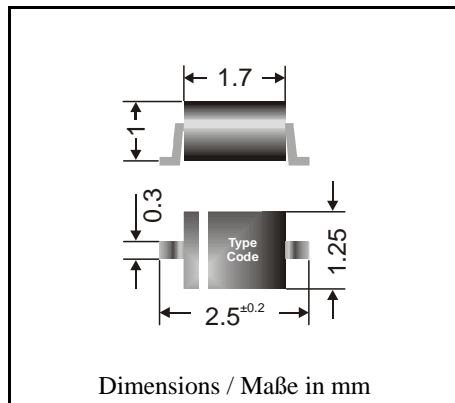


Surface mount Small Signal Diodes Kleinsignal-Dioden für die Oberflächenmontage

Version 2004-04-03



Power dissipation – Verlustleistung	200 mW
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	70 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 ($T_A = 25^\circ\text{C}$)

		1N4148WS
Power dissipation – Verlustleistung	P_{tot}	200 mW ¹⁾
Max. average forward current (dc) Dauergrenzstrom	I_{FAV}	150 mA ¹⁾
Peak forward surge current Stoßstrom-Grenzwert	I_{FSM} $t_p \leq 1 \text{ s}$	350 mA
Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung	V_{RSM}	100 V
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	V_{RRM}	75 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⁾	$I_F = 10 \text{ mA}$	V_F	< 1 V	
Leakage current ²⁾ Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = 20 \text{ V}$	I_R	< 25 nA
		$V_R = 75 \text{ V}$	I_R	1 μA
	$T_j = 150^\circ\text{C}$	$V_R = 20 \text{ V}$	I_R	< 30 μA
		$V_R = 75 \text{ V}$	I_R	< 50 μA

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

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	2 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}	620 K/W ¹⁾
Marking - Stempelung	1N4148WS	A2 or / oder T4

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