

Germanium PNP Transistor


GD170

33V / 3A

DATASHEET

OEM – RFT

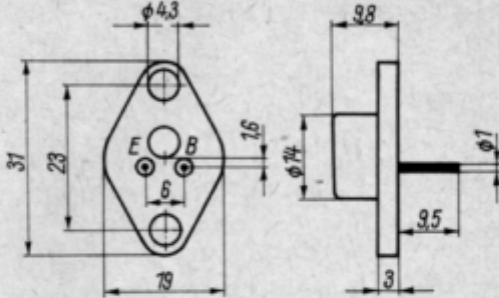
Source: RFT Datenbuch Germanium Transistoren 71/72



RFT
electronic

GD 170, 2-GD 170


Germanium-pnp-Leistungstransistor der Bauform D nach TGL 11 811 für Verstärker-Endstufen und als Paare für Gegentaktstufen im Niederfrequenzgebiet sowie für Schalteranwendungen bis 30 V.



Masse ca. 12 g

Grenzwerte


Kollektor-Basis-Spannung		$-U_{CBO}$	= 33 V
Kollektor-Emitter-Spannung		$-U_{CER}$	= 30 V
$R_{BE} = 50 \Omega$			
Kollektor-Emitter-Spannung		$-U_{CES}$	= 33 V
Emitter-Basis-Spannung		$-U_{EBO}$	= 10 V
Gesamtverlustleistung		P_{VL}	= 5,3 W
Kollektorstrom		$-I_{CL}$	= 3,0 A
Emitterstrom		I_{EL}	= 3,6 A
Basisstrom		$-I_{BL}$	= 0,6 A
Sperrschichttemperatur		ϑ_{jL}	= +75 °C
Umgebungstemperatur		ϑ_{aL}	= -25 °C bis +65 °C
Wärmewiderstand		R_{thjc}	≤ 7,5 grd/W



KOMBINAT VEB HALBLEITERWERK FRANKFURT (ODER)
Röhrenwerk Anna Seghers Neuhaus

111

GD 170, 2-GD 170




Statische Kennwerte		Min.	Typ	Max.	
Kollektor-Basis-Reststrom -U _{CB} = 6 V	-I _{CBO}		20 μA	50 μA	
Kollektor-Emitter-Reststrom -U _{CE} = 33 V	-I _{CES}		300 μA	1000 μA	
Emitter-Basis-Reststrom -U _{EB} = 10 V	-I _{EBO}		60 μA	100 μA	
Kollektor-Emitter-Sättigungsspannung -I _B = 0,5 A -I _C = 3 A	-U _{CEsat}		0,3 V	0,6 V	
Basis-Emitter-Spannung -U _{CE} = 6 V -I _C = 0,2 A	-U _{BE}		0,35 V	0,50 V	
Basis-Emitter-Spannung -U _{CE} = 2 V -I _C = 1,5 A	-U _{BE}		0,75 V	1,0 V	
Dynamische Kennwerte					
Übergangsfrequenz -U _{CE} = 6 V -I _C = 0,1 A	f _T	250 kHz			
Kurzschlußstromverstärkung -U _{CE} = 2 V -I _C = 1,5 A	h _{21E}	18		35	A
		28		56	B
		45		90	C
-U _{CE} = 6 V -I _C = 0,2 A	h _{21E}	30			
h _{21E} -Verhältnis	$\frac{h_{21E 1,5}}{h_{21E 0,2}}$	0,5			
-U _{CE} = 2 V					
-I _C = 1,5 A					
-I _C = 0,2 A					

Stromverstärkungs-
gruppe

112

KOMBINAT VEB HALBLEITERWERK FRANKFURT (ODER)

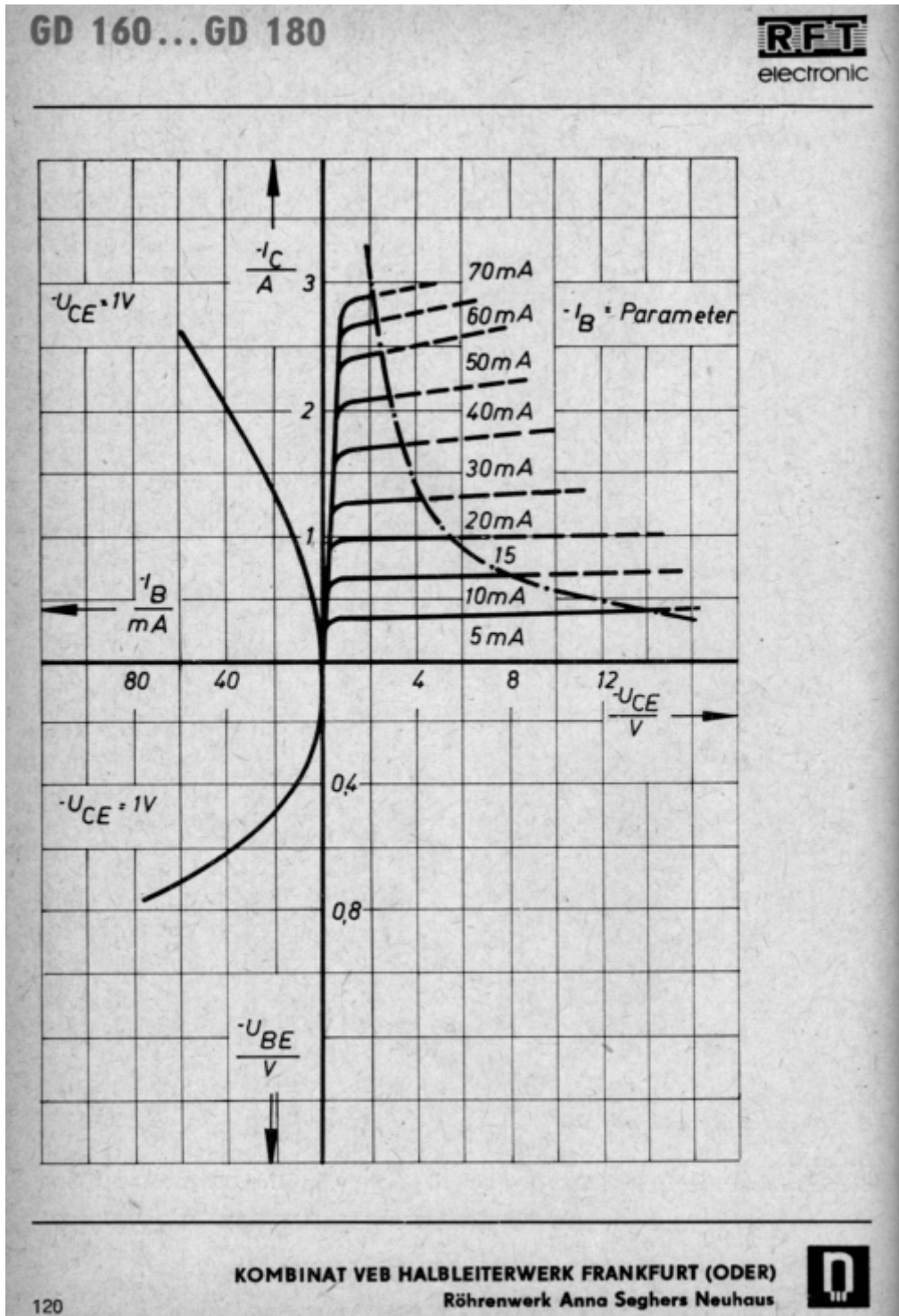
Röhrenwerk Anna Seghers Neuhaus

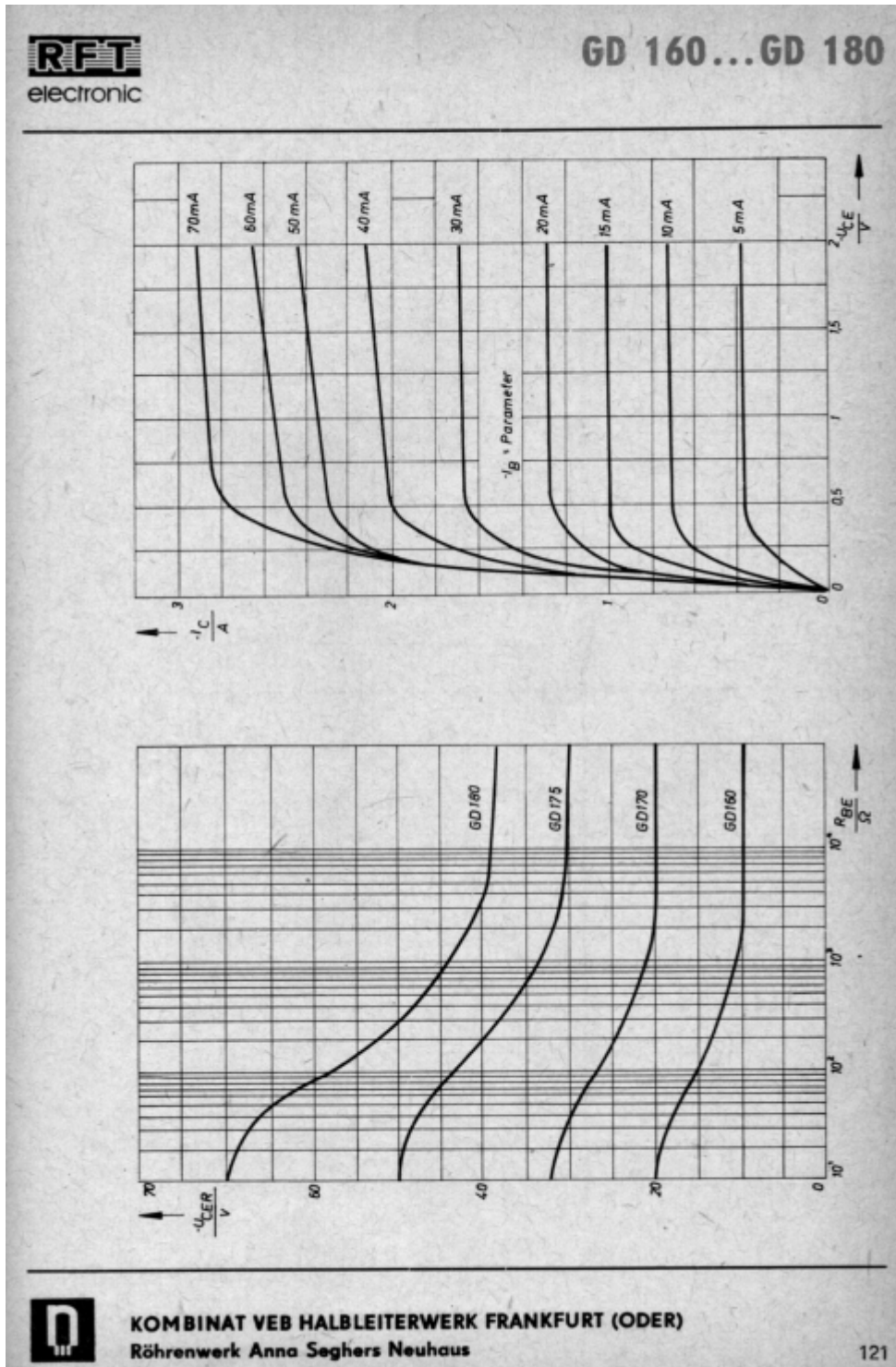


		Min.	Typ	Max.
Pärchenbedingungen				
	I_{B1}	0,833		1,2
	I_{B2}			
I_{B1} :	$-U_{CE} = 6\text{ V}$			
	$-I_C = 0,2\text{ A}$			
I_{B2} :	$-U_{CE} = 2\text{ V}$			
	$-I_C = 3\text{ A}$			
	$-U_{CE} = 2\text{ V}$			
	$-I_C = 3\text{ A}$			
	$\frac{U_{BE1}}{U_{BE2}}$	0,833		1,2

Bestellbeispiel für einen Transistor der Stromverstärkungsgruppe C	Transistor GD 170 C
Bestellbeispiel für ein Transistorpaar der Stromverstärkungsgruppe C	Transistorpaar 2-GD 170 C

	KOMBINAT VEB HALBLEITERWERK FRANKFURT (ODER) Röhrenwerk Anna Seghers Neuhaus	113
--	--	-----





GD 160...GD 180

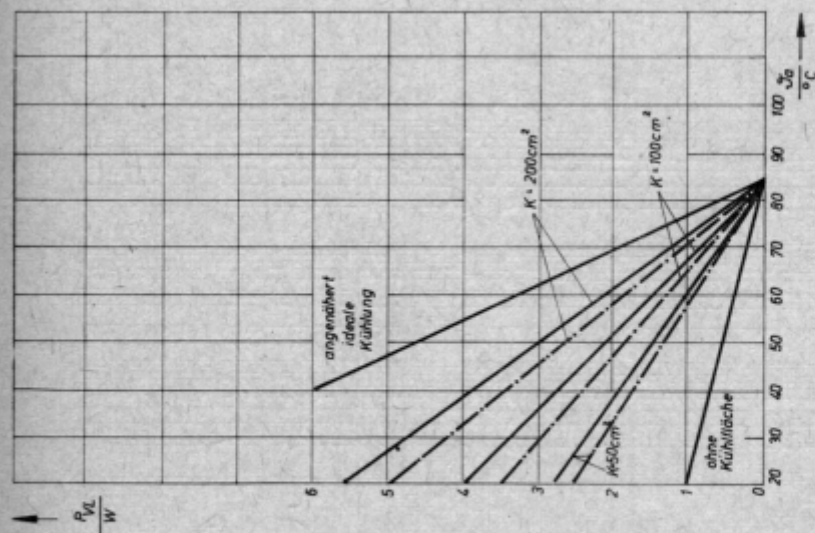


Kühlfläche Al 2 mm dick, blank, vertikale Lage –
bei isolierter Montage Lackpapier 0,1 mm dick.

— direkte Montage

- · - isolierte Montage

K = Kühlfläche



KOMBINAT VEB HALBLEITERWERK FRANKFURT (ODER)
Röhrenwerk Anna Seghers Neuhaus



