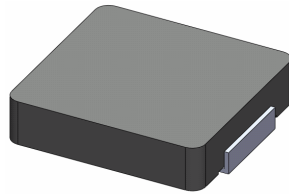


# SMD Power Inductor 0412CDMCC/DS



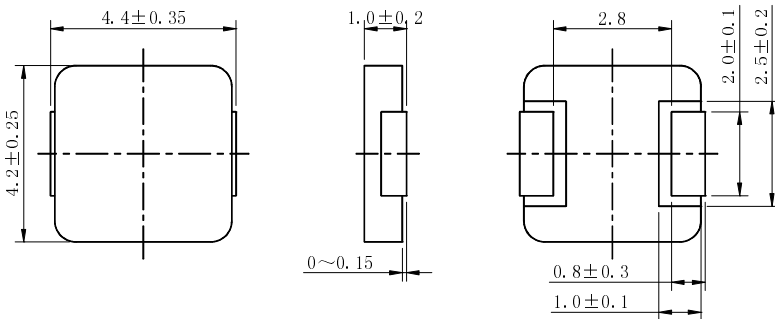
Halogen Free



## Description

- Metal compound molding type construction.
- Magnetically shielded.
- Low audible core noise.
- Suitable for large current.
- L × W × H: 4.75 × 4.45 × 1.2 mm Max.
- Product weight: 0.16g (Ref.)
- Moisture Sensitivity Level: 1
- RoHS compliance.
- Halogen Free available.

## Dimension - [mm]



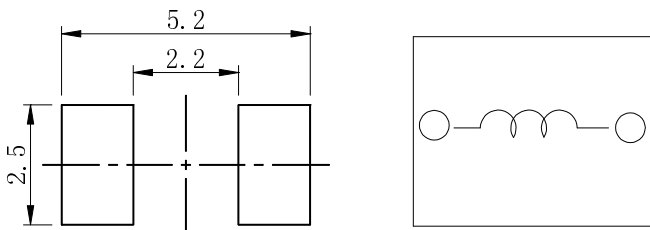
## Environmental Data

- Operating temperature range:  $-55^{\circ}\text{C} \sim +125^{\circ}\text{C}$  (including coil's self temperature rise)
- Storage temperature range:  $-55^{\circ}\text{C} \sim +125^{\circ}\text{C}$
- Solder reflow temperature:  $260^{\circ}\text{C}$  peak.

## Packaging

- Carrier tape and reel packaging.
- 3000pcs/Reel.

## Land pattern and Schematics - [mm]



## Applications

- Ideally used in notebook, ultrabook, tablet PC, LCD display, Server application.
- HDD, SSD modules application.
- High current, POL converters.
- Low profile, high current power supplies.
- Battery powered devices.
- DC/DC converters in distributed power systems.

# SMD Power Inductor 0412CDMCC/DS



## Electrical Characteristics

Part No.	Stamp	Inductance [Within] ( $\mu$ H) ※1	D.C.R (m $\Omega$ ) Max.(Typ.) at 25°C	Saturation Current (A) Max.(Typ.) (at 25°C) ※2	Temperature rise current (A) (Typ.) ※3
0412CDMCCDS-R33MC	R33	0.33 $\pm$ 20%	19(17)	9.4(11.0)	6.5
0412CDMCCDS-R47MC	R47	0.47 $\pm$ 20%	21(19)	8.2(9.7)	6.0
0412CDMCCDS-R68MC	R68	0.68 $\pm$ 20%	36(32)	6.9(8.0)	4.7
0412CDMCCDS-1R0MC	1R0	1.0 $\pm$ 20%	47(43)	6.0(7.1)	4.1
0412CDMCCDS-1R5MC	1R5	1.5 $\pm$ 20%	75(68)	3.6(4.2)	2.9
0412CDMCCDS-2R2MC	2R2	2.2 $\pm$ 20%	84(80)	3.4(4.0)	2.7
0412CDMCCDS-3R3MC	3R3	3.3 $\pm$ 20%	140(125)	3.2(3.8)	2.1
0412CDMCCDS-4R7MC	4R7	4.7 $\pm$ 20%	195(175)	2.6(3.1)	1.8

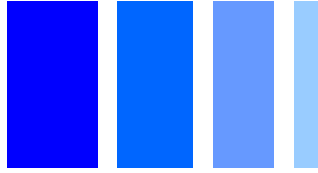
※1 Measuring frequency Inductance at 100kHz ,1.0V

※2 Saturation current: The value of DC current when the inductance is over 70% of its initial value. (at 25°C )

※3 Temperature rise current: The actual value of DC current when temperature of coil rise is

