

# Silicon Diode

## **BYT52G**

400V / 1,4A

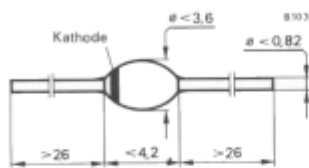
# DATASHEET

OEM – Telefunken

Source: Telefunken Databook 1988

**BYT 52.****Silizium-Mesa-Dioden****Anwendungen:** Schnelle Gleichrichter und Schalter**Besondere Merkmale:**

- Glaspassivierte Sperrschicht
- Hermetisch dichtes Gehäuse
- Niedrige Sperrströme
- Soft-recovery-Verhalten

**Abmessungen in mm**

Sinterglasgehäuse  
SOD 57  
Gewicht max. 0,5 g

**Bestempellung:** Klartext**Absolute Grenzdaten**

Sperrspannung, Spitzensperrspannung

BYT 52 A	$U_{R'} U_{RRM}$	50	V
BYT 52 B	$U_{R'} U_{RRM}$	100	V
BYT 52 D	$U_{R'} U_{RRM}$	200	V
BYT 52 G	$U_{R'} U_{RRM}$	400	V
BYT 52 J	$U_{R'} U_{RRM}$	600	V
BYT 52 K	$U_{R'} U_{RRM}$	800	V
BYT 52 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 $I_{FAV}$	0,85	A
------------------------------------------	---------------------	------	---

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

Sperrschichttemperatur

$T_j$	175	°C
-------	-----	----

Lagerungstemperaturbereich

$T_{stg}$	-65 ... +175	°C
-----------	--------------	----

**Maximale Wärmewiderstände**

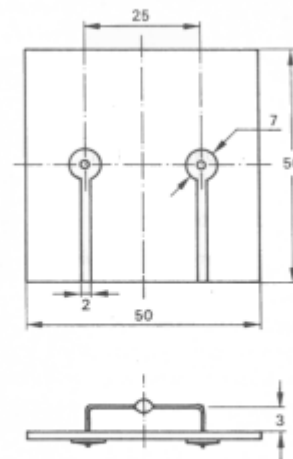
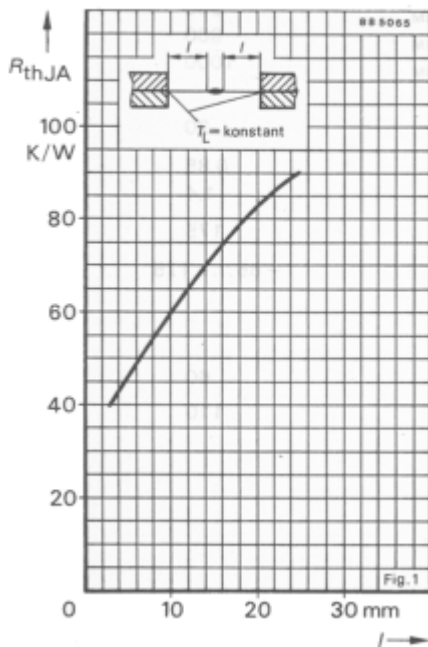
Sperrschicht-Umgebung

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

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

# BYT 52.

Kenngrößen		Min.	Typ.	Max.
$T_j = 25\text{ °C}$ , falls nicht anders angegeben				
Durchlaßspannung				
$I_F = 1\text{ A}$	BYT 52 A...BYT 52 J	$U_F$		1,3 V
$I_F = 1\text{ A}$	BYT 52 K, BYT 52 M	$U_F$		1,4 V
Sperrstrom				
$U_R = U_{RRM}$		$I_R$		5 $\mu\text{A}$
$U_R = U_{RRM'}$	$T_j = 150\text{ °C}$	$I_R$		150 $\mu\text{A}$
Rückwärtserholzeit				
$I_F = 0,5\text{ A}$ , $I_R = 1\text{ A}$ , $i_R = 0,25\text{ A}$		$t_{rr}$		200 ns

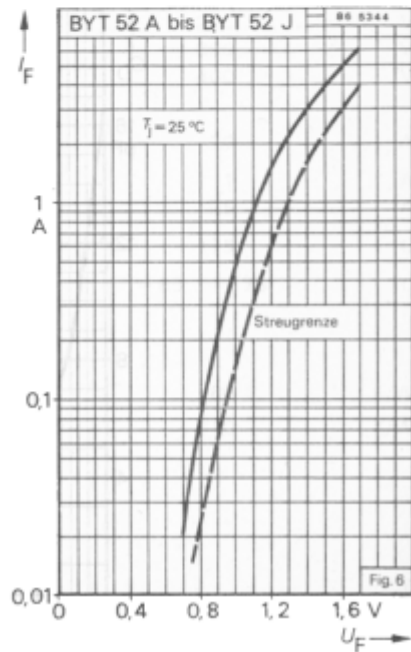
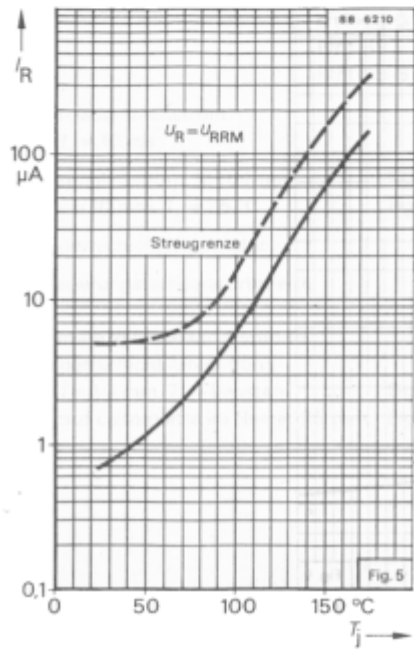
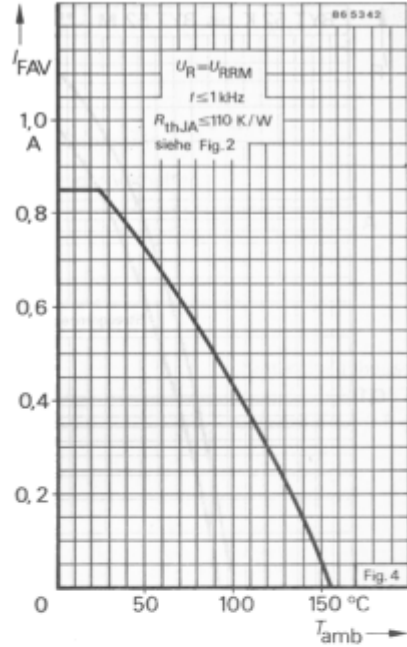
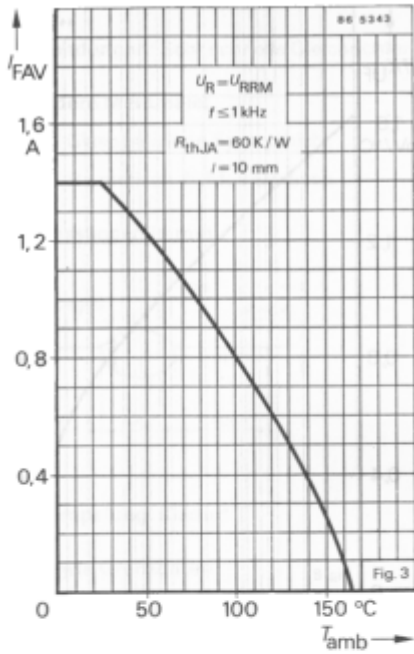


Epoxy Glas Hartgewebe, Plattenstärke: 1,5 mm  
 $R_{thJA} \leq 110\text{ K/W}$

Fig 2

86 3497

**BYT 52.**



**BYT 52.**

