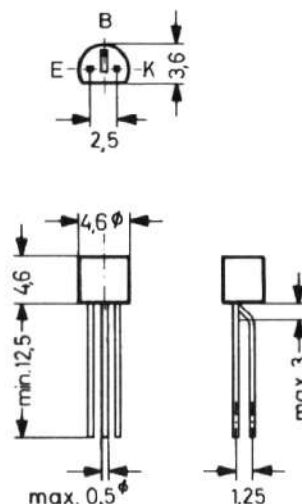


PNP-Silizium-Epitaxie-Planar-Transistoren

für Schalter- und Verstärkeranwendungen, besonders geeignet für NF-Treiberstufen und Endstufen kleiner Leistung.

Die Transistoren werden nach der Stromverstärkung in die drei Gruppen – 16, – 25 und – 40 eingeteilt und sind als Komplementärpaare BC 327/BC 337 bzw. BC 328/BC 338 lieferbar, Paarungsbedingung: Bei $|U_{CE}| = 1\text{ V}$, $|I_C| = 100\text{ mA}$ ist das Verhältnis der Gleichstromverstärkungen $< 1,41$.

Grünes Kunststoffgehäuse
 $\approx$ JEDEC TO-92
 kompatibel mit TO-18
 Gewicht ca. 0,18 g
 Gehäuse ist lichtundurchlässig.
 Maße in mm



Grenzwerte		BC 327	BC 328	
Kollektor-Emitter-Spannung	$-U_{CES}$	50	30	V
Kollektor-Emitter-Spannung	$-U_{CE0}$	45	25	V
Emitter-Basis-Spannung	$-U_{EB0}$	5		V
Kollektorstrom	$-I_C$	800		mA
Kollektorspitzenstrom	$-I_{CM}$	1		A
Basisstrom	$-I_B$	100		mA
Verlustleistung bei $T_U = 25\text{ °C}$	P_{tot}	625 ¹		mW
Sperrschichttemperatur	T_i	150		°C
Lagerungstemperaturbereich	T_S	$-55 \dots + 150$		°C

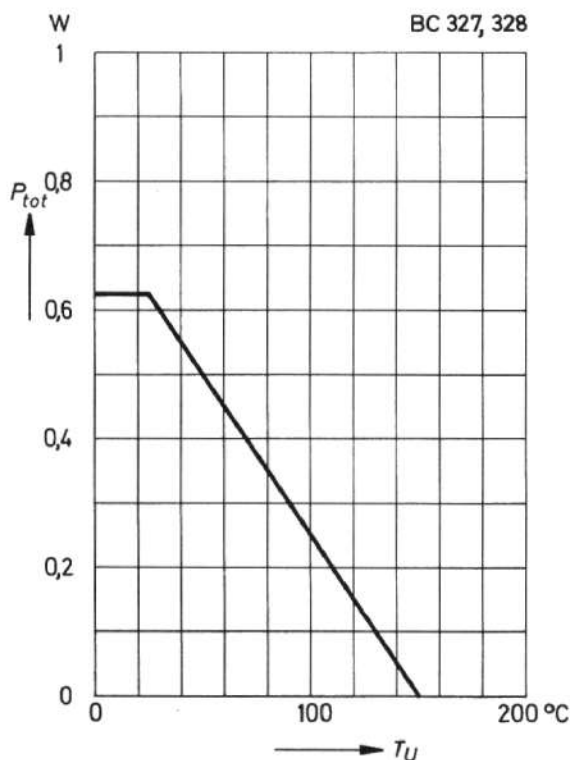
Kennwerte bei $T_U = 25\text{ °C}$		BC 327-16 BC 328-16	BC 327-25 BC 328-25	BC 327-40 BC 328-40
Kollektor-Basis-Stromverhältnis				
bei $-U_{CE} = 1\text{ V}$, $-I_C = 100\text{ mA}$	B	160 (100 ... 250)	250 (160 ... 400)	400 (250 ... 630)
bei $-U_{CE} = 1\text{ V}$, $-I_C = 300\text{ mA}$	B	> 40	> 40	> 40

¹ Dieser Wert gilt, wenn die Anschlußdrähte in 2 mm Abstand vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden.

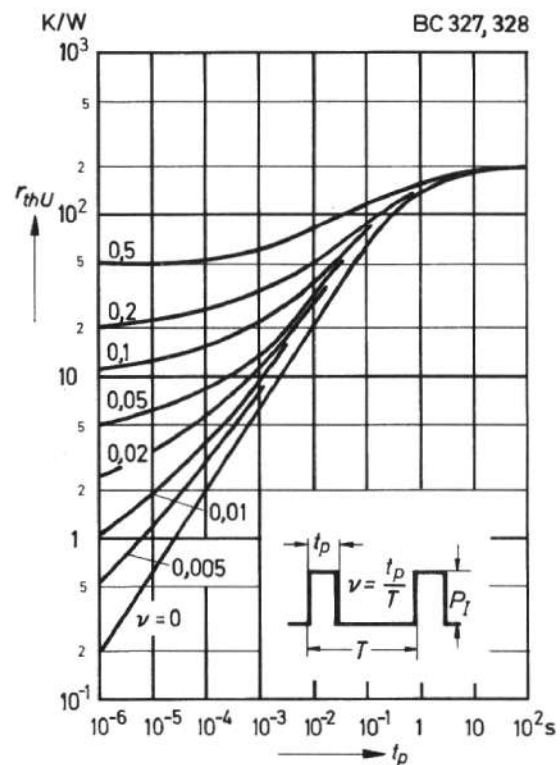
	BC 327	BC 328	
Kollektorruhestrom bei $-U_{CE} = 25 \text{ V}$	$-I_{CES}$	—	$2 (< 100) \text{ nA}$
bei $-U_{CE} = 45 \text{ V}$	$-I_{CES}$	$2 (< 100)$	— nA
bei $-U_{CE} = 25 \text{ V}, T_U = 125^\circ\text{C}$	$-I_{CES}$	—	$< 10 \text{ }\mu\text{A}$
bei $-U_{CE} = 45 \text{ V}, T_U = 125^\circ\text{C}$	$-I_{CES}$	< 10	— μA
Kollektor-Emitter- Durchbruchspannung bei $-I_C = 10 \text{ mA}$	$-U_{(BR)CEO}$	> 45	$> 25 \text{ V}$
Kollektor-Emitter- Durchbruchspannung bei $-I_C = 0,1 \text{ mA}$	$-U_{(BR)CES}$	> 50	$> 30 \text{ V}$
Emitter-Basis- Durchbruchspannung bei $-I_E = 0,1 \text{ mA}$	$-U_{(BR)EB0}$	> 5	$> 5 \text{ V}$
Kollektor-Sättigungsspannung bei $-I_C = 500 \text{ mA}, -I_B = 50 \text{ mA}$	$-U_{CEsat}$	$< 0,7$	$< 0,7 \text{ V}$
Basis-Emitter-Spannung bei $-U_{CE} = 1 \text{ V}, -I_C = 300 \text{ mA}$	$-U_{BE}$	$< 1,2$	$< 1,2 \text{ V}$
Transitfrequenz bei $-U_{CE} = 5 \text{ V}, -I_C = 10 \text{ mA},$ $f = 50 \text{ MHz}$	f_T	100	100 MHz
Kollektor-Basis-Kapazität bei $-U_{CB} = 10 \text{ V}, f = 1 \text{ MHz}$	C_{CB0}	12	12 pF
Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft	R_{thU}	$< 200^1$	$< 200^1 \text{ K/W}$

¹ Dieser Wert gilt, wenn die Anschlußdrähte in 2 mm Abstand vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden.

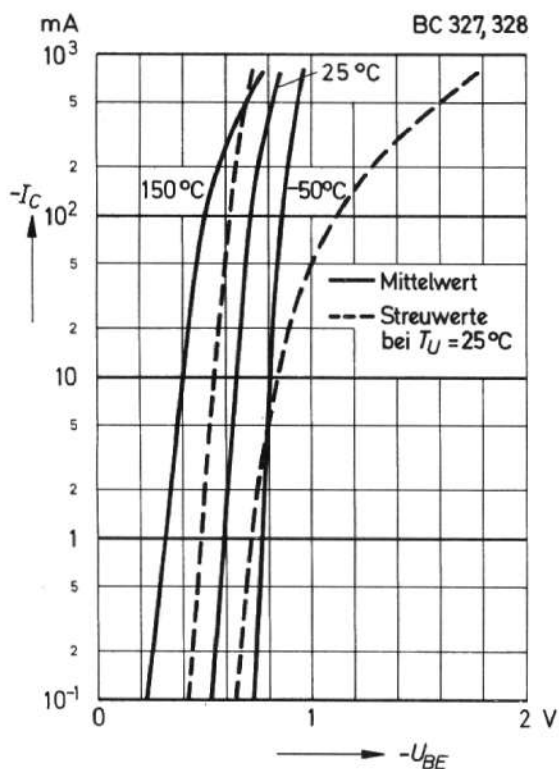
zulässige Gesamtverlustleistung in Abhängigkeit von der Temperatur
(siehe Fußnote auf Seite 287)



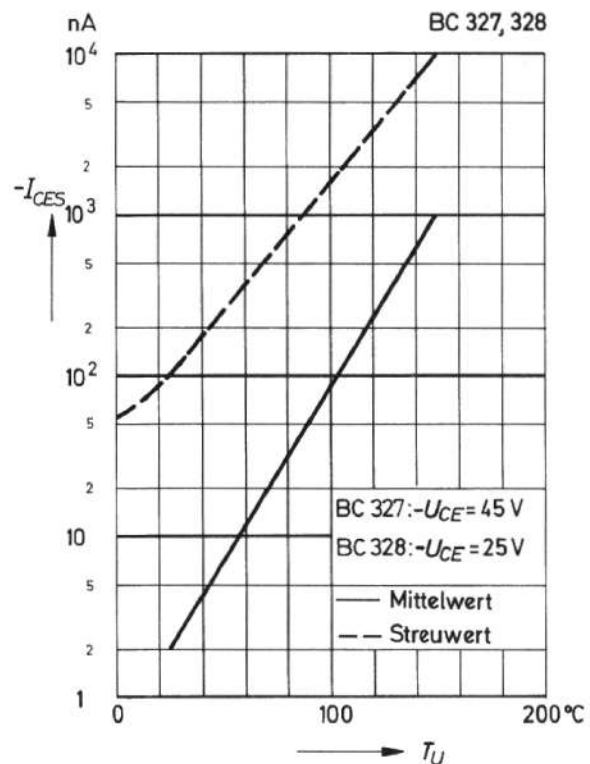
Impuls-Wärmewiderstand in Abhängigkeit von der Impulsdauer



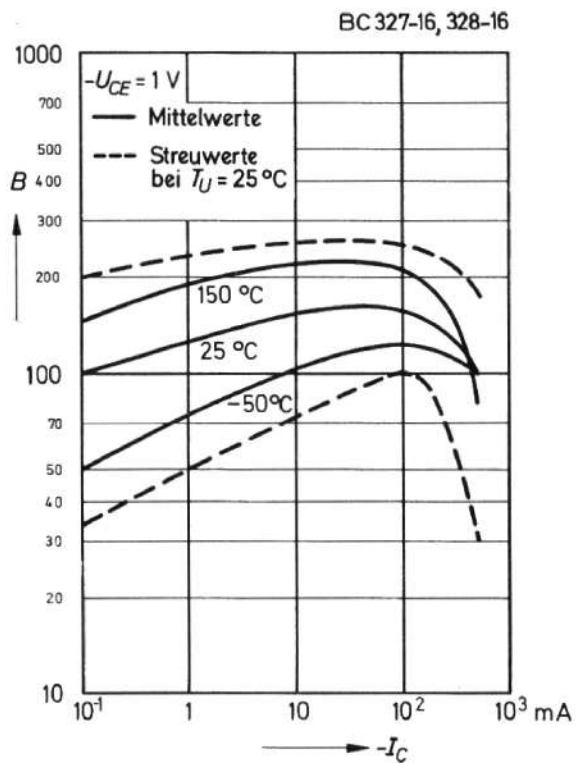
Kollektorstrom in Abhängigkeit von der Basis-Emitter-Spannung



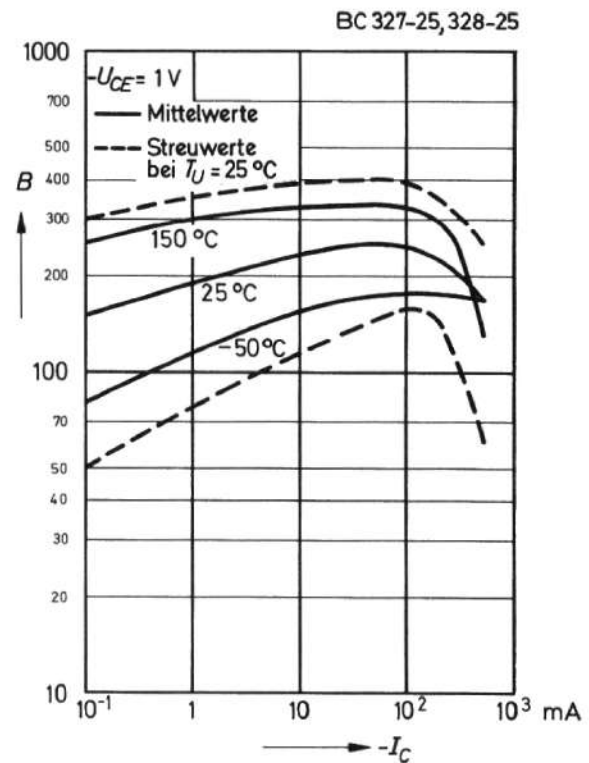
Kollektorreststrom in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur



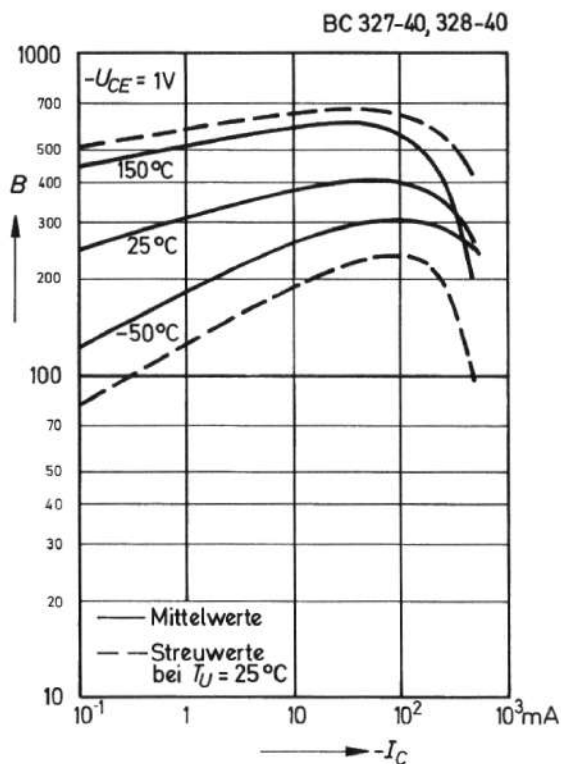
Kollektor-Basis-Stromverhältnis in Abhängigkeit vom Kollektorstrom



