

SF 245

Silizium-npn-Planar-Epitaxie-Transistor
für den Einsatz in nicht geregelten
FS-ZF-Verstärkerstufen in Emitterschaltung.

Bauform 7 E-Line C-E-B

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

Grenzwerte gültig für den Betriebstemperaturbereich

U_{CBO}	40 V
U_{CEO}	25 V
U_{EBO}	4 V
I_C	25 mA
P_{tot} (bei $\vartheta_a = 25^\circ\text{C}$)	200 mW
ϑ_j	+125 °C
ϑ_a	-40 °C ... +100 °C

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

I_{CBO} (bei $U_{CB} = 40 \text{ V}$)	$\leq 500 \text{ nA}$
$U_{(BR)CEO^1}$ (bei $I_C = 1 \text{ mA}$)	25 V
$U_{(BR)EBO}$ (bei $I_E = 10 \mu\text{A}$)	4 V
I_B (bei $U_{CE} = 10 \text{ V}, I_C = 7 \text{ mA}$)	$\leq 185 \mu\text{A}$

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

f_T (bei $U_{CE} = 10 \text{ V}, I_C = 7 \text{ mA}, f = 100 \text{ MHz}$) typ. 960 MHz	
- C_{12e} (bei $U_{CE} = 10 \text{ V}, I_C = 1 \text{ mA}, f = 10,7 \text{ MHz}$) (typ. 0,38 pF)	$\leq 0,45 \text{ pF}$
G_{pe} (bei $U_{CE} = 10 \text{ V}, I_C = 7 \text{ mA}, f = 36 \text{ MHz}$, $R_g = 240 \Omega\text{m}, R_L = 1,2 \text{k}\Omega$)	$\geq 26,5 \text{ dB}$
F (bei $U_{CE} = 10 \text{ V}, I_C = 2 \text{ mA}, f = 36 \text{ MHz}$, $R_g = 240 \Omega$)	typ. 2,4 dB
F (bei $U_{CE} = 10 \text{ V}, I_C = 2 \text{ mA}, f = 100 \text{ MHz}$, $Y_G = Y_{G \text{ opt.}} = (5,0 - j 6,6) \text{ mS}$)	typ. 2,1 dB
F (bei $U_{CE} = 10 \text{ V}, I_C = 2 \text{ mA}, f = 200 \text{ MHz}$, $Y_G = Y_{G \text{ opt.}} = (8,33 - j 13,3) \text{ mS}$)	typ. 2,9 dB

¹⁾ Messung erfolgt impulsmäßig