

# EC2A

S E R I E S

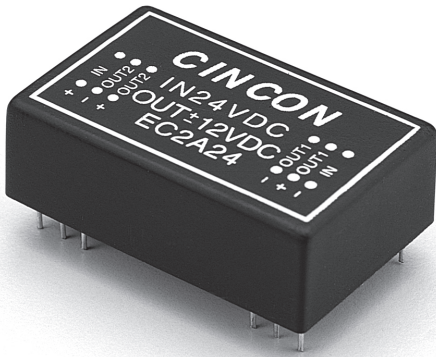
## 1.5 WATT DC-DC CONVERTERS



### Features

- 1.5W Output Power
- DIP-24 / SMD Package
- Regulated Outputs
- Efficiency to 50%
- Pi Input Filter
- Low Ripple and Noise

| MODEL NUMBER | INPUT VOLTAGE | OUTPUT VOLTAGE | OUTPUT CURRENT | INPUT CURRENT |           | CASE   |
|--------------|---------------|----------------|----------------|---------------|-----------|--------|
|              |               |                |                | NO LOAD       | FULL LOAD |        |
| EC2A01       | 5 VDC         | 5 VDC          | 300 mA         | 110 mA        | 620 mA    | DIP-24 |
| EC2A02       |               | 12 VDC         | 125 mA         |               | 550 mA    |        |
| EC2A03       |               | 15 VDC         | 100 mA         |               | 550 mA    |        |
| EC2A04       |               | ±12 VDC        | ±60 mA         |               | 550 mA    |        |
| EC2A05       |               | ±15 VDC        | ±50 mA         |               | 550 mA    |        |
| EC2A11       | 12 VDC        | 5 VDC          | 300 mA         | 40 mA         | 260 mA    | DIP-24 |
| EC2A12       |               | 12 VDC         | 125 mA         |               | 215 mA    |        |
| EC2A13       |               | 15 VDC         | 100 mA         |               | 215 mA    |        |
| EC2A14       |               | ±12 VDC        | ±60 mA         |               | 215 mA    |        |
| EC2A15       |               | ±15 VDC        | ±50 mA         |               | 215 mA    |        |
| EC2A21       | 24 VDC        | 5 VDC          | 300 mA         | 20 mA         | 130 mA    | DIP-24 |
| EC2A22       |               | 12 VDC         | 125 mA         |               | 115 mA    |        |
| EC2A23       |               | 15 VDC         | 100 mA         |               | 115 mA    |        |
| EC2A24       |               | ±12 VDC        | ±60 mA         |               | 115 mA    |        |
| EC2A25       |               | ±15 VDC        | ±50 mA         |               | 115 mA    |        |
| EC2A31       | 28 VDC        | 5 VDC          | 300 mA         | 20 mA         | 110 mA    | DIP-24 |
| EC2A32       |               | 12 VDC         | 125 mA         |               | 100 mA    |        |
| EC2A33       |               | 15 VDC         | 100 mA         |               | 100 mA    |        |
| EC2A34       |               | ±12 VDC        | ±60 mA         |               | 100 mA    |        |
| EC2A35       |               | ±15 VDC        | ±50 mA         |               | 100 mA    |        |
| EC2A41       | 48 VDC        | 5 VDC          | 300 mA         | 15 mA         | 65 mA     | DIP-24 |
| EC2A42       |               | 12 VDC         | 125 mA         |               | 60 mA     |        |
| EC2A43       |               | 15 VDC         | 100 mA         |               | 60 mA     |        |
| EC2A44       |               | ±12 VDC        | ±60 mA         |               | 60 mA     |        |
| EC2A45       |               | ±15 VDC        | ±50 mA         |               | 60 mA     |        |



### Specifications

#### INPUT SPECIFICATIONS:

Input Voltage Range.....±10%  
Input Filter.....Pi Type

#### OUTPUT SPECIFICATIONS:

Voltage Accuracy.....± 4.0% max.  
Temperature Coefficient.....± 0.02% / °C  
Ripple and Noise, 20MHz BW.....50mV p-p max.  
Short Circuit Protection.....Momentary  
Line Regulation.....± 0.3%  
Load Regulation.....± 0.5%

#### GENERAL SPECIFICATIONS:

Efficiency.....50%  
Isolation Capacitance.....30pF  
Isolation Resistance.....10<sup>9</sup> ohms  
Switching Frequency.....20KHz, min  
Operating Ambient Temperature Range .....-25°C to +71°C  
De-rating, Above 71°C(Plastic Case).....Linearly to Zero power at 95°C  
De-rating, Above 71°C (Copper Case)...Linearly to Zero power at 100°C  
Case Temperature (Plastic case<sup>2</sup>) .....95°C max  
(Copper case<sup>2</sup>) .....100°C max  
Cooling ..... Natural Convection  
Storage Temperature Range.....-40°C to + 100°C  
Dimensions .....DIP.....1.25 x 0.8 x 0.4 inches  
(31.8 x 20.3 x 10.2mm)  
SMD.....1.25 x 0.8 x 0.45 inches  
(31.8 x 20.3 x 11.4mm)  
Weight.....12.5g

#### ISOLATION VOLTAGE:

500 VDC min.....Standard Models  
3K VDC min.....Suffix "H" Models  
1.5K VDC min.....Suffix "HM" Models

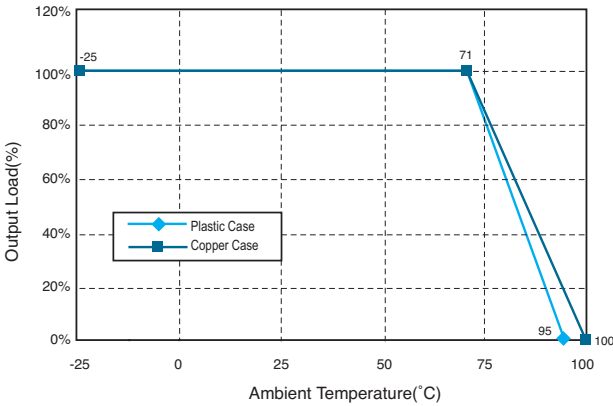
#### CASE MATERIAL:

Standard Models .....Non-Conductive Black Plastic  
Suffix "M" Models.....Black Coated Copper  
with Non-Conductive Base

#### NOTE:

1. Suffix "S" to the Model Number with SMD packages
2. Maximum case temperature under any operating condition should not exceed 95°C(Plastic Case), 100°C(Copper Case).

### EC2A Series Derating Curve



Ambient Temperature(°C)

Output Load(%)

Plastic Case

Copper Case

71

95

100

120

100

80

60

40

20

0

-25

0

25

50

75

100

120

100

80

60

40

20

0

-25

0

25

50

75

100

120

100

80

60

40

20

0

-25

0

25

50

75

100

120

100

80

60

40

20

0

-25

0

25

50

75

100

120

100

80

60

40

20

0

-25

0

25

50

75

100

120

100

80

60

40

20

0

-25

0

25

50

75

100

120

100

80

60

40

20

0

-25

0

25

50

75

100

120

100

80

60

40

20

0

-25

0

25

50

75

100

120

100

80

60

40

20

0

-25

0

25

50

75

100

120

100

80

60

40

20

0

-25

0

25

50

75

100

120

100

80

60

40

20

0

-25

0

25

50

75

100

120

100

80

60

40

20

0

-25

0

25

50

75

100

120

100

80

60

40

20

0

-25

0

25

50

75

100

120

100

80

60

40

20

0

-25

0

25

50

75

100

120

100

80

60

40

20

0

-25

0

25

50

75

100

120

100

80

60

40

20

0

-25

0

25

50

75

100

120

100

80

60

40

20

0

-25

0

25

50

75

100

120

100

80

60

40

20

0

-25

0

25

50

75

100

120

100

80

60

40

20

0

-25

0

25

50

75

100

120



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.