

0 x 2001 ST

1971

# TELEFUNKEN

## Service Information



# partner universal 201

RUS 70 — 4130

Schaltplan — Lagepläne  
Service-Einstellungen  
Schematic Diagram — Components Layout  
Illustration — Service Adjustments  
Schéma — Plan de localisation  
Réglages d'ajustment



### Technische Daten

**Bestückung:** 10 Transistoren, 7 Dioden, 1 Stabilisator, 3 Gleichrichter, 1 Quarz (6,55 MHz)

**Wellenbereiche:** U = 87,5 ... 104 MHz  
K = 5,9 ... 12,6 MHz  
M = 510 ... 1620 kHz  
L = 150 ... 270 kHz  
Luxemburg-Taste: auf 6,090 MHz abgestimmt  
Diese Abstimmung wird durch Quarz kontrolliert

**Kreise:** AM 7, davon 2 veränderbar durch C  
1 festabgestimmt mit 5-kHz-Sperre  
FM 9, davon 2 veränderbar durch C

**Zwischenfrequenz:** AM 460 kHz  
FM 10,7 MHz

**7 Drucktasten:** ta - tb, l, m, k, u, afc, lux

**Antenne:** Ferritstab für MW und LW  
Teleskopantenne für UKW, KW und Luxemburg-Taste

**Lautsprecher:** perm. dyn.; 8 x 14 cm Ø

**Sprechleistung:** ca. 0,8 Watt Batteriebetrieb  
ca. 1,2 Watt Netzbetrieb

**Stromversorgung:** 9 Volt, 6 Babyzellen à 1,5 V  
Netzbetrieb 110 — 127 / 220 Volt umsteckbar

**Sicherung:** 0,032 AT

**Besonderheiten:** UKW-Scharfabstimmung (afc)  
5-kHz-Filter zur Unterdrückung von Pfeifstörungen durch Nachbarsender  
Elektronische Umschaltung: Netz / Batterie  
Stabilisierte HF-, ZF- und NF-Vorstufen

### Technical data

**Equipment:** 10 transistors, 7 diodes, 1 stabilizer, 3 rectifiers, crystal (6,55 MHz)

**Wave ranges:** U (FM) = 87,5 ... 104 MHz  
K (SW) = 5,9 ... 12,6 MHz  
M (MW) = 510 ... 1620 kHz  
L (LW) = 150 ... 270 kHz  
Luxemburg button: tuned to 6,090 MHz  
This tuning is controlled by a crystal

**Circuits:** FM 9, 2 of which variable by C  
AM 7, 2 of which variable by C  
1 stably tuned by a 5-kHz stop

**Intermediate frequency:** AM 460 kHz  
FM 10,7 MHz

**7 push buttons:** ta - tb, l, m, k, u, afc, lux

**Aerials:** Ferrite antenna for MW and LW  
Telescopic antenna for FM, SW and Luxemburg

**Loudspeaker:** perm. dyn.; 8 x 14 cm Ø

**Speech power:** appr. 0,8 W battery operation  
appr. 1,2 W mains operation

**Power supply:** 9 V, 6 "baby cells" of 1,5 V each  
mains operation 110 — 127 / 220 V, pluggable

**Fuse:** 0,032 AT

**Particulars:** FM automatic tuning circuit (AFC)  
5-kHz filter for the suppression of howl by a close-situated station  
Electronic conversion: mains / battery  
Stabilized RF, IF and AF pre-stages

### Caractéristiques techniques

**Equipement:** 10 transistors, 7 diodes, 1 stabilisateur, 3 redresseurs, 1 quartz (6,55 MHz)

**Gammes d'ondes:** U (FM) = 87,5 ... 104 MHz  
K (OC) = 5,9 ... 12,6 MHz  
M (PO) = 510 ... 1620 kHz  
L (GW) = 150 ... 270 kHz  
Touche Luxembourg: Syntonisé sur 6,090 MHz  
Cette syntonisation est contrôlée par un quartz

**Circuits:** AM 7, dont 2 variables par C  
1 syntonisé fixe par un blocage de 5 kHz  
FM 9, dont 2 variables par C

**Fréquence intermédiaire:** AM 460 kHz  
FM 10,7 MHz

**7 boutons-poussoirs:** ta - tb, l, m, k, u, afc, lux

**Antennes:** Antenne ferrite pour PO et GO  
Antenne télescopique pour FM, OC, et pour la touche Luxembourg

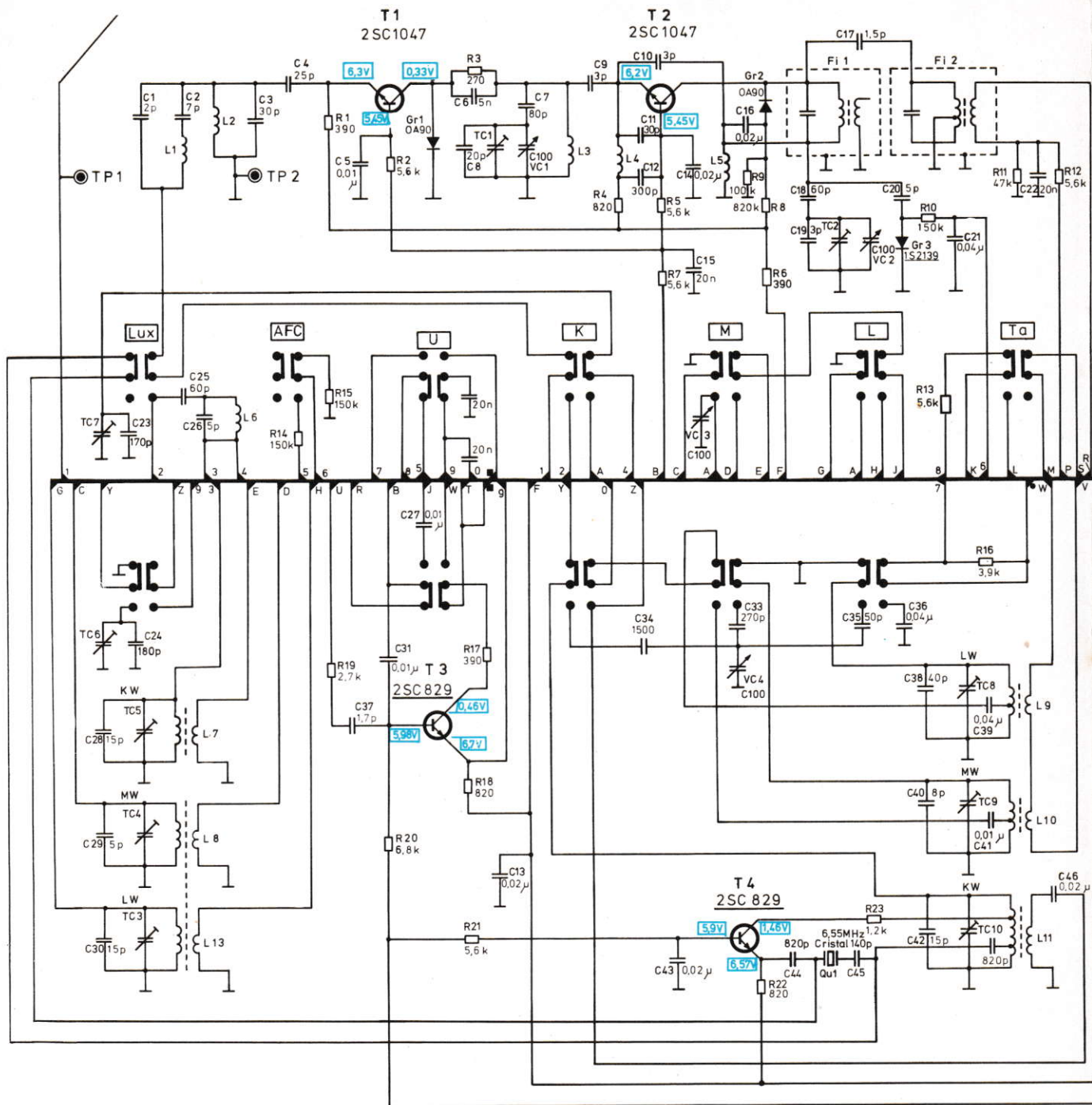
**Haut-parleur:** perm. dyn.; 8 x 14 cm Ø

**Puissance de la parole:** env. 0,8 W (fonctionnement piles)  
env. 1,2 W (fonctionnement secteur)

**Alimentation de courant:** 9 V, 6 éléments « baby » de 1,5 V  
Secteur 110 — 127 / 220 V, fichable

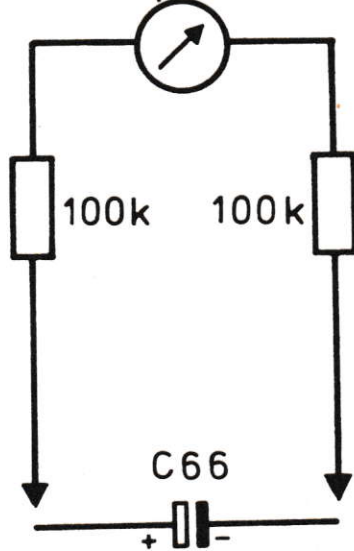
**Fusible:** 0,032 AT

**Particularités:** Syntonisation automatique des stations FM (afc)  
Filtre de 5 kHz pour la suppression du siffle d'une station située proche  
Commutation électronique: secteur / piles  
Etages d'entrée stabilisés p. HF, FI et BF

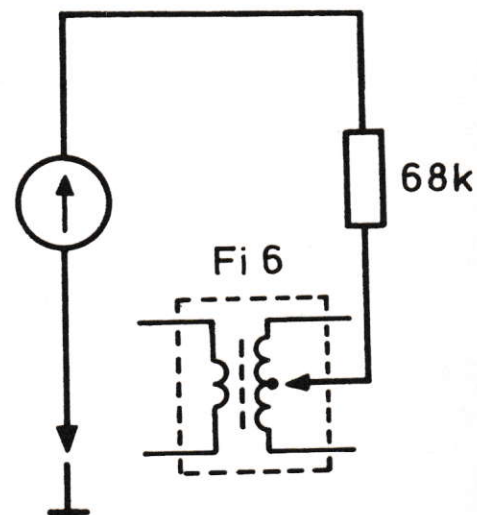


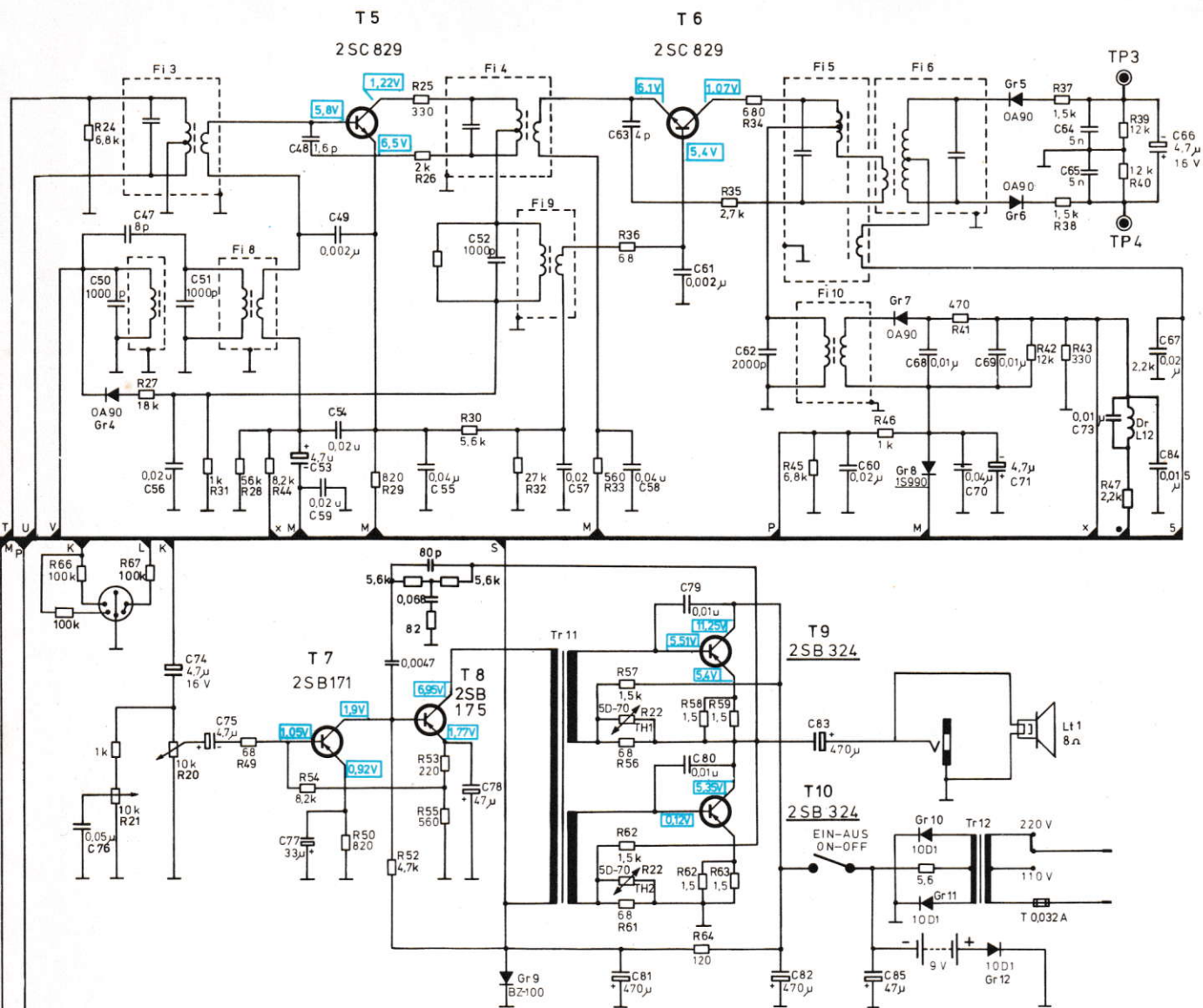
Abgleich mit Instrumenten:  
Alignment by Instruments:

25  $\mu$ A  
U<sub>1</sub> (AVC)



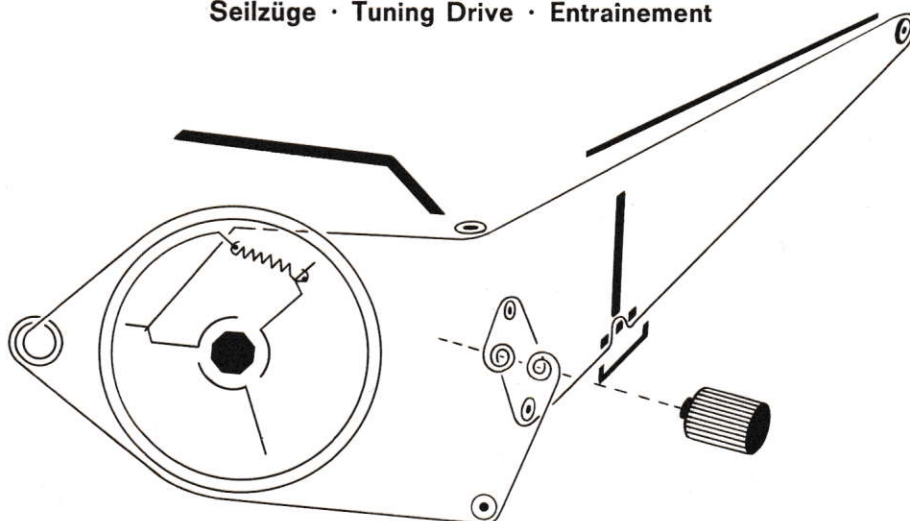
25  $\mu$ A  
U<sub>2</sub> (Nullpunkt)

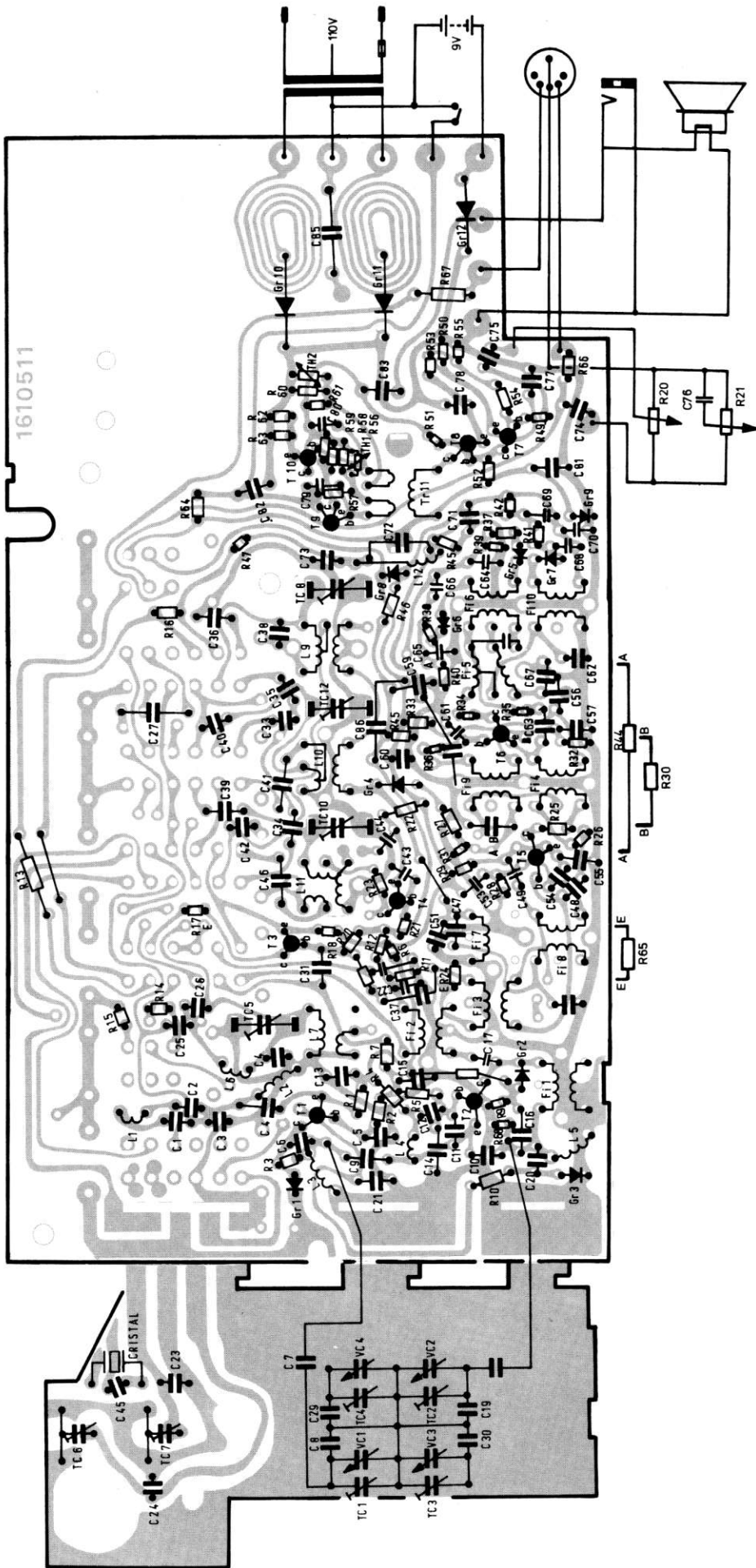




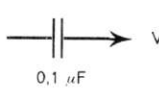

Alle Messungen mit Instrument 50 kΩ/V auf UKW  
 All tensions taken by instrument 50 kΩ/V on FM

