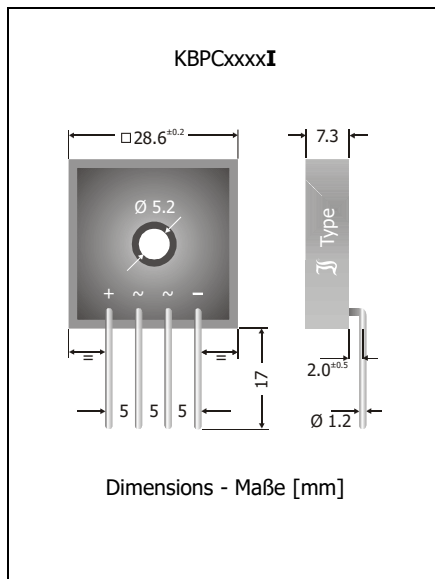


**KBPC2500I ... KBPC2510I**  
**Single Phase Bridge Rectifier**  
**Einphasen-Brückengleichrichter**
 $I_{FAV} = 25 \text{ A}$   
 $V_F < 1.2 \text{ V}$   
 $T_{jmax} = 150^\circ\text{C}$ 
 $V_{RRM} = 50...1000 \text{ V}$   
 $I_{FSM} = 270/300 \text{ A}$   
 $t_{rr} \sim 1500 \text{ ns}$ 

Version 2017-02-14

**Typical Application**
 50/60 Hz Mains Rectification,  
 Power Supplies  
 Commercial grade <sup>1)</sup>
**Features**
 UL recognized, File E175067  
 Lead wires single inline <sup>2)</sup>  
 Isolated metal case  
 Compliant to RoHS, REACH,  
 Conflict Minerals <sup>1)</sup>
**Mechanical Data <sup>1)</sup>**
 Packed in cardboard trays  
 Weight approx.  
 Casting compound  
 Solder & assembly conditions

 240  
 17 g  
 UL 94V-0  
 260°C/10s  
 MSL N/A
**Typische Anwendung**
 50/60 Hz Netzgleichrichtung,  
 Stromversorgungen  
 Standardausführung <sup>1)</sup>
**Besonderheit**
 UL-anerkannt, Liste E175067  
 Anschlussdrähte in Reihe <sup>2)</sup>  
 Isoliertes Metallgehäuse  
 Konform zu RoHS, REACH,  
 Konfliktmineralien <sup>1)</sup>
**Mechanische Daten <sup>1)</sup>**
 Verpackt in Einlegekartons  
 Gewicht ca.  
 Vergussmasse  
 Löt- und Einbaubedingungen
**Maximum ratings <sup>3)</sup>****Grenzwerte <sup>4)</sup>**

Type Typ	Max. alternating input voltage Max. Eingangswechselspannung $V_{VRMS} [V] ^4)$	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung $V_{RRM} [V] ^5)$
KBPC2500I	35	50
KBPC2501I	70	100
KBPC2502I	140	200
KBPC2504I	280	400
KBPC2506I	420	600
KBPC2508I	560	800
KBPC2510I	700	1000

Max. rectified output current with cooling fin 300 cm <sup>2</sup> Dauergrenzstrom am Brückenausgang mit Kühlblech 300 cm <sup>2</sup>	R-load C-load	$T_C = 55^\circ\text{C}$	$I_{FAV}$	25 A 20 A
Repetitive peak forward current – Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$	$T_C = 55^\circ\text{C}$	$I_{FRM}$	60 A
Peak forward surge current (half sine-wave) Stoßstrom in Fluss-Richtung (Sinus-Halbwellen)	50 Hz (10 ms) 60 Hz (8.3 ms)		$I_{FSM}$	270 A 300 A
Rating for fusing – Grenzlastintegral	$t < 10 \text{ ms}$		$i^2t$	375 A <sup>2</sup> s
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur			$T_j$	-50...+150°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur			$T_s$	-50...+150°C
Admissible mounting torque Zulässiges Anzugsdrehmoment	10-32 UNF M5			18 ± 10% lb.in. 2 ± 10% Nm

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 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

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

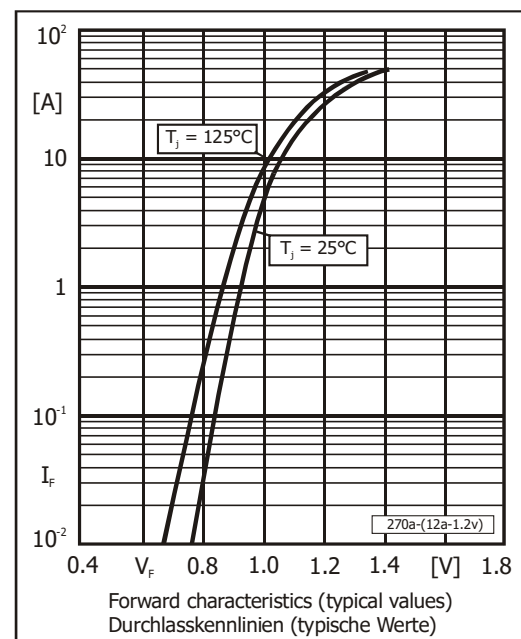
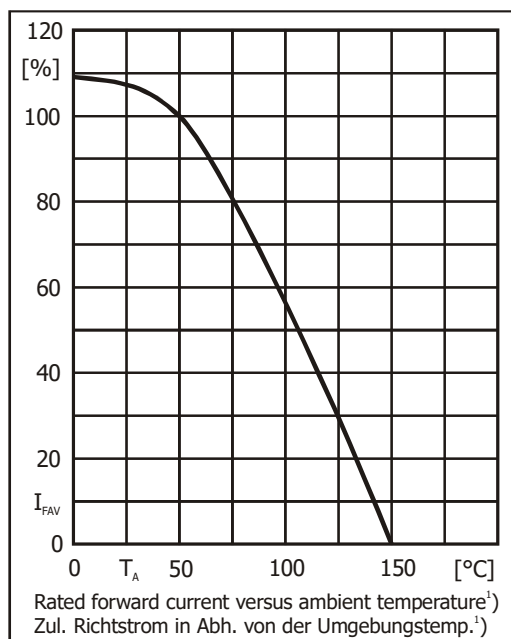
4 Eventual superimposed voltage peaks must not exceed  $V_{RRM}$  – Evtl. überlagerte Spannungsspitzen dürfen  $V_{RRM}$  nicht überschreiten

5 Valid per diode – Gültig pro Diode

# Characteristics

## Kennwerte

Forward voltage Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 12.5\text{ A}$	$V_F$	$< 1.2\text{ V}^1)$
Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	$I_R$	$< 10\text{ }\mu\text{A}^1)$
Isolation voltage terminals to case Isolationsspannung Anschlüsse zum Gehäuse			$V_{ISO}$	$> 2500\text{ V}_{RMS}$
Reverse recovery time – Sperrverzug	$I_F = 0.5\text{ A}$ through/über $I_R = 1\text{ A}$ to $I_R = 0.25\text{ A}$		$t_{rr}$	typ. $1500\text{ ns}^1)$
Thermal resistance junction to case (per device) Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse (pro Bauteil)			$R_{thC}$	$< 2.0\text{ K/W}$



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

1 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 [Diodec](#) 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](#)