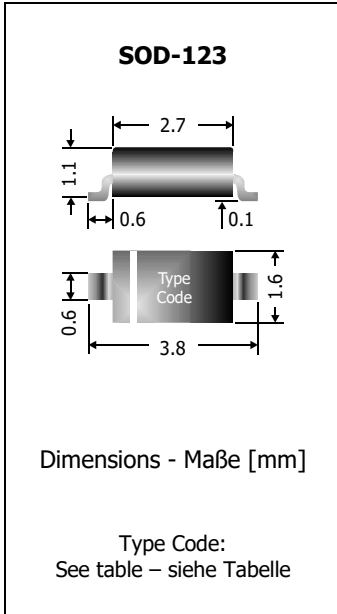


BZTW52C2V4 ... BZTW52C75
SMD Planar Zener Diodes
SMD Planar Zener-Dioden

P_{tot} = 350 mW
V_Z = 2.4 V ... 75 V
T_{jmax} = 150°C

Version 2019-07-26



Typical Applications
 Voltage stabilization and regulators
 (For overvoltage protection
 see TVS diodes SMF series)
 Commercial grade 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
Case material	UL 94V-0
Solder & assembly conditions	260°C/10s
	MSL = 1



Typische Anwendungen
 Spannungsstabilisierung und -regler
 (Für Überspannungsschutz
 siehe TVS-Diodenreihe SMF)
 Standardausführung ¹⁾

Besonderheiten
 Scharfer Zenerspannungsabbruch
 Niedriger Sperrstrom
 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. 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	P _{tot}	350 mW ³⁾
Junction temperature – Sperrschichttemperatur	T _j	-50...+150°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur	T _s	-50...+125°C

Characteristics

Kennwerte

Typ. thermal resistance junction to ambient Typ. Wärmewiderstand Sperrschicht-Umgebung	R _{thA}	250 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 per terminal – Montage auf Leiterplatte mit 25 mm² Löt pads je Anschluss

Characteristics

 (T_j = 25°C unless otherwise specified)

Kennwerte

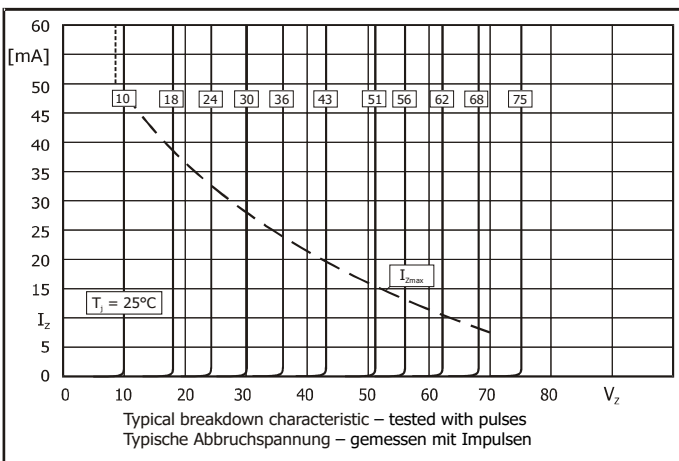
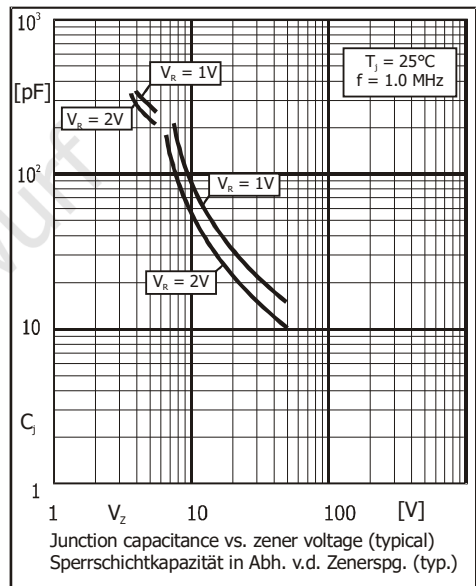
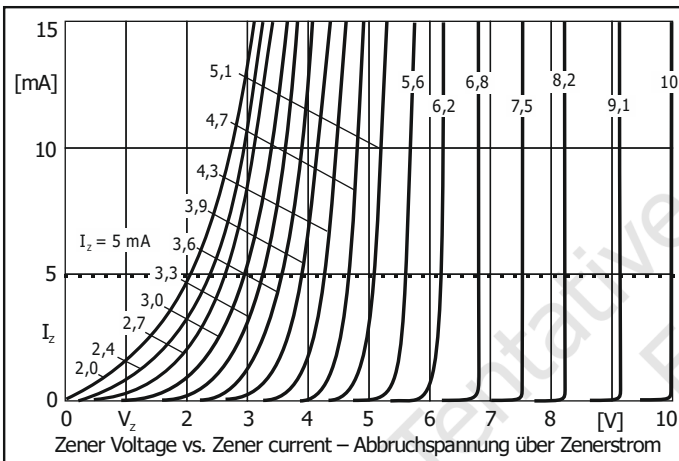
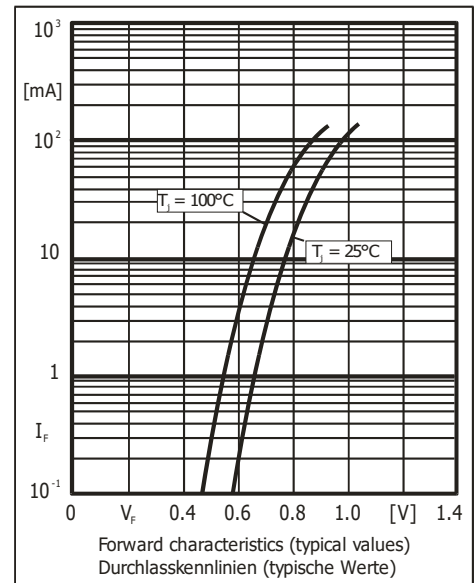
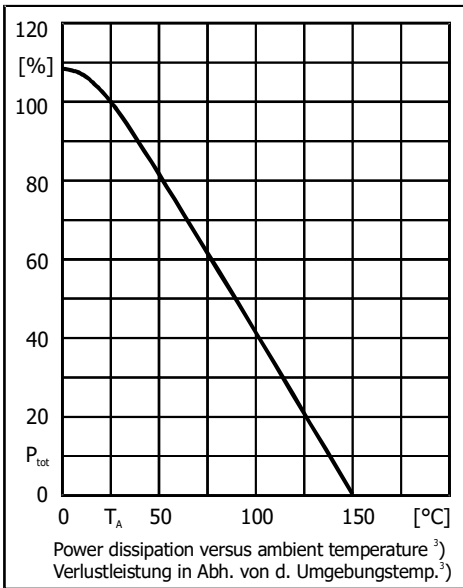
 (T_j = 25°C wenn nicht anders angegeben)

