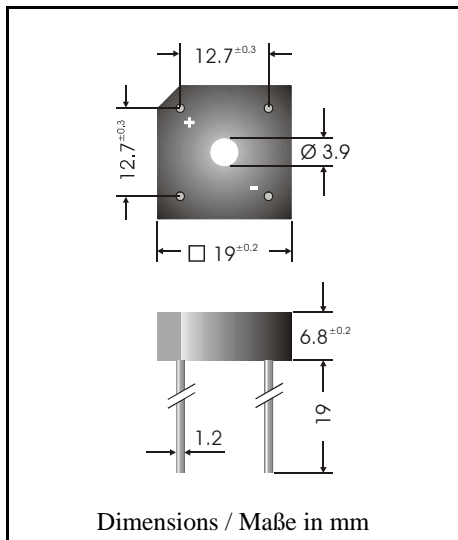


**Silicon-Bridge Rectifiers**

**Silizium-Brückengleichrichter**

Version 2004-10-01



Nominal current Nennstrom	8 A
Alternating input voltage Eingangswchelspannung	35...700 V
Plastic case Kunststoffgehäuse	19 x 19 x 6.8 [mm]
Weight approx. Gewicht ca.	5.5 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. Eingangswchelspannung $V_{VRMS}$ [V]	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung $V_{RRM}$ [V] <sup>1)</sup>
KBPC800	35	50
KBPC801	70	100
KBPC802	140	200
KBPC804	280	400
KBPC806	420	600
KBPC808	560	800
KBPC810	700	1000

Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15$ Hz	$I_{FRM}$	40 A <sup>2)</sup>
Peak fwd. surge current, half sine-wave, $T_A = 25^\circ\text{C}$ Stoßstrom für eine Sinus-Halbwellen, $T_A = 25^\circ\text{C}$	$f = 50$ Hz $f = 60$ Hz	$I_{FSM}$ $I_{FSM}$	135 A 150 A
Rating for fusing – Grenzlastintegral, $t < 10$ ms	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$i^2t$	93 A <sup>2</sup> s
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		$T_j$ $T_s$	– 50...+150°C – 50...+150°C

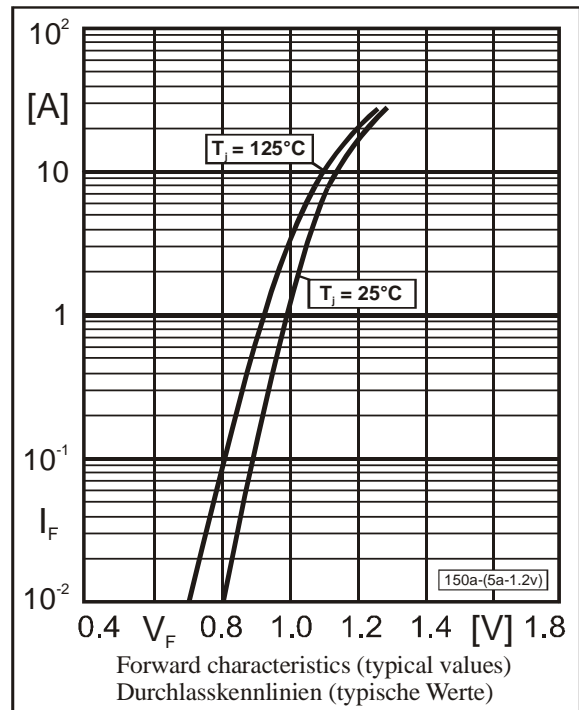
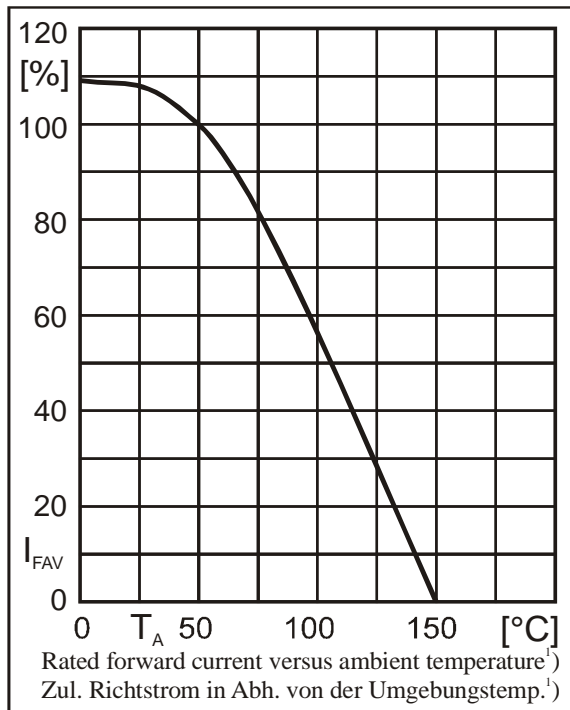
<sup>1)</sup> Valid for one branch – Gültig für einen Brückenzweig

<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	$I_{\text{FAV}}$ $I_{\text{FAV}}$	$5.0 \text{ A}^1)$ $4.0 \text{ A}^1)$
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	$I_{\text{FAV}}$ $I_{\text{FAV}}$	$8.0 \text{ A}$ $6.4 \text{ A}$
Forward voltage – Durchlaßspannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 4 \text{ A}$	$V_F$	$< 1.2 \text{ V}^2)$
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{\text{RRM}}$	$I_R$	$< 10 \mu\text{A}$
Thermal resistance junction to case Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse			$R_{\text{thC}}$	$< 3.3 \text{ K/W}$
Admissible torque for mounting Zulässiges Anzugsdrehmoment		M 4		$9 \pm 10\% \text{ lb.in.}$ $1 \pm 10\% \text{ Nm}$



<sup>1)</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

<sup>2)</sup> Valid for one branch – Gültig für einen Brückenweig