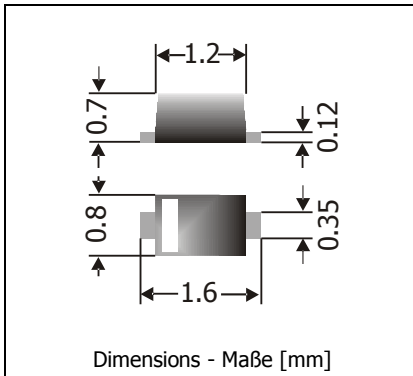


## BAS216WT

### Fast Switching Surface Mount Si-Planar Diodes Schnelle Si-Planar-Dioden für die Oberflächenmontage

Version 2010-11-30



Power dissipation – Verlustleistung	150 mW
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	85 V
Plastic case – Kunststoffgehäuse	SOD-523
Weight approx. – Gewicht ca.	0.01 g
Plastic material has UL classification 94V-0 Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert	
Standard packaging taped and reeled Standard Lieferform gegurtet auf Rolle	



#### Maximum ratings ( $T_A = 25^\circ\text{C}$ )

#### Grenzwerte ( $T_A = 25^\circ\text{C}$ )

	BAS216WT	
Power dissipation – Verlustleistung	$P_{\text{tot}}$	150 mW <sup>1)</sup>
Max. average forward current – Dauergrenzstrom (dc)	$I_{\text{FAV}}$	150 mA <sup>1)</sup>
Non repetitive peak forward surge current Stoßstrom-Grenzwert	$t_p \leq 1 \text{ s}$ $t_p \leq 1 \mu\text{s}$	$I_{\text{FSM}}$ $I_{\text{FSM}}$ 0.5 A 2 A
Repetitive peak reverse voltage – Periodische Spitzensperrspannung	$V_{\text{RRM}}$	85 V
Junction temperature – Sperrschichttemperatur	$T_j$	-55...+150°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur	$T_s$	-55...+150°C

#### Characteristics ( $T_j = 25^\circ\text{C}$ )

#### Kennwerte ( $T_j = 25^\circ\text{C}$ )

Forward voltage <sup>2)</sup> Durchlass-Spannung <sup>2)</sup>	$I_F = 1 \text{ mA}$ $I_F = 10 \text{ mA}$ $I_F = 50 \text{ mA}$ $I_F = 150 \text{ mA}$	$V_F$ $V_F$ $V_F$ $V_F$	< 715 mV < 855 mV < 1.0 V < 1.25 V
Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $V_R = 75 \text{ V}$ $T_j = 150^\circ\text{C}$ $V_R = 25 \text{ V}$ $T_j = 150^\circ\text{C}$ $V_R = 75 \text{ V}$	$I_R$ $I_R$ $I_R$	< 1 $\mu\text{A}$ < 30 $\mu\text{A}$ < 50 $\mu\text{A}$
Max. junction capacitance – Max. Sperrschichtkapazität $V_R = 0 \text{ V}$ , $f = 1 \text{ MHz}$		$C_T$	1.5 pF
Reverse recovery time – Sperrverzug $I_F = 10 \text{ mA}$ über/through $I_R = 10 \text{ mA}$ bis/to $I_R = 1 \text{ mA}$		$t_{\text{rr}}$	< 4 ns
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft		$R_{\text{thA}}$	< 620 K/W <sup>1)</sup>

1 Mounted on P.C. board with 3 mm<sup>2</sup> copper pad at each terminal  
Montage auf Leiterplatte mit 3 mm<sup>2</sup> Kupferbelag (Löt-pad) an jedem Anschluss

2 Tested with pulses  $t_p = 300 \mu\text{s}$ , duty cycle  $\leq 2\%$  – Gemessen mit Impulsen  $t_p = 300 \mu\text{s}$ , Schaltverhältnis  $\leq 2\%$

