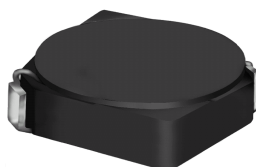


# SMD Power Inductor CDRH4D18

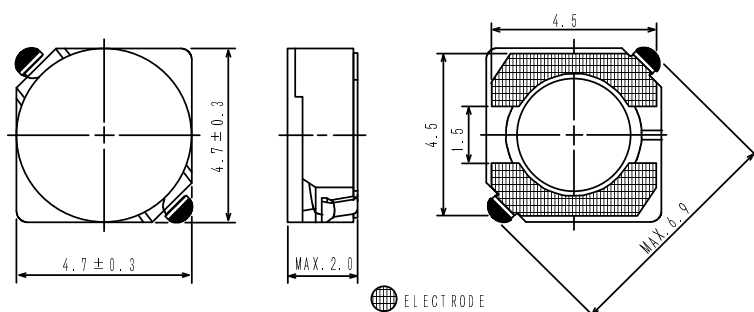


RoHS

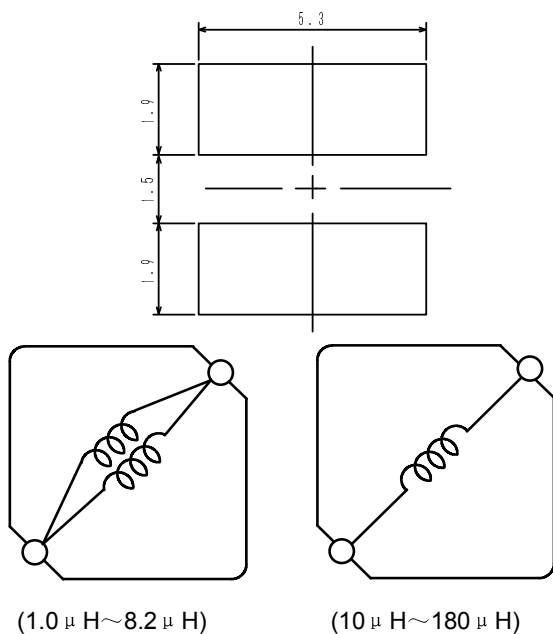
Halogen  
Free



## Dimension - [mm]



## Land pattern and Schematics - [mm]



## Description

- Ferrite drum core construction.
- Magnetically shielded.
- L × W × H:  $5.0 \times 5.0 \times 2.0$  mm Max.
- Product weight: 137mg(Ref.)
- Moisture Sensitivity Level: 1
- RoHS compliance.
- Halogen Free available.

## 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
- 7.0" diameter reel
- 1000pcs per reel

## Applications

- Ideally used in Mobile phone, PDA, MP3, HDD, DSC/DVC, Note book PC, etc as DC-DC converter inductors.

