

Silicon Diode

BY189

TV Horizontal Deflection Fast Rectifier

850V / 4A

DATASHEET

OEM – ITT Intermetall

Source: ITT Intermetall Databook 73/74

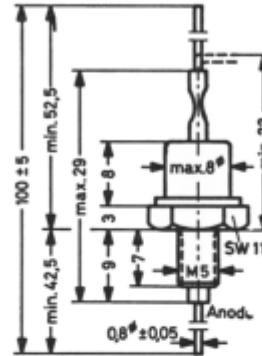
BY 189, BY 190

Schnelle Silizium-Gleichrichter

für Horizontalablenkschaltungen in Fernsehempfängern insbesondere in Verbindung mit den schnellen Thyristoren BT 119, BT 120 und BT 121 (siehe Seite 302)

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 $\varnothing \times 0,05$
1 Isolierbuchse

Best.-Nr. 11312
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 189	BY 190	
Stoßspitzenspannung	U_{RSM}	900	700	V
period. Spitzensperrspannung	U_{RRM}	850	650	V
periodischer Spitzenstrom bei $\theta < 40^\circ, f > 15$ Hz	I_{FRM}	16	10	A
Stoßstrom für eine 50-Hz-Sinushalbwellen				
ausgehend von $T_j = 25^\circ\text{C}$	I_{FSM}	75		A
ausgehend von $T_j = 125^\circ\text{C}$	I_{FSM}	65		A
Sperrschichttemperatur	T_j	150		$^\circ\text{C}$
Betriebs- und Lagerungstemperaturbereich	T_U, T_S	-40...+150		$^\circ\text{C}$

BY 189, BY 190

Kennwerte

Nennstrom in Einwegschaltung
mit Widerstandslast bei $T_G = 25\text{ °C}$

I_{FAV} 4 A

Durchlaßspannung
bei $I_F = 3\text{ A}$, $T_J = 25\text{ °C}$

U_F <1,3 V

Sperrstrom
bei $U_R = 500\text{ V}$, $T_J = 25\text{ °C}$

I_R <10 μA

Durchlaßverzug
bei $I_F = 100\text{ mA}$

t_{fr} <1 μs

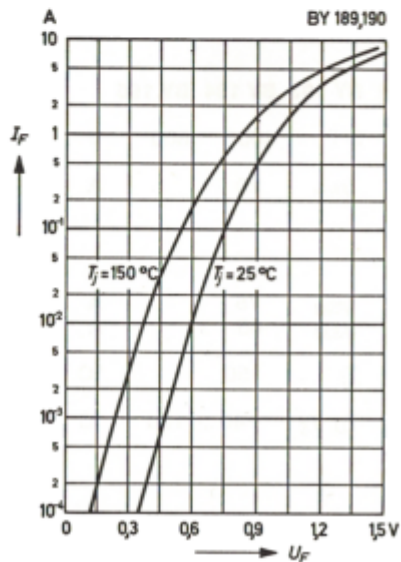
Sperrverzug bei $T_G = 25\text{ °C}$
beim Umschalten von $I_F = 10\text{ mA}$
auf $I_R = 10\text{ mA}$ bis $I_R = 1\text{ mA}$

t_{rr} <0,3 μs

Wärmewiderstand
Sperrschicht - Gehäuse

R_{thG} <5 K/W

Durchlaßkennlinien



Sperrverzug in Abhängigkeit von der Sperrschichttemperatur

