

**Silicon-Bridge Rectifiers**

**Silizium-Brückengleichrichter**

Nominal current – Nennstrom

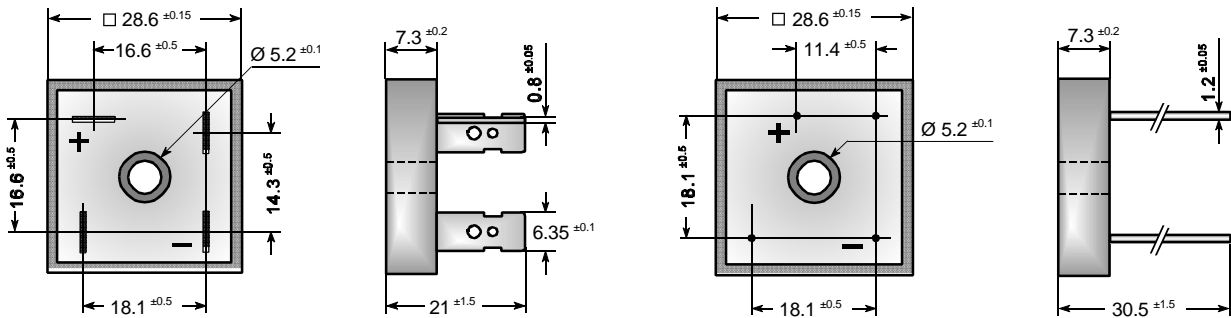
10 A

Alternating input voltage – Eingangswchselspannung

35...1000 V

**Type “F”**

**Type “W”**



Dimensions / Maße in mm

Metal case (Index “M”) or plastic case with alu-bottom (Index “P”)

Metallgehäuse (Index “M”) oder Kunststoffgehäuse mit Alu-Boden (Index “P”)

Dimensions / Abmessungen: 28.6 x 28.6 x 7.3 [mm]

Weight approx./ Gewicht: ca.23 g



Listed by Underwriters Lab. Inc.® to U.S. and Canadian safety standards. File E175067  
 Von Underwriters Laboratories Inc.® unter Nr. E175067 registriert.

**Maximum ratings**

**Grenzwerte**

| Type          | Alternating input volt. | Rep. peak reverse volt. <sup>1)</sup>  | Surge peak reverse volt. <sup>1)</sup> |
|---------------|-------------------------|--|--|
| Typ           | Eingangswchselspg.      | Period. Spitzensperrspg. <sup>1)</sup> | Stoßspitzensperrspanng. <sup>1)</sup>  |
|               | V <sub>VRMS</sub> [V]   | V <sub>RRM</sub> [V]                   | V <sub>RSM</sub> [V]                   |
| KBPC 1000 F/W | 35                      | 50                                     | 80                                     |
| KBPC 1001 F/W | 70                      | 100                                    | 130                                    |
| KBPC 1002 F/W | 140                     | 200                                    | 250                                    |
| KBPC 1004 F/W | 240                     | 400                                    | 450                                    |
| KBPC 1006 F/W | 420                     | 600                                    | 700                                    |
| KBPC 1008 F/W | 560                     | 800                                    | 1000                                   |
| KBPC 1010 F/W | 700                     | 1000                                   | 1200                                   |
| KBPC 1012 F/W | 800                     | 1200                                   | 1300                                   |
| KBPC 1014 F/W | 900                     | 1400                                   | 1400                                   |
| KBPC 1016 F/W | 1000                    | 1600                                   | 1600                                   |

Repetitive peak forward current  
 Periodischer Spitzenstrom

f > 15 Hz

I<sub>FRM</sub>

60 A<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Valid for one branch – Gültig für einen Brückenweig

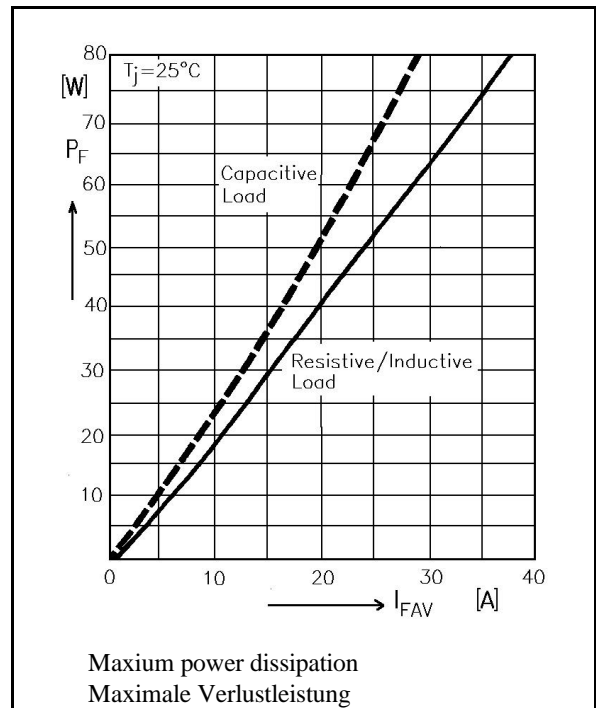
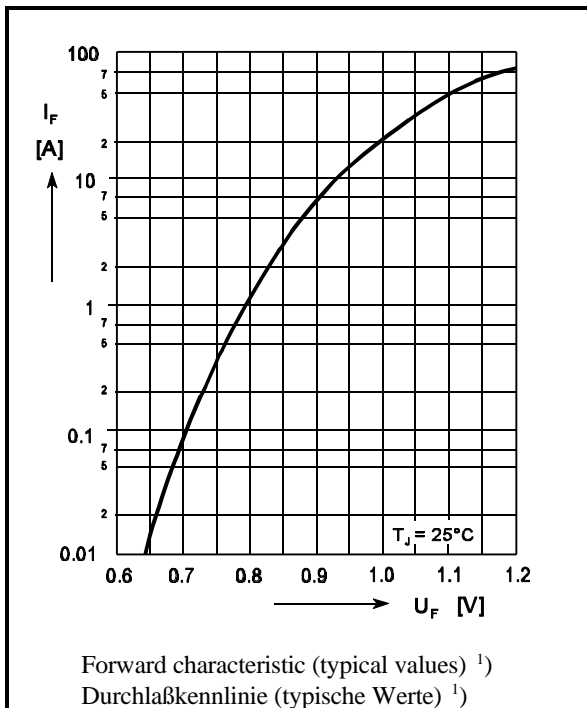
<sup>2)</sup> Valid, if the temperature of the case is kept to 120°C – Gültig, wenn die Gehäusetemperatur auf 120°C gehalten wird

|  |                          |                  |                          |
|--|--------------------------|------------------|--------------------------|
| Rating for fusing, $t < 8.3$ ms<br>Grenzlastintegral, $t < 8.3$ ms                         | $T_A = 25^\circ\text{C}$ | $i^2t$           | 166 $\text{A}^2\text{s}$ |
| Peak fwd. surge current, 60 Hz half sine-wave<br>Stoßstrom für eine 60 Hz Sinus-Halbwellen | $T_A = 25^\circ\text{C}$ | $I_{\text{FSM}}$ | 200 A                    |
| Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur                                    |                          | $T_j$            | - 50...+150°C            |
| Storage temperature – Lagerungstemperatur  |                          | $T_s$            | - 50...+150°C            |

**Characteristics**

**Kennwerte**

|  |                          |                        |                                      |   |
|--|--------------------------|------------------------|--------------------------------------|---|
| Max. current with cooling fin 300 $\text{cm}^2$<br>Dauergrenzstrom mit Kühlblech 300 $\text{cm}^2$ | $T_A = 50^\circ\text{C}$ | R-load<br>C-load       | $I_{\text{FAV}}$<br>$I_{\text{FAV}}$ | 10.0 A<br>8.0 A                         |
| Forward voltage – Durchlaßspannung   | $T_j = 25^\circ\text{C}$ | $I_F = 5$ A            | $V_F$                                | $< 1.2$ V <sup>1)</sup>                 |
| Leakage current – Sperrstrom   | $T_j = 25^\circ\text{C}$ | $V_R = V_{\text{RRM}}$ | $I_R$                                | $< 25$ $\mu\text{A}$                    |
| Isolation voltage terminals to case<br>Isolationsspannung Anschlüsse zum Gehäuse                   |                          |                        | $V_{\text{ISO}}$                     | $> 2500$ V                              |
| Thermal resistance junction to case<br>Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse                      |                          |                        | $R_{\text{thC}}$                     | $< 3.0$ K/W                             |
| Admissible torque for mounting<br>Zulässiges Anzugsdrehmoment                                      |                          | 10-32 UNF<br>M 5       |                                      | $18 \pm 10\%$ lb.in.<br>$2 \pm 10\%$ Nm |



<sup>1)</sup> Valid for one branch – Gültig für einen Brückenweig  
01.01.99