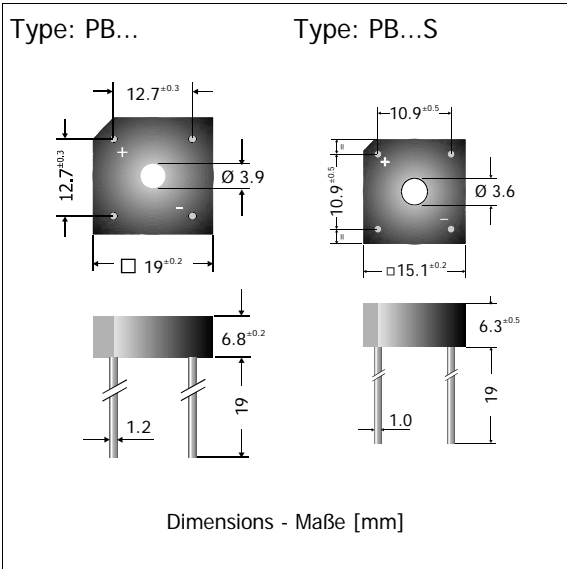


PB1000 ... PB1010, PB1000S ... PB1010S
Silicon-Bridge-Rectifiers
Silizium-Brückengleichrichter

Version 2005-05-09



Nominal current – Nennstrom 10 A
 Alternating input voltage 35...700 V
 Eingangswechselspannung
 Type: PB... 19 x 19 x 6.8 [mm]
 Plastic case – Kunststoffgehäuse 5.5 g
 Weight approx. – Gewicht ca.
 Type: PB...S 15.1 x 15.1 x 6.3 [mm]
 Plastic case with Al-bottom – 3.5 g
 Kunststoffgehäuse mit Alu-Boden
 Weight approx. – Gewicht ca.
 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. Eingangswechselspannung V_{RRM} [V]	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V_{RSM} [V] ¹⁾
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 ²⁾
Peak forward surge current, 50/60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwellen	$T_A = 25^\circ\text{C}$	I_{FSM}	135/150 A ¹⁾
Rating for fusing, $t < 10$ ms Grenzlastintegral, $t < 10$ ms	$T_A = 25^\circ\text{C}$	i^2t	93 A ² s
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur		T_j	-50...+150°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_s	-50...+150°C

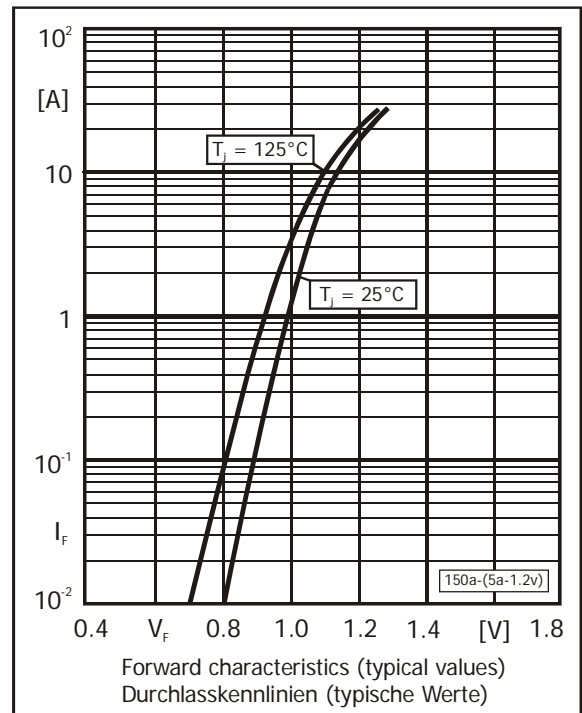
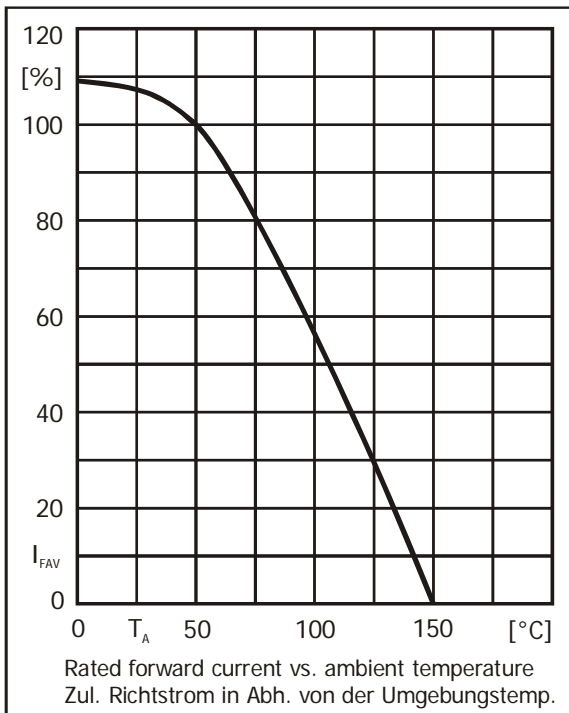
1 Per diode – Pro Diode

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 ² Dauergrenzstrom mit Kühlblech 300 cm ²	$T_A = 50^\circ\text{C}$	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 ¹⁾
Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$	I_R	< 10 μA
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