

Verwendung: Germanium-pnp-Leistungs-
transistor für Schaltanwendungen bis 60 V
im Niederfrequenz-Gebiet für Umgebung-
temperaturen ϑ_a bis 65 °C

GD 130*

Standard: TGL 200-8240

Abmessungen: Bauform D 2, TGL 11 811

Masse \approx 12 g

Zulässige Höchstwerte

für $\vartheta_a = 45\text{ °C}$

-UCBO = 66 V -Ic = 1,3 A

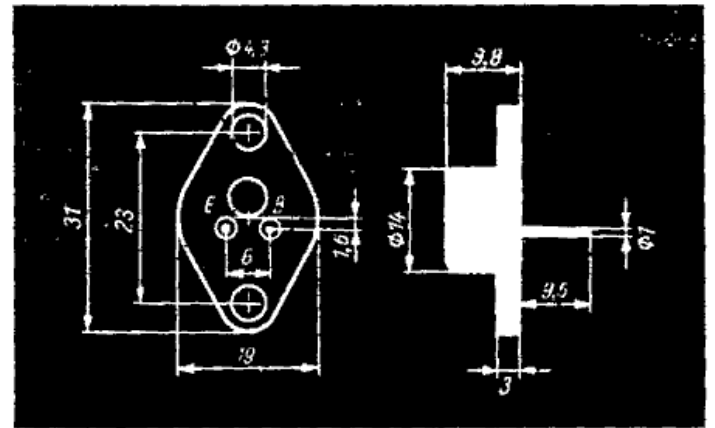
-UEBO = 10 V Ie = 1,5 A

-UCER = 60 V -Ib = 0,2 A

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

-UCES = 66 V $\vartheta_a = 65\text{ °C}$

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



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

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

Restströme

-IcBO		16 μA	30 μA	-UCB = 6 V
-IcEO		250 μA	1000 μA	-UCE = 6 V
-IcES			100 μA	-UCE = 6 V
-IcES			1000 μA	-UCE = 66 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 = 12,1 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				
$\frac{I_{B1}}{I_{B2}}$	0,833		1,2	-I _c = 1 A
$\frac{U_{BE1}}{U_{BE2}}$	0,833		1,2	

Bestellbeispiel für einen Transistor
der Stromverstärkungsgruppe B

Transistor GD 130 B – TGL 200-8240

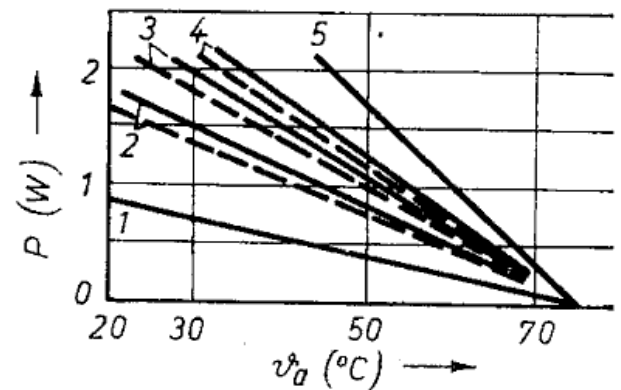
* nicht für Neuentwicklungen verwenden

Verlustleistung in Abhängigkeit der Um-
gebungstemperatur ϑ_a

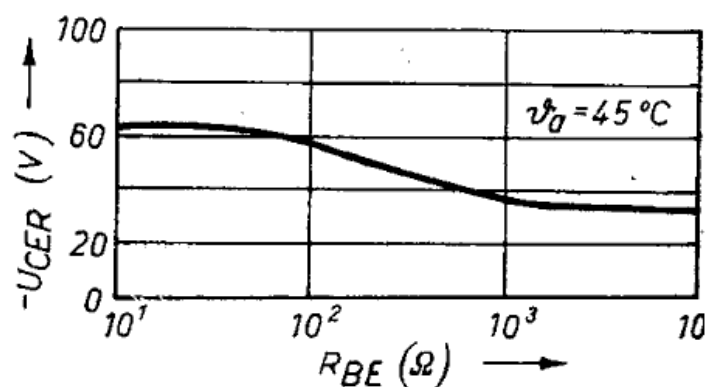
———— direkte Montage
----- isolierte Montage

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

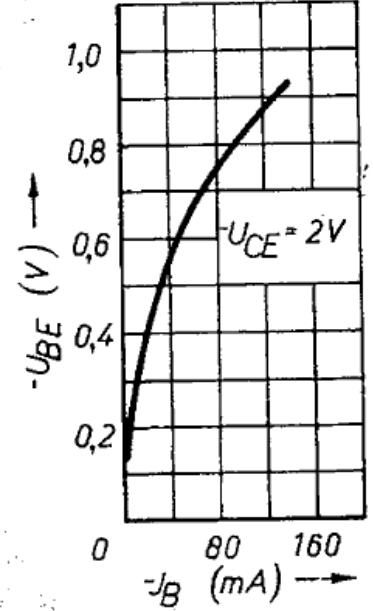
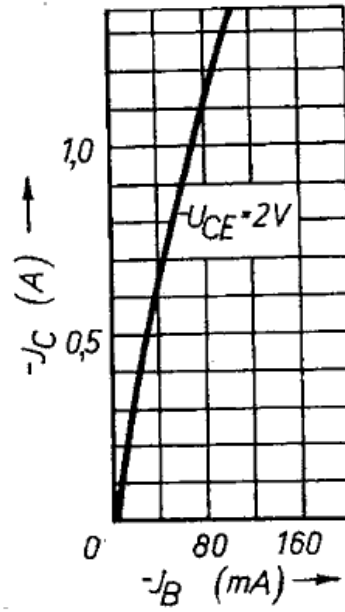
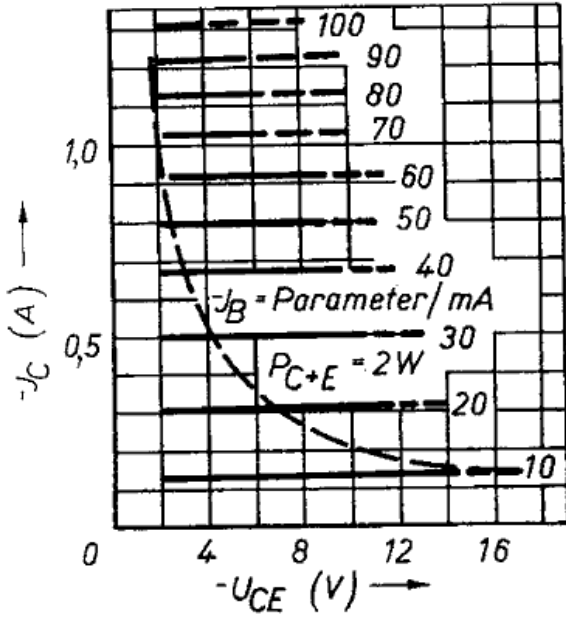
1 ohne Kühlfläche
2 S = 25 cm²
3 S = 50 cm²
4 S = 100 cm²
5 angenäherte ideale Kühlung



Kollektor-Emitter-Spannung in Abhängig-
keit vom Basisabschlußwiderstand



Mittlere Kennlinien für $\vartheta_a = 52^\circ\text{C}$



Kollektor-Reststrom als Funktion der Sperrschichttemperatur

- Grenzwert
- Mittelwert

