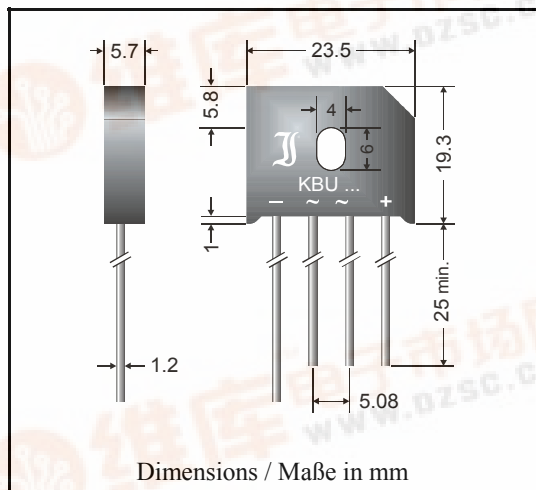


Silicon-Bridge Rectifiers

Silizium-Brückengleichrichter



Nominal current – Nennstrom 8 A
 Alternating input voltage 35...700 V
 Eingangswchselspannung
 Plastic case 23.5 x 5.7 x 19.3 [mm]
 Kunststoffgehäuse
 Weight approx. – Gewicht ca. 8 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



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

Maximum ratings

Grenzwerte

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

Repetitive peak fwd. current – Period. Spitzenstrom $f > 15$ Hz I_{FRM} 50 A ²⁾

Peak forward surge current, 60 Hz half sine-wave
 Stoßstrom für eine 60 Hz Sinus-Halbwelle $T_A = 25^\circ\text{C}$ I_{FSM} 300 A

Rating for fusing – Grenzlastintegral, $t < 10$ ms $T_A = 25^\circ\text{C}$ i^2t 375 A²s

Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur T_j – 50...+150 °C
 Storage temperature – Lagerungstemperatur T_s – 50...+150 °C

Admissible torque for mounting M 4 $9 \pm 10\%$ lb.in.
 Zulässiges Anzugsdrehmoment $1 \pm 10\%$ Nm



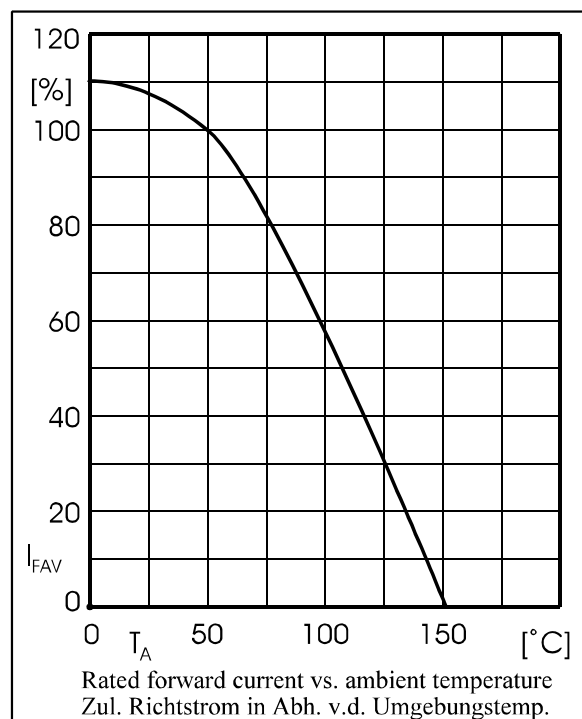
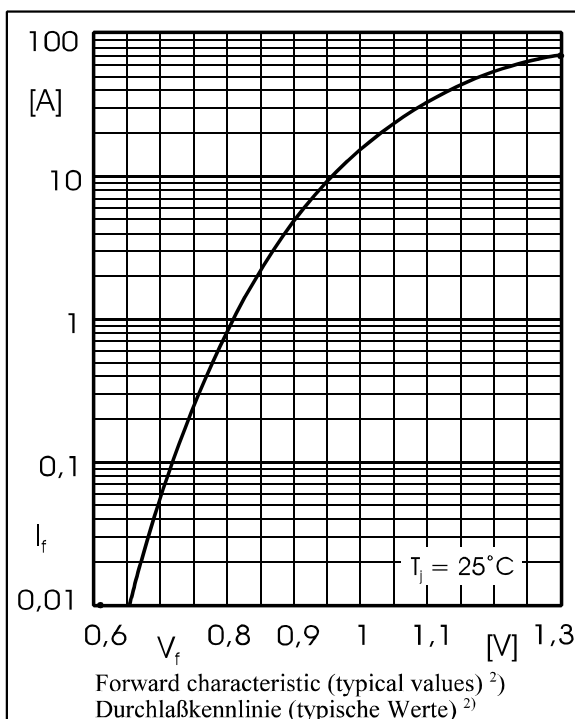
¹⁾ Valid for one branch – Gültig für einen Brückenweig
²⁾ Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 10 mm from case
 Gültig, wenn die Anschlußdrähte in 10 mm Abstand vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden

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 A 4.5 A |
| 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 V ¹⁾ |
| Leakage current – Sperrstrom | $T_j = 25^\circ\text{C}$ | $V_R = V_{RRM}$ | I_R | < 10 μA |
| Thermal resistance junction to case Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse | | | R_{thC} | < 3.0 K/W |

| Type Typ | Max. admissible load capacitor Max. zulässiger Ladekondensator C_L [μF] | Min. required protective resistor Min. erforderl. Schutzwiderstand R_t [Ω] |
|-------------|--|---|
| KBU 8A | 20000 | 0.2 |
| KBU 8B | 10000 | 0.4 |
| KBU 8D | 5000 | 0.8 |
| KBU 8G | 2500 | 1.6 |
| KBU 8J | 1500 | 2.4 |
| KBU 8K | 1000 | 3.2 |
| KBU 8M | 800 | 4.0 |



¹⁾ Valid for one branch – Gültig für einen Brückenweig