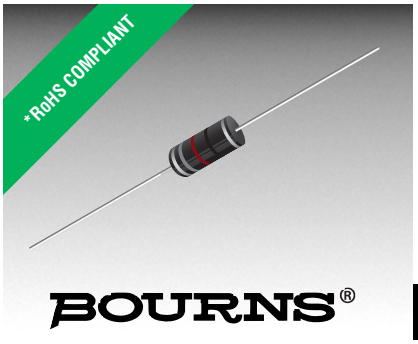



BOURNS®

## Features

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

## Applications

- Filters
- Output chokes

# 9230 Series Molded Axial Inductor

### Electrical Specifications

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

### General Specifications

Temperature Rise ..... 35 °C at Idc
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

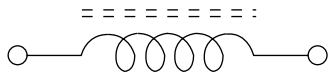
Value Code
Two-digit code from table
*(Example: -02 = 0.18 μH)*

Packaging Code
Blank = 1000 pcs./bag
TR = 5000 pcs./14-inch reel

Compliance Code
RC = RoHS compliant*

*Examples:*
- *9230-00-RC = 0.15 μH packaged 1000 pcs./bag.*
- *9230-16-TR-RC = 0.68 μH packaged 5000 pcs./14-inch reel.*

### Electrical Schematic

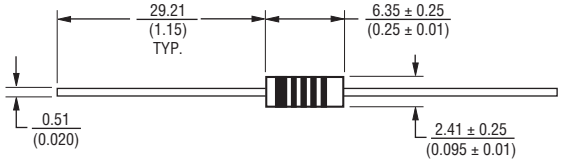


*RoHS Directive 2002/95/EC Jan. 27, 2003 including annex and RoHS Recast 2011/65/EU June 8, 2011.
Specifications are subject to change without notice.
Customers should verify actual device performance in their specific applications

# 9230 Series Molded Axial Inductor

BOURNS®

## Product Dimensions

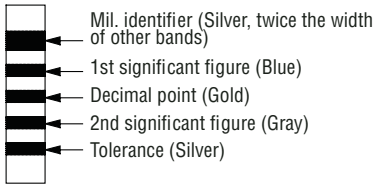



DIMENSIONS: MM / (INCHES)

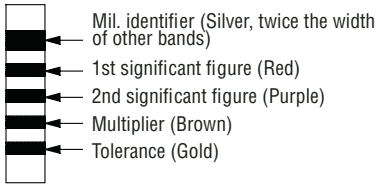
## Typical Part Marking - MIL-STD Color Code

| 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 µH
6.8 µH, ±10 %




Example for L value 10 µH and higher
270 µH, ±5 %






Specifications are subject to change without notice.
Customers should verify actual device performance in their specific applications

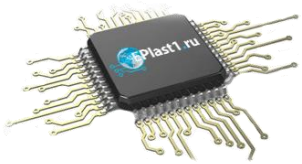
Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

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
**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.