

# Germanium PNP Transistor


## **GC123**

70V / 250mA

# DATASHEET

OEM – RFT

Source: RFT Datenbuch Germanium Transistoren 71/72




**GC 123**

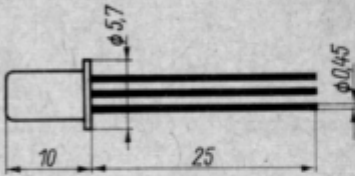
---

Germanium-pnp-Transistor der Bauform A 3/25-b nach TGL 11 811 für Niederfrequenz mit hoher Spannungsfestigkeit.

---

C  
B  
E






Masse ca. 0,8 g

---

**Grenzwerte**

Kollektor-Basis-Spannung		$-U_{CBO}$	= 70 V
Kollektor-Emitter-Spannung		$-U_{CER}$	= 66 V
$R_{BE} = 1\text{ k}\Omega$			
Emitter-Basis-Spannung		$-U_{EBO}$	= 15 V
Kollektorstrom		$-I_{CL}$	= 250 mA
Basisstrom		$-I_{BL}$	= 50 mA
Sperrschichttemperatur		$\vartheta_{jL}$	= +80 °C
Umgebungstemperatur		$\vartheta_{aL}$	= -25 °C bis +65 °C
Wärmewiderstand		$R_{thja}$	= 0,38 grd/mW
Wärmewiderstand		$R_{thjc}$	= 0,05 grd/mW


---



KOMBINAT VEB HALBLEITERWERK FRANKFURT (ODER)  
Stammbetrieb Halbleiterwerk Frankfurt (Oder)

8.69  
37

GC 123



---


Statische Kennwerte		Min.	Typ	Max.	
Kollektor-Basis-Reststrom -U <sub>CB</sub> = 15 V	-I <sub>CBO</sub>		9 μA	18 μA	
Kollektor-Emitter-Reststrom -U <sub>CER</sub> = 66 V	-I <sub>CER</sub>			100 μA	
R <sub>BE</sub> = 1 kΩ					
Emitter-Basis-Reststrom -U <sub>EB</sub> = 10 V	-I <sub>EBO</sub>		12 μA	50 μA	
<b>Dynamische Kennwerte</b>					
Grenzfrequenz -U <sub>CE</sub> = 2 V -I <sub>C</sub> = 10 mA	f <sub>h21e</sub>	12 kHz			Stromverstärkungs- gruppe
Kurzschlußstromverstärkung -U <sub>CE</sub> = 0,5 V -I <sub>C</sub> = 100 mA	h <sub>21E</sub>	18 28 45 71		35 56 90 140	A B C D
h <sub>21E</sub> -Verhältnis	$\frac{h_{21E\ 100}}{h_{21E\ 250}}$		1,3		
h <sub>21E 100</sub> bei I <sub>C</sub> = 100 mA h <sub>21E 250</sub> bei I <sub>C</sub> = 250 mA					

Bestellbeispiel für einen Transistor der Stromverstärkungsgruppe C Transistor GC 123 C

---

8.69  
38

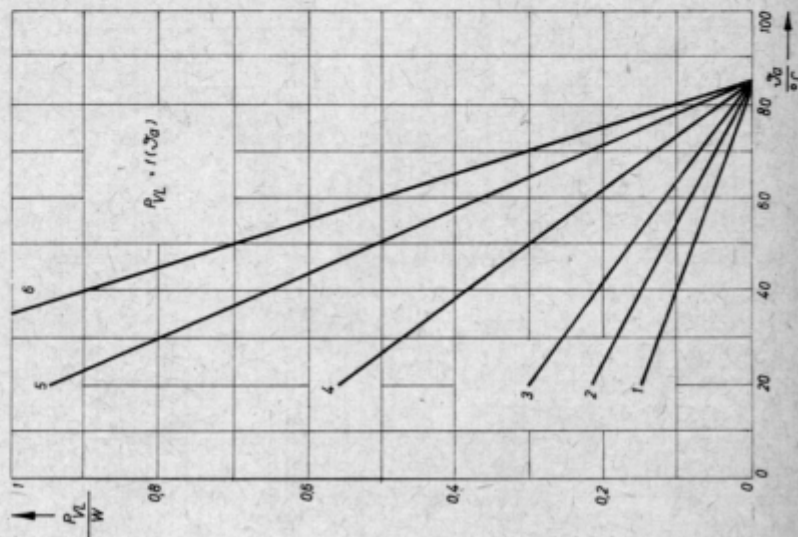
**KOMBINAT VEB HALBLEITERWERK FRANKFURT (ODER)**  
 Stammbetrieb Halbleiterwerk Frankfurt (Oder)





GC 116...GC 123

1. freitragend
2. mit Kühlstern  $h = 9 \text{ mm}$ ,  $d = 10 \text{ mm}$
3. mit Kühlfläche Al 2 stark vertikal montiert, unbearbeitet  $A = 9 \text{ cm}^2$
4. Kühlfläche  $A = 25 \text{ cm}^2$
5. Kühlfläche  $A = 100 \text{ cm}^2$
6. mit angenähert idealer Kühlung



KOMBINAT VEB HALBLEITERWERK FRANKFURT (ODER)  
 Stammbetrieb Halbleiterwerk Frankfurt (Oder)

