

Verwendung: Germanium-pnp-Leistungstransistor für Endverstärker im Niederfrequenz-Gebiet bei Umgebungstemperaturen ϑ_a bis 65 °C

GD 100*

Standard: TGL 200-8240

Abmessungen: Bauform D 2, TGL 11 811
Masse 12 g

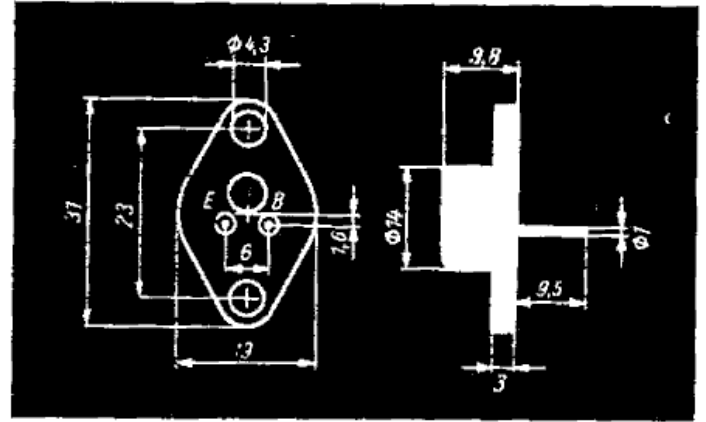
Zulässige Höchstwerte

für $\vartheta_a = 45\text{ °C}$

-UCBO = 20 V	-Ic = 1,3 A
-UEBO = 10 V	IE = 1,5 A
-UCER = 18 V	-IB = 0,2 A

bei $R_{BE} = 100\ \Omega$ $\vartheta_j = 75\text{ °C}$

-UCES = 20 V $\vartheta_a = 65\text{ °C}$



Kennwerte für $\vartheta_a = 25\text{ °C}$ -5 grad

Wärmewiderstand $R_{thi} \leq 15 \frac{\text{grad}}{\text{W}}$

	Min	Typ	Max	Meßbedingungen
--	-----	-----	-----	----------------

Restströme

-ICBO		20 μA	30 μA	-UCB = 6 V
-ICEO		350 μA	1000 μA	-UCE = 6 V
-ICES		50 μA	100 μA	-UCE = 6 V
-ICES			1000 μA	-UCE = 20 V
-IEBO			100 μA	-UEB = 10 V

Übergangsfrequenz

f_T	60 kHz	100 kHz		-UCE = 6 V, -Ic = 0,1 A
-------	--------	---------	--	-------------------------

Sättigungsspannung

-UCEsat		0,50 V		-Ic = 1 A, -IB = 120 mA
---------	--	--------	--	-------------------------

Basis-Emitter-Spannung

-UBE		0,35 V	0,44 V	-UCE = 6 V, -Ic = 100 mA
-UBE		0,60 V	0,70 V	-UCE = 2 V, -Ic = 500 mA

Gleichstromverstärkung

B	10,0			-UCE = 6 V, -Ic = 100 mA
B	7,5			-UCE = 2 V, -Ic = 500 mA

Bestellbezeichnung für einen Transistor
* nicht für Neuentwicklungen verwenden

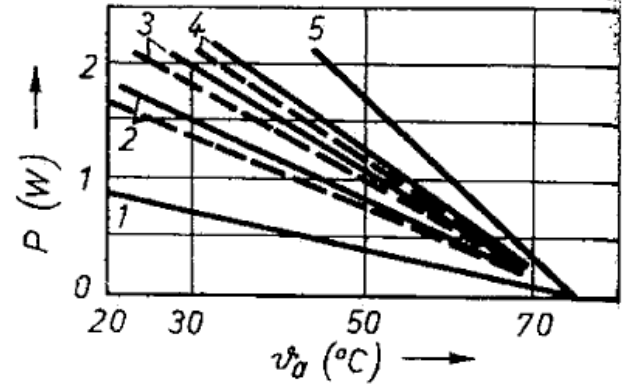
Transistor GD 100 - TGL 200-8240

Verlustleistung in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur ϑ_a

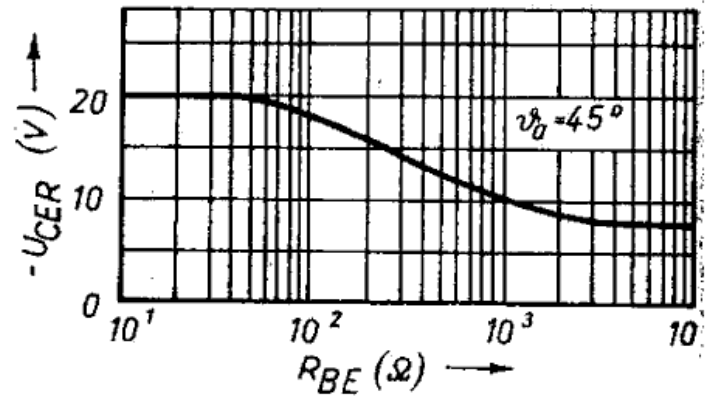
- direkte Montage
- isolierte Montage

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

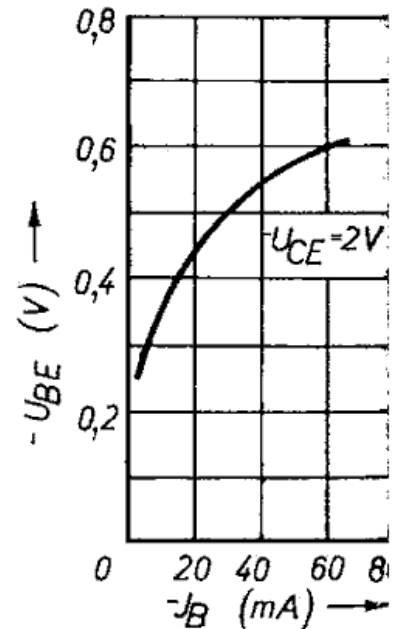
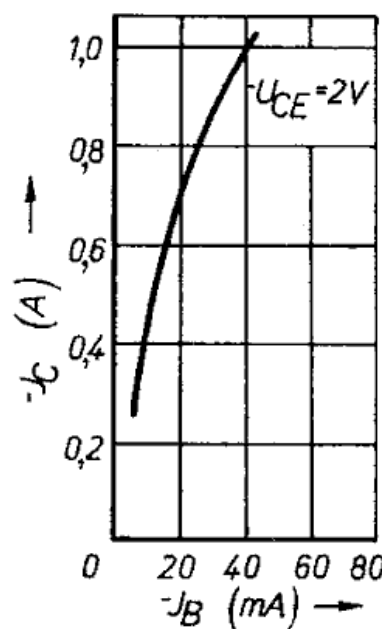
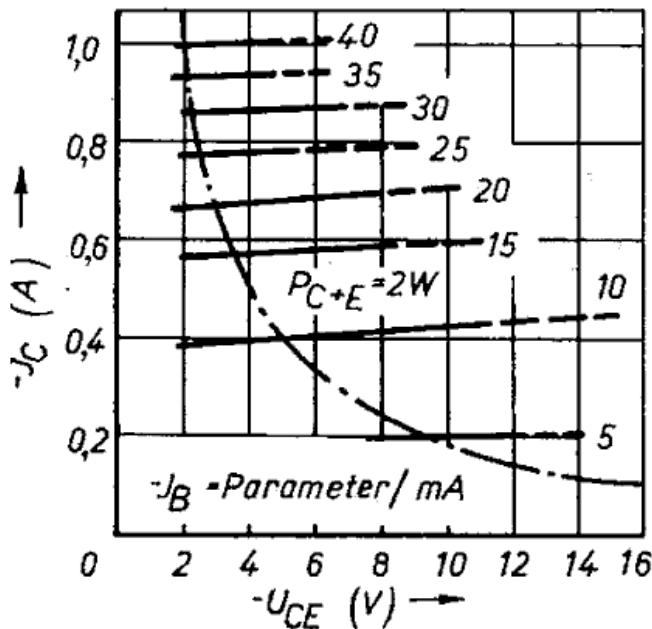
- 1 ohne Kühlfläche
- 2 $S = 25 \text{ cm}^2$
- 3 $S = 50 \text{ cm}^2$
- 4 $S = 100 \text{ cm}^2$
- 5 angenäherte ideale Kühlung



Kollektor-Emitter-Spannung in Abhängigkeit vom Basisabschlußwiderstand



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



Kollektor-Reststrom in Abhängigkeit der Sperrschichttemperatur

- Grenzwert
- Mittelwert

