

# Silicon Diode

## **BY176**

15kV / 2.5mA

# DATASHEET

OEM – Valvo

Source: Valvo Dioden und Transistoren 1969/70

---

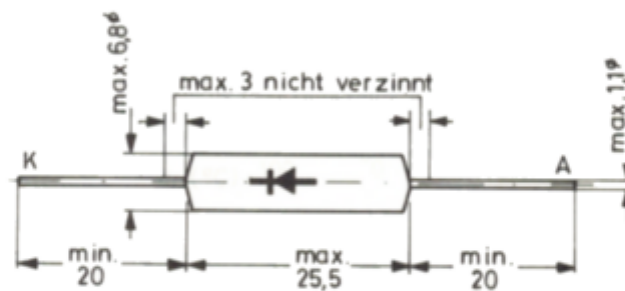
**BY 176**

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

Mechanische Daten:

Gehäuse: Kunststoff, S0D-33

Maßangaben in mm.

Kurzdaten:

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

## 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

