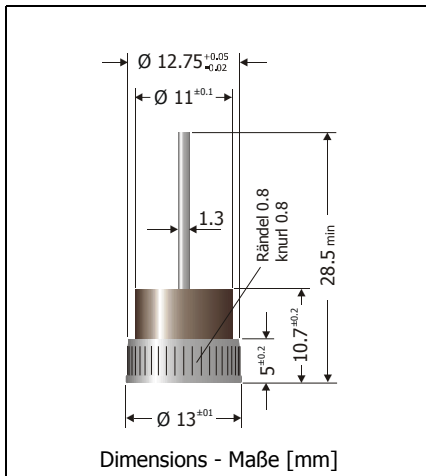


BYZ35A22 ... BYZ35A47, BYZ35K22 ... BYZ35K47

Silicon-Protectifiers® with TVS characteristic – High Temperature Diodes
Silizium-Schutzgleichrichter mit Begrenzereigenschaft – Hochtemperatur-Dioden

Version 2009-05-04



Nominal Current

35 A

Nennstrom

Nominal breakdown voltage

22 ... 47 V

Nominale Abbruchspannung

Metal press-fit case with plastic cover

Metall-Einpressgehäuse mit Plastik-Abdeckung

Weight approx.

10 g

Gewicht ca.

Compound has classification UL94V-0

Vergussmasse nach UL94V-0 klassifiziert

Standard packaging: bulk

Standard Lieferform: lose im Karton

**Maximum ratings****Grenzwerte**

Type / Typ		Breakdown voltage Abbruchspannung		Reverse voltage Sperrspannung	Max. clamping voltage Max. Begrenzerspanng.	
Wire to / Draht an		$I_T = 100 \text{ mA}$		$I_R = 5 \mu\text{A}$	at / bei I_{pp} , $t_p = 1 \text{ ms}$	
Anode	Cathode	$V_{BRmin} \text{ [V]}$	$V_{BRmax} \text{ [V]}$	$V_R \text{ [V]}$	$V_C \text{ [V]}$	$I_{pp} \text{ [A]}$
BYZ35A22	BYZ35K22	19.8	24.2	> 17.8	31.9	157
BYZ35A27	BYZ35K27	24.3	29.7	> 21.8	39.1	128
BYZ35A33	BYZ35K33	29.7	36.3	> 26.8	47.7	105
BYZ35A39	BYZ35K39	35.1	42.9	> 31.6	56.4	89
BYZ35A47	BYZ35K47	42.3	51.7	> 38.1	67.8	74

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschtaltung mit R-Last	$T_C = 150^\circ\text{C}$	I_{FAV}	35 A
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$	I_{FRM}	72 A ¹⁾
Peak forward surge current, 50/60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwell	$T_A = 25^\circ\text{C}$	I_{FSM}	360/400 A
Rating for fusing, $t < 10 \text{ ms}$ Grenzlastintegral, $t < 10 \text{ ms}$	$T_A = 25^\circ\text{C}$	i^2t	660 A ² s
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_j T_s	-50...+215°C -50...+215°C
Max. junction temperature in case of "Load-Dump" Max. Sperrschichttemperatur bei "Load-Dump"		T_{jmax}	+280°C

1 Max. case temperature $T_C = 150^\circ\text{C}$ – Max. Gehäusetemperatur $T_C = 150^\circ\text{C}$

Characteristics
Kennwerte

Forward Voltage Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $I_F = 35\text{ A}$	V_F	$< 1.1\text{ V}$
Thermal Resistance Junction – Case Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse		R_{thC}	$< 0.8\text{ K/W}$
Maximum pressing force Maximaler Einpressdruck		F_{pmax}	7 kN