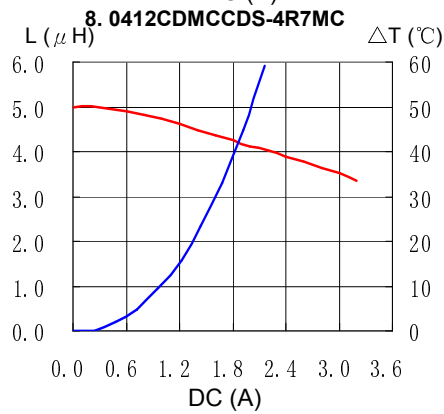
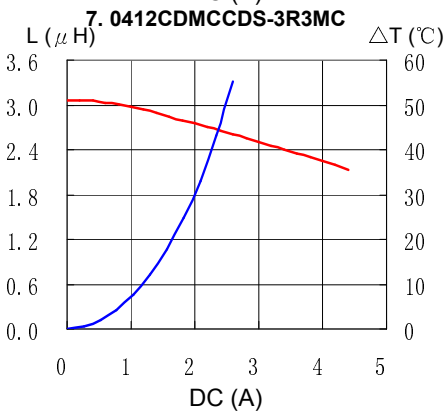
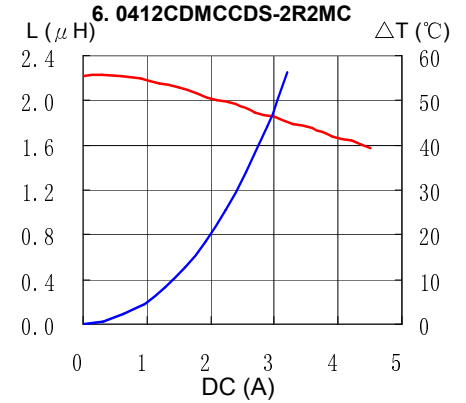
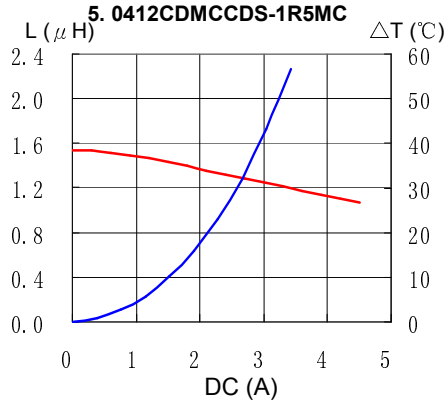
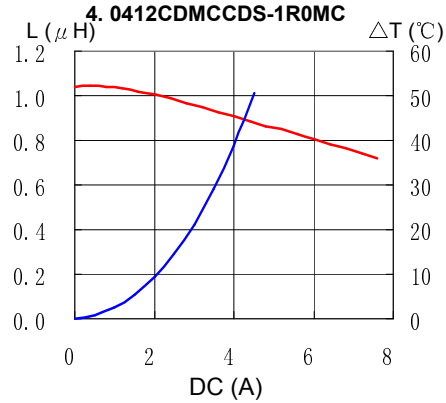
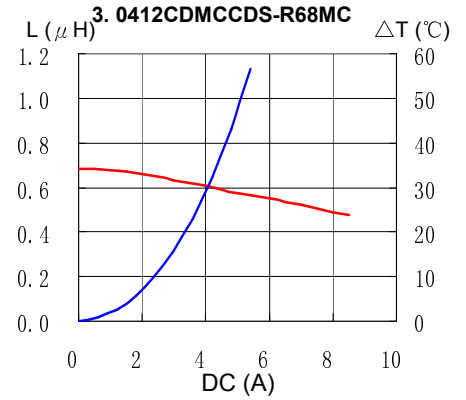
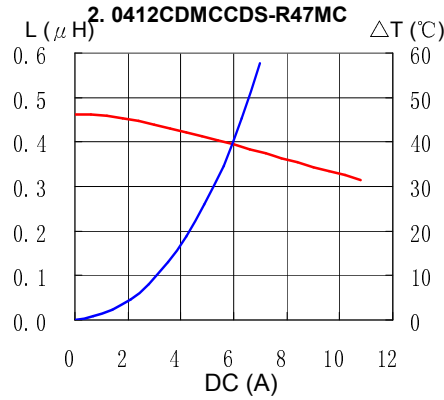
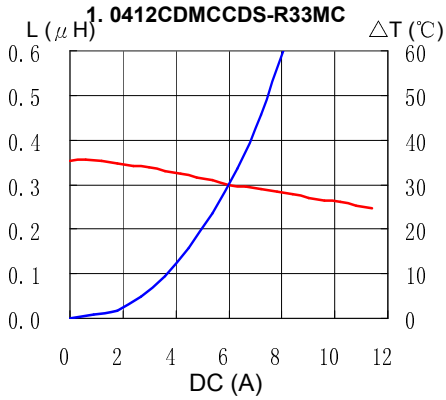
$\Delta T=40^{\circ}\text{C}$ ( $T_a=25^{\circ}\text{C}$ ). Board conditions: FR4, Copper=70  $\mu$  m, four-layer PWB, t=1.6mm.

# SMD Power Inductor 0412CDMCC/DS



## Saturation Current & Temperature Rise Graph

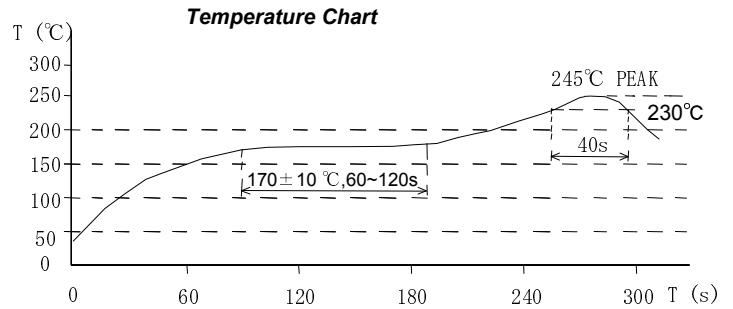
— L (20°C) —  $\Delta T$



# SMD Power Inductor 0412CDMCC/DS



## Solder Reflow Condition



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

**Hong Kong**  
Tel.+852-2880-6781  
FAX.+852-2565-9600  
[sales@hk.sumida.com](mailto:sales@hk.sumida.com)

**Saitama(Japan)**  
Tel.+81-48-691-7300  
FAX.+81-48-691-7340  
[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.+86-21-5836-3299  
FAX.+86-21-5836-3266  
[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@eu.sumida.com](mailto:contact@eu.sumida.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.+65-6841-4426  
[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