

CZRU52C2-HF Thru CZRU52C39-HF

Voltage 2 to 39 Volts

Power 150 mWatts

RoHS Device

Halogen Free

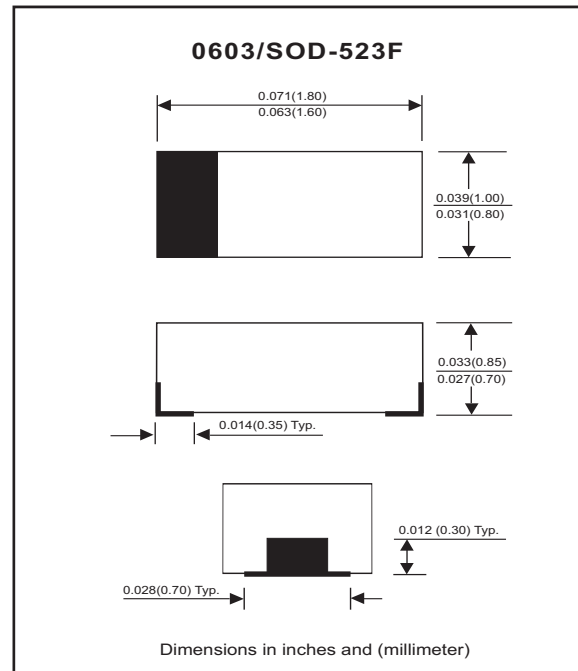


Features

- 150mW Power Dissipation.
- High Voltages from 2 ~ 39 V.
- Designed for mounting on small surface.
- Extremely thin/leadless package.
- Pb free product.

Mechanical data

- Case: 0603/SOD-523F Standard package
Molded plastic.
- Terminals: Gold plated, solderable per
MIL-STD-750,method 2026.
- Polarity: Indicated by cathode band.
- Weight: 0.003 gram(approx.).



Maximum Rating AND Electrical Characteristics

Parameter	Symbol	Value	Unit
Maximum Forward Voltage Drop at $I_F = 10 \text{ mA}$	V_F	0.9	V
Maximum Power Dissipation at 25°C	P_D	150	mW
Forward current , surge peak 8.3 ms single half sine-wave superimposed on rate load(JEDEC method)	I_{FSM}	2.0	A
Peak ESD voltage capability (IEC 61000-4-2)	V_{PV}	8	kV
Operating Junction and Storage Temperature Range	T_J	-55 to +125	$^\circ\text{C}$

Electrical Characteristics(Ta = 25C) °

Part Number	Marking Code	Zener Voltage			Operating resistance		Rising operating Resistance		Reverse current	
		V _Z (V)			ZZT(Ohm)		ZZK(Ohm)		IR(uA)	
		Min	Max	I _Z (mA)	Max	I _Z (mA)	Max	I _Z (mA)	Max	V _R (V)
CZRU52C2-HF	Z0	1.90	2.10	5	100	5	600	1	100	1
CZRU52C2V2-HF	Z1	2.09	2.31	5	100	5	600	1	100	1
CZRU52C2V4-HF	Z2	2.28	2.52	5	85	5	600	1	100	1
CZRU52C2V7-HF	Z3	2.57	2.84	5	83	5	500	1	75	1
CZRU52C3-HF	Z4	2.85	3.15	5	95	5	500	1	50	1
CZRU52C3V3-HF	Z5	3.14	3.47	5	95	5	500	1	25	1
CZRU52C3V6-HF	Z6	3.42	3.78	5	95	5	500	1	15	1
CZRU52C3V9-HF	Z7	3.71	4.10	5	95	5	500	1	10	1
CZRU52C4V3-HF	Z8	4.09	4.52	5	95	5	500	1	5	1
CZRU52C4V7-HF	Z9	4.47	4.94	5	78	5	500	1	5	2
CZRU52C5V1-HF	ZA	4.85	5.36	5	60	5	480	1	0.1	0.8
CZRU52C5V6-HF	ZB	5.32	5.88	5	40	5	400	1	0.1	1
CZRU52C6V2-HF	ZC	5.89	6.51	5	10	5	200	1	0.1	2
CZRU52C6V8-HF	ZE	6.46	7.14	5	8	5	150	1	0.1	3
CZRU52C7V5-HF	ZF	7.13	7.88	5	7	5	50	1	0.1	5
CZRU52C8V2-HF	ZG	7.79	8.61	5	7	5	50	1	0.1	6
CZRU52C9V1-HF	ZH	8.65	9.56	5	10	5	50	1	0.1	7
CZRU52C10-HF	ZJ	9.50	10.50	5	15	5	70	1	0.1	7.5
CZRU52C11-HF	ZK	10.45	11.55	5	20	5	70	1	0.1	8.5
CZRU52C12-HF	ZM	11.40	12.60	5	20	5	90	1	0.1	9
CZRU52C13-HF	ZN	12.35	13.65	5	25	5	110	1	0.1	10
CZRU52C15-HF	ZP	14.25	15.75	5	30	5	110	1	0.1	11
CZRU52C16-HF	ZQ	15.20	16.80	5	40	5	170	1	0.1	12
CZRU52C18-HF	ZR	17.10	18.90	5	50	5	170	1	0.1	14
CZRU52C20-HF	ZS	19.00	21.00	5	50	5	220	1	0.1	15
CZRU52C22-HF	ZT	20.90	23.10	5	55	5	220	1	0.1	17
CZRU52C24-HF	ZU	22.80	25.20	5	80	5	220	1	0.1	18
CZRU52C27-HF	ZV	25.65	28.35	5	80	5	250	1	0.1	20
CZRU52C30-HF	ZW	28.50	31.50	5	80	5	250	1	0.1	23
CZRU52C33-HF	ZX	31.35	34.65	5	80	5	250	1	0.1	25
CZRU52C36-HF	ZY	34.20	37.80	5	90	5	250	1	0.1	27
CZRU52C39-HF	ZZ	37.05	40.95	5	90	5	300	1	0.1	29

RATING AND CHARACTERISTIC CURVES (CZRU52C2-HF Thru CZRU52C39-HF)

Fig.1 TEMPERATURE COEFFICIENTS

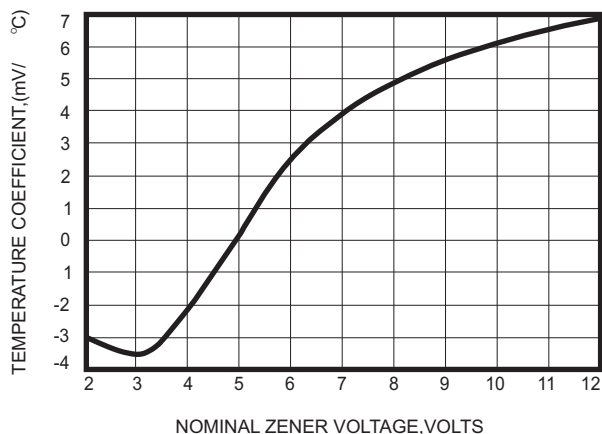


Fig.2 TEMPERATURE COEFFICIENTS

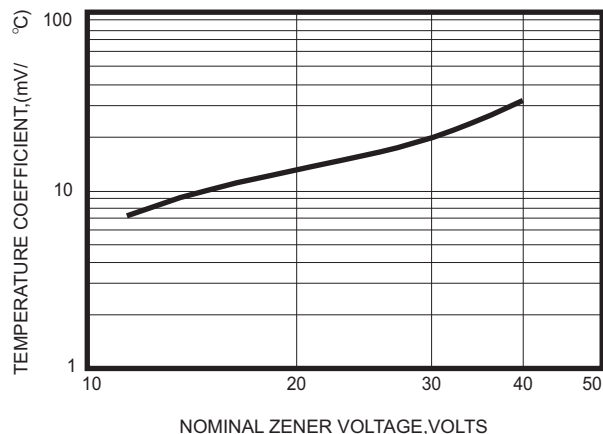


Fig.3 EFFECT OF ZENER VOLTAGE ON ZENER IMPEDANCE

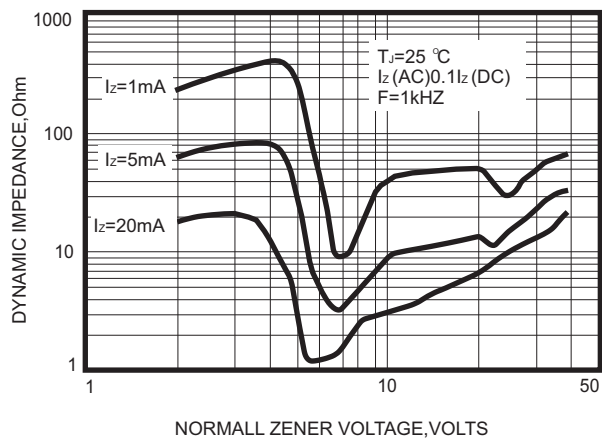


Fig.4 TYPICAL FORWARD VOLTAGE

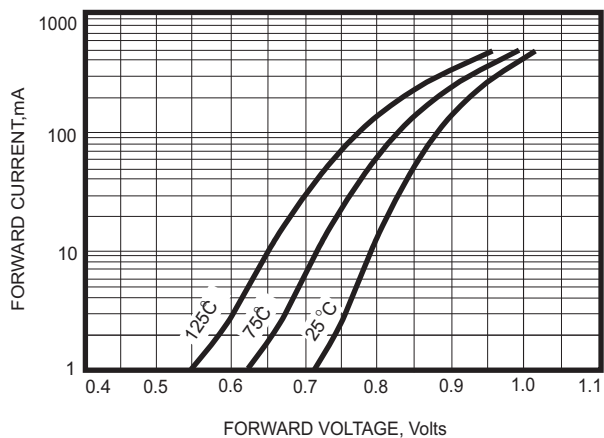


Fig.5 TYPICAL LEAKAGE CURRENT

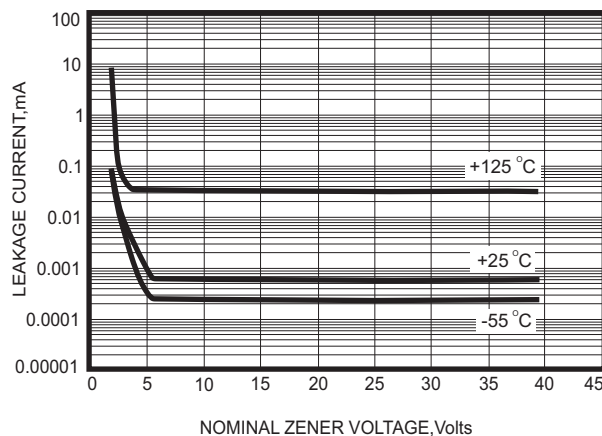
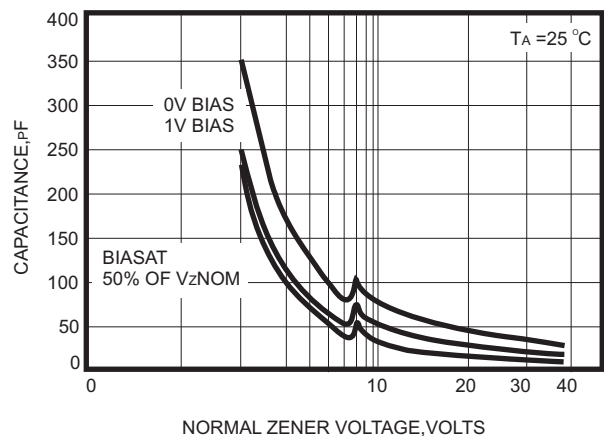


Fig.6 TYPICAL CAPACITANCE



RATING AND CHARACTERISTIC CURVES (CZRU52C2-HF Thru CZRU52C39-HF)

Fig.7 ZENER VOLTAGE VERSUS ZENER CURRENT

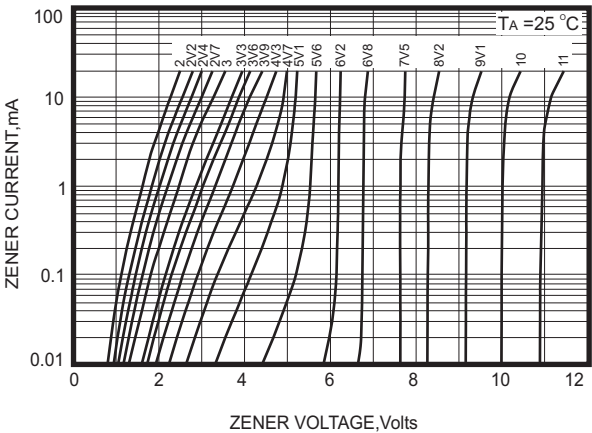


Fig.8 ZENER VOLTAGE VERSUS ZENER CURRENT

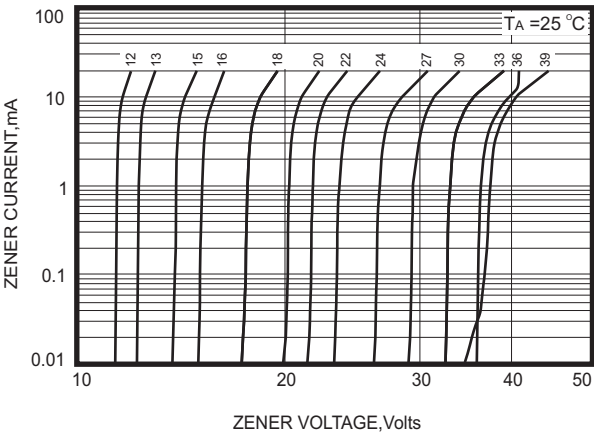


Fig.9 STEADY STATE POWER DERATING

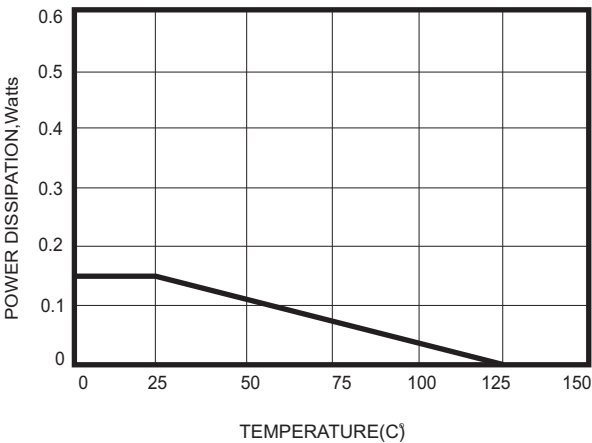
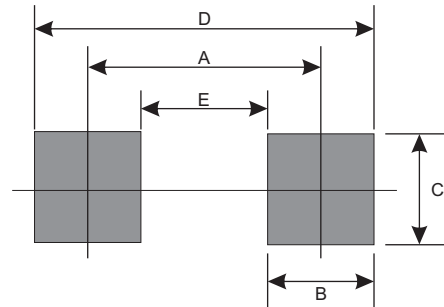


Figure 1 illustrates the dimensions and geometry of the device. The top view (a) shows a rectangular device with dimensions P_0 , P_1 , d , E , F , W , B , P , and A . It features an 'Index hole' and a 'Polarity' arrow. The side view (b) shows dimensions T , C , and W . The top view of the circular contact area (c) shows a 120-degree angle and a central contact point. The side view of the contact area (d) shows dimensions D_1 , D_2 , D , and W_1 . The longitudinal section (e) shows the 'Trailer', 'Device', and 'Leader' sections, with 'End' and 'Start' labels, and '10 pitches (min)' dimensions. The 'Direction of Feed' is indicated by an arrow pointing right.

0603 (SOD-523F)	SYMBOL	E	F	P	P ₀	P ₁	T	W	W ₁
	(mm)	1.75 ± 0.10	3.50 ± 0.05	4.00 ± 0.10	4.00 ± 0.10	2.00 ± 0.05	0.23 ± 0.05	8.00 ± 0.20	13.5 MAX.
	(inch)	0.069 ± 0.004	0.138 ± 0.002	0.157 ± 0.004	0.157 ± 0.004	0.079 ± 0.004	0.009 ± 0.002	0.315 ± 0.008	0.531 MAX.

Suggested PAD Layout

SIZE	0603/SOD-523F	
	(mm)	(inch)
A	1.70	0.067
B	0.60	0.024
C	0.80	0.031
D	2.30	0.091
E	1.10	0.043



Standard Package

Case Type	Qty per Reel	Reel Size
	(Pcs)	(inch)
0603/SOD-523F	4000	7



**Стандарт
Электрон
Связь**

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

Наши контакты:

Телефон: +7 812 627 14 35

Электронная почта: sales@st-electron.ru

Адрес: 198099, Санкт-Петербург,
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,
помещение 100-Н Офис 331