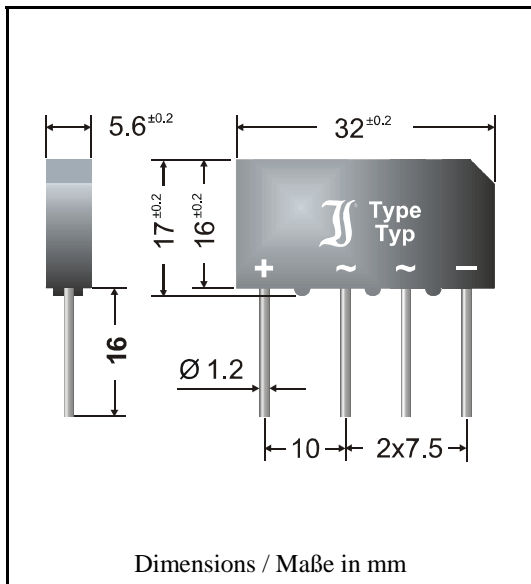


**Silicon-Bridge Rectifiers**
**Silizium-Brückengleichrichter**


Nominal current – Nennstrom	20 A
Repetitive peak reverse voltage	50...1000 V
Periodische Spitzensperrspannung	
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	see page 22
Standard Lieferform: lose im Karton	s. Seite 22
Mounting clamp BO 2	see page 28
Befestigungsschelle BO 2	see page 28



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

**Maximum ratings**
**Grenzwerte**

Type Typ	max. alternating input voltage max. Eingangswchelspannung $V_{VRMS}$ [V]	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung $V_{RRM}$ [V] <sup>1)</sup>
GBI 20A	35	50
GBI 20B	70	100
GBI 20D	140	200
GBI 20G	280	400
GBI 20J	420	600
GBI 20K	560	800
GBI 20M	700	1000

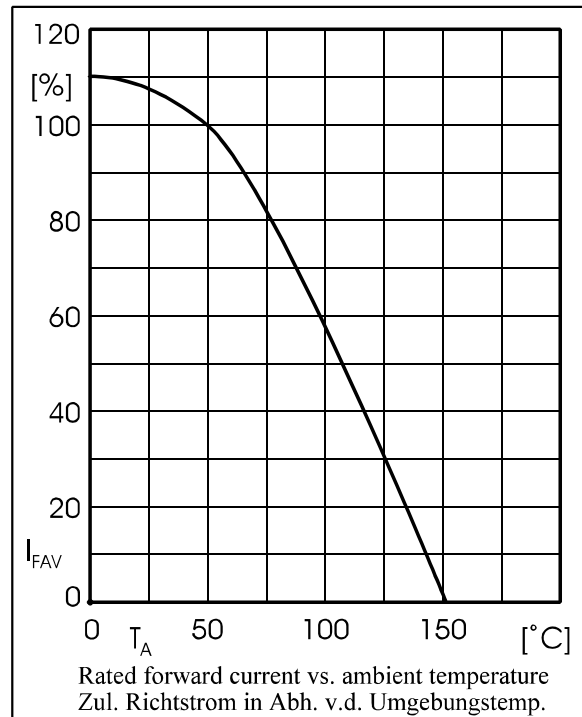
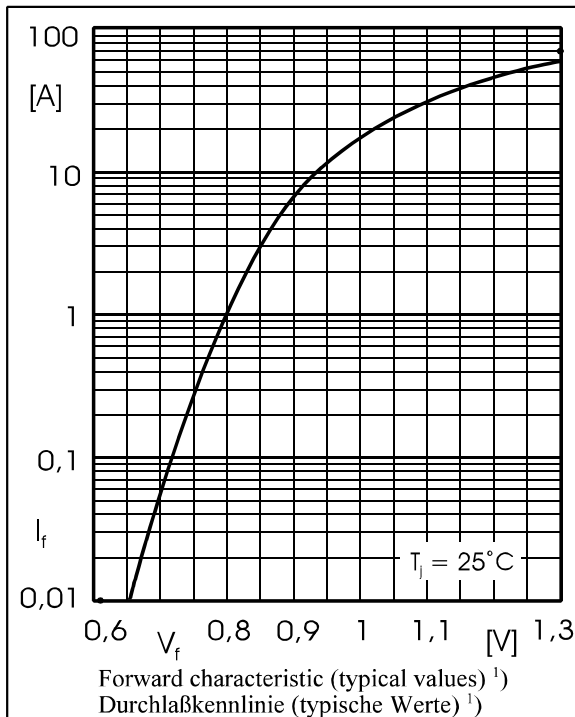
Peak forward surge current, 50 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50 Hz Sinus-Halbwell	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$I_{FSM}$	220 A
Peak forward surge current, 60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 60 Hz Sinus-Halbwell	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$I_{FSM}$	240 A
Rating for fusing, $t < 10$ ms Grenzlastintegral, $t < 10$ ms	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$i^2t$	240 A <sup>2</sup> s
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur		$T_j$	- 50...+150°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		$T_s$	- 50...+150°C

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

**Characteristics**

**Kennwerte**

Max. fwd. current without cooling fin Dauergrenzstrom ohne Kühlblech	$T_A = 50^\circ\text{C}$	R-load C-load	$I_{FAV}$ $I_{FAV}$	3.5 A 2.8 A
Max. current with forced cooling Dauergrenzstrom mit forcierter Kühlung	$T_C = 100^\circ\text{C}$	R-load C-load	$I_{FAV}$ $I_{FAV}$	20 A <sup>3)</sup> 15 A <sup>3)</sup>
Forward voltage – Durchlaßspannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 10\text{ A}$	$V_F$	< 1.1 V <sup>1)</sup>
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	$I_R$	< 10 $\mu\text{A}$
Typical thermal resistance junction to ambient air Typischer Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft			$R_{thA}$	20 K/W <sup>2)</sup>
Typical thermal resistance junction to case Typischer Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse			$R_{thC}$	2 K/W <sup>3)</sup>



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

<sup>2)</sup> Without cooling fin – Ohne Kühlblech

<sup>3)</sup> Mounted on heatsink with silicon thermal compound and forced airflow resp water cooling  
Montage auf Kühlkörper mit Wärmeleitpaste und Gebläse- bzw. Wasserkühlung