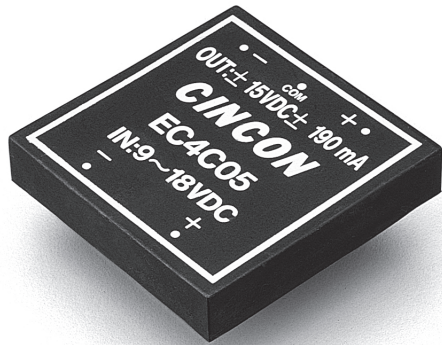


# EC4C

S E R I E S

## 5-6 WATT DC-DC CONVERTERS



### Features

- 5-6W Isolated Output
- 2" x 2" Case
- Regulated Outputs
- Efficiency to 79%
- Fixed 200KHz Switching Frequency
- Alternative Pin Configuration

| MODEL NUMBER | INPUT VOLTAGE | OUTPUT VOLTAGE | OUTPUT CURRENT | INPUT CURRENT |           | % EFF. | SIZE    |
|--------------|---------------|----------------|----------------|---------------|-----------|--------|---------|
|              |               |                |                | NO LOAD       | FULL LOAD |        |         |
| EC4C01       | 9-18 VDC      | 5 VDC          | 1000 mA        | 20 mA         | 570 mA    | 73     | 2" x 2" |
| EC4C02       |               | 12 VDC         | 470 mA         | 30 mA         | 626 mA    | 75     |         |
| EC4C03       |               | 15 VDC         | 400 mA         | 30 mA         | 667 mA    | 75     |         |
| EC4C04       |               | ±12 VDC        | ±230 mA        | 35 mA         | 630 mA    | 73     |         |
| EC4C05       |               | ±15 VDC        | ±190 mA        | 35 mA         | 650 mA    | 73     |         |
| EC4C11       | 18-36 VDC     | 5 VDC          | 1000 mA        | 15 mA         | 278 mA    | 75     | 2" x 2" |
| EC4C12       |               | 12 VDC         | 470 mA         | 20 mA         | 305 mA    | 77     |         |
| EC4C13       |               | 15 VDC         | 400 mA         | 20 mA         | 325 mA    | 77     |         |
| EC4C14       |               | ±12 VDC        | ±230 mA        | 25 mA         | 307 mA    | 75     |         |
| EC4C15       |               | ±15 VDC        | ±190 mA        | 25 mA         | 317 mA    | 75     |         |
| EC4C21       | 36-72 VDC     | 5 VDC          | 1000 mA        | 10 mA         | 135 mA    | 77     | 2" x 2" |
| EC4C22       |               | 12 VDC         | 470 mA         | 15 mA         | 149 mA    | 79     |         |
| EC4C23       |               | 15 VDC         | 400 mA         | 15 mA         | 158 mA    | 79     |         |
| EC4C24       |               | ±12 VDC        | ±230 mA        | 20 mA         | 149 mA    | 77     |         |
| EC4C25       |               | ±15 VDC        | ±190 mA        | 20 mA         | 154 mA    | 77     |         |

NOTE: 1. Nominal Input Voltage 12, 24 or 48 VDC  
2. Alternative pin-out version. To order, suffix a "S" to the standard model number.

### Specifications

#### INPUT SPECIFICATIONS:

Input Voltage Range.....12V.....9-18V  
24V.....18-36V  
48V.....36-72V  
Input Filter.....PI Type

#### OUTPUT SPECIFICATIONS:

Voltage Accuracy  
Single Output.....±1.0% max.  
Dual + Output.....±1.0% max.  
Dual - Output.....±3.0% max.  
Voltage Balance Dual Output at Full Load.....±1.0% max.  
Transient Response  
Single 25% Step Load Change.....<500μ sec.  
Dual FL-1/2L ±1% Error Band.....<500μ sec.  
Ripple & Noise 20MHz BW.....10mV RMS. max.  
75mV p-p max.  
Temperature Coefficient.....±0.02%/°C  
Short Circuit Protection.....Indefinite & Current Limit  
Line Regulation<sup>1</sup> Single/Dual Output.....±0.2% max.  
Load Regulation<sup>2</sup> Single/Dual Output.....±1.0% max.

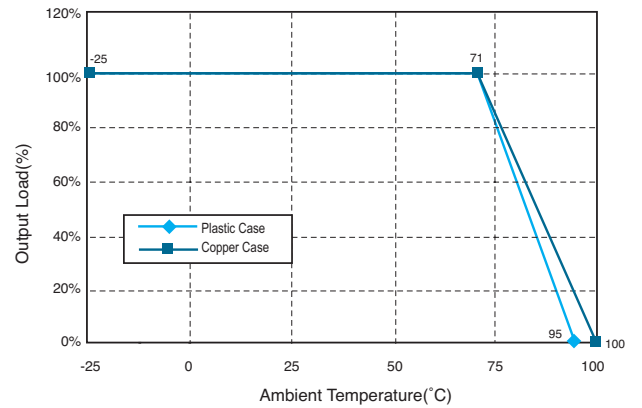
#### GENERAL SPECIFICATIONS:

Efficiency..... See Table  
Isolation Voltage.....500 VDC min.  
Isolation Resistance.....10<sup>9</sup>ohms  
Switching Frequency.....200KHz, typ.  
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>3</sup>) ..... 95°C max  
(Copper case<sup>3</sup>) ..... 100°C max  
Cooling ..... Natural Convection  
Storage Temperature Range.....-40°C to + 100°C  
Dimensions.....2.00 x 2.00 x 0.40 inches  
(50.8 x 50.8 x 10.2mm)  
Weight.....51g

#### CASE MATERIAL:

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

### EC4C Series Derating Curve



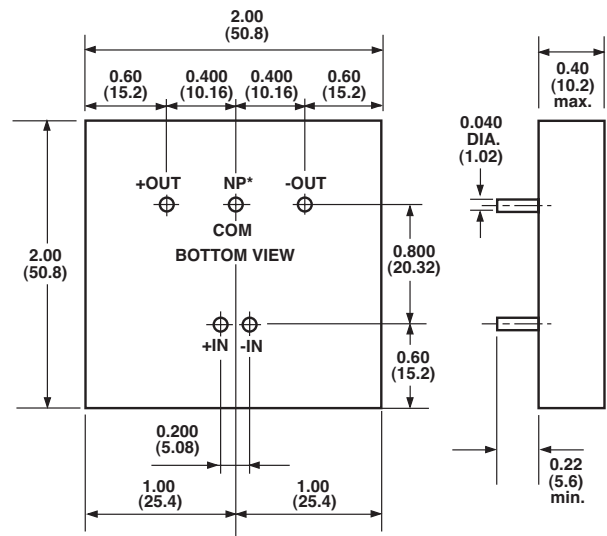
#### NOTE:

1. Measured From High Line to Low Line
2. Measured From Full Load to 1/4 Full Load
3. Determine the Correct Fuse Size by Calculating the Maximum DC Current Drain at Low Line Input, Maximum Load and Then Adding 20 to 25% to Get Desired Fuse Size.
4. Alternative Pin Configuration Suffix "S"
5. Maximum case temperature under any operating condition should not exceed 95°C (Plastic Case), 100°C (Copper Case).

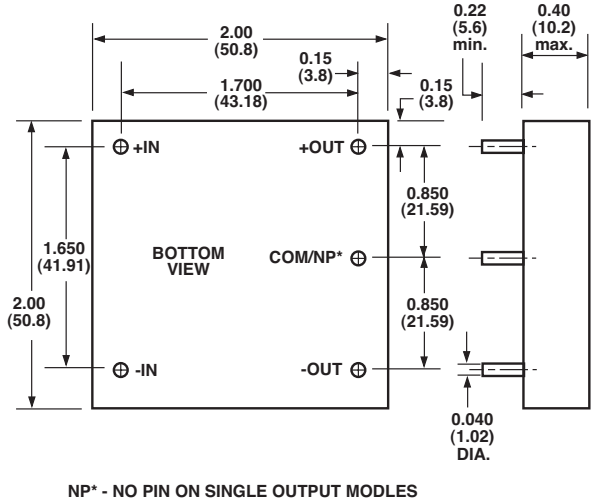
### CASE C

All Dimensions In Inches (mm)  
Tolerance Inches: .xx= ±.04, .xxx= ±.010  
Millimeters: .x= ±1.0, .xx= ±0.25

#### STANDARD PIN CONFIGURATION



#### ALTERNATIVE PIN CONFIGURATION SUFFIX "S"



NP\* - NO PIN ON SINGLE OUTPUT MODLES

All Specifications Typical At Nominal Line, Full Load and 25°C Unless Otherwise Noted.

## Данный компонент на территории Российской Федерации

**Вы можете приобрести в компании MosChip.**

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

### Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: [info@moschip.ru](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru\_4

moschip.ru\_6

moschip.ru\_9