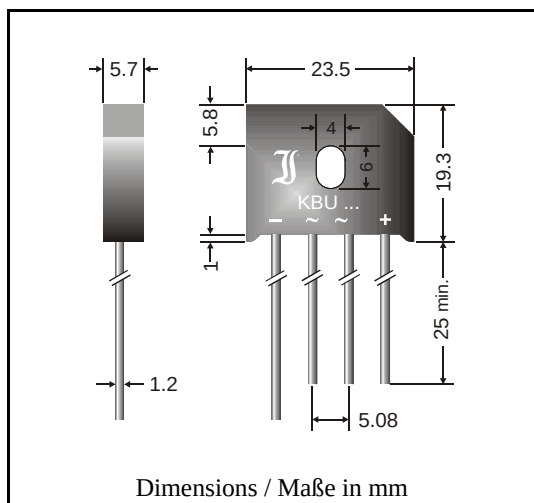


Silicon-Bridge Rectifiers

Silizium-Brückengleichrichter

Version 2004-10-01



Nominal current 4 A
Nennstrom
Alternating input voltage 35...700 V
Eingangsschaltspannung
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
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. Eingangsschaltspannung V_{VRMS} [V]	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzenspannung V_{RRM} [V] ¹⁾
KBU4A	35	50
KBU4B	70	100
KBU4D	140	200
KBU4G	280	400
KBU4J	420	600
KBU4K	560	800
KBU4M	700	1000

Repetitive peak fwd. current – Period. Spitzenstrom	$f > 15$ Hz	I_{FRM}	30 A ²⁾
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 ² s
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur		T_j	– 50...+150°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_s	– 50...+150°C
Admissible torque for mounting	M 4		9 ± 10% lb.in.
Zulässiges Anzugsdrehmoment			1 ± 10% Nm

¹⁾ Valid for one branch – Gültig für einen Brückenast

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

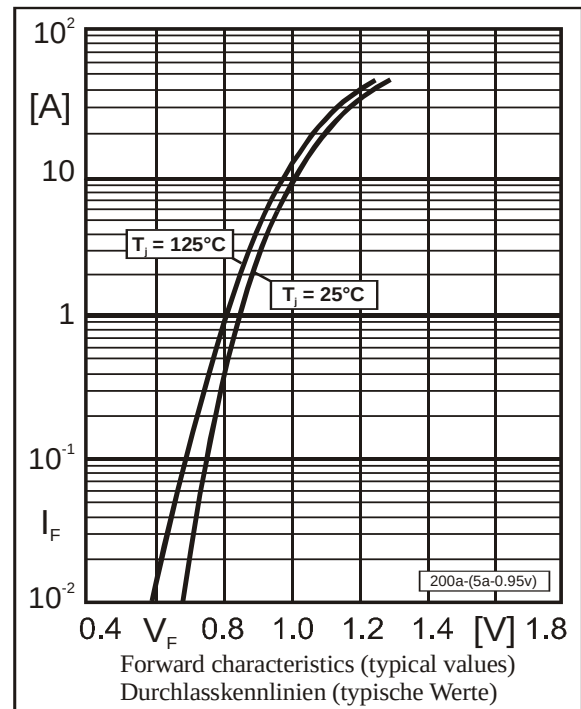
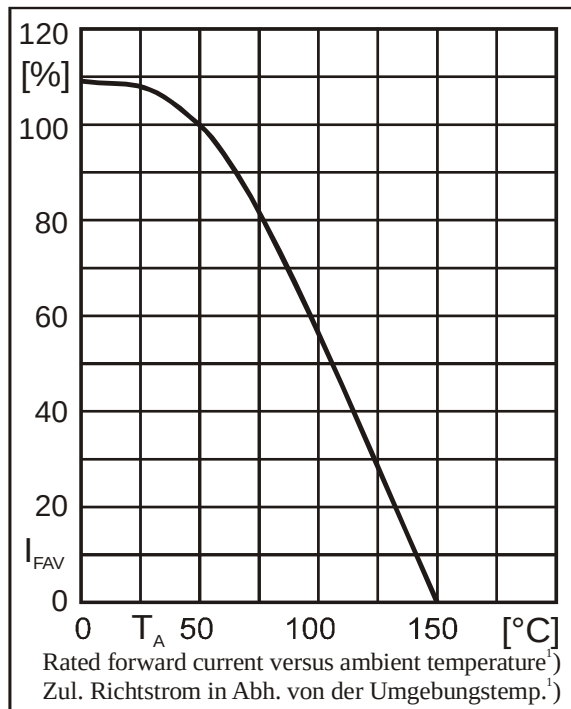
Gültig, wenn die Anschlußdrähte in 5 mm Abstand vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden

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 cm^2 Dauergrenzstrom mit Kühlblech 300 cm^2	$T_A = 50^\circ\text{C}$	R-load C-load	I_{FAV} I_{FAV}	4.0 A 3.2 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	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{\text{RRM}}$	I_R	$< 10 \mu\text{A}$
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 $R_t [\Omega]$
KBU4A	20000	0.25
KBU4B	10000	0.5
KBU4D	5000	1.0
KBU4G	2500	2.0
KBU4J	1500	4.0
KBU4K	1000	5.0
KBU4M	800	6.5



¹⁾ 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

²⁾ Valid for one branch – Gültig für einen Brückenweig