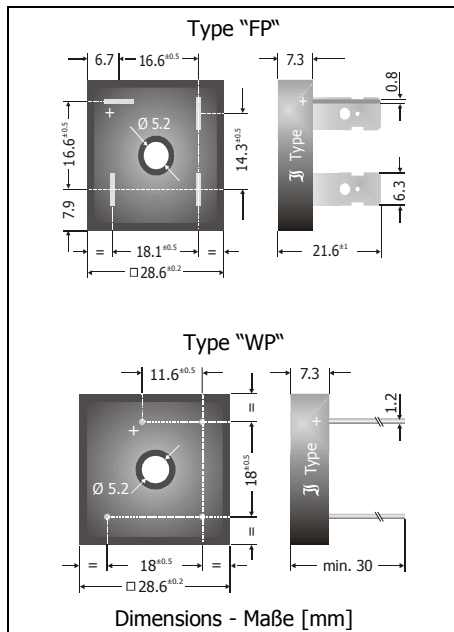


KBPC3500F ... KBPC3516F, KBPC3500W ... KBPC3516W
Silicon-Bridge-Rectifiers
Silizium-Brückengleichrichter

Version 2007-03-30



Nominal current 35 A

Nennstrom

 Alternating input voltage 35...1000 V
 Eingangswechselspannung

 Plastic case with alu bottom Index "P"
 Plastikgehäuse mit Alu-Boden

 Dimensions 28.6 x 28.6 x 7.3 [mm]
 Abmessungen

 Weight approx. "P" – 17 g
 Gewicht ca.

 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_{RMS} [V]	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V_{RRM} [V] ¹⁾
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 ²⁾	1000	1600

1 Valid per diode – Gültig pro Diode

2 Special type – Sondertyp

Maximum ratings

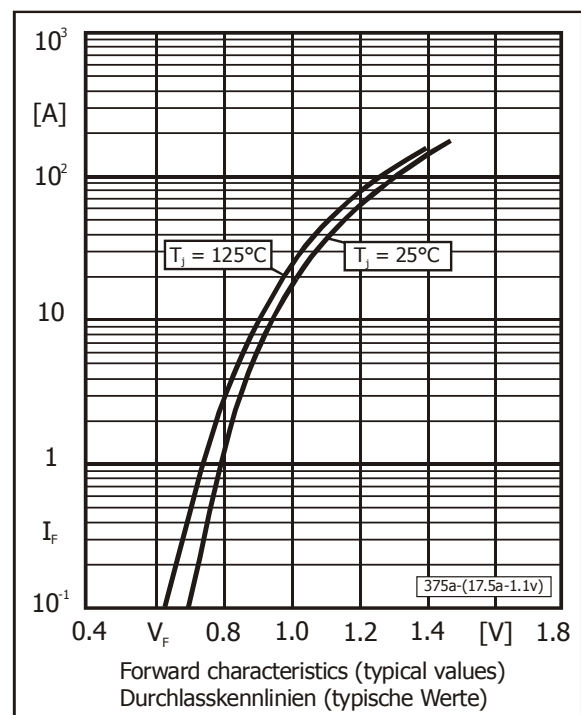
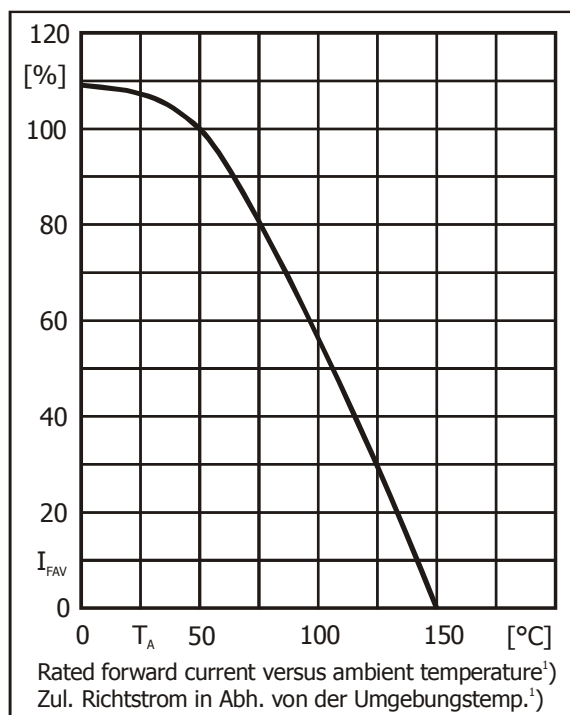
Grenzwerte

Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$	I_{FRM}	$80 \text{ A}^{1)}$
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	$660 \text{ A}^2\text{s}$
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_j T_s	$-50...+150^\circ\text{C}$ $-50...+150^\circ\text{C}$

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}	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		$18 \pm 10\% \text{ lb.in.}$ $2 \pm 10\% \text{ Nm}$



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