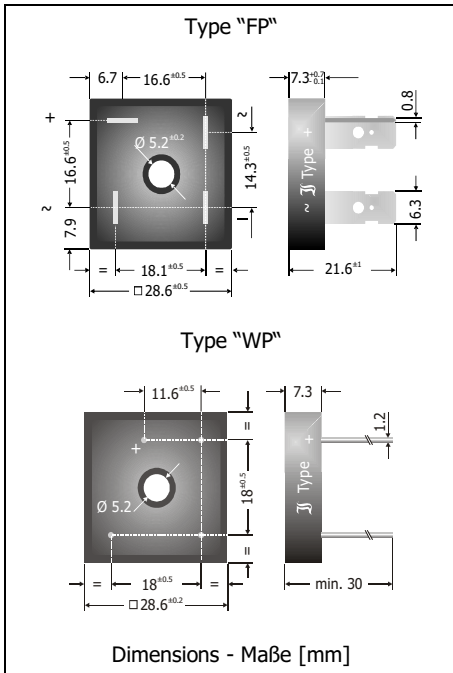


KBPC3500FP ... KBPC3514FP, KBPC3500WP ... KBPC3514WP
Silicon-Bridge-Rectifiers
Silizium-Brückengleichrichter

Version 2015-02-12



Nominal current Nennstrom	35 A
Alternating input voltage Eingangswchelspannung	35...900 V
Plastic case with alu bottom Plastikgehäuse mit Alu-Boden	28.6 x 28.6 x 7.3 [mm]
Terminals Anschlüsse	FP = Fast-on ¹⁾ WP = Wire ¹⁾
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. Eingangswchelspannung V_{VRMS} [V]	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V_{RRM} [V] ²⁾
KBPC3500FP/WP	35	50
KBPC3501FP/WP	70	100
KBPC3502FP/WP	140	200
KBPC3504FP/WP	280	400
KBPC3506FP/WP	420	600
KBPC3508FP/WP	560	800
KBPC3510FP/WP	700	1000
KBPC3512FP/WP	800	1200
KBPC3514FP/WP	900	1400

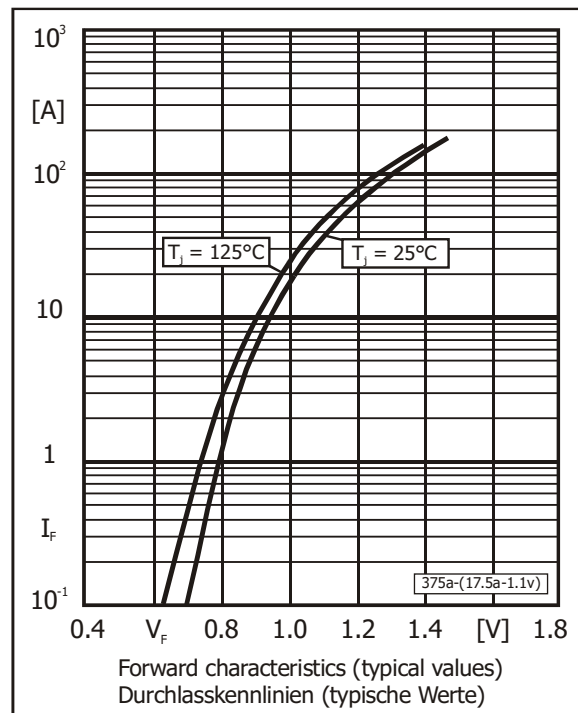
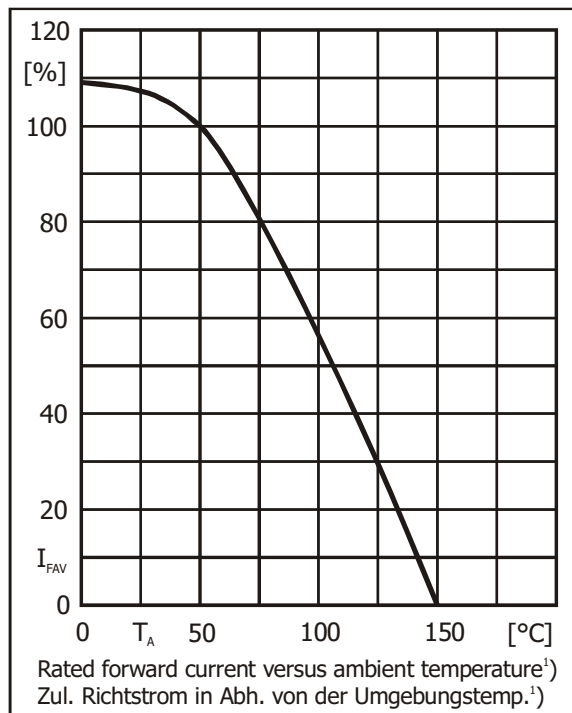
1 Solderable per MIL-STD-202, Method 208, terminal temperature not exceeding 260°C
 Lötbar gemäß MIL-STD-202, Methode 208, Temperatur der Anschlussdrähte nicht höher als 260°C
 2 Valid per diode – Gültig pro Diode

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	KBPC3500FP/WP ... KBPC3510FP/WP	$T_A = 25^\circ\text{C}$	I_{FSM}	375/400 A
	KBPC3512FP/WP ... KBPC3514FP/WP	$T_A = 25^\circ\text{C}$	I_{FSM}	300/330 A
Rating for fusing, $t < 10 \text{ ms}$ Grenzlastintegral, $t < 10 \text{ ms}$		$T_A = 25^\circ\text{C}$	i^2t	660 A ² 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 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	$< 10 \mu\text{A}$
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