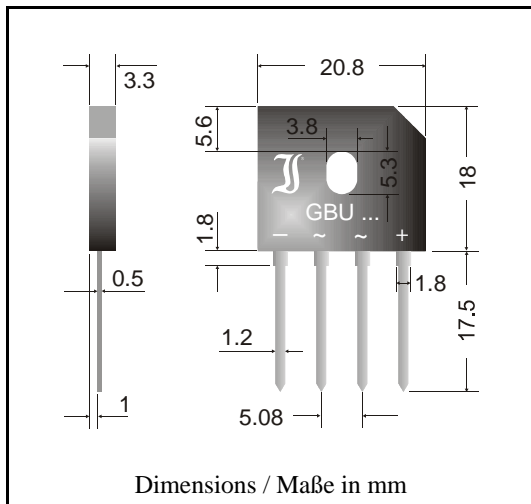


Silicon-Bridge Rectifiers

Silizium-Brückengleichrichter

Version 2004-10-01



Nominal current 8 A
Nennstrom

Alternating input voltage 35...700 V
Eingangswechselspannung

Plastic case 20.8 x 3.3 x 18 [mm]
Kunststoffgehäuse

Weight approx. – Gewicht ca. 3.8 g

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

Standard packaging: bulk
Standard Lieferform: lose im Karton



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

Maximum ratings

Grenzwerte

Type Typ	max. alternating input voltage max. Eingangswechselspannung V_{VRMS} [V]	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrespannung V_{RRM} [V] ¹⁾
GBU 8A	35	50
GBU 8B	70	100
GBU 8D	140	200
GBU 8G	280	400
GBU 8J	420	600
GBU 8K	560	800
GBU 8M	700	1000

Repetitive peak fwd. current – Period. Spitzenstrom	f > 15 Hz	I_{FRM}	50 A ²⁾
Peak fwd. surge current, half sine-wave, $T_A = 25^\circ\text{C}$	f = 50 Hz	I_{FSM}	270 A
Stoßstrom für eine Sinus-Halbwellen, $T_A = 25^\circ\text{C}$	f = 60 Hz	I_{FSM}	300 A
Rating for fusing – Grenzlastintegral, t < 10 ms	$T_A = 25^\circ\text{C}$	i^2t	375 A ² s
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur		T_j	- 50...+150°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_s	- 50...+150°C
Admissible torque for mounting Zulässiges Anzugsdrehmoment	M 4		9 ± 10% lb.in 1 ± 10% Nm

¹⁾ Valid for one branch – Gültig für einen Brückenzweig

²⁾ Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 5 mm from case

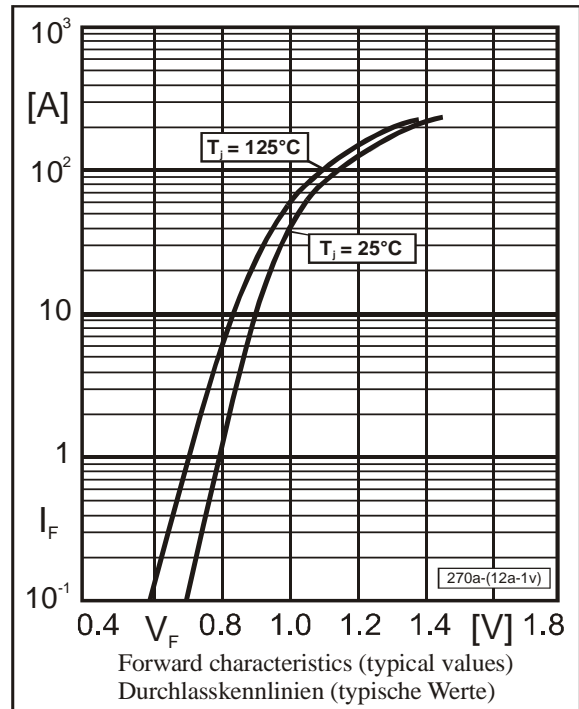
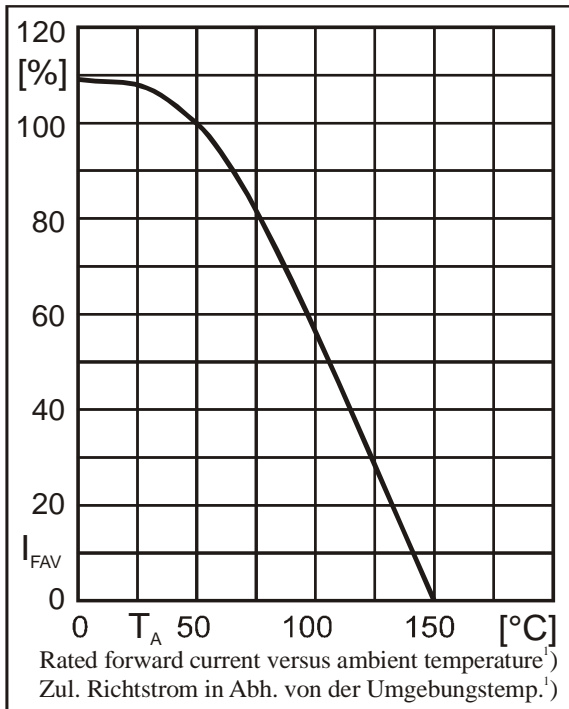
Gültig, wenn die Anschlußdrähte in 5 mm Abstand vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden

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}	$5.6\text{ A}^{1)}$ $4.5\text{ A}^{1)}$
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 6.4 A
Forward voltage – Durchlaßspannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 8\text{ A}$	V_F	$< 1.0\text{ V}^{2)}$
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	I_R	$< 10\ \mu\text{A}$
Thermal resistance junction to case Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse			R_{thC}	$< 3\text{ K/W}$

Type Typ	Max. admissible load capacitor Max. zulässiger Ladekondensator C_L [μF]	Min. required protective resistor Min. erforderl. Schutzwiderstand R_t [Ω]
GBU8A	20000	0.2
GBU8B	10000	0.4
GBU8D	5000	0.8
GBU8G	2500	1.6
GBU8J	1500	2.4
GBU8K	1000	3.2
GBU8M	800	4.0



1) Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 5 mm from case
Gültig, wenn die Anschlußdrähte in 5 mm Abstand vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden
2) Valid for one branch – Gültig für einen Brückenweig