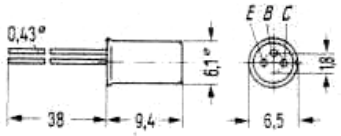


Gewicht etwa 1 g Maße in mm

Normgehäuse TO–1

AC 127

npn-Transistor

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

$R_{thU} \leq 370$ grd/W

$R_{thG} \leq 110$ grd/W

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 °C	80	mW

Sperrspannung U_{CER}

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

Statische Kenndaten $T_U = 25$ °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: $I_C = 10$ mA; $-U_{CE} = 2$ V

Transit-Frequenz $f_T = 2{,}5$ MHz (> 1,5

Grenzfrequenz in Emitterschaltung $f_\beta = 20$ kHz > 10

Restströme und Sperrspannungen

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

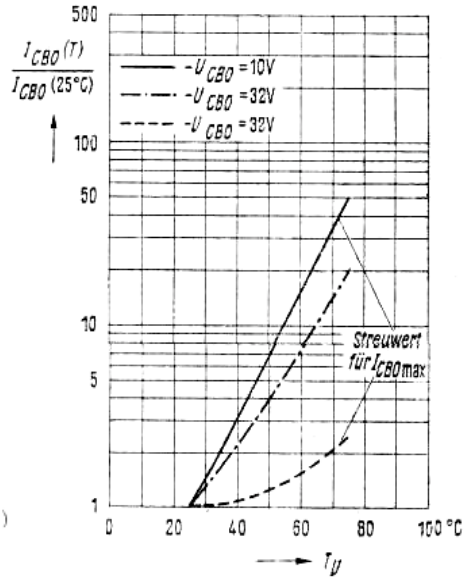
Kollektor-Emitter-Sperrspannung bei $I_{CES} = 0{,}5$ mA $U_{CES} > 32$ V

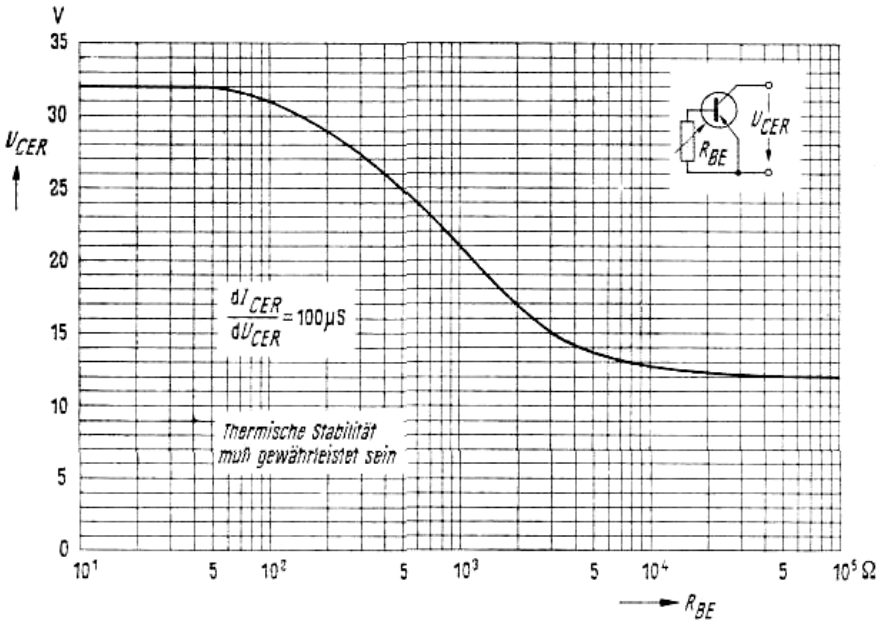
Rauschfaktor bei Arbeitspunkt: $I_C = 0{,}5$ mA; $U_{CB} = 5$ V $R_G = 500\ \Omega$ F = 4 (≤ 10)

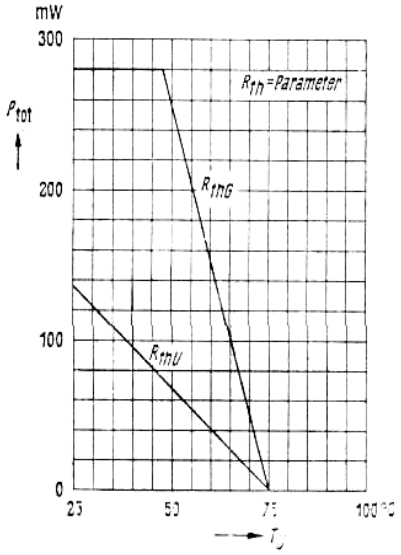
Arbeitspunkt: $U_{CBO} = 5$ V; $f = 450$ kHz

Kollektor-Sperrschichtkapazität $C_b'_c = 70$ pF

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





Temperaturabhängigkeit der zulässigen Gesamtverlustleistung

$P_{tot} = f(T_U)$; R_{th} = Parameter