

Verwendung: Germanium-pnp-Hochfrequenztransistor für Verstärker-, Misch- und Oszillatorstufen bei Umgebungstemperaturen ϑ_a von -40°C bis $+65^\circ\text{C}$

GF 105

Standard: TGL 200-8390

Abmessungen: Bauform A 3/25b,
TGL 11 811

Masse $\approx 0,8$ g

Zulässige Höchstwerte

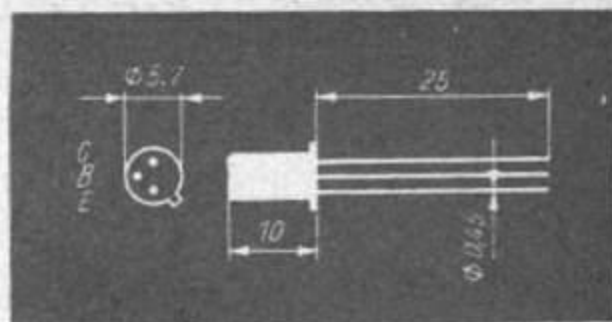
für $\vartheta_a = 45^\circ\text{C}$

$-U_{CB0} = 15$ V $I_E = 20$ mA

$-U_{EB0} = 10$ V $-I_B = 5$ mA

$-I_C = 15$ mA $\vartheta_j = 75^\circ\text{C}$

$\vartheta_a = 65^\circ\text{C}$



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

Wärmewiderstand $R_{th} \leq 0,5 \frac{\text{grad}}{\text{mW}}$

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

Restströme

$-I_{CBO}$		1,5 μA	10 μA	$-U_{CB} = 6$ V
$-I_{CBO}$		50 μA	500 μA	$-U_{CB} = 25$ V
$-I_{CEO}$		200 μA	600 μA	$-U_{CE} = 6$ V
$-I_{CES}$			25 μA	$-U_{CE} = 6$ V
$-I_{EBO}$		50 μA	500 μA	$-U_{EB} = 15$ V

Grenzfrequenz

f_{h21b}	7 MHz	10,5 MHz	$-U_{CE} = 6$ V, $-I_C = 1$ mA, $f = 3$ MHz
------------	-------	----------	---

Rauschmaß

F		11 dB	20 dB	$-U_{CE} = 6$ V, $-I_C = 0,5$ mA $R_g = 1$ k Ω , $f = 2$ MHz, $\Delta f = 10$ kHz
---	--	-------	-------	---

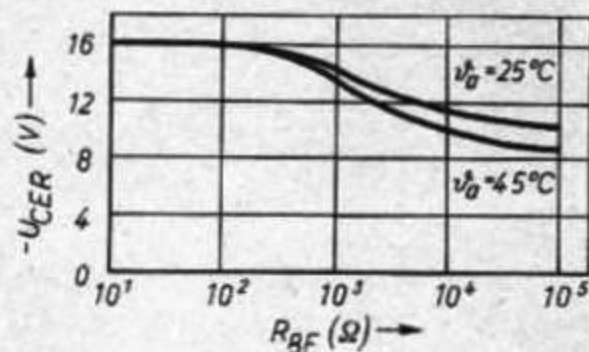
Vierpolwerte in Emitterschaltung

g_{11e}		0,7 mS	3,3 mS	$-U_{CE} = 6$ V, $-I_C = 0,5$ mA, $f = 2$ MHz
C_{11e}		110 pF	250 pF	
g_{12e}		2 μS	5 μS	
C_{12e}		7 pF	14 pF	
y_{21e}	10 mS	16 mS	250 μS	
g_{22e}		30 μS	35 pF	$-U_{CE} = 6$ V, $-I_C = 2$ mA, $f = 1$ kHz
C_{22e}		29 pF		
h_{21e}	20	110		

Bestellbeispiel für einen Transistor

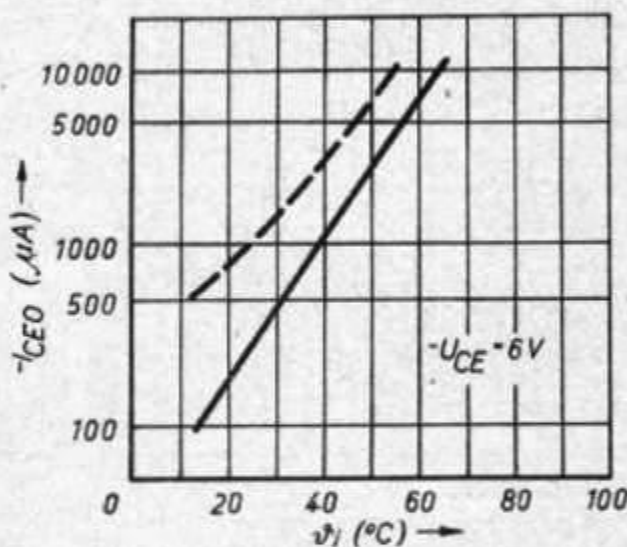
Transistor GF 105 – TGL 200-8390

Kollektor-Emitter-Spannung in Abhängigkeit vom Basisabschlußwiderstand



Kollektor-Reststrom als Funktion der Sperrschichttemperatur

----- Grenzwert
 ——— Mittelwert



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

