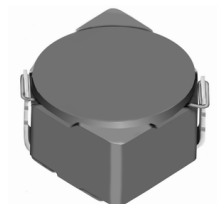


# SMD Power Inductor CDRH6D38



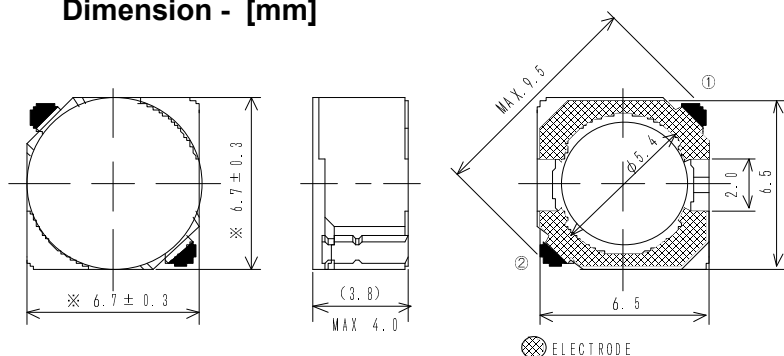
Halogen  
Free



## Description

- Ferrite drum core construction.
- Magnetically shielded.
- L × W × H: 7.0 × 7.0 × 4.0 mm Max.
- Product weight: 0.6g(Ref.)
- Moisture Sensitivity Level: 1
- RoHS compliance.
- Halogen Free available.

## Dimension - [mm]



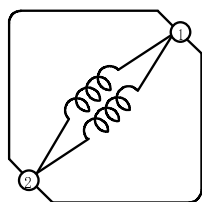
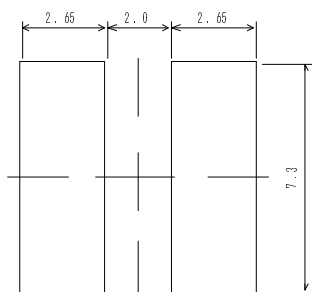
## Environmental Data

- Operating temperature range:  $-40^{\circ}\text{C} \sim +100^{\circ}\text{C}$  (including coil's self temperature rise)
- Storage temperature range:  $-40^{\circ}\text{C} \sim +100^{\circ}\text{C}$
- Solder reflow temperature:  $260^{\circ}\text{C}$  peak.

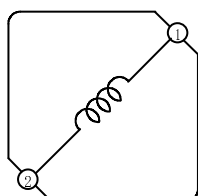
## Packaging

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

## Land pattern and Schematics - [mm]



( $3.3 \mu\text{H} \sim 15 \mu\text{H}$ )



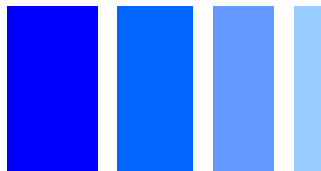
( $18 \mu\text{H} \sim 100 \mu\text{H}$ )

## Applications

- Ideally used in Game machine, HDD, Notebook PC, Projector, PDA, etc as DC-DC converter inductors.

# SMD Power Inductor

## CDRH6D38



### Electrical Characteristics

| Part Name        | Stamp | Inductance<br>( $\mu\text{H}$ )<br>[ within ] ※1 | D.C.R.( $\Omega$ )<br>Max. (Typ.)<br>(at 20°C) | Rated Current<br>(A) ※2 |
|------------------|-------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------|
| CDRH6D38NP-3R3NC | 3R3   | 3.3 $\pm$ 30%                                    | 20m (15m)                                      | 3.50                    |
| CDRH6D38NP-5R0NC | 5R0   | 5.0 $\pm$ 30%                                    | 24m (18m)                                      | 2.90                    |
| CDRH6D38NP-6R2NC | 6R2   | 6.2 $\pm$ 30%                                    | 27m (20m)                                      | 2.50                    |
| CDRH6D38NP-7R4NC | 7R4   | 7.4 $\pm$ 30%                                    | 31m (23m)                                      | 2.30                    |
| CDRH6D38NP-8R7NC | 8R7   | 8.7 $\pm$ 30%                                    | 34m (25m)                                      | 2.20                    |
| CDRH6D38NP-100NC | 100   | 10 $\pm$ 30%                                     | 38m (28m)                                      | 2.00                    |
| CDRH6D38NP-120NC | 120   | 12 $\pm$ 30%                                     | 53m (39m)                                      | 1.70                    |
| CDRH6D38NP-150NC | 150   | 15 $\pm$ 30%                                     | 57m (42m)                                      | 1.60                    |
| CDRH6D38NP-180NC | 180   | 18 $\pm$ 30%                                     | 92m (68m)                                      | 1.50                    |
| CDRH6D38NP-220NC | 220   | 22 $\pm$ 30%                                     | 96m (71m)                                      | 1.30                    |
| CDRH6D38NP-270NC | 270   | 27 $\pm$ 30%                                     | 109m (81m)                                     | 1.20                    |
| CDRH6D38NP-330NC | 330   | 33 $\pm$ 30%                                     | 124m (92m)                                     | 1.10                    |
| CDRH6D38NP-390NC | 390   | 39 $\pm$ 30%                                     | 138m(102m)                                     | 1.00                    |
| CDRH6D38NP-470NC | 470   | 47 $\pm$ 30%                                     | 155m(115m)                                     | 0.95                    |
| CDRH6D38NP-560NC | 560   | 56 $\pm$ 30%                                     | 202m(150m)                                     | 0.85                    |
| CDRH6D38NP-680NC | 680   | 68 $\pm$ 30%                                     | 234m(173m)                                     | 0.75                    |
| CDRH6D38NP-820NC | 820   | 82 $\pm$ 30%                                     | 324m(240m)                                     | 0.70                    |
| CDRH6D38NP-101NC | 101   | 100 $\pm$ 30%                                    | 358m(265m)                                     | 0.65                    |

※1. Inductance measuring condition: at 100kHz.

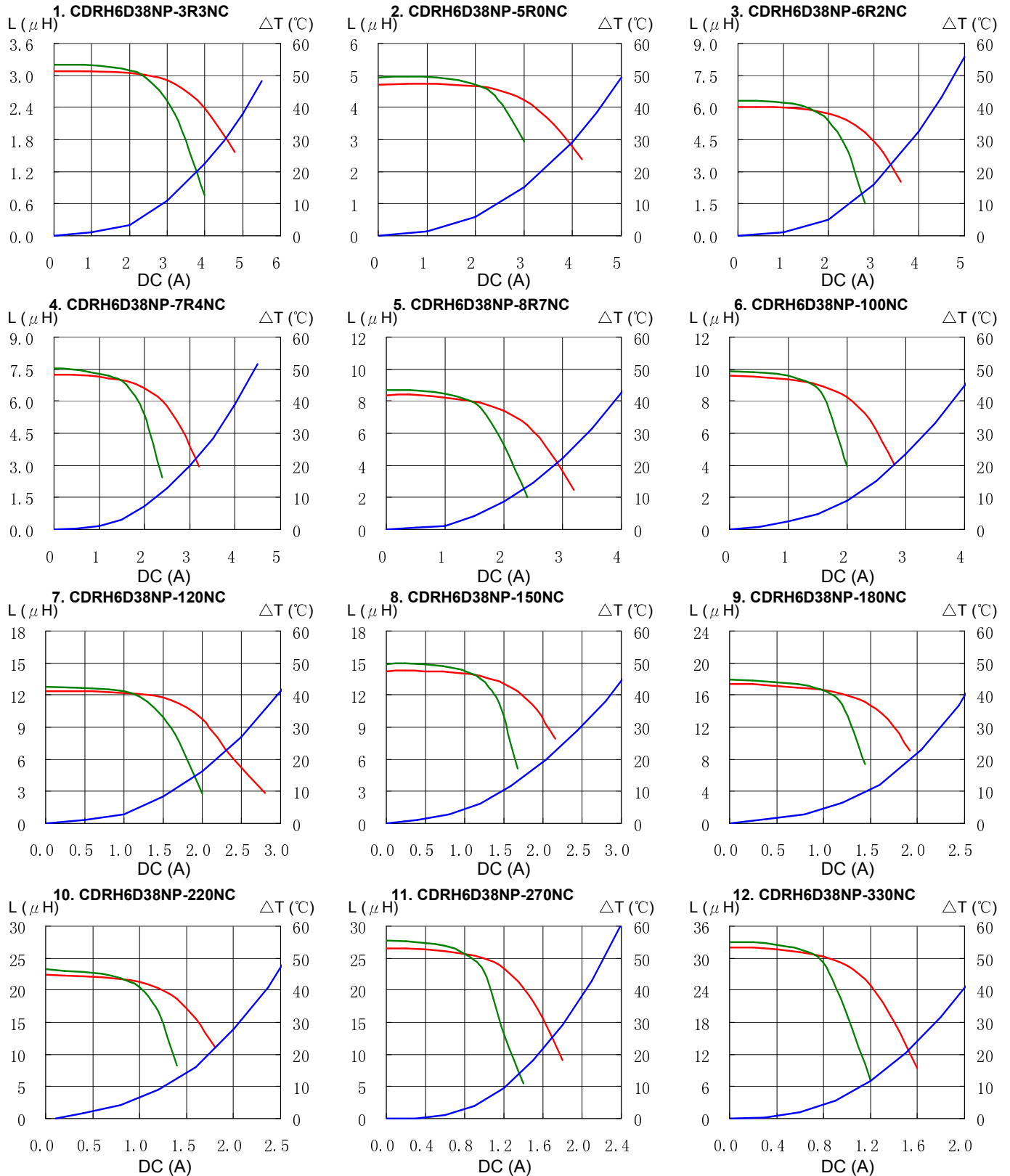
※2. Rated current: The DC current at which the inductance decreases to 65% of it's nominal value or when  $\Delta t=30^\circ\text{C}$ , whichever is lower ( $T_a=20^\circ\text{C}$ ).

# SMD Power Inductor CDRH6D38



## Saturation Current & Temperature Rise Graph

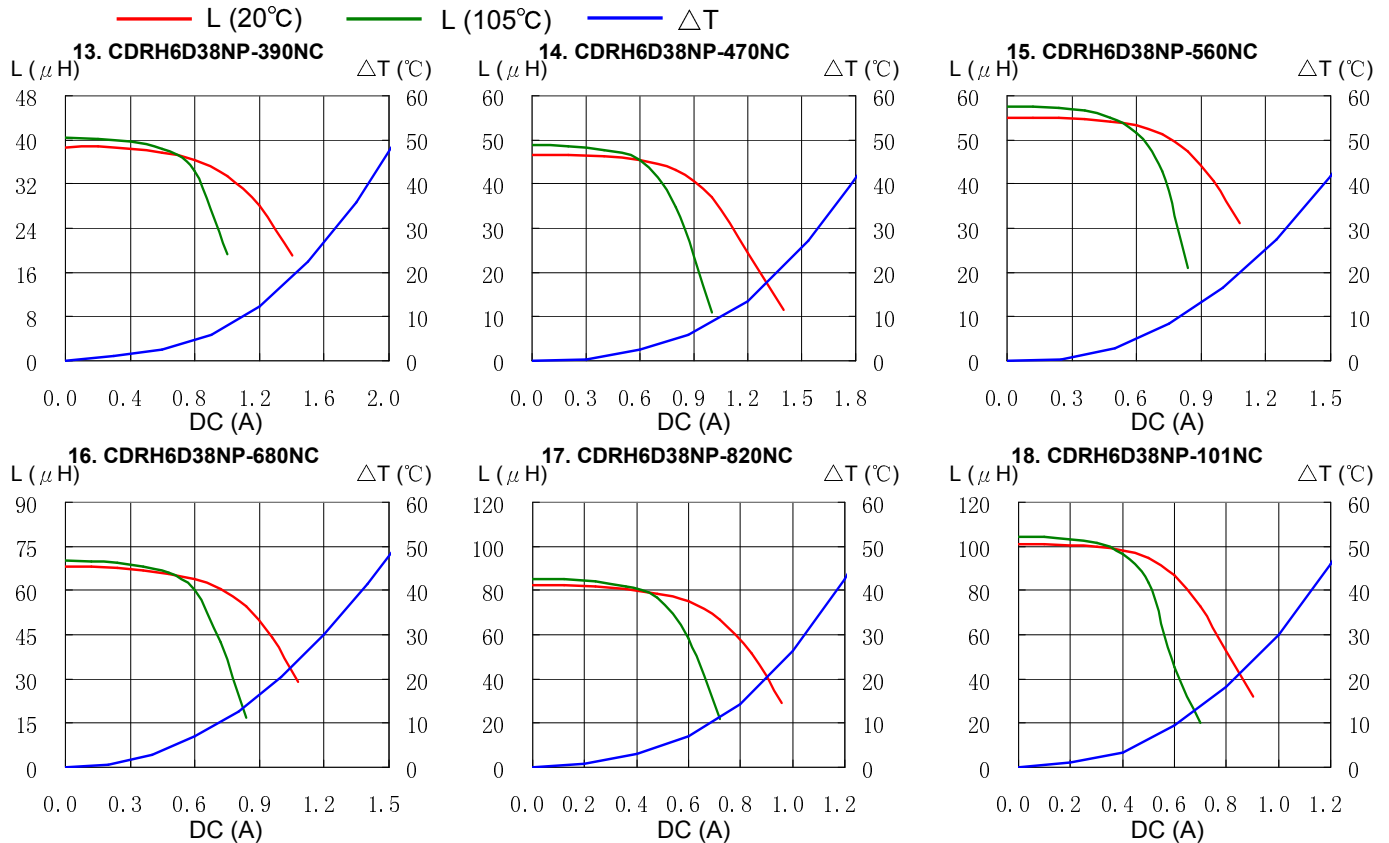
— L (20°C) — L (105°C) —  $\Delta T$



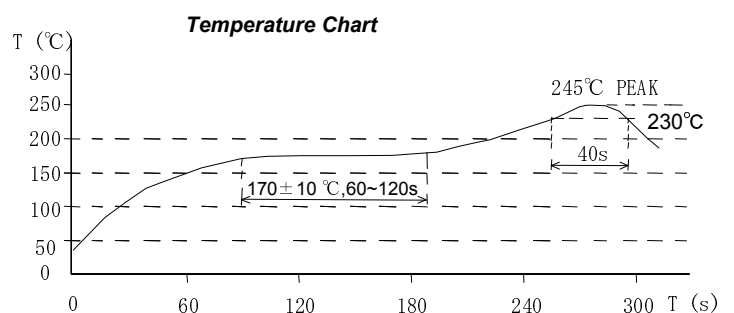
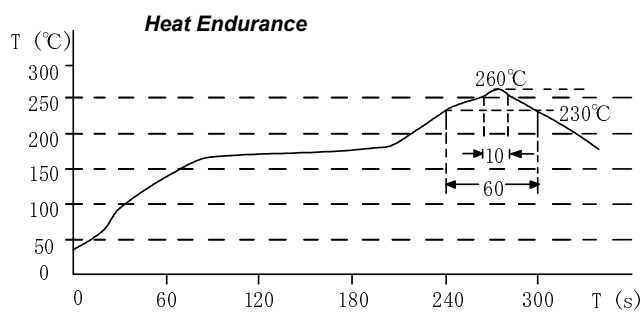
# SMD Power Inductor CDRH6D38



## Saturation Current & Temperature Rise Graph



## Solder Reflow Condition



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

### Hong Kong

Tel. +852-2880-6688  
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.