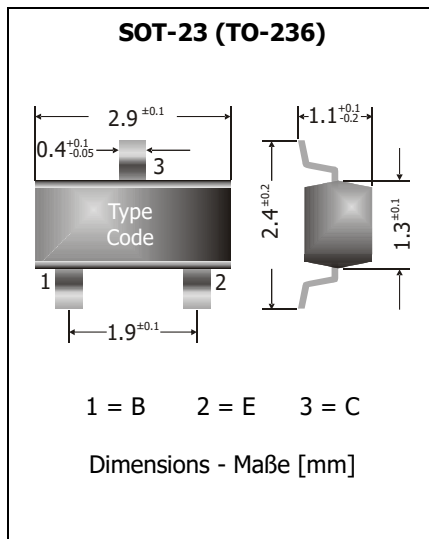


MMBTA92 | MMBTA94
SMD High Voltage PNP Transistors
SMD Hochspannungs-PNP-Transistoren

$I_C = -500 \text{ | } -300 \text{ mA}$ $V_{CE0} = -300 \text{ | } -400 \text{ V}$
 $h_{FE1} = 80 \text{ | } 50 \dots 200$ $P_{tot} = 250 \text{ mW}$
 $T_{jmax} = 150^\circ\text{C}$

Version 2018-01-17

**Typical Applications**

Signal processing,
 Switching, Amplification
 Commercial grade ¹⁾

Features

High collector-emitter voltage
 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

Hohe Kollektor-Emitter-Spannung
 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
MMBTA92 = 2D MMBTA94 = 4D	MMBTA42 MMBTA44

Maximum ratings ²⁾**Grenzwerte ²⁾**

		MMBTA92	MMBTA94
Collector-Emitter-voltage - Kollektor-Emitter-Spannung	B open	- V_{CE0}	300 V
Collector-Base-voltage - Kollektor-Basis-Spannung	E open	- V_{CB0}	300 V
Emitter-Base-voltage - Emitter-Basis-Spannung	C open	- V_{EB0}	6 V
Power dissipation – Verlustleistung		P_{tot}	250 mW ³⁾
Collector current – Kollektorstrom	DC	- I_C	500 mA
Junction temperature – Sperrschichttemperatur		T_j	-55...+150°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_s	-55...+150°C

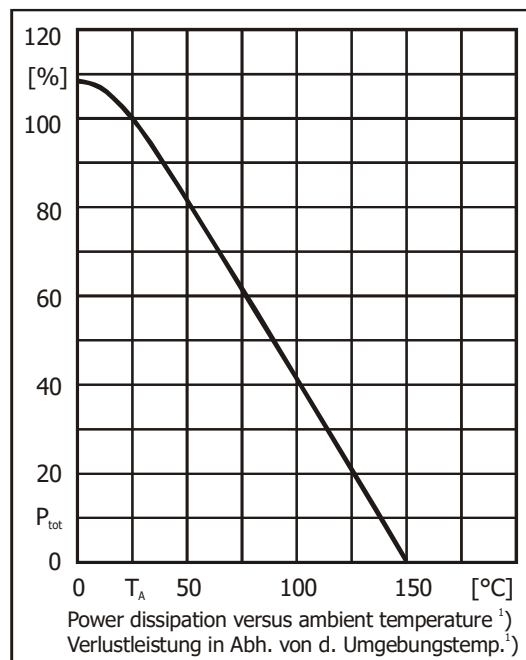
Characteristics**Kennwerte**

		$T_j = 25^\circ\text{C}$	MMBTA92	MMBTA94
Collector-Base cutoff current – Kollektorreststrom				
- $I_E = 0$	- $V_{CB} = 200 \text{ V}$	- I_{CB0}	< 100 nA	-
	- $V_{CB} = 400 \text{ V}$			
Emitter-Base cutoff current – Emitterreststrom				
- $I_B = 0$	- $V_{EB} = 6 \text{ V}$	- I_{EB0}	< 100 nA	-
	- $V_{EB} = 4 \text{ V}$			

- 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
- $T_A = 25^\circ\text{C}$ unless otherwise specified – $T_A = 25^\circ\text{C}$ wenn nicht anders angegeben
- Mounted on P.C. board with 3 mm² copper pad at each terminal
Montage auf Leiterplatte mit 3 mm² Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluss

Characteristics
Kennwerte

		$T_j = 25^\circ\text{C}$	MMBTA92	MMBTA94
Collector saturation voltage – Kollektor-Sättigungsspannung ¹⁾				
- $I_C = 1\text{ mA}$ - $I_B = 0.1\text{ mA}$	- V_{CEsat}		-	< 400 mV
- $I_C = 10\text{ mA}$ - $I_B = 1\text{ mA}$			-	< 500 mV
- $I_C = 20\text{ mA}$ - $I_B = 2\text{ mA}$			< 500 mV	-
- $I_C = 50\text{ mA}$ - $I_B = 5\text{ mA}$			-	< 750 mV
Base saturation voltage – Basis-Sättigungsspannung ¹⁾				
- $I_C = 20\text{ mA}$ - $I_B = 2\text{ mA}$	- V_{BEsat}		< 900 mV	-
- $I_C = 10\text{ mA}$ - $I_B = 1\text{ mA}$			-	< 750 mV
DC current gain – Kollektor-Basis-Stromverhältnis				
- $V_{CE} = 10\text{ V}$ - $I_C = 1\text{ mA}$	- h_{FE}		> 25	> 40
- $I_C = 10\text{ mA}$			80 ... 200	50 ... 200
- $I_C = 30\text{ mA}$			> 40	-
- $I_C = 50\text{ mA}$			-	> 45
- $I_C = 100\text{ mA}$			-	> 40
Gain-Bandwidth Product – Transitfrequenz				
- $V_{CE} = 20\text{ V}$, - $I_C = 10\text{ mA}$, $f = 100\text{ MHz}$	- f_T		> 50 MHz	-
Collector-Base Capacitance – Kollektor-Basis-Kapazität				
- $V_{CB} = 20\text{ V}$, - $I_E = I_C = 0$, $f = 1\text{ MHz}$	- C_{CBO}		< 3 pF	< 7 pF
Thermal resistance junction – ambient Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung		- R_{thA}	< 420 K/W ¹⁾	



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 $\leq 2\%$
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

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 [Diodec 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](#)