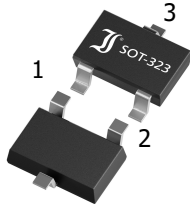


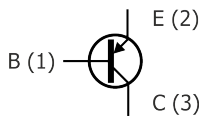
BC807W ... BC808W SMD General Purpose PNP Transistors SMD Universal-PNP-Transistoren	I_C = -500 mA h_{FE} ~ 160/250/400 T_{jmax} = 150°C	V_{CES} = -30 ...-50 V P_{tot} = 200 mW
---	--	--

Version 2021-07-05

SOT-323



SPICE Model & STEP File ¹⁾



Marking Code
See below | Siehe unten

HS Code 85412100

Typical Applications

- Signal processing
- Switching
- Amplification
- Commercial grade
- Suffix -Q: AEC-Q101 compliant ¹⁾
- Suffix -AQ: in AEC-Q101 qualification ¹⁾

Features

- General Purpose
- Three current gain groups
- Compliant to RoHS (w/o exemp.), REACH, Conflict Minerals ¹⁾

Mechanical Data ¹⁾

- Taped and reeled
- Weight approx.
- Case material
- Solder & assembly conditions



Typische Anwendungen

- Signalverarbeitung
- Schalten
- Verstärken
- Standardausführung
- Suffix -Q: AEC-Q101 konform ¹⁾
- Suffix -AQ: in AEC-Q101 Qualifikation ¹⁾

Besonderheiten

- Universell anwendbar
- Drei Stromverstärkungsklassen
- Konform zu RoHS (ohne Ausn.), REACH, Konfliktminerale ¹⁾

Mechanische Daten ¹⁾

- 3000 / 7"
- Gegurtet auf Rolle
- 0.01 g
- Gewicht ca.
- UL 94V-0
- Gehäusematerial
- 260°C/10s
- Löt- und Einbaubedingungen
- MSL = 1

Type & Marking Code		Complementary NPN transistors Komplementäre NPN-Transistoren	
BC807-16W = 5A or 5CR	BC808-16W = 5E or 5CR	BC817W BC818W	
BC807-25W = 5B or 5CS	BC808-25W = 5F or 5CS		
BC807-40W = 5C or 5CT	BC808-40W = 5G or 5CT		
BC807-40W-AQ = 5CT			

Maximum ratings ²⁾

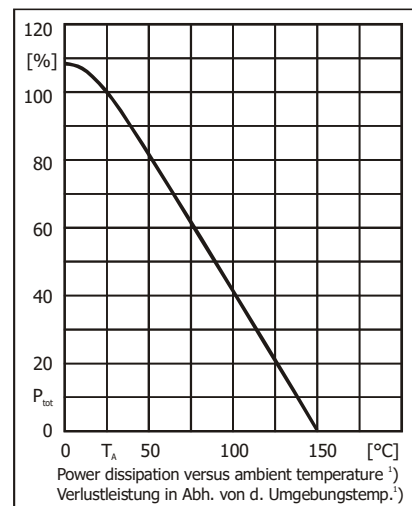
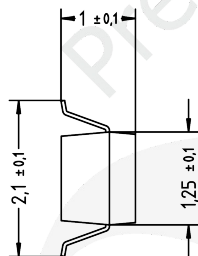
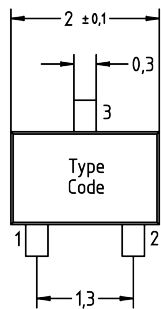
Grenzwerte ²⁾

			BC807	BC808
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}	200 mW ³⁾	
Collector current – Kollektorstrom	DC	- I _C	500 mA	
Peak Collector current – Kollektor-Spitzenstrom		- I _{CM}	1 A	
Peak Base current – Basis-Spitzenstrom		- I _{BM}	200 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°C, unless otherwise specified – T_A = 25°C, wenn nicht anders angegeben
3 Mounted on P.C. board with 3 mm² copper pads at each terminal
Montage auf Leiterplatte mit 3 mm² Kupferbelag (Löt-pad) an jedem Anschluss

Characteristics
Kennwerte

		$T_j = 25^\circ\text{C}$	Min.	Typ.	Max.
DC current gain – Kollektor-Basis-Stromverhältnis ¹⁾					
- $V_{CE} = 1\text{ V}$, - $I_C = 100\text{ mA}$	Group -16	h_{FE}	100	–	250
	Group -25		160	–	400
	Group -40		250	–	600
- $V_{CE} = 1\text{ V}$, - $I_C = 500\text{ mA}$		h_{FE}	40	–	–
Collector-Emitter saturation voltage – Kollektor-Emitter-Sättigungsspg. ²⁾					
- $I_C = 500\text{ mA}$, - $I_B = 50\text{ mA}$		- V_{CEsat}	–	–	0.7 V
Base-Emitter-voltage – Basis-Emitter-Spannung ²⁾					
- $V_{CE} = 1\text{ V}$, - $I_C = 500\text{ mA}$		- V_{BE}	–	–	1.2 V
Collector-Base cutoff current – Kollektor-Basis-Reststrom					
- $V_{CB} = 20\text{ V}$, (E open) - $V_{CB} = 20\text{ V}$, $T_j = 125^\circ\text{C}$, (E open)		- I_{CBO}	–	–	100 nA 5 μA
Emitter-Base cutoff current – Emitter-Basis-Reststrom					
- $V_{EB} = 4\text{ V}$, (C open)		- I_{EBO}	–	–	100 nA
Gain-Bandwidth Product – Transitfrequenz					
- $V_{CE} = 5\text{ V}$, - $I_C = 10\text{ mA}$, $f = 50\text{ MHz}$		f_T	80 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 Sperrschicht – Umgebung		R_{thA}	< 625 K/W ²⁾		

Dimensions - Maße [mm]


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 Mounted on P.C. board with 3 mm^2 copper pad at each terminal
 Montage auf Leiterplatte mit 3 mm^2 Kupferbelag (Löt-pad) an jedem Anschluss

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](#) [BC546/116](#) [BC557/116](#) [BSW67A](#) [NTE158](#) [NTE187A](#) [NTE195A](#) [NTE2302](#) [NTE2330](#) [NTE63](#) [C4460](#)
[2SA1419T-TD-H](#) [2SA1721-O\(TE85L,F\)](#) [2SA2126-E](#) [2SB1204S-TL-E](#) [2SC5488A-TL-H](#) [2SD2150T100R](#) [SP000011176](#) [2N2369ADCSM](#)
[2N5769](#) [2SC2412KT146S](#) [2SC5490A-TL-H](#) [2SD1816S-TL-E](#) [2SD1816T-TL-E](#) [CMXT2207 TR](#) [CPH6501-TL-E](#) [MCH4021-TL-E](#)
[US6T6TR](#) [NJL0281DG](#) [732314D](#) [CMXT3906 TR](#) [CPH3121-TL-E](#) [CPH6021-TL-H](#) [873787E](#) [IMZ2AT108](#) [UMX21NTR](#) [MCH6102-TL-E](#)
[NJL0302DG](#) [TTA1452B,S4X\(S](#) [2N3583](#) [NTE103](#) [30A02MH-TL-E](#) [NSV40301MZ4T1G](#) [NTE101](#) [NTE13](#) [NTE15](#) [NTE16001](#) [NTE16006](#)
[NTE26](#)