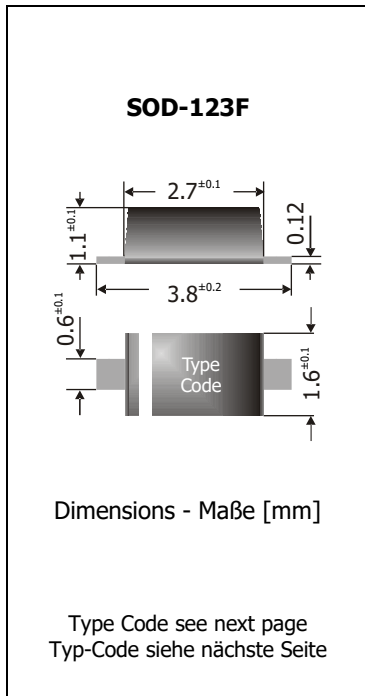


MM1Z4728A ... MM1Z4756A SMD Planar Zener Diodes SMD Planar Zener-Dioden	P_{tot} = 1 W V_Z = 3.3 V ... 47 V T_{jmax} = 150°C
--	--

Version 2018-09-13



Typical Applications

Voltage stabilization and regulators
 (For overvoltage protection
 – uni- and bi-directional – see
 TVS diodes SMF series)
 Commercial grade
 Suffix -Q: AEC-Q101 compliant ¹⁾
 Suffix -AQ: in AEC-Q101 qualification ¹⁾

Features

Power dissipation up to 1 W
 Low leakage current
 Low profile package
 Compliant to RoHS, REACH,
 Conflict Minerals ¹⁾

Mechanical Data ¹⁾

Taped and reeled	3000 / 7"
Weight approx.	0.02 g
Case material	UL 94V-0
Solder & assembly conditions	260°C/10s MSL = 1



Typische Anwendungen

Spannungsstabilisierung und -regler
 (Für Überspannungsschutz
 – uni- und bidirektional – siehe
 TVS-Diodenreihe SMF)
 Standardausführung
 Suffix -Q: AEC-Q101 konform ¹⁾
 Suffix -AQ: in AEC-Q101 Qualifikation ¹⁾

Besonderheiten

Verlustleistung bis zu 1 W
 Niedriger Sperrstrom
 Flache Bauform
 Konform zu RoHS, REACH,
 Konfliktmineralien ¹⁾

Mechanische Daten ¹⁾

Gegurtet auf Rolle
Gewicht ca.
Gehäusematerial
Löt- und Einbaubedingungen

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 ²⁾

Grenzwerte ²⁾

Power dissipation Verlustleistung	P _{tot}	1 W ³⁾
Operating junction temperature – Sperrschichttemperatur	T _j	-50...+150°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur	T _s	-50...+150°C

Characteristics

Kennwerte

Forward Voltage Durchlass-Spannung	T _j = 25°C I _F = 200mA	V _F	< 1.2 V
Thermal resistance junction to ambient Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung		R _{thA}	< 125 K/W ³⁾

Zener voltages see table on next page – Zener-Spannungen siehe Tabelle auf der nächsten Seite

1 Please note the [detailed information on our website](#) or at the beginning of the data book
 Bitte beachten Sie die [detaillierten Hinweise auf unserer Internetseite](#) bzw. am Anfang des Datenbuches
 2 T_A = 25°C unless otherwise specified – T_A = 25°C wenn nicht anders angegeben
 3 Mounted on P.C. board with 25 mm² copper pads at each terminal
 Montage auf Leiterplatte mit 25 mm² Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluss

Characteristics

 (T_j = 25°C unless otherwise specified)

Kennwerte

 (T_j = 25°C wenn nicht anders spezifiziert)

Type Typ	Code	Zener voltage ¹⁾ Zener-Spannung ¹⁾ I _Z = I _{Ztest}			Test current Mess-Strom I _{Ztest} [mA]	Dynamic resistance Diff. Widerstand I _{Ztest} / f = 1 kHz r _{zj} [Ω]	Reverse voltage Sperrspannung V _R at/bei I _R		Z-current ²⁾ Z-Strom ²⁾ I _{Zmax} [mA] T _A = 25°C
		V _{zmin} [V]	V _{znom} [V]	V _{zmax} [V]			V _R [V]	I _R [μA]	
MM1Z...									
4728A	28A	3.1	3.3	3.5	75	10	1	100	286
4729A	29A	3.4	3.6	3.8	69	10	1	100	263
4730A	30A	3.6	3.9	4.2	64	9	1	50	238
4731A	31A	4.0	4.3	4.6	58	9	1	25	217
4732A	32A	4.4	4.7	5.0	53	8	1	10	200
4733A	33A	4.8	5.1	5.4	49	7	1	10	185
4734A	34A	5.2	5.6	6.0	45	5	2	10	167
4735A	35A	5.8	6.2	6.6	41	2	3	10	152
4736A	36A	6.4	6.8	7.2	37	3.5	4	10	139
4737A	37A	7.0	7.5	7.9	34	4	5	10	127
4738A	38A	7.7	8.2	8.7	31	4.5	6	10	115
4739A	39A	8.5	9.1	9.6	28	5	7	10	104
4740A	40A	9.4	10	10.6	25	7	7	10	94
4741A	41A	10.4	11	11.6	23	8	8	5	86
4742A	42A	11.4	12	12.7	21	9	9	5	79
4743A	43A	12.4	13	14.1	19	10	10	5	71
4744A	44A	13.8	15	15.6	17	14	11	5	64
4745A	45A	15.3	16	17.1	16	16	12	5	58
4746A	46A	16.8	18	19.1	14	20	13	5	52
4747A	47A	18.8	20	21.2	13	22	15	5	47
4748A	48A	20.8	22	23.3	12	23	17	5	43
4749A	49A	22.8	24	25.6	11	25	18	5	39
4750A	50A	25.1	27	28.9	9.5	35	21	5	35
4751A	51A	28	30	32	8.5	40	23	5	31
4752A	52A	31	33	35	7.5	45	25	5	29
4753A	53A	34	36	38	7.0	50	27	5	26
4754A	54A	37	39	41	6.5	60	30	5	24
4755A	55A	40	43	46	6.0	70	32	1	22
4756A	56A	44	47	50	5.5	80	35	1	20

Disclaimer: See data book page 2 or [website](#)

Haftungsausschluss: Siehe Datenbuch Seite 2 oder [Internet](#)

- 1 Tested with pulses t_p = 20 ms
Gemessen mit Impulsen t_p = 20 ms
- 2 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