

Verwendung: Germanium-pnp-Hochfrequenztransistor für Vor-, Misch- und ZF-Stufen im LW- und MW-Bereich bei Umgebungstemperaturen ϑ_a von -20°C bis $+65^\circ\text{C}$

GF 120*

Abmessungen: Bauform A 4/15 – 4 b, TGL 11 811

Masse $\approx 0,8\text{ g}$

Zulässige Höchstwerte

für $\vartheta_a = 45^\circ\text{C}$

-U_{CB0} = 25 V

-U_{EB0} = 0,5 V

-U_{CER} = 15 V

bei $\frac{R_B}{R_E} \leq 50$

mit $R_B = \frac{R_1 \cdot R_2}{R_1 + R_2} \leq 100\text{ k}\Omega$

-I_C = 10 mA

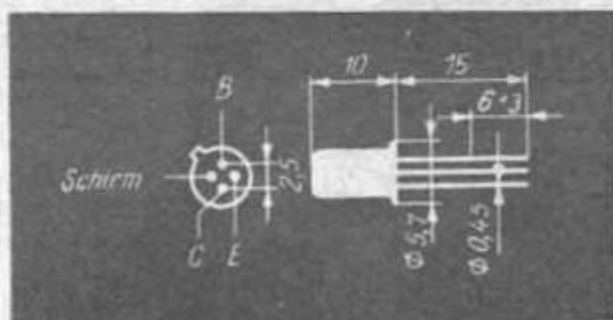
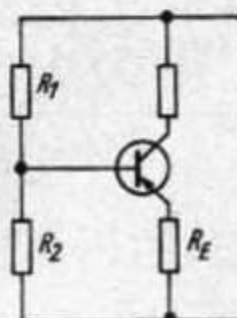
I_E = 11 mA

-I_B = 1 mA

P_{tot} = 50 mW

ϑ_j = 75 °C

ϑ_a = 65 °C



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

Wärmewiderstand $R_{th} \leq 0,6 \frac{\text{grad}}{\text{mW}}$

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

Restströme

-I _{CBO}		4 μA	7,5 μA	-U _{CB} = 6 V
-I _{CBO}			100 μA	-U _{CB} = 25 V
-I _{CES}			20 μA	-U _{CE} = 6 V
-I _{CER}		20 μA	90 μA	-U _{CE} = 6 V, R _{BE} = 30 k Ω
-I _{EBO}			100 μA	-U _{EB} = 0,5 V

Übergangsfrequenz

f _T	10 MHz	30 MHz		-U _{CE} = 6 V, -I _C = 0,5 mA
----------------	--------	--------	--	--

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

Vierpolwerte in Emitterschaltung

g _{11e}			1 mS	} -U _{CE} = 6 V, -I _c = 0,5 mA, f = 2 MHz
C _{11e}		100 pF	150 pF	
g _{12e}			5 μS	
C _{12e}		5 pF	9 pF	
y _{21e}	10 mS	17 mS		
g _{22e}			20 μS	
C _{22e}		5 pF	15 pF	

Gleichstromverstärkung

B	20			-U _{CE} = 6 V, -I _c = 1 mA
---	----	--	--	--

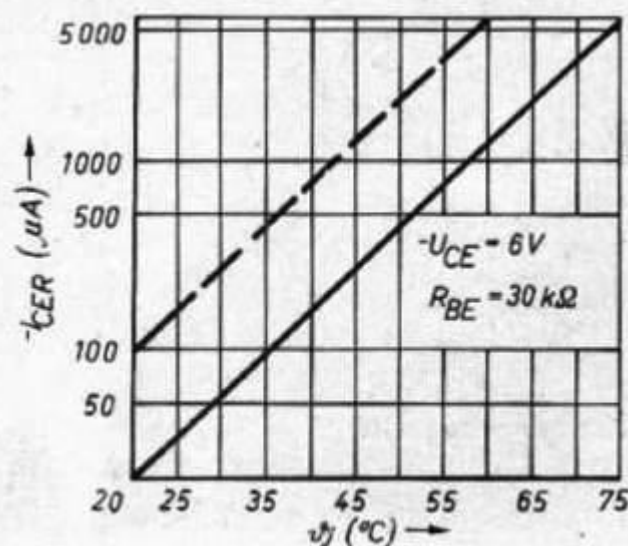
Bestellbeispiel für einen Transistor

Transistor GF 120

* nur für Ersatzbedarf verwenden

Kollektor-Reststrom als Funktion der Sperrschichttemperatur

----- Grenzwert
 ————— Mittelwert



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

