

GD 110*

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

Standard: TGL 200-8240

Abmessungen: Bauform D 2, TGL 11 811

Masse $\approx$ 12 g

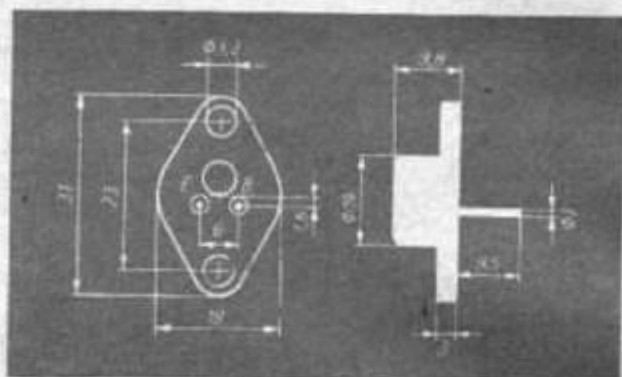
Zulässige Höchstwerte

für $\vartheta_a = 45\text{ °C}$

-UCBO = 20 V	-Ic = 1,3 A
-UEBO = 10 V	I _E = 1,5 A
-UCER = 18 V	-I _B = 0,2 A
bei R _{BE} = 100 Ω	$\vartheta_j = 75\text{ °C}$
-UCES = 20 V	$\vartheta_a = 65\text{ °C}$

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

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



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

Restströme

-ICBO	20 μ A	30 μ A	-UCB = 6 V
-ICEO	300 μ A	1000 μ A	-UCE = 6 V
-ICES	50 μ A	100 μ A	-UCE = 6 V
-ICES		1000 μ A	-UCE = 20 V
-IEBO		100 μ A	-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, -I _B = 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	30	-UCE = 2 V, -Ic = 500 mA	A
B	24	50		B
B	40			C

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

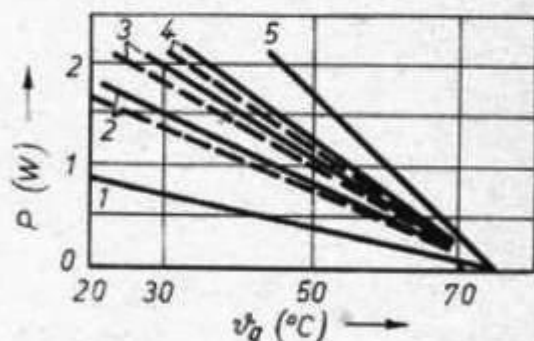
1 ohne Kühlfläche

2 S = 25 cm²

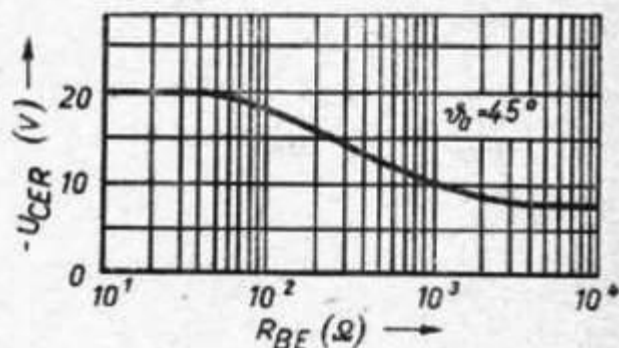
3 S = 50 cm²

4 S = 100 cm²

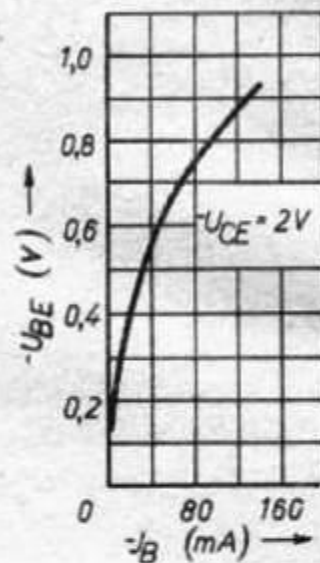
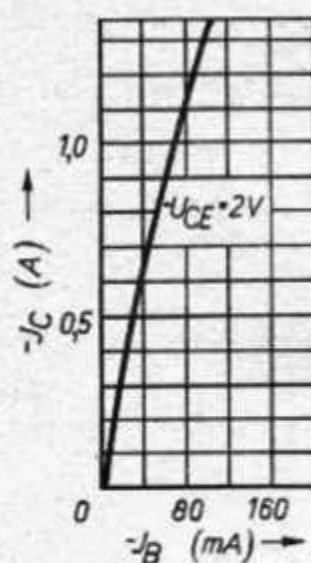
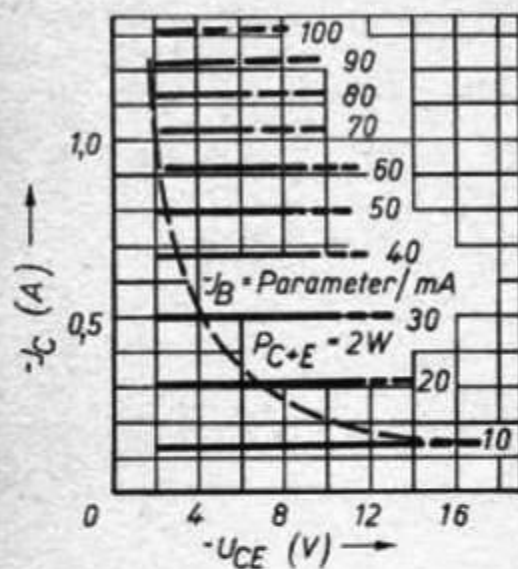
5 angenäherte ideale Kühlung



Kollektor-Emitter-Spannung in Abhängigkeit vom Basisabschlußwiderstand



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



Kollektor-Reststrom in Abhängigkeit der Sperrschichttemperatur

----- Grenzwert
 ——— Mittelwert

