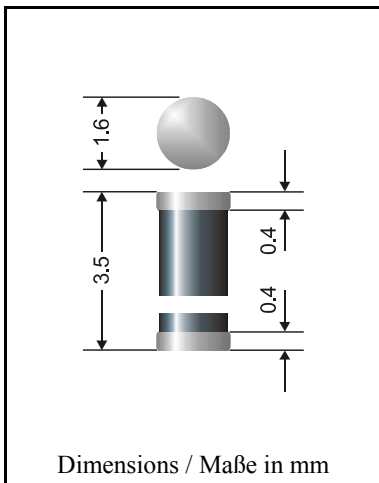


**Ultrafast Switching**  
**Surface Mount Si-Rectifiers**

**Ultraschnelle Si-Gleichrichter**  
**für die Oberflächenmontage**



Nominal current – Nennstrom	0.2 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	50...300 V
Plastic case MiniMELF Kunststoffgehäuse MiniMELF	SOD-80 DO-213AA
Weight approx. – Gewicht ca.	0.04 g
Plastic material has UL classification 94V-0 Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert	
Standard packaging taped and reeled Standard Lieferform gegurtet auf Rolle	see page 18 siehe Seite 18

Marking: One green ring denotes “cathode” and “ultrafast switching device”  
The type numbers are noted only on the label on the reel

Kennzeichnung: Ein grüner Ring kennzeichnet “Kathode” und “ultraschneller Gleichrichter”  
Die Typenbezeichnungen sind nur auf dem Rollenaufkleber vermerkt

**Maximum ratings**

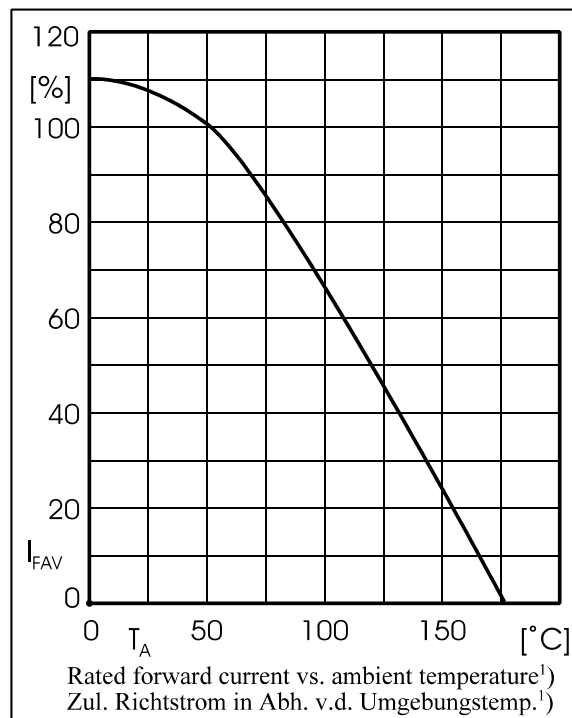
**Grenzwerte**

Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung $V_{RRM}$ [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung $V_{RSM}$ [V]
BAV 100	50	50
BAV 101	100	100
BAV 102	200	200
BAV 103	300	300

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwertschaltung mit R-Last	$T_A = 50^\circ\text{C}$	$I_{FAV}$	200 mA <sup>1)</sup>
Max. power dissipation – Verlustleistung	$T_A = 50^\circ\text{C}$	$P_{tot}$	500 mW <sup>1)</sup>
Peak forward surge current, 50 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50 Hz Sinus-Halbwellen	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$I_{FSM}$	500 mA
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur		$T_j$	- 50...+175°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		$T_s$	- 50...+175°C

<sup>1)</sup> Max. temperature of the terminals  $T_T = 100^\circ\text{C}$  – Max. Temperatur der Anschlüsse  $T_T = 100^\circ\text{C}$

Characteristics	Kennwerte			
Forward voltage Durchlaßspannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 0.2\text{ A}$	$V_F$	$< 1.25\text{ V}$
Leakage current Sperrstrom	$T_A = 25^\circ\text{C}$ $T_A = 125^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$ $V_R = V_{RRM}$	$I_R$ $I_R$	$< 5\ \mu\text{A}$ $< 50\ \mu\text{A}$
Reverse recovery time Sperrverzug	$I_F = 0.5\text{ A}$ through/über $I_R = 1\text{ A}$ to/auf $I_R = 0.25\text{ A}$		$t_{rr}$	$< 50\text{ ns}$
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft				$R_{thA} < 150\text{ K/W}^1)$
Thermal resistance junction to terminal Wärmewiderstand Sperrschicht – Kontaktfläche				$R_{thT} < 70\text{ K/W}$



<sup>1)</sup> Mounted on P.C. board with 25 mm<sup>2</sup> copper pads at each terminal  
Montage auf Leiterplatte mit 25 mm<sup>2</sup> Kupferbelag (Löt-pad) an jedem Anschluß