

**BZX84C2V4
THRU
BZX84C47**

**SURFACE MOUNT
SILICON ZENER DIODE
350mW, 2.4 THRU 47 VOLTS**



SOT-23 CASE



www.centrasemi.com

DESCRIPTION:

The CENTRAL SEMICONDUCTOR BZX84C2V4 Series are surface mount silicon Zener diodes. These high quality voltage regulating diodes are designed for use in industrial, commercial, entertainment and computer applications.

MARKING CODE: SEE ELECTRICAL CHARACTERISTICS TABLE

MAXIMUM RATINGS: ($T_A=25^\circ\text{C}$)

Power Dissipation

Operating and Storage Junction Temperature

Thermal Resistance

SYMBOL

P_D

T_J, T_{stg}

θ_{JA}

350

-65 to +150

357

UNITS

mW

$^\circ\text{C}$

$^\circ\text{C/W}$

ELECTRICAL CHARACTERISTICS: ($T_A=25^\circ\text{C}$), $V_F=0.9\text{V MAX @ } I_F=10\text{mA}$ (for all types)

TYPE	ZENER VOLTAGE $V_Z @ I_{ZT}$			TEST CURRENT	MAXIMUM ZENER IMPEDENCE			MAXIMUM REVERSE CURRENT		MAXIMUM ZENER CURRENT	MAXIMUM ZENER VOLTAGE TEMP. COEFF.	MARKING CODE
	MIN	NOM	MAX	I_{ZT}	$Z_{ZT} @ I_{ZT}$	$Z_{ZK} @ I_{ZK}$	$I_R @ V_R$	I_{ZM}			θV_Z	
	V	V	V	mA	Ω	Ω	μA	mA	V	mA	% / $^\circ\text{C}$	
BZX84C2V4	2.2	2.4	2.6	5.0	100	600	1.0	50	1.0	104	-0.06	W3
BZX84C2V7	2.5	2.7	2.9	5.0	100	600	1.0	20	1.0	92	-0.06	W4
BZX84C3V0	2.8	3.0	3.2	5.0	95	600	1.0	10	1.0	83	-0.06	W5
BZX84C3V3	3.1	3.3	3.5	5.0	95	600	1.0	5.0	1.0	76	-0.06	W6
BZX84C3V6	3.4	3.6	3.8	5.0	90	600	1.0	5.0	1.0	69	-0.06	W7
BZX84C3V9	3.7	3.9	4.1	5.0	90	600	1.0	3.0	1.0	64	-0.06	W8
BZX84C4V3	4.0	4.3	4.6	5.0	90	600	1.0	3.0	1.0	58	-0.05	W9
BZX84C4V7	4.4	4.7	5.0	5.0	80	500	1.0	3.0	2.0	53	-0.03	Z1
BZX84C5V1	4.8	5.1	5.4	5.0	60	480	1.0	2.0	2.0	49	0.02	Z2
BZX84C5V6	5.2	5.6	6.0	5.0	40	400	1.0	1.0	2.0	45	0.03	Z3
BZX84C6V2	5.8	6.2	6.6	5.0	10	150	1.0	3.0	4.0	40	0.04	Z4
BZX84C6V8	6.4	6.8	7.2	5.0	15	80	1.0	2.0	4.0	37	0.05	Z5
BZX84C7V5	7.0	7.5	7.9	5.0	15	80	1.0	1.0	5.0	33	0.05	Z6
BZX84C8V2	7.7	8.2	8.7	5.0	15	80	1.0	0.7	5.0	30	0.06	Z7
BZX84C9V1	8.5	9.1	9.6	5.0	15	100	1.0	0.5	6.0	27	0.06	Z8
BZX84C10	9.4	10	10.6	5.0	20	150	1.0	0.2	7.0	25	0.07	Z9

Tolerance Code

A

B

Tolerance

$\pm 1\%$

$\pm 2\%$

Part Number Identification

BZX84 C 4V7



Device Series

Tolerance Code

Nominal Value Code(i.e. 4.7 Volts)

R7 (20-November 2009)

**BZX84C2V4
THRU
BZX84C47**

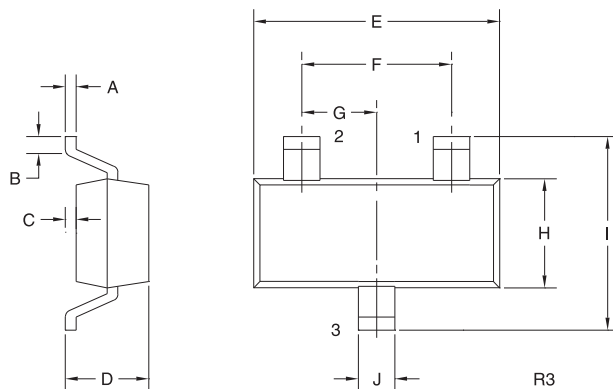
**SURFACE MOUNT
SILICON ZENER DIODE
350mW, 2.4 THRU 47 VOLTS**



ELECTRICAL CHARACTERISTICS - Continued: ($T_A=25^{\circ}\text{C}$), $V_F=0.9\text{V MAX @ } I_F=10\text{mA}$ (for all types)

TYPE	ZENER VOLTAGE V _Z @ I _{ZT}			TEST CURRENT	MAXIMUM ZENER IMPEDENCE			MAXIMUM REVERSE CURRENT		MAXIMUM ZENER CURRENT	MAXIMUM ZENER VOLTAGE TEMP. COEFF.	MARKING CODE
	MIN	NOM	MAX	I _{ZT}	Z _{ZT} @ I _{ZT}	Z _{ZK} @ I _{ZK}	I _R @ V _R	I _{ZM}	θV _Z			
	V	V	V	mA	Ω	Ω	mA	μA	V	mA	% / °C	
BZX84C11	10.4	11	11.6	5.0	20	150	1.0	0.1	8.0	23	0.07	Y1
BZX84C12	11.4	12	12.7	5.0	25	150	1.0	0.1	8.0	21	0.07	Y2
BZX84C13	12.4	13	14.1	5.0	30	170	1.0	0.1	8.0	19	0.08	Y3
BZX84C15	13.8	15	15.6	5.0	30	200	1.0	0.05	10.5	17	0.08	Y4
BZX84C16	15.3	16	17.1	5.0	40	200	1.0	0.05	11.2	16	0.08	Y5
BZX84C18	16.8	18	19.1	5.0	45	225	1.0	0.05	12.6	14	0.08	Y6
BZX84C20	18.8	20	21.2	5.0	55	225	1.0	0.05	14.0	12	0.08	Y7
BZX84C22	20.8	22	23.3	5.0	55	250	1.0	0.05	15.4	11	0.09	Y8
BZX84C24	22.8	24	25.6	5.0	70	250	1.0	0.05	16.8	10	0.09	Y9
BZX84C27	25.1	27	28.9	2.0	80	300	0.5	0.05	18.9	9	0.09	Y10
BZX84C30	28.0	30	32.0	2.0	80	300	0.5	0.05	21.0	8	0.09	Y11
BZX84C33	31.0	33	35.0	2.0	80	325	0.5	0.05	23.1	7	0.09	Y12
BZX84C36	34.0	36	38.0	2.0	90	350	0.5	0.05	25.2	6.9	0.09	Y13
BZX84C39	37.0	39	41.0	2.0	130	350	0.5	0.05	27.3	6.4	0.09	Y14
BZX84C43	40.0	43	46.0	2.0	150	375	0.5	0.05	30.1	5.8	0.10	Y15
BZX84C47	44.0	47	50.0	2.0	170	375	0.5	0.05	32.9	5.3	0.10	Y16

SOT-23 CASE - MECHANICAL OUTLINE



SYMBOL	DIMENSIONS			
	MIN	MAX	MIN	MAX
A	0.003	0.007	0.08	0.18
B	0.006	-	0.15	-
C	-	0.005	-	0.13
D	0.035	0.043	0.89	1.09
E	0.110	0.120	2.80	3.05
F	0.075		1.90	
G	0.037		0.95	
H	0.047	0.055	1.19	1.40
I	0.083	0.098	2.10	2.49
J	0.014	0.020	0.35	0.50

SOT-23 (REV: R3)

LEAD CODE:

- 1) ANODE
- 2) NO CONNECTION
- 3) CATHODE

R7 (20-November 2009)

OUTSTANDING SUPPORT AND SUPERIOR SERVICES



PRODUCT SUPPORT

Central's operations team provides the highest level of support to insure product is delivered on-time.

- Supply management (Customer portals)
- Inventory bonding
- Consolidated shipping options
- Custom bar coding for shipments
- Custom product packing

DESIGNER SUPPORT/SERVICES

Central's applications engineering team is ready to discuss your design challenges. Just ask.

- Free quick ship samples (2nd day air)
- Online technical data and parametric search
- SPICE models
- Custom electrical curves
- Environmental regulation compliance
- Customer specific screening
- Up-screening capabilities
- Special wafer diffusions
- PbSn plating options
- Package details
- Application notes
- Application and design sample kits
- Custom product and package development

REQUESTING PRODUCT PLATING

1. If requesting Tin/Lead plated devices, add the suffix " TIN/LEAD" to the part number when ordering (example: 2N2222A TIN/LEAD).
2. If requesting Lead (Pb) Free plated devices, add the suffix " PBFREE" to the part number when ordering (example: 2N2222A PBFREE).

CONTACT US

Corporate Headquarters & Customer Support Team

Central Semiconductor Corp.
145 Adams Avenue
Hauppauge, NY 11788 USA
Main Tel: (631) 435-1110
Main Fax: (631) 435-1824
Support Team Fax: (631) 435-3388
www.centrasemi.com

Worldwide Field Representatives:
www.centrasemi.com/wwreps

Worldwide Distributors:
www.centrasemi.com/wwdistributors

For the latest version of Central Semiconductor's **LIMITATIONS AND DAMAGES DISCLAIMER**, which is part of Central's Standard Terms and Conditions of sale, visit: www.centrasemi.com/terms



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-02-42

Электронная почта: org@eplast1.ru

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.