# SMD Power Inductor

## CDRH4D18



### Electrical Characteristics

| Part No.         | Stamp | Inductance<br>( $\mu$ H)<br>[ within ] ※1 | D.C.R.( $\Omega$ )<br>Max. (Typ.)<br>(at 20°C) | Rated Current<br>(A) ※2 |
|------------------|-------|-------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------|
| CDRH4D18NP-1R0NC | 1R0   | 1.0 $\pm$ 30%                             | 45m(35m)                                       | 1.72                    |
| CDRH4D18NP-2R2NC | 2R2   | 2.2 $\pm$ 30%                             | 75m(58m)                                       | 1.32                    |
| CDRH4D18NP-2R7NC | 2R7   | 2.7 $\pm$ 30%                             | 105m(80m)                                      | 1.28                    |
| CDRH4D18NP-3R3NC | 3R3   | 3.3 $\pm$ 30%                             | 110m(85m)                                      | 1.04                    |
| CDRH4D18NP-3R9NC | 3R9   | 3.9 $\pm$ 30%                             | 155m(120m)                                     | 0.88                    |
| CDRH4D18NP-4R7NC | 4R7   | 4.7 $\pm$ 30%                             | 162m(125m)                                     | 0.84                    |
| CDRH4D18NP-5R6NC | 5R6   | 5.6 $\pm$ 30%                             | 170m(130m)                                     | 0.80                    |
| CDRH4D18NP-6R8NC | 6R8   | 6.8 $\pm$ 30%                             | 200m(155m)                                     | 0.76                    |
| CDRH4D18NP-8R2NC | 8R2   | 8.2 $\pm$ 30%                             | 245m (190m)                                    | 0.68                    |
| CDRH4D18NP-100NC | 100   | 10 $\pm$ 30%                              | 200m (148m)                                    | 0.61                    |
| CDRH4D18NP-120NC | 120   | 12 $\pm$ 30%                              | 210m (156m)                                    | 0.56                    |
| CDRH4D18NP-150NC | 150   | 15 $\pm$ 30%                              | 240m (178m)                                    | 0.50                    |
| CDRH4D18NP-180NC | 180   | 18 $\pm$ 30%                              | 338m (250m)                                    | 0.48                    |
| CDRH4D18NP-220NC | 220   | 22 $\pm$ 30%                              | 397m (294m)                                    | 0.41                    |
| CDRH4D18NP-270NC | 270   | 27 $\pm$ 30%                              | 441m (327m)                                    | 0.35                    |
| CDRH4D18NP-330NC | 330   | 33 $\pm$ 30%                              | 694m (514m)                                    | 0.32                    |
| CDRH4D18NP-390NC | 390   | 39 $\pm$ 30%                              | 709m (525m)                                    | 0.30                    |
| CDRH4D18NP-470NC | 470   | 47 $\pm$ 30%                              | 922m (683m)                                    | 0.28                    |
| CDRH4D18NP-560NC | 560   | 56 $\pm$ 30%                              | 1.08 (800m)                                    | 0.26                    |
| CDRH4D18NP-680NC | 680   | 68 $\pm$ 30%                              | 1.30 (1.00)                                    | 0.24                    |
| CDRH4D18NP-820NC | 820   | 82 $\pm$ 30%                              | 1.56 (1.20)                                    | 0.22                    |
| CDRH4D18NP-101NC | 101   | 100 $\pm$ 30%                             | 1.73 (1.33)                                    | 0.20                    |
| CDRH4D18NP-121NC | 121   | 120 $\pm$ 30%                             | 2.39 (1.84)                                    | 0.18                    |
| CDRH4D18NP-151NC | 151   | 150 $\pm$ 30%                             | 2.67 (2.05)                                    | 0.15                    |
| CDRH4D18NP-181NC | 181   | 180 $\pm$ 30%                             | 4.00 (3.05)                                    | 0.14                    |

※1. Inductance measuring condition: 1.0  $\mu$  H  $\sim$  8.2  $\mu$  H at 7.96 MHz  
 10  $\mu$  H  $\sim$  180  $\mu$  H at 100 kHz

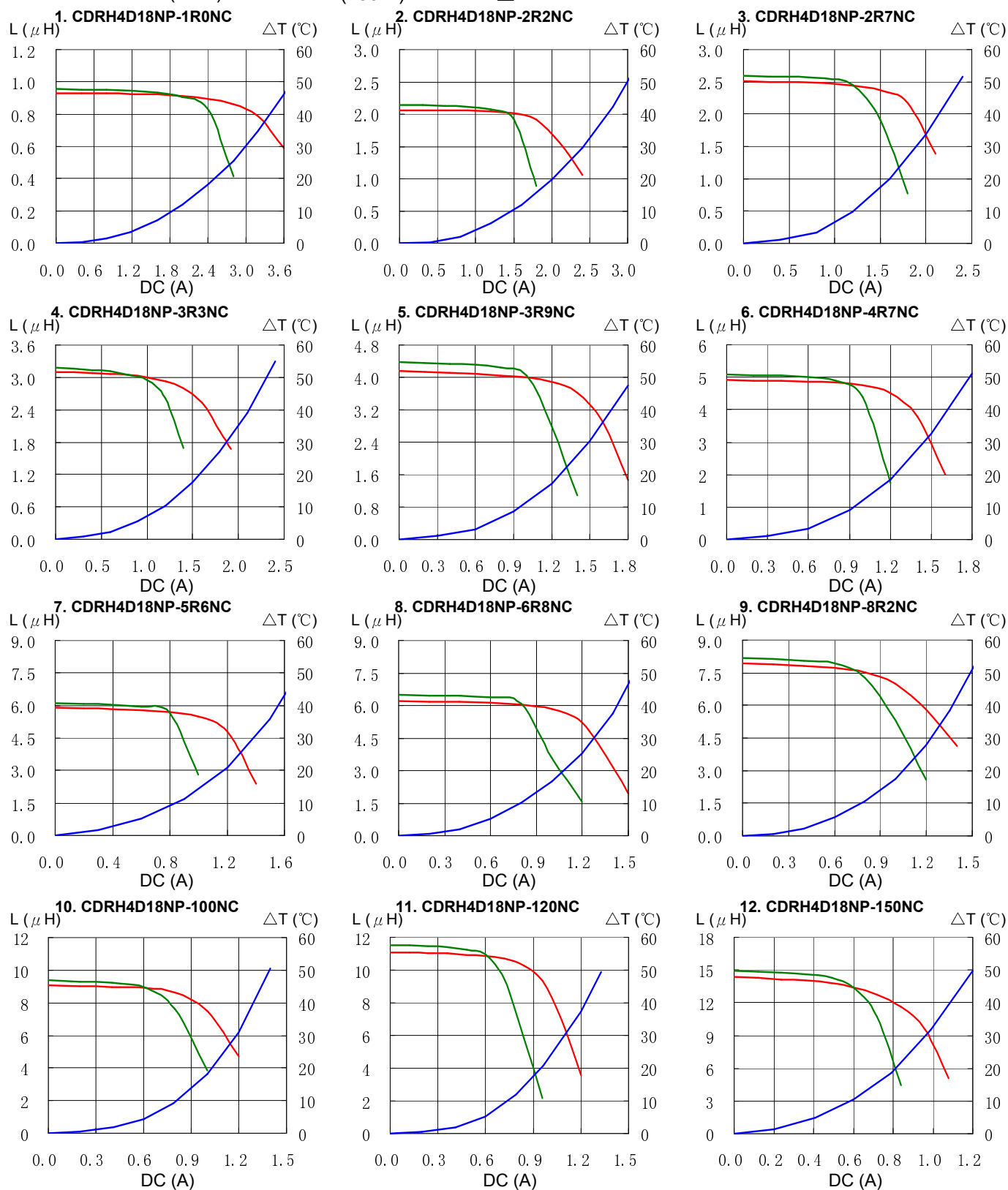
※2. Rated current: The DC current at which the inductance decreases to 65% of its nominal value or when  $\Delta t=40^{\circ}\text{C}$ , whichever is lower ( $T_a=20^{\circ}\text{C}$ ).

