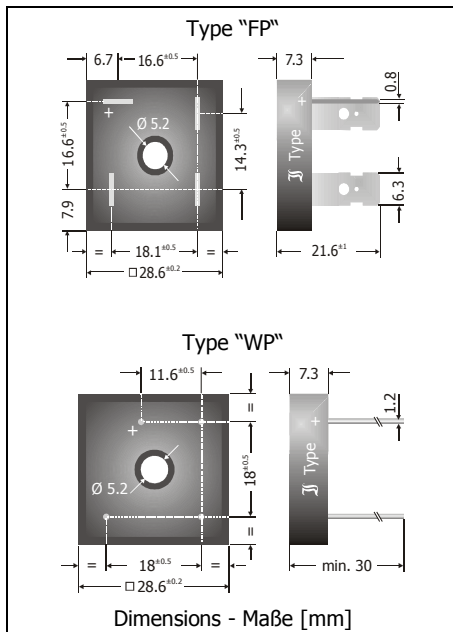


## KBPC3500F ... KBPC3516F, KBPC3500W ... KBPC3516W

### Silicon-Bridge-Rectifiers Silizium-Brückengleichrichter

Version 2007-03-30



Nominal current Nennstrom	35 A
Alternating input voltage Eingangswchelspannung	35...1000 V
Plastic case with alu bottom Plastikgehäuse mit Alu-Boden	Index "P"
Dimensions Abmessungen	28.6 x 28.6 x 7.3 [mm]
Weight approx. Gewicht ca.	"P" – 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. Eingangswchelspannung $V_{VRMS}$ [V]	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung $V_{RRM}$ [V] <sup>1)</sup>
KBPC3500F/W	35	50
KBPC3501F/W	70	100
KBPC3502F/W	140	200
KBPC3504F/W	280	400
KBPC3506F/W	420	600
KBPC3508F/W	560	800
KBPC3510F/W	700	1000
KBPC3512F/W	800	1200
KBPC3514F/W	900	1400
KBPC3516F/W <sup>2)</sup>	1000	1600

1 Valid per diode – Gültig pro Diode

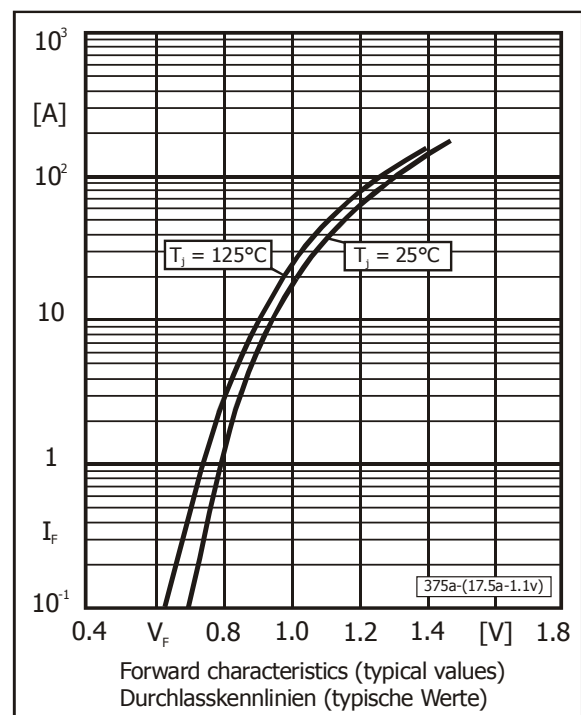
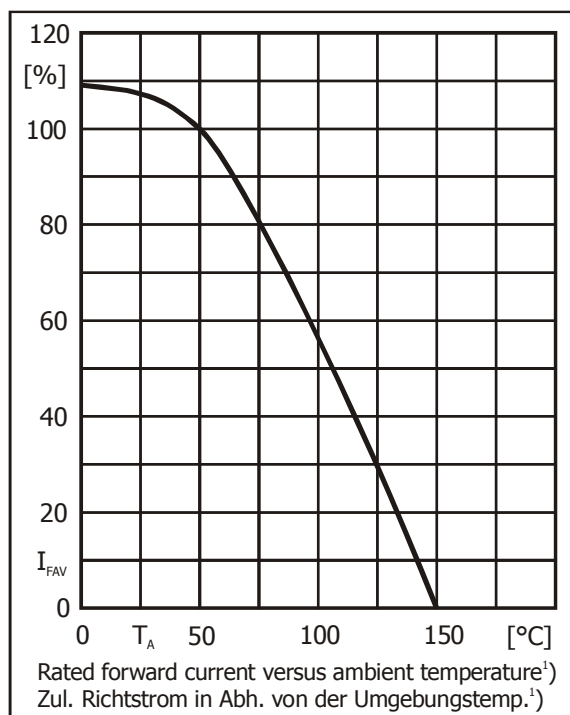
2 Special type – Sondertyp

**Maximum ratings**
**Grenzwerte**

Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$	$I_{FRM}$	80 A <sup>1)</sup>
Peak forward surge current 50/60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwellen	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$I_{FSM}$	375/400 A
Rating for fusing, $t < 10 \text{ ms}$ Grenzlastintegral, $t < 10 \text{ ms}$	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$i^2t$	660 A <sup>2</sup> s
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		$T_j$ $T_s$	-50...+150°C -50...+150°C

**Characteristics**
**Kennwerte**

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	$I_{FAV}$ $I_{FAV}$	35 A 28 A
Forward voltage – Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 17.5 \text{ A}$	$V_F$	$< 1.1 \text{ V}^2)$
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			$V_{ISO}$	$> 2500 \text{ V}$
Thermal resistance junction to case Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse			$R_{thC}$	$< 1.5 \text{ K/W}$
Admissible torque for mounting Zulässiges Anzugsdrehmoment		10-32 UNF M5		18 ± 10% lb.in. 2 ± 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