

BLAUPUNKT HEIMRADIO

BOSCH Gruppe

Kundendienstschrift · Service Manual

Genua 7 622 220

Ostia 7 622 230

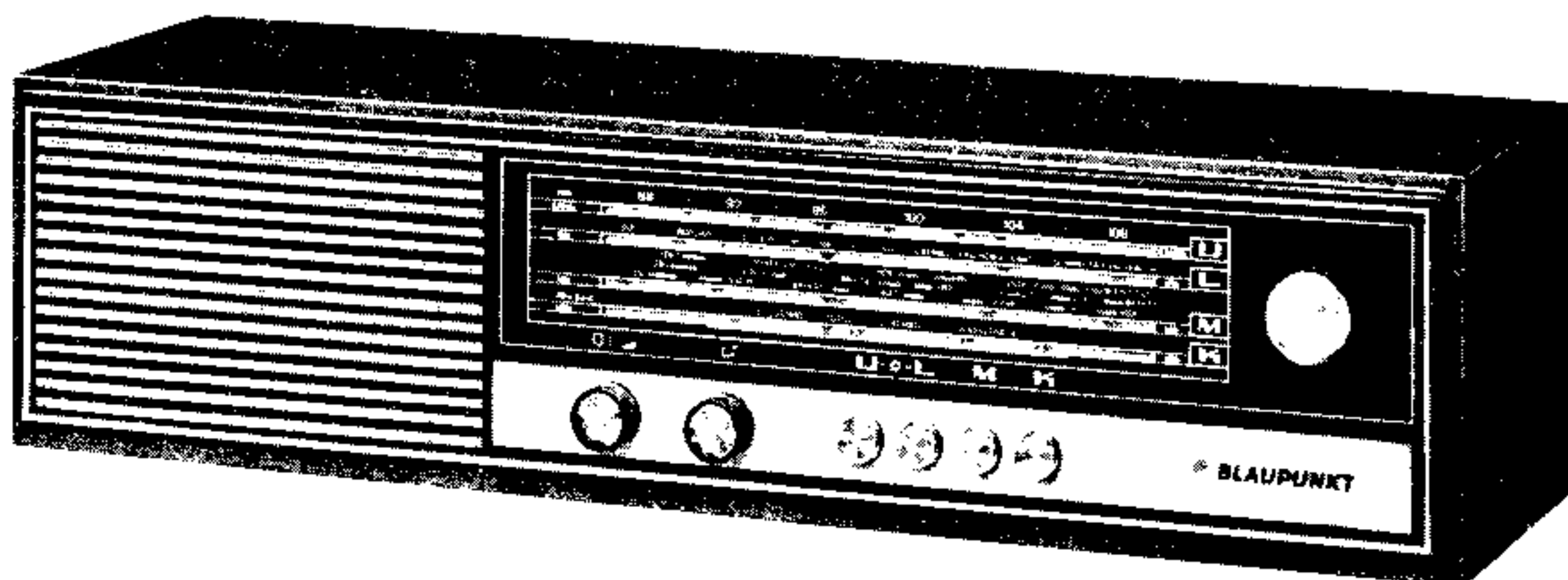
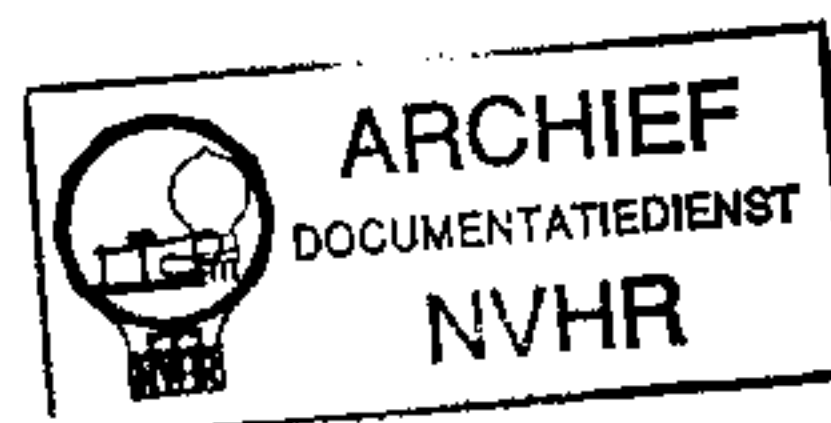
Verona 7 622 240

Madeira 7 622 250

Ballett 7 622 253

Met dank aan Bjarne Stridsberg

Ned. Ver. v. Historie v/d Radio



Madeira

Inhaltsverzeichnis

1. Ersatzteilliste, elektrische und mech. Teile, Bildbeilage	Seite 2-4
2. Techn. Hinweise und Seilzug	Seite 5
3. Bedruckte Platten	Seite 6
4. Schaltbild	Seite 7
5. Lage der Abgleichpunkte und Abgleichtabelle	Seite 8

Table of contents

1. Spare parts list, electrical and mechanical parts, illustrations	page 2-4
2. Directions and drive cable	page 5
3. Printed circuit boards	page 6
4. Schematic	page 7
5. Position of alignment points and alignment table	page 8

Technische Hinweise

1. Ausbau des Chassis

- 1.1 Rückwand abnehmen.
- 1.2 Die 5 Schrauben am vorderen Rahmen und die beiden Bodenschrauben entfernen.
- 1.3 Chassis nach vorn herausziehen.

2. Vorbereitung zum Abgleich

- 2.1 Skalenzeiger bei eingedrehtem Drehkondensator auf die Markierung (Mittelwellenskala) stellen.
- 2.2 Lautstärkeregler auf Maximum, Klangwaage in Mittelstellung.
- 2.3 Outputmeter ($R_i \geq 100 \Omega$) parallel zum Lautsprecher anschließen.

3. AM-Abgleich

- 3.1 **HF-Abgleich:** ZF-Signal des Meßsenders über die Antennenbuchse einkoppeln (s. Abgleichtabelle). ZF-Kreise in der angegebenen Reihenfolge auf Maximum abgleichen.
- 3.2 **HF-Abgleich:** Sollten beim Abgleich der MW oder LW Störungen über die Ferritantenne auftreten, so sind die AM-ZF-Filter mit $68 \text{ k}\Omega$ zu bedämpfen. Der Meßsender wird über die internationale Ersatzantenne an die Antennenbuchse angeschlossen. Abgleich nach Abgleichtabelle durchführen.

4. FM-ZF-Abgleich

- 4.1 Alle Messungen beziehen sich auf eine Ratiosummen-spannung von 0,5 V. Hochohmiges Voltmeter $R_i \geq 100 \text{ k}\Omega/\text{V}$, Meßbereich 1 Volt parallel zu C 759, Meßpunkt (6) anschließen.

ZF-Kreise (laut Abgleichtabelle) vom Ratiofilter beginnend auf maximale Richtspannung abgleichen. Die Ratiosummen-spannung soll beim Abgleich 0,2 V nicht unterschreiten.

5. **NF:** Tongenerator über eine RC-Kombination $100 \text{ k}\Omega$ parallel zu 1000 pF an die TA-Buchse anschließen.

6. Auswechseln des Skalenseils

- 6.1 Knopf für Senderabstimmung abziehen.
- 6.2 Schraube unter dem Knopf entfernen und Skala abnehmen.
- 6.3 Skalenseil nach Abb. auswechseln.

Sellzug für AM- und FM-Abstimmung

Drive cable for AM and FM tuning

Technical Advice

1. Removal of chassis

- 1.1 Remove back cover.
- 1.2 Unscrew the 5 screws of the front frame and the 2 base screws.
- 1.3 Remove chassis.

2. Preliminaries for alignment

- 2.1 Turn variable capacitor fully in and set dial pointer to the mark on the MW dial.
- 2.2 Volume control to maximum, tone control to medium position.
- 2.3 Connect outputmeter ($R_i \geq 100 \Omega$) in parallel with speaker.

3. AM alignment

- 3.1 **IF alignment:** Feed in IF signal of signal generator via antenna jack (see alignment table). Align IF circuits in the given sequence to maximum.
- 3.2 **RF alignment:** If interference is coming in via the ferrite antenna during MW or LW alignment, the AM IF filters should be damped with $68 \text{ k}\Omega$. Connect the signal generator via the dummy antenna to antenna jack. Align set according to alignment table.

4. FM-IF-alignment

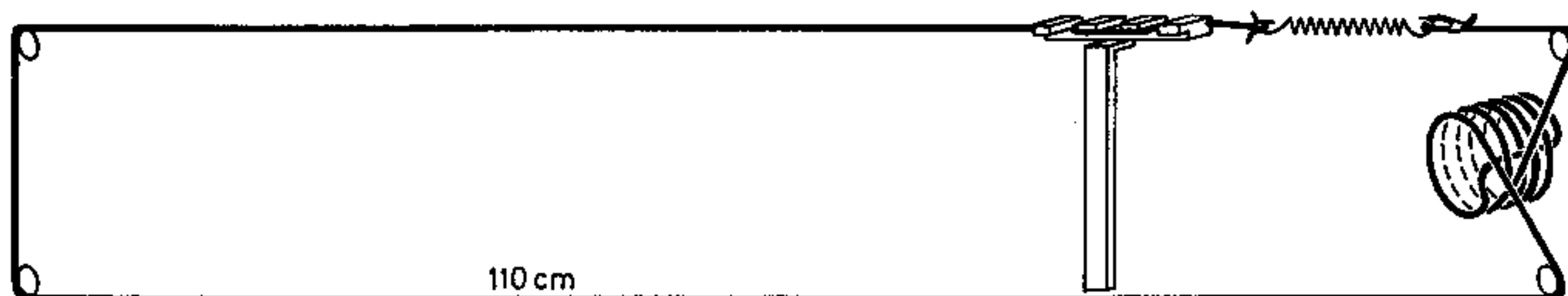
- 4.1 All measurements refer to a ratio sum voltage of 0.5 V. Connect high resistive voltmeter ($R_i \geq 100 \text{ k}\Omega/\text{V}$, measuring range 1 V) in parallel with C 759 to test point (6).

Beginning at the ratio filter align IF circuits (according to alignment table) to maximum nominal voltage. During the alignment, the ratio sum voltage should not be inferior to 0.2 V.

5. **AF:** Connect AF generator via RC circuit $100 \text{ k}\Omega$ in parallel with 100 pF to the pick-up jack.

6. Exchange of drive cable

- 6.1 Remove tuning knob.
- 6.2 Loosen screw below the knob and remove dial.
- 6.3 Exchange drive cable according to illustration.



Wellenbereiche					Wavebands										
L	148	-	255 kHz	=	2025	-	1155 m	L	148	-	255 kHz	=	2025	-	1155 m
M	515	-	1620 kHz	=	576,9	-	186,9 m	M	515	-	1620 kHz	=	576,9	-	186,9 m
K	5,9	-	6,2 MHz	=	50,84	-	48,0 m	K	5,9	-	6,2 MHz	=	50,84	-	48,0 m
U (FM)	87,4	-	108 MHz	=	3,43	-	2,78 m	U (FM)	87,4	-	108 MHz	=	3,43	-	2,78 m
Bereich Band	Meßsender Signal Generator		Gerät Set	Abgleichpunkte Alignment Points		AM- und NF-Empfindlichkeit bezogen auf 50 mW Ausgangsleistung; FM 0,5 V Ratiospannung									
	an to	Frequenz Frequency	Bereich Band	Skalenzelger auf Pointer to		AM and AF sensitivity for 50 mW output; FM 0.5 ratio voltage									
ZF/IF (AM)	ab Ant. / from ant.	460 kHz 1) (452 kHz)	M	ca. / appr. 1600 kHz	L 639, L 636, L 634, L 631 Max. / max.	ab / from C 714 < 4 µV									
					Oszillator Oscillator	Vorkreis/RF circuit	ab Ant. / from ant.								
MW		560 kHz	M	560 kHz	L 613	L 601	< 5 µV								
		1500 kHz		1500 kHz	C 877	C 876	< 35 µV								
LW		200 kHz	L	200 kHz	C 719	L 604	< 150 µV								
KW	6,1 MHz	K	6,1 MHz	L 616	2) L 609	< 10 µV									
ZF/IF FM	über / via AnF (4)	10,7 MHz	U	104 MHz	L 627, L 624, L 621, L 618, L 865 Max. / max. L 629 NF Max. / AF max.	ab Basis / from base V 712 < 15 µV									
	über 60 Ω Kabel und Impedanzwandler via 60 Ω cable and Impedance transformer				Oszillator Oscillator	Zwischenkreis Int. circ.	ab Ant. / from ant.								
FM	ab Ant. / from ant.	88 MHz	U	88 MHz	L 864	L 863	< 5 µV								
(FM)		104 MHz	U	104 MHz	C 873	-									
NF/AF	Tongenerator über RC-Glied AF generator via RC circuit	1000 Hz	∅		100 kΩ / 1000 pF parallel	ab TA-Buchse / from PU jack 20 mV									

1) Bei Geräten mit besonderer Kennzeichnung AM-ZF 452 kHz = 0,452 MHz
 2) Beim Abgleich muß UKW-Gehäuseantenne in der UKW-Antennenbuchse stecken

1) For sets with special indication IF-AM 452 kHz = 0.452 MHz
 2) During alignment the FM cabinet antenna must be connected to the FM antenna socket

Lage der Abgleichpunkte

Position of Alignment Points

