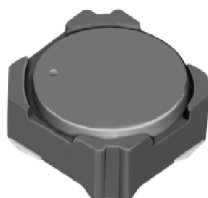


# SMD Power Inductor CDR7D28MN



## Description

- Ferrite drum core construction.
- Magnetically shielded.
- L × W × H: 7.6 × 7.6 × 3.0 mm Max.
- Product weight: 0.46g(Ref.)
- Moisture Sensitivity Level: 1
- RoHS compliance.

## Environmental Data

- Operating temperature range: -40°C~+105°C (including coil's self temperature rise)
- Storage temperature range: -40°C~+105°C
- Solder reflow temperature: 260 °C peak.

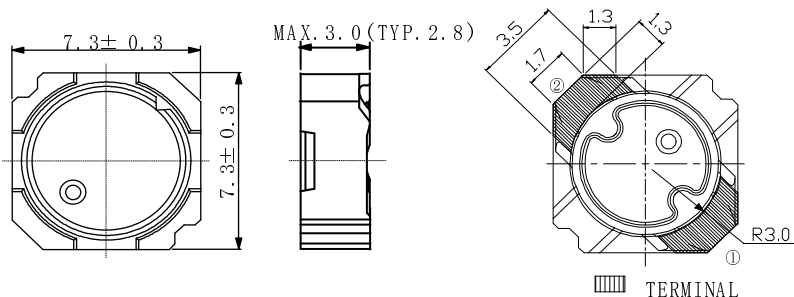
## Packaging

- Carrier tape and reel packaging
- 12.9" diameter reel
- 1000pcs per reel

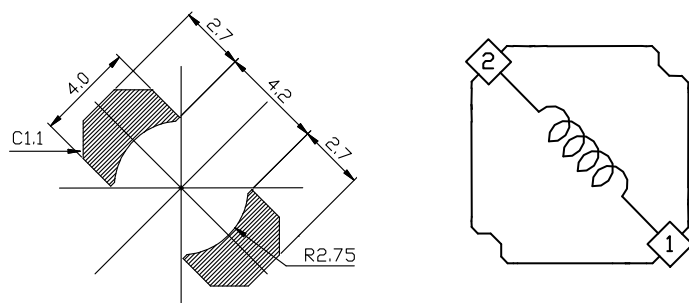
## Applications

- Ideally used in LCD driver, DSC/DVC , Notebook PC or the other portable equipment

## Dimension - [mm]



## Land pattern and Schematics - [mm]



# SMD Power Inductor

## CDR7D28MN



### 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) |                                        |
| CDR7D28MNNP-1R2 NC | 1R2   | 1.2 $\mu$ H $\pm$ 25%                   | 20.5(16.4)                                       | 5.90                         | 4.65       | 4.50                                   |
| CDR7D28MNNP-2R0 NC | 2R0   | 2.0 $\mu$ H $\pm$ 25%                   | 23.8(19)                                         | 4.55                         | 3.65       | 3.95                                   |
| CDR7D28MNNP-2R7 NC | 2R7   | 2.7 $\mu$ H $\pm$ 25%                   | 27.5(22)                                         | 4.10                         | 3.30       | 3.70                                   |
| CDR7D28MNNP-3R6 NC | 3R6   | 3.6 $\mu$ H $\pm$ 25%                   | 32.5(26)                                         | 3.55                         | 2.90       | 3.45                                   |
| CDR7D28MNNP-4R6 NC | 4R6   | 4.6 $\mu$ H $\pm$ 25%                   | 37.5(30)                                         | 3.30                         | 2.65       | 3.20                                   |
| CDR7D28MNNP-6R8 NC | 6R8   | 6.8 $\mu$ H $\pm$ 25%                   | 46.3(37)                                         | 2.90                         | 2.45       | 2.75                                   |
| CDR7D28MNNP-8R0 NC | 8R0   | 8.0 $\mu$ H $\pm$ 25%                   | 50.0(40)                                         | 2.60                         | 2.10       | 2.60                                   |
| CDR7D28MNNP-100 NC | 100   | 10 $\mu$ H $\pm$ 25%                    | 53.8(48)                                         | 2.40                         | 1.95       | 2.50                                   |
| CDR7D28MNNP-150 NC | 150   | 15 $\mu$ H $\pm$ 25%                    | 81.3(65)                                         | 2.10                         | 1.65       | 2.00                                   |
| CDR7D28MNNP-220 NC | 220   | 22 $\mu$ H $\pm$ 25%                    | 120.0(96)                                        | 1.65                         | 1.35       | 1.60                                   |
| CDR7D28MNNP-330 NC | 330   | 33 $\mu$ H $\pm$ 25%                    | 196.3(157)                                       | 1.35                         | 1.10       | 1.20                                   |
| CDR7D28MNNP-470 NC | 470   | 47 $\mu$ H $\pm$ 25%                    | 275.0(220)                                       | 1.05                         | 0.85       | 1.00                                   |
| CDR7D28MNNP-680 NC | 680   | 68 $\mu$ H $\pm$ 25%                    | 425.0(340)                                       | 0.90                         | 0.70       | 0.78                                   |
| CDR7D28MNNP-101 NC | 101   | 100 $\mu$ H $\pm$ 25%                   | 655.0(524)                                       | 0.75                         | 0.60       | 0.65                                   |
| CDR7D28MNNP-151 NC | 151   | 150 $\mu$ H $\pm$ 25%                   | 950.0(760)                                       | 0.60                         | 0.45       | 0.52                                   |
| CDR7D28MNNP-221 NC | 221   | 220 $\mu$ H $\pm$ 25%                   | 1320(1100)                                       | 0.50                         | 0.40       | 0.40                                   |
| CDR7D28MNNP-331 NC | 331   | 330 $\mu$ H $\pm$ 25%                   | 2184(1820)                                       | 0.35                         | 0.30       | 0.31                                   |
| CDR7D28MNNP-471 NC | 471   | 470 $\mu$ H $\pm$ 25%                   | 2652(2210)                                       | 0.30                         | 0.25       | 0.28                                   |

※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.

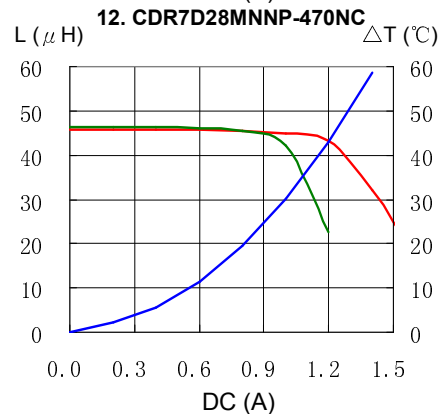
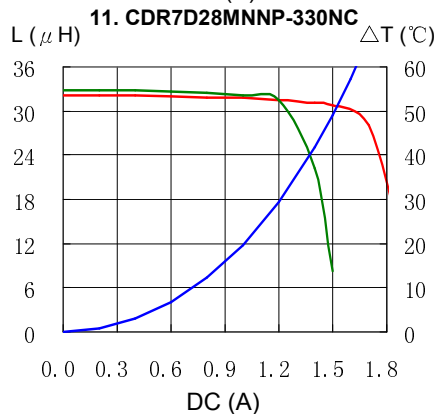
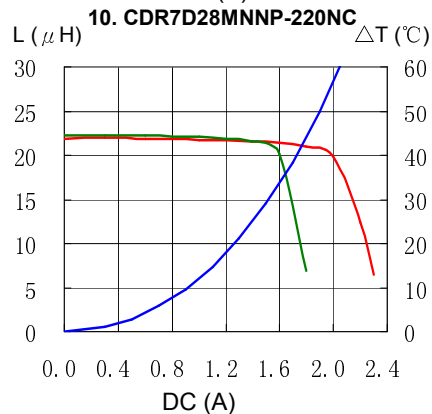
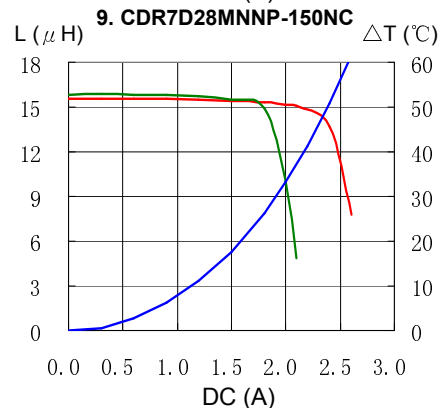
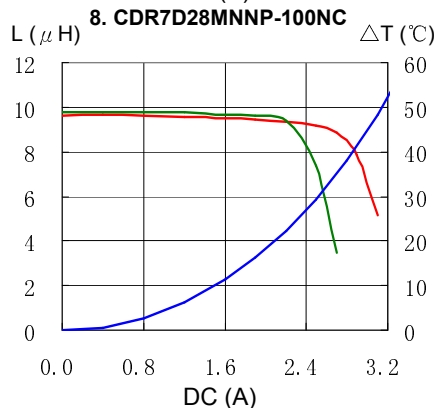
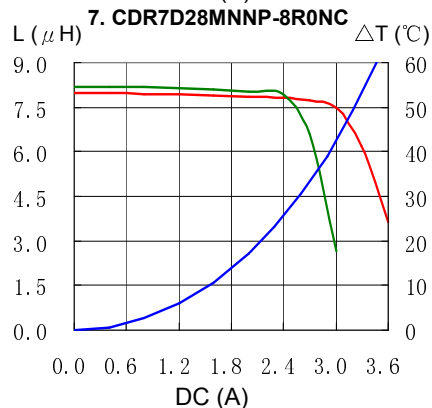
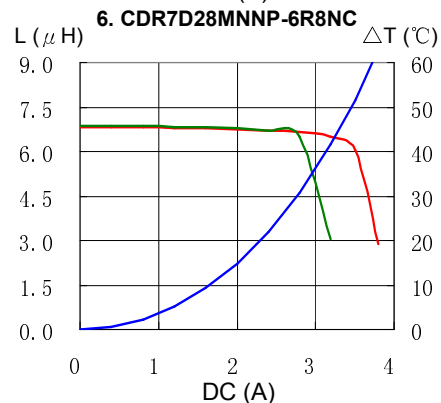
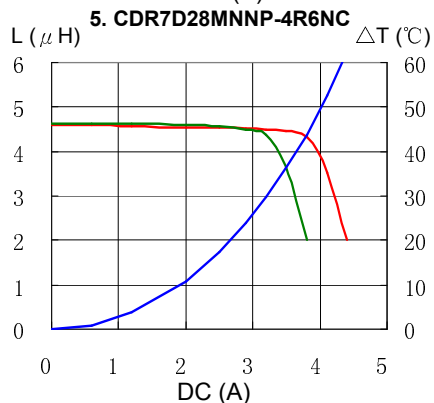
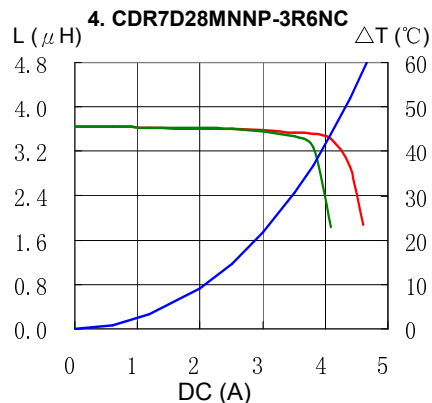
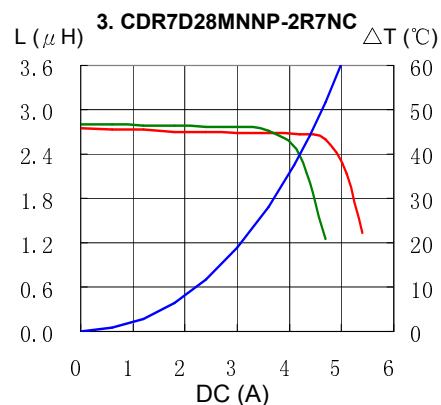
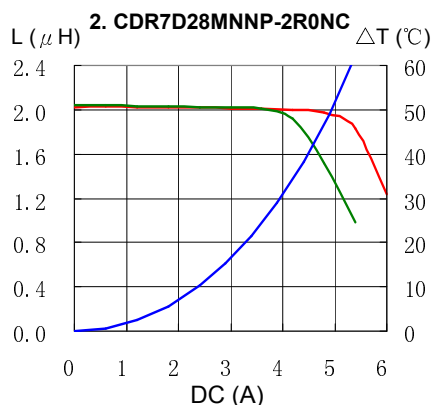
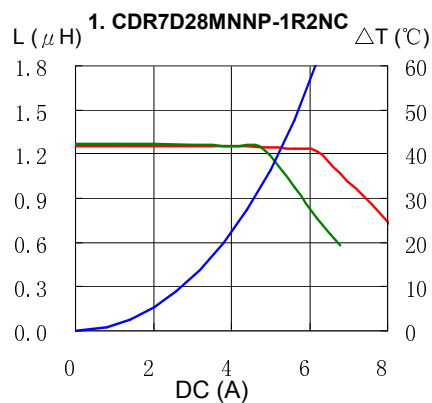
※3. Temperature rise current: The value of D.C. current when the temperature rise is  $\Delta t = 40^\circ\text{C}$  ( $T_a = 20^\circ\text{C}$ ).

# SMD Power Inductor CDR7D28MN



## Saturation Current & Temperature Rise Graph

— L (20°C) — L (100°C) —  $\Delta T$

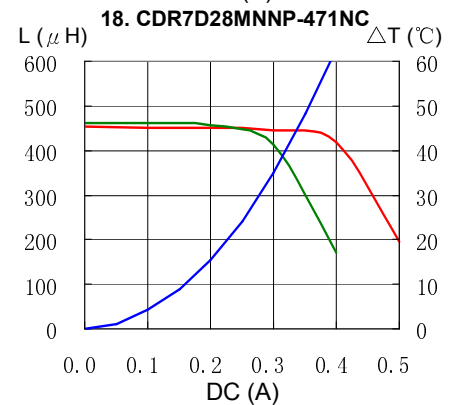
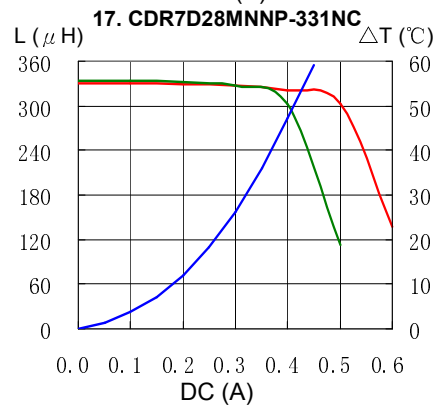
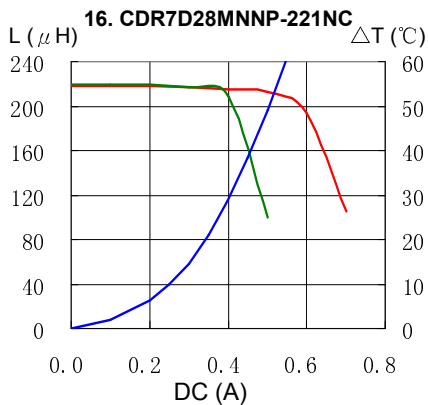
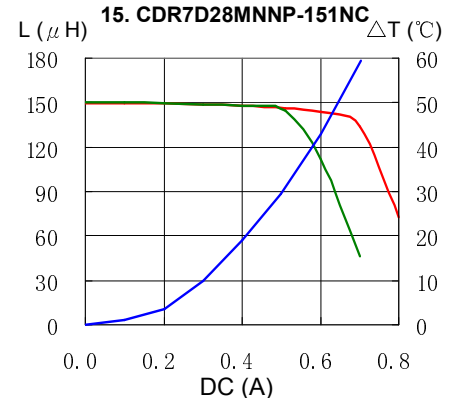
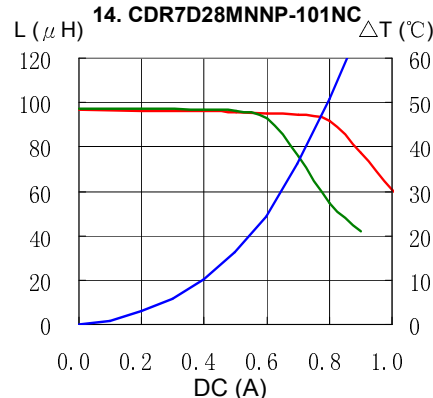
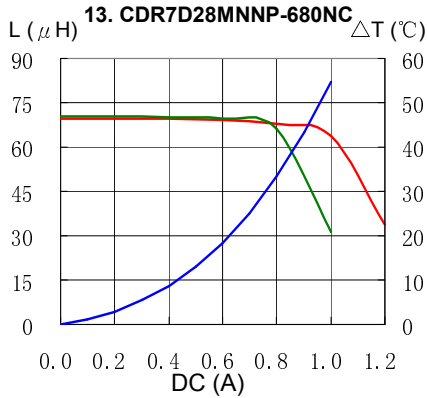


