460 kHz/6,75 MHz	6212 410 002	IF transformer II	460 kc/6,75 Mc
" III	"	6212 420 002	" III	"
Kernschraube	3 mm ⌀, weiß	3618 014 004	Core	3 mm dia., white
"	2,3 mm ⌀, rot	3618 013 004	"	2,3 mm dia., red
Gleichrichter, Dioden				
SSF E 250 C 85		3516 033 000	Rectifier, Diodes	
RL 232		3512 001 000	SSF E 250 C 85	
			RL 232	

Ersatzteilliste · Spare Parts List

Teil	Bemerkungen	No.	Component	Remark
Gehäuse mit Lautsprechern			Cabinet with Speaker	
Versandkarton		6204 000 801	Carton	
Schutzdecke		6204 000 814	Protective cover	
Gehäuse hell	ohne Karton	6204 152 001	Cabinet, light	less carton
„ dunkel	„	6204 102 001	„ dark	
Seitengitter	helle Gehäuse	6222 114 000	Side grill	light " cabinets
„	dunkle „	5923 104 000	„	dark „
Zierleiste	über der Skala	6204 100 173	Decorative strip	above dial plate
Spezialschraube M 5 x 26	Chassisbefestigung	2158 041 005	Special screw M 5 x 26	to fasten chassis
Gummifuß	„	2922 024 005	Rubber foot	„
Gummischeibe	„	2923 039 005	„ washer	„
U-Scheibe	„	2202 711 000	Washer	„
Filzstreifen 1,5x12x210 mm		2912 127 000	Felt strip 1.5x12x210 mm	
1,5x12x135 mm		2912 116 000	„ 1.5x12x135 mm	
1,5x 6x 55 mm		2912 055 000	„ 1.5x 6x 55 mm	
Antennenfolie	für Gehäusedipol	6204 110 004	Antenna foil	for cabinet dipole
Antennenleitung	mit Stecker	6204 114 004	„ lead	with plug
Stecker		5803 051 004	Plug	
Bodenabdeckung		2981 025 003	Bottom cover	
Rückwand	komplett	6204 050 000	Rear cover	complete
Schallwand mit Stoff		6204 105 000	Baffle with fabric	
Bespannstoff		6204 100 224	Fabric	
SABA-Zeichen		2851 062 004	SABA emblem	
Frontlautsprecher	180 / 240 mm	5898 510 002	Front speaker	7" / 9 1/2"
Membran		5898 511 003	Diaphragm	
Staubschutz		5898 510 015	Dust cover	
Seitenlautsprecher	110 mm Ø	5898 010 003	Side speaker	4 1/4" dia.
Membran		5898 012 004	Diaphragm	
Chassis			Chassis	
Zierblende links	unter der Skala	6204 000 313	Left ornamental cover	below dial plate
„ rechts	„	6204 000 303	Right „	„
Flanschsteckdose 5-polig	für PU und TB	3554 004 000	Socket (5-pin)	for record player and tape recorder
Lautsprecherbuchse		3556 063 000	External speaker socket	
Antennen-Anschlußplatte	ungeschaltet	6007 048 004	Antenna board	less wiring
Saugkreis	460 kHz	5806 066 004	IF trap	460 kc
Kernschraube	2,3 mm Ø, rot	3618 001 004	Core	2.3 mm dia., red
Röhrenfassung noval		3536 051 000	Tube socket, 9-pin	
„ „	für ECL 86	3536 058 000	„ „	for ECL 86
„ „	für EM 84	3536 024 000	„ „	for EM 84
„ heptal	Meßbuchse	3537 031 000	„ „ 7-pin	test socket
Röhrenträger	für EM 84	6112 041 004	Tube bracket	for EM 84
Stützpunkt 1-fach	Polystyrol	3571 001 004	Stand-off insulator	plastic
Isolierperle		5930 023 050	Insulating bead	
Sicherungshalter		2258 010 000	Fuse holder	
Netzkabel		5803 045 004	Power cord	
Skala, Antrieb, Knöpfe			Dial, Drive and Knobs	
Skala		2991 119 001	Dial glass	
Skalenfeder links	Skalenbefestigung	6204 049 000	Spring, left side	
„ rechts	„	6204 048 000	„ „ right side	
Skalenlampe	7 V/0,3 A	3501 064 000	Dial lamp	7 volts/0.3 amp.
Lampenfassung		3541 001 000	Dial lamp socket	
Zeiger AM		6112 049 004	Pointer AM	
„ FM		6112 048 004	„ FM	
AM-Zeigersell		6112 050 004	Pointer cord AM	
Zugfeder		2972 040 005	Tension spring	
FM-Zeigersell		6112 051 004	Pointer cord FM	
Zugfeder		2972 044 005	Tension spring	
Zeigerauflagsell		6112 052 004	Pointer support	
Zugfeder		2972 037 005	Tension spring	
Seilrolle 10/14 mm Ø		2963 035 005	Cord pulley	10/14 mm dia.
„ 15/17,6 mm Ø		2963 037 005	„	15/17.6 mm dia.
„ 27/30 mm Ø		2963 050 004	„	27/30 mm dia.
Drehknopf klein		2871 024 000	Small knob	
„ groß	links	2872 033 000	Large „	left side
„ „	rechts	2872 034 000	„ „	right side
„	für Klangregler	6112 000 323	Knob	for tone controls
Schieber links	Baß-Anzeige	6103 041 004	Left indicator slide	bass indicator
„ rechts	Höhen-Anzeige	6103 040 004	Right „	treble „
Antrieb			Tuning drive	
Drehko		6003 800 053	Variable capacitor	
AM-Seilrad		5801 810 004	Drive wheel AM	
FM-Seilrad		5801 800 103	„ FM	
FM-Antriebsseil		6112 809 004	FM drive cord	
Zugfeder		5901 800 085	Tension spring	

Skalenantrieb · Dial Cord Drive



Technische Daten

Netzanschluß	120/220 V, 50-60 Hz, max. 60 W
Röhren, Gleichrichter	ECC 85, ECH 81, EBF 89, ECL 86, EM 84, RL 232, E 250 C 85
Beleuchtungslampen	2 x 7 V/0,3 A (E 10)
Sicherung	T 0,7 A bei 120 V T 0,4 A bei 220 V
Kreise	FM 9 AM 6
Wellenbereiche	UKW 87 — 104 MHz KW 5,9 — 18,5 MHz MW 510 — 1630 kHz LW 145 — 360 kHz
Zwischenfrequenz	FM 6,75 MHz AM 460 kHz
Ausgangsleistung	3 W
Lautsprecher	1 x 18/24 cm 2 x 11 cm ϕ
Gehäusemaße	57 x 35,5 x 24 cm
Gewicht	10 kg netto 11,5 kg brutto

Technical Data

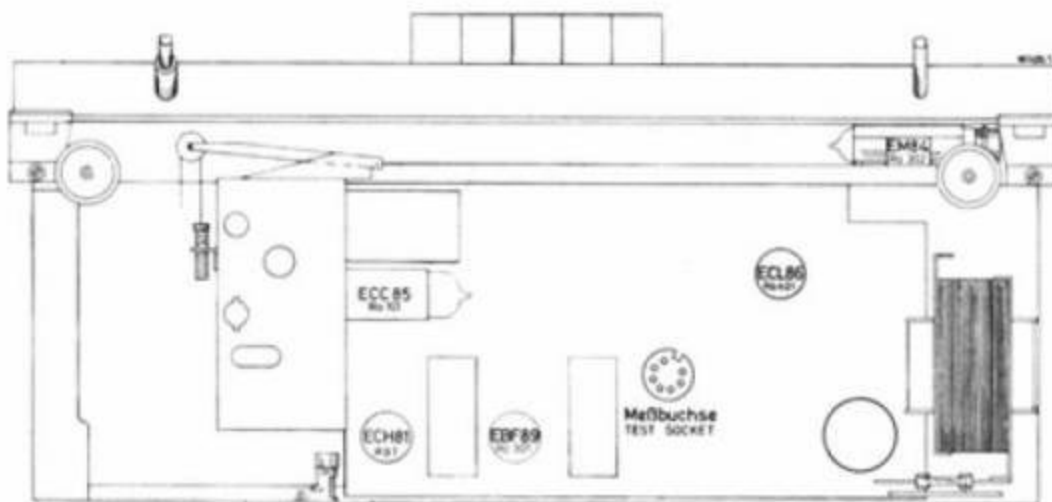
Power source	120/220 volts, 50 - 60 cps., max. 60 watts
Tubes, rectifiers	ECC 85, ECH 81, EBF 89, ECL 86, EM 84, RL 232, E 250 C 85
Dial illumination	2 lamps 7 volts/0.3 amp. (E 10)
Fuse	0.7 amp. for 120 volts 0.4 amp. for 220 volts
Circuits	FM 9 AM 6
Wave bands	FM 87 — 104 Mc SW 5.9 — 18.5 Mc BC 510 — 1630 Kc LW 145 — 360 Kc
Intermediate freq.	FM 6.75 Mc AM 460 Kc
Power output	3 watts undistorted
Loudspeakers	1 x 18/24 cm (7 $\frac{1}{2}$ "-9 $\frac{1}{2}$ "") 2 x 11 cm (4 $\frac{1}{4}$ "") dia.
Cabinet dimensions	57 x 35.5 x 24 cm 22 $\frac{1}{2}$ " x 14" x 9 $\frac{1}{2}$ "
Weight	10 kg (22 lbs.) net 11.5 kg (25 $\frac{1}{2}$ lbs.) gross

Erweiterung auf 108 MHz

Der UKW-Bereich kann nachträglich auf 108 MHz erweitert werden. In diesem Fall muß die Abstimmmanzeige **6212 902 004** gegen die Abstimmstange **6152 901 004** ausgetauscht werden. Anschließend wird der UKW-Aufsatz abgeglichen.

Extension to 108 Mc

The FM tuning range can be extended to 108 Mc. In this case the tuning rod **6212 902 004** has to be exchanged with the tuning rod **6152 901 004**. After that the FM tuner will be aligned.



Röhrenlageplan
Tube Layout

Alignment Instructions

AM Alignment

- Cut out AVC by applying about 4.5 volts from a low-resistance battery to test points R (-) and Y (+).
- Connect loudspeaker and outputmeter to the output terminals.
- Turn treble control to left stop.

460 kc IF Alignment

- Press key M.
- Connect a signal generator (460 kc, 30 % ampl. mod.) through a 0.01 mf. capacitor to the control grid of the mixer tube ECH 81.

Attention! The coupling of the IF transformers is decreased by turning the screw counter-clockwise and increased by turning it clockwise.

IF Transformer III

- Adjust coupling subcritical with K 384/5.
- Adjust both circuits with L 384 and L 385 to max.
- If necessary repeat 1) and 2).
- Adjust coupling critical with K 384/5 (max. output).

IF Transformer II

- Adjust coupling subcritical with K 83/5.
- Adjust both circuits with L 83 and L 85 to max.
- If necessary repeat 1) and 2).
- Adjust coupling critical with K 83/5 (max. output).

IF Trap 460 kc

- Connect signal generator through dummy antenna (200 mmf. and 400 ohms in series) to antenna socket.
- Press key L.
- Adjust IF trap with L 1 to min.

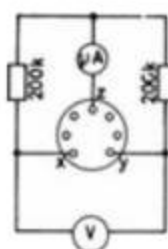
Alignment of Oscillator and Preselection

Check: with pointer stop on right, pointer must be at corresponding point on the dial. The rotor of the variable capacitor must be flush in the stator.

Connect signal generator through dummy antenna to antenna socket.

- Press key K. At 7.2 Mc adjust L 11 (osc.) and L 2 (ant.) to max.
- At 15.2 Mc adjust C 18 (osc.) and C 4 (ant.) to max.
- If necessary repeat 1a) and 1b).
- Press key M. At 570 kc adjust L 13 (osc.) and L 4 (ant.) to max.
- At 1520 kc adjust C 20 (osc.) and C 6 (ant.) to max.
- If necessary repeat 2a) and 2b)
- Press key L. At 190 kc adjust L 15 (osc.) and L 6 (ant.) to max.

FM Alignment



- Press key UK.
- Connect a voltmeter ($R_i \geq 0.5$ megohm, 10 volts full scale reading) to test points X and Y.
- Connect zero-centre microammeter to test points X, Y and Z.

IF Alignment 6.75 Mc

Connect signal generator (6.75 Mc, unmodulated, output cable matched) through 1000 mmf. to low side of C 106 and chassis. Detune C 106 until the noise voltage disappears at the voltmeter (for this set receiver to 95 Mc).

IF Transformer III (Ratio Detector)

- Adjust coupling subcritical with K 381/3.
- Adjust primary circuit with L 381 to max. on voltmeter.
- Adjust secondary circuit with L 383 to zero on microammeter.

IF Transformer II

- Adjust coupling subcritical with K 81/2.
- Adjust both circuits with L 81 and L 82 to max. on voltmeter.
- If necessary repeat 1) and 2).
- Adjust coupling critical with K 81/2 (max. on voltmeter).

IF Transformer I

- Adjust coupling subcritical with K 181/2.
- Adjust both circuits with L 181 and L 182 to max. on voltmeter.
- If necessary repeat 1) and 2).
- Adjust coupling critical with K 181/2 (max. on voltmeter).

IF Transformer III (Ratio Detector)

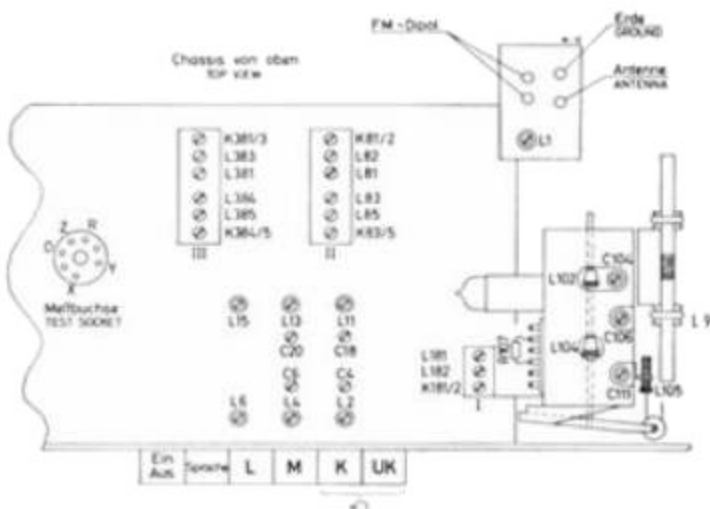
Signal generator must now be 30 % ampl. mod.

- Tighten coupling with K 381/3 until the audio voltage at the output reaches its min. The voltage between test points X and Y should be about 10 volts.
- Correct adjustment of primary circuit with L 381 to max. on voltmeter.
- Correct adjustment of secondary circuit with L 383 to zero on microammeter.
- If necessary repeat 1) to 3).

Alignment of the FM Tuner

Connect VHF signal generator to dipole sockets.

- At 90 Mc adjust C 111 (osc.) and C 106 (r. f.) to max.
- At 100 Mc adjust L 105 (osc.) and L 104 (r. f.) to max. (L 105 by shifting the tuning rod, L 104 by shifting the core).
- At 95 Mc adjust L 102 to max. (by shifting the core).
- Cut off plate voltage of r. f. ampl. (unsolder R 107). Increase input to about 0.5 millivolt.
- Adjust neutralizing with C 104 to min.
- Re-solder R 107.
- For exact alignment repeat 1) and 2).



Abgleichanleitung

Abgleich des AM-Teiles

- Automatische Schwundregelung durch Anlegen einer niederohmigen Spannungsquelle (z. B. Taschenlampen-Batterie) von ca. 4,5 Volt an die Meßbuchsen R (-) und Y (+) ausschalten.
- Lautsprecher und NF-Voltmeter an die Ausgangsbuchsen anschließen.
- Höhenregler auf Linksanschlag stellen.

ZF-Abgleich 460 kHz

- Drucktaste M drücken.
- Meßsender (460 kHz, 30 % ampli. mod.) über 10 nF an das Steuergitter der ECH 81 legen.

Achtung! Durch Linksdrehen der Kopplungsschraube wird die Kopplung der Filter verkleinert, durch Rechtsdrehen vergrößert.

Filter III

- Kopplung mit K 384/5 unterkritisch einstellen.
- Beide Kreise mit L 384 und L 385 auf Maximum abgleichen.
- Erforderlichenfalls 1) und 2) wiederholen.
- Kopplung mit K 384/5 kritisch einstellen (max. Ausgangsspannung).

Filter II

- Kopplung mit K 83/5 unterkritisch einstellen.
- Beide Kreise mit L 83 und L 85 auf Maximum abgleichen.
- Erforderlichenfalls 1) und 2) wiederholen.
- Kopplung mit K 83/5 kritisch einstellen (max. Ausgangsspannung).

ZF-Sperre 460 kHz

- Meßsender über künstliche Antenne (200 pF und 400 Ohm in Serie) an Antennen-Buchse legen.
- Drucktaste L drücken.
- ZF-Sperre mit L 1 auf Minimum abgleichen.

Oszillator- und Vorkreisabgleich

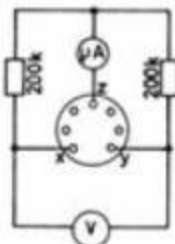
Kontrolle: Zeigerrechtsanschlag muß mit der Skalenendmarke übereinstimmen; dabei muß der Rotor des Drehkos bündig im Stator stehen.

Meßsender über künstliche Antenne an Antennen-Buchse legen.

- Drucktaste K drücken. Bei 7,2 MHz L 11 (Osz.) und L 2 (Vokr.) auf Maximum abgleichen.
- Bei 15,2 MHz C 18 (Osz.) und C 4 (Vokr.) auf Maximum abgleichen.
- Erforderlichenfalls 1a) und 1b) wiederholen.
- Drucktaste M drücken. Bei 570 kHz L 13 (Osz.) und L 4 (Vokr.) auf Maximum abgleichen.
- Bei 1520 kHz C 20 (Osz.) und C 6 (Vokr.) auf Maximum abgleichen.
- Erforderlichenfalls 2a) und 2b) wiederholen.
- Drucktaste L drücken. Bei 190 kHz L 15 (Osz.) und L 6 (Vokr.) auf Maximum abgleichen.

Bei Wildbad 12 CH wird der MW-Bereich bei eingeschalteter Ferrit-Antenne abgeglichen. Ankopplung des Meßsenders über Spule oder Ferritstab auf die Ferrit-Antenne. Anschließend Meßsender wieder an Antennenbuchse legen und Ferrit-Antennen-Ersatz-Spule L 9 auf Maximum abgleichen.

Abgleich des FM-Teiles



- Drucktaste UK drücken.
- Voltmeter ($R_i \geq 500 \text{ kOhm}$, 10 Volt-Bereich) an die Meßbuchsen X und Y anschließen.
- Mikroampere-Meter mit Nullpunkt in der Mitte an die Meßbuchsen X, Y und Z, gemäß Schaltskizze, anschließen.

ZF-Abgleich 6,75 MHz

Meßsender (6,75 MHz, unmoduliert, Ausgangskabel abgeschlossen) über 1 nF an das kalte Ende von C 106 und Masse legen. C 106 soweit verstimmen, daß die Rauschspannung am Voltmeter verschwindet. (Empfänger soll dabei auf 95 MHz stehen).

Filter III (Ratiofilter)

- Mit K 381/3 Filter entkoppeln.
- Primärkreis mit L 381 auf Maximum am Voltmeter abgleichen.
- Sekundärkreis mit L 383 auf Nulldurchlauf am Mikroampere-Meter abgleichen.

Filter II

- Kopplung mit K 81/2 unterkritisch einstellen.
- Beide Kreise mit L 81 und L 82 auf Maximum am Voltmeter abgleichen.
- Erforderlichenfalls 1) und 2) wiederholen.
- Kopplung mit K 81/2 kritisch einstellen (max. Spannung am Voltmeter).

Filter I

- Kopplung mit K 181/2 unterkritisch einstellen.
- Beide Kreise mit L 181 und L 182 auf Maximum am Voltmeter abgleichen.
- Erforderlichenfalls 1) und 2) wiederholen.
- Kopplung mit K 181/2 kritisch einstellen (max. Spannung am Voltmeter).

Filter III (Ratiofilter)

Meßsender jetzt 30 % amplitudenmodulieren.

- Kopplung mit K 381/3 soweit anziehen, bis die NF-Spannung an den Ausgangsbuchsen ein Minimum erreicht. Die Spannung an den Meßbuchsen X-Y soll dabei etwa 10 Volt betragen.
- Primärkreis mit L 381 auf Maximum am Voltmeter nachgleichen.
- Sekundärkreis mit L 383 auf Nulldurchlauf am Mikroampere-Meter nachgleichen.
- Erforderlichenfalls 1) bis 3) wiederholen.

Abgleich des FM-Tuners

UKW-Meßsender an Dipolbuchsen legen.

- Bei 90 MHz C 111 (Osz.) und C 106 (Anodenkreis) auf Maximum abgleichen.
- Bei 100 MHz L 105 (Osz.) und L 104 (Anodenkreis) auf Maximum abgleichen (L 105 durch Verstellen des Abstimmhebels, L 104 durch Kernverstellung).
- Bei 95 MHz L 102 auf Maximum abgleichen (durch Kernverstellung).
- Anodenspannung der HF-Stufe abschalten (R 107 ablöten). Eingangsspannung auf ca. 0,5 mV erhöhen.
- Neutralisation mit C 104 auf Minimum abgleichen.
- Anodenspannung der HF-Stufe wieder einschalten (R 107 anlöten).
- Zum genauen Abgleich 1) und 2) wiederholen.