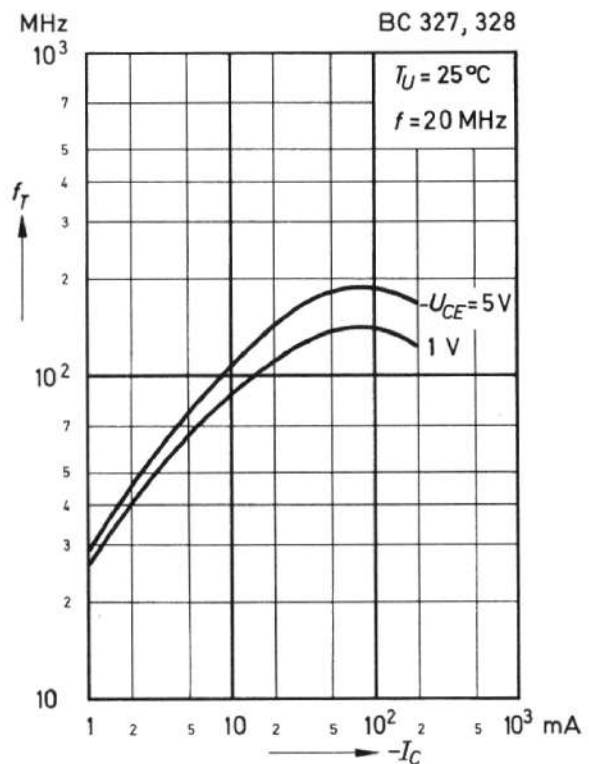
Kollektor-Basis-Stromverhältnis in Abhängigkeit vom Kollektorstrom



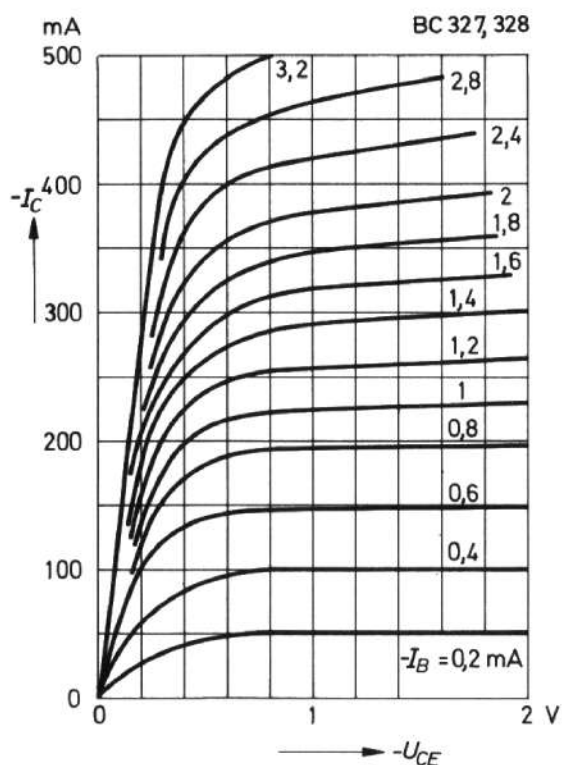
Kollektor-Basis-Stromverhältnis in Abhängigkeit vom Kollektorstrom



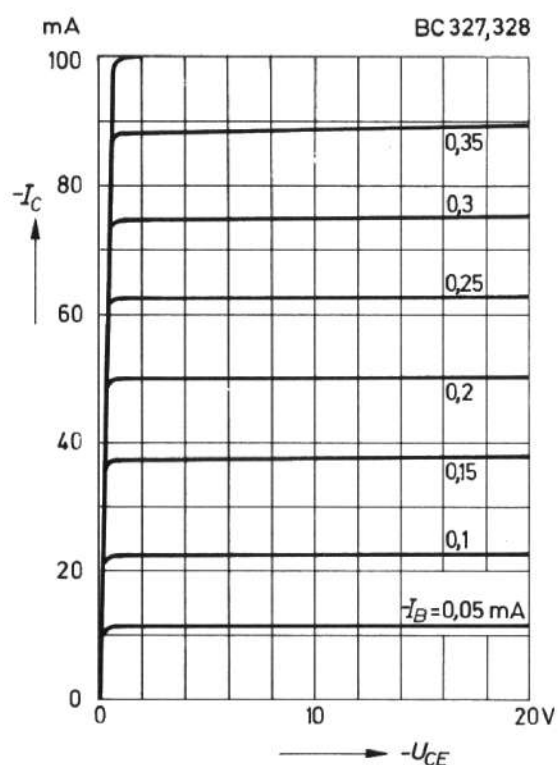
Transitfrequenz in Abhängigkeit vom Kollektorstrom



