

## Silizium-Mesa-Dioden Silicon-Mesa-Diodes

**Anwendungen:** Schneller Gleichrichter und Schalter z. B. für zeilenfrequenten Betrieb im Fernsehgerät und Schaltnetzteile.

**Applications:** Fast rectifier and switch for example for TV-line output circuits and switch mode power supply.

### Besondere Merkmale:

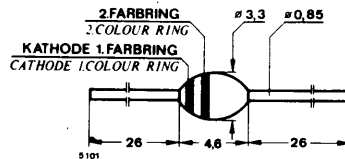
- Hermetische Glaspassivierung
- Gute Wärmeableitung über die Anschlußdrähte
- Kleiner Sperrstrom
- Soft recovery Verhalten

### Features:

- Hermetically sealed glass passivation
- Heat conduction through the connecting terminals
- Low reverse current
- Soft recovery characteristic

### Vorläufige technische Daten · Preliminary specifications

Abmessungen in mm  
Dimensions in mm



Sinterglasgehäuse  
Sintered glass case  
Gewicht · Weight  
max. 0,4 g

### Absolute Grenzwerten Absolute maximum ratings

Sperrspannung, Periodische Spitzensperrspannung  
Reverse voltage, Repetitive peak reverse voltage  
Fig. 1

			Kathodenanschluß Cathode terminal	1. Farbring braun Colour ring brown	2. Farbring Colour ring
BYV 12	$U_R = U_{RRM}$	100 V		rot red	
BYV 13	$U_R = U_{RRM}$	400 V		orange orange	
BYV 14	$U_R = U_{RRM}$	600 V		gelb yellow	
BYV 15	$U_R = U_{RRM}$	800 V		grün green	
BYV 16	$U_R = U_{RRM}$	1000 V		blau blue	

# BYV 12 <sup>bis</sup> to BYV 16

Stoßdurchlaßstrom <i>Surge forward current</i>		$I_{FSM}$	30	A
Periodischer Durchlaßspitzenstrom <i>Repetitive peak forward current</i>		$I_{FRM}$	9	A
Durchlaßstrom, Mittelwert <i>Average forward current</i> $\varphi = 180^\circ$	Fig. 2, 5	$I_{FAV}$	1,5	A
Sperrschichttemperatur <i>Junction temperature</i>		$t_j$	175	°C
Lagerungstemperaturbereich <i>Storage temperature range</i>		$t_{stg}$	-65 ... +175	°C

## Wärmewiderstand *Thermal resistance*

Min. Typ. Max.

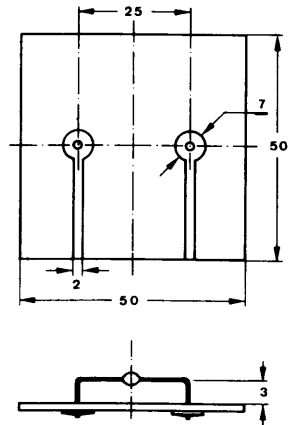
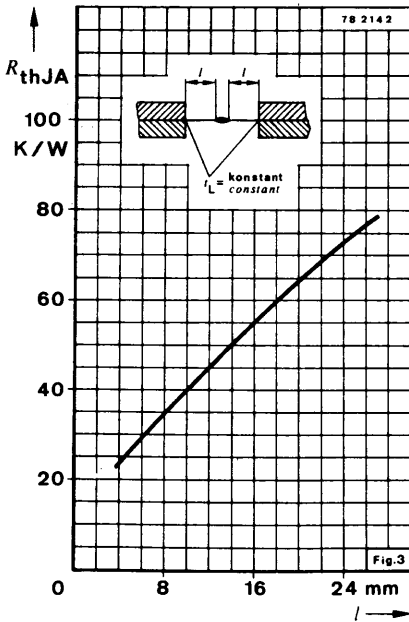
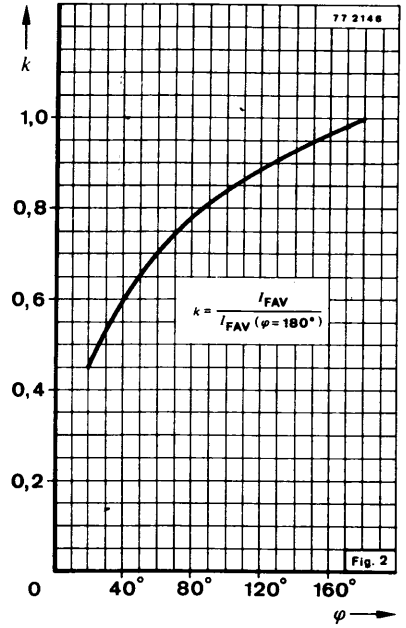
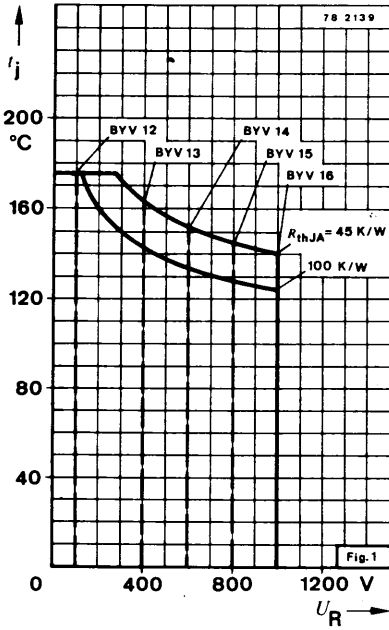
Sperrschicht-Umgebung <i>Junction ambient</i>	Fig. 4	$R_{thJA}$	100	K/W
$l = 12 \text{ mm}, t_L = \text{konstant}$ <i>constant</i>	Fig. 3	$R_{thJA}$	45	K/W

## Kenngößen *Characteristics*

$t_j = 25^\circ\text{C}$ , falls nicht anders angegeben  
*unless otherwise specified*

Durchlaßspannung <i>Forward voltage</i> $I_F = 1 \text{ A}$		$U_F^*)$	1,5	V
Sperrstrom <i>Reverse current</i> $U_R = U_{RRM}$ $U_R = U_{RRM}, t_j = 100^\circ\text{C}$		$I_R^*)$ $I_R^{**})$	1 30	5 50 $\mu\text{A}$ $\mu\text{A}$
Rückwärtserholzeit <i>Reverse recovery time</i> $I_F = 100 \text{ mA}, I_R = 200 \text{ mA}, i_R = 50 \text{ mA}$		$t_{rr}$	300	ns
Sperrverzögerungsladung <i>Reverse recovery charge</i> $I_F = 1 \text{ A}, \frac{di}{dt} = 5 \text{ A}/\mu\text{s}$		$Q_{rr}$	200	nC

\*) AQL = 0,65%, \*\*) AQL = 2,5%

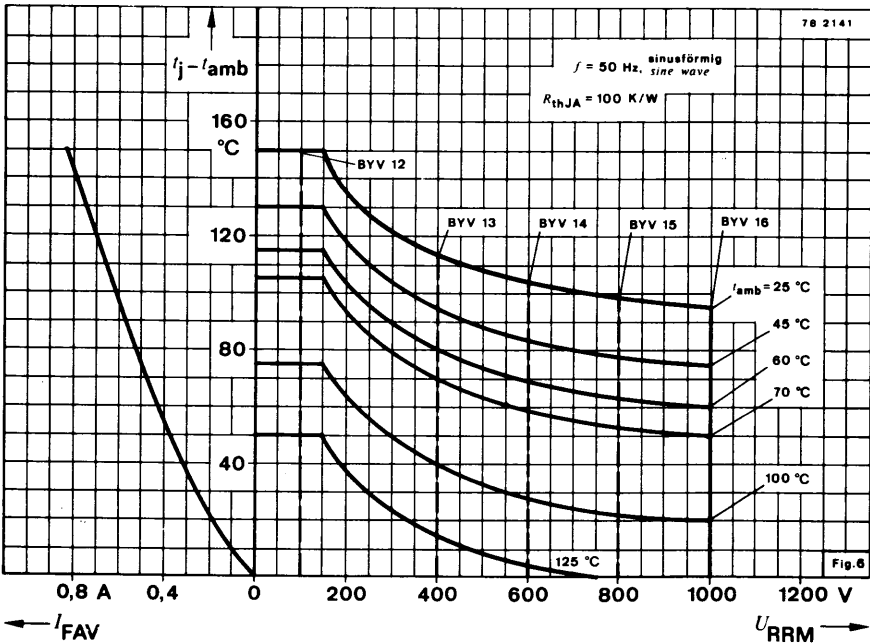
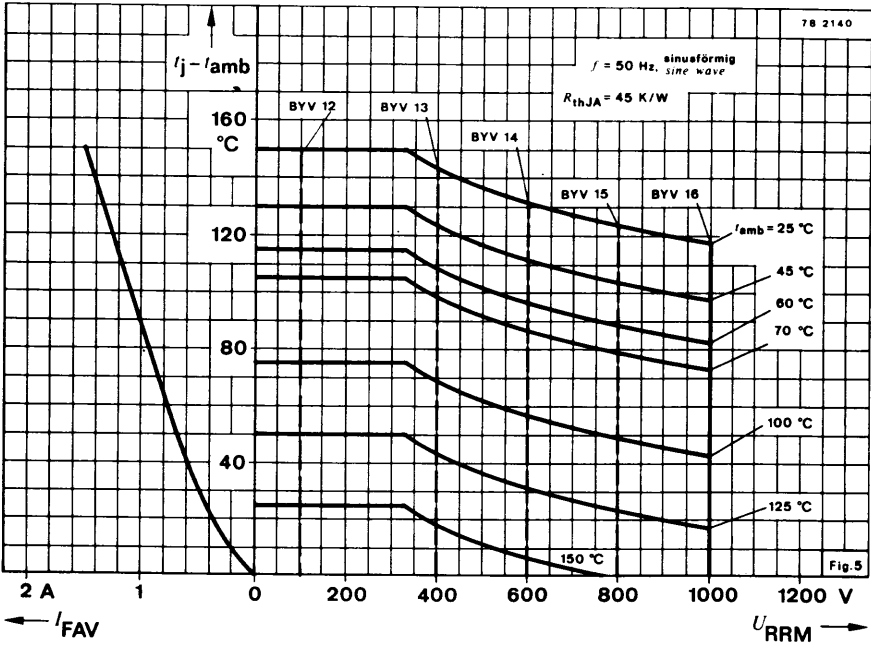


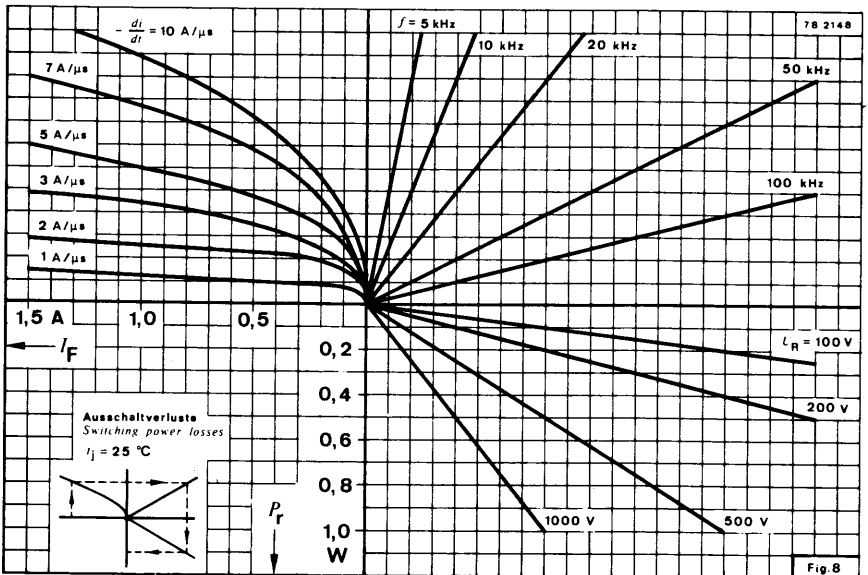
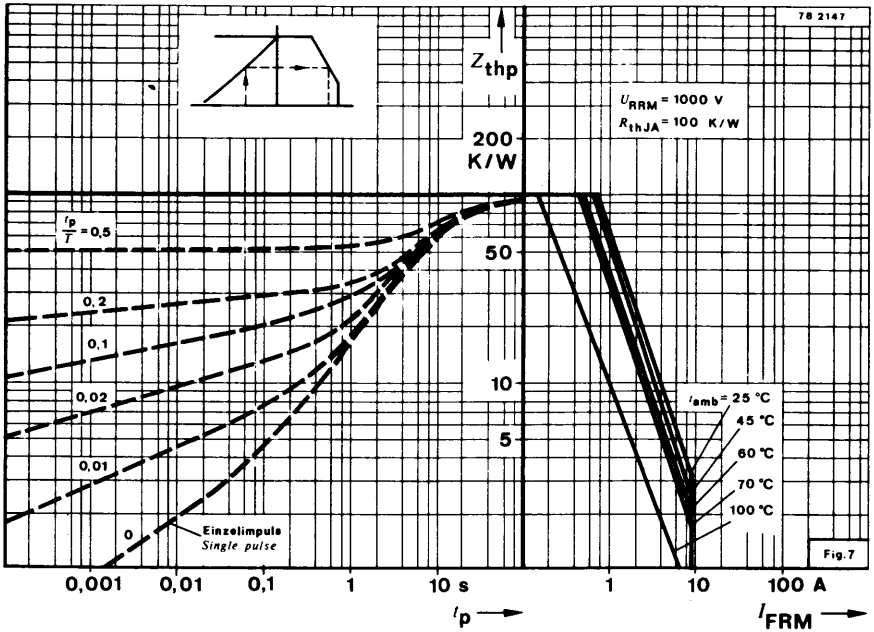
Epoxy Glas Hartgewebe. Plattenstärke: 1,5 mm  
Epoxy glass hard tissue, board thickness: 1,5 mm  
 $R_{thJA} \leq 100 \text{ K/W}$

Fig. 4

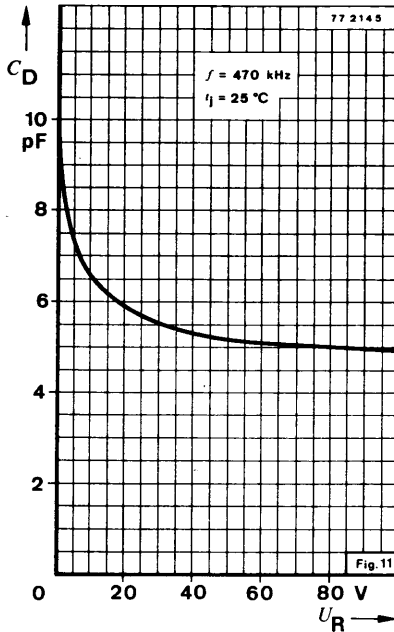
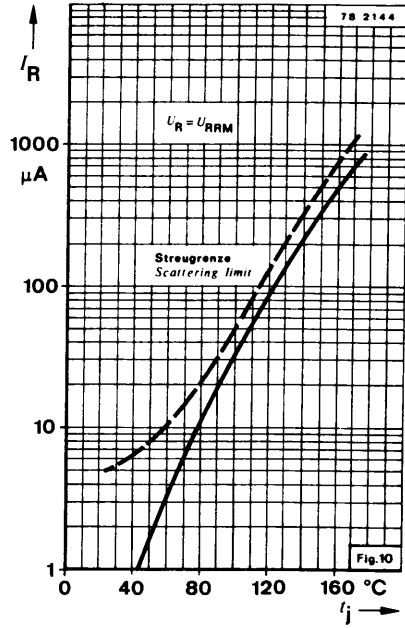
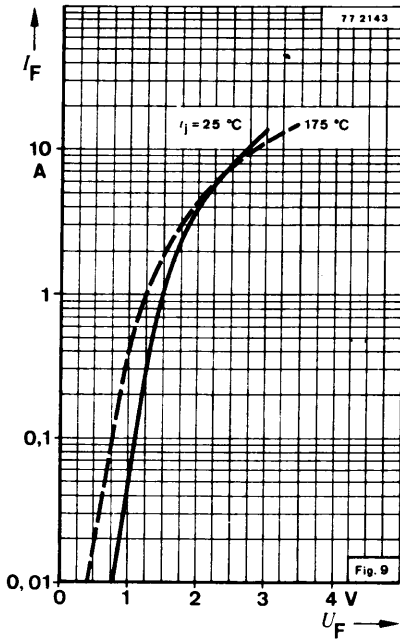
78 1732

# BYV 12 bis to BYV 16





# BYV 12 <sup>bis</sup> to BYV 16



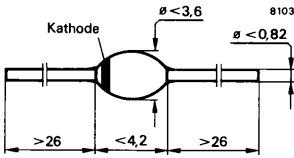
**Silizium-Mesa-Dioden**

**Anwendungen:** Schneller „soft recovery“ Gleichrichter

**Features:**

- Glaspassivierte Sperrschicht
- Hermetisch dichtes Gehäuse
- Kleiner Sperrstrom
- Soft recovery Verhalten
- Auch als "Gütebestätigtes Bauelement" nach ESA-SCC 5000 lieferbar

**Abmessungen in mm**



Sinterglasgehäuse  
SOD 57  
Gewicht max. 0,5 g

**Bestemp lung:** Klartext

**Absolute Grenzwerte**

		BYV 37	BYV 38	
Sperrspannung	$U_R$	800	1000	V
Stoßdurchlaßstrom				
$t_p = 10 \text{ ms}$	$I_{FSM}$	50		A
Durchlaßstrom, Mittelwert, Fig. 2, 5	$I_{FAV}$	2		A
Sperrschichttemperatur	$T_j$	175		°C
Lagerungstemperaturbereich	$T_{stg}$	- 65...+ 175		°C

