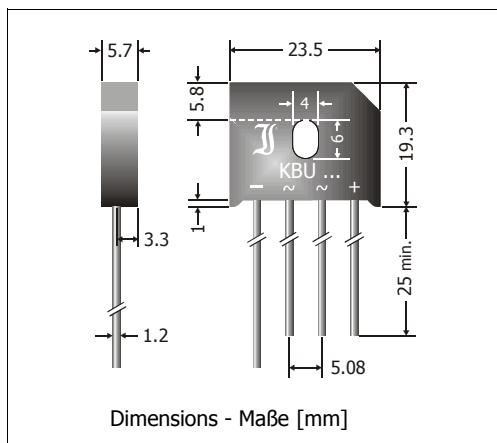


## KBU6A ... KBU6M

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

Version 2005-07-15



Nominal current Nennstrom	6 A
Alternating input voltage Eingangswechselspannung	35...700 V
Plastic case Kunststoffgehäuse	23.5 x 5.7 x 19.3 [mm]
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. Eingangswechselspannung $V_{VRMS}$ [V]	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung $V_{RRM}$ [V] <sup>1)</sup>
KBU6A	35	50
KBU6B	70	100
KBU6D	140	200
KBU6G	280	400
KBU6J	420	600
KBU6K	560	800
KBU6M	700	1000

Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$	$I_{FRM}$	40 A <sup>2)</sup>
Peak forward surge current, 50/60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwelle	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$I_{FSM}$	230/250 A
Rating for fusing, $t < 10 \text{ ms}$ Grenzlastintegral, $t < 10 \text{ ms}$	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$i^2t$	260 A <sup>2</sup> s
Operating junction temperature – Sperrschiichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur	$T_j$ $T_s$	-50...+150°C -50...+150°C	
Admissible torque for mounting Zulässiges Anzugsdrehmoment	M 4	$9 \pm 10\% \text{ lb.in.}$ $1 \pm 10\% \text{ Nm}$	

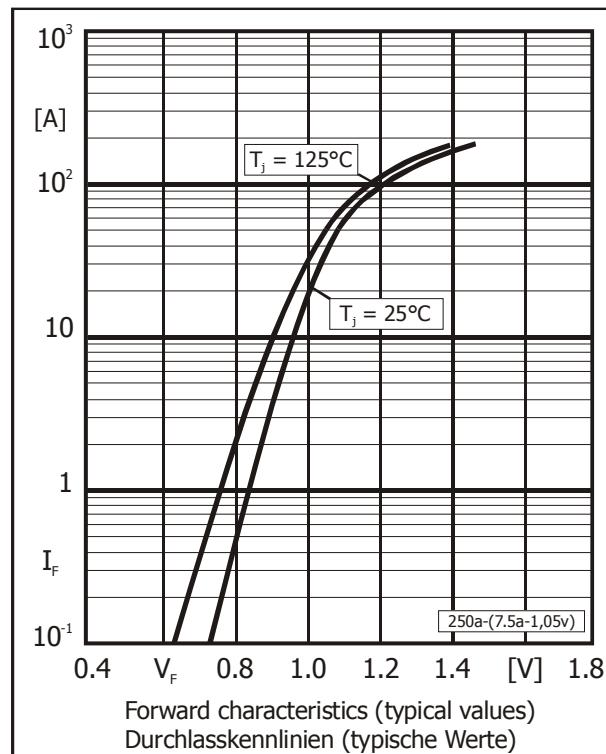
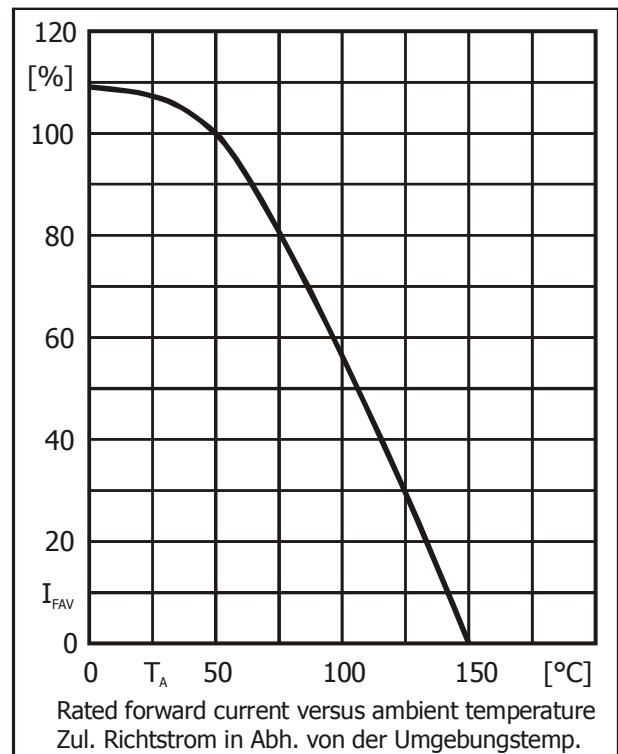
1 Valid for one branch – Gültig für einen Brückenzweig

2 Valid, if leads are kept to ambient temperature  $T_A = 50^\circ\text{C}$  at a distance of 5 mm from case  
 Gültig, wenn die Anschlussdrähte in 5 mm vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur  $T_A = 50^\circ\text{C}$  gehalten werden

**Characteristics**

				<b>Kennwerte</b>
Max. rectified current without cooling fin Dauergrenzstrom ohne Kühlblech	$T_A = 50^\circ\text{C}$	R-load C-load	$I_{FAV}$	4.2 A <sup>1)</sup> 3.4 A <sup>1)</sup>
Max. rectified current with cooling fin 300 cm <sup>2</sup> Dauergrenzstrom mit Kühlblech 300 cm <sup>2</sup>	$T_A = 50^\circ\text{C}$	R-load C-load	$I_{FAV}$	6.0 A 4.8 A
Forward voltage – Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 6 \text{ A}$	$V_F$	< 1.0 V <sup>2)</sup>
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	$I_R$	< 10 $\mu\text{A}$
Thermal resistance junction to case Wärmewiderstand Sperrsicht – Gehäuse			$R_{thJC}$	< 3.3 K/W

Type Typ	Max. admissible load capacitor Max. zulässiger Ladekondensator $C_L [\mu\text{F}]$	Min. required protective resistor Min. erforderl. Schutzwiderstand $R_L [\Omega]$
KBU6A	20000	0.25
KBU6B	1000	0.5
KBU6D	5000	1.0
KBU6G	2500	2.0
KBU6J	1500	3.0
KBU6K	1000	4.0
KBU6M	800	5.5



1 Valid, if leads are kept to 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 Brückenzweig