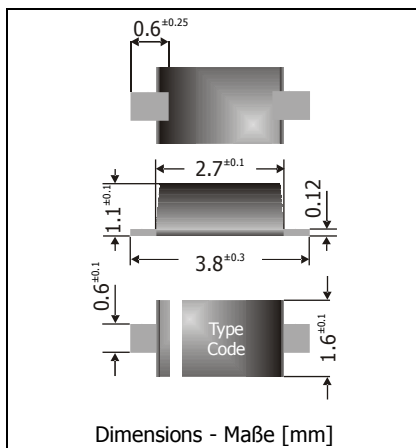


MM1Z4689 ... MM1Z4717 (500 mW)
Surface mount Silicon Planar Zener Diodes
Silizium-Planar-Zener-Dioden für die Oberflächenmontage

Version 2014-01-08



Maximum power dissipation Maximale Verlustleistung	500 mW
Nominal Z-voltage – Nominale Z-Spannung	5.1...43 V
Plastic case Kunststoffgehäuse	~ SOD-123
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_{tot}	500 mW ¹⁾
Junction temperature – Sperrschichttemperatur		T_j	-50...+150°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_s	-50...+150°C
Forward Voltage – Durchlass-Spannung	$T_j = 25^\circ\text{C} \quad I_F = 10\text{mA}$	V_F	< 0.9 V
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft		R_{thA}	< 300 K/W ¹⁾
Zener voltages see table on next page – Zener-Spannungen siehe Tabelle auf der nächsten Seite			

¹ Mounted on P.C. board with 3 mm² copper pads at each terminal
Montage auf Leiterplatte mit 3 mm² Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluss

Maximum ratings
Grenzwerte

Type Typ	Code	Zener voltage ¹⁾ Zener-Spanng. ¹⁾ $I_Z = 50 \mu A$		Reverse voltage Sperrspannung V_R at/bei I_R		Z-current ²⁾ Z-Strom ²⁾ $T_A = 25^\circ C$
MM1Z...		V_{zmin} [V]	V_{zmax} [V]	V_R [V]	I_R [μA]	I_{Zmax} [mA]
4689	BX	4.85	5.36	3	10	37
4690	BY	5.32	5.88	4	10	34
4691	BZ	5.89	6.51	5	10	31
4692	CA	6.46	7.14	5.1	10	28
4693	CB	7.13	7.88	5.7	10	25
4694	CC	7.79	8.61	6.2	1	23
4696	CE	8.65	9.56	6.9	1	21
4697	CF	9.5	10.50	7.6	1	19
4698	CH	10.45	11.55	8.4	0.05	17
4699	CJ	11.40	12.60	9.1	0.05	16
4700	CK	12.35	13.65	9.8	0.05	15
4702	CN	14.25	15.75	11.4	0.05	13
4703	CP	15.20	16.80	12.1	0.05	12
4705	CX	17.10	18.90	13.6	0.05	11
4707	CZ	19.00	21.00	15.2	0.01	10
4708	DA	20.90	23.10	16.7	0.01	9
4709	DB	22.80	25.20	18.2	0.01	8
4711	DD	25.65	28.35	20.4	0.01	7
4713	DF	28.50	31.50	22.8	0.01	6
4714	DH	31.35	34.65	25.0	0.01	6
4715	DJ	34.20	37.80	27.3	0.01	5
4716	DK	37.05	40.95	29.6	0.01	5
4717	DM	40.85	45.15	32.6	0.01	4

1 Tested with pulses $t_p = 20$ ms – Gemessen mit Impulsen $t_p = 20$ ms

2 Mounted on P.C. board with 3 mm² copper pads at each terminal
Montage auf Leiterplatte mit 3 mm² Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluss