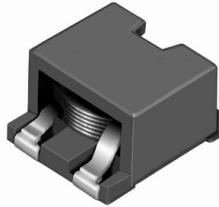


SMD Power Inductor CDEP85



RoHS

Halogen
Free



Description

- Ferrite core construction.
- Magnetically shielded.
- L × W × H: 8.4 × 8.4 × 5.5 mm Max.
- Product weight: 1.2 g(Ref.)
- Moisture Sensitivity Level: 1
- RoHS compliance.

Environmental Data

- Operating temperature range: -40°C~+125°C (including coil's self temperature rise)
- Storage temperature range: -40°C~+125°C
- Solder reflow temperature: 260 °C peak.

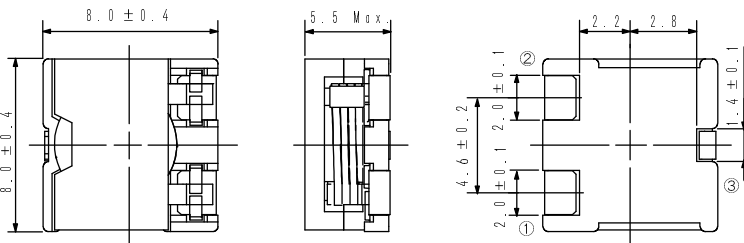
Packaging

- Carrier tape and reel packaging.
- 13.0" diameter reel
- 1000pcs per reel

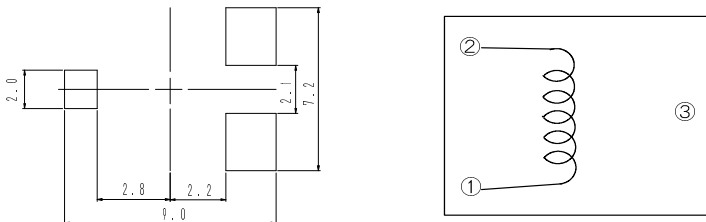
Applications

- Ideally used in portable computer CPU power supply.

Dimension - [mm]



Land pattern and Schematics - [mm]



Electrical Characteristics

Electrical characteristics - Low D.C.R. Type

Part No.	Stamp	Inductance [Within]※1	D.C.R. (mΩ)[Max.] (at20°C)	Saturation current (A)※2		Temperature Rise Current (A)※3
				(at 20°C)	(at105°C)	
CDEP85NP-R50MC-125	R50ML	0.5 μH ±20%	2.5(2.1)	12.0(15.0)	10.4(13.0)	18.0
CDEP85NP-1R1MC-125	1R1ML	1.1 μH ±20%	3.4(2.8)	7.8(9.8)	6.8(8.5)	17.0
CDEP85NP-2R0MC-125	2R0ML	2.0 μH ±20%	4.8(4.0)	5.3(6.6)	4.7(5.9)	13.5
CDEP85NP-3R1MC-125	3R1ML	3.1 μH ±20%	7.0(5.9)	4.4(5.5)	3.7(4.6)	10.8
CDEP85NP-4R5MC-125	4R5ML	4.5 μH ±20%	8.1(6.8)	3.6(4.5)	3.2(4.0)	9.7
CDEP85NP-6R1MC-125	6R1ML	6.1 μH ±20%	9.8(8.2)	3.4(4.2)	2.9(3.6)	8.3
CDEP85NP-8R0MC-125	8R0ML	8.0 μH ±20%	11.7(9.8)	2.9(3.6)	2.6(3.2)	7.5
CDEP85NP-100MC-125	100ML	10.0 μH ±20%	15.1(12.6)	2.6(3.2)	2.2(2.8)	6.5

SMD Power Inductor CDEP85



Electrical characteristics - Standard Type

Part No.	Stamp	Inductance [Within] ※1	D.C.R.(mΩ) [Max.] (at 20°C)	Saturation current (A)※2		Temperature Rise current (A)※3
				(at 20°C)	(at 105°C)	
CDEP85NP-R35MC-88	R35MS	0.35 μH ± 20%	2.5(2.1)	18.4(23.0)	15.2(19.0)	18.0
CDEP85NP-R80MC-88	R80MS	0.8 μH ± 20%	3.4(2.8)	11.4(14.2)	10.0(12.5)	17.0
CDEP85NP-1R4MC-88	1R4MS	1.4 μH ± 20%	4.8(4.0)	8.8(11.0)	7.6(9.5)	13.5
CDEP85NP-2R2MC-88	2R2MS	2.2 μH ± 20%	7.0(5.9)	7.0(8.7)	5.8(7.3)	10.8
CDEP85NP-3R2MC-88	3R2MS	3.2 μH ± 20%	8.1(6.8)	5.8(7.2)	5.0(6.2)	9.7
CDEP85NP-4R3MC-88	4R3MS	4.3 μH ± 20%	9.8(8.2)	5.0(6.2)	4.1(5.1)	8.3
CDEP85NP-5R6MC-88	5R6MS	5.6 μH ± 20%	11.7(9.8)	4.3(5.4)	3.6(4.5)	7.5
CDEP85NP-7R1MC-88	7R1MS	7.1 μH ± 20%	15.1(12.6)	3.8(4.8)	3.3(4.1)	6.5

Electrical characteristics - High Power Type

Part No.	Stamp	Inductance [Within] ※1	D.C.R.(mΩ) [Max.] (at 20°C)	Saturation current (A) ※2		Temperature Rise current (A) ※3
				(at 20°C)	(at 105°C)	
CDEP85NP-R20MC-5Ø	R20MH	0.2 μH ± 20%	2.5(2.1)	32.0(40.0)	26.0(32.5)	18.0
CDEP85NP-R45MC-5Ø	R45MH	0.45 μH ± 20%	3.4(2.8)	22.0(27.5)	18.0(22.5)	17.0
CDEP85NP-R80MC-5Ø	R80MH	0.8 μH ± 20%	4.8(4.0)	16.0(20.0)	13.2(16.5)	13.5
CDEP85NP-1R2MC-5Ø	1R2MH	1.2 μH ± 20%	7.0(5.9)	12.8(16.0)	10.6(13.2)	10.8
CDEP85NP-1R8MC-5Ø	1R8MH	1.8 μH ± 20%	8.1(6.8)	10.8(13.5)	8.8(11.0)	9.7
CDEP85NP-2R4MC-5Ø	2R4MH	2.4 μH ± 20%	9.8(8.2)	9.3(11.6)	7.7(9.6)	8.3
CDEP85NP-3R2MC-5Ø	3R2MH	3.2 μH ± 20%	11.7(9.8)	8.0(10.0)	6.5(8.1)	7.5
CDEP85NP-4R0MC-5Ø	4R0MH	4.0 μH ± 20%	15.1(12.6)	7.2(9.0)	5.9(7.4)	6.5

※1. Measuring condition: at 100 kHz.

※2. Saturation current: The value of D.C. current when the inductance decreases to 75% of it's nominal value.

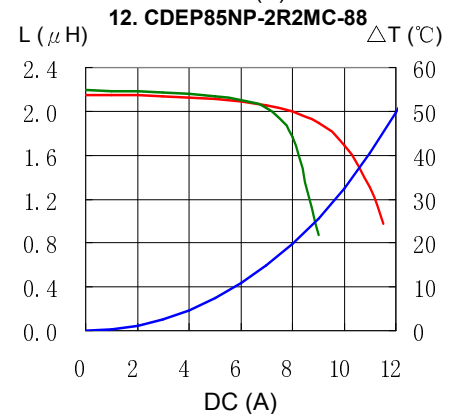
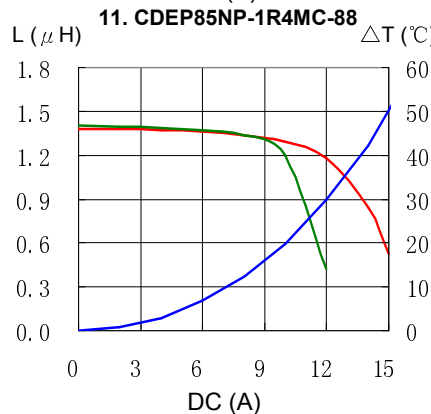
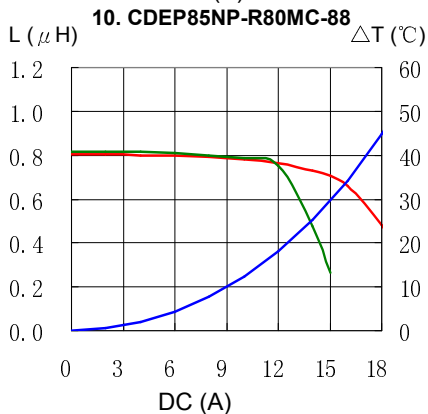
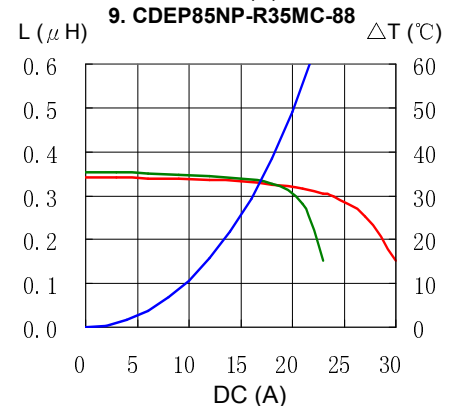
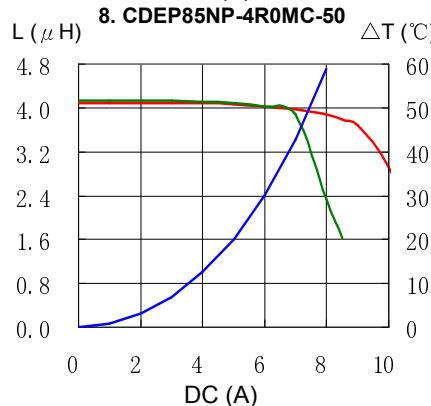
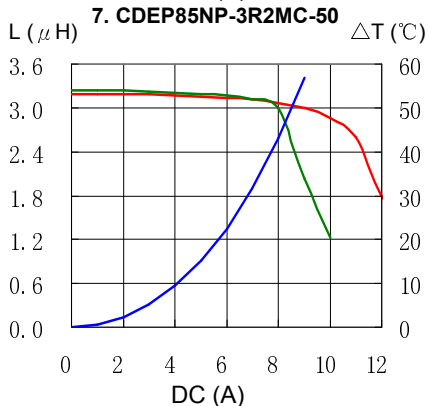
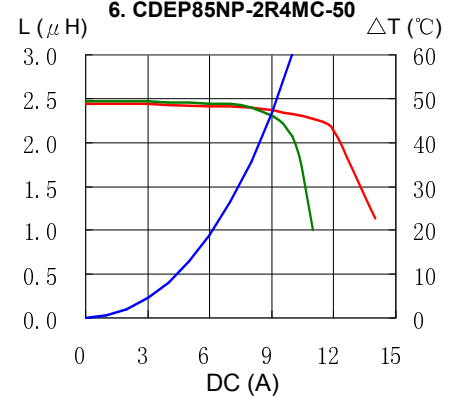
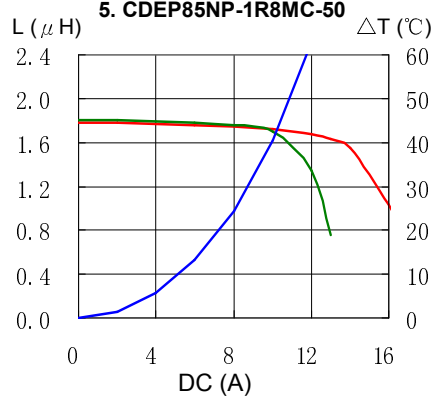
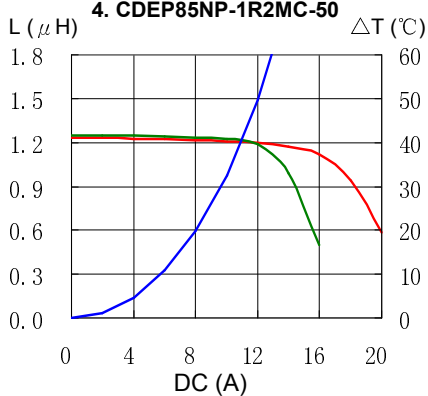
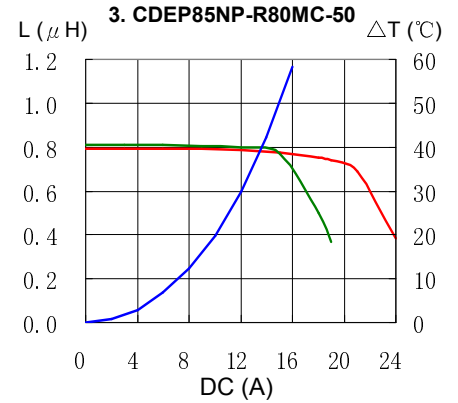
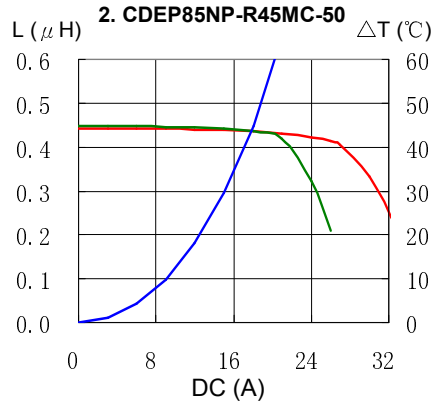
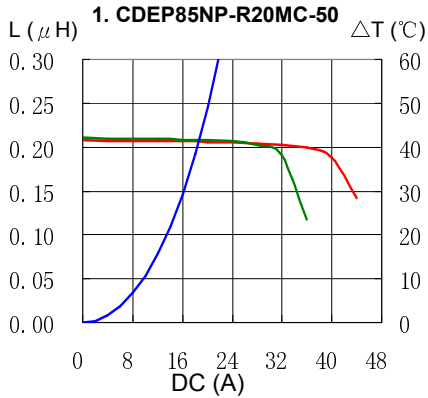
※3. Temperature rise current: The value of D.C. current when the temperature rise is $\Delta t = 40^\circ\text{C}$ ($T_a = 20^\circ\text{C}$).

SMD Power Inductor CDEP85



Saturation Current & Temperature Rise Graph

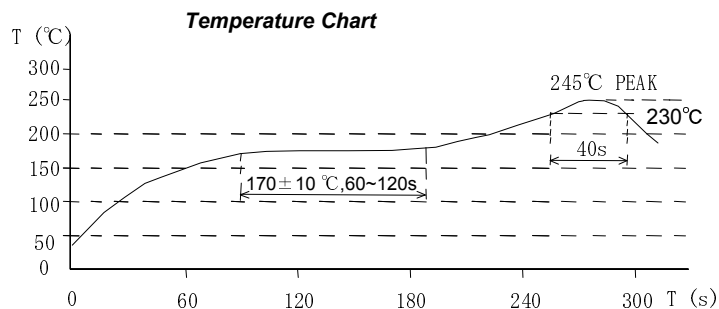
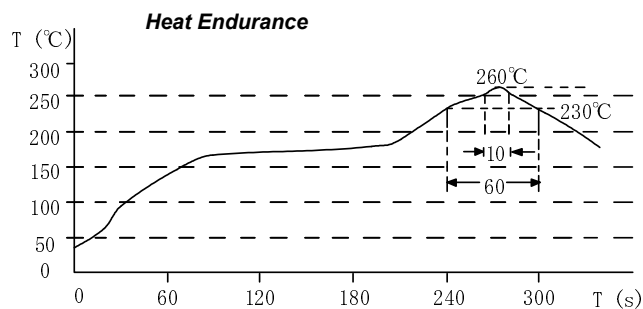
— L (20°C) — L (105°C) — ΔT



SMD Power Inductor CDEP85



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

Saitama(Japan)

Tel. +81-48-691-7300
FAX. +81-48-691-7340
sales@jp.sumida.com

Chicago

Tel. +1-847-545-6700
FAX. +1-847-545-6720
sales@us.sumida.com

Shanghai

Tel. +86-21-5836-3299
FAX. +86-21-5836-3266
shanghai.sales@cn.sumida.com

Seoul

Tel. +82-2-6237-0777
FAX. +82-2-6237-0778
sales@kr.sumida.com

Obernzell

Tel. +49-8591-937-0
FAX. +49-8591-937-103
contact@eu.sumida.com

Shenzhen

Tel. +86-755-8291-0228
FAX. +86-755-8291-0338
shenzhen.sales@cn.sumida.com

Singapore

Tel. +65-6296-3388
FAX. +65-6841-4426
sales@sg.sumida.com

Neumarkt

Tel. +49-9181-4509-110
FAX. +49-9181-4509-310
info@comp@eu.sumida.com

Taipei

Tel. +886-2-8751-2737
FAX. +886-2-8751-2738
sales@tw.sumida.com

San Jose

Tel. +1-408-321-9660
FAX. +1-408-321-9308
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

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.