

# SMD Power Inductor CDEIR6D31F



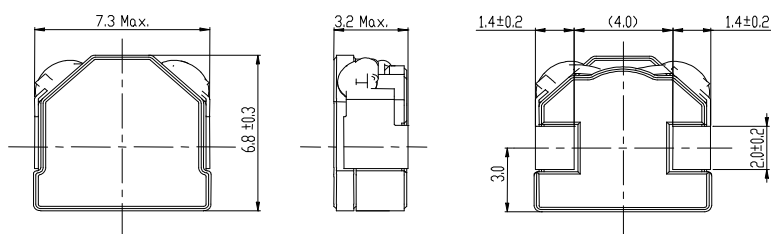
Halogen Free



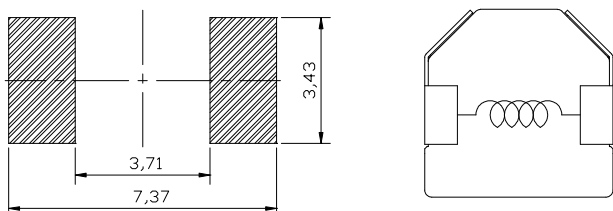
## Description

- Ferrite core construction.
- Magnetically shielded.
- L × W × H: 7.3 × 7.1 × 3.2 mm Max.
- Product weight: 0.53g(Ref.)
- Moisture Sensitivity Level: 1
- RoHS compliance.
- Halogen Free available.

## Dimension - [mm]



## Land pattern and Schematics - [mm]



## Environmental Data

- Operating temperature range: -40°C~+105°C (including coil's self temperature rise)
- Storage temperature range: -40°C~+105°C
- Solder reflow temperature: 260 °C peak.

## Packaging

- Carrier tape and reel packaging.
- 13.0" diameter reel
- 1500pcs per reel

## Applications

- Ideally used in HDD, Notebook and Mobile computer etc.

## Electrical Characteristics

Part No.	Stamp	Inductance ( $\mu$ H) [Within] ※1	D.C.R.(m $\Omega$ ) [Max.] (Typ.) (at 20°C)	saturation current (A) ※2	Temperature rise current (A) ※3
CDEIR6D31FNP-1R0NC	1R0	1.0 ±30%	8.8(7.3)	7.7(9.7)	7.4(8.5)
CDEIR6D31FNP-1R5NC	1R5	1.5 ±30%	9.6(8.0)	6.8(8.5)	6.8(7.9)
CDEIR6D31FNP-2R2MC	2R2	2.2 ±20%	12(10)	6.0(7.5)	6.5(7.4)
CDEIR6D31FNP-3R3MC	3R3	3.3 ±20%	19(15)	4.8(6.0)	5.5(6.3)
CDEIR6D31FNP-4R7MC	4R7	4.7 ±20%	26(21)	4.0(5.0)	4.7(5.4)
CDEIR6D31FNP-5R6MC	5R6	5.6 ±20%	29(23)	3.5(4.4)	4.4(5.0)
CDEIR6D31FNP-6R8MC	6R8	6.8 ±20%	40(32)	3.0(3.8)	3.5(4.0)
CDEIR6D31FNP-8R2MC	8R2	8.2 ±20%	43(34)	2.8(3.5)	3.6(4.1)
CDEIR6D31FNP-100MC	100	10.0 ±20%	66(53)	2.6(3.2)	2.6(2.9)
CDEIR6D31FNP-120MC	120	12.0 ±20%	76(61)	2.4(3.0)	2.2(2.5)

※1. Measuring condition: at 100kHz.

※2. Saturation current: The value of D.C. current when the inductance decreases to 70% of it's nominal value.

