

Available in two sizes ARCOL's CRS utilises Electron Beam Welding technology to connect its Manganin or NiCr element to heavy copper connectors. Suitable for typical applications such as Solar Inverters, Frequency converters & current sensors for hybrid power sources.

- Excellent long-term stability and low inductance
- Suitable for mounting using re-flow soldering or welding on copper
- Power rating upto 7 Watts



## Characteristics

|                               |                                                         |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Tolerance (Code):             | $\pm 1\%$ (F), $\pm 5\%$ (J)                            |
| Operating temperature:        | -55°C to +170°C                                         |
| Overload:                     | 5 times rated power for 5 seconds                       |
| Thermal shock:                | $\pm 0.1\%$ . -65°C, 25°C, 125°C, 25°C, 25 cycles       |
| Load life:                    | $\pm 1\%$ . 90min. "ON", 30min "OFF" for 2000 hours     |
| Moisture resistance:          | $\pm 0.2\%$ . 90~98%RH, +25°C, +65°C, -10°C, 10 cycles. |
| Resistance to Soldering Heat: | $\pm 0.2\%$ . 350°C for 30 seconds or 250°C for 10min.  |
| High Temperature Exposure:    | $\pm 0.2\%$ . 140°C for 250 hours                       |
| Vibration, High frequency:    | $\pm 0.2\%$ . 15g 10~2000Hz, 36 cycles                  |
| Inductance                    | <3nH                                                    |

## Dimensions (mm)

| Size    | Value          | Material   | Thickness (t)    |
|---------|----------------|------------|------------------|
| CRS1050 | 0.5m $\Omega$  | Manganin   | 0.88mm $\pm 0.1$ |
| CRS1050 | 1m $\Omega$    | Manganin   | 0.43mm $\pm 0.1$ |
| CRS1050 | 2m $\Omega$    | NiCr alloy | 0.64mm $\pm 0.1$ |
| CRS1050 | 3m $\Omega$    | NiCr alloy | 0.43mm $\pm 0.1$ |
| CRS1050 | 4m $\Omega$    | NiCr alloy | 0.32mm $\pm 0.1$ |
| CRS1575 | 0.2m $\Omega$  | Manganin   | 1.50mm $\pm 0.1$ |
| CRS1575 | 0.5.m $\Omega$ | Manganin   | 0.56mm $\pm 0.1$ |
| CRS1575 | 1m $\Omega$    | NiCr alloy | 0.90mm $\pm 0.1$ |
| CRS1575 | 2m $\Omega$    | NiCr alloy | 0.45mm $\pm 0.1$ |
| CRS1575 | 3m $\Omega$    | NiCr alloy | 0.30mm $\pm 0.1$ |



ARCOL UK Limited,  
Threemilestone Ind. Estate,  
Truro, Cornwall, TR4 9LG, UK.  
T +44 (0) 1872 277431  
F +44 (0) 1872 222002  
E sales@arcolresistors.com

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

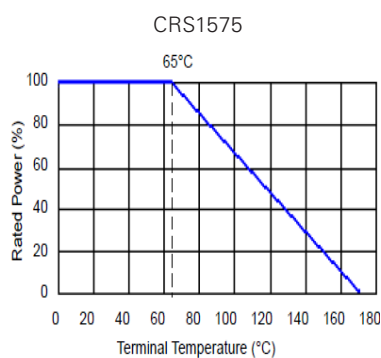
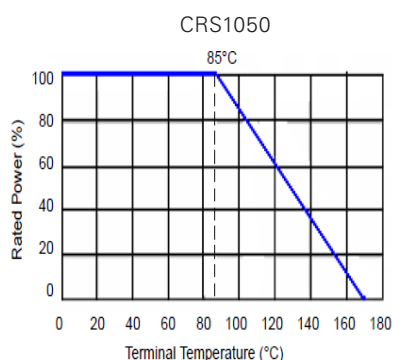
The information contained herein does not form part of a contract and is subject to change without notice. ARCOL operate a policy of continual product development, therefore, specifications may change.

It is the responsibility of the customer to ensure that the component selected from our range is suitable for the intended application. If in doubt please ask ARCOL.

## Electrical Specifications

| Type    | Wattage<br>(Rated Power) | Resistance Range |        | TCR<br>(PPM/°C)<br>(+20°C~+150°C) |
|---------|--------------------------|------------------|--------|-----------------------------------|
|         |                          | F(±1%)           | J(±5%) |                                   |
| CRS1050 | 5                        | R0005 (0.5mΩ)    |        | ±75                               |
| CRS1050 | 4                        | R001 (1mΩ)       |        | ±60                               |
| CRS1050 | 4                        | R002 (2mΩ)       |        | ±100                              |
| CRS1050 | 3                        | R003 (3mΩ)       |        | ±100                              |
| CRS1050 | 2.5                      | R004 (4mΩ)       |        | ±100                              |
| CRS1575 | 7                        | R0002 (0.2mΩ)    |        | ±50                               |
| CRS1575 | 6                        | R0005 (0.5mΩ)    |        | ±100                              |
| CRS1575 | 6                        | R001 (1mΩ)       |        | ±120                              |
| CRS1575 | 4                        | R002 (2mΩ)       |        | ±120                              |
| CRS1575 | 3.5                      | R003 (3mΩ)       |        | ±120                              |

## Derating Curve



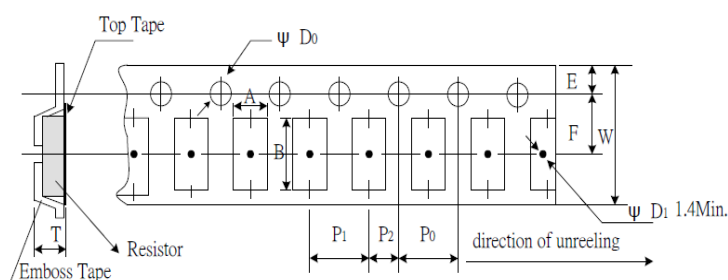
## Ordering Procedure

**Standard Resistor:** Series, Resistance Value, Tolerance, TCR, Packaging (TR: Tape & Reel, B: Bulk)

e.g: CRS1050 R001 J 60ppm TR

## Packaging

Emboss Plastic Tape Specifications



| Type    | A   | B    | W  | E    | F    | P0 | P1 | P2 | ØD0  | T   | Quantity (EA) |
|---------|-----|------|----|------|------|----|----|----|------|-----|---------------|
| CRS1050 | 5.7 | 11.2 | 16 | 1.75 | 7.5  | 4  | 12 | 6  | 1.50 | 1.2 | 3000          |
| CRS1575 | 8.2 | 16.1 | 24 | 1.75 | 11.5 | 4  | 12 | 6  | 1.50 | 1.9 | 2000          |

ARCOL UK Limited,  
Threemilestone Ind. Estate,  
Truro, Cornwall, TR4 9LG, UK.  
T +44 (0) 1872 277431  
F +44 (0) 1872 222002  
E sales@arcolresistors.com

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

The information contained herein does not form part of a contract and is subject to change without notice. ARCOL operate a policy of continual product development, therefore, specifications may change.

It is the responsibility of the customer to ensure that the component selected from our range is suitable for the intended application. If in doubt please ask ARCOL.



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.