Maximum ratings

Type

Small Signal Si-Diodes		Si-Allzweck-Dioden
	Nominal current Nennstrom	150 mA
9	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	50100 V
4. # # # # # # # # # # # # # # # # # # #	Glass case Glasgehäuse	DO-35 SOD-27
Ø 0.56 max	Weight approx. Gewicht ca.	0.13 g
Dimensions / Maße in mm	Standard packaging taped in ammo pack Standard Lieferform gegurtet in Ammo-Pack	see page 17 siehe Seite 17

Typ	Periodische Spitzensp	Periodische Spitzensperrspannung V _{RRM} [V]				
	$V_{RRM}[V]$					
1N 4148	75	75				
1N 4150	50	50				
1N 4151	50	50		75		
1N 4448	75	75		100		
Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last		$T_A = 25^{\circ}C$	${ m I_{FAV}}$	150 mA ¹)		
Max. power dissipation Verlustleistung		$T_A = 25^{\circ}C$	P_{tot}	500 mW ¹)		
Peak forward surge of superimposed of	ourrent, single half sine-wave, on rated load	$T_A = 25^{\circ}C$	I_{FSM}	500 mA		

Repetitive peak reverse voltage

134

Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur

Stoßstrom für eine 50Hz Sinus-Halbwelle,

überlagert bei Nennlast

Grenzwerte

Surge peak reverse voltage

^{-50...+200}°C -50...+200°C $Storage\ temperature-Lagerung stemperatur$

¹⁾ Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 10 mm from case Gültig, wenn die Anschlußdrähte in 10 mm Abstand von Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden

Characteristics,	$T_i = 25^{\circ}C$				Kennwerte, $T_i = 25^{\circ}C$
Type	Forward	Forward voltage		current	Reverse recovery time *)
Typ	Durchlaßs	pannung	Sperrstrom		Sperrverzugszeit *)
	$V_{F}[V]$ a	$t I_F[mA]$	$I_R[nA]$ at $V_R[V]$		$t_{rr} [ns]$
1N 4148	< 1	10	< 25	20	< 4
1N 4150	< 1	200	<100	50	< 4
1N 4151	< 1	50	< 50	50	< 2
1N 4448	< 1	100	< 25	20	< 4

^{*)} I_F = 10 mA through / über I_R = 10 mA to / bis I_R = 1 mA, U_R = 6 V, R_L = 100 Ω

Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft R_{thA} < 0.3 K/mW¹)

135

¹) Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 10 mm from case Gültig, wenn die Anschlußdrähte in 10 mm Abstand von Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden