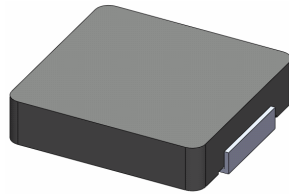


# SMD Power Inductor 0412CDMCC/DS



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.

## Environmental Data

- Operating temperature range: -55°C ~ +125°C (including coil's self temperature rise)
- Storage temperature range: -55°C ~ +125°C
- Solder reflow temperature: 260 °C peak.

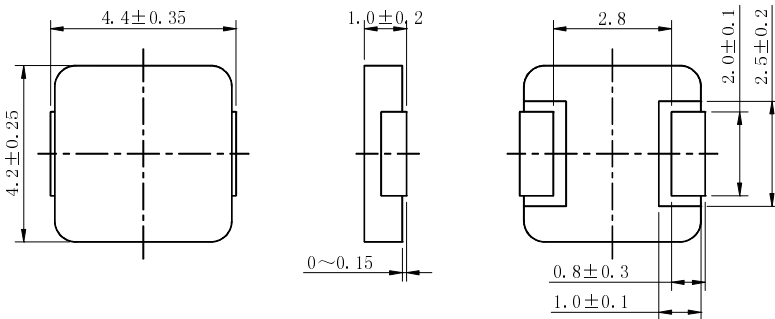
## Packaging

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

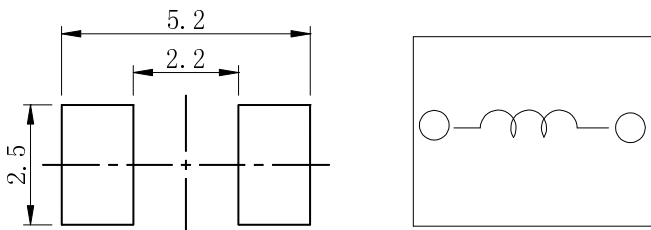
## Applications

- 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.

