

Silizium-PNP-HF-Transistor

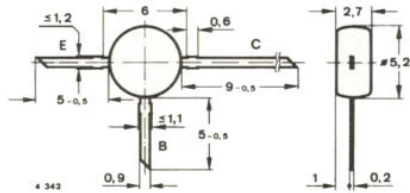
S 979 T

Anwendungen: UHF/VHF-Hochstrom-Eingangs- und Mischstufen

Besondere Merkmale:

- Hohe Kreuzmodulationsfestigkeit
- Kleines Rauschen
- Hohe Verstärkung
- Hohe Rückwärtsdämpfung

Abmessungen in mm



Kunststoffgehäuse
 ≈ JEDEC TO 50
 Gewicht max. 0.25 g

Absolute Grenzdaten

Kollektor-Basis-Sperrspannung	$-U_{CB0}$	20	V
Kollektor-Emitter-Sperrspannung	$-U_{CEO}$	20	V
Emitter-Basis-Sperrspannung	$-U_{EBO}$	3	V
Kollektorstrom	$-I_C$	50	mA
Basisstrom	$-I_B$	5	mA
Gesamtverlustleistung $T_{amb} = 25\text{ °C}$, siehe Seite A 24, Fig. 6.2	P_{tot}	550	mW
Sperrschichttemperatur	T_j	150	°C
Lagerungstemperaturbereich	T_{stg}	-55...+150	°C

Wärmewiderstand

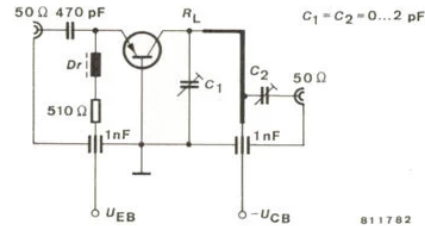
	Min.	Typ.	Max.
Sperrschicht-Umgebung siehe Seite A 24, Fig. 6.2			225 K/W

Statische Kenngrößen

	Min.	Typ.	Max.
$T_{amb} = 25\text{ °C}$, falls nicht anders angegeben			
Kollektorreststrom $-U_{CB} = 15\text{ V}$			$-I_{CBO}$ 100 nA
Kollektor-Basis-Durchbruchspannung $-I_C = 10\text{ }\mu\text{A}$			$-U_{(BR)CBO}$ 20 V
Kollektor-Emitter-Durchbruchspannung $-I_C = 2\text{ mA}$			$-U_{(BR)CEO}^{1)}$ 20 V
Emitter-Basis-Durchbruchspannung $-I_E = 10\text{ }\mu\text{A}$			$-U_{(BR)EBO}$ 3 V
Kollektor-Basis-Gleichstromverhältnis $-U_{CB} = 10\text{ V}$, $-I_C = 10\text{ mA}$			h_{FE} 20

Dynamische Kenngrößen

$T_{amb} = 25\text{ °C}$			
Transitfrequenz $-U_{CB} = 10\text{ V}$, $-I_C = 10\text{ mA}$, $f = 300\text{ MHz}$	f_T	2800	MHz
$-I_C = 30\text{ mA}$, $f = 300\text{ MHz}$	f_T	2000	MHz
Kollektor-Basis-Kapazität $-U_{CB} = 10\text{ V}$, $f = 100\text{ MHz}$	C_{CBO}	0.6	pF
Rauschmaß $-U_{CB} = 10\text{ V}$, $-I_C = 10\text{ mA}$, $R_G = 50\text{ }\Omega$, $f = 800\text{ MHz}$	$F_b^{2)}$	3.4	4.2 dB
Leistungsverstärkung $-U_{CB} = 10\text{ V}$, $-I_C = 10\text{ mA}$, $f = 800\text{ MHz}$, $R_G = 50\text{ }\Omega$	$G_{pb}^{2)}$	16	dB
Kollektorstrom für $G_{pb\ max}$ $-U_{CB} = 10\text{ V}$, $f = 800\text{ MHz}$, $R_L = 500\text{ }\Omega$	$I_C^{2)}$	10	mA



Meßschaltung für: G_{pb} , F_b

1) $\frac{f_p}{T} = 0.01$, $t_p = 0.3\text{ ms}$ 2) siehe Meßschaltung