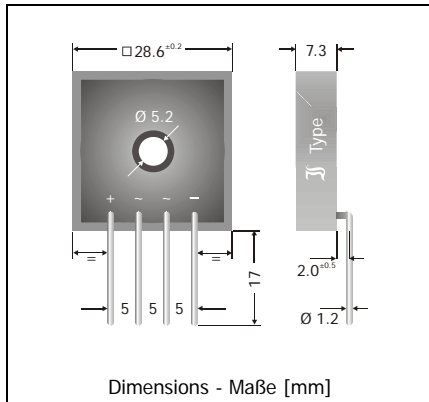


KBPC2500I ... KBPC2510I
**Silicon-Bridge-Rectifiers
Silizium-Brückengleichrichter**

Version 2006-08-11



Nominal current Nennstrom	25 A
Alternating input voltage Eingangswchelspannung	35...700 V
Plastic case – Plastikgehäuse	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	



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

Maximum ratings
Grenzwerte

Type Typ	Max. alternating input voltage Max. Eingangswchelspannung V_{VRMS} [V]	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V_{RRM} [V] ¹⁾
KBPC2500I	35	50
KBPC2501I	70	100
KBPC2502I	140	200
KBPC2504I	280	400
KBPC2506I	420	600
KBPC2508I	560	800
KBPC2510I	700	1000

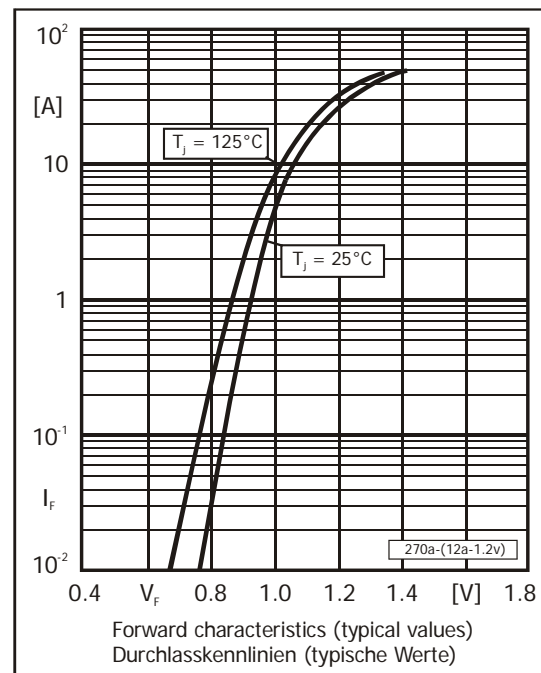
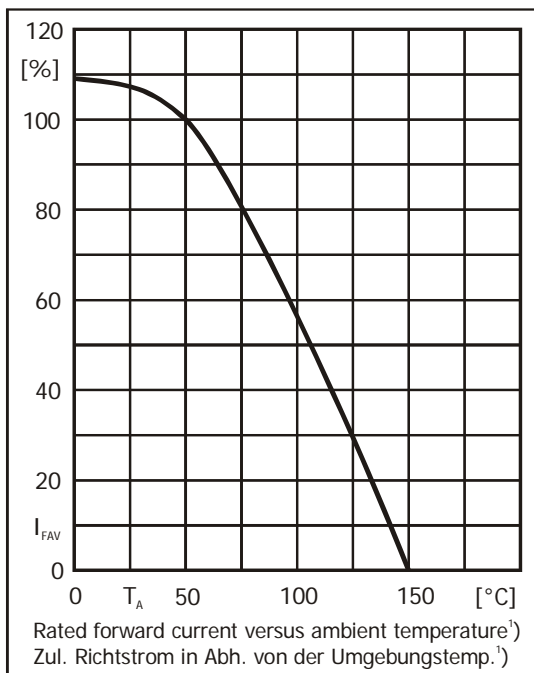
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15$ Hz	I_{FRM}	60 A ²⁾
Peak forward surge current 50 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50 Hz Sinus-Halbwellle	$T_A = 25^\circ\text{C}$	I_{FSM}	270 A
Peak forward surge current 60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 60 Hz Sinus-Halbwellle	$T_A = 25^\circ\text{C}$	I_{FSM}	300 A
Rating for fusing, $t < 10$ ms Grenzlastintegral, $t < 10$ ms	$T_A = 25^\circ\text{C}$	i^2t	375 A ² s
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur		T_j	-50...+150°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_s	-50...+150°C

1 Valid per diode – Gültig pro Diode

2 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

Characteristics
Kennwerte

Max. current with cooling fin 300 cm ² Dauergrenzstrom mit Kühlblech 300 cm ²	$T_A = 50^\circ\text{C}$	R-load C-load	I_{FAV} I_{FAV}	25 A 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 per diode – Gültig pro Diode