### Seilzüge · Tuning Drive · Entrainement





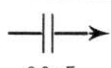

## Abgleichtabelle AM · Alignment Chart AM · Tableau d'alignement AM

Reihenfolge Sequence Marche à suivre	Meßsender Signal generator Générateur	Empfänger Receiver Récepteur	Ankopplung Connection Couplage	Abgleichreihenfolge Sequence of alignment Ordre d'alignement	Ausgangsinstrument Output meter Outputmètre	
Zwischenfrequenz Intermediate frequency Moyenne fréquence	460 kHz (Kc) 30% AM mod.	800 kHz	Drehkondensator VC 3  0,1 µF	Fi 10 Fi 9 Fi 8 Fi 7	Maximum	
Oszillator Oscillator Oscillateur	LW 170 kHz			L 9		Maximum
	MW 600 kHz 1450 kHz			L 10 TC 9		
	KW 6,075 MHz 11,9 MHz		L 11 TC 10			
Vorkreis R. F. input circuit Circuit préliminaire	LW 170 kHz		über Einspeiseschleife induktiv koppeln induced by coupling loop à coupler par induction avec antenne cadre	L 13 ●)	Maximum	
	MW 600 kHz 1450 kHz			L 8 ●) TC 4		
	KW 6,075 MHz 11,9 MHz		 8,2 pF VC 3 Stabantenne abtrennen Disconnect telescopic ant. Débrancher l'ant. telesc.	L 7 TC 5		

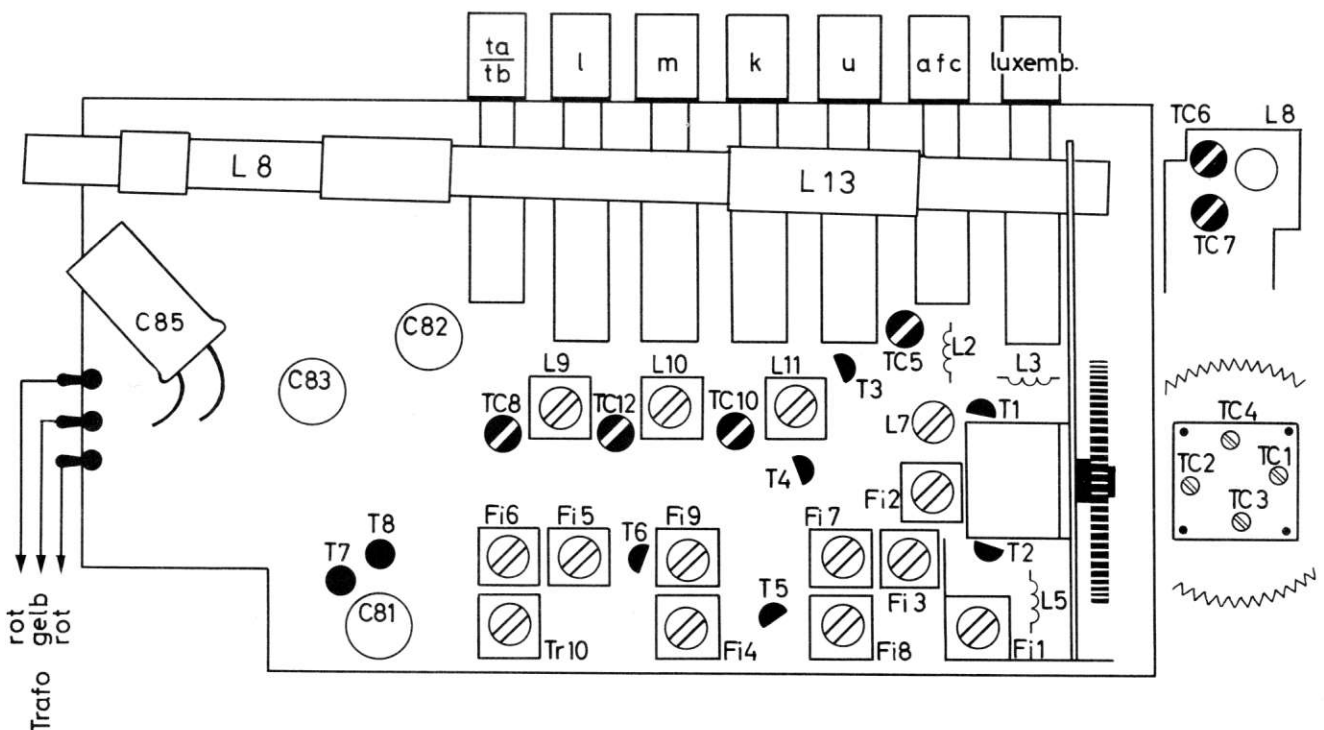
- Auf Ferritstab verschieben. ● Alignment by shifting coils on the ferrite rod.
- Déplacement de la self sur le bâtonnet en ferrite.

## Abgleichtabelle FM · Alignment Chart FM · Tableau d'alignement FM

Abgleich bei 1 Volt AVC alignment with 1 volt AVC alignement avec 1 volt AVC

Reihenfolge Sequence Marche à suivre	Meßsender Signal generator Générateur	Empfänger Receiver Récepteur	Ankopplung Connection Couplage	Abgleichreihenfolge Sequence of alignment Ordre d'alignement	Ausgangsinstrument Output meter Outputmètre	
Zwischenfrequenz Intermediate frequency Moyenne fréquence	10,7 MHz (Mc)	94 MHz	 3,3 pF  T.2	Fi 6 Fi 5 Fi 4 Fi 3 Fi 2 Fi 1	→ null	Maximum
Oszillator Oscillator Oscillateur	94 MHz		Ri = 60 Ω → TP 1 Teleskopantenne ablöten Disconnect telescopic antenna	Trimmer TC 2		Maximum
Zwischenkreis Intermediate circuit Circuit intermédiaire	94 MHz		Debrancher l'antenne telescopique	Trimmer TC 1		Maximum

### \* Abgleichpunkte · Alignment Points · Points d'alignement



## Ersatzteile · Spare Parts · Pièces détachées

Position	Bezeichnung	Lagernummer	Preis- gruppe	Position	Bezeichnung	Lagernummer	Preis- gruppe
<b>A. Gehäuseteile</b>				C 94/95/ 96/97	Trimmer	309 450 915	
	Gehäuse, kpl.	309 796 969	J	C 98/99	Trimmer	309 450 916	
	Zierleiste für Gehäuse	309 762 926	C	<b>D. Transistoren</b>			
	Batteriefachdeckel	309 833 939	B	T 3/5/6	Transistor 2 SC 829 B	309 005 932	C
	Skala, kpl. mit Zierrahmen	309 786 933	H	T 4	Transistor 2 SC 829 C	309 005 942	B
	Skalenfenster	309 710 996	G	T 7	Transistor 2 SB 171 A	309 005 943	A
	Tragegriff, kpl.	309 853 923	A	T 8	Transistor 2 SB 175 B	309 005 940	B
	Griffhalter, kpl.	309 900 994	A	T 9/10	Transistor 2 SB 324 M	309 005 944	C
	Knopf für Abstimmung und Tonblende, kpl.	309 802 967	B	T 2	Transistor 2 SC 1047 B	309 005 937	E
	Lautstärkekнопf, kpl.	309 802 968	C	T 1	Transistor 2 SC 1047 C	309 005 945	C
	Drucktaste, kpl.	309 800 981	C	<b>E. Dioden</b>			
	Drucktaste, kpl. „Luxemburg“	309 800 982	C	D 1/2/4/7	Diode OA 90	309 327 913	A
	Sechskantstift (A) für Gehäuse	309 913 909	N *	D 5/6	Diode 2 OA 90	309 327 933	T *
	Sechskantstift (B) für Gehäuse	309 913 910	N *	D 3	Diode 1 S 2139 B	309 327 934	C
	Buchsenabdeckung (B)	309 833 944		D 9	Diode BZ-075 (Zener)	309 327 949	
	Buchsenabdeckung (A)	309 833 945		D 8	Diode 1 S 990 (Zener)	309 327 935	T *
<b>B. Spulen und Filter</b>				D 10/11/12	Diode 10 — D 1	309 327 932	A
L 8	Antennenspule AM/LW	309 201 907	H	<b>F. Elkos</b>			
L 7	Antennenspule KW	309 201 908	A	C 83	Elko 470 $\mu$ F / 10 V	309 414 620	A
L 2, 3, 5	Antennenspule FM	309 200 911	K *	C 81/82/85	Elko 470 $\mu$ F / 16 V	309 414 621	A
L 4, 6, 13	Sperrkreisspule FM	309 239 907	K *	C 77	Elko 33 $\mu$ F / 6,3 V	309 412 603	T *
L 1	Antennenfilter FM	309 259 909	P *	C 53/66/71/ 74/75/86	Elko 4,7 $\mu$ F / 25 V	309 410 606	T *
L 9	Oszillatorspule LW	309 218 910	N *	C 78	Elko 270 $\mu$ F / 6,3 V	309 414 632	T *
L 10	Oszillatorspule MW	309 217 918	A	<b>G. Mechanische Teile</b>			
L 11	Oszillatorspule SW	309 211 907	A	Stabantenne		309 601 921	I
Fi 7	ZF-Spule (A) AM	309 221 006	A	Lötöse für Stabantenne		309 693 706	H *
Fi 8	ZF-Spule (A) AM	309 221 007	A	Rahmenchassis		309 863 921	J
Fi 9	ZF-Spule (B) AM	309 221 008	A	Zeiger		309 823 948	R *
Fi 10	ZF-Spule (C) AM	309 221 009	A	Antriebsrad		309 929 903	U *
Fi 1, 2, 3	ZF-Spule (B) FM	309 220 006	B	Achse für Antriebsrad		309 943 937	N *
Fi 5	ZF-Spule (D) FM	309 220 007	B	Achse für Abstimmung		309 943 938	
Fi 6	ZF-Spule (E) FM	309 220 008	B	Seilrolle		309 926 919	H *
Fi 4	ZF-Spule (C) FM	309 220 009	B	Stift für Seilrolle		309 912 909	K *
L 12	Drosselspule	309 259 912		Stift für Seilrolle		309 912 906	H *
Qu 1	Kristall-Oszillator (Quarz)	309 219 914		Skalenseil		309 870 910	K *
<b>C. Elektrische Teile</b>				Spannfeder für Skalenseil		309 986 923	
Tr 11	Eingangstrafo	309 304 914	B	Zahnrad für Drehko		309 940 917	T *
Tr 12	Netztrafo	309 310 969	M	Halteplatte für Drehko		309 868 923	T *
Lt 1	Lautsprecher, oval	309 700 919	J	Schraube für Drehko		309 979 936	H *
C 100	Drehko	309 400 926	L	Schraube für Zahnrad		309 979 937	H *
R 20	Lautstärkeinsteller mit Schalter	309 500 984	E	Kontaktblech für Batterie		309 644 932	K *
R 21	Tonblendeneinsteller	309 500 985	D	Feder für Batteriekontakt		309 986 920	K *
S 1—7	Kammerschalter	309 640 937	N	Sicherungshalter		309 653 913	B
	Netzbuchse	309 679 910	F	Führung für Skalenseil		309 866 932	
	DIN-Buchse 5-polig	309 679 911	B	Distanzstück		309 932 920	
	Ohrhörerbuchse	309 671 908	U *	Spannrolle für Seil		309 945 915	
	Sicherung 32 mA träge	309 627 920		Feder für Spannrolle		309 986 924	
R 22	Heißleiter 5 D — 70	309 560 922	N *	Antennenhalter		309 900 995	
R 23	Widerstand 1,5 Ohm 1/4 W (K)	309 532 635	K *	Distanzstück für Drehknöpfe		309 932 921	
C 17	Glimmer-Kondensator 1,5 pF	309 442 948	N *	Distanzstück (B)		309 932 922	
C 18/35	Glimmer-Kondensator 60 pF	309 442 947	N *				
	Netzleitung	309 695 908	I				
C 90/91/ 92/93	Trimmer	309 450 914					



ALLGEMEINE ELEKTRICITÄTS-GESELLSCHAFT

AEG-TELEFUNKEN

FACHBEREICH RUNDFUNK- UND FERNSEHGERÄTE

Vertrieb Rundfunk

3 HANNOVER-LINDEN · Göttinger Chaussee 76 · GERMANY