

# Silicon Diode

## **BYT56A**

50V / 3A

# DATASHEET

OEM – Telefunken

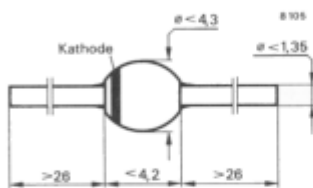
Source: Telefunken Databook 1988

**BYT 56.****Silizium-Mesa-Dioden**

**Anwendungen:** Sehr schnelle Gleichrichter und Schalter

**Besondere Merkmale:**

- Glaspassivierte Sperrschicht
- Niedriger Sperrstrom
- Hermetisch dichtes Gehäuse
- Soft-recovery-Verhalten

**Abmessungen in mm**

Sinterglasgehäuse  
SOD 64  
Gewicht max. 1,0 g

**Bestempellung:** Klartext

**Absolute Grenzdaten**

Sperrspannung, Periodische Spitzensperrspannung

<b>BYT 56 A</b>	$U_R = U_{RRM}$	50	V
<b>BYT 56 B</b>	$U_R = U_{RRM}$	100	V
<b>BYT 56 D</b>	$U_R = U_{RRM}$	200	V
<b>BYT 56 G</b>	$U_R = U_{RRM}$	400	V
<b>BYT 56 J</b>	$U_R = U_{RRM}$	600	V
<b>BYT 56 K</b>	$U_R = U_{RRM}$	800	V
<b>BYT 56 M</b>	$U_R = U_{RRM}$	1000	V

Surge forward current

$$t_p = 10 \text{ ms}$$

$I_{FSM}$	80	A
-----------	----	---

Durchlaßstrom, Mittelwert

$$I = 10 \text{ mm}, T_L = 25 \text{ °C}$$

Fig. 2, 4 $I_{FAV}$	1,5	A
Fig. 3 $I_{FAV}$	3	A

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

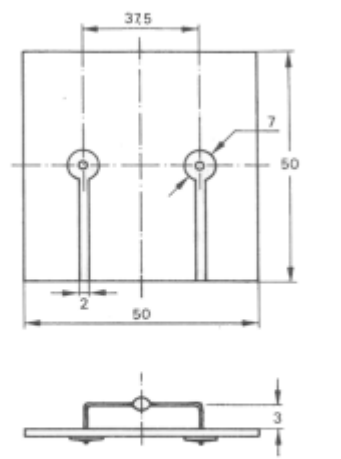
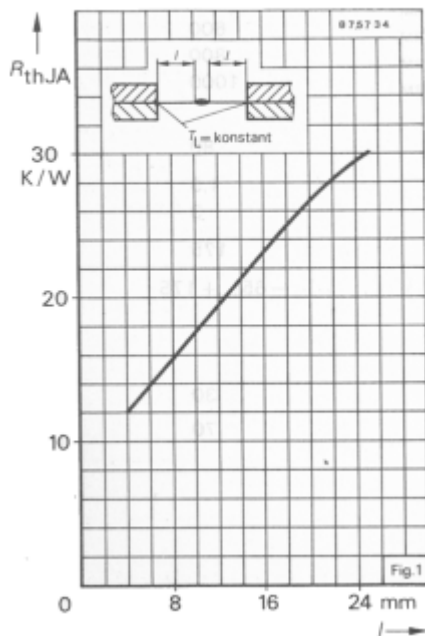
$$37,5 \text{ mm}$$

Fig. 1 $R_{thJA}$	30	K/W
-------------------	----	-----

Fig. 2 $R_{thJA}$	70	K/W
-------------------	----	-----

# BYT 56.

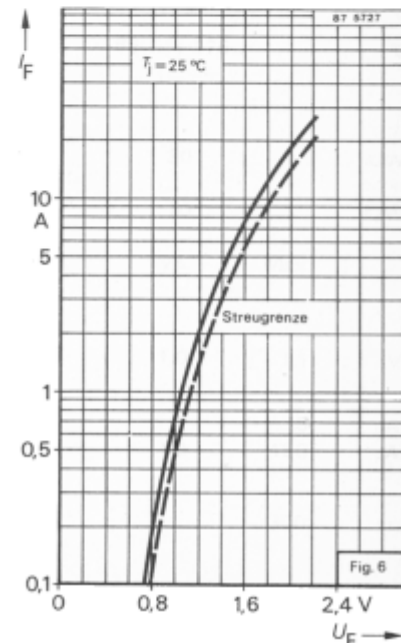
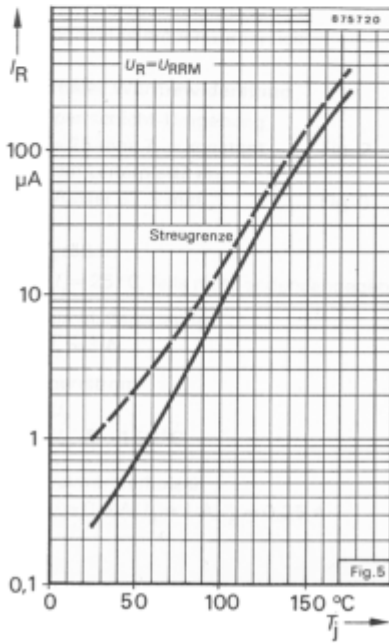
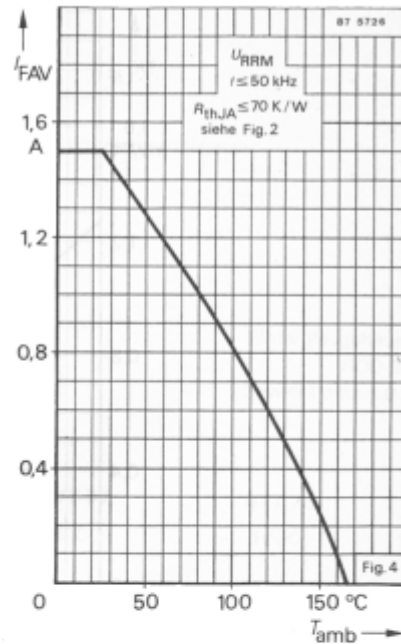
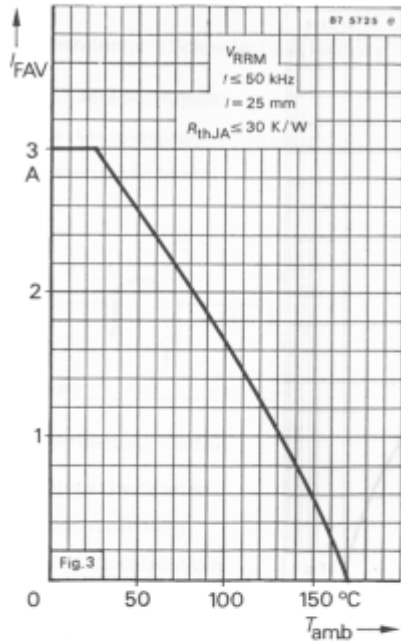
Kenngrößen		Min.	Typ.	Max.
$T_j = 25\text{ °C}$ , falls nicht anders angegeben				
Durchlaßspannung	$I_F = 3\text{ A}$			1,4 V
Sperrstrom	$U_R = U_{RRM}$			5 $\mu\text{A}$
	$U_R = U_{RRM}$ , $T_j = 150\text{ °C}$			150 $\mu\text{A}$
Rückwärtserholzeit	$I_F = 0,5\text{ A}$ , $I_R = 1\text{ A}$ , $i_R = 0,25\text{ A}$			100 ns



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

Fig 2 875735

**BYT 56.**



**BYT 56.**