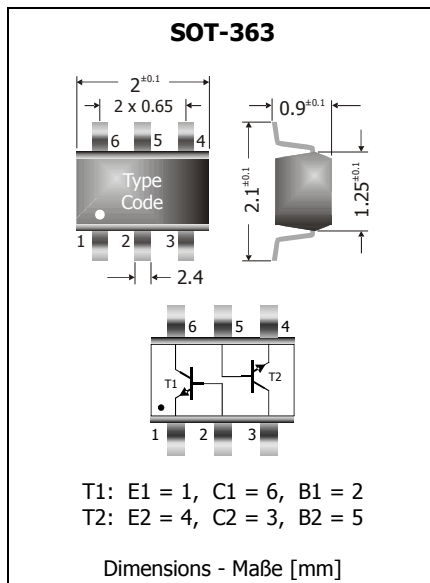


BC846S ... BC849S
SMD General Purpose Dual NPN Transistors
SMD Universal-NPN-Doppeltransistoren

$I_C = 100 \text{ mA}$
 $h_{FE} \sim 290$
 $T_{jmax} = 150^\circ\text{C}$

$V_{CE0} = 30...65 \text{ V}$
 $P_{tot} = 250 \text{ mW}$

Version 2016-04-13

**Typical Applications**

Signal processing,
Switching, Amplification
Commercial grade ¹⁾

Features

Two transistors in one package
General Purpose
Compliant to RoHS, REACH,
Conflict Minerals ¹⁾

Mechanical Data ¹⁾

Taped and reeled 3000 / 7"
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

Zwei Transistoren in einem Gehäuse
Universell anwendbar
Konform zu RoHS, REACH,
Konfliktmineralien ¹⁾

Mechanische Daten ¹⁾

Gegurtet auf Rolle
Gewicht ca.
Gehäusematerial
Löt- und Einbaubedingungen

Maximum ratings (T_A = 25°C)**Grenzwerte (T_A = 25°C)**

Per transistor – pro Transistor			BC846S	BC847S	BC848S BC849S
Collector-Emitter-volt. – Kollektor-Emitter-Spannung	B open	V _{CEO}	65 V	45 V	30 V
Collector-Base-voltage – Kollektor-Basis-Spannung	E open	V _{CBO}	80 V	50 V	30 V
Emitter-Base-voltage – Emitter-Basis-Spannung	C open	V _{EBO}	6 V		5 V
Power dissipation – Verlustleistung		P _{tot}	250 mW ²⁾		
Collector current – Kollektorstrom (dc)		I _C	100 mA		
Peak Collector current – Kollektor-Spitzenstrom		I _{CM}	200 mA		
Junction/Storage temperature – Sperrschicht-/Lagerungstemperatur		T _{j/S}	-55...+150°C		

Characteristics (T_j = 25°C)**Kennwerte (T_j = 25°C)**

per transistor – pro Transistor		Min.	Typ.	Max.
DC current gain – Kollektor-Basis-Stromverhältnis				
V _{CE} = 5 V, I _C = 2 mA	h _{FE}	200	–	450
Collector-Emitter saturation voltage – Kollektor-Sättigungsspannung ³⁾				
I _C = 10 mA, I _B = 0.5 mA	V _{CEsat}	–	–	250 mV
I _C = 100 mA, I _B = 5 mA	V _{CEsat}	–	–	650 mV
Base-Emitter-voltage – Basis-Emitter-Spannung ³⁾				
V _{CE} = 5 V, I _C = 2 mA	V _{BE}	580 mV	–	700 mV
V _{CE} = 5 V, I _C = 10 mA	V _{BE}	–	–	770 mV

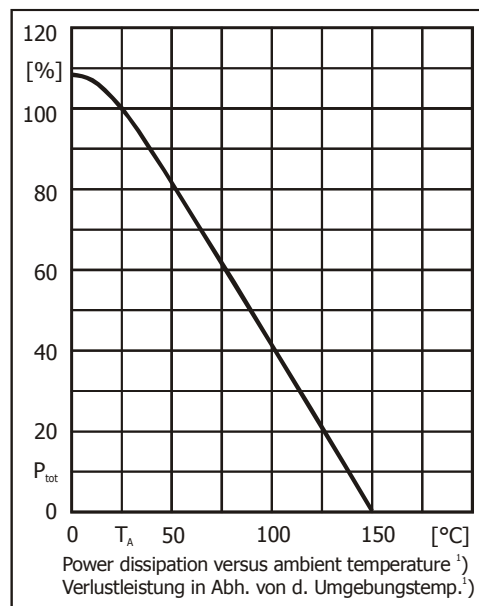
1 Please note the [detailed information on our website](#) or at the beginning of the data book
Bitte beachten Sie die [detaillierten Hinweise auf unserer Internetseite](#) bzw. am Anfang des Datenbuches

2 Mounted on P.C. board with 3 mm² copper pad at each terminal
Montage auf Leiterplatte mit 3 mm² Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluss

3 Tested with pulses t_p = 300 μs, duty cycle ≤ 2% – Gemessen mit Impulsen t_p = 300 μs, Schaltverhältnis ≤ 2%

Characteristics ($T_j = 25^\circ\text{C}$)
Kennwerte ($T_j = 25^\circ\text{C}$)

per transistor – pro Transistor		Min.	Typ.	Max.
Collector-Base cutoff current – Kollektor-Basis-Reststrom $V_{CB} = 30\text{ V}$, (E open)	I_{CBO}	–	–	15 nA
Emitter-Base cutoff current – Emitter-Basis-Reststrom $V_{EB} = 5\text{ V}$, (C open)	I_{EBO}	–	–	100 nA
Gain-Bandwidth Product – Transitfrequenz $V_{CE} = 5\text{ V}$, $I_C = 10\text{ mA}$, $f = 100\text{ MHz}$	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}	–	–	4.5 pF
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft	R_{thA}	< 420 K/W ¹⁾		
Recommended complementary PNP transistors Empfohlene komplementäre PNP-Transistoren	BC856S ... BC859S			



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

1 Mounted on P.C. board with 3 mm² copper pad at each terminal
 Montage auf Leiterplatte mit 3 mm² Kupferbelag (Löt-pad) an jedem Anschluss