

# SMD Power Inductor CDRH12D58R



## Description

- Ferrite drum core construction.
- Magnetically shielded.
- L × W × H: 12.4 × 12.4 × 6.0 mm Max.
- Product weight: 2.9 g(Ref.)
- Moisture Sensitivity Level: 1
- RoHS compliance.

## Environmental Data

- Operating temperature range: -40°C~+105°C
- Storage temperature range: -40°C~+105°C
- Solder reflow temperature: 260 °C peak.

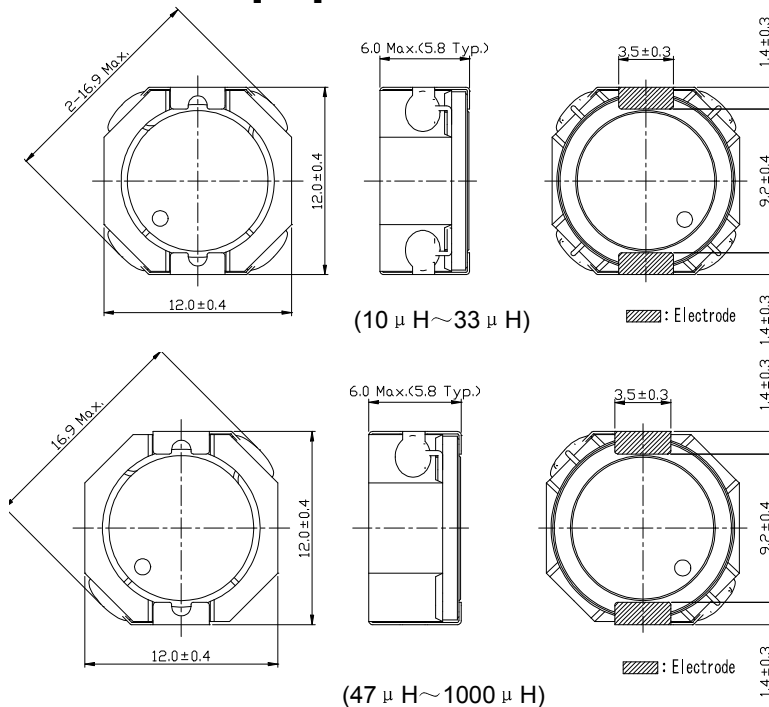
## Packaging

- Carrier tape and reel packaging
- 11.8" diameter reel
- 500pcs per reel

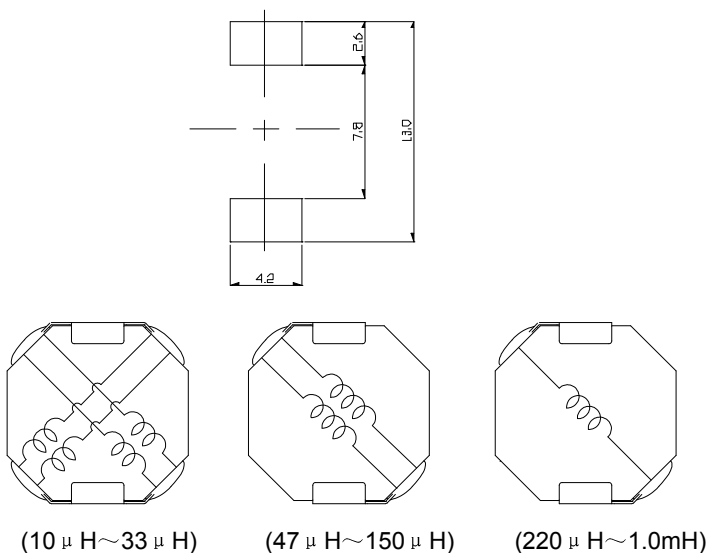
## Applications

- Ideally used in Game machine, Notebook PC, LCD TV,DVD, STB ,Projector etc as DC-DC converter inductors.

## Dimension - [mm]



## Land pattern and Schematics - [mm]



# SMD Power Inductor CDRH12D58R



## Electrical Characteristics

| Part Name          | Stamp | Inductance<br>( $\mu$ H)<br>[ within ] ※1 | D.C.R. (m $\Omega$ )<br>Max. (Typ.)<br>(at 20°C) | Saturation Current<br>( A ) ※2 |          | Temperature<br>Rise Current<br>(A) ※3 |
|--------------------|-------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------|----------|---------------------------------------|
|                    |       |                                           |                                                  | at 20°C                        | at 105°C |                                       |
| CDRH12D58RNP-100MC | 100   | 10 $\pm$ 20%                              | 22.5(18)                                         | 7.20                           | 4.70     | 4.70                                  |
| CDRH12D58RNP-150MC | 150   | 15 $\pm$ 20%                              | 28.8(23)                                         | 5.50                           | 3.60     | 4.60                                  |
| CDRH12D58RNP-220MC | 220   | 22 $\pm$ 20%                              | 42.5(34)                                         | 4.70                           | 3.10     | 3.30                                  |
| CDRH12D58RNP-330MC | 330   | 33 $\pm$ 20%                              | 53.8(43)                                         | 3.70                           | 2.40     | 2.95                                  |
| CDRH12D58RNP-470MC | 470   | 47 $\pm$ 20%                              | 86.5(69)                                         | 3.15                           | 2.10     | 2.10                                  |
| CDRH12D58RNP-680MC | 680   | 68 $\pm$ 20%                              | 121(97)                                          | 2.65                           | 1.75     | 1.86                                  |
| CDRH12D58RNP-101MC | 101   | 100 $\pm$ 20%                             | 176(141)                                         | 2.25                           | 1.5      | 1.56                                  |
| CDRH12D58RNP-151MC | 151   | 150 $\pm$ 20%                             | 251(201)                                         | 1.80                           | 1.20     | 1.28                                  |
| CDRH12D58RNP-221MC | 221   | 220 $\pm$ 20%                             | 391(313)                                         | 1.45                           | 1.00     | 1.03                                  |
| CDRH12D58RNP-331MC | 331   | 330 $\pm$ 20%                             | 544(435)                                         | 1.22                           | 0.80     | 0.90                                  |
| CDRH12D58RNP-471MC | 471   | 470 $\pm$ 20%                             | 764(611)                                         | 1.01                           | 0.66     | 0.68                                  |
| CDRH12D58RNP-681MC | 681   | 680 $\pm$ 20%                             | 1078(863)                                        | 0.86                           | 0.56     | 0.61                                  |
| CDRH12D58RNP-102MC | 102   | 1000 $\pm$ 20%                            | 1625(1300)                                       | 0.69                           | 0.46     | 0.48                                  |

※1. Inductance measuring condition :at 100kHz

※2. Saturation current: The value of D.C. current when the inductance decreases to 65% of it's nominal value.

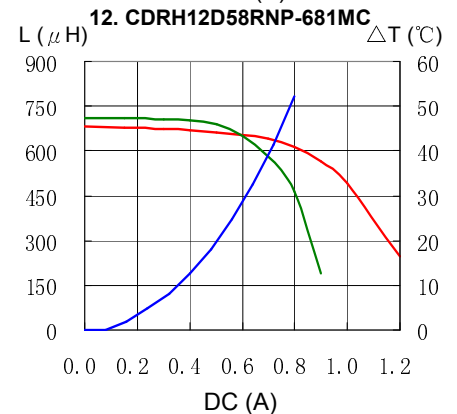
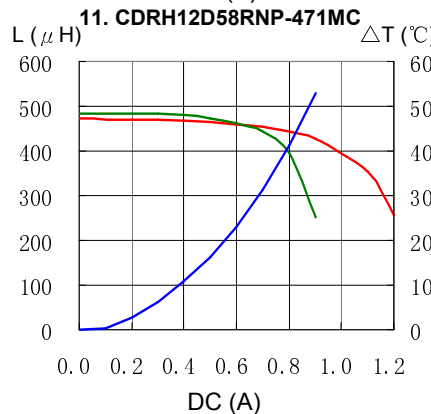
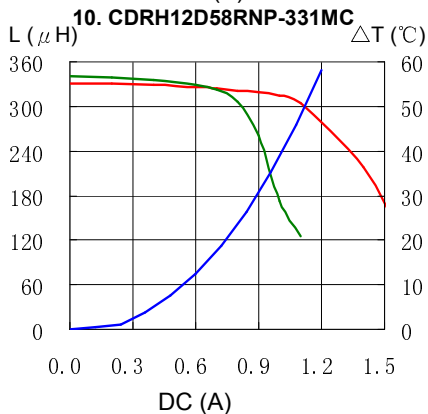
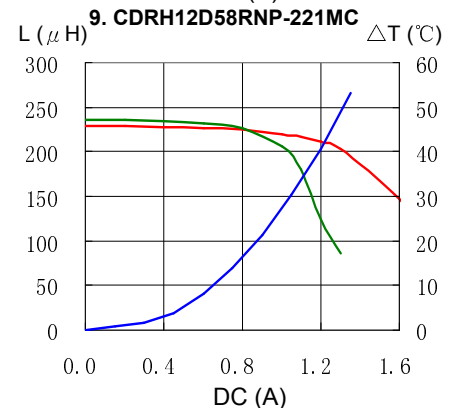
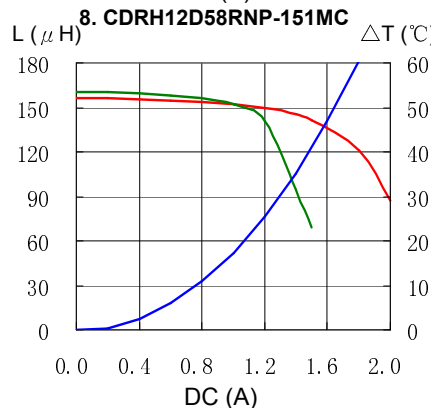
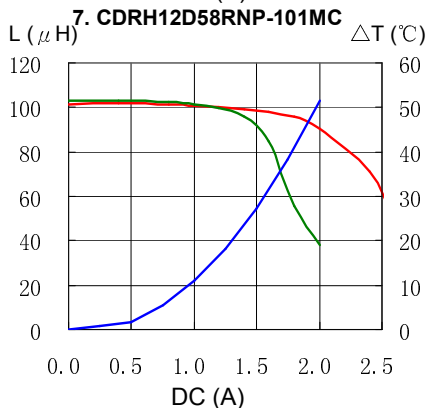
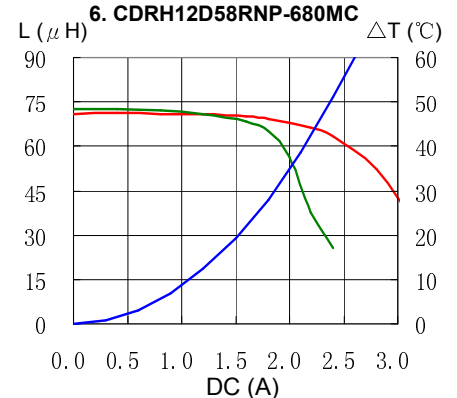
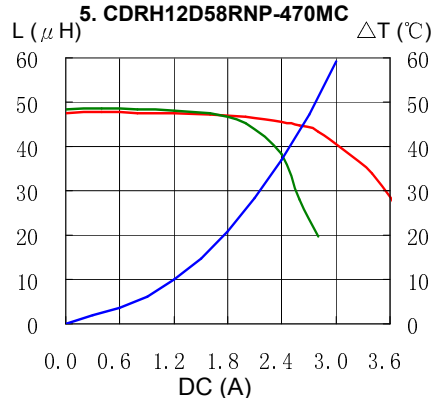
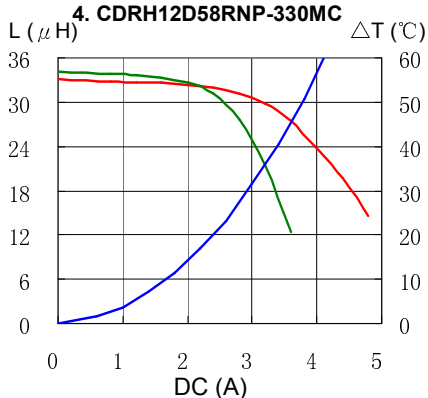
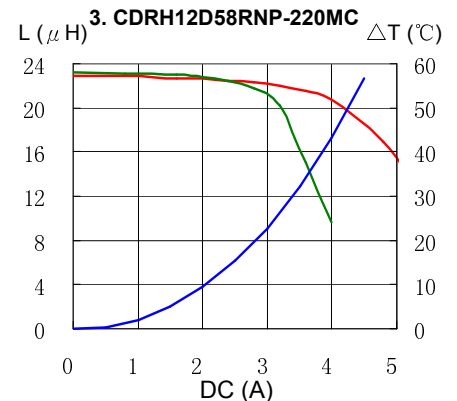
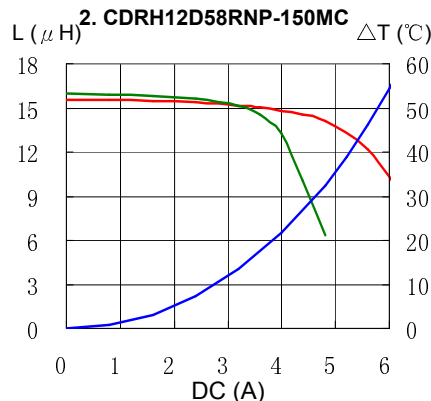
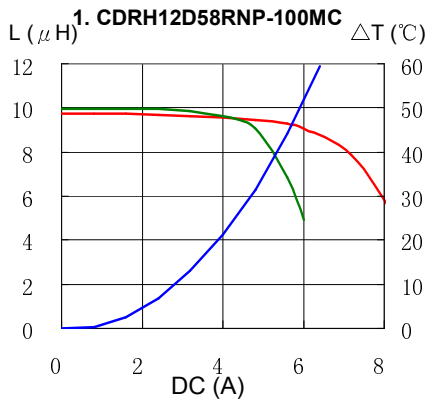
※3. Temperature rise current: The value of D.C. current when the temperature rise is  $\Delta t=40^{\circ}\text{C}$  ( $T_a=20^{\circ}\text{C}$ ).

# SMD Power Inductor CDRH12D58R



## Saturation Current & Temperature Rise Graph

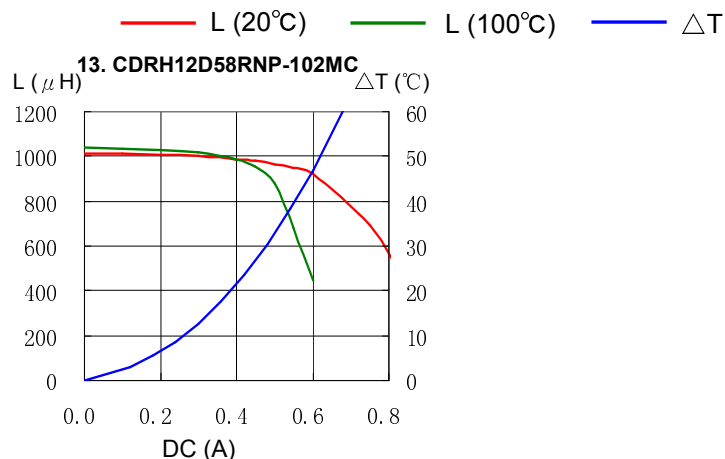
— L (20°C) — L (100°C) —  $\Delta T$



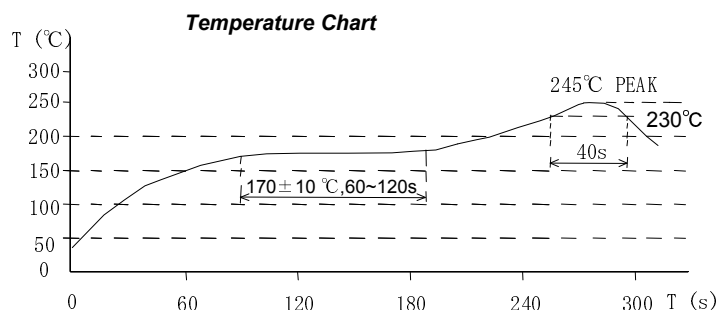
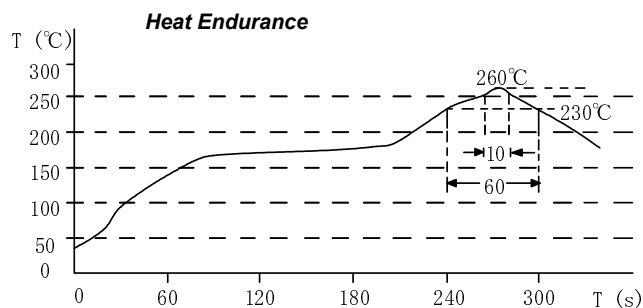
# SMD Power Inductor CDRH12D58R



## Saturation Current & Temperature Rise Graph



## 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  
[info@comp@eu.sumida.com](mailto:info@comp@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.