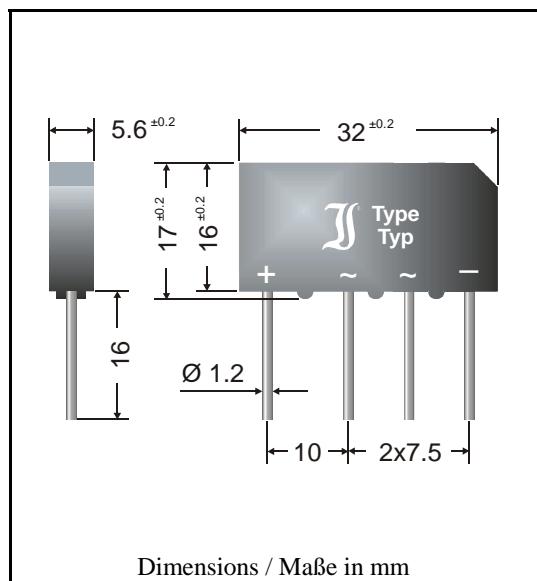


Silicon-Bridge Rectifiers
Silizium-Brückengleichrichter


| | |
|---|----------------------------|
| Nominal current – Nennstrom | 15 A |
| Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung | 50...1000 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 | see page 22 |
| Standard Lieferform: lose im Karton | s. Seite 22 |
| Mounting clamp BO 2 Befestigungsschelle BO 2 | see page 28 see page 28 |



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

Maximum ratings
Grenzwerte

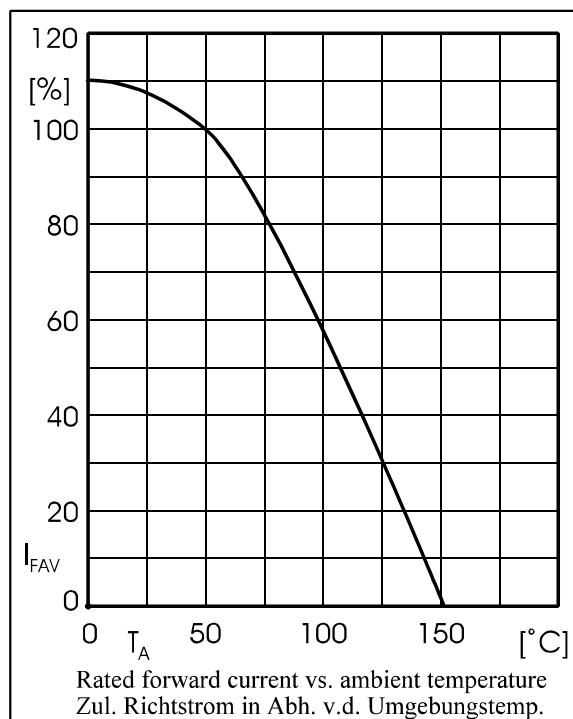
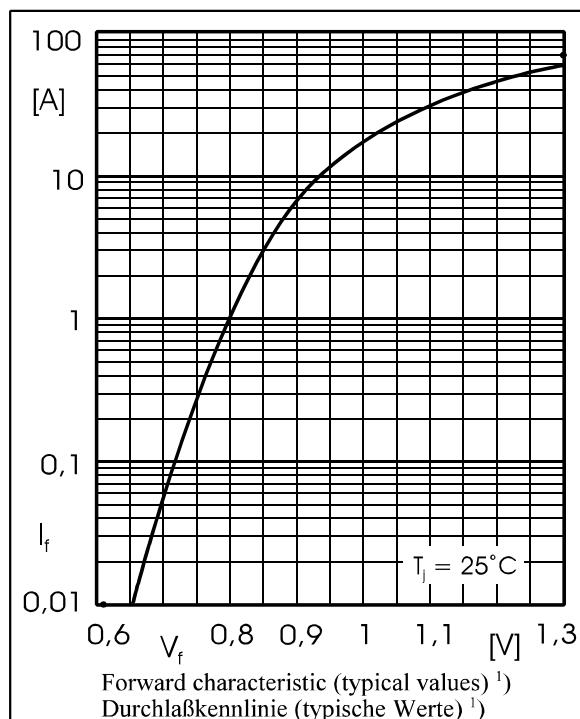
| Type Typ | max. alternating input voltage max. Eingangswechselspannung V_{VRMS} [V] | Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V_{RRM} [V] ¹⁾ |
|-------------|--|--|
| GBI 15A | 35 | 50 |
| GBI 15B | 70 | 100 |
| GBI 15D | 140 | 200 |
| GBI 15G | 280 | 400 |
| GBI 15J | 420 | 600 |
| GBI 15K | 560 | 800 |
| GBI 15M | 700 | 1000 |

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

¹⁾ 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 forciert Kühlung | $T_C = 100^\circ\text{C}$ | R-load C-load | I_{FAV} I_{FAV} | 15 A ³⁾ 12 A ³⁾ |
| Forward voltage – Durchlaßspannung | $T_j = 25^\circ\text{C}$ | $I_F = 7.5 \text{ A}$ | V_F | < 1.05 V ¹⁾ |
| Leakage current – Sperrstrom | $T_j = 25^\circ\text{C}$ | $V_R = V_{RRM}$ | I_R | < 10 μA |
| Typical thermal resistance junction to ambient air Typischer Wärmewiderstand Sperrsicht – umgebende Luft | | | R_{thA} | 20 K/W ²⁾ |
| Typical thermal resistance junction to case Typischer Wärmewiderstand Sperrsicht – Gehäuse | | | R_{thC} | 2.5 K/W ³⁾ |



¹⁾ Valid for one branch – Gültig für einen Brückenzweig

²⁾ Without cooling fin – Ohne Kühlblech

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