

Silicon Diode

BYT54M

1000V / 1,25A

DATASHEET

OEM – Telefunken

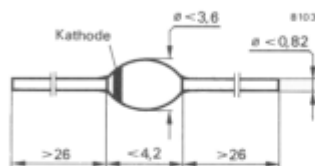
Source: Telefunken Databook 1988

BYT 54.**Silizium-Mesa-Dioden**

Anwendungen: Sehr schnelle Gleichrichter und Schalter

Besondere Merkmale:

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

Abmessungen in mm

Sinterglasgehäuse
SOD 57
Gewicht max. 0,5 g

Bestempfung: Klartext**Absolute Grenzdaten**

Sperrspannung, Spitzensperrspannung

BYT 54 A	$U_R = U_{RRM}$	50	V
BYT 54 B	$U_R = U_{RRM}$	100	V
BYT 54 D	$U_R = U_{RRM}$	200	V
BYT 54 G	$U_R = U_{RRM}$	400	V
BYT 54 J	$U_R = U_{RRM}$	600	V
BYT 54 K	$U_R = U_{RRM}$	800	V
BYT 54 M	$U_R = U_{RRM}$	1000	V

Stoßdurchlaßstrom

$t_p = 10 \text{ ms}$	I_{FSM}	20	A
-----------------------	-----------	----	---

Durchlaßstrom, Mittelwert

$I = 10 \text{ mm}, T_L = 25 \text{ °C}$	Fig. 2, 4 I_{FAV}	0,75	A
--	---------------------	------	---

	Fig. 3 I_{FAV}	1,25	A
--	------------------	------	---

Sperrschichttemperatur

BYT 54 A...BYT 54 K	T_j	175	°C
BYT 54 M	T_i	165	°C

Lagerungstemperaturbereich

BYT 54 A...BYT 54 K	T_{stg}	- 65...+ 175	°C
BYT 54 M	T_{stg}	- 65...+ 165	°C

Maximale Wärmewiderstände

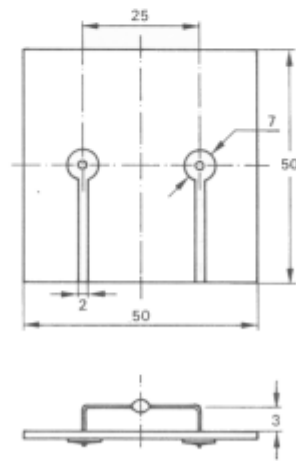
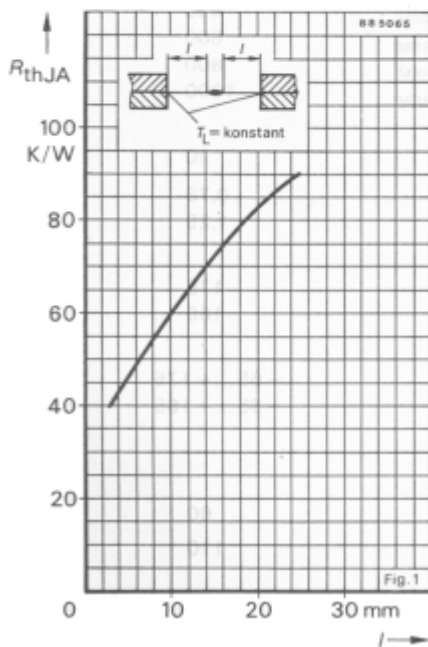
Sperrschicht-Umgebung

$I = 10 \text{ mm}, T_L = \text{konstant}$	Fig. 1 R_{thJA}	60	K/W
--	-------------------	----	-----

auf Leiterplatte im Raster 25 mm	Fig. 2 R_{thJA}	110	K/W
----------------------------------	-------------------	-----	-----

BYT 54.

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

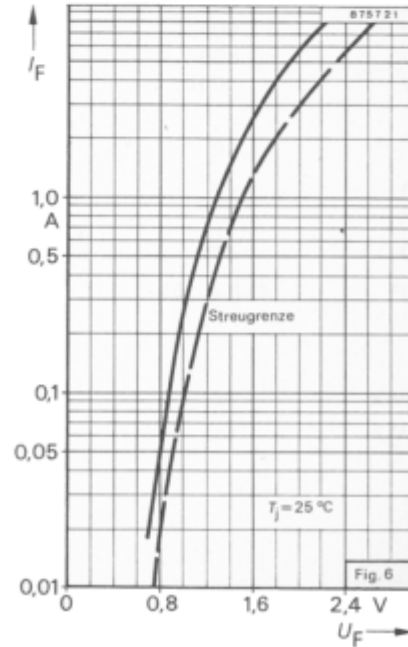
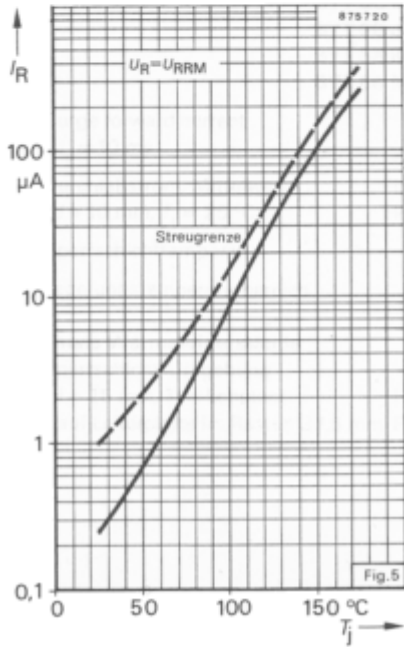
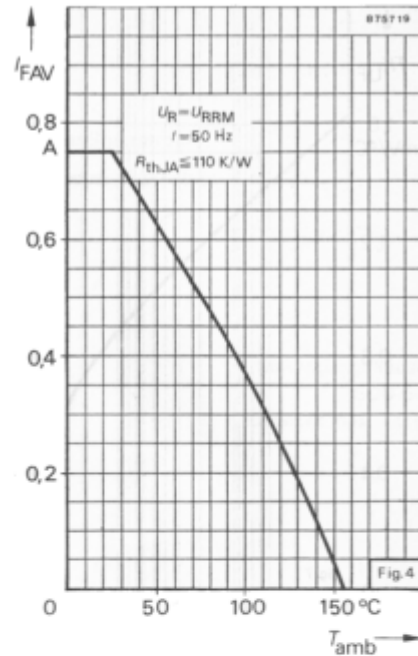
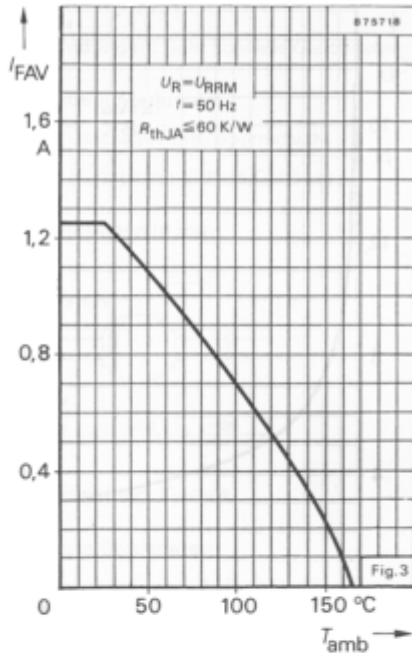


Epoxy Glas Hartgewebe, Plattenstärke: 1,5 mm
 $R_{thJA} \leq 110\text{ K/W}$

Fig 2

86 3497

BYT 54.



BYT 54.