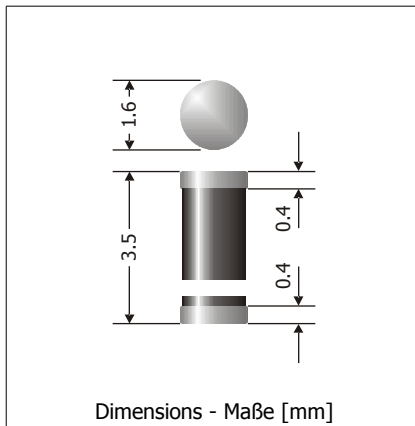



ML1A ... ML1M

Surface Mount Silicon Rectifier Diodes Silizium-Gleichrichterioden für die Oberflächenmontage

Version 2014-03-14



Nominal current – Nennstrom	1 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	50...1000 V
Plastic case MiniMELF Kunststoffgehäuse MiniMELF	DO-213AA
Weight approx. – Gewicht ca.	0.04 g
Plastic material has UL classification 94V-0 Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert	
Standard packaging taped and reeled Standard Lieferform gegurtet auf Rolle	

Marking: 1. colored ring denotes "cathode" and "standard rectifier family"

Kennzeichnung: 1. farbiger Ring kennzeichnet "Kathode" und "Standard-Gleichrichter"

Maximum ratings

Grenzwerte

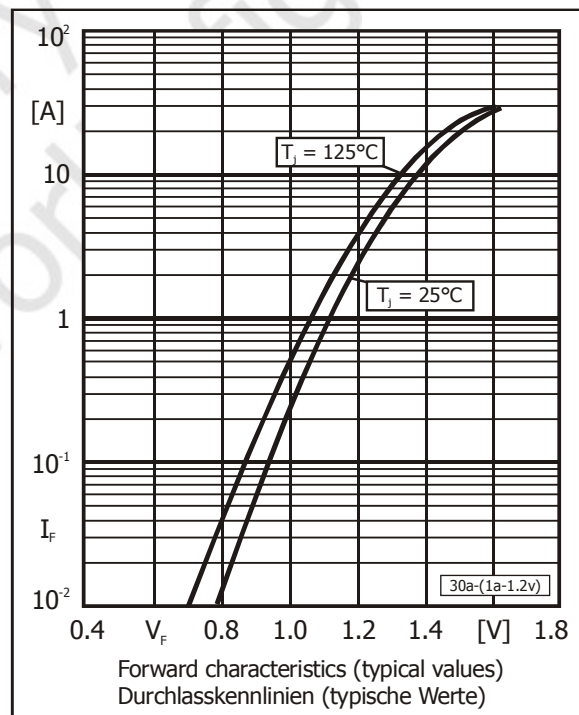
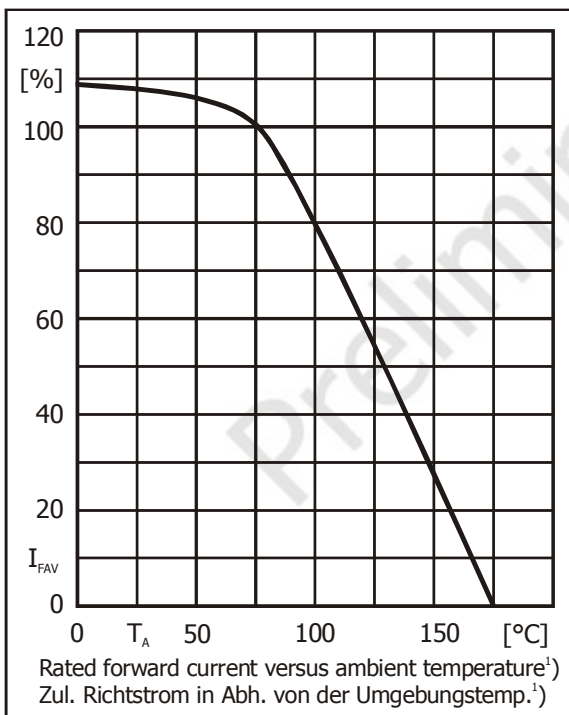
Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V_{RRM} [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V_{RSM} [V]
ML1A	50	50
ML1B	100	100
ML1D	200	200
ML1G	400	400
ML1J	600	600
ML1K	800	800
ML1M	1000	1000

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_A = 75^\circ\text{C}$	I_{FAV}	1 A ¹⁾
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15$ Hz	I_{FRM}	5 A ¹⁾
Peak forward surge current, 50/60 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50/60 Hz Sinus-Halbwellen	$T_A = 25^\circ\text{C}$	I_{FSM}	23/25 A
Rating for fusing, $t < 10$ ms Grenzlastintegral, $t < 10$ ms	$T_A = 25^\circ\text{C}$	i^2t	2.6 A ² s
Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_j T_s	-50...+175°C -50...+175°C

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

Characteristics
Kennwerte

Forward voltage Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $I_F = 1\text{ A}$	V_F	< 1.1 V
Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $V_R = V_{RRM}$ $T_j = 125^\circ\text{C}$ $V_R = V_{RRM}$	I_R I_R	< 5 μA < 50 μA
Typical reverse recovery time Typische Sperrverzugszeit	$I_F = 0.5\text{ A}$ through/über $I_R = 1\text{ A}$ to $I_R = 0.25\text{ A}$	t_{rr}	1.5 μs
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft		R_{thA}	< 75 K/W ¹⁾
Typical Junction Capacitance Typische Sperrschichtkapazität	$V_R = 0\text{ V}$ $f = 1\text{ MHz}$	C_j	15 pF



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