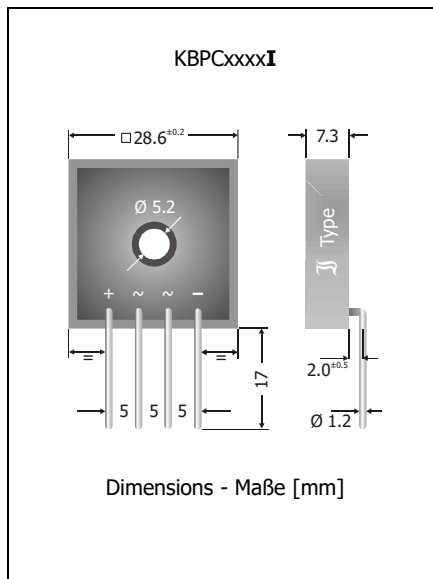


KBPC3500I ... KBPC3510I
Single Phase Bridge Rectifier
Einphasen-Brückengleichrichter
 $I_{FAV} = 35 \text{ A}$
 $V_F < 1.1 \text{ V}$
 $T_{jmax} = 150^\circ\text{C}$
 $V_{RRM} = 50...1000 \text{ V}$
 $I_{FSM} = 375/400 \text{ A}$
 $t_{tr} \sim 1500 \text{ ns}$

Version 2017-03-17

**Typical Application**
 50/60 Hz Mains Rectification,
 Power Supplies
 Commercial grade ¹⁾
Features
 UL recognized, File E175067
 Lead wires single inline ²⁾
 Isolated metal case
 Compliant to RoHS, REACH,
 Conflict Minerals ¹⁾
Mechanical Data ¹⁾

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 ¹⁾
Besonderheit
 UL-anerkannt, Liste E175067
 Anschlussdrähte in Reihe ²⁾
 Isoliertes Metallgehäuse
 Konform zu RoHS, REACH,
 Konfliktmineralien ¹⁾
Mechanische Daten ¹⁾

Verpackt in Einlegekartons	
Gewicht ca.	17 g
Vergussmasse	UL 94V-0
Löt- und Einbaubedingungen	260°C/10s

Maximum ratings ³⁾**Grenzwerte ⁴⁾**

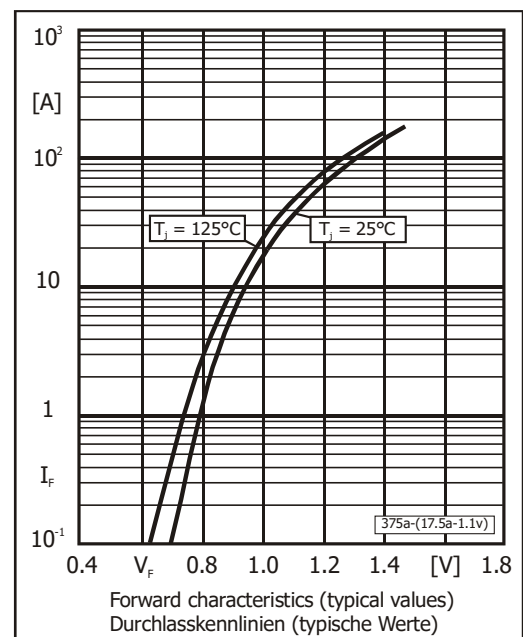
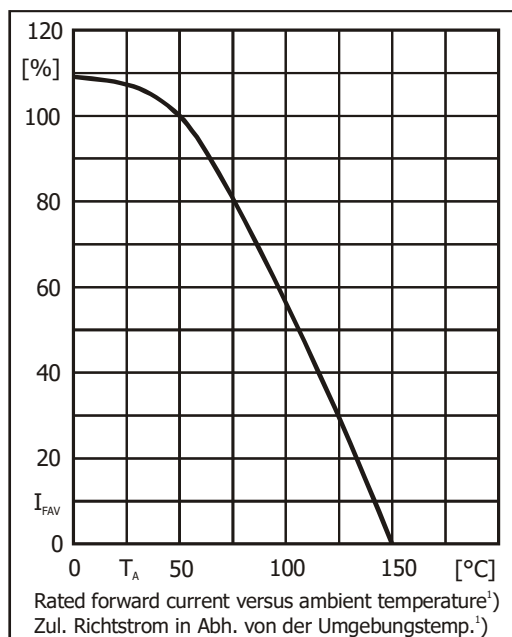
Type Typ	Max. alternating input voltage Max. Eingangswechselspannung $V_{VRMS} [V] ^4)$	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzenspannung $V_{RRM} [V] ^5)$
KBPC3500I	35	50
KBPC3501I	70	100
KBPC3502I	140	200
KBPC3504I	280	400
KBPC3506I	420	600
KBPC3508I	560	800
KBPC3510I	700	1000

Max. rectified output current with cooling fin 300 cm ² Dauergrenzstrom am Brückenausgang mit Kühlblech 300 cm ²	R-load C-load	$T_C = 55^\circ\text{C}$	I_{FAV}	35 A 28 A
Repetitive peak forward current – Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$	$T_C = 55^\circ\text{C}$	I_{FRM}	80 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}	375 A 400 A
Rating for fusing – Grenzlastintegral		$t < 10 \text{ ms}$	i^2t	660 A ² 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

- 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	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $I_F = 17.5 \text{ A}$	V_F	$< 1.1 \text{ V}^{1)}$
Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $V_R = V_{RRM}$	I_R	$< 10 \mu\text{A}^{1)}$
Isolation voltage terminals to case Isolationsspannung Anschlüsse zum Gehäuse		V_{ISO}	$> 2500 V_{RMS}$
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. $1500 \text{ ns}^{1)}$
Thermal resistance junction to case (per device) Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse (pro Bauteil)		R_{thC}	$< 1.5 \text{ K/W}$



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

1 Valid per diode – Gültig pro Diode