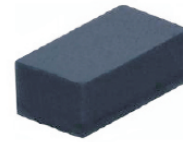


## CPDQR5V0-HF

### RoHS Device

### Halogen Free

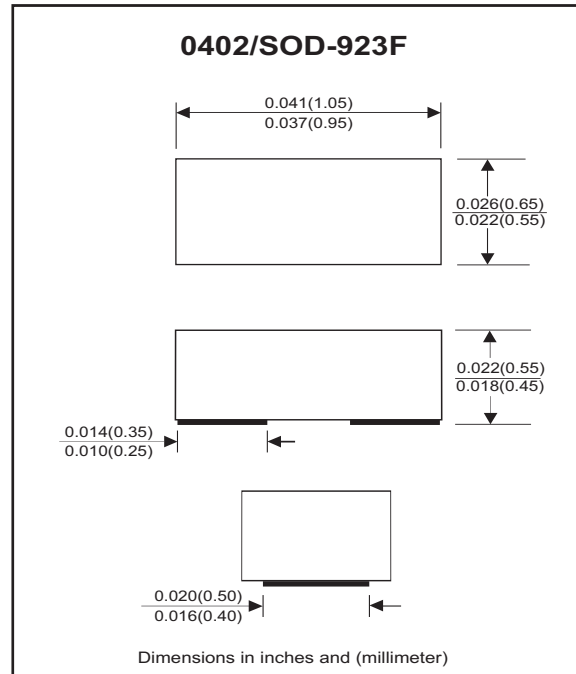


#### Features

- Surface mount package.
- IEC61000-4-2 Level 4 ESD protection.
- Ultra small SMD package:0402.
- High component density.

#### Mechanical data

- Case: 0402/SOD-923F standard package, molded plastic.
- Terminals: Gold plated, solderable per MIL-STD-750,method 2026.
- Marking Code:  
CPDQR5V0-HF: E5
- Mounting position: Any.
- Weight: 0.001 grams(approx.).



#### Circuit Diagram



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

Parameter	Conditions	Symbol	Min	Typ	Max	Unit
Reverse stand-Off voltage		$V_{RWM}$			5	V
Diode breakdown voltage	$I_R = 1mA$	$V_{BD}$	5.1	7		V
Leakage current	$V_R = 5V$	$I_L$		0.1	2	$\mu A$
Junction capacitance	$V_R = 0V, f = 1MHz$	$C_T$		15	20	pF
ESD capability	IEC 61000-4-2(air)	ESD			16	kV
	IEC 61000-4-2(contact)	ESD			8	kV
Clamping voltage	$I_{PP} = 1A, T_P = 8/20\mu s$	$V_C$			10	V
	$I_{PP} = 5A, T_P = 8/20\mu s$	$V_C$			15	V
Peak pulse power	$T_P = 8/20\mu s$	$P_{PP}$			75	W
Operation temperature range		$T_j$	-55		125	°C
Storage temperature range		$T_{STG}$	-55		150	°C

