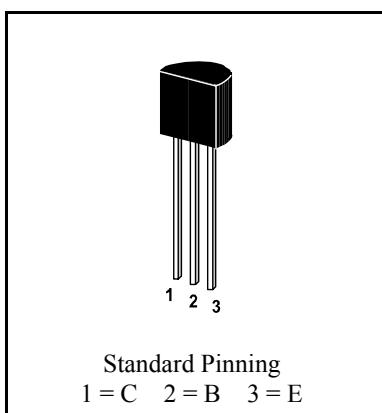


PNP

## Si-Epitaxial Planar Transistors

PNP



Power dissipation – Verlustleistung 625 mW

Plastic case TO-92  
Kunststoffgehäuse (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	- $V_{CEO}$	45 V	25 V
Collector-Emitter-voltage	B shorted	- $V_{CES}$	50 V	30 V
Emitter-Base-voltage	C open	- $V_{EBO}$		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. – Sperrschiichttemperatur		$T_j$		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 Group -25 Group -40	$h_{FE}$ $h_{FE}$ $h_{FE}$	100 160 250	160 250 400	250 400 630
 - $V_{CE} = 1 \text{ V}$ , - $I_C = 300 \text{ mA}$	Group -16 Group -25 Group -40	$h_{FE}$ $h_{FE}$ $h_{FE}$	60 100 170	130 200 320	– – –

<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 Sperrsicht – 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

BC 327-16

BC 327-25

BC 327-40

Lieferbare Stromverstärkungsgruppen pro Typ

BC 328-16

BC 328-25

BC 328-40

<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