PHILIPS Service

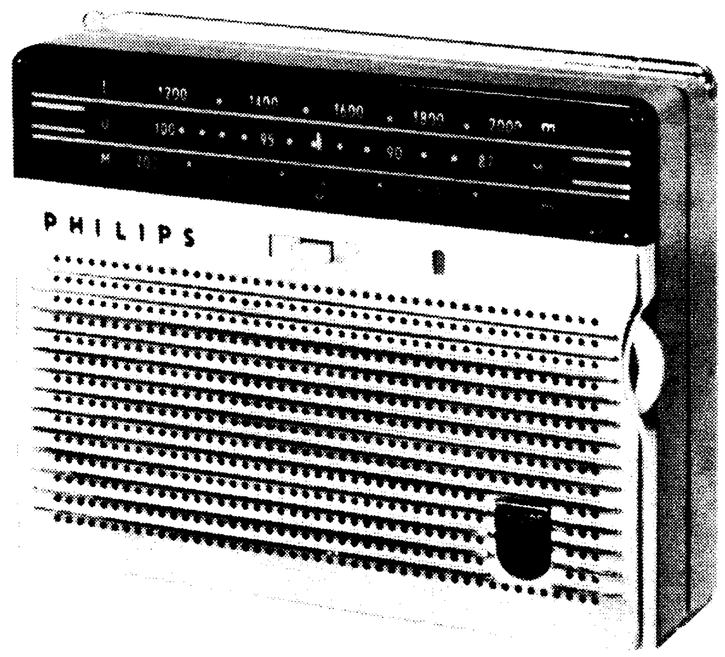
L1W22T

Nanette

AM/FM - Transistor Taschensuper

Technische Daten:

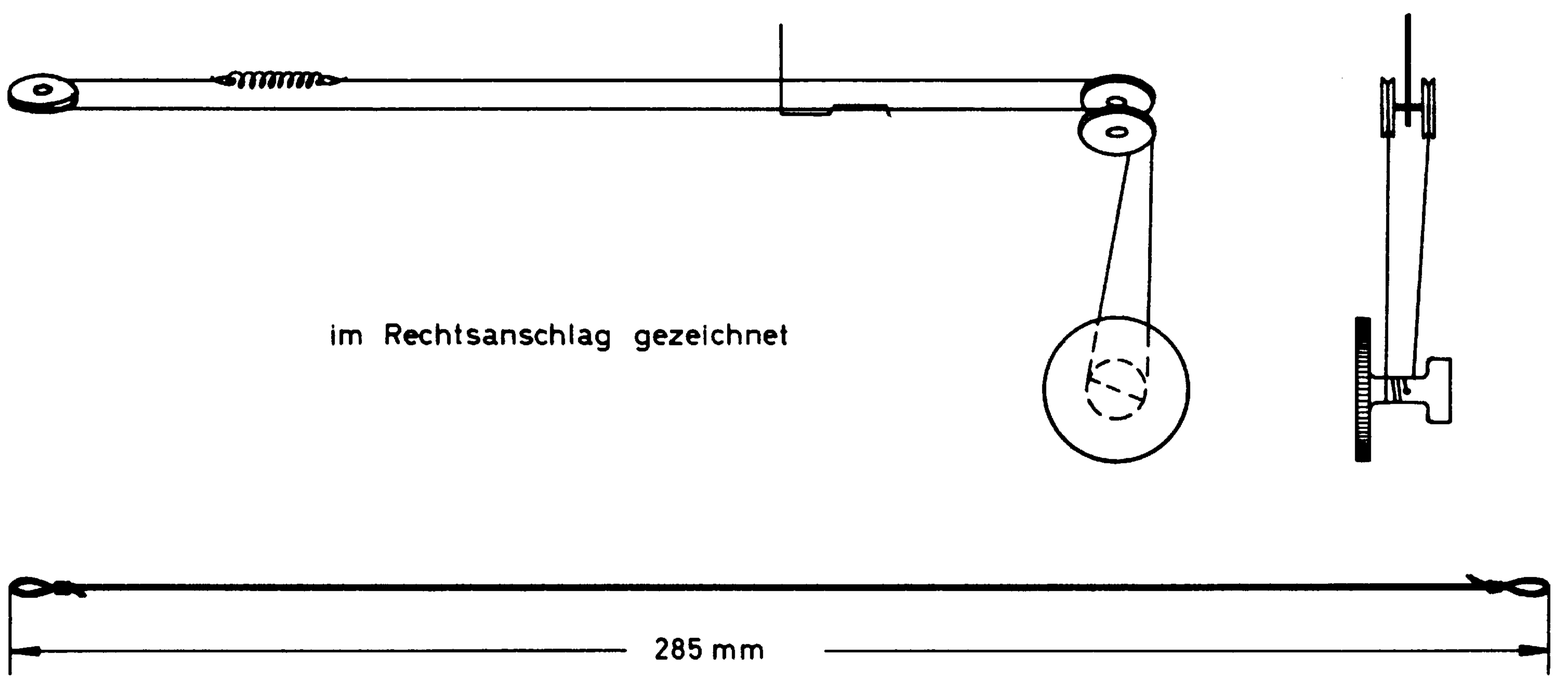
Wellenbereiche :	FM : UKW 87,5 - 100 MHz AM : MW 517 - 1622 kHz LW 150 - 260 kHz
Schaltung :	FM : 8 Kreise AM : 5 Kreise
Zwischenfrequenz :	FM : 6,75 MHz AM : 460 kHz
Transistoren :	AF 124, AF 125, 3 x AF 126 AC 125, AC 127, AC 132
Dioden :	4 x OA 90
Tondemodulation :	FM : Ratiodetektor AM : Diode
Betriebsspannung :	9 V (Compact-Batterie 26 x 17 x 48)
Stromaufnahme :	8 - 10 mA bei mittlerer Lautstärke
Lautsprecher :	AD 2218 GZ Z = 100 Ω
Anschlüsse :	Kopfhörer 200 - 1000 Ω (Eingebauter Lautsprecher wird automatisch abgeschaltet)
Abmessungen :	105 x 75 x 30 mm
Gewicht :	275 g mit Batterie
Fertigungsjahr :	1962/63



Bedienungsknöpfe von links nach rechts:

Links : Lautstärkeregler, Batterieschalter
Mitte : Wellenschalter
Rechts : Abstimmung

Seilführungsplan



Reparatur - Hinweise

Gerät öffnen : Durch leichten Druck auf die Schalterseite des Gehäuseoberteils läßt sich an der Schalterseite das Gehäuseoberteil um ca. 30° anheben und vorsichtig über den Abstimmknopf zur Seite schieben.

Ausbau des Chassis : 4 Schrauben a (siehe Zeichnung der Printplatte) aus der Chassisgrundplatte herausdrehen und das Chassis mit dem Kopfhöreranschluß aus dem Gehäuseunterteil herausheben.

Ausbau des Ferroceptors : Drahtverbindungen an der Printseite der Grundplatte ablöten, 1 Schraube b (oben Mitte) herausdrehen und den Ferroceptor mit Plastikhalter abnehmen .

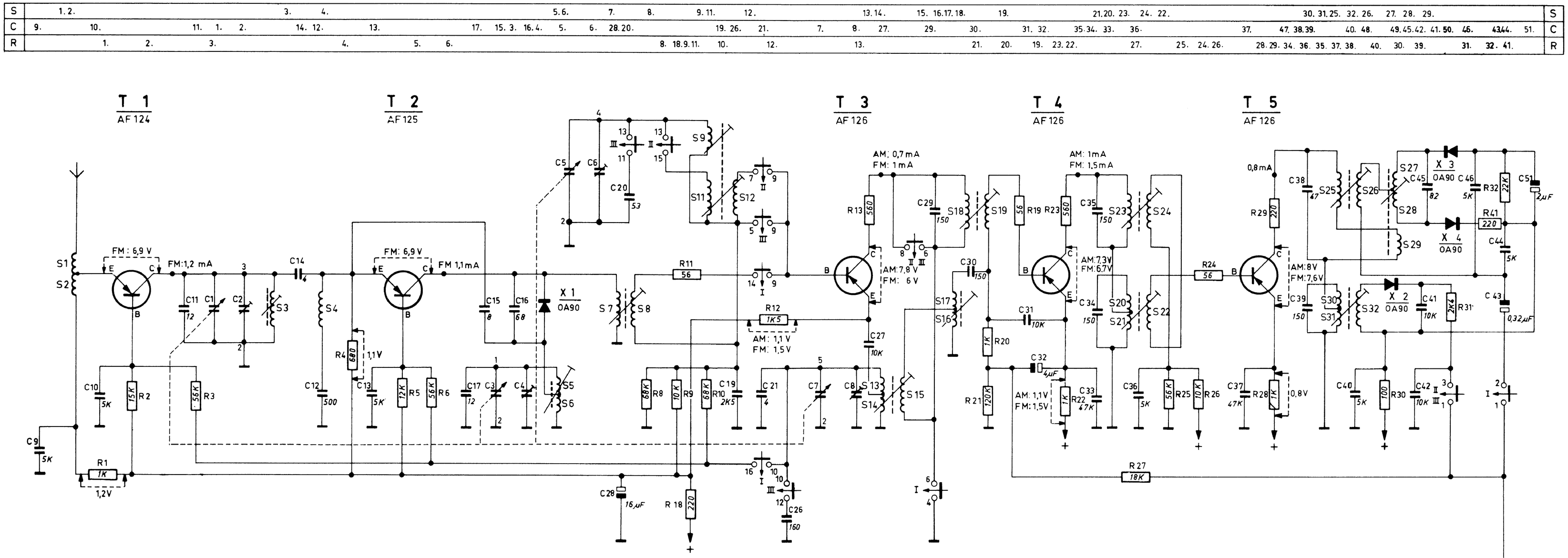
Ausbau des Drehkondensators : Anschlüsse vom Drehko ablöten. Mit Hilfe des Abstimmknopfes den Drehko in seine Endstellungen bringen und die jeweils im Ausschnitt des Spannzahnrads sichtbaren Befestigungsschrauben lösen. Mittelschraube für Drehkoachse herausdrehen und den Drehko abnehmen.

Ausbau der Printplatte : Nach Ablöten der Verbindungen zum Drehko, zum Ferroceptor und zum Kopfhöreranschluß 2 Schrauben c und Schraube b an der Printseite der Grundplatte herausdrehen und die Printplatte vom Antriebs- und Abstimm-Mechanismus abnehmen. (Pos. der Schrauben b und c auf der Zeichnung der Printplatte gestrichelt eingetragen)

Löten an der Leitungsseite der Printplatte : Der Aufbau des Gerätes in Mikrotechnik erfordert eine enge Leitungsführung auf der Printplatte. Um beim Auswechseln von Bauteilen Kurzschlüsse oder Unterbrechungen zu vermeiden, ist der Lötkolben mit besonderer Vorsicht zu handhaben. Folgende Punkte sind deshalb zu beachten :

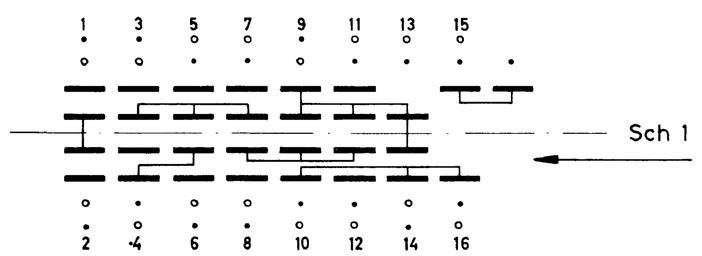
1. Den Lötkolben nicht zu heiß werden lassen ; eine Temperatur von 230° - 250° ist am besten geeignet.
2. Schnell löten; jede Lötstelle nicht länger als 10 Sekunden hintereinander erwärmen.
3. Die Spitze des Lötkolbens muß konisch verlaufen, damit nur die zu lötende Stelle erwärmt wird ; andererseits darf die Spitze nicht zu dünn sein, da dann der Wärmeübergang zwischen Kolben und Lötstelle zu gering ist.
4. Stets dafür sorgen, daß die Lötkolbenspitze gut verzinnt und sauber ist.
5. Nur Lötdraht mit niedrigem Schmelzpunkt verwenden.
6. Lötfett oder sonstige Flußmittel dürfen auf keinen Fall verwendet werden, da die hierin enthaltenen Säuren die Leitungen aus Kupferfolien und die Hartpapierplatte angreifen.

Nachdruck nicht gestattet! Änderungen vorbehalten.

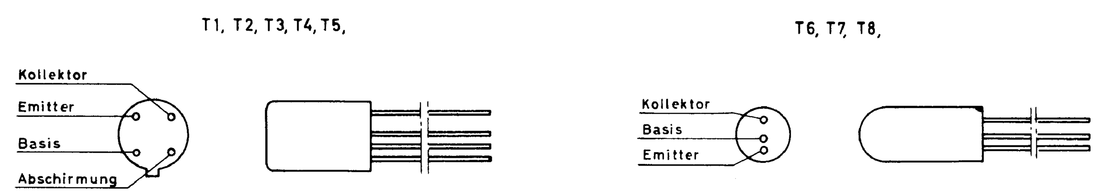


Verbindungen des Wellenschalters

gezeichnet in Schalterstellung UKW: I UKW, II MW, III LW.



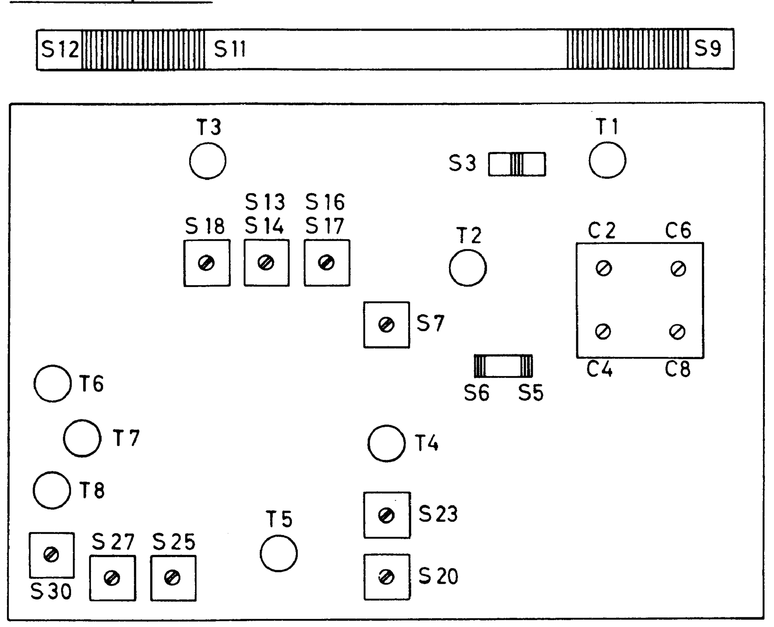
Transistoranschlüsse

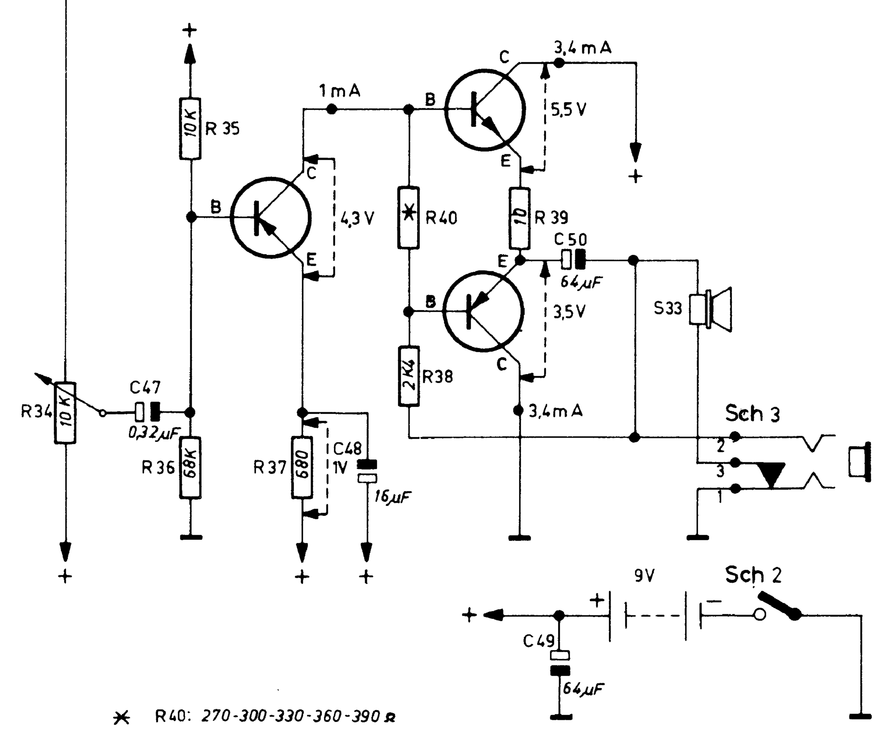


Abgleichanleitung

Abgleich Reihenfolge	Bereich	Drehko Zeiger	Meßsender Frequenz	Anschluß des Meßsenders	Abgleichen	Anzeige	Bemerkung
AM-ZF Kreise	MW	min.	460 kHz 462 kHz 458 kHz	über 33 nF an S18/R13 (Wellenschalteranschluß Punkt 8)	S 30/ 31 S 20/ 21 S 16/ 17	max. Output	
AM-HF Kreise	LW MW	max. min.	147 kHz 1635 kHz	Signal über Koppelspule auf Ferroceptor	S13 / 14 C 8	max. Output	Wiederholen
	LW	160 kHz	160 kHz		S 9	max. Output	Wiederholen
	MW	600 kHz 1500 kHz	600 kHz 1500 kHz		S 11/ 12 C 6		
FM - ZF Kreise und Ratiodetektor	UKW	max.	6,75 MHz	über 1,5 nF an bT5/R24	S 25 S 27/ 28	max. RV min. RV	Röhrenvoltm. über 100 kΩ parallel zum Elko C51 anschl.
