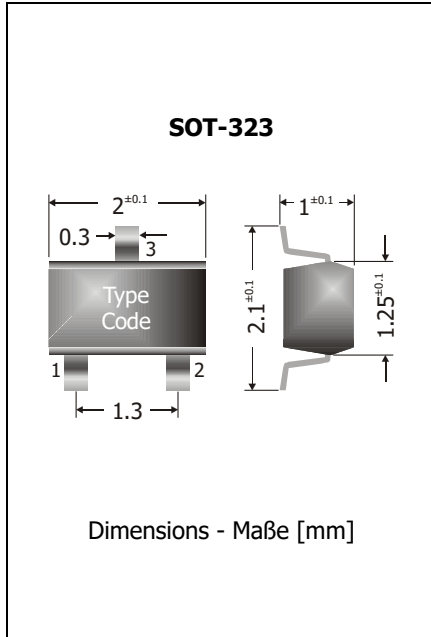


<b>BAS21W</b> <b>SMD Small Signal Diodes</b> <b>SMD Kleinsignal-Dioden</b>	<b>I<sub>FAV</sub> = 200 mA</b> <b>V<sub>F1</sub> &lt; 1.0 V</b> <b>T<sub>jmax</sub> = 150°C</b>	<b>V<sub>RRM</sub> = 250 V</b> <b>I<sub>FSM1</sub> = 2.5 A</b> <b>t<sub>rr</sub> &lt; 50 ns</b>
--	--	---

Version 2018-12-05



**Typical Applications**

Signal processing, High-speed Switching, Rectifying  
 Commercial grade  
 Suffix -Q: AEC-Q101 compliant <sup>1)</sup>  
 Suffix -AQ: AEC-Q101 qualified <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 3000 / 7"  
 Weight approx. 0.01 g  
 Case material UL 94V-0  
 Solder & assembly conditions 260°C/10s  
 MSL = 1



**Typische Anwendungen**

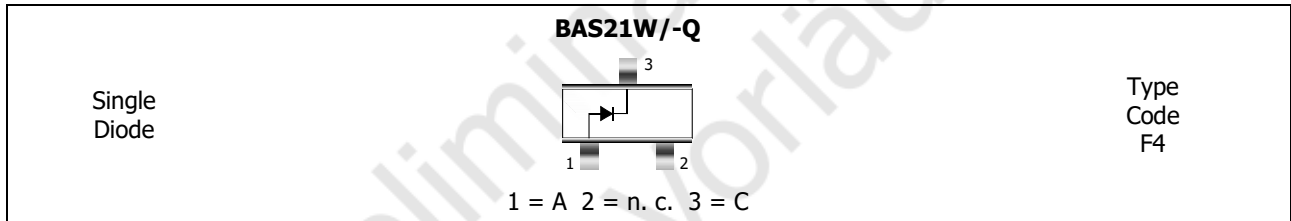
Signalverarbeitung, Schnelles Schalten, Gleichrichten  
 Standardausführung  
 Suffix -Q: AEC-Q101 konform <sup>1)</sup>  
 Suffix -AQ: AEC-Q101 qualifiziert <sup>1)</sup>

**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



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

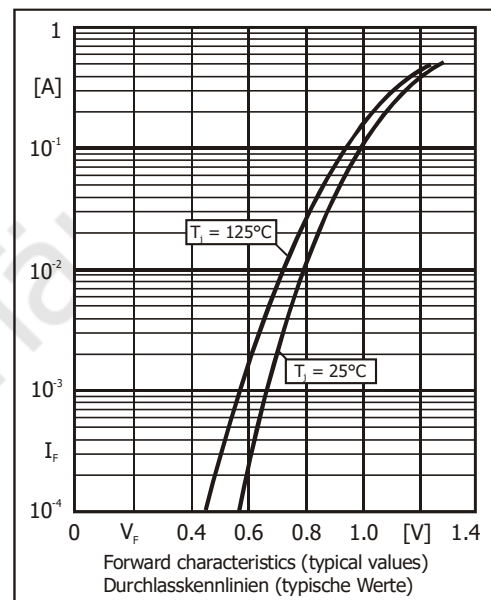
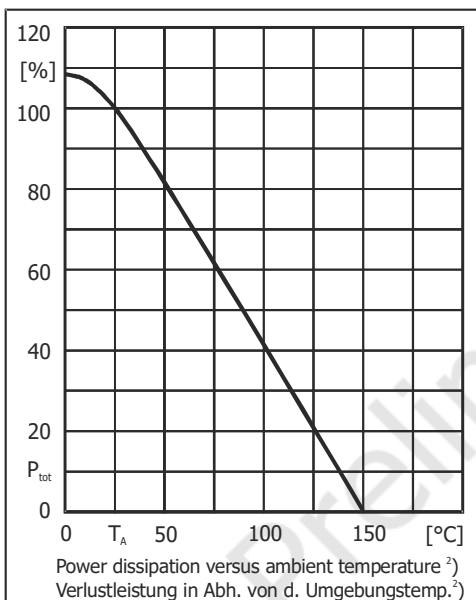
**Grenzwerte <sup>2)</sup>**

Power dissipation (per device) – Verlustleistung (pro Bauteil)		P <sub>tot</sub>	250 mW <sup>3)</sup>
Maximum forward current Dauerstrom		I <sub>FAV</sub>	200 mA <sup>3)</sup>
Repetitive peak forward current – Periodischer Spitzenstrom		I <sub>FRM</sub>	625 mA <sup>3)</sup>
Non repetitive peak forward surge current Stoßstrom-Grenzwert	t <sub>p</sub> ≤ 1 s t <sub>p</sub> ≤ 1 μs	I <sub>FSM</sub>	0.5 A 2.5 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Sperrspannung		V <sub>RRM</sub>	250 V
Reverse voltage Sperrspannung	DC	V <sub>R</sub>	200 V
Junction/Storage temperature – Sperrschicht-/Lagerungstemperatur		T <sub>j/s</sub>	-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 and per diode, unless otherwise specified – T<sub>A</sub> = 25°C und pro Diode, wenn nicht anders angegeben  
 3 Mounted on 3 mm<sup>2</sup> copper pads per terminal – Montage auf 3 mm<sup>2</sup> Kupferbelag (Löt pads) je Anschluss

**Characteristics**
**Kennwerte**

Forward voltage Durchlass-Spannung 1)	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 100\text{ mA}$ $200\text{ mA}$	$V_F$	$< 1.0\text{ V}$ $< 1.25\text{ V}$
Leakage current Sperrstrom 1)	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = 200\text{ V}$	$I_R$	$< 100\text{ nA}$
	$T_j = 150^\circ\text{C}$		$I_R$	$< 100\text{ }\mu\text{A}$
Junction capacitance Sperrschichtkapazität	$V_R = 0\text{ V}, f = 1\text{ MHz}$		$C_T$	$< 5\text{ pF}$
Reverse recovery time Sperrverzug	$I_F = 10\text{ mA}$ über/through $I_R = 10\text{ mA}$ bis/to $I_R = 1\text{ mA}$		$t_{rr}$	$< 50\text{ ns}$
Typical thermal resistance junction to ambient Typischer Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung				$R_{thA}$ $400\text{ K/W}$ 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  $3\text{ mm}^2$  copper pads per terminal  
Montage auf  $3\text{ mm}^2$  Kupferbelag (Löt pads) je Anschluss