

CPDZ5V0C-HF

RoHS Device
Halogen Free



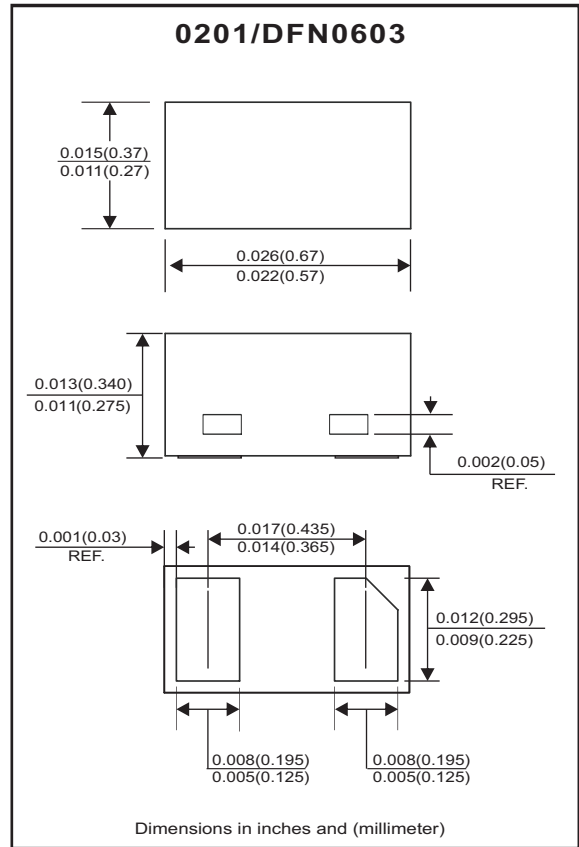
Features

- Bi-directional ESD protection.
- IEC61000-4-2 Level 4 ESD protection.
- Surface mount package.
- Ultra small SMD package:0201
- High component density.
- Low clamping voltage.
- Low leakage.

Mechanical data

- Case: 0201/DFN0603 package, molded plastic.
- Terminals: Gold plated, solderable per MIL-STD-750, method 2026.
- Polarity: Color band denotes cathode end.
- Mounting position: Any

Circuit diagram



Maximum Rating (at TA=25°C unless otherwise noted)

Parameter	Conditions	Symbol	Value	Unit
Peak pulse power	$T_P = 8/20\mu s$	P_{PP}	30	W
Peak pulse current	$T_P = 8/20\mu s$	I_{PP}	2	A
ESD capability	IEC 61000-4-2(air) IEC 61000-4-2(contact)	ESD	± 15 ± 8	kV
Operation temperature range		T_j	-40~+125	°C
Storage temperature range		T_{STG}	-55~+150	°C

Electrical Characteristics (at TA=25°C unless otherwise noted)

Parameter	Conditions	Symbol	Min	Typ	Max	Unit
Working peak reverse voltage		V_{RWM}			5	V
Breakdown voltage	$I_T = 1mA$	V_{BR}	5.5		9.5	V
Reverse leakage current	$V_{RWM} = 5V$	I_R			100	nA
Clamping voltage	$I_{PP} = 1A, T_P = 8/20\mu s$ $I_{PP} = 2A, T_P = 8/20\mu s$	V_C			12 15	V
Junction capacitance	$V_R = 0V, f = 1MHz$	C_J		3		pF

RATING AND CHARACTERISTIC CURVES (CPDZ5V0C-HF)

Fig.1 - 8/20us Peak Pulse Current Waveform Acc. IEC 61000-4-5

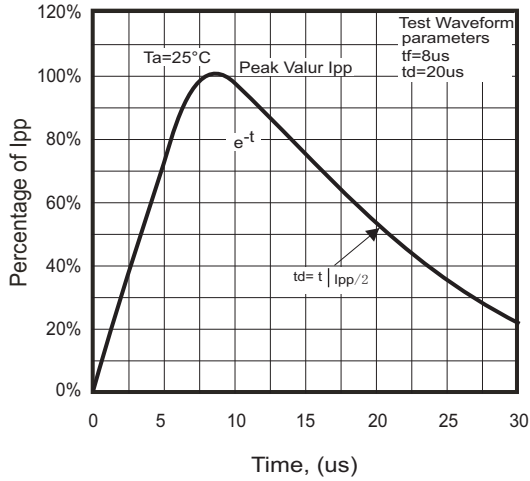


Fig.2 - Power Rating Derating Curve

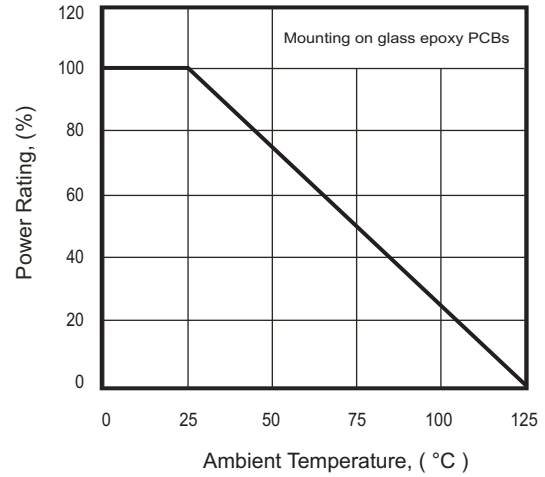


Fig.3 - Clamping Voltage Vs. Peak Pulse Current

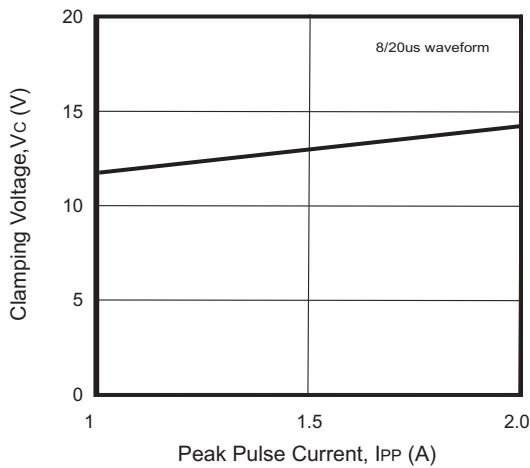
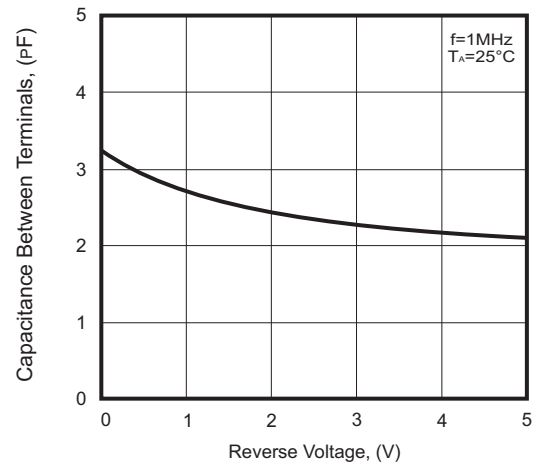
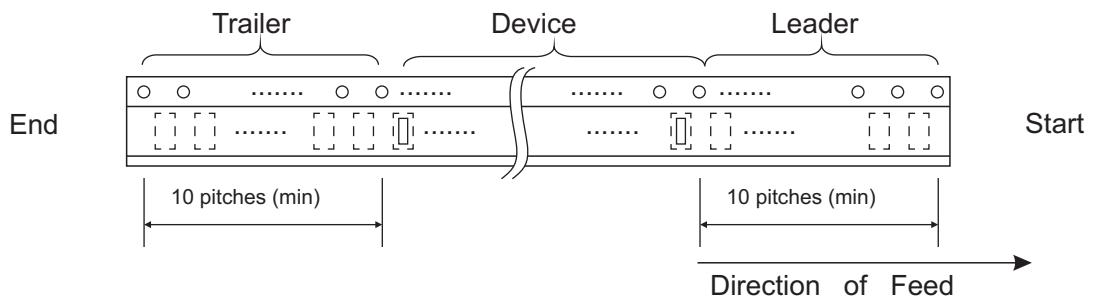
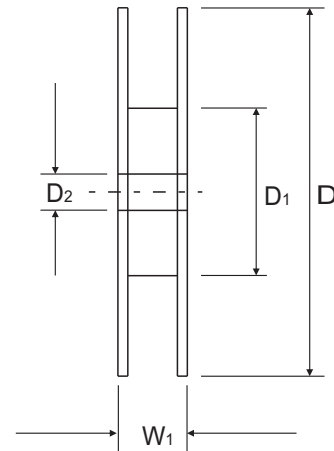
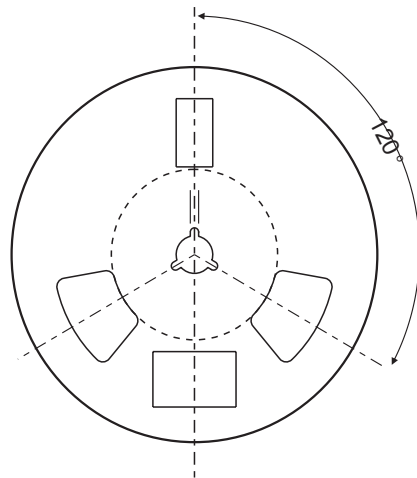
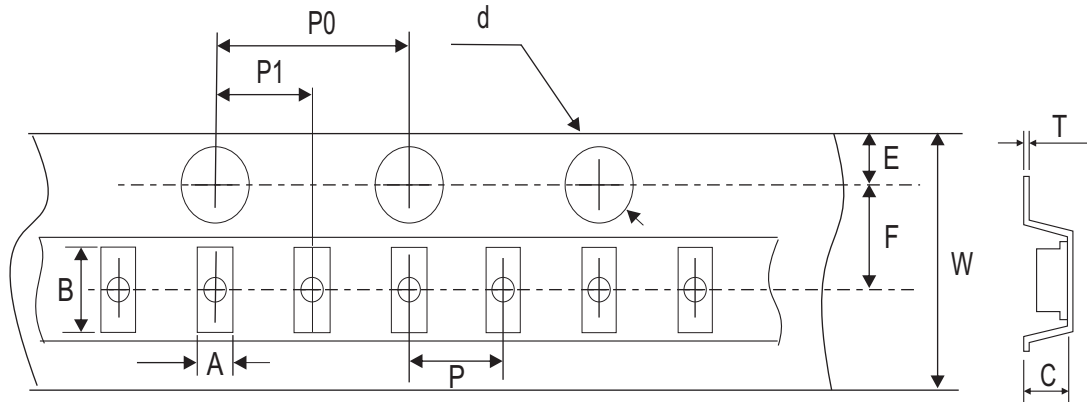


Fig.4 - Capacitance Between Terminals Characteristics



Reel Taping Specification



0201 (DFN0603)	SYMBOL	A	B	C	d	D	D ₁	D ₂
	(mm)	0.39 +0.03/-0.02	0.72 ± 0.03	0.36 ± 0.03	1.50 + 0.10	178 ± 1.00	54.4 ± 0.40	13.0 ± 0.20
	(inch)	0.015 +0.001/-0.001	0.028 ± 0.001	0.014 ± 0.001	0.059 + 0.004	7.008 ± 0.039	2.142 ± 0.016	0.512 ± 0.008

0201 (DFN0603)	SYMBOL	E	F	P	P ₀	P ₁	T	W	W ₁
	(mm)	1.75 ± 0.10	3.50 ± 0.05	2.00 ± 0.05	4.00 ± 0.05	2.00 ± 0.05	0.23 ± 0.05	8.00 ± 0.10	12.30 ± 0.10
	(inch)	0.069 ± 0.004	0.138 ± 0.002	0.079 ± 0.002	0.157 ± 0.002	0.079 ± 0.002	0.009 ± 0.002	0.315 ± 0.004	0.484 ± 0.004

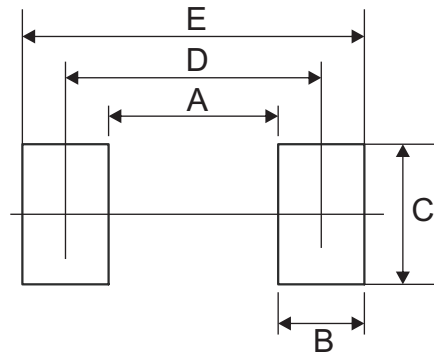
Marking Code

Part Number	Marking Code
CPDZ5V0C-HF	5



Suggested PAD Layout

SIZE	0201(DFN0603)	
	(mm)	(inch)
A	0.16	0.006
B	0.24	0.009
C	0.34	0.013
D	0.40	0.016
E	0.64	0.025



Standard Packaging

Case Type	Qty Per Reel	Reel Size
	(Pcs)	(inch)
0201(DFN0603)	10,000	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

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