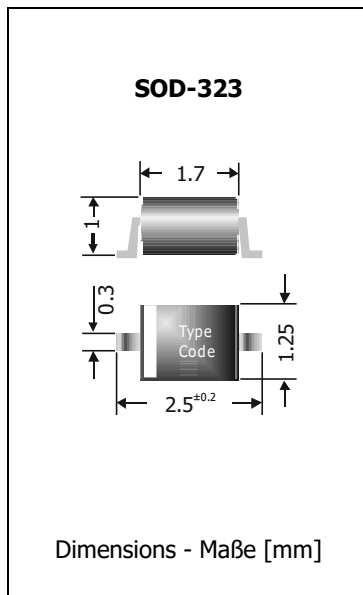


MMS3Z2B4 ... MMS3Z43B
SMD Planar Zener Diodes
SMD Planar Zener-Dioden
P_{tot} = 300 mW
V_Z = 2.4 V ... 43 V
T_{jmax} = 150°C

Version 2018-11-02

**Typical Applications**

Voltage stabilization and regulators
 (For ESD protection see ESD3Z series)
 Commercial grade
 Suffix -Q: AEC-Q101 compliant ¹⁾
 Suffix -AQ: in AEC-Q101 qualification ¹⁾

Features

~ ±2% tolerance of Zener voltage
 Sharp Zener voltage breakdown
 Low leakage current
 Compliant to RoHS, REACH,
 Conflict Minerals ¹⁾

Mechanical Data ¹⁾

Taped and reeled 3000 / 7"
 Weight approx. 0.005 g
 Solder & assembly conditions 260°C/10s
 MSL = 1

**Typische Anwendungen**

Spannungsstabilisierung und -regler
 (Für ESD-Schutz siehe ESD3Z-Reihe)
 Standardausführung
 Suffix -Q: AEC-Q101 konform ¹⁾
 Suffix -AQ: in AEC-Q101 Qualifikation ¹⁾

Besonderheiten

~ ±2% Toleranz der Zener-Spannung
 Scharfer Zenerspannungsabbruch
 Niedriger Sperrstrom
 Konform zu RoHS, REACH,
 Konfliktmineralien ¹⁾

Mechanische Daten ¹⁾

Gegurtet auf Rolle
 Gewicht ca.
 Löt- und Einbaubedingungen

Zener voltages and Type Codes see table on next page
 Zener-Spannungen und Typ-Kodierungen siehe Tabelle auf der nächsten Seite

Maximum ratings ²⁾**Grenzwerte ²⁾**

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

Characteristics**Kennwerte**

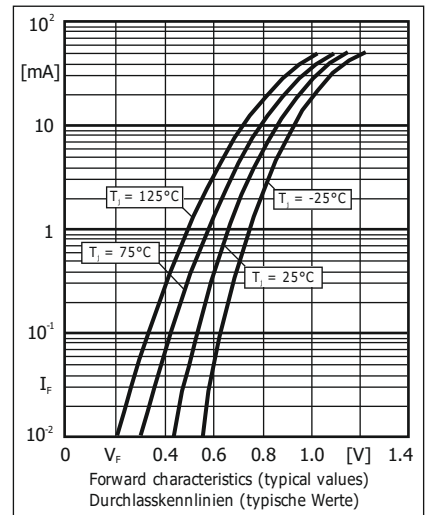
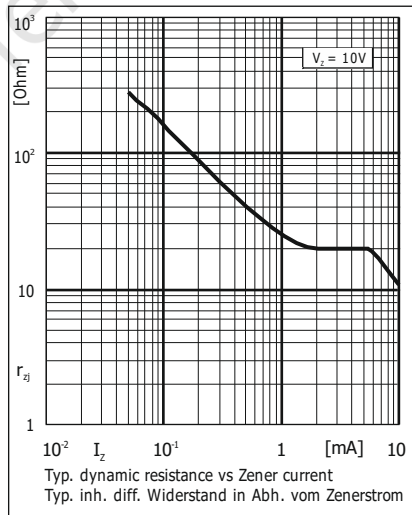
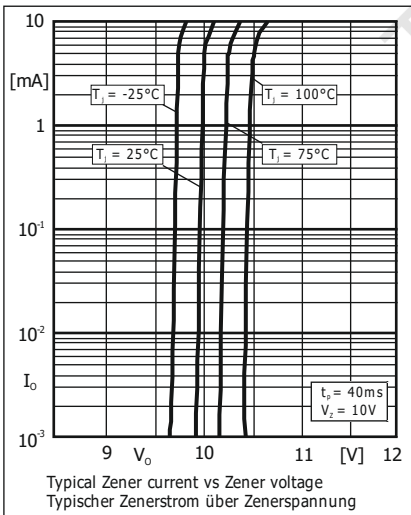
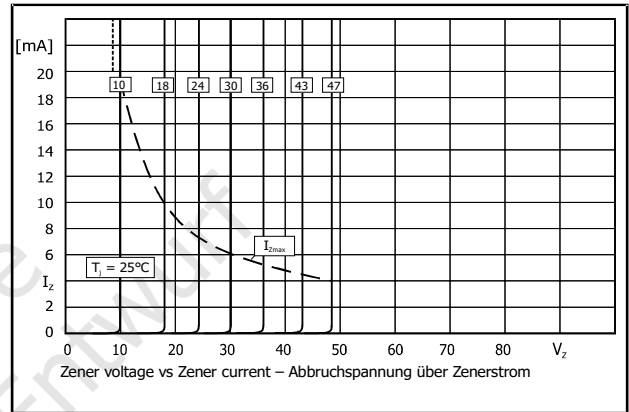
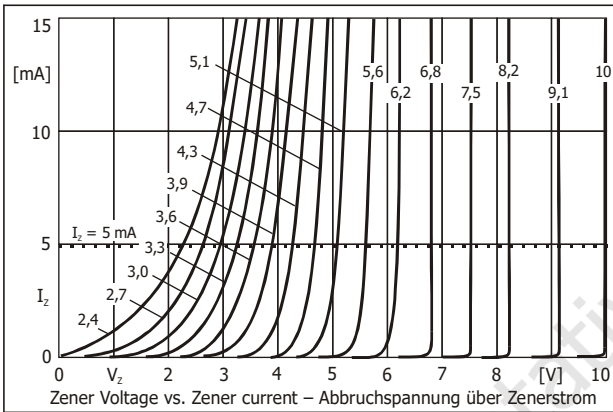
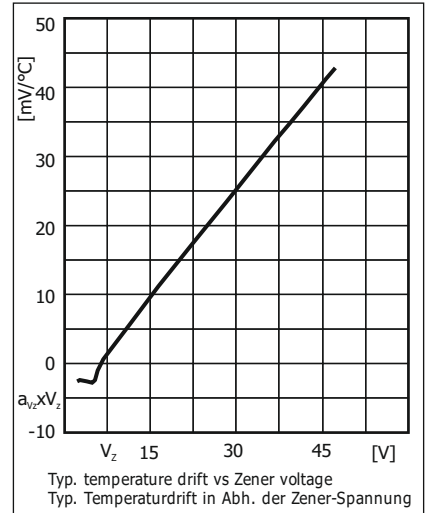
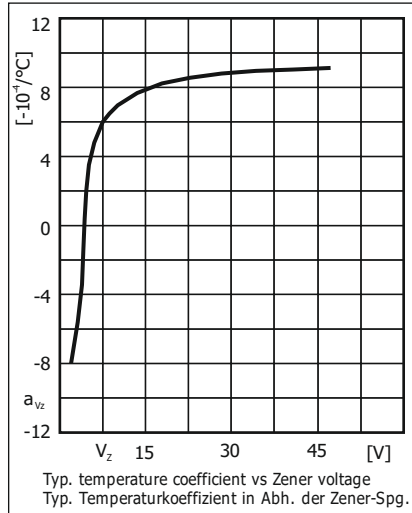
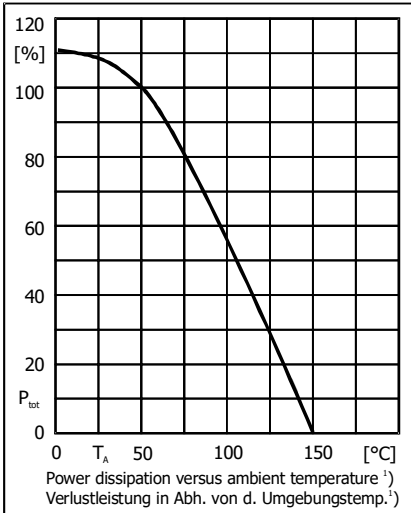
Typical thermal resistance junction to ambient Typischer Wärmewiderstand Sperrschicht – Umgebung	R _{thA}	417 K/W ³⁾
---	------------------	-----------------------

- 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 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-Spanng. ¹⁾ I _Z = 5 mA		Dynamic resistance Inhär. diff. Widerstand r _{zj} [Ω] at f = 1 kHz	Temp. Coeffiz. of Z-voltage ...der Z-spanng.	Reverse voltage Sperrspannung V _R at/bei I _R		Z-current ²⁾ Z-Strom ²⁾ T _A = 25°C
MMS3Z...		V _{Zmin} [V]	V _{Zmax} [V]	I _Z = 5 mA	α _{VZ} [10 ⁻⁴ /°C]	V _R [V]	I _R [μA]	I _{Zmax} [mA]
2B4	2WX	2.35	2.45	100	-3.5...0	1	50	128
2B7/-Q	2W1	2.65	2.75	100	-3.5...0	1	20	113
3B0	2W2	2.94	3.06	95	-3.5...0	1	10	102
3B3	2W3	3.23	3.37	95	-3.5...0	1	5	93
3B6	2W4	3.53	3.67	90	-3.5...0	1	5	85
3B9/-Q	2W5	3.82	3.98	90	-3.5...0	1	3	79
4B3	2W6	4.21	4.39	90	-3.5...0	1	3	71
4B7	2W7	4.61	4.79	80	-3.5...0.2	2	3	65
5B1/-Q	2W8	5.0	5.20	60	-2.7...+1.2	2	2	60
5B6/-Q	2W9	5.49	5.71	40	-2.0...+2.5	2	1	55
6B2/-Q	2WA	6.08	6.32	10	+0.4...+3.7	4	3	49
6B8/-Q	2WB	6.66	6.94	15	+1.2...+4.5	4	2	45
7B5/-Q	2WC	7.35	7.65	15	+2.5...+5.3	5	1	41
8B2/-Q	2WD	8.04	8.36	15	+3.2...+6.2	5	0.7	37
9B1	2WE	8.92	9.28	15	+3.8...+7.0	6	0.5	34
10B	2WF	9.80	10.20	20	+4.5...+8.0	7	0.2	31
11B	2WG	10.78	11.22	20	+5.4...+9.0	8	0.1	28
12B	2WH	11.76	12.24	25	+6.0...+10.0	8	0.1	26
13B	2WI	12.74	13.26	30	+7.0...+11.0	8	0.1	24
15B/-Q	2WJ	14.70	15.30	30	+9.2...+13.0	10.5	0.1	20
16B	2WK	15.68	16.32	40	+10.4...+14.0	11.2	0.1	19
18B	2WL	17.64	18.36	45	+12.4...+16.0	12.6	0.1	17
20B	2WM	19.60	20.40	55	+14.4...+18.0	14	0.1	15
22B	2WN	21.56	22.44	55	+16.4...+20.0	15.4	0.1	14
24B	2WO	23.52	24.48	70	+18.4...+22.0	16.8	0.1	13
I _Z =		2mA		2mA				
27B	2WP	26.46	27.54	80	+21.4...+25.3	18.9	0.1	11
30B	2WQ	29.40	30.60	80	+24.4...+29.4	21	0.1	10
33B	2WR	32.34	33.66	80	+27.4...+33.4	23.1	0.1	9
36B	2WS	35.28	36.72	90	+30.4...+37.4	25.2	0.1	9
39B	2WT	38.22	39.80	130	+33.4...+41.2	27.3	0.1	8
43B	2WU	41.16	43.84	130	+10.0...+12.0	32	0,1	7

1 Tested with pulses t_p = 5 ms – Gemessen mit Impulsen t_p = 5 ms2 Mounted on P.C. board with 3 mm² copper pads at each terminal
Montage auf Leiterplatte mit 3 mm² Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluss



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