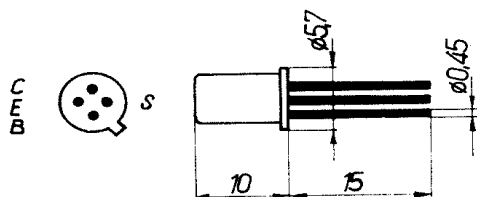


Germanium-pnp-Legierungstristor der Bauform A 4/15 — 4b nach TGL 11 811 für AM-ZF-Verstärker.



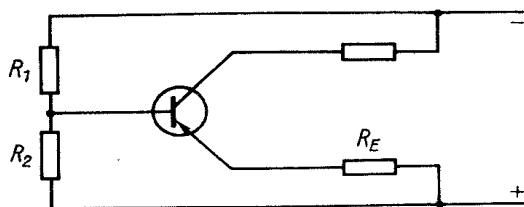
Masse ca. 0,6 g

Wärmewiderstand $R_{thja} \leq 0,6 \text{ grad/mW}$

Grenzwerte; gültig für den Betriebstemperaturbereich

Kollektor-Basis-Spannung	$-U_{CB0}$	$= 25 \text{ V}$
Kollektor-Emitter-Spannung	$-U_{CE}^{1)}$	$= 20 \text{ V}$
Emitter-Basis-Spannung	$-U_{EB0}$	$= 0,5 \text{ V}$
Kollektorstrom	$-I_C$	$= 10 \text{ mA}$
Emitterstrom	I_E	$= 11 \text{ mA}$
Basisstrom	$-I_B$	$= 1 \text{ mA}$
Sperrschichttemperatur	ϑ_j	$= 75 \text{ }^\circ\text{C}$
Betriebstemperaturbereich		$-25 \text{ }^\circ\text{C bis } +65 \text{ }^\circ\text{C}$

1) bei $R_B/R_E \leq 100$ mit $R_B = \frac{R_1 \cdot R_2}{R_1 + R_2}$



Statische Kennwerte		Min.	Typ	Max.
Kollektor-Basis-Reststrom	$-I_{CB0}$			$7,5 \mu\text{A}$
$-U_{CB} = 6 \text{ V}$				
Kollektor-Basis-Reststrom	$-I_{CB0}$			$100 \mu\text{A}$
$-U_{CB} = 25 \text{ V}$				
Emitter-Basis-Reststrom	$-I_{EB0}$			$100 \mu\text{A}$
$-U_{EB} = 0,5 \text{ V}$				
Kollektor-Basis-Stromverhältnis	h_{21E}	40		
$-U_{CE} = 6 \text{ V}$				
$-I_C = 1 \text{ mA}$				

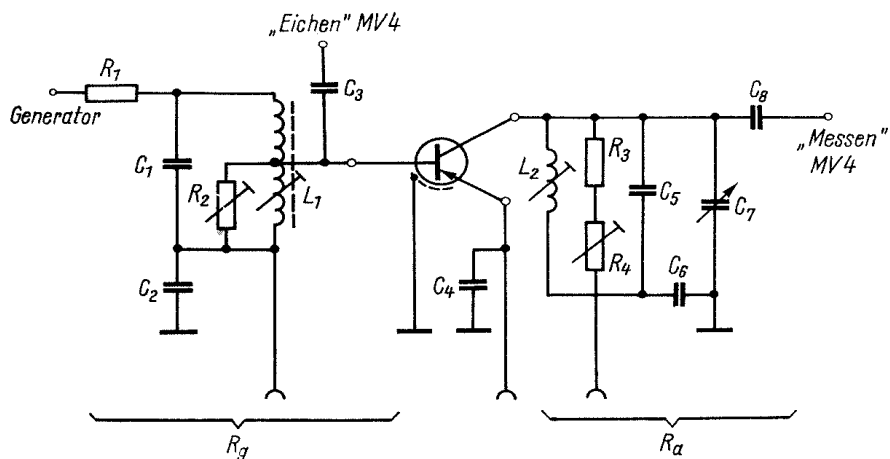
Dynamische Kennwerte

Vierpolparameter				
	$\frac{1}{g_{11e}}$			
$-U_{CE} = 6 \text{ V}$			$3,0 \text{ k}\Omega$	
$-I_C = 1 \text{ mA}$	C_{11e}		65 pF	
$f = 500 \text{ kHz}$	$-C_{12e}$	1 pF		$2,1 \text{ pF}$
	$ y_{21e} $		38 mS	
	$\frac{1}{g_{22e}}$			
			$277 \text{ k}\Omega$	
	C_{22e}		$4,4 \text{ pF}$	
	$ Y_{21e} $		38 mS	38 mS
Leistungsverstärkung	G_{pe}	40 dB		42 dB
$-U_{CE} = 6 \text{ V}$				
$-I_C = 1 \text{ mA}$				
$f = 500 \text{ kHz}$				

Siehe Meßschaltung Seite 61

Die Leistungsverstärkung G_{pe} wird in folgender Meßschaltung nach der Beziehung

$$G_{pe} = 4 \left| \frac{U_a}{U_g} \right|^2 \cdot \frac{R_g}{R_a} \text{ ermittelt.}$$



- $C_1 = 1 \text{ nF}$
- $C_2 = 0,1 \text{ } \mu\text{F}$
- $C_3 = 1 \text{ nF}$
- $C_4 = 0,47 \text{ } \mu\text{F}$
- $C_5 = 1 \text{ nF}$
- $C_6 = 0,1 \text{ } \mu\text{F}$
- $C_7 = 4 \dots 50 \text{ pF}$
- $R_1 = 180 \text{ } \Omega$
- $R_2 = \text{so eingestellt, da\ss sich ein } R_g \text{ von } 180 \text{ } \Omega \text{ ergibt}$
- $R_3 = 20 \text{ k}\Omega$
- $R_4 = \text{so eingestellt, da\ss sich ein } R_a \text{ von } 15 \text{ k}\Omega \text{ ergibt}$

Bestellbeispiel für einen Transistor

Transistor GF 126