**Maximale Wärmewiderstände**

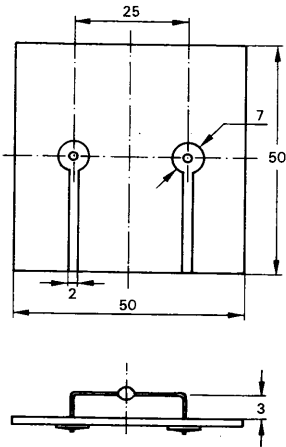
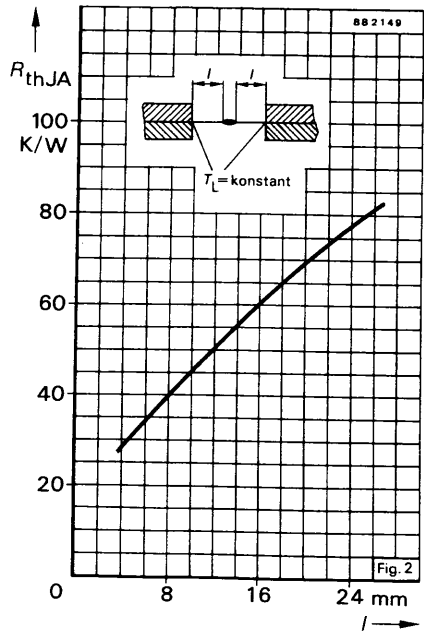
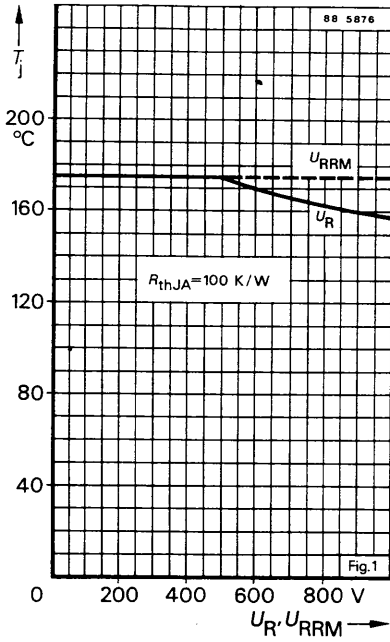
Sperrschicht-Umgebung				
$l = 10 \text{ mm}, T_L = \text{konstant}$	Fig. 2	$R_{thJA}$	45	K/W
auf Leiterplatte im Raster 25 mm	Fig. 3	$R_{thJA}$	100	K/W

**Kenngroßen**

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

		Min.	Typ.	Max.	
Durchlaßspannung					
$I_F = 1 \text{ A}$	$U_F$		1,0	1,1	V
Sperrstrom					
$U_R$	$I_R$		1	5	$\mu\text{A}$
$U_{Rr}, T_j = 150 \text{ °C}$	$I_R$		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

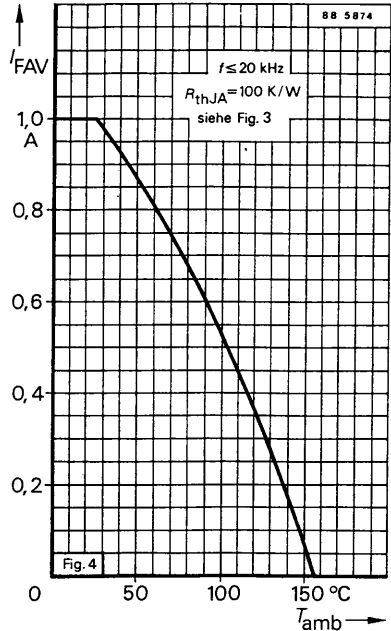
# BYV 37 · BYV 38



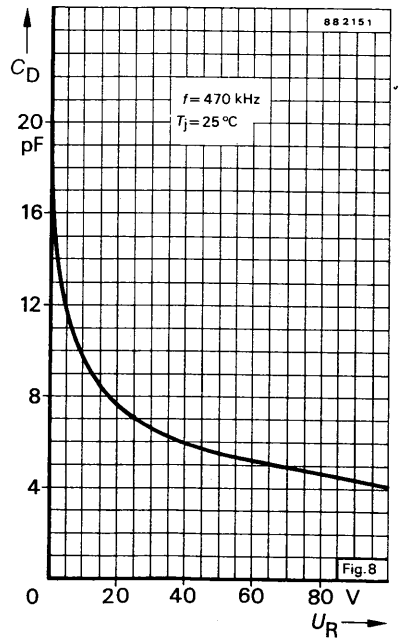
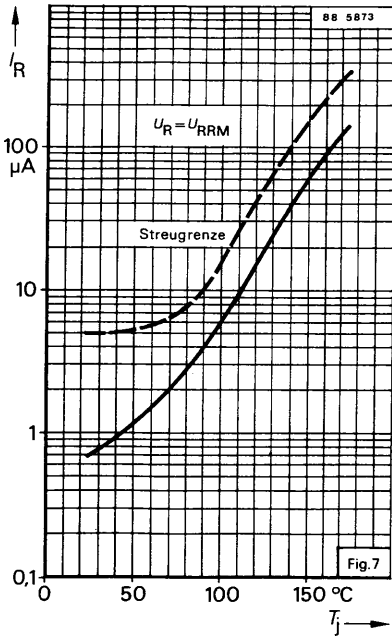
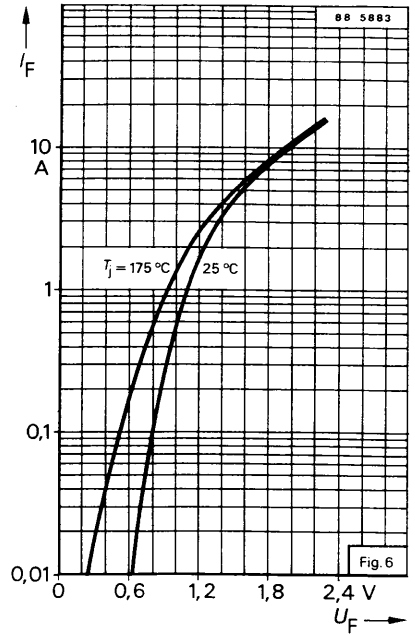
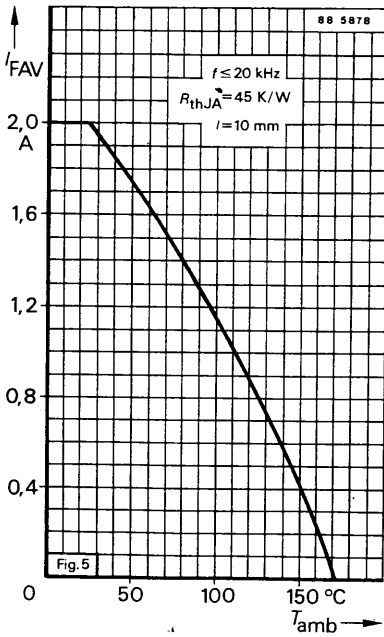
Epoxy Glas Hartgewebe, Plattenstärke: 1,5 mm  
 $R_{thJA} \leq 100 \text{ K/W}$

Fig.3

88 2150







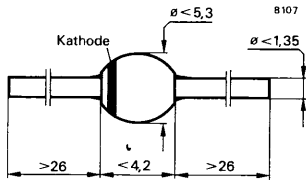
## Silizium-Mesa-Dioden

**Anwendungen:** Sehr schneller Gleichrichter und Schalter, z.B. für Schaltnetzteile

### Besondere Merkmale:

- Glaspassivierte Sperrschicht
- Hermetisch dichtes Gehäuse
- ● Auch als "Gütebestätigtes Bauelement" nach ESA-SCC 5000 lieferbar
- Sehr schnelle Schaltzeit
- Niedrige Durchlaßspannung

### Abmessungen in mm



Sinterglasgehäuse  
Gewicht max. 0,4 g

**Bestempfung:** Klartext oder TELEFUNKEN electronic Farbkodierung

### Absolute Grenzdaten

		Kathodenanschluß	1. Farbring blau	2. Farbring
Stoßsperrspannung, Periodische Spitzensperrspannung				
<b>BYV 61</b>	$U_{RSM} = U_{RRM} = U_R$	50 V	braun	
<b>BYV 62</b>	$U_{RSM} = U_{RRM} = U_R$	100 V	rot	
<b>BYV 63</b>	$U_{RSM} = U_{RRM} = U_R$	150 V	orange	
Stoßdurchlaßstrom $t_p = 10$ ms	$I_{FSM}$	100		A
Periodischer Durchlaßspitzenstrom	$I_{FRM}$	30		A
Durchlaßstrom, Mittelwert $I = 20$ mm, $T_L \leq 25$ °C	Fig. 2, 3 Fig. 4	$I_{FAV}$ $I_{FAV}$	2,75 6	A A
Sperrschichttemperatur	$T_j$	175		°C
Lagerungstemperaturbereich	$T_{stg}$	- 65 ... + 175		°C

### Maximale Wärmewiderstände

Sperrschicht-Umgebung $I = 20$ mm, $T_L =$ konstant	Fig. 1	$R_{thJA}$	25	K/W
auf Leiterplatte im Raster 37,5 mm	Fig. 2	$R_{thJA}$	65	K/W

