

Silicon Diode

BYX72/300

300V / 10A

DATASHEET

OEM – Valvo

Source: Valvo Databook 1978

**DATEN VORLÄUFIGER MUSTER
ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN**

BYX 72/...
BYX 72/...R

SILIZIUM - GLEICHRICHTERDIODEN
mit Kunststoffgehäuse

BYX 72/...



BYX 72/...R



Dauergrenzstrom bei $\vartheta_K \leq 75^\circ\text{C}$	$I_{F AV} = 10 \text{ A}$
bei $\vartheta_K = 110^\circ\text{C}$	$I_{F AV} = 6 \text{ A}$
Höchstzulässige periodische Scheitelsperrspannung	$U_{R W M} = 100, 200, 400 \text{ V}$
Höchstzulässige periodische Spitzensperrspannung	$U_{R R M} = 150, 300, 500 \text{ V}$

ABMESSUNGEN in mm

Gehäuse: SOD-38
Kunststoff
mit metallischer
Montagefläche

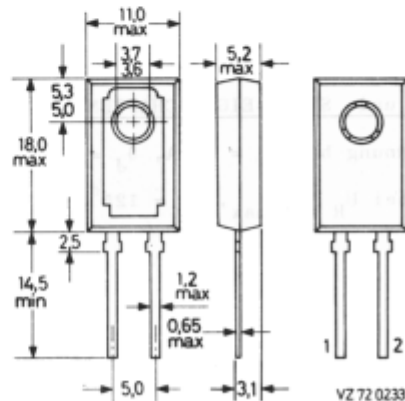
BYX 72/...:
Anschluß 1: Katode
Anschluß 2: Anode

BYX 72/...R:
Anschluß 1: Anode
Anschluß 2: Katode

Der Anschluß 1 ist
mit der metallischen
Montagefläche lei-
tend verbunden.

Für isolierten Ein-
bau steht eine Glim-
merscheibe 56 316
zur Verfügung.

GEWICHT 2,5 g



BYX 72/...

BYX 72/...R

SPANNUNGSGRENZWERTE bei $f \leq 400$ Hz

Höchstzulässige Gleichsperrspannung:	Höchstzulässige periodische Scheitelsperrspannung:	Höchstzulässige periodische Spitzen- sperrspannung ($V_T = 0,01$):	Typ:
$U_R = 100$ V	$U_{R\ W\ M} = 100$ V	$U_{R\ R\ M} = 150$ V	BYX 72/150 (R)
200 V	200 V	300 V	BYX 72/300 (R)
400 V	400 V	500 V	BYX 72/500 (R)

STROMGRENZWERTE bei $f \leq 400$ Hz

Dauergrenzstrom bei $\vartheta_K \leq 75^\circ\text{C}$:	$I_{F\ AV} = 10$ A
bei $\vartheta_K = 110^\circ\text{C}$:	$I_{F\ AV} = 6$ A
Höchstzulässiger Durchlaßstrom, Effektivwert:	$I_{F\ RMS} = 16$ A
Höchstzulässiger Durchlaß-Gleichstrom:	$I_F = 12$ A
Höchstzulässiger periodischer Spitzenstrom:	$I_{F\ R\ M} = 50$ A
Stoßstrom-Grenzwert bei $t = 10$ ms, $\vartheta_J = 150^\circ\text{C}$:	$I_{F\ S\ M} = 100$ A
Grenzlastintegral:	$\int I^2 dt = 50$ A ² s

DURCHLASS- und SPERR-EIGENSCHAFTEN

Durchlaßspannung bei $I_F = 20$ A, $\vartheta_J = 25^\circ\text{C}$:	$U_F < 1,25$ V
Sperrstrom bei $U_{R\ W\ M\ max}$, $\vartheta_J = 125^\circ\text{C}$:	$I_R < 0,5$ mA

BYX 72/...

BYX 72/...R

THERMISCHE EIGENSCHAFTEN

Höchstzulässige Sperrschichttemperatur: $\vartheta_J = 150 \text{ } ^\circ\text{C}$

Lagerungstemperaturbereich: $\vartheta_S = -55 \dots +125 \text{ } ^\circ\text{C}$

Wärmewiderstand

zwischen Sperrschicht und Kühlblech: $R_{th \text{ J/K}} = 6 \text{ K/W}$

zwischen Sperrschicht und Umgebung

bei Montage auf Leiterplatte

mit Kupferflächen $< 1 \text{ cm}^2$,

bei maximaler Anschlußlänge:

$R_{th \text{ J/U}} = 55 \text{ K/W}$

bei 3 mm Anschlußlänge:

$R_{th \text{ J/U}} = 60 \text{ K/W}$

zwischen Sperrschicht und Umgebung

bei Montage auf Leiterplatte

mit Kupferflächen $> 1 \text{ cm}^2$,

bei maximaler Anschlußlänge:

$R_{th \text{ J/U}} = 50 \text{ K/W}$

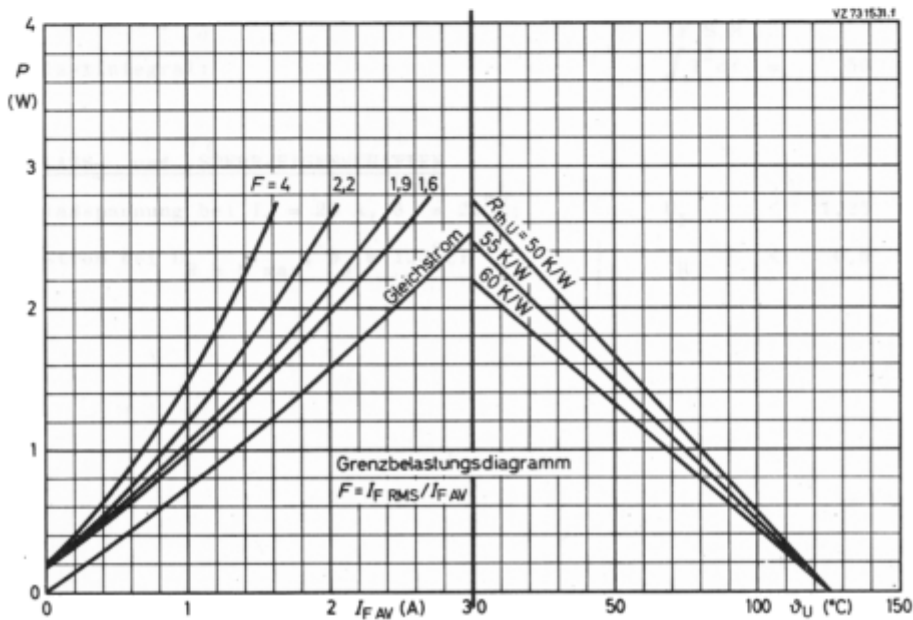
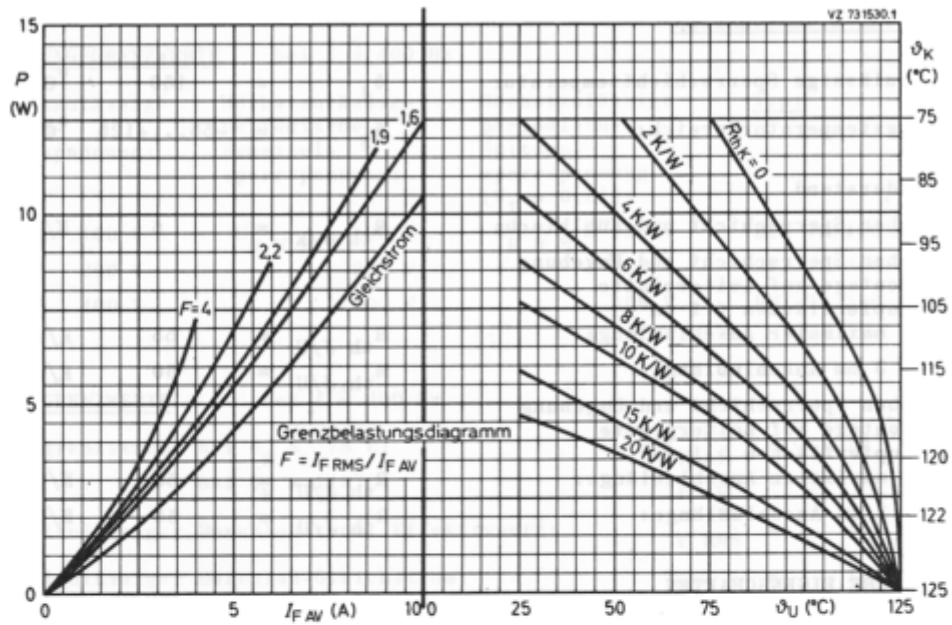
bei 3 mm Anschlußlänge:

$R_{th \text{ J/U}} = 55 \text{ K/W}$

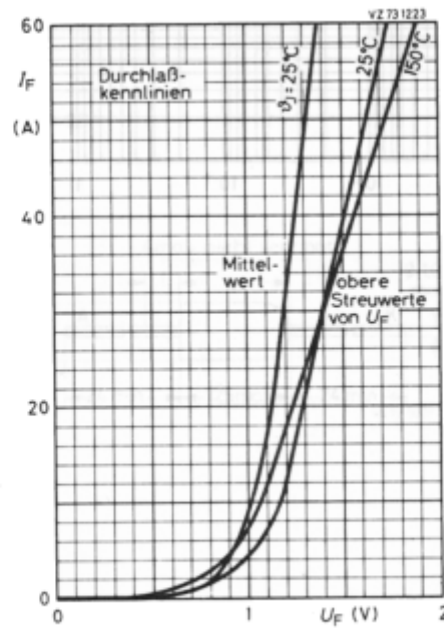
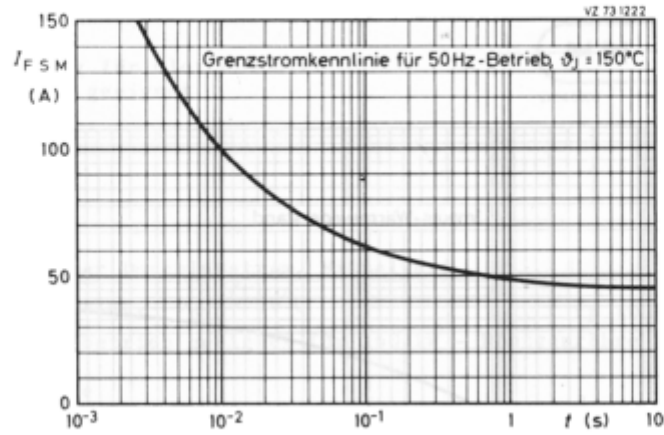
MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Drehmoment-Bereich bei Befestigung: $M_D = 0,95 \dots 1,5 \text{ Nm}$
(9,5...15 kp cm)

BYX 72/... BYX 72/...R



BYX 72/... BYX 72/...R



BYX 72/... BYX 72/...R

