

# Silicon Diode

**BY176**

**15kV / 2.5mA**

# DATASHEET

OEM – Valvo

Source: Valvo Dioden und Transistoren 1969/70

OEM: Valvo

Diode BY176

Datasheet

**BY 176**

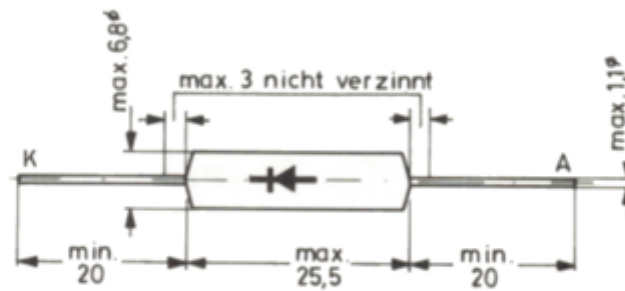
SILIZIUM - HOCHSPANNUNGSGLEICHRICHTER

für die Hochspannungserzeugung in FS-Empfängern,  
auch für Spannungsvervielfacher-Schaltungen

Mechanische Daten:

Gehäuse: Kunststoff, S0D-33

Maßangaben in mm.



<u>Kurzdaten:</u>	
Grenzscheitelsperrspannung	$U_{RWM} = \text{max. } 15 \text{ kV}$
Durchlaßstrom, <b>Mittelwert</b>	$I_{FAV} = \text{max. } 2,5 \text{ mA}$
Durchlaßstrom, Spitzenwert	$I_{FM} = \text{max. } 250 \text{ mA}$
Sperrschichttemperatur	$\phi_J = \text{max. } 95 \text{ }^\circ\text{C}$
Durchlaßspannung bei $I_F = 100 \text{ mA}$ , $\phi_J = 95 \text{ }^\circ\text{C}$	$U_F \leq 35 \text{ V}$
Sperrstrom bei $U_R = 15 \text{ kV}$ , $\phi_J = 75 \text{ }^\circ\text{C}$	$I_R \leq 7 \text{ } \mu\text{A}$

## BY 176

### Absolute Grenzwerte:

Grenzscheitelsperrspannung: <sup>1)</sup>	$U_{RWM} = \text{max.}$	15 kV
periodische Spitzensperrspannung: <sup>1)</sup>	$U_{RM} = \text{max.}$	15 kV
Stoßspitzensperrspannung ( $t \leq 10 \text{ ms}$ ):	$u_{R \text{ stoß}} = \text{max.}$	15 kV
Durchlaßstrom, Mittelwert ( $t_{av} \leq 20 \text{ ms}$ ):	$I_{F AV} = \text{max.}$	2,5 mA
Durchlaßstrom, Spitzenwert: <sup>2)</sup>	$I_{FM} = \text{max.}$	250 mA
negativer Spitzenstrom (beim Abschalten):	$I_{RM} = \text{max.}$	150 mA
Sperrschichttemperatur:	$\vartheta_J = \text{max.}$	95 °C
Lagerungstemperatur:	$\vartheta_S = \text{min.}$	-55 °C
	$\vartheta_S = \text{max.}$	100 °C

<sup>1)</sup> Beim Einschalten des Gerätes sind 17 kV bei  $\vartheta_U = 40^\circ\text{C}$  zulässig.

<sup>2)</sup> Der Gleichrichter wird durch Überschläge in der Farbbildröhre nicht geschädigt.

### Kennwerte:

Durchlaßspannung bei $I_F = 100 \text{ mA}$ , $\vartheta_J = 95^\circ\text{C}$	$U_F \leq$	35 V
Sperrstrom bei $U_R = 15 \text{ kV}$ , $\vartheta_J = 75^\circ\text{C}$ :	$I_R \leq$	7 $\mu\text{A}$
Sperrverzugsladung beim Umschalten von $I_F = 200 \text{ mA}$ auf $U_R = 100 \text{ V}$ mit $-dI/dt = 200 \text{ mA}/\mu\text{s}$ bei $\vartheta_J = 25^\circ\text{C}$ :	$Q_S =$	5 nC

# BY 176

