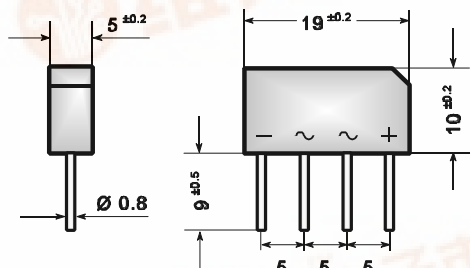


Diotec

BY 164, BY 179

Silicon-Bridge Rectifiers

Silizium-Brückengleichrichter



Dimensions / Maße in mm

Nominal current – Nennstrom 1.5 A

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	Alternating input voltage	Rep. peak reverse volt. ¹⁾	Surge peak reverse volt. ¹⁾
Typ	Eingangswechselspanng.	Period. Spitzensperrspg. ¹⁾	Stoßspitzensperrspanng. ¹⁾
	V_{VRMS} [V]	V_{RRM} [V]	V_{RSM} [V]
BY 164	80	160	200
BY 179	250	500	800

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

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

Peak fwd. surge current, 50 Hz half sine-wave, $T_A = 25^\circ\text{C}$ I_{FSM} 50 A
superimposed on rated load
Stoßstrom für eine 50 Hz Sinus-Halbwellen, überlagert bei Nennlast

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

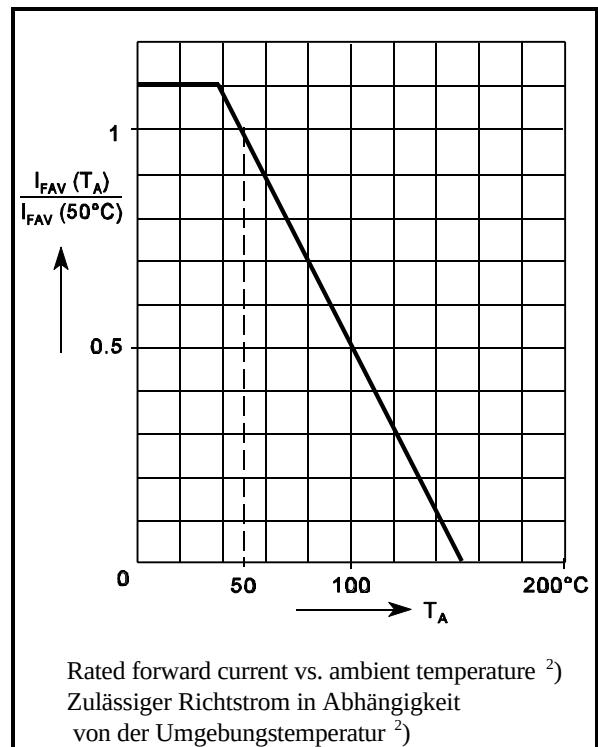
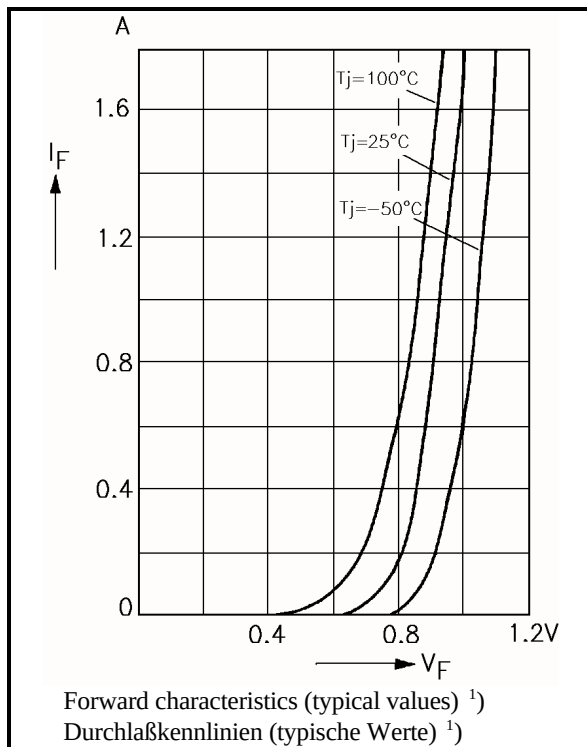


Characteristics

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	$< 10\text{ }\mu\text{A}$
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	Min. required protective resistor Min. erforderl. Schutzwiderstand
	$C_L [\mu\text{F}]$	$R_t [\Omega]$
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