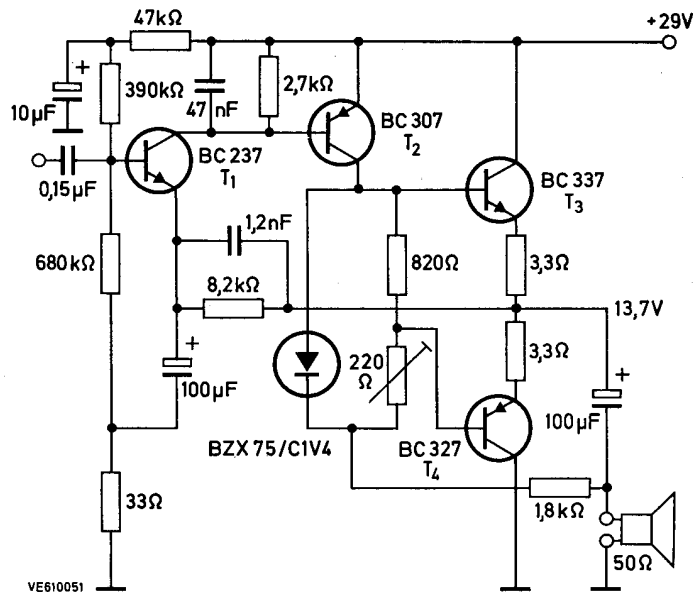


**VALVO**

BAUELEMENTE FÜR DIE GESAMTE ELEKTRONIK

**Schaltungssammlung****2,25W-  
NF-Verstärker**

2. MAI 1972



Der hier beschriebene NF-Leistungsverstärker ist für den Einsatz im Tonteil von Fernsehempfängern entwickelt. Er eignet sich darüber hinaus für alle Anwendungen, bei denen ein Kleinleistungsverstärker mit guten Übertragungseigenschaften benötigt wird. Der Verstärker ist mit den Silizium-Planar-Epitaxial-Transistoren BC 327 und BC 337 in der Komplementär-Endstufe aufgebaut. Die Vorstufe und die Treiberstufe sind mit den Transistoren BC 237 und BC 307 bestückt. Der Basisspannungsteiler der Vorstufe ist fest eingestellt. Zur Stabilisierung

des Endstufen-Ruhestroms dient ein Stabistor BZX 75 / C1V4 zwischen den Basen der Endtransistoren.

Die Endtransistoren können ohne Kühlkörper betrieben werden; es ist lediglich darauf zu achten, daß die Länge der Anschlußdrähte oberhalb der Leiterplatte nicht mehr als 3 mm beträgt.

**Weitere Erläuterungen**

VALVO Brief vom 1. November 1971

**Betriebswerte**

Versorgungsspannung  
Ruhestrom der Endstufe  
Kollektorstrom der Treiberstufe  
Gesamtstromaufnahme  
Ausgangsleistung  
Klirrfaktor  
Eingangsspannung  
Eingangsscheinwiderstand

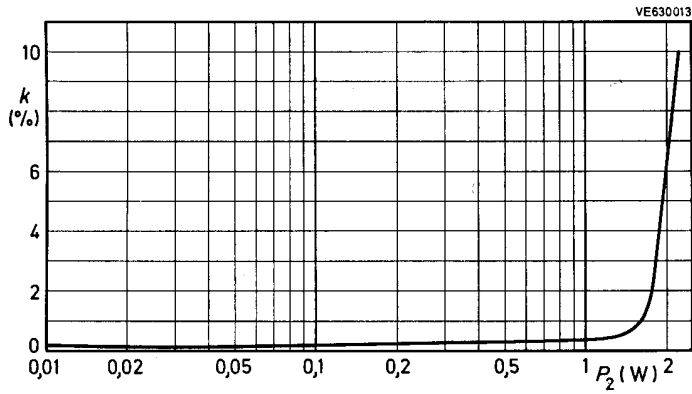
$U_{\text{bat}} = 29 \text{ V}$   
 $I = 1,2 \text{ mA}$   
 $I_{\text{C Tr}} = 7 \text{ mA}$   
 $I_{\text{bat}} = 110 \text{ mA}$  bei  $P_2 = 2,25 \text{ W}$   
 $P_2 = 2,25 \text{ W}$  bei  $k = 10 \%$ ,  $f = 1 \text{ kHz}$   
 $k \leq 0,5 \%$  bei  $P_2 \leq 1,4 \text{ W}$   
 $U_1 = 7 \text{ mV}$  für  $P_2 = 50 \text{ mW}$   
 $U_1 = 51 \text{ mV}$  für  $P_2 = 2,25 \text{ W}$   
 $|Z| = 205 \text{ k}\Omega$



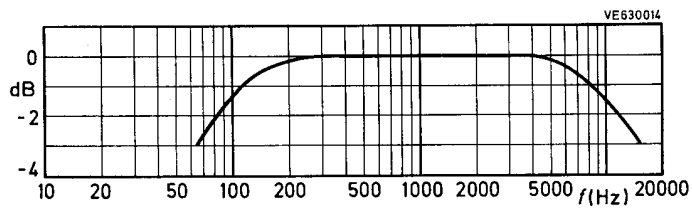
Es wird keine Gewähr übernommen, daß die in dieser Schrift angegebenen Schaltungen, Geräte, Maschinen, Anlagen, Bauelemente, Baugruppen oder Verfahren frei von Schutzrechten sind. Nachdruck, auch auszugsweise, ist nicht gestattet.

Ratschläge in dieser Schaltungssammlung sind unverbindliche und keine Haftung begründende Empfehlungen.

VALVO  
Unternehmensbereich Bauelemente  
der Philips GmbH  
2000 Hamburg 1



Klirrfaktor des 2,25 W - Verstärkers bei  $f = 1$  kHz



Frequenzgang des NF-Verstärkers gemessen bei  $P_2 = 50$  mW