# SMD Power Inductor CDR7D28MN

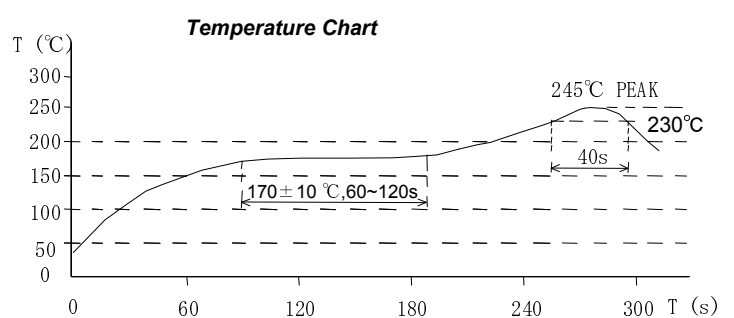
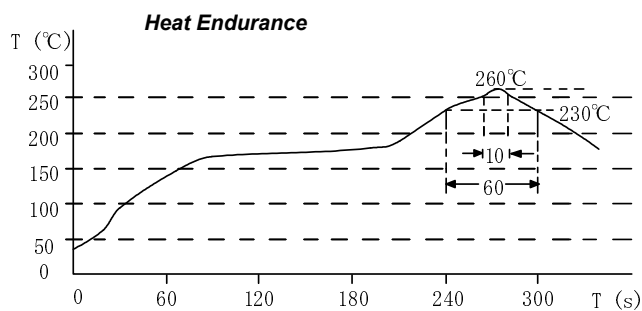


## Saturation Current & Temperature Rise Graph

— L (20°C) — L (100°C) —  $\Delta T$



## Solder Reflow Condition



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

**Hong Kong**  
Tel.+852-2880-6688  
FAX.+852-2565-9600  
[sales@hk.sumida.com](mailto:sales@hk.sumida.com)  
**Tokyo**  
Tel.+81-3-5202-7112  
FAX.+81-3-5202-7105  
[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.+86-021-5836-3299  
FAX.+86-021-5836-3266  
[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@sumida-eu.com](mailto:contact@sumida-eu.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.+65-6296-3390  
[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.