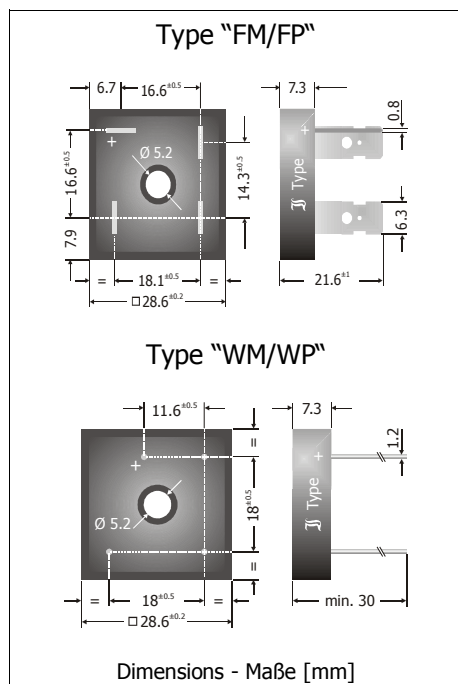


KBPC2500F ... KBPC2516F, KBPC2500W ... KBPC2516W
**Silicon-Bridge-Rectifiers
Silizium-Brückengleichrichter**

Version 2006-04-20



Nominal current Nennstrom	25 A
Alternating input voltage Eingangswechselfspannung	35...1000 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. Eingangswechselfspannung V_{VRMS} [V]	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzenspannung V_{RRM} [V] ¹⁾
KBPC2500F/W	35	50
KBPC2501F/W	70	100
KBPC2502F/W	140	200
KBPC2504F/W	280	400
KBPC2506F/W	420	600
KBPC2508F/W	560	800
KBPC2510F/W	700	1000
KBPC2512F/W	800	1200
KBPC2514F/W	900	1400
KBPC2516F/W	1000	1600

1 Valid for one branch – Gültig für einen Brückenweig

Repetitive peak forward current
Periodischer Spitzenstrom

$f > 15 \text{ Hz}$ I_{FRM} 60 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} 270/300 A

Rating for fusing, $t < 10 \text{ ms}$
Grenzlastintegral, $t < 10 \text{ ms}$

$T_A = 25^\circ\text{C}$ i^2t 375 A²s

Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur
Storage temperature – Lagerungstemperatur

T_j -50...+150°C
 T_s -50...+150°C

Characteristics

Kennwerte

Max. current with cooling fin 300 cm²
Dauergrenzstrom mit Kühlblech 300 cm²

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

R-load I_{FAV} 25 A

C-load I_{FAV} 20 A

Forward voltage – Durchlass-Spannung

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

$I_F = 12.5 \text{ A}$ V_F $< 1.2 \text{ V}$ 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} $> 2500 \text{ V}$

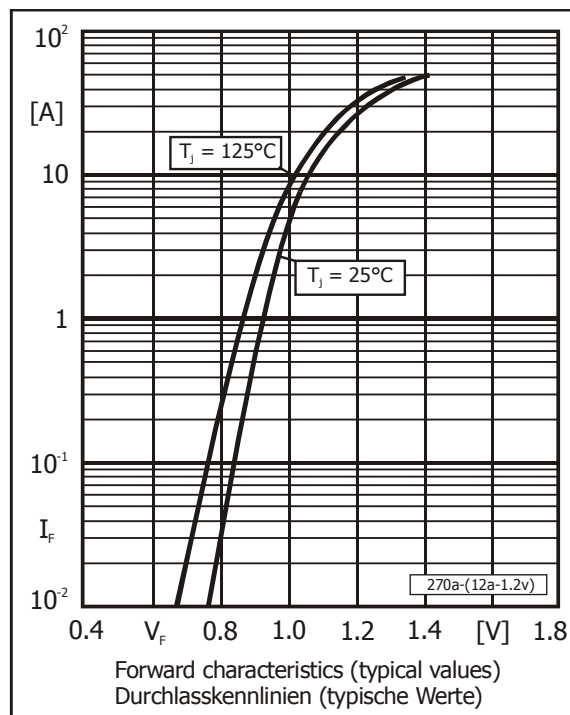
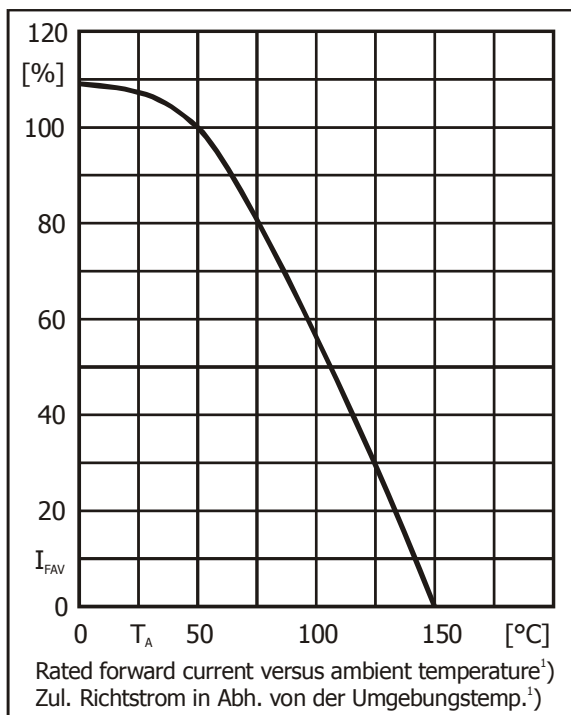
Thermal resistance junction to case
Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse

R_{thC} $< 2.0 \text{ K/W}$

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 for one branch – Gültig für einen Brückenweig