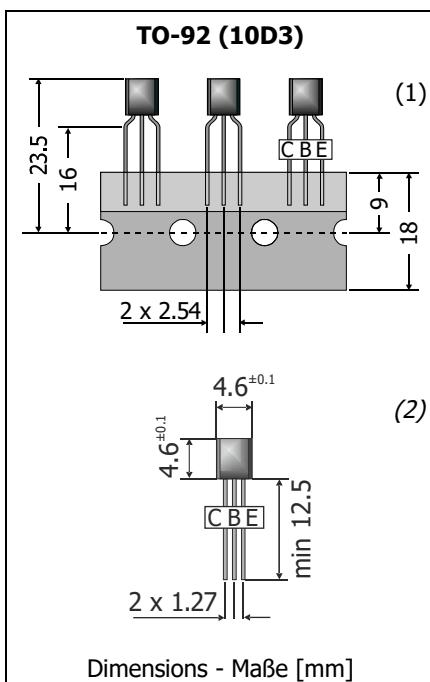


**BC337 ... BC338**  
**General Purpose NPN Transistors**  
**Universal-NPN-Transistoren**

$I_c = 800 \text{ mA}$     $V_{CEO} = 25...45 \text{ V}$   
 $h_{FE} = 160/250/400$     $P_{tot} = 625 \text{ mW}$   
 $T_{jmax} = 150^\circ\text{C}$

Version 2017-02-09

**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)	4000	(1) Gegurtet in Ammo-Pack (Raster 2.54)
(2) On request: in bulk (Raster 1.27, suffix "BK")	5000	(2) Auf Anfrage: Schüttgut (Raster 1.27, Suffix "BK")
Weight approx.	0.01 g	Gewicht ca.
Case material	UL 94V-0	Gehäusematerial
Solder & assembly conditions	260°C/10s MSL N/A	Löt- und Einbaubedingungen

**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>**

Current gain groups Stromverstärkungsgruppen	Recommended complementary PNP transistors Empfohlene komplementäre PNP-Transistoren
BC337-16	BC338-16
BC337-25	BC338-25
BC337-40	BC338-40

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

		<b>BC337</b>	<b>BC338</b>
Collector-Emitter-volt. – Kollektor-Emitter-Spannung	E-B short	$V_{CES}$	50 V
Collector-Emitter-volt. – Kollektor-Emitter-Spannung	B open	$V_{CEO}$	45 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 – Sperrsichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		$T_j$ $T_s$	-55...+150°C -55...+150°C

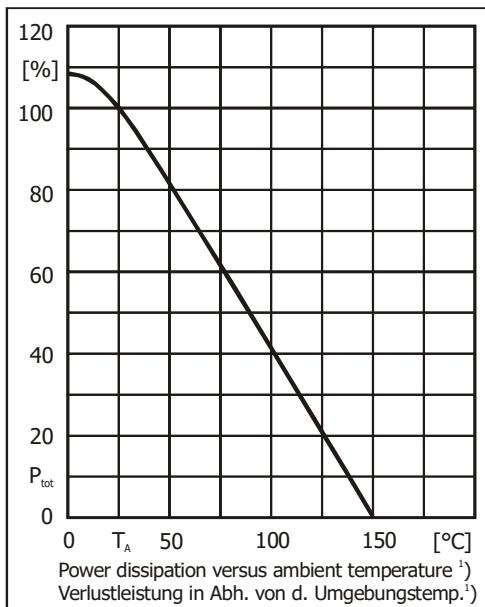
1 Please note the [detailed information on our website](#) or at the beginning of the data book  
Bitte beachten Sie die [detaillierte Hinweise auf unserer Internetseite](#) bzw. am Anfang des Datenbuches

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**

	$T_j = 25^\circ\text{C}$		<b>Min.</b>	<b>Typ.</b>	<b>Max.</b>
DC current gain – Kollektor-Basis-Stromverhältnis $V_{CE} = 1 \text{ V}, I_C = 100 \text{ mA}$	Group -16 Group -25 Group -40	$h_{FE}$	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	$h_{FE}$	60 100 170	130 200 320	– – –
Collector-Emitter saturation voltage – Kollektor-Sättigungsspannung <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 $V_{CE} = 45 \text{ V}$ $V_{CE} = 25 \text{ V}$	B-E short BC337 BC338	$I_{CES}$	– –	2 nA 2 nA	100 nA 100 nA
$V_{CE} = 45 \text{ V}$ $V_{CE} = 25 \text{ V}$	$T_j = 125^\circ\text{C}$ B-E short BC337 BC338	$I_{CES}$	– –	– –	10 $\mu\text{A}$ 10 $\mu\text{A}$
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 Wärmewiderstand Sperrsicht – Umgebung		$R_{thA}$	< 200 K/W <sup>2)</sup>		



**Disclaimer:** See data book page 2 or [website](#)  
**Haftungsausschluss:** Siehe Datenbuch Seite 2 oder [Internet](#)

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

2 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

# X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

***Click to view similar products for Bipolar Transistors - BJT category:***

***Click to view products by Diotec manufacturer:***

Other Similar products are found below :

[619691C](#) [MCH4017-TL-H](#) [MJ15024/WS](#) [MJ15025/WS](#) [BC546/116](#) [BC556/FSC](#) [BC557/116](#) [BSW67A](#) [HN7G01FU-A\(T5L,F,T\)](#)  
[NJVMJD148T4G](#) [NSVMMBT6520LT1G](#) [NTE187A](#) [NTE195A](#) [NTE2302](#) [NTE2330](#) [NTE2353](#) [NTE316](#) [IMX9T110](#) [NTE63](#) [NTE65](#)  
[C4460](#) [SBC846BLT3G](#) [2SA1419T-TD-H](#) [2SA1721-O\(TE85L,F\)](#) [2SA1727TLP](#) [2SA2126-E](#) [2SB1202T-TL-E](#) [2SB1204S-TL-E](#) [2SC5488A-TL-H](#)  
[2SD2150T100R](#) [SP000011176](#) [FMC5AT148](#) [2N2369ADCSM](#) [2SB1202S-TL-E](#) [2SC2412KT146S](#) [2SC4618TLN](#) [2SC5490A-TL-H](#)  
[2SD1816S-TL-E](#) [2SD1816T-TL-E](#) [CMXT2207 TR](#) [CPH6501-TL-E](#) [MCH4021-TL-E](#) [BC557B](#) [TTC012\(Q\)](#) [BULD128DT4](#) [JANTX2N3810](#)  
[Jantx2N5416](#) [US6T6TR](#) [KSF350](#) [068071B](#)