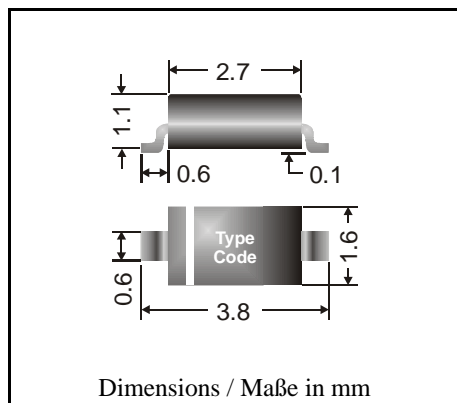


## Surface mount Zener Diodes Zener-Dioden für die Oberflächenmontage

Version 2004-07-26



Power dissipation – Verlustleistung	410 mW
Nominal Zener voltage Nominale Zener-Spannung	2.4...56 V
Plastic case Kunststoffgehäuse	SOD-123
Weight approx. – Gewicht ca.	0.01 g
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 und höhere Spannungen auf Anfrage.

### Maximum ratings and Characteristics

### Grenz- und Kennwerte

		BZT52C2V4 ... C56	
Power dissipation Verlustleistung	$T_A = 50^\circ\text{C}$	$I_{FAV}$	410 mW <sup>1)</sup>
Junction temperature – Sperrschichttemperatur		$T_j$	150°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		$T_S$	- 55...+ 150°C
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft		$R_{thA}$	400 K/W <sup>1)</sup>

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

BZT52C2V4 = WX	Marking – Stempelung		BZT52C27 = WP
BZT52C2V7 = W1	BZT52C5V6 = W9	BZT52C12 = WH	BZT52C30 = WQ
BZT52C3V0 = W2	BZT52C6V2 = WA	BZT52C13 = WI	BZT52C33 = WR
BZT52C3V3 = W3	BZT52C6V8 = WB	BZT52C15 = WJ	BZT52C36 = WS
BZT52C3V6 = W4	BZT52C7V5 = WC	BZT52C16 = WK	BZT52C39 = WT
BZT52C3V9 = W5	BZT52C8V2 = WD	BZT52C18 = WL	BZT52C43 = WU
BZT52C4V3 = W6	BZT52C9V1 = WE	BZT52C20 = WM	BZT52C47 = WV
BZT52C4V7 = W7	BZT52C10 = WF	BZT52C22 = WN	BZT52C51 = WW
BZT52C5V1 = W8	BZT52C11 = WG	BZT52C24 = WO	BZT52C56 = XW

<sup>1)</sup> Mounted on P.C. board with 25 mm<sup>2</sup> copper pads at each terminal  
Montage auf Leiterplatte mit 25 mm<sup>2</sup> Kupferbelag (Löt-pad) an jedem Anschluss

<sup>2)</sup> Tested with pulses  $t_p = 5$  ms – Gemessen mit Impulsen  $t_p = 5$  ms

## Maximum ratings

## Grenzwerte

Type Typ	Zener voltage <sup>2)</sup> Zener-Spanng. <sup>2)</sup> I <sub>Z</sub> = 5 mA V <sub>zmin</sub> [V] V <sub>zmax</sub>		Dynamic resistance Inhär. diff. Widerstand r <sub>zj</sub> [Ω] at f = 1 kHz I <sub>Z</sub> = 5 mA I <sub>Z</sub> = 1 mA		Temp. Coeffiz. of Z-voltage ...der Z-spanng. α <sub>vZ</sub> 10 <sup>-4</sup> [°C]	Reverse volt. Sperrspanng. I <sub>R</sub> = 100 nA V <sub>R</sub> [V]	Z-current <sup>1)</sup> Z-Strom <sup>1)</sup> T <sub>A</sub> = 25°C I <sub>Zmax</sub> [mA]
BZT52C2V4	2,2	2,6	<85	< 600	-9...-6	1 (50μA)	158
BZT52C2V7	2,5	2,9	<85	< 600	-9...-6	1 (10μA)	141
BZT52C3V0	2,8	3,2	<85	< 600	-8...-5	1 (4μA)	128
BZT52C3V3	3,1	3,5	<85	< 600	-8...-5	1 (2μA)	117
BZT52C3V6	3,4	3,8	<85	< 600	-8...-5	1 (2μA)	108
BZT52C3V9	3,7	4,1	<85	< 600	-8...-5	1 (2μA)	100
BZT52C4V3	4,0	4,6	<75	< 600	-6...-3	1 (1μA)	89
BZT52C4V7	4,4	5,0	<60	< 600	-5...+2	1 (0,5μA)	82
BZT52C5V1	4,8	5,4	<35	< 550	-2...+2	1	76
BZT52C5V6	5,2	6,0	<25	< 450	-5...+5	1	68
BZT52C6V2	5,8	6,6	<10	< 200	+3...+6	2	62
BZT52C6V8	6,4	7,2	<8	< 150	+3...+7	3	57
BZT52C7V5	7,0	7,9	(7	< 50	+3...+7	5	52
BZT52C8V2	7,7	8,7	<7	< 50	+3...+8	6	47
BZT52C9V1	8,5	9,6	<10	< 50	+3...+9	6	43
BZT52C10	9,4	10,6	<15	< 70	+3...+10	7	39
BZT52C11	10,4	11,6	<20	< 70	+3...+11	8	35
BZT52C12	11,4	12,7	<20	< 90	+3...+11	9	32
BZT52C13	12,4	14,1	<26	< 110	+3...+11	9	29
BZT52C15	13,8	15,6	<30	< 110	+3...+11	10	26
BZT52C16	15,3	17,1	<40	< 170	+3...+11	11	24
BZT52C18	16,8	19,1	<50	< 170	+3...+11	13	21
BZT52C20	18,8	21,2	<55	< 220	+3...+11	14	19
BZT52C22	20,8	23,3	<55	< 220	+4...+12	16	18
BZT52C24	22,8	25,6	<80	< 220	+4...+12	17	16
BZT52C27	25,1	28,9	<80	< 220	+4...+12	19	14
BZT52C30	28	32	<80	< 220	+4...+12	21	13
BZT52C33	31	35	<80	< 220	+4...+12	23	12
BZT52C36	34	38	<80	< 220	+4...+12	26	11
BZT52C39	37	41	<90	< 500	+4...+12	28	10
BZT52C43	40	46	<90	< 500	+4...+12	30	9
BZT52C47	44	50	<110	< 600	+4...+12	33	8
BZT52C51	48	54	<125	< 700	+4...+12	36	8
BZT52C56	52	60	<135	< 700	+4...+12	39	7

<sup>1)</sup> Notes see previous page – Fußnoten siehe vorhergehende Seite