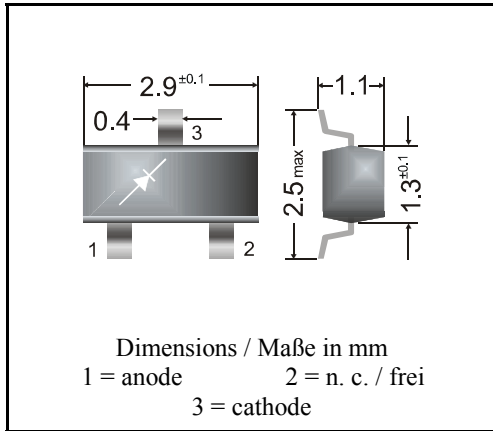


**Surface Mount Silicon Planar
Small-Signal Diode**

**Silizium-Planar-Diode
für die Oberflächenmontage**



Nominal current – Nennstrom	250 mA
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	85 V
Plastic case Kunststoffgehäuse	SOT-23 (TO-236)
Weight approx. – Gewicht ca.	0.01 g
Standard packaging taped and reeled Standard Lieferform gegurtet auf Rolle	see page 18 siehe Seite 18

Maximum ratings

Grenzwerte

Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung		V_{RRM}	85 V
Max. average forward current Dauergrenzstrom		I_{FAV}	250 mA ¹⁾
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$	I_{FRM}	450 mA ¹⁾
Peak forward surge current Stoßstrom-Grenzwert	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $t_p = 1 \mu\text{s}$	I_{FSM}	2 A
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_j T_s	$-65\dots+150^\circ\text{C}$ $-65\dots+150^\circ\text{C}$

Characteristics

Kennwerte

Forward voltage Durchlaßspannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 1 \text{ mA}$	V_F	< 715 mV
		$I_F = 10 \text{ mA}$	V_F	< 855 mV
		$I_F = 50 \text{ mA}$	V_F	< 1.0 V
		$I_F = 0.15 \text{ A}$	V_F	< 1.25 V
Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = 75 \text{ V}$	I_R	< 1 μA
	$T_j = 150^\circ\text{C}$	$V_R = 25 \text{ V}$	I_R	< 30 μA
	$T_j = 150^\circ\text{C}$	$V_R = 75 \text{ V}$	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 (Löt-pad) an jedem Anschluß



Junction capacitance Sperrschichtkapazität	$V_F = V_R = 0 \text{ V}$ $f = 1 \text{ MHz}$	C_{tot}	$< 2 \text{ pF}$
Reverse recovery time Sperrverzug	$I_F = 10 \text{ mA}$ über / through $I_R = 10 \text{ mA}$ bis / to $I_R = 1 \text{ mA}$, $U_R = 6 \text{ V}$, $R_L = 100 \Omega$	t_{rr}	$< 6 \text{ ns}$
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft		R_{thA}	$< 417 \text{ K/W}^1)$

