

# SMD Power Inductor CDR10D48MN



Halogen Free



## Description

- Ferrite drum core construction.
- Magnetically shielded.
- L × W × H: 10.3 × 10.3 × 5.0 mm Max.
- Product weight: 1.8g(Ref.)
- Moisture Sensitivity Level: 1
- RoHS compliance.
- Halogen Free available.

## 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.

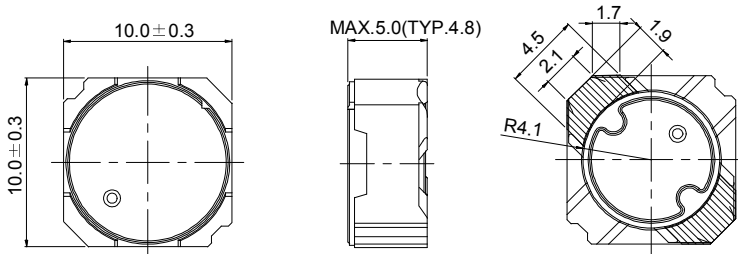
## Packaging

- Carrier tape and reel packaging.
- 13.0" diameter reel
- 500pcs per reel

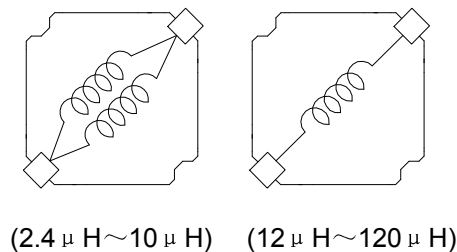
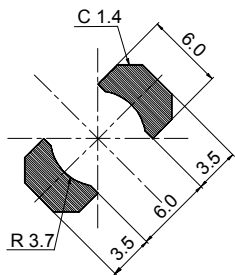
## Applications

- Ideally used in LCD Driver ,DSC/DVC, Notebook PC etc as DC-DC converter inductors.

## Dimension - [mm]



## Land pattern and Schematics - [mm]



# SMD Power Inductor

## CDR10D48MN



### Electrical Characteristics

PART NAME	STAMP	INDUCTANCE [WITHIN] ※1	D.C.R. (mΩ) MAX.. (Typ.) (at 20°C)	SATURATION CURRENT (A) ※2		TEMPERATURE RISE CURRENT (A) ※3
				(at20°C)	(at105°C)	
CDR10D48MNNP-2R4NC	2R4	2.4 μ H ±25%	12.5(10.0)	11.5	9.2	9.6
CDR10D48MNNP-3R6NC	3R6	3.6 μ H ±25%	15.0(12.0)	9.4	7.7	8.2
CDR10D48MNNP-5R0NC	5R0	5.0 μ H ±25%	16.9(13.5)	8.0	6.5	6.8
CDR10D48MNNP-6R6NC	6R6	6.6 μ H ±25%	22.5(18.0)	7.1	5.7	5.7
CDR10D48MNNP-8R5NC	8R5	8.5 μ H ±25%	28.8(23.0)	6.3	5.1	4.8
CDR10D48MNNP-100NC	100	10 μ H ±25%	40.0(32.0)	5.5	4.4	4.3
CDR10D48MNNP-120NC	120	12 μ H ±25%	42.5(34.0)	4.9	4.1	3.6
CDR10D48MNNP-150NC	150	15 μ H ±25%	46.0(37.0)	4.5	3.6	3.4
CDR10D48MNNP-180NC	180	18 μ H ±25%	50.0(40.0)	4.1	3.4	3.2
CDR10D48MNNP-220NC	220	22 μ H ±25%	56.0(45.0)	4.0	3.2	2.8
CDR10D48MNNP-270NC	270	27 μ H ±25%	63.0(50.0)	3.6	2.9	2.7
CDR10D48MNNP-330NC	330	33 μ H ±25%	90.0(70.0)	3.1	2.5	2.1
CDR10D48MNNP-390NC	390	39 μ H ±25%	105.0(85.0)	3.0	2.4	1.9
CDR10D48MNNP-470NC	470	47 μ H ±25%	120.0(95.0)	2.6	2.1	1.8
CDR10D48MNNP-560NC	560	56 μ H ±25%	150.0(120)	2.4	2.0	1.6
CDR10D48MNNP-680NC	680	68 μ H ±25%	175.0(140)	2.1	1.8	1.5
CDR10D48MNNP-820NC	820	82 μ H ±25%	220.0(175)	2.0	1.6	1.3
CDR10D48MNNP-101NC	101	100 μ H ±25%	275.0(220)	1.8	1.5	1.1
CDR10D48MNNP-121NC	121	120 μ H ±25%	312.5(250)	1.6	1.3	1.0

※1. Measuring condition: at 100kHz.

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

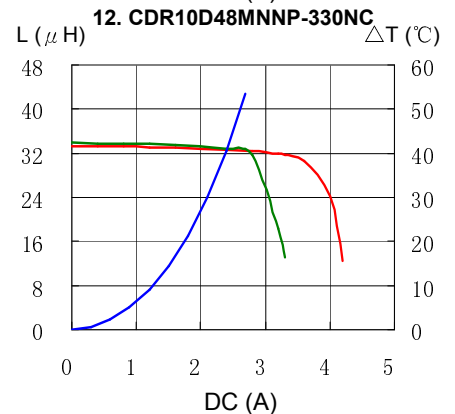
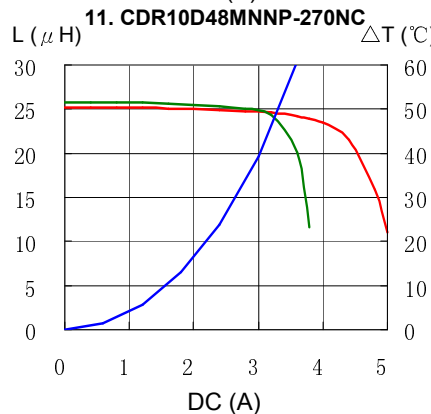
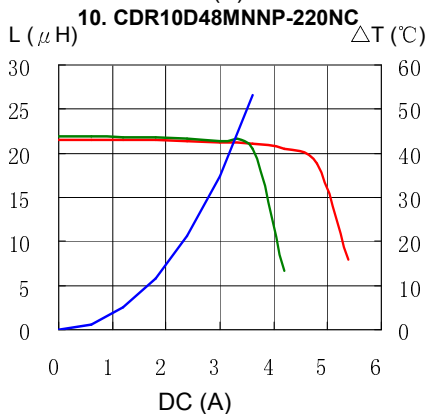
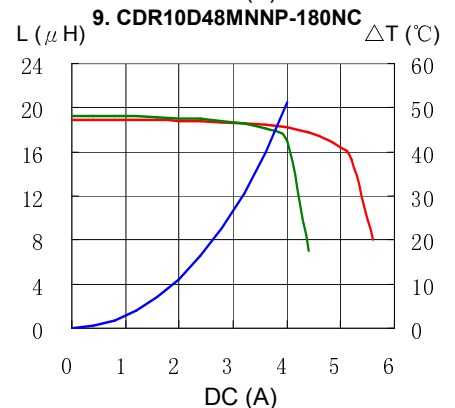
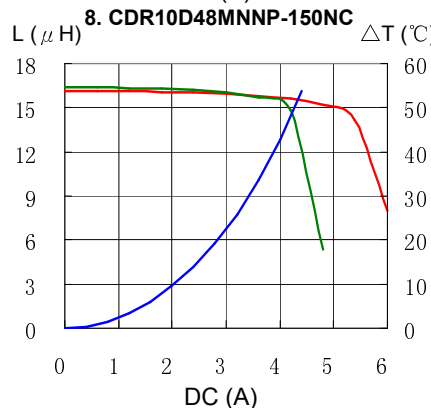
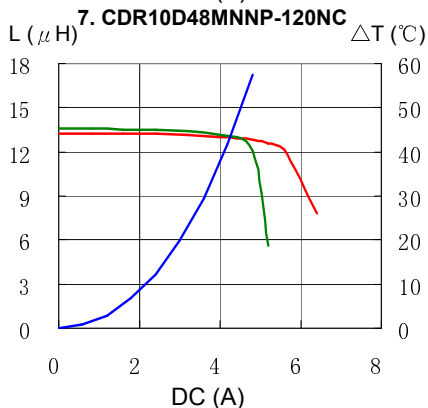
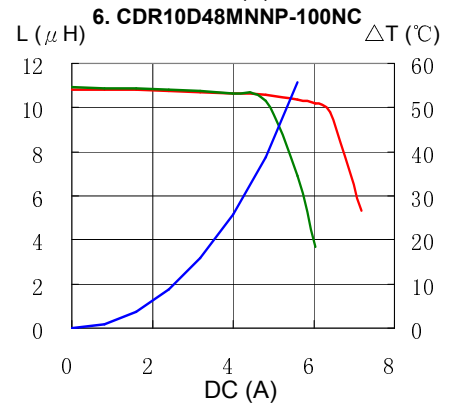
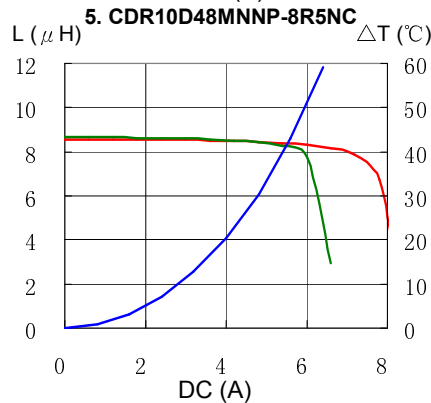
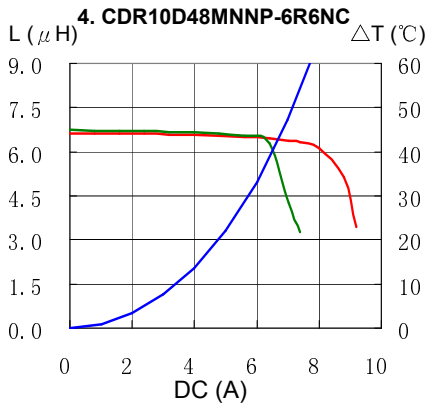
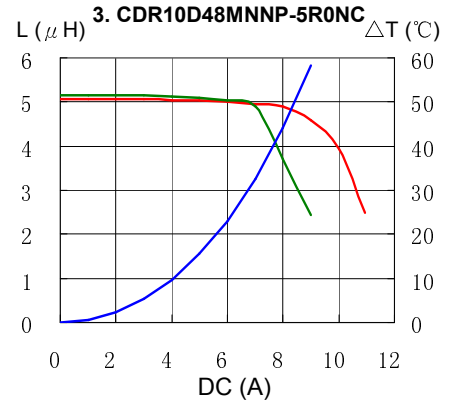
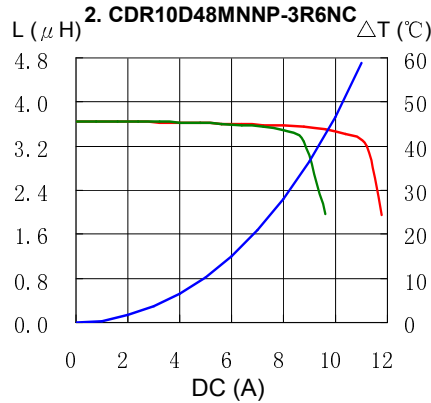
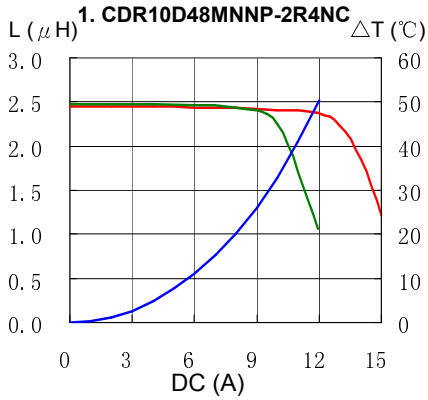
※3. Temperature rise current: The value of D.C. current when the temperature rise is  $\Delta t=40^{\circ}\text{C}$  ( $T_a=20^{\circ}\text{C}$ ).

# SMD Power Inductor CDR10D48MN



## Saturation Current & Temperature Rise Graph

— L (20°C) — L (105°C) —  $\Delta T$

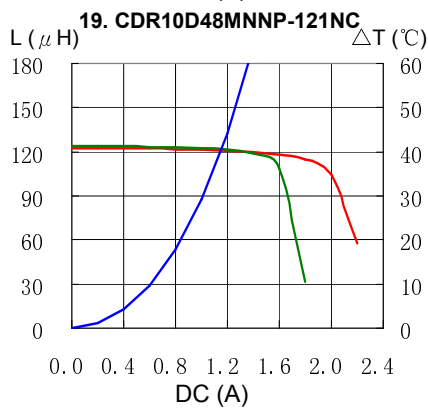
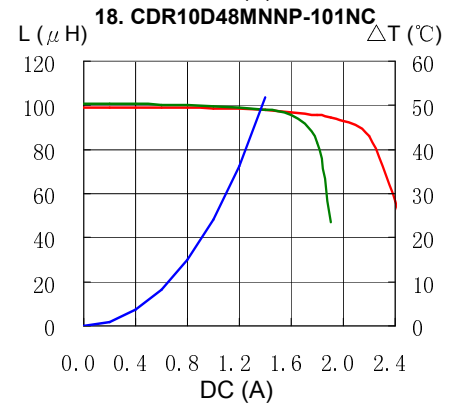
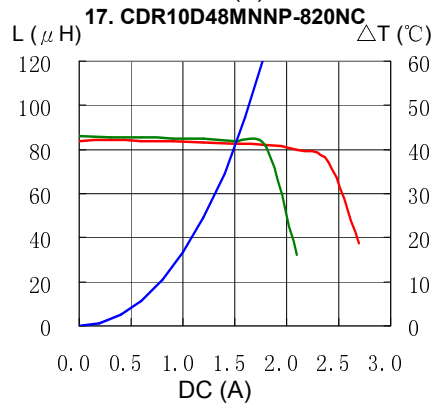
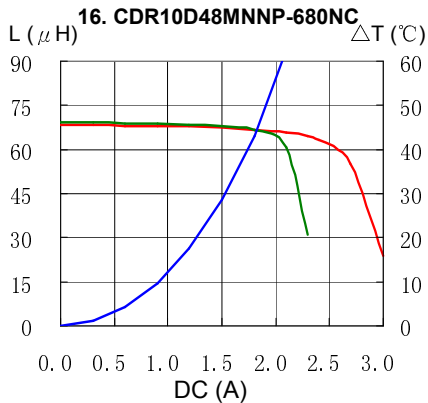
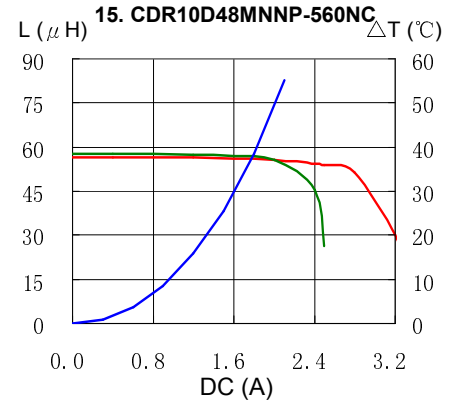
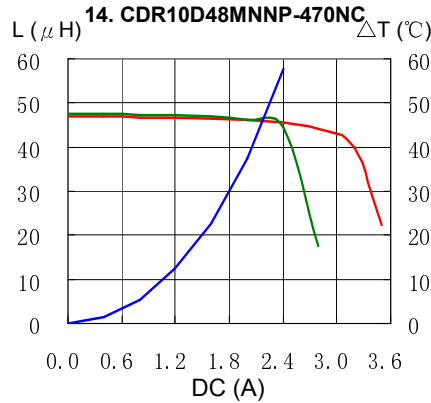
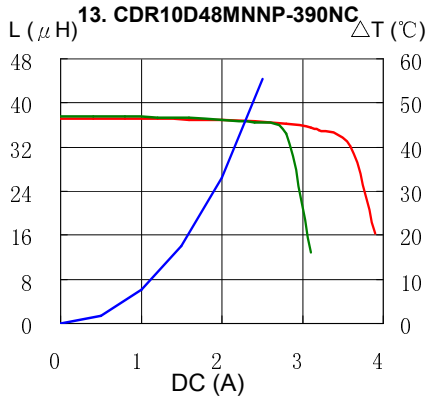


# SMD Power Inductor CDR10D48MN



## Saturation Current & Temperature Rise Graph

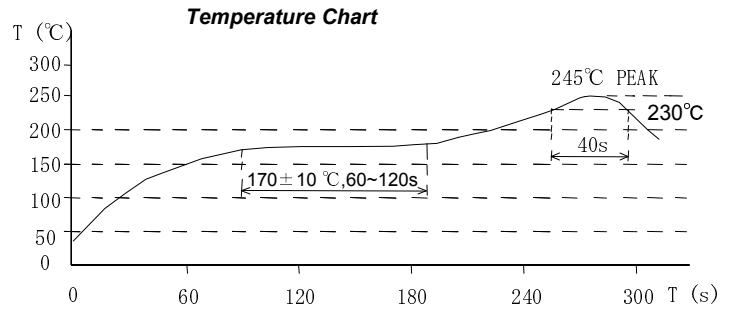
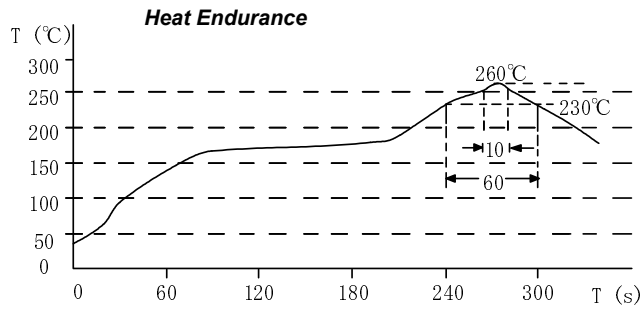
— L (20°C) — L (105°C) —  $\Delta T$



# SMD Power Inductor CDR10D48MN



## 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)

**Oberzell**  
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 «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



## JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели,  
кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А