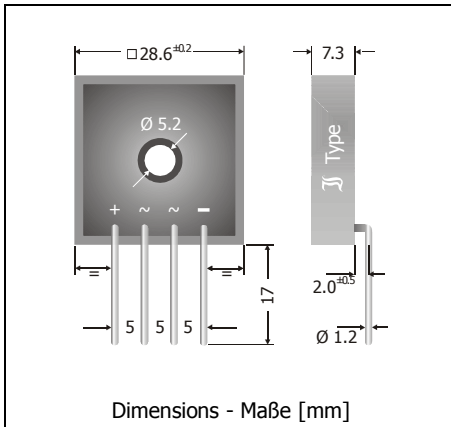


**KBPC2500I ... KBPC2510I****Silicon-Bridge-Rectifiers  
Silizium-Brückengleichrichter**

Version 2009-06-09



Nominal current Nennstrom	25 A
Alternating input voltage Eingangswechselspannung	35...700 V
Case – Gehäuse	28.6 x 28.6 x 7.3 [mm]
Weight approx. – Gewicht ca.	17 g
Compound has classification UL94V-0 Vergussmasse nach 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 Spitzenspannung $V_{RRM}$ [V] <sup>1)</sup>
KBPC2500I	35	50
KBPC2501I	70	100
KBPC2502I	140	200
KBPC2504I	280	400
KBPC2506I	420	600
KBPC2508I	560	800
KBPC2510I	700	1000

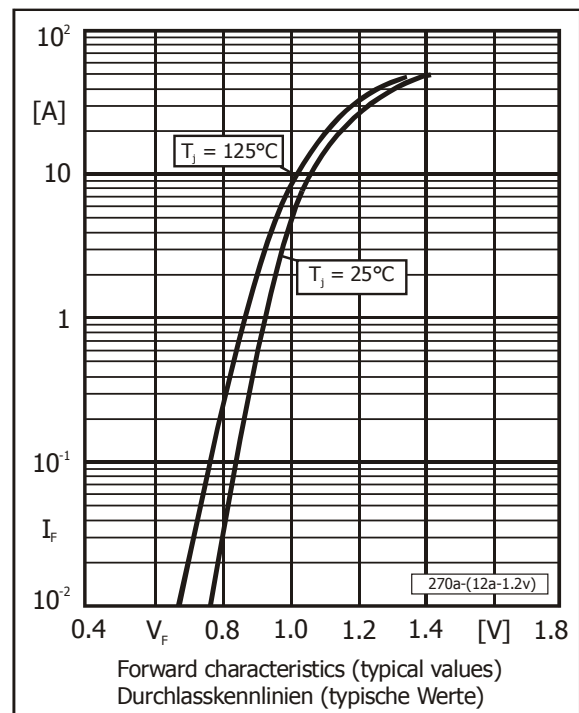
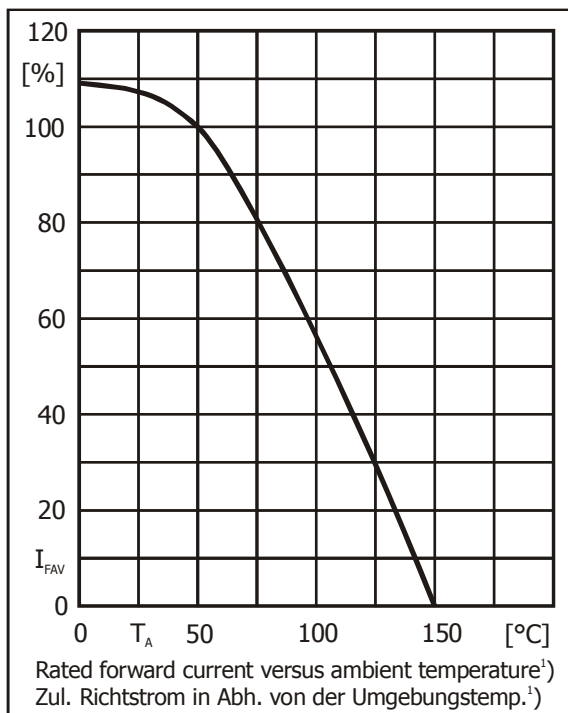
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15$ Hz	$I_{FRM}$	60 A <sup>2)</sup>
Peak forward surge current 50 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50 Hz Sinus-Halbwellen	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$I_{FSM}$	270 A
Peak forward surge current 60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 60 Hz Sinus-Halbwellen	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$I_{FSM}$	300 A
Rating for fusing, $t < 10$ ms Grenzlastintegral, $t < 10$ ms	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$i^2t$	375 A <sup>2</sup> s
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur		$T_j$	-50...+150°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		$T_s$	-50...+150°C

1 Valid per diode – Gültig pro Diode

2 Valid, if the temperature of the case is kept to  $T_C = 120^\circ\text{C}$  – Gültig, wenn die Gehäusetemperatur auf  $T_C = 120^\circ\text{C}$  gehalten wird

**Characteristics**
**Kenwerte**

Max. 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	$I_{FAV}$ $I_{FAV}$	25 A 20 A
Forward voltage – Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 12.5\text{ A}$	$V_F$	< 1.2 V <sup>2)</sup>
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	$I_R$	< 25 $\mu\text{A}$
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 M5		18 $\pm$ 10% lb.in. 2 $\pm$ 10% Nm



1 Valid, if the temperature of the case is kept to  $T_C = 120^\circ\text{C}$  – Gültig, wenn die Gehäusetemperatur auf  $T_C = 120^\circ\text{C}$  gehalten wird  
 2 Valid per diode – Gültig pro Diode