



## Features

- EB welded metal strip
- Very high power
- Excellent long term stability
- Low resistance, low TCR
- Low thermal EMF
- RoHS compliant\*

## Applications

- Current sensing
- Voltage division
- Battery management systems
- Power modules
- Frequency converters
- Industrial

# Model CSS2H-5930 Series Current Sense Resistor

## Electrical Characteristics

| Characteristic                                                          | Model CSS2H-5930 Series |                    |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------|
| Resistance Range /<br>Power Rating @ 70 °C* /<br>Power Rating @ 130 °C* | CSS2H-5930R-L500x       | 0.5 mΩ / 8 W / 6 W |
|                                                                         | CSS2H-5930K-1L00x       | 1.0 mΩ / 9 W / 6 W |
|                                                                         | CSS2H-5930K-2L00x       | 2.0 mΩ / 7 W / 4 W |
|                                                                         | CSS2H-5930K-3L00x       | 3.0 mΩ / 6 W / 4 W |
| Operating Temperature Range                                             | -55 to +170 °C          |                    |
| TCR - Resistive Alloy                                                   | ≤+50 PPM/°C (20~60 °C)  |                    |
| Resistance Tolerance                                                    | ±1 %, ±5 %              |                    |

\* Terminal temperature

## How to Order

**CSS 2H - 5930 K - 1L00 F**

Model \_\_\_\_\_

No. of Terminals \_\_\_\_\_

& Style \_\_\_\_\_

Size \_\_\_\_\_

Material Type \_\_\_\_\_  
(See Part Number Table)

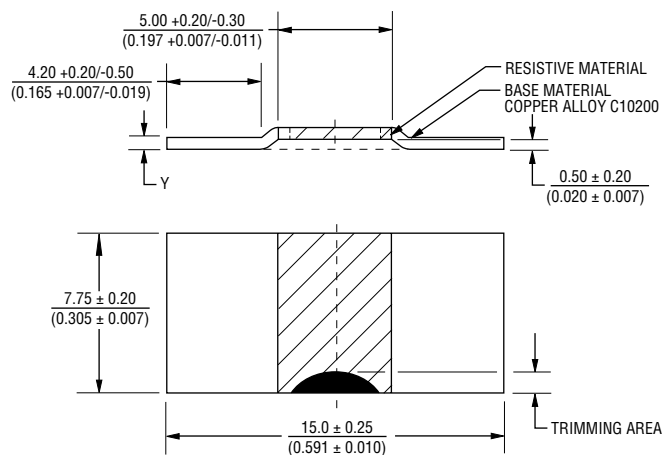
Resistance Code (milliohms) \_\_\_\_\_  
"L" represents decimal point  
(examples: L500 = .500 milliohms;  
1L00 = 1.00 milliohms)

Resistance Tolerance \_\_\_\_\_  
F = ±1 %  
J = ±5 %

## Environmental Characteristics

| Characteristic               | Test Condition                     | ΔR Max. |
|------------------------------|------------------------------------|---------|
| Thermal Shock                | -55 to +150 °C / 100 Cycles        | 0.50 %  |
| Resistance to Soldering Heat | +260 °C / 10 Seconds               | 0.50 %  |
| High Temperature Exposure    | +170 °C / 100 Hours                | 1.00 %  |
| Low Temperature Storage      | -65 °C / 24 Hours                  | 0.10 %  |
| Biased Humidity Test         | +85 °C, 85 %R.H., 100 Hours        | 0.50 %  |
| Moisture Resistance          | 10 Days with Cold Shock, No Load   | 0.20 %  |
| Mechanical Shock             | 100 g, 6 ms half sine              | 0.20 %  |
| Vibration, High Frequency    | 20 g, 10-2000 Hz                   | 0.20 %  |
| Load Life                    | 1000 Hours Derated Curve at 130 °C | 1.00 %  |

## Product Dimensions



| Part Number       | Dimension Y                       |
|-------------------|-----------------------------------|
| CSS2H-5930R-L500x | $0.56 \pm 0.1$<br>(0.022 ± 0.004) |
| CSS2H-5930K-1L00x | $0.84 \pm 0.1$<br>(0.033 ± 0.004) |
| CSS2H-5930K-2L00x | $0.42 \pm 0.1$<br>(0.016 ± 0.004) |
| CSS2H-5930K-3L00x | $0.42 \pm 0.1$<br>(0.016 ± 0.004) |

DIMENSIONS:  $\frac{\text{MM}}{(\text{INCHES})}$

\*RoHS Directive 2002/95/EC Jan. 27, 2003 including annex and RoHS Recast 2011/65/EU June 8, 2011.

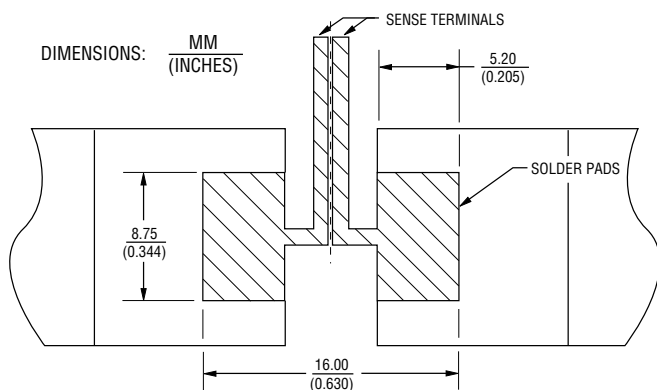
Specifications are subject to change without notice.

The device characteristics and parameters in this data sheet can and do vary in different applications and actual device performance may vary over time. Users should verify actual device performance in their specific applications.

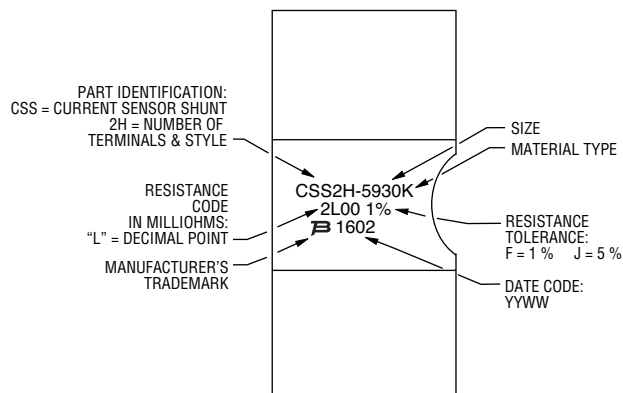
# Model CSS2H-5930 Series Current Sense Resistor

**BOURNS®**

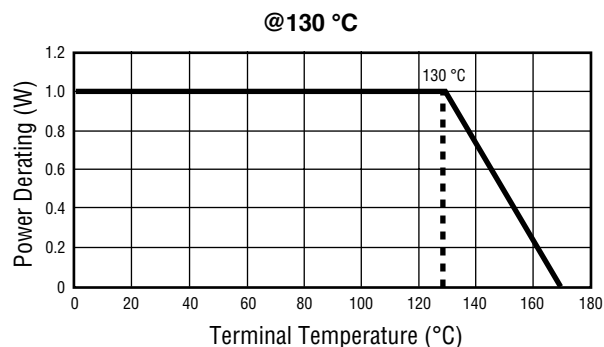
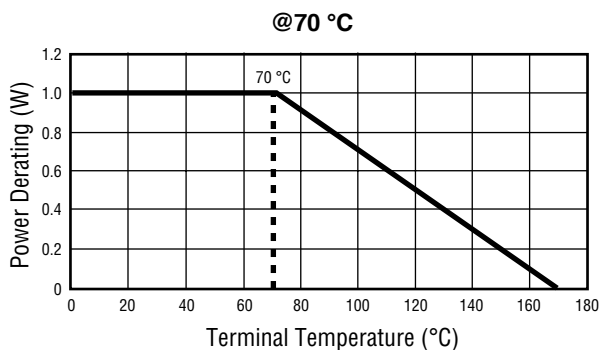
## Recommended Pad Layout



## Typical Part Marking



## Power Derating Curves



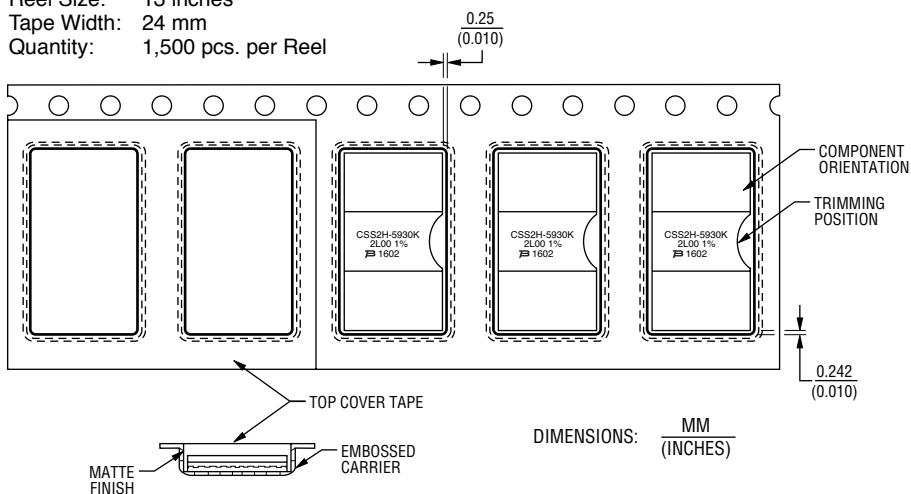
## Packaging Specifications

Components packaged per EIA-481.

Reel Size: 13 inches

Tape Width: 24 mm

Quantity: 1,500 pcs. per Reel



**BOURNS®**

### Asia-Pacific:

Tel: +886-2 2562-4117

Email: asiacus@bourns.com

### Europe:

Tel: +36 88 520 390

Email: eurocus@bourns.com

### The Americas:

Tel: +1-951 781-5500

Email: americus@bourns.com

[www.bourns.com](http://www.bourns.com)

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)

Email: [org@lifeelectronics.ru](mailto:org@lifeelectronics.ru)

[www.lifeelectronics.ru](http://www.lifeelectronics.ru)