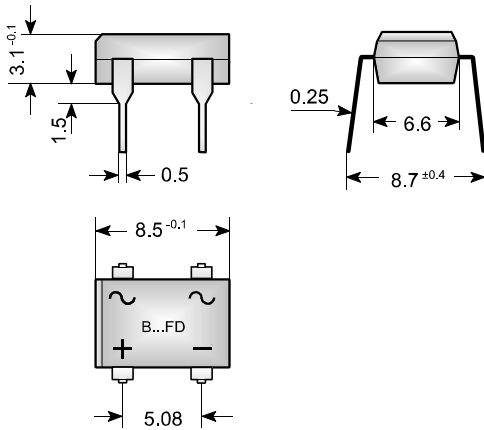


Fast Switching Si-Bridge Rectifiers

Schnelle Si-Brückengleichrichter



Dimensions / Maße in mm

Nominal current – Nennstrom 1 A

Alternating input voltage 40...380 V
Eingangsschwechselspannung

DIL-plastic case 8.5 x 6.6 x 3.1 [mm]
DIL-Kunststoffgehäuse

Weight approx. – Gewicht ca. 0.6 g

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

Standard packaging: plastic tubes
Standard Lieferform: Plastik-Schienen

Maximum ratings

Grenzwerte

Type Typ	Alternating input voltage Eingangsschwechselspannung V_{VRMS} [V]	Rep. peak reverse voltage Period. Spitzensperrspannung V_{RRM} [V] ¹⁾	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V_{RSM} [V] ¹⁾
B 40FD	40	80	100
B 80FD	80	160	200
B 125FD	125	250	400
B 250FD	250	600	800
B 380FD	380	800	1000

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

Peak forward surge current, 50 Hz half sine-wave $T_A = 25/C$ I_{FSM} 40 A
Stoßstrom für eine 50 Hz Sinus-Halbwell

Rating for fusing, $t < 10$ ms $T_A = 25/C$ i^2t 8 A²s
Grenzlastintegral, $t < 10$ ms

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

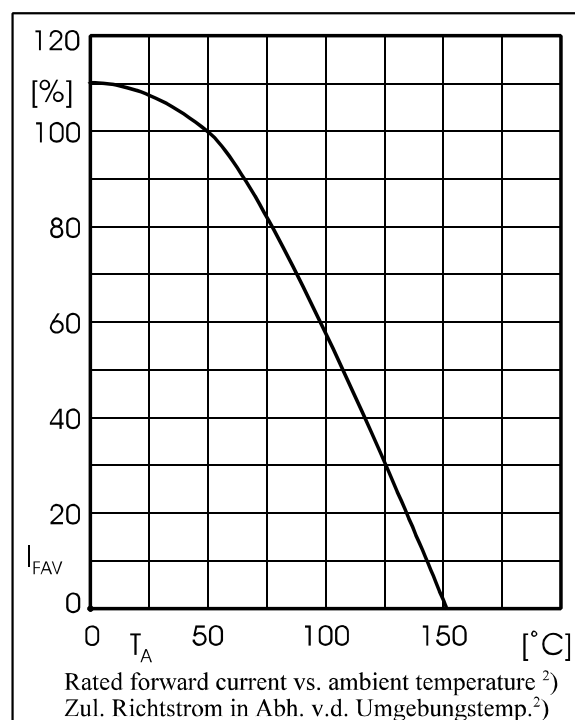
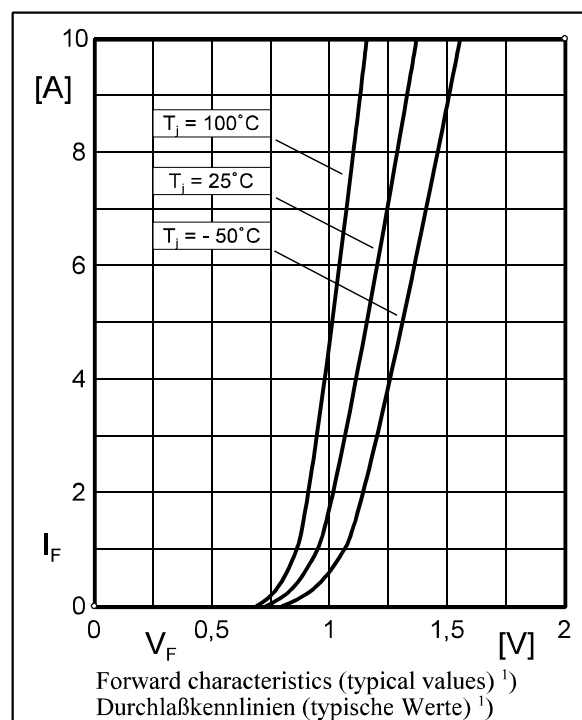
¹⁾ Valid for one branch – Gültig für einen Brückenzweig

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

Type Typ	Max. admissible load capacitor Max. zulässiger Ladekondensator $C_L [: \text{F}]$	Min. required protective resistor Min. erforderl. Schutzwiderstand $R_t [\text{S}]$
B 40FD	5000	0.8
B 80FD	2500	1.6
B 125FD	1500	2.5
B 250FD	800	5.0
B 380FD	600	8.0



¹⁾ Valid for one branch – Gültig für einen Brückenweig

²⁾ Valid, if mounted on P.C. board with 25 mm² copper pads at each terminal

Dieser Wert gilt bei Montage auf Leiterplatte mit 25 mm² Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluß