

# Silicon Diode

## **BYV28/200**

200V / 3,5A

# DATASHEET

OEM – Telefunken

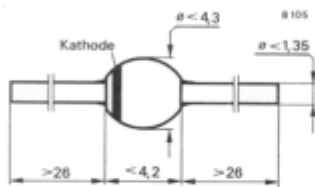
Source: Telefunken Databook 1988

**BYV 28/...****Silizium-Mesa-Dioden**

**Anwendungen:** Sehr schneller Gleichrichter z.B. für Schaltnetzteile

**Besondere Merkmale:**

- Kontrolliertes Durchbruchverhalten
- Niedrige Durchlaßspannung
- Sehr schnelle Schaltzeit
- Glaspassivierte Sperrschicht
- Hermetisch dichtes Gehäuse

**Abmessungen in mm**

Sinterglasgehäuse  
SOD 64  
Gewicht max. 1,0 g

**Bestempfung:** Klartext

**Absolute Grenzdaten**

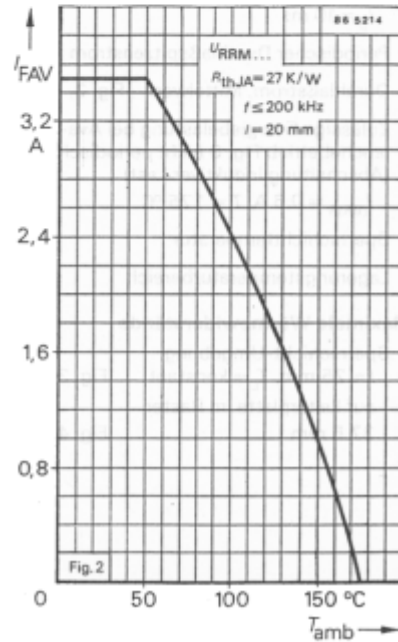
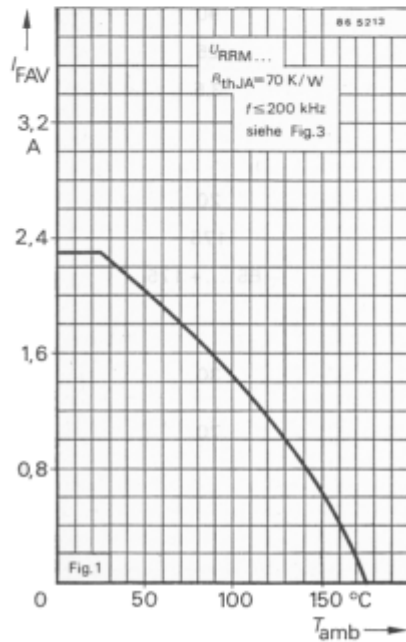
		BYV 28/50	/100	/150	/200	
Spitzensperrspannung	$U_{RSM}$	55	110	165	220	V
Sperrspannung	$U_R = U_{RRM}$	50	100	150	200	V
Stoßdurchlaßstrom $t_p = 10 \text{ ms}$	$I_{FSM}$		90			A
Periodischer Durchlaßspitzenstrom	$I_{FRM}$		25			A
Durchlaßstrom, Mittelwert Fig. 2, 4	$I_{FAV}$		3,5			A
Zulässige Energiebelastung bei Avalanchebetrieb Fig. 6 nicht periodisch (Abschaltung induktiver Last) $I_{(BR)R} = 0,6 \text{ A}, T_j = 175 \text{ °C}$	$E_R$		20			mWs
Sperrschichttemperatur	$T_j$		175			°C
Lagerungstemperaturbereich	$T_{stg}$		- 65...+ 175			°C

**Maximale Wärmewiderstände**

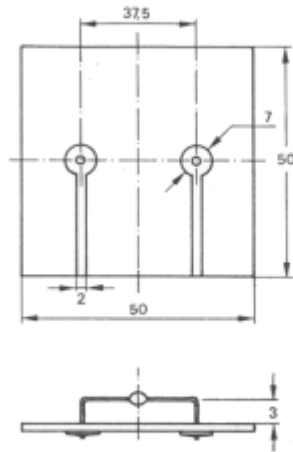
Sperrschicht-Umgebung $l = 25 \text{ mm}, T_L = \text{konstant}$ auf Leiterplatte im Raster	Fig. 3 $R_{thJA}$	30				K/W
37.5 mm	Fig. 4 $R_{thJA}$	70				K/W

# BYV 28/...

Kenngrößen	Min.	Typ.	Max.
$T_j = 25\text{ °C}$ , falls nicht anders angegeben			
Durchlaßspannung			
$I_F = 5\text{ A}$			1,1 V
$I_F = 5\text{ A}, T_j = 175\text{ °C}$			0,89 V
Sperrstrom			
$U_R$			1 $\mu\text{A}$
$U_R, T_j = 165\text{ °C}$			150 $\mu\text{A}$
Rückwärtserholzeit			
$I_F = 0,5\text{ A}, I_R = 1\text{ A},$ $i_R = 0,25\text{ A}$			30 ns



**BYV 28/...**



Epoxy Glas Hartgewebe, Plattenstärke: 1,5 mm  
 $R_{th,JA} \leq 70 \text{ K/W}$

Fig.3

88 2576

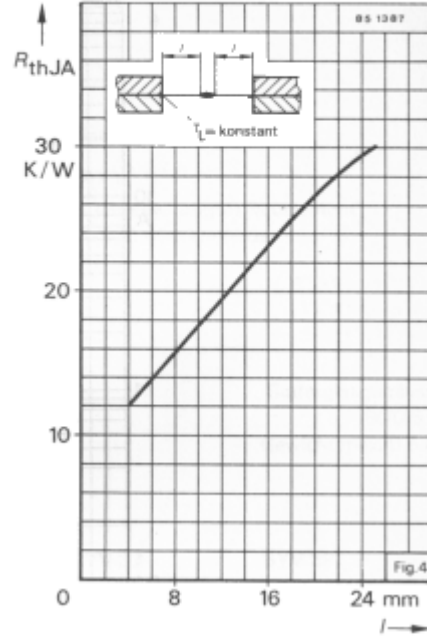


Fig.4

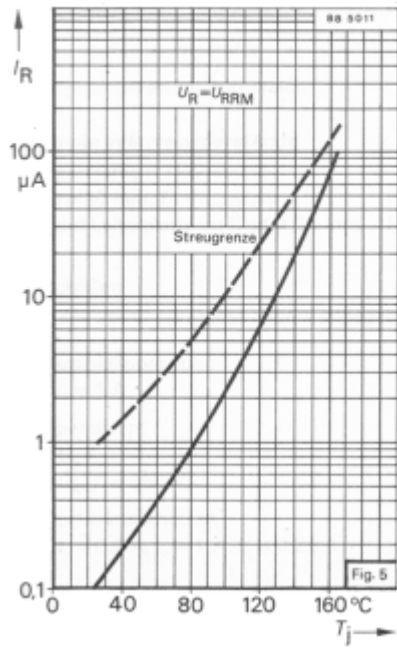


Fig.5

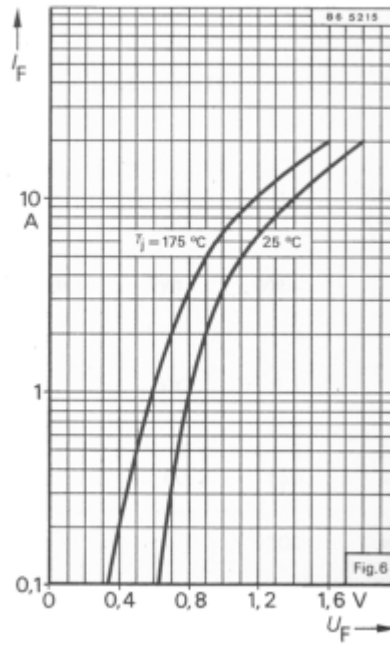


Fig.6

**BYV 28/...**