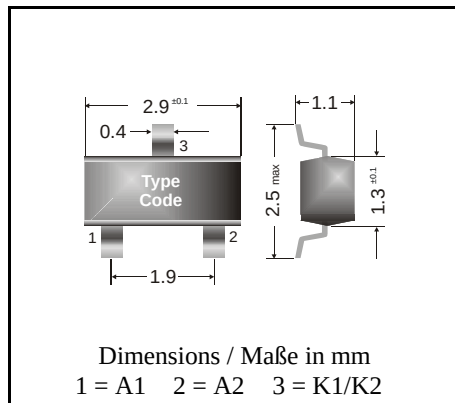


Surface mount Small Signal Double-Diodes Kleinsignal-Doppel-Dioden für die Oberflächenmontage

Version 2004-01-27



Power dissipation – Verlustleistung	310 mW
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	70 V
Plastic case Kunststoffgehäuse	SOT-23 (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		BAV70
Power dissipation – Verlustleistung	P_{tot}	310 mW ¹⁾
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} I_{FSM} I_{FSM} 0.5 A 1 A 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 ($T_j = 25^\circ\text{C}$)**

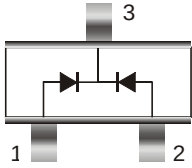
Forward voltage - Durchlaßspannung ²⁾	$I_F = 1 \text{ mA}$	V_F	< 715 mV
	$I_F = 10 \text{ mA}$	V_F	< 855 mV
	$I_F = 50 \text{ mA}$	V_F	< 1 V
	$I_F = 150 \text{ mA}$	V_F	< 1.25 V
Leakage current - Sperrstrom ²⁾	$V_R = 70 \text{ V}$ $T_j = 25^\circ\text{C}$	I_R	< 5 μA
	$V_R = 25 \text{ V}$ $T_j = 150^\circ\text{C}$	I_R	< 60 μA
	$V_R = 70 \text{ V}$ $T_j = 150^\circ\text{C}$	I_R	< 100 μA

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

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

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 - Sperrverzögerung $I_F = 10\text{ mA}$ über / through $I_R = 10\text{ mA}$ bis / to $I_R = 1\text{ mA}$	t_{rr}	< 6 ns
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft	R_{thA}	420 K/W ¹⁾

Outline – Gehäuse	Pinning – Anschlußbelegung	Marking – Stempelung
	Double diode, common cathode Doppeldiode, gemeins. Katode $1 = A1 \quad 2 = A2 \quad 3 = K1 / K2$	BAV70 = A4 or / oder = JJ

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