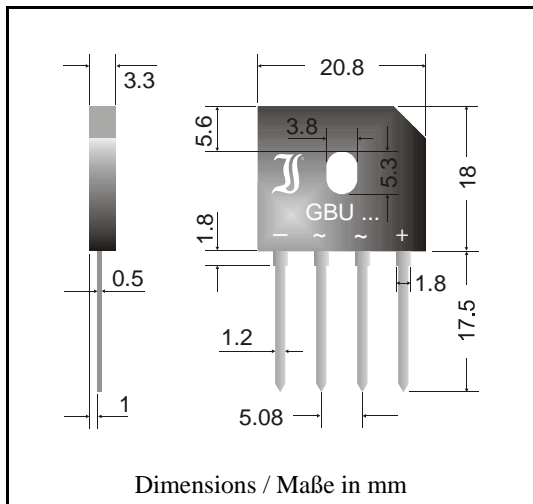


**Silicon-Bridge Rectifiers**

**Silizium-Brückengleichrichter**

Version 2004-10-01



Nominal current 4 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] <sup>1)</sup>
GBU4A	35	50
GBU4B	70	100
GBU4D	140	200
GBU4G	280	400
GBU4J	420	600
GBU4K	560	800
GBU4M	700	1000

Repetitive peak fwd. current – Period. Spitzenstrom	f > 15 Hz	$I_{FRM}$	30 A <sup>2)</sup>
Peak fwd. surge current, half sine-wave, $T_A = 25^\circ\text{C}$	f = 50 Hz	$I_{FSM}$	180 A
Stoßstrom für eine Sinus-Halbwellen, $T_A = 25^\circ\text{C}$	f = 60 Hz	$I_{FSM}$	200 A
Rating for fusing – Grenzlastintegral, t < 10 ms	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$i^2t$	166 A <sup>2</sup> 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

<sup>1)</sup> Valid for one branch – Gültig für einen Brückenzweig

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

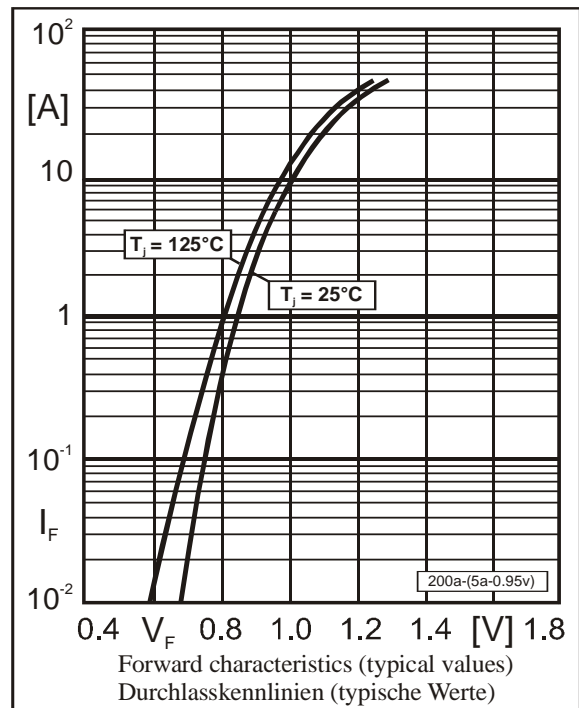
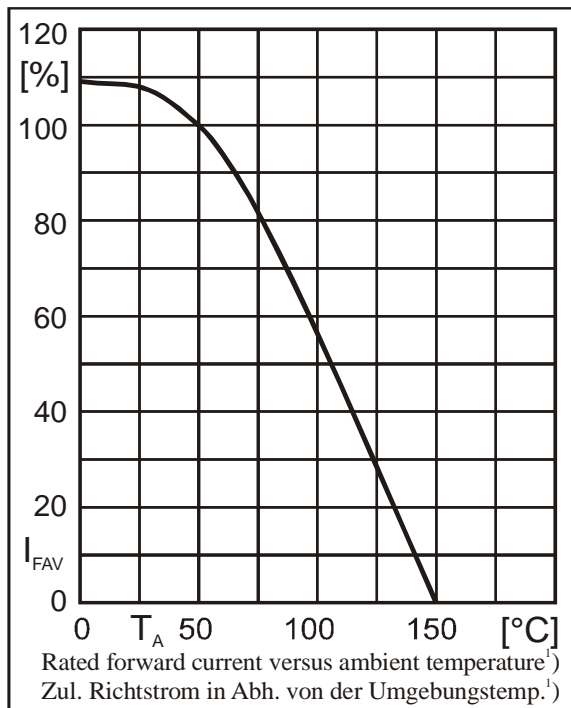
Gültig, wenn die Anschlußdrähte in 5 mm Abstand vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden

**Characteristics**

**Kennwerte**

Max. fwd. current without cooling fin Dauergrenzstrom ohne Kühlblech	$T_A = 50^\circ\text{C}$	R-load C-load	$I_{FAV}$ $I_{FAV}$	$2.8\text{ A}^{1)}$ $2.2\text{ A}^{1)}$
Max. current with cooling fin $300\text{ cm}^2$ Dauergrenzstrom mit Kühlblech $300\text{ cm}^2$	$T_A = 50^\circ\text{C}$	R-load C-load	$I_{FAV}$ $I_{FAV}$	$4.0\text{ A}$ $3.2\text{ A}$
Forward voltage – Durchlaßspannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 4\text{ A}$	$V_F$	$< 1.0\text{ V}^{2)}$
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	$I_R$	$< 10\text{ }\mu\text{A}$
Thermal resistance junction to case Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse			$R_{thc}$	$< 3.3\text{ K/W}$

Type Typ	Max. admissible load capacitor Max. zulässiger Ladekondensator $C_L$ [ $\mu\text{F}$ ]	Min. required protective resistor Min. erforderl. Schutzwiderstand $R_t$ [ $\Omega$ ]
GBU4A	20000	0.25
GBU4B	10000	0.5
GBU4D	5000	1.0
GBU4G	2500	2.0
GBU4J	1500	4.0
GBU4K	1000	5.0
GBU4M	800	6.5



1) 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  
2) Valid for one branch – Gültig für einen Brückenweig