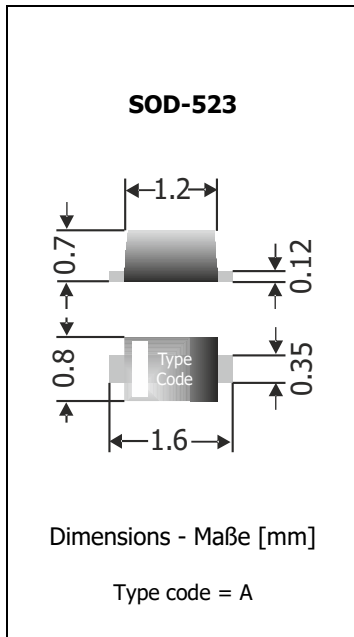


<b>BAS216WT</b> <b>SMD Small Signal Diodes</b> <b>SMD Kleinsignal-Dioden</b>	<b>I<sub>FAV</sub> = 250 mA</b> <b>V<sub>F1</sub> &lt; 0.715 V</b> <b>T<sub>jmax</sub> = 150°C</b>	<b>V<sub>RRM</sub> = 85 V</b> <b>I<sub>FSM1</sub> = 4 A</b> <b>t<sub>rr</sub> &lt; 4 ns</b>
--	--	---

Version 2018-08-29



**Typical Applications**

Signal processing, High-speed Switching, Rectifying  
Commercial grade  
Suffix -Q: AEC-Q101 compliant <sup>1)</sup>  
Suffix -AQ: in AEC-Q101 qualification <sup>1)</sup>

**Features**

Very high switching speed  
Low junction capacitance  
Low leakage current  
Compliant to RoHS, REACH, Conflict Minerals <sup>1)</sup>

**Mechanical Data <sup>1)</sup>**

Taped and reeled  
Weight approx.  
Case material  
Solder & assembly conditions



4000 / 7"  
0.01 g  
UL 94V-0  
260°C/10s  
MSL = 1

**Typische Anwendungen**

Signalverarbeitung, Schnelles Schalten, Gleichrichten  
Standardausführung  
Suffix -Q: AEC-Q101 konform <sup>1)</sup>  
Suffix -AQ: in AEC-Q101 Qualifikation <sup>1)</sup>

**Besonderheiten**

Extrem schnelles Schalten  
Niedrige Sperrschichtkapazität  
Niedriger Sperrstrom  
Konform zu RoHS, REACH, Konfliktmineralien <sup>1)</sup>

**Mechanische Daten <sup>1)</sup>**

Gegurtet auf Rolle  
Gewicht ca.  
Gehäusematerial  
Löt- und Einbaubedingungen

These diodes are available in alternative case outlines Diese Dioden sind auch in alternativen Gehäuseformen lieferbar	SOT-23 = BAS16 SOT-323 = BAS16W SOT-363 = BAS16DW
---	---

**Maximum ratings <sup>2)</sup>**

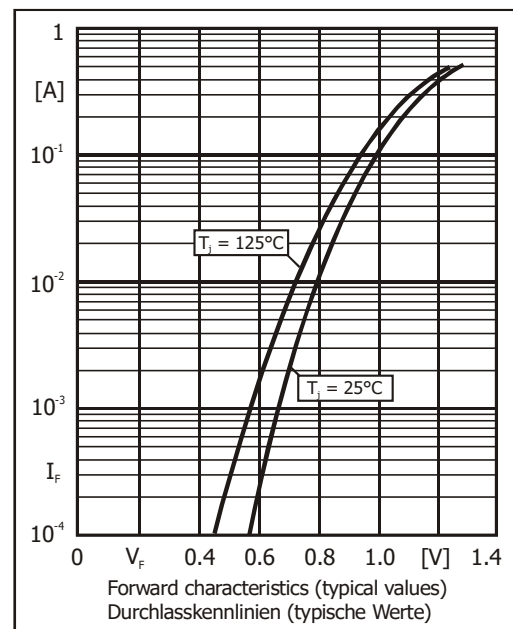
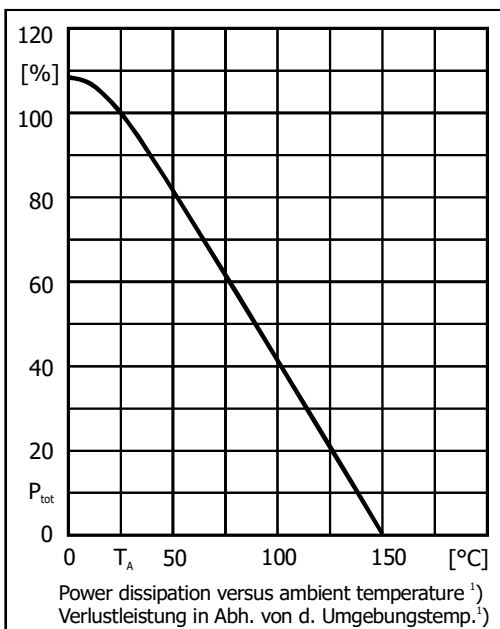
**Grenzwerte <sup>2)</sup>**

		<b>BAS216WT/-Q/-AQ</b>	
Power dissipation Verlustleistung		P <sub>tot</sub>	150 mW <sup>3)</sup>
Max. average forward current Dauergrenzstrom	DC	I <sub>FAV</sub>	250 mA <sup>3)</sup>
Peak forward surge current Stoßstrom in Flussrichtung	t <sub>p</sub> ≤ 1 s t <sub>p</sub> ≤ 1 μs	I <sub>FSM</sub>	0.5 A 4 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung		V <sub>RRM</sub>	85 V
Blocking voltage Sperrspannung	DC <sup>4)</sup>	V <sub>DC</sub>	75 V
Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		T <sub>j</sub> T <sub>s</sub>	-55...+150°C -55...+150°C

1 Please note the [detailed information on our website](#) or at the beginning of the data book  
Bitte beachten Sie die [detaillierten Hinweise auf unserer Internetseite](#) bzw. am Anfang des Datenbuches  
2 T<sub>A</sub> = 25°C unless otherwise specified – T<sub>A</sub> = 25°C wenn nicht anders angegeben  
3 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 (Lötpad) an jedem Anschluss  
4 Defined for -AQ parts only – Nur definiert für -AQ Bauteile

**Characteristics**
**Kennwerte**

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



**Disclaimer:** See data book page 2 or [website](#)  
**Haftungsausschluss:** Siehe Datenbuch Seite 2 oder [Internet](#)

1 Tested with pulses  $t_p = 300\text{ }\mu\text{s}$ , duty cycle  $\leq 2\%$  – Gemessen mit Impulsen  $t_p = 300\text{ }\mu\text{s}$ , Schaltverhältnis  $\leq 2\%$   
 2 Mounted on P.C. board with  $3\text{ mm}^2$  copper pad at each terminal  
 Montage auf Leiterplatte mit  $3\text{ mm}^2$  Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluss