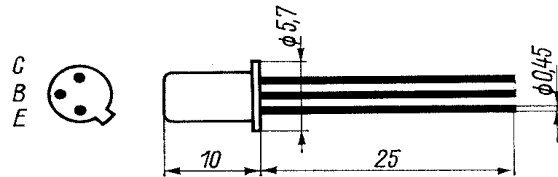


Germanium-pnp-Schalttransistor der Bauform A 3/25-b nach TGL 11 811 mit hoher Basis-Emitter-Spannungsfestigkeit für mittlere Geschwindigkeiten in logischen Schaltungen.



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	$-U_{CER} = 15 \text{ V}^1)$
$R_{BE} = 50 \Omega$	
Emitter-Basis-Spannung	$-U_{EBO} = 10 \text{ V}$
Kollektorstrom	$-I_C = 200 \text{ mA}$
$t_{avL} = 20 \text{ ms}$	
Kollektorspitzenstrom	$\hat{-I}_C = 300 \text{ mA}$
Emitterstrom	$I_E = 200 \text{ mA}$
Sperrschichttemperatur	$\vartheta_j = 85 \text{ }^\circ\text{C}$
Betriebstemperaturbereich	$-25 \text{ }^\circ\text{C bis } +65 \text{ }^\circ\text{C}$

Statische Kennwerte

		Min.	Typ	Max.	
Kollektor-Basis-Reststrom	$-I_{CBO}$			$15 \mu\text{A}$	
$-U_{CB} = 15 \text{ V}$					
$\vartheta_a = 25 \text{ }^\circ\text{C}$					
Kollektor-Basis-Reststrom	$-I_{CBO}$			$80 \mu\text{A}$	
$-U_{CB} = 15 \text{ V}$					
$\vartheta_a = 45 \text{ }^\circ\text{C}$					
Kollektor-Basis-Reststrom	$-I_{CBO}$			$800 \mu\text{A}$	
$-U_{CB} = 15 \text{ V}$					
$\vartheta_a = 75 \text{ }^\circ\text{C}$					
Kollektor-Emitter-Sättigungsspannung	$-U_{CEsat}$			$0,3 \text{ V}$	
$-I_B = 9,4 \text{ mA}$					
$-I_C = 300 \text{ mA}$					
Basis-Emitter-Spannung	$-U_{BE}$			$0,8 \text{ V}$	
$-I_B = 9,4 \text{ mA}$					
$-I_C = 300 \text{ mA}$					
Kollektor-Basis-Stromverhältnis	h_{21E}	28		56	B
$-U_{CE} = 0,5 \text{ V}$		45		90	C
$-I_C = 200 \text{ mA}$		71		140	D

Stromverstärkungsgruppe

Dynamische Kennwerte

Einschaltzeitkonstante	τ_1	$1,2 \mu\text{s}$
$-U_{CE} = 0,5 \text{ V}$		
$-I_C = 200 \text{ mA}$		
Speicherzeit	t_s	$1,5 \mu\text{s}$
$-I_B = 9,4 \text{ mA}$		
$-I_C = 300 \text{ mA}$		

Bemerkung:

Beim Umschalten des Transistors aus dem „Ein“-Zustand (max. Verlustleistung $\hat{-I}_{CL} = 300 \text{ mA}$) in den Sperrzustand ($-U_{CER} = 15 \text{ V}$, $R_{BE} = 50 \Omega$) darf die Widerstandsgerade zwischen beiden Schaltzuständen die Sperrkennlinie des Transistors nicht im negativen Widerstandsbereich schneiden.

Bestellbeispiel für einen Transistor der Stromverstärkungsgruppe C

Transistor GS 111 C