Type Typ	Code	Z-voltage range ¹⁾ Z-Spannungs-Bereich ¹⁾ I _Z = 5 mA		Dynamic resistance Diff. Widerstand r _{Zj} [Ω] at f = 1 kHz	Temp. Coefficient of Z-voltage ...der Z-Spannung	Reverse voltage Sperrspannung V _R at/bei I _R		Z-current ²⁾ Z-Strom ²⁾ T _A = 25°C
		V _{Z min} [V]	V _{Z max} [V]			V _R [V]	I _R [μA]	
BZTW52C...				I _Z = 5 mA	α _{VZ} [10 ⁻⁴ /°C]	V _R [V]	I _R [μA]	I _{Z max} [mA]
2V4	WX	2.28	2.52	< 100	-9...-6	1	50	139
2V7	W1	2.57	2.84	< 100	-9...-6	1	20	123
3V0	W2	2.85	3.15	< 95	-8...-5	1	10	111
3V3	W3	3.14	3.47	< 95	-8...-5	1	5	101
3V6	W4	3.42	3.78	< 90	-8...-5	1	5	93
3V9	W5	3.71	4.10	< 90	-8...-5	1	3	85
4V3	W6	4.09	4.52	< 90	-6...-3	1	3	77
4V7	W7	4.47	4.94	< 80	-5...+2	2	3	71
5V1	W8	4.85	5.36	< 60	-2...+2	2	2	65
5V6	W9	5.32	5.88	< 40	-5...+5	2	1	60
6V2	WA	5.89	6.51	< 10	-3...+6	4	3	54
6V8	WB	6.40	7.20	< 15	+3...+7	4	2	49
7V5	WC	7.10	7.90	< 15	+3...+7	5	1	44
8V2	WD	7.79	8.61	< 15	+8...+7	5	0.7	41
9V1	WE	8.65	9.60	< 15	+3...+9	6	0.5	36
10	WF	9.50	10.50	< 20	+3...+10	7	0.2	33
11	WG	10.45	11.55	< 20	+3...+11	8	0.1	30
12	WH	11.40	12.60	< 25	+3...+11	8	0.1	28
13	WI	12.35	13.65	< 30	+3...+11	8	0.1	26
15	WJ	14.25	15.75	< 30	+3...+11	10.5	0.1	22
16	WK	15.20	16.80	< 40	+3...+11	11	0.1	21
18	WL	17.10	18.90	< 45	+3...+11	12	0.1	19
20	WM	19.00	21.00	< 55	+3...+11	14	0.1	17
22	WN	20.90	23.10	< 55	+4...+12	15	0.1	15
24	WO	22.80	25.20	< 70	+4...+12	16.5	0.1	49
	I _Z =	2 mA		2 mA				
27	WP	25.65	28.35	< 80	+4...+12	18.5	0.1	12
30	WQ	28.50	31.50	< 80	+4...+12	21	0.1	11
33	WR	31.35	34.65	< 80	+4...+12	23	0.1	10
36	WS	34.20	37.80	< 90	+4...+12	25	0.1	9
39	WT	37.00	41.00	< 130	+4...+12	27	0.1	9
43	WU	40.85	45.15	< 150	+4...+12	30	0.05	8
47	WV	44.60	49.40	< 170	+4...+12	36	0.1	7
51	X1	48.40	53.60	< 180	+4...+12	39	0.1	7
56	X2	53.20	58.80	< 200	+4...+12	43	0.1	6
62	X3	58.90	65.10	< 225	+4...+12	47	0.1	5
68	X4	64.60	71.40	< 240	+4...+12	52	0.1	5
75	X5	71.25	78.80	< 265	+4...+12	56	0.1	4

1 Tested with pulses (20 ms) – Gemessen mit Impulsen (20 ms)

 2 Mounted on P.C. board with 25 mm² copper pads per terminal – Montage auf Leiterplatte mit 25 mm² Lötpad je Anschluss

BZTW52C2V4 ... BZTW52C75



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