

# Germanium PNP Transistor

## **GD240**

30V / 3A

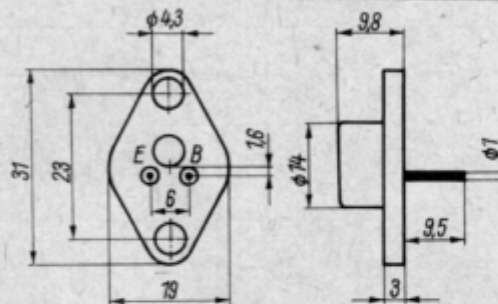
# DATASHEET

OEM – RFT

Source: RFT Datenbuch Germanium Transistoren 71/72

**GD 240, 2-GD 240**

Germanium-pnp-Leistungstransistor der Bauform D nach TGL 11 811 für Verstärker-Endstufen und als Paare für Gegentaktstufen im Niederfrequenzgebiet sowie für Schalteranwendungen bis 25 V.



Masse ca. 12 g

**Grenzwerte**

Kollektor-Basis-Spannung

$-U_{CBO} = 30 \text{ V}$

Kollektor-Emitter-Spannung

$-U_{CER} = 25 \text{ V}$

$R_{BE} = 50 \Omega$

Kollektor-Emitter-Spannung

$-U_{CES} = 30 \text{ V}$

Gesamtverlustleistung

$P_{VL} = 10 \text{ W}$

Kollektorstrom

$-I_{CL} = 3,0 \text{ A}$

Emitterstrom

$I_{EL} = 3,6 \text{ A}$

Basisstrom

$-I_{BL} = 0,6 \text{ A}$

Sperrschichttemperatur

$\vartheta_{jL} = +85 \text{ }^\circ\text{C}$

Umgebungstemperatur


$\vartheta_{aL} = -25 \text{ }^\circ\text{C bis } +65 \text{ }^\circ\text{C}$

Wärmewiderstand

$R_{thjc} \leq 4 \text{ grd/W}$

KOMBINAT VEB HALBLEITERWERK FRANKFURT (ODER)  
Röhrenwerk Anna Seghers Neuhaus






**RFT**  
electronic

## GD 240, 2-GD 240

---

<b>Statische Kennwerte</b>		Min.	Typ	Max.	
Kollektor-Basis-Reststrom -U <sub>CB</sub> = 6 V	-I <sub>CBO</sub>		35 μA	100 μA	
Kollektor-Emitter-Reststrom -U <sub>CE</sub> = 30 V -U <sub>BE</sub> = 1 V	-I <sub>CEV</sub>		0,2 mA	2 mA	
Kollektor-Emitter-Reststrom -U <sub>CE</sub> = 30 V	-I <sub>CES</sub>		0,5 mA	2,5 mA	
Emitter-Basis-Reststrom -U <sub>EB</sub> = 20 V			50 μA	500 μA	
Kollektor-Emitter-Sättigungsspannung -I <sub>B</sub> = 0,5 A -I <sub>C</sub> = 3 A	-U <sub>CEsat</sub>		0,25 V	0,6 V	
Basis-Emitter-Spannung -U <sub>CE</sub> = 6 V -I <sub>C</sub> = 0,5 A	-U <sub>BE</sub>		0,35 V	0,7 V	
Basis-Emitter-Spannung -U <sub>CE</sub> = 6 V -I <sub>C</sub> = 2 A	-U <sub>BE</sub>		0,75 V	1,4 V	
<b>Dynamische Kennwerte</b>					
Übergangsfrequenz -U <sub>CE</sub> = 6 V -I <sub>C</sub> = 0,1 A	f <sub>T</sub>	350 kHz			Stromverstärkungsgruppe
Kurzschlußstromverstärkung -U <sub>CE</sub> = 2 V -I <sub>C</sub> = 2 A	h <sub>21E</sub>	18		35	A
		28		56	B
		45		90	C
		68			D
-U <sub>CE</sub> = 6 V -I <sub>C</sub> = 0,5 A	h <sub>21E</sub>	40			
h <sub>21E</sub> -Verhältnis	h <sub>21E 2,0</sub> h <sub>21E 0,5</sub>	0,5			
-U <sub>CE</sub> = 2 V -I <sub>C</sub> = 2 A -I <sub>C</sub> = 0,5 A					

---



**KOMBINAT VEB HALBLEITERWERK FRANKFURT (ODER)**  
Röhrenwerk Anna Seghers Neuhaus

125

**GD 240, 2-GD 240**

	Min.	Typ	Max.
Pärchenbedingungen			1,2
$I_{B1}$ : $-U_{CE} = 6\text{ V}$ $-I_C = 0,5\text{ A}$		$I_{B1}$ $I_{B2}$	
$I_{B2}$ : $-U_{CE} = 2\text{ V}$ $-I_C = 3\text{ A}$			
$-U_{CE} = 2\text{ V}$ $-I_C = 3\text{ A}$		$U_{BE1}$ $U_{BE2}$	1,2

Bestellbeispiel für einen Transistor  
der Stromverstärkungsgruppe B

Transistor GD 240 B

Bestellbeispiel für ein Transistorpaar  
der Stromverstärkungsgruppe B

Transistorpaar 2-GD 240 B

**KOMBINAT VEB HALBLEITERWERK FRANKFURT (ODER)**  
Röhrenwerk Anna Seghers Neuhaus



