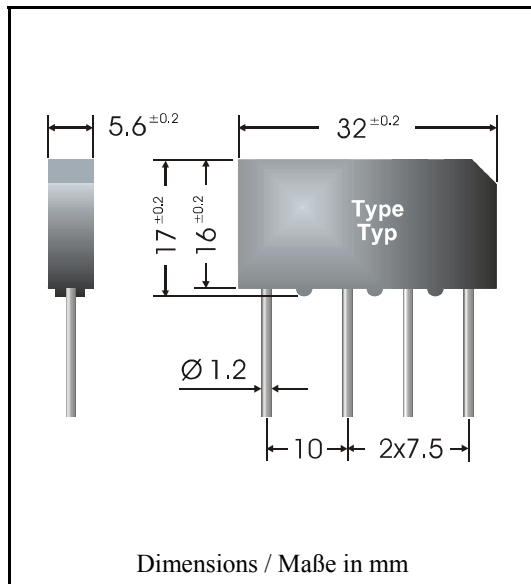


Silicon-Bridge Rectifiers
Silizium-Brückengleichrichter


Nominal current – Nennstrom	7.0 A / 4.0 A
Alternating input voltage Eingangswchelsspannung	40...500 V
Plastic case Kunststoffgehäuse	32 x 5.6 x 17 [mm]
Weight approx. – Gewicht ca.	9 g
Plastic material has UL classification 94V-0 Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert	
Standard packaging bulk Standard Lieferform lose im Karton	
Mounting clamp BO 2	see page 28
Befestigungsschelle BO 2	see page 28

Maximum ratings
Grenzwerte

Type Typ	Alternating input voltage Eingangswchelspannung V_{VRMS} [V]	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V_{RRM} [V] ¹⁾
B40C 7000-4000	40	80
B80C 7000-4000	80	160
B125C 7000-4000	125	250
B250C 7000-4000	250	600
B380C 7000-4000	380	800
B500C 7000-4000	500	1000

Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15$ Hz	I_{FRM}	50 A ²⁾
Peak forward surge current, 50 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50 Hz Sinus-Halbwelle	$T_A = 25^\circ\text{C}$	I_{FSM}	250 A
Rating for fusing, $t < 10$ ms Grenzlastintegral, $t < 10$ ms	$T_A = 25^\circ\text{C}$	i^2t	310 A ² s
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 Brückenweig

²⁾ Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 10 mm from case

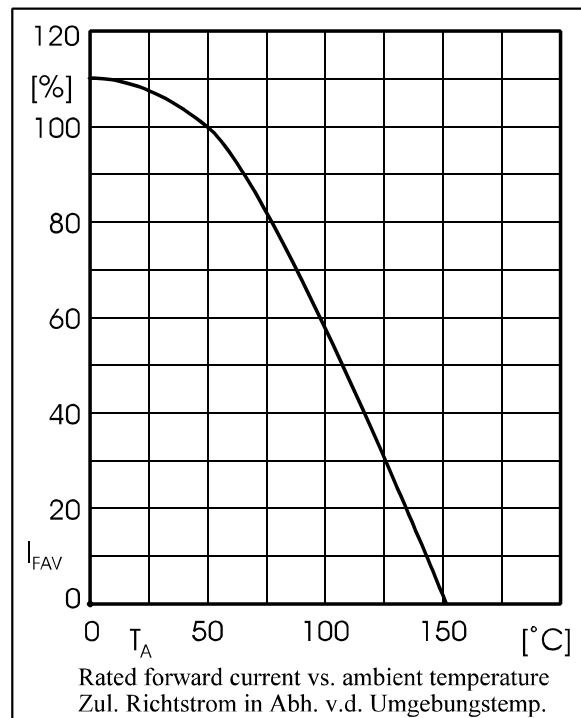
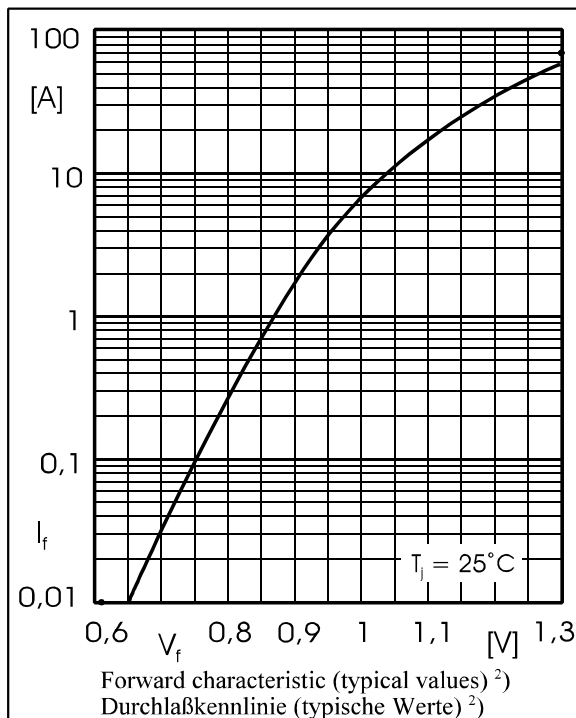
Gültig, wenn die Anschlußdrähte in 10 mm Abstand vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden

Characteristics

Kennwerte

Max. fwd. current without cooling fin Dauergrenzstrom ohne Kühlblech	$T_A = 50^\circ\text{C}$	R-load C-load	I_{FAV} I_{FAV}	4.8 A 4.0 A
Max. current with cooling fin 300 cm ² Dauergrenzstrom mit Kühlblech 300 cm ²	$T_A = 50^\circ\text{C}$	R-load C-load	I_{FAV} I_{FAV}	8.0 A 7.0 A
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{\text{RRM}}$	I_R	< 10 μA
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft			R_{thA}	< 15 K/W ¹⁾

Type Typ	Max. admissible load capacitor Max. zulässiger Ladekondensator C_L [μF]	Min. required protective resistor Min. erforderl. Schutzwiderstand R_t [Ω]
B40C 7000-4000	10000	0.5
B80C 7000-4000	5000	1.0
B125C 7000-4000	2500	2.0
B250C 7000-4000	1500	4.0
B380C 7000-4000	1000	5.0
B500C 7000-4000	800	6.5



¹⁾ Without cooling fin – Ohne Kühlblech

²⁾ Valid for one branch – Gültig für einen Brückenweig