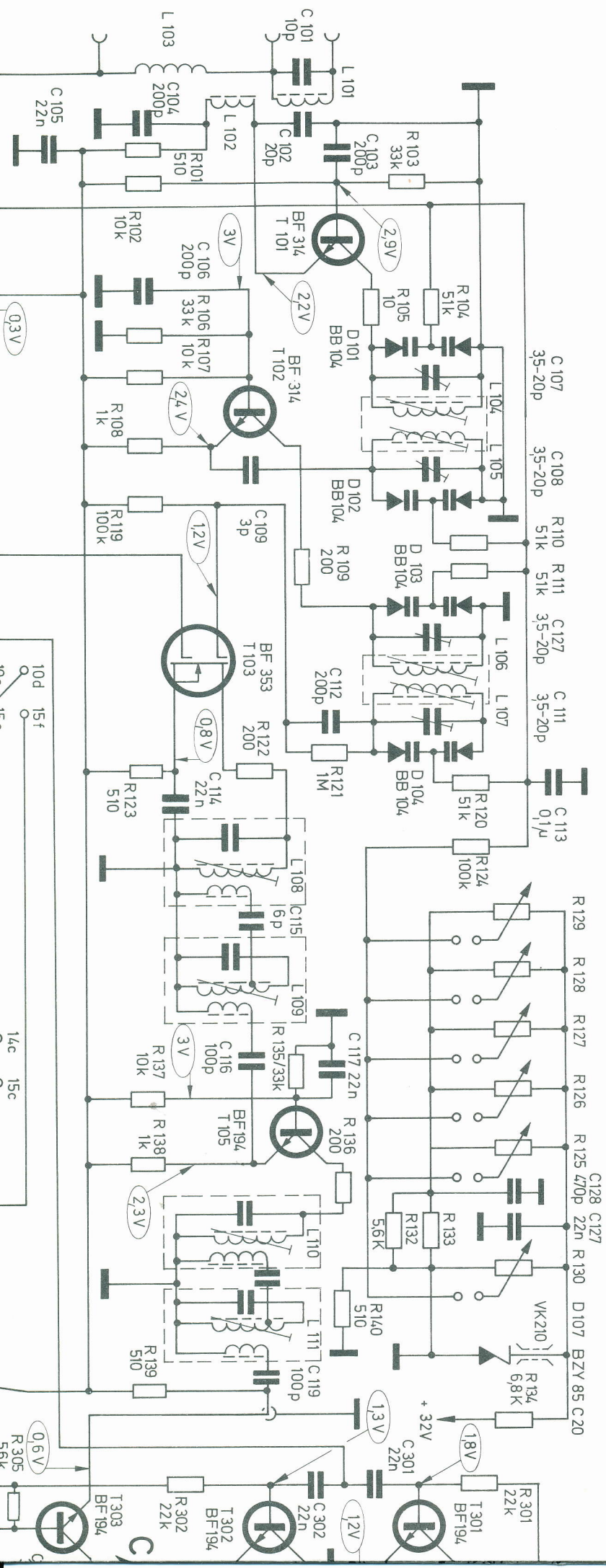
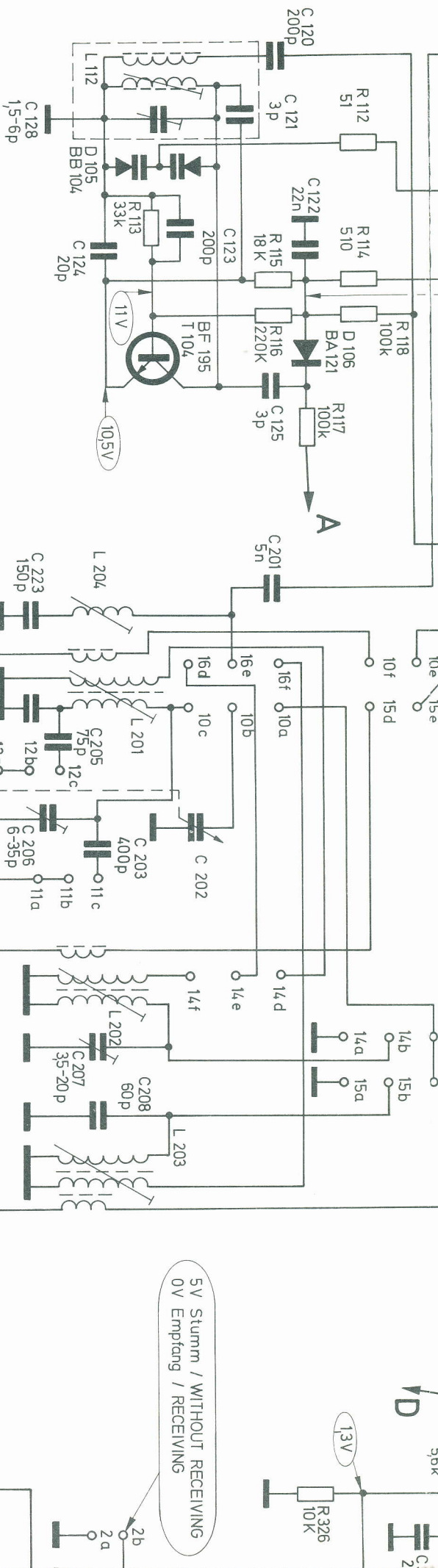


Dual

Dual CT 17





2-1

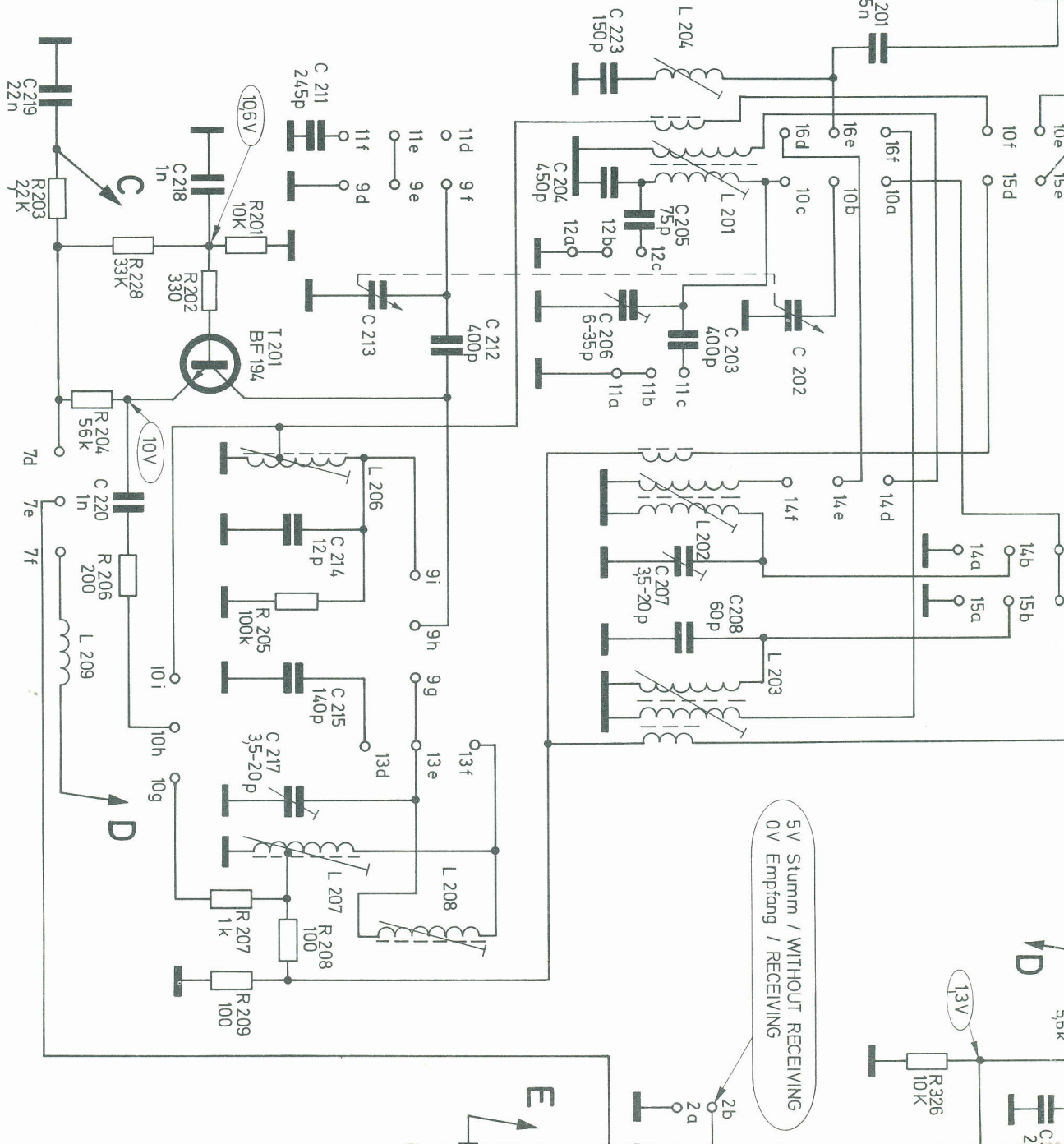
Spannungen gemessen mit Röhrenvoltmeter (7-10 MΩ Eingangswiderstand)

