

Silicon PNP Transistor

S921TS

300V / 25mA

DATASHEET

OEM – Telefunken

Source: Telefunken Databook 1989

S 921TS · S 923TS

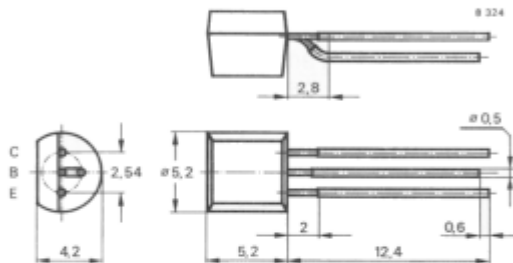
Silizium-PNP-Epitaxial-Planar-HF-Transistoren

Anwendungen: In Telefonapparaten, Vermittlungstechnik, Video Treiber- und Endstufen in Fernsehempfängern, Monitoren und allgemein bei hoher Betriebsspannung.

Besondere Merkmale:

- Hohe Sperrspannung
- Linearer h_{FE} -Verlauf von $I_C = 10 \mu\text{A} \dots 10 \text{ mA}$
- S 921 TS komplementär zu S 920 TS
- S 923 TS komplementär zu S 922 TS

Abmessungen in mm



Standard Kunststoffgehäuse
10 A 3 DIN 41 868
JEDEC TO 922
Gewicht max. 0,2 g

Absolute Grenzwerte

		S 921TS	S 923TS	
Kollektor-Basis-Sperrspannung	$-U_{CBO}$	300	250	V
Kollektor-Emitter-Sperrspannung	$-U_{CEO}$	300	250	V
Emitter-Basis-Sperrspannung	$-U_{EBO}$		5	V
Kollektorstrom	$-I_C$	25		mA
Kollektorspitzenstrom	$-I_{CM}$	100		mA
Gesamtverlustleistung $R_{thJA} \leq 270 \text{ K/W}, T_{amb} \leq 25 \text{ °C}$	P_{tot}	460		mW
Sperrschichttemperatur	T_j	150		°C
Lagerungstemperaturbereich	T_{stg}	-55 ... +150		°C

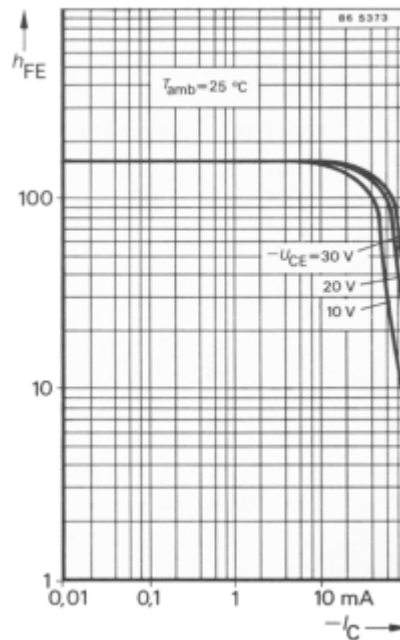
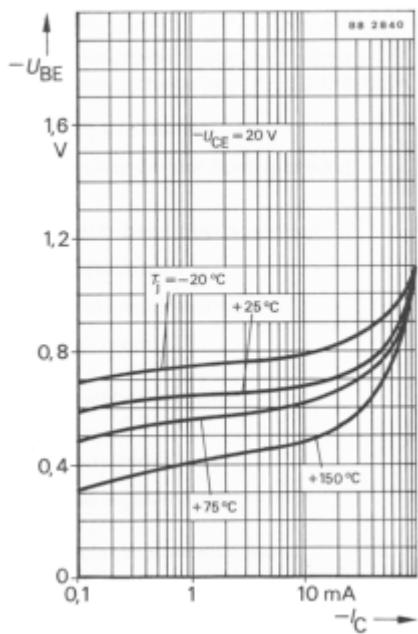
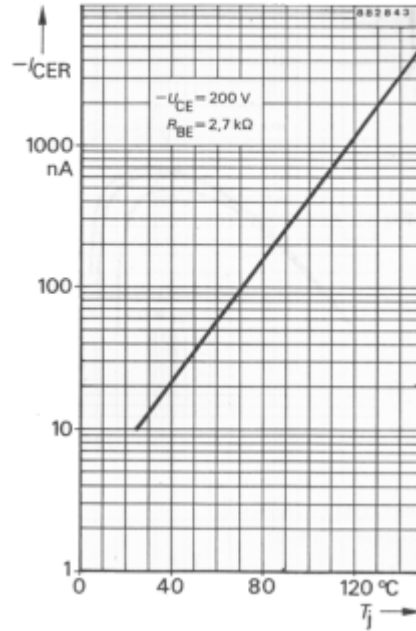
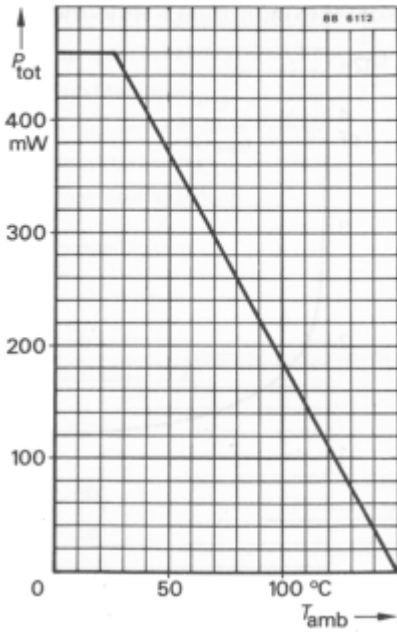
Maximaler Wärmewiderstand

Sperrschicht-Umgebung $l \leq 3 \text{ mm}$, auf Kupferkühlfläche $\geq 10 \text{ mm} \times 10 \text{ mm}$, mit $35 \mu\text{m}$ Dicke	R_{thJA}	270		K/W
---	------------	-----	--	-----

S 921 TS · S 923 TS

Kenngrößen		Min.	Typ.	Max.
$T_{amb} = 25\text{ °C}$, falls nicht anders angegeben				
Kollektorreststrom				
	$-U_{CE} = 250\text{ V}$			
	S 921 TS			50 nA
	$-U_{CE} = 200\text{ V}$			
	S 923 TS			50 nA
	$-U_{CE} = 200\text{ V}, R_{BE} = 2,7\text{ k}\Omega, T_j = 150\text{ °C}$			10 μA
				$-I_{CES}$
Emitterreststrom				
	$-U_{BE} = 5\text{ V}$			10 μA
				$-I_{EBO}$
Kollektor-Basis-Durchbruchspannung				
	$-I_C = 10\text{ }\mu\text{A}$			
	S 921 TS	300		V
	S 923 TS	250		V
				$-U_{(BR)CBO}$
Kollektor-Emitter-Durchbruchspannung				
	$-I_C = 1\text{ mA}$			
	S 921 TS	300		V
	S 923 TS	250		V
				$-U_{(BR)CEO}$
Emitter-Basis-Durchbruchspannung				
	$-I_E = 10\text{ }\mu\text{A}$		5	V
				$-U_{(BR)EBO}$
Kollektor-Basis-Gleichstromverhältnis				
	$-U_{CE} = 20\text{ V}, -I_C = 25\text{ mA}$		50	
				h_{FE}
Transitfrequenz				
	$-U_{CE} = 10\text{ V}, -I_C = 10\text{ mA}$	60	90	MHz
				f_T
Rückwirkungskapazität				
	$-U_{CE} = 30\text{ V}, -I_C = 0, f = 1,0\text{ MHz}$		1.1	1.6 pF
				C_{12e}
Kollektor-HF-Sättigungsspannung				
	$-I_C = 25\text{ mA}, T_j 150\text{ °C}$		20	V
				$-U_{CEsatHF}$

S 921TS · S 923TS



S 921TS · S 923TS