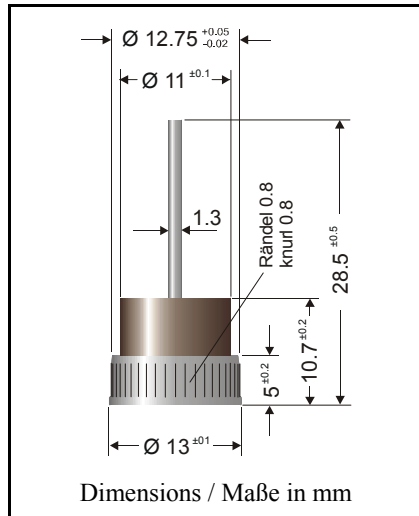


**Silicon Protectifiers  
 with TVS characteristics  
 High-temperature diodes**

**Silizium Schutzgleichrichter  
 mit Begrenzereigenschaften  
 Hochtemperaturdioden**



Nominal current – Nennstrom 35 A  
 Nominal breakdown voltage 19.8 ... 51.7 V  
 Nominale Abbruch-Spannung  
 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**

**Grenzwerte**

Type / Typ Wire to / Draht an		Breakdown voltage Abbruch-Spannung $I_T = 100 \text{ mA}$		Reverse voltage Sperrspannung $I_R = 5 \mu\text{A}$	Max. clamping voltage Max. Begrenzerspannung at / bei $I_{PP}, t_p = 1 \text{ ms}$	
Anode	Cathode	$V_{BRmin} \text{ [V]}$	$V_{BRmax}$	$V_R \text{ [V]}$	$V_C \text{ [V]}$	$I_{PP} \text{ [A]}$
BYZ 35A22	BYZ 35K22	19.8	24.2	> 17.8	31,9	161
BYZ 35A27	BYZ 35K27	24.3	29.7	> 21.8	39,1	128
BYZ 35A33	BYZ 35K33	29.7	36.3	> 26.8	47,7	106
BYZ 35A39	BYZ 35K39	35.1	42.9	> 31.6	56,4	89
BYZ 35A47	BYZ 35K47	42.3	51.7	> 38.1	67,8	75

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-Halbwellen

Rating for fusing,  $t < 10 \text{ ms}$   $T_A = 25^\circ\text{C}$   $i^2t$  660 A<sup>2</sup>s  
 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 – Sperrschichttemperatur  $T_j$  – 50...+215°C  
 Storage temperature – Lagerungstemperatur  $T_s$  – 50...+215°C

Max. junction temperature in case of "Load Dump"  
Max. Sperrschichttemperatur bei "Load Dump"

$T_{jmax}$  +280°C

Thermal resistance junction to case  
Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse

$R_{thC}$  < 0.8 K/W

Maximum pressure – Maximaler Einpreßdruck

7 kN

