

## Features

- Formerly J. W. Miller® model
- Current rating up to 1.1 A
- Inductance range: 1.0  $\mu$ H to 1,000  $\mu$ H
- RoHS compliant\*

## Applications

- DC/DC converters
- Power supplies
- General use

# 8230 Series Conformal Coated RF Choke

## Electrical Specifications (@ 25 °C)

| Bourns Part No. | Inductance |          | Q<br>Min. | Test<br>Frequency<br>(MHz) | SRF<br>(MHz)<br>Min. | DCR<br>( $\Omega$ )<br>Max. | Idc<br>(mA) | Core<br>Material |
|-----------------|------------|----------|-----------|----------------------------|----------------------|-----------------------------|-------------|------------------|
|                 | ( $\mu$ H) | Tol. (%) |           |                            |                      |                             |             |                  |
| 8230-94-RC      | 0.10       | $\pm 10$ | 40        | 25                         | 690                  | 0.07                        | 1100        | Phenolic         |
| 8230-96-RC      | 0.12       | $\pm 10$ | 40        | 25                         | 650                  | 0.08                        | 1100        | Phenolic         |
| 8230-00-RC      | 0.15       | $\pm 10$ | 38        | 25                         | 600                  | 0.10                        | 1100        | Phenolic         |
| 8230-02-RC      | 0.18       | $\pm 10$ | 35        | 25                         | 550                  | 0.12                        | 1010        | Phenolic         |
| 8230-04-RC      | 0.22       | $\pm 10$ | 33        | 25                         | 510                  | 0.14                        | 935         | Phenolic         |
| 8230-06-RC      | 0.27       | $\pm 10$ | 33        | 25                         | 430                  | 0.16                        | 875         | Phenolic         |
| 8230-08-RC      | 0.33       | $\pm 10$ | 30        | 25                         | 410                  | 0.20                        | 780         | Phenolic         |
| 8230-10-RC      | 0.39       | $\pm 10$ | 30        | 25                         | 380                  | 0.30                        | 640         | Phenolic         |
| 8230-12-RC      | 0.47       | $\pm 10$ | 30        | 25                         | 340                  | 0.35                        | 590         | Phenolic         |
| 8230-14-RC      | 0.56       | $\pm 10$ | 30        | 25                         | 300                  | 0.50                        | 495         | Phenolic         |
| 8230-16-RC      | 0.68       | $\pm 10$ | 28        | 25                         | 275                  | 0.60                        | 450         | Phenolic         |
| 8230-18-RC      | 0.82       | $\pm 10$ | 28        | 25                         | 250                  | 0.85                        | 380         | Phenolic         |
| 8230-20-RC      | 1.0        | $\pm 10$ | 25        | 25                         | 230                  | 1.00                        | 350         | Phenolic         |
| 8230-22-RC      | 1.2        | $\pm 10$ | 25        | 7.9                        | 150                  | 0.18                        | 825         | Ferrite          |
| 8230-24-RC      | 1.5        | $\pm 10$ | 28        | 7.9                        | 140                  | 0.22                        | 745         | Ferrite          |
| 8230-26-RC      | 1.8        | $\pm 10$ | 30        | 7.9                        | 125                  | 0.30                        | 640         | Ferrite          |
| 8230-28-RC      | 2.2        | $\pm 10$ | 30        | 7.9                        | 115                  | 0.40                        | 550         | Ferrite          |
| 8230-30-RC      | 2.7        | $\pm 10$ | 37        | 7.9                        | 100                  | 0.50                        | 495         | Ferrite          |
| 8230-32-RC      | 3.3        | $\pm 10$ | 45        | 7.9                        | 90                   | 0.85                        | 380         | Ferrite          |
| 8230-34-RC      | 3.9        | $\pm 10$ | 45        | 7.9                        | 82                   | 1.0                         | 350         | Ferrite          |
| 8230-36-RC      | 4.7        | $\pm 10$ | 45        | 7.9                        | 75                   | 1.2                         | 320         | Ferrite          |
| 8230-38-RC      | 5.6        | $\pm 10$ | 50        | 7.9                        | 68                   | 1.8                         | 260         | Ferrite          |
| 8230-40-RC      | 6.8        | $\pm 10$ | 50        | 7.9                        | 60                   | 2.0                         | 245         | Ferrite          |
| 8230-42-RC      | 8.2        | $\pm 10$ | 55        | 7.9                        | 55                   | 2.7                         | 210         | Ferrite          |
| 8230-44-RC      | 10         | $\pm 10$ | 55        | 7.9                        | 50                   | 3.7                         | 180         | Ferrite          |
| 8230-46-RC      | 12         | $\pm 10$ | 45        | 2.5                        | 40                   | 2.7                         | 210         | Ferrite          |
| 8230-48-RC      | 15         | $\pm 10$ | 45        | 2.5                        | 35                   | 2.8                         | 205         | Ferrite          |
| 8230-50-RC      | 18         | $\pm 10$ | 50        | 2.5                        | 32                   | 3.1                         | 195         | Ferrite          |
| 8230-52-RC      | 22         | $\pm 10$ | 50        | 2.5                        | 25                   | 3.3                         | 190         | Ferrite          |
| 8230-54-RC      | 27         | $\pm 10$ | 50        | 2.5                        | 22                   | 3.5                         | 185         | Ferrite          |
| 8230-56-RC      | 33         | $\pm 10$ | 45        | 2.5                        | 24                   | 3.4                         | 187         | Ferrite          |
| 8230-58-RC      | 39         | $\pm 10$ | 45        | 2.5                        | 22                   | 3.6                         | 180         | Ferrite          |
| 8230-60-RC      | 47         | $\pm 10$ | 45        | 2.5                        | 20                   | 4.5                         | 165         | Ferrite          |
| 8230-62-RC      | 56         | $\pm 10$ | 45        | 2.5                        | 18                   | 5.7                         | 145         | Ferrite          |
| 8230-64-RC      | 68         | $\pm 10$ | 50        | 2.5                        | 15                   | 6.7                         | 135         | Ferrite          |
| 8230-66-RC      | 82         | $\pm 10$ | 50        | 2.5                        | 14                   | 7.3                         | 130         | Ferrite          |
| 8230-68-RC      | 100        | $\pm 10$ | 50        | 2.5                        | 13                   | 8.0                         | 125         | Ferrite          |
| 8230-70-RC      | 120        | $\pm 10$ | 30        | 0.79                       | 12                   | 13                          | 97          | Ferrite          |
| 8230-72-RC      | 150        | $\pm 10$ | 30        | 0.79                       | 11                   | 15                          | 85          | Ferrite          |
| 8230-74-RC      | 180        | $\pm 10$ | 30        | 0.79                       | 10                   | 17                          | 79          | Ferrite          |
| 8230-76-RC      | 220        | $\pm 10$ | 30        | 0.79                       | 9.0                  | 21                          | 73          | Ferrite          |
| 8230-78-RC      | 270        | $\pm 10$ | 30        | 0.79                       | 8.0                  | 25                          | 65          | Ferrite          |
| 8230-80-RC      | 330        | $\pm 10$ | 30        | 0.79                       | 4.0                  | 28                          | 62          | Ferrite          |
| 8230-82-RC      | 390        | $\pm 10$ | 30        | 0.79                       | 6.6                  | 35                          | 55          | Ferrite          |
| 8230-84-RC      | 470        | $\pm 10$ | 30        | 0.79                       | 6.0                  | 42                          | 50          | Ferrite          |
| 8230-86-RC      | 560        | $\pm 10$ | 30        | 0.79                       | 5.0                  | 46                          | 48          | Ferrite          |
| 8230-88-RC      | 680        | $\pm 10$ | 30        | 0.79                       | 4.2                  | 60                          | 42          | Ferrite          |
| 8230-90-RC      | 820        | $\pm 10$ | 30        | 0.79                       | 3.8                  | 65                          | 40          | Ferrite          |
| 8230-92-RC      | 1,000      | $\pm 10$ | 30        | 0.79                       | 3.4                  | 72                          | 38          | Ferrite          |

## General Specifications

Temperature Rise ..... 35 °C at Idc  
 Operating Temperature ..... -55 °C to +105 °C  
 Storage Temperature ..... -55 °C to +105 °C  
 Dielectric Strength ..... 500 Vrms

## Materials

Core ..... See value table  
 Wire ..... Enameled copper  
 Terminal Coating ..... Sn  
 Coating ..... Epoxy resin  
 Packaging  
 Standard ..... 1000 pcs. per bag  
 Optional ..... 5000 pcs. per 14-inch reel

## How to Order

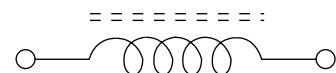
**8230 - 22 - - - RC**

Model \_\_\_\_\_  
 Value Code \_\_\_\_\_  
 (See table)  
 Packaging Code \_\_\_\_\_  
 Blank = 1000 pcs./bag  
 TR = 5000 pcs./14-inch reel  
 Compliance Code \_\_\_\_\_  
 RC = RoHS compliant\*

### Examples:

- 8230-22-RC = 1.20 mH packaged 1000 pcs./bag.
- 8230-50-TR-RC = 18 mH packaged 5000 pcs./14-inch reel.

## Electrical Schematic

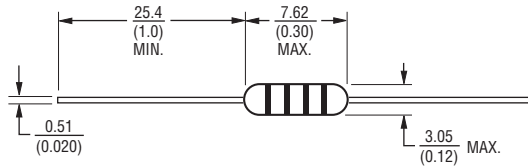


\*RoHS Directive 2002/95/EC Jan. 27, 2003 including annex and RoHS Recast 2011/65/EU June 8, 2011.  
 Specifications are subject to change without notice.  
 Customers should verify actual device performance in their specific applications

# 8230 Series Conformal Coated RF Choke

**BOURNS®**

## Product Dimensions

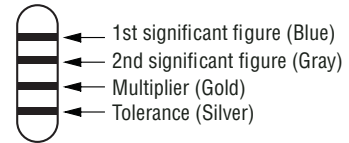


DIMENSIONS:  $\frac{\text{MM}}{\text{(INCHES)}}$

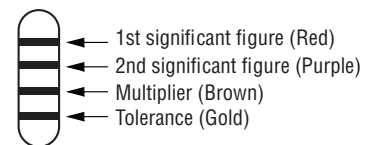
## Typical Part Marking - EIA Color Code

| Color  | 1st & 2nd Significant Figure | Multiplier | Tolerance |
|--------|------------------------------|------------|-----------|
| Silver |                              | 0.01       | ±10 %     |
| Gold   |                              | 0.1        | ±5 %      |
| Black  | 0                            | 1          |           |
| Brown  | 1                            | 10         |           |
| Red    | 2                            | 100        |           |
| Orange | 3                            | 1000       |           |
| Yellow | 4                            |            |           |
| Green  | 5                            |            |           |
| Blue   | 6                            |            |           |
| Violet | 7                            |            |           |
| Gray   | 8                            |            |           |
| White  | 9                            |            |           |

Example for L value less than 10  $\mu\text{H}$   
6.8  $\mu\text{H}$ , ±10 %



Example for L value 10  $\mu\text{H}$  and higher  
270  $\mu\text{H}$ , ±5 %





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.