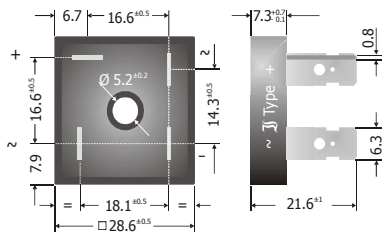
KBPC10/15/25 00...16 FP/WP

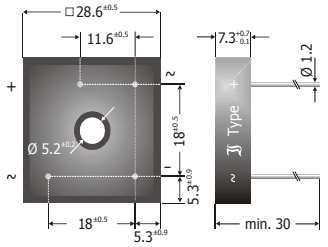
Silicon-Bridge-Rectifiers
Silizium-Brückengleichrichter

Version 2012-10-01

Type "FP"



Type "WP"



Dimensions - Maße [mm] [1])

Nominal current Nennstrom	10 / 15 / 25 A
Alternating input voltage Eingangswechselspannung	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.	17 g
Compound has classification UL94V-0 Vergussmasse nach UL94V-0 klassifiziert	
Standard packaging bulk Standard Lieferform lose im Karton	
Marking (Example) Bestempelung (Beispiel)	~ KBPC 10/15/25 16 +

Recognized Product – Underwriters Laboratories Inc.® File E175067
Anerkanntes Produkt – Underwriters Laboratories Inc.® Nr. E175067

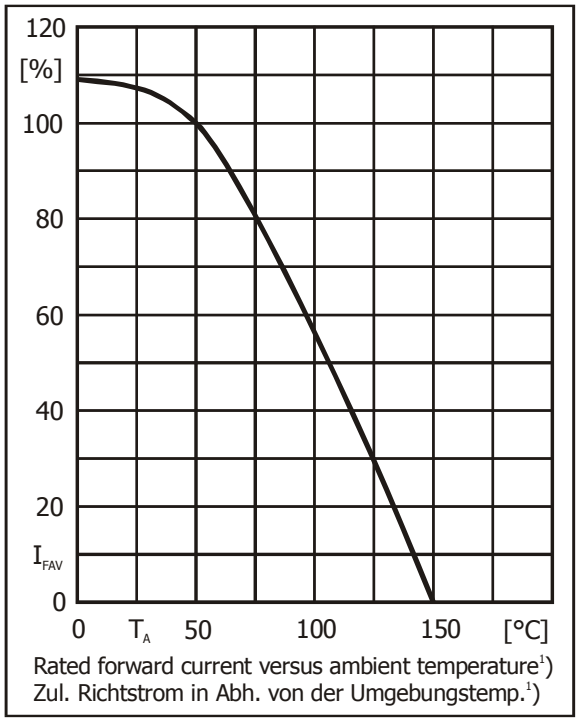
Maximum ratings **Grenzwerte**

Type [2]) Typ [1])	Max. alternating input voltage Max. Eingangswechselspannung V_{VRMS} [V]	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspg. V_{RRM} [V] [3])
KBPC10/15/2500	35	50
KBPC10/15/2501	70	100
KBPC10/15/2502	140	200
KBPC10/15/2504	280	400
KBPC10/15/2506	420	600
KBPC10/15/2508	560	800
KBPC10/15/2510	700	1000
KBPC10/15/2512	800	1200
KBPC10/15/2514	900	1400
KBPC10/15/2516	1000	1600

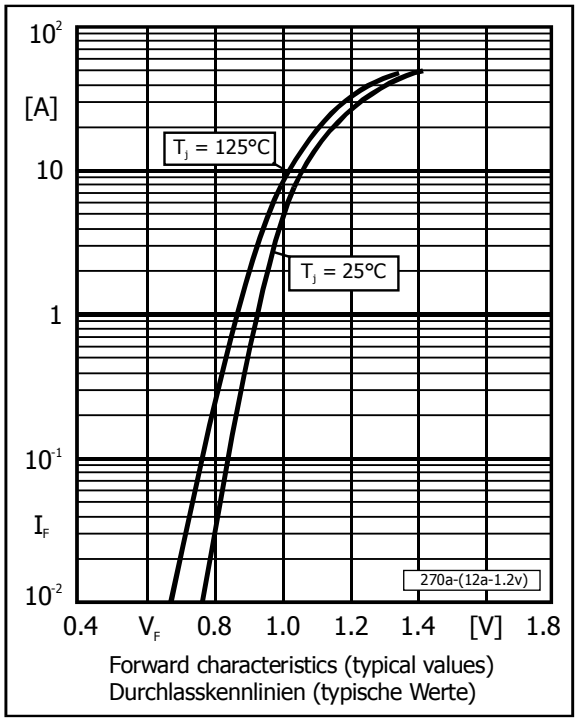
1 Edge at the "+" connector may be bevelled – Die Ecke am "+" Anschluss kann abgeschrägt sein
2 Add index "FP" or "WP", according to connector type – Je nach Anschlussversion ist der Index "FP" oder "WP" zu ergänzen
3 Valid per diode – Gültig pro Diode

Maximum ratings			**Grenzwerte**
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	f > 15 Hz	I_{FRM}	60 A [1])
Peak forward surge current 50/60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwelle	T_A = 25°C	I_{FSM}	270/300 A
Rating for fusing, t < 10 ms Grenzlastintegral, t < 10 ms	T_A = 25°C	i^2t	375 A^2s
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°C	R-load C-load	I_{FAV} I_{FAV}	25 A 20 A
Forward voltage – Durchlass-Spannung	T_j = 25°C	I_F = 12.5 A	V_F	< 1.2 V [2])
Leakage current – Sperrstrom	T_j = 25°C	V_R = V_{RRM}	I_R	< 10 µA
Isolation voltage terminals to case Isolationsspannung Anschlüsse zum Gehäuse			V_{ISO}	> 2500 V
Thermal resistance junction to case Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse			R_{thC}	< 2.0 K/W
Admissible torque for mounting Zulässiges Anzugsdrehmoment		10-32 UNF M5		18 ± 10% lb.in. 2 ± 10% Nm



Rated forward current versus ambient temperature[1])
Zul. Richtstrom in Abh. von der Umgebungstemp.[1])



Forward characteristics (typical values)
Durchlasskennlinien (typische Werte)

1 Valid, if the temperature of the case is kept to T_C = 120°C – Gültig, wenn die Gehäusetemperatur auf T_C = 120°C gehalten wird
2 Valid per diode – Gültig pro Diode

© Diotec Semiconductor AG