## Dimension - [mm]



## Land pattern and Schematics - [mm]



# 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

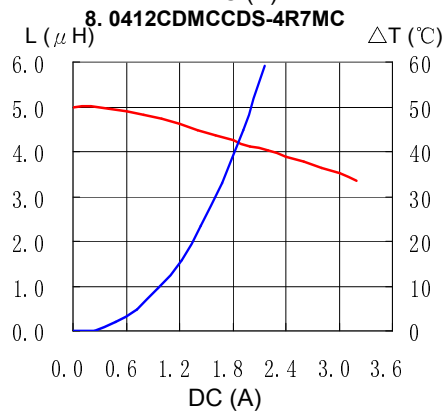
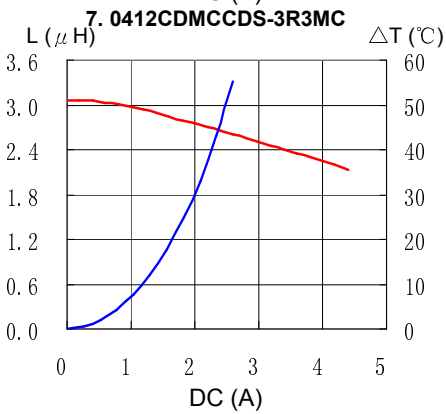
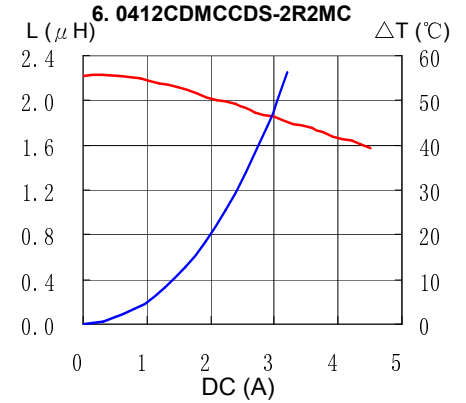
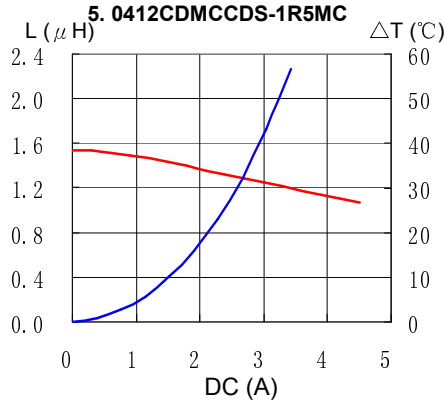
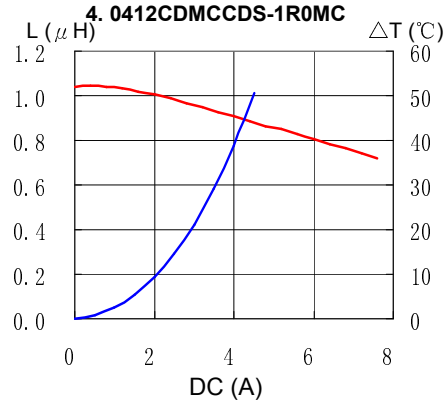
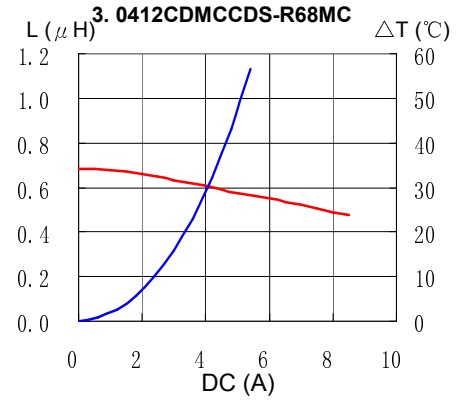
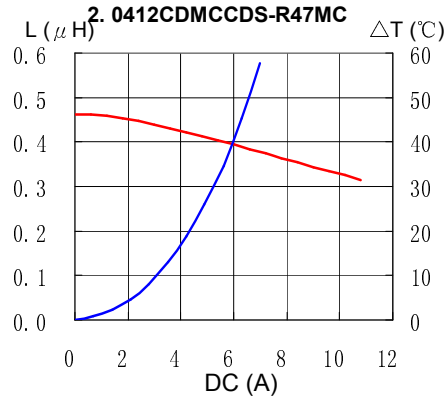
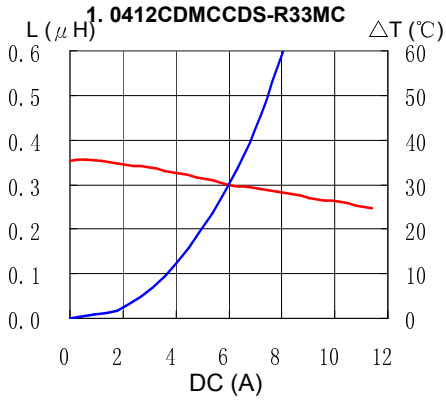
$\Delta T=40^{\circ}\text{C}$ ( $T_a=25^{\circ}\text{C}$ ). Board conditions: FR4, Copper=70  $\mu$  m, four-layer PWB, t=1.6mm.

# SMD Power Inductor 0412CDMCC/DS



## Saturation Current & Temperature Rise Graph

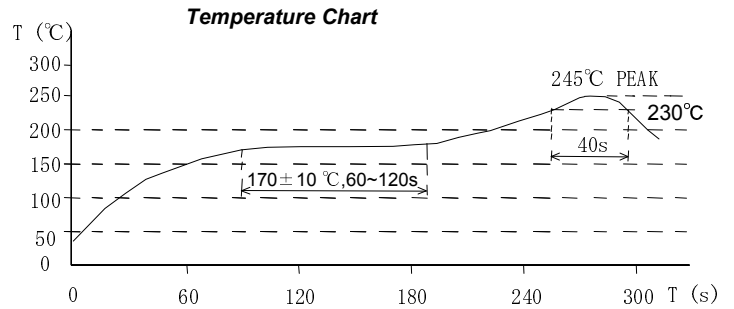
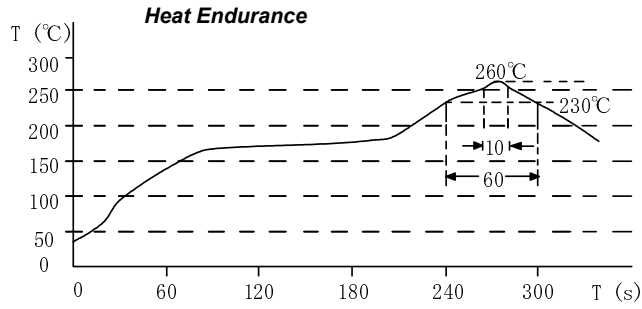
— L (20°C) —  $\Delta T$



# 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)

## Данный компонент на территории Российской Федерации

### Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

### Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: [info@moschip.ru](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru\_4

moschip.ru\_6

moschip.ru\_9