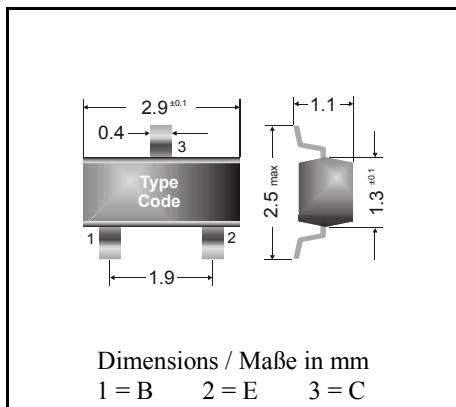


PNP

**Surface mount Si-Epitaxial Planar Transistors**  
**Si-Epitaxial Planar Transistoren für die Oberflächenmontage**

PNP



Power dissipation – Verlustleistung 250 mW

Plastic case SOT-23  
Kunststoffgehäuse (TO-236)

Weight approx. – Gewicht ca. 0.01 g

Plastic material has UL classification 94V-0  
Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziertStandard packaging taped and reeled  
Standard Lieferform gegurtet auf Rolle**Maximum ratings ( $T_A = 25^\circ\text{C}$ )****Grenzwerte ( $T_A = 25^\circ\text{C}$ )**

			<b>BSS 63</b>
Collector-Emitter-voltage	B open	$-V_{CE0}$	100 V
Collector-Base-voltage	E open	$-V_{CB0}$	110 V
Emitter-Base-voltage	C open	$-V_{EB0}$	6 V
Power dissipation – Verlustleistung		$P_{tot}$	250 mW <sup>1)</sup>
Collector current – Kollektorstrom (dc)		$-I_C$	100 mA
Peak Collector current – Kollektor-Spitzenstrom		$-I_{CM}$	100 mA
Peak Base current – Basis-Spitzenstrom		$-I_{BM}$	100 mA
Junction temp. – Sperrschichttemperatur		$T_j$	150°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		$T_S$	- 65...+ 150°C

**Characteristics ( $T_j = 25^\circ\text{C}$ )****Kennwerte ( $T_j = 25^\circ\text{C}$ )**

		<b>Min.</b>	<b>Typ.</b>	<b>Max.</b>
Collector-Base cutoff current – Kollektorreststrom				
$I_E = 0, -V_{CB} = 90\text{ V}$	$-I_{CB0}$	–	–	100 nA
$I_E = 0, -V_{CB} = 90\text{ V}, T_j = 150^\circ\text{C}$	$-I_{CB0}$	–	–	50 $\mu\text{A}$
Emitter-Base cutoff current – Emitterreststrom				
$I_C = 0, -V_{EB} = 6\text{ V}$	$-I_{EB0}$	–	–	100 nA
Collector saturation volt. – Kollektor-Sättigungssp. <sup>1)</sup>				
$-I_C = 25\text{ mA}, -I_B = 2.5\text{ mA}$	$-V_{CEsat}$	–	–	250 mV
Base saturation voltage – Basis-Sättigungsspannung <sup>1)</sup>				
$-I_C = 25\text{ mA}, -I_B = 2.5\text{ mA}$	$-V_{BEsat}$	–	–	900 mV

<sup>1)</sup> Mounted on P.C. board with 3 mm<sup>2</sup> copper pad at each terminal  
 Montage auf Leiterplatte mit 3 mm<sup>2</sup> Kupferbelag (Löt-pad) an jedem Anschluß

Characteristics ( $T_j = 25^\circ\text{C}$ )Kennwerte ( $T_j = 25^\circ\text{C}$ )

	Min.	Typ.	Max.
DC current gain – Kollektor-Basis-Stromverhältnis <sup>1)</sup>			
- $V_{CE} = 1\text{ V}$ , - $I_C = 10\text{ mA}$   $h_{FE}$	30	–	–
- $V_{CE} = 1\text{ V}$ , - $I_C = 25\text{ mA}$   $h_{FE}$	30	–	–
Gain-Bandwidth Product – Transitfrequenz			
- $V_{CE} = 5\text{ V}$ , - $I_C = 25\text{ mA}$ , $f = 100\text{ MHz}$   $f_T$	50 MHz	85 MHz	–
Collector-Base Capacitance – Kollektor-Basis-Kapazität			
- $V_{CB} = 10\text{ V}$ , $I_E = i_e = 0$ , $f = 1\text{ MHz}$   $C_{CB0}$	–	3 pF	–
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft	$R_{thA}$		420 K/W <sup>2)</sup>
Recommended complementary NPN transistors Empfohlene komplementäre NPN-Transistoren	BSS 64		
Marking - Stempelung	BSS 63 = BM		

<sup>1)</sup> Tested with pulses  $t_p = 300\ \mu\text{s}$ , duty cycle  $\leq 2\%$  – Gemessen mit Impulsen  $t_p = 300\ \mu\text{s}$ , Schaltverhältnis  $\leq 2\%$

<sup>2)</sup> Mounted on P.C. board with  $3\text{ mm}^2$  copper pad at each terminal  
Montage auf Leiterplatte mit  $3\text{ mm}^2$  Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluß