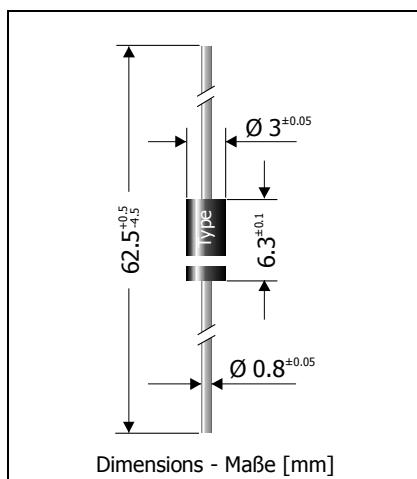


## SB120 ... SB1100

### Schottky Barrier Rectifier Diodes Schottky-Barrier-Gleichrichterdioden

Version 2014-10-06



Nominal current Nennstrom	1 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	20...100 V
Plastic case Kunststoffgehäuse	DO-15 DO-204AC
Weight approx. Gewicht ca.	0.4 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

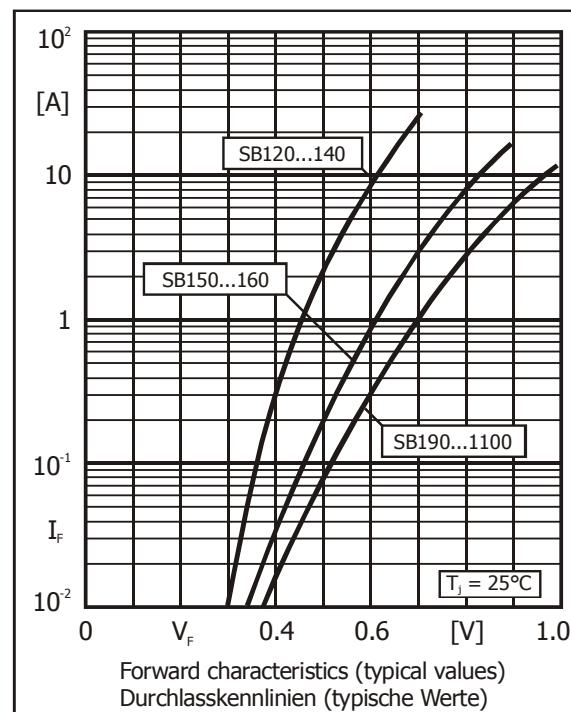
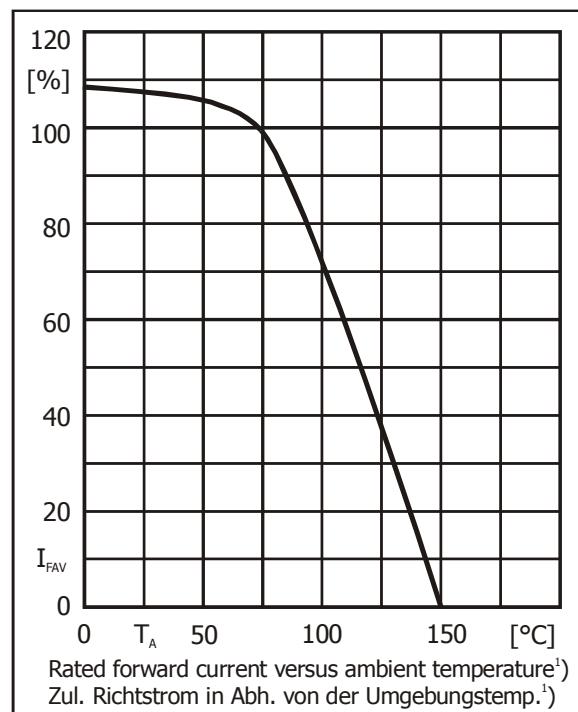
Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung $V_{RRM}$ [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung $V_{RSM}$ [V]	Forward voltage Durchlass-Spannung $V_F$ [V] <sup>1)</sup>
SB120	20	20	< 0.50
SB130	30	30	< 0.50
SB140	40	40	< 0.50
SB150	50	50	< 0.70
SB160	60	60	< 0.70
SB190	90	90	< 0.79
SB1100	100	100	< 0.79

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_A = 75^\circ\text{C}$	$I_{FAV}$	1 A <sup>2)</sup>
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$	$I_{FRM}$	10 A <sup>2)</sup>
Peak forward surge current, 50 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50 Hz Sinus-Halbwelle	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$I_{FSM}$	40 A
Rating for fusing, $t < 10 \text{ ms}$ Grenzlastintegral, $t < 10 \text{ ms}$	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$i^2t$	8 A <sup>2</sup> s
Junction temperature – Sperrschiichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur	$T_j$ $T_s$	$-50 \dots +150^\circ\text{C}$ $-50 \dots +175^\circ\text{C}$	

1  $I_F = 1 \text{ A}, T_j = 25^\circ\text{C}$ 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	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $V_R = V_{RRM}$ $T_j = 100^\circ\text{C}$ $V_R = V_{RRM}$	$I_R$ $I_R$	< 0.5 mA < 5 mA
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrsicht – umgebende Luft		$R_{thA}$	< 45 K/W <sup>1)</sup>
Thermal resistance junction to leads Wärmewiderstand Sperrsicht – Anschlussdraht		$R_{thL}$	< 15 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