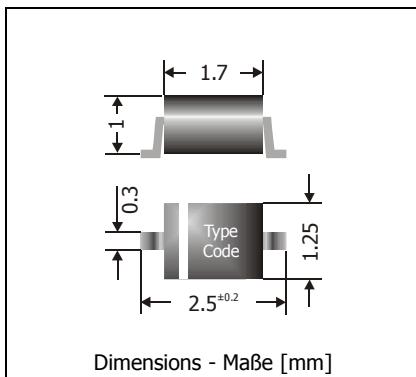


1N4148WS
Surface Mount Small Signal Diodes
Kleinsignal-Dioden für die Oberflächenmontage

Version 2006-10-22



Power dissipation – Verlustleistung	200 mW
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	75 V
Plastic case – Kunststoffgehäuse	SOD-323
Weight approx. – Gewicht ca.	0.005 g
Plastic material has UL classification 94V-0 Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert	
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 – Dauergrenzstrom (dc)	I_{FAV}	150 mA ¹⁾
Repetitive peak forward current – Periodischer Spitzenstrom	I_{FRM}	300 mA ¹⁾
Non repetitive peak forward surge current Stoßstrom-Grenzwert	$t_p \leq 1 \text{ s}$ $t_p \leq 1 \mu\text{s}$	I_{FSM} I_{FSM} 350 mA ¹⁾ 1 A
Repetitive peak reverse voltage – Periodische Spitzensperrspannung	V_{RRM}	75 V
Non repetitive peak reverse voltage – Stoßspitzensperrspannung	V_{RSM}	100 V ²⁾
Junction temperature – Sperrsichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur	T_j T_s	-55...+150°C -55...+150°C

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

Forward voltage Durchlass-Spannung	$I_F = 1 \text{ mA}$ $I_F = 10 \text{ mA}$ $I_F = 150 \text{ mA}$	V_F V_F V_F	< 0.75 V < 1.0 V < 1.25 V
Leakage current – Sperrstrom	$V_R = 20 \text{ V}$ $V_R = 75 \text{ V}$	I_R I_R	< 25 nA < 1 μA
Leakage current – Sperrstrom, $T_j = 125^\circ\text{C}$	$V_R = 20 \text{ V}$ $V_R = 75 \text{ V}$	I_R I_R	< 30 μA < 50 μA
Max. junction capacitance – Max. Sperrsichtkapazität $V_R = 0 \text{ V}, f = 1 \text{ MHz}$	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 Sperrsicht – umgebende Luft	R_{thA}		< 620 K/W ¹⁾

1 Mounted on P.C. board with 3 mm^2 copper pad at each terminal
Montage auf Leiterplatte mit 3 mm^2 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 $\leq 2\%$

Marking - Stempelung

1N4148WS = T4
or/oder
1N4148WS = W2

These diodes are also available in other case styles
Diese Dioden sind auch in anderen Gehäuseformen lieferbar

DO-35 = 1N4148
MiniMELF = LL4148
Q-MiniMELF = LS4148
Q-MicroMELF = MCL4148

