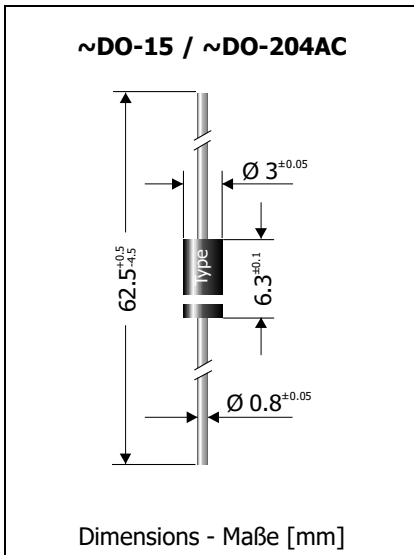


SB220 ... SB2100 Schottky Barrier Rectifier Diodes Schottky-Barrier-Gleichrichterdioden	$I_{FAV} = 2\text{ A}$ $V_{F1} < 0.50\text{ V}$ $T_{jmax} = 150^{\circ}\text{C}$	$V_{RRM} = 20...100\text{ V}$ $I_{FSM} = 50/55\text{ A}$
--	--	---

Version 2016-09-29



Typical Applications

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

Features

Low forward voltage drop
Compliant to RoHS, REACH, Conflict Minerals ¹⁾

Mechanical Data ¹⁾

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 ¹⁾

Besonderheiten

Niedrige Fluss-Spannung
Konform zu RoHS, REACH, Konfliktmineralien ¹⁾

Mechanische Daten ¹⁾

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

Maximum ratings ²⁾

Grenzwerte ²⁾

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 ³⁾
Repetitive peak forward current – Periodischer Spitzenstrom	$f > 15\text{ Hz}$	I_{FRM}	12 A ³⁾
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 ² s
Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_j T_S	-50...+150°C -50...+175°C

Characteristics

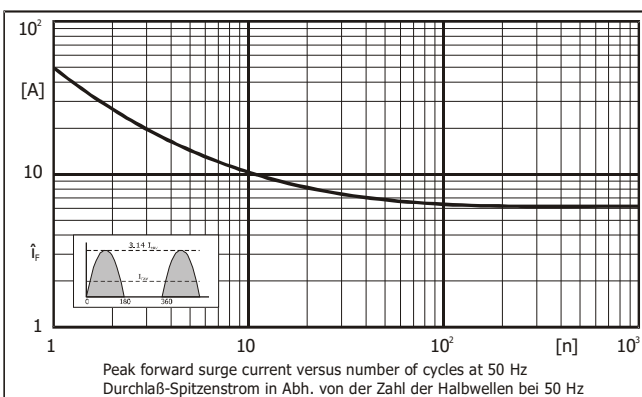
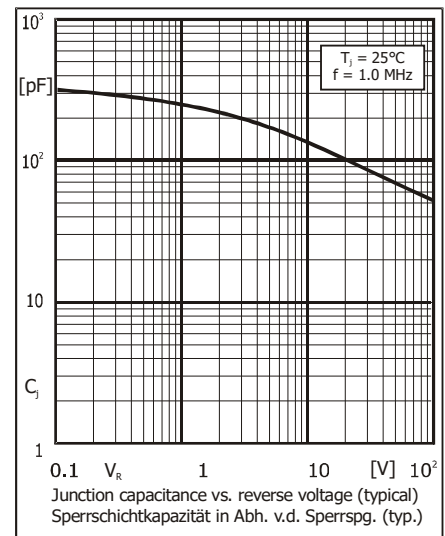
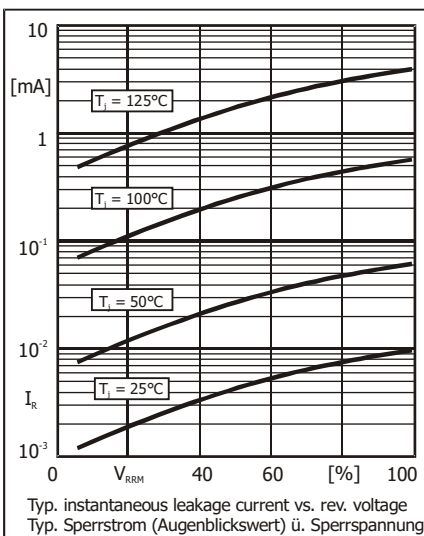
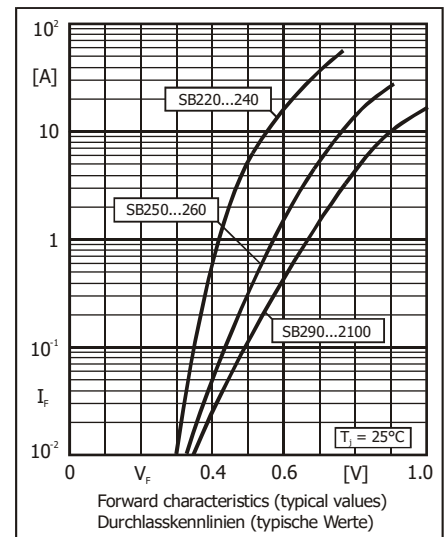
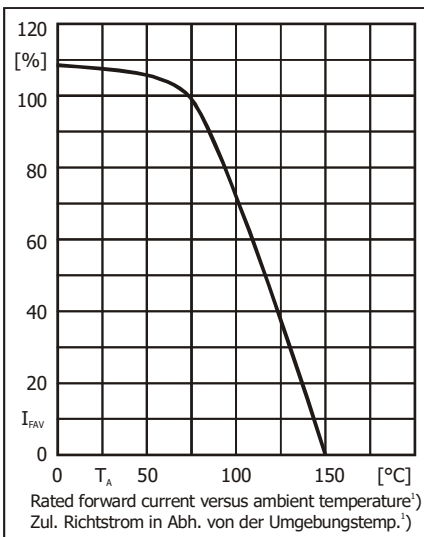
Kennwerte

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 ³⁾ < 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](#)