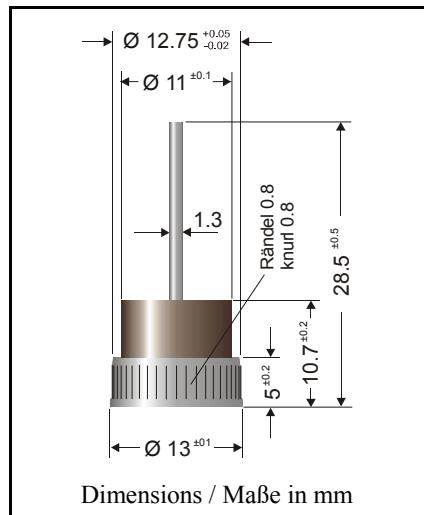


Silicon Protectifiers
with TVS characteristics
 High-temperature diodes

Silizium Schutzgleichrichter
mit Begrenzereigenschaften
 Hochtemperaturdioden



Nominal current – Nennstrom	35 A
Nominal breakdown voltage Nominale Abbruch-Spannung	19.8 ... 51.7 V
Metal press-fit case with plastic cover Metall-Einpreßgehäuse mit Plastik-Abdeckung	
Weight approx. – Gewicht ca.	10 g
Casting compound has UL classification 94V-0 Vergußmasse UL94V-0 klassifiziert	
Standard packaging: bulk Standard Lieferform: lose im Karton	

Maximum ratings

Type / Typ Wire to / Draht an	Anode	Cathode	Breakdown voltage Abbruch-Spannung $I_T = 100 \text{ mA}$ $V_{BRmin} \text{ [V]}$ $V_{BRmax} \text{ [V]}$	Reverse voltage Sperrspannung $I_R = 5 \mu\text{A}$ $V_R \text{ [V]}$	Max. clamping voltage Max. Begrenzerspannung at / bei $I_{PP}, t_p = 1 \text{ ms}$ $V_C \text{ [V]}$ $I_{PP} \text{ [A]}$
BYZ 35A22	BYZ 35K22		19.8	24.2	> 17.8
BYZ 35A27	BYZ 35K27		24.3	29.7	> 21.8
BYZ 35A33	BYZ 35K33		29.7	36.3	> 26.8
BYZ 35A39	BYZ 35K39		35.1	42.9	> 31.6
BYZ 35A47	BYZ 35K47		42.3	51.7	> 38.1

Max. average forward rectified current, R-load $T_C = 150^\circ\text{C}$ I_{FAV} 35 A
 Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last

Peak forward surge current, 50 / 60 Hz half sine-wave $T_A = 25^\circ\text{C}$ I_{FSM} 360 / 400 A
 Stoßstrom für eine 50 / 60 Hz Sinus-Halbwelle

Rating for fusing, $t < 10 \text{ ms}$ $T_A = 25^\circ\text{C}$ i^2t 660 A²s
 Grenzlastintegral, $t < 10 \text{ ms}$

Forward voltage $T_j = 25^\circ\text{C}$ $I_F = 35 \text{ A}$ V_F < 1.1 V
 Durchlaßspannung

Operating junction temperature – Sperrsichttemperatur T_j $-50 \dots +215^\circ\text{C}$
 Storage temperature – Lagerungstemperatur T_S $-50 \dots +215^\circ\text{C}$

Max. junction temperature in case of “Load Dump”
 Max. Sperrsichttemperatur bei “Load Dump”

T_{jmax} +280°C

Thermal resistance junction to case
 Wärmewiderstand Sperrsicht – Gehäuse

R_{thC} < 0.8 K/W

Maximum pressure – Maximaler Einpreßdruck

7 kN

