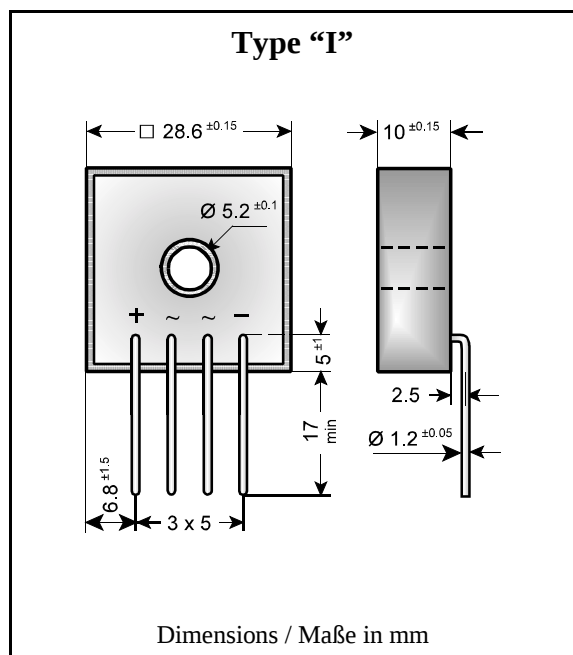


Silicon-Bridge Rectifiers

Silizium-Brückengleichrichter



Nominal current	25 A
Nennstrom	
Alternating input voltage	35...700 V
Eingangswchselspannung	
Plastic case with alu-bottom	
Kunststoffgeh. mit Alu-Boden	
Dimensions	28.6 x 28.6 x 10 [mm]
Abmessungen	
Weight approx. – Gewicht ca.	23 g
Compound has classification UL94V-0	
Vergußmasse UL94V-0 klassifiziert	
Standard packaging bulk	
Standard Lieferform lose im Karton	

Maximum ratings

Grenzwerte

Type	Alternating input voltage	Repetitive peak reverse voltage	Surge peak reverse volt.
Typ	Eingangswchselspanng.	Period. Spitzensperrspannung	Stoßspitzensperrspannung
	V_{VRMS} [V]	V_{RRM} [V] ¹⁾	V_{RSM} [V] ¹⁾
KBPC 2500 I	35	50	80
KBPC 2501 I	70	100	130
KBPC 2502 I	140	200	250
KBPC 2504 I	280	400	450
KBPC 2506 I	420	600	700
KBPC 2508 I	560	800	1000
KBPC 2510 I	700	1000	1200

Repetitive peak forward current	$f > 15$ Hz	I_{FRM}	60 A ²⁾
Periodischer Spitzenstrom			
Peak forward surge current, 50 Hz half sine-wave	$T_A = 25^\circ\text{C}$	I_{FSM}	270 A
Stoßstrom für eine 50 Hz Sinus-Halbwell			
Peak forward surge current, 60 Hz half sine-wave	$T_A = 25^\circ\text{C}$	I_{FSM}	300 A
Stoßstrom für eine 60 Hz Sinus-Halbwell			
Rating for fusing – Grenzlastintegral, $t < 10$ ms	$T_A = 25^\circ\text{C}$	i^2t	375 A ² s

¹⁾ Valid for one branch – Gültig für einen Brückenweig

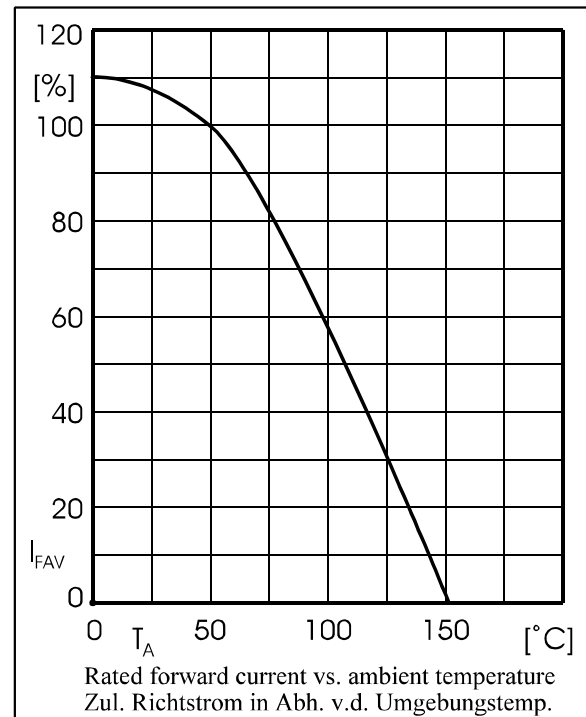
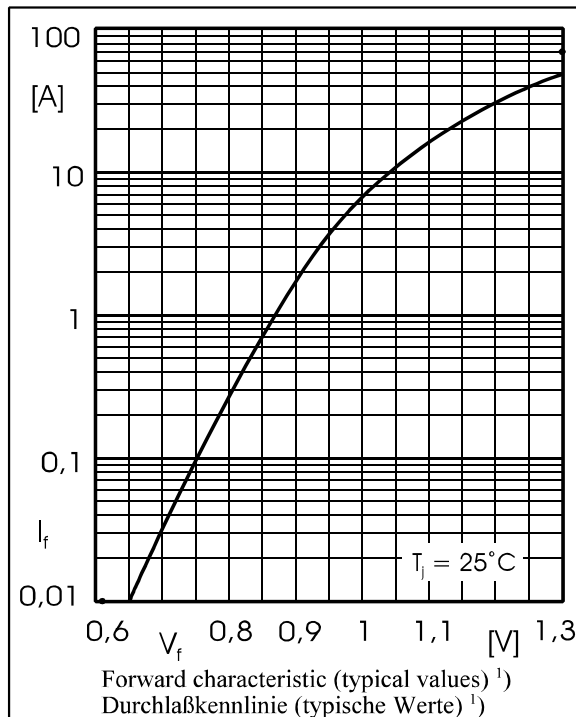
²⁾ Valid, if the temperature of the case is kept to 120°C – Gültig, wenn die Gehäusetemperatur auf 120°C gehalten wird

Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur
Storage temperature – Lagerungstemperatur

T_j – 50...+150 °C
 T_s – 50...+150 °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 V ¹⁾
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{\text{RRM}}$	I_R	< 25 µA
Isolation voltage terminals to case Isolationsspannung Anschlüsse zum Gehäuse			V_{ISO}	>2500 V
Thermal resistance junction to case Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse			R_{thC}	< 2.0 K/W
Admissible torque for mounting Zulässiges Anzugsdrehmoment		10-32 UNF M 5		18 ± 10% lb.in 2 ± 10% Nm



¹⁾ Valid for one branch – Gültig für einen Brückenzweig