



## 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 «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



## JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А