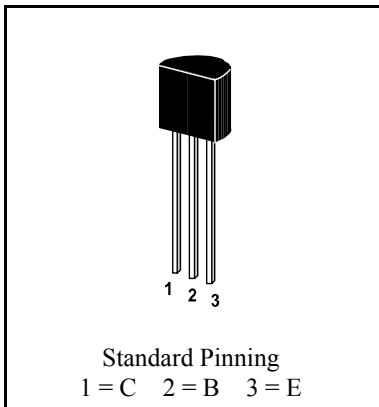


PNP

Si-Epitaxial Planar Transistors

PNP



Power dissipation – Verlustleistung	625 mW
Plastic case Kunststoffgehäuse	TO-92 (10D3)
Weight approx. – Gewicht ca.	0.18 g
Plastic material has UL classification 94V-0 Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert	
Standard packaging taped in ammo pack Standard Lieferform gegurtet in Ammo-Pack	

Maximum ratings ( $T_A = 25^\circ\text{C}$ )Grenzwerte ( $T_A = 25^\circ\text{C}$ )

			BC 327	BC 328
Collector-Emitter-voltage	B open	$-V_{CE0}$	45 V	25 V
Collector-Emitter-voltage	B shorted	$-V_{CES}$	50 V	30 V
Emitter-Base-voltage	C open	$-V_{EB0}$	5 V	
Power dissipation – Verlustleistung		$P_{tot}$	625 mW <sup>1)</sup>	
Collector current – Kollektorstrom (DC)		$-I_C$	800 mA	
Peak Coll. current – Kollektor-Spitzenstrom		$-I_{CM}$	1 A	
Base current – Basisstrom		$-I_B$	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,  $T_j = 25^\circ\text{C}$ 

			Min.	Typ.	Max.
DC current gain – Kollektor-Basis-Stromverhältnis					
$-V_{CE} = 1\text{ V}, -I_C = 100\text{ mA}$	Group -16	$h_{FE}$	100	160	250
	Group -25	$h_{FE}$	160	250	400
	Group -40	$h_{FE}$	250	400	630
$-V_{CE} = 1\text{ V}, -I_C = 300\text{ mA}$	Group -16	$h_{FE}$	60	130	–
	Group -25	$h_{FE}$	100	200	–
	Group -40	$h_{FE}$	170	320	–

<sup>1)</sup> Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 2 mm from case

Gültig, wenn die Anschlußdrähte in 2 mm Abstand von Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden

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

		Min.	Typ.	Max.	
Collector-Emitter cutoff current – Kollektorreststrom					
- $V_{CE} = 45\text{ V}$	BC 327	- $I_{CES}$	–	2 nA	100 nA
- $V_{CE} = 25\text{ V}$	BC 328	- $I_{CES}$	–	2 nA	100 nA
- $V_{CE} = 45\text{ V}, T_j = 125^\circ\text{C}$	BC 327	- $I_{CES}$	–	–	10 $\mu\text{A}$
- $V_{CE} = 25\text{ V}, T_j = 125^\circ\text{C}$	BC 328	- $I_{CES}$	–	–	10 $\mu\text{A}$
Collector-Emitter breakdown voltage Collector-Emitter Durchbruchspannung					
- $I_C = 10\text{ mA}$	BC 327	- $V_{(BR)CES}$	20 V	–	–
	BC 328	- $V_{(BR)CES}$	45 V	–	–
- $I_C = 0.1\text{ mA}$	BC 327	- $V_{(BR)CES}$	30 V	–	–
	BC 328	- $V_{(BR)CES}$	50 V	–	–
Emitter-Base breakdown voltage Emitter-Basis-Durchbruchspannung					
- $I_E = 0.1\text{ mA}$		- $V_{(BR)EB0}$	5 V	–	–
Collector saturation volt. – Kollektor-Sättigungsspannung					
- $I_C = 500\text{ mA}, - I_B = 50\text{ mA}$		- $V_{CEsat}$	–	–	0.7 V
Base-Emitter voltage – Basis-Emitter-Spannung					
- $V_{CE} = 1\text{ V}, - I_C = 300\text{ mA}$		- $V_{BE}$	–	–	1.2 V
Gain-Bandwidth Product – Transitfrequenz					
- $V_{CE} = 5\text{ V}, - I_C = 10\text{ mA}, f = 50\text{ MHz}$		$f_T$	–	100 MHz	–
Collector-Base Capacitance – Kollektor-Basis-Kapazität					
- $V_{CB} = 10\text{ V}, I_E = i_e = 0, f = 1\text{ MHz}$		$C_{CB0}$	–	12 pF	–
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft			$R_{thA}$	200 K/W <sup>1)</sup>	
Recommended complementary NPN transistors Empfohlene komplementäre NPN-Transistoren			BC 337 / BC 338		

Available current gain groups per type Lieferbare Stromverstärkungsgruppen pro Typ	BC 327-16	BC 327-25	BC327-40
	BC 328-16	BC 328-25	BC328-40

<sup>1)</sup> Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 2 mm from case

Gültig, wenn die Anschlußdrähte in 2 mm Abstand von Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden