

GD 110*

Verwendung: Germanium-pnp-Leistungs-
transistor für Endverstärker im Niederfre-
quenz-Gebiet bei Umgebungstemperaturen
 ϑ_a bis 65 °C

Standard: TGL 200-8240

Abmessungen: Bauform D 2, TGL 11 811

Masse \approx 12 g

Zulässige Höchstwerte

für $\vartheta_a = 45\text{ °C}$

-UCBO \approx 20 V -Ic = 1,3 A

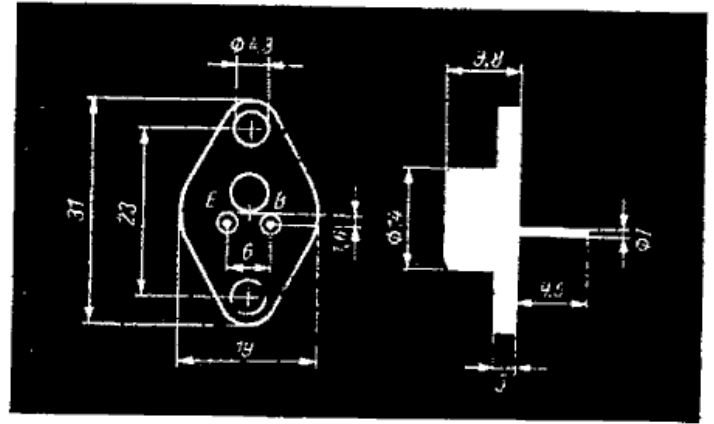
-UEBO = 10 V Ie = 1,5 A

-UCER = 18 V -Ib = 0,2 A

bei RBE = 100 Ω $\vartheta_j = 75\text{ °C}$

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

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



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

	Min	Typ	Max	Meßbedingungen	Strom- verstärkungs- gruppen
--	-----	-----	-----	----------------	------------------------------------

Restströme

-IcBO		20 μA	30 μA	-UCB = 6 V
-IcEO		300 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	100 kHz	200 kHz		-UCE = 6 V, -Ic = 0,1 A
-------	---------	---------	--	-------------------------

Sättigungsspannung

-UCEsat		0,35 V	0,50 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	A B C
B	15		30	-UCE = 2 V, -Ic = 500 mA	
B	24		50		
B	40				

	Min	Typ	Max	Meßbedingungen
Pärchenbedingungen				
I_{B1} I_{B2}	0,833		1,2	-I _c ≤ 1 A
U_{BE1} U_{BE2}	0,833		1,2	

Bestellbezeichnung für ein Transistorpaar der Stromverstärkungsgruppe B

Transistorpärchen 2 GD 110 B – TGL 200-8240

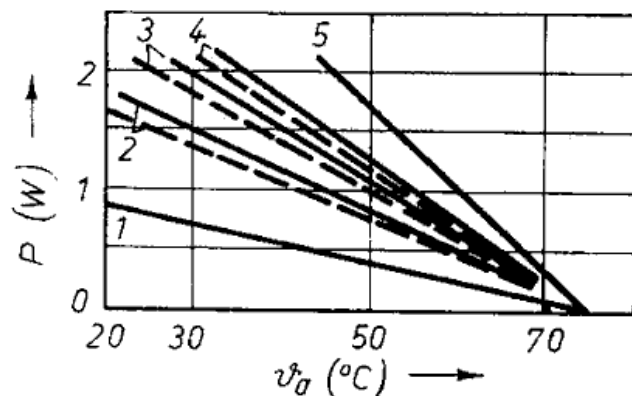
* nicht für Neuentwicklungen verwenden

Verlustleistung in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur ϑ_a

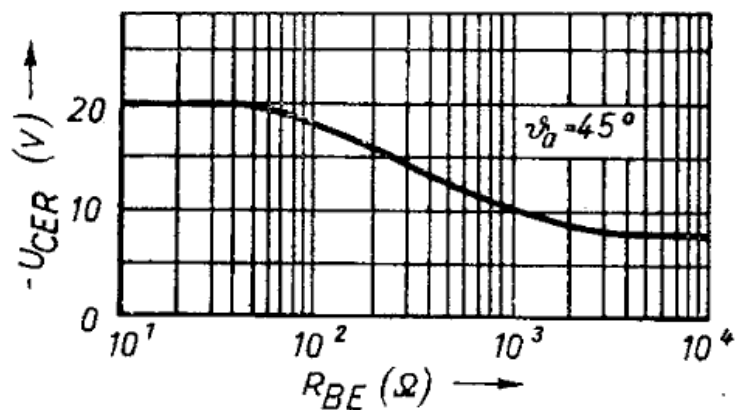
—— direkte Montage
 - - - - isolierte Montage

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

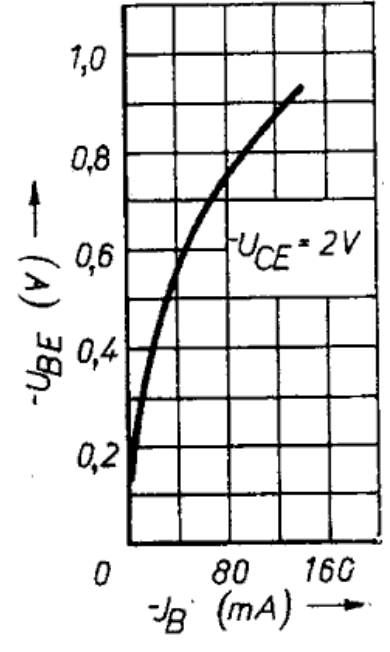
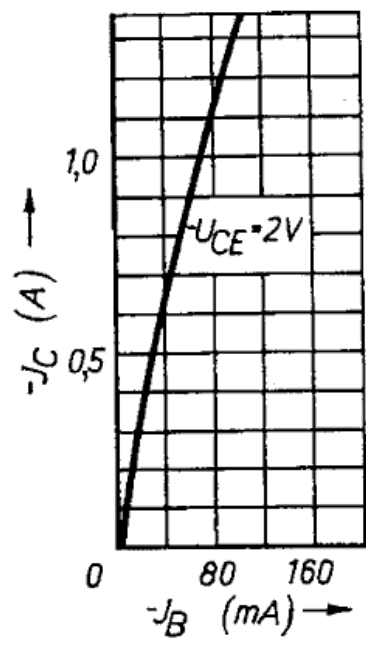
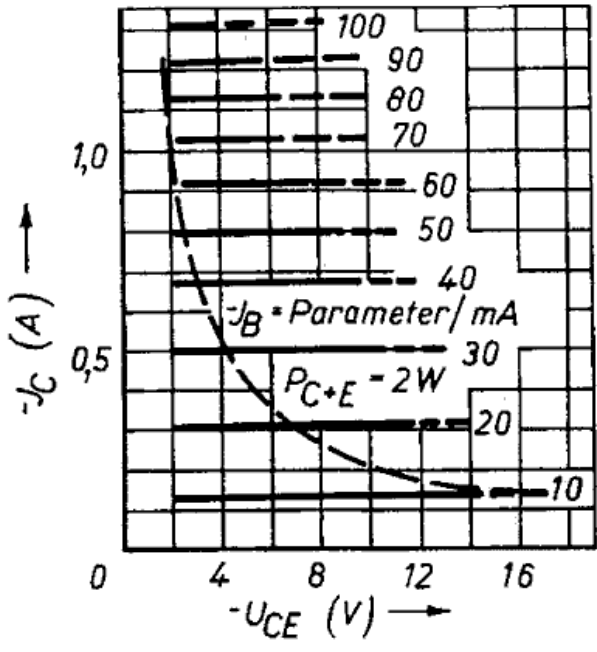
- 1 ohne Kühlfläche
- 2 S = 25 cm²
- 3 S = 50 cm²
- 4 S = 100 cm²
- 5 angenährte ideale Kühlung



Kollektor-Emitter-Spannung in Abhängigkeit vom Basisabschlußwiderstand



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



Kollektor-Reststrom in Abhängigkeit der Sperrschichttemperatur

- Grenzwert
- Mittelwert

