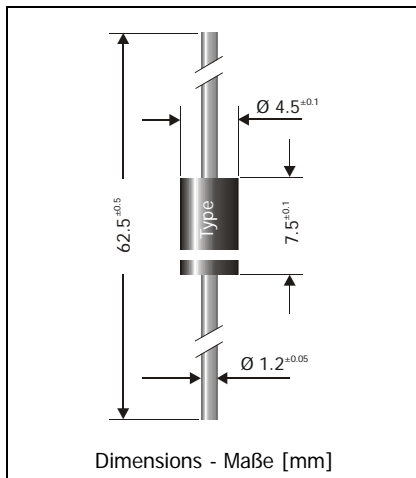


## SB320 ... SB3100

### Schottky Barrier Rectifiers Schottky-Barrier-Gleichrichter

Version 2006-04-18



Nominal current Nennstrom	3 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	20...100 V
Plastic case Kunststoffgehäuse	~ DO-201
Weight approx. Gewicht ca.	1 g
Plastic material has UL classification 94V-0 Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert	
Standard packaging taped in ammo pack Standard Lieferform gegurtet in Ammo-Pack	



#### Maximum ratings and Characteristics

#### Grenz- und Kennwerte

Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung $V_{RRM}$ [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung $V_{RSM}$ [V]	Forward voltage Durchlass-Spannung $V_F$ [V] <sup>1)</sup>
SB320	20	20	< 0.50
SB330	30	30	< 0.50
SB340	40	40	< 0.50
SB350	50	50	< 0.70
SB360	60	60	< 0.70
SB390	90	90	< 0.79
SB3100	100	100	< 0.79

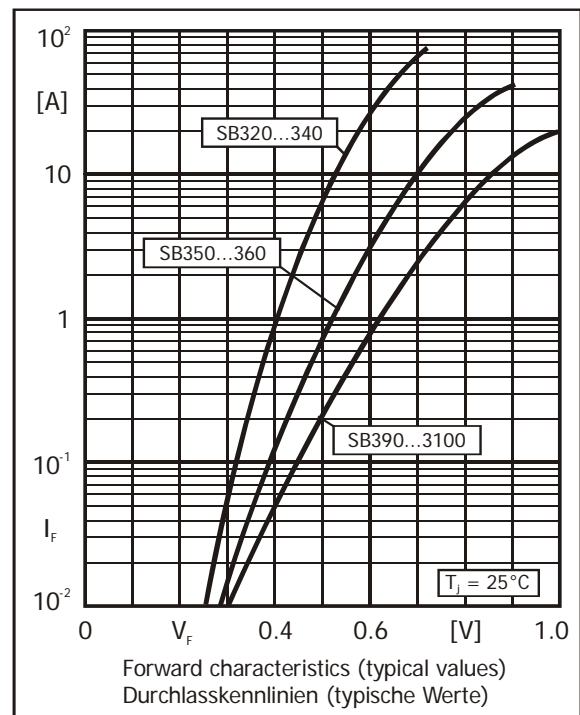
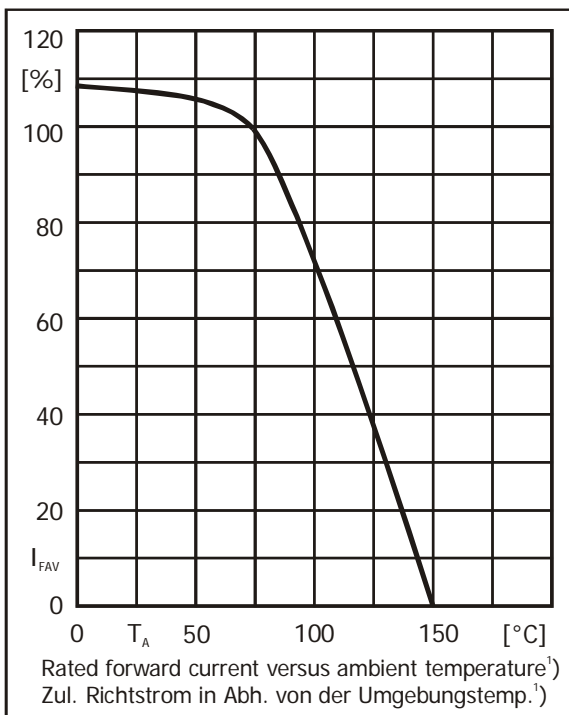
Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_A = 75^\circ\text{C}$	$I_{FAV}$	3 A <sup>2)</sup>
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15\text{ Hz}$	$I_{FRM}$	15 A <sup>2)</sup>
Peak forward surge current, 50 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50 Hz Sinus-Halbwelle	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$I_{FSM}$	150 A
Rating for fusing, $t < 10\text{ ms}$ Grenzlastintegral, $t < 10\text{ ms}$	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$i^2t$	110 A <sup>2</sup> s
Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		$T_J$ $T_S$	-50...+150°C -50...+175°C

1  $I_F = 3\text{ A}, T_J = 25^\circ\text{C}$

2 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**

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 air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft				$R_{thA}$	< 25 K/W <sup>1)</sup>
Thermal resistance junction to leads Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschlussdraht				$R_{thL}$	< 8 K/W



1 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