GC 122

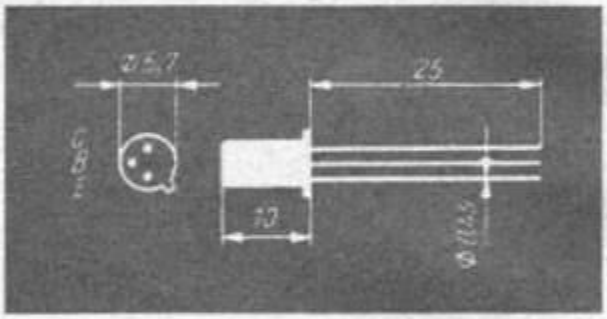
Verwendung: Niederfrequenz-Transistor mit erhöhter Spannungsfestigkeit für Umgebungstemperaturen von –20 °C bis +65 °C

Standard: TGL 200-8393

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

Masse ≈ 0,8 g

Zubehörteile siehe Seite 10



Zulässige Höchstwerte

für ϑ_a = 45 °C

$-U_{CBO}$	= 35 V	$-I_C$	= 250 mA
$-U_{EBO}$	= 15 V	$-I_B$	= 50 mA
$-U_{CER}$	= 33 V	ϑ_j	= 80 °C
bei R_{BE} =	1 kΩ	ϑ_a	= 65 °C

Wärmewiderstand

$R_{th} \leq$,38 $\frac{grd}{mW}$ $R_{thl} \leq$ 0,05 $\frac{grd}{mW}$

Kennwerte für ϑ_a = 25 °C –5 grd

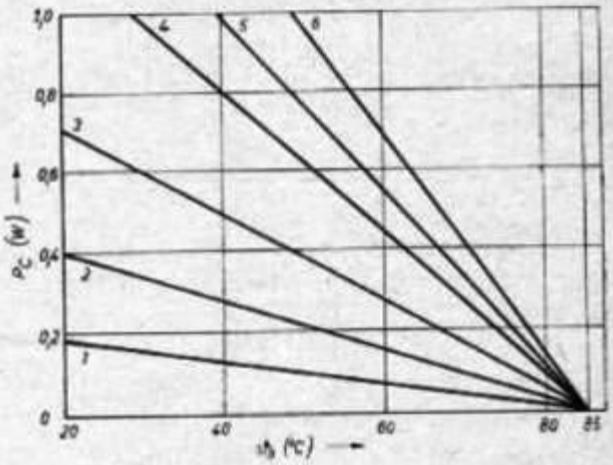
	Min	Typ	Max	Meßbedingungen
Restströme				
$-I_{CBO}$		9 µA	18 µA	$-U_{CB}$ = 15 V
$-I_{EBO}$		15 µA	50 µA	$-U_{EB}$ = 10 V
$-I_{CER}$			100 µA	$-U_{CER}$ = 33 V, R_{BE} = 1 kΩ
Grenzfrequenz				
f_{h21e}	12 kHz			$-U_{CE}$ = 2 V, $-I_C$ = 10 mA
Gleichstromverstärkung				
				$-U_{CE}$ = 0,5 V, $-I_C$ = 100 mA
				Stromverstärkungsgruppen
B	18		35	A
B	29		55	B
B	45		88	C
B	72		139	D
Stromverstärkungsabfall				
$\frac{B_{100}}{B_{250}}$			1,3	B_{100} bei $-I_C$ = 100 mA B_{250} bei $-I_C$ = 250 mA

Bestellbeispiel für einen Transistor mit der Stromverstärkungsgruppe B

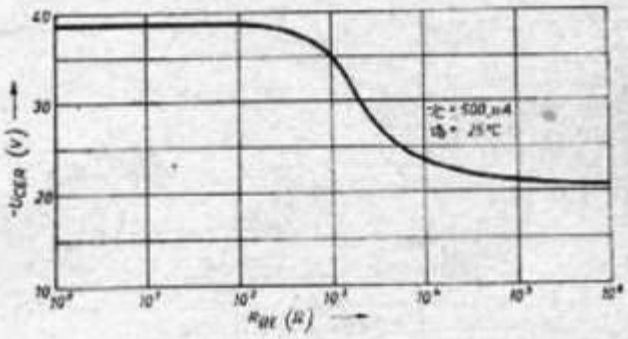
Transistor GC 122 B
Kühlschelle: Bestell-Nr. 5801.031–02003

Verlustleistung in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur ϑa bei verschiedenen Al-Kühlblechgrößen von 2 mm Stärke (vertikale Montage, Blech ungeschwärzt)

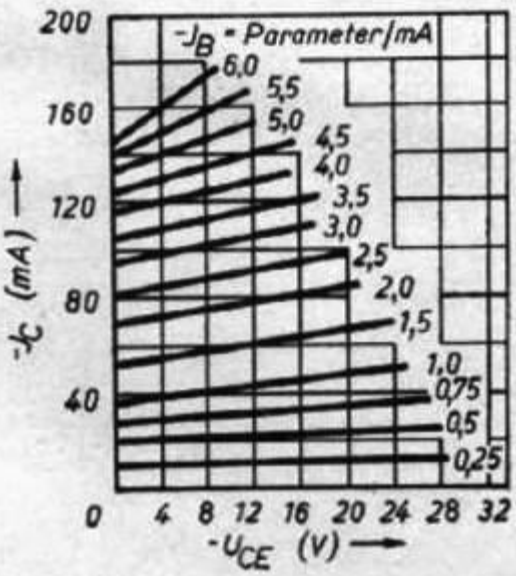
1 freitragend
2 mit Kühlschelle
3, 4 und 5 Kühlfläche
6 ideale Wärmeableitung

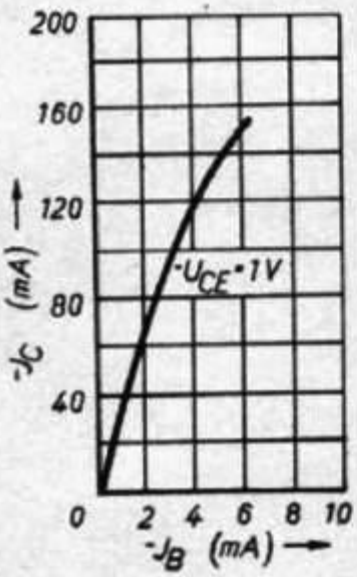


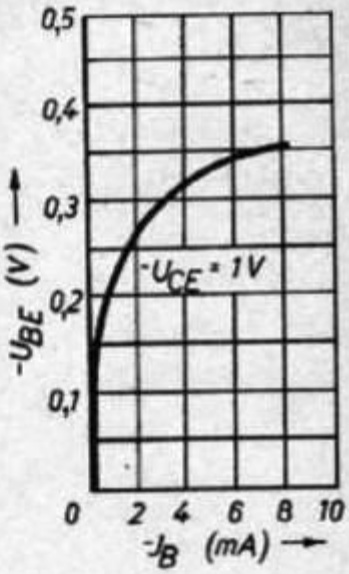
Kollektor-Emitter-Spannung in Abhängigkeit vom Basisabschlußwiderstand