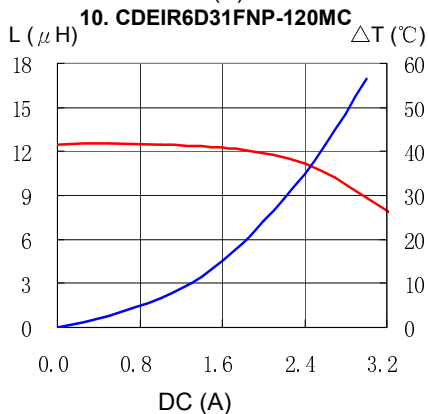
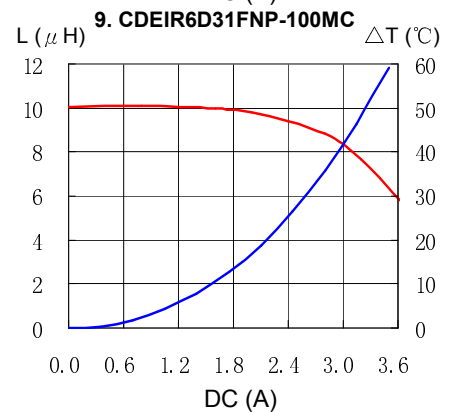
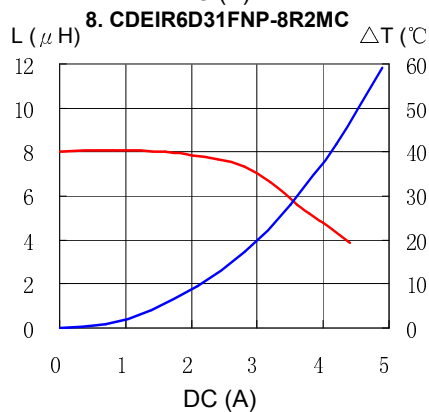
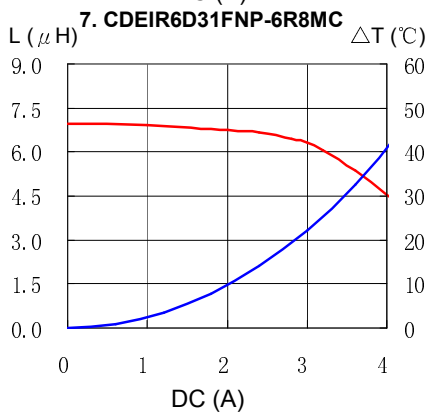
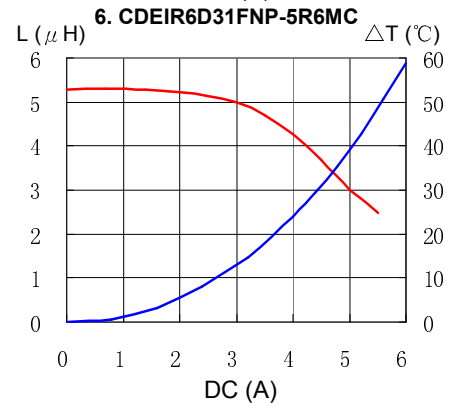
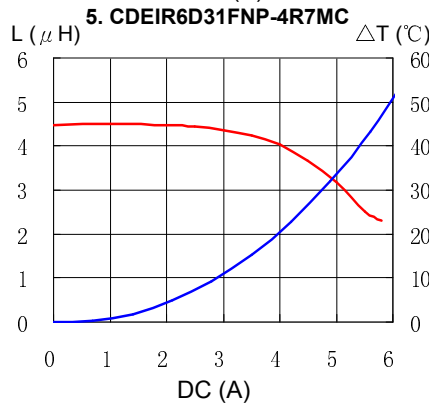
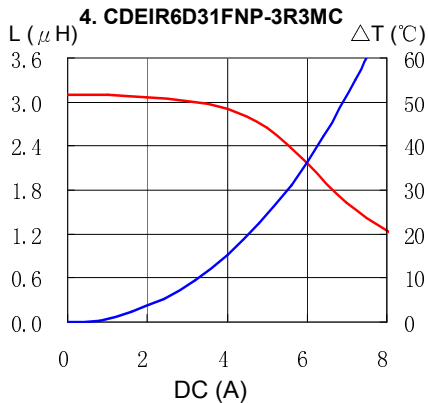
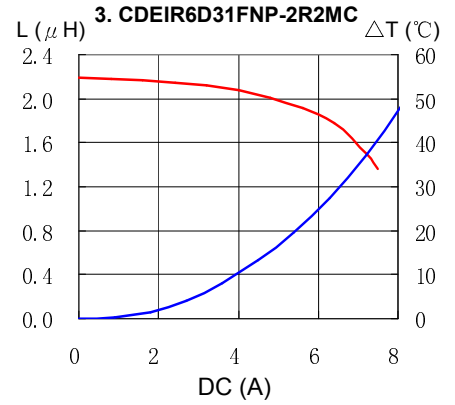
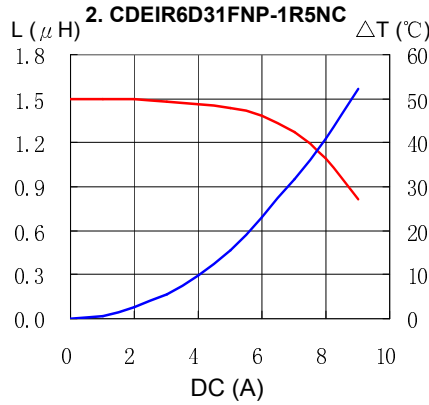
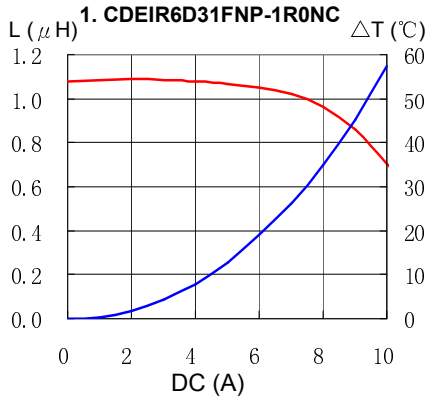
※3. Temperature rise current: The value of D.C. current when the temperature rise is  $\Delta t=40^\circ\text{C}$  ( $T_a=20^\circ\text{C}$ ).

