

Stückliste

Widerstände:

R1, R4, R7 = 56 k
 R2, R3 = 33 k
 R5 = 680 Ω
 R6 = 1 k
 R8 = 1k2
 R9 = 8k2
 R10 = 3k9
 R11 = 15 k
 R12 = 100 Ω
 R13 = 2k7
 P1 = 4k7 (5 k) Lin Potentiometer
 P2, P3, P4, P5 = 100 k Trimm-
 potentiometer

Kondensatoren:

C1, C2 = 100 n
 C3, C5, C7 = 470 p
 C4 = 10 p
 C6 = 4n7
 C8 = 10 n

Halbleiter:

D1, D2, D3, D4 = BB 104 (BB 204)
 D5, D6 = 1N4151
 D7 = S262D, BA 379 (Siemens)
 D8 = ZD C7V5 (BZX 55)
 T1 = BC 308 o.ä.
 T2 = BC 238 o.ä.
 IC1 = TDA 1062

Sonstiges:

Tr1 ... Tr5 siehe Tabelle
 L1 siehe Tabelle

Tabelle

Kernmaterial:

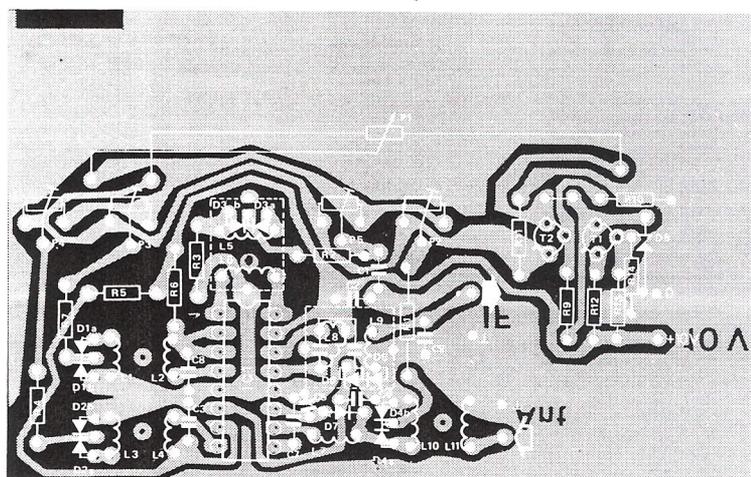
L1 = Luftspule Ø 3,5 mm
 Tr1 - Tr4 = Spulenkörper Ø 4 mm,
 Kern 3/7,5 x 0,5,
 Mat. K3/12/100 Kaschke
 Tr5 = D4, Kern 3/7,5 x 0,5,
 Mat. Fi 05 F7, Vogt

Wickeldaten:

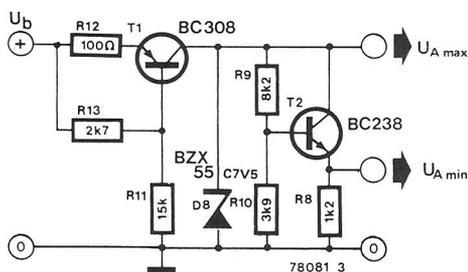
L1 = 19 Wdg. CuL Ø 0,15 mm
 Tr1a = 1 Wdg. CuL Ø 0,4 mm,
 am kalten Ende von Tr1b
 Tr1b = 6 Wdg. CuAg Ø 0,8 mm
 Tr2a = 3 3/4 Wdg. CuL Ø 0,4 mm,
 in Tr2b gewickelt
 Tr2b = 5 3/4 Wdg. CuAg Ø 0,8 mm
 Tr3a = 2 3/4 Wdg. CuL Ø 0,4 mm,
 am kalten Ende von Tr3b
 Tr3b = 5 3/4 Wdg. CuAg Ø 0,8 mm
 Tr4a = 4 3/4 Wdg. CuL Ø 0,4 mm,
 am kalten Ende von Tr4b
 Tr4b = 5 3/4 Wdg. CuAg Ø 0,8 mm
 Tr5a = 2 x 15 Wdg. CuL Ø 0,15 mm,
 bifilar gewickelt
 Tr5b = 2 Wdg. CuL Ø 0,2 mm,
 auf Tr5a gewickelt
 CuAg = versilberter Kupferdraht
 CuL = einfach gelackter Kupfer-
 draht

wird von der Verwendung einer
 IC-Fassung abgeraten. Auf der
 Platine in Bild 4 ist auch die
 Stabilisierungsschaltung für die
 Abstimmspannung untergebracht.

(Telefunken-Applikation)



3



auch extrem hohe Antennen-
 spannungen einwandfrei verarbeitet.
 Die Varicap-Diode BB 104 (BB 204)
 ist in verschiedenen Ausführungen
 erhältlich. Empfohlen wird der Typ
 BB 104 blau (oder BB204 blau); der
 Variationsbereich der Abstimm-
 spannung muß dann zwischen 2 V
 und 7,5 V liegen.

Bild 1 zeigt das Blockschema des
 Tuners. Das Antennensignal gelangt
 über den Vorkreis zum Eingang einer
 Verstärkerstufe, wobei die
 Verstärkung über die Pin-Diode
 geregelt wird. Das verstärkte
 Antennensignal durchläuft einen
 zweiten abgestimmten Kreis und
 wird dann zusammen mit dem
 Oszillatorsignal dem Mischer
 zugeführt. Rückwirkungen des

Mischers auf den Oszillator werden
 durch eine zwischengeschaltete
 Trennstufe verhindert. Außerdem ist
 auf dem Chip eine Stabilisierung
 integriert; sie erlaubt, daß die Speise-
 spannung des Tuners 9 ... 15 V
 betragen kann, ohne daß dies die
 Arbeitsweise des Tuners beeinflusst.
 Bild 2 zeigt die komplette Schaltung
 des Tuners. Die Wickeldaten der
 verschiedenen Spulen sind in der
 Tabelle angegeben. Aus Bild 3 geht
 die Schaltung der Stabilisierung
 für die Abstimmspannung hervor. Das
 Abstimmpoti wird wie in Bild 2
 gezeichnet zwischen den Punkten
 U_{Amin} und U_{Amax} angeschlossen.
 Einen Vorschlag des IC-Herstellers
 für das Platinen-Lay-out zeigt Bild 4.
 Wegen der hohen Signalfrequenzen