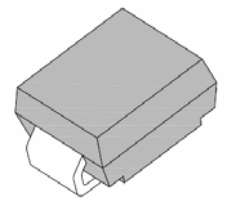
2.0W Surface Mount Zener Diodes



SMB
(DO-214AA)

RoHS Compliant

Features

- Low profile package
- Built-in strain relief
- Low inductance
- Complete voltage range 6.8 to 51V
- Typical I_D less than 1.0µA above 11V
- High temperature soldering guaranteed: 260°C/10 seconds at terminals
- Low leakage current
- RoHS compliant

Mechanical Data

Case:	JEDEC SMB (DO-214AA), molded plastic over passivated junction
Epoxy:	Plastic package has UL flammability classification 94V-0
Terminals:	Solder plated, solderable per MIL-STD-750, Method 2026
Polarity:	Color band denotes cathode end
Weight:	0.003 ounce, 0.093 gram

Maximum Ratings *($T_{Ambient}$=25ºC unless noted otherwise)*

Symbol	Description	Value	Unit	Conditions
P_D	Peak Pulse Power Dissipation on TA=50°C	2.0	W	Note
	Derate above 70°C	24	mW/° C	
I_{FSM}	Peak Forward Surge Current	15	A	8.3ms single half sine-wave superimposed on rated load (JEDEC Method)
T_J,T_{STG}	Operating Junction and Storage Temperature Range	-55 to 150	° C	

Note: Mounted on 5.0mm² (.013mm thick) land areas.

Z2SMB6.8B - Z2SMB51B

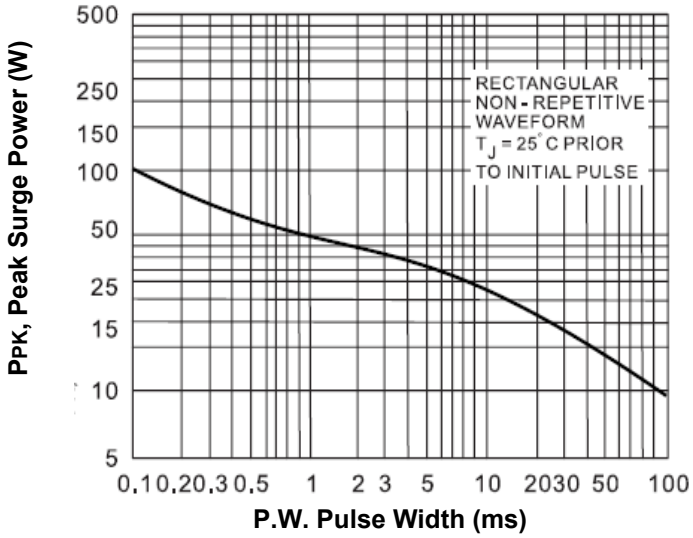
Electrical Characteristics *(T Ambient=25ºC unless noted otherwise)*

Part NO.	Marking Code	Norminal Zener Voltage @ IZT				Max. Zener Impedance (Ω)			Max. Reverse Leakage Current IR @ VR	
		VZ(V)			IZT(mA)	ZZT @ IZT	ZZK @ IZK	IZK(mA)	IR(μA)	VR(V)
		Nom.	Min.	Max.						
Z2SMB6.8B	2006	6.8	6.46	7.14	73.5	2	700	1.00	5.0	4.0
Z2SMB7.5B	2007	7.5	7.13	7.88	66.5	2	700	0.50	5.0	5.0
Z2SMB8.2B	2008	8.2	7.79	8.61	61.0	2	700	0.50	5.0	6.0
Z2SMB8.7B	20A8	8.7	8.27	9.14	58.0	2	700	0.50	4.0	6.6
Z2SMB9.1B	2009	9.1	8.65	9.56	55.0	3	700	0.50	3.0	7.0
Z2SMB10B	2010	10	9.50	10.50	50.0	4	700	0.25	3.0	7.6
Z2SMB11B	2011	11	10.45	11.55	45.5	4	700	0.25	1.0	8.4
Z2SMB12B	2012	12	11.40	12.60	41.5	5	700	0.25	1.0	9.1
Z2SMB13B	2013	13	12.35	13.65	38.5	5	700	0.25	0.5	9.9
Z2SMB14B	2014	14	13.30	14.70	35.7	6	700	0.25	0.5	10.6
Z2SMB15B	2015	15	14.25	15.75	33.4	7	700	0.25	0.5	11.4
Z2SMB16B	2016	16	15.20	16.80	31.2	8	700	0.25	0.5	12.2
Z2SMB17B	2017	17	16.15	17.85	29.4	9	750	0.25	0.5	13.0
Z2SMB18B	2018	18	17.10	18.90	27.8	10	750	0.25	0.5	13.7
Z2SMB19B	2019	19	18.05	19.95	26.3	11	750	0.25	0.5	14.4
Z2SMB20B	2020	20	19.00	21.00	25.0	11	750	0.25	0.5	15.2
Z2SMB22B	2022	22	20.90	23.10	22.8	12	750	0.25	0.5	16.7
Z2SMB24B	2024	24	22.80	25.20	20.8	13	750	0.25	0.5	18.2
Z2SMB25B	2025	25	23.75	26.25	20.0	14	750	0.25	0.5	19.0
Z2SMB27B	2027	27	25.65	28.35	18.5	18	750	0.25	0.5	20.6
Z2SMB28B	2028	28	26.60	29.40	17.0	18	750	0.25	0.5	21.3
Z2SMB30B	2030	30	28.50	31.50	16.6	20	1000	0.25	0.5	22.5
Z2SMB33B	2033	33	31.35	34.65	15.1	23	1000	0.25	0.5	25.1
Z2SMB36B	2036	36	34.20	37.80	13.9	25	1000	0.25	0.5	27.4
Z2SMB39B	2039	39	37.05	40.95	12.8	30	1000	0.25	0.5	29.7
Z2SMB43B	2043	43	40.85	45.15	11.6	35	1500	0.25	0.5	32.7
Z2SMB47B	2047	47	44.65	49.35	10.6	40	1500	0.25	0.5	35.8
Z2SMB51B	2051	51	48.45	53.55	9.8	48	1500	0.25	0.5	38.8

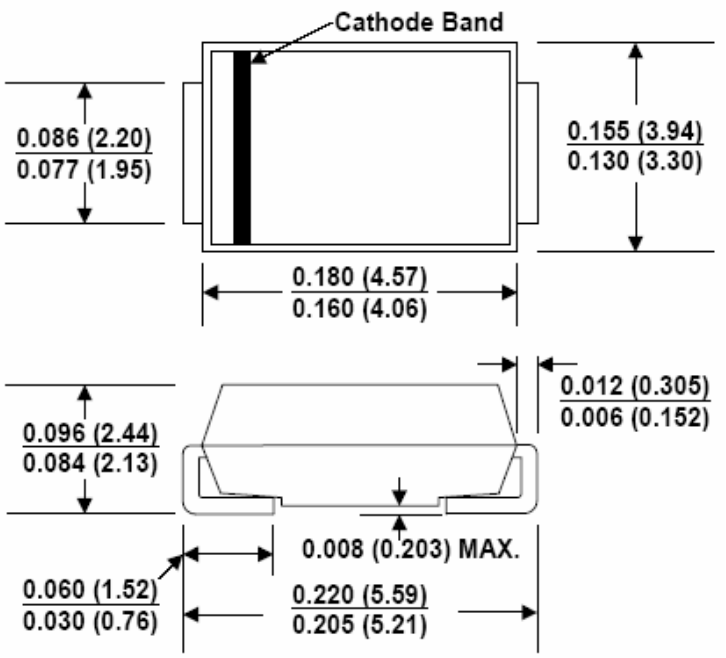
Note: Suffix “B” indicates ±5% tolerance.

Typical Characteristics Curves

Fig.1-Max.Surge Power

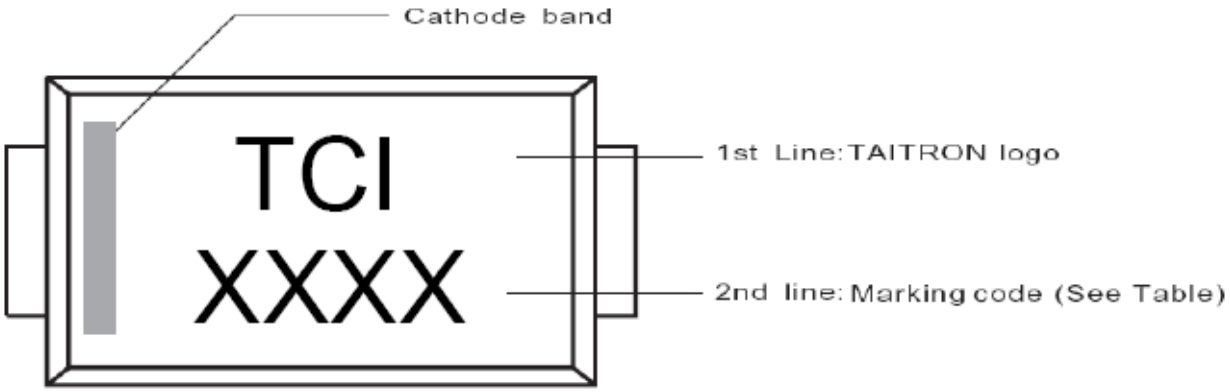


Dimensions in inch (mm)



SMB (DO-214AA)

Marking Information:



How to contact us:

US HEADQUARTERS

28040 WEST HARRISON PARKWAY, VALENCIA, CA 91355-4162
Tel: (800) TAITRON (800) 824-8766 (661) 257-6060
Fax: (800) TAITFAX (800) 824-8329 (661) 257-6415
Email: taitron@taitroncomponents.com
Http://www.taitroncomponents.com

TAITRON COMPONENTS MEXICO, S.A .DE C.V.

BOULEVARD CENTRAL 5000 INTERIOR 5 PARQUE INDUSTRIAL ATITALAQUIA, HIDALGO C.P. 42970 MEXICO
Tel: +52-55-5560-1519
Fax: +52-55-5560-2190

TAITRON COMPONENTS INCORPORATED REPRESENTAÇÕES DO BRASIL LTDA

RUA DOMINGOS DE MORAIS, 2777, 2.ANDAR, SALA 24 SAÚDE - SÃO PAULO-SP 04035-001 BRAZIL
Tel: +55-11-5574-7949
Fax: +55-11-5572-0052

TAITRON COMPONENTS INCORPORATED, SHANGHAI REPRESENTATIVE OFFICE

METROBANK PLAZA, 1160 WEST YAN' AN ROAD, SUITE 1503, SHANGHAI, 200052, CHINA
Tel: +86-21-5424-9942
Fax: +86-21-5424-9931

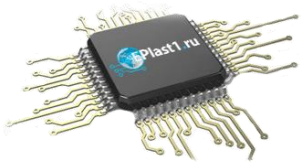
Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

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.