## RATING AND CHARACTERISTIC CURVES (CPDQR5V0-HF)

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

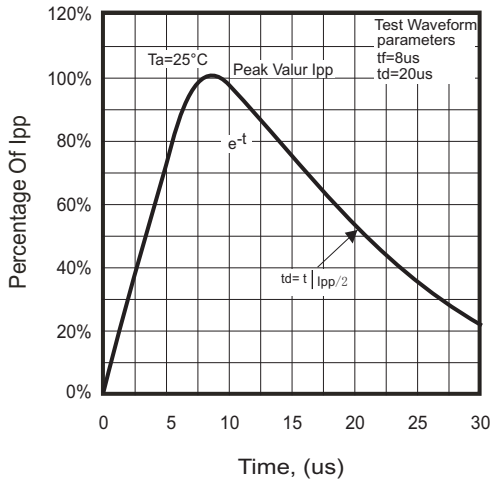


Fig.2 - Reverse characteristics

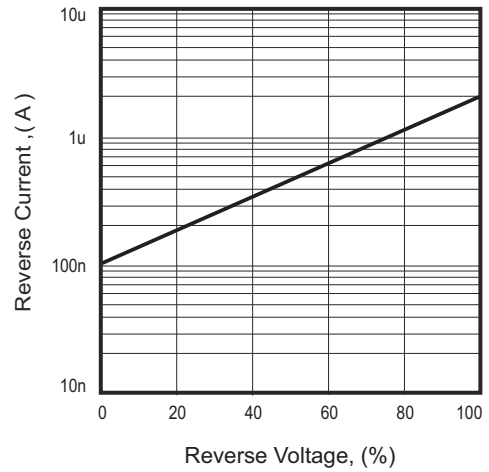


Fig.3 - Capacitance Between Terminals Characteristics

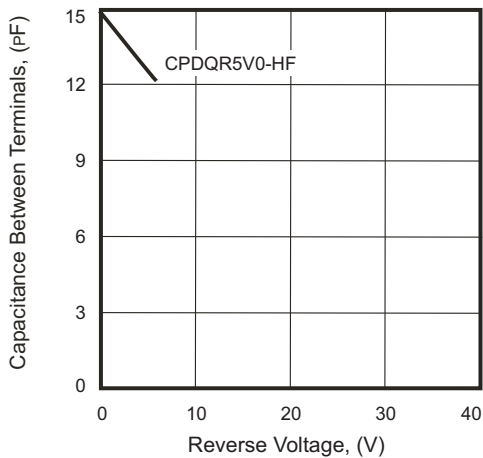
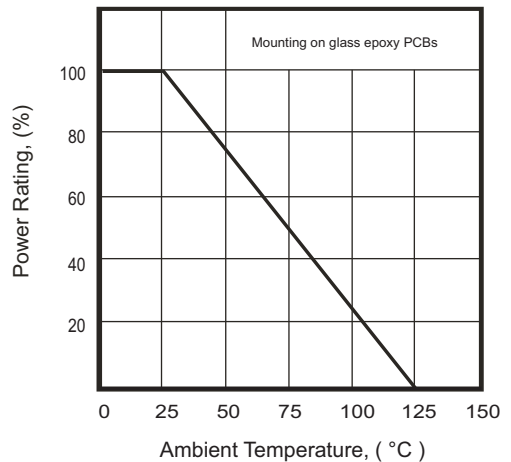
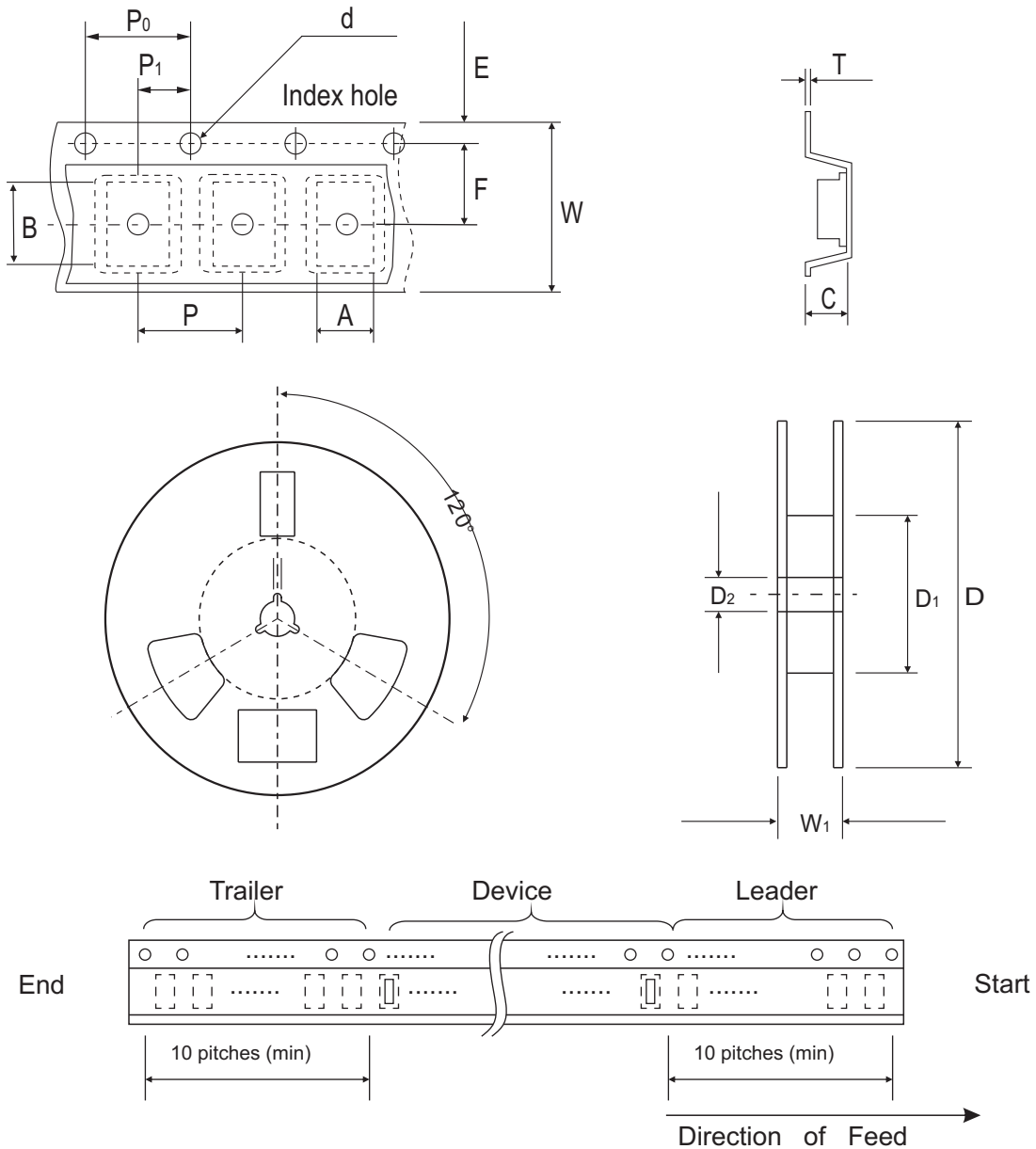


Fig.4 - Power Rating Derating Curve



## Reel Taping Specification



0402 (SOD-923F)	SYMBOL	A	B	C	d	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>
	(mm)	0.75 ± 0.10	1.15 ± 0.10	0.60 ± 0.10	1.55 ± 0.10	178 ± 1	60.0 MIN.	13.0 ± 0.20
	(inch)	0.030 ± 0.004	0.045 ± 0.004	0.024 ± 0.004	0.061 ± 0.004	7.008 ± 0.040	2.362 MIN.	0.512 ± 0.008

0402 (SOD-923F)	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 ± 0.10	0.22 ± 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

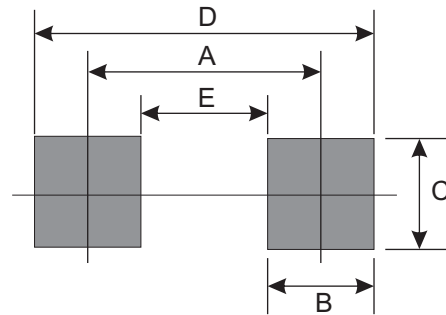
Part Number	Marking Code
CPDQR5V0-HF	E5



xx = Product type marking code

## Suggested PAD Layout

SIZE	0402/SOD-923F	
	(mm)	(inch)
A	0.750	0.030
B	0.500	0.020
C	0.700	0.028
D	1.250	0.049
E	0.250	0.010



## Standard Packaging

Case Type	Qty Per Reel	Reel Size
	(Pcs)	(inch)
0402/SOD-923F	5,000	7

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

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



## JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А