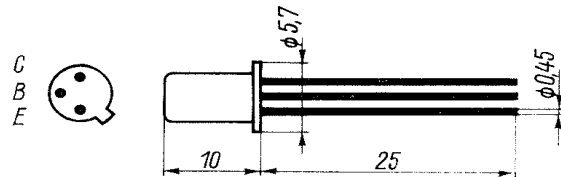


Germanium-pnp-Schalttransistor der Bauform A 3/25-b nach TGL 11 811 mit hoher Basis-Emitter-Spannungsfestigkeit für mittlere Geschwindigkeiten in logischen Schaltungen.



Masse ca. 0,8 g

Wärmewiderstand $R_{thja} \leq 0,5 \text{ grad/mW}$

Grenzwerte; gültig für den Betriebstemperaturbereich

Kollektor-Basis-Spannung	$-U_{CB0}$	$= 20 \text{ V}$
Kollektor-Emitter-Spannung $U_{BE} = 0,5 \text{ V}$	$-U_{CEV}$	$= 15 \text{ V}^{1)}$
Emitter-Basis-Spannung	$-U_{EBO}$	$= 10 \text{ V}$
Kollektorstrom $t_{avL} = 20 \text{ ms}$	$-I_C$	$= 50 \text{ mA}$
Kollektorspitzenstrom	\hat{I}_C	$= 150 \text{ mA}$
Emitterstrom	I_E	$= 50 \text{ mA}$
Sperrschichttemperatur	ϑ_j	$= +75 \text{ °C}$
Betriebstemperaturbereich		$-25 \text{ °C bis } +65 \text{ °C}$

Statische Kennwerte

	Min.	Typ	Max.
Kollektor-Basis-Reststrom $-U_{CB} = 15 \text{ V}$ $\vartheta_a = 25 \text{ °C}$			$15 \mu\text{A}$
Kollektor-Basis-Reststrom $-U_{CB} = 15 \text{ V}$ $\vartheta_a = 45 \text{ °C}$			$80 \mu\text{A}$
Kollektor-Basis-Reststrom $-U_{CB} = 15 \text{ V}$ $\vartheta_a = 75 \text{ °C}$			$800 \mu\text{A}$
Kollektor-Emitter-Restspannung $-U_{CB} = 0$ $-I_C = 50 \text{ mA}$			$0,5 \text{ V}$
Kollektor-Basis-Stromverhältnis $-U_{CE} = 0,5 \text{ V}$ $-I_C = 50 \text{ mA}$	h_{21E}	28 45 71	56 90 140

Stromverstärkungsgruppe

Dynamische Kennwerte

Rauschfaktor $-U_{CE} = 1 \text{ V}$ $-I_C = 1 \text{ mA}$ $f = 1 \text{ kHz}$ $\Delta f = 1 \text{ kHz}$ $R_g = 500 \Omega$	F		25 dB
Einschaltzeitkonstante $-U_{CE} = 0,5 \text{ V}$ $-I_C = 50 \text{ mA}$	τ_i		$1,5 \mu\text{s}$
Ausgangskapazität $-U_{CB} = 6 \text{ V}$ $I_E = 0$ $f = 0,5 \text{ MHz}$	C_{22}		$15 \text{ pF}^{2)}$



Bemerkungen:

- 1) Beim Umschalten des Transistors aus dem „Ein“-Zustand (max. Verlustleistung, $\hat{I}_{CL} = 150 \text{ mA}$) in den Sperrzustand ($-U_{CEV} = 15 \text{ V}$, $U_{FE} = 0,5 \text{ V}$) darf die Widerstandsgerade zwischen beiden Schaltzuständen nicht die Sperrkennlinie des Transistors im negativen Widerstandsbereich schneiden.
- 2) Der angegebene Grenzwert wird auch für $f = 1 \text{ MHz}$ garantiert.

Bestellbeispiel für einen Transistor
der Stromverstärkungsgruppe C

Transistor GS 109 C

