

# Silicon - Diode

## **BY297**

200V / 2A

# DATASHEET

OEM – ITT Intermetall

Source: ITT Intermetall Databook 74/75

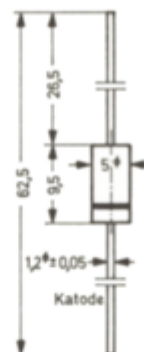
## BY 296 ... BY 299

### 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<br>$U_{RRM}$ 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 <sup>1)</sup> | 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    | $\mu\text{A}$ |
| Durchlaßverzögerung bei $I_F = 100 \text{ mA}$   | $t_{fr}$  | <1     | $\mu\text{s}$ |
| Sperrverzögerung beim Umschalten von<br>$I_F = 10 \text{ mA}$ auf $I_R = 10 \text{ mA}$ bis $I_R = 1 \text{ mA}$ | $t_{rr}$  | <0,5   | $\mu\text{s}$ |
| Wärmewiderstand<br>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.