

Silicon Diode

BYV92/200

200V / 35A

DATASHEET

OEM – Valvo

Source: Valvo Datenbuch 1983

BYV 92/...(R)

Schnelle "soft recovery" -
SILIZIUM - GLEICHRICHTERDIODEN
mit niedriger Durchlaßspannung

BYV 92/...



BYV 92/...R



Dauergrenzstrom bei $\vartheta_G \leq 100^\circ\text{C}$	$I_{P\ AV} = 35$	A
bei $\vartheta_G = 125^\circ\text{C}$	$I_{P\ AV} = 20$	A
Höchstzulässiger Durchlaßstrom-Mittelwert bei rechteckförmigem Stromverlauf, $V_T = 0,5$		
bei $\vartheta_G \leq 95^\circ\text{C}$	$I_{P\ AV} = 40$	A
bei $\vartheta_G = 125^\circ\text{C}$	$I_{P\ AV} = 19$	A
Höchstzulässige periodische Spitzensperrspannung	$U_{R\ RM} = 200 / 300 / 400$	V
Durchlaßspannung bei $I_P = 35\text{ A}$, $\vartheta_J = 100^\circ\text{C}$	$U_P < 1,05$	V
Sperrverzögerungszeit beim Umschalten von $I_P = 1\text{ A}$ auf $U_R \geq 30\text{ V}$	$t_{rr} < 100$	ns

ABMESSUNGEN in mm

Gehäuse: JEDEC D0-5

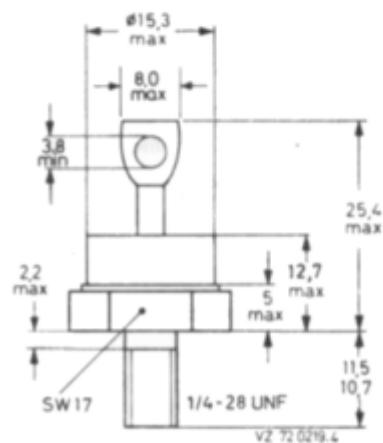
BYV 92/...: Katode am Gehäuse

BYV 92/...R: Anode am Gehäuse

Die Gleichrichterdiode werden
mit Zahnscheibe und Mutter ge-
liefert.

Für isolierten Einbau stehen
Zubehörteile 56 264 A zur
Verfügung.

GEWICHT 22 g



BYV 92/...(R)

DURCHLAß- und SPERR-EIGENSCHAFTEN

Durchlaßspannung bei $I_F = 35 \text{ A}$, $\vartheta_J = 100^\circ\text{C}$:

$$U_F < 1,05 \text{ V}$$

bei $I_F = 100 \text{ A}$, $\vartheta_J = 25^\circ\text{C}$:

$$U_F < 1,4 \text{ V}$$

Sperrstrom bei $U_R \text{ max}$ und $\vartheta_J = 100^\circ\text{C}$:

$$I_R < 1,5 \text{ mA}$$

DYNAMISCHE EIGENSCHAFTEN

Sperrverzögerungszeit

beim Umschalten von $I_F = 1 \text{ A}$ auf $U_R \geq 30 \text{ V}$
mit $-dI_F/dt = 50 \text{ A}/\mu\text{s}$ bei $\vartheta_J = 25^\circ\text{C}$:

$$t_{rr} < 100 \text{ ns}$$

Sperrverzugsladung

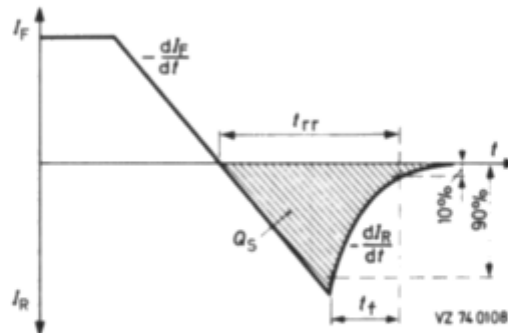
beim Umschalten von $I_F = 2 \text{ A}$ auf $U_R \geq 30 \text{ V}$
mit $-dI_F/dt = 20 \text{ A}/\mu\text{s}$ bei $\vartheta_J = 25^\circ\text{C}$:

$$Q_S < 100 \text{ nAs}$$

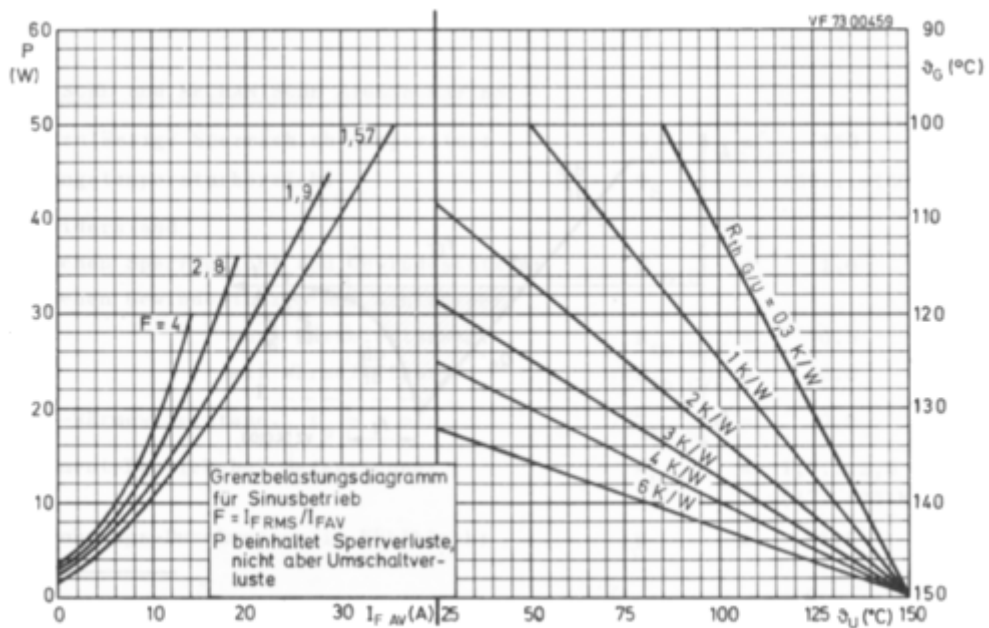
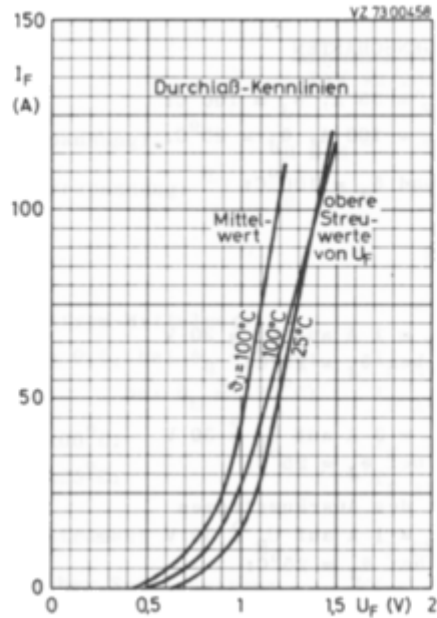
Änderungsgeschwindigkeit des Ausräumstromes

beim Umschalten von $I_F = 1 \text{ A}$ auf $U_R \geq 30 \text{ V}$
mit $-dI_F/dt = 2 \text{ A}/\mu\text{s}$ bei $\vartheta_J = 25^\circ\text{C}$:

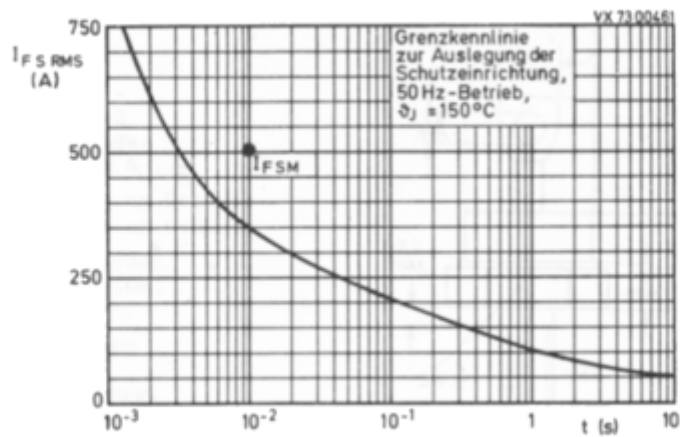
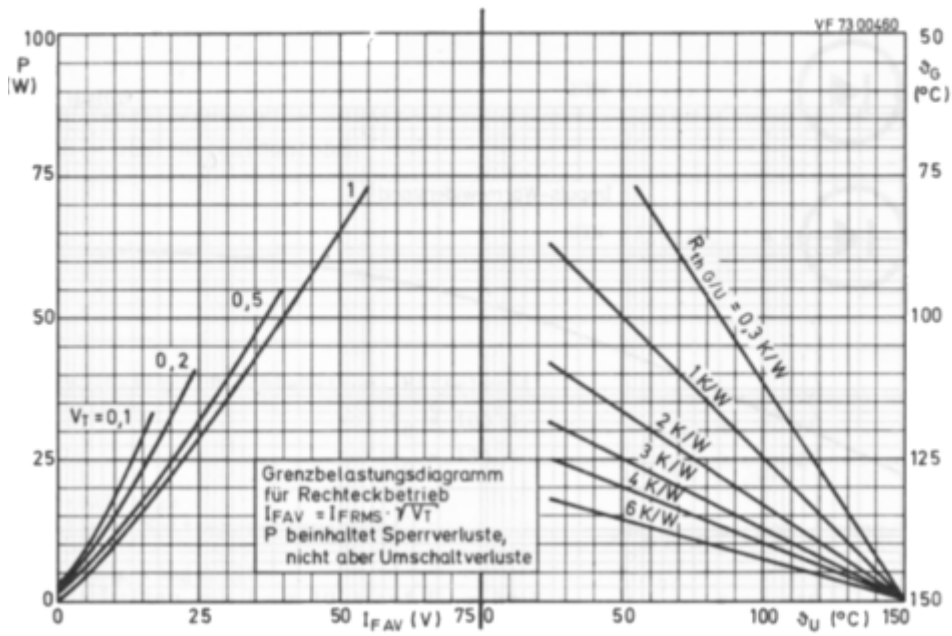
$$\left| dI_R/dt \right| < 5 \text{ A}/\mu\text{s}$$



BYV 92/...(R)



BYV 92/...(R)



BYV 92/...(R)

