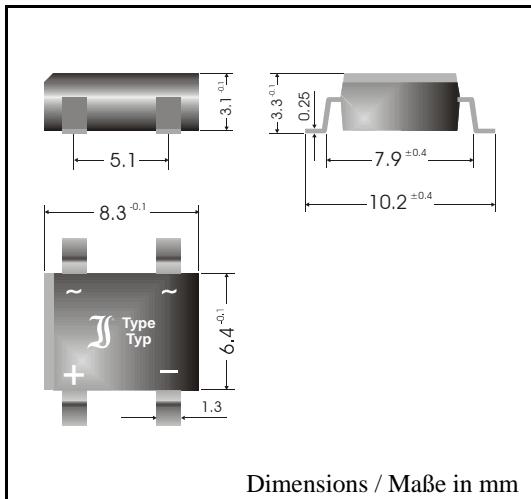


Surface Mount Si-Bridge Rectifiers

Si-Brückengleichrichter für die Oberflächenmontage

Version 2004-10-01



Nominal current Nennstrom	1 A
Alternating input voltage Eingangswechselspannung	40...500 V
Plastic case SO-DIL Kunststoffgehäuse SO-DIL	8.3 x 6.4 x 3.1 [mm]
Weight approx. – Gewicht ca.	0.4 g
Plastic material has UL classification 94V-0 Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert	
Standard packaging taped and reeled Standard Lieferform gegurtet auf Rolle	



Recognized Product – Underwriters Laboratories Inc.® File E175067
Anerkanntes Produkt – Underwriters Laboratories Inc.® Nr. E175067

Maximum ratings		Grenzwerte	
Type Typ	Alternating input voltage Eingangswechselspannung V_{VRMS} [V]	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V_{RRM} [V] ¹⁾	
B40S	40	80	
B80S	80	160	
B125S	125	250	
B250S	250	600	
B380S	380	800	
B500S	500	1000	

Repetitive peak forward current
Periodischer Spitzenstrom

$f > 15 \text{ Hz}$

I_{FRM}

10 A²⁾

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 A²s

Operating junction temperature – Sperrschiitttemperatur
Storage temperature – Lagerungstemperatur

T_j

– 50...+150°C

T_S

– 50...+150°C

¹⁾ Valid, if the temperature of the terminals is kept to 100°C
Gültig, wenn die Temperatur der Anschlüsse auf 100°C gehalten wird

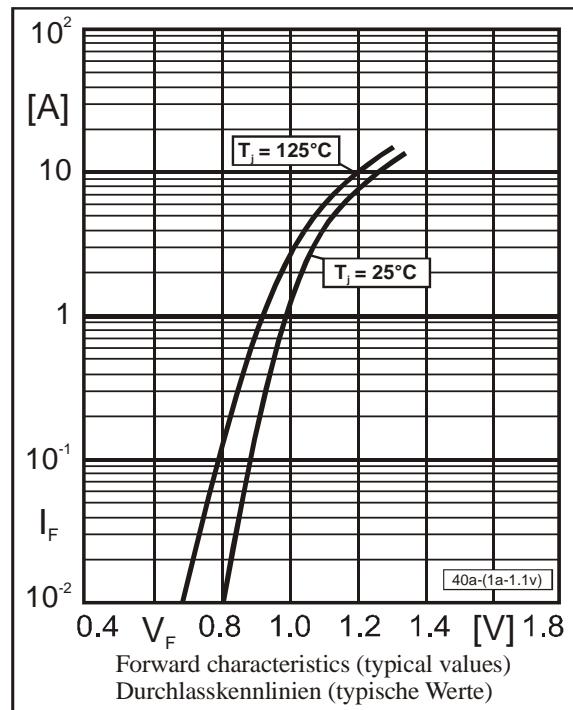
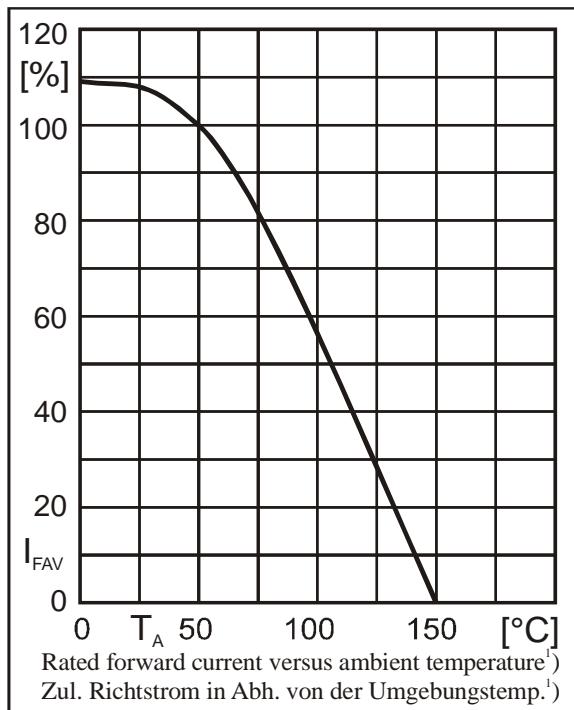
²⁾ Valid for one branch – Gültig für einen Brückenzweig

Characteristics

Kennwerte

Max. average fwd. rectified current Dauergrenzstrom	$T_A = 50^\circ\text{C}$	R-load C-load	I_{FAV} I_{FAV}	$1.0 \text{ A}^{-1})$ $0.8 \text{ A}^{-1})$
Forward voltage – Durchlaßspannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 1 \text{ A}$	V_F	$< 1.1 \text{ V}^2)$
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	I_R	$< 10 \mu\text{A}$
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrsicht – umgebende Luft			R_{thA}	$< 60 \text{ K/W}^1)$

Type Typ	Max. admissible load capacitor Max. zulässiger Ladekondensator $C_L [\mu\text{F}]$	Min. required protective resistor Min. erforderl. Schutzwiderstand $R_t [\Omega]$
B40S	5000	0.8
B80S	2500	1.6
B125S	1500	2.5
B250S	800	5.0
B380S	600	8.0
B500S	400	10


¹⁾ Valid for one branch – Gültig für einen Brückenzweig

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