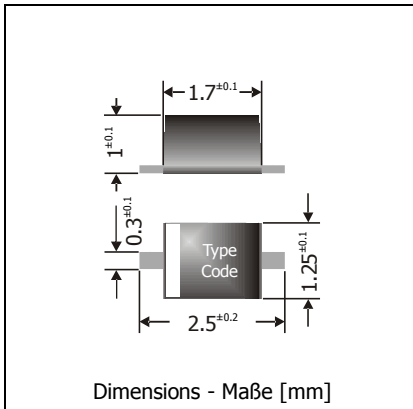



## MM3Z2V4 ... MM3Z47 (200 mW)

### Surface mount Silicon Planar Zener Diodes Silizium-Planar-Zener-Dioden für die Oberflächenmontage

Version 2011-09-29



Maximum power dissipation Maximale Verlustleistung	200 mW
Nominal Z-voltage – Nominale Z-Spannung	2.4...47 V
Plastic case Kunststoffgehäuse	~ SOD-323
Weight approx. – Gewicht ca.	0.01 g
Plastic material has UL classification 94V-0 Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert	
Standard packaging taped and reeled Standard Lieferform gegurtet auf Rolle	

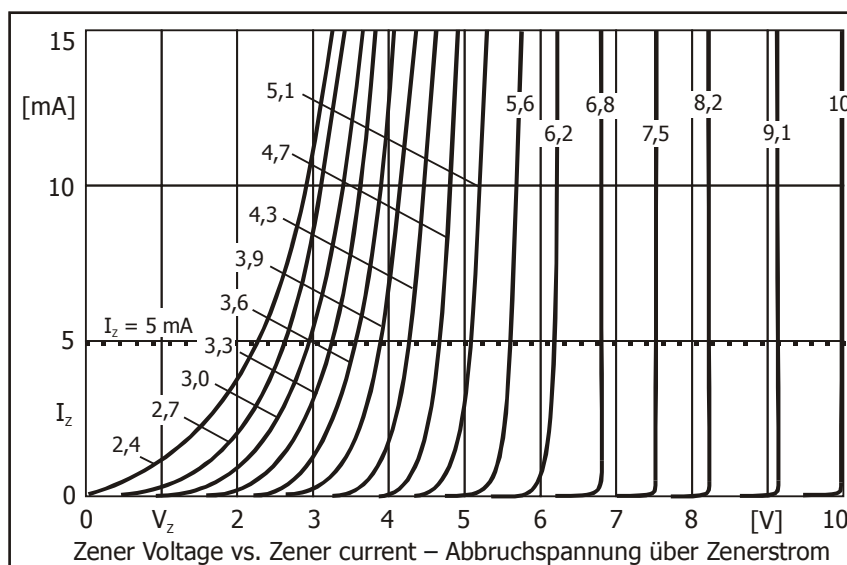
Standard Zener voltage tolerance is graded to the international E 24 (~5%) standard.  
Other voltage tolerances and higher Zener voltages on request.

Die Toleranz der Zener-Spannung ist in der Standard-Ausführung gestuft nach der internationalen Reihe E 24 (~5%). Andere Toleranzen oder höhere Arbeitsspannungen auf Anfrage.

#### Maximum ratings and Characteristics

#### Grenz- und Kennwerte

		MM3Z-series	
Power dissipation Verlustleistung	$T_A = 25^\circ\text{C}$	$P_{\text{tot}}$	200 mW <sup>1)</sup>
Junction temperature – Sperrschichttemperatur		$T_j$	-50...+150°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		$T_s$	-50...+150°C
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft		$R_{\text{thA}}$	< 620 K/W <sup>1)</sup>
Zener voltages see table on next page – Zener-Spannungen siehe Tabelle auf der nächsten Seite			



1 Mounted on P.C. board with 3 mm<sup>2</sup> copper pads at each terminal  
Montage auf Leiterplatte mit 3 mm<sup>2</sup> Kupferbelag (Löt-pad) an jedem Anschluss

## Maximum ratings

## Grenzwerte

Type Typ	Code	Zener voltage <sup>1)</sup> Zener-Spanng. <sup>1)</sup> I <sub>Z</sub> = 5 mA		Dynamic resistance Inhär. diff. Widerstand r <sub>dj</sub> [Ω] at f = 1 kHz		Temp. Coeffiz. of Z-voltage ...der Z-spanng. α <sub>VZ</sub> [10 <sup>-4</sup> /°C]	Reverse voltage Sperrspannung V <sub>R</sub> at/bei I <sub>R</sub>		Z-current <sup>2)</sup> Z-Strom <sup>2)</sup> T <sub>A</sub> = 25°C I <sub>Zmax</sub> [mA]
		V <sub>Zmin</sub> [V]	V <sub>Zmax</sub> [V]	I <sub>Z</sub> = 5 mA	I <sub>Z</sub> = 1 mA		V <sub>R</sub> [V]	I <sub>R</sub> [μA]	
MM3Z...									
C2V4	00	2.2	2.6	< 85	< 600	-8...-5	1.0	20	77
C2V7	01	2.5	2.9	< 85	< 600	-8...-5	1.0	20	69
C3V0	02	2.8	3.2	< 85	< 600	-8...-5	1.0	10	63
C3V3	05	3.1	3.5	< 85	< 600	-8...-5	1.0	5	57
C3V6	06	3.4	3.8	< 85	< 600	-8...-5	1.0	5	53
C3V9	07	3.7	4.1	< 85	< 600	-8...-5	1.0	3	49
C4V3	08	4.0	4.6	< 80	< 600	-7...-4	1.0	3	43
C4V7	09	4.4	5.0	< 80	< 500	-5...-2	2.0	3	40
C5V1	0A	4.8	5.4	< 60	< 480	-2...+2	2.0	2	37
C5V6	0C	5.2	6.0	< 40	< 400	-1...+4	2.0	1	33
C6V2	0E	5.8	6.6	< 10	< 150	+2...+5	4.0	3	30
C6V8	0F	6.4	7.2	< 15	< 80	+3...+6	4.0	2	28
C7V5	0G	7.0	7.9	< 15	< 80	+3...+6	5.0	1	25
C8V2	0H	7.7	8.7	< 15	< 80	+4...+7	5.0	0.7	23
C9V1	0K	8.5	9.6	< 15	< 100	+4...+7	6.0	0.5	21
C10	0L	9.4	10.6	< 20	< 150	+5...+8	7.0	0.2	19
C11	0M	10.4	11.6	< 20	< 150	+5...+8	8.0	0.1	17
C12	0N	11.4	12.7	< 25	< 150	+5...+8	8.0	0.1	16
C13	0P	12.4	14.1	< 30	< 170	+6...+9	8.0	0.1	14
C15	0T	13.8	15.6	< 30	< 200	+6...+9	10.5	0.05	13
C16	0U	15.3	17.1	< 40	< 200	+6...+9	11.2	0.05	12
C18	0W	16.8	19.1	< 45	< 225	+6...+9	12.6	0.05	10
C20	0Z	18.8	21.2	< 55	< 225	+6...+9	14.0	0.05	9
C22	10	20.8	23.3	< 55	< 250	+7...+10	15.4	0.05	9
C24	11	22.8	25.6	< 70	< 250	+7...+10	16.8	0.05	8
I <sub>Z</sub> =		2 mA	2 mA	2 mA	0.5 mA				
C27	12	25.1	28.9	< 80	< 300	+7...+10	18.9	0.05	7
C30	14	28	32	< 80	< 300	+7...+10	21.0	0.05	6
C33	18	31	35	< 80	< 325	+7...+10	23.2	0.05	6
C36	19	34	38	< 90	< 350	+7...+10	25.2	0.05	5
C39	20	37	41	< 130	< 350	+7...+10	27.3	0.05	5
C43	21	40	46	< 150	< 375	+7...+10	30.1	0.05	4
C47	1A	44	50	< 170	< 375	+7...+10	32.9	0.05	4

1 Tested with pulses t<sub>p</sub> = 5 ms – Gemessen mit Impulsen t<sub>p</sub> = 5 ms

2 Mounted on P.C. board with 3 mm<sup>2</sup> copper pads at each terminal  
Montage auf Leiterplatte mit 3 mm<sup>2</sup> Kupferbelag (Löt-pad) an jedem Anschluss