

Verwendung: Schneller Silizium-npn-Planar-Epitaxie-Schalttransistor für Logikschaltungen bei Umgebungstemperaturen ϑ_a von -40°C bis $+125^\circ\text{C}$

Abmessungen: Bauform A 3/15 – 3a,
TGL 11 811

Kollektor am Gehäuse

Masse $\approx 0,5$ g

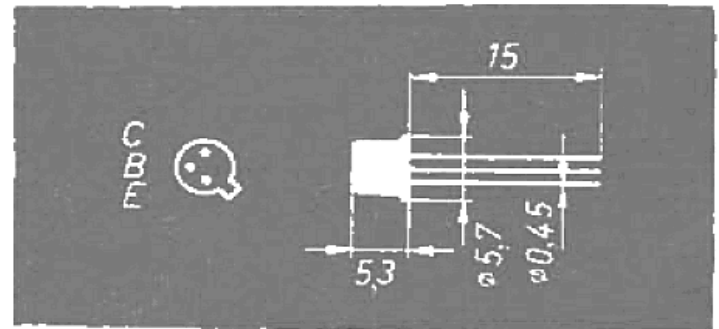
Zulässige Höchstwerte · gültig bis $\vartheta_{j\max}$

$U_{CBO} = 25$ V $P_{\text{tot}} = 300$ mW

$U_{CEO} = 15$ V bei $\vartheta_a = 25^\circ\text{C}$

$U_{EBO} = 5$ V $\vartheta_j = 175^\circ\text{C}$

$I_c = 200$ mA $\vartheta_a = 125^\circ\text{C}$



Wärmewiderstand $R_{\text{thja}} \leq 500 \frac{\text{grad}}{\text{W}}$
 $R_{\text{thjc}} \leq 150 \frac{\text{grad}}{\text{W}}$

Kennwerte für $\vartheta_a = 25^\circ\text{C}$ –5 grad

	Min.	Typ	Max.	Meßbedingungen	Stromverstärkungsgruppen
Restströme					
I_{CBO}		10 nA	50 nA	$U_{CB} = 15$ V	
Durchbruchspannungen					
$U_{(BR)CBO}$	25 V	45 V		$I_c = 10 \mu\text{A}$	
$U_{(BR)CEO}$	15 V	35 V		$I_c = 5$ mA	
$U_{(BR)EBO}$	5 V	7,5 V		$I_E = 10 \mu\text{A}$	
Sättigungsspannung					
U_{CEsat}		0,25 V	0,5 V	$I_c = 10$ mA, $I_B = 1$ mA	
U_{BEsat}		0,85 V		$I_c = 10$ mA, $I_B = 1$ mA	
Übergangsfrequenz					
f_T	200 MHz	450 MHz		$U_{CE} = 10$ V, $I_c = 10$ mA, $f = 100$ MHz	
Ausgangskapazität					
C_{22b}		2,8 pF	5 pF	$U_{CB} = 10$ V, $I_E = 0$, $f = 2$ MHz	
Gleichstromverstärkung					
B	18		35	$U_{CE} = 1$ V, $I_c = 10$ mA	A
	28		71		B
	56		140		C
	112		280		D
	224		560		E

SS 106

	Min.	Typ	Max.	Meßbedingungen	Strom- verstärkungs- gruppen
Schaltzeiten					
ton		15 ns	40 ns	$I_C = 10 \text{ mA}, I_{B1} = 3 \text{ mA},$ $R_L = 270 \Omega, -I_{B2} = 1,5 \text{ mA}$	
toff		35 ns	75 ns		

**Bestellbeispiel für einen Transistor
der Stromverstärkungsgruppe C**

Transistor SS 106 C