# SMD Power Inductor CDEIR6D31F



## Saturation Current & Temperature Rise Graph

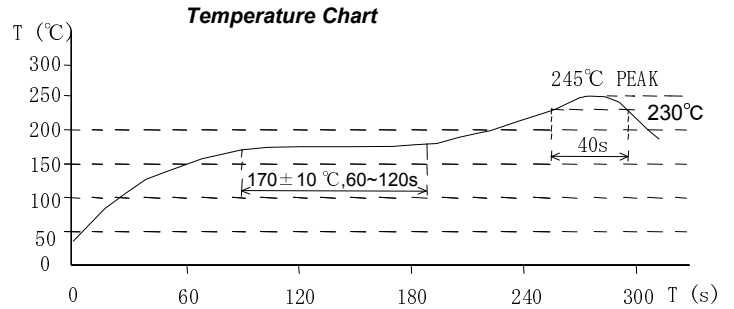
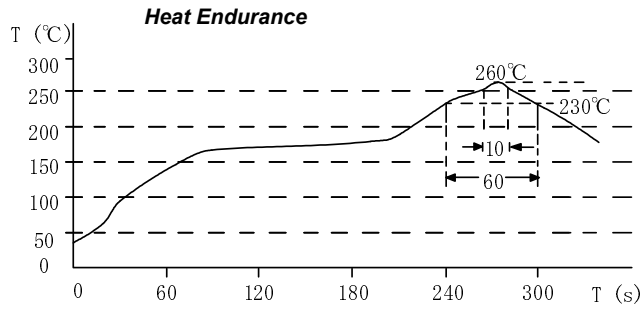
— L (20°C)    —  $\Delta T$



# SMD Power Inductor CDEIR6D31F



## Solder Reflow Condition



Please refer to the sales offices on our website - <http://www.sumida.com>

### Hong Kong

Tel.+852-2880-6688  
FAX.+852-2565-9600  
[sales@hk.sumida.com](mailto:sales@hk.sumida.com)

### Tokyo

Tel.+81-3-5202-7112  
FAX.+81-3-5202-7105  
[sales@jp.sumida.com](mailto:sales@jp.sumida.com)

### Chicago

Tel.+1-847-545-6700  
FAX. +1-847-545-6720  
[sales@us.sumida.com](mailto:sales@us.sumida.com)

### Shanghai

Tel.+86-021-5836-3299  
FAX.+86-021-5836-3266  
[shanghai.sales@cn.sumida.com](mailto:shanghai.sales@cn.sumida.com)

### Seoul

Tel.+82-2-6237-0777  
FAX.+82-2-6237-0778  
[sales@kr.sumida.com](mailto:sales@kr.sumida.com)

### Oberzell

Tel.+49-8591-937-0  
FAX. +49-8591-937-103  
[contact@sumida-eu.com](mailto:contact@sumida-eu.com)

### Shenzhen

Tel.+86-755-8291-0228  
FAX.+86-755-8291-0338  
[shenzhen.sales@cn.sumida.com](mailto:shenzhen.sales@cn.sumida.com)

### Singapore

Tel.+65-6296-3388  
FAX.+65-6296-3390  
[sales@sg.sumida.com](mailto:sales@sg.sumida.com)

### Neumarkt

Tel.+49-9181-4509-110  
FAX. +49-9181-4509-310  
[infocomp@eu.sumida.com](mailto:infocomp@eu.sumida.com)

### Taipei

Tel.+886-2-8751-2737  
FAX.+886-2-8751-2738  
[sales@tw.sumida.com](mailto:sales@tw.sumida.com)

### San Jose

Tel.+1-408-321-9660  
FAX.+1-408-321-9308  
[sales@us.sumida.com](mailto:sales@us.sumida.com)

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