# BYV 61 · BYV 62 · BYV 63

## Kenngrößen

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

Durchlaßspannung

$I_F = 6\text{ A}$

$U_F$

1,0

V

$I_F = 6\text{ A}, T_j = 100\text{ °C}$

$U_F$

0,85

V

Sperrstrom

$U_R = U_{RRM}$

$I_R$

5

$\mu\text{A}$

$U_R = U_{RRM}, T_j = 150\text{ °C}$

$I_R$

300

$\mu\text{A}$

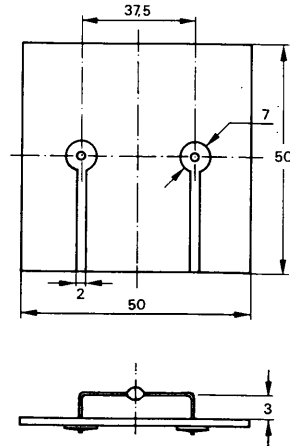
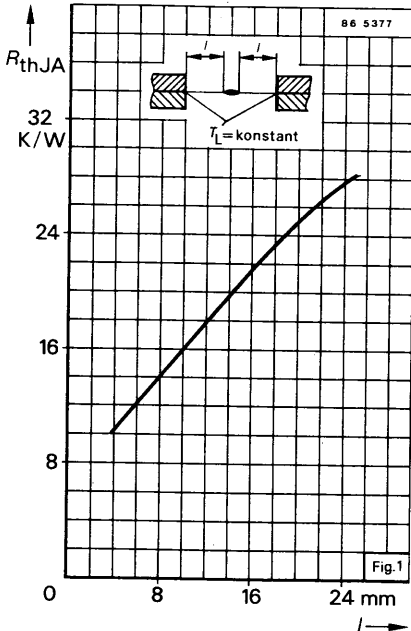
Rückwärtserholzeit

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

$t_{rr}$

30

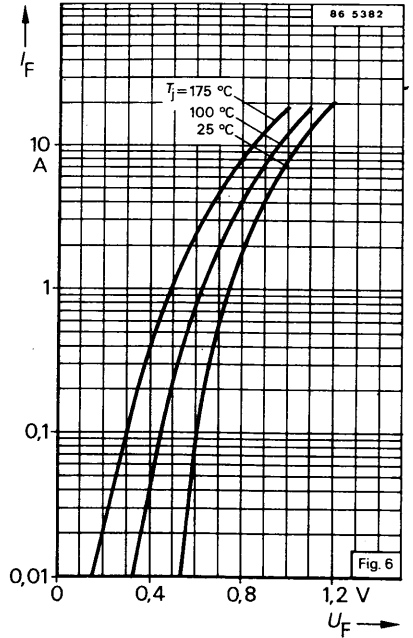
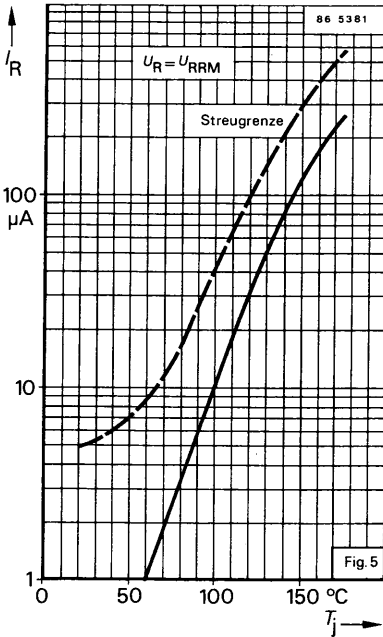
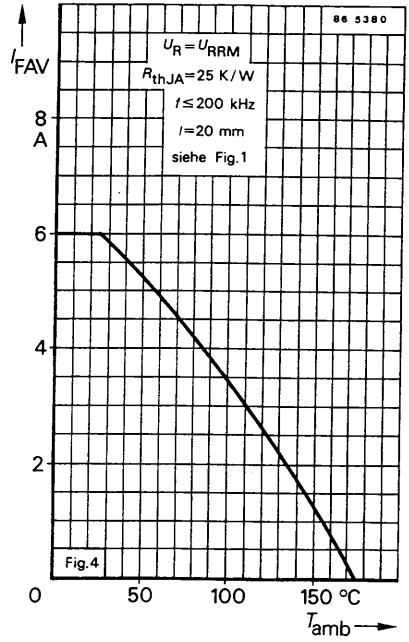
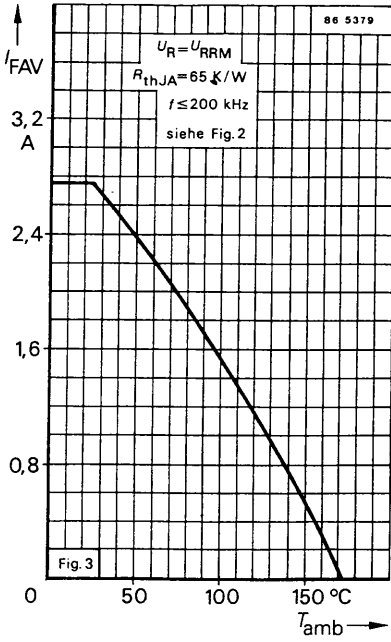
ns



Epoxy Glas Hartgewebe, Plattenstärke: 1,5 mm  
 $R_{thJA} \leq 65\text{ K/W}$

Fig. 2

86 5378



## Silizium-Mesa-Dioden Silicon-Mesa-Diodes

**Anwendungen:** Leistungsgleichrichter

**Applications:** Power rectifier

**Besondere Merkmale:**

- Stoßspannungsfest
- Hermetische Glaspassivierung
- Gute Wärmeableitung über die Anschlußdrähte
- Kleiner Sperrstrom
- Hohe Stoßstrombelastbarkeit
- Auch als „Gütebestätigtes Bauelement“ nach:  
VG 95 288 oder  
CECC 50 000 und nach  
GfW H 0000 als HIREL-Bauelement:  
DS 117 lieferbar

**Features:**

- *Controlled avalanche characteristics*
- *Hermetically sealed glass passivation*
- *Heat conduction through the connecting terminals*
- *Low reverse current*
- *High surge current loading*
- *Also available as "Qualified semiconductor device" according to:  
VG 95 288 or  
CECC 50 000 and  
GfW H 0000 as HIREL-device:  
DS 117*

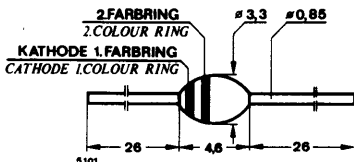
Die elektrischen Daten entsprechen den Dioden:

BYW 52	1 N 5059
BYW 53	1 N 5060
BYW 54	1 N 5061
BYW 55	1 N 5062

Electrically data resemble the diodes:

BYW 52	1 N 5059
BYW 53	1 N 5060
BYW 54	1 N 5061
BYW 55	1 N 5062

Abmessungen in mm  
Dimensions in mm



Sinterglasgehäuse  
Sintered glass case  
Gewicht · Weight  
max. 0,4 g

**Absolute Grenzwerte**  
**Absolute maximum ratings**

Sperrspannung, Periodische Spitzensperrspannung  
Reverse voltage, Repetitive peak reverse voltage

	Kathodenanschluß Cathode terminal	1. Farbring Colour ring green	2. Farbring Colour ring
BYW 52	$U_R = U_{RRM}$	200 V	rot red
BYW 53	$U_R = U_{RRM}$	400 V	orange orange
BYW 54	$U_R = U_{RRM}$	600 V	gelb yellow
BYW 55	$U_R = U_{RRM}$	800 V	grün green
BYW 56	$U_R = U_{RRM}$	1000 V	blau blue

# BYW 52 <sup>bis</sup> to BYW 56

Stoßdurchlaßstrom <i>Surge forward current</i>	Fig. 2	$I_{FSM}$	50	A
Periodischer Durchlaßspitzenstrom <i>Repetitive peak forward current</i>		$I_{FRM}$	12	A
Durchlaßstrom, Mittelwert <i>Average forward current</i>	Fig. 3, 5	$I_{FAV}$	2	A
Impulsleistung im Durchbruch <i>Pulse avalanche peak power</i> $t_p = 20 \mu s$ Sinushalbwellen <i>half sine wave</i> $t_j = 175^\circ C$		$P_R$	1000	W
Zulässige Energiebelastung bei Avalanchebetrieb Fig. 6 nicht periodisch (Abschaltung Induktiver Last) <i>Max. pulse energy in the avalanche mode, non repetitive (inductive load switch off)</i> $I_{(BR)R} = 1 A, t_j = 175^\circ C$	Fig. 1	$E_R$	20	mWs
Grenzlastintegral $i^2 \cdot t$ -rating		$i^2 \cdot t$	8	$A^2 \cdot s$
Sperrschichttemperatur <i>Junction temperature</i>		$t_j$	175	$^\circ C$
Lagerungstemperaturbereich <i>Storage temperature range</i>		$t_{stg}$	-65...+175	$^\circ C$

## Wärmewiderstand Thermal resistance

			Min.	Typ.	Max.	
Sperrschicht-Umgebung <i>Junction ambient</i>	Fig. 4	$R_{thJA}$			100	K/W
$l = 12 \text{ mm}, t_L = \text{konstant}$ <i>constant</i>	Fig. 3	$R_{thJA}$			45	K/W

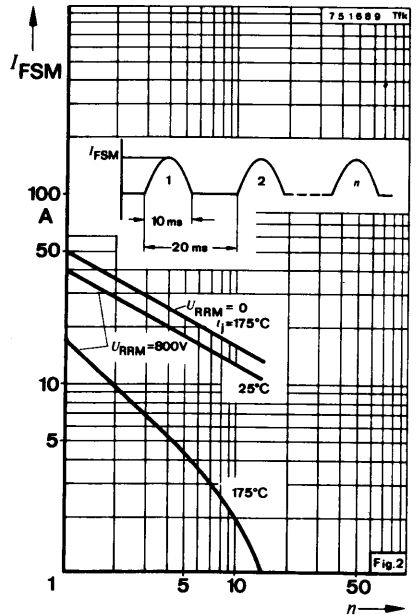
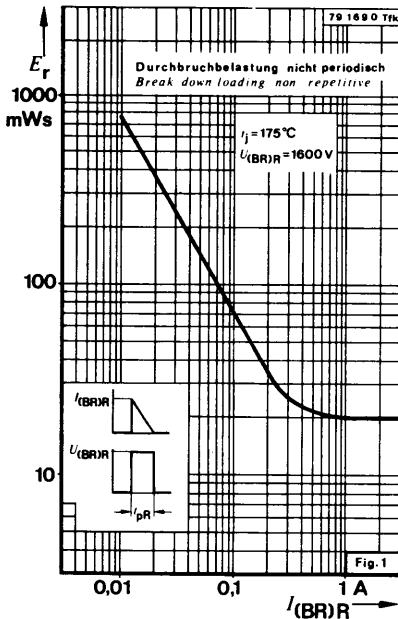
## Kenngrößen Characteristics

$t_j = 25^\circ C$ , falls nicht anders angegeben  
*unless otherwise specified*

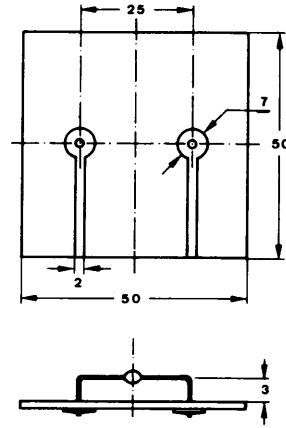
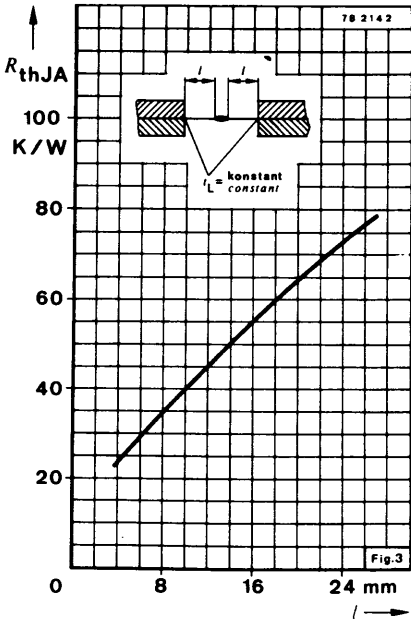
Durchlaßspannung Fig. 9 <i>Forward voltage</i> $I_F = 1 A$		$U_F^*)$	0,9	1,0	V
Sperrstrom Fig. 10 <i>Reverse current</i> $U_R = U_{RRM}$ $U_R = U_{RRM}, t_j = 100^\circ C$		$I_R^*)$ $I_R^{**})$	0,1 5	1 10	$\mu A$ $\mu A$

\*) AQL = 0,65%    \*\*) AQL = 2,5%

	Min.	Typ.	Max.
<b>Durchbruchspannung</b> <b>Breakdown voltage</b> $I_R = 100 \mu\text{A}$			1600 V
$U_{(BR)R}$			
<b>Diodenkapazität Fig. 11</b> <b>Diode capacitance</b> $U_R = 0, f = 0,47 \text{ MHz}$		50	pF
$C_D$			
<b>Rückwärtserholzeit</b> <b>Reverse recovery time</b> $I_F = I_R = 100 \text{ mA}, i_R = 10 \text{ mA}$			6 $\mu\text{s}$
$t_{rr}$			
$U_R = 50 \text{ V}, I_F = 1 \text{ A}, \frac{di}{dt} = 5 \text{ A}/\mu\text{s}$			2 $\mu\text{s}$
$t_{rr}$			
<b>Sperrverzögerungsladung</b> <b>Reverse recovery charge</b> $I_F = 1 \text{ A}, \frac{di}{dt} = 5 \text{ A}/\mu\text{s}$			3 $\mu\text{C}$
$Q_{rr}$			



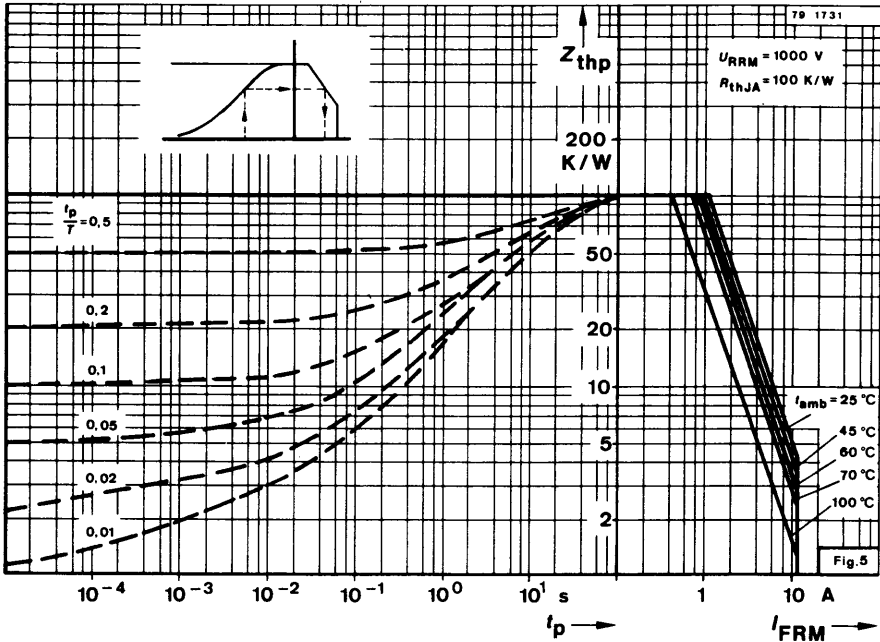
# BYW 52 bis to BYW 56



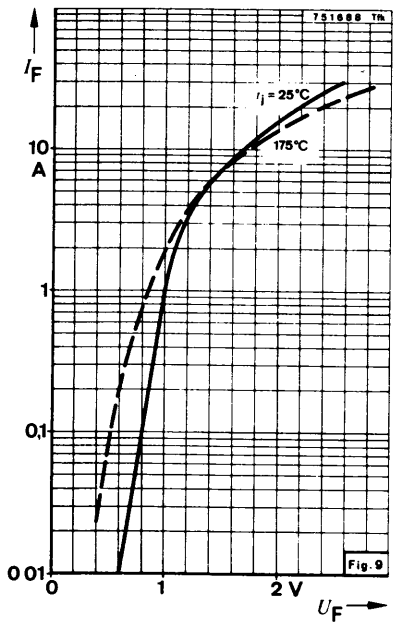
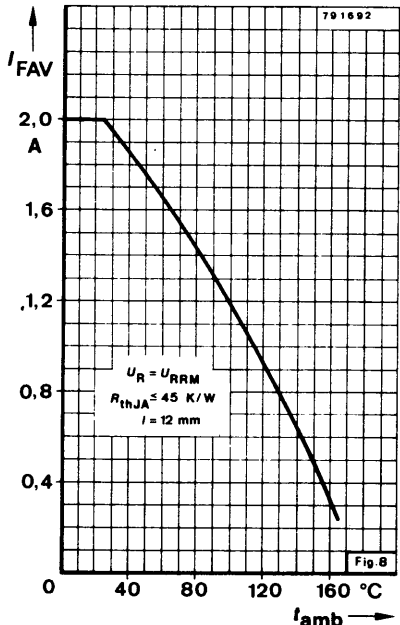
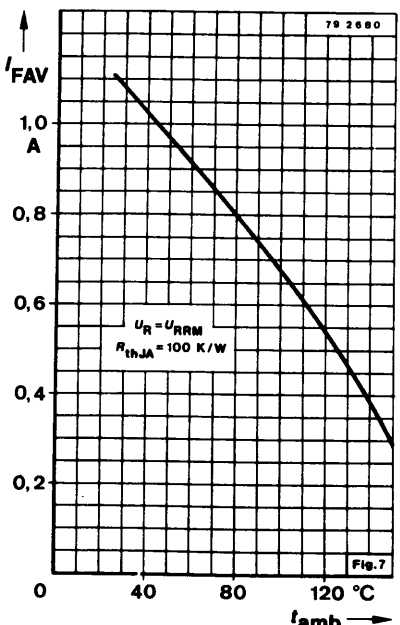
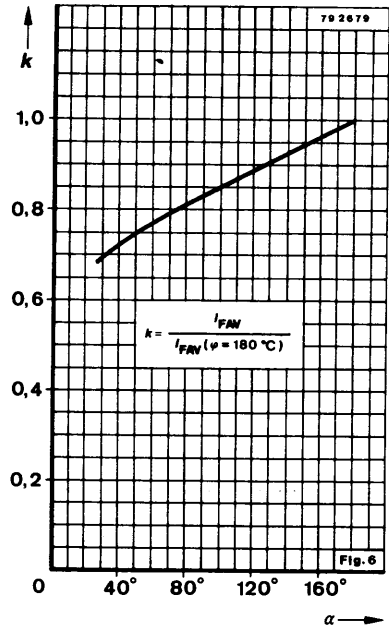
Epoxy Glas Hartgewebe, Plattenstärke: 1,5 mm  
Epoxy glass hard tissue, board thickness: 1.5 mm  
 $R_{thJA} \leq 100 \text{ K/W}$

Fig.4

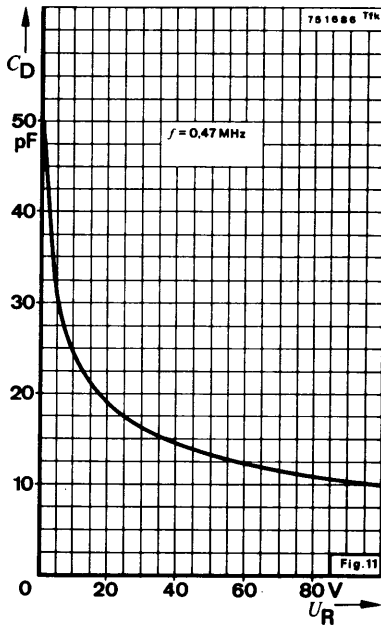
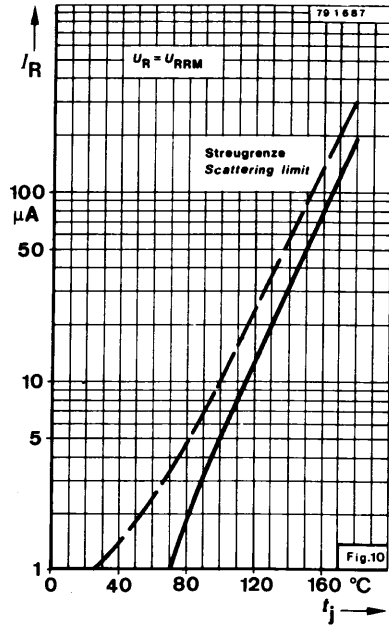
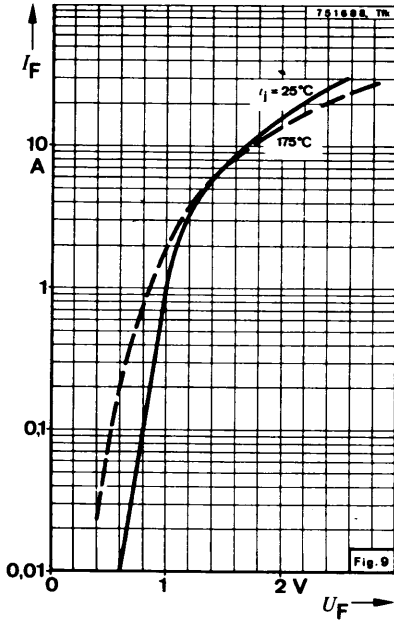
78 1732







# BYW 52 bis to BYW 56



## Silizium-Mesa-Dioden Silicon-Mesa-Diodes

**Anwendungen:** Leistungsgleichrichter

**Applications:** Power rectifier

**Besondere Merkmale:**

- Kontrolliertes-Avalancheverhalten
- Hermetische Glaspassivierung
- Gute Wärmeableitung über die Anschlußdrähte
- Kleiner Sperrstrom
- Hohe Stoßstrombelastbarkeit
- Auch als „Gütebestätigtes Bauelement“ nach:  
VG 95 288 oder  
CECC 50 000 lieferbar

**Features:**

- Controlled avalanche characteristics
- Hermetically sealed glass passivation
- Heat conduction through the connecting terminals
- Low reverse current
- High surge current loading
- Also available as “Qualified semiconductor device” according to:  
VG 95 288 or  
CECC 50 000

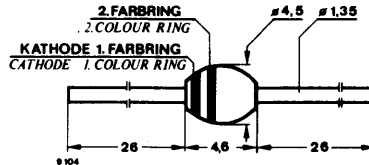
Die elektrischen Daten entsprechen den Dioden:

BYW 82	1 N 5624
BYW 83	1 N 5625
BYW 84	1 N 5626
BYW 85	1 N 5627

Electrically data resemble the diodes:

BYW 82	1 N 5624
BYW 83	1 N 5625
BYW 84	1 N 5626
BYW 85	1 N 5627

Abmessungen in mm  
Dimensions in mm



Sinterglasgehäuse  
Sintered glass case  
Gewicht · Weight  
max. 0,4 g

**Absolute Grenzwerte**  
**Absolute maximum ratings**

Kathodenanschluß 1. Farbring  
Cathode terminal Colour ring grey  
2. Farbring  
Colour ring

Sperrspannung, Periodische Spitzensperrspannung  
Reverse voltage, Repetitive peak reverse voltage  
Fig. 1

BYW 82	$U_R = U_{RRM}$	200 V	rot red
BYW 83	$U_R = U_{RRM}$	400 V	orange orange
BYW 84	$U_R = U_{RRM}$	600 V	gelb yellow
BYW 85	$U_R = U_{RRM}$	800 V	grün green
BYW 86	$U_R = U_{RRM}$	1000 V	blau blue

# BYW 82 <sup>bis</sup> to BYW 86

Stoßdurchlaßstrom Fig. 2 <i>Surge forward current</i>		$I_{FSM}$	80	A
Periodischer Durchlaßspitzenstrom <i>Repetitive peak forward current</i>		$I_{FRM}$	18	A
Durchlaßstrom, Mittelwert Fig. 5, 8 <i>Average forward Current</i>		$I_{FAV}$	3	A
$t_{amb} \leq 45^\circ\text{C}$				
Impulsleistung im Durchbruch <i>Pulse avalanche peak power</i>		$P_R$	1000	W
$t_p = 20 \mu\text{s}$ Sinushalbwellen <i>half sine wave</i>				
$t_j = 175^\circ\text{C}$				
Zulässige Energiebelastung bei Avalanche- betrieb Fig. 6 nicht periodisch (Abschaltung Induktiver Last) <i>Max. pulse energy in the avalanche mode, non repetitive (inductiv load switch off)</i>		$E_R$	20	mWs
$I_{(BR)R} = 1 \text{ A}$ , $t_j = 175^\circ\text{C}$		$i^2 \cdot t$	40	$\text{A}^2 \cdot \text{s}$
Grenzlastintegral <i><math>i^2 \cdot t</math>-rating</i>				
Sperrschichttemperatur <i>Junction temperature</i>		$t_j$	175	$^\circ\text{C}$
Lagerungstemperaturbereich <i>Storage temperature range</i>		$t_{stg}$	-65 ... +175	$^\circ\text{C}$

## Wärmewiderstand Thermal resistance

Min. Typ. Max.

Sperrschicht-Umgebung <i>Junction ambient</i>	Fig. 4	$R_{thJA}$	70	K/W
$l = 25 \text{ mm}$ , $t_L = \text{konstant}$ <i>constant</i>	Fig. 3	$R_{thJA}$	30	K/W

## Kenngrößen Characteristics

$t_j = 25^\circ\text{C}$ , falls nicht anders angegeben  
*unless otherwise specified*

Durchlaßspannung Fig. 9 <i>Forward voltage</i>		$U_F^*)$	1,0	V
$I_F = 3 \text{ A}$				
Sperrstrom Fig. 10 <i>Reverse current</i>		$I_R^*)$	0,1	$\mu\text{A}$
$U_R = U_{RRM}$		$I_R^{**})$	10	$\mu\text{A}$
$U_R = U_{RRM}$ , $t_j = 100^\circ\text{C}$			20	$\mu\text{A}$

\*) AQL = 0,65%

\*\*) AQL = 2,5%

Durchbruchspannung  
Breakdown voltage

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

$U_{(BR)R}$  1600 V

Diodenkapazität Fig. 11  
Diode capacitance

$$U_R = 0, f = 0,47 \text{ MHz}$$

$C_D$  65 100 pF

Rückwärtserholzeit  
Reverse recovery time

$$I_F = I_R = 100 \text{ mA}, i_R = 10 \text{ mA}$$

$t_{rr}$  6 10  $\mu\text{s}$

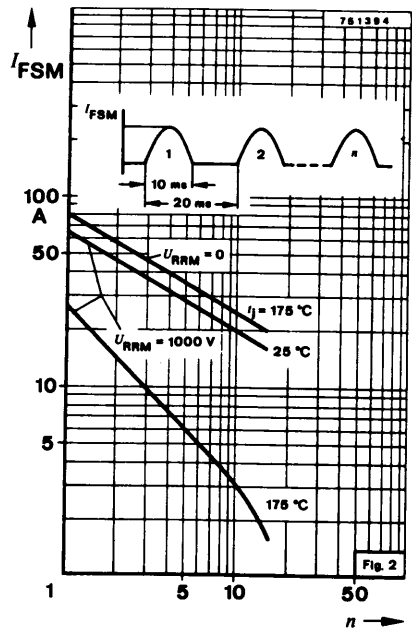
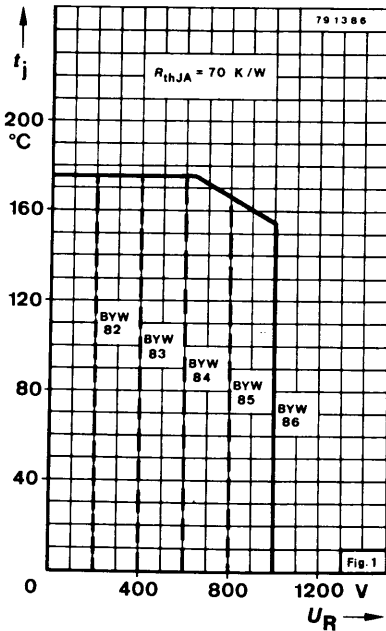
$$U_R = 50 \text{ V}, I_F = 1 \text{ A}, \frac{di}{dt} = 5 \text{ A}/\mu\text{s}$$

$t_{rr}$  4 6  $\mu\text{s}$

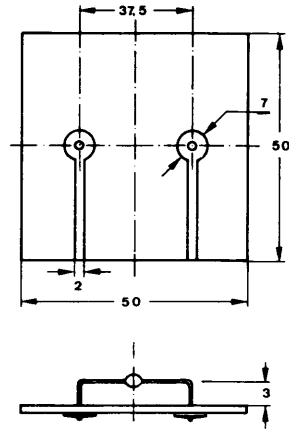
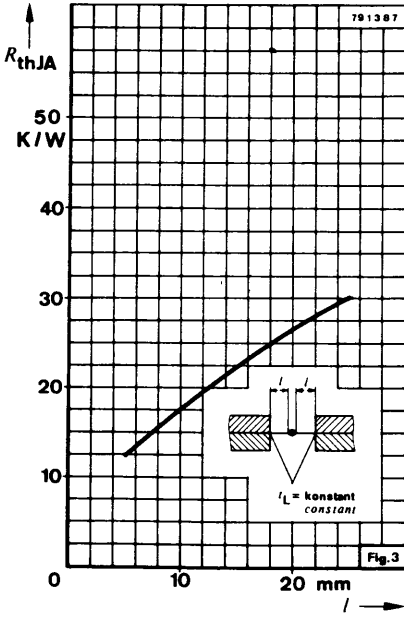
Sperrverzögerungsladung  
Reverse recovery charge

$$I_F = 1 \text{ A}, \frac{di}{dt} = 5 \text{ A}/\mu\text{s}$$

$Q_{rr}$  6 10  $\mu\text{C}$



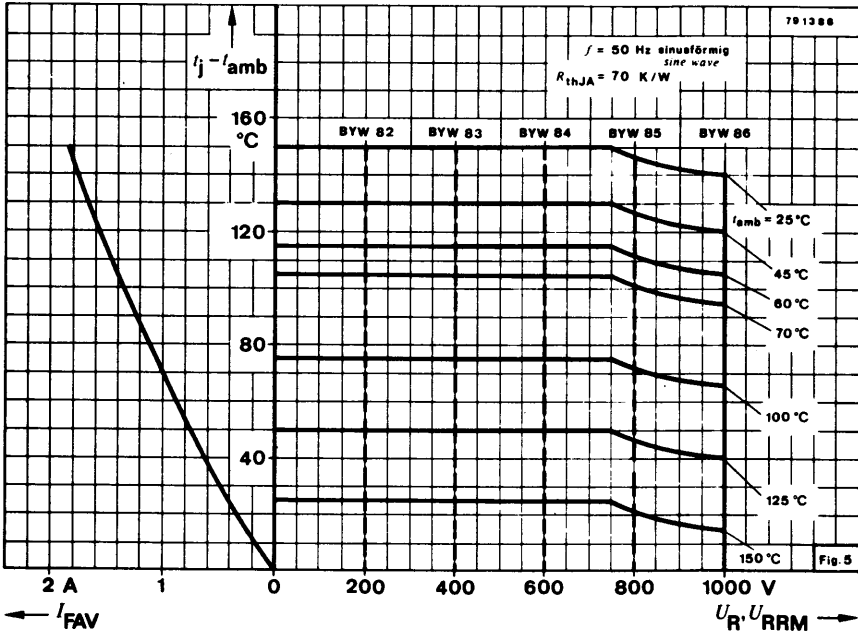
# BYW 82 bis BYW 86

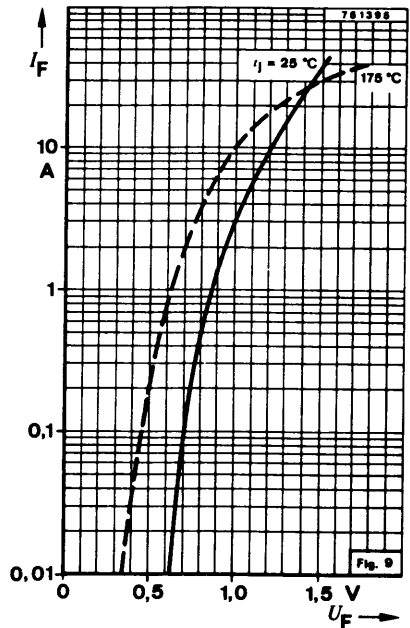
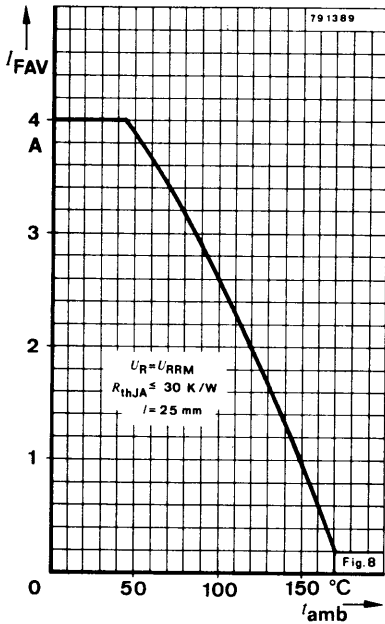
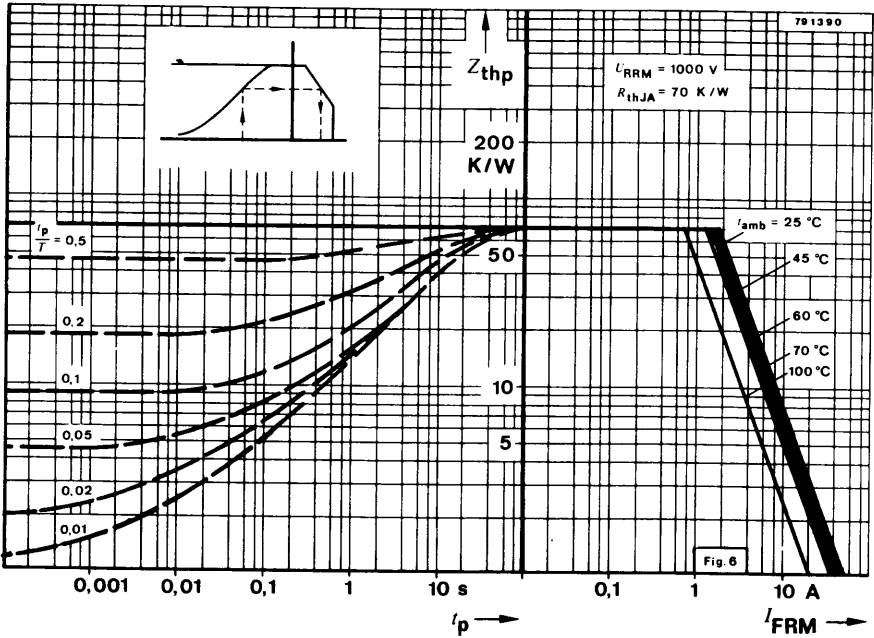


Epoxy Glas Hartgewebe, Plattenstärke: 1,5 mm  
Epoxy glass hard tissue, board thickness: 1,5 mm  
 $R_{thJA} \leq 70$  K/W

