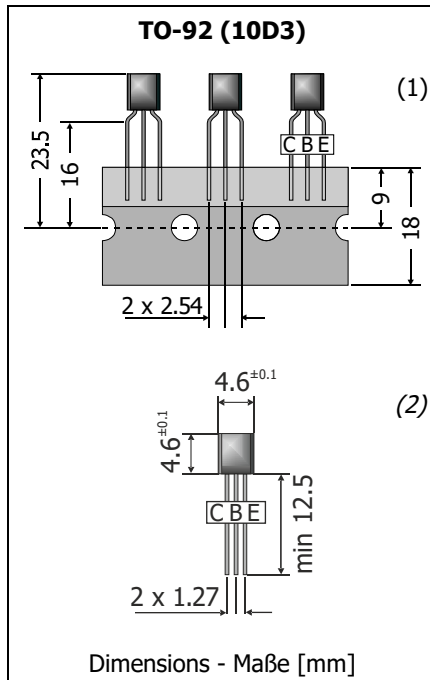


**BC327 ... BC328**  
**General Purpose PNP Transistors**  
**Universal-PNP-Transistoren**

$I_C = -800 \text{ mA}$   
 $h_{FE} \sim 160/250/400$   
 $T_{jmax} = 150^\circ\text{C}$

$V_{CE0} = -25 \dots -45 \text{ V}$   
 $P_{tot} = 625 \text{ mW}$

Version 2018-02-02

**Typical Applications**

Signal processing,  
 Switching, Amplification  
 Commercial grade <sup>1)</sup>

**Features**

General Purpose  
 Three current gain groups  
 Compliant to RoHS, REACH,  
 Conflict Minerals <sup>1)</sup>

**Mechanical Data <sup>1)</sup>**

- (1) Taped in ammo pack  
 (Raster 2.54)  
 (2) On request: in bulk  
 (Raster 1.27, suffix "BK")

Weight approx.

Case material

Solder &amp; assembly conditions



4000

5000

0.18 g

UL 94V-0

260°C/10s

MSL N/A

**Typische Anwendungen**

Signalverarbeitung,  
 Schalten, Verstärken  
 Standardausführung <sup>1)</sup>

**Besonderheiten**

Universell anwendbar  
 Drei Stromverstärkungsklassen  
 Konform zu RoHS, REACH,  
 Konfliktmineralien <sup>1)</sup>

**Mechanische Daten <sup>1)</sup>**

- (1) Gegurtet in Ammo-Pack  
 (Raster 2.54)

- (2) Auf Anfrage: Schüttgut  
 (Raster 1.27, Suffix "BK")

Gewicht ca.

Gehäusematerial

Löt- und Einbaubedingungen

| Current gain groups<br>Stromverstärkungsgruppen |                                  | Recommended complementary NPN transistors<br>Empfohlene komplementäre NPN-Transistoren |
|-------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| BC327-16<br>BC327-25<br>BC327-40                | BC328-16<br>BC328-25<br>BC328-40 | BC337 ... BC338                                                                        |

**Maximum ratings <sup>2)</sup>****Grenzwerte <sup>2)</sup>**

|                                                      |           |             | BC327                | BC328 |
|------------------------------------------------------|-----------|-------------|----------------------|-------|
| Collector-Emitter-volt. – Kollektor-Emitter-Spannung | E-B short | - $V_{CES}$ | 50 V                 | 30 V  |
| Collector-Emitter-volt. – Kollektor-Emitter-Spannung | B open    | - $V_{CEO}$ | 45 V                 | 25 V  |
| Emitter-Base-voltage – Emitter-Basis-Spannung        | C open    | - $V_{EBO}$ | 5 V                  |       |
| Power dissipation – Verlustleistung                  |           | $P_{tot}$   | 625 mW <sup>3)</sup> |       |
| Collector current – Kollektorstrom                   | DC        | - $I_C$     | 800 mA               |       |
| Peak Collector current – Kollektor-Spitzenstrom      |           | - $I_{CM}$  | 1 A                  |       |
| Base current – Basisstrom                            |           | - $I_B$     | 100 mA               |       |
| Junction temperature – Sperrschichttemperatur        |           | $T_j$       | -55...+150°C         |       |
| Storage temperature – Lagerungstemperatur            |           | $T_s$       | -55...+150°C         |       |

1 Please note the [detailed information on our website](#) or at the beginning of the data book  
 Bitte beachten Sie die [detaillierten Hinweise auf unserer Internetseite](#) bzw. am Anfang des Datenbuches

2  $T_A = 25^\circ\text{C}$ , unless otherwise specified –  $T_A = 25^\circ\text{C}$ , wenn nicht anders angegeben

3 Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 2 mm from case  
 Gültig wenn die Anschlussdrähte in 2 mm Abstand vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden

**Characteristics**
**Kennwerte**

| $T_j = 25^{\circ}\text{C}$                                                            |                         |                                      |               | Min.                    | Typ.    | Max.             |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|---------------|-------------------------|---------|------------------|
| DC current gain – Kollektor-Basis-Stromverhältnis <sup>1)</sup>                       |                         |                                      |               |                         |         |                  |
| - $V_{CE} = 1\text{ V}$                                                               | - $I_C = 100\text{ mA}$ | Group -16                            | $h_{FE}$      | 100                     | 160     | 250              |
|                                                                                       |                         | Group -25                            |               | 160                     | 250     | 400              |
|                                                                                       |                         | Group -40                            |               | 250                     | 400     | 630              |
|                                                                                       | - $I_C = 300\text{ mA}$ | Group -16                            | $h_{FE}$      | 60                      | 130     | –                |
|                                                                                       |                         | Group -25                            |               | 100                     | 200     | –                |
|                                                                                       |                         | Group -40                            |               | 170                     | 320     | –                |
| Collector-Emitter saturation voltage – Kollektor-Emitter-Sättigungsspg. <sup>1)</sup> |                         |                                      |               |                         |         |                  |
| - $I_C = 500\text{ mA}$ - $I_B = 50\text{ mA}$                                        |                         |                                      | - $V_{CESat}$ | –                       | –       | 0.7 V            |
| Base-Emitter-voltage – Basis-Emitter-Spannung <sup>1)</sup>                           |                         |                                      |               |                         |         |                  |
| - $V_{CE} = 1\text{ V}$ - $I_C = 300\text{ mA}$                                       |                         |                                      | - $V_{BE}$    | –                       | –       | 1.2 V            |
| Collector-Emitter cutoff current – Kollektor-Emitter-Reststrom                        |                         |                                      |               |                         |         |                  |
| - $V_{CE} = 45\text{ V}$                                                              | B-E short               | BC327                                | - $I_{CES}$   | –                       | 2 nA    | 100 nA           |
| - $V_{CE} = 25\text{ V}$                                                              |                         | BC328                                |               |                         |         |                  |
| - $V_{CE} = 45\text{ V}$                                                              | B-E short               | BC327                                | - $I_{CES}$   | –                       | –       | 10 $\mu\text{A}$ |
| - $V_{CE} = 25\text{ V}$                                                              |                         | $T_j = 125^{\circ}\text{C}$<br>BC328 |               |                         |         |                  |
| 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                                |                         |                                      |               |                         |         |                  |
| - $V_{CB} = 10\text{ V}$ , $I_E = i_e = 0$ , $f = 1\text{ MHz}$                       |                         |                                      | $C_{CBO}$     | –                       | 12 pF   | –                |
| Thermal resistance junction to ambient<br>Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung     |                         |                                      | $R_{thA}$     | < 200 K/W <sup>2)</sup> |         |                  |

**Disclaimer:** See data book page 2 or [website](#)

**Haftungsschluss:** Siehe Datenbuch Seite 2 oder [Internet](#)

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

<sup>2</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 vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden