

TELEFUNKEN

Service Information



famulus 101
filius 101
famulus 105
filius 105

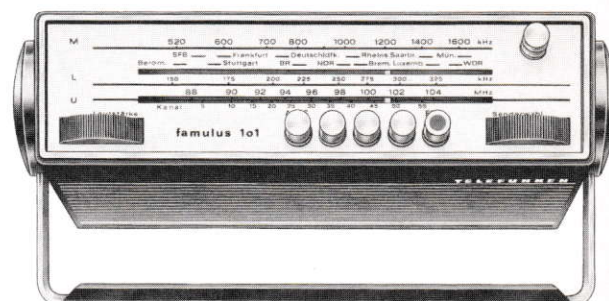
RVH 69 — 4130

Schaltplan - Lagepläne Service-Einstellungen

Schematic Diagram - Components Layout Illustration - Service Adjustments

Schéma - Plan de localisation Réglages d'ajustment

circuito — piani di posizione regolazioni



famulus 101 - filius 101

Technische Daten

10 Transistoren, 5 Dioden	
3 Wellenbereiche	U = 87,5 ... 104 MHz M = 520 ... 1620 kHz L = 150 ... 260 kHz
Kreise:	AM: 5, davon 2 veränderbar durch C FM: 7, davon 2 veränderbar durch C
Antennen:	Ferritantenne für M und L Teleskopantenne für U
Lautsprecher:	perm dyn.; 8 cm ϕ Impedanz 15 Ohm
Stromversorgung:	6 Volt; 4 Mignonzellen à 1,5 Volt

Technical data

10 transistors, 5 diodes	
3 wave-ranges	U = FM 87,5 ... 104 MHz M = AM 520 ... 1620 kHz L = LM 150 ... 260 kHz
Circuits:	AM: 5, two of which variable by C FM: 7, two of which variable by C
Antenna:	ferrite antenna for AM and LW telescopic antenna for FM
Loudspeaker:	perm dyn.; 8 cm ϕ impedance 15 Ohm
Power supply:	6 V; 4 mignon cells 1,5 V

Caractéristiques techniques

10 transistors, 5 diodes	
3 gammes d'ondes:	U = FM 87,5 ... 104 MHz M = PO 520 ... 1620 kHz L = GO 150 ... 260 kHz
Nombre de circuits:	AM: 5, dont 2 variables par C FM: 7, dont 2 variables par C
Antennes:	Antenne ferrite pour PO et GO Antenne télescopique pour FM
Haut-parleurs:	aimant permanent, 8 cm ϕ impédance 15 Ω
Alimentation piles:	6 V; 4 éléments type « Mignon » à 1,5 V

Caratteristiche tecniche

10 transistori, 5 diodi	
3 gamme d'onda:	U = MF 87,5 ... 104 MHz M = OM 520 ... 1620 kHz L = OL 150 ... 260 kHz
Numero di circuiti:	AM: 5, die cui 2 a capacità variabile FM: 7, die cui 2 a capacità variabile
Antenne:	Antenna in ferrite per OM e OL Antenna telescopica per MF
Altoparlante:	Magnetodinamica, ϕ 8 cm impedenza 15 Ω
Alimentazione:	6 V; 4 elementi tipo « Mignon » da 1,5 V

famulus 105 - filius 105

Technische Daten

10 Transistoren, 5 Dioden	
3 Wellenbereiche	U = 87,5 ... 104 MHz K = 6,25 ... 5,9 MHz (49-m-Band) M = 520 ... 1620 kHz
Kreise:	AM: 5, davon 2 veränderbar durch C FM: 7, davon 2 veränderbar durch C
Antennen:	Ferritantenne für M Teleskopantenne für U und KW
Lautsprecher:	perm dyn.; 8 cm ϕ Impedanz 15 Ohm
Stromversorgung:	6 Volt; 4 Mignonzellen à 1,5 Volt

Technical data

10 transistors, 5 diodes	
3 wave-ranges	U = FM 87,5 ... 104 MHz K = SW 6,25 ... 5,9 MHz (49-m-Band) M = AM 520 ... 1620 kHz
Circuits:	AM: 5, two of which variable by C FM: 7, two of which variable by C
Antenna:	ferrite antenna for AM telescopic antenna for FM and SW
Loudspeaker:	perm dyn.; 8 cm ϕ impedance 15 Ohm
Power supply:	6 V; 4 mignon cells 1,5 V

