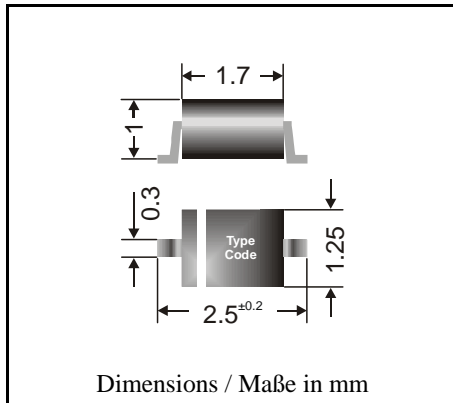


## Surface mount Small Signal Diodes Kleinsignal-Dioden für die Oberflächenmontage

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

<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

<sup>2)</sup> 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 <sup>1)</sup>
Marking - Stempelung	1N4148WS	A2 or / oder T4

<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