				über 1,5 nF an bT4/R19	S 23	max. RV	
				über 1,5 nF an bT3 (Wellenschalteranschl.Punkt 9)	S 18	max. RV	
				über 1,5 nF an bT2	S 7	max. RV	
FM - HF Kreise	UKW	86,5 MHz 101 MHz	86,5 MHz 101 MHz	60 Ω asymmetrisch auf Antenne	S 6, S 3 C 4, C 2	max. Output	Wiederholen

Trimmplan





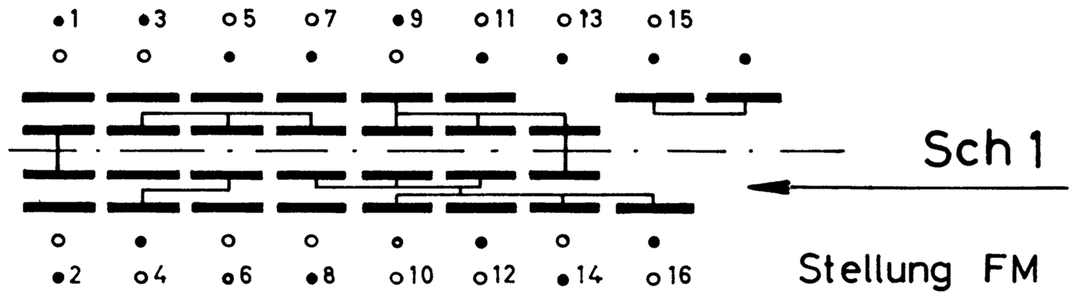
Ausführung A01: R 24 entfällt
R 29 560 Ω
Ausführung A02: X1 entfällt

Nachdruck nicht gestattet! Änderungen vorbehalten.

Printplatte (Bestückungsseite) mit Meßpunkten

L1W22T

Anschlußplan der Spulen und elektrischen Einzelteile



AM: 0,7 mA
FM: 1 mA
AM: 7,8 V
FM: 6 V
AM: 1,1 V
FM: 1,5 V
FM: 6,9 V
1,2 V
FM: 6,9 V
1,1 V
FM: 1,2 mA
1 V
FM: 1,1 mA
AM: 1,1 V
FM: 1,5 V
AM: 7,3 V
FM: 6,7 V
4,3 V
1 mA
3,4 mA
3,4 mA
5,5 V
+9 V
3,5 V
0,8 V
0,8 mA
AM: 8 V
FM: 7,6 V
AM: 1 mA
FM: 1,5 mA
Batterie 9 V