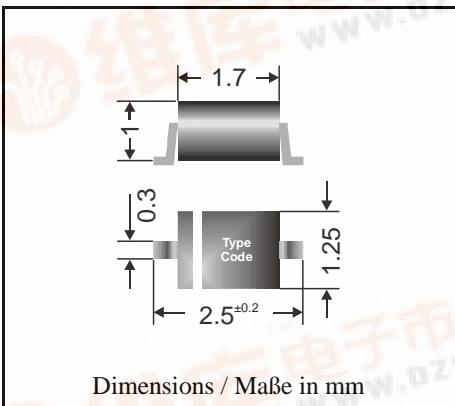


## Surface mount Small Signal Diodes Kleinsignal-Dioden für die Oberflächenmontage

Version 2004-04-09



Power dissipation – Verlustleistung	200 mW
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	120...250 V
Plastic case Kunststoffgehäuse	SOD-323
Weight approx. – Gewicht ca.	0.005 g
Standard packaging taped and reeled Standard Lieferform gegurtet auf Rolle	

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

<b>BAV19WS, BAV20WS, BAV21WS</b>		
Power dissipation – Verlustleistung	$P_{\text{tot}}$	200 mW <sup>1)</sup>
Max. average forward current (dc) Dauergrenzstrom	$I_{\text{FAV}}$	200 mA <sup>1)</sup>
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$I_{\text{FRM}}$	625 mA <sup>1)</sup>
Peak forward surge current Stoßstrom-Grenzwert	$I_{\text{FSM}}$ $t_p \leq 1 \mu\text{s}$	1 A 2.5 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	$V_{\text{RRM}}$ BAV19WS BAV20WS BAV21WS	120 V 200 V 250 V
Junction temperature – Sperrschiichttemperatur	$T_j$	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> Durchlaßspannung	$I_F = 100 \text{ mA}$ $I_F = 200 \text{ mA}$	$V_F$ $V_F$	< 1 V < 1.25 V	
Leakage current <sup>2)</sup> Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ BAV19WS BAV20WS BAV21WS	$V_R = 100 \text{ V}$ $V_R = 150 \text{ V}$ $V_R = 200 \text{ V}$	$I_R$	< 100 nA
	$T_j = 150^\circ\text{C}$ BAV19WS BAV20WS BAV21WS	$V_R = 100 \text{ V}$ $V_R = 150 \text{ V}$ $V_R = 200 \text{ V}$	$I_R$	< 15 $\mu\text{A}$

<sup>1)</sup> Mounted on P.C. board with 3 mm<sup>2</sup> copper pad at each terminalMontage auf Leiterplatte mit 3 mm<sup>2</sup> Kupferbelag (Löt pad) an jedem Anschluß<sup>2)</sup> Tested with pulses  $t_p = 300 \mu\text{s}$ , duty cycle < 2% – Gemessen mit Impulsen  $t_p = 300 \mu\text{s}$ , Schaltverhältnis < 2%

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

Continuous reverse voltage Sperrspannung	BAV19WS BAV20WS BAV21WS	$V_R$ $V_R$ $V_R$	100 V 150 V 200 V
Max. junction Capacitance – Max. Sperrsichtkapazität $V_R = 0 \text{ V}, f = 1 \text{ MHz}$		$C_T$	1.5 pF
Reverse recovery time - Sperrverzug $I_F = 30 \text{ mA} \text{ über / through } I_R = 30 \text{ mA} \text{ bis / to } I_R = 3 \text{ mA}$		$t_{rr}$	< 50 ns
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrsicht – umgebende Luft		$R_{thA}$	625 K/W <sup>1)</sup>
Marking - Stempelung	BAV19WS BAV20WS BAV21WS		A8 A9 or / oder T2 AA or / oder T3

<sup>1)</sup> 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