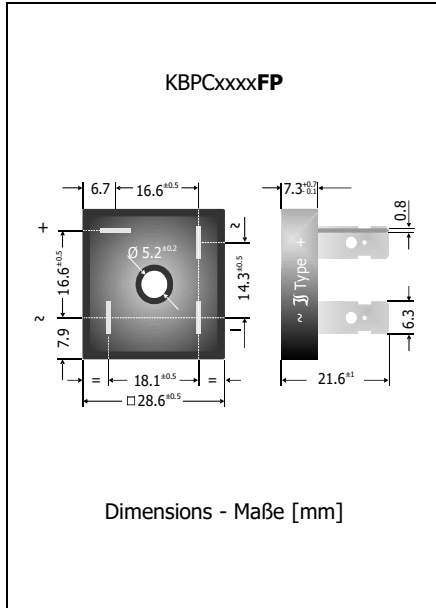


<b>KBPC5000FP ... KBPC5012FP</b> <b>Single Phase Bridge Rectifier</b> <b>Einphasen-Brückengleichrichter</b>	$I_{FAV} = 50 \text{ A}$ $V_F < 1.1 \text{ V}$ $T_{jmax} = 150^\circ\text{C}$	$V_{RRM} = 50...1200 \text{ V}$ $I_{FSM} = 400/450 \text{ A}$ $t_{tr} \sim 1500 \text{ ns}$
---	---	---

Version 2017-05-29



**Typical Application**

50/60 Hz Mains Rectification,  
Power Supplies  
Commercial grade <sup>1)</sup>

**Features**

UL recognized, File E175067  
 $V_{RRM}$  up to 1200 V  
FP = Fast-on terminals <sup>2,3)</sup>  
Isolated aluminium baseplate  
Compliant to RoHS, REACH,  
Conflict Minerals <sup>1)</sup>

**Mechanical Data <sup>1)</sup>**

Packed in cardboard trays	240
Weight approx.	17 g
Casting compound	UL 94V-0
Solder & assembly conditions	260°C/10s
	MSL N/A

**Typische Anwendung**

50/60 Hz Netzgleichrichtung,  
Stromversorgungen  
Standardausführung <sup>1)</sup>

**Besonderheit**

UL-anerkannt, Liste E175067  
 $V_{RRM}$  bis zu 1200 V  
FP = Fast-on Anschlüsse <sup>2,3)</sup>  
Isolierter Alu-Boden  
Konform zu RoHS, REACH,  
Konfliktmineralien <sup>1)</sup>

**Mechanische Daten <sup>1)</sup>**

Verpackt in Einlegekartons	
Gewicht ca.	
Vergussmasse	
Löt- und Einbaubedingungen	

Further available: Ebenso erhältlich:	KBPC25 00...10 I, KBPC35 00...10 I (Single Inline) KBPC10/15/25 00...16 FP WP, KBPC35 00...16 FP WP
--	--

**Maximum ratings <sup>4)</sup>**

**Grenzwerte <sup>4)</sup>**

Type Typ	Max. alternating input voltage Max. Eingangswchelsspannung $V_{VRMS} [V] ^5)$	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung $V_{RRM} [V] ^6)$
KBPC5000FP	35	50
KBPC5001FP	70	100
KBPC5002FP	140	200
KBPC5004FP	280	400
KBPC5006FP	420	600
KBPC5008FP	560	800
KBPC5010FP	700	1000
KBPC5012FP	800	1200

1 Please note the [detailed information on our website](#) or at the beginning of the data book  
Bitte beachten Sie die [detaillierten Hinweise auf unserer Internetseite](#) bzw. am Anfang des Datenbuches

2 For 6.3mm (1/4") Fast-on connectors; alternatively, solder assembly possible  
Für 6.3mm Fast-on Steckverbinder; alternativ Lötmontage möglich

3 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

4  $T_A = 25^\circ\text{C}$  unless otherwise specified –  $T_A = 25^\circ\text{C}$  wenn nicht anders angegeben

5 Eventual superimposed voltage peaks must not exceed  $V_{RRM}$  – Evtl. überlagerte Spannungsspitzen dürfen  $V_{RRM}$  nicht überschreiten

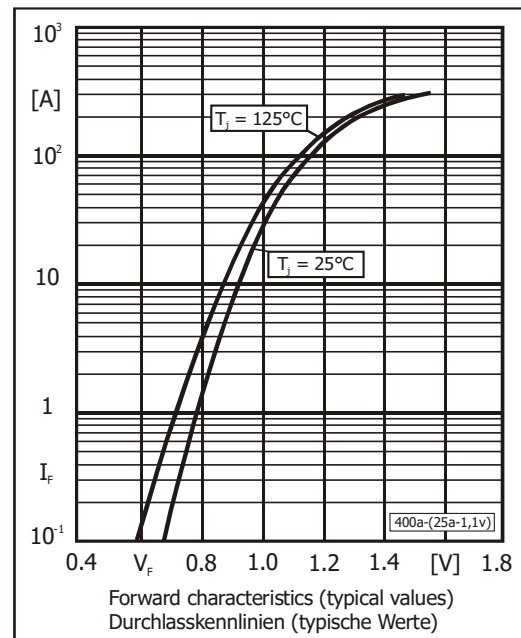
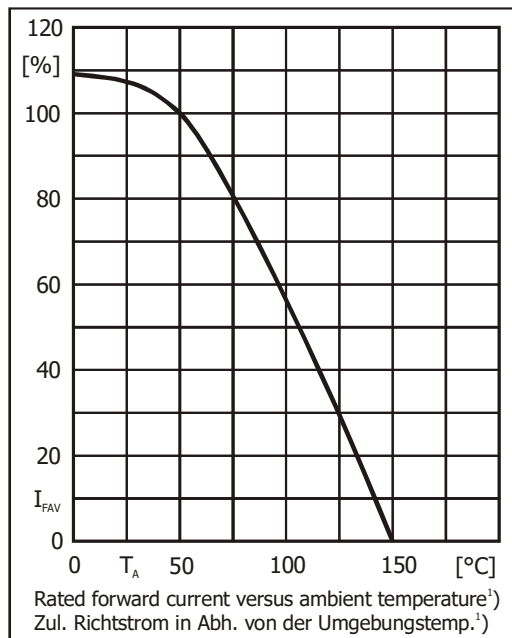
6 Valid per diode – Gültig pro Diode

**Maximum ratings <sup>1)</sup>**
**Grenzwerte <sup>1)</sup>**

Max. rectified output current with forced cooling Dauergrenzstrom am Brückenausgang mit forcierter Kühlung	R-load C-load	$T_C = 50^\circ\text{C}$	$I_{FAV}$	50 A 46 A
Repetitive peak forward current – Periodischer Spitzenstrom	$f > 15\text{ Hz}$	$T_C = 50^\circ\text{C}$	$I_{FRM}$	90 A
Peak forward surge current (half sine-wave) Stoßstrom in Fluss-Richtung (Sinus-Halbwellen)		50 Hz (10 ms) 60 Hz (8.3 ms)	$I_{FSM}$	400 A 450 A
Rating for fusing – Grenzlastintegral		$t < 10\text{ ms}$	$i^2t$	800 A <sup>2</sup> s
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur			$T_j$ $T_s$	-50...+150°C -50...+150°C
Admissible mounting torque Zulässiges Anzugsdrehmoment		10-32 UNF M5		18 ± 10% lb.in. 2 ± 10% Nm

**Characteristics**
**Kennwerte**

Forward voltage – Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 25\text{ A}$	$V_F$	< 1.1 V <sup>2)</sup>
Leakage current – Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	$I_R$	< 10 µA <sup>2)</sup>
Isolation voltage terminals to case Isolationsspannung Anschlüsse zum Gehäuse			$V_{ISO}$	> 2500 V <sub>RMS</sub>
Reverse recovery time Sperrverzögerung	$I_F = 0.5\text{ A}$ through/über $I_R = 1\text{ A}$ to $I_R = 0.25\text{ A}$		$t_{rr}$	typ. 1500 ns <sup>2)</sup>
Typical junction capacitance – Typische Sperrschichtkapazität		$V_R = 4\text{ V}$	$C_j$	185 pF <sup>2)</sup>
Thermal resistance junction to case (per device) Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse (pro Bauteil)			$R_{thc}$	< 1.2 K/W



Disclaimer: See data book page 2 or [website](#)  
 Haftungsausschluss: Siehe Datenbuch Seite 2 oder oder [Internet](#)

1  $T_A = 25^\circ\text{C}$  unless otherwise specified –  $T_A = 25^\circ\text{C}$  wenn nicht anders angegeben  
 2 Valid per diode – Gültig pro Diode

## X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

*Click to view similar products for [Bridge Rectifiers](#) category:*

*Click to view products by [Diotec](#) manufacturer:*

Other Similar products are found below :

[G3SBA60-E351](#) [GBJ1504-BP](#) [GBU10B-BP](#) [GBU15J-BP](#) [GBU15K-BP](#) [GBU4A-BP](#) [GBU4D-BP](#) [GBU6B-E3/45](#) [GSIB680-E3/45](#) [DB101-BP](#) [DF10SA-E345](#) [RMB2S](#) [RCG](#) [APT30DF100HJ](#) [APT60DF20HJ](#) [B2S-E3/80](#) [BU1506-E351](#) [BU15085S-E345](#) [BU1508-E3/45](#) [BU1510-E3/45](#) [RS404GL-BP](#) [RS405GL-BP](#) [G3SBA20-E3/51](#) [G5SBA20-E3/51](#) [G5SBA60-E3/51](#) [GBJ1502-BP](#) [GBL02-E351](#) [GBL10-E3/45](#) [GBU10J-BP](#) [GBU4J-BP](#) [GBU4K-BP](#) [GBU8B-E3/45](#) [GBU8D-BP](#) [GBU8J-BP](#) [GSIB1520-E3/45](#) [MB1510](#) [MB352W](#) [MB6M-G](#) [B2M-E345](#) [B40C7000A](#) [B500C7000A](#) [MP5010W-BP](#) [MP501W-BP](#) [MP502-BP](#) [BR1005-BP](#) [BR101-BP](#) [BU1006-E345](#) [BU12065S-E3/45](#) [BU1508-E3/51](#) [BU2006-E3/45](#) [BU2008-E345](#)