○ = gegen Meßpunkt M1

□ = gegen Masse

VOLTAGES MEASURED WITH TUBE VOLT-METER (7-10 MΩ INPUT RESIST.)
○ = AGAINST MEASURING POINT M1
□ = AGAINST GROUND

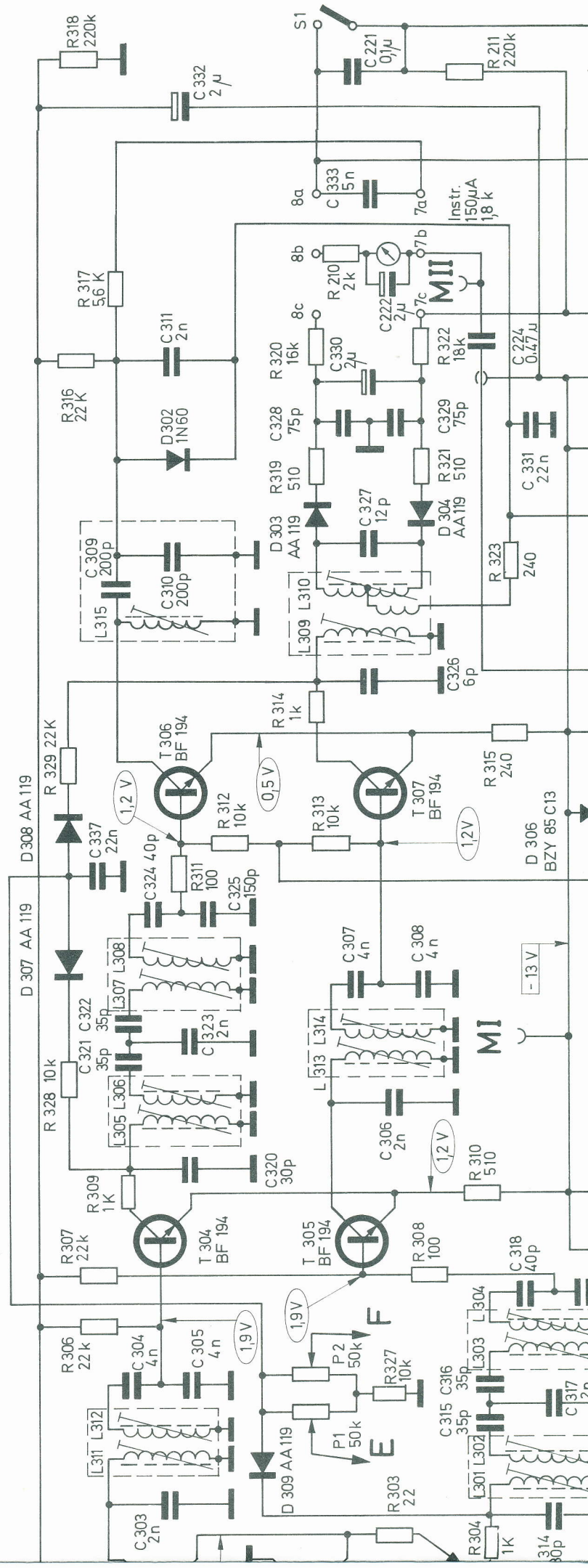
Änderungen vorbehalten!
ALTERATIONS RESERVED!



5V Stumm / WITHOUT RECEIVING
0V Empfang / RECEIVING

Ausgabe 2 / Nov. 1971 / Z.Nr.223 974

Dual Gebrüder Steidinger · 7742 St. Georgen/Schwarzwald





Ersatzteile

Pos.-Nr.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Anzahl je Einheit	
L 103 P 1 P 2	224 270	Gehäuse nußbaum kpl.	1	
	224 272	Gehäuse weiß kpl.	1	
	203 315	Abdeckrahmen	2	
	202 246	Linsensenkholzschraube mit Kreuzschlitz 2,7 x 10	4	
	224 337	Antennenanschlußschild	1	
	224 338	Typenschild CT 17	1	
	224 339	Anschlußschild NF-Ausgang	1	
	224 330	Hinweisschild	1	
	210 648	Scheibe 4,2 x 14 x 1 St	5	
	224 329	Linsenschraube mit Kreuzschlitz M 4 x 16	4	
	224 328	Zylinderblechschraube mit Kreuzschlitz 3,5 x 13	1	
	224 356	Frontblende kpl.	1	
	210 668	Scheibe 5,3 x 10,0 x 1 St	4	
	224 327	Skala	1	
	224 326	Instrument mit Beleuchtung	1	
	222 191	Drehknopf groß	1	
	221 982	Drehknopf klein	2	
	222 336	Reiterleiste	1	
	222 354	Skalenreiter kpl.	1	
	222 335	Dual-Schild	1	
	218 454	Drehkondensator	1	
	218 754	Abstimmregler	1	
	218 449	Skalenseil 100 cm	1	
	208 804	Seilrolle	3	
	210 144	Idealscheibe 1,9	3	
	224 325	Skalenzeiger	1	
	218 450	Zugfeder für Skalenseil	1	
	218 813	Skalenlampe 15 V / 0,2 A	2	
	218 451	Fassung für Skalenlampe	2	
	209 447	Pilotlampe 7 V / 35 mA	2	
	209 446	Fassung für Pilotlampe	2	
	209 487	FM-Antennenbuchse	1	
	209 488	AM-Antennenbuchse	1	
	220 141	Netzkabel kpl.	1	
	224 321	Kabeldurchführung	1	
	222 762	UKW-Drosselspule	1	
	224 340	Potentiometer 50 kOhm lin.	2	
	224 340	Potentiometer 50 kOhm lin.	2	
	222 048	Mehrfachsteckbuchse	1	
	210 469	Zylinderschraube M 3 x 3	12	
	210 488	Zylinderschraube M 3 x 12	1	
	210 515	Zylinderschraube M 4 x 6	2	
	224 323	Zylinderblechschraube 2,9 x 5	4	
	224 324	Zylinderblechschraube 2,9 x 25	4	
	210 172	Federscheibe AM 3	1	
	210 180	Federscheibe AM 4	1	
	210 597	Scheibe 3,2 x 8 x 0,5	3	
		Netzteil		
	224 341	Trafoplatte kpl. bestückt	1	
	224 318	Elyt-Kondensator 2200 µF / 16 V	1	
	209 733	Sicherung 0,1 A mittelträge	1	
	224 320	Gleichrichter 1 N 4001	1	
	209 867	Diode 1 N 60	2	
	224 357	Netztrafo kpl.	1	
		Tastenaggregat		
	224 342	Tastenaggregat 9fach kpl.	1	
L 201	218 766	KW-Eingangsspule	1	
L 202	218 763	MW-Eingangsspule	1	
L 203	218 762	LW-Eingangsspule	1	
L 204	224 314	ZF-Sperre	1	
L 206	218 767	KW-Oszillatorspule	1	
L 207	218 765	MW-Oszillatorspule	1	
L 208	222 761	LW-Verl.-Spule	1	
R 217	209 601	Einstellpotentiometer 1 MOhm lin.	1	

