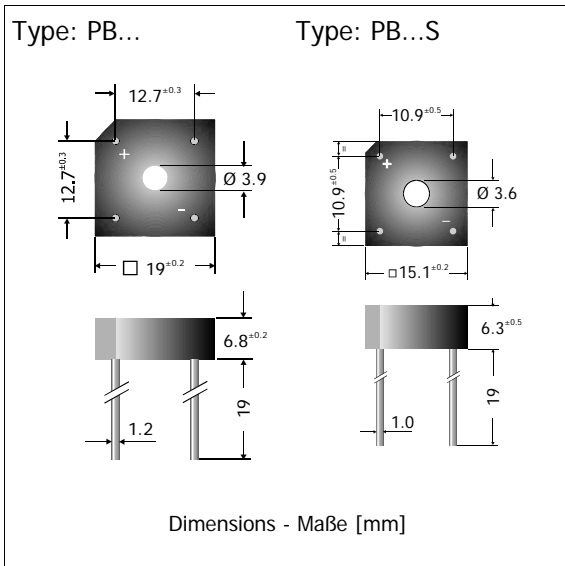


**PB1000 ... PB1010, PB1000S ... PB1010S**
**Silicon-Bridge-Rectifiers  
Silizium-Brückengleichrichter**

Version 2005-05-09



Nominal current – Nennstrom	10 A
Alternating input voltage Eingangswchelsspannung	35...700 V
Type: PB... Plastic case – Kunststoffgehäuse Weight approx. – Gewicht ca.	19 x 19 x 6.8 [mm] 5.5 g
Type: PB...S Plastic case with Al-bottom – Kunststoffgehäuse mit Alu-Boden Weight approx. – Gewicht ca.	15.1 x 15.1 x 6.3 [mm] 3.5 g
Plastic material has UL classification 94V-0 Gehäusematerial 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 $V_{RRM}$ [V]	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung $V_{RSM}$ [V] <sup>1)</sup>
PB1000 / PB1000S	35	50
PB1001 / PB1001S	70	100
PB1002 / PB1002S	140	200
PB1004 / PB1004S	280	400
PB1006 / PB1006S	420	600
PB1008 / PB1008S	560	800
PB1010 / PB1010S	700	1000

Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15$ Hz	$I_{FRM}$	50 A <sup>2)</sup>
Peak forward surge current, 50/60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwell	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$I_{FSM}$	135/150 A <sup>1)</sup>
Rating for fusing, $t < 10$ ms Grenzlastintegral, $t < 10$ ms	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$i^2t$	93 A <sup>2</sup> s
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur		$T_j$	-50...+150°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		$T_s$	-50...+150°C

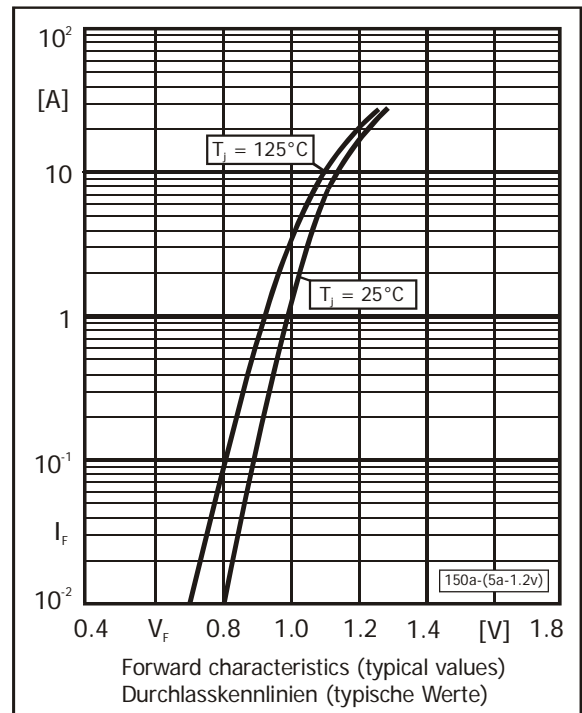
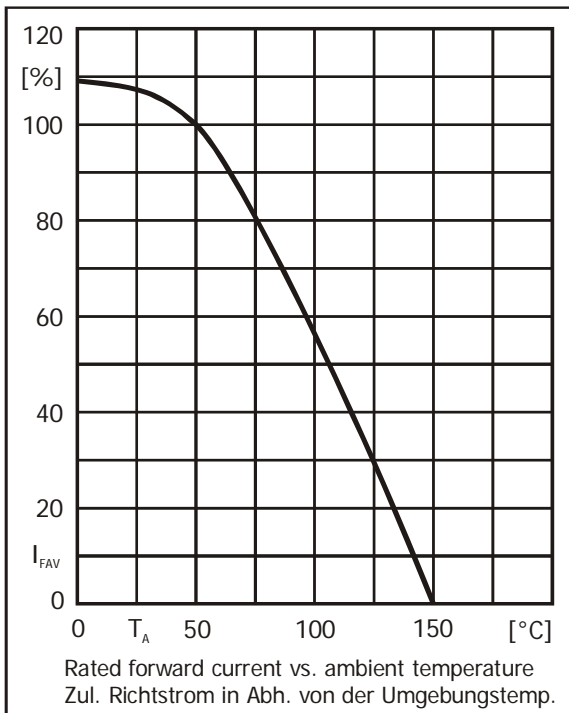
1 Per diode – Pro Diode

2 Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 5 mm from case  
Gültig, wenn die Anschlussdrähte in 5 mm Abstand vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden

**Characteristics**

**Kenwerte**

Max. current with cooling fin 300 cm <sup>2</sup> Dauergrenzstrom mit Kühlblech 300 cm <sup>2</sup>	$T_A = 50^\circ\text{C}$	R-load C-load	$I_{FAV}$	10.0 A 8.0 A
Forward voltage Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 5\text{ A}$	$V_F$	< 1.2 V <sup>1)</sup>
Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	$I_R$	< 10 $\mu\text{A}$
Isolation voltage terminals to case Isolationsspannung Anschlüsse zum Gehäuse			$V_{ISO}$	> 2500 V
Thermal Resistance Junction – Case Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse			$R_{thc}$	< 3.3 K/W
Admissible torque for mounting Zulässiges Anzugsdrehmoment		M 4		9 $\pm$ 10% lb.in 1 $\pm$ 10% Nm



1 Per diode – Pro Diode