



BOURNS®

Features

- Formerly J. W. Miller® model
- Current rating up to 3 A
- Inductance range: 0.1 μH to 100,000 μH
- Shielded
- RoHS compliant*

Applications

- Signal processing
- Telecommunications
- Dense board designs

8250 Series - Shielded RF Choke

Electrical Specifications (@ 25 °C)

| Part Number | Inductance (μH) $\pm 10\%$ | Q Min. | Test Freq. (MHz) | SRF (MHz) Min. | DCR (Ω) max. | Idc (mA) | Isat (mA) |
|--------------|---|--------|------------------|----------------|-----------------------|----------|-----------|
| 8250-R10K-RC | 0.10 | 50 | 25 | 400 | 0.026 | 3000 | 3000 |
| 8250-R12K-RC | 0.12 | 50 | 25 | 400 | 0.029 | 2860 | 2860 |
| 8250-R15K-RC | 0.15 | 50 | 25 | 400 | 0.034 | 2600 | 2600 |
| 8250-R18K-RC | 0.18 | 50 | 25 | 400 | 0.044 | 2300 | 2300 |
| 8250-R22K-RC | 0.22 | 50 | 25 | 400 | 0.056 | 2050 | 2050 |
| 8250-R27K-RC | 0.27 | 50 | 25 | 400 | 0.090 | 1625 | 1625 |
| 8250-R33K-RC | 0.33 | 47 | 25 | 325 | 0.122 | 1400 | 1400 |
| 8250-R39K-RC | 0.39 | 47 | 25 | 390 | 0.161 | 1220 | 1220 |
| 8250-R47K-RC | 0.47 | 47 | 25 | 264 | 0.218 | 1060 | 1060 |
| 8250-R56K-RC | 0.56 | 45 | 25 | 249 | 0.290 | 900 | 900 |
| 8250-R68K-RC | 0.68 | 43 | 25 | 221 | 0.382 | 790 | 790 |
| 8250-R82K-RC | 0.82 | 41 | 25 | 200 | 0.450 | 725 | 725 |
| 8250-1R0K-RC | 1.0 | 42 | 25 | 156 | 0.054 | 2080 | 2080 |
| 8250-1R2K-RC | 1.2 | 43 | 7.9 | 144 | 0.070 | 1840 | 1840 |
| 8250-1R5K-RC | 1.5 | 41 | 7.9 | 128 | 0.096 | 1560 | 1560 |
| 8250-1R8K-RC | 1.8 | 42 | 7.9 | 121 | 0.107 | 1480 | 1480 |
| 8250-2R2K-RC | 2.2 | 42 | 7.9 | 108 | 0.142 | 1290 | 1290 |
| 8250-2R7K-RC | 2.7 | 41 | 7.9 | 96 | 0.284 | 1130 | 1130 |
| 8250-3R3K-RC | 3.3 | 41 | 7.9 | 88 | 0.260 | 950 | 950 |
| 8250-3R9K-RC | 3.9 | 41 | 7.9 | 84 | 0.354 | 815 | 815 |
| 8250-4R7K-RC | 4.7 | 42 | 7.9 | 72 | 0.168 | 710 | 710 |
| 8250-5R6K-RC | 5.6 | 42 | 7.9 | 69 | 0.511 | 680 | 680 |
| 8250-6R8K-RC | 6.8 | 42 | 7.9 | 62 | 0.750 | 560 | 560 |
| 8250-8R2K-RC | 8.2 | 46 | 7.9 | 58 | 0.828 | 535 | 535 |
| 8250-100K-RC | 10 | 46 | 7.9 | 53 | 1.270 | 532 | 532 |
| 8250-120K-RC | 12 | 50 | 2.5 | 47 | 1.760 | 368 | 368 |
| 8250-150K-RC | 15 | 50 | 2.5 | 41 | 2.300 | 325 | 325 |
| 8250-180K-RC | 18 | 50 | 2.5 | 43 | 0.677 | 596 | 235 |
| 8250-220K-RC | 22 | 50 | 2.5 | 38 | 0.742 | 565 | 220 |
| 8250-270K-RC | 27 | 50 | 2.5 | 36 | 0.850 | 526 | 200 |
| 8250-330K-RC | 33 | 50 | 2.5 | 33 | 0.928 | 505 | 190 |
| 8250-390K-RC | 39 | 50 | 2.5 | 29.4 | 1.28 | 429 | 180 |
| 8250-470K-RC | 47 | 55 | 2.5 | 26.5 | 1.48 | 400 | 175 |
| 8250-560K-RC | 56 | 55 | 2.5 | 25 | 1.64 | 380 | 160 |
| 8250-680K-RC | 68 | 55 | 2.5 | 23 | 2.20 | 328 | 150 |
| 8250-820K-RC | 82 | 55 | 2.5 | 14 | 1.96 | 349 | 140 |
| 8250-101K-RC | 100 | 65 | 2.5 | 12 | 2.28 | 322 | 120 |
| 8250-121K-RC | 120 | 65 | 0.79 | 11.2 | 2.45 | 311 | 95 |
| 8250-151K-RC | 150 | 65 | 0.79 | 10.5 | 2.79 | 294 | 90 |
| 8250-181K-RC | 180 | 65 | 0.79 | 10.0 | 3.08 | 277 | 85 |
| 8250-221K-RC | 220 | 65 | 0.79 | 9.4 | 3.48 | 251 | 80 |
| 8250-271K-RC | 270 | 65 | 0.79 | 8.0 | 4.55 | 231 | 70 |
| 8250-331K-RC | 330 | 65 | 0.79 | 7.3 | 5.10 | 215 | 65 |
| 8250-391K-RC | 390 | 65 | 0.79 | 6.9 | 5.62 | 205 | 60 |
| 8250-471K-RC | 470 | 70 | 0.79 | 6.5 | 6.45 | 192 | 58 |
| 8250-561K-RC | 560 | 70 | 0.79 | 6.0 | 8.00 | 174 | 55 |
| 8250-681K-RC | 680 | 75 | 0.79 | 5.6 | 8.85 | 163 | 50 |

~ Continued on page 2 ~

General Specifications

Temperature Rise 35 °C at Idc
 Rated Current..... Inductance drop 5 %
 typical at Isat
 Operating Temperature
 -55 °C to +105 °C
 Storage Temperature
 -55 °C to +105 °C

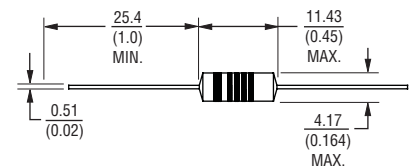
Materials

Core Material..... Ferrite
 Wire Enameled copper
 Terminal Coating..... Sn

Packaging

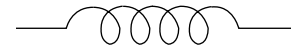
Standard..... 500 pcs. per bag
 Optional 2500 pcs. per 14-inch reel

Product Dimensions



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

Electrical Schematic



How To Order

8250 - 101K - _____ - RC

Model _____
 Value Code (see table) _____
 Packaging Code _____
 Blank = 500 pcs. per bag
 TR = 2500 pcs. per reel
 Compliance Code _____
 RC = RoHS Compliant

Examples:
 8250-151K-RC = 150 μH , packaged 500 pcs.
 per bag
 8250-R39K-TR-RC = 0.39 μH , packaged 2500
 pcs. per 14-inch reel

*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

8250 Series - Shielded RF Choke

BOURNS®

Electrical Specifications (@ 25 °C) - Continued

| Part Number | Inductance (μH) $\pm 10\%$ | Q Min. | Test Freq. (MHz) | SRF (MHz) Min. | DCR (Ω) max. | Idc (mA) | Isat (mA) |
|--------------|---|--------|------------------|----------------|-----------------------|----------|-----------|
| 8250-821K-RC | 820 | 70 | 0.79 | 4.8 | 10.4 | 151 | 45 |
| 8250-102K-RC | 1000 | 65 | 0.79 | 4.5 | 12.1 | 139 | 40 |
| 8250-122K-RC | 1200 | 70 | 0.25 | 2.6 | 15.1 | 125 | 35 |
| 8250-152K-RC | 1500 | 70 | 0.25 | 2.5 | 16.8 | 119 | 33 |
| 8250-182K-RC | 1800 | 70 | 0.25 | 2.3 | 19.1 | 111 | 30 |
| 8250-222K-RC | 2200 | 70 | 0.25 | 2.2 | 22.0 | 103 | 27 |
| 8250-272K-RC | 2700 | 70 | 0.25 | 2.1 | 25.1 | 97 | 25 |
| 8250-332K-RC | 3300 | 70 | 0.25 | 2 | 33.3 | 85 | 22 |
| 8250-392K-RC | 3900 | 70 | 0.25 | 1.8 | 36.8 | 80 | 20 |
| 8250-472K-RC | 4700 | 70 | 0.25 | 1.7 | 51.2 | 68 | 19 |
| 8250-562K-RC | 5600 | 70 | 0.25 | 1.6 | 54.6 | 66 | 17 |
| 8250-682K-RC | 6800 | 70 | 0.25 | 1.5 | 62 | 62 | 16 |
| 8250-822K-RC | 8200 | 70 | 0.25 | 1.4 | 86.6 | 52 | 15 |
| 8250-103K-RC | 10,000 | 70 | 0.25 | 1.3 | 93.1 | 50 | 14 |
| 8250-123K-RC | 12,000 | 50 | 0.079 | 0.88 | 84 | 53 | 13 |
| 8250-153K-RC | 15,000 | 50 | 0.079 | 0.78 | 97 | 49 | 12 |
| 8250-183K-RC | 18,000 | 50 | 0.079 | 0.72 | 104 | 48 | 10 |
| 8250-223K-RC | 22,000 | 50 | 0.079 | 0.57 | 145 | 40 | 9 |
| 8250-273K-RC | 27,000 | 50 | 0.079 | 0.46 | 195 | 34 | 8 |
| 8250-333K-RC | 33,000 | 50 | 0.079 | 0.42 | 222 | 32 | 7.5 |
| 8250-393K-RC | 39,000 | 50 | 0.079 | 0.42 | 242 | 31 | 6 |
| 8250-473K-RC | 47,000 | 50 | 0.079 | 0.37 | 317 | 27 | 5.5 |
| 8250-563K-RC | 56,000 | 50 | 0.079 | 0.36 | 362 | 25 | 5 |
| 8250-683K-RC | 68,000 | 50 | 0.079 | 0.35 | 410 | 24 | 4 |
| 8250-823K-RC | 82,000 | 50 | 0.079 | 0.34 | 440 | 23 | 3.5 |
| 8250-104K-RC | 100,000 | 50 | 0.079 | 0.32 | 484 | 22 | 3 |

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 | | | $\pm 10\%$ |
| Gold | Decimal Point | | $\pm 5\%$ |

Example for L value less than 10 μH
6.8 μH , $\pm 10\%$



Example for L value 10 μH and higher
270 μH , $\pm 5\%$



REV. 02/09

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.