

# Silicon Diode

## **BYV61**

50V / 6A

# DATASHEET

OEM – Telefunken

Source: Telefunken Databook 1988

## BYV 61 · BYV 62 · BYV 63

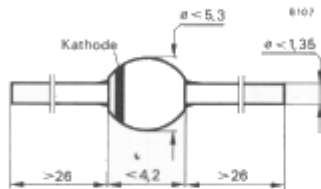
### Silizium-Mesa-Dioden

**Anwendungen:** Sehr schneller Gleichrichter und Schalter, z.B. für Schaltnetzteile

#### Besondere Merkmale:

- Glaspassivierte Sperrschicht
- Hermetisch dichtes Gehäuse
- ● Auch als "Gütebestätigtes Bauelement" nach ESA-SCC 5000 lieferbar
- Sehr schnelle Schaltzeit
- Niedrige Durchlaßspannung

#### Abmessungen in mm



Sinterglasgehäuse  
Gewicht max. 0,4 g

**Bestempfung:** Klartext oder TELEFUNKEN electronic Farbkodierung

#### Absolute Grenzdaten

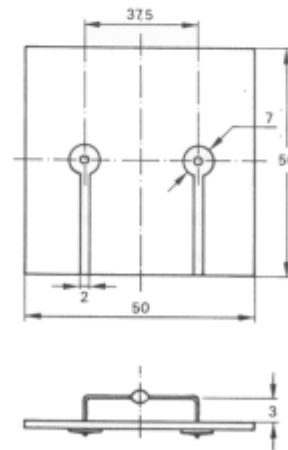
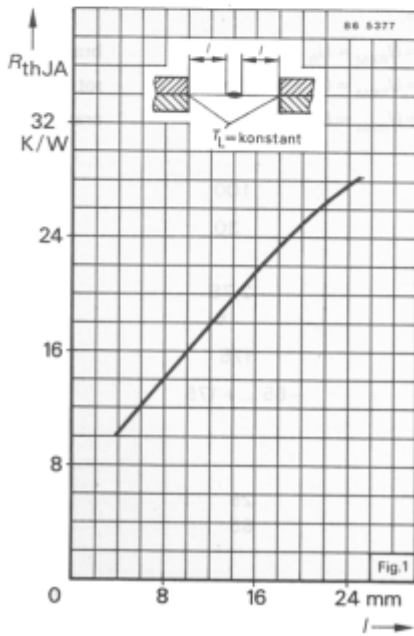
		Kathodenanschluß	1. Farbring blau	2. Farbring
Stoßsperrspannung, Periodische Spitzensperrspannung				
<b>BYV 61</b>	$U_{RSM} = U_{RRM} = U_R$	50 V		braun
<b>BYV 62</b>	$U_{RSM} = U_{RRM} = U_R$	100 V		rot
<b>BYV 63</b>	$U_{RSM} = U_{RRM} = U_R$	150 V		orange
Stoßdurchlaßstrom $t_p = 10 \text{ ms}$	$I_{FSM}$	100		A
Periodischer Durchlaßspitzenstrom	$I_{FRM}$	30		A
Durchlaßstrom, Mittelwert $I = 20 \text{ mA}, T_L \leq 25 \text{ °C}$	Fig. 2, 3 Fig. 4 $I_{FAV}$ $I_{FAV}$	2,75 6		A A
Sperrschichttemperatur	$T_L$	175		°C
Lagerungstemperaturbereich	$T_{stg}$	- 65 ... + 175		°C

#### Maximale Wärmewiderstände

Sperrschicht-Umgebung $I = 20 \text{ mA}, T_L = \text{konstant}$	Fig. 1	$R_{thJA}$	25	K/W
auf Leiterplatte im Raster 37,5 mm	Fig. 2	$R_{thJA}$	65	K/W

## BYV 61 · BYV 62 · BYV 63

Kenngrößen		Min.	Typ.	Max.
$T_j = 25\text{ °C}$ , falls nicht anders angegeben				
Durchlaßspannung				
$I_F = 6\text{ A}$	$U_F$			1,0 V
$I_F = 6\text{ A}, T_j = 100\text{ °C}$	$U_F$			0,85 V
Sperrstrom				
$U_R = U_{RRM}$	$I_R$			5 $\mu\text{A}$
$U_R = U_{RRM}, T_j = 150\text{ °C}$	$I_R$			300 $\mu\text{A}$
Rückwärtserholzeit				
$I_F = 0,5\text{ A}, I_R = 1\text{ A}, i_R = 0,25\text{ A}$	$t_{rr}$			30 ns



Epoxy Glas Hartgewebe, Plattenstärke: 1,5 mm  
 $R_{thJA} \leq 65\text{ K/W}$

Fig. 2

86 5378

**BYV 61 · BYV 62 · BYV 63**

