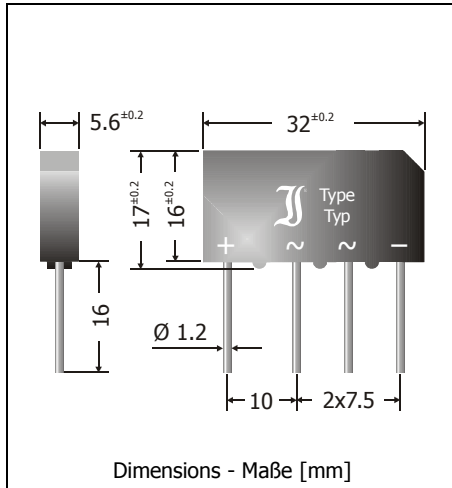



B...C5000-3000A, B...C5000-3300A

Silicon-Bridge-Rectifiers Silizium-Brückengleichrichter

Version 2012-10-02



Nominal current Nennstrom	5 A / 3.3 A
Alternating input voltage Eingangswchelspannung	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 BO2 — Befestigungsschelle BO2	



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

Maximum ratings

Grenzwerte

Type Typ 1)	Max. alternating input voltage Max. Eingangswchelspannung V_{VRMS} [V]	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V_{RRM} [V] 2)
B40C5000-3300A	40	80
B80C5000-3300A	80	160
B125C5000-3300A	125	250
B250C5000-3300A	250	600
B380C5000-3300A	380	800
B500C5000-3300A	500	1000

Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15$ Hz	I_{FRM}	30 A 3)
Peak forward surge current, 50/60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwelle	$T_A = 25^\circ\text{C}$	I_{FSM}	150/165 A
Rating for fusing, $t < 10$ ms Grenzlastintegral, $t < 10$ ms	$T_A = 25^\circ\text{C}$	i^2t	110 A ² s
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_j T_s	-50...+150°C -50...+150°C

1 Types named B...C5000-3000A have got identical parameters – Typen mit Bezeichnung B...C5000-3000A haben identische Parameter

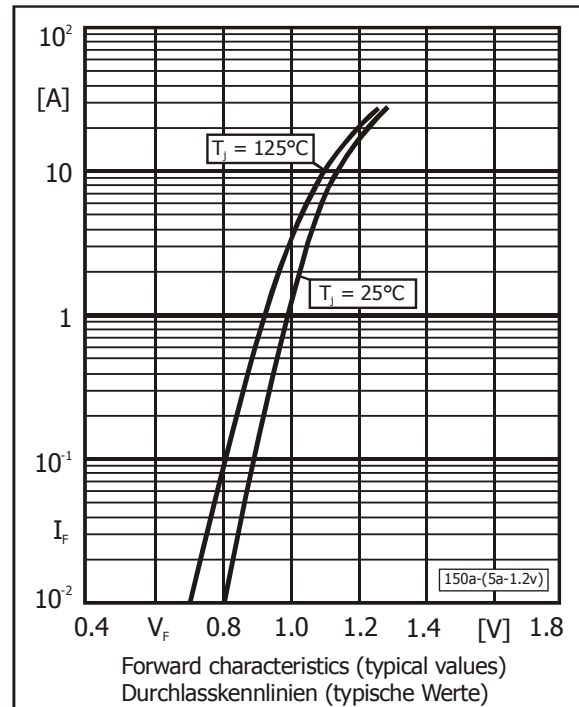
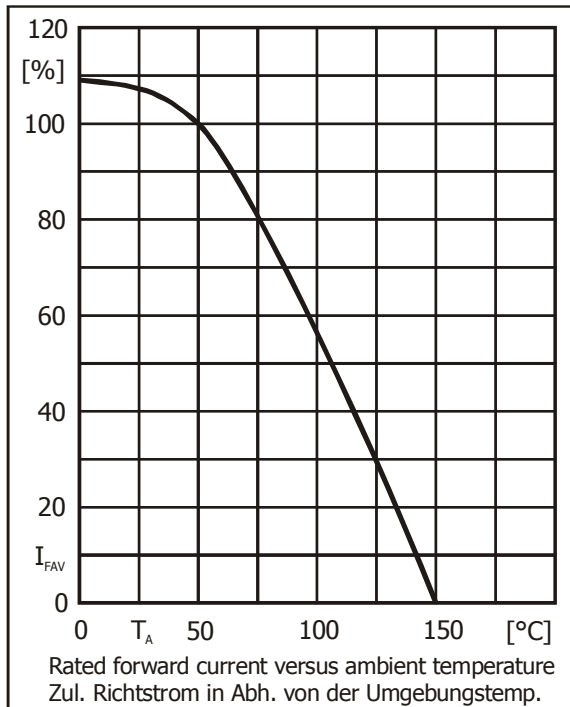
2 Valid per diode – Gültig pro Diode

3 Valid, if leads are kept to ambient temperature $T_A = 50^\circ\text{C}$ at a distance of 5 mm from case
Gültig, wenn die Anschlussdrähte in 5 mm vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur $T_A = 50^\circ\text{C}$ gehalten werden

Characteristics
Kennwerte

Max. rectified current without cooling fin Dauergrenzstrom ohne Kühlblech	$T_A = 50^\circ\text{C}$	R-load C-load	I_{FAV} I_{FAV}	4.0 A ¹⁾ 3.3 A ¹⁾
Max. rectified 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}	5.8 A 5.0 A
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	I_R	< 5 μA
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft			R_{thA}	< 20 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]
B40C5000-3300A	10000	0.5
B80C5000-3300A	5000	1.0
B125C5000-3300A	2500	2.0
B250C5000-3300A	1500	4.0
B380C5000-3300A	1000	5.0
B500C5000-3300A	800	6.5



1 Valid, if leads are kept to ambient temperature $T_A = 50^\circ\text{C}$ at a distance of 5 mm from case
Gültig, wenn die Anschlussdrähte in 5 mm vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur $T_A = 50^\circ\text{C}$ gehalten werden