

TELEFUNKEN

Service Information



atlanta 201

RUS 70 - 4270

Schaltplan — Lagepläne — Service-Einstellungen

Schematic Diagram — Components Layout Illustration — Service Adjustments

Schéma — Plan de localisation — Reglages d'ajustment

Technische Daten

12 Transistoren, 5 Dioden, 3 Stabilisatoren, 3 Selengleichrichter,
6 Bereiche

UKW 87,5 ... 104 bzw. 108 MHz
KW 2 7,1 ... 15,6 MHz = 41 ... 19-m-Band
KW 1 5,95 ... 6,2 MHz = 49-m-Band
MW 2 1415 ... 1610 kHz = Europawelle
MW 1 520 ... 1420 kHz
LW 150 ... 280 kHz

Kreise:

FM: 12, davon 2 veränderbar durch L
AM: 7, davon 2 veränderbar durch C

Zwischenfrequenz:

FM: 9 Kreise, 10,7 MHz, AM: 5 Kreise, 460 kHz

Antennen:

für UKW und KW schwenkbare Teleskopantenne

Technical data

12 transistors, 5 diodes, 3 stabilizers, 3 selenium rectifiers,
6 wave ranges

FM 87,5 ... 104 resp. 108 Mc/s
SW 2 7,1 ... 15,6 Mc/s = 41 ... 19-m-band
SW 1 5,95 ... 6,2 Mc/s = 49-m-band
MW 2 1415 ... 1610 kc/s = european wave
MW 1 520 ... 1420 kc/s
LW 150 ... 280 kc/s

Circuits:

FM: 12, two of which variable by L
AM: 7, two of which variable by C

Intermediate frequency:

FM: 9 circuits, 10,7 Mc/s
AM: 5 circuits, 460 kc/s

Caractéristiques techniques

12 transistors, 5 diodes, 3 stabilisateurs, 3 redresseurs, 6 circuits

FM 87,5 ... 104 MHz resp. 108 MHz
OC 2 7,1 ... 15,6 MHz = 4 bande de 41 ... 19 m
OC 1 5,95 ... 6,2 MHz = bande de 49 m
PO 2 1415 ... 1610 kHz = gamme Europe
PO 1 520 ... 1420 kHz
GO 150 ... 280 kHz

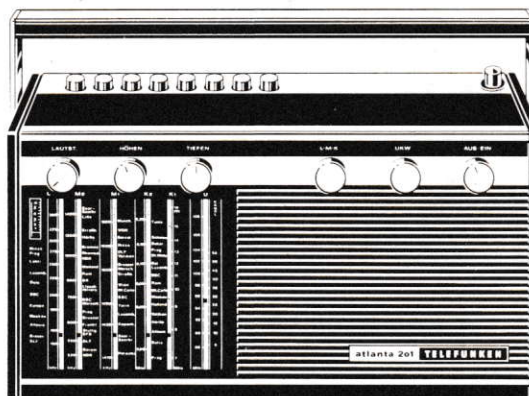
Circuits: FM: 12, dont 2 variables par L
AM: 7, dont 2 variables par C

Fréquence intermédiaire:

FM: 9 circuits, 10,7 MHz
AM: 5 circuits, 460 kHz

Antennes:

Antenne télescopique orientable pour FM et OC



für MW und LW besonders lange Ferritantenne
außerdem Buchsen für Antennen aller Bereiche

UKW-Abstimmautomatik (AFC):

Elektronisch, durch Tastendruck ein- und ausschaltbar.
Europawelle: Gespreiztes Mittelwellenband von 1415—1610 kHz
KW 1: Gespreiztes 49-m-Band

Lautsprecher: 13×18 permanent-dynamisch, 10.000 Gauss

Gehäuseabmessungen:

Breite 360 mm, Höhe 195 mm, Tiefe 105 mm.
Gewicht: ca. 4 kg mit Batterien;
3,6 kg ohne Batterien

Besonderheiten:

Elektronische Umschaltung für den wahlweisen Netzbetrieb bzw. Batteriebetrieb.
Regenerierung bzw. Frischhaltung der Batterien bei Netzbetrieb.
Klangfärbeneinstellung mit großem Einstellbereich.

Antennas:

For FM and SW movable telescopic antenna;
For MW and LW especially large-sized ferrite antenna, furthermore sockets for areals of all ranges.

FM automatic tuning circuit (AFC):

Electronically, to be switched on and off by pressing button. European wave, spread medium wave band from 1415 — 1610 kc/s. SW: spread 49-m-band.

Loudspeaker: 13×18 cm, permanent — dynamic, 10.000 gauss.

Dimensions of cabinet:

width: 360 mm, height: 195 mm, depth: 105 mm

Weight: approx. 4 kos with batteries; 3,6 kos without batteries.

Special Features:

Electronic conversion for optional mains operation resp. battery operation.
Regeneration resp. keeping fresh the batteries on mains operation.
Adjustment of timbre of sound with a large setting range.

Antenne ferrite très longue pour PO et GO
en plus des prises pour antennes de toutes gammes

Dispositif automatique de syntonisation en FM (AFC):

électronique, fonctionnant à l'aide d'une touche.
Gamme Europe: bande PO élargie de 1415 — 1610 kHz
OC 1: bande de 49 m élargie 13×18 à aimant permanent,

Haut-parleur: 10.000 Gauss

Dimensions du boîtier:

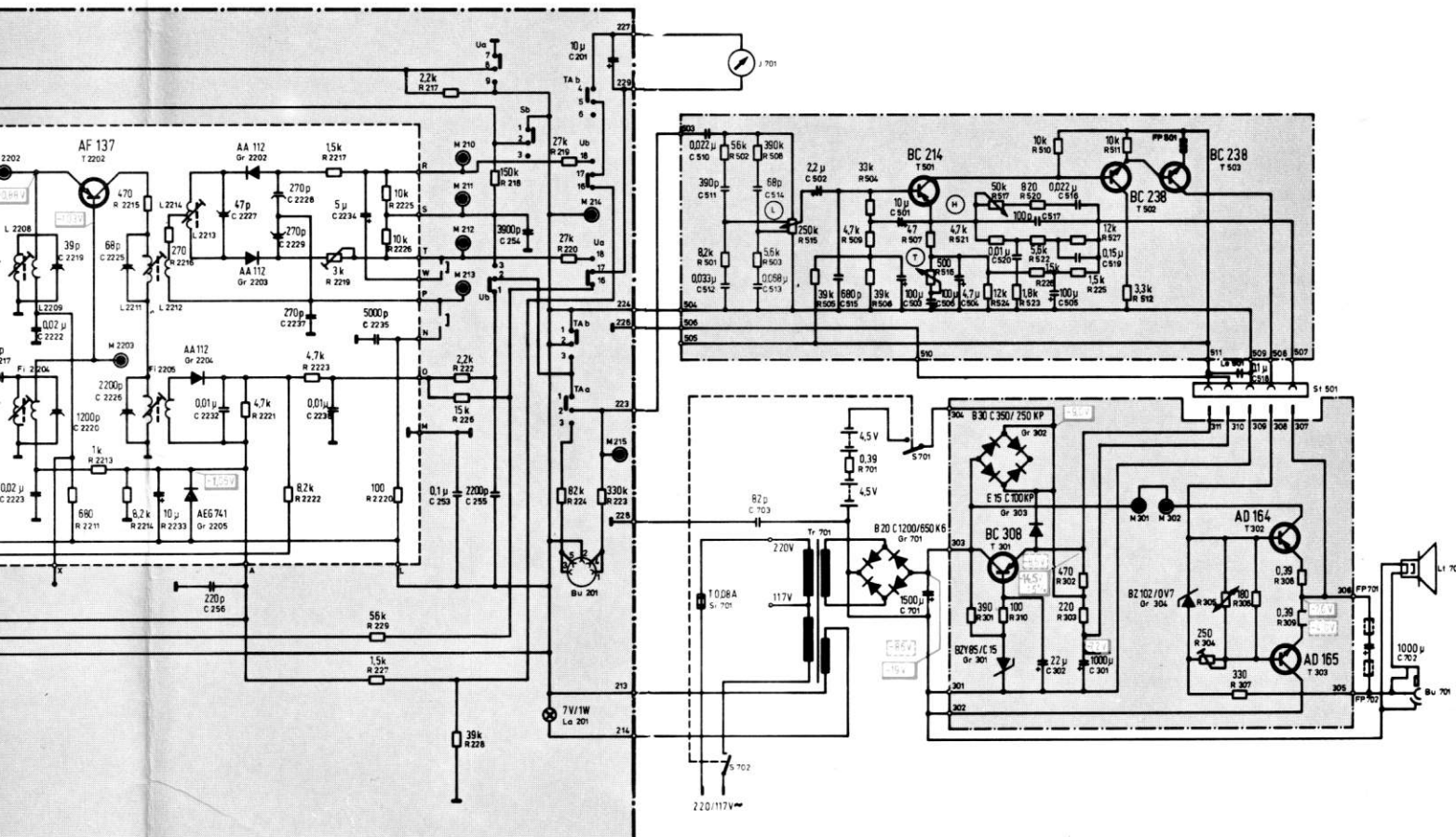
largeur: 360 mm, hauteur 195 mm, profondeur 105 mm.

Poids: env. 4 kg avec piles; 3,6 kg sans piles.

Particularités:

Commutation électronique pour le fonctionnement sur secteur ou sur piles à choix.
Régénération resp. conservation des piles pendant le fonctionnement sur secteur.
Réglage de la tonalité avec large base.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15



All voltages without RF-Signal on VHF-FM with an instrument of 50 k-ohms/V against positiv pole.

- 1. Values shown with battery operation 9 volts - mains plug disconnected.
- 2. Values shown with batteries inserted - battery voltage 9 volts - and with A.C. mains voltage 220 or 117 volts applied.
- 3. Values shown with mains voltage applied, however with removed batteries. These values differ from those obtained when operating the set as under ②.

Gr. 302 and Gr. 303 operated as electronic selector switch with A.C.

Mains operation

Current drain from battery is cut off, charging current from R 302 / R 303 is flowing into batteries (regeneration)

With battery operation

Mains plug disconnected. Battery current is flowing in forward direction

T 301 } Stabilization of supply voltage with
Gr 301 } A.C. mains operation

Toutes les tensions mesurées sans signal avec voltmètre de 50 kOhms/V contre pôle positif (sur FM).

- 1. Valeurs mesurées à tension piles 9 volts et fiche secteur retirée.
- 2. Valeurs mesurées avec équipement piles (tension 9 volts) et tension secteur appliquée 220 ou 117 volts ~
- 3. Valeurs relevées avec alimentation secteur, sans piles, différent des valeurs supérieures ②.

Gr. 302 et Gr. 303 agissent comme inverseur électronique

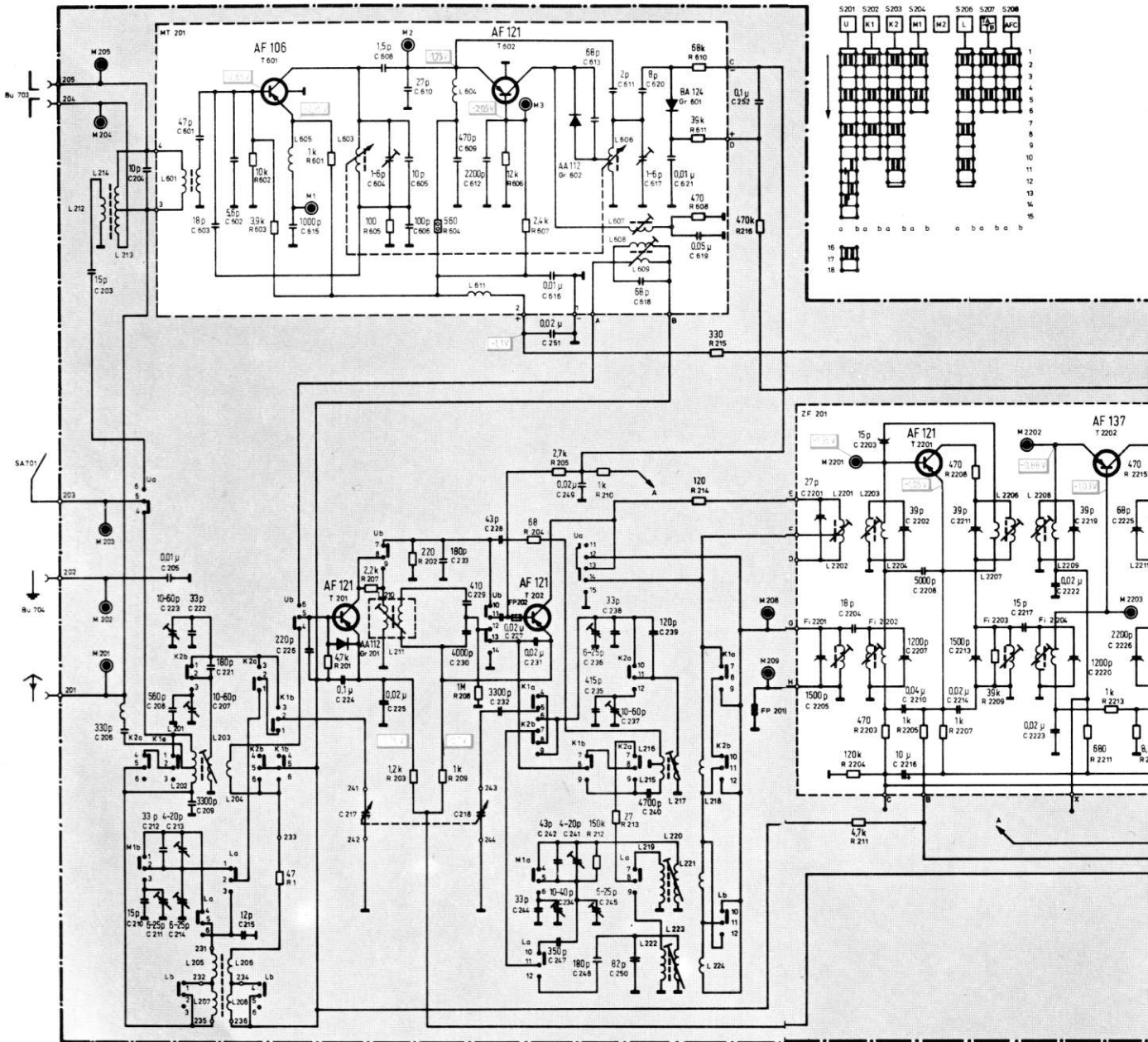
Alimentation secteur

Courant piles est bloqué
Courant de charge sort de R 302 / R 303 pour régénérer les piles

Alimentation piles

Fiche secteur retirée
Courant piles s'écoule en sens de passage

T 301 } Stabilisation de la tension
Gr 301 } d'alimentation à fonctionnement sur secteur



Wellenbereiche/Wave ranges Gammas d'ondes	
UKW/VHF/FM	87,5 - 108 MHz (mc)
KW 1/SW 1	7,1 - 15,6 MHz (mc) = 41 - 19 m
KW 2/SW 2	5,95 - 6,2 MHz (mc) = 49-m-Band
MW 1	1415 - 1610 kHz (kc) = Europawelle
MW 2	520 - 1420 kHz (kc)
LW	150 - 350 kHz (kc)

ZF/IF/MF: FM = 10,7 MHz (mc)
AM = 460 kHz (kc)

Spannungswerte mit einem 50-kOhm/V-Instrument gemessen und auf Plus bezogen. Bereich: UKW ohne Signal.

1. Werte bei Batteriespannung 9 Volt - Netzstecker gezogen.
2. Werte bei eingesetzten Batterien - Batteriespannung 9 Volt - und bei zugleich angelegter Netzspannung 220 bzw. 117 Volt~.
3. Werte bei angelegter Netzspannung, jedoch ohne eingesetzte Batterien, weichen von obigen Werten ② ab.

Gr. 302 und Gr. 303 Elektronischer Umschalter

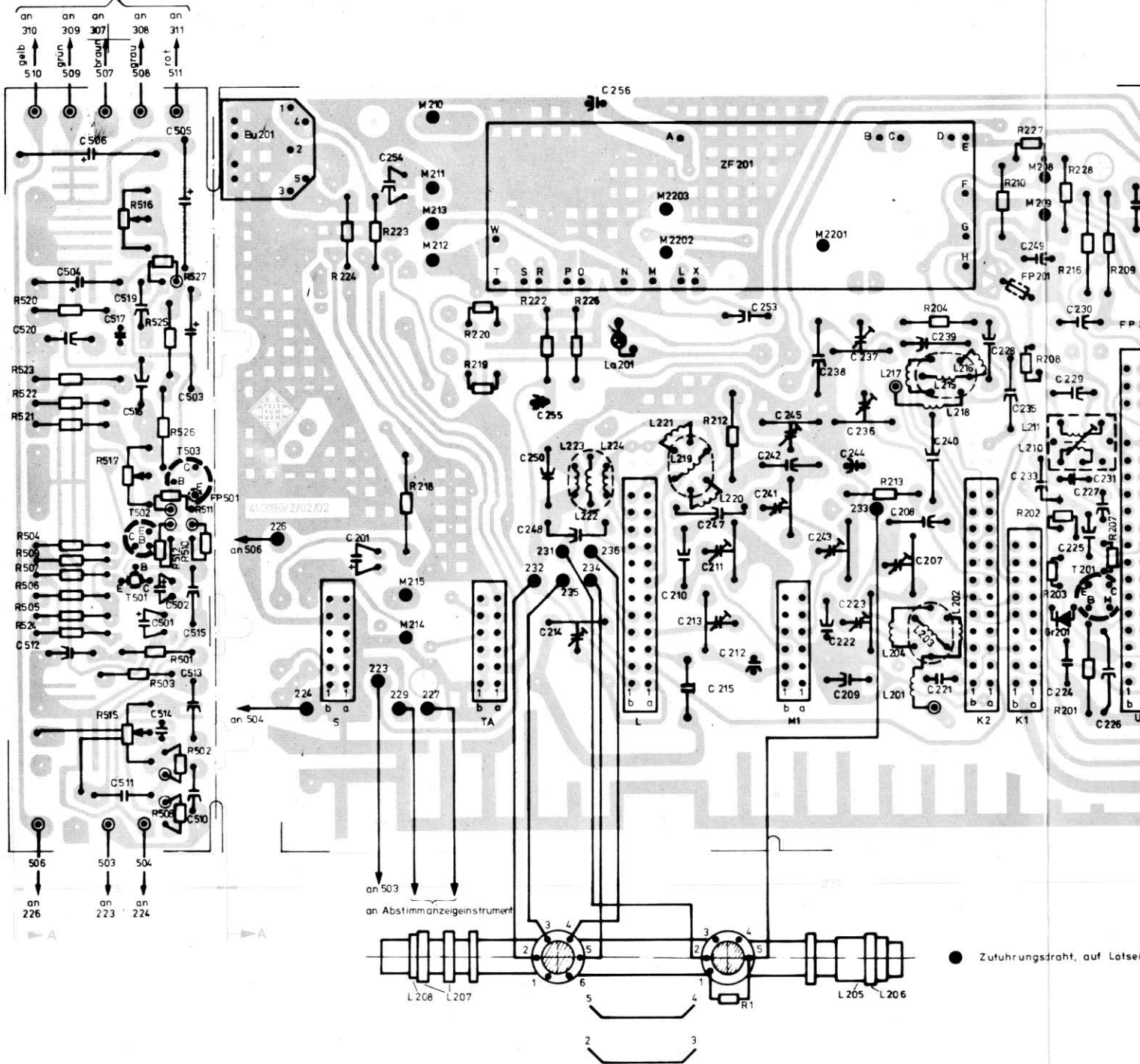
Netzbetrieb

Stromentnahme aus der Batterie gesperrt
Ladestrom fließt von R 302 / R 303
in den Batteriesatz (Regenerierung)

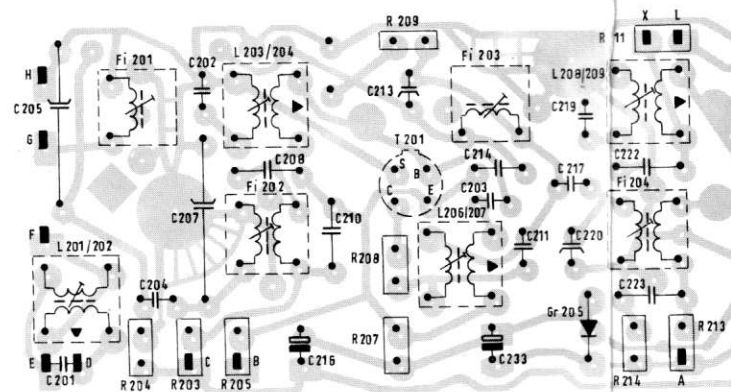
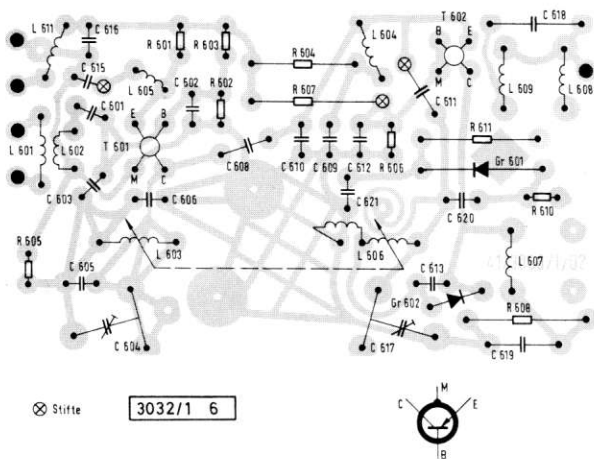
Batteriebetrieb

Netzstecker gezogen
Batteriestrom fließt in Durchlaßrichtung

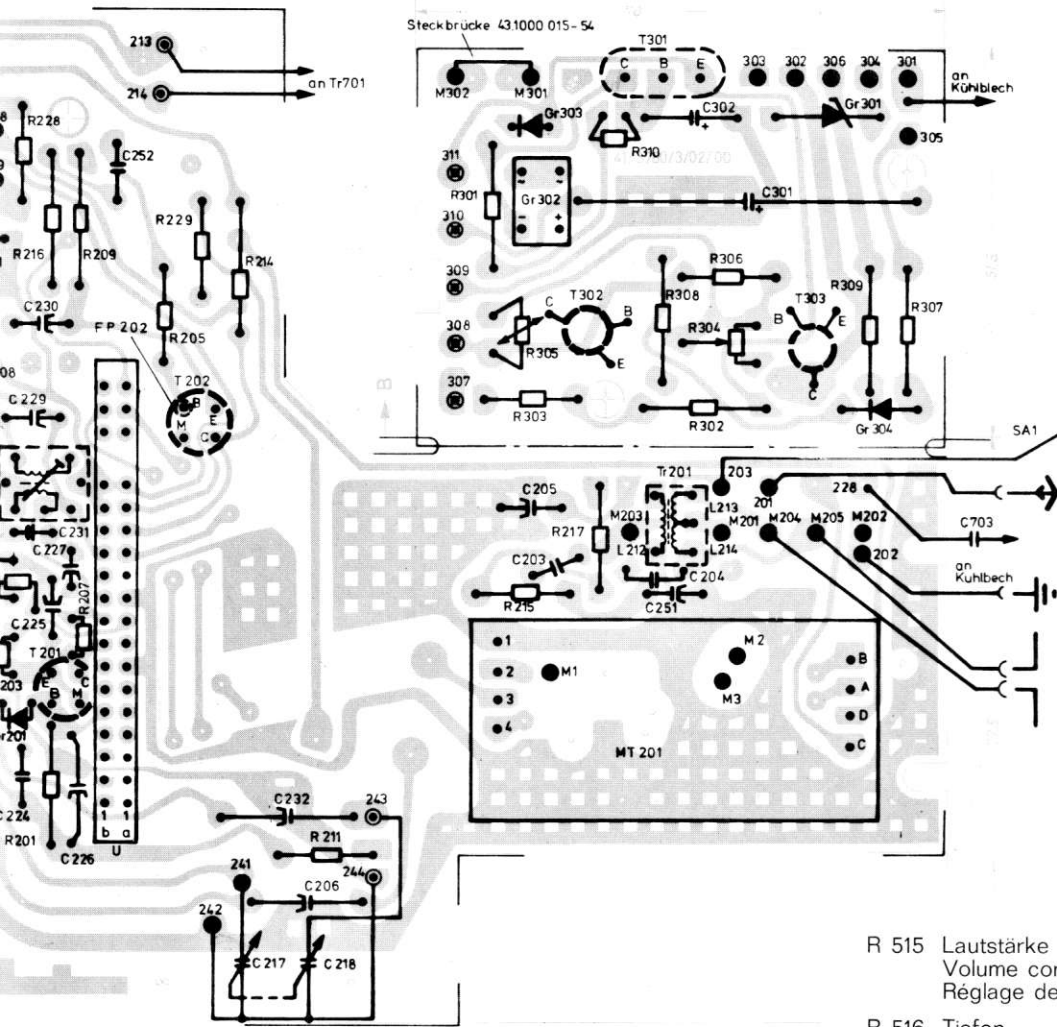
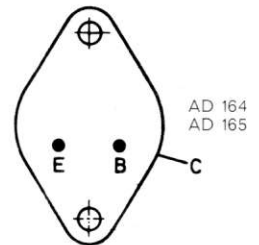
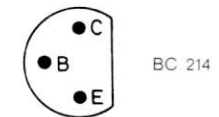
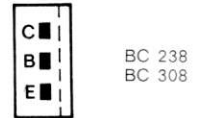
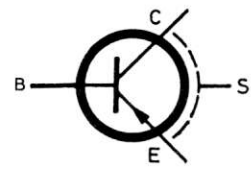
T 301 } Stabilisierung der Versorgungsspannung
Gr 301 }



UKW-Mischteil MT 201
VHF-FM tuning unit MT 201
Tuner FM/MT 201
41.3037



● Zufuhrungsdraht, auf Lotsei



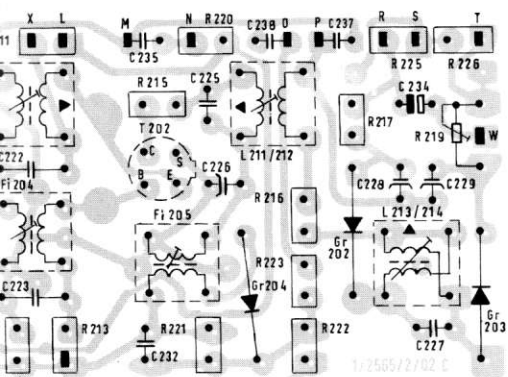
raht, auf Lötseite verlötet

Lötseite: grau
Soldered side: gray
Côté des soudures: gris

Bestückungsseite: blau
Component side: blue
Côté équipé: bleu

ZF-Verstärker ZF 201
I.F. amplifier ZF 201
Amplificateur MF/ZF 201
41.2566


- R 515 Lautstärke
Volume control
Réglage de puissance
- R 516 Tiefen
Bass control
Réglage des graves
- R 517 Höhen
Treble control
Réglage des aiguës
- S 701/ Ein-Aus Schalter
702 für Batterie / Netz
ON-OFF switch
for battery / mains
Interrupteur mise
en marche-arrêt
pour batterie / secteur
- R 304 Ruhestromeinstellung
No-Signal current control
Réglage du courant sans signal } 5 mA
- R 2219 AM-Unterdrückung
AM suppression
Suppression AM
- Bu 201 Plattenspieler / Tonbandgerät
Record player / Tape recorder
Tourne-disques / Magnétophone
- J 1 Abstimmanzeige
Tuning indicator
Indicateur de syntonisation
- La 201 Skalenbeleuchtung
Dial illumination
Eclairage du cadran
- Bu 701 Kopfhörer - Außenlautsprecher
Earphone - external loudspeaker
Ecouteur - haut-parleur extérieur



2566/2/6A

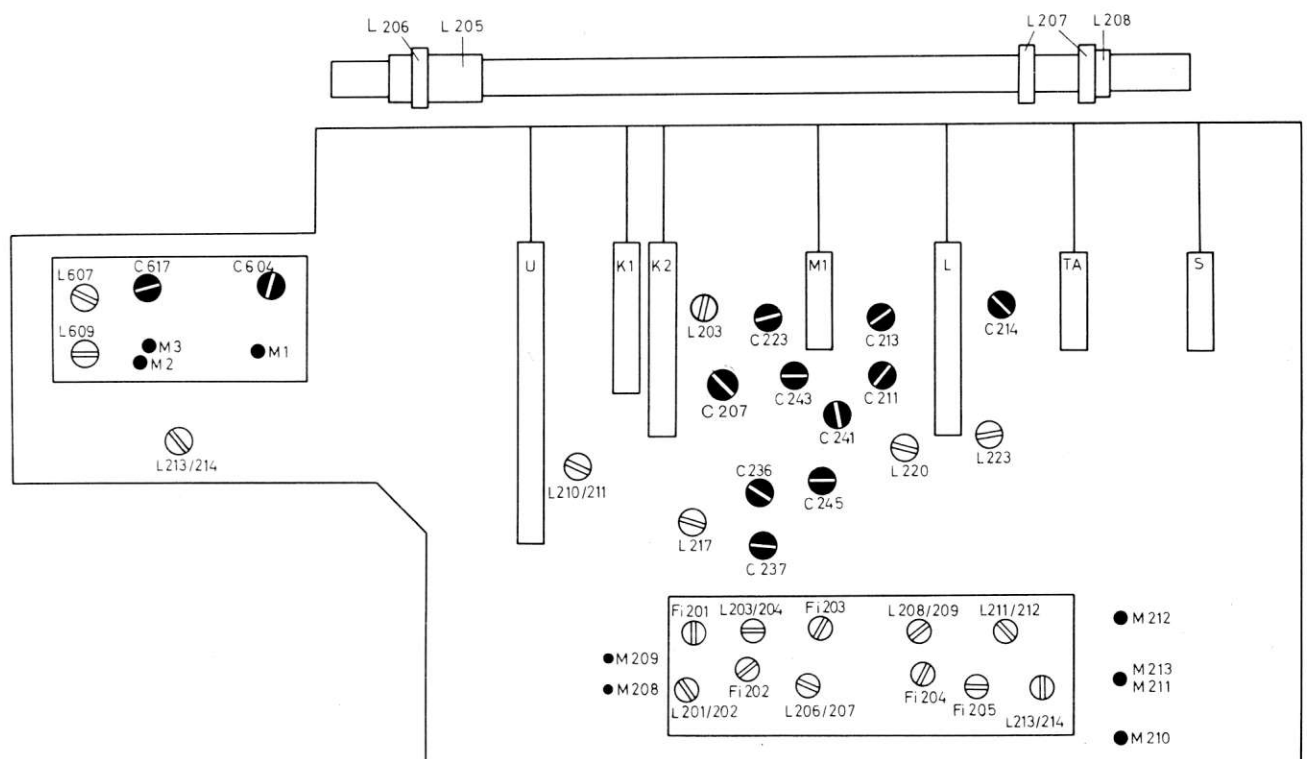
Anderung der Schaltung vorbehalten
Modification rights reserved
Tous droits de modification réservés

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 (kc)	über 0,1 µF an den Vorkreis Drehkondensatoranschluß „d“ (siehe Abgleichbild) injected via 0.1 mfd to input circuit, terminal „d“ at tuning condenser — refer to the schematic illustration à travers 0,1 µF au circuit d'entrée à la prise „d“ du condensateur variable (voir esquisse plan d'alignement)	Fi 205 Fi 204 Fi 203 Fi 202 Fi 201 (**)	maximum
Oszillator Oscillator Oscillateur	MW II	600 kHz (kc) 1250 kHz (kc)			L 220 C 245	maximum
	LW	170 kHz (kc)			L 223	
	MW I	1450 kHz (kc) 1602 kHz (kc)			C 241 C 243	
	KW I	8.1 MHz (mc) 15,275 MHz (mc)			L 217 C 236	
	KW II	6.075 MHz (mc)			C 237	
Vorkreis RF circuit Circuit d'entrée	MW II	600 kHz (kc) 1250 kHz (kc)	über Einspeiseschleife induktiv koppeln induced inductively by means of coupling loop à coupler par induction avec antenne-cadre	L 205 ● C 214		
	LW	170 kHz (kc)		L 207 ●		
	MW I	1450 kHz (kc) 1602 kHz (kc)		C 213 C 211		
	KW I	8.1 MHz (mc) 15,275 MHz (mc)		L 203 C 223		
	KW II	6.075 MHz (mc)		C 207		

- ***) Fi 201 mit 18 kΩ bedämpfen.
- Spulen auf dem Ferritstab verschieben.
- ***) Fi 201 must be attenuated by connecting an 18 k-ohms resistor in parallel to the circuit.
- alignment by shifting coils on the ferrite rod.
- ***) à amortir avec 18 kOhm Fi 201.
- déplacement de la self sur le bâtonnet en ferrite.

Abgleichpunkte · Alignment Points · Points d'alignement



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

Abgleich bei 1 Volt AVC

Alignment wit 1 volt AVC

Alignment sur 1 volt AVC

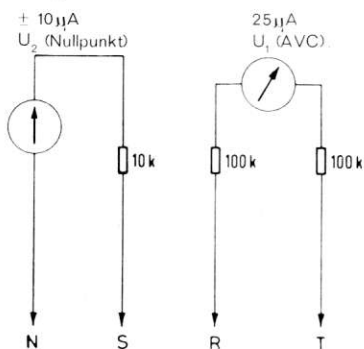
Reihenfolge Sequence Marche à suivre	Meßsender Signal generator Générateur	Empfänger Receiver Récepteur	Ankopplung Connection Couplage	Abgleichreihenfolge Sequence of alignment Ordre d'alignement	Ausgangsinstrument Output meter Outputmètre U ₁ U ₂		
Ratiodetektor Ratio detector Décteur de rapport	(niederohmig) 10,7 MHz unmoduliert	94,5 MHz (mc)		L 211/212	maximum	—	
	(low impedance) 10.7 mc unmodulated			L 213/214	—	Null zero zéro	
(basse impédance) 10,7 MHz non modulée							
Maximale AM-Unterdrückung Maximum AM noise suppression Supression maximum du bruit AM	10,7 MHz (mc) 30 % Amplituden- modulation 30 % amplitude modulation 30 % d'amplitude modulée			approx. 2 V AVC R 2219 3 kΩ	auf kleinste Lautstärke L-Regler voll aufgedreht for minimum volume, volume control set to maximum sur souffle minimum, potentiomètre de puissance sur max.. jusqu'à la butée	L 213/214 realignment	—
Zwischenfrequenz Intermediate frequency Moyenne fréquence	(niederohmig) 10,7 MHz unmoduliert (low impedance) 10.7 mc unmodulated (basse impédance) 10,7 MHz non modulée			L 208/209 L 206/207 L 203/204 L 201/202 ● L 210/211 ● L 608 ● L 607	maximum	—	
Oszillator Oscillator Oscillateur	94,5 MHz (mc)			Mt 201	C 617	maximum	—
Zwischenkreis Intermediate circuit Circuit intermédiaire					C 604		

● mit Sichtgerät abgleichen

Kontrolle der UKW-Scharfabstimmung · Checking the VHF-FM-AFC Contrôle du dispositif automatique de syntonisation FM

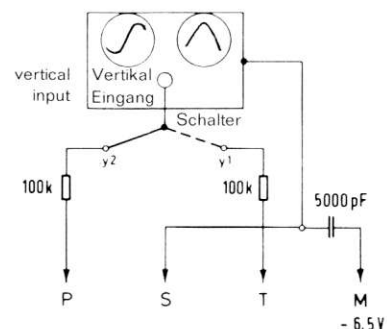
1		AFC-Taste nicht gedrückt AFC-button not pressed Touche AFC non appuyée	
2	verstimmen detune désaccorder	bis zu einem Anstieg auf for increase to jusqu'à la déviation sur	4 μA
3		AFC-Taste drücken Press AFC button Touche AFC appuyée	≤ 0.5 μA

Abgleich nach Instrumenten Alignment by Instruments Alignement avec instruments



Beim Abgleich mit Wobbler und nach Sichtgerät sind folgende Verbindungen aufzutrennen:
The following connections have to be separated during alignment by wobulator or oscilloscope:
A l'alignement avec wobulateur et à l'oscilloscope enlever les connexions:

Abgleich nach Sichtgerät Alignment by Oscilloscope Alignement avec oscilloscope

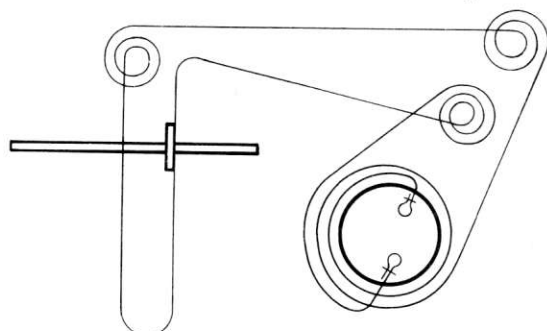


1. T — W
2. P — N

Ersatzteile · Spare Parts · Pièces détachées

Position Position Position	Bezeichnung Designation Désignation	Lagernummer Stock number Numéro de commande	Position Position Position	Bezeichnung Designation Désignation	Lagernummer Stock number Numéro de commande
A. GEHÄUSETEILE					
	Gehäuse, Nhm	309 796 972	T		
	Tragegriff	309 853 925	J		
	Tragegriffschraube	309 979 801	P*		
	Namenszug „TELEFUNKEN“	309 826 930	P*		
	Skala	309 710 998	I		
	Skalenblende	309 832 937	B		
	Ziergitter	309 760 914	G		
	Zierleiste, unten, für Skala	309 762 807	F		
	Zierstreifen	309 762 928	C		
	Winkelschiene für Skala	309 865 804	G		
	Abdeckung für Buchsen	309 833 818	P*		
	Deckel für Batterie	309 833 816	A		
	Deckel für Netzschur	309 833 817	T*		
	Knopf für Deckel	309 809 805	N*		
	Befestigungsscheibe für Deckelknopf	309 947 803	H*		
	Drehknopf für Sendereinstellung, kpl.	309 802 972	A		
	Drehknopf, kpl.	309 802 973	A		
B. HF-ZF-Platte					
	HF-ZF-Platte, kpl.	309 362 946	T		
	UKW-Mischteil, kpl.	309 350 709	H		
	Kreisspule KW	309 249 824			
	Ferritstab	309 613 804			
	ZF-Filter	309 249 825	C		
	UKW-Übertrager	309 309 806	B		
	Oszillatorspule KW	309 211 801	D		
	Oszillatorspule MW	309 217 808	C		
	Oszillatorspule LW	309 218 911			
	Drehkondensator	309 400 713	K		
	Scheibentrimmer A N 1500/10/60 V	309 450 805	A		
	Scheibentrimmer A KER 310 6/25	309 450 806	A		
	Scheibentrimmer A KER 311 4/20	309 450 807	U*		
	Scheibentrimmer A KER 310 10/40	309 450 605	W*		
C. ZF-VERSTÄRKER					
	ZF-Verstärker 460 kHz / 10,7 MHz	309 362 701	W		
	Kreis-Neutralisation-Spule	309 101 601	B		
	Kreis-Koppelspule	309 101 602	B		
	Kreis-Koppelspule	309 101 604	B		
	Primär-Tertiärschraube	309 180 601	C		
	Sekundärschraube	309 180 602	B		
	ZF-Filter 460 kHz, weiß	309 111 601	C		
	ZF-Filter 460 kHz, gelb	309 121 601	C		
	ZF-Filter 460 kHz, schwarz	309 131 601	C		
	Einstellregler 3 KOhm	309 504 611	A		
D. NETZTEILPLATTE					
	Netzteilplatte	309 367 910			
	Schichtdrehwiderstand 250 Ohm	309 500 812	A		
	Heißleiter 130 Ohm	309 560 916	W*		
	Sechskantschraube für Heißleiter (M 3x4)	309 972 704	H*		
	Metall-Schichtwiderstand 0,39 Ohm/10 ⁹ /1 W	309 537 601	T*		
	Steckbrücke für Netzteil	309 645 803	H*		
	Kühlblech für Transistoren	309 931 805	A		
	Distanzstück für Kühlblech	309 932 801	K*		
	Isoliernippel für Endtransistoren	309 623 601	K*		
J. DRUCKTASTENSATZ					
	Schiebetastensatz, kpl.	309 382 958			
	Tastenkopf AFC	309 800 968	B		
	Tastenkopf TA	309 800 926	B		
	Tastenkopf L	309 800 927	B		
	Tastenkopf M 1	309 800 929	B		
	Tastenkopf M 2	309 800 928	B		
	Tastenkopf K 1	309 800 932	B		
	Tastenkopf K 2	309 800 931	B		
	Tastenkopf U	309 800 933	B		
	Schiebeschalter AFC	309 632 801	B		
	Kammerschalter LW/KW 2	309 640 925	D		
	Kammerschalter M 1/TA-TB	309 647 804	C		
	Kammerschalter KW 1	309 640 918			C
	Kammerschalter UKW	309 640 936			
	Rückholfeder	309 981 716			H*
E. REGLERPLATTE					
	Reglerplatte, vollst.	309 654 905			
	Verbundkabel, vollst., mit Stecker	309 695 805			B
	Lautstärkeregler 250 KOhm	309 500 813			G
	Höhenregler 500 Ohm	309 500 990			G
	Tiefenregler 50 KOhm	309 500 991			G
F. ELEKTRISCHE TEILE					
	Lautsprecher	309 700 810			N
	Netztrafo	309 310 971			
	Stabantenne, 2fach	309 601 923			L
	Abstimmanzeiger	309 395 930			M
	G-Schmelzeinsatz T 0,08 A	309 627 917			W*
	Skalenlampe 7 V/1 W	309 621 802			U*
	Drehschalter Ein-Aus	309 639 921			G
	Kopfhörer- und Lautsprecherbuchse	309 671 701			V*
	Tonabnehmerbuchse	309 672 801			A
I. ELKOS					
	Elko 10 µF / 3 V is.	309 411 619			W*
	Elko 1000 µF / 10 V is.	309 414 408			F
	Elko 22 µF / 16 V is.	309 411 418			A
	Elko 2,2 µF / 16 V is.	309 410 613			W*
	Elko 100 µF / 10 V	309 413 438			G
	Elko 4,7 µF / 10 V	309 410 617			W*
	Elko 100 µF / 10 V	309 413 464			W*
	Elko 10 µF / 6 V	799 411 441			V*
	Elko 5 µF / 10 V	799 410 439			A
	Elko 1500 µF / 25 V is.	309 414 626			F
G. TRANSISTOREN UND DIODEN					
	Transistor AF 121	309 000 730			H
	Transistor BC 213	309 001 922			E
	Transistor AD 164 / 165 P (V-VI)	309 000 757			K
	Transistor BC 214 K	309 001 810			F
	Transistor BC 238	309 001 966			A
	Transistor AF 137	309 000 746			E
	Diode AA 112	309 324 401			U*
	Diode BZY 85 C 15 (Zener)	799 325 714			F
	Diode BZ 102 / O V 7	309 325 804			W*
	Diode AA 112 P	799 324 604			B
H. GLEICHRICHTER					
	Gleichrichter B 30 C 350/250 KP	309 320 602			E
	Gleichrichter E 15 C 100 KP	309 321 806			A
	Selenstabilisator AEG 741	309 323 701			D
	Gleichrichter AEG B 20 C 1200/650 Kb	309 320 908			G
K. MECHANISCHE TEILE					
	Rahmenchassis	309 863 922			K
	Kegelfeder für Batterie	309 644 718			P*
	Kontaktblech für Batterie	309 644 508			K*
	Sicherungsplatte	309 653 403			A
	Zeiger FM	309 823 913			R*
	Zeiger AM	309 823 914			R*
	Lampenfassung	309 685 904			R*
	Konsole für Drehko und Ferritantenne	309 900 808			V*
	Gummipuffer für Drehkoabhängung	309 948 706			H*
	Gummiring für Ferritantenne	309 946 606			H*
	Linse mit Ansatz für Drehkobefestigung	309 970 802			K*
	Seilrolle	309 926 717			H*
	Seilrolle, geschraubt	309 926 810			H*
	Seilscheibe AM	309 926 811			N*
	Seilscheibe FM	309 926 812			N*
	Spannrolle für Seil	309 926 808			N*
	Antriebsachse	309 943 807			U*
	Ring für Seilscheibe AM/FM	309 946 711			N*
	Schaftschraube mit Ringschneide für Seilscheibe AM/FM	309 973 703			P*
	Seidenschnur 0,5 mm Ø	309 870 903			N*
	Druckfeder für Spannrolle	309 981 802			H*
	Druckfeder für Schiebeshalter	309 981 803			H*
	Gabelfeder für Antennenbuchse	309 986 803			N*
	Linse mit Kreuzschlitz M 4x8	309 970 706			H*

Seilzüge · Tuning Drives · Entrainements



Seillängen der Seilzüge

Antriebsseil AM:
1120 mm lang
Antriebsseil FM:
985 mm lang

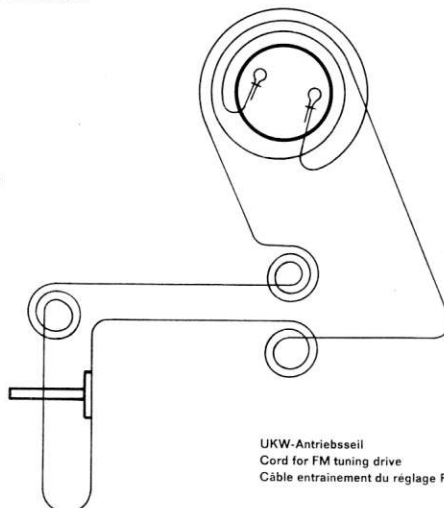
Dial String Lengths

AM drive string,
length 1120 mms
VHF-FM drive string,
length 985 mms

Longueurs des câbles d'entraînement

Câble d'entraînement AM,
longueur 1120 mm
Câble d'entraînement FM,
longueur 985 mm

Drehko-Seiltrieb
AM Drive
Entrainement pour AM



UKW-Antriebsseil
Cord for FM tuning drive
Câble entraînement du réglage FM