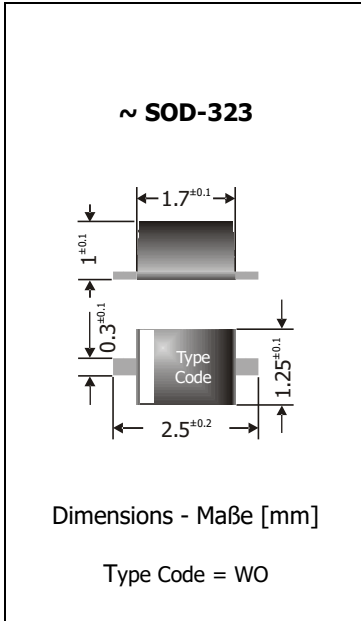


**BAV19WS ... BAV21WS**  
**SMD Small Signal Switching Diodes**  
**SMD Kleinsignal Schalt-Dioden**

**I<sub>FAV</sub> = 200 mA**    **V<sub>RRM</sub> = 120...250 V**  
**V<sub>F1</sub> < 1 V**        **I<sub>FSM1</sub> = 2.5 A**  
**T<sub>jmax</sub> = 150°C**     **t<sub>tr</sub> < 50 ns**

Version 2019-02-26



**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**

High reverse voltage  
 Superfast Recovery  
 Low junction capacity  
 Low leakage current  
 Compliant to RoHS, REACH, Conflict Minerals <sup>1)</sup>

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

Taped and reeled  
 Weight approx.  
 Solder & assembly conditions



3000 / 7"  
 0.01 g  
 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**

Hohe Sperrspannung  
 Superschneller Sperrverzug  
 Niedrige Sperrschichtkapazität  
 Niedriger Sperrstrom  
 Konform zu RoHS, REACH, Konfliktmineralien <sup>1)</sup>

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

Gegurtet auf Rolle  
 Gewicht ca.  
 Löt- und Einbaubedingungen

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

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

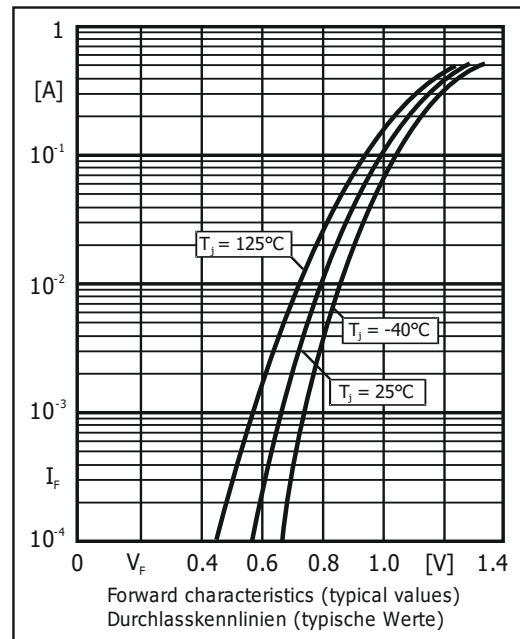
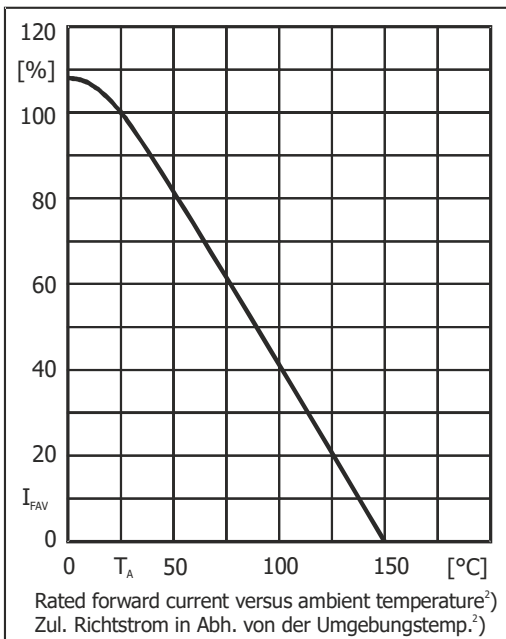
		BAV19WS	BAV20WS	BAV21WS/-AQ
Power dissipation – Verlustleistung	P <sub>tot</sub>	200 mW <sup>3)</sup>		
Max. average forward current – Dauergrenzstrom (dc)	I <sub>FAV</sub>	200 mA <sup>3)</sup>		
Repetitive peak forward current – Periodischer Spitzenstrom	I <sub>FRM</sub>	625 mA <sup>3)</sup>		
Non repetitive peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	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 Spitzensperrspannung	V <sub>RRM</sub>	120 V	200 V	250 V
Reverse voltage Sperrspannung	DC V <sub>R</sub>	100 V	150 V	200 V
Junction temperature – Sperrschichttemperatur	T <sub>j</sub>	+150° C		
Storage temperature – Lagerungstemperatur	T <sub>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 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

**Characteristics**

**Kennwerte**

Forward voltage Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $I_F = 100\text{ mA}^1)$ $I_F = 200\text{ mA}^1)$	$V_F$	< 1 V < 1.25 V
Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $V_R = V_R\text{ DC}^1)$	$I_R$	< 100 nA
Max. junction capacitance Max. Sperrschichtkapazität	$V_R = 0\text{ V}, f = 1\text{ MHz}$	$C_T$	< 5 pF
Reverse recovery time Sperrverzögerung	$I_F = 30\text{ mA}$ über/ through $I_R = 30\text{ mA}$ bis / to $I_R = 1\text{ mA}$	$t_{rr}$	< 50 ns
Typical thermal resistance junction to ambient Typischer Wärmewiderstand Sperrschicht-Umgebung		$R_{thA}$	625 K/W <sup>2)</sup>
Typical thermal resistance junction-terminal Typischer Wärmewiderstand Sperrschicht-Anschluss		$R_{thT}$	450 K/W



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

1 Tested with pulses  $t_p = 300\ \mu\text{s}$ , duty cycles  $\leq 2\%$   
gemessen mit Impulsen  $t_p = 300\ \mu\text{s}$ , 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 (Löt-pad) an jedem Anschluss

## X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

*Click to view similar products for [Diodes - General Purpose, Power, Switching category](#):*

*Click to view products by [Diotec manufacturer](#):*

Other Similar products are found below :

[MCL4151-TR3](#) [MMBD3004S-13-F](#) [RD0306T-H](#) [RGP30G-E373](#) [BAQ333-TR](#) [BAQ335-TR](#) [BAQ33-GS18](#) [BAS1602VH6327XT](#) [BAV17-TR](#) [BAV19-TR](#) [BAV301-TR](#) [BAW27-TAP](#) [NSVBAV23CLT1G](#) [NTE525](#) [1SS181-TP](#) [1SS184-TP](#) [1SS193,LF](#) [1SS193-TP](#) [1SS400CST2RA](#) [SBAV99LT3G](#) [SDAA13](#) [LL4448-GS18](#) [SHN2D02FUTW1T1G](#) [LS4150GS18](#) [LS4151GS08](#) [SMMBD7000LT3G](#) [1N4449](#) [1N4934-E3/73](#) [APT100DL60HJ](#) [RFUH20TB3S](#) [RGP30G-E354](#) [RGP30M-E3/73](#) [D291S45T](#) [MCL4151-TR](#) [BAS 16-02L E6327](#) [BAS 16-02V H6327](#) [BAS 21U E6327](#) [BAS 28 E6327](#) [BAS33-TAP](#) [BAS 70-02V H6327](#) [BAV300-TR](#) [BAV303-TR3](#) [BAW27-TR](#) [BAW56DWQ-7-F](#) [BAW56M3T5G](#) [BAW75-TAP](#) [BAW76-TR](#) [MM230L-CAA](#) [MMSD914-TP](#) [IDW40E65D1](#)