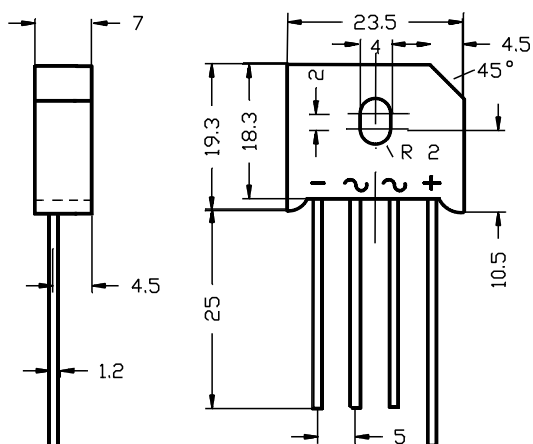


Silicon-Bridge Rectifiers

Silizium-Brückengleichrichter



Nominal current
Nennstrom 4.0 A

Alternating input voltage
Eingangswchelspannung 35...700 V

Plastic case
Kunststoffgehäuse 23.5 x 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

Dimensions / Maße in mm

Maximum ratings

Grenzwerte

Type Typ	Alternating input volt. Eingangswchelspg. V_{VRMS} [V]	Rep. peak reverse volt. ¹⁾ Period. Spitzensperrspg. ¹⁾ V_{RRM} [V]	Surge peak reverse volt. ¹⁾ Stoßspitzensperrpg. ¹⁾ V_{RSM} [V]
KBU 4A	35	50	80
KBU 4B	70	100	130
KBU 4D	140	200	250
KBU 4G	280	400	450
KBU 4J	420	600	700
KBU 4K	560	800	1000
KBU 4M	700	1000	1200

Repetitive peak forward current
Periodischer Spitzenstrom $f > 15$ Hz I_{FRM} 30 A ²⁾

Rating for fusing, $t < 8.3$ ms
Grenzlastintegral, $t < 8.3$ ms $T_A = 25^\circ\text{C}$ i^2t 166 A²s

Peak fwd. surge current, 60 Hz half sine-wave,
superimposed on rated load
Stoßstrom für eine 60 Hz Sinus-Halbwellen,
überlagert bei Nennlast $T_A = 25^\circ\text{C}$ I_{FSM} 200 A

Junction temperature – Sperrschichttemperatur T_j 150°C
Operating temperature – Betriebstemperatur T_A - 50...+150°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur T_S - 50...+150°C

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 von Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden

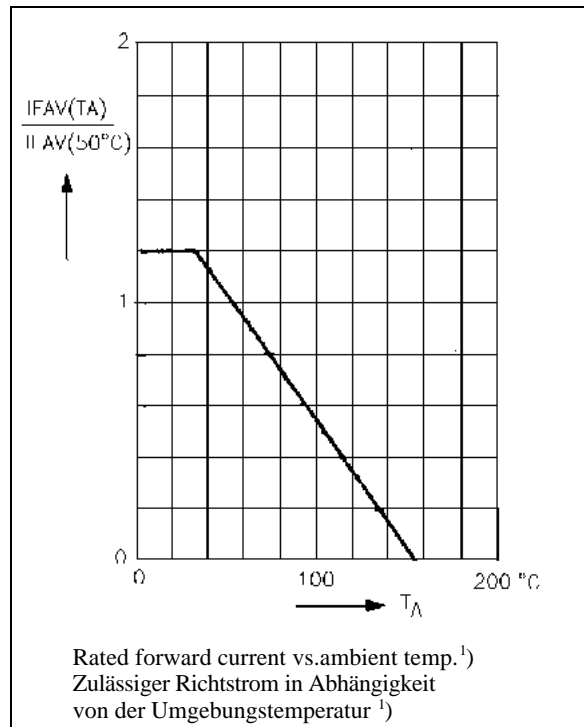
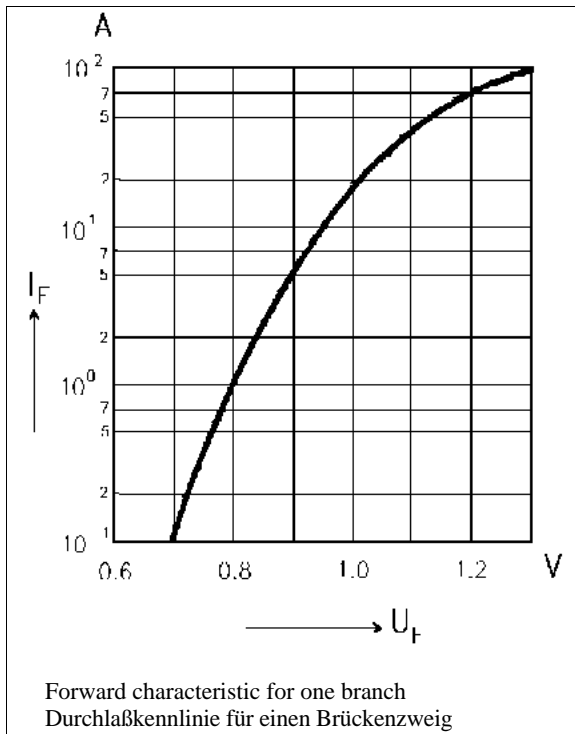
KBU 4A...M

Characteristics

Kennwerte

Max. fwd. current without cooling fin Dauergrenzstrom ohne Kühlblech	$T_A = 45^\circ\text{C}$	R-load C-load	I_{FAV} I_{FAV}	2.8 A 2.2 A
Max. current with cooling fin 300 cm ² Dauergrenzstrom mit Kühlblech 300 cm ²	$T_A = 45^\circ\text{C}$	R-load	I_{FAV}	4.0 A
	3.2 A	C-load	I_{FAV}	
Forward voltage – Durchlaßspannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 4 \text{ A}$	V_F	$< 1.0 \text{ V}^1)$
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}	$< 3.3 \text{ K/W}$

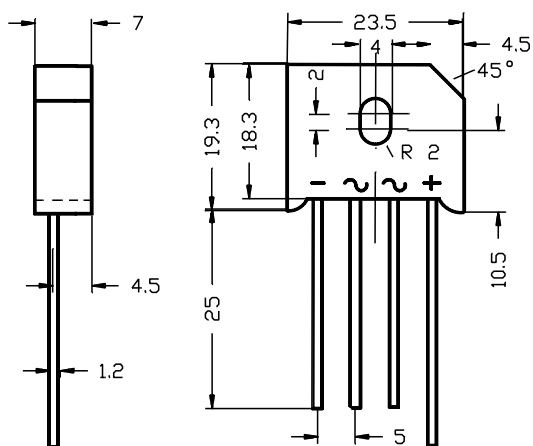
Type Typ	Max. admissible load capacitor Max. zulässiger Ladekondensator $C_L [\mu\text{F}]$	Min. required protective resistor Min. erforderl. Schutzwiderstand $R_t [\Omega]$
KBU 4A	20000	0.25
KBU 4B	10000	0.5
KBU 4D	5000	1.0
KBU 4G	2500	2.0
KBU 4J	1500	4.0
KBU 4K	1000	5.0
KBU 4M	800	6,5



¹⁾ Valid for one branch – Gültig für einen Brückenweig

Silicon-Bridge Rectifiers

Silizium-Brückengleichrichter



Dimensions / Maße in mm

Nominal current
Nennstrom 6.0 A

Alternating input voltage
Eingangswchselfspannung 35...700 V

Plastic case
Kunststoffgehäuse 23.5 x 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

Maximum ratings

Grenzwerte

Type Typ	Alternating input volt. Eingangswchselfspg. V_{VRMS} [V]	Rep. peak reverse volt. ¹⁾ Period. Spitzensperrspg. ¹⁾ V_{RRM} [V]	Surge peak reverse volt. ¹⁾ Stoßspitzensperrpg. ¹⁾ V_{RSM} [V]
KBU 6A	35	50	80
KBU 6B	70	100	130
KBU 6D	140	200	250
KBU 6G	280	400	450
KBU 6J	420	600	700
KBU 6K	560	800	1000
KBU 6M	700	1000	1200

Repetitive peak forward current
Periodischer Spitzenstrom $f > 15$ Hz I_{FRM} 40 A ²⁾

Rating for fusing, $t < 8.3$ ms
Grenzlastintegral, $t < 8.3$ ms $T_A = 25^\circ\text{C}$ i^2t 260 A²s

Peak fwd. surge current, 60 Hz half sine-wave,
superimposed on rated load
Stoßstrom für eine 60 Hz Sinus-Halbwellen,
überlagert bei Nennlast $T_A = 25^\circ\text{C}$ I_{FSM} 250 A

Junction temperature – Sperrschichttemperatur T_j 150°C
Operating temperature – Betriebstemperatur T_A - 50...+150°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur T_S - 50...+150°C

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 von Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden

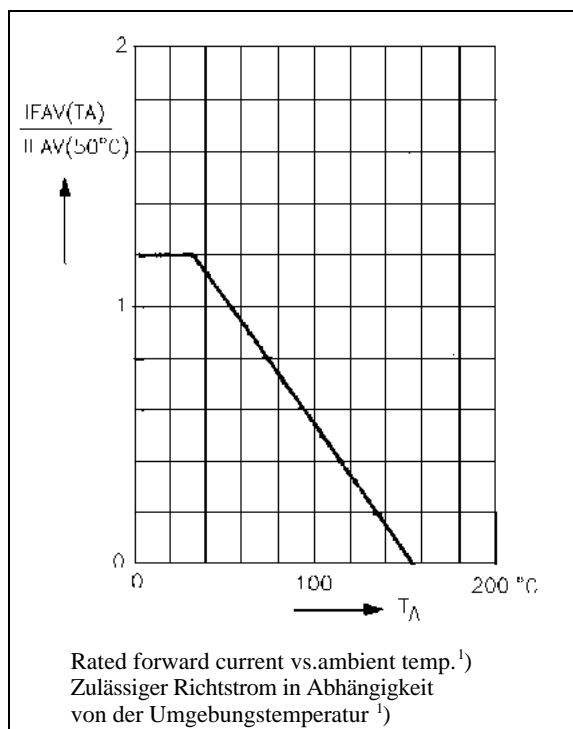
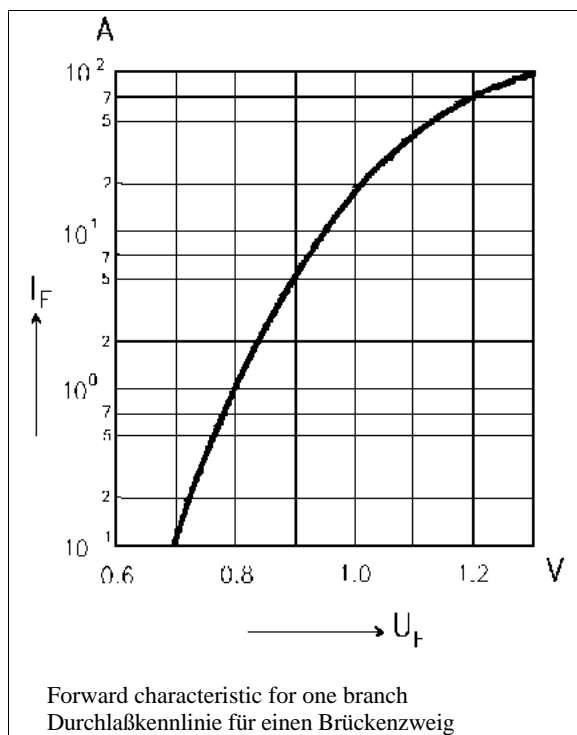
KBU 6A...M

Characteristics

Kennwerte

Max. fwd. current without cooling fin Dauergrenzstrom ohne Kühlblech	$T_A = 45^\circ\text{C}$	R-load C-load	I_{FAV} I_{FAV}	4.2 A 3.4 A
Max. current with cooling fin 300 cm ² Dauergrenzstrom mit Kühlblech 300 cm ²	$T_A = 45^\circ\text{C}$	R-load	I_{FAV}	6.0 A
	4.8 A	C-load	I_{FAV}	I_{FAV}
Forward voltage – Durchlaßspannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 6\text{ A}$	V_F	$< 1.0\text{ V}^1)$
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}	$< 3.3\text{ K/W}$

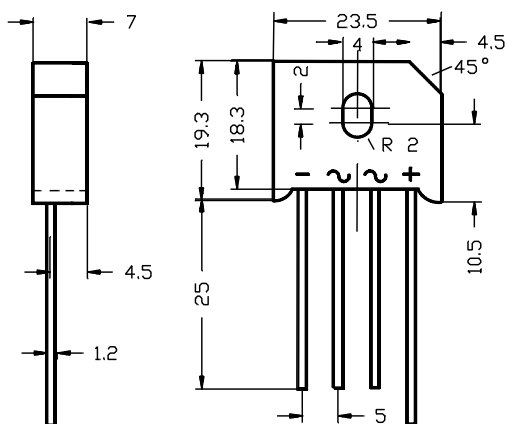
Type Typ	Max. admissible load capacitor Max. zulässiger Ladekondensator $C_L\ [\mu\text{F}]$	Min. required protective resistor Min. erforderl. Schutzwiderstand $R_t\ [\Omega]$
KBU 6A	20000	0.25
KBU 6B	10000	0.5
KBU 6D	5000	1.0
KBU 6G	2500	2.0
KBU 6J	1500	3.0
KBU 6K	1000	4.0
KBU 6M	800	5.0



¹⁾ Valid for one branch – Gültig für einen Brückenweig

Silicon-Bridge Rectifiers

Silizium-Brückengleichrichter



Nominal current
Nennstrom 8.0 A

Alternating input voltage
Eingangswchselspannung 35...700 V

Plastic case
Kunststoffgehäuse 23.5 x 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

Dimensions / Maße in mm

Maximum ratings

Grenzwerte

Type Typ	Alternating input volt. Eingangswchselspg. V_{VRMS} [V]	Rep. peak reverse volt. ¹⁾ Period. Spitzensperrspg. ¹⁾ V_{RRM} [V]	Surge peak reverse volt. ¹⁾ Stoßspitzensperrpg. ¹⁾ V_{RSM} [V]
KBU 8A	35	50	80
KBU 8B	70	100	130
KBU 8D	140	200	250
KBU 8G	280	400	450
KBU 8J	420	600	700
KBU 8K	560	800	1000
KBU 8M	700	1000	1200

Repetitive peak forward current
Periodischer Spitzenstrom $f > 15$ Hz I_{FRM} 50 A ²⁾

Rating for fusing, $t < 8.3$ ms
Grenzlastintegral, $t < 8.3$ ms $T_A = 25^\circ\text{C}$ i^2t 375 A²s

Peak fwd. surge current, 60 Hz half sine-wave,
superimposed on rated load
Stoßstrom für eine 60 Hz Sinus-Halbwellen,
überlagert bei Nennlast $T_A = 25^\circ\text{C}$ I_{FSM} 300 A

Junction temperature – Sperrschichttemperatur T_j 150°C
Operating temperature – Betriebstemperatur T_A - 50...+150°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur T_S - 50...+150°C

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 von Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden

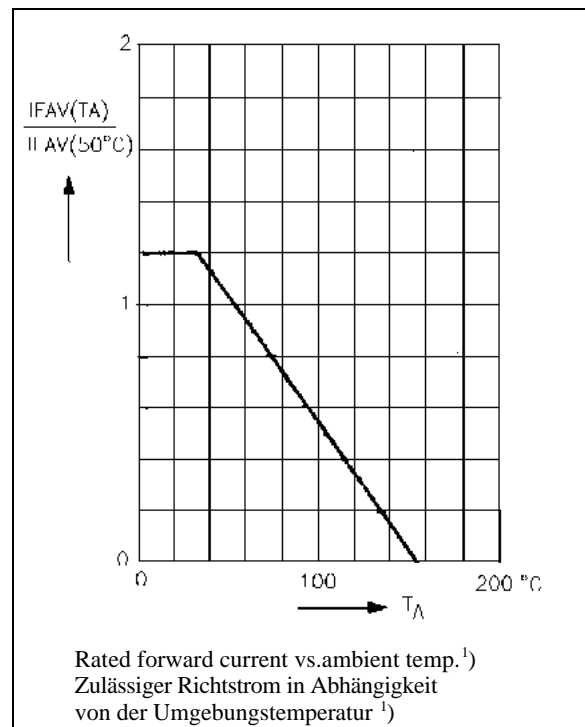
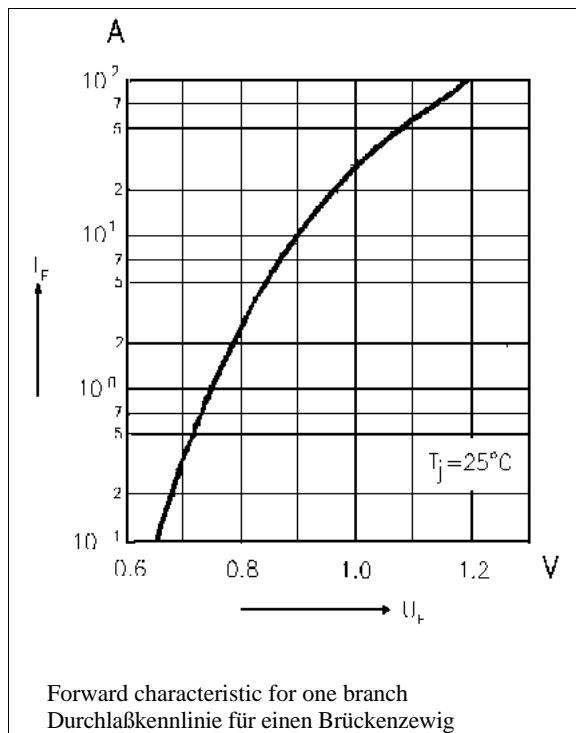
KBU 8A...M

Characteristics

Kennwerte

Max. fwd. current without cooling fin Dauergrenzstrom ohne Kühlblech	$T_A = 45^\circ\text{C}$	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	$T_A = 45^\circ\text{C}$	R-load	I_{FAV}	8.0 A
	6.4 A	C-load	I_{FAV}	I_{FAV}
Forward voltage – Durchlaßspannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 8 \text{ A}$	V_F	$< 1.0 \text{ V}^1)$
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 $R_t [\Omega]$
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