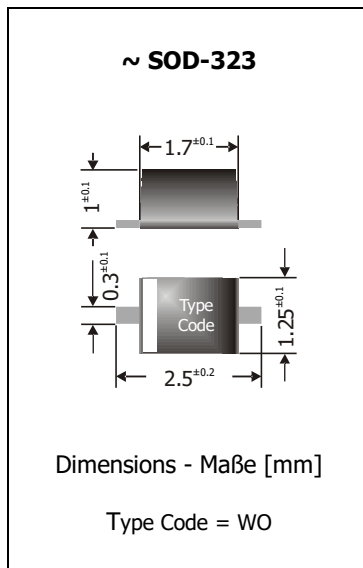


BAV19WS ... BAV21WS
SMD Small Signal Switching Diodes
SMD Kleinsignal Schalt-Dioden
 $I_{FAV} = 200 \text{ mA}$ $V_{RRM} = 120...250 \text{ V}$
 $V_{F1} < 1 \text{ V}$ $I_{FSM1} = 2.5 \text{ A}$
 $T_{jmax} = 150^\circ\text{C}$ $t_{tr} < 50 \text{ ns}$

Version 2017-01-13

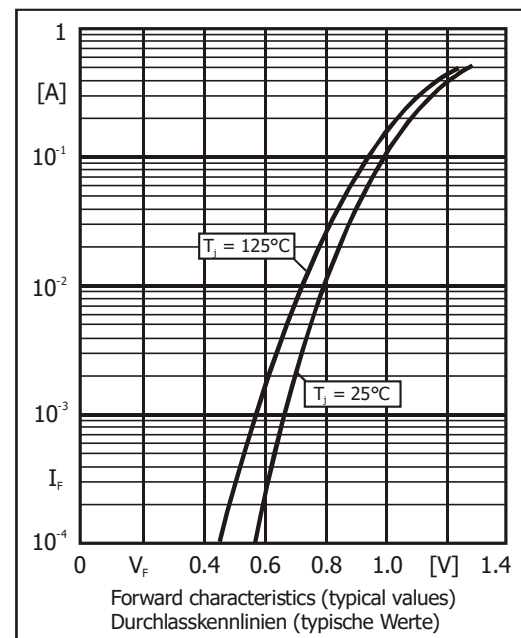
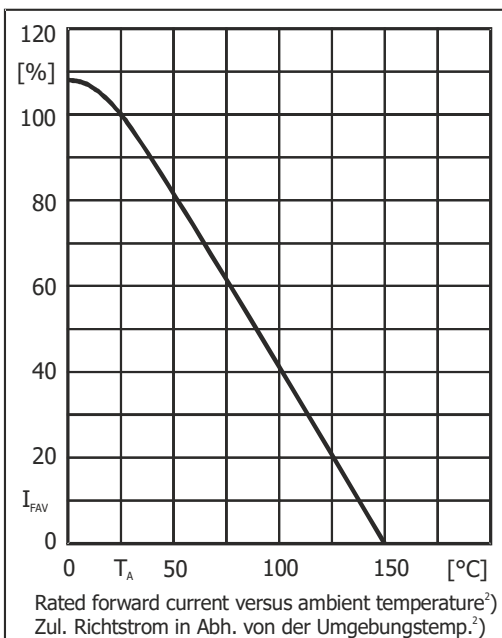
**Typical Applications**
 Signal processing, High-speed switching, Rectifying Commercial grade ¹⁾
Features
 High reverse voltage
 Superfast Recovery
 Low junction capacity
 Low leakage current
 Compliant to RoHS, REACH, Conflict Minerals ¹⁾
Mechanical Data ¹⁾
 Taped and reeled 3000 / 7"
 Weight approx. 0.01 g
 Solder & assembly conditions 260°C/10s
 MSL = 1
**Typische Anwendungen**
 Signalverarbeitung, Schnelles Schalten, Gleichrichten Standardausführung ¹⁾
Besonderheiten
 Hohe Sperrspannung
 Superschneller Sperrverzug
 Niedrige Sperrschichtkapazität
 Niedriger Sperrstrom
 Konform zu RoHS, REACH, Konfliktmineralien ¹⁾
Mechanische Daten ¹⁾
 Gegurtet auf Rolle
 Gewicht ca.
 Löt- und Einbaubedingungen
Maximum ratings ²⁾**Grenzwerte ²⁾**

		BAV19WS	BAV20WS	BAV21WS
Power dissipation – Verlustleistung	P_{tot}	200 mW ³⁾		
Max. average forward current – Dauergrenzstrom (dc)	I_{FAV}	200 mA ³⁾		
Repetitive peak forward current – Periodischer Spitzenstrom	I_{FRM}	625 mA ³⁾		
Non repetitive peak forward surge current Stoßstrom in Fluss-Richtung	I_{FSM}	0.5 A 2.5 A		
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	V_{RRM}	120 V	200 V	250 V
Reverse voltage Sperrspannung	V_R	100 V	150 V	200 V
Junction temperature – Sperrschichttemperatur	T_j	+150° C		
Storage temperature – Lagerungstemperatur	T_s	- 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 $T_A = 25^\circ\text{C}$ unless otherwise specified – $T_A = 25^\circ\text{C}$ wenn nicht anders angegeben
- 3 Mounted on P.C. board with 3 mm² copper pad at each terminal
Montage auf Leiterplatte mit 3 mm² 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
Thermal resistance junction to ambient Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung		R_{thA}	< 625 K/W ²⁾
Thermal resistance junction-terminal 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 mm^2 copper pad at each terminal
Montage auf Leiterplatte mit 3 mm^2 Kupferbelag (Löt-pad) an jedem Anschluss