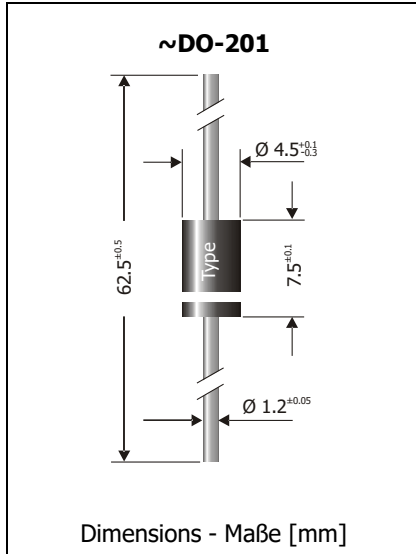


<b>SB320 ... SB3100</b> <b>Schottky Barrier Rectifier Diodes</b> <b>Schottky-Barrier-Gleichrichterdioden</b>	<b>I<sub>FAV</sub> = 3 A</b> <b>V<sub>F1</sub> &lt; 0.49 V</b> <b>T<sub>jmax</sub> = 150°C</b>	<b>V<sub>RRM</sub> = 20...100 V</b> <b>I<sub>FSM</sub> = 87/100 A</b>
--	--	--

Version 2016-09-29



**Typical Applications**

Output Rectification in DC/DC Converters, Polarity Protection, Free-wheeling diodes Commercial grade <sup>1)</sup>

**Features**

Low forward voltage drop  
Compliant to RoHS, REACH, Conflict Minerals <sup>1)</sup>

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

Taped in ammo pack 1700  
Weight approx. 1.0 g  
Case material UL 94V-0  
Solder & assembly conditions 260°C/10s  
MSL N/A



**Typische Anwendungen**

Ausgangsgleichrichtung in Gleichstromwandlern, Verpolschutz, Freilaufdioden Standardausführung <sup>1)</sup>

**Besonderheiten**

Niedrige Fluss-Spannung  
Konform zu RoHS, REACH, Konfliktmineralien <sup>1)</sup>

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

Gegurtet in Ammo-Pack  
Gewicht ca.  
Gehäusematerial  
Löt- und Einbaubedingungen

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

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

Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V <sub>RRM</sub> [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V <sub>RSM</sub> [V]
SB320	20	20
SB330	30	30
SB340	40	40
SB350	50	50
SB360	60	60
SB390	90	90
SB3100	100	100

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	T <sub>A</sub> = 75°C	I <sub>FAV</sub>	3 A <sup>3)</sup>
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	f > 15 Hz	I <sub>FRM</sub>	15 A <sup>3)</sup>
Peak forward surge current, (half sine) – Stoßstrom (Sinus-Halbw.) 50/60 Hz	T <sub>A</sub> = 25°C	I <sub>FSM</sub>	87/100 A
Rating for fusing, t < 10 ms Grenzlastintegral, t < 10 ms	T <sub>A</sub> = 25°C	i <sup>2</sup> t	110 A <sup>2</sup> s
Junction temperature – Sperrschichttemperatur		T <sub>j</sub>	-50...+150°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		T <sub>s</sub>	-50...+175°C

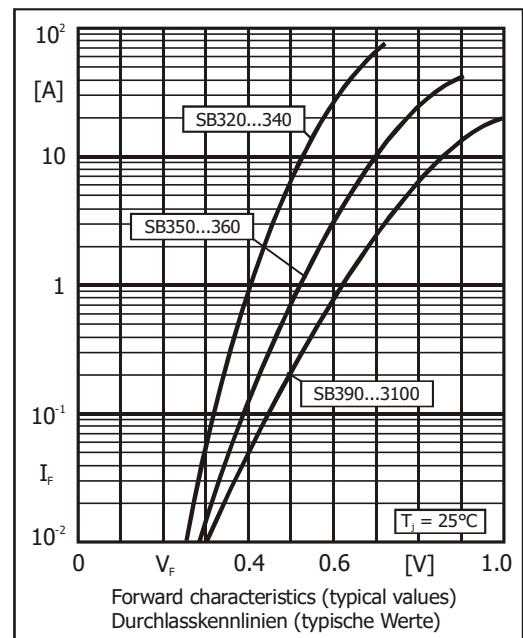
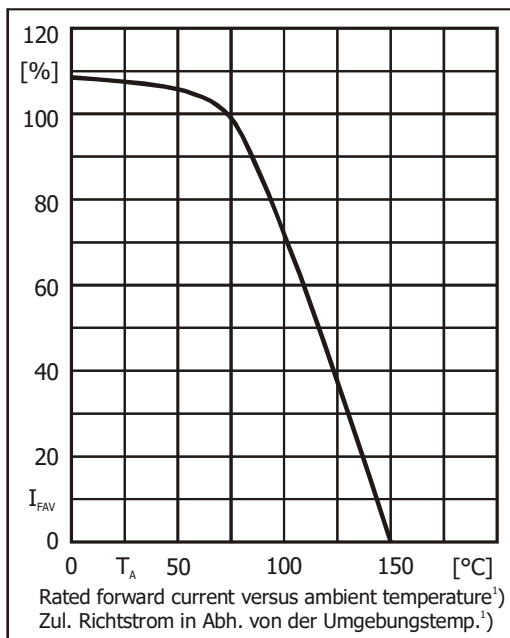
1 Please note the [detailed information on our website](#) or at the beginning of the data book  
Bitte beachten Sie die [detaillierten Hinweise auf unserer Internetseite](#) bzw. am Anfang des Datenbuches  
2 T<sub>A</sub> = 25°C unless otherwise specified – T<sub>A</sub> = 25°C wenn nicht anders angegeben  
3 Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 10 mm from case  
Gültig, wenn die Anschlussdrähte in 10 mm Abstand vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden

**Characteristics**
**Kennwerte**

Type Typ	Forward voltage Durchlass-Spannung			Junction capacitance Sperrschichtkapazität	
	$V_F$ [V]	@ $I_F$ [A]	@ $T_j$	$C_j$ [pF]	@ $V_R$ [V]
SB320 ... SB340	< 0.49	2.0	25°C	typ. 80	4
SB350 ... SB360	< 0.68	2.0	25°C	typ. 80	4
SB390 ... SB3100	< 0.78	2.0	25°C	typ. 80	4

Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	SB320...360 SB390...3100	$V_R = V_{RRM}$ $V_R = V_{RRM}$	$I_R$ $I_R$	< 0.5 mA < 0.6 mA
Thermal resistance junction to ambient – Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung Thermal resistance junction to lead – Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschlussdraht				$R_{thA}$ $R_{thL}$	< 25 K/W <sup>1)</sup> < 8 K/W



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

<sup>1</sup> Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 10 mm from case  
 Gültig, wenn die Anschlussdrähte in 10 mm Abstand vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden