



## Doppeldiffundierte SILIZIUMDIODE

zur Verwendung als Klemmdiode  
in Farbfernsehempfängern

### Mechanische Daten:

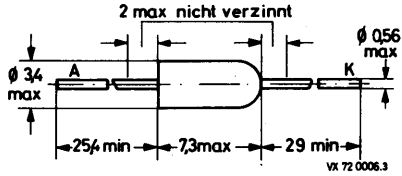
Gehäuse: Kunststoff  
JEDEC DO-14

Das Kunststoffgehäuse erfüllt die Kurzprüfung "Feuchte Wärme" nach DIN 40 046 bzw. IEC 68 - 2D.

Maßangaben in mm.

### Lötung:

max. Löttdauer 3 s bei einer Löttemperatur von max. 300°C, die Lötstellen müssen min. 5 mm vom Gehäuse entfernt sein.  
Das Kunststoffgehäuse darf an etwaigen Berührungsstellen nicht heißer als 125°C werden.



### Kurzdaten:

Scheitelsperrspannung	$U_{RWM} = \text{max. } 300 \text{ V}$
Spitzensperrspannung	$U_{RM} = \text{max. } 350 \text{ V}$
Durchlaßstrom, Mittelwert	$I_{FAV} = \text{max. } 300 \text{ mA}$
Durchlaßstrom, Scheitelwert	$I_{FM} = \text{max. } 2 \text{ A}$
Sperrschichttemperatur	$\vartheta_J = \text{max. } 125 \text{ }^\circ\text{C}$
Durchlaßspannung bei $I_F = 100 \text{ mA}$ , $\vartheta_J = 75 \text{ }^\circ\text{C}$	$U_F \leq 1 \text{ V}$
Sperrstrom bei $U_R = 300 \text{ V}$ , $\vartheta_J = 75 \text{ }^\circ\text{C}$	$I_R \leq 10 \text{ } \mu\text{A}$
Sperrverzugsladung beim Umschalten von $I_F = 10 \text{ mA}$ auf $U_R = 2 \text{ V}$	$Q_S \leq 0,4 \text{ nAs}$

## Absolute Grenzwerte:

Scheitelsperrspannung:	$U_{RWM} = \text{max. } 300 \text{ V}$
Spitzensperrspannung:	$U_{RM} = \text{max. } 350 \text{ V}$
Spannungsstoß in Sperrrichtung:	$u_{R \text{ stoß}} = \text{max. } 350 \text{ V} \quad 1)$
Durchlaßstrom, Mittelwert:	$I_{F AV} = \text{max. } 300 \text{ mA} \quad 2)$
Durchlaßstrom, Scheitelwert:	$I_{FM} = \text{max. } 2 \text{ A} \quad 3)$
Überlastungs-Stromstoß:	$i_{F \text{ stoß}} = \text{max. } 15 \text{ A} \quad 4)$
negativer Spitzenstrom:	$I_{RM} = \text{max. } 500 \text{ mA}$
Sperrschichttemperatur:	$\vartheta_J = \text{max. } 125 \text{ }^\circ\text{C}$
Lagerungstemperatur:	$\vartheta_S = \text{min. } -65 \text{ }^\circ\text{C}$
	$\vartheta_S = \text{max. } 125 \text{ }^\circ\text{C}$

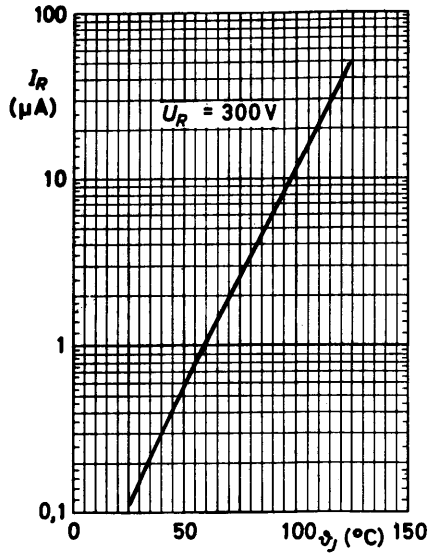
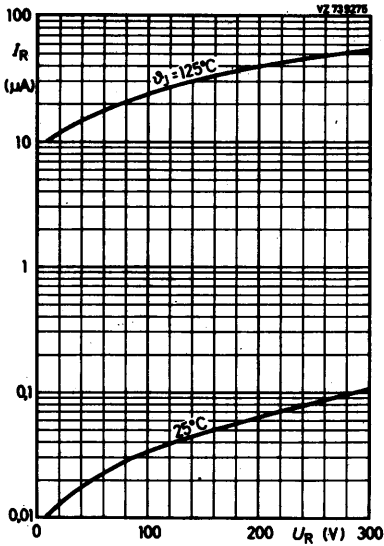
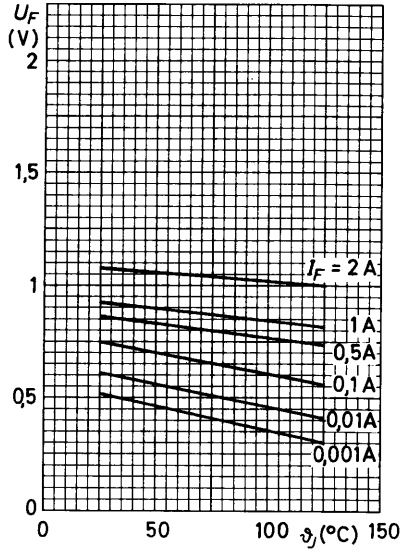
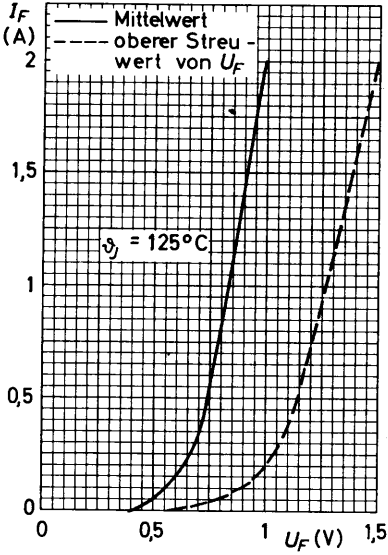
## Wärmewiderstand:

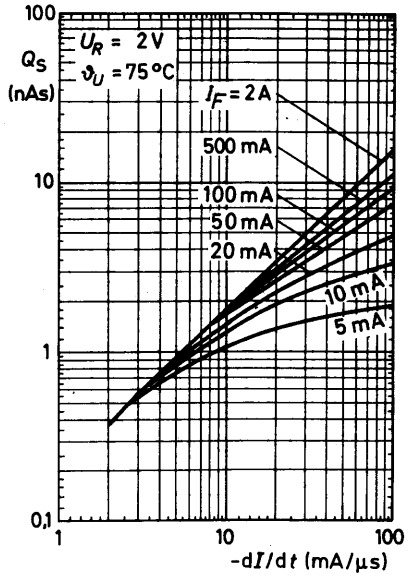
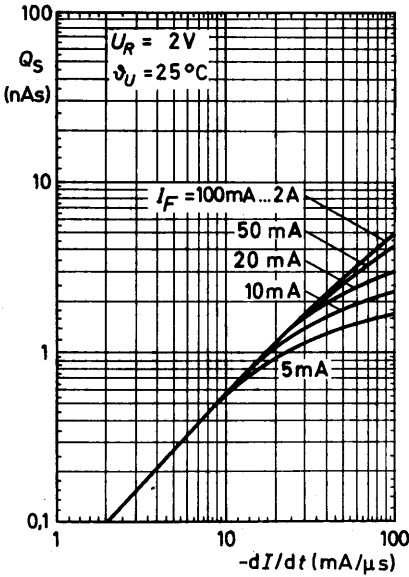
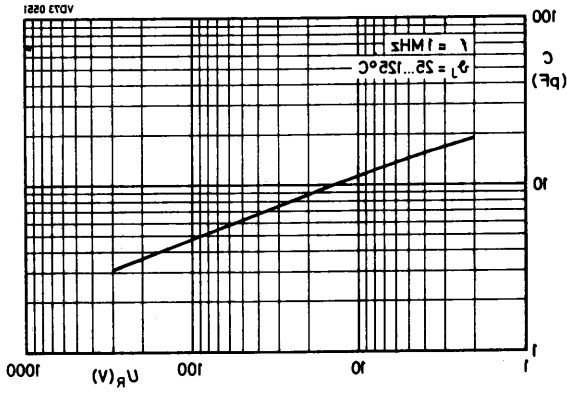
zwischen Sperrschicht und Umgebung:	$R_{th U} \leq 0,2 \text{ K/mW}$
-------------------------------------	----------------------------------

## Kennwerte:

Durchlaßspannung bei $I_F = 100 \text{ mA}$ , $\vartheta_J = 75^\circ\text{C}$ :	$U_F \leq 1 \text{ V}$
Sperrstrom bei $U_R = 300 \text{ V}$ , $\vartheta_J = 25^\circ\text{C}$ :	$I_R \leq 2 \text{ } \mu\text{A}$
bei $U_R = 300 \text{ V}$ , $\vartheta_J = 75^\circ\text{C}$ :	$I_R \leq 10 \text{ } \mu\text{A}$
Kapazität bei $U_R = 150 \text{ V}$ , $f = 1 \text{ MHz}$ , $\vartheta_J = 25 \dots 125^\circ\text{C}$ :	$C = 4 \text{ pF}$
Sperrverzugsladung beim Umschalten von $I_F = 10 \text{ mA}$ auf $U_R = 2 \text{ V}$ mit $-dI/dt = 5 \text{ mA}/\mu\text{s}$ bei $\vartheta_J = 25^\circ\text{C}$ :	$Q_S \leq 0,4 \text{ nAs}$

- 1) max. Dauer  $t = 1 \text{ ms}$
- 2) max. Integrationszeit  $t_{av} = \text{max. } 20 \text{ ms}$
- 3) Spitzenwert  $I_{FM} = \text{max. } 5 \text{ A}$  bei  $t \leq 10 \text{ } \mu\text{s}$
- 4) max. Dauer  $t = 10 \text{ ms}$  (Sinushalbwellen)







## Doppeldiffundierte

### SILIZIUMDIODE

für schnelle Schalteranwendungen,  
z.B. als Phasenvergleichsdiode für  
Horizontalablenkung oder als Klemm-  
diode in Fernsehempfängern sowie  
für Gleichrichteranwendungen

#### Mechanische Daten:

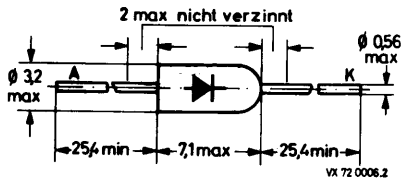
Gehäuse: Kunststoff, JEDEC D0-14

Das Kunststoffgehäuse  
erfüllt die Kurzprüfung  
"Feuchte Wärme"  
nach DIN 40 046  
bzw. IEC 68-2D.

Maßangaben in mm.

#### Lötung:

max. Löttdauer 3 s bei  
einer Löttemperatur  
von 300°C, die Lötstellen  
müssen min. 5 mm vom  
Gehäuse entfernt sein.  
Das Kunststoffgehäuse  
darf an etwaigen Berührungs-  
stellen nicht heißer als  
125°C werden.



#### Kurzdaten:

Scheitelsperrspannung

$U_{RWM} = \text{max. } 300 \text{ V}$

Spitzensperrspannung

$U_{RM} = \text{max. } 350 \text{ V}$

Durchlaßstrom, Mittelwert bei  $U_{RWM} = 300 \text{ V}$

$I_{FAV} = \text{max. } 400 \text{ mA}$

bei  $U_{RWM} = 80 \text{ V}$

$I_{FAV} = \text{max. } 500 \text{ mA}$

Durchlaßstrom, Scheitelwert

$I_{FM} = \text{max. } 3 \text{ A}$

Sperrschichttemperatur

$\vartheta_J = \text{max. } 150 \text{ }^\circ\text{C}$

Durchlaßspannung bei  $I_F = 2 \text{ A}$ ,  $\vartheta_J = 150 \text{ }^\circ\text{C}$

$U_F \leq 1,5 \text{ V}$

Sperrstrom bei  $U_R = 300 \text{ V}$ ,  $\vartheta_J = 125 \text{ }^\circ\text{C}$

$I_R \leq 200 \text{ } \mu\text{A}$

## Absolute Grenzwerte:

Scheitelsperrspannung:

Spitzensperrspannung ( $V_T \leq 0,01$ ):

Spannungsstoß in Sperrichtung ( $t = \max. 10 \text{ ms}$ ):

Durchlaßstrom, Mittelwert bei  $U_{RWM} \leq 300 \text{ V}$ :  
 bei  $U_{RWM} \leq 80 \text{ V}$ :

Durchlaßstrom, Scheitelwert:

Überlastungs-Stromstoß ( $t = \max. 10 \text{ ms}$ ): <sup>2)</sup>

negativer Spitzenstrom:

Sperrschichttemperatur:

Lagerungstemperatur:

$U_{RWM}$	= max.	300 V
$U_{RM}$	= max.	350 V
$u_{R \text{ stoß}}$	= max.	350 V
$I_{F AV}$	= max.	400 mA
$I_{F AV}$	= max.	500 mA
$I_{FM}$	= max.	3 A <sup>1)</sup>
$i_{F \text{ stoß}}$	= max.	15 A
$I_{RM}$	= max.	500 mA
$\vartheta_J$	= max.	150 °C
$\vartheta_S$	= min.	-65 °C
$\vartheta_S$	= max.	125 °C

## Wärmewiderstand:

zwischen Sperrschicht und Umgebung,

bei Befestigung an Lötflächen, volle Drahtlänge:  $R_{th U} \leq 200 \text{ grad/W}$

bei Befestigung an Lötflächen, Drahtlänge je 10 mm:  $R_{th U} \leq 150 \text{ grad/W}$

bei Befestigung auf Leiterplatte mit kleinen Kupferflächen, Drahtlänge je > 5 mm:  $R_{th U} \leq 200 \text{ grad/W}$

## Kennwerte:

Durchlaßspannung bei  $I_F = 2 \text{ A}$ ,  $\vartheta_J = 150^\circ\text{C}$ :  $U_F \leq 1,5 \text{ V}$

Sperrstrom bei  $U_R = 300 \text{ V}$ ,  $\vartheta_J = 25^\circ\text{C}$ :  $I_R \leq 2 \mu\text{A}$

bei  $U_R = 300 \text{ V}$ ,  $\vartheta_J = 125^\circ\text{C}$ :  $I_R \leq 200 \mu\text{A}$

Kapazität

bei  $U_R = 150 \text{ V}$ ,  $f = 1 \text{ MHz}$ ,  $\vartheta_J = 25 \dots 125^\circ\text{C}$ :  $C = 4 \text{ pF}$

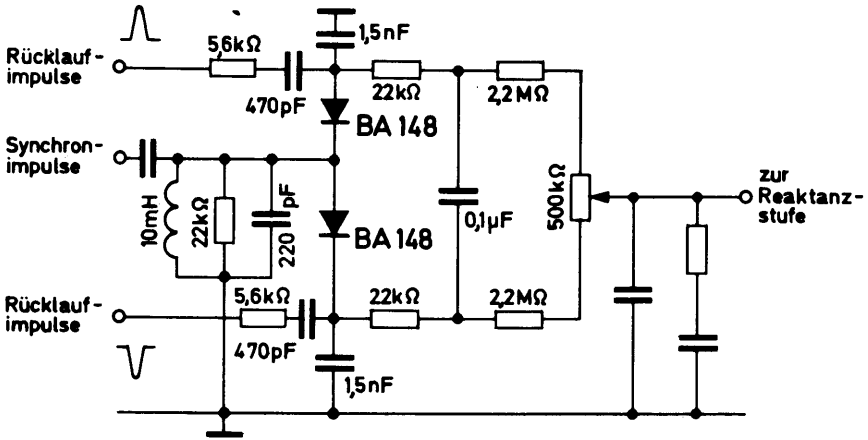
Sperrverzugsladung

beim Umschalten von  $I_F = 10 \text{ mA}$  auf  $U_R = 2 \text{ V}$   
 mit  $-dI/dt = 5 \text{ mA}/\mu\text{s}$  bei  $\vartheta_J = 25^\circ\text{C}$ :  $Q_S \leq 0,8 \text{ nC}$

