



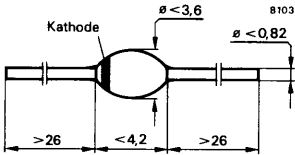
**Silizium-Mesa-Diode**

**Anwendungen:** Gleichrichter

**Besondere Merkmale:**

- Glaspasivierte Sperrschicht
- Hermetisch dichtes Gehäuse
- Niedrige Sperrströme

**Abmessungen in mm**



Sinterglasgehäuse  
SOD 57  
Gewicht max. 0,5 g

**Bestempellung:** Klartext

**Absolute Grenzdaten**

Sperrspannung, Spitzensperrspannung

<b>BYT 51 A</b>	$U_{R'}$ $U_{RRM}$	50	V
<b>BYT 51 B</b>	$U_{R'}$ $U_{RRM}$	100	V
<b>BYT 51 D</b>	$U_{R'}$ $U_{RRM}$	200	V
<b>BYT 51 G</b>	$U_{R'}$ $U_{RRM}$	400	V
<b>BYT 51 J</b>	$U_{R'}$ $U_{RRM}$	600	V
<b>BYT 51 K</b>	$U_{R'}$ $U_{RRM}$	800	V
<b>BYT 51 M</b>	$U_{R'}$ $U_{RRM}$	1000	V

Stoßdurchlaßstrom

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

Periodischer Durchlaßspitzenstrom

$I_{FRM}$	9	A
-----------	---	---

Durchlaßstrom, Mittelwert

$I = 10$  mm,  $T_L = 30$  °C

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

Sperrschichttemperatur

$T_j$	175	°C
-------	-----	----

Lagerungstemperaturbereich

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

**Maximale Wärmewiderstände**

Sperrschicht-Umgebung

$I = 10$  mm,  $T_L =$  konstant

auf Leiterplatte im Raster 25 mm

Fig. 1	$R_{thJA}$	60	K/W
Fig. 2	$R_{thJA}$	110	K/W

# BYT 51.

## Kenngrößen

$T_j = 25\text{ °C}$ , falls nicht anders angegeben

Durchlaßspannung

$I_F = 1\text{ A}$

$I_F = 1\text{ A}, T_j = 175\text{ °C}$

Sperrstrom

$U_R = U_{RRM}$

$U_R = U_{RRM}, T_j = 150\text{ °C}$

Rückwärtserholzeit

$I_F = 0,5\text{ A}, I_R = 1\text{ A}, i_R = 0,25\text{ A}$

Min. Typ. Max.

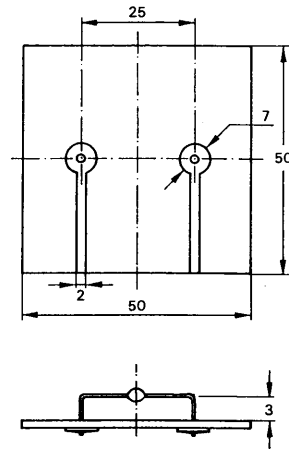
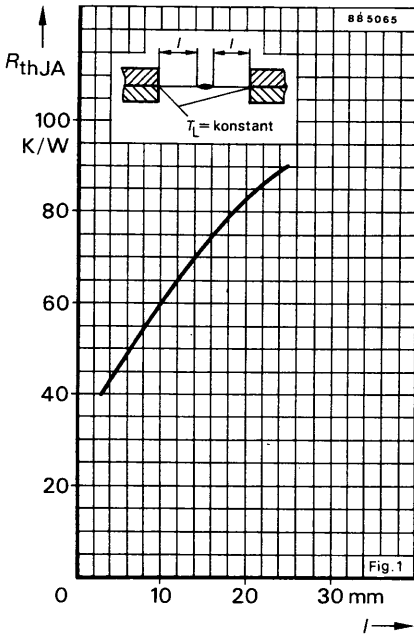
$U_F$  0,95 1,1 V

$U_F$  1,0 V

$I_R$  1  $\mu\text{A}$

$I_R$  100  $\mu\text{A}$

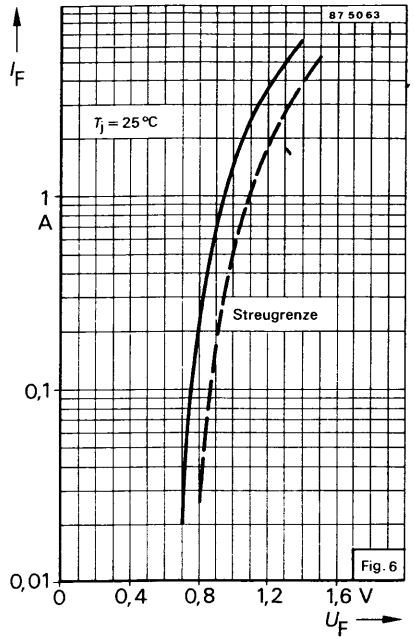
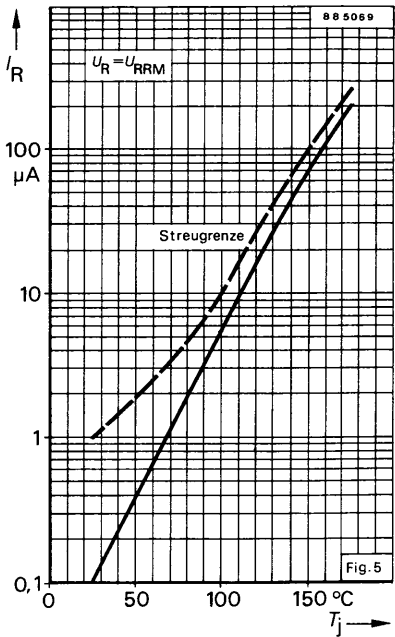
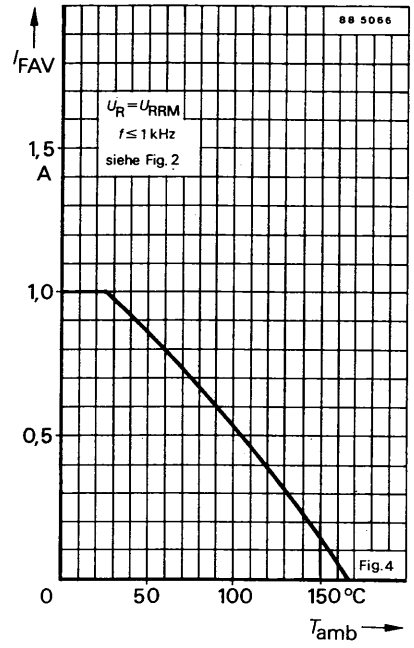
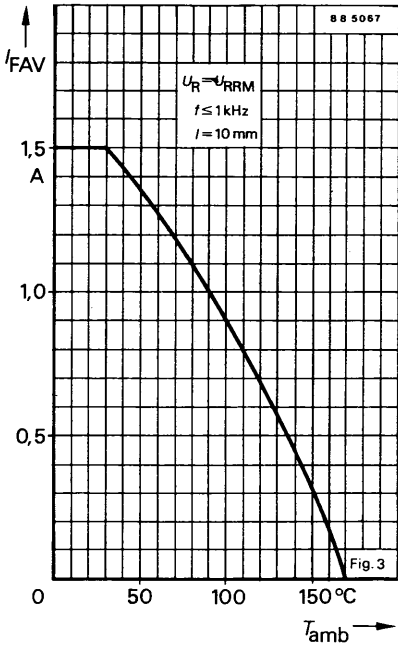
$t_{rr}$  4  $\mu\text{s}$



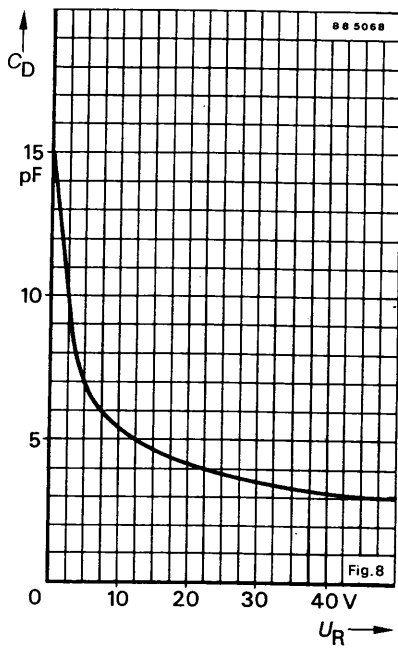
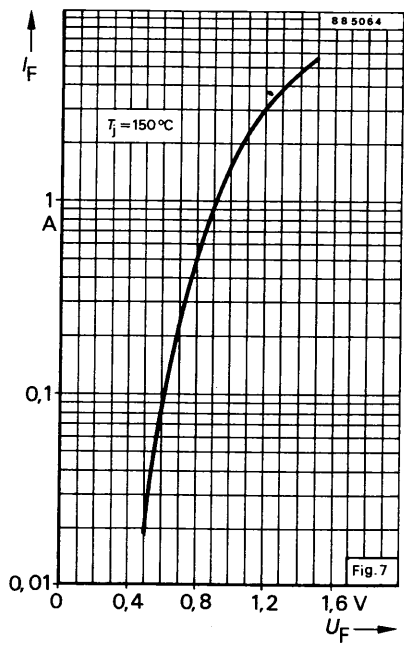
Epoxy Glas Hartgewebe, Plattenstärke: 1,5 mm  
 $R_{thJA} \leq 110\text{ K/W}$

Fig. 2

86 3497



# BYT 51.





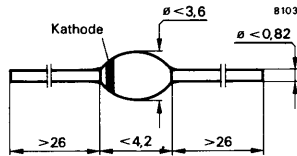
## Silizium-Mesa-Dioden

**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

**Bestempfung:** Klartext

**Absolute Grenzdaten**

Sperrspannung, Spitzensperrspannung

<b>BYT 52 A</b>	$U_{R'}$ , $U_{RRM}$	50	V
<b>BYT 52 B</b>	$U_{R'}$ , $U_{RRM}$	100	V
<b>BYT 52 D</b>	$U_{R'}$ , $U_{RRM}$	200	V
<b>BYT 52 G</b>	$U_{R'}$ , $U_{RRM}$	400	V
<b>BYT 52 J</b>	$U_{R'}$ , $U_{RRM}$	600	V
<b>BYT 52 K</b>	$U_{R'}$ , $U_{RRM}$	800	V
<b>BYT 52 M</b>	$U_{R'}$ , $U_{RRM}$	1000	V

Stoßdurchlaßstrom

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

Durchlaßstrom, Mittelwert

Fig. 2, 4	$I_{FAV}$	0,85	A
-----------	-----------	------	---

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

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

Sperrschichttemperatur

$T_j$	175	°C
-------	-----	----

Lagerungstemperaturbereich

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

**Maximale Wärmewiderstände**

Sperrschicht-Umgebung

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

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

# BYT 52.

## Kenngrößen

$T_j = 25\text{ °C}$ , falls nicht anders angegeben

Durchlaßspannung

$I_F = 1\text{ A}$  **BYT 52 A...BYT 52 J**

$I_F = 1\text{ A}$  **BYT 52 K, BYT 52 M**

Sperrstrom

$U_R = U_{RRM}$

$U_R = U_{RRM}$ ,  $T_j = 150\text{ °C}$

Rückwärtserholzeit

$I_F = 0,5\text{ A}$ ,  $I_R = 1\text{ A}$ ,  $i_R = 0,25\text{ A}$

Min.

Typ.

Max.

$U_F$

1,3

V

$U_F$

1,4

V

$I_R$

5

$\mu\text{A}$

$I_R$

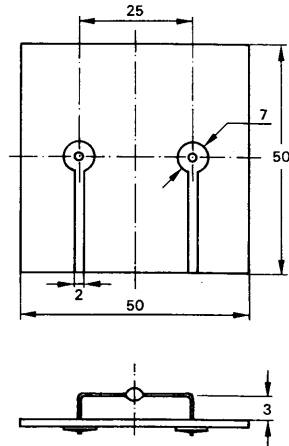
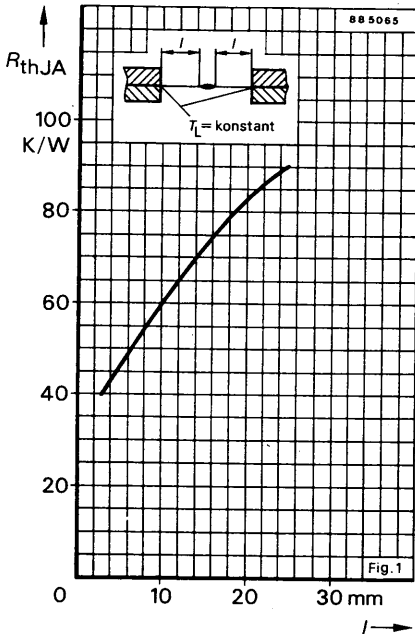
150

$\mu\text{A}$

$t_{rr}$

200

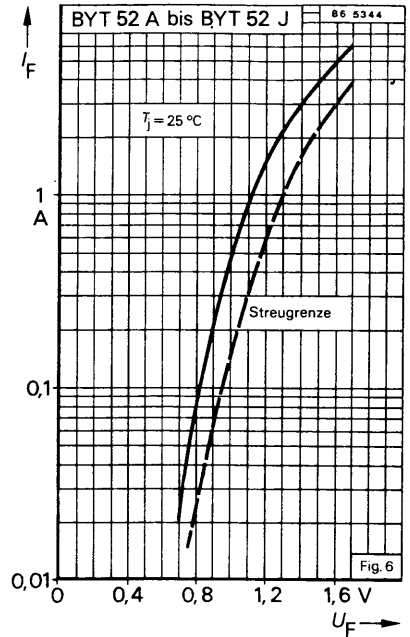
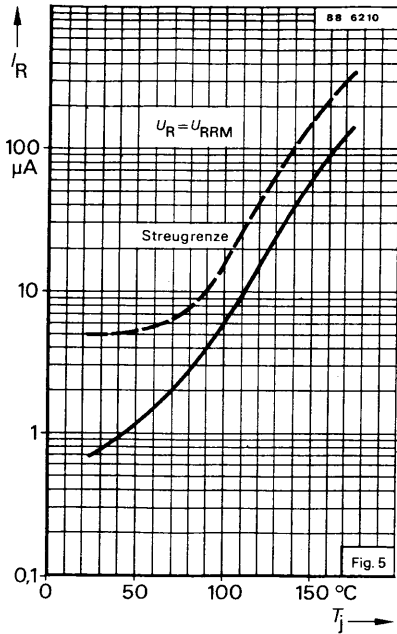
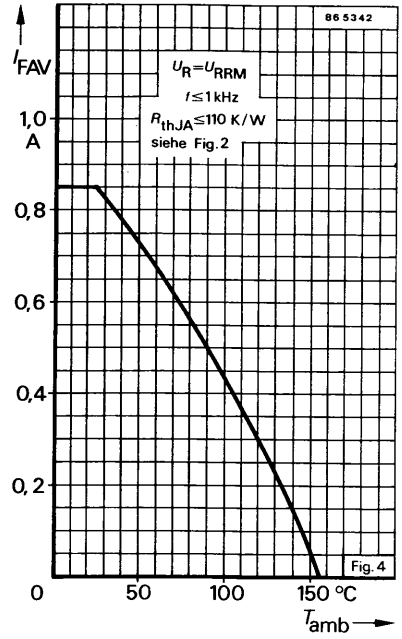
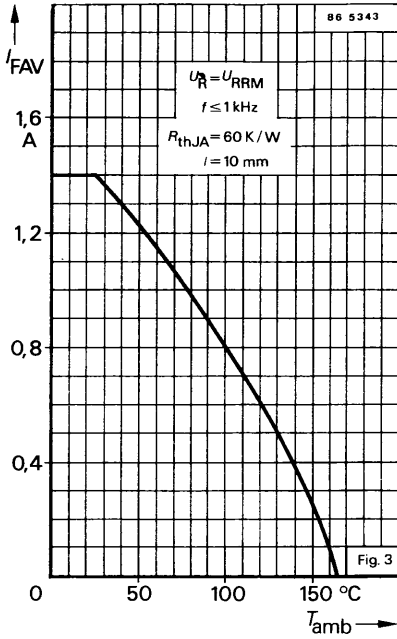
ns



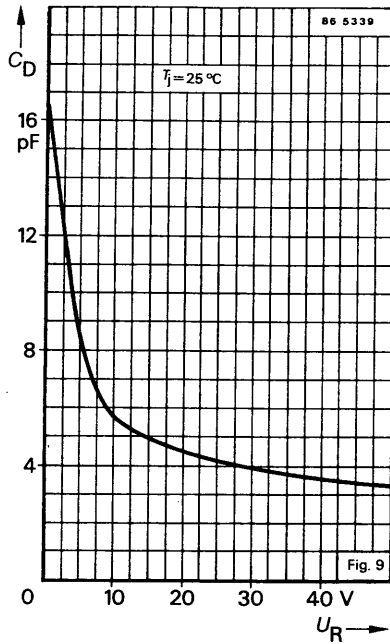
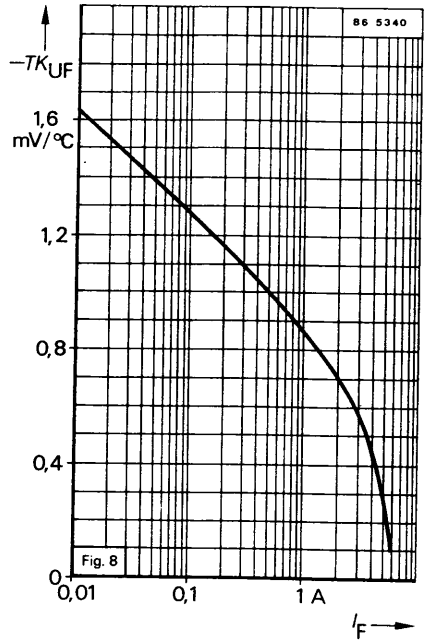
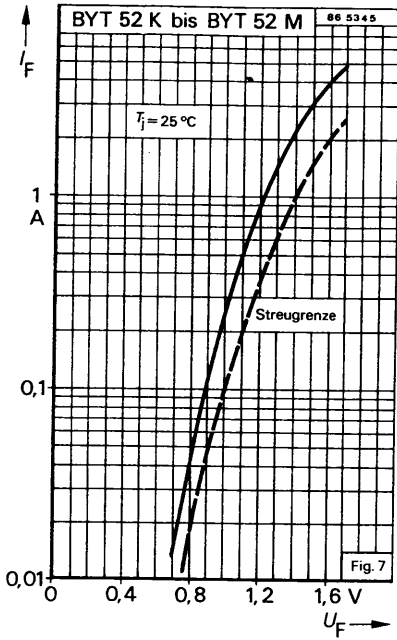
Epoxy Glas Hartgewebe, Plattenstärke: 1,5 mm  
 $R_{thJA} \leq 110\text{ K/W}$

Fig. 2

86 3497



# BYT 52.





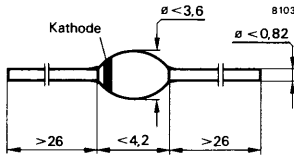
## Silizium-Mesa-Dioden

**Anwendungen:** Sehr schnelle Gleichrichter und Schalter

### Beondere Merkmale:

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

### Abmessungen in mm



Sinterglasgehäuse  
SOD 57  
Gewicht max. 0,5 g

**Bestempfung:** Klartext

### Absolute Grenzdaten

Sperrspannung, Spitzensperrspannung

<b>BYT 53 A</b>	$U_R = U_{RRM}$	50	V
<b>BYT 53 B</b>	$U_R = U_{RRM}$	100	V
<b>BYT 53 C</b>	$U_R = U_{RRM}$	150	V
<b>BYT 53 D</b>	$U_R = U_{RRM}$	200	V
<b>BYT 53 F</b>	$U_R = U_{RRM}$	300	V
<b>BYT 53 G</b>	$U_R = U_{RRM}$	400	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 $I_{FAV}$	1	A
---------------------	---	---

Fig. 3 $I_{FAV}$	1.5	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 53.

## Kenngrößen

$T_j = 25\text{ °C}$ , falls nicht anders angegeben

Durchlaßspannung

$$I_F = 1\text{ A}$$

$$I_F = 1\text{ A}, T_j = 175\text{ °C}$$

$U_F$

$U_F$

1,1

V

0,9

V

Sperrstrom

$$U_R = U_{RRM}$$

$$U_R = U_{RRM}, T_j = 150\text{ °C}$$

$I_R$

$I_R$

5

$\mu\text{A}$

200

$\mu\text{A}$

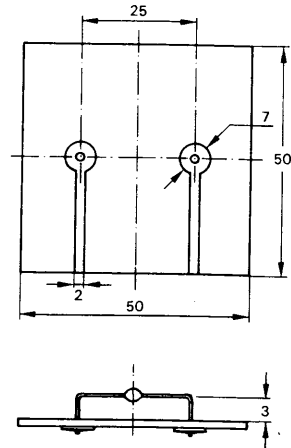
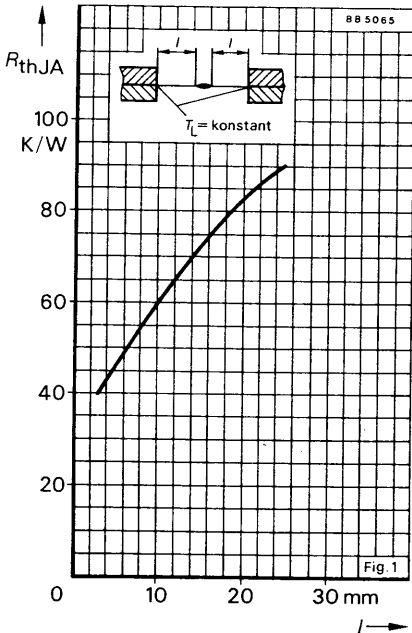
Rückwärtserholzeit

$$I_F = 0,5\text{ A}, I_R = 1\text{ A}, I_R = 0,25\text{ A}$$

$t_{rr}$

50

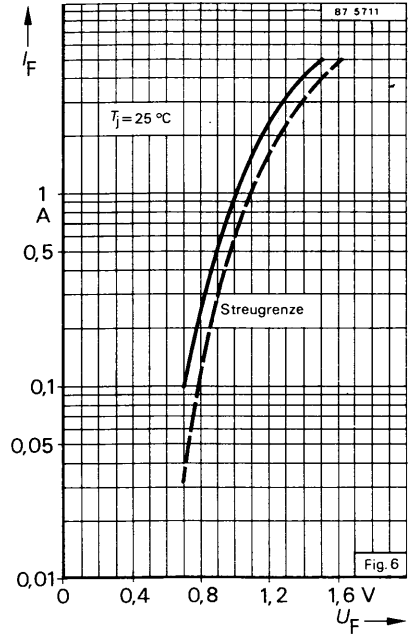
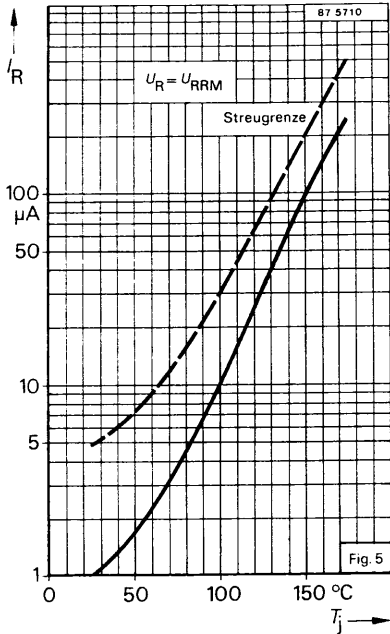
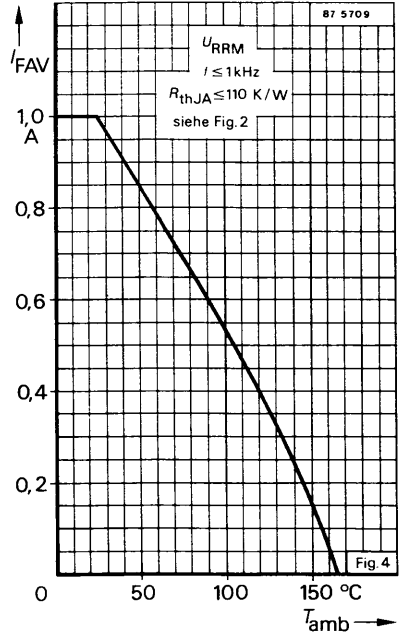
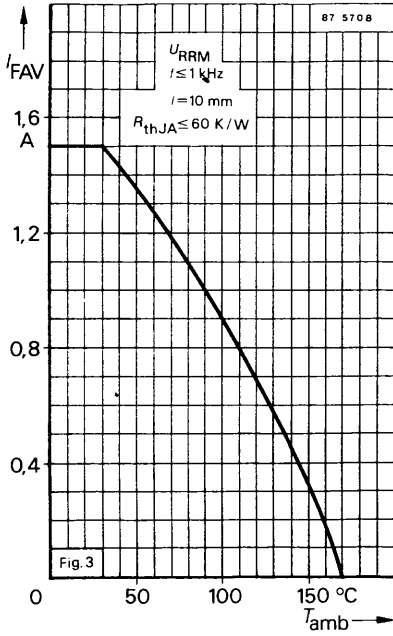
ns



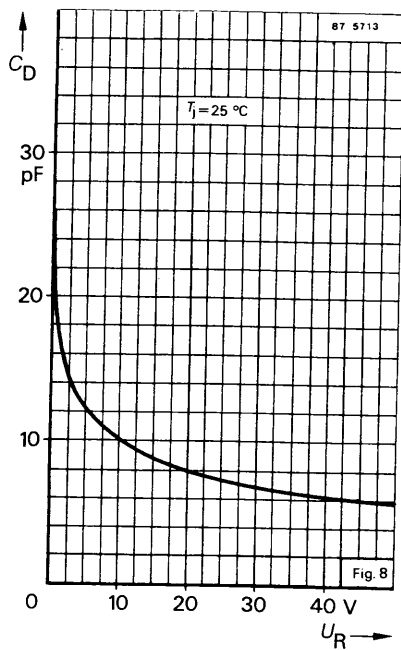
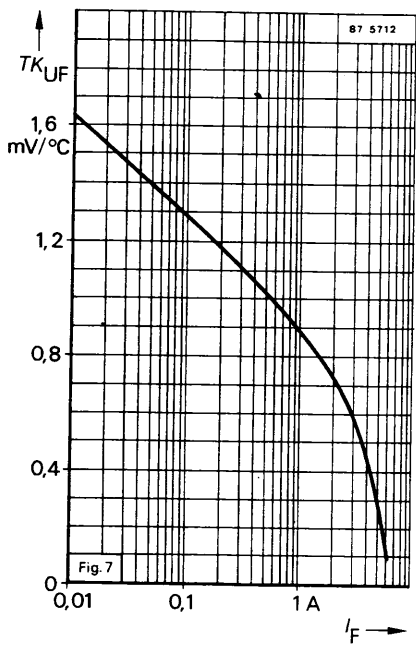
Epoxy Glas Hartgewebe, Plattenstärke: 1,5 mm  
 $R_{thJA} \leq 110\text{ K/W}$

Fig. 2

86 3497



# BYT 53.



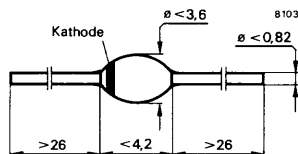
## Silizium-Mesa-Dioden

**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

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

<b>BYT 54 A...BYT 54 K</b>	$T_j$	175	°C
<b>BYT 54 M</b>	$T_j$	165	°C

Lagerungstemperaturbereich

<b>BYT 54 A...BYT 54 K</b>	$T_{stg}$	- 65...+ 175	°C
<b>BYT 54 M</b>	$T_{stg}$	- 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

$T_j = 25\text{ °C}$ , falls nicht anders angegeben

Durchlaßspannung

$I_F = 1\text{ A}$

$U_F$

1,5

V

Sperrstrom

$U_R = U_{RRM}$

$I_R$

5

$\mu\text{A}$

$U_R = U_{RRM}$ ,  $T_j = 150\text{ °C}$

$I_R$

150

$\mu\text{A}$

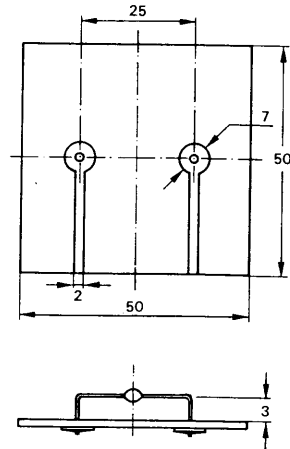
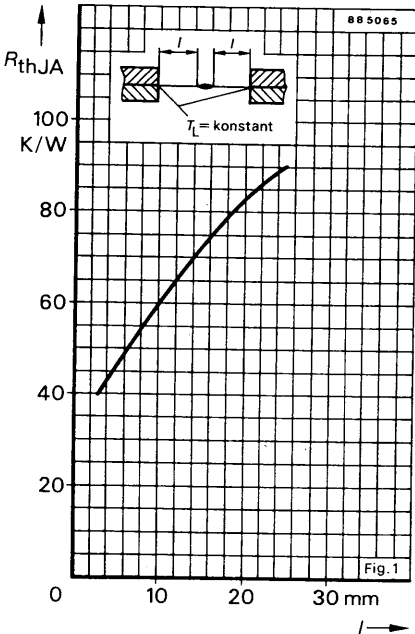
Rückwärtserholzeit

$I_F = 0,5\text{ A}$ ,  $I_R = 1\text{ A}$ ,  $i_R = 0,25\text{ A}$

$t_{rr}$

100

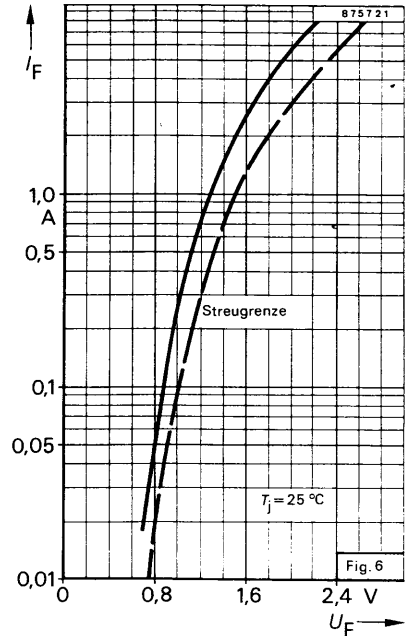
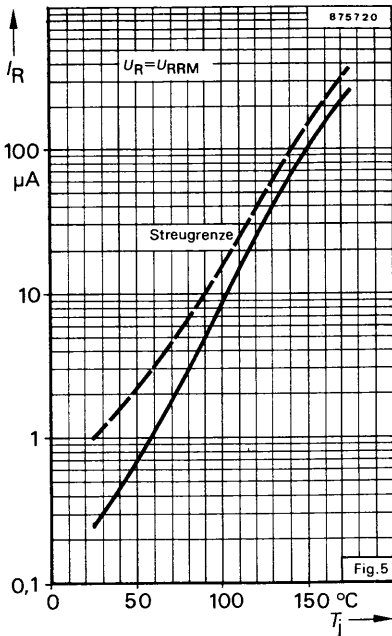
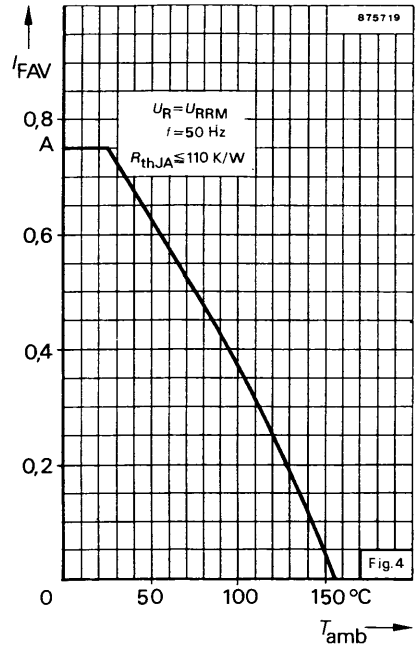
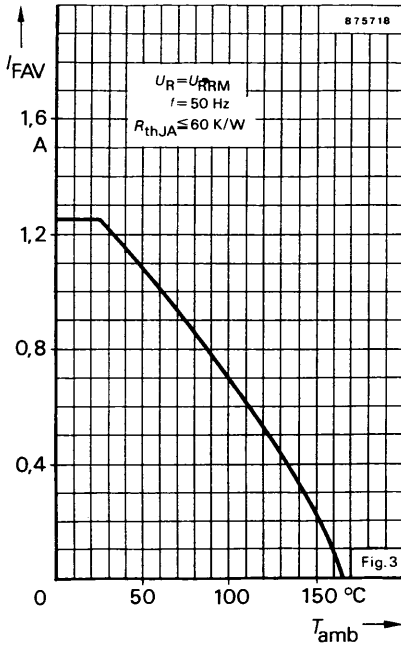
ns



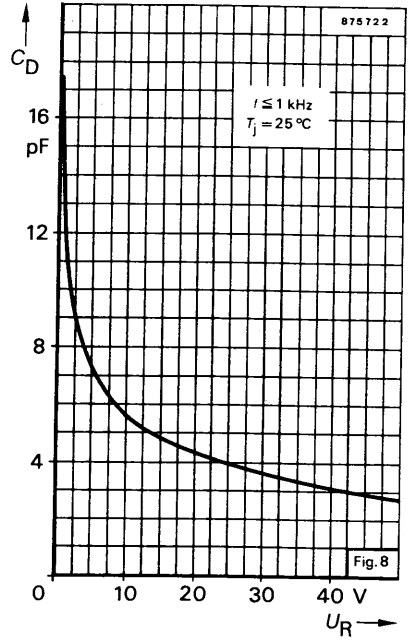
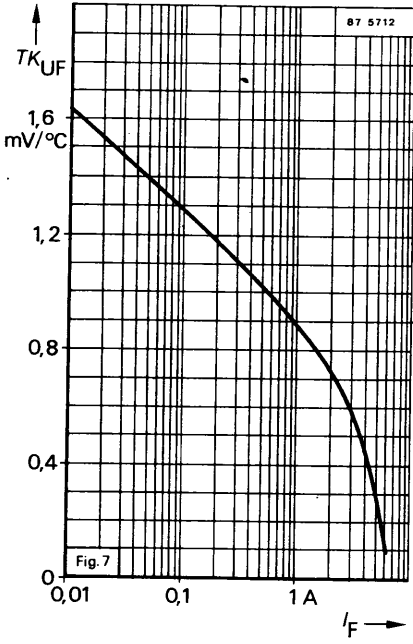
Epoxy Glas Hartgewebe, Plattenstärke: 1,5 mm  
 $R_{thJA} \leq 110\text{ K/W}$

Fig. 2

86 3497



# BYT 54.





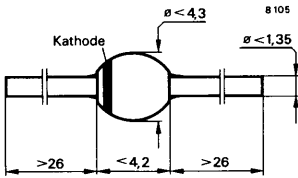
## Silizium-Mesa-Dioden

**Anwendungen:** Sehr schnelle Gleichrichter und Schalter

### Besondere Merkmale:

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

### Abmessungen in mm



Sinterglasgehäuse  
SOD 64  
Gewicht max. 1,0 g

**Bestempelung:** 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

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

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

Fig. 3	$I_{FAV}$	3	A
--------	-----------	---	---

Sperrschichttemperatur

$T_j$	175	$^\circ\text{C}$
-------	-----	------------------

Lagerungstemperaturbereich

$T_{stg}$	- 65 ... + 175	$^\circ\text{C}$
-----------	----------------	------------------

### Maximale Wärmewiderstände

Sperrschicht-Umgebung

$l = 25 \text{ mm}, T_L = \text{konstant}$

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

auf Leiterplatte im Raster

37,5 mm Fig. 2

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

# BYT 56.

## Kenngrößen

$T_j = 25\text{ °C}$ , falls nicht anders angegeben

Durchlaßspannung

$I_F = 3\text{ A}$

$U_F$

1,4

V

Sperrstrom

$U_R = U_{RRM}$

$U_R = U_{RRM}, T_j = 150\text{ °C}$

$I_R$

$I_R$

5

$\mu\text{A}$

150

$\mu\text{A}$

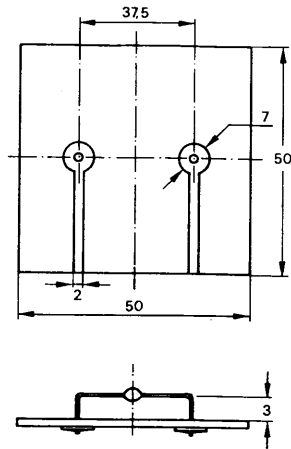
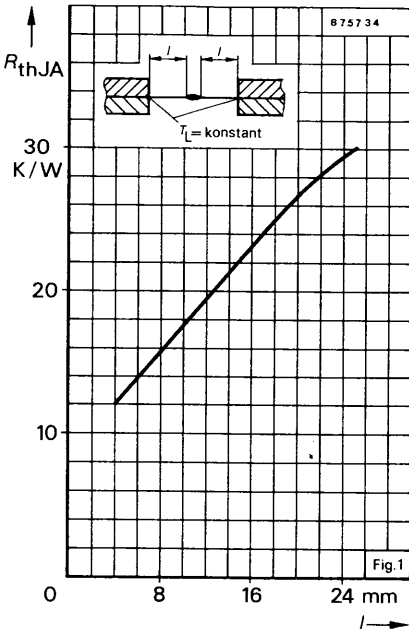
Rückwärtserholzeit

$I_F = 0,5\text{ A}, I_R = 1\text{ A}, i_R = 0,25\text{ A}$

$t_{rr}$

100

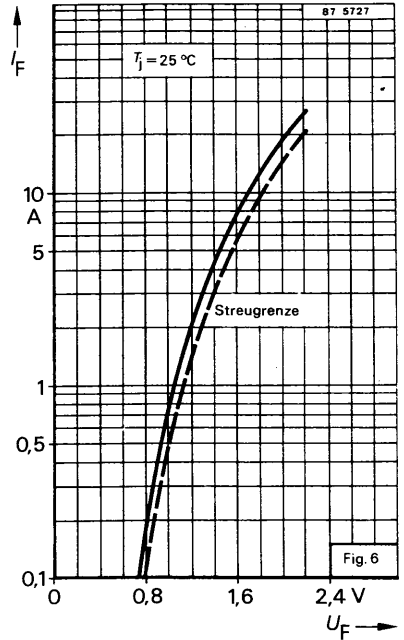
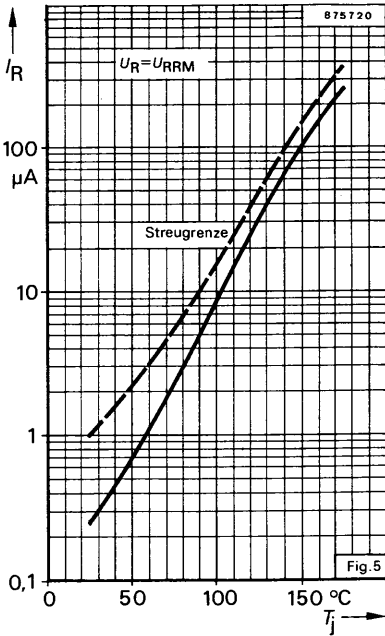
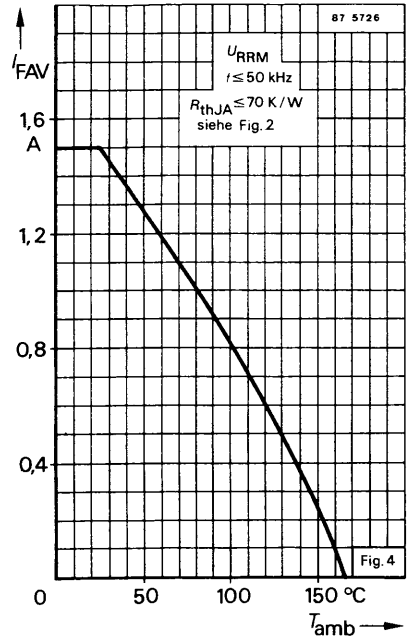
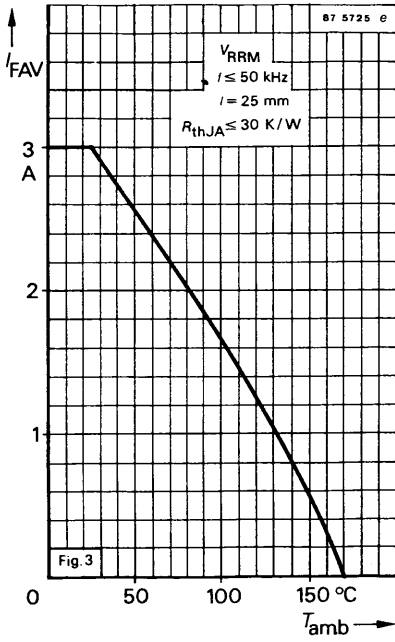
ns



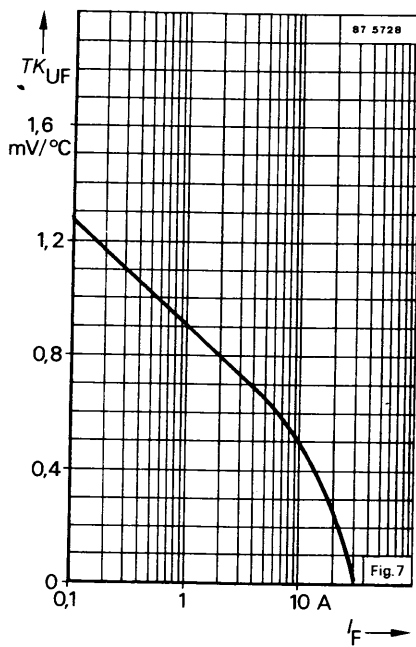
Epoxy Glas Hartgewebe, Plattenstärke: 1,5 mm  
 $R_{thJA} \leq 70\text{ K/W}$

Fig.2

875735



# BYT 56.



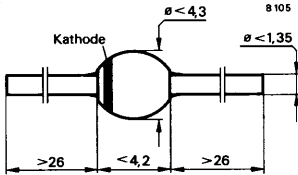
**Silizium-Mesa-Dioden**

**Anwendungen:** Schneller "soft recovery" Gleichrichter

**Besondere Merkmale:**

- Glaspassivierte Sperrschicht
- Hermetisch dichtes Gehäuse

**Abmessungen in mm**



Sinterglasgehäuse  
SOD 64  
Gewicht max. 1,0 g

**Bestempellung:** Klartext

**Absolute Grenzdaten**

		BYT 77	BYT 78	
Sperrspannung	$U_R$	800	1000	V
Stoßdurchlaßstrom				
$t_p = 10 \text{ ms}$	$I_{FSM}$	100		A
Durchlaßstrom, Mittelwert				
$T_{amb} \leq 45 \text{ °C}$	Fig. 2, 5 $I_{FAV}$	3		A
Sperrschichttemperatur	$T_j$	175		°C
Lagerungstemperaturbereich	$T_{stg}$	- 65 ... + 175		°C

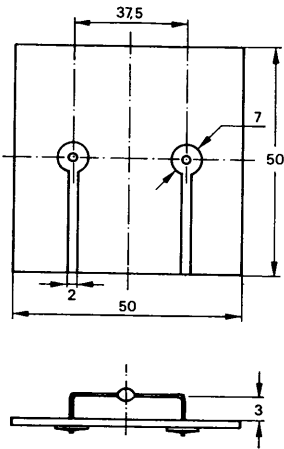
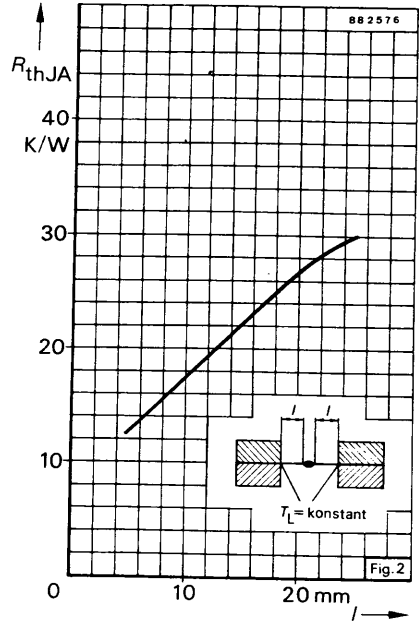
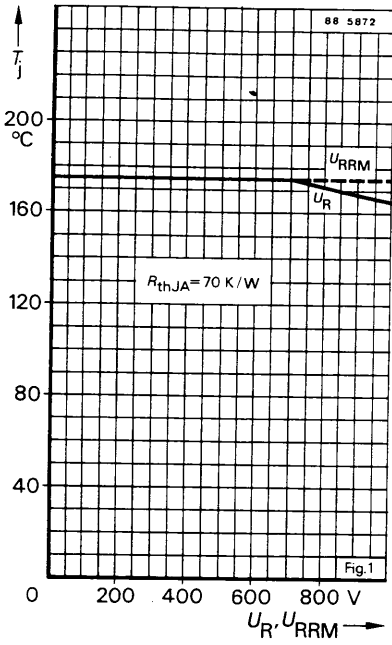
**Maximaler Wärmewiderstand**

Sperrschicht-Umgebung				
$l = 25 \text{ mm}, T_L = \text{konstant}$	Fig. 2	$R_{thJA}$	30	K/W
auf Leiterplatte im				
Raster 37.5 mm	Fig. 3	$R_{thJA}$	70	K/W

**Kenngößen**

		Min.	Typ.	Max.	
$T_j = 25 \text{ °C}$ , falls nicht anders angegeben					
Durchlaßspannung					
$I_F = 3 \text{ A}$	$U_F$		1,0	1,1	V
Sperrstrom					
$U_R$	$I_R$		1	5	$\mu\text{A}$
$U_R, T_j = 150 \text{ °C}$	$I_R$		60	150	$\mu\text{A}$
Rückwärtserholzeit					
$I_F = 0,5 \text{ A}, I_R = 1 \text{ A}, i_R = 0,25 \text{ A}$	$t_{rr}$			300	ns

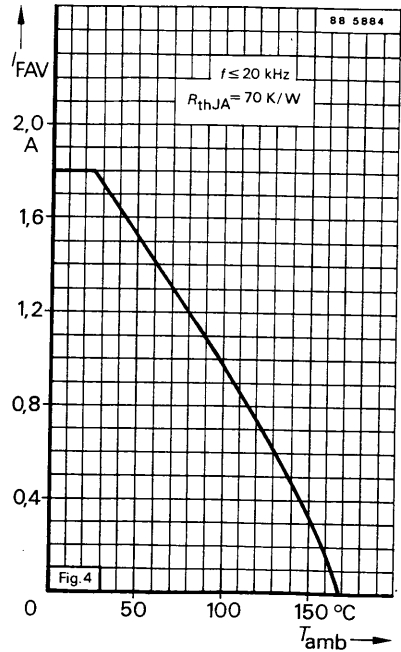
# BYT 77 · BYT 78

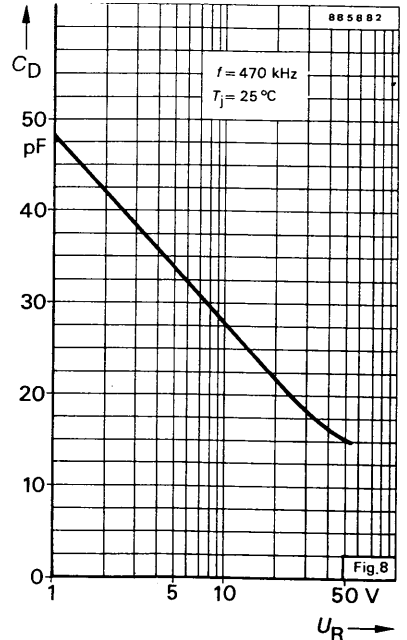
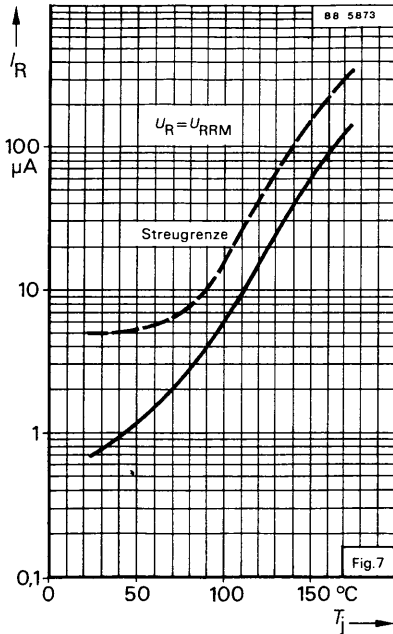
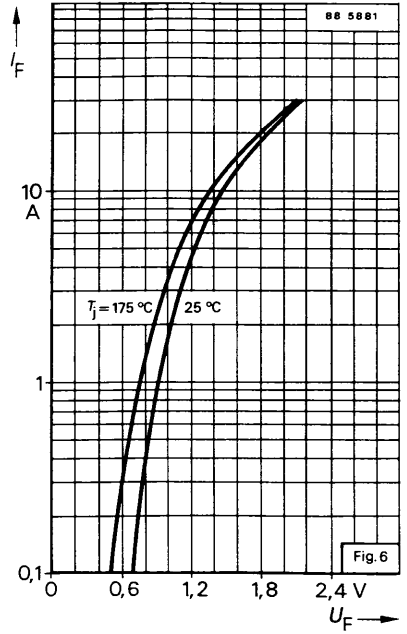
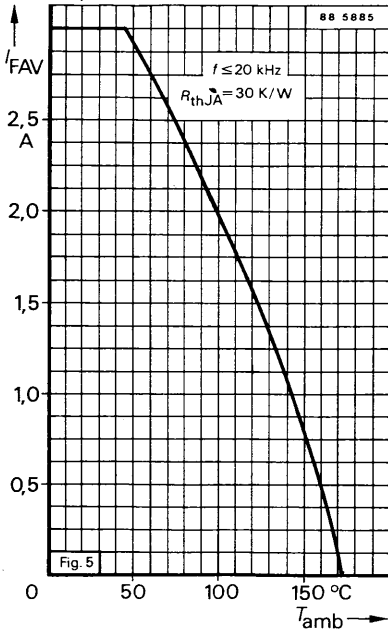


Epoxy Glas Hartgewebe, Plattenstärke: 1,5 mm  
 $R_{thJA} \leq 70 \text{ K/W}$

Fig.3

88 2575





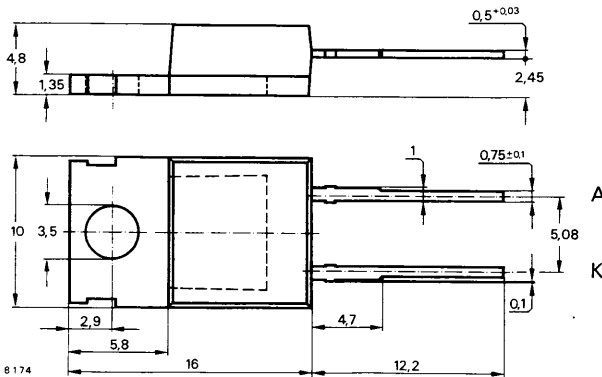
**Ultra-Fast-Recovery-Silizium-Leistungsdiode**

**Anwendungen:** Schaltnetzteile, Freilauf- und Dämpfungsdioden in Motorregelungen

**Besondere Merkmale:**

- Mehrfachdiffusion
- Hohe Spannung
- Hoher Strom
- Glaspasivierte Sperrschicht
- Kurze Vorwärtserholzeit
- Kurze Rückwärtserholzeit

**Abmessungen in mm**



Kathode mit Montagefläche verbunden  
Kunststoffgehäuse  
DO 220  
Gewicht max. 2,5 g

**Zubehör:** Isolierscheibe Nr. 564542

**Absolute Grenzdaten**

		BYT 85-600	BYT 85-800	BYT 85-1000	
Sperrspannung,					
Periodische Spitzensperrspannung	$U_{R'} U_{RRM}$	600	800	1000	V
Stoßdurchlaßstrom	$I_{FSM}$		80		A
Periodischer Durchlaßspitzenstrom	$I_{FRM}$		20		A
Durchlaßstrom, Mittelwert	$I_{FAV}$		4		A
Sperrschichttemperatur	$T_j$		150		°C
Lagerungstemperaturbereich	$T_{stg}$		- 65....+ 150		°C

**Maximaler Wärmewiderstand**

Sperrschicht-Gehäuse	$R_{thJC}$	3		K/W
----------------------	------------	---	--	-----



# BYT 85

Kenngrößen	Min.	Typ.	Max.
$T_j = 25\text{ °C}$ , falls nicht anders angegeben			
Durchlaßspannung			
$I_F = 4\text{ A}$	$U_F$		1,8 V
$I_F = 4\text{ A}, T_j = 100\text{ °C}$	$U_F$		1,8 V
Sperrstrom			
$U_R = U_{RRM}$	$I_R$		10 $\mu\text{A}$
$U_R = U_{RRM'}, T_j = 100\text{ °C}$	$I_R$		0,1 mA
Vorwärtserholzeit			
$I_F = 4\text{ A}, \frac{dI_F}{dt} \leq 50\text{ A}/\mu\text{s}$	$t_{fr}$	350	ns
Einschalt-Überspannungsspitze, Fig. 1			
	$U_{FP}$	5	V
Sperrverzugsverhalten, Fig. 2			
$I_F = 4\text{ A}, \frac{dI_F}{dt} = -100\text{ A}/\mu\text{s}, U_{Batt} = 200\text{ V}$			
Rückwärtserholstrom			
	$I_{RM}$	7	A
Rückwärtserholzeit			
$I_F = 0,5\text{ A}, I_R = 1\text{ A}, i_r = 0,25\text{ A}$	$t_{rr}$	125	ns
	$t_{IRM}$	70	ns
	$t_{rr}$		80 ns

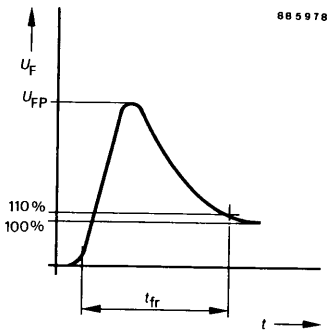


Fig. 1 Einschalt-Überspannungsspitze

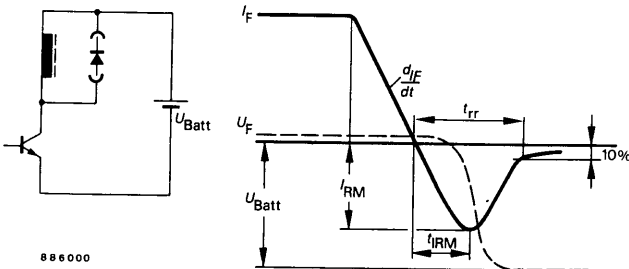
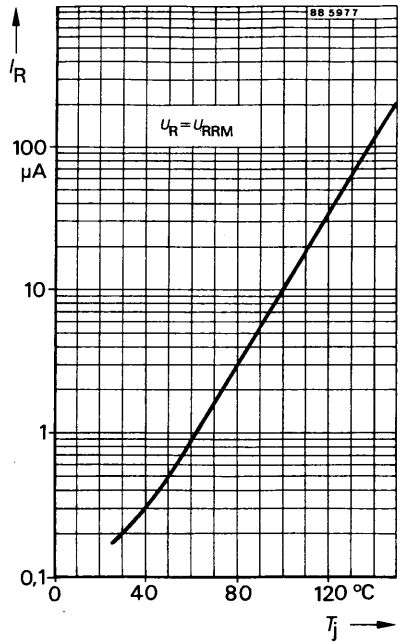
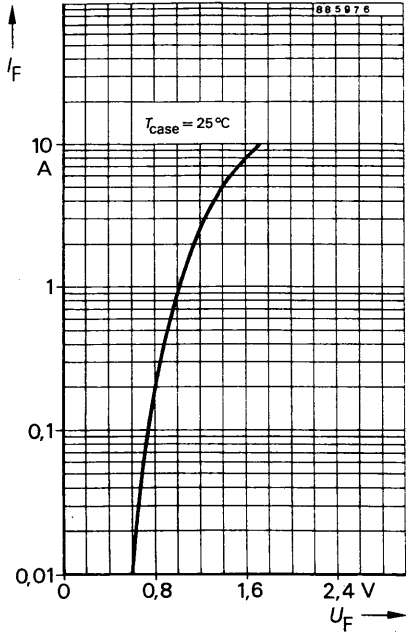
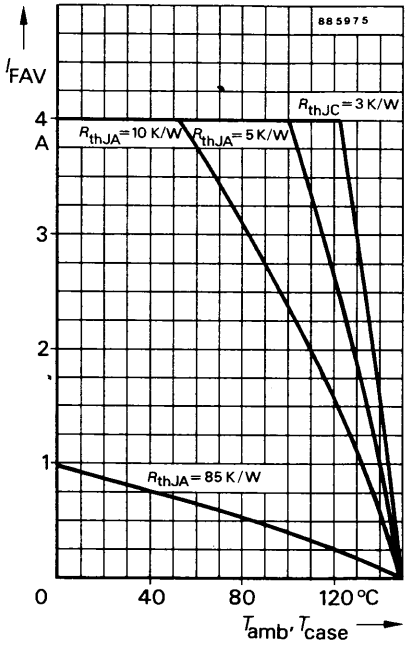
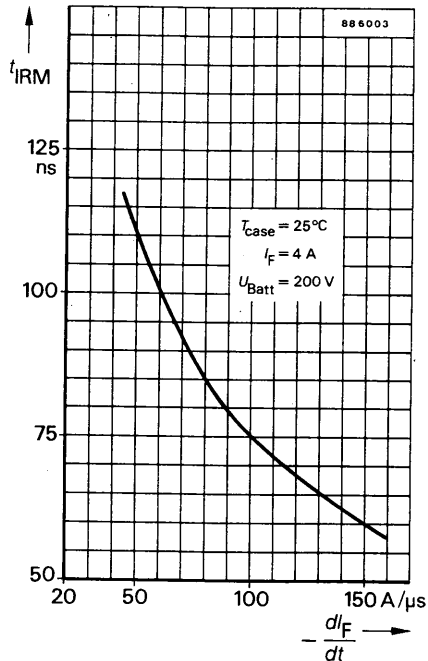
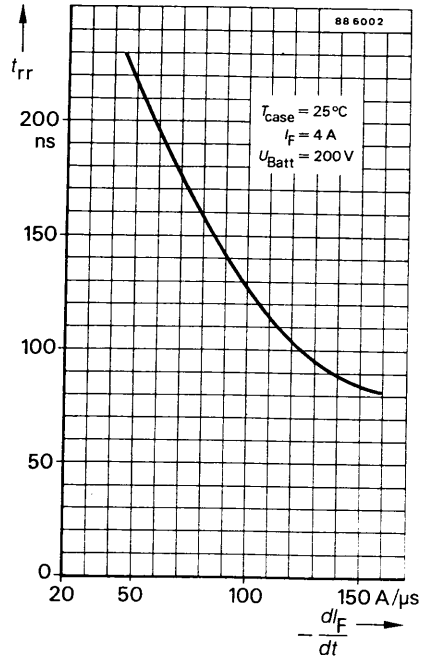
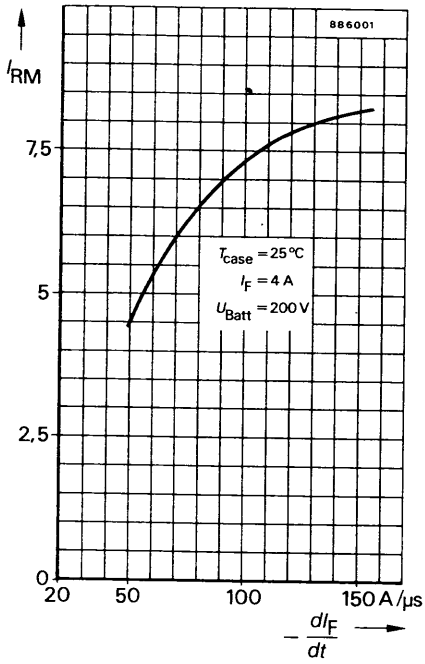


Fig. 2 Meßschaltung



# BYT 85





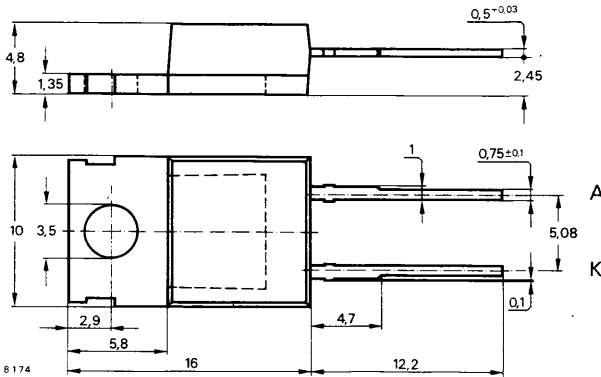
## Ultra-Fast-Recovery-Silizium-Leistungsdiode

**Anwendungen:** Schaltnetzteile, Freilauf- und Dämpfungsdioden in Motorregelungen

### Besondere Merkmale:

- Mehrfachdiffusion
- Hohe Spannung
- Hoher Strom
- Glaspassivierte Sperrschicht
- Kurze Vorwärtserholzeit
- Kurze Rückwärtserholzeit

### Abmessungen in mm



Kathode mit Montagefläche verbunden

Kunststoffgehäuse  
DO 220

Gewicht max. 2,5 g

**Zubehör:** Isolierscheibe Nr. 564542

### Absolute Grenzdaten

		BYT 86-600	BYT 86-800	BYT 86-1000	
Sperrspannung,					
Periodische Spitzensperrspannung	$U_{R'} U_{RRM}$	600	800	1000	V
Stoßdurchlaßstrom	$I_{FSM}$		90		A
Periodischer Durchlaßspitzenstrom	$I_{FRM}$		25		A
Durchlaßstrom, Mittelwert	$I_{FAV}$		8		A
Sperrschichttemperatur	$T_j$		150		°C
Lagerungstemperaturbereich	$T_{stg}$		- 65...+ 150		°C

### Maximaler Wärmewiderstand

Sperrschicht-Gehäuse	$R_{thJC}$		2.4		K/W
----------------------	------------	--	-----	--	-----

# BYT 86

Kenngrößen	Min.	Typ.	Max.	
$T_j = 25\text{ °C}$ , falls nicht anders angegeben				
Durchlaßspannung				
$I_F = 8\text{ A}$	$U_F$		1,8	V
$I_F = 8\text{ A}, T_j = 100\text{ °C}$	$U_F$		1,8	V
Sperrstrom				
$U_R = U_{RRM}$	$I_R$		10	$\mu\text{A}$
$U_R = U_{RRM}, T_j = 100\text{ °C}$	$I_R$		0,2	mA
Vorwärtserholzeit				
$I_F = 8\text{ A}, di_F/dt \leq 50\text{ A}/\mu\text{s}$	$t_{fr}$	350		ns
Einschalt-Überspannungsspitze, Fig. 1	$U_{FP}$	7		V
Sperrverzugsverhalten Fig. 2				
$I_F = 8\text{ A}, \frac{di_F}{dt} = -100\text{ A}/\mu\text{s}, U_{Batt} = 200\text{ V}$				
Rückwärtserholstrom	$I_{RM}$	12		A
Rückwärtserholzeit	$t_{rr}$	150		ns
	$t_{IRM}$	110		ns
$I_F = 0,5\text{ A}, I_R = 1\text{ A}, i_r = 0,25\text{ A}$	$t_{rr}$		80	ns

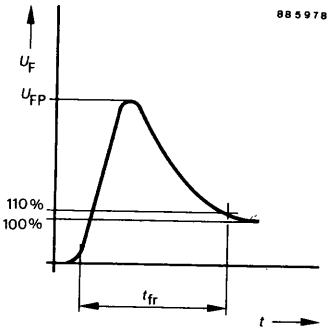


Fig. 1 Einschalt-Überspannungsspitze

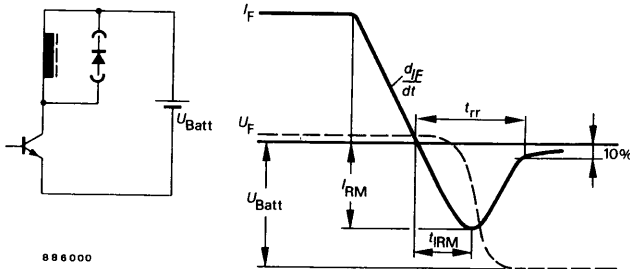
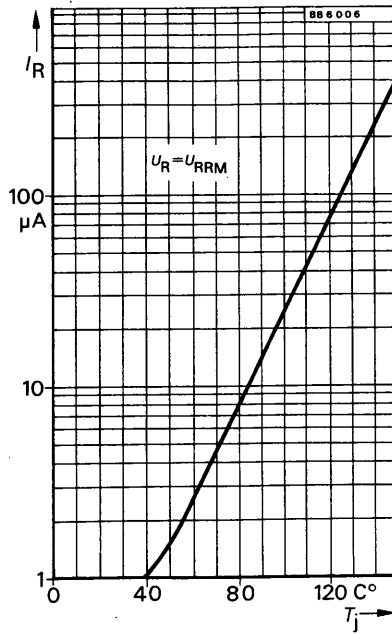
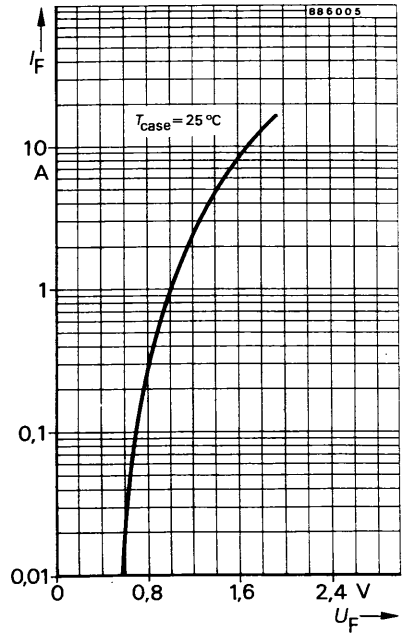
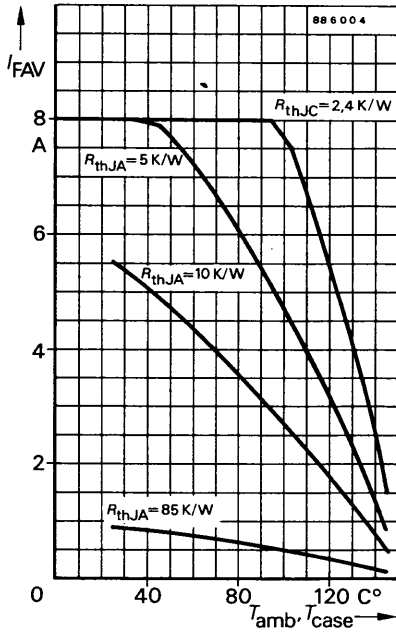
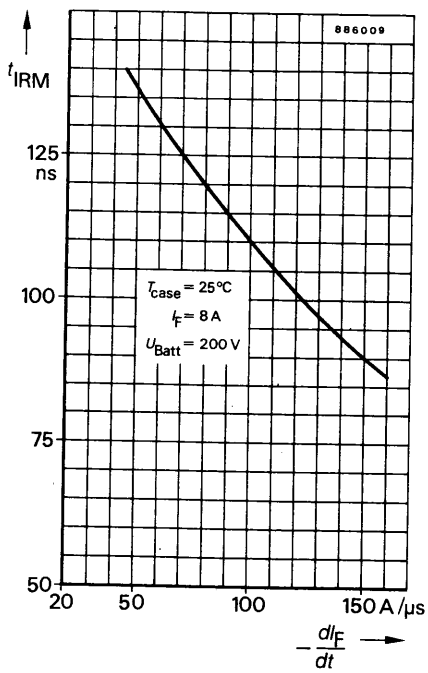
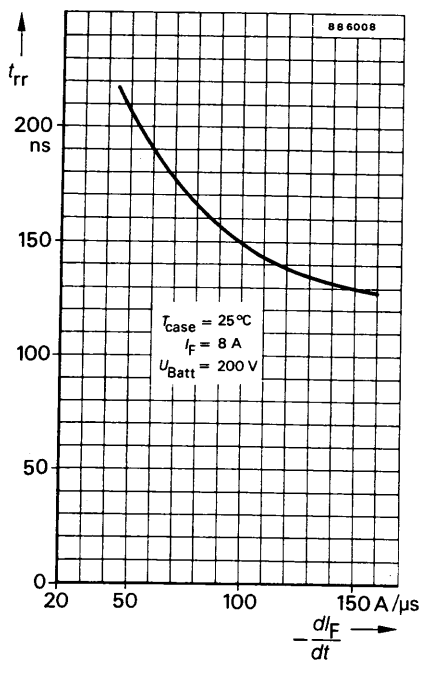
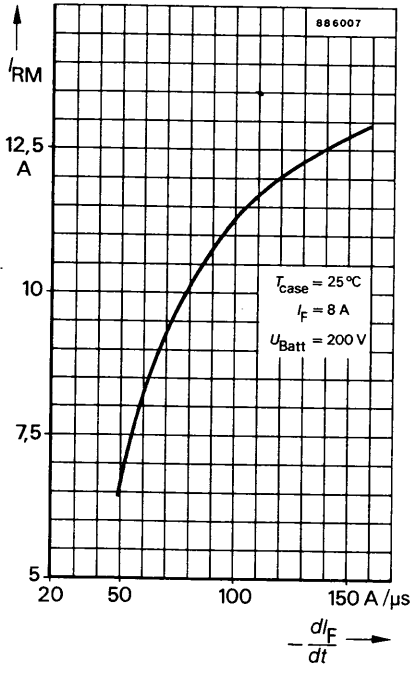


Fig. 2 Meßschaltung



# BYT 86



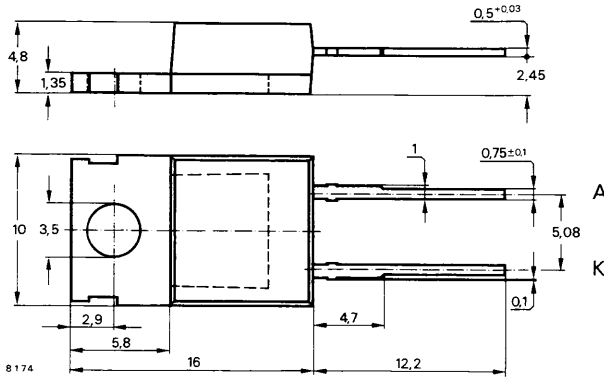
## Ultra-Fast-Recovery-Silizium-Leistungsdiode

**Anwendungen:** Schaltnetzteile, Freilauf- und Dämpfungsdioden in Motorregelungen

### Besondere Merkmale:

- Mehrfachdiffusion
- Hohe Spannung
- Hoher Strom
- Glaspassivierte Sperrschicht
- Kurze Vorwärtserholzeit
- Kurze Rückwärtserholzeit

### Abmessungen in mm



Kathode mit Montage-  
fläche verbunden  
Kunststoffgehäuse  
DO 220  
Gewicht max. 2,5 g

**Zubehör:** Isolierscheibe Nr. 564542

### Absolute Grenzdaten

		BYT 87-600	BYT 87-800	BYT 87-1000	
Sperrspannung,					
Periodische Spitzensperrspannung	$U_{R'} U_{RRM}$	600	800	1000	V
Stoßdurchlaßstrom	$I_{FSM}$		100		A
Periodischer Durchlaßspitzenstrom	$I_{FRM}$		30		A
Durchlaßstrom, Mittelwert	$I_{FAV}$		15		A
Sperrschichttemperatur	$T_j$		150		°C
Lagerungstemperaturbereich	$T_{stg}$		- 65 ... + 150		°C

### Maximaler Wärmewiderstand

Sperrschicht-Gehäuse	$R_{thJC}$		1,6		K/W
----------------------	------------	--	-----	--	-----



# BYT 87

## Kenngrößen

$T_j = 25\text{ °C}$ , falls nicht anders angegeben

Durchlaßspannung

$I_F = 15\text{ A}$

$U_F$

1,8

V

$I_F = 15\text{ A}, T_j = 100\text{ °C}$

$U_F$

1,8

V

Sperrstrom

$U_R = U_{RRM}$

$I_R$

10

$\mu\text{A}$

$U_R = U_{RRM}, T_j = 100\text{ °C}$

$I_R$

0,4

mA

Vorwärtserholzeit

$I_F = 15\text{ A}, di_F/dt \leq 50\text{ A}/\mu\text{s}$

$t_{fr}$

350

ns

Einschalt-Überspannungsspitze, Fig. 1

$U_{FP}$

7

V

Spannungsverzugsverhalten Fig. 2

$I_F = 15\text{ A}, \frac{di_F}{dt} = -100\text{ A}/\mu\text{s}, U_{Batt} = 200\text{ V}$

Rückwärtserholstrom

$I_{RM}$

10,5

A

Rückwärtserholzeit

$t_{rr}$

150

ns

$I_F = 0,5\text{ A}, I_R = 1\text{ A}, i_r = 0,25\text{ A}$

$t_{IRM}$

110

ns

$t_{rr}$

80

ns

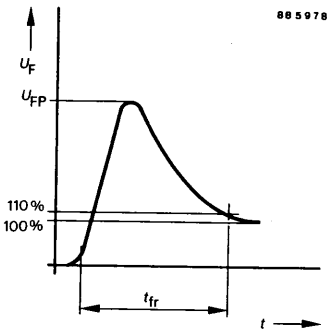


Fig. 1 Einschalt-Überspannungsspitze

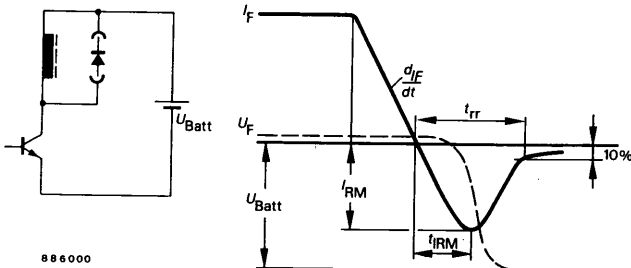
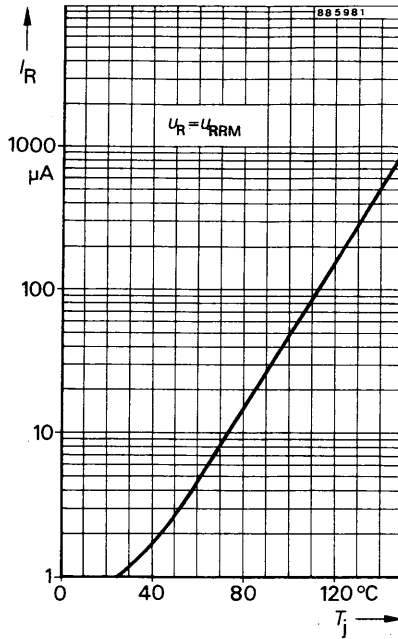
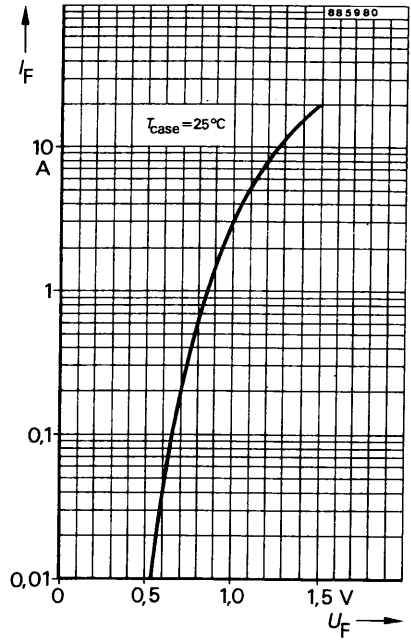
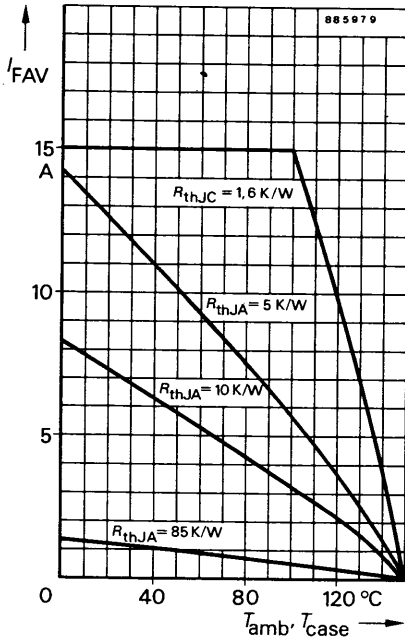


Fig. 2 Meßschaltung



# BYT 87

