

Der NF-Transistor GC 123 (alte Bezeichnung OC 823) ist ein legierter Ge-pnp-Flächentransistor im \approx TO-18-Gehäuse.
Der Transistor ist für NF-Stufen und für 60-V-Schaltanwendung im NF-Gebiet bestimmt.

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

Kollektorrestströme

$$\begin{aligned} -I_{CBO} &= 2 \leq 15 \mu\text{A} && \text{bei } -U_{CB} = 6 \text{ V} \\ -I_{CEO} &= 180 \leq 600 \mu\text{A} && \text{bei } -U_{CE} = 6 \text{ V} \\ -I_{CEV} &= 15 \leq 30 \mu\text{A} && \text{bei } -U_{CE} = 66 \text{ V} \end{aligned} \quad U_{BE} = 0,1 \text{ V}$$

Emitterreststrom

$$-I_{EBO} = 12 \leq 100 \mu\text{A} \quad \text{bei } -U_{EB} = 10 \text{ V}$$

Kollektorrestspannung

$$-U_{CE\text{rest}} = 0,44 \leq 0,55 \text{ V} \quad \text{bei } -I_C = 150 \text{ mA}$$

Übergangsfrequenz

$$f_T \geq 0,5 \quad (\text{bei } -U_{CE} = 6 \text{ V} \quad -I_C = 2 \text{ mA}) \quad f_M = 0,5 \text{ MHz}$$

Gleichstromverstärkung

B = 18...35	Stromverstärkungsgruppe a
29...55	Stromverstärkungsgruppe b
45...88	Stromverstärkungsgruppe c
≥ 72	Stromverstärkungsgruppe d

bei $-U_{CE} = 0,55 \text{ V}$, $-I_C = 150 \text{ mA}$

Wärmewiderstand

$$R_{th} \leq 0,43 \frac{\text{grad}}{\text{mW}}$$

$$R_{thi} \leq 0,165 \frac{\text{grad}}{\text{mW}}$$

(Sperrschichtgehäuse)

Grenzwerte (für $\vartheta_a = 45^\circ\text{C}$)

$$-U_{CBO} = 30 \text{ V} \quad -I_C = 150 \text{ mA}$$

$$-U_{EBO} = 10 \text{ V} \quad -I_C = 250 \text{ mA}$$

$$I_E = 165 \text{ mA}$$

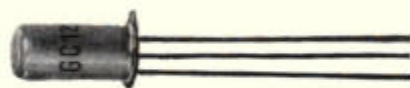
$$-U_{CEV} = 66 \text{ V} \quad -I_B = 50 \text{ mA}$$

$$\text{bei } U_{BE} = 0,1 \text{ V}$$

$$\vartheta_j = 75^\circ\text{C}$$

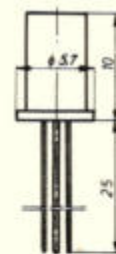
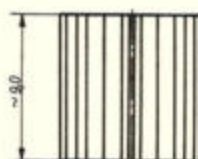
$$\vartheta_a = 65^\circ\text{C}$$

Bestellbezeichnung für einen Transistor:
Transistor GC 123

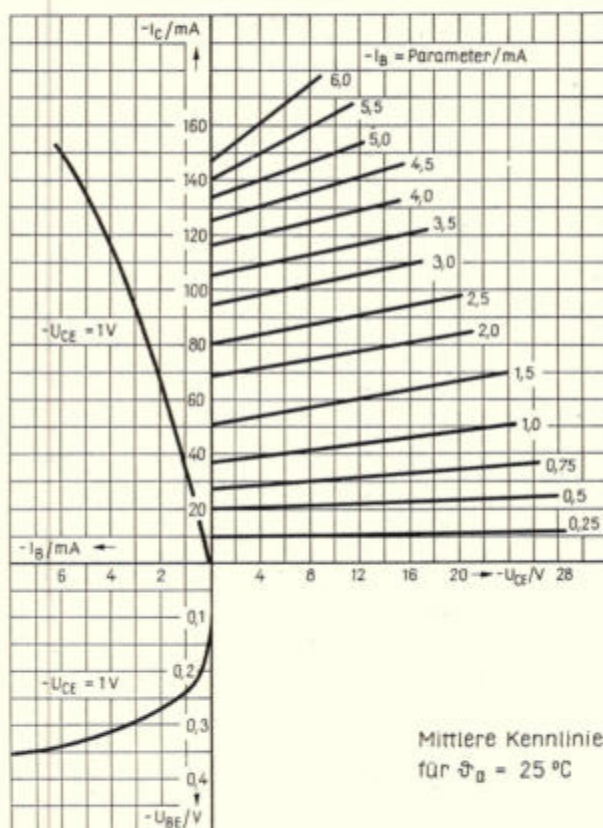


Abmessungen

Kühlkörper wird auf freitragenden Transistor gestreift.
Verlustleistung mit Kühlkörper 120 mW



Masse 0,8 g



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

Mittleres Kennlinienfeld in
Emitterschaltung