

# Silicon Diode

## **BYX38/300**

300V / 6A

# DATASHEET

OEM – Valvo

Source: Valvo Datenbuch 1983

# BYX 38/...

# BYX 38/... R

SILIZIUM - GLEICHRICHTERDIODEN

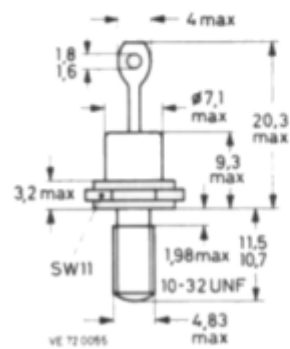
BYX 38/...



BYX 38/...R

Dauergrenzstrom bei  $\vartheta_G \leq 110^\circ\text{C}$  $I_{F AV} = 6 \text{ A}$ Höchstzulässige  
periodische Spitzensperrensorgung $U_{R R M} = 300 \dots 1200 \text{ V}$ ABMESSUNGEN in mm

Gehäuse: JEDEC D0-4

BYX 38/...: Katode am Gehäuse  
BYX 38/...R: Anode am GehäuseDie Gleichrichterdiode werden  
mit Mutter (SW 9,5) und Zahn-  
scheibe geliefert.Für isolierten Einbau stehen  
Zubehörteile 56 262 A zur  
Verfügung.GEWICHT 7,6 g

# BYX 38/...

## BYX 38/... R

### SPANNUNGSGRENZWERTE bei $f = 50...400$ Hz

Höchstzulässige periodische Scheitelsperrspannung:	Höchstzulässige periodische Spitzensperrspannung ( $V_T \leq 0,01$ ):	Typ:
$U_{RWM} = 200$ V	$U_{RRM} = 300$ V	BYX 38/300(R)
400 V	600 V	BYX 38/600(R)
800 V	1200 V	BYX 38/1200(R)

### STROMGRENZWERTE bei $f = 50...400$ Hz

Dauergrenzstrom bei $\phi_G \leq 110^\circ\text{C}$ :	$I_{FAV} = 6$ A
bei $\phi_G = 125^\circ\text{C}$ :	$I_{FAV} = 4$ A
Höchstzulässiger Effektivwert des Durchlaßstromes:	$I_{FRMS} = 10$ A
Höchstzulässiger periodischer Spitzenstrom:	$I_{FRM} = 50$ A
Stoßstrom-Grenzwert bei $\phi_J = 150^\circ\text{C}$ :	$I_{FSM} = 50$ A
Grenzlastintegral:	$\int I^2 dt = 13 \text{ A}^2\text{s}$

### THERMISCHE EIGENSCHAFTEN

Höchstzulässige Sperrschichttemperatur:	$\phi_J = 150$ °C
Lagerungstemperaturbereich:	$\phi_S = -55...+150$ °C
Wärmewiderstand	
zwischen Sperrschicht und Umgebung:	$R_{thU} = 50$ K/W
zwischen Sperrschicht und Gehäuseboden:	$R_{thG} = 4,0$ K/W
zwischen Gehäuseboden und Kühlkörper ohne Wärmeleitpaste:	$R_{thG/K} = 0,6$ K/W
mit Wärmeleitpaste:	$R_{thG/K} = 0,5$ K/W
Impuls-Wärmewiderstand bei $t_p = 1$ ms:	$Z_{thG} = 0,3$ K/W

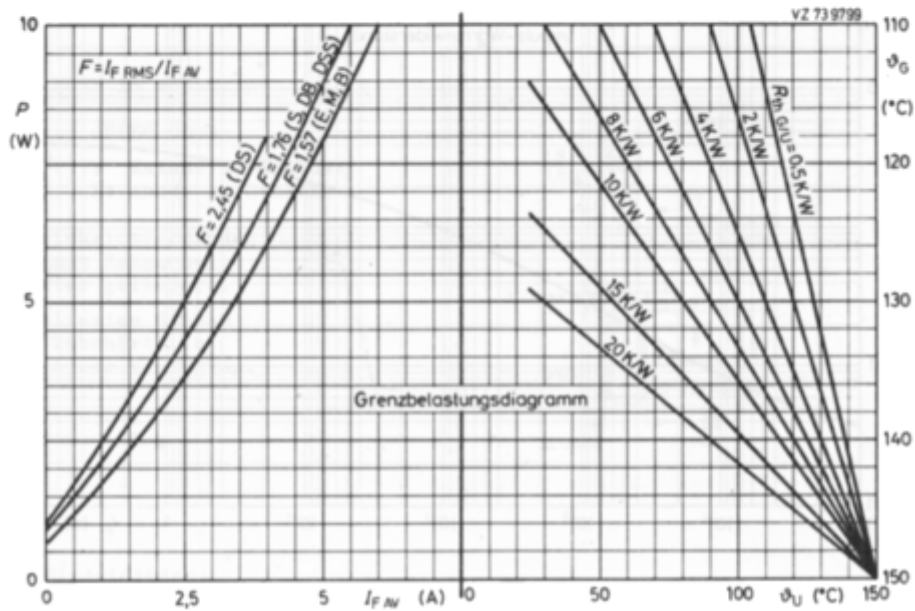
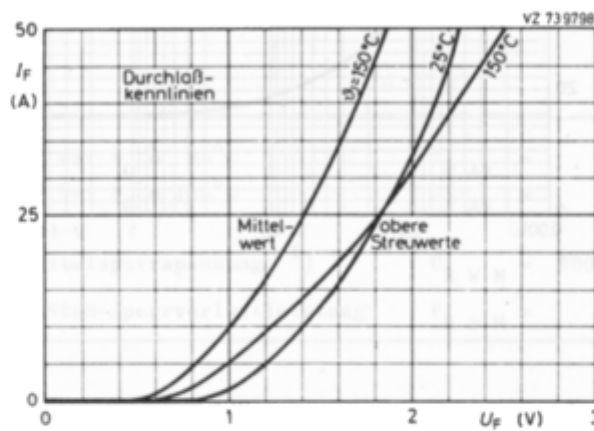
### MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Drehmoment-Bereich bei Befestigung:	$M_D = 0,9...1,75$ Nm ( $9...17,5$ kp cm)
Max. Bohrungs-Durchmesser im Kühlblech:	$\phi = 5,2$ mm

# BYX 38/... BYX 38/... R

**DURCHLASS- und SPERR-EIGENSCHAFTEN**

Durchlaßspannung bei $I_F = 20 \text{ A}$ , $\theta_J = 25^\circ\text{C}$ :	$U_F$	<	1,7	V
Sperrstrom bei $U_R \text{ W M max}$ und $\theta_J = 125^\circ\text{C}$ :	$I_R$	<	200	$\mu\text{A}$



# BYX 38/... BYX 38/... R

