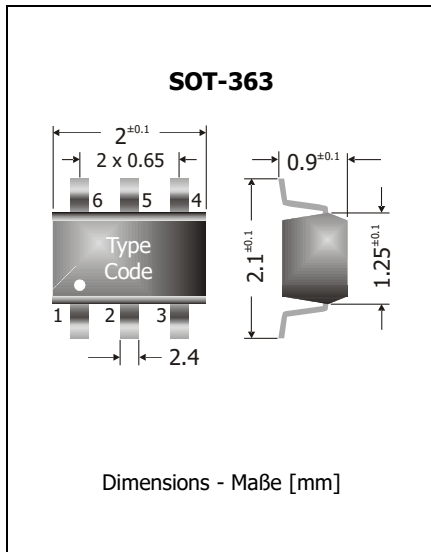


<b>BC856S, BC857S</b> <b>SMD General Purpose PNP Transistors</b> <b>SMD Universal-PNP-Transistoren</b>	<b>I<sub>C</sub> = - 100 mA</b> <b>h<sub>FE</sub> = 220...475</b> <b>T<sub>jmax</sub> = 150°C</b>	<b>V<sub>CEO</sub> = - 45 V, - 65 V</b> <b>P<sub>tot</sub> = 250 mW</b>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------

Version 2018-02-07



**Typical Applications**  
 Signal processing,  
 Switching, Amplification  
 Commercial grade <sup>1)</sup>

**Features**  
 Two transistors in one package  
 General Purpose  
 Compliant to RoHS, REACH,  
 Conflict Minerals <sup>1)</sup>

**Mechanical Data <sup>1)</sup>**

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

**Typische Anwendungen**  
 Signalverarbeitung,  
 Schalten, Verstärken  
 Standardausführung <sup>1)</sup>

**Besonderheiten**  
 Zwei Transistoren in einem Gehäuse  
 Universell anwendbar  
 Konform zu RoHS, REACH,  
 Konfliktmineralien <sup>1)</sup>

**Mechanische Daten <sup>1)</sup>**

Gegurtet auf Rolle
Gewicht ca.
Gehäusematerial
Löt- und Einbaubedingungen



Dual Transistors		Type Code <b>BC856S</b> 3B  <b>BC857S</b> 3F
	T1 1 = E1 2 = B1 6 = C1  T2 3 = C2 4 = E2 5 = B2	

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

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

			BC856S	BC857S
Collector-Emitter-voltage – Kollektor-Emitter-Spannung	B open	- V <sub>CEO</sub>	65 V	45 V
Collector-Base-voltage – Kollektor-Basis-Spannung	E open	- V <sub>CBO</sub>	80 V	50 V
Emitter-Base-voltage – Emitter-Basis-Spannung	C open	- V <sub>EBO</sub>	5 V	
Power dissipation (per device) – Verlustleistung (pro Bauteil)		P <sub>tot</sub>	250 mW <sup>3)</sup>	
Collector current – Kollektorstrom	DC	- I <sub>C</sub>	100 mA	
Peak Collector current – Kollektor-Spitzenstrom		- I <sub>CM</sub>	200 mA	
Junction temperature – Sperrschichttemperatur		T <sub>S</sub>	-55...+150°C	
Storage temperature – Lagerungstemperatur		T <sub>J</sub>	-55...+150°C	

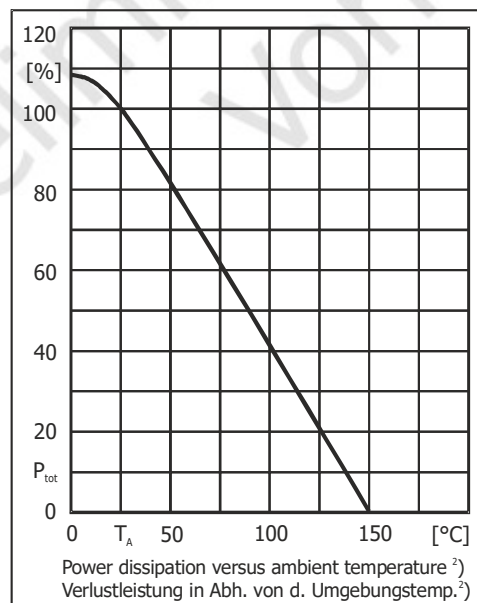
1 Please note the [detailed information on our website](#) or at the beginning of the data book  
 Bitte beachten Sie die [detaillierten Hinweise auf unserer Internetseite](#) bzw. am Anfang des Datenbuches

2 T<sub>A</sub> = 25°C and per transistor, unless otherwise specified – T<sub>A</sub> = 25°C und pro Transistor, wenn nicht anders angegeben

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

**Characteristics**
**Kennwerte**

	$T_j = 25^\circ\text{C}$	<b>Min.</b>	<b>Typ.</b>	<b>Max.</b>
DC current gain – Kollektor-Basis-Stromverhältnis - $V_{CE} = 5\text{ V}$ - $I_C = 2\text{ mA}$	$h_{FE}$	220	–	475
Collector-Emitter saturation voltage – Kollektor-Sättigungsspannung <sup>1)</sup> - $I_C = 10\text{ mA}$ - $I_B = 0.5\text{ mA}$ - $I_C = 100\text{ mA}$ - $I_B = 5\text{ mA}$	- $V_{CEsat}$	–	–	300 mV 650 mV
Base-Emitter-voltage – Basis-Emitter-Spannung <sup>1)</sup> - $V_{CE} = 5\text{ V}$ - $I_C = 2\text{ mA}$ - $I_C = 10\text{ mA}$	- $V_{BE}$	600 mV –	– –	750 mV 820 mV
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 (per device) Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung (pro Bauteil)	$R_{thA}$	< 420 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 Mounted on P.C. board with  $3\text{ mm}^2$  copper pad at each terminal  
 Montage auf Leiterplatte mit  $3\text{ mm}^2$  Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluss