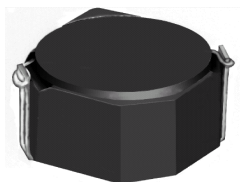


# SMD Power Inductor CDRH3D28/LD



## Description

- Ferrite drum core construction.
- Magnetically shielded.
- L × W × H: 4.0 × 4.0 × 3.0 mm Max.
- Product weight: 130mg (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.

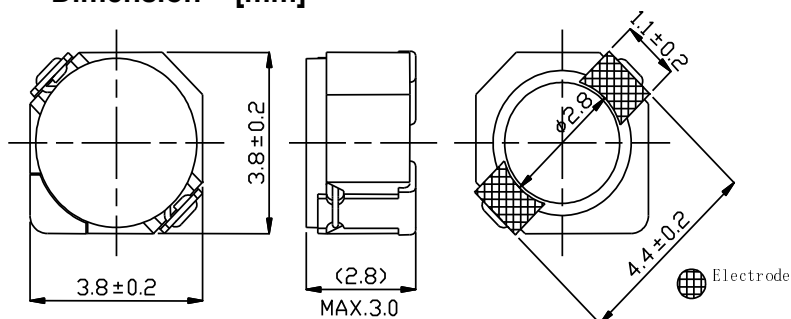
## Packaging

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

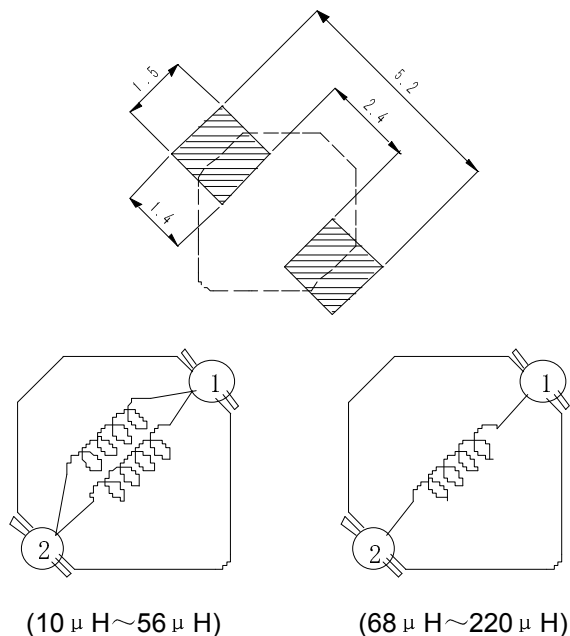
## Applications

- Ideally used in Mobilephone, PDA, MP3, DSC/DVC, Portable DVD, etc. as DC-DC converter inductors.

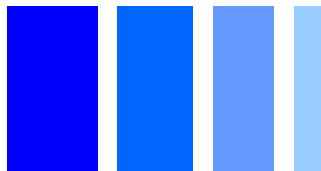
## Dimension - [mm]



## Land pattern and Schematics - [mm]



# SMD Power Inductor CDRH3D28/LD



## 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 |                                       |
| CDRH3D28/LDNP-100NC | A     | 10 $\pm$ 30%                            | 95(73)                                           | 0.50                         | 0.43     | 1.52                                  |
| CDRH3D28/LDNP-120NC | B     | 12 $\pm$ 30%                            | 100(80)                                          | 0.45                         | 0.38     | 1.48                                  |
| CDRH3D28/LDNP-150NC | C     | 15 $\pm$ 30%                            | 115(90)                                          | 0.40                         | 0.33     | 1.44                                  |
| CDRH3D28/LDNP-180NC | D     | 18 $\pm$ 30%                            | 125(100)                                         | 0.35                         | 0.30     | 1.37                                  |
| CDRH3D28/LDNP-220NC | E     | 22 $\pm$ 30%                            | 145(117)                                         | 0.33                         | 0.28     | 1.28                                  |
| CDRH3D28/LDNP-270NC | F     | 27 $\pm$ 30%                            | 175(140)                                         | 0.29                         | 0.26     | 1.18                                  |
| CDRH3D28/LDNP-330NC | G     | 33 $\pm$ 30%                            | 215(170)                                         | 0.28                         | 0.23     | 1.15                                  |
| CDRH3D28/LDNP-390NC | H     | 39 $\pm$ 30%                            | 225(180)                                         | 0.25                         | 0.21     | 1.00                                  |
| CDRH3D28/LDNP-470NC | J     | 47 $\pm$ 30%                            | 305(245)                                         | 0.23                         | 0.19     | 0.81                                  |
| CDRH3D28/LDNP-560NC | K     | 56 $\pm$ 30%                            | 325(260)                                         | 0.20                         | 0.17     | 0.76                                  |
| CDRH3D28/LDNP-680NC | L     | 68 $\pm$ 30%                            | 470(375)                                         | 0.185                        | 0.156    | 0.60                                  |
| CDRH3D28/LDNP-820NC | M     | 82 $\pm$ 30%                            | 540(430)                                         | 0.172                        | 0.142    | 0.58                                  |
| CDRH3D28/LDNP-101NC | N     | 100 $\pm$ 30%                           | 610(485)                                         | 0.160                        | 0.128    | 0.52                                  |
| CDRH3D28/LDNP-121NC | P     | 120 $\pm$ 30%                           | 755(605)                                         | 0.136                        | 0.116    | 0.50                                  |
| CDRH3D28/LDNP-151NC | Q     | 150 $\pm$ 30%                           | 880(705)                                         | 0.124                        | 0.106    | 0.48                                  |
| CDRH3D28/LDNP-181NC | R     | 180 $\pm$ 30%                           | 1130(905)                                        | 0.119                        | 0.095    | 0.42                                  |
| CDRH3D28/LDNP-221NC | S     | 220 $\pm$ 30%                           | 1270(1015)                                       | 0.116                        | 0.087    | 0.36                                  |

※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.

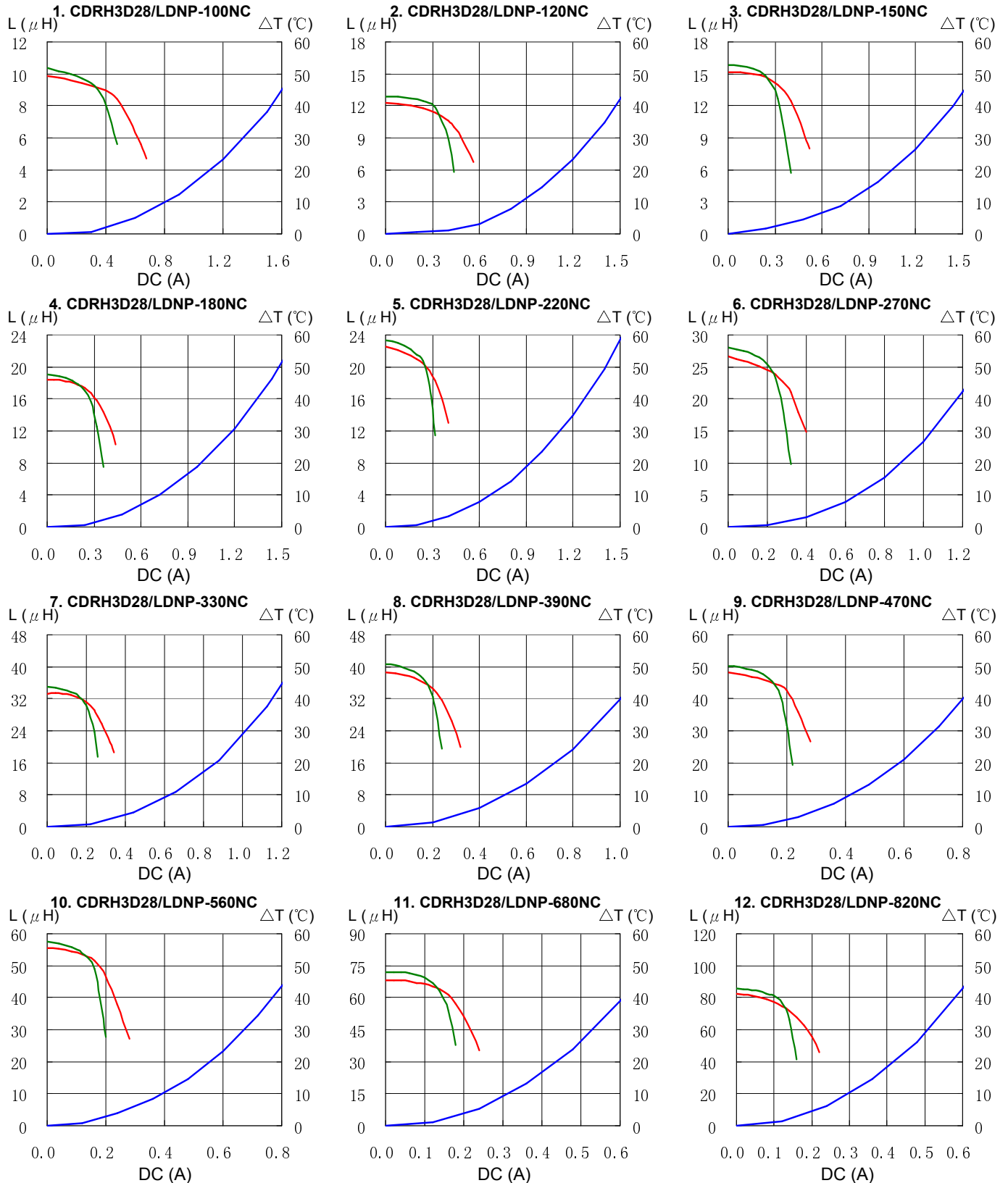
※3. Temperature rise current: The value of D.C. current when the temperature rise is  $\Delta t=40^{\circ}\text{C}$  ( $T_a=20^{\circ}\text{C}$ ).

# SMD Power Inductor CDRH3D28/LD



## Saturation Current & Temperature Rise Graph

— L (20°C) — L (100°C) —  $\Delta T$

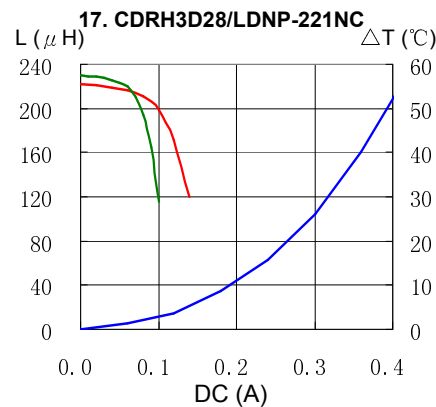
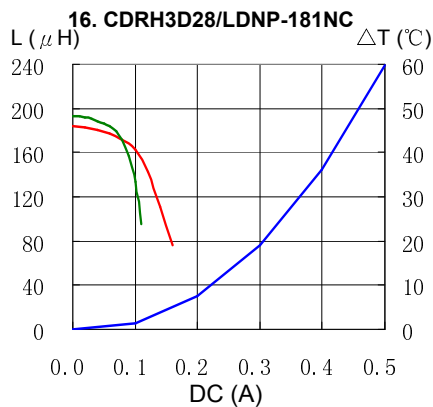
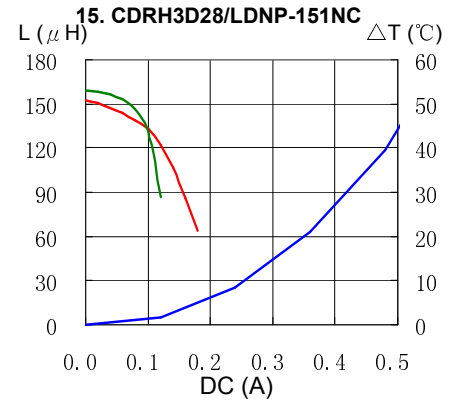
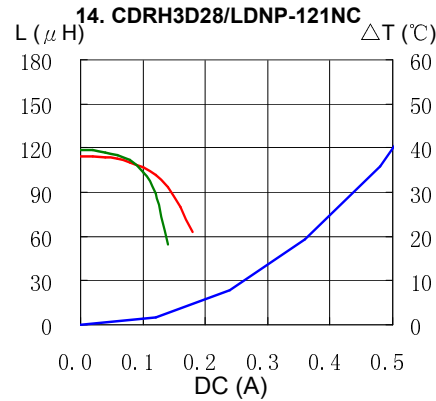
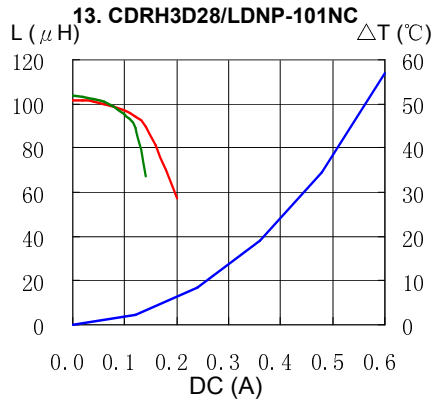


# SMD Power Inductor CDRH3D28/LD

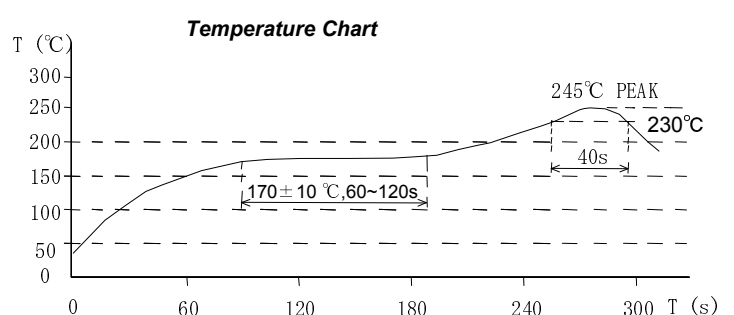
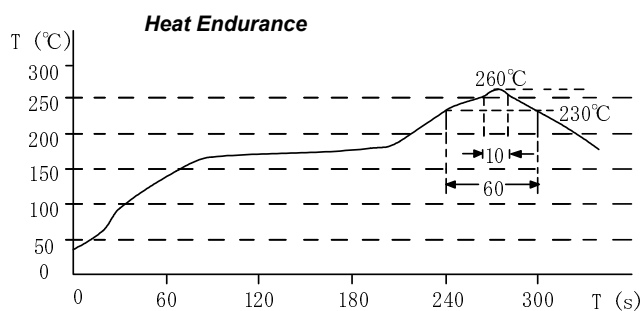


## Saturation Current & Temperature Rise Graph

— 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.+852-2880-6781  
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.