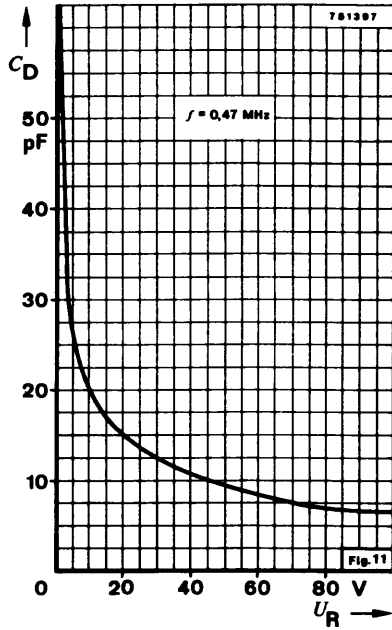
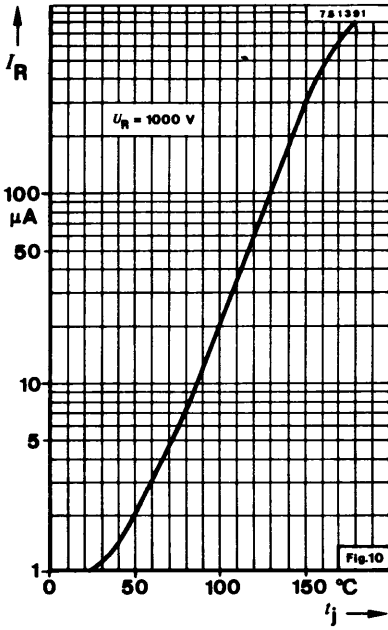
Fig.4

791392





# BYW 82 bis to BYW 86





## Silizium-Mesa-Dioden Silicon Mesa diodes

**Anwendung:** Leistungsgleichrichter

**Applications:** Power rectifier

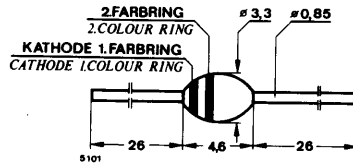
### Besondere Merkmale:

- Hermetische Glasspassivierung
- Gute Wärmeableitung über die Anschlußdrähte
- Kleiner Sperrstrom
- Hohe Stoßstrombelastbarkeit
- Auch als „Gütebestätigtes Bauelement“ nach:  
CECC 50 000 lieferbar

### Features:

- Hermetically sealed glass passivation
- Heat conduction through the connecting terminals
- Low reverse current
- High surge current loading
- Also available as "Qualified semiconductor device" according to:  
CECC 50 000

**Abmessungen in mm  
Dimensions in mm**



Sinterglasgehäuse  
Sintered glass case  
Gewicht · Weight  
max. 0,4 g

### Absolute Grenzwerte Absolute maximum ratings

Sperrspannung, Periodische Spitzensperrspannung  
Reverse voltage, Repetitive peak reverse voltage  
Fig. 1

Modell	Sperrspannung $U_R = U_{RRM}$	Reverse voltage $U_R = U_{RRM}$	Kathodenanschluß Cathode terminal	Farbgebung Colour ring
BYX 82	200 V	200 V	1. Farbring grau Colour ring gray	1. Farbring grau Colour ring gray
BYX 83	400 V	400 V	2. Farbring rot Colour ring red	2. Farbring rot Colour ring red
BYX 84	600 V	600 V	orange Colour ring orange	orange Colour ring orange
BYX 85	800 V	800 V	gelb yellow Colour ring yellow	gelb yellow Colour ring yellow
BYX 86	1000 V	1000 V	grün green Colour ring green	grün green Colour ring green
			blau blue Colour ring blue	blau blue Colour ring blue

# BYX 82 bis to BYX 86

Stoßdurchlaßstrom Fig. 9 <i>Surge forward current</i>	$I_{FSM}$	50	A
Periodischer Durchlaßspitzenstrom <i>Repetitive peak forward current</i>	$I_{FRM}$	10	A
Durchlaßstrom, Mittelwert Fig. 3, 4 <i>Average forward current</i> $t_{amb} \leq 45^\circ\text{C}$	$I_{FAV}$	1,5	A
Grenzlastintegral <i><math>i^2t</math>-rating</i>	$i^2t$	8	A <sup>2</sup> s
Sperrschichttemperatur <i>Junction temperature</i>	$t_j$	175	°C
Lagerungstemperaturbereich <i>Storage temperature range</i>	$t_{stg}$	-65...+175	°C

## Wärmewiderstand Thermal resistance

Min. Typ. Max.

Sperrschicht-Umgebung  
*Junction ambient*

$t_L = \text{konstant, } l = 15 \text{ mm, Fig. 2}$   
*constant*

$R_{thJA}$  57 K/W

$l = \infty$

$R_{thJA}$  100 K/W

## Kenngößen Characteristics

$t_j = 25^\circ\text{C}$ , falls nicht anders angegeben  
*unless otherwise specified*

Durchlaßspannung Fig. 10  
*Forward voltage*

$I_F = 1 \text{ A}$

$U_F^*)$  0,9 1,0 V

Sperrstrom

*Reverse current*

$U_R = U_{RRM}$

$I_R^*)$  0,1 1  $\mu\text{A}$

$U_R = U_{RRM}, t_j = 100^\circ\text{C}$

$I_R^{**})$  10 25  $\mu\text{A}$

Diodenkapazität Fig. 11

*Diode capacitance*

$U_R = 4 \text{ V, } f = 0,47 \text{ MHz}$

$C_D$  20 pF

Rückwärtserholzeit

*Reverse recovery time*

$I_F = I_R = 1 \text{ A, } i_R = 100 \text{ mA}$

$t_{rr}$  5 8  $\mu\text{s}$

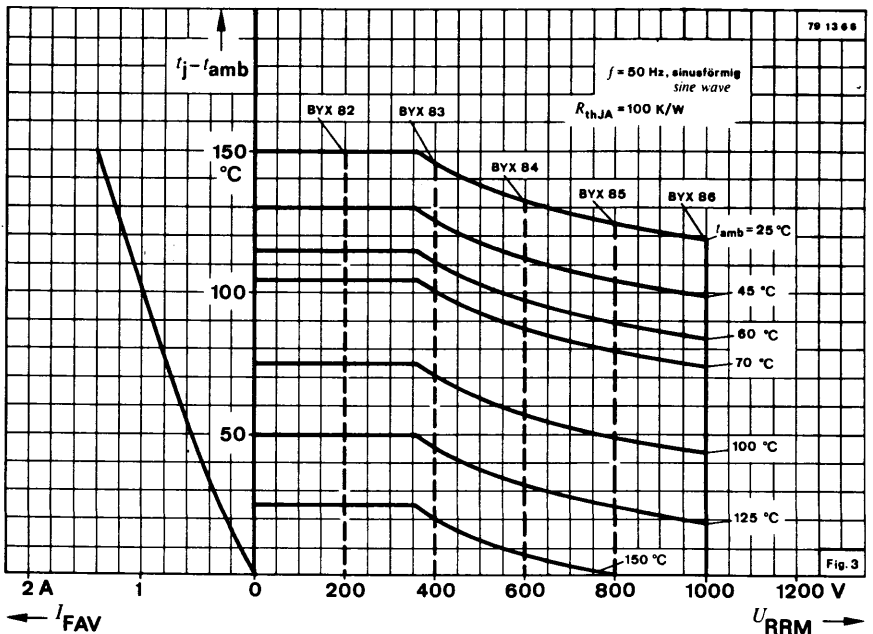
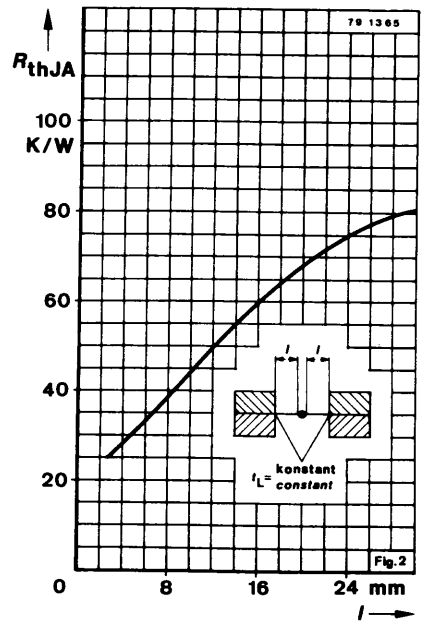
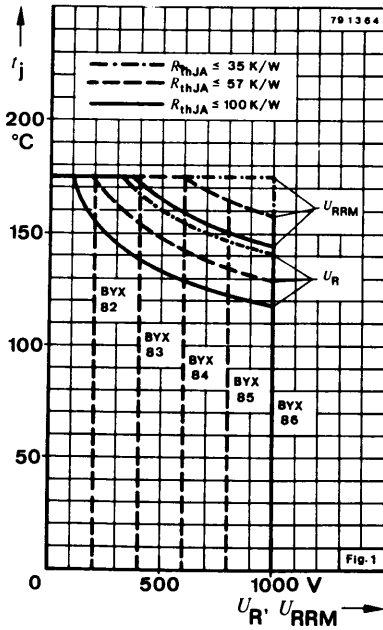
Sperrverzögerungsladung

*Reverse recovery charge*

$I_F = I_R = 1 \text{ A, } \frac{d_i}{d_t} = 50 \text{ A}/\mu\text{s}$

$Q_{rr}$  4 5,5  $\mu\text{C}$

\*) AQL = 0,65%, \*\*) AQL = 2,5%, <sup>1)</sup> Anschlußdrähte ungekürzt, keine Wärmeableitung über Halterung  
*Unabridged connecting terminals, no heat conduction through the holder*



# BYX 82 bis to BYX 86

