

# RESISTOR WIREWOUND CHASSIS MOUNT



## RWC SERIES



### KEY FEATURES

- Resistances from 0.005 to 250kOhms
- Tolerance to  $\pm 0.01\%$
- High Temperature:  $-55^{\circ}\text{C}$  to  $+275^{\circ}\text{C}$
- Low TCR:  $\pm 20\text{ppm}/^{\circ}\text{C}$
- Power Rating 5 to 300 Watts
- Excellent Pulse Handling
- Non-Inductive windings available
- Four Terminal Versions Available (Call Factory)

### APPLICATIONS

- Motor Control
- Braking Systems
- Welding
- X-Ray

### PRODUCT SUMMARY

| PRODUCT SERIES (RWC) | RESISTANCE RANGE ( $\Omega$ ) <sup>1</sup> | POWER RATING (W @ 25°C) |                   |                 | DIELECTRIC STRENGTH | TEMPERATURE COEFFICIENT  | TEMPERATURE RANGE                               |
|----------------------|--|-------------------------|-------------------|-----------------|---------------------|--|---|
|                      |  | FREE AIR                | COMMERCIAL        | MIL             |                     |  |   |
| G1                   | 0.01 to 22K                                | 4.5                     | 7.5 <sup>a</sup>  | 5 <sup>a</sup>  | 1500 VAC            | <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ <math>&gt;10\Omega</math>: <math>\pm 20\text{ppm}/^{\circ}\text{C}</math></li> <li>◆ <math>1\Omega</math> to <math>10\Omega</math>: <math>\pm 50\text{ppm}/^{\circ}\text{C}</math></li> <li>◆ <math>&lt;1\Omega</math>: Call Factory</li> </ul> | $-55^{\circ}\text{C}$ to $+275^{\circ}\text{C}$ |
| G2                   | 0.01 to 47K                                | 7.5                     | 12.5 <sup>a</sup> | 10 <sup>a</sup> | 1500 VAC            |  |   |
| G3                   | 0.01 to 90K                                | 12                      | 25 <sup>b</sup>   | 20 <sup>b</sup> | 2500 VAC            |  |   |
| G4                   | 0.01 to 250K                               | 20                      | 50 <sup>c</sup>   | 30 <sup>c</sup> | 3500 VAC            |  |   |

**TOLERANCE:**  $\pm 0.01$  to  $\pm 10\%$  (1% Standard)

<sup>1</sup> For non-inductive windings, divide maximum resistance by 2

<sup>a</sup> Heatsink required: 0.040 [1.0] Aluminum Plate, 129 in<sup>2</sup> [832 cm<sup>2</sup>] or equiv.

<sup>b</sup> Heatsink required: 0.040 [1.0] Aluminum Plate, 167 in<sup>2</sup> [1077 cm<sup>2</sup>] or equiv.

<sup>c</sup> Heatsink required: 0.059 [1.5] Aluminum Plate, 291 in<sup>2</sup> [1877 cm<sup>2</sup>] or equiv.

<sup>d</sup> Heatsink required: 0.125 [3.2] Aluminum Plate, 294in<sup>2</sup> [1896cm<sup>2</sup>] or equiv.

<sup>e</sup> Heatsink required: 0.125 [3.2] Aluminum Plate, 895 in<sup>2</sup> [5780 cm<sup>2</sup>] or equiv.

### AVAILABLE OPTIONS (Consult Factory)

- Special Testing Requirements
- Special Pulse Requirements

### HOW TO ORDER

| RWC                               | N                                 | G1   | U   | 003K8  | F   | S        |
|-----------------------------------|-----------------------------------|--|---|--|---|----------|
| RESISTOR WIRE-WOUND CHASSIS MOUNT | WINDINGS                          | PACKAGE CODE, WATTS (COMMERCIAL), RESISTANCE   | TEMPERATURE COEFFICIENT OF RESISTANCE (TCR)   | RESISTANCE   | TOLERANCE   | PACKING  |
|                                   | S = Standard<br>N = Non-Inductive | G1, 7.5W, [0.01 to 22k] $\Omega$<br>G2, 12.5W, [0.01 to 47k] $\Omega$<br>G3, 25.0W, [0.01 to 90k] $\Omega$<br>G4, 50.0W, [0.01 to 250k] $\Omega$ | U = $\pm 20\text{ppm}/^{\circ}\text{C}$<br>Q = $\pm 50\text{ppm}/^{\circ}\text{C}$<br>Z = Special | 038R0 = 38 $\Omega$<br>003K8 = 3.8K $\Omega$<br>038K0 = 38.0K $\Omega$<br>380K0 = 380.0K $\Omega$<br>003M8 = 3.8M $\Omega$<br>Letter denotes decimal place.<br>R = decimal, "K" 10 <sup>3</sup> , "M" 10 <sup>6</sup><br>Remaining 4 digits are significant or placeholders. | T = $\pm 0.01\%$<br>Q = $\pm 0.02\%$<br>A = $\pm 0.05\%$<br>B = $\pm 0.1\%$<br>F = $\pm 1.0\%$<br>J = $\pm 5.0\%$<br>K = $\pm 10.0\%$ | S = Bulk |

**For Tin/Lead coated leads, add "- Pb" to part number.**

Standard Termination Finish: Matte Tin (Sn)

Example P/N: RWCNG1U003K8FS is Resistor Wirewound Chassis Mount, Non-Inductive, 7.5W,  $\pm 20\text{ppm}/^{\circ}\text{C}$ , 3.8K $\Omega$ ,  $\pm 1.0\%$ , bulk



# RESISTOR WIREWOUND CHASSIS MOUNT RWC SERIES



## ENVIRONMENTAL PERFORMANCE

| Environmental Performance (MIL-STD 202) | $\Delta R$                 |
|---|----------------------------|
| Vibration                               | $\pm 0.1 \% + 0.05 \Omega$ |
| Load Life                               | $\pm 1\% + 0.05 \Omega$    |
| Moisture Resistance                     | $\pm 0.2 \% + 0.05 \Omega$ |
| Dielectric                              | $\pm 0.2 \% + 0.05 \Omega$ |
| Storage                                 | $\pm 0.2 \% + 0.05 \Omega$ |
| Shock                                   | $\pm 0.1 \% + 0.05 \Omega$ |
| Thermal Shock                           | $\pm 0.2 \% + 0.05 \Omega$ |
| 5X Overload (5s)                        | $\pm 0.2 \% + 0.05 \Omega$ |

### CONSTRUCTION NOTES:

- ◆ Centerless ground ceramic core
- ◆ Tinned copper or copperweld leads
- ◆ All welded terminations
- ◆ High Temperature epoxy molding compound
- ◆ Anodized aluminum housing

Moisture Sensitivity Level: MSL-1



This datasheet is subject to change without notice.





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.