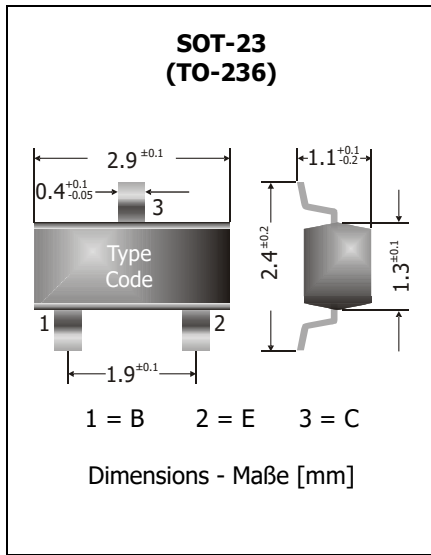


BC807 ... BC808 SMD General Purpose PNP Transistors SMD Universal-PNP-Transistoren	I_C = -800 mA h_{FE} ~ 160/250/400 T_{jmax} = 150°C	V_{CES} = -30 ... -50 V P_{tot} = 310 mW
---	--	---

Version 2017-01-19



Typical Applications
 Signal processing,
 Switching, Amplification
 Commercial grade ¹⁾

Features
 General Purpose
 Three current gain groups
 Compliant to RoHS, REACH,
 Conflict Minerals ¹⁾

Mechanical Data ¹⁾

Taped and reeled	3000 / 7 ⁿ
Weight approx.	0.01 g
Case material	UL 94V-0
Solder & assembly conditions	260°C/10s
	MSL = 1



Typische Anwendungen
 Signalverarbeitung,
 Schalten, Verstärken
 Standardausführung ¹⁾

Besonderheiten
 Universell anwendbar
 Drei Stromverstärkungsklassen
 Konform zu RoHS, REACH,
 Konfliktmineralien ¹⁾

Mechanische Daten ¹⁾

Gegurtet auf Rolle
Gewicht ca.
Gehäusematerial
Löt- und Einbaubedingungen

Type Code		Recommended complementary NPN transistors Empfohlene komplementäre NPN-Transistoren
BC807-16 = 5A or 5CR BC807-25 = 5B or 5CS BC807-40 = 5C or 5CT	BC808-16 = 5E or 5CR BC808-25 = 5F or 5CS BC808-40 = 5G or 5CT	BC817, BC818

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}	310 mW ³⁾	
Collector current – Kollektorstrom (dc)		- I _C	800 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	

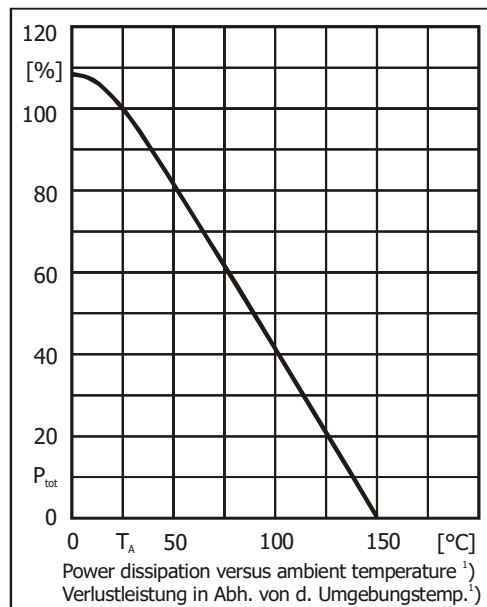
1 Please note the [detailed information on our website](#) or at the beginning of the data book
 Bitte beachten Sie die [detaillierten Hinweise auf unserer Internetseite](#) bzw. am Anfang des Datenbuches

2 T_A = 25°C, unless otherwise specified – T_A = 25°C, wenn nicht anders angegeben

3 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 ¹⁾					
- $V_{CE} = 1\text{ V}$, - $I_C = 100\text{ mA}$	Group -16	h_{FE}	100	–	250
	Group -25		160	–	400
	Group -40		250	–	630
- $V_{CE} = 1\text{ V}$, - $I_C = 500\text{ mA}$		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 saturation voltage – Basis-Emitter-Sättigungsspannung ²⁾					
- $I_C = 500\text{ mA}$, - $I_B = 50\text{ mA}$		- V_{BEsat}	–	–	1.3 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)		- I_{CB0}	–	–	100 nA
- $V_{CB} = 20\text{ V}$, $T_j = 125^\circ\text{C}$, (E open)			–	–	5 μA
Emitter-Base cutoff current – Emitter-Basis-Reststrom					
- $V_{EB} = 4\text{ V}$, (C open)		- I_{EB0}	–	–	100 nA
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 Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung		R_{thA}	< 420 K/W ²⁾		



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 mm² copper pad at each terminal
Montage auf Leiterplatte mit 3 mm² Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluss