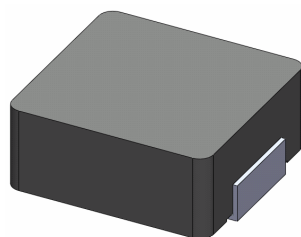


# SMD Power Inductor 0420CDMCC/DS



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 × 2.0mm Max.
- Product weight: 0.18g (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.

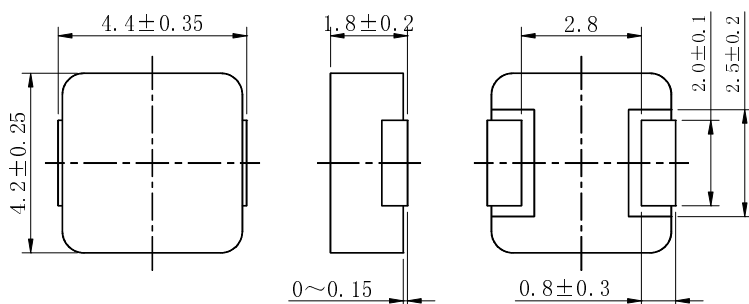
## Packaging

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

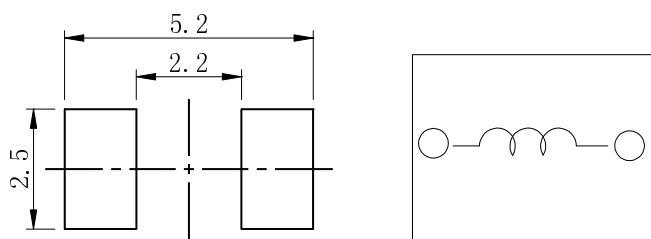
## Applications

- 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 0420CDMCC/DS



## Electrical Characteristics

| Part No.          | Stamp | Inductance<br>[Within]<br>( $\mu$ H)<br>※1 | D.C.R<br>(m $\Omega$ )<br>Max.(Typ.)<br>at 25°C | Saturation<br>Current<br>(A)<br>Max.(Typ.)<br>(at 25°C)<br>※2 | Temperature<br>rise current<br>(A)<br>(Typ.)<br>※3 |
|-------------------|-------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 0420CDMCCDS-R10MC | R10   | 0.10 $\pm$ 20%                             | 4.0(3.5)                                        | 19(22)                                                        | 17.0                                               |
| 0420CDMCCDS-R22MC | R22   | 0.22 $\pm$ 20%                             | 6.6(6.0)                                        | 15(18)                                                        | 12.0                                               |
| 0420CDMCCDS-R33MC | R33   | 0.33 $\pm$ 20%                             | 10.5(9.0)                                       | 10(12)                                                        | 10.5                                               |
| 0420CDMCCDS-R47MC | R47   | 0.47 $\pm$ 20%                             | 14(12.5)                                        | 9.5(11)                                                       | 9.0                                                |
| 0420CDMCCDS-R56MC | R56   | 0.56 $\pm$ 20%                             | 16(14)                                          | 10(12)                                                        | 8.1                                                |
| 0420CDMCCDS-R68MC | R68   | 0.68 $\pm$ 20%                             | 18(16)                                          | 8.2(9.6)                                                      | 8.0                                                |
| 0420CDMCCDS-1R0MC | 1R0   | 1.0 $\pm$ 20%                              | 27(24)                                          | 7.0(8.0)                                                      | 6.5                                                |
| 0420CDMCCDS-1R2MC | 1R2   | 1.2 $\pm$ 20%                              | 27(24)                                          | 7.0(8.0)                                                      | 6.5                                                |
| 0420CDMCCDS-1R5MC | 1R5   | 1.5 $\pm$ 20%                              | 46(38)                                          | 5.7(6.7)                                                      | 4.9                                                |
| 0420CDMCCDS-2R2MC | 2R2   | 2.2 $\pm$ 20%                              | 58(52)                                          | 5.4(6.3)                                                      | 4.3                                                |
| 0420CDMCCDS-3R3MC | 3R3   | 3.3 $\pm$ 20%                              | 87(74)                                          | 4.0(4.7)                                                      | 3.5                                                |
| 0420CDMCCDS-4R7MC | 4R7   | 4.7 $\pm$ 20%                              | 105(92)                                         | 2.5(3.0)                                                      | 2.7                                                |
| 0420CDMCCDS-6R8MC | 6R8   | 6.8 $\pm$ 20%                              | 175(160)                                        | 2.3(2.7)                                                      | 2.1                                                |
| 0420CDMCCDS-100MC | 100   | 10 $\pm$ 20%                               | 282(256)                                        | 2.1(2.5)                                                      | 1.5                                                |
| 0420CDMCCDS-150MC | 150   | 15 $\pm$ 20%                               | 352(320)                                        | 1.6(1.9)                                                      | 1.4                                                |
| 0420CDMCCDS-220MC | 220   | 22 $\pm$ 20%                               | 363(330)                                        | 1.4(1.7)                                                      | 1.2                                                |

※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

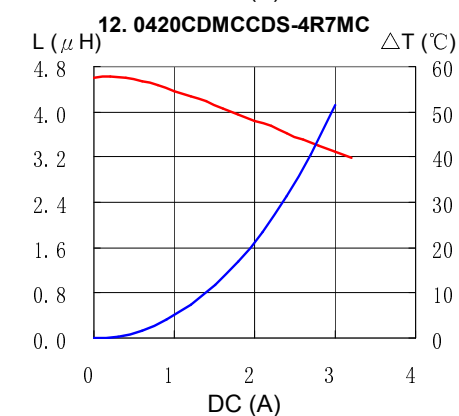
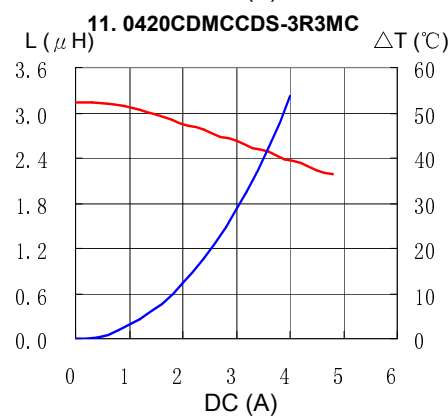
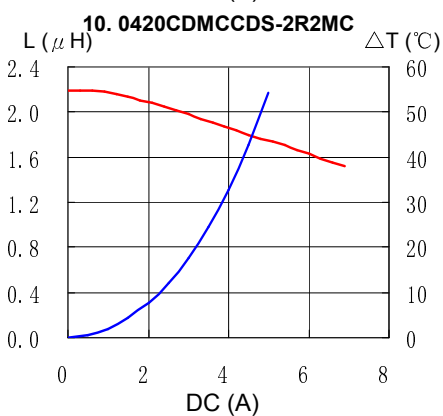
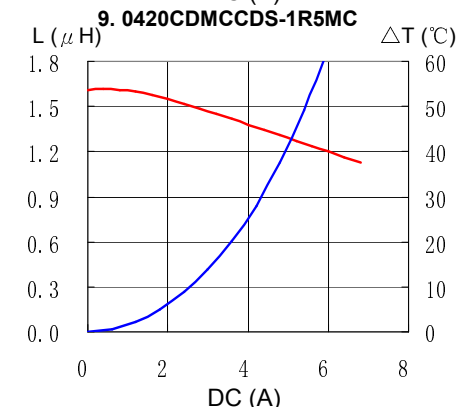
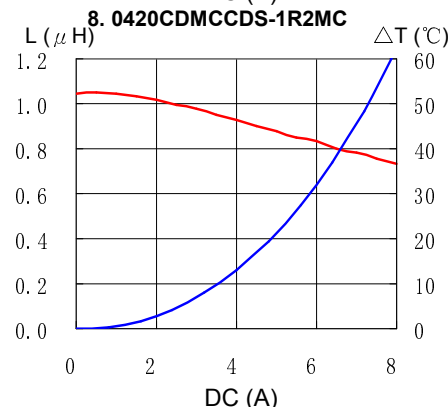
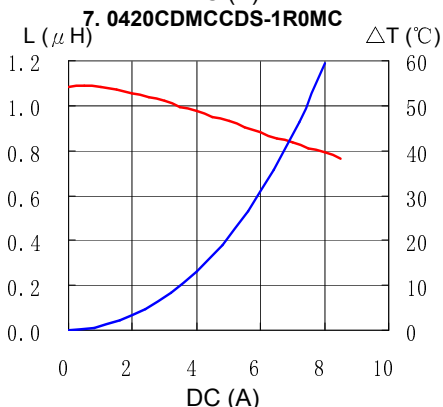
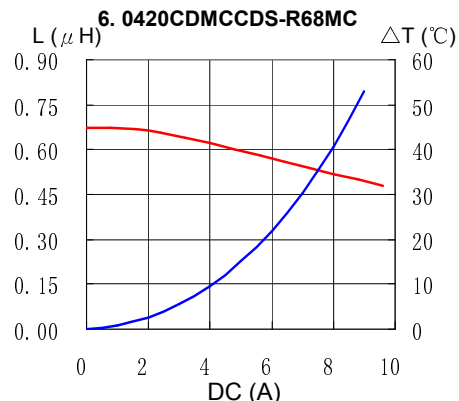
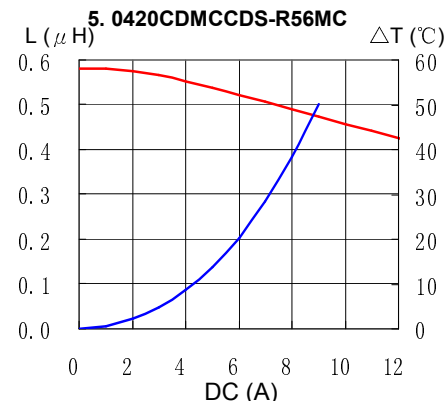
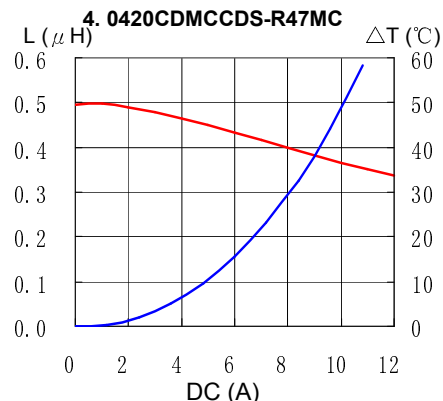
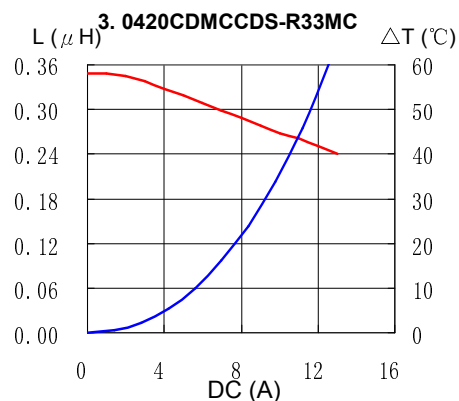
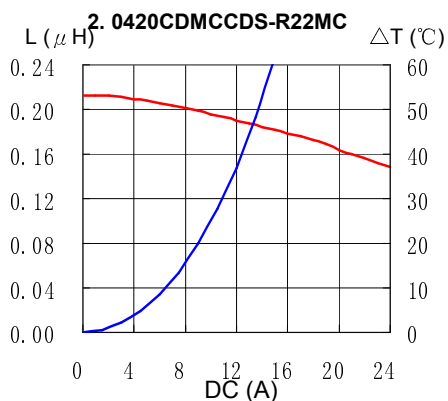
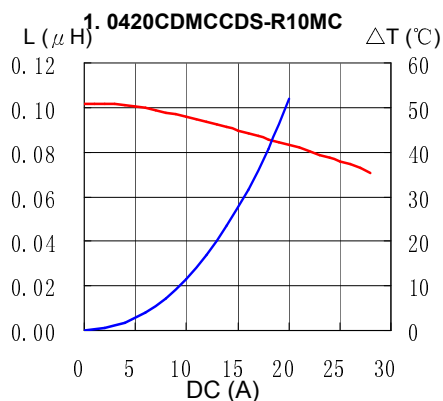
$\Delta T=40^{\circ}\text{C}$  ( $T_a=25^{\circ}\text{C}$ ) Board conditions: FR4, Copper=70  $\mu$  m, four-layer PWB, t=1.6mm.

# SMD Power Inductor 0420CDMCC/DS



## Saturation Current & Temperature Rise Graph

— L (20°C) —  $\Delta T$

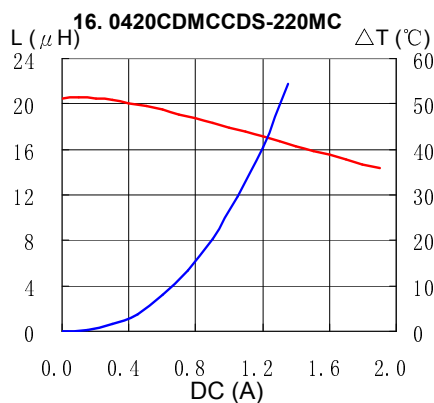
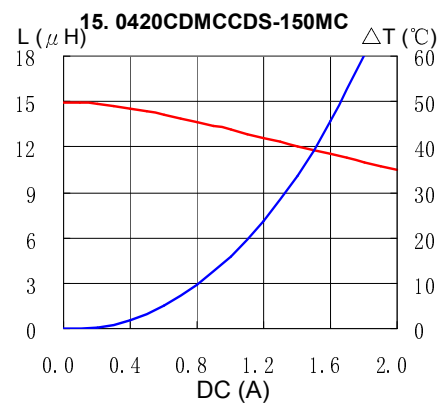
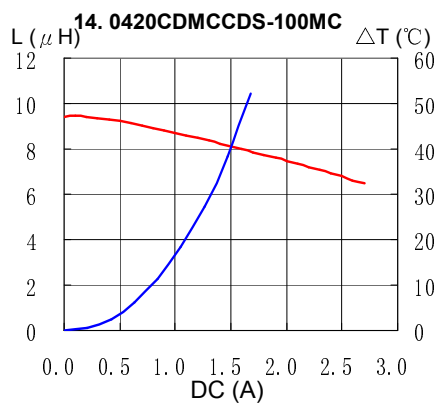
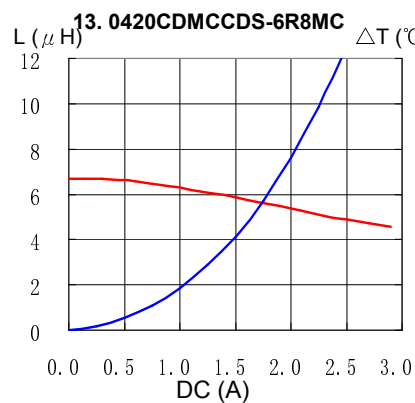


# SMD Power Inductor 0420CDMCC/DS



## Saturation Current & Temperature Rise Graph

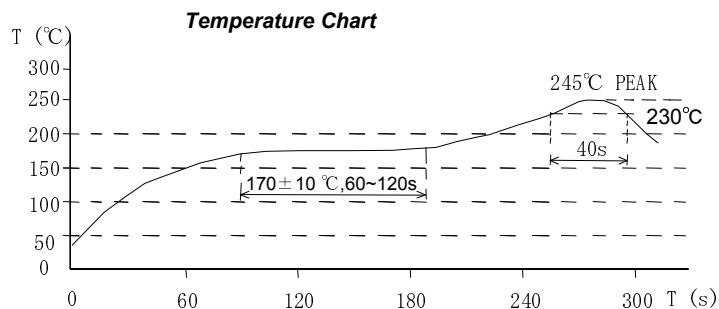
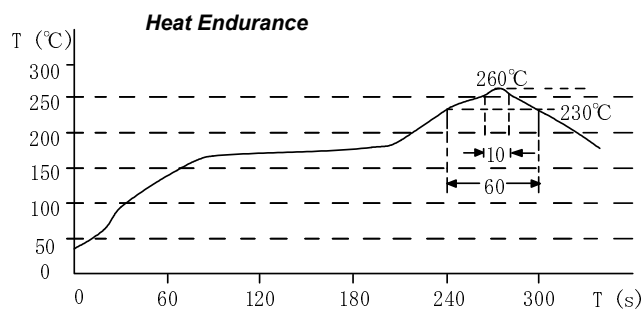
— L (20°C) —  $\Delta T$



# SMD Power Inductor 0420CDMCC/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)

### Obernzell

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 «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](mailto:org@eplast1.ru)

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