Pos.-Nr.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Anzahl je Einheit	
C 206	222 765	Keramik-Scheibentrimmer 6 — 35 pF	1	
C 207	222 764	Keramik-Scheibentrimmer 3,5 — 20 pF	2	
C 217	222 764	Keramik-Scheibentrimmer 3,5 — 20 pF	2	
T 201	218 719	Transistor BF 194	1	
T 202	218 721	Transistor BC 173 B	1	
T 203	224 313	Transistor BC 309 B	2	
T 204	224 313	Transistor BC 309 B	2	
		UKW-Teil		
	224 343	UKW-Teil kpl.	1	
L 101	224 344	UKW-Eingangsspule	1	
L 104	218 775	UKW-Zwischenkreisspule	4	
L 105	218 775	UKW-Zwischenkreisspule	4	
L 106	218 775	UKW-Zwischenkreisspule	4	
L 107	218 775	UKW-Zwischenkreisspule	4	
L 108	224 345	Toko Filter 85 PC-3748 A	4	
L 109	224 345	Toko Filter 85 PC-3748 A	4	
L 110	224 345	Toko Filter 85 PC-3748 A	4	
L 111	224 345	Toko Filter 85 PC-3748 A	4	
L 112	218 777	UKW-Oszillatorspule	1	
C 107	222 764	Keramik-Scheibentrimmer 3,5 - 20 pF	4	
C 108	222 764	Keramik-Scheibentrimmer 3,5 - 20 pF	4	
C 111	222 764	Keramik-Scheibentrimmer 3,5 - 20 pF	4	
C 127	222 764	Keramik-Scheibentrimmer 3,5 - 20 pF	4	
C 128	222 763	Keramik-Scheibentrimmer 1,6 - 6 pF	1	
T 101	224 346	Transistor BF 314	2	
T 102	224 346	Transistor BF 314	2	
T 103	224 347	Transistor BF 353	1	
T 104	218 720	Transistor BF 195	1	
T 105	218 719	Transistor BF 194	1	
D 101	218 716	Diode BB 104	5	
D 102	218 716	Diode BB 104	5	
D 103	218 716	Diode BB 104	5	
D 104	218 716	Diode BB 104	5	
D 105	218 716	Diode BB 104	5	
D 106	224 348	Diode BA 121	1	
		Flip-Flop		
	224 349	Flip-Flop kpl.	1	
R 222	209 601	Einstellpotentiometer 1 MOhm lin.	1	
T 205	224 313	Transistor BC 309 B	2	
T 206	224 313	Transistor BC 309 B	2	
		Preomat		
	224 350	Preomat mit 6 Tasten kpl.	1	
D 701	218 723	Diode BZY 85-C20	1	
		Decoder		
	224 309	Stereo-Decoder-kpl.	1	
L 401	218 781	Pilottonspule	1	
L 402	218 780	Hilfsträgerspule	1	
L 403	218 782	Seitenbandspule	1	
R 403	218 783	Einstellpotentiometer 100 Ohm lin.	2	
R 408	218 783	Einstellpotentiometer 100 Ohm lin.	2	
T 401	218 721	Transistor BC 173 B	1	
T 402	218 722	Transistor BC 252 A	1	
T 403	209 848	Transistor BC 108 B	1	

Pos.-Nr.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Anzahl je Einheit	
D 401	209 867	Diode 1 N 60	2	
D 402	209 867	Diode 1 N 60	2	
D 403	209 876	Diode AA 132	4	
D 404	209 876	Diode AA 132	4	
D 405	209 876	Diode AA 132	4	
D 406	209 876	Diode AA 132	4	
		ZF-Platte		
	224 351	ZF-Platte kpl.	1	
L 301/302	218 779	Bandfilter FM	4	
L 303/304	218 779	Bandfilter FM	4	
L 305/306	218 779	Bandfilter FM	4	
L 307/308	218 779	Bandfilter FM	4	
L 309/310	218 756	Bandfilter Ratio gelb	1	
L 311/312	218 757	Bandfilter AM grün	2	
L 313/314	218 757	Bandfilter AM grün	2	
L 315	224 307	Toko Filter LMC 4202 A	1	
D 301	209 867	Diode 1 N 60	2	
D 302	209 867	Diode 1 N 60	2	
D 303	218 714	Diode AA 119 paarig	2	
D 304	218 714	Diode AA 119 paarig	2	
D 305	218 713	Diode BZ 102 – 1 V 4	1	
D 306	218 715	Diode BZY 85 C 13	1	
D 307	218 714	Diode AA 119	3	
D 308	218 714	Diode AA 119	3	
D 309	218 714	Diode AA 119	3	
T 301	218 719	Transistor BF 194	7	
T 302	218 719	Transistor BF 194	7	
T 303	218 719	Transistor BF 194	7	
T 304	218 719	Transistor BF 194	7	
T 305	218 719	Transistor BF 194	7	
T 306	218 719	Transistor BF 194	7	
T 307	218 719	Transistor BF 194	7	
	222 957	Bedienungsanleitung 4-sprachig	1	
	224 279	Verpackungskarton kpl.	1	
	204 783	Verbindungskabel kpl.	1	

Änderungen vorbehalten

Abgleichanleitung

ZF 460 kHz (AM)

MW-Taste drücken, NF-Eingang des Wobbelgenerators an Meßpunkt II (Kontakt 7 b, UKW-Taste), HF-Ausgang des Wobblers an den Stator von C 202 (Kontakt 10 b, KW 1-Taste) und 460 kHz, Hub 20 kHz einspeisen. Die Spulen L 311, L 212, L 313, L 314 und L 315 auf größtmögliche und dabei saubere Kurvenform (Abb. 1) bei möglichst kleiner Eingangsspannung abgleichen.

Den Wobbelgenerator an den Antenneneingang legen und die ZF-Sperre mit L 204 auf Minimum abgleichen.

ZF 10,7 MHz (FM)

UKW-Taste drücken, Preomat in Stellung UKW, die Diode D 107 kurzschließen, Röhrenvoltmeter parallel zu C 330 anklammern (Meßbereich 1,5 V). Den HF-Generator auf 10,7 MHz stellen und über eine Kunstantenne (200 Ohm 200 pF in Serie) auf das Gehäuse von T 103 einkoppeln und bei möglichst kleiner Eingangsspannung die Spulen L 108, L 109, L 110, L 111, L 301, L 302, L 303, L 304, L 305, L 306, L 307, L 308 und L 309 auf Maximum abgleichen.

Röhrenvoltmeter parallel zu R 325 anklammern und mit L 310 Spannungsnull einstellen.

KML Oszillator und Vorkreis

Tuner an einen Verstärker mit Outputmeter anschließen. Den Sendereinstellknopf bis zum Linksanschlag drehen, dann den Skalenzeiger durch Verschieben über die auf der Skala angebrachte Markierung ∇ (500 kHz) stellen (Drehkondensator voll eingedreht). Über eine Kunstantenne (200 Ohm 200 pF in Serie) den Signalgenerator an der KML-Antennenbuchse anschließen und in der gleichen Reihenfolge, wie in der Tabelle angegeben bei niedrigster HF-Spannung abgleichen.

UKW Oszillator und Vorkreis

UKW-Taste drücken, Preomat in Stellung UKW, den Signalgenerator an der UKW-Antennenbuchse (240 Ohm symmetrisch) anschließen.

Generator und Tuner auf 87 MHz (moduliert) einstellen und L 112 (Oszillator), L 104, L 105, L 106 und L 107 (Vorkreise) auf Maximum am Outputmeter abgleichen.

Generator und Tuner auf 104 MHz einstellen und C 128 (Oszillator), C 107, C 108, C 127 und C 111 (Vorkreise) auf Maximum am Outputmeter abgleichen.

Diesen Abgleich bei möglichst niedriger HF-Eingangsspannung durchführen.

Decoder

UKW-Taste drücken (Stereo!), P 1, P 2, R 217 und R 222 in mechanische Mittenstellung, R 403 auf Linksanschlag stellen. Den Multiplex-Generator an der UKW-Antennenbuchse (240 Ohm symmetrisch) anschließen und 1 kHz, Hub 40 kHz, 1 mV (rechter Kanal) einspeisen.

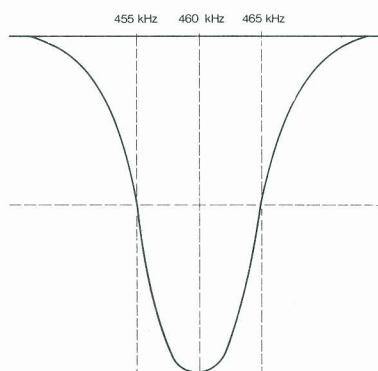
L 401 und L 402 auf maximale Spannung an R 419 (gemessen mit dem Röhrenvoltmeter) abgleichen.

Mit L 403 und R 403 minimale Lautstärke im linken Kanal einstellen.

Das Eingangssignal auf 20 μ V reduzieren und mit R 222 den Decodierungsbeginn (Stereo-Anzeige leuchtet auf) einstellen. Am Multiplex-Generator 1 kHz, Hub 40 kHz, 1 mV (linker Kanal) einstellen und das Übersprechen auf den rechten Kanal kontrollieren. Nötigenfalls mit R 403 einen Mittelwert zwischen rechts und links herstellen.

Still-Taste drücken und R 217 so einstellen, daß bei 20 μ V HF-Eingangsspannung von stumm auf Empfang umgeschaltet wird.

Abb. 1 ZF-Kurve AM



Bereich (Taste)	Einzustellende Frequenz am Generator und Tuner	Bezeichnung	Abgleichposition	Abgleich (Outputmeter)
MW	500 kHz	Oszillator	L 207	Maximum
MW	1 650 kHz	Oszillator	C 217	Maximum
MW	650 kHz	Vorkreis	L 202	Maximum
MW	1 500 kHz	Vorkreis	C 207	Maximum
LW	150 kHz	Oszillator	L 208	Maximum
LW	200 kHz	Vorkreis	L 203	Maximum
KW II	6,09 MHz	Oszillator	L 206	Maximum
KW II	6,09 MHz	Vorkreis	L 201	Maximum
KW I	12,5 MHz	Vorkreis	C 206	Maximum

Eventuell den Abgleich von L 201 bei 6,09 MHz wiederholen.