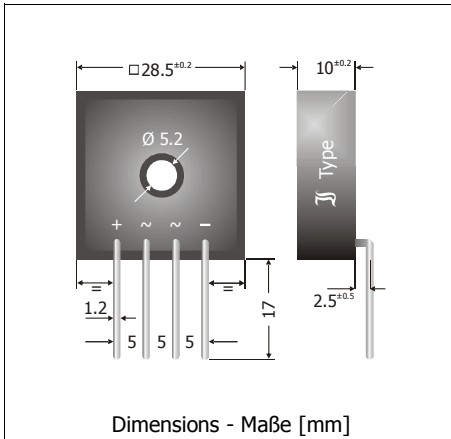


## KBPC3500IP ... KBPC3510IP

### Silicon-Bridge-Rectifiers Silizium-Brückengleichrichter

Version 2009-11-16



Nominal current Nennstrom	35 A
Alternating input voltage Eingangswchelspannung	35...700 V
Plastic case with alu bottom Plastikgehäuse mit Alu-Boden	28.5 x 28.5 x 10 [mm]
Weight approx. – Gewicht ca.	21 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. Eingangswchelspannung $V_{VRMS}$ [V]	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung $V_{RRM}$ [V] <sup>1)</sup>
KBPC3500IP	35	50
KBPC3501IP	70	100
KBPC3502IP	140	200
KBPC3504IP	280	400
KBPC3506IP	420	600
KBPC3508IP	560	800
KBPC3510IP	700	1000

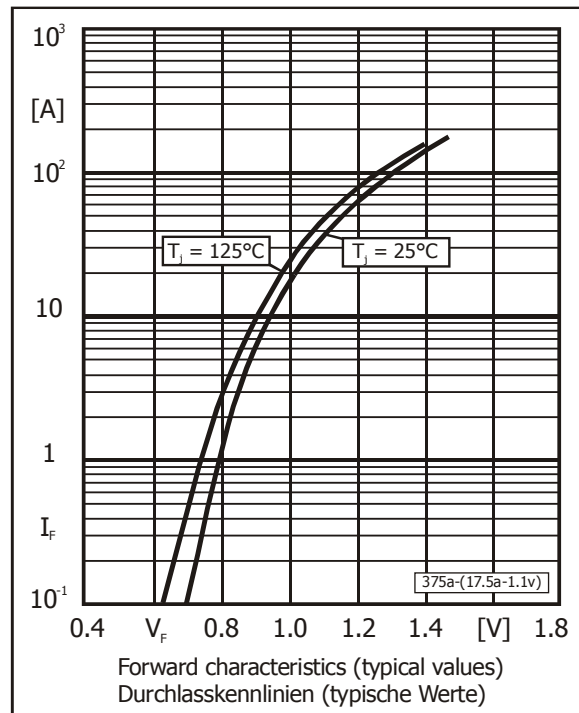
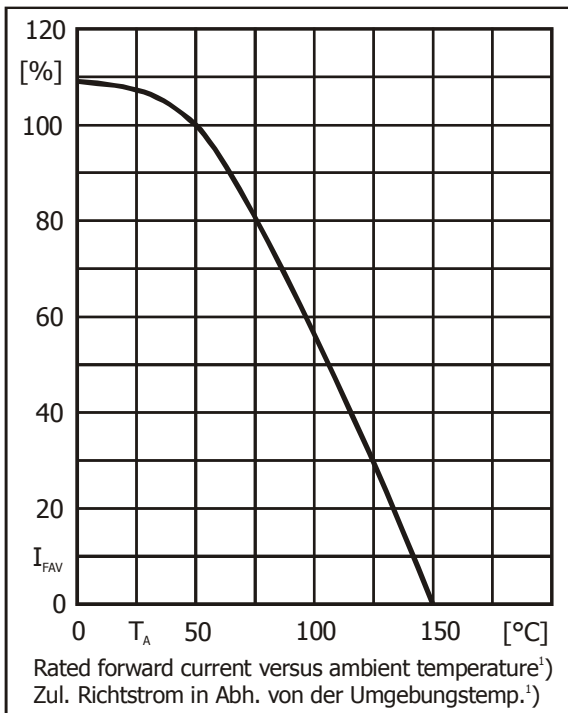
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15$ Hz	$I_{FRM}$	80 A <sup>2)</sup>
Peak forward surge current 50 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50 Hz Sinus-Halbwell	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$I_{FSM}$	375 A
Peak forward surge current 60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 60 Hz Sinus-Halbwell	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$I_{FSM}$	400 A
Rating for fusing, $t < 10$ ms Grenzlastintegral, $t < 10$ ms	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$i^2t$	660 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> <sup>1</sup>	$T_A = 50^\circ\text{C}$	R-load	$I_{FAV}$	35 A
Dauergrenzstrom mit Kühlblech 300 cm <sup>2</sup>		C-load	$I_{FAV}$	28 A
Forward voltage – Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 17.5 \text{ A}$	$V_F$	< 1.1 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			$V_{ISO}$	> 2500 V
Isolationsspannung Anschlüsse zum Gehäuse				
Thermal resistance junction to case			$R_{thC}$	< 1.5 K/W
Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse				
Admissible torque for mounting		10-32 UNF		18 $\pm$ 10% lb.in.
Zulässiges Anzugsdrehmoment		M5		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