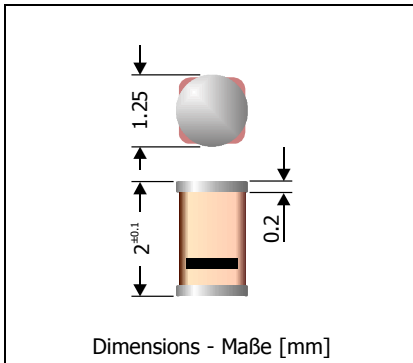


MCL103B, MCL103C

Surface Mount Small Signal Diodes Kleinsignal-Dioden für die Oberflächenmontage

Version 2006-10-30



Power dissipation Verlustleistung	400 mW
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	20...30 V
Glass case Quadro-MicroMELF Glasgehäuse Quadro-MicroMELF	(LS-31)
Weight approx. – Gewicht ca.	0.01 g
Standard packaging taped and reeled Standard Lieferform gegurtet auf Rolle	



Maximum ratings and characteristics

Grenz- und Kennwerte

			MCL103B	MCL103C
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	V_{RRM}		30 V	20 V
Leakage current, $T_j = 25^\circ\text{C}$ Sperrstrom, $T_j = 25^\circ\text{C}$	$V_R = 20\text{ V}$	I_R	5 μA	–
	$V_R = 10\text{ V}$	I_R	–	5 μA
Forward voltage, $T_j = 25^\circ\text{C}$ Durchlass-Spannung, $T_j = 25^\circ\text{C}$	$I_F = 20\text{ mA}$	V_F	< 0.37 V	
	$I_F = 200\text{ mA}$	V_F	< 0.6 V	
Power dissipation – Verlustleistung	$T_A = 25^\circ\text{C}$	P_{tot}	400 mW ¹⁾	
Peak forward surge current, 10 μs square pulse Stoßstrom für einen 10 μs Rechteckimpuls	$T_A = 25^\circ\text{C}$	I_{FSM}	15 A	
Max. junction capacitance – Max. Sperrschichtkapazität $V_R = 0\text{ V}$, $f = 1\text{ MHz}$		C_j	typ. 50 pF	
Reverse recovery time – Sperrverzug $I_F = 200\text{ mA}$ über/through $I_R = 200\text{ mA}$ bis/to $I_R = 20\text{ mA}$		t_{rr}	typ. 10 ns	
Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_j	-55...+175°C	
		T_S	-55...+175°C	
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft		R_{thA}	< 300 K/W ¹⁾	

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