



Maßbild mit Anschlußbelegung

Gehäuse: SOT-89

Silizium-NPN-Planar-Darlington-Transistoren für Anwendungen in der Hybrid- und Aufsetztechnik

### Grenzwerte

Grenzwert	Kurzzeichen	min.	max.	Einheit
Kollektor-Basis-Spannung	$U_{CBO}$		60 <sup>1)</sup>	V
			80 <sup>2)</sup>	V
			90 <sup>3)</sup>	V
Kollektor-Emitter-Spannung	$U_{CER}$		45 <sup>1)</sup>	V
			60 <sup>2)</sup>	V
			80 <sup>3)</sup>	V
Emitter-Basis-Spannung	$U_{EBO}$		5	V
Kollektorstrom	$I_C$		0,5	A
Kollektorspitzenstrom	$I_{CM}$		1,5	A
Basisstrom	$I_B$		100	mA
Gesamtverlustleistung bei $T_{amb} \leq 25 \text{ °C}$ - auf Keramiksubstrat 0,7 mm dick 2,5 cm <sup>2</sup> Fläche	$P_{tot}$		1	W
Sperrschichttemperatur	$T_j$		150	°C
Betriebstemperaturbereich	$T_{stg}$	-55	125	°C

1) SSE 550; 2) SSE 551; 3) SSE 552

## Grenzwerte

Grenzwert	Kurzzeichen	min.	max.	Einheit
Wärmewiderstände zwischen Sperrschicht und Umgebung				
- auf Keramiksubstrat 0,7 mm dick 2,5 cm <sup>2</sup> Fläche	$R_{thja}$		125	K/W
zwischen Sperrschicht und Kollektor	$R_{thje}$		10	K/W

## Ausgewählte Kennwerte ( $T_{amb} = 25 \text{ }^\circ\text{C}$ )

Kennwert	Kurzzeichen	Meßbedingung	min.	typ.	max.	Einheit
Kollektor-Emitter- Reststrom	$I_{CES}$	$U_{BE} = 0$ $U_{CE} = U_{CERmax}$			10	$\mu\text{A}$
Emitter-Reststrom	$I_{EBO}$	$I_C = 0$ $U_{EB} = 4 \text{ V}$			10	$\mu\text{A}$
Kollektor-Emitter- Restspannung	$U_{CEsat}$	$I_C = 0,5 \text{ A}$ $I_B = 0,5 \text{ mA}$			1,3	V
Basisspannung	$U_{BEsat}$	$I_C = 0,5 \text{ A}$ $I_B = 0,5 \text{ mA}$			1,9	V
Gleichstromverstärkung	$h_{FE}$	$U_{CE} = 10 \text{ V}$ $I_C = 0,15 \text{ A}$	1000			
	$h_{FE}$	$I_C = 0,5 \text{ A}$	2000			
Schaltzeiten	$t_{ein}$	$I_{CX} = 0,5 \text{ A}$ $I_{BX} = 0,5 \text{ mA}$		0,4		$\mu\text{s}$
	$t_{aus}$	$I_{CX} = 0,5 \text{ A}$ $I_{BX} = 0,5 \text{ mA}$		1,5		$\mu\text{s}$