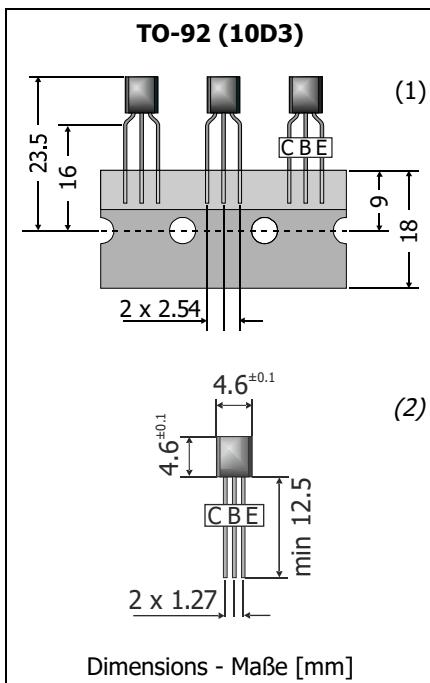


**BC556 ... BC559**  
**General Purpose PNP Transistors**  
**Universal-PNP-Transistoren**
 $I_C = -100 \text{ mA}$   
 $h_{FE} \sim 120/200/400$   
 $T_{jmax} = 150^\circ\text{C}$ 
 $V_{CEO} = -30 \dots -65 \text{ V}$   
 $P_{tot} = 500 \text{ mW}$ 

Version 2018-02-01

**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
(2) On request: in bulk (Raster 1.27, suffix "BK")	5000

Weight approx.	0.18 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>**

(1) Gegurtet in Ammo-Pack (Raster 2.54)	4000
(2) Auf Anfrage: Schüttgut (Raster 1.27, Suffix "BK")	5000

Current gain groups Stromverstärkungsgruppen			Recommended complementary NPN transistors Empfohlene komplementäre NPN-Transistoren
BC556A	BC556B	BC556C	
BC557A	BC557B	BC557C	
BC558A	BC558B	BC558C	
BC559A	BC559B	BC559C	BC546 ... BC549

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

		<b>BC556</b>	<b>BC557</b>	<b>BC558/559</b>
Collector-Emitter-voltage – Kollektor-Emitter-Spannung	E-B short	- $V_{CES}$	80 V	50 V
Collector-Emitter-voltage – Kollektor-Emitter-Spannung	B open	- $V_{CEO}$	65 V	45 V
Emitter-Base-voltage – Emitter-Basis-Spannung	E open	- $V_{CBO}$	80 V	50 V
Emitter-Base-voltage – Emitter-Basis-Spannung	C open	- $V_{EBO}$	5 V	
Power dissipation – Verlustleistung		$P_{tot}$	500 mW <sup>3)</sup>	
Collector current – Kollektorstrom	DC	- $I_C$	100 mA	
Peak Collector current – Kollektor-Spitzenstrom		- $I_{CM}$	200 mA	
Peak Base current – Basis-Spitzenstrom		- $I_{BM}$	200 mA	
Peak Emitter current – Emitter-Spitzenstrom		$I_{EM}$	200 mA	
Junction temperature – Sperrschiichttemperatur		$T_j$	-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 [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

			$T_j = 25^\circ\text{C}$	Min.	Typ.	Kennwerte					
DC current gain – Kollektor-Basis-Stromverhältnis <sup>1)</sup>											
- $V_{CE} = 5 \text{ V}$	- $I_C = 10 \mu\text{A}$	Group A	$h_{FE}$	–	90	–					
		Group B		–	150	–					
		Group C		–	270	–					
- $V_{CE} = 5 \text{ V}$	- $I_C = 2 \text{ mA}$	Group A	$h_{FE}$	110	–	220					
		Group B		200	–	450					
		Group C		420	–	800					
- $V_{CE} = 5 \text{ V}$	- $I_C = 100 \text{ mA}$	Group A	$h_{FE}$	–	120	–					
		Group B		–	200	–					
		Group C		–	400	–					
Collector-Emitter cutoff current – Kollektor-Emitter-Reststrom											
- $V_{CE} = 80 \text{ V}$	B-E short	BC556	$-I_{CES}$	–	0.2 nA	15 nA					
		BC557									
		BC558 / BC559									
- $V_{CE} = 80 \text{ V}$	B-E short $T_j = 125^\circ\text{C}$	BC556	$-I_{CES}$	–	–	4 $\mu\text{A}$					
		BC557									
		BC558 / BC559									
Collector-Emitter saturation voltage – Kollektor-Emitter-Sättigungsspg. <sup>1)</sup>											
- $I_C = 10 \text{ mA}$	- $I_B = 0.5 \text{ mA}$	$-V_{CEsat}$	–	80 mV	300 mV	300 mV					
- $I_C = 100 \text{ mA}$	- $I_B = 5 \text{ mA}$										
Base-Emitter saturation voltage – Basis-Emitter-Sättigungsspannung <sup>1)</sup>											
- $I_C = 10 \text{ mA}$	- $I_B = 0.5 \text{ mA}$	$-V_{BEsat}$	–	700 mV	–	–					
- $I_C = 100 \text{ mA}$	- $I_B = 5 \text{ mA}$										
Base-Emitter-voltage – Basis-Emitter-Spannung <sup>1)</sup>											
- $V_{CE} = 5 \text{ V}$	- $I_C = 2 \text{ mA}$	$-V_{BE}$	600 mV	660 mV	750 mV	750 mV					
- $V_{CE} = 5 \text{ V}$ , - $I_C = 10 \text{ mA}$ , $f = 100 \text{ MHz}$		$f_T$	–	150 MHz	–	–					
Gain-Bandwidth Product – Transitfrequenz											
- $V_{CE} = 5 \text{ V}$ , - $I_C = 10 \text{ mA}$ , $f = 100 \text{ MHz}$		$f_T$	–	150 MHz	–	–					
Collector-Base Capacitance – Kollektor-Basis-Kapazität											
- $V_{CB} = 10 \text{ V}$ , $I_E = i_e = 0$ , $f = 1 \text{ MHz}$		$C_{CBO}$	–	3.5 pF	6 pF	6 pF					
Emitter-Base Capacitance – Emitter-Basis-Kapazität											
- $V_{EB} = 0.5 \text{ V}$ , $I_C = i_c = 0$ , $f = 1 \text{ MHz}$		$C_{EBO}$	–	10 pF	–	–					
Noise figure – Rauschzahl											
- $V_{CE} = 5 \text{ V}$ , - $I_C = 200 \mu\text{A}$ , $R_G = 2 \text{ k}\Omega$ $f = 1 \text{ kHz}$ , $\Delta f = 200 \text{ Hz}$	BC556 ... BC558 BC559	$F$	–	2 dB	10 dB	4 dB					
Thermal resistance junction to ambient Wärmewiderstand Sperrschiicht – 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](#)