

# EC2A

S E R I E S

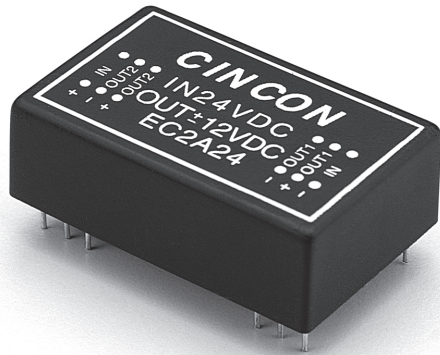
## 1.5 WATT DC-DC CONVERTERS



### 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

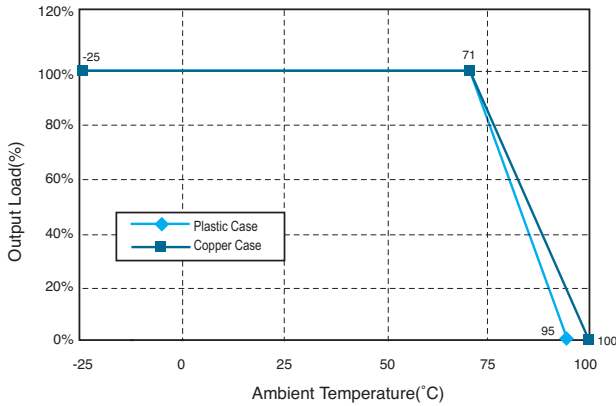
#### CASE MATERIAL:

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

25

50

75

100

0

20

40

60

80

100

120

-25

0

25

50

75

100

120

140

160

180

200

220

240

260

280

300

320

340

360

380

400

420

440

460

480

500

520

540

560

580

600

620

640

660

680

700

720

740

760

780

800

820

840

860

880

900

920

940

960

980

1000

1020

1040

1060

1080

1100

1120

1140

1160

1180

1200

1220

1240

1260

1280

1300

1320

1340

1360

1380

1400

1420

1440

1460

1480

1500

1520

1540

1560

1580

1600

1620

1640

1660

1680

1700

1720

1740

1760

1780

1800

1820

1840

1860

1880

1900

1920

1940

1960

1980

2000

2020

2040

2060

2080

2100

2120

2140

2160

2180

2200

2220

2240

2260

2280

2300

2320

2340

2360

2380

2400

2420

2440

2460

2480

2500

2520

2540

2560

2580

2600

2620

2640

2660

2680

2700

2720

2740

2760

2780

2800

2820

2840

2860

2880

2900

2920

2940

2960

2980

3000

3020

3040

3060

3080

3100

3120

3140

3160

3180

3200

3220

3240

3260

3280

3300

3320

3340

3360

3380

3400

3420

3440

3460

3480

3500

3520

3540

3560

3580

3600

3620

3640

3660

3680

3700

3720

3740

3760

3780

3800

3820

3840

3860

3880

3900

3920

3940

3960

3980

4000

4020

4040

4060

4080

4100

4120

4140

4160

4180

4200

4220

4240

4260

4280

4300

4320

4340

4360

4380

4400

4420

4440

4460

4480

4500



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.