

AC 127

nnp-Transistor legierter npn-Germanium-

Transistor Der Transistor AC 127 ist für die Verwendung als NF-Verstärker geeignet. Die Anschlüsse sind vom Gehäuse elektrisch isoliert

$$R_{thU} \leq 370 \text{ grad/W}$$

$$R_{thG} \leq 110 \text{ grad/W}$$

Sperrspannung U_{CER}
 $U_{CER} = f(R_{BE}); \frac{d I_{CER}}{d U_{CER}} = 100 \mu S$

Grenzdaten

AC 127

U_{CER}	32 ($R_{BE} \leq 50 \Omega$) V	
U_{CES}	32	V
U_{CBO}	32	V
U_{EBO}	10	V
I_C	300	mA
T_J	75	°C
T_S	-55 ... +75	°C
$P_{tot} 45 \text{ °C}$	80	mW

Statische Kenndaten $T_U = 25 \text{ °C}$

U_{CBO} V	I_C mA	I_B mA	B I_C/I_B	U_{BE} V	$U_{CE sat}$ V
5	2	-	-	0,12	-
0	20	0,017	120	-	-
0	50	0,435 (0,25...0,75)	115 (65...200)	-	-
0	200	2,22	90	< 0,6	< 0,45
0	300	4	75	< 0,8	< 0,5

Dynamische Kenndaten

Arbeitspunkt: $I_C = 10 \text{ mA}$; $-U_{CE} = 2 \text{ V}$
 Transit-Frequenz
 Grenzfrequenz in Emitterschaltung

$$f_T = 2,5 \text{ MHz } (> 1,5)$$

$$f_B = 20 \text{ kHz } > 10$$

Restströme und Sperrspannungen

	$T_U = 25 \text{ °C}$	$T_U = 75 \text{ °C}$	
Kollektor-Basis-Reststrom bei $U_{CBO} = 0,5 \text{ V}$	$I_{CBO} \leq 10$		μA
bei $U_{CBO} = 10 \text{ V}$	$I_{CBO} \leq 14$	≤ 630	μA
bei $U_{CBO} = 32 \text{ V}$	$I_{CBO} \leq 500$	≤ 1200	μA
Emitter-Basis-Reststrom bei $U_{EBO} = 5 \text{ V}$	$I_{EBO} -$	≤ 550	μA

Kollektor-Emitter-Sperrspannung bei $I_{CES} = 0,5 \text{ mA}$ $U_{CES} > 32 \text{ V}$

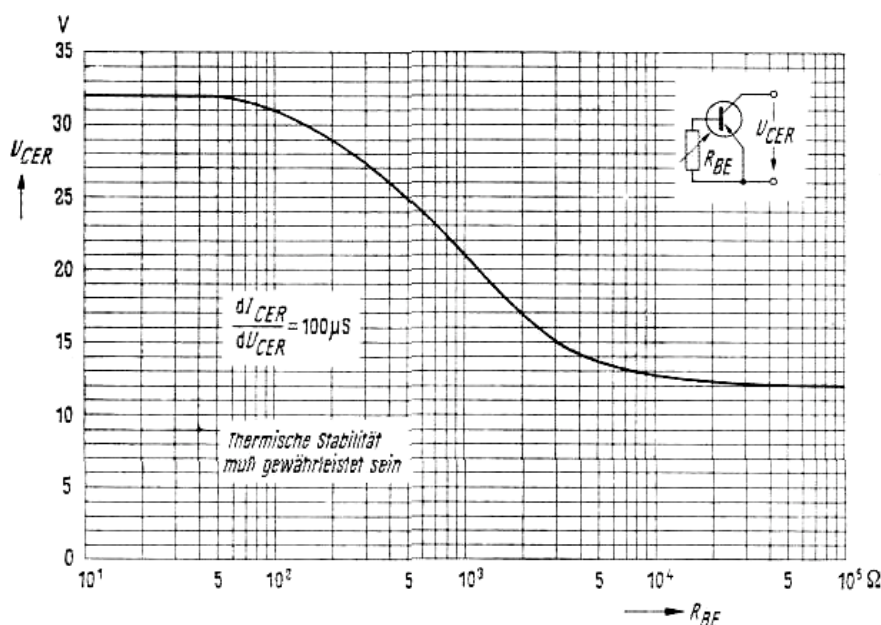
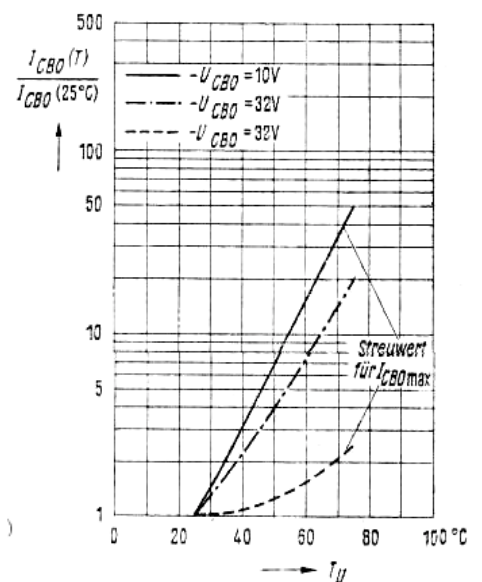
Rauschfaktor bei Arbeitspunkt: $I_C = 0,5 \text{ mA}$; $U_{CE} = 5 \text{ V}$ $R_G = 500 \Omega$ $F = 4 (\leq 10)$

Arbeitspunkt: $U_{CBO} = 5 \text{ V}$; $f = 450 \text{ kHz}$

Kollektor-Sperrschichtkapazität

$$C_{b'c} = 70 \text{ pF}$$

Temperaturabhängigkeit des Reststromes $I_{CBO} = f(T_U)$



Temperaturabhängigkeit der zulässigen Gesamtverlustleistung $P_{tot} = f(T_U)$; R_{th} = Parameter

