

CS5 Series

High Power Precision Current Sense



The CS5 is a high power precision current sensing resistor designed with four terminals. This resistor series is distinguished by excellent long term stability & TCR. The Kelvin connections allow high precision measurements even with low resistance values. The CS5 series has a non-inductive copper manganin element inserted into a cement sealed ceramic case.

FEATURES

- Values beginning at one milliohm
- Non Inductive Design
- Four terminal Kelvin connection

APPLICATIONS

- Power modules
- Frequency converters
- Switch mode power supplies

SERIES SPECIFICATIONS

| Series | Power Rating (W)* | Resistance Range (mΩ) | Resistance Tolerance (%) | TCR (ppm/°C) |
|--------|-------------------|-----------------------|--------------------------|--------------|
| CS5 | 5W | 1m, 2m, 3m, 4m | ±0.5, ±1 | ±30ppm/°C |

* Max.current 60A at 1mΩ

CHARACTERISTICS

| Parameter | Value | Test Method | Max. ΔR |
|---------------------------------|-----------------------|--|-----------------|
| Temperature Range | -25°C~+150°C | | |
| Insulation Resistance | 20MΩ min. at DC500V | Load Life (1,000 hours at rated power at 70°C) | 1.0%+0.05Ω max. |
| Temp. Coefficient | 30ppm/°C max. | Short Time Overload (Mil-Std-202, Method 106, Cond. A) | 0.5%+0.05Ω max. |
| Dielectric Withstanding Voltage | AV 1500V for 1 minute | Stability (Mil-Std-202, Method 107) | 0.1%+0.05Ω max. |

Surface Temperature Increase Versus Power Load



Derating



(continued)

CS5 Series

High Power Precision Current Sensing

DIMENSIONS

(mm/in.)



ORDERING INFORMATION

CS5FR001E RoHS compliant

Series Wattage Tolerance Resistance

D = 0.5%
F = 1%

Standard part numbers for CS5 series

| 1% | 0.5% |
|-----------|-----------|
| CS5FR001E | CS5DR001E |
| CS5FR002E | CS5DR002E |
| CS5FR003E | CS5DR003E |
| CS5FR004E | CS5DR004E |

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

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru_4

moschip.ru_6

moschip.ru_9