Silicon Diode

BY192

Fast Rectifier

100V / 4A

DATASHEET

OEM – ITT Intermetall

Source: ITT Intermetall Databook 73/74

Datasheet Rev. 1.3 – 03/19 – data without warranty / liability

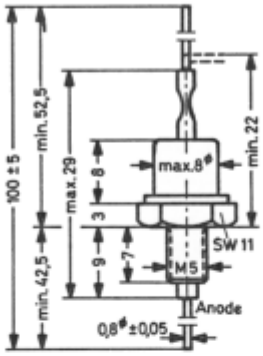
BY 192...BY 195

Schnelle Silizium-Gleichrichter

Nennstrom	4 A
period. Spitzensperrspannung	100...800 V

Metallgehäuse
101 A 2 nach DIN 41 885
Anode mit Gehäuse verbunden
Gewicht ca. 6 g
Maße in mm

zulässiges
Anzugsdrehmoment bei
Montage auf Kühlkörper
oder Kühlblech 0,2 kpm



Zu jedem Si-Gleichrichter wird auf Wunsch ein Zubehörsatz Nr. 52 (siehe Seite 60) mitgeliefert, bestehend aus:

1 Glimmerscheibe 5,1/14,5 ⌀ × 0,05	Best.-Nr. 11312
1 Isolierbuchse	Best.-Nr. 11323

Bei isolierter Montage ist für guten Wärmekontakt zu sorgen, z. B. durch Bestreichen der Glimmerscheibe mit einer Wärmeleitpaste. Der Wärmewiderstand R_{thG} erhöht sich bei isolierter Montage mit dem Zubehörsatz Nr. 52 um ca. 0,8 K/W.

Kühlkörper KL 15-5 oder KL 5-5 (siehe Seiten 62 und 63) sind auf Bestellung lieferbar.

Grenzwerte		**BY 192**	**BY 193**	**BY 194**	**BY 195**	
period. Spitzensperrspannung	U_{RRM}	100	200	400	800	V
periodischer Spitzenstrom bei θ <40°, f >15 Hz			I_{FRM}	20		A
Stoßstrom für eine 50-Hz-Sinushalbwelle						
ausgehend von T_j = 25 °C			I_{FSM}	75		A
ausgehend von T_j = 125 °C			I_{FSM}	65		A
Sperrschichttemperatur			T_j	150		°C
Betriebs- und Lagerungs-temperaturbereich			T_U, T_S	−40...+150		°C

BY 192...BY 195

Kennwerte

Nennstrom in Einwegschaltung mit Widerstandslast bei T_G = 25 °C	I_{FAV}	4	A
Durchlaßspannung bei i_F = 3 A, T_j = 25 °C	u_F	<1,3	V
Sperrstrom bei U_{RRM}, T_j = 25 °C	I_R	<10	µA
Durchlaßverzug bei I_F = 100 mA	t_{fr}	<1	µs
Sperrverzug bei T_G = 25 °C beim Umschalten von I_F = 10 mA auf I_R = 10 mA bis I_R = 1 mA	t_{rr}	<0,5	µs
Wärmewiderstand Sperrschicht - Gehäuse	R_{thG}	<5	K/W