1) Spitzenwert  $I_{FM} = \max. 5 \text{ A}$  bei  $t \leq 10 \mu\text{s}$

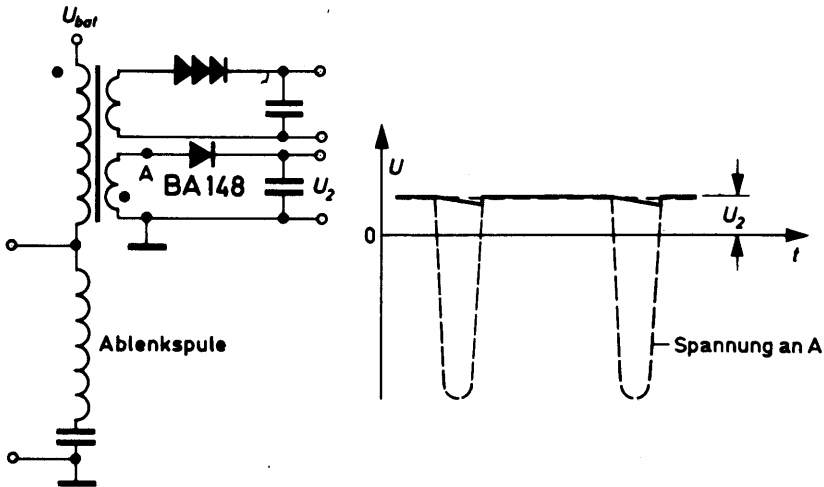
2) sinusförmige Stromhalbwellen,  $\vartheta_J = 125^\circ\text{C}$

## Phasenvergleichsschaltung:

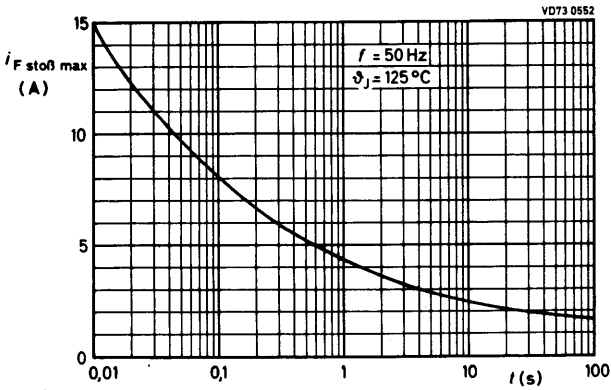
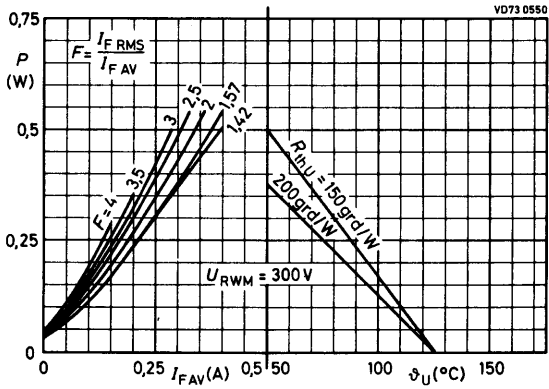
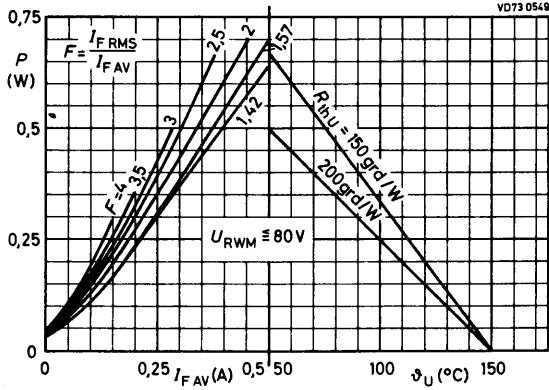


## Gleichrichterschaltung

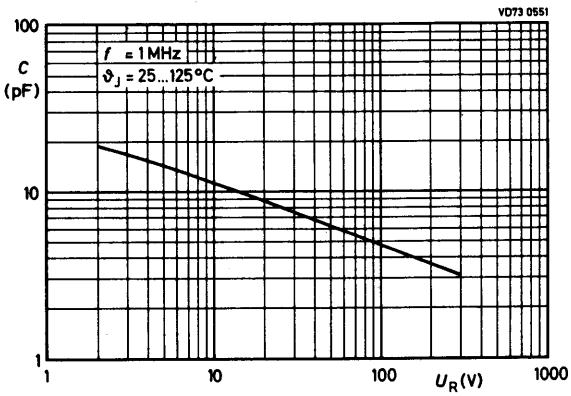
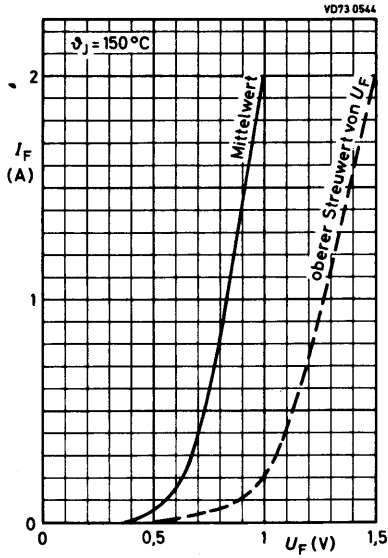
für Ausgangsspannungen bis ca. 30 V aus der Hinlaufspannung

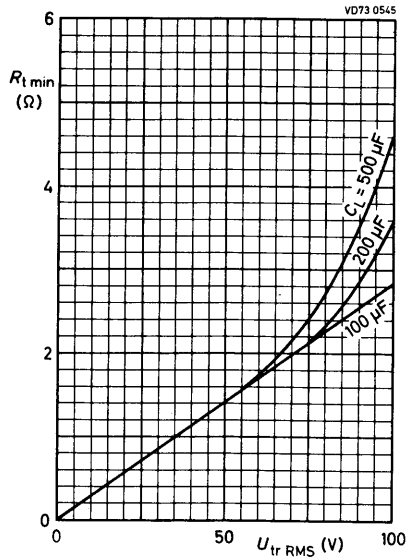
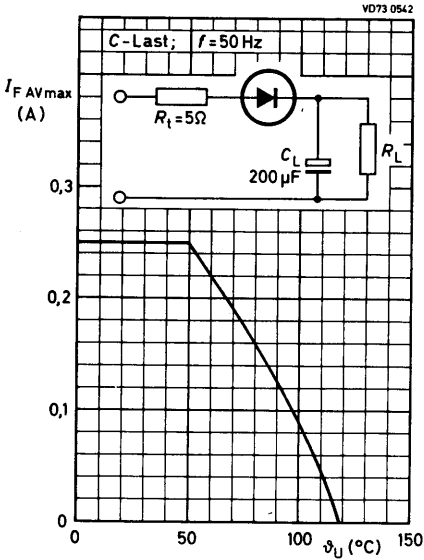
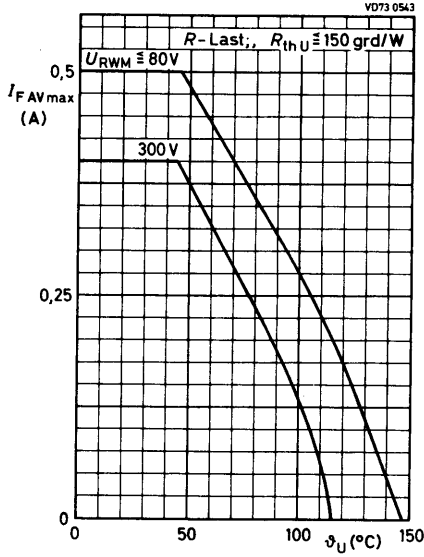


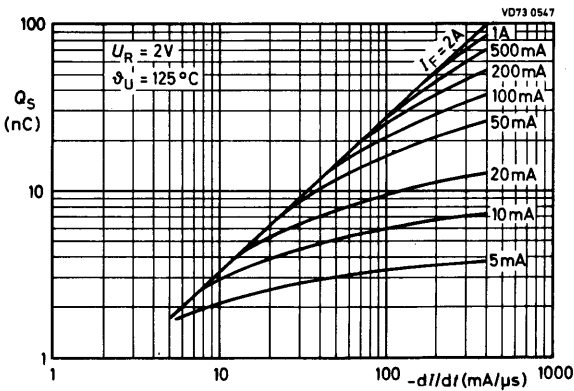
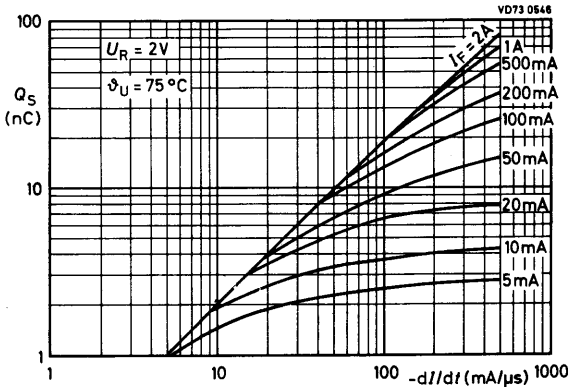
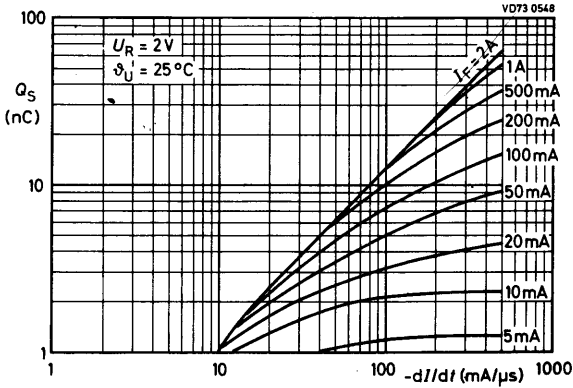
# BA 148













# BA 220

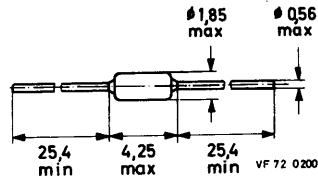
**SILIZIUM - PLANAR - EPITAXIAL -  
STABILISIERUNGSDIODE (STABISTOR)**  
zur Stabilisierung kleiner Spannungen  
sowie für Begrenzer- und Schutzschaltungen

**Mechanische Daten:**

Gehäuse: Glas, JEDEC DO-35

Farbcodierung:

- 1. Farbstreifen (breit, Katodenseite): rot
- 2. Farbstreifen: rot
- 3. Farbstreifen: schwarz



Maßangaben in mm.

**Kurzdaten:**

Sperrspannung, Scheitelwert:	$U_{RM}$	= max.	10	V
Durchlaßstrom, Scheitelwert:	$I_{FM}$	= max.	400	mA
Sperrschichttemperatur:	$\vartheta_J$	= max.	200	°C
Durchlaßspannung bei $I_F = 10$ mA, $\vartheta_J = 25^\circ\text{C}$ :	$U_F$	=	680-750	mV
Sperrstrom bei $U_R = 10$ V, $\vartheta_J = 25^\circ\text{C}$ :	$I_R$	$\leq$	1,5	$\mu\text{A}$

# BA 220

## Absolute Grenzwerte: (gültig bis $\vartheta_J \text{ max}$ )

Sperrspannung, Scheitelwert:

$$U_{R M} = \text{max. } 10 \text{ V}$$

Durchlaßstrom, Mittelwert ( $t_{av} = \text{max. } 20 \text{ ms}$ ):

$$I_{F AV} = \text{max. } 200 \text{ mA } ^1)$$

Durchlaßstrom, Scheitelwert:

$$I_{F M} = \text{max. } 400 \text{ mA}$$

Überlastungs-Stromstoß,  $t = 1 \mu\text{s}$ :

$$i_{F \text{ stoß}} = \text{max. } 4 \text{ A}$$

$t = 1 \text{ s}$ :

$$i_{F \text{ stoß}} = \text{max. } 1 \text{ A}$$

Sperrschichttemperatur:

$$\vartheta_J = \text{max. } 200 \text{ } ^\circ\text{C}$$

Lagerungstemperatur:

$$\vartheta_S = \text{min. } -65 \text{ } ^\circ\text{C}$$

$$\vartheta_S = \text{max. } 200 \text{ } ^\circ\text{C}$$

## Wärmewiderstand:

zwischen Sperrschicht und Umgebung:

$$R_{th U} \leq 0,5 \text{ K/mW}$$

## Kennwerte: (bei $\vartheta_J = 25^\circ\text{C}$ )

### Durchlaßspannung

bei  $I_F = 0,1 \text{ mA}$ :  $U_F = 460\text{-}520 \text{ mV}$

bei  $I_F = 1 \text{ mA}$ :  $U_F = 560\text{-}620 \text{ mV}$

bei  $I_F = 5 \text{ mA}$ :  $U_F = 640\text{-}700 \text{ mV}$

bei  $I_F = 10 \text{ mA}$ :  $U_F = 680\text{-}750 \text{ mV}$

bei  $I_F = 100 \text{ mA}$ :  $U_F = 825\text{-}950 \text{ mV}$

### Sperrstrom

bei  $U_R = 10 \text{ V}$ :  $I_R \leq 1,5 \mu\text{A}$

### Kleinsignalkapazität

bei  $U_R = 0$

und  $f = 1 \text{ MHz}$ :  $C \leq 2,5 \text{ pF}$

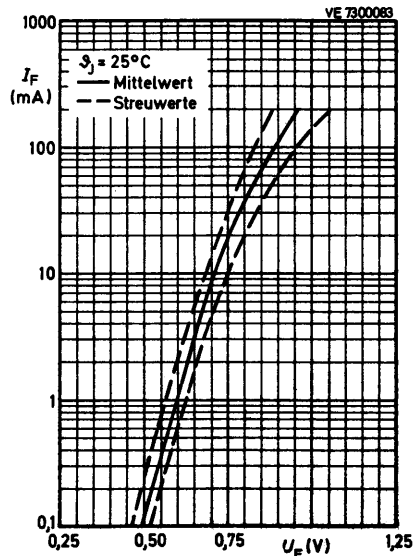
### Sperrverzögerungszeit

beim Umschalten von  $I_F = 10 \text{ mA}$

auf  $U_R = 6 \text{ V}$  ( $R_L = 100 \Omega$ ),

gemessen bei  $i_R = 1 \text{ mA}$ :

$$t_{rr} \leq 4 \text{ ns}$$



<sup>1)</sup> bei sinusförmigem Stromverlauf  
max. 130 (=  $400/\pi$ ) mA



# BA 221

SILIZIUM - PLANAR - EPITAXIAL - ALLZWECKDIODE

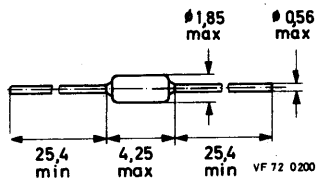
### Mechanische Daten:

Gehäuse: Glas, JEDEC DO-35

Farbcodierung:

- 1. Farbstreifen (breit, Katodenseite): rot
- 2. Farbstreifen: rot
- 3. Farbstreifen: braun

Maßangaben in mm.



### Kurzdaten:

Sperrspannung:	$U_R$	= max.	30	V
Durchlaßstrom, Scheitelwert:	$I_{FM}$	= max.	400	mA
Sperrschichttemperatur:	$\vartheta_J$	= max.	200	$^{\circ}\text{C}$
Durchlaßspannung bei $I_F = 100$ mA, $\vartheta_J = 25^{\circ}\text{C}$ :	$U_F$	$\leq$	950	mV
Sperrstrom bei $U_R = 30$ V, $\vartheta_J = 25^{\circ}\text{C}$ :	$I_R$	$\leq$	200	nA

VALVO HALBLEITERDIODEN

974  
33

# BA 221

Absolute Grenzwerte: (gültig bis  $\vartheta_J \text{ max}$ )

Sperrspannung:

Durchlaßstrom, Mittelwert ( $t_{av} = \text{max. } 20 \text{ ms}$ ):

Durchlaßstrom, Scheitelwert:

Überlastungs-Stromstoß,  $t = 1 \mu\text{s}$ :

$t = 1 \text{ s}$ :

Sperrschichttemperatur:

Lagerungstemperatur:

$U_R$	= max.	30 V
$I_{F \text{ AV}}$	= max.	200 mA <sup>1)</sup>
$I_{F \text{ M}}$	= max.	400 mA
$i_{F \text{ stoß}}$	= max.	4 A
$i_{F \text{ stoß}}$	= max.	1 A
$\vartheta_J$	= max.	200 °C
$\vartheta_S$	= min.	-65 °C
$\vartheta_S$	= max.	200 °C

Wärmewiderstand:

zwischen Sperrschicht und Umgebung:

$$R_{th \text{ U}} \leq 0,5 \text{ K/mW}$$

Kennwerte: (bei  $\vartheta_J = 25^\circ\text{C}$ )

Durchlaßspannung

bei  $I_F = 1 \text{ mA}$ :  $U_F \leq 625 \text{ mV}$

bei  $I_F = 100 \text{ mA}$ :  $U_F \leq 950 \text{ mV}$

bei  $I_F = 200 \text{ mA}$ :  $U_F \leq 1050 \text{ mV}$

Sperrstrom

bei  $U_R = 10 \text{ V}$ :  $I_R \leq 25 \text{ nA}$

bei  $U_R = 30 \text{ V}$ :  $I_R \leq 200 \text{ nA}$

Kleinsignalkapazität

bei  $U_R = 0$

und  $f = 1 \text{ MHz}$ :  $C \leq 2,5 \text{ pF}$

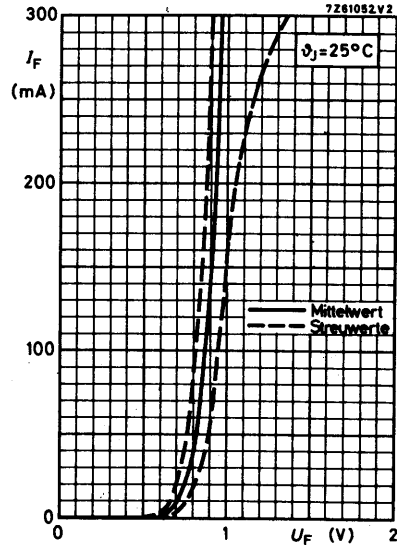
Sperrverzögerungszeit

beim Umschalten von  $I_F = 10 \text{ mA}$

auf  $U_R = 6 \text{ V}$  ( $R_L = 100 \Omega$ ),

gemessen bei  $i_R = 1 \text{ mA}$ :

$$t_{rr} \leq 4 \text{ ns}$$



<sup>1)</sup> bei sinusförmigem Stromverlauf  
max. 130 (=  $400/\pi$ ) mA

SILIZIUM - PLANAR - EPITAXIAL - DIODE  
für Ratiidetektor-Schaltungen

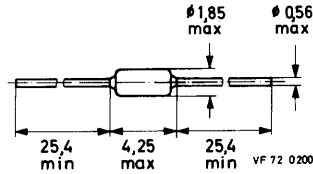
**Mechanische Daten:**

Gehäuse: Glas, JEDEC DO-35

**Farbcodierung:**

- 1. Farbring (breit, Katode): rot
- 2. Farbring: grau
- 3. Farbring: braun

Maßangaben in mm.



**Kurzdaten:**

Sperrspannung	$U_R = \text{max. } 50 \text{ V}$
Durchlaßstrom	$I_F = \text{max. } 200 \text{ mA}$
Sperrschichttemperatur	$\vartheta_J = \text{max. } 200 \text{ }^\circ\text{C}$
Durchlaßspannung bei $I_F = 10 \mu\text{A}$	$U_F = 360 \dots 420 \text{ mV}$
Sperrstrom bei $U_R = 50 \text{ V}$	$I_R \leq 50 \text{ nA}$







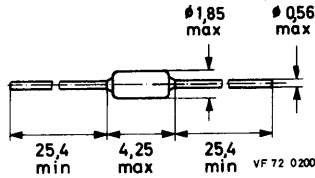
SILIZIUM - PLANAR - EPITAXIAL -  
STABILISIERUNGSDIODE (STABISTOR)  
zuß Stabilisierung kleiner Spannungen  
sowie für Begrenzer- und Schutzschaltungen

Mechanische Daten:

Gehäuse: Glas, JEDEC DO-35

Farbcodierung:

1. Farbstreifen (breit, Katode): orange
2. Farbstreifen: braun
3. Farbstreifen: grün



Maßangaben in mm.

Kurzdaten:

Sperrspannung, Scheitelwert	$U_{R M} = \text{max.}$	5	V
Durchlaßstrom, Scheitelwert	$I_{F M} = \text{max.}$	225	mA
Sperrschichttemperatur	$\theta_J = \text{max.}$	200	$^{\circ}\text{C}$
Durchlaßspannung bei $I_F = 100 \mu\text{A}$	$U_F =$	480...540	mV
bei $I_F = 100 \text{mA}$	$U_F =$	875...1050	mV
Sperrstrom bei $U_R = 5 \text{V}$	$I_R <$	1,5	$\mu\text{A}$



# BA 480

SILIZIUM - EPITAXIAL - SCHOTTKY-BARRIER - DIODE

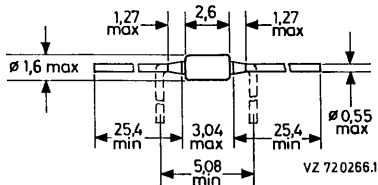
zur Verwendung als UHF-Mischdiode

## Mechanische Daten:

Gehäuse: Glas, JEDEC D0-34

Die Katodenseite ist durch einen Farbring gekennzeichnet.

Maßangaben in mm.



## Kurzdaten:

Sperrspannung

$U_R = \text{max. } 4 \text{ V}$

Durchlaßstrom

$I_F = \text{max. } 30 \text{ mA}$

Sperrschichttemperatur

$\vartheta_J = \text{max. } 100 \text{ }^\circ\text{C}$

Rauschzahl bei  $I_F = 2 \text{ mA}$  und  $f = 900 \text{ MHz}$

$F \leq 9 \text{ dB}$

# BA 480

Absolute Grenzwerte: (gültig bis  $\vartheta_{J \max}$ )

Gleichsperrspannung:	$U_R = \max.$	4 V
Spitzensperrspannung:	$U_{R M} = \max.$	5 V
Durchlaßstrom:	$I_F = \max.$	30 mA
Sperrschichttemperatur:	$\vartheta_J = \max.$	100 °C
Lagerungstemperatur:	$\vartheta_S = \min.$	-65 °C
	$\vartheta_S = \max.$	125 °C

Wärmewiderstand:

zwischen Sperrschicht und Umgebung:  $R_{th U} \leq 0,32 \text{ K/mW}$

Kennwerte: bei  $\vartheta_U = 25^\circ\text{C}$ , sofern nicht anders angegeben

Durchlaßspannung bei $I_F = 1 \text{ mA}$ :	$U_F \leq$	280 mV
bei $I_F = 10 \text{ mA}$ :	$U_F \leq$	430 mV
Sperrstrom bei $U_R = 4 \text{ V}$ :	$I_R \leq$	200 $\mu\text{A}$
bei $U_R = 4 \text{ V}$ und $\vartheta_U = 60^\circ\text{C}$ :	$I_R \leq$	2 mA
Kapazität bei $U_R = 0,2 \text{ V}$ und $f = 1 \text{ kHz}$ :	$C \leq$	1,2 pF
Serienwiderstand bei $I_F = 5 \text{ mA}$ und $f = 1 \text{ kHz}$ :	$r_f \leq$	15 $\Omega$
Rauschzahl bei $f = 900 \text{ MHz}$ : <sup>1)</sup>	$F \leq$	9 dB

<sup>1)</sup> bei Richtstrom  $I_0 = 2 \text{ mA}$  und  $F_{ZF} = 1,5 \text{ dB}$  bei  $f_{ZF} = 35 \text{ MHz}$

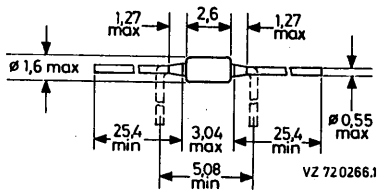
SILIZIUM - EPITAXIAL - SCHOTTKY-BARRIER - DIODE  
zur Verwendung als UHF-Mischdiode

Mechanische Daten:

Gehäuse: Glas, JEDEC D0-34

Die Katodenseite ist durch einen Farbring gekennzeichnet.

Maßangaben in mm.



Kurzdaten:

Sperrspannung

$U_R = \text{max. } 4 \text{ V}$

Durchlaßstrom

$I_F = \text{max. } 30 \text{ mA}$

Sperrschichttemperatur

$\vartheta_J = \text{max. } 100 \text{ }^\circ\text{C}$

Rauschzahl bei  $I_F = 2 \text{ mA}$  und  $f = 900 \text{ MHz}$

$F \leq 8 \text{ dB}$

# BA 481

Absolute Grenzwerte: (gültig bis  $\vartheta_{J \max}$ )

Gleichsperrspannung:

$$U_R = \max. \quad 4 \text{ V}$$

Spitzenperrspannung:

$$U_{RM} = \max. \quad 5 \text{ V}$$

Durchlaßstrom:

$$I_F = \max. \quad 30 \text{ mA}$$

Sperrschichttemperatur:

$$\vartheta_J = \max. \quad 100 \text{ }^\circ\text{C}$$

Lagerungstemperatur:

$$\vartheta_S = \min. \quad -65 \text{ }^\circ\text{C}$$

$$\vartheta_S = \max. \quad 125 \text{ }^\circ\text{C}$$

Wärmewiderstand:

zwischen Sperrschicht und Umgebung:

$$R_{th U} \leq 0,32 \text{ K/mW}$$

Kennwerte: bei  $\vartheta_U = 25^\circ\text{C}$ , sofern nicht anders angegeben

Durchlaßspannung bei  $I_F = 1 \text{ mA}$ :

$$U_F \leq 450 \text{ mV}$$

bei  $I_F = 10 \text{ mA}$ :

$$U_F \leq 600 \text{ mV}$$

Sperrstrom bei  $U_R = 4 \text{ V}$ :

$$I_R \leq 10 \text{ } \mu\text{A}$$

bei  $U_R = 4 \text{ V}$  und  $\vartheta_U = 60^\circ\text{C}$ :

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

Kapazität bei  $U_R = 0$  und  $f = 1 \text{ MHz}$ :

$$C \leq 1,1 \text{ pF}$$

Serienwiderstand bei  $I_F = 5 \text{ mA}$  und  $f = 1 \text{ kHz}$ :

$$r_f \leq 13 \text{ } \Omega$$

Rauschzahl bei  $f = 900 \text{ MHz}$ : <sup>1)</sup>

$$F \leq 8 \text{ dB}$$

<sup>1)</sup> bei Richtstrom  $I_0 = 2 \text{ mA}$  und  $F_{ZF} = 1,5 \text{ dB}$  bei  $f_{ZF} = 35 \text{ MHz}$