



## Features

- Formerly J. W. Miller® model
- High Q value
- Inductance range: 0.1  $\mu$ H to 1000  $\mu$ H
- RoHS compliant\*

## Applications

- Filters
- Output chokes

# 9230 Series Molded Axial Inductor

### Electrical Specifications

| Bourns Part No. | Inductance |          | Q Min. | Test Frequency (MHz) | SRF (MHz) Min. | DCR ( $\Omega$ ) Max. | Idc (mA) | Core Material |
|-----------------|------------|----------|--------|----------------------|----------------|-----------------------|----------|---------------|
|                 | ( $\mu$ H) | Tol. (%) |        |                      |                |                       |          |               |
| 9230-94-RC      | 0.10       | $\pm 10$ | 40     | 25                   | 690            | 0.07                  | 1100     | Phenolic      |
| 9230-96-RC      | 0.12       | $\pm 10$ | 40     | 25                   | 650            | 0.08                  | 1100     | Phenolic      |
| 9230-00-RC      | 0.15       | $\pm 10$ | 38     | 25                   | 600            | 0.10                  | 1100     | Phenolic      |
| 9230-02-RC      | 0.18       | $\pm 10$ | 35     | 25                   | 550            | 0.12                  | 1010     | Phenolic      |
| 9230-04-RC      | 0.22       | $\pm 10$ | 33     | 25                   | 510            | 0.14                  | 935      | Phenolic      |
| 9230-06-RC      | 0.27       | $\pm 10$ | 33     | 25                   | 430            | 0.16                  | 875      | Phenolic      |
| 9230-08-RC      | 0.33       | $\pm 10$ | 30     | 25                   | 410            | 0.20                  | 780      | Phenolic      |
| 9230-10-RC      | 0.39       | $\pm 10$ | 30     | 25                   | 380            | 0.30                  | 640      | Phenolic      |
| 9230-12-RC      | 0.47       | $\pm 10$ | 30     | 25                   | 340            | 0.35                  | 590      | Phenolic      |
| 9230-14-RC      | 0.56       | $\pm 10$ | 30     | 25                   | 300            | 0.50                  | 495      | Phenolic      |
| 9230-16-RC      | 0.68       | $\pm 10$ | 28     | 25                   | 275            | 0.60                  | 450      | Phenolic      |
| 9230-18-RC      | 0.82       | $\pm 10$ | 28     | 25                   | 250            | 0.85                  | 380      | Phenolic      |
| 9230-20-RC      | 1.0        | $\pm 10$ | 25     | 25                   | 230            | 1.00                  | 350      | Phenolic      |
| 9230-22-RC      | 1.2        | $\pm 10$ | 25     | 7.9                  | 150            | 0.18                  | 825      | Ferrite       |
| 9230-24-RC      | 1.5        | $\pm 10$ | 28     | 7.9                  | 140            | 0.22                  | 745      | Ferrite       |
| 9230-26-RC      | 1.8        | $\pm 10$ | 30     | 7.9                  | 125            | 0.30                  | 640      | Ferrite       |
| 9230-28-RC      | 2.2        | $\pm 10$ | 30     | 7.9                  | 115            | 0.40                  | 550      | Ferrite       |
| 9230-30-RC      | 2.7        | $\pm 10$ | 37     | 7.9                  | 100            | 0.50                  | 495      | Ferrite       |
| 9230-32-RC      | 3.3        | $\pm 10$ | 45     | 7.9                  | 90             | 0.85                  | 380      | Ferrite       |
| 9230-34-RC      | 3.9        | $\pm 10$ | 45     | 7.9                  | 82             | 1.0                   | 350      | Ferrite       |
| 9230-36-RC      | 4.7        | $\pm 10$ | 45     | 7.9                  | 75             | 1.2                   | 320      | Ferrite       |
| 9230-38-RC      | 5.6        | $\pm 10$ | 50     | 7.9                  | 68             | 1.8                   | 260      | Ferrite       |
| 9230-40-RC      | 6.8        | $\pm 10$ | 50     | 7.9                  | 60             | 2.0                   | 245      | Ferrite       |
| 9230-42-RC      | 8.2        | $\pm 10$ | 55     | 7.9                  | 55             | 2.7                   | 210      | Ferrite       |
| 9230-44-RC      | 10         | $\pm 10$ | 55     | 7.9                  | 50             | 3.7                   | 180      | Ferrite       |
| 9230-46-RC      | 12         | $\pm 10$ | 45     | 2.5                  | 40             | 2.7                   | 210      | Ferrite       |
| 9230-48-RC      | 15         | $\pm 10$ | 45     | 2.5                  | 35             | 2.8                   | 205      | Ferrite       |
| 9230-50-RC      | 18         | $\pm 10$ | 50     | 2.5                  | 32             | 3.1                   | 195      | Ferrite       |
| 9230-52-RC      | 22         | $\pm 10$ | 50     | 2.5                  | 25             | 3.3                   | 190      | Ferrite       |
| 9230-54-RC      | 27         | $\pm 10$ | 50     | 2.5                  | 22             | 3.5                   | 185      | Ferrite       |
| 9230-56-RC      | 33         | $\pm 10$ | 45     | 2.5                  | 24             | 3.4                   | 187      | Ferrite       |
| 9230-58-RC      | 39         | $\pm 10$ | 45     | 2.5                  | 22             | 3.6                   | 180      | Ferrite       |
| 9230-60-RC      | 47         | $\pm 10$ | 45     | 2.5                  | 20             | 4.5                   | 165      | Ferrite       |
| 9230-62-RC      | 56         | $\pm 10$ | 45     | 2.5                  | 18             | 5.7                   | 145      | Ferrite       |
| 9230-64-RC      | 68         | $\pm 10$ | 50     | 2.5                  | 15             | 6.7                   | 135      | Ferrite       |
| 9230-66-RC      | 82         | $\pm 10$ | 50     | 2.5                  | 14             | 7.3                   | 130      | Ferrite       |
| 9230-68-RC      | 100        | $\pm 10$ | 50     | 2.5                  | 13             | 8.0                   | 125      | Ferrite       |
| 9230-70-RC      | 120        | $\pm 10$ | 30     | 0.79                 | 12             | 13                    | 97       | Ferrite       |
| 9230-72-RC      | 150        | $\pm 10$ | 30     | 0.79                 | 11             | 15                    | 85       | Ferrite       |
| 9230-74-RC      | 180        | $\pm 10$ | 30     | 0.79                 | 10             | 17                    | 79       | Ferrite       |
| 9230-76-RC      | 220        | $\pm 10$ | 30     | 0.79                 | 9              | 21                    | 73       | Ferrite       |
| 9230-78-RC      | 270        | $\pm 10$ | 30     | 0.79                 | 8              | 25                    | 65       | Ferrite       |
| 9230-80-RC      | 330        | $\pm 10$ | 30     | 0.79                 | 7              | 28                    | 62       | Ferrite       |
| 9230-82-RC      | 390        | $\pm 10$ | 30     | 0.79                 | 6.5            | 35                    | 55       | Ferrite       |
| 9230-84-RC      | 470        | $\pm 10$ | 30     | 0.79                 | 6              | 42                    | 50       | Ferrite       |
| 9230-86-RC      | 560        | $\pm 10$ | 30     | 0.79                 | 5              | 46                    | 48       | Ferrite       |
| 9230-88-RC      | 680        | $\pm 10$ | 30     | 0.79                 | 4.2            | 60                    | 42       | Ferrite       |
| 9230-90-RC      | 820        | $\pm 10$ | 30     | 0.79                 | 3.8            | 65                    | 40       | Ferrite       |
| 9230-92-RC      | 1000       | $\pm 10$ | 30     | 0.79                 | 3.4            | 72                    | 38       | Ferrite       |

### General Specifications

Temperature Rise ..... 35 °C at I<sub>dc</sub>  
 Operating Temperature  
 Ferrite ..... -55 °C to +125 °C  
 Phenolic ..... -55 °C to +105 °C  
 Storage Temperature  
 Ferrite ..... -55 °C to +125 °C  
 Phenolic ..... -55 °C to +105 °C  
 Dielectric Strength ..... 1000 Vrms

### Materials

Core ..... Phenolic or Ferrite  
 Wire ..... Enameled copper  
 Terminal Coating ..... Sn  
 Packaging  
 Standard ..... 1000 pcs. per bag  
 Optional ..... 5000 pcs. per 14-inch reel

### How to Order

**9230 - 02 - - - RC**

Model \_\_\_\_\_  
 Value Code \_\_\_\_\_  
 Two-digit code from table  
 (Example: -02 = 0.18  $\mu$ H)  
 Packaging Code \_\_\_\_\_  
 Blank = 1000 pcs./bag  
 TR = 5000 pcs./14-inch reel  
 Compliance Code \_\_\_\_\_  
 RC = RoHS compliant\*

Examples:  
 • 9230-00-RC = 0.15  $\mu$ H packaged  
 1000 pcs./bag.  
 • 9230-16-TR-RC = 0.68  $\mu$ H 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

# 9230 Series Molded Axial Inductor

**BOURNS®**

## Product Dimensions

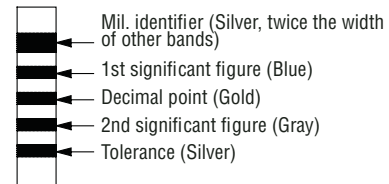


DIMENSIONS:  $\frac{\text{MM}}{\text{(INCHES)}}$

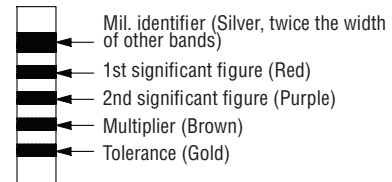
## Typical Part Marking - MIL-STD Color Code

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

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