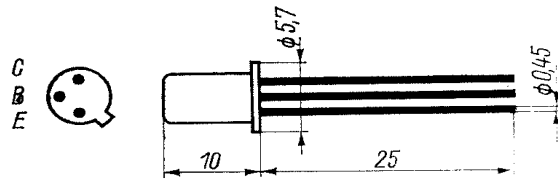


Langsamer Germanium-pnp-Schalttransistor der Bauform A 3/25-b nach TGL 11 811 mit hoher Basis-Emitter-Spannungsfestigkeit, geeignet für den Einsatz in Rechenmaschinen.



Masse ca. 0,8 g

Wärmewiderstand	R_{thja}	$\leq 0,38$ grad/mW
Wärmewiderstand	R_{thjc}	$\leq 0,05$ grad/mW

Grenzwerte; gültig für den Betriebstemperaturbereich

Kollektor-Basis-Spannung	$-U_{CB0}$	$= 30$ V
Kollektor-Emitter-Spannung $R_{BE} = 1$ k Ω	$-U_{CER}$	$= 20$ V ¹⁾
Emitter-Basis-Spannung	$-U_{EBO}$	$= 10$ V
Kollektorstrom $t_{avL} = 20$ ms	$-I_C$	$= 100$ mA
Kollektorspitzenstrom	$\hat{-I}_C$	$= 150$ mA
Emitterstrom	I_E	$= 100$ mA
Sperrschichttemperatur	ϑ_j	$= 80$ °C
Betriebstemperaturbereich		-25 °C bis $+65$ °C

Statische Kennwerte

Kollektor-Basis-Reststrom $-U_{CB} = 15$ V	$-I_{CBO}$	Min.	Typ	Max.	
				15 μ A	
Kollektor-Basis-Reststrom $-U_{CB} = 15$ V $\vartheta_a = 45$ °C	$-I_{CBO}$			80 μ A	
Kollektor-Basis-Reststrom $-U_{CB} = 15$ V $\vartheta_a = 75$ °C	$-I_{CBO}$			800 μ A	
Kollektor-Emitter-Restspannung $-U_{CB} = 0$ $-I_C = 100$ mA	$-U_{CErest}$			$0,5$ V	
Kollektor-Basis-Stromverhältnis $-U_{CE} = 0,5$ V $-I_C = 100$ mA	h_{21E}	28		56	B
		45		90	C
		71		162	D

Stromverstärkungsgruppe

Dynamische Kennwerte

Rauschfaktor	F			25 dB
$-U_{CE} = 1$ V $-I_C = 1$ mA				
$f = 1$ kHz $\Delta f = 1$ kHz				
$R_a = 500$ Ω				
Einschaltzeitkonstante $-U_{CE} = 0,5$ V $-I_C = 100$ mA				10 μ s ²⁾

Bemerkungen:

- 1) Beim Umschalten des Transistors aus dem „Ein“-Zustand (max. Verlustleistung, $\hat{-I}_{CL} = 150$ mA) in den Sperrzustand ($-U_{CER} = 20$ V, $R_{BE} = 1$ k Ω) darf die Widerstandsgerade zwischen beiden Schaltzuständen nicht die Sperrkennlinie des Transistors im negativen Widerstandsbereich schneiden.
- 2) Für Transistoren der Stromverstärkungsgruppe B befinden sich 70 % der Bauelemente im Intervall $\tau_i = 4$ bis 8 μ s.
Eine entsprechende Sortierung und Kennzeichnung der Transistoren ist möglich und muß in Lieferverträgen vereinbart werden.

Bestellbeispiel für einen Transistor der Stromverstärkungsgruppe D

Transistor GS 121 D

1. freitragend
2. mit Kühlfläche Al 2 mm dick vertikal montiert, unbearbeitet $A = 9 \text{ cm}^2$
3. Kühlfläche $A = 25 \text{ cm}^2$
4. Kühlfläche $A = 100 \text{ cm}^2$
5. mit angendhert idealer Kühlung

