

## CPDU3V3UP-HF

RoHS Device  
Halogen Free



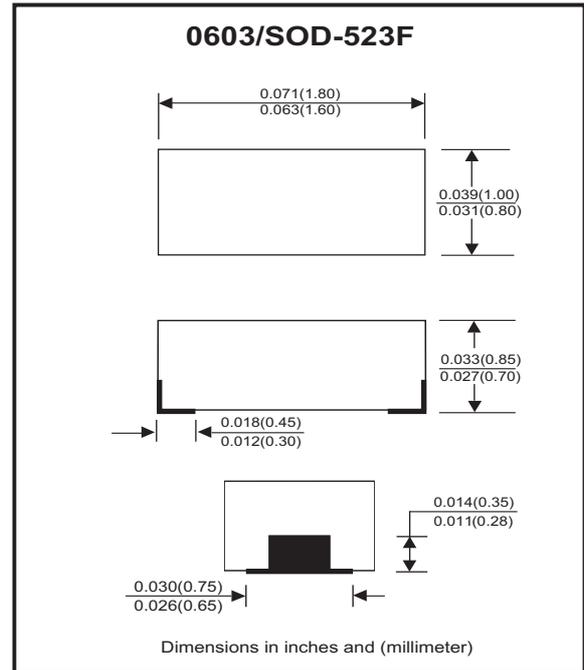
### Features

- Working voltage: 3.3V
- Low leakage current.
- Low operating and clamping voltages.

### Mechanical data

- Case: 0603/SOD-523F standard package, molded plastic.
- Terminals: Gold plated, solderable per MIL-STD-750, method 2026.
- Marking code: E3V3
- Mounting position: Any
- Weight: 0.003 gram(approx.).

### Circuit Diagram



### Maximum Rating (at $T_A=25^{\circ}\text{C}$ unless otherwise noted)

Parameter	Symbol	Value	Unit
Peak pulse power ( $t_p = 8/20 \text{ us}$ )	PPP	40	W
Peak pulse current ( $t_p = 8/20 \text{ us}$ )	I <sub>PP</sub>	5	A
ESD per IEC 61000-4-2(Air) ESD per IEC 61000-4-2(Contact)	V <sub>ESD</sub>	±20 ±15	kV
Operating temperature	T <sub>j</sub>	-55 to +125	°C
Storage temperature	T <sub>STG</sub>	-55 to +125	°C

### Electrical Characteristics (at $T_A=25^{\circ}\text{C}$ unless otherwise noted)

Parameter	Conditions	Symbol	Min	Typ	Max	Unit
Reverse stand-off voltage		V <sub>RWM</sub>			3.3	V
Punch-through voltage	I <sub>PT</sub> = 2uA	V <sub>PT</sub>	3.5			V
Snap-back voltage	I <sub>SB</sub> = 50mA	V <sub>SB</sub>	2.8			V
Reverse leakage current	V <sub>RWM</sub> = 3.3V	I <sub>R</sub>		0.05	0.5	uA
Clamping voltage	I <sub>PP</sub> = 1 A, t <sub>p</sub> =8/20us	V <sub>C</sub>			5.5	V
	I <sub>PP</sub> = 5 A, t <sub>p</sub> =8/20us	V <sub>C</sub>			8.0	V
Reverse clamping voltage	I <sub>PPR</sub> = 1 A, t <sub>p</sub> =8/20us	V <sub>CR</sub>			2.4	V
Junction capacitance	V <sub>R</sub> = 0 V, f = 1MHz	C <sub>j</sub>		12	16	pF

Company reserves the right to improve product design , functions and reliability without notice.

REV:C

## RATING AND CHARACTERISTIC CURVES (CPDU3V3UP-HF)

Fig.1 - Definitions of Electrical Characteristics

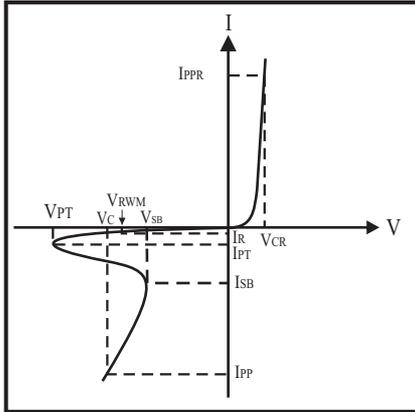


Fig.2 - Non-Repetitive Max. Peak Pulse Power vs. Pulse Time

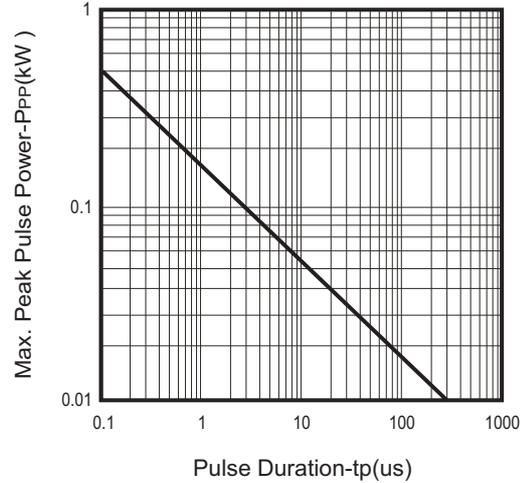


Fig.3 - Power Rating Derating Curve

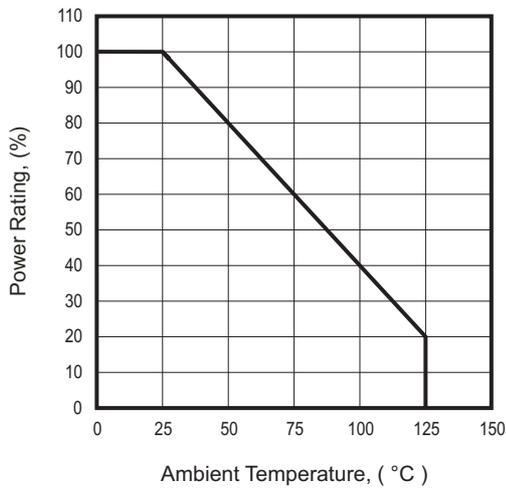


Fig.4 - Clamping Voltage Vs. Peak Pulse Current

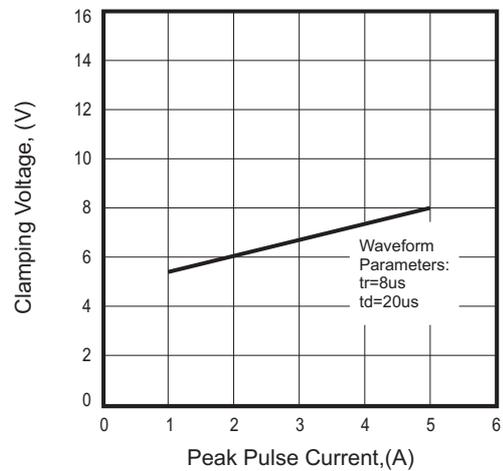


Fig.5 - Forward Voltage Vs. Forward Current

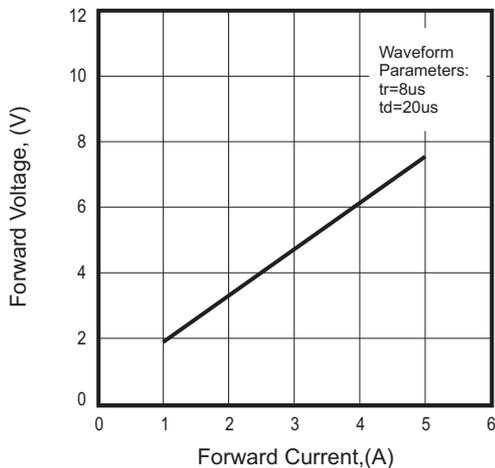
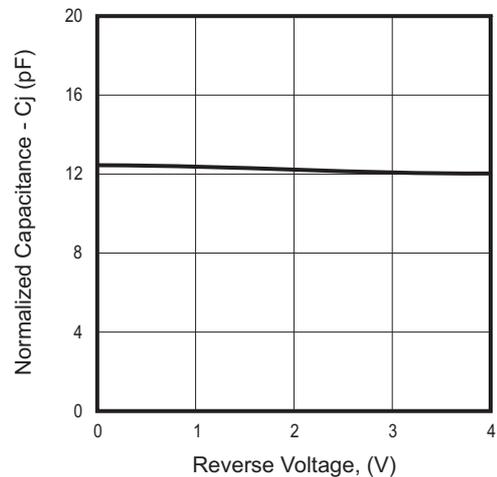


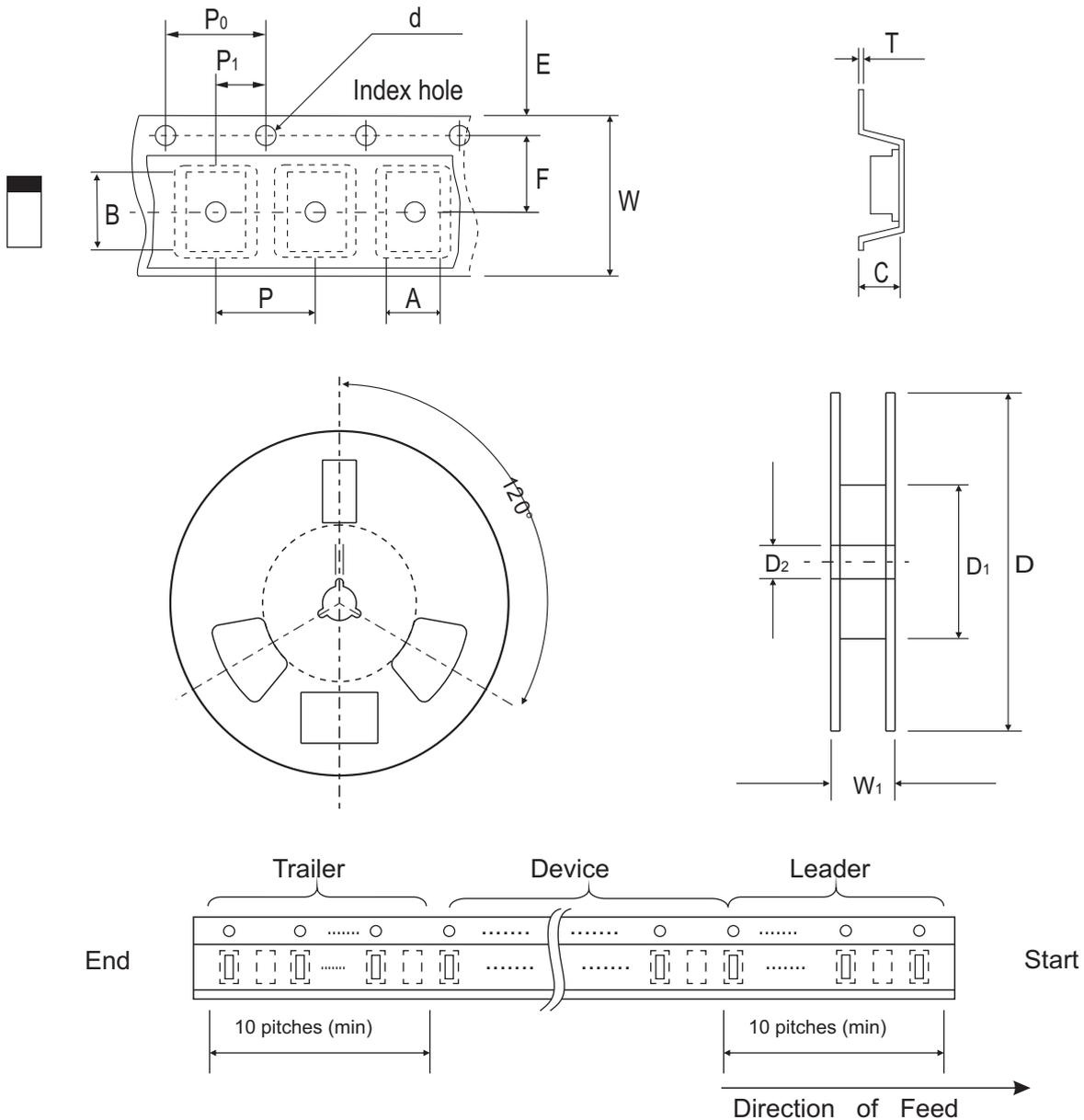
Fig.6 - Junction Capacitance Vs. Reverse Voltage



Company reserves the right to improve product design, functions and reliability without notice.

REV:C

## Reel Taping Specification



0603 (SOD-523)	SYMBOL	A	B	C	d	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>
	(mm)	1.00 ± 0.10	1.85 ± 0.10	1.00 ± 0.10	1.55 ± 0.05	178 ± 1	60.0 MIN.	13.0 ± 0.20
	(inch)	0.039 ± 0.004	0.073 ± 0.004	0.039 ± 0.004	0.061 ± 0.002	7.008 ± 0.04	2.362 MIN.	0.512 ± 0.008

0603 (SOD-523)	SYMBOL	E	F	P	P <sub>0</sub>	P <sub>1</sub>	T	W	W <sub>1</sub>
	(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.

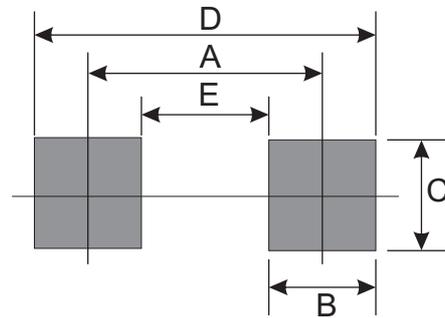
## Marking Code

Part Number	Marking Code
CPDU3V3UP-HF	E3V3



## 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 Packaging

Case Type	REEL PACK	
	REEL ( pcs )	Reel Size (inch)
0603/SOD-523F	4,000	7

## Данный компонент на территории Российской Федерации

### Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

### Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: [info@moschip.ru](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru\_4

moschip.ru\_6

moschip.ru\_9