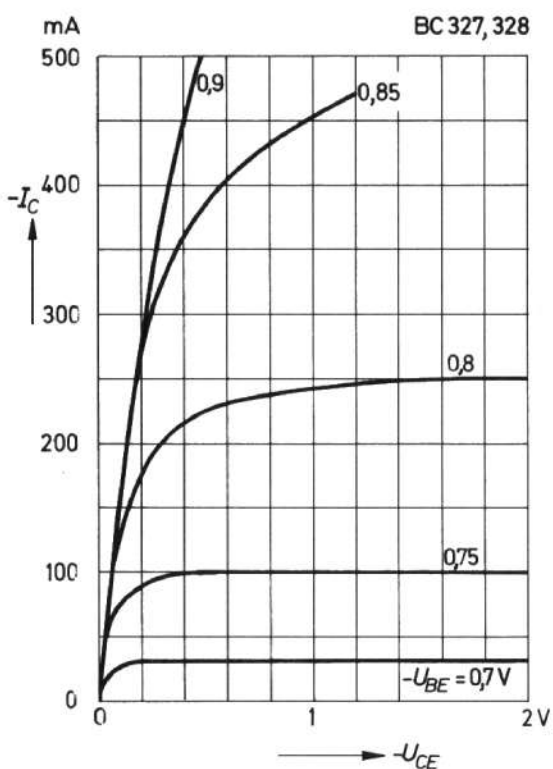
Ausgangskennlinien Emitterschaltung



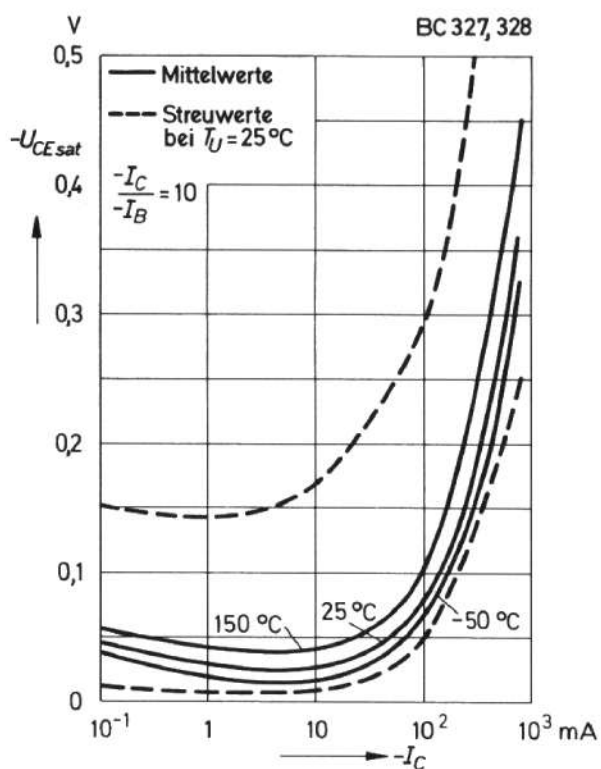
Ausgangskennlinien Emitterschaltung



Ausgangskennlinien Emitterschaltung



Kollektor-Sättigungsspannung in Abhängigkeit vom Kollektorstrom



**Basis-Sättigungsspannung
in Abhängigkeit
vom Kollektorstrom**

