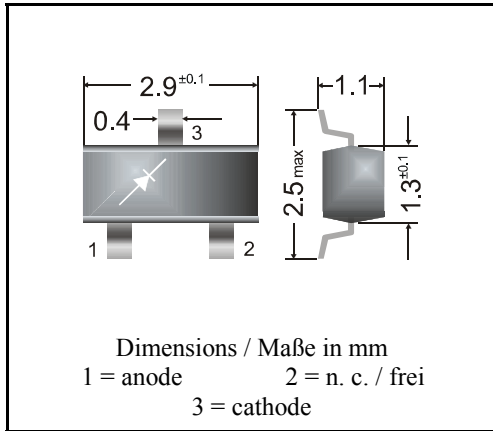


**Surface Mount Silicon Planar  
Small-Signal Diode**

**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 <sup>1)</sup>
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$	$I_{FRM}$	450 mA <sup>1)</sup>
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 $\mu\text{A}$
	$T_j = 150^\circ\text{C}$	$V_R = 25 \text{ V}$	$I_R$	< 30 $\mu\text{A}$
	$T_j = 150^\circ\text{C}$	$V_R = 75 \text{ V}$	$I_R$	< 50 $\mu\text{A}$

<sup>1)</sup> Mounted on P.C. board with 25 mm<sup>2</sup> copper pads at each terminal  
 Montage auf Leiterplatte mit 25 mm<sup>2</sup> Kupferbelag (Löt-pad) an jedem Anschluß



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

