

# Silicon NPN Transistor

## **S628T**

350V / 500mA

# DATASHEET

OEM – Telefunken

Source: Telefunken Databook 1989

## S 627T · S 628T · S 629T

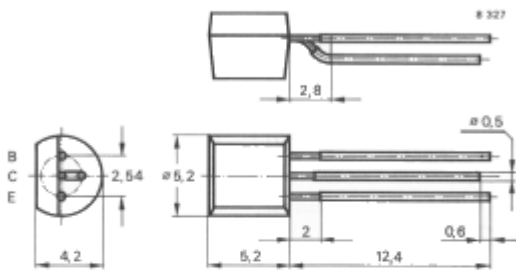
### Silizium-NPN-Epitaxial-Planar-Leistungstransistoren

**Anwendungen:** Allgemein bei hoher Betriebsspannung

**Besondere Merkmale:**

- Hohe Sperrspannung

**Abmessungen in mm**



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

#### Absolute Grenzdaten

		S 627T	S 628T	S 629T	
Kollektor-Basis-Sperrspannung	$U_{CBO}$	300	350	400	V
Kollektor-Emitter-Sperrspannung	$U_{CEO}$	250	300	350	V
Emitter-Basis-Sperrspannung	$U_{EBO}$		8		V
Kollektorstrom	$I_C$		500		mA
Gesamtverlustleistung $T_{case} \leq 25\text{ °C}$	$P_{tot}$		1		W
Sperrschichttemperatur	$T_j$		150		°C
Lagerungstemperaturbereich	$T_{stg}$		-55 ... +150		°C

#### Maximaler Wärmewiderstand

Sperrschicht-Umgebung $l \leq 3\text{ mm}$ , auf Kupferkühlfläche	$R_{thJA}$	156			K/W
10 mm x 10 mm mit 35 $\mu\text{m}$ Dicke	$R_{thJA}$	125			K/W
Sperrschicht-Gehäuse	$R_{thJC}$	55			K/W

## S 627 T · S 628 T · S 629 T

Kenngrößen		Min.	Typ.	Max.
$T_{amb} = 25\text{ °C}$ , falls nicht anders angegeben				
Kollektorruhestrom				
$U_{CES} = 150\text{ V}$				50 nA
$U_{CES} = 150\text{ V}, T_{case} = 150\text{ °C}$				100 $\mu\text{A}$
Kollektor-Basis-Durchbruchspannung				
$I_C = 1\text{ }\mu\text{A}$	<b>S 627 T</b>	$U_{(BR)CBO}^{1)}$	300	V
	<b>S 628 T</b>	$U_{(BR)CBO}^{1)}$	350	V
	<b>S 629 T</b>	$U_{(BR)CBO}^{1)}$	400	V
Kollektor-Emitter-Durchbruchspannung				
$I_C = 1\text{ mA}$	<b>S 627 T</b>	$U_{(BR)CEO}^{1)}$	250	V
	<b>S 628 T</b>	$U_{(BR)CEO}^{1)}$	300	V
	<b>S 629 T</b>	$U_{(BR)CEO}^{1)}$	350	V
Emitter-Basis-Durchbruchspannung				
$I_E = 1\text{ }\mu\text{A}$		$U_{(BR)EBO}$	8	V
Kollektor-Basis-Gleichstromverhältnis				
$U_{CE} = 15\text{ V}, I_C = 50\text{ mA}$		$h_{FE}$	30	
$U_{CE} = 15\text{ V}, I_C = 1\text{ mA}$		$h_{FE}$	50	

<sup>1)</sup>  $\frac{t_p}{T} = 0,01, t_p = 0,3\text{ ms}$