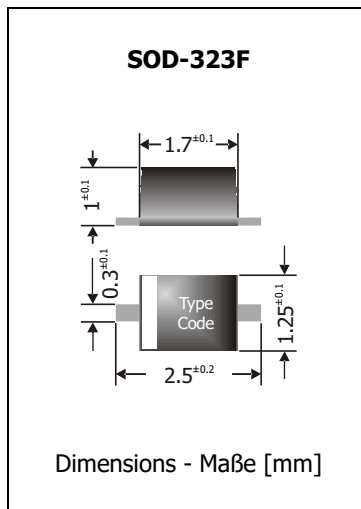


MM3Z5V1-Q
SMD Planar Zener Diodes
SMD Planar Zener-Dioden
P_{tot} = 300 mW
V_Z = 5.1 V ± 5%
T_{jmax} = 150°C

Version 2017-12-04

**Typical Applications**
Voltage stabilization and regulators
(For ESD protection see ESD3Z series)
AEC-Q101 compliant ¹⁾
Features
Sharp Zener voltage breakdown
Low leakage current
Compliant to RoHS, REACH,
Conflict Minerals ¹⁾
**Mechanical Data ¹⁾**
Taped and reeled 3000 / 7"
Weight approx. 0.01 g
Solder & assembly conditions 260°C/10s
MSL = 1
Typische Anwendungen
Spannungsstabilisierung und -regler
(Für ESD-Schutz siehe ESD3Z-Reihe)
AEC-Q101 konform ¹⁾
Besonderheiten
Scharfer Zenerspannungsabbruch
Niedriger Sperrstrom
Konform zu RoHS, REACH,
Konfliktmineralien ¹⁾
Mechanische Daten ¹⁾
Gegurtet auf Rolle
Gewicht ca.
Löt- und Einbaubedingungen

Standard Zener voltage tolerance is graded to the international E 24 (~ ±5%) standard. Zener voltages see table on next page. 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%). Zener-Spannungen siehe Tabelle auf der nächsten Seite. Andere Toleranzen oder höhere Z-Spannungen auf Anfrage.

Maximum ratings ²⁾**Grenzwerte ²⁾**

Power dissipation – Verlustleistung	T _A = 25°C	P _{tot}	300 mW ³⁾
Junction temperature – Sperrschichttemperatur		T _j	-50...+150°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		T _S	-50...+150°C

Characteristics**Kennwerte**

Thermal resistance junction to ambient – Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung	R _{thA}	< 417 K/W ³⁾
--	------------------	-------------------------

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 1 cm² copper pads per terminal – Montage auf Leiterplatte mit 1 cm² Lötpads je Anschluss

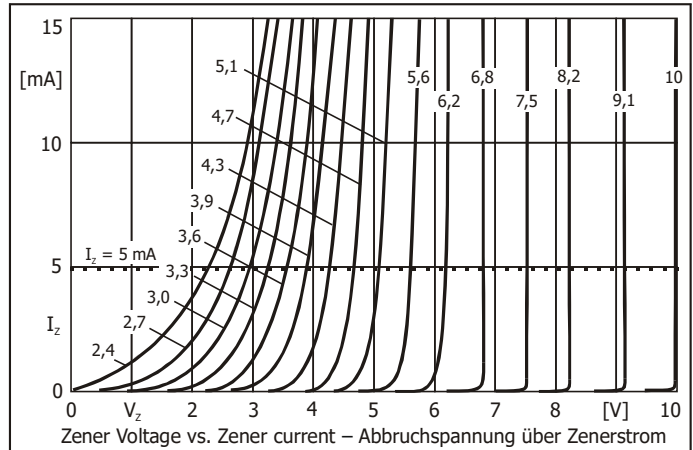
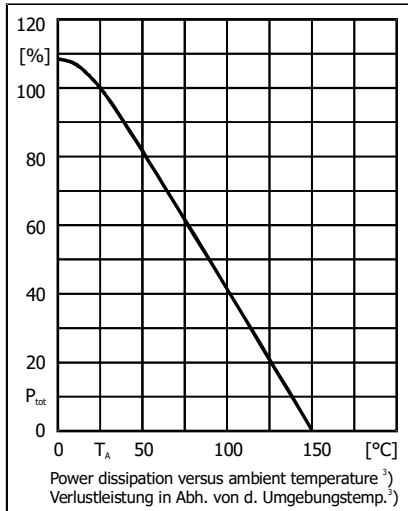
Characteristics

(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 = 5 mA		Dynamic resistance Inhär. diff. Widerstand r _{zj} [Ω] at f = 1 kHz		Temp. Coefficient of Z-voltage ...der Z-Spannung α _{vz} [10 ⁻⁴ /°C]	Reverse voltage Sperrspannung V _R at/bei I _R		Z-current ²⁾ Z-Strom ²⁾ T _A = 25°C I _{Zmax} [mA]
		V _{Zmin} [V]	V _{Zmax} [V]	I _Z = 5 mA	I _Z = 1 mA		V _R [V]	I _R [μA]	
MM3Z...		V _{Zmin} [V]	V _{Zmax} [V]	I _Z = 5 mA	I _Z = 1 mA	α _{vz} [10 ⁻⁴ /°C]	V _R [V]	I _R [μA]	I _{Zmax} [mA]
5V1-Q	1N	4.8	5.4	< 60	< 480	-2...+2	1.5	2	56



Disclaimer: See data book page 2 or [website](#)
Haftungsausschluss: Siehe Datenbuch Seite 2 oder [Internet](#)

1 Tested with pulses t_p = 5 ms – Gemessen mit Impulsen t_p = 5 ms
 2 Mounted on P.C. board with 1 cm² copper pads at each terminal
 Montage auf Leiterplatte mit 1 cm² Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluss