

SS 216 · SS 218 · SS 219

Silizium-npn-Planar-Epitaxie-Transistoren für digitale Anwendungen

Bauform 3 E-Line

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

Grenzwerte gültig für den **Betriebstemperaturbereich**

U_{CBO}	20 V	I_{CM}	200 mA
U_{CEO}	15 V	I_B	20 mA
U_{EBO}	5 V	P_{tot} (bei $\vartheta_a = 25^\circ\text{C}$)	200 mW
I_C	100 mA	ϑ_j	+125 °C
		ϑ_a	-40 bis +100 °C

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

I_{CBO}	(bei $U_{CB} = 20 \text{ V}$)	$\begin{matrix} \leq \\ \leq \\ \leq \\ \leq \\ \leq \end{matrix}$	100 nA
$U_{(BR)CEO}^1$	(bei $I_C = 10 \text{ mA}$)		15 V
$U_{(BR)EBO}$	(bei $I_E = 10 \mu\text{A}$)		5 V
U_{CEsat}	(bei $I_B = 3 \text{ mA}, I_C = 30 \text{ mA}$)		0,45 V
h_{21E}	(bei $U_{CE} = 0,5 \text{ V}, I_C = 30 \text{ mA}$)		Gruppe B 28 ... 71 C 56 ... 140 D 112 ... 280

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

	SS 216	SS 218	SS 219
f_T (bei $U_{CE} = 10 \text{ V}, I_C = 5 \text{ mA}, f = 100 \text{ MHz}$)	350 MHz	350 MHz	350 MHz
C_{22b} (bei $U_{CB} = 10 \text{ V}, I_E = 0, f = 2 \text{ MHz}$)	typ. 2,5 pF	typ. 2,5 pF	typ. 2,5 pF
t_{on} (bei $I_C = 10 \text{ mA}, I_{B1} = 3 \text{ mA}, -I_{B2} = 1,5 \text{ mA}, R_L = 220 \Omega$)	$\leq 100 \text{ ns}$	$\leq 35 \text{ ns}$	$\leq 35 \text{ ns}$
t_{off} (bei $I_C = 10 \text{ mA}, I_{B1} = 3 \text{ mA}, -I_{B2} = 1,5 \text{ mA}, R_L = 220 \Omega$)	$\leq 500 \text{ ns}$	$\leq 60 \text{ ns}$	$\leq 30 \text{ ns}$

1) Messung erfolgt impulsmäßig