

Silicon - Diode

BY296

100V / 2A

DATASHEET

OEM – ITT Intermetall

Source: ITT Intermetall Databook 74/75

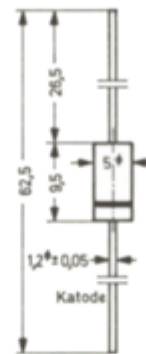
BY 296 ... BY 299

Schnelle Silizium-Gleichrichter

Nennstrom	2 A
period. Spitzensperrspannung	100...800 V

Kunststoffgehäuse \approx DO-13
Gewicht ca. 1 g
Maße in mm

In listenmäßiger Ausführung werden diese Gleichrichter gegurtet geliefert. Näheres siehe unter „Gurtung“.



Grenzwerte

Typ	periodische Spitzensperrspannung U_{RRM} V
BY 296	100
BY 297	200
BY 298	400
BY 299	800

Nennstrom in Einwegschaltung mit Widerstandslast bei $T_U = 50$ °C	I_{FAV}	2 ¹⁾	A
periodischer Spitzenstrom bei $\theta < 40^\circ$, $f > 15$ Hz	I_{FRM}	10	A
Stoßstrom für eine 50-Hz-Sinus-halbwellen ausgehend von $T_J = 25$ °C	I_{FSM}	70	A
Sperrschichttemperatur	T_J	150	°C
Betriebs- und Lagerungstemperaturbereich	T_U, T_S	-40...+150	°C

1) Dieser Wert gilt, wenn die Anschlußdrähte in 10 mm Abstand vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden.

BY 296 ... BY 299

Kennwerte

Durchlaßspannung bei $I_F = 3 \text{ A}$, $T_J = 25 \text{ °C}$	u_F	<1,3	V
Sperrstrom bei U_{RRM} , $T_J = 25 \text{ °C}$	I_R	<10	μA
Durchlaßverzögerung bei $I_F = 100 \text{ mA}$	t_{fr}	<1	μs
Sperrverzögerung beim Umschalten von $I_F = 10 \text{ mA}$ auf $I_R = 10 \text{ mA}$ bis $I_R = 1 \text{ mA}$	t_{rr}	<0,5	μs
Wärmewiderstand Sperrschicht - umgebende Luft	R_{thU}	<35 1)	K/W

1) Dieser Wert gilt, wenn die Anschlußdrähte in 10 mm Abstand vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden.