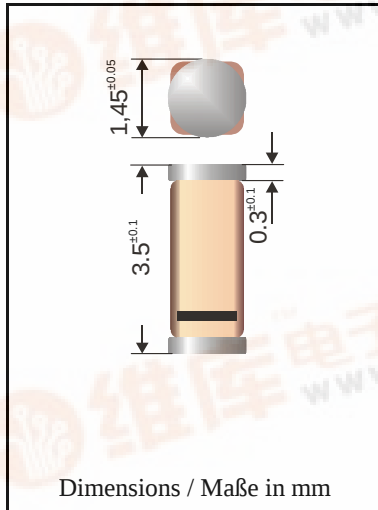


Surface Mount
Silicon Planar Diodes
Silizium-Planar-Dioden
für die Oberflächenmontage

Version 2004-06-18



Nominal current Nennstrom	150 mA
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	100 V
Glass case Quadro-MiniMELF Glasgehäuse Quadro-MiniMELF	~ SOD-80
Weight approx. Gewicht ca.	0.04 g
Standard packaging taped in ammo pack Standard Lieferform gegurtet in Ammo-Pack	see page 18 siehe Seite 18

Maximum ratings
Grenzwerte

Type Typ	Reverse voltage Sperrspannung V_{RM} [V]	Reverse Breakdown Voltage Abbruchspannung V_{RRM} [V] ¹⁾
LS4148	75	100

		LS4148
Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	I_{FAV}	150 mA ²⁾
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	I_{FRM}	500 mA ²⁾
Non-repetitive peak fwd. current Stoßstrom Grenzwert	$t_p = 1 \mu s$ $T_j = 25^\circ C$ I_{FSM}	2000 mA
Max. power dissipation Max. Verlustleistung	$T_A = 25^\circ C$ P_{tot}	500 mW ²⁾
Operating junction temp. – Sperrschichttemp.	T_j	- 50...+ 175°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur	T_s	- 50...+ 175°C

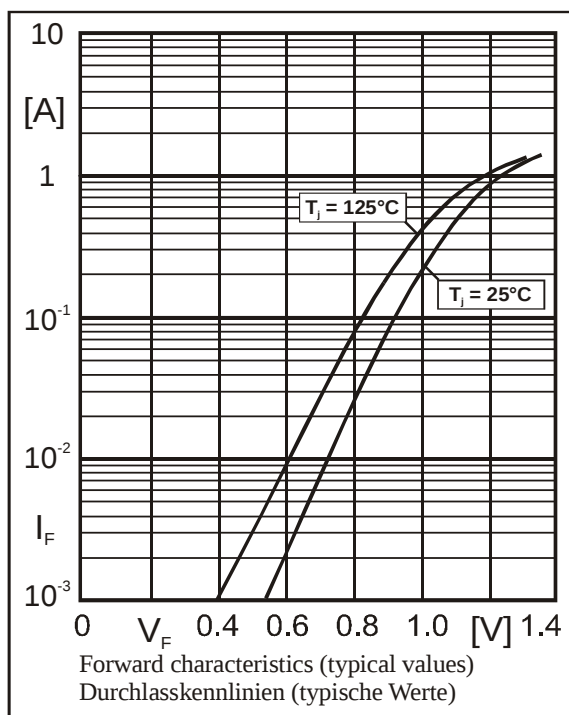
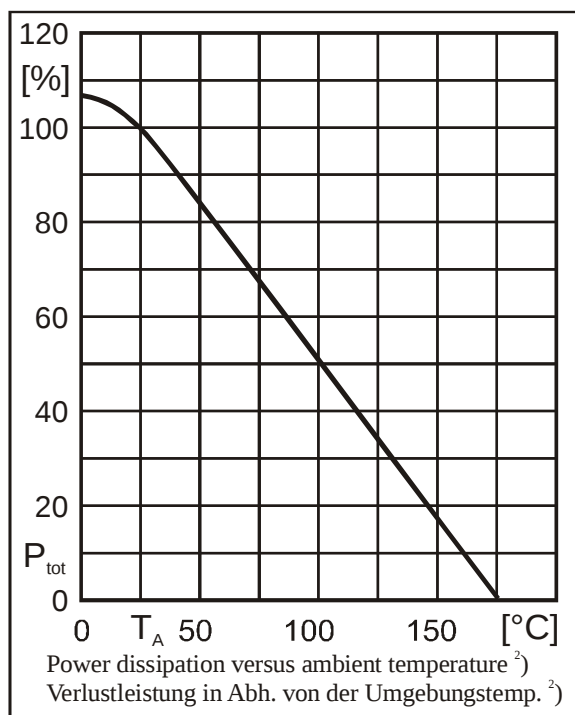
¹⁾ Tested with 100 μA pulses – Gemessen mit 100 μA -Impulsen
²⁾ Mounted on P.C. board with 25 mm² copper pads at each terminal
 Montage auf Leiterplatte mit 25 mm² Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluß

Characteristics, $T_j = 25^\circ\text{C}$
Kennwerte, $T_j = 25^\circ\text{C}$

Type Typ	Forward voltage Durchlaßspannung		Leakage current Sperrstrom		Rev. recovery time ¹⁾ Sperrverzugszeit ¹⁾
	V_F [V]	I_F [mA]	I_R [nA]	V_R [V]	t_{rr} [ns]
LS4148	< 1	10	< 25	20	< 4
			< 5.000	75	
			< 50.000	20 ($T_j = 150^\circ\text{C}$)	

Thermal resistance junction to ambient air
Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft

$$R_{thA} < 0.3 \text{ K/mW}^2$$



¹⁾ $I_F = 10 \text{ mA}$ über / through $I_R = 10 \text{ mA}$ bis / to $I_R = 1 \text{ mA}$, $V_R = 6 \text{ V}$, $R_L = 100 \Omega$

²⁾ Mounted on P.C. board with 25 mm^2 copper pads at each terminal
Montage auf Leiterplatte mit 25 mm^2 Kupferbelag (Lötad) an jedem Anschluß