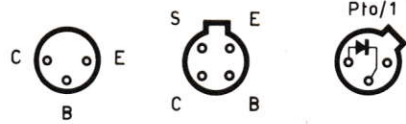
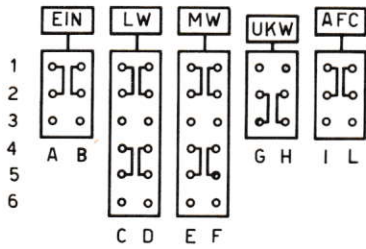
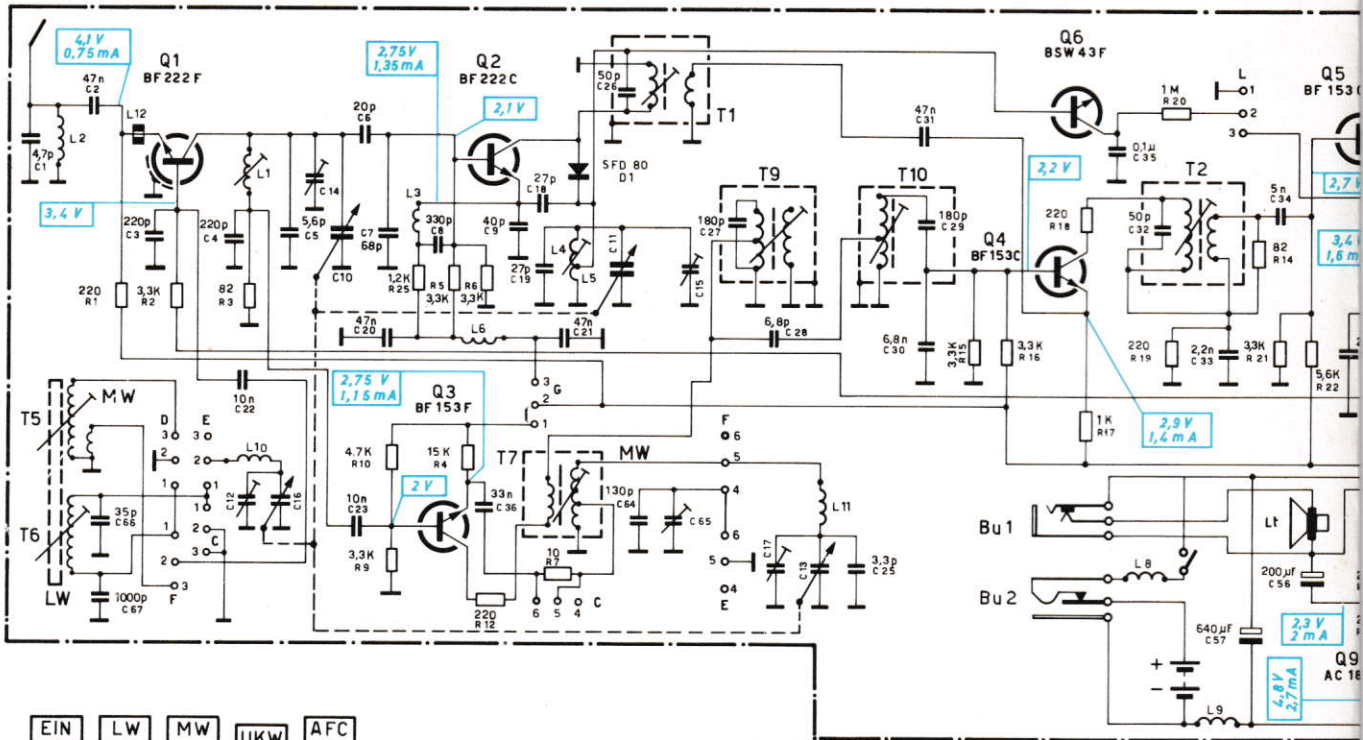
Caractéristiques techniques

10 transistors, 5 diodes	
3 gammes d'ondes:	U = FM 87,5 ... 104 MHz K = OC 6,25 ... 5,9 MHz (Bande 49 m) M = PO 520 ... 1620 kHz
Nombre de circuits:	AM: 5, dont 2 variables par C FM: 7, dont 2 variables par C
Antennes:	Antenne ferrite pour PO Antenne télescopique pour FM et OC
Haut-parleurs:	aimant permanent, 8 cm ϕ impédance 15 Ω
Alimentation piles:	6 V; 4 éléments type « Mignon » à 1,5 V

Caratteristiche tecniche

10 transistori, 5 diodi	
3 gamme d'onda:	U = MF 87,5 ... 104 MHz K = OC 6,25 ... 5,9 MHz (49 m) M = OM 520 ... 1620 kHz
Numero di circuiti:	AM: 5, die cui 2 a capacità variabile FM: 7, die cui 2 a capacità variabile
Antenne:	Antenna in ferrite per OM Antenna telescopica per MF e OC
Altoparlante:	Magnetodinamica, ϕ 8 cm impedenza 15 Ω
Alimentazione:	6 V; 4 elementi tipo « Mignon » da 1,5 V

famulus 101 filius 101

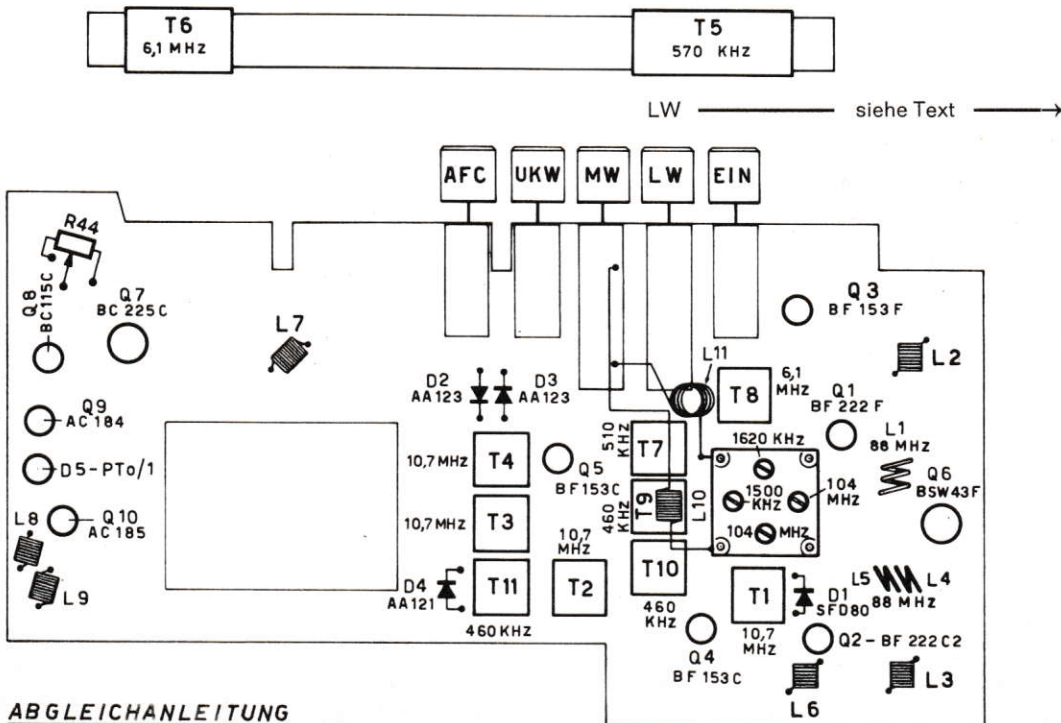


ZF : FM = 10,7 MHz
ZF : AM = 460 KHz

	Wellenbereiche
UKW	87,3 ÷ 104 MHz
MW	510 ÷ 1620 KHz
LW	145 ÷ 265 KHz

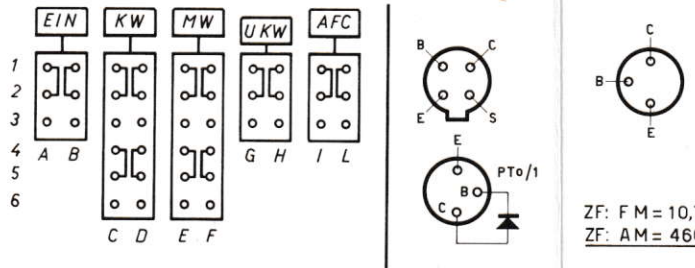
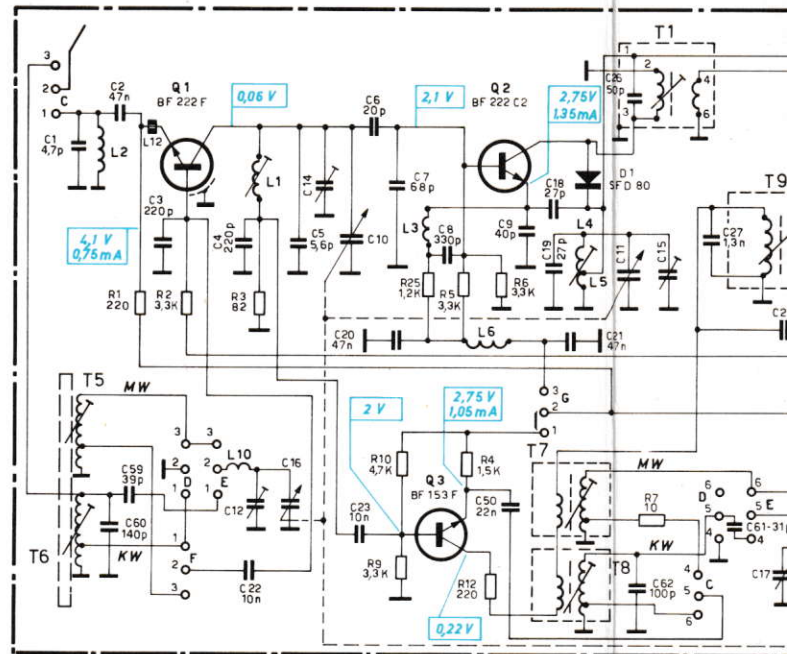
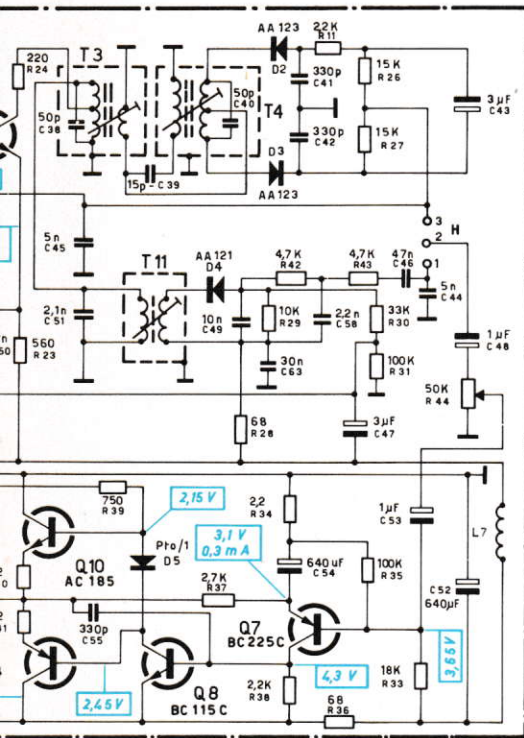
GEZEICHNETE
SCHALTERSTELLE
UKW - TASTE
GEDRÜCKT

Abgleichpunkte · Alignment Points · Points d'alignement · Punti di taratura



ABGLEICHANLEITUNG

famulus 105 filius 105



SPANNUNGEN GEMESSEN MIT
VOLTMETER 100 K Ω /V BEI BAT-
TERIESPANNUNG = 4,8 V

Gezeichnete Schalterstellung:
UKW-Taste gedrückt.

Spannungen gemessen mit Voltmeter
100 K Ω /V bei Batteriespannung von 4,8 Volt.

Bei **famulus 101**, **filius 101** fehlt Filter T 8 (T 8 = KW),
es ist für LW ersetzt durch den Trimmer C 65.

Die KW-Taste ist durch die Taste LW ersetzt.

Der Vorkreis T 6 auf dem Ferritstab ist dann LW-
Vorkreis.

Position des contacteurs:
Touche UKW enfoncée

Les tensions sont mesurées avec voltmètre 100 K Ω /V
à une tension de batterie de 4,8 volts.

Le filtre T 8 (T 8 = OC) manque au **famulus 101**,
filius 101, pour GO, il est remplacé par le trimmer C 65.

La touche OC est remplacée par la touche GO.

Le circuit préliminaire T 6 sur le bâtonnet en ferrite
est alors le circuit préliminaire pour GO. V. texte.

Schematic shows:
UKW (FM)-Button depressed.

Values taken by Voltmeter 100 K Ω /V and
 $V_{battery} = 4,8 V$

famulus 101, **filius 101** has no Filter T 8 (T 8 = SW),
for LW, it has been replaced by trimmer C 65.

The SW button has been replaced by LW button.

The RF input circuit T 6 on the ferrite rod is now LW
input circuit. Vd. text.

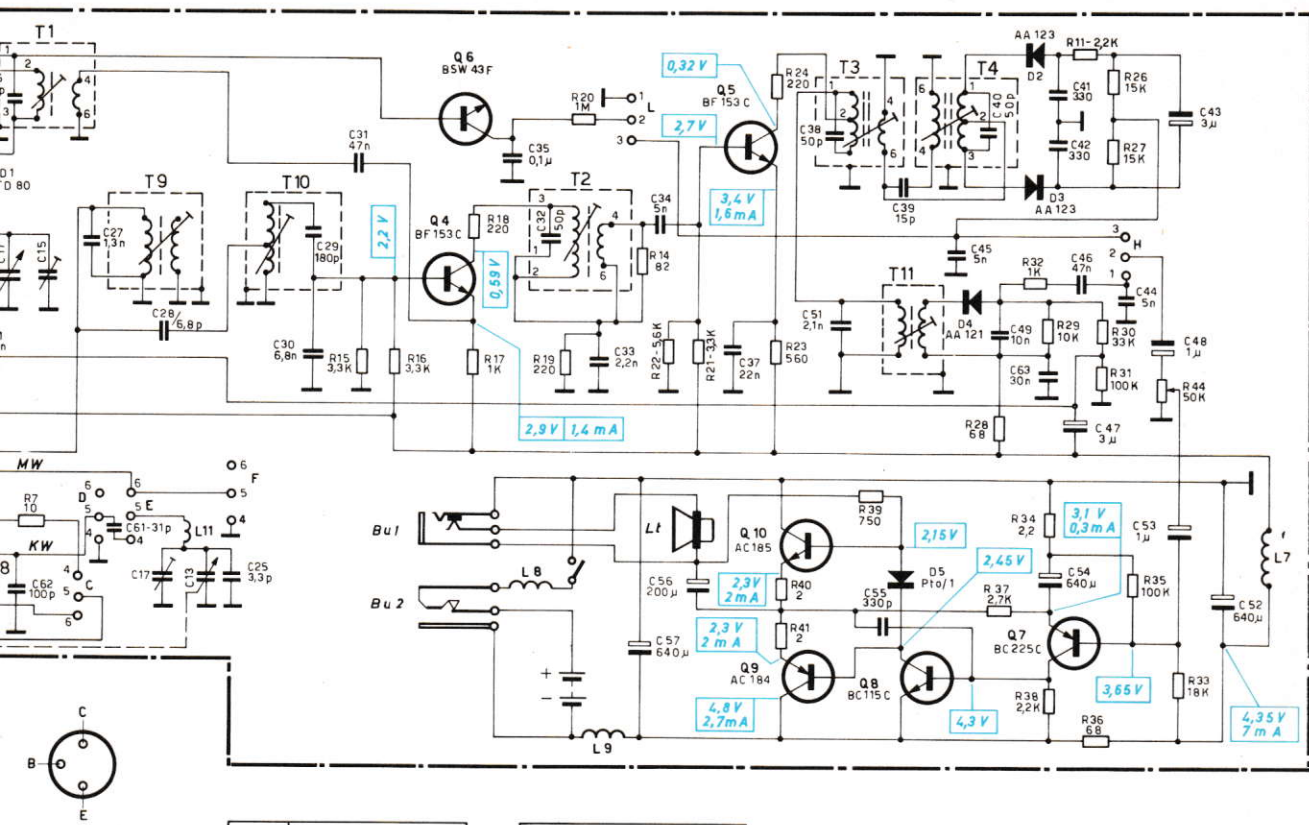
Posizione delineata dei commutatori:
tasto UKW premuto tensioni misurate con voltmetro
100 k Ω /V ad una tensione de batteria da 4,8 V

Il **famulus 101** e **filius 101** non sono dotati del filtro T 8
(T 8 = KW (OC), questo filtro è sostituito per un
trimmer C 65.

Il tasto KW (OC) è sostituito per il tasto LW (OL).

Il circuito di ingresso T 6 sulla sbarra dell'antenna in
ferrite è poi circuito di ingresso per LW (OL).

ZF: FM = 10,7 MHz
ZF: AM = 460 kHz

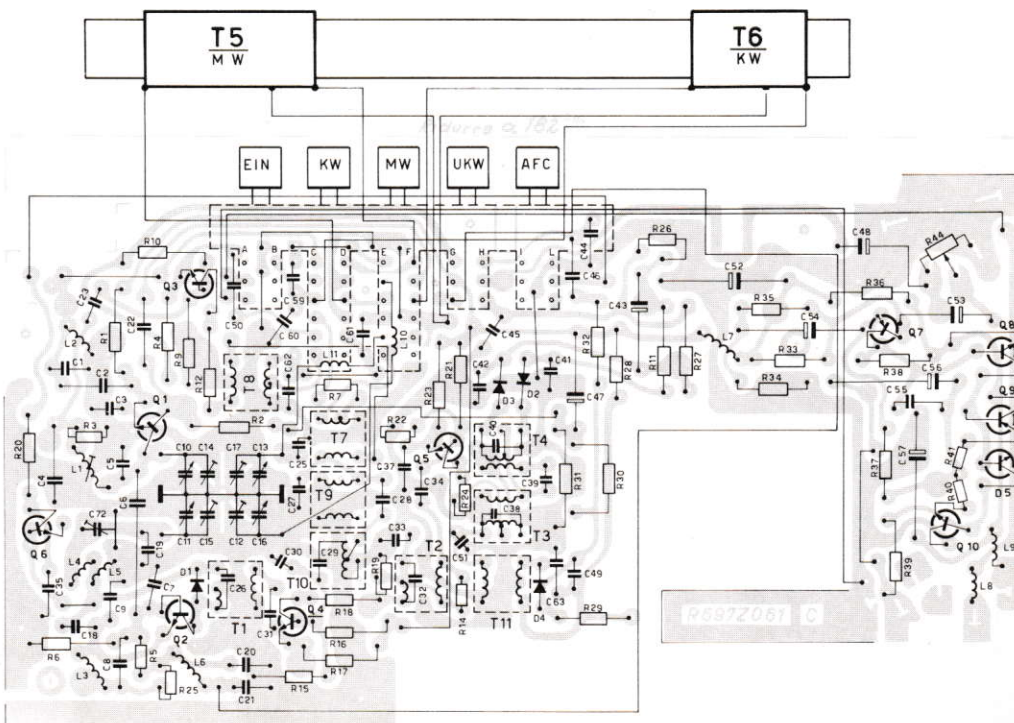


	Wellenbereiche
UKW	87,3 ÷ 104 MHz
MW	510 ÷ 1620 KHz
KW	5,9 - 6,25 MHz

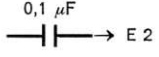
GEZEICHNETE
SCHALTERSTELLUNG
UKW - TASTE
GEDRÜCKT

SPANNUNGEN GEMESSEN MIT VOLTMESSER
100 K Ω /V BEI BATTERIESPANNUNG = 4,8 V
SPANNUNGEN BEZOGEN AUF +

Gedruckte Platte



Abgleichtabelle AM · Alignment Chart AM · Tableau d'alignement · Tabella di taratura AM

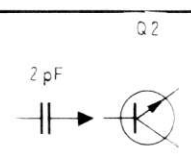
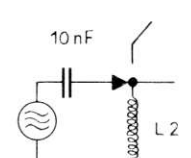
Reihenfolge Sequence Marche à suivre ordine	Meßsender Signal generator Générateur Generatore di misura	Empfänger Receiver Récepteur Ricevitore	Ankopplung Connection Couplage Accoppiamento	Abgleichreihenfolge Sequence of alignment Ordre d'alignement Ordine di taratura	Ausgangsinstrument Output meter Outputmètre Strumento di uscita
Zwischenfrequenz Intermediate frequency Moyenne fréquence Frequenza intermedia	460 kHz (kc) 30 % AM mod.	800 kHz (kc)		T 11, T 10, T 9	Maximum
Oszillator Oscillator Oscillateur Oscillatore	LW LW OL	200 KHz (kc)	$0,1 \mu\text{F}$ 	C 65	
	MW AM OM	570 KHz (kc) 1512 KHz (kc)		T 7 C 17	
	KW SW OG	6,1 MHz (Mc)		T 8	
Vorkreis R. F. input circuit Circuit préliminaire Circuito primario	LW LW OL	200 KHz (kc)	Über Schleife induktiv einkoppeln. Induced inductively by means of coupling loop. A coupler par induction avec antenne-cadre. Da coppiare induttivamente per « link »	T 6 ●	
	MW AM OM	570 KHz (kc) 1512 KHz (kc)		T 5 ● C 12	
	KW SW OG	6,1 MHz (Mc)	via 8,2pF	T 6 ●	

- Auf Ferritstab verschieben.
- Déplacement de la self sur le bâtonnet en ferrite.

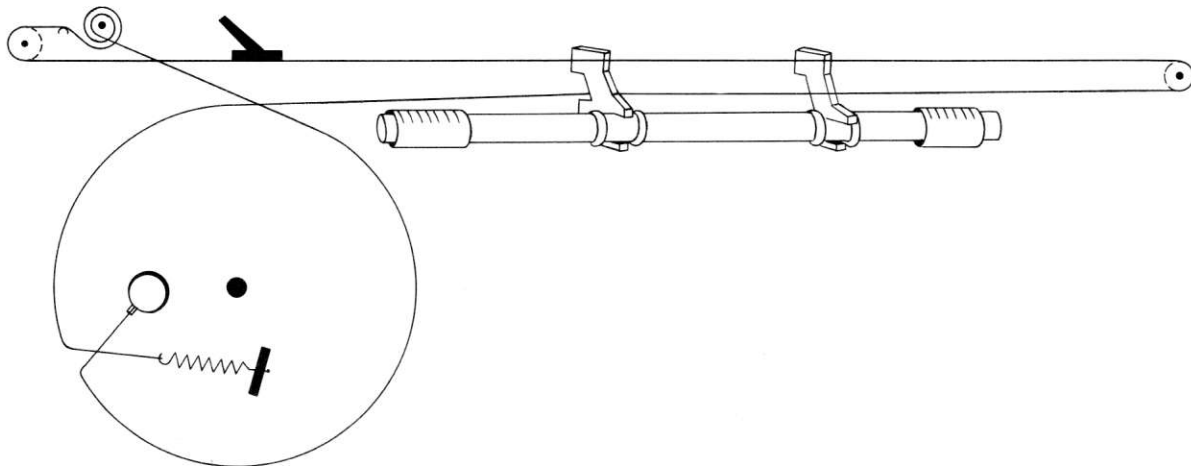
- Alignment by shifting coils on the ferrite rod.
- Fare scorrere su l'antenna in ferrite.

Abgleichtabelle FM · Alignment Chart FM · Tableau d'alignement FM · Tabella di taratura FM

Abgleich bei 1 Volt AVC alignment with 1 volt AVC alignement avec 1 volt AVC taratura ad 1 V AVC

Reihenfolge Sequence Marche à suivre ordine	Meßsender Signal generator Générateur Generatore di misura	Empfänger Receiver Récepteur Ricevitore	Ankopplung Connection Couplage Accoppiamento	Abgleichreihenfolge Sequence of alignment Ordre d'alignement Ordine di taratura	Ausgangsinstrument Output meter Outputmètre Strumento di uscita
Zwischenfrequenz Intermediate frequency Moyenne fréquence Frequenza intermedia	10,7 MHz (Mc)	96 MHz (mc)	$2 \mu\text{F}$ 	T 4 → T 3 } T 2 } T 1 }	Null, cero
Oszillator Oscillator Oscillateur Oscillatore	87,5 MHz 104 MHz		10 nF 	L 4 C 15	Maximum
Zwischenkreis Intermediate circuit Circuit intermédiaire circuito intermedio	88 MHz 104 MHz			L 1 C 14	Maximum

Seilzug · Tuning Drive · Entrainement · Corda di comando



Ersatzteile · Spare Parts · Pièces détachées · Pezzi di ricambio

Position Position Position Posizione	Bezeichnung Designation Désignation Denominazione	Lagernummer Stock number Numero di codice	Preisgruppe Price group Catégorie de prix Categorie de price
---	--	---	---

Position Position Position Posizione	Bezeichnung Designation Désignation Denominazione	Lagernummer Stock number Numero di codice	Preisgruppe Price group Catégorie de prix Categorie de price
---	--	---	---

A. Gehäuseteile famulus

	Gehäuse, anthrazit, ohne Griff	309 796 931	N
	Gehäuse, rot, ohne Griff	309 796 932	N
	Metallrahmen für Skala	309 863 907	I
famulus 105	Abstimmskala	309 710 964	I
famulus 101	Abstimmskala	309 710 965	F
	Tragegriff, schwarz, vollst.	309 853 910	K
	Tragegriff, rot, vollst.	309 853 911	K
	Buchse für Tragegriff	309 952 905	N+
	Kappe für Tragegriff, verchromt	309 951 913	I
	Batterieabdeckung, schwarz	309 833 909	C
	Batterieabdeckung, rot	309 833 910	C
	Drehknopf für Abstimmung	309 802 917	B
	Drehknopf für Lautstärke	309 802 918	B
	Namenszug „TELEFUNKEN“	309 826 913	R+
	Zierleiste für Gehäuse	309 763 904	V+

