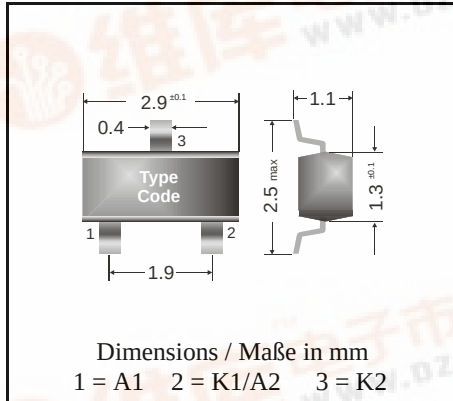


Surface mount Small Signal Double-Diodes
Kleinsignal-Doppel-Dioden für die Oberflächenmontage

Version 2004-04-05



Power dissipation – Verlustleistung	310 mW
Repetitive peak reverse voltage	70 V
Periodische Spitzensperrspannung	
Plastic case	SOT-23
Kunststoffgehäuse	(TO-236)
Weight approx. – Gewicht ca.	0.01 g
Standard packaging taped and reeled	
Standard Lieferform gegurtet auf Rolle	

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

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

per diode / pro Diode		BAV99
Max. average forward current (dc) Dauergrenzstrom	I_{FAV}	200 mA ¹⁾
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	I_{FRM}	300 mA ¹⁾
Peak forward surge current Stoßstrom-Grenzwert	$t_p \leq 1 \text{ s}$ $t_p \leq 1 \text{ ms}$ $t_p \leq 1 \mu\text{s}$	I_{FSM} 0.5 A I_{FSM} 1 A I_{FSM} 2 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	V_{RRM}	70 V
Junction temperature – Sperrschichttemperatur	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 - Durchlaßspannung ²⁾	$I_F = 1 \text{ mA}$	V_F	< 715 mV	
	$I_F = 10 \text{ mA}$	V_F	< 855 mV	
	$I_F = 50 \text{ mA}$	V_F	< 1 V	
	$I_F = 150 \text{ mA}$	V_F	< 1.25 V	
Leakage current - Sperrstrom ²⁾	$V_R = 25 \text{ V}$	$T_j = 25^\circ\text{C}$	I_R	< 30 nA
	$V_R = 70 \text{ V}$		I_R	2.5 μA
	$V_R = 25 \text{ V}$	$T_j = 150^\circ\text{C}$	I_R	< 30 μA
	$V_R = 70 \text{ V}$		I_R	< 50 μA

²⁾ Mounted on P.C. board with 25 mm² copper pads at each terminal

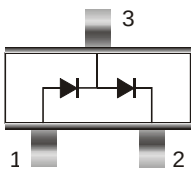
Montage auf Leiterplatte mit 25 mm² Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluß

²⁾ Tested with pulses $t = 300 \mu\text{s}$ duty cycle < 2% – Gemessen mit Impulsen $t = 300 \mu\text{s}$ Schaltverhältnis < 2%



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

Max. junction Capacitance – Max. Sperrschichtkapazität $V_R = 0\text{ V}$, $f = 1\text{ MHz}$	C_T	1.5 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}	< 4 ns
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft	R_{thA}	400 K/W ¹⁾

Outline – Gehäuse	Pinning – Anschlußbelegung	Marking – Stempelung
	Double diode, series connection Doppeldiode, Reihenschaltung $1 = A1$ $2 = K1 / A2$ $3 = K2$	BAV99 = A7

¹⁾ Mounted on P.C. board with 3 mm² copper pad at each terminal
 Montage auf Leiterplatte mit 3 mm² Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluß