

GD 125*

Verwendung: Germanium-pnp-Leistungs-transistor für 48-V-Schalteranwendung und NF-Leistungsverstärker für Gegentakt-B-Endstufen bei Spitzenspannungen bis 60 V

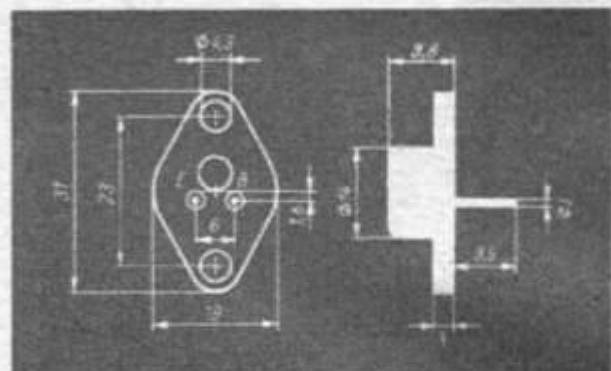
Abmessungen: Bauform D 2, TGL 11 811

Masse ≈ 12 g

Zulässige Höchstwerte

für $\theta_a = 45^\circ\text{C}$

-UCBO = 66 V	-IC = 1,3 A
-UEBO = 10 V	IE = 1,5 A
-UCER = 48 V	-IB = 0,2 A
bei $R_{BE} = 100 \Omega$	$\theta_J = 75^\circ\text{C}$
-UCES = 66 V	$\theta_a = 65^\circ\text{C}$



Kennwerte für $\theta_a = 25^\circ\text{C} - 5 \text{ grd}$

$$\text{Wärmewiderstand } R_{thL} \leq 15 \frac{\text{grd}}{\text{W}}$$

	Min	Typ	Max	Meßbedingungen	Strom-verstärkungsgruppen
--	-----	-----	-----	----------------	---------------------------

Restströme

-ICBO	16 μA	30 μA	-UCB = 6 V
-ICEO	250 μA	1000 μA	-UCE = 6 V
-ICES	40 μA	100 μA	-UCE = 6 V
-ICES	1000 μA	1000 μA	-UCE = 66 V
-IEBO	60 μA	100 μA	-UEB = 10 V

Übergangsfrequenz

f _T	100 kHz	200 kHz		-UCE = 6 V, -IC = 0,1 A
----------------	---------	---------	--	-------------------------

Sättigungsspannung

-UCEsat	0,35 V	0,5 V	-IC = 1 A, -IB = 120 mA
---------	--------	-------	-------------------------

Basis-Emitter-Spannung

-UBE	0,30 V	0,44 V	-UCE = 6 V, -IC = 100 mA
-UBE	0,55 V	0,70 V	-UCE = 2 V, -IC = 500 mA

Gleichstromverstärkung

B	20		-UCE = 6 V, -IC = 100 mA
B	15		-UCE = 2 V, -IC = 500 mA
B	24	30	
B	40	50	

A
B
C

	Min	Typ	Max	Meßbedingungen
Pärchenbedingungen				
I_{B1}	0,833		1,2	
I_{B2}				$-I_C \leq 1 \text{ A}$
U_{BE1}	0,833		1,2	
U_{BE2}				

**Bestellbeispiel für ein Transistorpaar
der Stromverstärkungsgruppe B**

Transistorpaar 2 – GD 125 B

* nicht für Neuentwicklungen verwenden

Verlustleistung in Abhängigkeit der Umgebungstemperatur ϑ_a

— direkte Montage
- - - isolierte Montage

**Kühlbleche, Alu 2 mm, vertikale Lage,
blank, Isolierung Pertinaxscheibe 0,1 mm.**

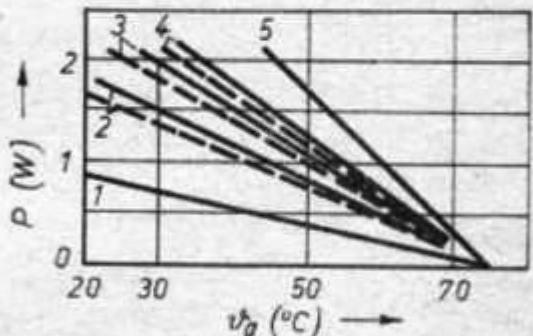
1 ohne Kühlfläche

2 S = 25 cm²

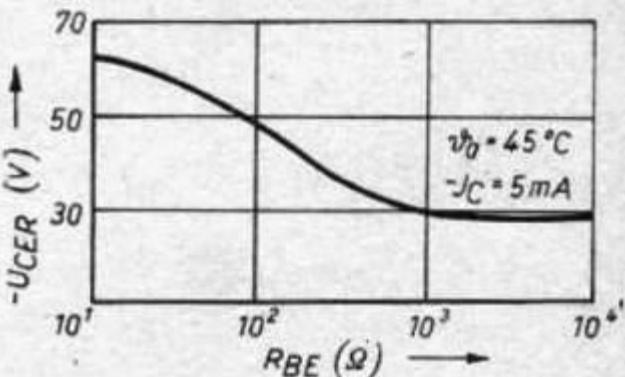
3 S = 50 cm²

4 S = 100 cm²

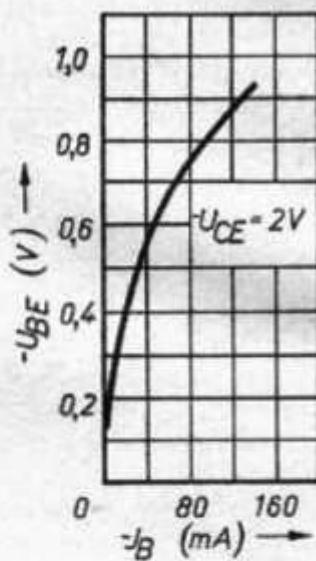
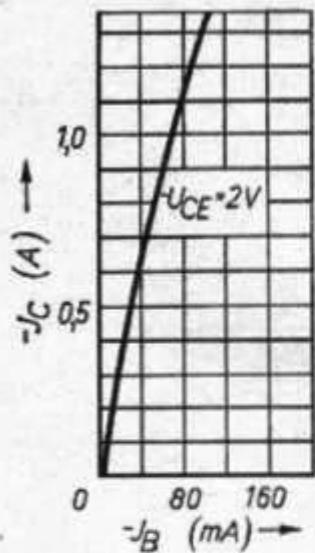
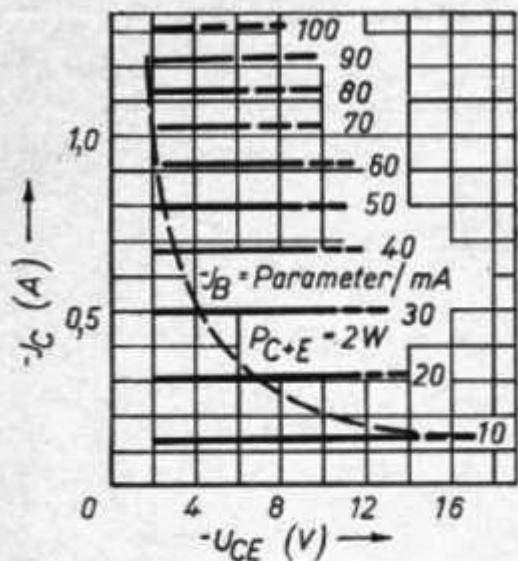
5 angenäherte ideale Kühlung



Kollektor-Emitter-Spannung in Abhängigkeit vom Basisabschlußwiderstand



Mittlere Kennlinien für $\vartheta_a = 25^\circ\text{C}$



Kollektor-Reststrom als Funktion der Sperrschichttemperatur

— Grenzwert
— Mittelwert

