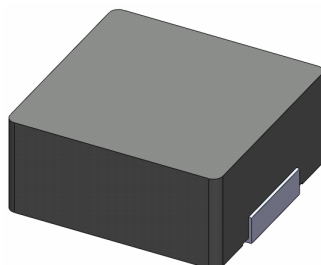


# SMD Power Inductor 0630CDMCC/DS



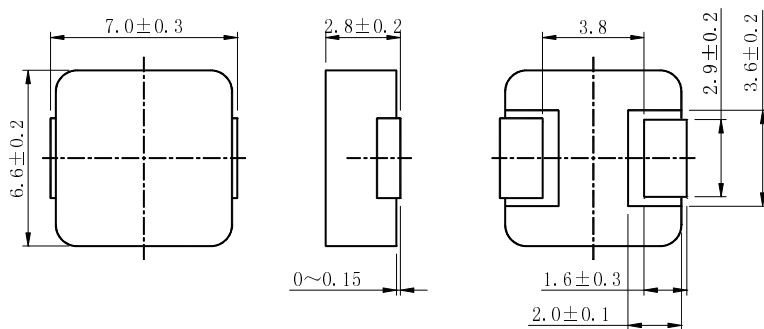
Halogen  
Free



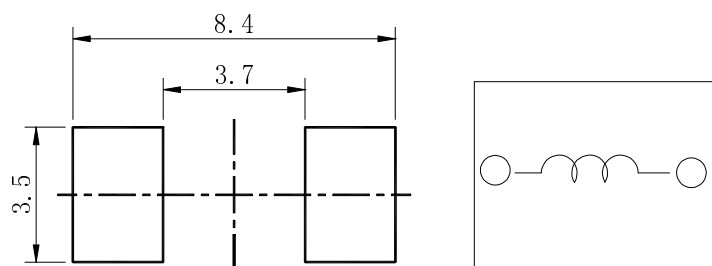
## Description

- Metal compound molding type construction.
- Magnetically shielded.
- Low audible core noise.
- Suitable for large current.
- L × W × H: 7.3 × 6.8 × 3.0mm Max.
- Product weight: 0.73g (Ref.)
- Moisture Sensitivity Level: 1
- RoHS compliance.
- Halogen Free available.

## Dimension - [mm]



## Land pattern and Schematics - [mm]



## 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.
- 1500pcs/Reel.

## Applications

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

# SMD Power Inductor 0630CDMCC/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 |
|-------------------|-------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 0630CDMCCDS-R22MC | R22   | 0.22 $\pm$ 20%                             | 3.0(2.5)                                        | 32.3(38.0)                                                    | 24.0                                               |
| 0630CDMCCDS-R24MC | R24   | 0.24 $\pm$ 20%                             | 3.1(2.6)                                        | 31.0(36.6)                                                    | 23.0                                               |
| 0630CDMCCDS-R33MC | R33   | 0.33 $\pm$ 20%                             | 3.5(3.0)                                        | 27.5(32.3)                                                    | 21.0                                               |
| 0630CDMCCDS-R47MC | R47   | 0.47 $\pm$ 20%                             | 4.1(3.5)                                        | 20.6(24.2)                                                    | 20.0                                               |
| 0630CDMCCDS-R56MC | R56   | 0.56 $\pm$ 20%                             | 4.5(3.9)                                        | 17.5(20.5)                                                    | 18.8                                               |
| 0630CDMCCDS-R68MC | R68   | 0.68 $\pm$ 20%                             | 5.3(4.8)                                        | 17.0(20.0)                                                    | 16.5                                               |
| 0630CDMCCDS-R82MC | R82   | 0.82 $\pm$ 20%                             | 6.0(5.4)                                        | 16.5(19.5)                                                    | 14.8                                               |
| 0630CDMCCDS-1R0MC | 1R0   | 1.0 $\pm$ 20%                              | 7.4(6.7)                                        | 14.0(16.5)                                                    | 14.4                                               |
| 0630CDMCCDS-1R5MC | 1R5   | 1.5 $\pm$ 20%                              | 12.1(10.6)                                      | 12.9(15.2)                                                    | 10.2                                               |
| 0630CDMCCDS-2R2MC | 2R2   | 2.2 $\pm$ 20%                              | 15.0(13.5)                                      | 10.5(12.3)                                                    | 9.3                                                |
| 0630CDMCCDS-3R3MC | 3R3   | 3.3 $\pm$ 20%                              | 22.0(18.0)                                      | 9.7(11.4)                                                     | 8.4                                                |
| 0630CDMCCDS-4R7MC | 4R7   | 4.7 $\pm$ 20%                              | 33.0(28.0)                                      | 5.8(6.8)                                                      | 6.3                                                |
| 0630CDMCCDS-6R8MC | 6R8   | 6.8 $\pm$ 20%                              | 48.0(42.5)                                      | 5.3(6.3)                                                      | 5.0                                                |
| 0630CDMCCDS-8R2MC | 8R2   | 8.2 $\pm$ 20%                              | 60.0(54.0)                                      | 4.9(5.8)                                                      | 4.3                                                |
| 0630CDMCCDS-100MC | 100   | 10.0 $\pm$ 20%                             | 67.0(62.0)                                      | 4.6(5.5)                                                      | 4.0                                                |
| 0630CDMCCDS-150MC | 150   | 15.0 $\pm$ 20%                             | 115.0(104.0)                                    | 3.6(4.3)                                                      | 3.3                                                |
| 0630CDMCCDS-220MC | 220   | 22.0 $\pm$ 20%                             | 200.0(180.0)                                    | 3.4(4.0)                                                      | 2.3                                                |

※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.

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

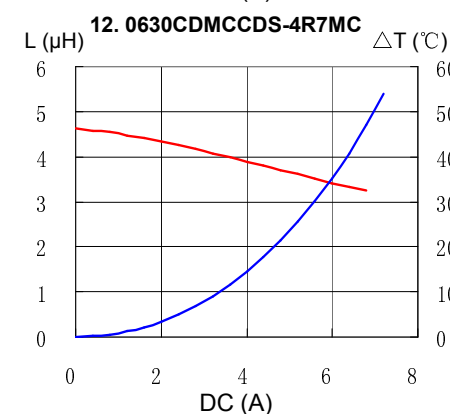
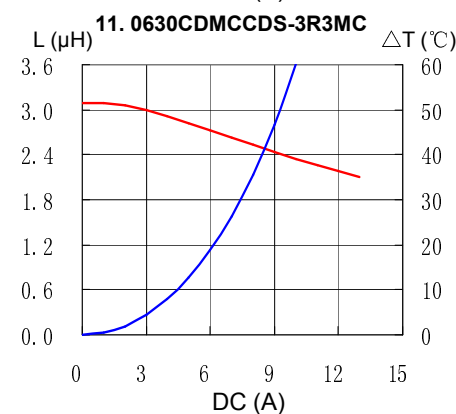
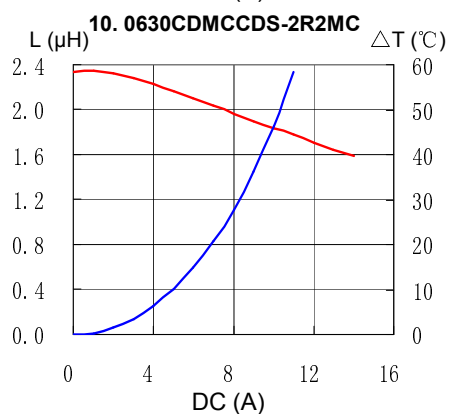
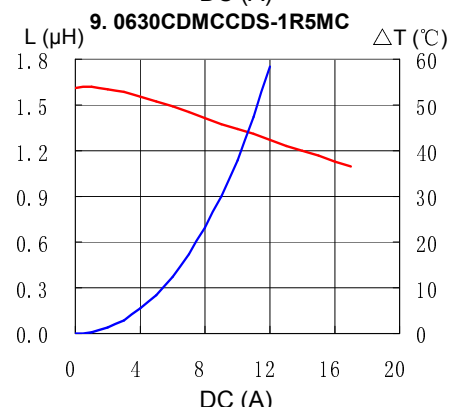
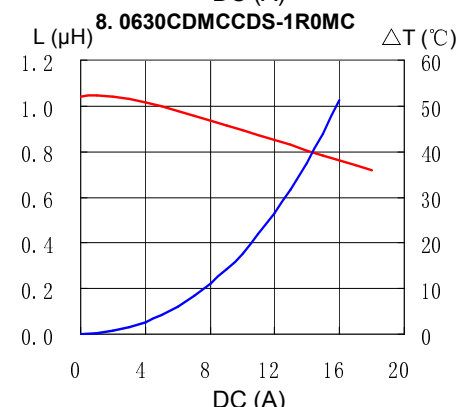
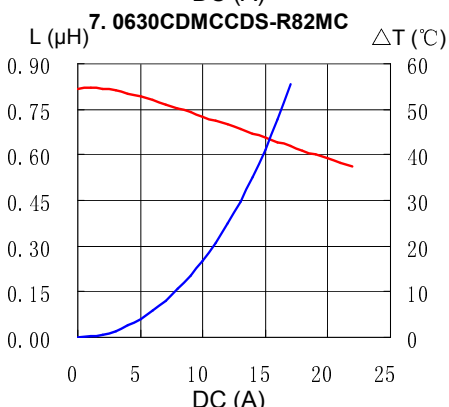
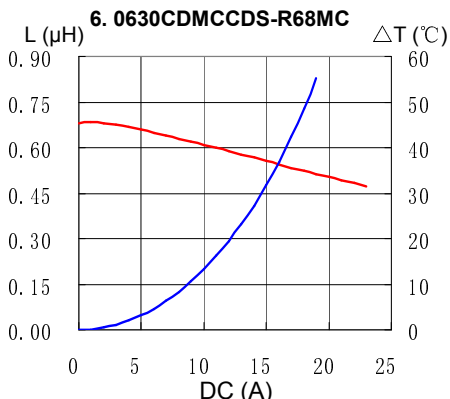
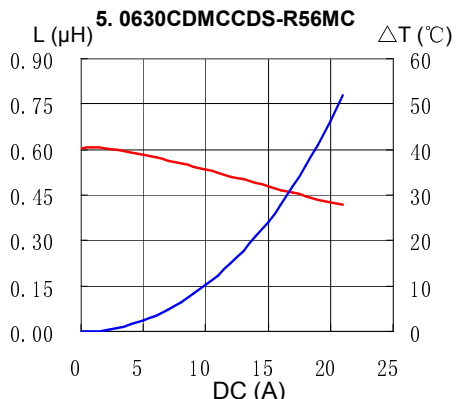
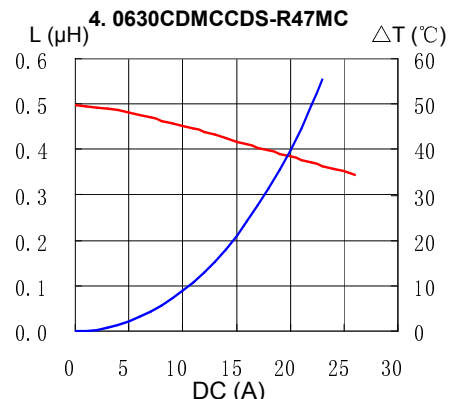
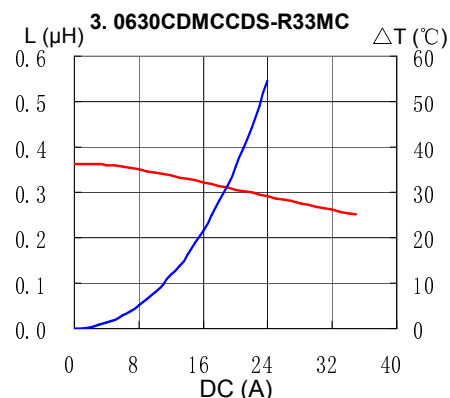
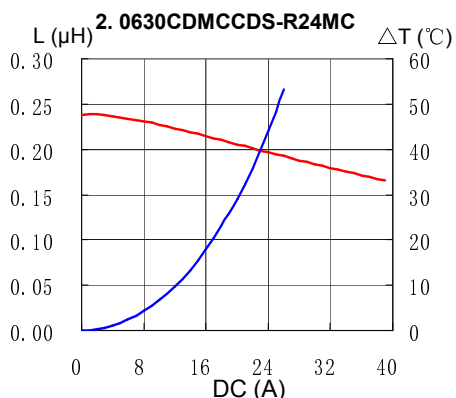
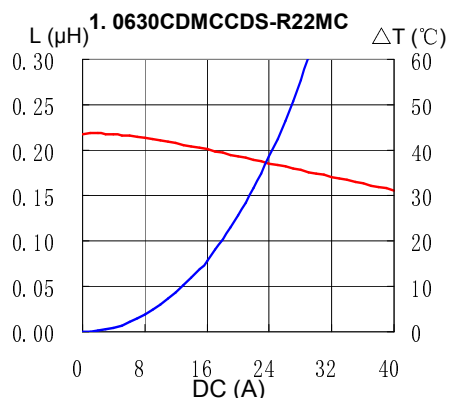
$\Delta T=40^{\circ}\text{C}$  ( $T_a=25^{\circ}\text{C}$ ) Board conditions: FR4, Copper=70 $\mu\text{m}$ , four-layer PWB,  $t=1.6\text{mm}$ .

# SMD Power Inductor 0630CDMCC/DS



## Saturation Current & Temperature Rise Graph

— L (20°C) —  $\Delta T$

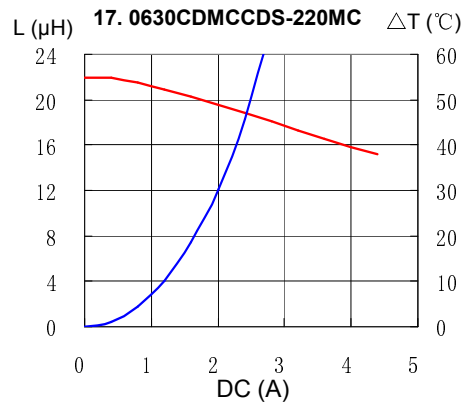
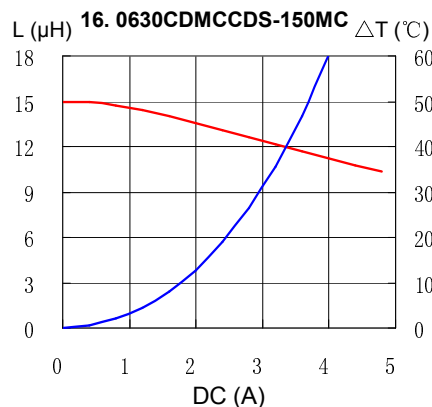
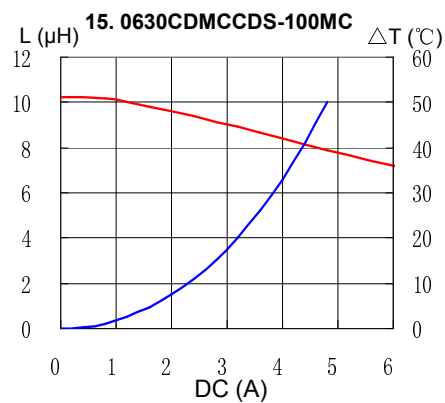
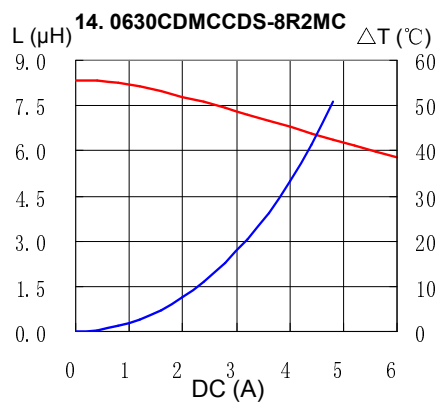
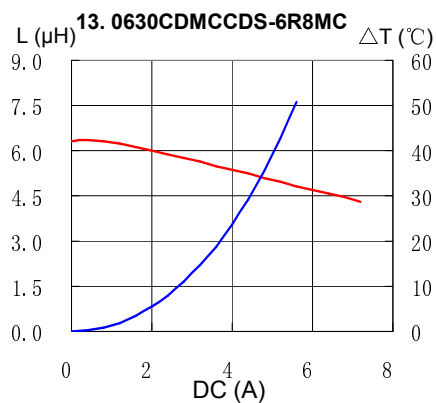


# SMD Power Inductor 0630CDMCC/DS



## Saturation Current & Temperature Rise Graph

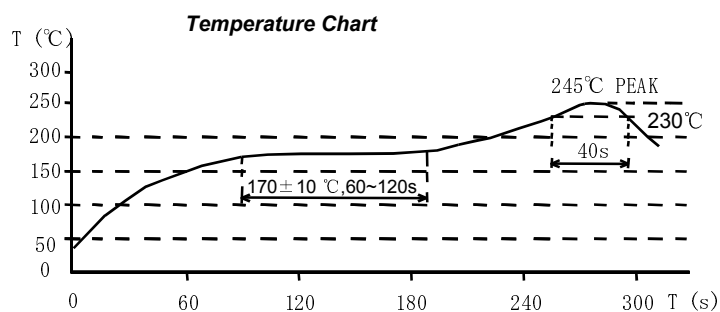
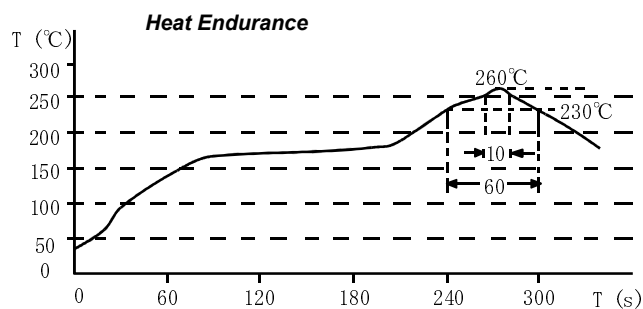
— L (20°C) —  $\Delta T$



# SMD Power Inductor 0630CDMCC/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.