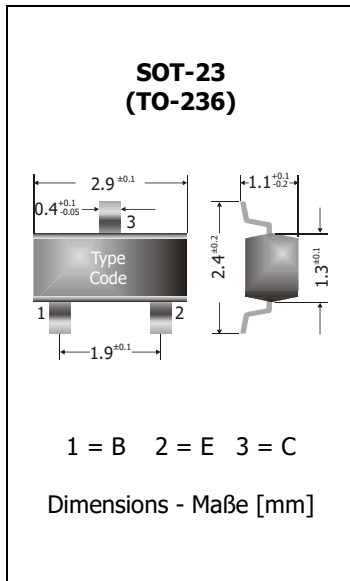


<b>2SCR544R</b>	<b>I<sub>C</sub> = 2.5 A</b>	<b>V<sub>CEO</sub> = 80 V</b>
<b>SMD High Current NPN Transistors</b>	<b>h<sub>FE</sub> = 120 ... 390</b>	<b>P<sub>tot</sub> = 1000 mW</b>
<b>SMD Hochstrom-NPN-Transistoren</b>	<b>T<sub>jmax</sub> = 150°C</b>	<b>V<sub>CEsat</sub> ~ 0.1 V</b>

Version 2020-01-15



**Typical Applications**

High Speed Switching  
Driver Circuits  
Commercial grade <sup>1)</sup>

**Features**

High collector current  
Low saturation voltage  
Fast switching times  
Compliant to RoHS, REACH,  
Conflict Minerals <sup>1)</sup>

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

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



3000 / 7"  
0.01 g  
UL 94V-0  
260°C/10s  
MSL = 3

**Typische Anwendungen**

Schnelles Schalten  
Treiberschaltungen  
Standardausführung <sup>1)</sup>

**Besonderheiten**

Hoher Kollektorstrom  
Niedrige Sättigungsspannung  
Schnelle Schaltzeiten  
Konform zu RoHS, REACH,  
Konfliktmineralien <sup>1)</sup>

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

Gegurtet auf Rolle  
Gewicht ca.  
Gehäusematerial  
Löt- und Einbaubedingungen

Type Code	Complementary PNP transistors Komplementäre PNP-Transistoren
NS	2SAR544R

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

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

			<b>2SCR544R</b>
Collector-Emitter-voltage – Kollektor-Emitter-Spannung	B open	V <sub>CEO</sub>	80 V
Collector-Base-voltage – Kollektor-Basis-Spannung	E open	V <sub>CBO</sub>	80 V
Emitter-Base-voltage – Emitter-Basis-Spannung	C open	V <sub>EBO</sub>	6 V
Power dissipation Verlustleistung		P <sub>tot</sub>	500 mW <sup>3)</sup> 1000 mW <sup>4)</sup>
Collector current – Kollektorstrom	DC	I <sub>C</sub>	2.5 A
Peak Collector current – Kollektor-Spitzenstrom	t <sub>p</sub> = 10 ms	I <sub>CM</sub>	5 A
Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		T <sub>j</sub> T <sub>s</sub>	-55...+150°C -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

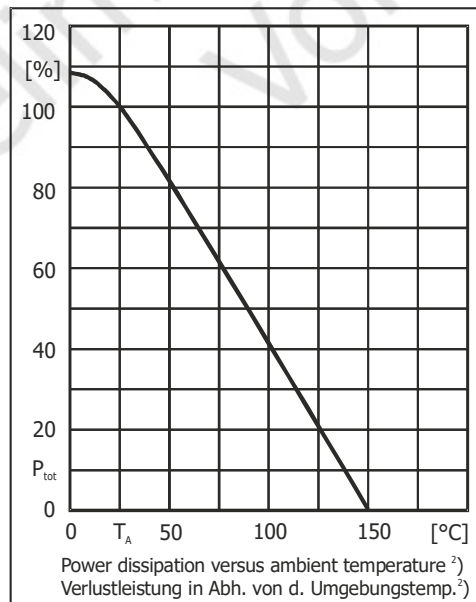
2 T<sub>A</sub> = 25°C, unless otherwise specified – T<sub>A</sub> = 25°C, wenn nicht anders angegeben

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> Lötpad je Anschluss

4 On ceramic substrate – Auf Keramiksubstrat

**Characteristics**
**Kennwerte**

		$T_j = 25^\circ\text{C}$	<b>Min.</b>	<b>Typ.</b>	<b>Max.</b>
DC current gain – Kollektor-Basis-Stromverhältnis <sup>1)</sup>					
$V_{CE} = 3\text{ V}$	$I_C = 100\text{ mA}$	$h_{FE}$	120	–	390
Collector-Emitter saturation voltage – Kollektor-Emitter-Sättigungsspg. <sup>1)</sup>					
$I_C = 1\text{ A}$	$I_B = 50\text{ mA}$	$V_{CEsat}$	–	0.1 V	0.3 V
Collector-Base cutoff current – Kollektor-Basis-Reststrom					
$V_{CB} = 80\text{ V}$	E open	$I_{CBO}$	–	–	1 $\mu\text{A}$
Emitter-Base cutoff current – Emitter-Basis-Reststrom					
$V_{EB} = 4\text{ V}$	C open	$I_{EBO}$	–	–	1 $\mu\text{A}$
Gain-Bandwidth Product – Transitfrequenz					
$V_{CE} = 1\text{ V}$	$I_C = 500\text{ mA}$	$f_T$	–	280 MHz	–
Collector-Base Capacitance – Kollektor-Basis-Kapazität					
$V_{CB} = 10\text{ V}$	$I_E = i_e = 0$	$C_{CBO}$	–	16 pF	–
Switching times – Schaltzeiten (between 10% and 90% levels)					
turn on time	$V_{CC} = 10\text{ V}, I_{B1} = 130\text{ mA}$ $I_C = 1.3\text{ A}, I_{B2} = -130\text{ mA}$	$t_{on}$	–	50 ns	–
storage time		$t_s$	–	700 ns	–
fall time		$t_f$	–	40 ns	–
Thermal resistance junction to ambient Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung		$R_{thA}$	< 250 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 mm<sup>2</sup> copper pad at each terminal  
 Montage auf Leiterplatte mit 3 mm<sup>2</sup> Kupferbelag (Lötpad) 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](#)