

Nordmende-Kundendienst

Stradella 49 m

5
609
-49 m

Koffer-Reiseempfänger

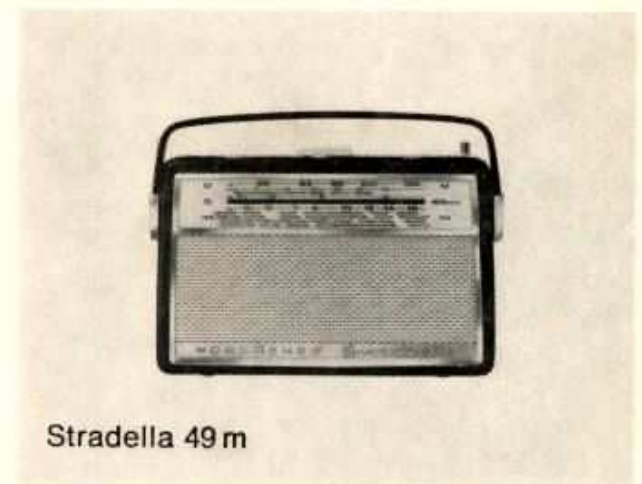
Technische Daten des Chassis 5/609-49 m

Allgemeines:

Geräteart:	Kofferempfänger mit Transistoren
Stromversorgung:	2 Normal-Taschenlampenbatterien, je 4,5 Volt
Stromaufnahme:	ca. 40 mA bei 50 mW Ausgangsleistung
Transistoren:	AF 106, AF 135, AF 136, 2 × AF 138, 2 × AC 162, 2 × AC 152
Dioden:	2 AA 112, AA 112
Kreis-Zahl:	FM 10 Kreise, davon 8 fest, 2 veränderbar durch L AM 5 Kreise, davon 3 fest, 2 veränderbar durch C
Wellenbereiche:	UKW 87 — 104 MHz Mittel 515 — 1620 kHz Kurz 5,95 — 6,2 MHz
Drucktasten:	3 Bereichstasten
Zwischenfrequenz:	FM 10,7 MHz AM 460 kHz
ZF-Kreise:	FM 7 Kreise AM 3 Kreise
Antenneneingang:	Stabantenne für UKW und Kurzwelle Ferritantenne für Mittelwelle und Kurzwelle
Demodulation:	FM Diodenpaar (Ratiodetektor) AM Diode
Verstärkungsregelung:	FM ohne Regelung AM Regelung der 1. ZF-Stufe
Bandbreite:	FM 180 kHz AM 3,5 kHz
Lautstärkeregelung:	kontinuierlich regelbar vor der 1. NF-Stufe
Gegenkopplung:	Gegenkopplung vom Ausgangstrafo auf die Basis des Treibertransistors
Lautsprecher:	permanent-dynamisch, Korb 100 mm ϕ , 10 000 Gauß
Max. Ausgangsleistung:	ca. 0,5 Watt
Gehäuse:	Breite 237 mm Höhe 144 mm Gewicht 1,5 kg (ohne Batterien) Tiefe 70 mm Holzgehäuse mit Kunstlederüberzug

Besondere Eigenschaften:

Gedruckte Schaltung, Linearskala mit Feintrieb, stromsparende Gegentaktendstufe, Teleskopantenne für UKW- und KW-Empfang, Mesatransistor in der UKW-Vorstufe.



Stradella 49 m

Abgleichvorschrift

1. Ruhestromeinstellung der Endstufe

Batteriespannung (9 V) überprüfen und gegebenenfalls Batterie erneuern. Taste „U“ drücken. Am Stützpunkt h Strommesser (Gleichstrom, 10-mA-Bereich) in Leitung zum Mittelanzapf des Ausgangstrafos einschalten. Bei zurückgedrehtem Lautstärkereglern mit R 183 Ruhestrom auf 4,5 mA einstellen.

2. Abgleichvorschrift für AM

ZF 460 kHz

Taste M drücken und Drehko bis zum Anschlag (1620 kHz) herausdrehen. Lautstärkereglern voll aufdrehen. Parallel zum Lautsprecher Outputmeter anschließen (geeignet für 10-Ohm-Ausgang). Meßsender über einen Kondensator 10 nF an die Basis Transistor Tr 3 (Punkt i) anschließen.

Abgleichreihenfolge: Kreis III bis I (Kreise auf Maximum).

Abgleich wiederholen.

Mittelwelle:

Meßsender über eine Koppelschleife auf den Ferritstab einstrahlen lassen. Drehko bis Anschlag eindrehen und Mitte Zeiger auf Eichmarke einstellen. Meßsenderfrequenz 515 kHz. Mit Oszillatortspule L 41/43 auf Maximum abgleichen. Drehko bis zum Anschlag herausdrehen. Meßsenderfrequenz 1620 kHz. Mit Trimmer C 41 auf Maximum abgleichen. Abgleich wiederholen. Bei 550 kHz durch Verschieben der Vorkreissspule L 21/22 und bei 1500 kHz mit Vorkreisstrimmer C 21 Maximum einstellen. Abgleich wiederholen.

Kurzwellen:

Meßsender über 10 pF an Anschluß für Stabantenne legen. Meßsenderfrequenz 6,1 MHz. Zeiger auf Eichmarke 6,1. Mit Oszillatortspule L 44/45 auf Maximum abgleichen. Bei 6,1 MHz mit Vorkreissspule L 23/24 auf Maximum abgleichen.

3. Abgleichvorschrift für FM

ZF 10,7 MHz

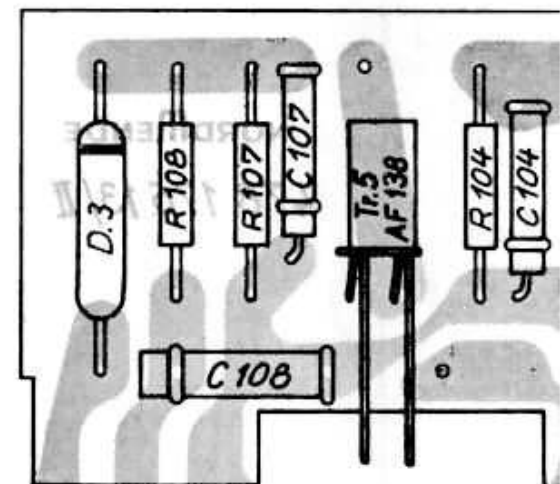
Einspeisung erfolgt kapazitiv mit Hilfe eines, an das Meßsenderkabel geklemmten, isolierten Drahtes. Senkrechte Einführung von ca. 1 cm in das Loch des UKW-Bausteindeckels. Meßsenderkabel über Baustein erden. Drehko herausgedreht. ZF-Kreise 7 bis 1 mit frequenzmodulierter HF-Spannung (10,7 MHz) auf Maximum abgleichen. Abgleichreihenfolge: Kreis 6, 5, 4, 3, 2, 1 – Abgleich wiederholen – danach Kreis 7 mit amplitudenmodulierter HF-Spannung (10,7 MHz) auf Minimum fein nachstimmen. Es ist darauf zu achten, daß bei vollaufgedrehtem Lautstärkereglern mit möglichst kleiner HF-Eingangsspannung gearbeitet wird.

UKW-HF

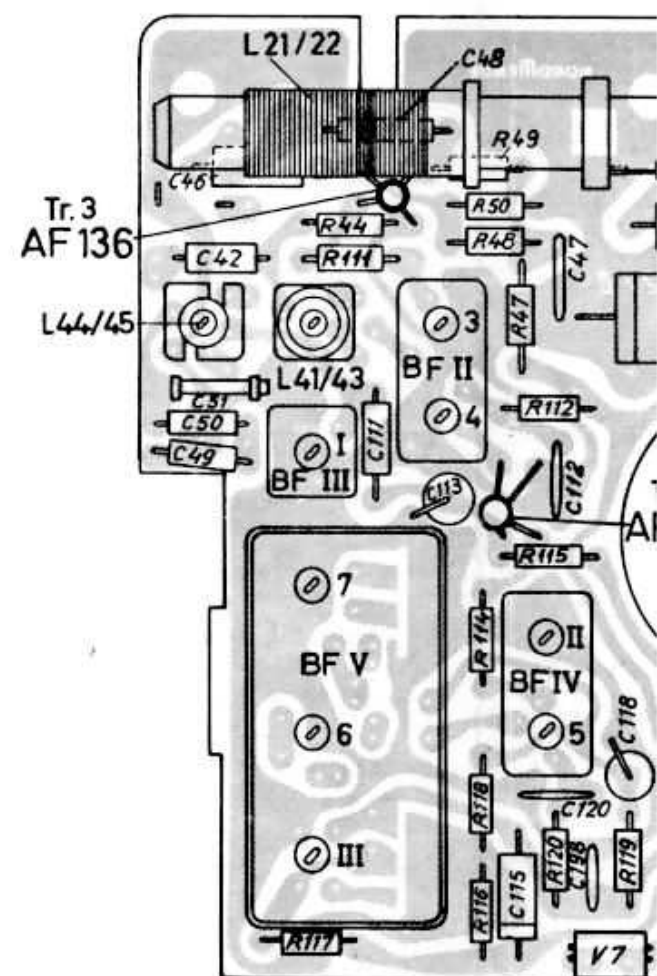
Meßsender (60 Ohm) an Antenneneingang anschließen. Oszillatorabgleich: Bei herausgedrehtem Drehkondensator UKW-Variometer mittels Stellschraube auf Anschlag einstellen. Bei eingedrehtem Drehkondensator (Punkt k 86,7 MHz) auf Maximum abgleichen. Zwischenkreisabgleich: Gerät auf 100 MHz abstimmen, dann Punkt l auf Maximum abgleichen.

BF V

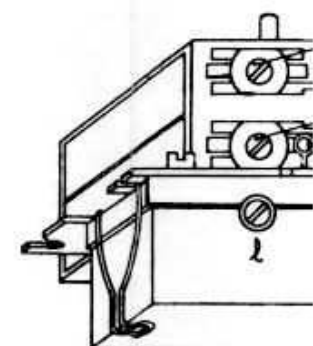
Ansicht von der Schalt



Ansicht von de



Drehko und



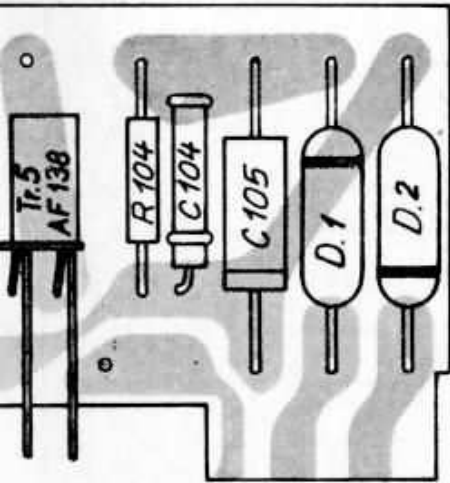
FM-Meßsend

Farbcode für Schichtwiderstände

Farbe des Ringes	Kennzahl	Multiplikationsfaktor	Toleranz
schwarz	0	1	
braun	1	10	
rot	2	100	
orange	3	1.000	
gelb	4	10.000	
grün	5	100.000	
blau	6	1.000.000	
violett	7	10.000.000	
grau	8	100.000.000	
weiß	9	1.000.000.000	
gold	-	0,1	±5%
silber	-	0,01	±10%

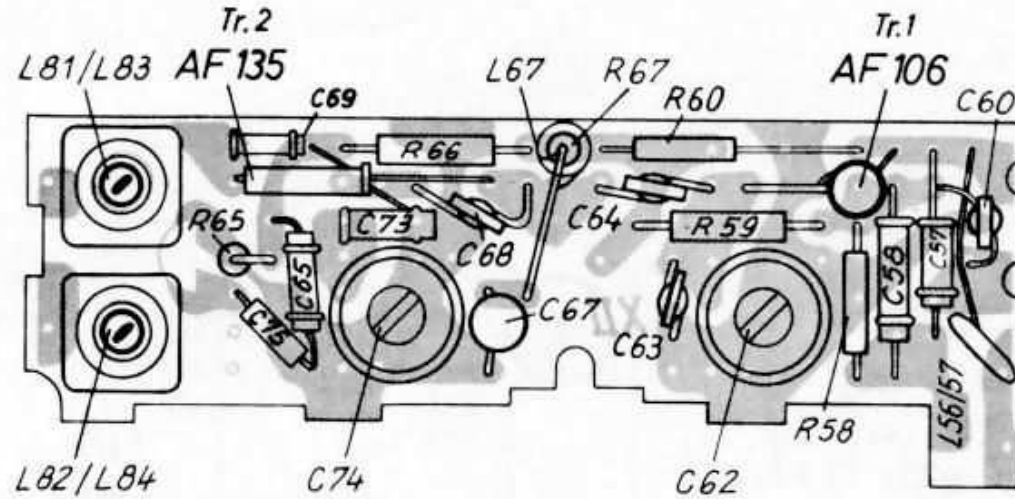
Farbring A ist die erste Kennzeichnungszahl des Widerstandes
 Farbring B ist die zweite Kennzeichnungszahl des Widerstandes
 Farbring C ist der Multiplikationsfaktor
 Farbring D gibt die Toleranz in % des Widerstandswertes an
 fehlt Farbring D: Toleranz = ± 20%
 Die Reihenfolge ABC gibt den Widerstandswert in Ohm an

BF V
der Schaltteilseite

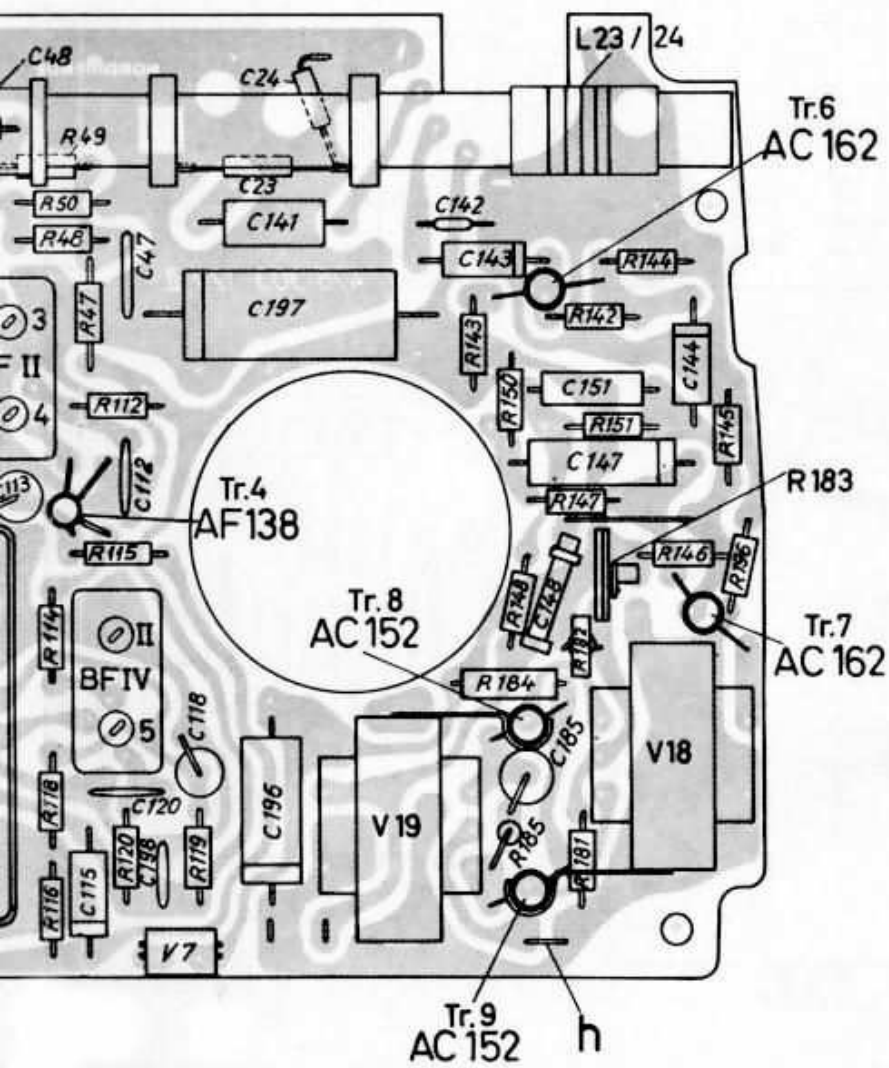


UKW-Baustein

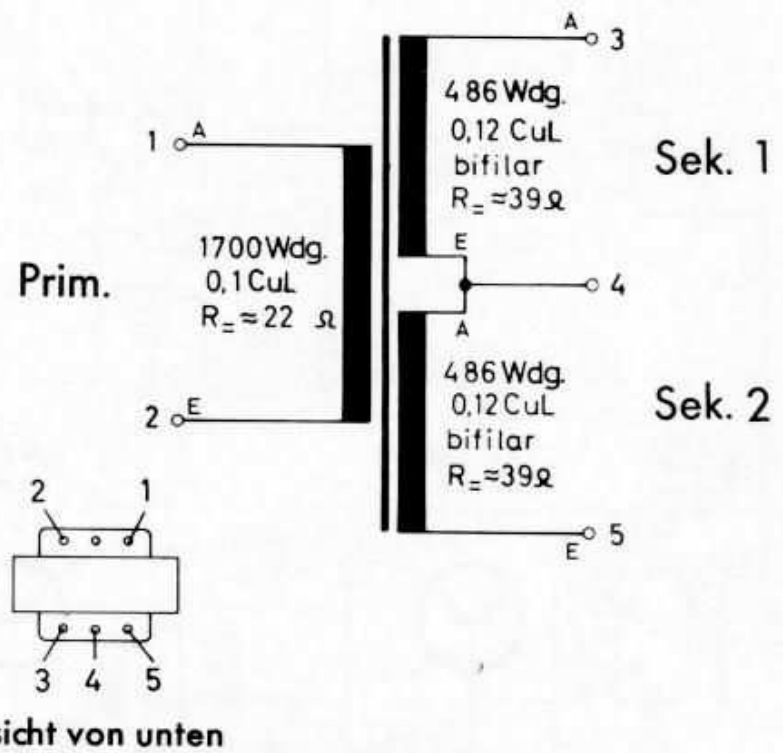
Ansicht von der Schaltteilseite



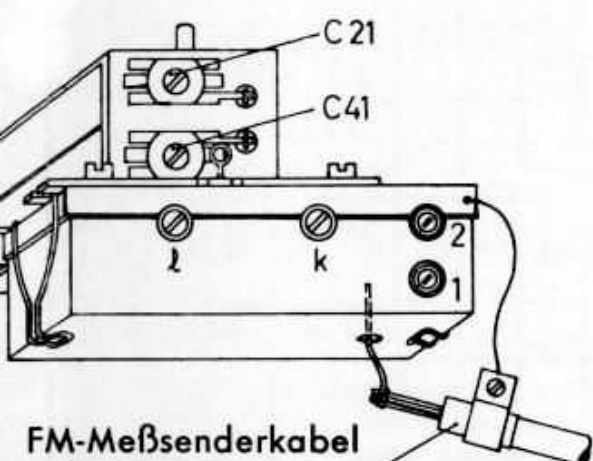
Ansicht von der Schaltteilseite



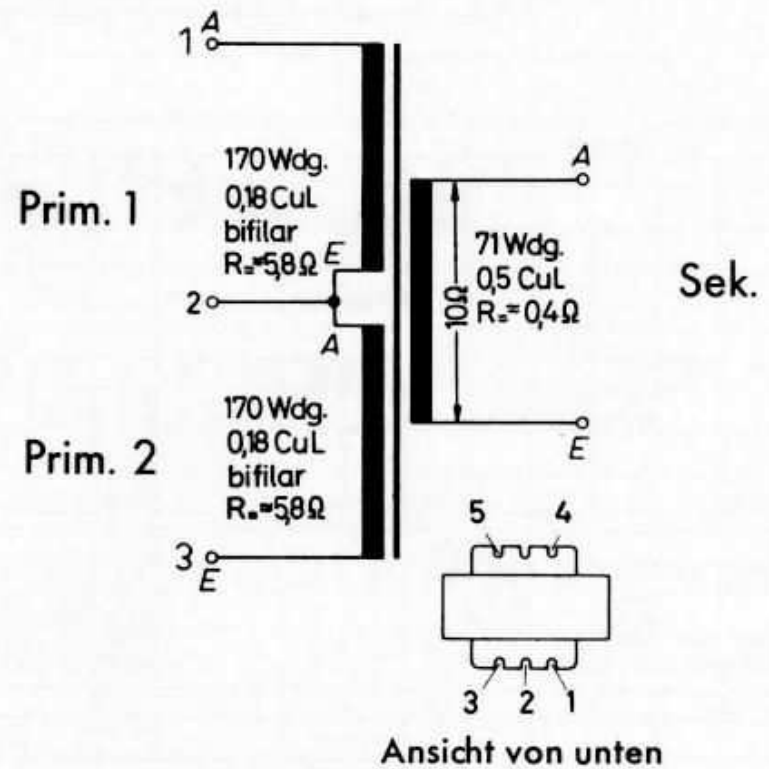
Gegentakteingangstrafo 522.050.13



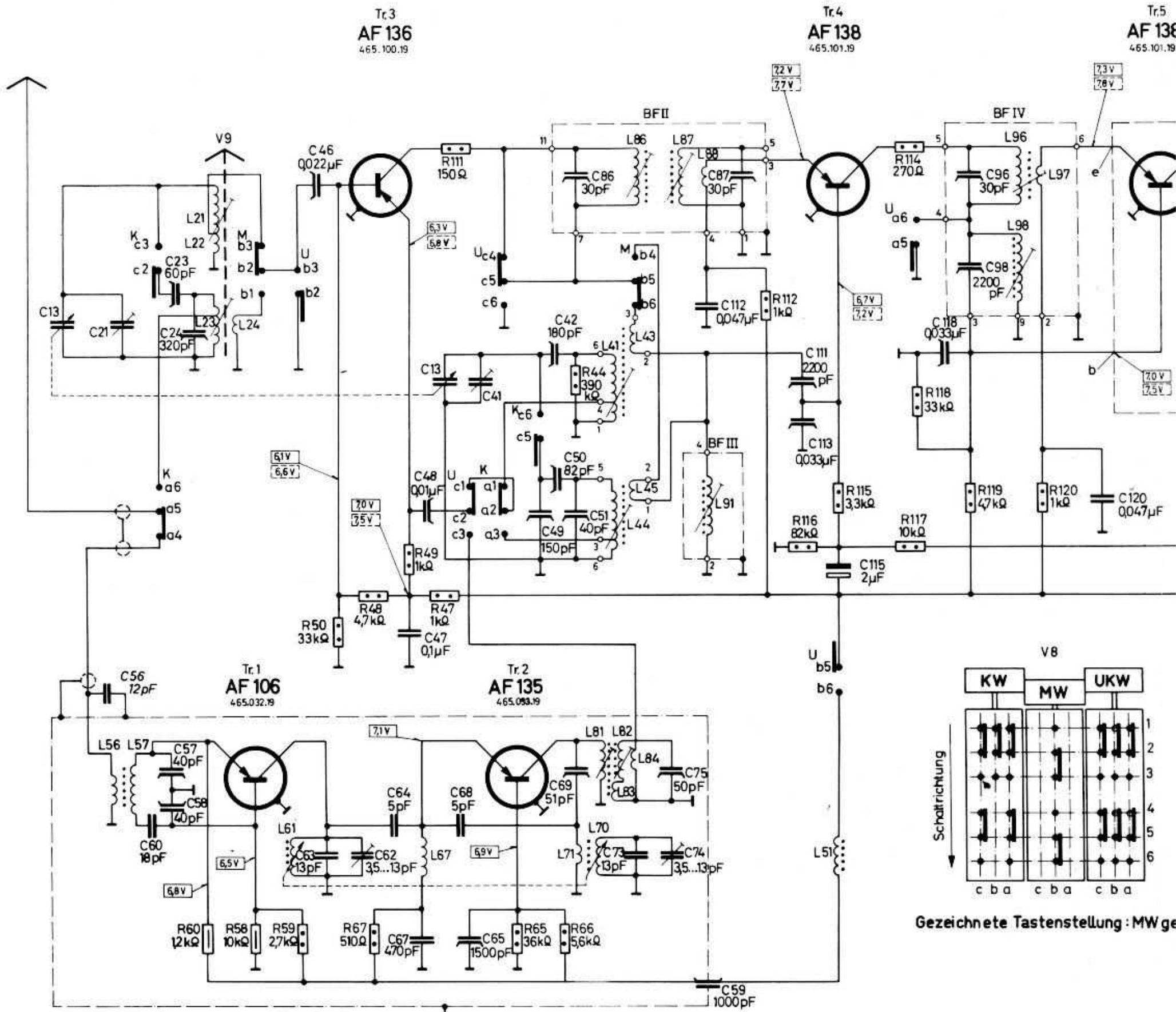
FM-Meßsenderkabel und UKW-Baustein



GegentaktAusgangstrafo 522.051.13



Konstruktionsänderungen vorbehalten!



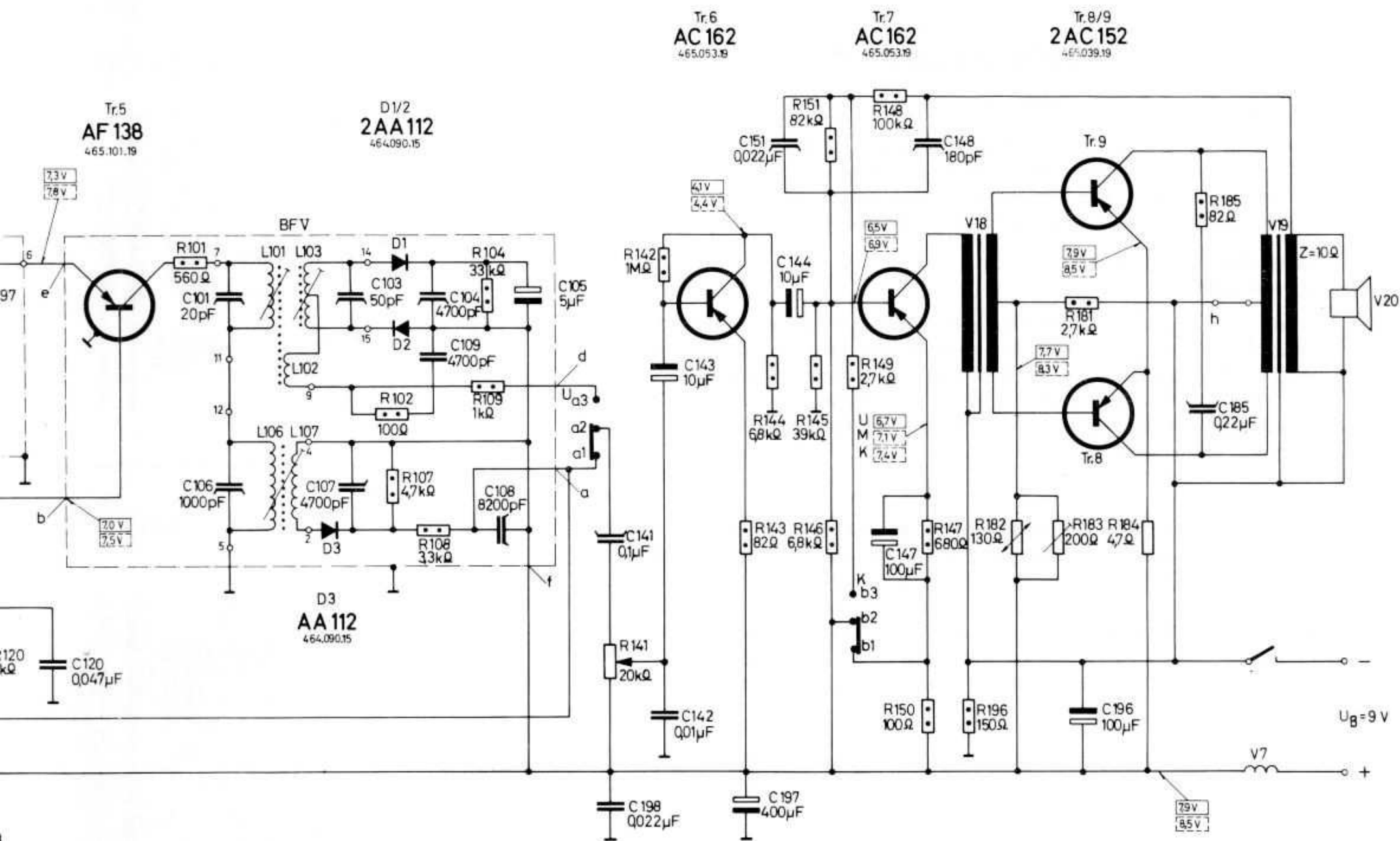
AM-Eingang					AM-Spulensatz										FM-Eingang					UKW										
1	2	3	4	5	13	21	22	23	24	25	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	56	57	58	59	60	61
C					Py 125	K1 125	K1 125	K1 125	K1 125	446.016	K1 125					0,022µF	0,1µF	0,01µF	150pF	82pF	40pF			KS 500	KR 125	KR 125	KD 500	KS 500		
R																1kΩ	4,7kΩ	1kΩ	33kΩ	33kΩ				12pF	40pF	40pF	1000pF	18pF		
L																0,125W	0,125W	0,125W	0,125W	0,125W										

UKW-Baustein					BF II				BF III				BF IV				BF V								
71	72	73	74	75	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106
C					30pF	30pF	K1 125	K1 125							30pF	40pF	2200pF	K1 63		20pF	K1 125	50pF	4700pF	5µF	1000pF
R																				560Ω	100Ω	10kΩ	33kΩ	33kΩ	12kΩ
L																				0,125W	0,125W		0,125W		0,125W

Zf-Stufe					Nf-Stufe										Nf-Gegentaktend										
116	117	118	119	120	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	181	182	183	184	185	186
C					0,1µF	0,01µF	10µF	10µF			100µF	180pF			0,022µF										
R					20kΩ	1MΩ	82Ω	68kΩ	39kΩ	68kΩ	680Ω	100kΩ	2,7kΩ	100Ω	82kΩ					2,7kΩ	30Ω	200Ω	4,7Ω	82Ω	82Ω
L					402.356	0,125W	0,125W	0,125W	0,125W	0,125W	0,125W	0,125W	0,125W	0,125W	0,125W					0,125W	404.001	402.089	0,33W		0,125W

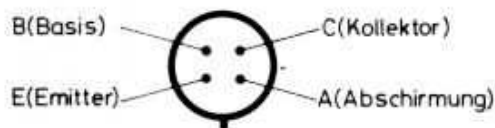
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	18	19	20	21
V						Ferrac-Drossel	Schiebetaste	Ferritantenne				Eing Übertrager	Ausg Übertrager	Lautsprecher	
						423.008.35	472.384.13	466.150.15				522.050.13	522.051.13	470.083.13	

Spannungsangaben bei [FM] bei [AM] gemessen mit Instrument 50000Ω/V im 10V Bereich gegen Masse ohne Eingangssignal. Batt

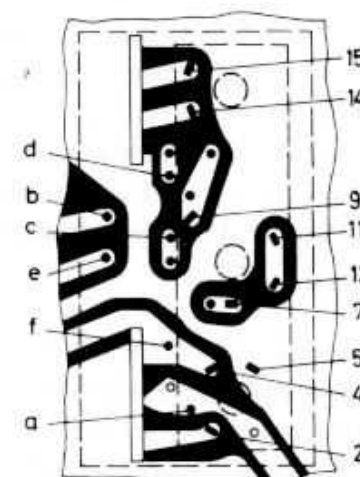
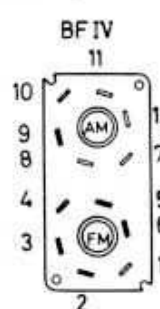
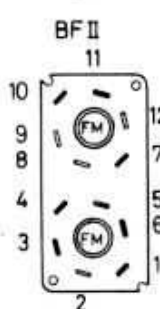
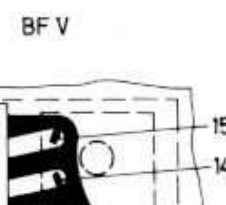
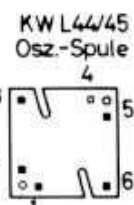
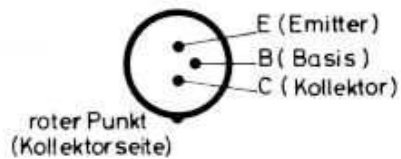


Transistoren - Anschlüsse
(Ansicht von unten)

AF 106, AF 135, AF 136, AF 138



AC 152, AC 162



Einstellung: MW gedrückt

UKW - Baustein											
59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
1000pF	180pF		35...33pF	13pF	5pF	1500pF		470pF	5pF	51pF	
KD 500	KS 500		447.055	KS 500	KS 500	KR 250		KP 500	KS 500	KR 250	
2,7kΩ	12kΩ					36kΩ	5,6kΩ	510Ω	0,125W		
0,125W	0,05W					0,125W	0,125W	0,125W			
		523.260						420.114			523.260

BF V					Zf - Stufe						
104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115
4700pF	5μF	1000pF	4700pF	8200pF	4700pF		2200pF	0,047μF	0,033μF		2μF
KR 250	443.241	KF 63	KR 250	KR 250	KW3090		KF 63	KW3090	Py125		443.080
33kΩ			4,7kΩ	3,3kΩ	1kΩ		150Ω	1kΩ		270Ω	33kΩ
0,125W			0,125W	0,125W	0,125W		0,125W	0,125W		0,125W	0,125W
		423.449	423.449								

Nf - Gegentaktendstufe							Stromversorgung				
184	185	186	187	188	189	190	196	197	198	199	200
	Q22μF						100μF	400μF	Q022μF		
	MKT160						443.243	443.048	KW3090		
47Ω	82Ω						150Ω				
0,33W	0,125W						0,125W				

20	21	22	23	24	25
Lautsprecher					
470.083.13					

gssignal. Batteriespannung dabei $U_B = 9$ Volt.

- 0,05W
- 0,125W
- 0,33W



Transistorkoffer
5/609-49_m
Stradella 49 m