Mittlere Kennlinien für ϑ_a = 25 °C

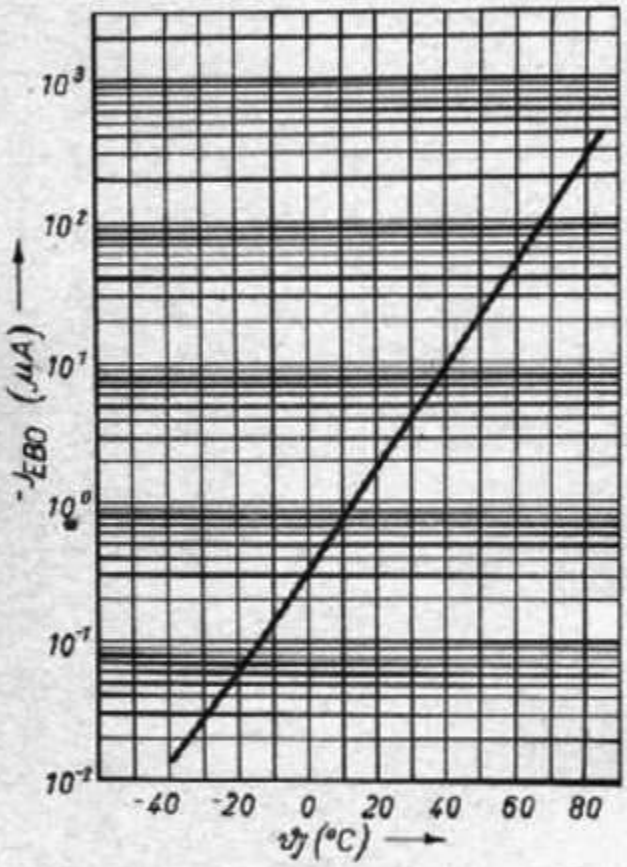






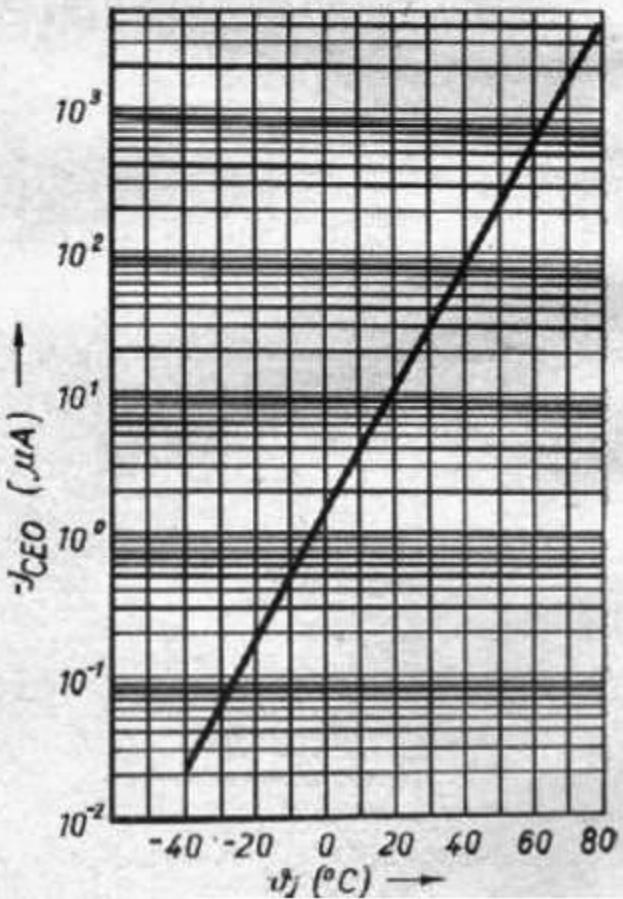
Emitter-Basis-Reststrom als Funktion der Sperrschichttemperatur

$-J_{EBO} = f(\vartheta_j)$
$-U_{EB} = 10\ V$



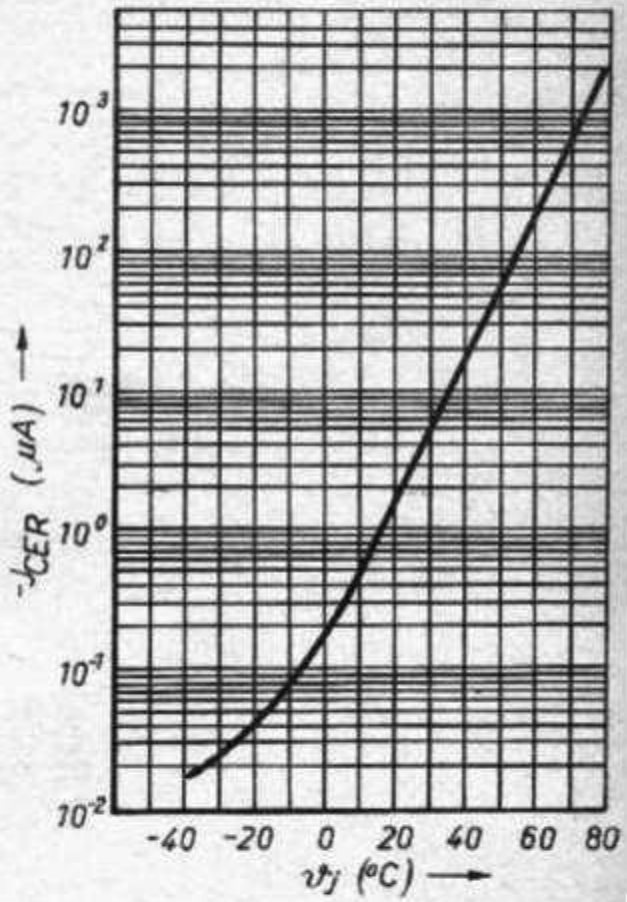
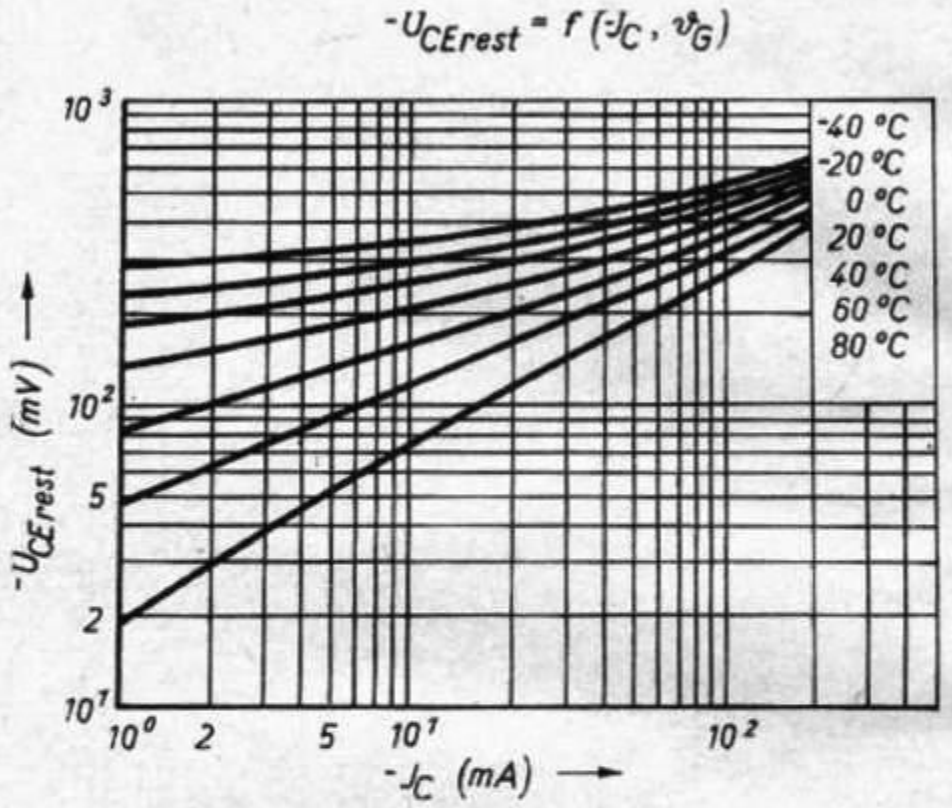
Kollektor-Emitter-Reststrom als Funktion der Sperrschichttemperatur

$-J_{CEO} = f(\vartheta_j)$
$-U_{CE} = 6\ V$



Kollektor-Emitter-Reststrom als Funktion der Sperrschichttemperatur

$-I_{CER} = f(\vartheta_j)$
$-U_{CER} = 20\,V$
$R_{BE} = 1\,k\Omega$



Kollektor-Emitter-Restspannung als Funktion des Kollektorstromes und der Gehäusetemperatur