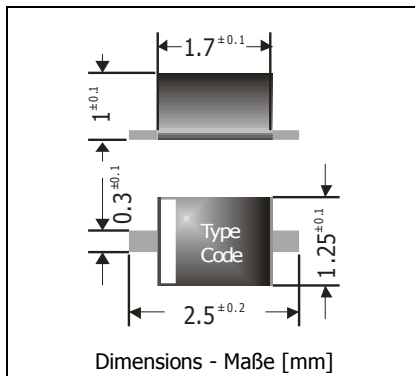


1N4148WS

Surface Mount Small Signal Diodes Kleinsignal-Dioden für die Oberflächenmontage

Version 2014-10-22



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°C)

Grenzwerte (T_A = 25°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 ≤ 1 s t _p ≤ 1 μs	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 – Sperrschichttemperatur	T _j	-55...+150°C	
Storage temperature – Lagerungstemperatur	T _s	-55...+150°C	

Characteristics (T_j = 25°C)

Kennwerte (T_j = 25°C)

Forward voltage Durchlass-Spannung	I _F = 1 mA I _F = 10 mA I _F = 150 mA	V _F V _F V _F	< 0.75 V < 1.0 V < 1.25 V
Leakage current – Sperrstrom	V _R = 20 V V _R = 75 V	I _R I _R	< 25 nA < 1 μA
Leakage current – Sperrstrom, T _j = 125°C	V _R = 20 V V _R = 75 V	I _R I _R	< 30 μA < 50 μA
Max. junction capacitance – Max. Sperrschichtkapazität V _R = 0 V, f = 1 MHz		C _T	2 pF
Reverse recovery time – Sperrverzug I _F = 10 mA über/through I _R = 10 mA bis/to I _R = 1 mA		t _{rr}	< 4 ns
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft		R _{thA}	< 620 K/W ¹⁾

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 μs, duty cycle ≤ 2% – Gemessen mit Impulsen t_p = 300 μs, Schaltverhältnis ≤ 2%

Marking - Stempelung	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