# SMD Power Inductor CDRH4D18



## Saturation Current & Temperature Rise Graph

— L (20°C) — L (100°C) —  $\Delta T$

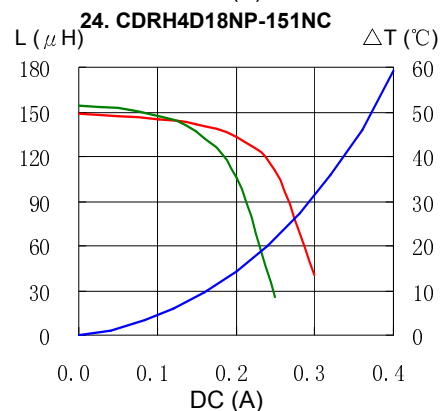
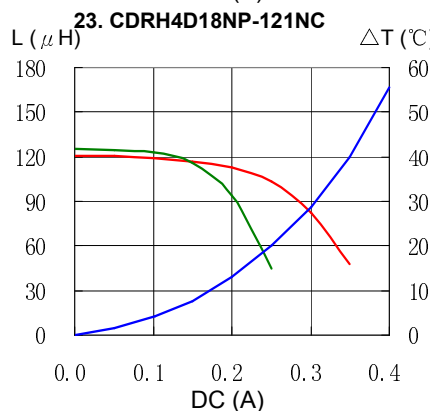
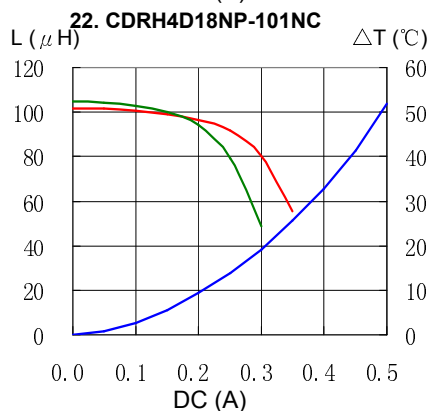
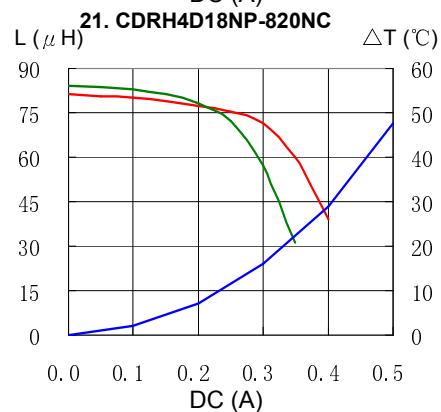
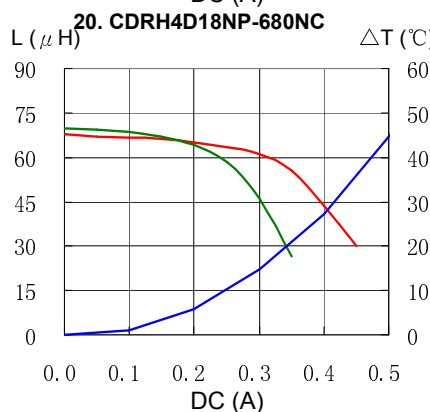
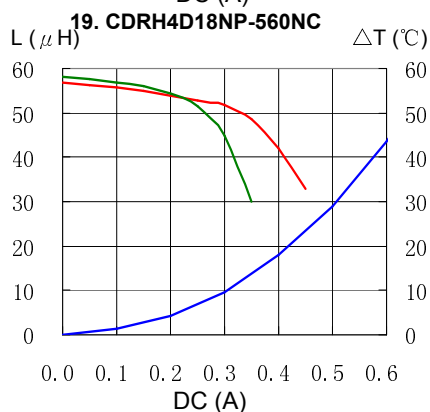
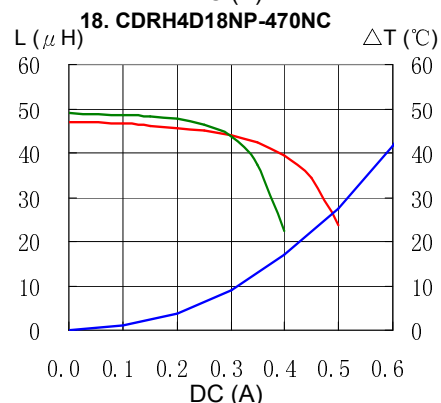
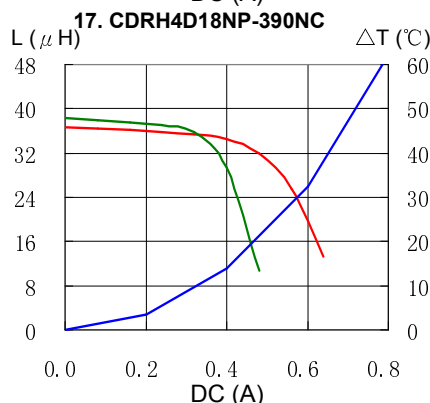
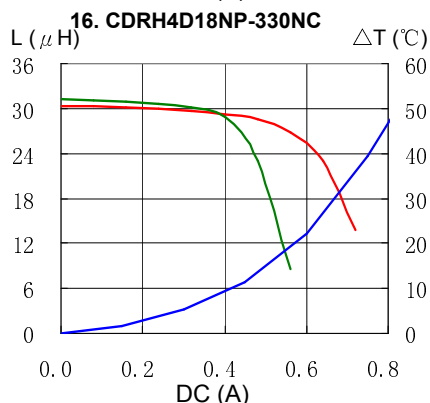
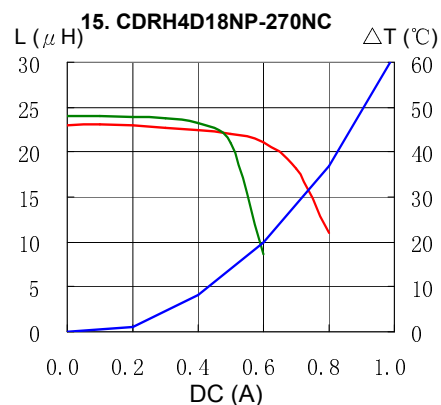
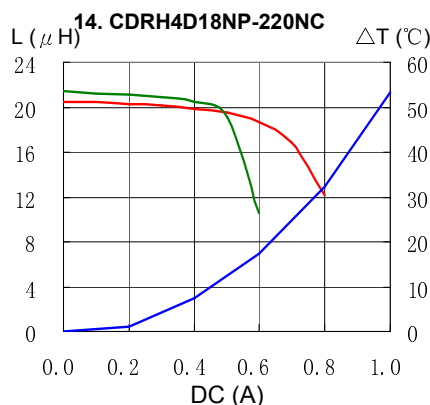
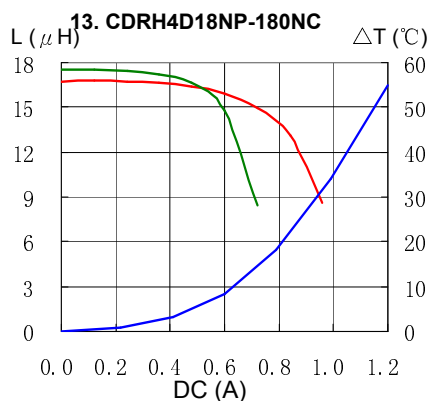


# SMD Power Inductor CDRH4D18



## Saturation Current & Temperature Rise Graph

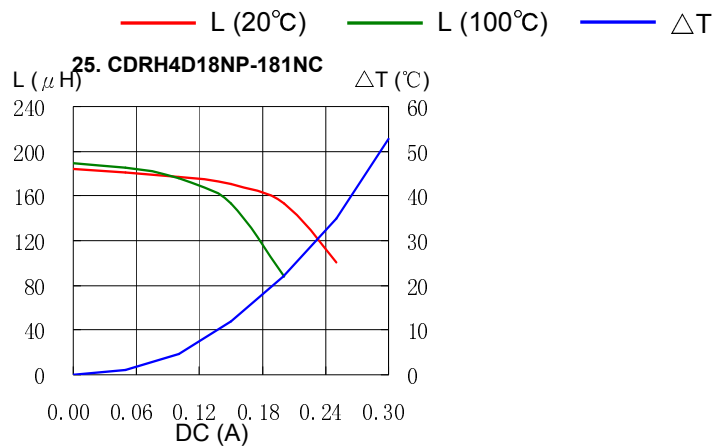
— L (20°C) — L (100°C) —  $\Delta T$



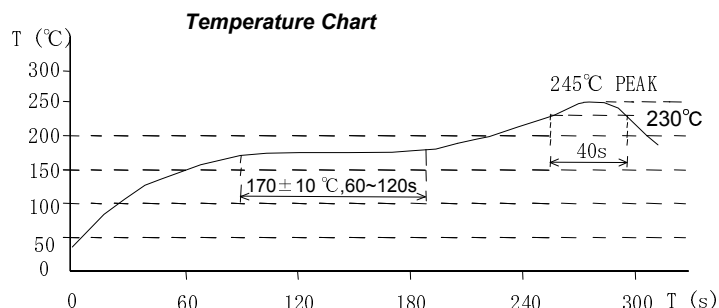
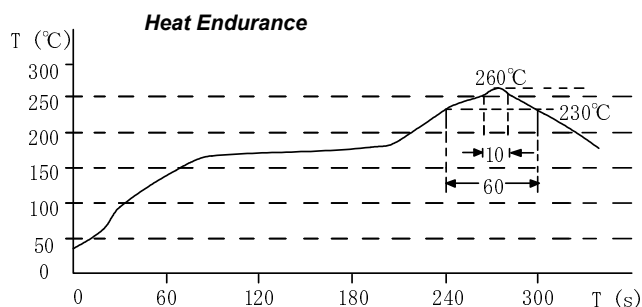
# SMD Power Inductor CDRH4D18



## Saturation Current & Temperature Rise Graph



## Solder Reflow Condition



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

### Hong Kong

Tel. +852-2880-6781  
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  
[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 «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.