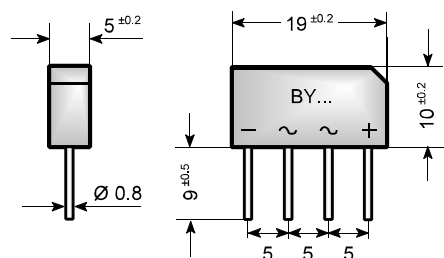
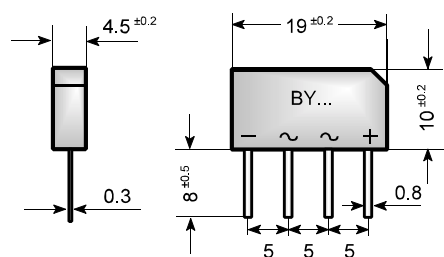


Silicon-Bridge Rectifiers

Silizium-Brückengleichrichter



New version – Neue Ausführung:



Dimensions / Maße in mm

Nominal current 1.5 A
Nennstrom

Alternating input voltage BY 164 80 V
Eingangswechselspannung BY 179 250 V

Plastic case 19 x 5 x 10 [mm]
Kunststoffgehäuse

Weight approx. 1.8 g
Gewicht ca.

Standard packaging: bulk
Standard Lieferform: lose im Karton

Maximum ratings

Grenzwerte

| Type Typ | Alternating input voltage Eingangswechselspannung V_{VRMS} [V] | Rep. peak reverse voltage Period. Spitzensperrspannung V_{RRM} [V] ¹⁾ | Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V_{RSM} [V] ¹⁾ |
|-------------|--|--|---|
| BY 164 | 80 | 160 | 200 |
| BY 179 | 250 | 600 | 800 |

Repetitive peak forward current $f > 15$ Hz I_{FRM} 10 A ²⁾
Periodischer Spitzenstrom

Peak forward surge current, 50 Hz half sine-wave $T_A = 25^\circ C$ I_{FSM} 50 A
Stoßstrom für eine 50 Hz Sinus-Halbwelle

Rating for fusing, $t < 10$ ms $T_A = 25^\circ C$ i^2t 12.5 A²s
Grenzlastintegral, $t < 10$ ms

Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur T_j - 50...+150 °C
Storage temperature – Lagerungstemperatur T_s - 50...+150 °C

¹⁾ Valid for one branch – Gültig für einen Brückenweig

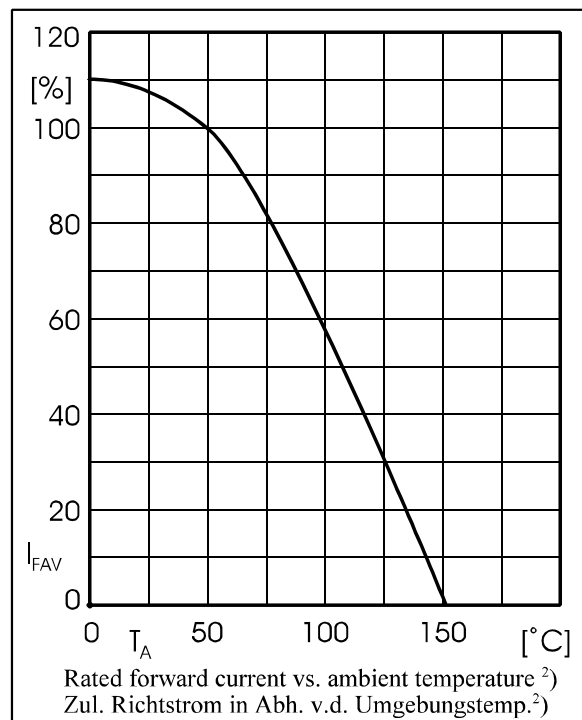
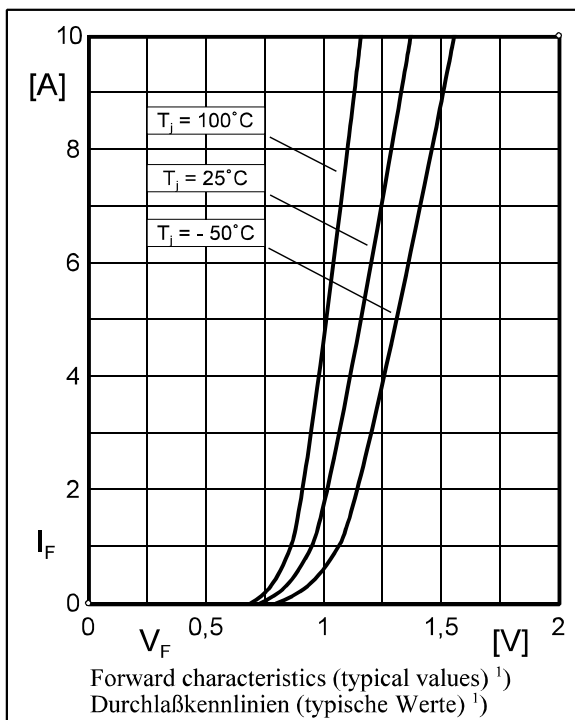
²⁾ Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 5 mm from case
Gültig, wenn die Anschlußdrähte in 5 mm Abstand von Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden

Characteristics

Kennwerte

| | | | | |
|---|--------------------------|----------------------|----------------|--|
| Max. fwd. current without cooling fin Dauergrenzstrom ohne Kühlblech | $T_A = 45^\circ\text{C}$ | R-load C-load | I_F I_F | $1.5\text{ A}^{2)}$ $1.3\text{ A}^{2)}$ |
| Forward voltage – Durchlaßspannung | $T_j = 25^\circ\text{C}$ | $I_F = 1.5\text{ A}$ | V_F | $< 1.1\text{ V}^{1)}$ |
| Leakage current – Sperrstrom | $T_j = 25^\circ\text{C}$ | $V_R = V_{RRM}$ | I_R | $< 10\ \mu\text{A}$ |
| Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft | | | R_{thA} | $< 45\text{ K/W}^{2)}$ |

| Type Typ | Max. admissible load capacitor Max. zulässiger Ladekondensator C_L [μF] | Min. required protective resistor Min. erforderl. Schutzwiderstand R_t [Ω] |
|-------------|--|---|
| BY 164 | 2500 | 1.6 |
| BY 179 | 800 | 5.0 |



¹⁾ Valid for one branch – Gültig für einen Brückenweig

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 von Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden