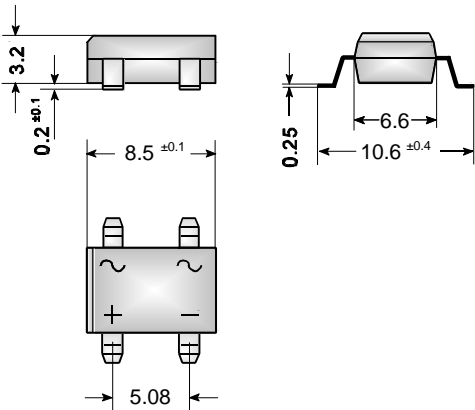


**Fast Switching  
Surface Mount Si-Bridge Rectifiers**
**Schnelle Si-Brückengleichrichter  
für die Oberflächenmontage**


Dimensions / Maße in mm

Nominal current – Nennstrom 1 A

 Alternating input voltage 40...380 V  
 Eingangswchselspannung

 Plastic case SO-DIL 8.5 x 6.6 x 3.2 [mm]  
 Kunststoffgehäuse SO-DIL

Weight approx. – Gewicht ca. 0.6 g

 Plastic material has UL classification 94V-0  
 Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert

 Standard packaging taped and reeled see page 18  
 Standard Lieferform gegurtet auf Rolle siehe Seite 18

**Maximum ratings**
**Grenzwerte**

Type	Alternating input voltage	Rep. peak reverse volt. <sup>1)</sup>	Surge peak reverse volt. <sup>1)</sup>
Typ	Eingangswchselspanng.	Period. Spitzensperrspg. <sup>1)</sup>	Stoßspitzensperrspanng. <sup>1)</sup>
	$V_{VRMS}$ [V]	$V_{RRM}$ [V]	$V_{RSM}$ [V]
B40FS	40	80	100
B80FS	80	160	200
B125FS	125	250	400
B250FS	250	500	800
B380FS	380	800	1000

 Repetitive peak forward current  $f > 15$  Hz  $I_{FRM}$  10 A <sup>2)</sup>  
 Periodischer Spitzenstrom

 Rating for fusing,  $t < 10$  ms  $T_A = 25^\circ\text{C}$   $i^2t$  8 A<sup>2</sup>s  
 Grenzlastintegral,  $t < 10$  ms

 Peak fwd. surge current, 50 Hz half sine-wave  $T_A = 25^\circ\text{C}$   $I_{FSM}$  40 A  
 Stoßstrom für eine 50 Hz Sinus-Halbwelle

 Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur  $T_j$  – 50...+150°C  
 Storage temperature – Lagerungstemperatur  $T_s$  – 50...+150°C

<sup>1)</sup> Valid for one branch – Gültig für einen Brückenweig

<sup>2)</sup> Valid, if the temperature of the terminals is kept to 100°C

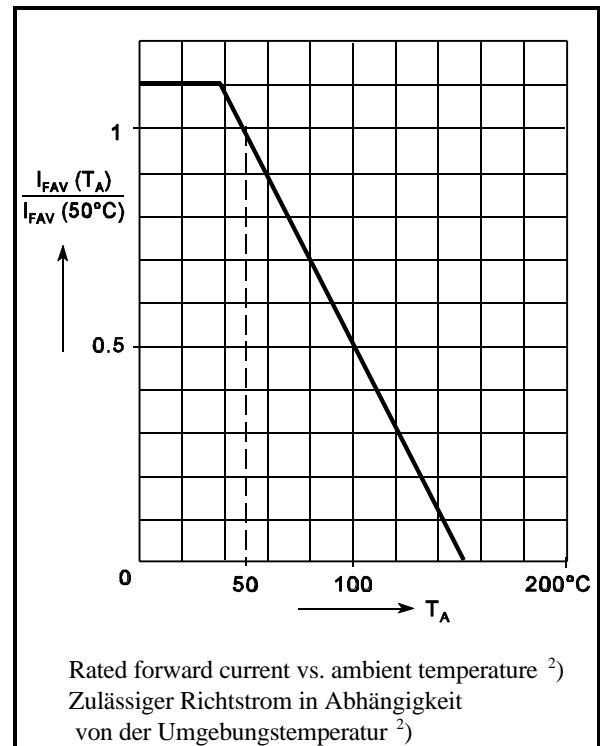
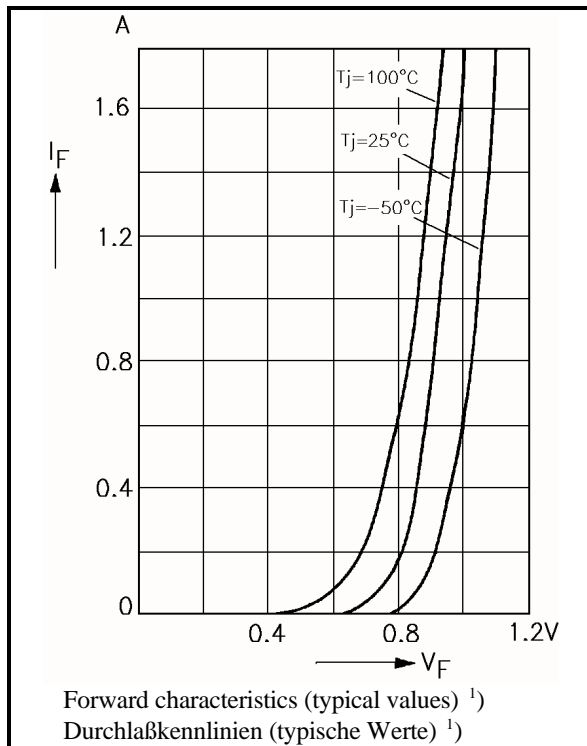
Gültig, wenn die Temperatur der Anschlüsse auf 100°C gehalten wird

**Characteristics**

**Kennwerte**

Max. average fwd. rectified current Dauergrenzstrom	$T_A = 50^\circ\text{C}$	R-load C-load	$I_{FAV}$ $I_{FAV}$	1.0 A <sup>2)</sup> 0.8 A <sup>2)</sup>
Forward voltage – Durchlaßspannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 1\text{ A}$	$V_F$	< 1.3 V <sup>1)</sup>
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	$I_R$	< 10 $\mu\text{A}$
Reverse recovery time Sperrverzug	$I_F = 0.5\text{ A}$ through/über $I_R = 1\text{ A}$ to/auf $I_R = 0.25\text{ A}$		$t_{rr}$	< 300 ns
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft			$R_{thA}$	< 60 K/W <sup>2)</sup>

Type Typ	Max. admissible load capacitor Max. zulässiger Ladekondensator	Min. required protective resistor Min. erforderl. Schutzwiderstand
	$C_L$ [ $\mu\text{F}$ ]	$R_t$ [ $\Omega$ ]
B40FS	5000	0.8
B80FS	2500	1.6
B125FS	1500	2.5
B250FS	800	5,0
B380FS	600	8,0



<sup>1)</sup> Valid for one branch – Gültig für einen Brückenweig

<sup>2)</sup> Valid, if mounted on P.C. board with 25 mm<sup>2</sup> copper pads at each terminal

Dieser Wert gilt bei Montage auf Leiterplatte mit 25 mm<sup>2</sup> Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluß