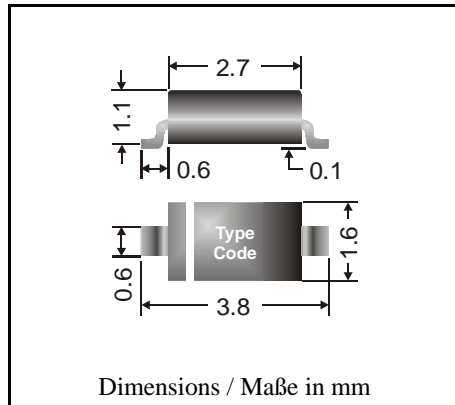


Surface mount Small Signal Diodes
Kleinsignal-Dioden für die Oberflächenmontage

Version 2004-02-03



Power dissipation – Verlustleistung	400 mW
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	70 V
Plastic case Kunststoffgehäuse	SOD-123
Weight approx. – Gewicht ca.	0.01 g
Standard packaging taped and reeled Standard Lieferform gegurtet auf Rolle	

Maximum ratings (T_A = 25°C)**Grenzwerte (T_A = 25°C)**

		1N4148W, 1N4448W	
Max. average forward current (dc) Dauergrenzstrom	I _{FAV}	150 mA ¹⁾	
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	I _{FRM}	300 mA ¹⁾	
Peak forward surge current Stoßstrom-Grenzwert	t _p ≤ 1 s	I _{FSM}	1 A
	t _p ≤ 1 μs	I _{F5M}	2 A
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°C)**Kennwerte (T_j = 25°C)**

Forward voltage ²⁾ Durchlaßspannung	1N4148W	I _F = 10 mA	V _F	< 1 V
	1N4448W	I _F = 5 mA	V _F	0.62 ... 0.72 V
Leakage current ²⁾ Sperrstrom	T _j = 25°C	I _F = 100 mA	V _F	< 1 V
		V _R = 20 V	I _R	< 25 nA
	T _j = 150°C	V _R = 75 V	I _R	1 μA
		V _R = 25 V	I _R	< 30 μA
		V _R = 75 V	I _R	< 50 μA

¹⁾ Mounted on P.C. board with 25 mm² copper pads at each terminal

Montage auf Leiterplatte mit 25 mm² Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluß

²⁾ Tested with pulses t_p = 300 μs, duty cycle ≤ 2% – Gemessen mit Impulsen t_p = 300 μs, Schaltverhältnis ≤ 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}	400 K/W ¹⁾
Marking - Stempelung	1N4148W 1N4448W	A2 A3 or / oder T5

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