

## CPDU3V3UP-HF

RoHS Device  
Halogen Free



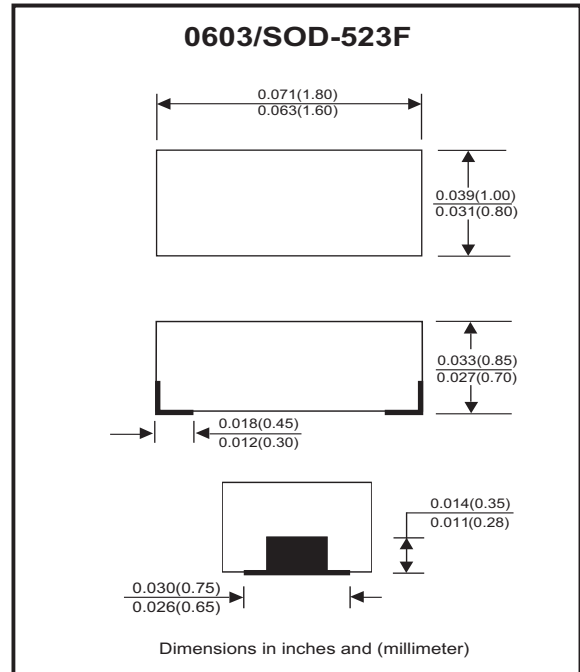
### Features

- 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

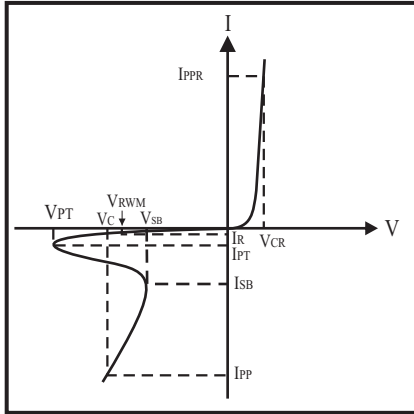


Fig.2 - Non-Repetitive Max. Peak Pulse Power vs. Pulse Time

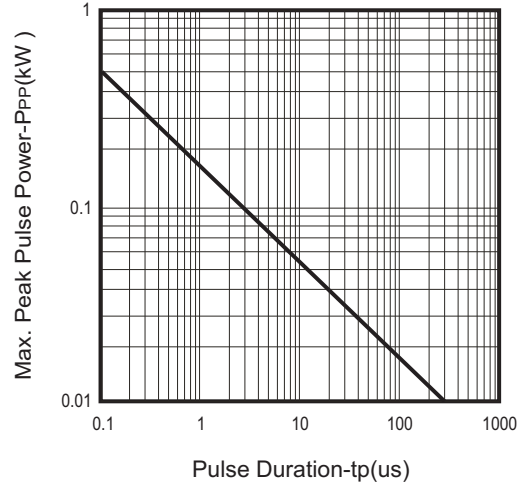


Fig.3 - Power Rating Derating Curve

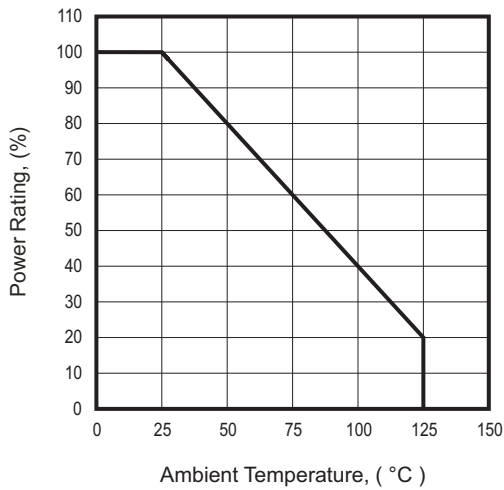


Fig.4 - Clamping Voltage Vs. Peak Pulse Current

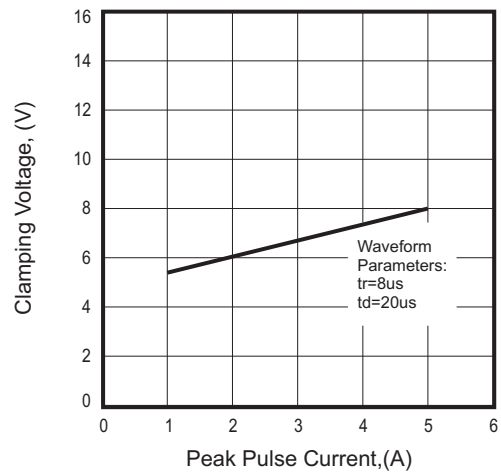


Fig.5 - Forward Voltage Vs. Forward Current

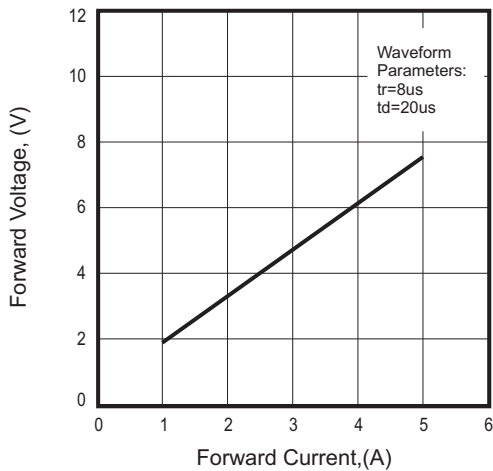
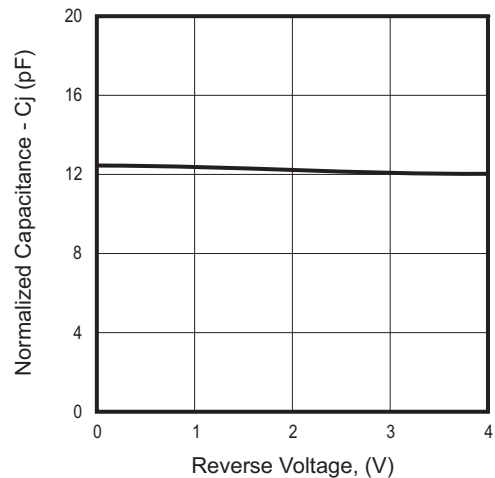


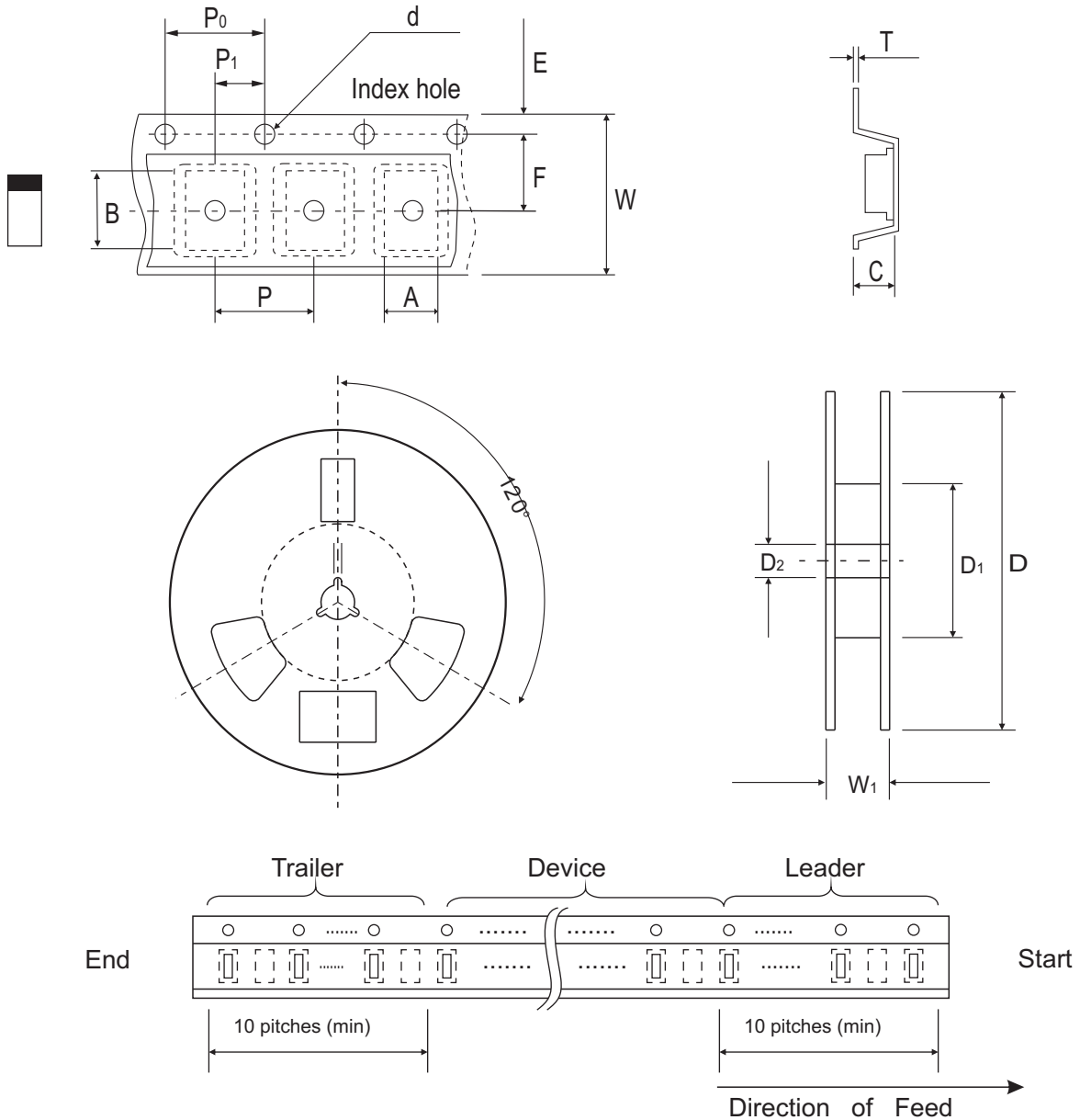
Fig.6 - Junction Capacitance Vs. Reverse Voltage



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.

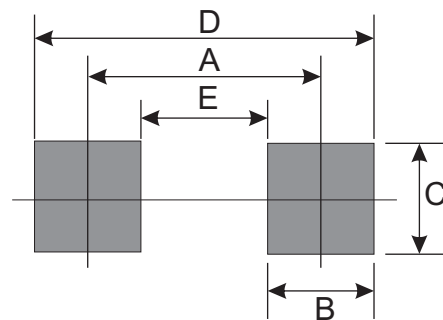
## Marking Code

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



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](mailto:org@eplast1.ru)

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