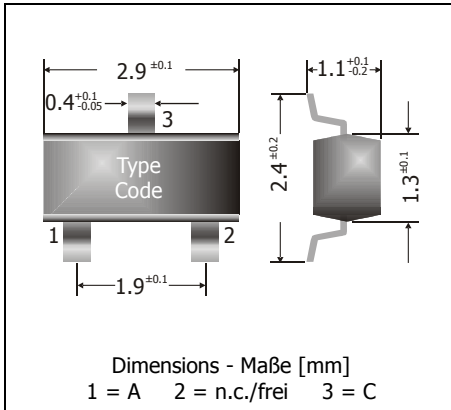


BZX84B2V4 ... BZX84B47 (300 mW)
Surface mount Silicon Planar Zener Diodes
Silizium-Planar-Zener-Dioden für die Oberflächenmontage

Version 2015-05-13



Power dissipation – Verlustleistung

300 mW

Repetitive peak reverse voltage

2.4...47 V

Periodische Spitzensperrspannung

Plastic case

SOT-23

Kunststoffgehäuse

(TO-236)

Weight approx. – Gewicht ca.

0.01 g

Plastic material has UL classification 94V-0

Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert

Standard packaging taped and reeled

Standard Lieferform gegurtet auf Rolle



Standard Zener voltage tolerance is graded to the international E 24 (~5%) standard.

The devices BZX84B2V4 ... BZX84B47 are specially selected to ~ ±2% tolerance.

Other voltage tolerances and higher Zener voltages on request.

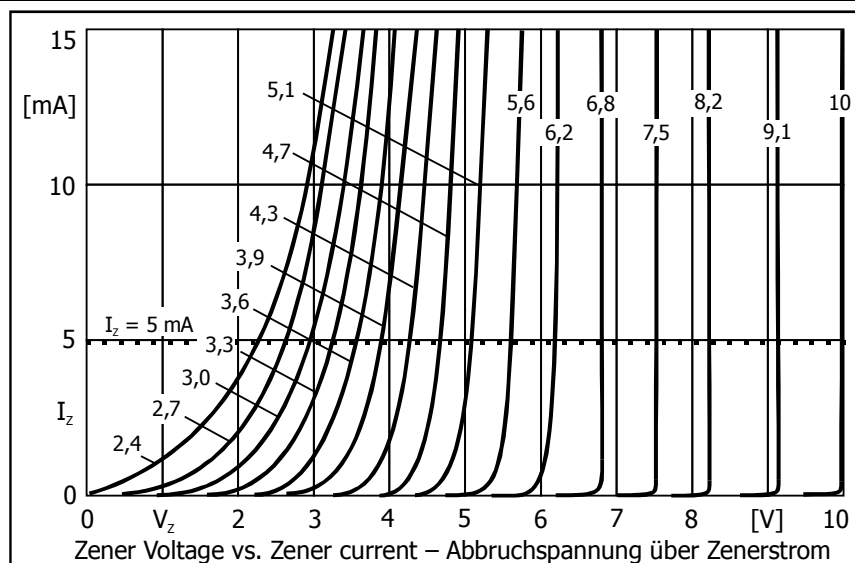
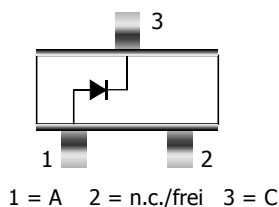
Die Toleranz der Zener-Spannung ist in der Standard-Ausführung gestuft nach der internationalen

Die Reihe BZX84B2V4 ... BZX84B47 ist eine Sonderselektion mit ~ ±2% Toleranz.

Reihe E 24 (~5%). Andere Toleranzen oder höhere Arbeitsspannungen auf Anfrage.

Maximum ratings and Characteristics**Grenz- und Kennwerte**

Power dissipation – Verlustleistung	$T_A = 25^\circ\text{C}$	P_{tot}	300 mW ¹⁾
Junction temperature – Sperrschichttemperatur		T_j	-50...+150°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_s	-50...+150°C
Thermal resistance junction to ambient air		R_{thA}	< 420 K/W ¹⁾
Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft			
Zener voltages see table on next page – Zener-Spannungen siehe Tabelle auf der nächsten Seite			

Pinning
Anschlussbelegung


1 Mounted on P.C. board with 3 mm² copper pads at each terminal
Montage auf Leiterplatte mit 3 mm² Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluss

Maximum ratings and Characteristics

(T_J = 25°C unless otherwise specified)

Grenz- und Kennwerte

(T_J = 25°C wenn nicht anders spezifiziert)

Type Typ	Marking Code ¹⁾	Zener voltage ²⁾ Zener-Spanng. ²⁾		Dynamic resistance Inhär. diff. Widerstand		Temp. Coeff. of Z-voltage ...der Z-spanng.	Reverse voltage Sperrspannung V _R at/bei I _R		Z-current ³⁾ Z-Strom ³⁾ T _A = 50°C
BZX84		V _{zmin} [V]	V _{zmax} [V]	r _{zj} [Ω] at f = 1 kHz		α _{VZ} [10 ⁻⁴ /°C]	V _R [V]	I _R [μA]	I _{Zmax} [mA]
I _Z =		5 mA	5 mA	5 mA	1 mA				
...B2V4	CR	2.35	2.45	< 85	< 600	-8...-5	1	20	122
...B2V7	CX	2.65	2.75	< 85	< 600	-8...-5	1	20	109
...B3V0	CY	2.94	3.06	< 85	< 600	-8...-5	1	10	98
...B3V3	CZ	3.23	3.37	< 85	< 600	-8...-5	1	5	89
...B3V6	DA	3.53	3.67	< 85	< 600	-8...-5	1	5	82
...B3V9	DB	3.82	3.98	< 85	< 600	-8...-5	1	3	75
...B4V3	DC	4.21	4.39	< 80	< 600	-7...-4	1	3	68
...B4V7	DD	4.61	4.79	< 80	< 500	-5...-2	2	3	63
...B5V1	DE	5.00	5.20	< 60	< 480	-2...+2	2	2	58
...B5V6	DF	5.49	5.71	< 40	< 400	-1...+4	2	1	53
...B6V2	DH	6.08	6.32	< 10	< 150	+2...+5	4	3	47
...B6V8	DJ	6.66	6.94	< 15	< 80	+3...+6	4	2	43
...B7V5	DK	7.35	7.65	< 15	< 80	+3...+6	5	1	39
...B8V2	DM	8.04	8.36	< 15	< 80	+4...+7	5	0.7	36
...B9V1	DN	8.50	9.60	< 15	< 100	+4...+7	6	0.5	31
...B10	DP	9.8	10.2	< 20	< 150	+5...+8	7	0.2	29
...B11	DR	10.8	11.2	< 20	< 150	+5...+8	8	0.1	27
...B12	DX	11.8	12.2	< 25	< 150	+5...+8	8	0.1	25
...B13	DY	12.7	13.3	< 30	< 170	+6...+9	8	0.1	23
...B15	DZ	14.7	15.3	< 30	< 200	+6...+9	10.5	0.05	20
...B16	EA	15.7	16.3	< 40	< 200	+6...+9	11.2	0.05	18
...B18	EB	17.6	18.4	< 45	< 225	+6...+9	12.6	0.05	16
...B20	EC	19.6	20.4	< 55	< 225	+6...+9	14.0	0.05	15
...B22	ED	21.6	22.4	< 55	< 250	+7...+10	15.4	0.05	13
...B24	EE	23.5	24.5	< 70	< 250	+7...+10	16.8	0.05	12
I _Z =		2 mA	2 mA	2 mA	0.5 mA				
...B27	EF	26.5	27.5	< 80	< 300	+7...+10	18.9	0.05	11
...B30	EH	29.4	30.6	< 80	< 300	+7...+10	21.0	0.05	10
...B33	EJ	32.3	33.7	< 80	< 325	+7...+10	23.1	0.05	9
...B36	EK	35.3	36.7	< 90	< 350	+7...+10	25.1	0.05	8
...B39	EM	38.2	39.8	< 130	< 350	+7...+10	27.3	0.05	8
...B43	EN	42.1	43.9	< 150	< 375	+7...+10	30.1	0.05	7
...B47	EP	46.1	47.9	< 170	< 375	+7...+10	32.9	0.05	6

1 Alternatively used. The complete part number is given on the package label.

Alternativ verwendet. Die vollständige Artikel-Nr. ist auf dem Verpackungsetikett angegeben.

2 Tested with pulses t_p = 5 ms – Gemessen mit Impulsen t_p = 5 ms

3 Mounted on P.C. board with 3 mm² copper pads at each terminal
Montage auf Leiterplatte mit 3 mm² Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluss