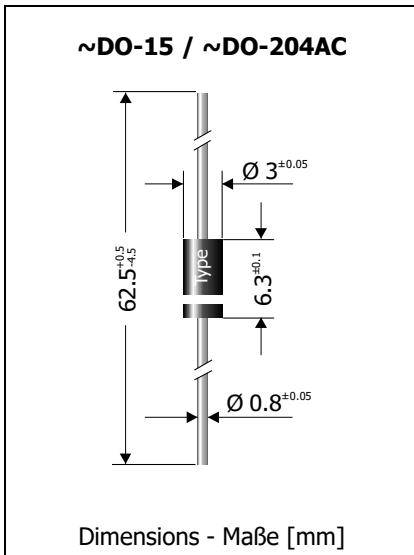


<b>SB220 ... SB2100</b> <b>Schottky Barrier Rectifier Diodes</b> <b>Schottky-Barrier-Gleichrichterdioden</b>	$I_{FAV} = 2\text{ A}$ $V_{F1} < 0.50\text{ V}$ $T_{jmax} = 150^{\circ}\text{C}$	$V_{RRM} = 20...100\text{ V}$ $I_{FSM} = 50/55\text{ A}$
--	--	---

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	4000
Weight approx.	0.4 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 $V_{RRM}$ [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung $V_{RSM}$ [V]
SB220	20	20
SB230	30	30
SB240	40	40
SB250	50	50
SB260	60	60
SB290	90	90
SB2100	100	100

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_A = 75^{\circ}\text{C}$	$I_{FAV}$	2 A <sup>3)</sup>
Repetitive peak forward current – Periodischer Spitzenstrom	$f > 15\text{ Hz}$	$I_{FRM}$	12 A <sup>3)</sup>
Peak forward surge current, (half sine) – Stoßstrom (Sinus-Halbw.)	50/60 Hz $T_A = 25^{\circ}\text{C}$	$I_{FSM}$	50/55 A
Rating for fusing, $t < 10\text{ ms}$ – Grenzlastintegral, $t < 10\text{ ms}$	$T_A = 25^{\circ}\text{C}$	$i^2t$	12.5 A <sup>2</sup> s
Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		$T_j$ $T_S$	-50...+150°C -50...+175°C

**Characteristics**

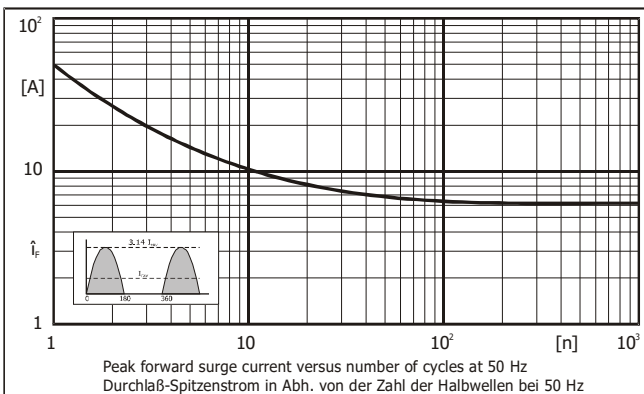
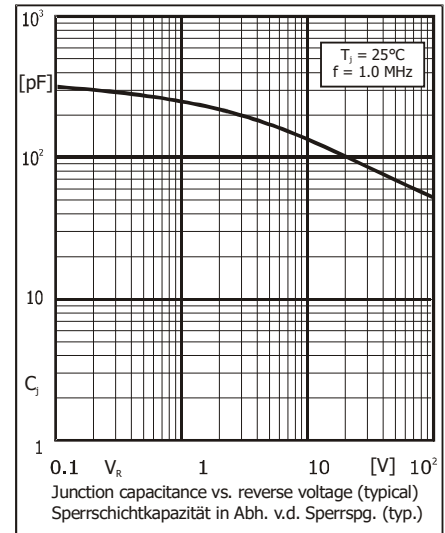
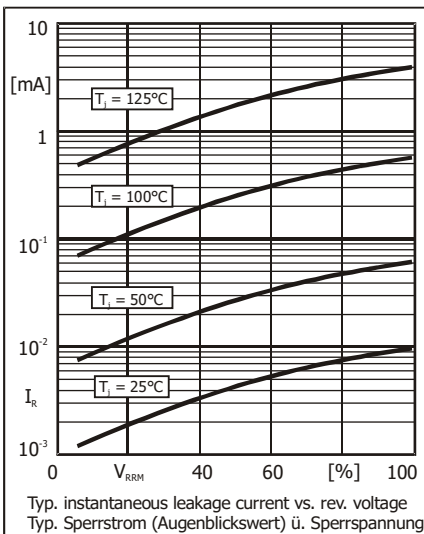
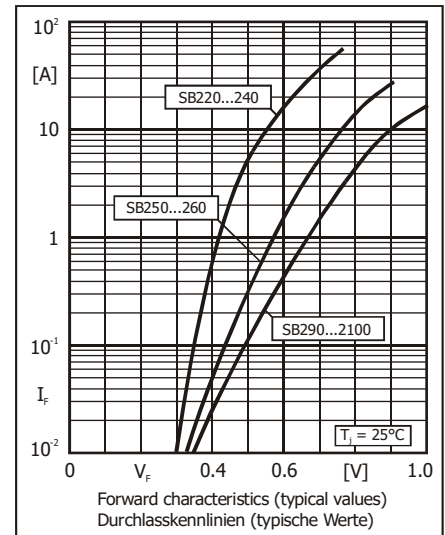
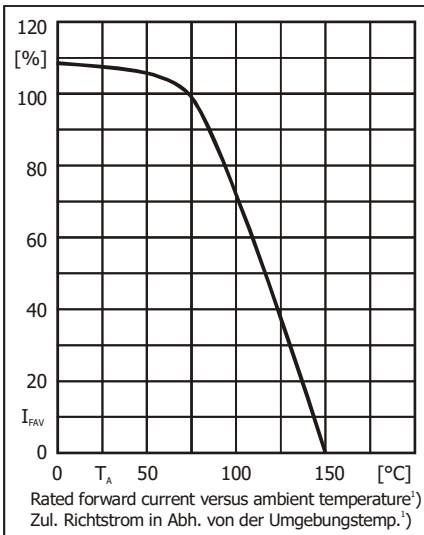
**Kennwerte**

Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^{\circ}\text{C}$ $T_j = 100^{\circ}\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$ $V_R = V_{RRM}$	$I_R$ $I_R$	< 0.5 mA < 5 mA
Thermal resistance junction to ambient – Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung Thermal resistance junction to lead – Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschlussdraht			$R_{thA}$ $R_{thL}$	< 45 K/W <sup>3)</sup> < 15 K/W

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  $T_A = 25^{\circ}\text{C}$  unless otherwise specified –  $T_A = 25^{\circ}\text{C}$  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]
SB120 ... SB140	< 0.50	2.0	25°C	typ. 80	4
SB150 ... SB160	< 0.70	2.0	25°C	typ. 80	4
SB190 ... SB1100	< 0.79	2.0	25°C	typ. 80	4



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