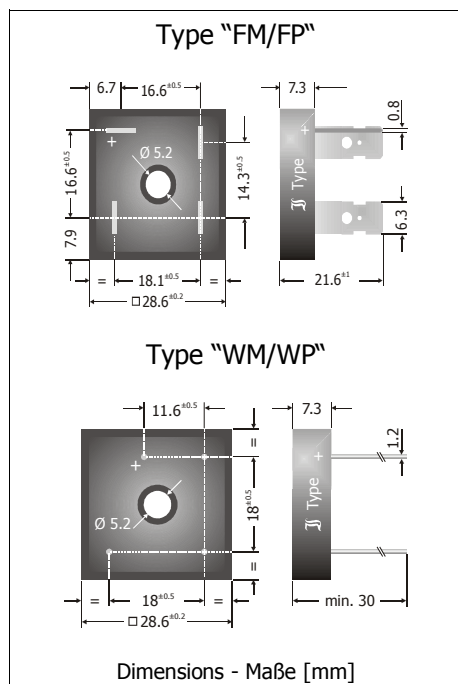


KBPC3500F ... KBPC3514F, KBPC3500W ... KBPC3514W
**Silicon-Bridge-Rectifiers
Silizium-Brückengleichrichter**

Version 2006-04-20



Nominal current Nennstrom	35 A
Alternating input voltage Eingangswchelspannung	35...900 V
Metal case Metallgehäuse	Index "M"
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.	"M" – 23 g "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 Spitzenspersspannung 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

1 Valid for one branch – Gültig für einen Brückenzweig

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-Halbwelle

$T_A = 25^\circ\text{C}$ I_{FSM} $375/400 \text{ A}$

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 $-50...+150^\circ\text{C}$
 T_s $-50...+150^\circ\text{C}$

Characteristics

Kennwerte

Max. current with cooling fin 300 cm^2
Dauergrenzstrom mit Kühlblech 300 cm^2

$T_A = 50^\circ\text{C}$

R-load I_{FAV} 35 A

Forward voltage – Durchlass-Spannung

$T_j = 25^\circ\text{C}$

C-load I_{FAV} 28 A

Leakage current – Sperrstrom

$T_j = 25^\circ\text{C}$

$I_F = 17.5 \text{ A}$ V_F $< 1.1 \text{ V}^{2)}$

Isolation voltage terminals to case
Isolationsspannung Anschlüsse zum Gehäuse

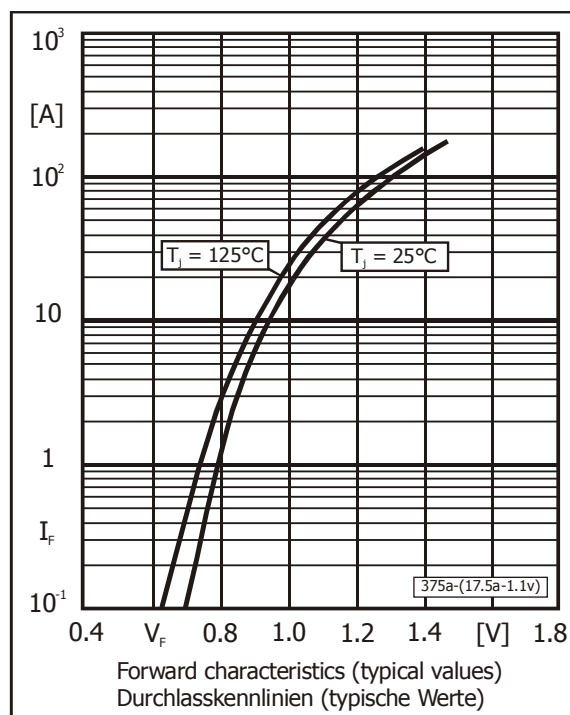
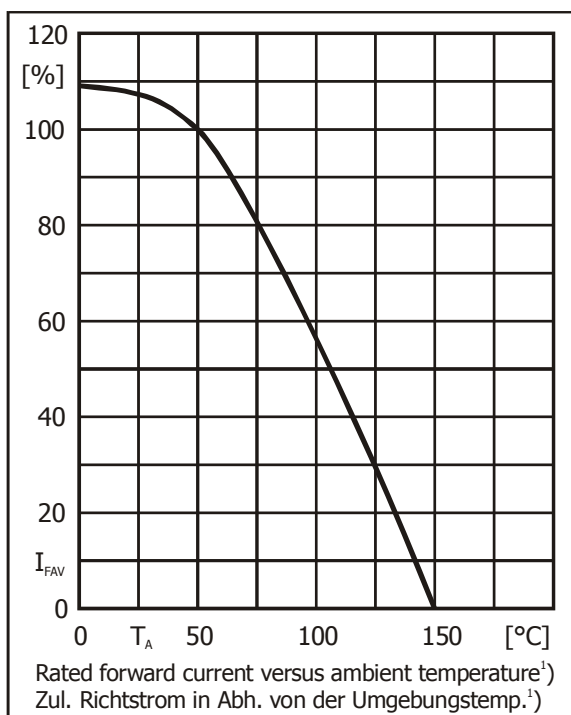
$V_R = V_{RRM}$ I_R $< 25 \mu\text{A}$

Thermal resistance junction to case
Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse

V_{ISO} $> 2500 \text{ V}$

Admissible torque for mounting
Zulässiges Anzugsdrehmoment

R_{thC} $< 1.5 \text{ K/W}$
 $10\text{-}32 \text{ UNF}$ $18 \pm 10\% \text{ lb.in.}$
 $M5$ $2 \pm 10\% \text{ Nm}$



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 for one branch – Gültig für einen Brückenweig