



TELEFUNKEN

Rundfunk-Service



Partner III 3071

Schaltbild · Lagepläne · Service-Einstellungen · Abgleichanleitung

Technische Daten

| | | | |
|-------------------------|---|-----------------------------|---|
| Batteriebetrieb: | 6 Volt, Reihenschaltung von 4 „Mignon“-Zellen 1,5 Volt (14 \varnothing x 48/51 mm) | Kreise: | 5, davon 2 veränderlich durch Drehkondensator |
| Ruhestrom: | ca. 7 mA | Wellenbereiche: | Mittelwelle 515 – 1625 kHz Langwelle 147 – 265 kHz |
| Betriebsdauer: | mit Trockenbatterien (Hochleistungszellen) über 200 Stunden bei mittlerer Aussteuerung | Antenne: | eingebaute hochempfindliche Ferritantenne |
| Transistoren: | 7 mit 8 Funktionen AF 101 Selbstschwingende additive Mischstufe AF 101 1. ZF-Stufe AF 101 2. ZF-Stufe OC 602 NF-Vorstufe OC 604 NF-Treiberstufe OC 604 spez. } OC 604 spez. } Gegenaktendstufe | Zwischenfrequenz: | 460 kHz |
| Germaniumdioden: | 2 mit 3 Funktionen OA 174 Ortssenderregelung OA 174 ZF-Gleichrichtung und Regelspannungserzeugung | Schwundregelung: | rückwärts, wirksam auf 1. ZF-Stufe |
| | | Lautstärkeregler: | logarithmisch, kombiniert mit Ein- und Ausschalter |
| | | Lautsprecher: | 1 permanent-dynamischer Lautsprecher 70 mm \varnothing , Schwingspulen-Impedanz 10 Ohm |
| | | Kopfhöreranschluß: | für dynamischen und magn. Hörer, Impedanz 10 – 100 Ohm |
| | | Gehäuse-Art: | Polystyrol (stoßfester Kunststoff, fast unzerbrechlich), in den Ausführungen elfenbein/gold und elfenbein/rot |
| | | Gehäuse-Abmessungen: | Breite 150, Höhe 82, Tiefe 38 mm |
| | | Gewicht: | ohne Batterie 450 g mit Batterie ca. 510 g |

Kontrolle der Regelung

Bei starkem HF-Empfangssignal wird der Kollektorstrom des 1. ZF-Transistors herabgeregelt. Die Kontrolle erfolgt durch Spannungsmessung am Emittierwiderstand dieses Transistors (Trans. 2).

HF und ZF Abgleich

Der Abgleich erfolgt in der gleichen Weise wie bei Röhrengeräten. Die Einkopplung des HF-Signals erfolgt jedoch induktiv über einige Windungen Draht, die an die Ausgangsklemmen des Meßsenders angeschlossen werden, oder mit einer kleinen Rahmenantenne, wie sie in der Abbildung dargestellt ist, deren Abschirmung eine kapazitive Beeinflussung verhindert (störende Handkapazität beim Abgleich).

Oszillatorprüfung

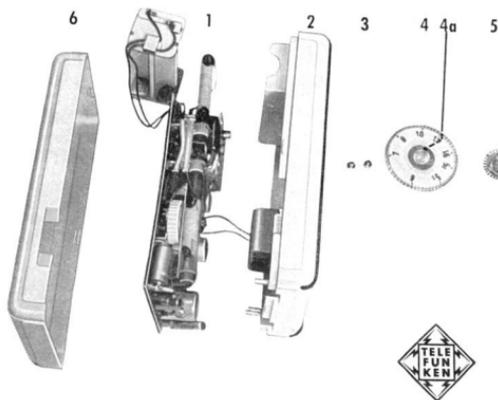
Die Schwingspannung kann nicht, wie bei Röhrengeräten durch Messung des Richtstromes durch den Gitterableitwiderstand ermittelt werden, sondern wird mit einem HF-Vollmeter (Röhrenvollmeter) am Emittier des AF 101 gemessen. Diese Schwingspannung soll ca. 80 bis 250 mV betragen.



Ersatzteilliste

| Position | Bezeichnung | Lagernummer |
|------------|---------------------------|-------------|
| Sp 1 - 5 | Ferritantenne | 90 387 41 |
| Sp 6/7 | Os. und Osz. Koppelspule | 90 477 34 |
| Sp 9/10 | Bandfilter I 460 kHz | 90 628 35 |
| Sp 12/13 | dto. II 460 kHz | 90 628 36 |
| Sp 15 - 16 | dto. III 460 kHz | 90 469 56 |
| 1 | Ausgangsübertrager | |
| | 41.5174.050-02 Tr 2 | 90 628 32 |
| 2 | Zwischenübertrager | |
| | 41.5174.050-01 Tr 1 | 90 628 31 |
| 3 | Drehko | 92 360 45 |
| 4 | Kleinstelko 30 uF 6 V | 92 341 40 |
| 5 | dto. 10 uF 3 V | 92 341 21 |
| 6 | dto. 10 uF 6 V | 92 341 70 |
| 7 | dto. 1,25 uF 3 V | 92 340 89 |
| 8 | dto. 30 uF 3 V | 92 341 22 |
| 9 | dto. 50 uF 12,5 V | 92 341 23 |
| 10 | dto. 2 uF 3 V | 92 341 69 |
| 11 | Lautsprecher | 92 185 02 |
| 12 | Hörzellenhalterung | 90 469 69 |
| 13 | Kontaktträger vollständig | 90 628 29 |
| 14 | Chassisplatte bestückt | 90 589 73 |
| 15 | Steckbuchse mit Schalter | 92 708 05 |
| 16 | Kristalldiode OA 174 | 95 530 03 |
| 17 | Transistor AF 101 | 92 721 33 |

| Position | Bezeichnung | Lagernummer |
|----------|------------------------------------|-------------|
| 18 | Transistor OC 602 | 97 332 08 |
| 19 | Transistor OC 604 | 95 530 07 |
| 20 | dto. OC 604 spez. | 95 530 10 |
| 21 | NTC Widerstand Newi | |
| | 130/15-901 W 36 | 96 340 05 |
| 22 | Potentiometer 10 KOhm W 23 | 92 451 45 |
| 23 | Einstellregler 6 KOhm W 33 | 96 350 85 |
| 24 | Abschirmung für Ferritantenne | 90 271 47 |
| 25 | Schiebetaste L - M | 90 283 60 |
| 26 | Skala | 96 191 34 |
| 27 | dto. rot | 96 191 36 |
| 28 | Blattfeder | 96 481 28 |
| 29 | Namenszug „TELEFUNKEN“ | 92 197 08 |
| 30 | dto. „ rot | 96 792 51 |
| 31 | Schallwand komplett | 90 469 53 |
| 32 | Zierleiste für Gehäuse | 92 197 10 |
| 33 | Gehäuse Oberteil | 96 182 33 |
| 34 | dto. Unterteil | 96 182 34 |
| 35 | Lasche für Lautsprecherbefestigung | 90 271 55 |
| 36 | Zierblech | 96 790 45 |
| 37 | dto. rot | 96 792 50 |
| 38 | Schraube für Unterteilbefestigung | 90 315 04 |
| 39 | Zierschraube mit Telefonkennern | 96 792 54 |

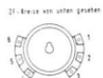
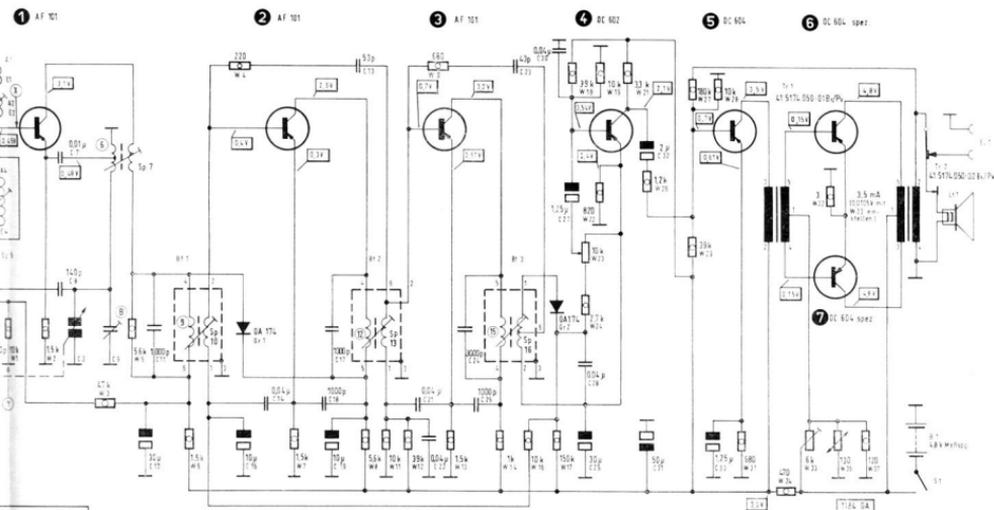


Demontagefolge

- a) Zierschraube (5) für die Skalenbefestigung lösen.
- b) Skala (4) mit Federscheibe (4a) (als Bremmscheibe unter der Skala) abziehen.
- c) Deckelschraube lösen und Deckel (6) abnehmen.
- d) Schrauben (3) herausdrehen und Chassis (1) aus dem Gehäuseoberteil vorsichtig herausziehen.

Partner III 3071

Schaltbild mit Strom- und Spannungswerten des Taschensupers Partner III 3071



Änderung der Schaltung vorbehalten

Bu = Kopfhöreranschluss (Miniaturstecker)

L = Lautstärke und Aussteller

(X) und (Y) Meßsenderanschlußpunkte
(X) = Basis T 1

Tr 1 + Tr 2 von oben gesehen

Alle Strom-Spannungswerte sind mit einem Voltmeter 50 k Ω /V bei $U_B = 7,8$ V gemessen (ohne Träger)

der Widerstände



orgung
aturen

verschiedenen
n (6,2 V bis
durchführen zu
stehende An-
h.

Reparatur

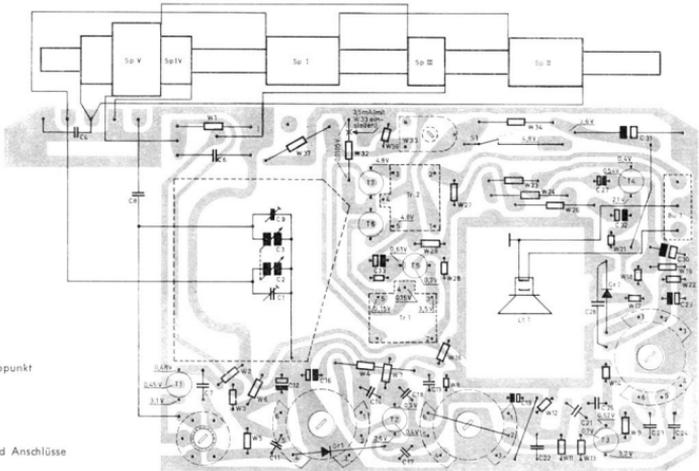
prüfung.
te Batterien
d
ommen.

E = Emitter
B = Basis
C = Collector



Transistorschaltung und Anschlüsse

Lötseite der gedruckten Schaltung. Die unter der Platte liegenden Teile sind oberhalb dargestellt.



Abgleichtabelle

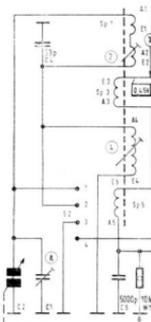
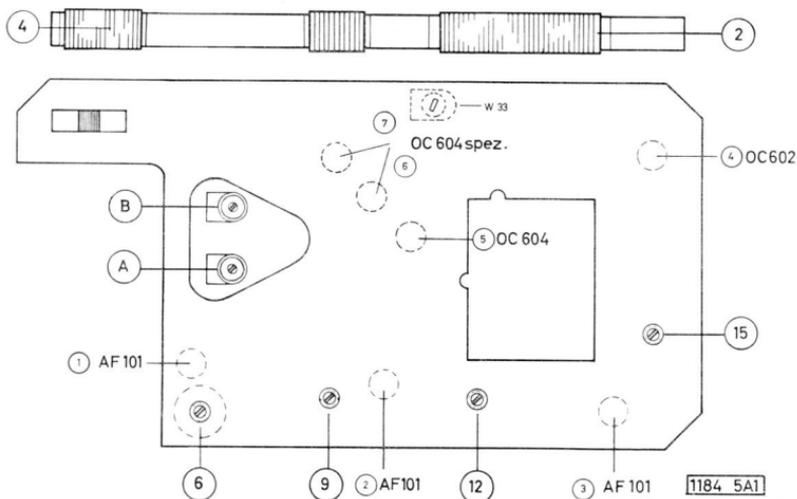
| Reihenfolge | Meßsender und Empfänger | Abgleichreihenfolge | Ankopplung | Ausgangsinstrument |
|-------------------------|---|---------------------------------|---|--|
| Zwischenfrequenz | Meßsender 460 kHz Empfänger ca. 1450 kHz | 15 Bf III 12 Bf II 9 Bf I | über 40000 pF an Punkt (X) und (Y) = Masse | maximaler Ausschlag L-Regler vollaufgedreht |
| Oszillator *) | MW 1630 kHz 510 kHz 1630 kHz | B 6 B | Meßsender mit Einspeiseschleife induktiv mit dem Gerät koppeln (Abstand min. 50 cm) | |
| Vorkreis | MW 1450 kHz 600 kHz 1450 kHz | A 2 °) A | | |
| | LW 170 kHz | 4 °) | | |

*) Oszillatorabgleich auf Endfrequenzen MW: Anschlag bei Linksdrehung 510 kHz
MW: Anschlag bei Rechtsdrehung 1630 kHz

°) Spulen auf dem Ferritstab verschieben

Die zum Abgleich benötigte HF-Spannung soll so bemessen sein, daß die Ausgangsleistung ca. 50 mW (d. h. 0,7 V an der Schwingspule) beträgt

Abgleichpunkte der Kreise und Transistorlageplan Ansicht auf die Lötseite



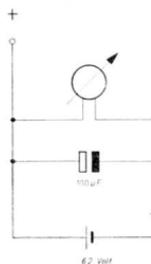
| Wellenbereich | |
|---------------|----------------|
| M | 515 - 1625 kHz |
| L | 145 - 285 kHz |

ZF = 460 kHz

| Farbe: | 1 Ring | 2 Ring | 3 Ring |
|---------|--------|--------|-----------|
| schwarz | 0 | 0 | 0 |
| braun | 1 | 1 | 0 |
| rot | 2 | 2 | 00 |
| orange | 3 | 3 | 000 |
| gelb | 4 | 4 | 0000 |
| grün | 5 | 5 | 00000 |
| blau | 6 | 6 | 000000 |
| violett | 7 | 7 | 0000000 |
| grau | 8 | 8 | 00000000 |
| weiß | 9 | 9 | 000000000 |

Beispiel: 27 kΩ

Farbkennzeichnung der



Stromversorgung bei Reparatur

Um Kontrollen bei verschiedenen Betriebsspannungen (herab zu 3,0 V) durchzuführen, wird nebenstehende Anordnung empfohlen.

Am Ende jeder Reparatur Unter- und Überspannungsprüfung

Achtung! Verbraucht! Umgehend herausnehmen