Gehäuseteile filius

	Gehäuse, vollst.	309 796 951	N
	Profil für Gehäuse	309 762 916	C
	Griff, vollst.	309 853 914	K
	Hülse für Griff	309 914 901	W+
	Stift für Griff	309 913 902	E
	Abstimmskala filius 105	309 710 978	J
	Abstimmskala filius 101	309 710 979	J
	Abstimmknopf	309 802 917	B
	Lautstärkeknopf	309 802 918	B
	Batterieabdeckung, schwarz	309 833 909	C
	Rahmenchassis, schwarz	309 863 914	
	Namenszug „TELEFUNKEN“	309 826 918	R+

B. Spulen und Bandfilter

T 1	1. ZF-FM-Spule	309 249 817	F
T 2	2. FZ-FM-Spule	309 249 816	F
T 9	1. ZF-AM-Spule	309 249 920	E
T 9	ZF-AM-Spule primär	309 249 821	
filius 101	2. ZF-AM-Spule	309 249 818	F
T 3	Diskriminator primär	309 303 905	F
T 4	Diskriminator sekundär	309 303 803	F
T 7	Oszillatorspule MW	309 217 907	F
T 8	Oszillatorspule KW	309 211 903	F
T 11	AM-Demodulator	309 249 815	F
L 1	Abstimmspule	309 249 923	K+
L 2	Eingangsspule FM	309 249 921	N+
L 4—5	Oszillatorspule FM	309 210 803	N+
L 3/6/7/8/9	HF-Drossel	309 250 802	A
L 10	HF-Drossel	309 250 801	H+
L 11	Luftspule	309 249 922	R+

C. Elektrische Chassiteile

famulus 105	HF-Platte, vollst.	309 362 920	Z
famulus 101	HF-Platte, vollst.	309 362 921	Z
	Lautsprecher	309 701 906	L
	Lautstärkereglern	309 500 925	F
	Teleskopantenne	309 601 908	N
famulus 105	Ferritantenne, vollst.	309 600 912	K
famulus 101	Ferritantenne, vollst.	309 600 913	L
	Kopfhörerbuchse	309 671 903	C
	Netzanschlußbuchse	309 679 902	E
	Drehkondensator	309 400 806	N
C 43—47	Elko 3 µF / 15 V	309 410 430	A
C 48—53	Elko 1 µF / 50 V	309 410 469	A
C 52—57	Elko 640 µF / 6,4 V	309 414 446	C
C 54—56	Elko 200 µF / 6,4 V	309 414 424	C
C 65	Trimmer 10 — 40 pF	309 450 612	D
R 40—41	Drahtwiderstand 2 Ohm	309 556 923	N+
Q 1	Transistor BF 222 F	309 001 801	E
Q 2—5	Transistor BF 222 C	309 001 802	E
Q 3	Transistor BF 153 F	309 001 803	E
Q 4	Transistor BF 153 C	309 001 804	E
Q 6	Transistor BC 222 C oder BC 126 C	309 001 809	E
Q 7	Transistor BC 225 C	309 001 808	E
Q 8	Transistor BC 115 C	309 001 807	E
Q 9/10	Transistor AC 184/185 Pärchen	309 000 753	L
D 1	Diode SFD 80	309 327 909	B
D 2—3	Diode 2 x AA 113 P	309 324 802	D
D 4	Diode AA 121	309 324 617	A
D 5	Diode PTO / 1	309 327 908	A

D. Mechanische Chassiteile

	Rahmenchassis, schwarz	309 863 908	I
	Rahmenchassis, rot	309 863 909	I
	Batteriekontaktplatte	309 659 913	K+
	Batteriekontaktfeder	309 644 914	N+
	Batteriekontaktfeder	309 644 915	N+
	Zeiger	309 823 915	N+
	Skalenseil	309 870 904	R+
	Zugfeder für Skalenseil	309 980 801	N+
	Antriebsrad für Abstimmung	309 940 903	V+
	Abstimmachse	309 943 914	A
	Seilrolle	309 926 905	N+
	Drucktastensatz	309 382 929	O