

Silicon-Bridge Rectifiers

Silizium-Brückengleichrichter

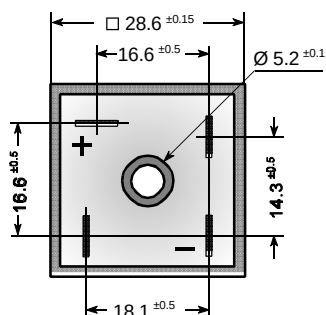
Nominal current – Nennstrom

25 A

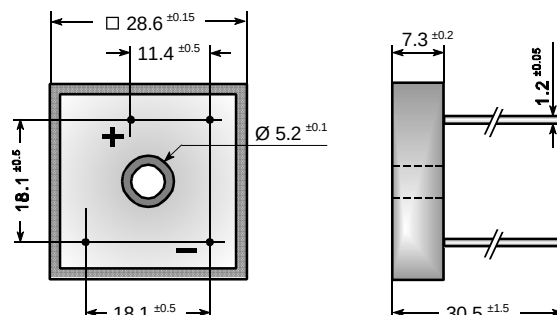
Alternating input voltage – Eingangswechselspannung

35...1000 V

Type “F”



Type “W”



Dimensions / Maße in mm

Metal case (Index “M”) or plastic case with alu-bottom (Index “P”)

Metallgehäuse (Index “M”) oder Kunststoffgehäuse mit Alu-Boden (Index “P”)

Dimensions / Abmessungen: 28.6 x 28.6 x 7.3 [mm]

Weight approx./ Gewicht: ca.23 g



Listed by Underwriters Lab. Inc.® to U.S. and Canadian safety standards. File E175067
Von Underwriters Laboratories Inc.® unter Nr. E175067 registriert.

Maximum ratings

Grenzwerte

Type	Alternating input volt.	Rep. peak reverse volt. ¹⁾	Surge peak reverse volt. ¹⁾
Typ	Eingangswchselspg.	Period. Spitzensperrspg. ¹⁾	Stoßspitzensperrspanng. ¹⁾
	V_{VRMS} [V]	V_{RRM} [V]	V_{RSM} [V]
KBPC 2500 F/W	35	50	70
KBPC 2501 F/W	70	100	130
KBPC 2502 F/W	140	200	250
KBPC 2504 F/W	280	400	450
KBPC 2506 F/W	420	600	700
KBPC 2508 F/W	560	800	1000
KBPC 2510 F/W	700	1000	1200
KBPC 2512 F/W	800	1200	1300
KBPC 2514 F/W	900	1400	1400
KBPC 2516 F/W	1000	1600	1600

Repetitive peak forward current

$f > 15$ Hz

I_{FRM}

60 A ²⁾

Periodischer Spitzenstrom

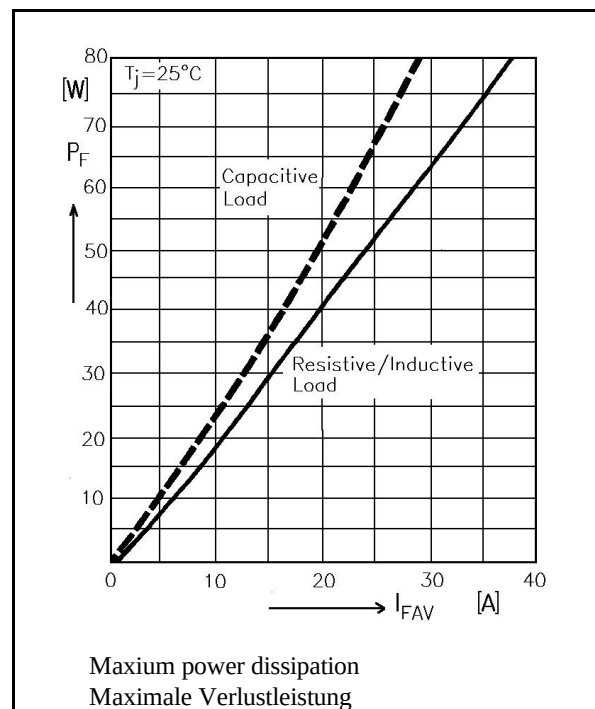
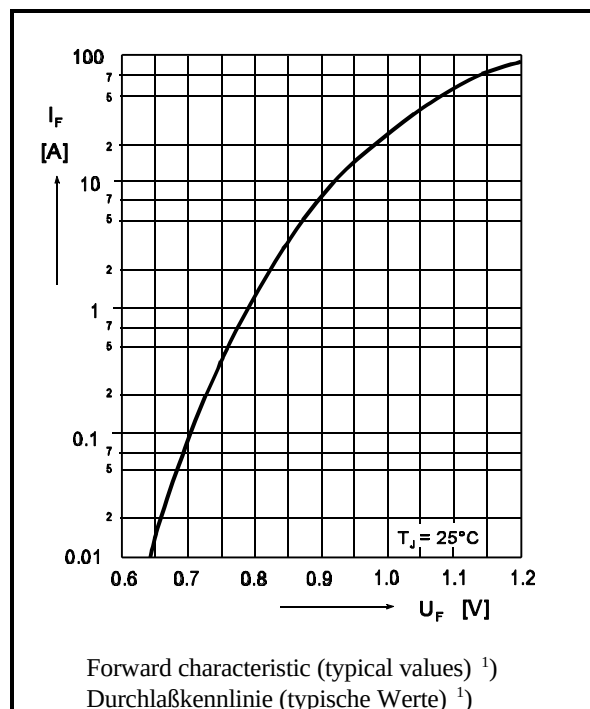
¹⁾ Valid for one branch – Gültig für einen Brückenast

²⁾ Valid, if the temperature of the case is kept to 120°C – Gültig, wenn die Gehäusetemperatur auf 120°C gehalten wird

Rating for fusing, $t < 8.3 \text{ ms}$ Grenzlastintegral, $t < 8.3 \text{ ms}$	$T_A = 25^\circ\text{C}$	i^2t	$375 \text{ A}^2\text{s}$
Peak fwd. surge current, 60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 60 Hz Sinus-Halbwellen	$T_A = 25^\circ\text{C}$	I_{FSM}	300 A
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur		T_j	$-50 \dots +150^\circ\text{C}$
Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_s	$-50 \dots +150^\circ\text{C}$

Characteristics**Kennwerte**

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}	25.0 A 20.0 A
Forward voltage – Durchlaßspannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 12.5 \text{ A}$	V_F	$< 1.2 \text{ V}^{1)}$
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{\text{RRM}}$	I_R	$< 25 \mu\text{A}$
Isolation voltage terminals to case Isolationsspannung Anschlüsse zum Gehäuse			V_{ISO}	$> 2500 \text{ V}$
Thermal resistance junction to case Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse			R_{thC}	$< 2.0 \text{ K/W}$
Admissible torque for mounting Zulässiges Anzugsdrehmoment		10-32 UNF M 5		$18 \pm 10\% \text{ lb.in.}$ $2 \pm 10\% \text{ Nm}$



¹⁾ Valid for one branch – Gültig für einen Brückenweig