

Silicon NPN Transistor

S922TS

250V / 25mA

DATASHEET

OEM – Telefunken

Source: Telefunken Databook 1989

S 920 TS · S 922 TS

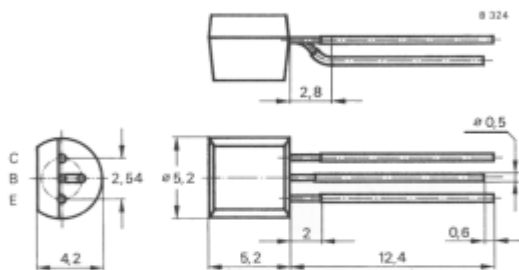
Silizium-NPN-Epitaxial-Planar-HF-Transistoren

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

Besondere Merkmale:

- Hohe Sperrspannung
- Temperaturunabhängige h_{FE} -Stabilität
- S 920 TS komplementär zu S 921 TS
- S 922 TS komplementär zu S 923 TS

Abmessungen in mm



Standard Kunststoffgehäuse
10 A 3 DIN 41 868
JEDEC TO 92 Z
Gewicht max. 0,5 g

Absolute Grenzwerte

		S 920 TS	S 922 TS	
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

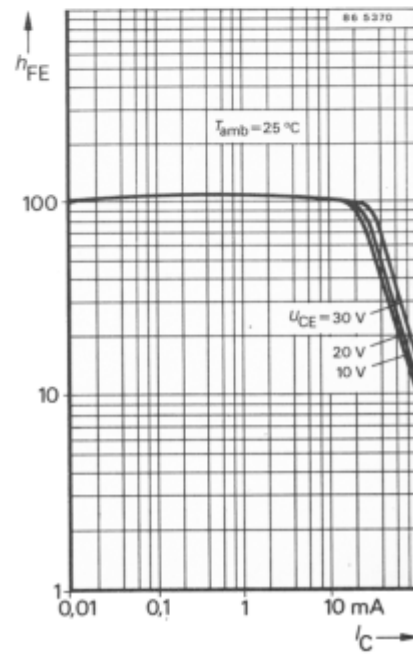
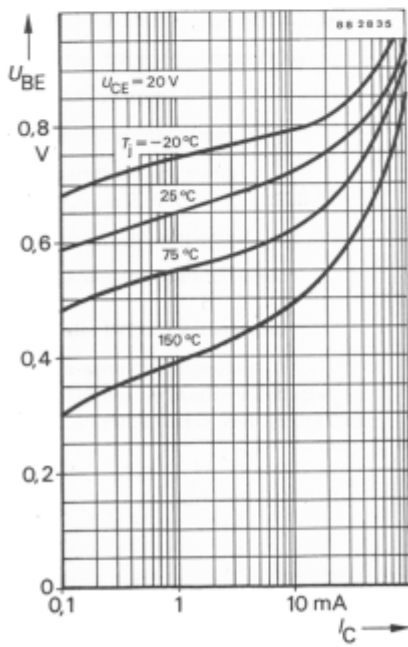
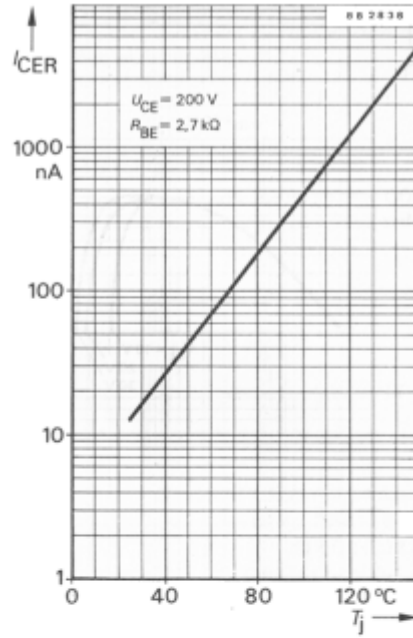
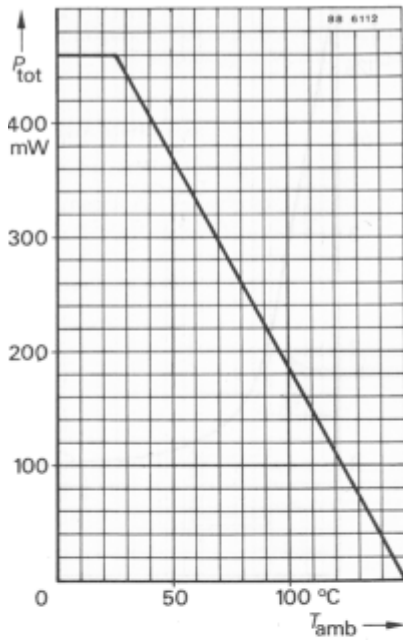
Maximaler Wärmewiderstand

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

S 920 TS · S 922 TS

Kenngrößen	Min.	Typ.	Max.
$T_{amb} = 25\text{ °C}$, falls nicht anders angegeben			
Kollektorreststrom			
$U_{CE} = 250\text{ V}$ S 920 TS			50 nA
$U_{CE} = 200\text{ V}$ S 922 TS			50 nA
$U_{CE} = 200\text{ V}$, $R_{BE} = 2,7\text{ k}\Omega$, $T_j = 150\text{ °C}$			10 μA
Emitterreststrom			
$U_{BE} = 5\text{ V}$			10 μA
Kollektor-Basis-Durchbruchspannung			
$I_C = 10\text{ }\mu\text{A}$ S 920 TS	300		V
S 922 TS	250		V
Kollektor-Emitter-Durchbruchspannung			
$I_C = 1\text{ mA}$ S 920 TS	300		V
S 922 TS	250		V
Emitter-Basis-Durchbruchspannung			
$I_E = 1\text{ }\mu\text{A}$	5		V
Kollektor-Basis-Gleichstromverhältnis			
$U_{CE} = 20\text{ V}$, $I_C = 25\text{ mA}$	50		
Transitfrequenz			
$U_{CE} = 10\text{ V}$, $I_C = 10\text{ mA}$	60	90	MHz
Rückwirkungskapazität			
$U_{CE} = 30\text{ V}$, $I_C = 0$, $f = 1,0\text{ MHz}$		1,1	1,6 pF
Kollektor-HF-Sättigungsspannung			
$I_C = 25\text{ mA}$, $T_j 150\text{ °C}$		20	V

S 920TS · S 922TS



S 920 TS · S 922 TS