

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 $\vartheta_a = 45^\circ\text{C}$

$-U_{CBO} = 66$ V $-I_C = 1,3$ A

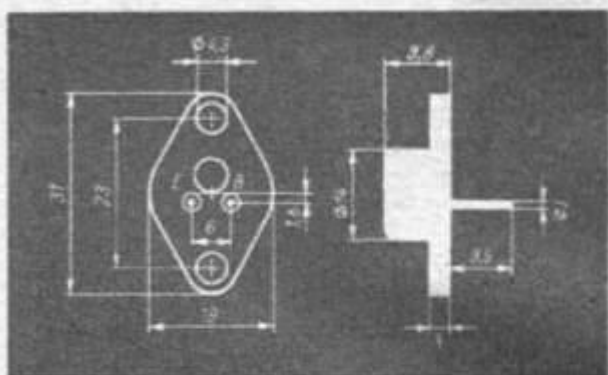
$-U_{EBO} = 10$ V $I_E = 1,5$ A

$-U_{CER} = 48$ V $-I_B = 0,2$ A

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

$-U_{CES} = 66$ V $\vartheta_a = 65^\circ\text{C}$

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



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

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

Restströme

$-I_{CBO}$		16 μA	30 μA	$-U_{CB} = 6$ V
$-I_{CEO}$		250 μA	1000 μA	$-U_{CE} = 6$ V
$-I_{CES}$		40 μA	100 μA	$-U_{CE} = 6$ V
$-I_{CES}$			1000 μA	$-U_{CE} = 66$ V
$-I_{EBO}$		60 μA	100 μA	$-U_{EB} = 10$ V

Übergangsfrequenz

f_T	100 kHz	200 kHz		$-U_{CE} = 6$ V, $-I_C = 0,1$ A
-------	---------	---------	--	---------------------------------

Sättigungsspannung

$-U_{CEsat}$		0,35 V	0,5 V	$-I_C = 1$ A, $-I_B = 120$ mA
--------------	--	--------	-------	-------------------------------

Basis-Emitter-Spannung

$-U_{BE}$		0,30 V	0,44 V	$-U_{CE} = 6$ V, $-I_C = 100$ mA
$-U_{BE}$		0,55 V	0,70 V	$-U_{CE} = 2$ V, $-I_C = 500$ mA

Gleichstromverstärkung

B	20			$-U_{CE} = 6$ V, $-I_C = 100$ mA	A B C
B	15		30	$-U_{CE} = 2$ V, $-I_C = 500$ mA	
B	24		50		
B	40				

	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	

**Bestellbeispiel für ein Transistorpaar
der Stromverstärkungsgruppe B**

Transistorpaar 2 – GD 125 B

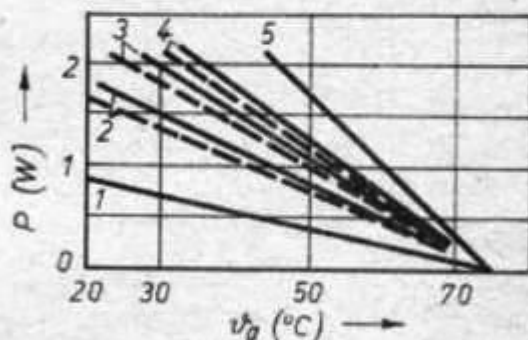
• nicht für Neuentwicklungen verwenden

**Verlustleistung in Abhängigkeit der Um-
gebungstemperatur ϑ_a**

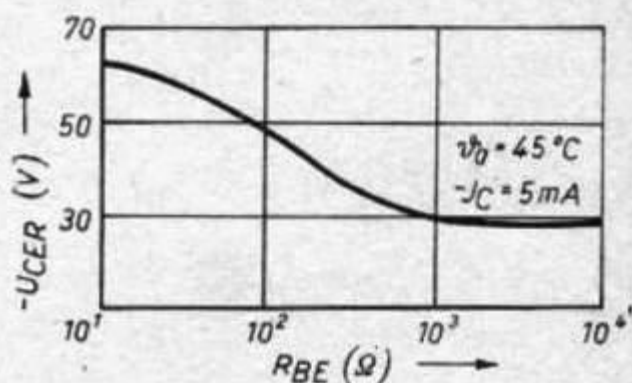
— direkte Montage
- - - isolierte Montage

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

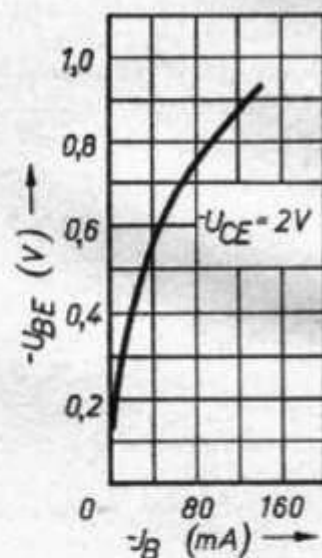
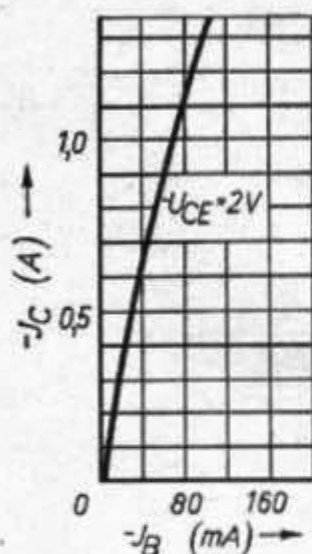
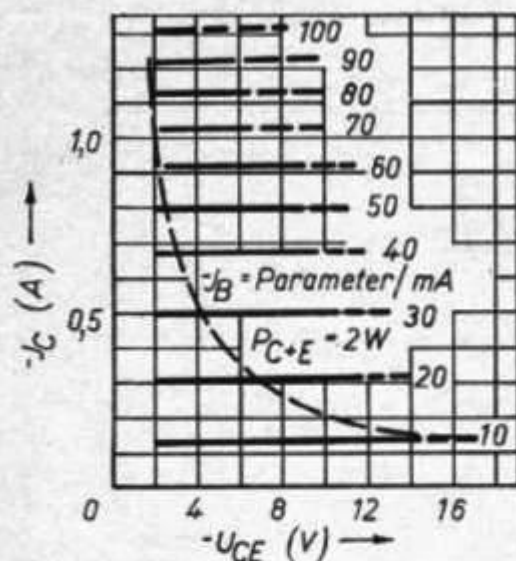
1 ohne Kühlfläche
2 $S = 25 \text{ cm}^2$
3 $S = 50 \text{ cm}^2$
4 $S = 100 \text{ cm}^2$
5 angenäherte ideale Kühlung



**Kollektor-Emitter-Spannung in Abhängig-
keit vom Basisabschlußwiderstand**



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



Kollektor-Reststrom als Funktion der Sperrschichttemperatur

--- Grenzwert
— Mittelwert

