

SC 236 · SC 237 · SC 238 · SC 239



Silizium-npn-Transistoren für den Einsatz in NF-Vor- und Treiberstufen sowie universelle Anwendung
 SC 239 speziell für rauscharme Vor- und Treiberstufen.

Bauform 3 E-Line

Wärmewiderstand $R_{thja} \leq 0,5 \text{ K/mW}$

Grenzwerte gültig für den Betriebstemperaturbereich

	SC 236	SC 238	SC 239	SC 237
U_{CBO}	30 V	30 V	30 V	50 V
U_{CEO}	20 V	20 V	20 V	45 V
U_{EBO}	5 V	5 V	5 V	6 V
I_C		100 mA		
I_B		10 mA		
P_{tot} (bei $\theta_a = 25^\circ\text{C}$)		200 mW		
θ_j		+125 °C		
θ_a		-40 ... +100 °C		

Statische Kennwerte $\theta_a = 25^\circ\text{C} - 5 \text{ K}$

I_{CBO} (bei $U_{CB} = 30 \text{ V}$)	SC 236, SC 238, SC 239	$\leq 100 \text{ nA}$
I_{CBO} (bei $U_{CB} = 50 \text{ V}$)	SC 237	$\leq 100 \text{ nA}$
$U_{(BR)CEO}$ (bei $I_C = 10 \text{ mA}$)	SC 236, SC 238, SC 239	$\geq 20 \text{ V}$
	SC 237	$\geq 45 \text{ V}$
U_{CEsat} (bei $I_C = 100 \text{ mA}$, $I_B = 5 \text{ mA}$) ¹⁾		typ. 210 mV

Dynamische Kennwerte ($\theta_a = 25^\circ\text{C} - 5 \text{ K}$)

f_T (bei $U_{CE} = 6 \text{ V}$, $I_C = 10 \text{ mA}$, $f = 20 \text{ MHz}$)	bei h_{21e}	Gruppe c	typ. 120 MHz
		d	typ. 145 MHz
		e	typ. 170 MHz
		f	typ. 210 MHz
C_{11b} ($U_{EB} = 0,5 \text{ V}$, $f = 1 \text{ MHz}$)			7,7 pF
C_{22b} ($U_{CB} = 6 \text{ V}$, $f = 1 \text{ MHz}$)			3,8 pF
F (bei $U_{CE} = 6 \text{ V}$, $I_C = 0,2 \text{ mA}$, $f = 1 \text{ kHz}$, $\Delta f = 100 \text{ Hz}$, $R_g = 2 \text{ k}\Omega$)	SC 236		10 dB
	SC 237, SC 238		$\leq 8 \text{ dB}$
F (bei $U_{CE} = 6 \text{ V}$, $I_C = 0,2 \text{ mA}$, $R_g = 2 \text{ k}\Omega$, $f = (0,03 \dots 15) \text{ kHz}$)	SC 239		$\leq 4 \text{ dB}$
h_{21e} (bei $U_{CE} = 6 \text{ V}$, $I_C = 2 \text{ mA}$, $f = 1 \text{ kHz}$)		Gruppe c	56 ... 140
		d	112 ... 280
		e	224 ... 560
		f	450 ... 1120

¹⁾ Impulsmäßige Messung

Kleinleistungstransistoren für allgemeine und NF-Anwendungen

Typ	Struktur	Grenzwerte ($T_a = 25^\circ\text{C}$)				Kennwerte										Bauform	
		P_{tot} (mW)	U_{CBO} (V)	U_{CEO} (V)	I_{C} (mA)	h_{21E} bei I_{C} ; U_{CE}	f_{T} bei I_{C}	U_{CESat} bei I_{C}	F bei U_{CE} ; I_{C}	f (kHz) (MHz)*							
SC 116	pn-p	300	20	20	100		typ90	10				2,5	5	0,2		76	
SC 117	pn-p	300	30	30	100		typ90	10				2,5	5	0,2		76	
SC 118	pn-p	300	60	60	100		typ90	10				2,5	5	0,2		76	
SC 119	pn-p	300	80	80	100		typ90	10				2,5	5	0,2		76	
SC 236*	np-n	200	30	20	100	56...560	2	6	typ145	100	80 210	10 100	10	6	0,2	1	77
SC 237*	np-n	200	50	45	100	56...560	2	6	typ145	10	80 210	10 100	8	6	0,2	1	77
SC 238*	np-n	200	30	20	100	56...1120	2	6	typ161	10	80 210	10 100	8	6	0,2	1	77
SC 239*	np-n	200	30	20	100	56...1120	2	6	typ175	10	80 210	10 100	4	6	0,2	0,03...15	77
SC 307*	pn-p	250	50	45	100	56...560	2	6	typ355	10	70 410	10 100	8	6	0,2	1	77
SC 308*	pn-p	250	30	25	100	56...1120	2	6	typ355	10	70 410	10 100	8	6	0,2	1	77
SC 309*	pn-p	250	30	25	100	112...1120	2	6	typ390	10	70 410	10 100	4	6	0,2	0,03...15	77
SCE 237*	np-n	150	50	45	100	112...560	2	6	typ210	10	70 220	10 100	10	6	0,2	1	78
SCE 238*	np-n	150	30	20	100	112...1120	2	6	typ210	10	70 220	10 100	10	6	0,2	1	78
SCE 239*	np-n	150	30	20	100	112...1120	2	6	typ210	10	70 220	10 100	4	6	0,2	0,03...15	78

* selektiert nach der Stromverstärkung

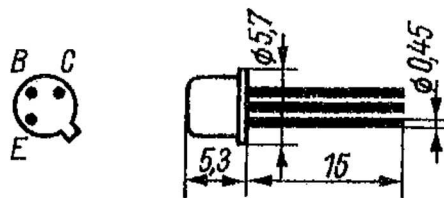


Bild 76

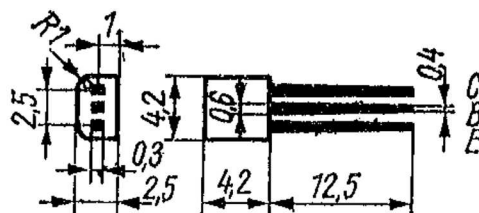


Bild 77

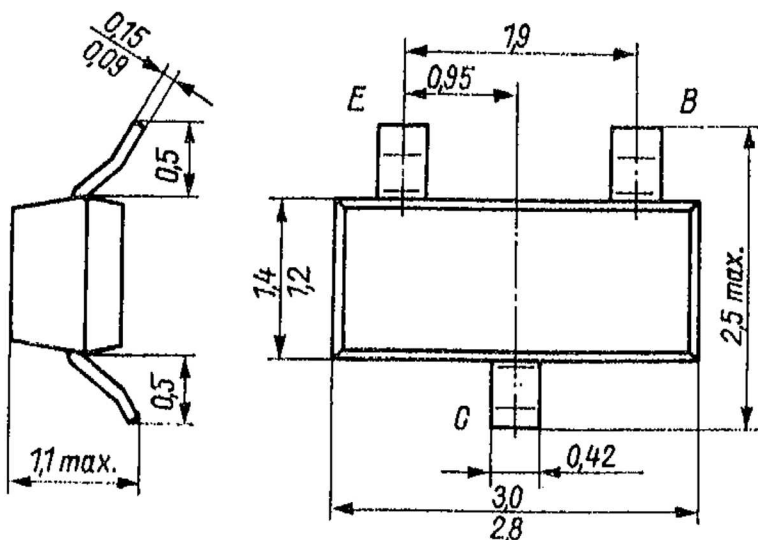


Bild 78