

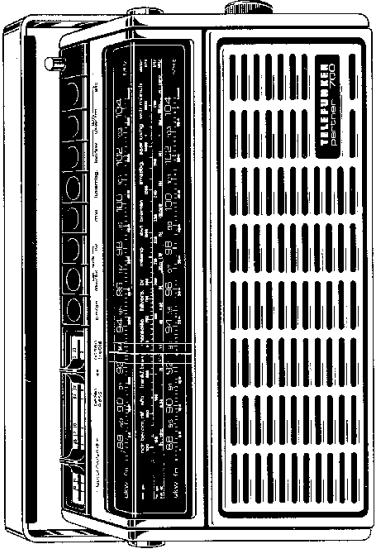
# TELEFUNKEN

## Service Information



partner 700

Druck Nr. 319 406 275



E.-Nr. 300 957 166

### Schaltplan - Lagepläne Service-Einstellungen Schematic Diagram - Component Layouts Service Adjustment Schéma - Plan de localisation Réglage de service

#### Technische Daten

**Stromversorgung:** Batterie: 9 Volt, 6 Babyzellen à 1,5 Volt  
Netz: eingebautes Netzteil 110/220 Volt ~, mit elektronischer Umschaltung Batterie-/Netzbetrieb.  
1 X T 63 mA (220 V)  
2 X T 63 mA (110 V)  
**Sicherungen:** 2 IC's, 2 Transistoren, 6 Dioden, 1 Z-Diode, 1 Gleichrichter, 1 FET  
**Halbleiter:** 1 perm. dyn. LS 100 X 150 mm  
**Lautsprecher:** 1,5 Watt bei Batteriebetrieb  
**Ausgangsleistung:** 5 Watt bei Netzbetrieb  
**Wellenbereiche:** UKW = 87,5 ... 104 MHz  
KW = 5,95 ... 15,45 MHz (49-19 m)  
MW = 520 ... 1610 kHz  
LW = 150 ... 260 kHz  
Luxemb.-Taste = 6,090 MHz (Quarzstabilis.)  
**Kreise:** AM 5 Kreise, davon 2 veränderbar durch C  
FM 11 Kreise, davon 2 veränderbar durch C

#### Technical data

**Power supply:** battery: 9 V, 6 baby cells of 1.5 V each  
mains: incorporated mains unit 110/220 V ~, with electronic conversion battery/mains operation.  
1 X T 63 mA (220 V)  
2 X T 63 mA (110 V)  
**Fuses:** 2 IC's, 2 transistors, 6 diodes, 1 Z-diode, 1 rectifier, 1 FET  
**Semi-conductors:** 1 perm. dyn. LS 100 X 150 mm  
**Loudspeaker:** 1.5 W at battery operation  
**Output power:** 5 W at mains operation  
**Wave ranges:** FM = 87.5 ... 104 MHz  
SW = 5.95 ... 15.45 MHz (49-19 m)  
MW = 520 ... 1610 kHz  
LW = 150 ... 260 kHz  
Luxemb. button = 6.090 MHz (crystal contr.)  
**Circuits:** AM 5 circuits, 2 of which variable by C  
FM 11 circuits, 2 of which variable by C

#### Caractéristiques techniques

**Alimentation courant:** piles: 9 V, 6 éléments «baby» à 1,5 V  
secteur: bloc secteur incorporé 110/220 V ~, avec commutation piles/secteur électronique.  
1 X T 63 mA (220 V)  
2 X T 63 mA (110 V)  
**Fusibles:** 2 circuits intégrés, 2 transistors, 6 diodes, 1 diode Z, 1 redresseur, 1 transistor FET  
**Semi-conducteurs:** 1 HP perm. dyn. 100 X 150 mm  
**Haut-parleur:** 1,5 W fonctionnement piles  
**Puissance de sortie:** 5 W fonctionnement secteur  
**Gammaes d'ondes:** FM = 87,5 ... 104 MHz  
OC = 5,95 ... 15,45 MHz (49-19 m)  
PO = 520 ... 1610 kHz  
TO = 150 ... 260 kHz  
Touche Luxemb. = 6,090 MHz (stab. p. quartz)  
**Circuits:** AM 5 circuits dont 2 variables par C  
FM 11 circuits dont 2 variables par C

### FM-Abgleich · FM Alignment · Alignement FM

Meßsender, Wobblen generator, Sichter generator, Wobblen generator, Sichter generator	Anschiuß connection, couplage	Frequenz frequency	Empfänger receiver, Sichter receiver, Wobblen receiver, Sichter receiver	Abgleichsreihe alignment, alignement	Oszillograf, Voltmeter oscilloscope, voltmeter, voltmetre	Bemerkungen remarks observations
ZF/IF	56 Ω 0,1 μ T 602 Emitter 60 Ω 2,2 Ω	10,7 MHz gewobbelt	L 612* L 613* L 107* L 109/110**	M 106 M 105 M 104	AVC ≤ 0,5 V 25 μA AVC 100 K M 107 100 K	
AM/Unterdruck, AM noise suppr.		10,7 MHz 30% Amplitudenmodulation	R 120	M 104	AVC = 1,5 V	Brücke M 105 - C 153 schließen
HF/RF	M 201 60 Ω M 202	89 MHz 104 MHz	Oszillator oscillator L 608 C 628 Zwischenkreis R.F. int. circ. L 604 C 627	M 106	AVC ≤ 0,5 V	Teleskopantenne abtrennen Disconnect Telesc. ant. Debrancher l'antenne telesc.

#### Bei L 107/109/110 Kern in unterer Stellung

Für den Abgleich mit Wobblen und Sichter muß die Verbindung zu C 153 (AVC-Eiko) getrennt werden.

\*) auf maximalen Flächeninhalt und symmetrischen Kurvenverlauf abgleichen

\*\*) auf Symmetrie der Demodulatorkennlinie

#### At L 107/109/110 core in lower position

For the alignment with wobbulator and oscilloscope, the connection to C 153 (AVC electrolytic capacitor) must be isolated.

\*) align to maximum surface and steady curve course

\*\*) adjust symmetrically to demodulator curve

#### A L 107/109/110 noyau position inférieure

Pour l'alignement avec wobbulateur et oscilloscope, la connexion à C 153 (condensateur électrolytique AVC) doit être séparée.

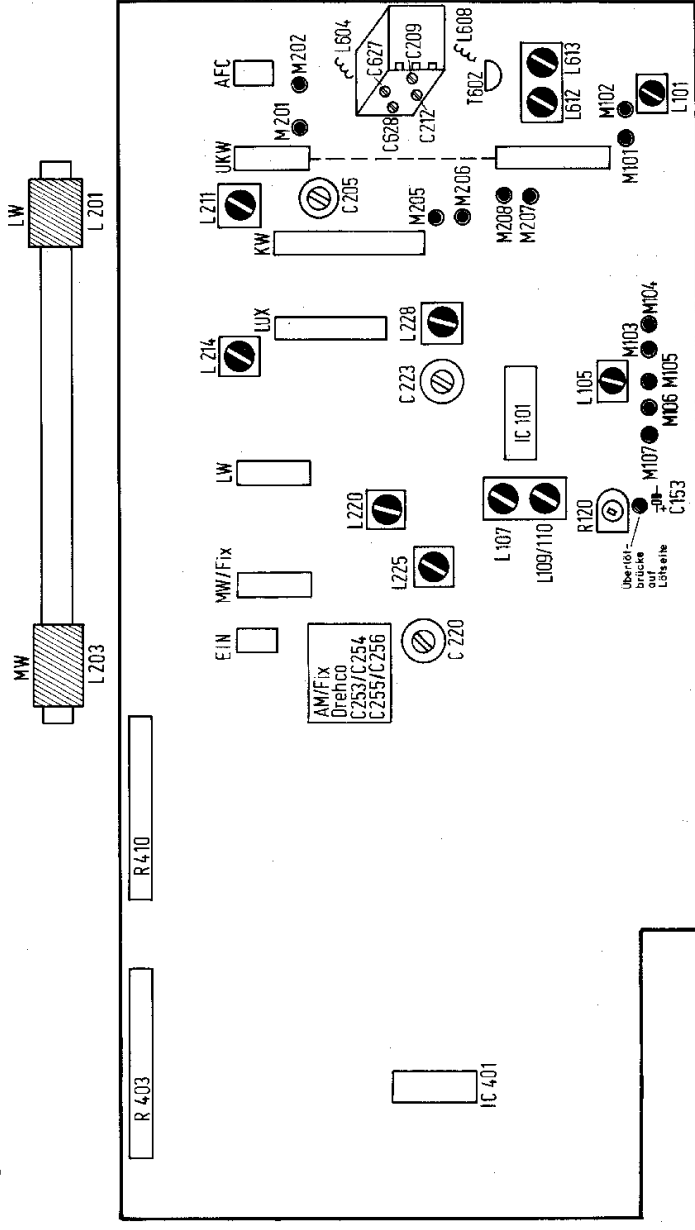
\*) aligner sur surface maximale et marche de courbe constante

\*\*) à régler symétriquement sur la courbe de modulateur.

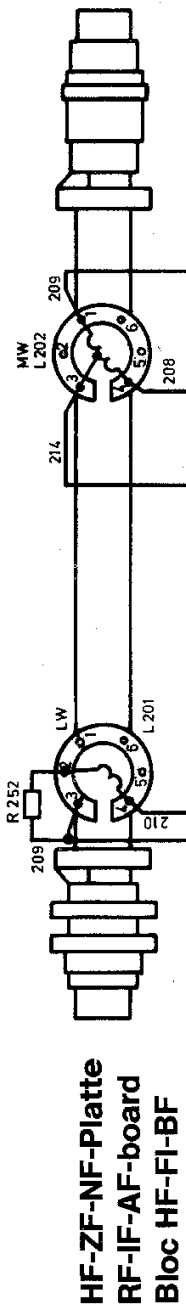
ZF-Abgleich: Die ZF-Selektoren werden mit Hybrid-Filtern durchgeführt. Der Abgleich der Reaktionskreise mit einer Festfrequenz ist daher nicht möglich. Sie müssen mit Wobblen und Sichtergerät der Resonanzfrequenz der keramischen Filter (Exemplarstreuungen) angeglichen werden.  
IF alignment: The IF selectivity is made with hybrid filters. The alignment of the reactance circuits with a fixed frequency is, therefore, not possible. They must be aligned to the resonant frequency of the ceramic resonator (accepted unit spread) with a wobbulator and oscilloscope.

Alignement FI: La sélection FI est faite au moyen de filtres hybrides. L'alignement des circuits de réactance avec une fréquence fixe n'est pas possible. Ils doivent être accordés à la fréquence de résonance des filtres céramiques (marge de dispersion), à l'aide d'un wobbulateur et d'un oscilloscope.

### Abgleichpunkte · Alignment points · Points d'alignement



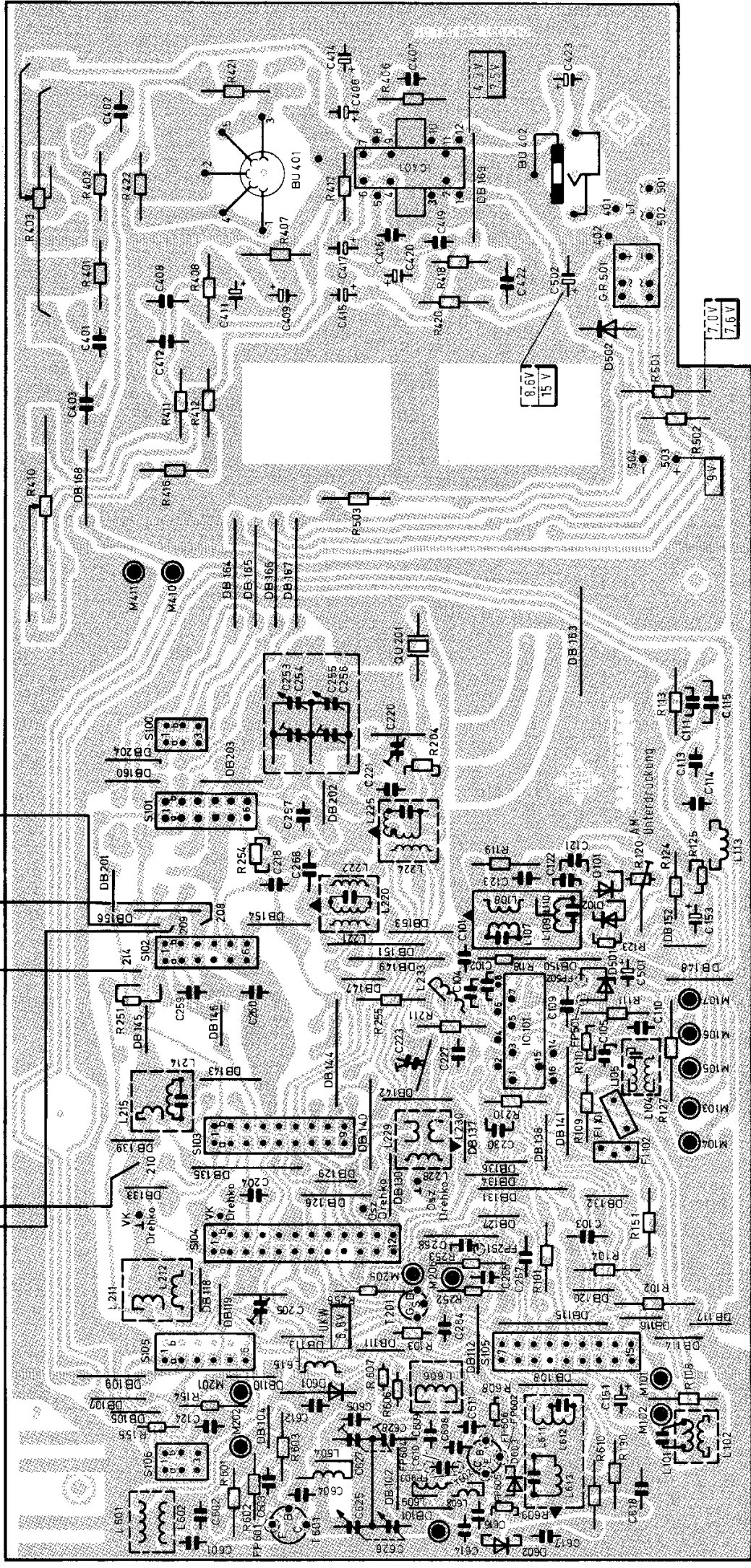




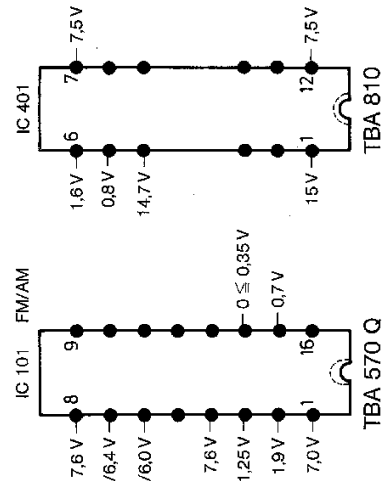
**HF-ZF-NF-Platte**  
**RF-IF-AF-board**  
**Bloc HF-FI-BF**

Wellenbereiche	
LW	150 - 262 kHz
MW	520 - 1610 kHz
KW	5,9 - 15,5 MHz (49-19 m)
Luxemburgtaste	6,090 MHz Quarzstabilisiert
MW-FIX	520 - 1602 kHz
LW-FIX	150 - 260 kHz
UKW	87,5 - 104 MHz

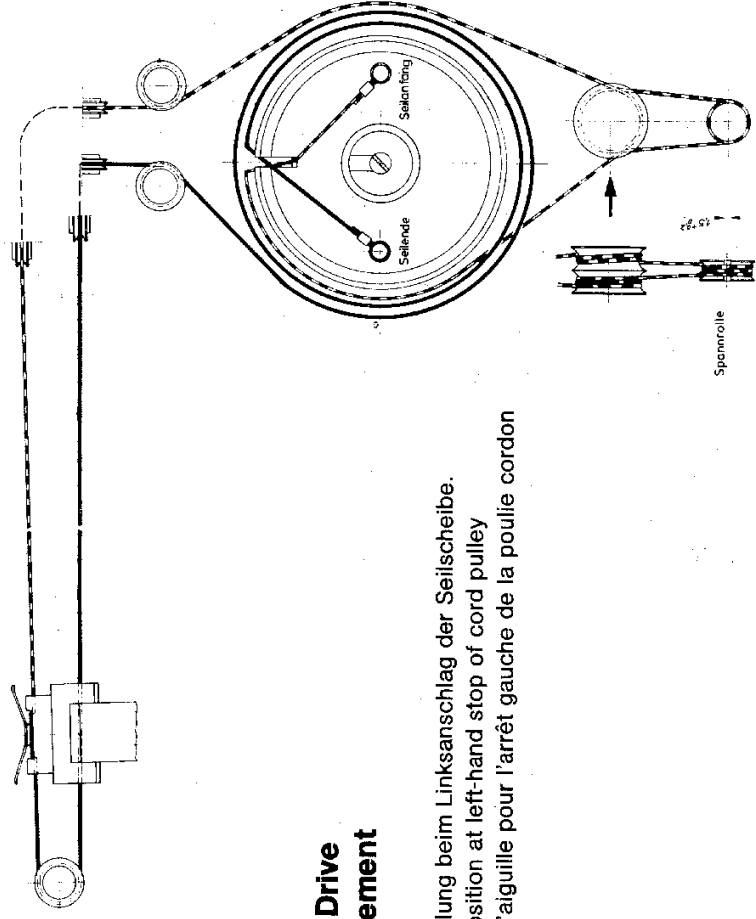
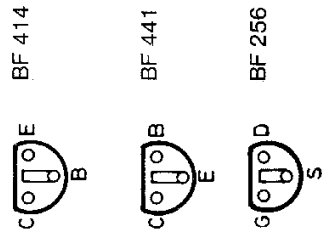
ZF: FM = 10,7 MHz; AM = 460 kHz



**Spannungen am IC (Netzbetrieb)**  
**Voltage on IC (mains working)**  
**Tensions au circuit intégré (IC)**  
**(fonctionnement secteur)**



**Transistor-Anschlußpunkte**  
**Transistor connection points**  
**Points de connexion**  
**des transistors**



**Seilzug**  
**Tuning Drive**  
**Entrainement**

Zeigerstellung beim Linksanschlag der Seilscheibe.  
pointer position at left-hand stop of cord pulley  
position d'aiguille pour l'arrêt gauche de la poulie cordon

# AM-Abgleich · AM-Alignment · Alignement AM

Meßsender, Wobbler generator, générateur connection, couplage	Frequenz frequency	Empfänger receiver, récepteur alignment, alignement	Oszillograf, Voltmeter oscilloscope, voltmeter voilmètre	Bemerkungen remarks observations
ZF/IF 0,1 µ 4,7 k 60 Ω M 205 M 206	ca. 460 kHz 	MW L 101 L 105	M 103 100 k M 106	Laustärke- steller auf Linksanschlag volume control at left-hand stop
Lux 12 p 60 Ω M 201 M 202	6,0903 MHz Mit Frequenz- zähler kontrollieren	Lux Oszillator oscillateur R.F. inp. circ. L 225* C 220** L 214***	M 207 M 208 HF-Voltmeter	Teleskopantenne abtrennen Disconnect Telesc. ant. Debrancher l'antenne teles.
MW/ PO	600 kHz 1450 kHz	L 220 C 212 L 201	Maximum	
LW/ GO	ca. 166 kHz	L 201		
MW Fix	1450 kHz	C 256	M 103	
KW/ SW/ OC	6,9 MHz 14,55 MHz	L 228 C 223 L 211 C 205	M 106 NF-Voltmeter	Teleskopantenne abtrennen Disconnect Telesc. ant. Debrancher l'antenne teles.

\* Mit L 225 die Osz. Spg. an M 207/208 1. auf Maximum, 2. durch Rechtsdrehung um 1-1,5 dB vermindern.  
 \*\* Mit C 220 die eingesteuerte Frequenzmarke in die Mitte der Durchlaßkurve einstellen.  
 \*\*\* Mit L 214 Maximum der Frequenzmarke abgleichen.  
 \* Reduce oscillator voltage at M 207/208 by means of L 225; 1) to maximum, 2) by clockwise turn by 1-1,5 dB.  
 \*\* Adjust by help of C 220, the injected frequency marker in the middle of the curve.  
 \*\*\* Align maximum of frequency marker by means of L 214.  
 \* Réduire, à l'aide de L 225, la tension oscillatrice à M 207/208; 1) sur maximum, 2) par 1-1,5 dB en tournant en sens d'horloge.  
 \*\* Régler, à l'aide de C 220, la marque de fréquence injectée au milieu de la courbe.  
 \*\*\* Aligner maximum de marque de fréquence à l'aide de L 214.

# Ersatzteilliste · Spare parts list · Liste de pièces de rechange

Wichtig: Bei Ersatzteilbestellungen bitte unbedingt die neunstellige Bestellnummer angeben!  
 N. B.: When demanding Spare Parts it is absolutely necessary to quote the nine digit Part Number quoted herein!  
 Important: Lors d'une commande de pièces de rechange, prière entoutcas de renseigner le numéro de la pièce à 9 chiffres!

Position	Pgr.	Best.-No.	Bezeichnung	Item	Description
501		309 796 037	Gehäuseteile	Cabinet parts	Pièces du boîtier
502		309 710 187	Gehäuse, kpl.	cabinet, compl.	boîtier, compl.
503		309 833 311	Blende, vollst. (Skala)	mask with dial	cache cadran
504		309 853 967	Batteriedeckel	lid for battery box	couvercle du compartiment à piles
505		309 809 946	Tragegriff	carrying handle	poignée
506		309 806 953	Schiebeknopf	knob for sliding controls	bouton de polignée
507		309 802 087	Drehknopf für Senderwahl	station tuning knob	bouton curseur
508		309 800 095	Tastenkнопf, rot	push button, red	bouton d'accord
509		309 800 096	Tastenkнопf, grün	push button, green	touche rouge
510		309 800 097	Tastenkнопf, gelb	push button, yellow	touche vert
511		309 800 099	Tastenkнопf, gelb	push button, yellow	touche jaune
515	W*	309 362 005	HF-ZF-Platte	RF-IF board	Platine HF-IF
516	W*	309 672 911	HF-ZF-Platte	RF-IF board	platine HF-IF
517	R*	309 672 911	TA-1B-Buchse	pick-up/lape socket	prise P/magnéto
518	R*	309 672 911	Kontaktröhre	contact tube	prise casque à écoute
519	R*	309 412 860	AL-Eiko 47 µF/3 V is.	AL-Eiko 47 µF/3 V is.	AL-Eiko 47 µF/3 V is.
520	W*	309 410 688	AL-Eiko 1 µF/25 V is.	AL-Eiko 1 µF/25 V is.	AL-Eiko 1 µF/25 V is.
406/417		309 450 924	Trimmer 20/2 pF	Trimmer 20/2 pF	Trimmer 20/2 pF
225	A	309 450 924	Trimmer 20/2 pF	Trimmer 20/2 pF	Trimmer 20/2 pF
C 220		309 450 805	Schleiftrimmer N 1500 10/60 pF	disc trimmer	trimmer à ailettes
C 409	U*	309 414 166	AL-Eiko 220 µF/3 V is.	AL-Eiko 220 µF/3 V is.	AL-Eiko 220 µF/3 V is.
C 411	W*	309 410 641	AL-Eiko 47 µF/25 V is.	AL-Eiko 47 µF/25 V is.	AL-Eiko 47 µF/25 V is.
C 414/4	R*	309 413 508	AL-Eiko 100 µF/10 V is.	AL-Eiko 100 µF/10 V is.	AL-Eiko 100 µF/10 V is.
C 20		309 412 650	AL-Eiko 47 µF/10 V is.	AL-Eiko 47 µF/10 V is.	AL-Eiko 47 µF/10 V is.
C 415	P*	309 414 172	AL-Eiko 1000 µF/10 V is.	AL-Eiko 1000 µF/10 V is.	AL-Eiko 1000 µF/10 V is.
C 423	A	309 414 173	AL-Eiko 220 µF/10 V is.	AL-Eiko 220 µF/10 V is.	AL-Eiko 220 µF/10 V is.
C 501		309 414 173	AL-Eiko 1000 µF/16 V is.	AL-Eiko 1000 µF/16 V is.	AL-Eiko 1000 µF/16 V is.
C 502	B	309 324 604	Diode AA 112 P	Diode AA 112 P	Diode AA 112 P
D 101/102	C	309 324 604	Diode AA 112 P	Diode AA 112 P	Diode AA 112 P

# Ersatzteilliste · Spare parts list · Liste de pièces de rechange

Wichtig: Bei Ersatzteilbestellungen bitte unbedingt die neunstellige Bestellnummer angeben!  
 N. B.: When demanding Spare Parts it is absolutely necessary to quote the nine digit Part Number quoted herein!  
 Important: Lors d'une commande de pièces de rechange, prière entoutcas de renseigner le numéro de la pièce à 9 chiffres!

Position	Pgr.	Best.-No.	Bezeichnung	Item	Description
D 501	A	309 325 912	Diode BZY 85 C 7 V 5	Diode BZY 85 C 7 V 5	Diode BZY 85 C 7 V 5
D 502	T*	309 325 951	Diode 1 N 4001	Diode 1 N 4001	Diode 1 N 4001
D 601	A	309 325 065	Diode BZ 102/1 V 4	Diode BZ 102/1 V 4	Diode BZ 102/1 V 4
D 602	B	309 327 956	Diode SMV 709	Diode SMV 709	Diode SMV 709
D 603	P	309 325 027	Diode 1 N 4148	Diode 1 N 4148	Diode 1 N 4148
F 101	D	309 220 028	Keramikschwinger 460 kHz	Keramikschwinger 460 kHz	oscillateur céramique
F 102	P	309 220 067	Piezo-keramisches Filter 10,7 MHz	Piezo-keramisches Filter 10,7 MHz	filtre piézo-céramique
GR 501	C	309 320 922	Gleichrichter B 20 C 375 A 4	Gleichrichter B 20 C 375 A 4	redresseur
IC 101	K	309 368 071	IC-TBA 570 Q	IC-TBA 570 Q	IC-TBA 570 Q
IC 401	L	309 368 063	IC-TBA 810	IC-TBA 810	IC-TBA 810
L 101/102	L	309 220 051	Filter	Filter	filtre
L 104/105	B	309 220 031	ZF-Filter, Spule 2	ZF-Filter, Spule 2	filtre FI, bobine 2
L 107/108/109/110	D	309 185 910	Ratio-Bandfilter 10,7 MHz	Ratio-Bandfilter 10,7 MHz	filtre détecteur de rapport
L 113	C	309 239 927	Sperrkreisspule 5 kHz	Sperrkreisspule 5 kHz	filtre circuit bouclen
L 201/202/203		309 600 957	Ferritantenne L/M	Ferritantenne L/M	antenne ferrite GO/PO
L 211/212		309 201 944	Vorkreisspule KW	Vorkreisspule KW	bobine circuit préselecteur OC
L 215		309 201 945	Vorkreisspule Luxemburg	Vorkreisspule Luxemburg	bobine circuit préselecteur Lux.
L 220/221/222		309 217 935	Oszillatorspule MW/LW	Oszillatorspule MW/LW	bobine circuit préselecteur PO/GO
L 224/225		309 211 941	Oszillatorspule Luxemburg	Oszillatorspule Luxemburg	bobine oscillatrice Lux.
L 228/229/230		309 211 942	Oszillatorspule KW	Oszillatorspule KW	bobine oscillatrice OC
L 233	N*	309 239 911	Phasendrehspule	Phasendrehspule	bobine de déphasage
L 601/602	W*	309 209 915	Vorkreis- und Antennenspule	Vorkreis- und Antennenspule	bobine d'antenne/circuit préselecteur
L 604	N*	309 236 711	Spule, vollst.	Spule, vollst.	bobine, compl.
L 606	R*	309 249 974	Gegenkopplungsspule	Gegenkopplungsspule	bobine de couplage de réaction
L 608/609	N*	309 236 712	Spule, vollst.	Spule, vollst.	bobine, compl.
M 101/102		309 220 068	Filter 10,7 MHz	Filter 10,7 MHz	filtre
M 103	U*	309 259 933	Drosselspule	Drosselspule	bobine self
M 106	U*	309 250 914	Schwingquartz 6,55 MHz	Schwingquartz 6,55 MHz	quartz
Q 201	A	309 504 314	Trimmwiderstand S 3 kOhm 1 B 0,07	Trimmwiderstand S 3 kOhm 1 B 0,07	résistance variable
R 120		309 500 057	Schichtschleibewiderstand 250 kOhm, Lautstärke	Schichtschleibewiderstand 250 kOhm, Lautstärke	contôle à glissière, volume
R 403		309 500 058	Schichtschleibewiderstand 25 kOhm, Ton	Schichtschleibewiderstand 25 kOhm, Ton	contrôle à glissière, tonalité
R 410		309 640 977	Kammerschalter EIN-AUS/AFC	Kammerschalter EIN-AUS/AFC	commutateur à chambre (marche/arrêt/AFC)
S 100/106		309 640 978	Kammerschalter AM/FIX/LW	Kammerschalter AM/FIX/LW	commutateur à chambre (AM/FIX/GO)
S 101/102		309 640 979	Kammerschalter Lux.	Kammerschalter Lux.	commutateur à chambre (Lux.)
S 103		309 640 980	Kammerschalter KW	Kammerschalter KW	commutateur à chambre OC
S 104		309 640 981	Kammerschalter UKW	Kammerschalter UKW	commutateur à chambre (FM)
S 105		309 001 179	Transistor BF 256 B 1	Transistor BF 256 B 1	Transistor BF 256 B 1
T 601	E	309 001 131	Transistor BF 414	Transistor BF 414	Transistor BF 414
T 602	E	309 001 132	Transistor BF 441	Transistor BF 441	Transistor BF 441
A 1		309 601 951	Elektrische Teile	Electrical parts	Pièces électriques
C 209-212	K	309 400 946	Teleskopantenne	telescopic antenna	antenne télescopique
C 625-628			Drehko	tuning capacitor	condensateur variable
C 253/254/255/256		309 400 960	Drehko AM	Drehko AM	condensateur variable AM
FU 1	R*	309 627 927	G-Schmelzeinsatz T 63 mA	G-Schmelzeinsatz T 63 mA	fusible retardé
LR 1	K	309 700 852	Lautsprecher	Lautsprecher	haut-parleur
TR 1	F	309 510 090	Netzgerät	Netzgerät	transfo d'alimentation secteur
518		309 655 901	Netzgerät mit Stecker	Netzgerät mit Stecker	cable secteur avec fiche
525		309 683 978	Rahmenchassis	Rahmenchassis	Pièces mécaniques
526		309 382 022	Schreibeleistensatz	Schreibeleistensatz	chassis à cadre
527	H*	309 981 716	Rückholfeder für Tastensatz	Rückholfeder für Tastensatz	ressort de rappel pour clavier de touches
528	B	309 823 005	Zeiger	Zeiger	iguille
529		309 926 971	Seilscheibe	Seilscheibe	poulie cordon
530	H*	309 926 810	Sellrolle, klein	Sellrolle, klein	galeat cordon, petit
531	H*	309 926 808	Spannrolle	Spannrolle	galeat cordon, grand
532	H*	309 981 802	Feder für Spannrolle	Feder für Spannrolle	ressort pour galeat tendeur
533	H*	309 954 802	Rollenbock	Rollenbock	support galeat
534	T*	309 940 929	Zahnrad mit Achse	Zahnrad mit Achse	roue dentée avec axe
535	N*	309 940 931	Zahnrad	Zahnrad	roue dentée
536		309 943 003	Antriebsachse	Antriebsachse	arbre d'entraînement
537		309 965 932	Sattelscheibe für Antriebsachse	Sattelscheibe für Antriebsachse	rondele courbée pour arbre d'entraînement
538	N*	309 870 903	Skalenseit	Skalenseit	cadran
539		309 644 990	Kontaktblech für Batterie	Kontaktblech für Batterie	tôle de contact pour pile
540	N*	309 644 972	Kegelfeder für Batterie	Kegelfeder für Batterie	ressort conique pour pile
541	K*	309 644 508	Kontaktfeder für Batterie	Kontaktfeder für Batterie	ressort de contact pour pile

Änderungen vorbehalten  
 Subject to modifications  
 Modifications réservés



**TELEFUNKEN**  
 Fernseh und Rundfunk GmbH  
 Kundendienst - Service Division  
 Tillystraße 25  
 3000 Hannover 91  
 W. GERMANY