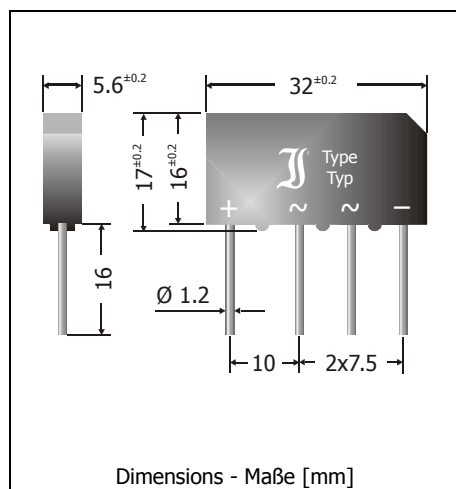


B...C5000-3000A, B...C5000-3300A

Silicon-Bridge-Rectifiers Silizium-Brückengleichrichter

Version 2006-07-28



Nominal current 5 A / 3.3 A

Nennstrom

Alternating input voltage 40...500 V

Eingangswechselspannung

Plastic case 32 x 5.6 x 17 [mm]

Kunststoffgehäuse

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. Eingangswechselspannung 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-Halbwellen $T_A = 25^\circ\text{C}$ I_{FSM}

150/165 A

Rating for fusing, $t < 10$ ms
Grenzlastintegral, $t < 10$ ms $T_A = 25^\circ\text{C}$ i^2t 110 A²s

Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur

 T_j

-50...+150°C

Storage temperature – Lagerungstemperatur

 T_s

-50...+150°C

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

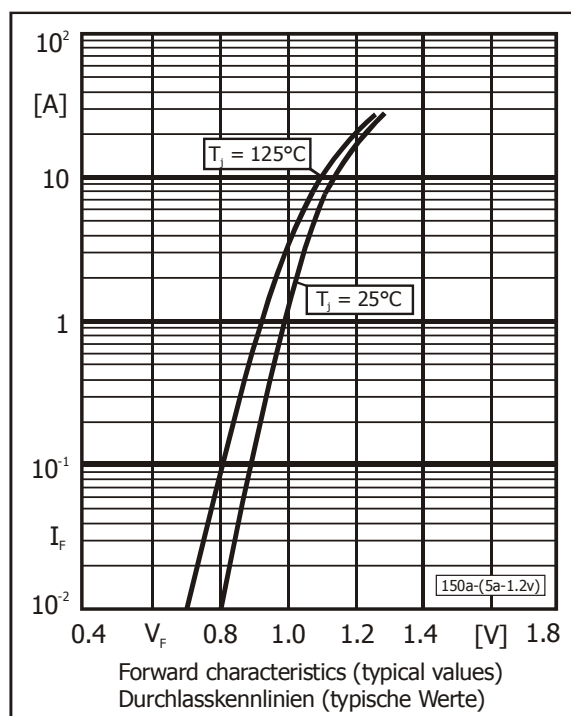
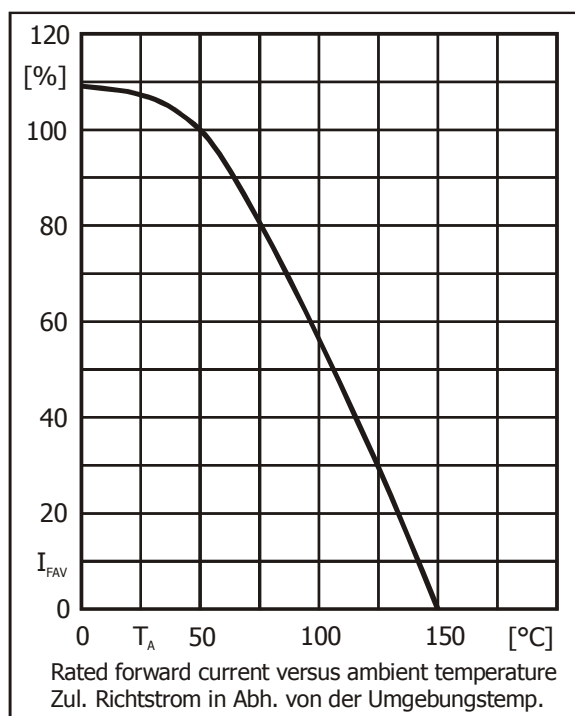
2 Valid per diode – Gültig pro Diode

3 Valid, if leads are kept to ambient temperature $T_A = 50^\circ\text{C}$ at a distance of 5 mm from caseGültig, 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	I_{FAV}	4.0 A ¹⁾
		C-load	I_{FAV}	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	I_{FAV}	5.8 A
		C-load	I_{FAV}	5.0 A
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	I_R	< 10 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