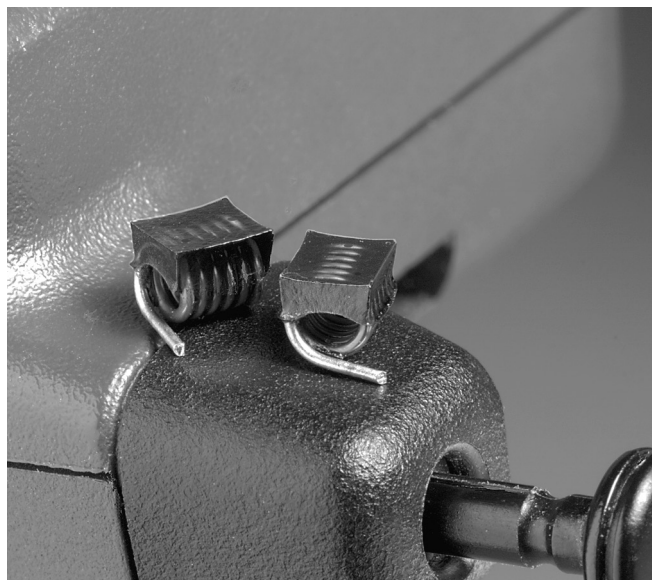




Midi Spring® Air Core Inductors



- Air core inductors feature high Q and current handling
- Acrylic top provides a flat surface for pick and place
- Solder coated leads ensure reliable soldering

Weight 0.10–0.16 g

Terminations RoHS compliant tin-silver over copper. Other terminations available at additional cost.

Ambient temperature –40°C to +125°C with Irms current, +125°C to +140°C with derated current

Storage temperature Component: –40°C to +140°C.
Packaging: –40°C to +80°C

Resistance to soldering heat Max three 40 second reflows at +260°C, parts cooled to room temperature between cycles

Temperature Coefficient of Inductance (TCL) +5 to +70 ppm/°C

Moisture Sensitivity Level (MSL) 1 (unlimited floor life at <30°C / 85% relative humidity)

Failures in Time (FIT) / Mean Time Between Failures (MTBF)
One per billion hours / one billion hours, calculated per Telcordia SR-332

Packaging 500/7" reel; 2000/13" reel Plastic tape: 12 mm wide, 0.3 mm thick, 8 mm pocket spacing, 4.2 mm pocket depth

PCB washing Only pure water or alcohol recommended

Part number ¹	Inductance ² (nH)	Percent tolerance ³	Q ⁴		Test freq. (MHz)	SRF min ⁵ (GHz)	DCR max ⁶ (mOhm)	Irms ⁷ (A)
			typ	min				
1812SMS-22N_L_	22	5,2	135	100	150	3.2	4.2	3.0
1812SMS-27N_L_	27	5,2	135	100	150	2.7	4.0	3.5
1812SMS-33N_L_	33	5,2	130	100	150	2.5	4.8	3.0
1812SMS-39N_L_	39	5,2	135	100	150	2.1	4.4	3.0
1812SMS-47N_L_	47	5,2	135	100	150	2.1	5.6	3.0
1812SMS-56N_L_	56	5,2	125	100	150	1.5	6.2	3.0
1812SMS-68N_L_	68	5,2	120	100	150	1.5	8.2	2.5
1812SMS-82N_L_	82	5,2	120	100	150	1.3	9.4	2.5
1812SMS-R10_L_	100	5,2	115	100	150	1.2	12.3	1.7
1812SMS-R12_L_	120	5,2	125	100	150	1.1	17.3	1.5
1812SMS-R15_L_	150	5,2	145	100	150	0.75	33.0	1.2

1. When ordering, specify **tolerance, termination and packaging** codes:

1812SMS-R12GLC

Tolerance: G = 2% J = 5%

Termination: L = RoHS compliant tin-silver (96.5/3.5) over copper.
Special order: T = RoHS tin-silver-copper (95.5/4/0.5) or S = non-RoHS tin-lead (63/37).

Packaging: C = 7" machine-ready reel. EIA-481 embossed plastic tape, 500 parts per full reel.

B = Less than full reel. In tape, but not machine-ready.
To have a leader and trailer added (\$25 charge), use code letter C instead.

D = 13" machine-ready reel. EIA-481 embossed plastic tape. Factory order only, not stocked, 2000 parts per full reel.

2. Inductance tested at 150 MHz on an Agilent/HP 4286A LCR meter or equivalent with a Coilcraft SMD-A test fixture and correlation.

3. Tolerances in bold are stocked for immediate shipment.

4. Q tested at 150 MHz on an Agilent/HP 4291A Impedance Analyzer with an Agilent/HP 16193 test fixture or equivalents.

5. SRF tested on the Agilent/HP 8753D Network Analyzer or equivalent and a Coilcraft CCF1248 test fixture.

6. DCR tested on the Cambridge Technology Model 510 Micro-ohmmeter or equivalent.

7. Current that causes a 15°C temperature rise from 25°C ambient.

8. Electrical specifications at 25°C.

Refer to Doc 362 "Soldering Surface Mount Components" before soldering.

For part marking data see www.coilcraft.com/colrcode.cfm.



www.coilcraft.com

US +1-847-639-6400 sales@coilcraft.com
UK +44-1236-730595 sales@coilcraft-europe.com
Taiwan +886-2-2264 3646 sales@coilcraft.com.tw
China +86-21-6218 8074 sales@coilcraft.com.cn
Singapore + 65-6484 8412 sales@coilcraft.com.sg

Document 184-1 Revised 05/18/12

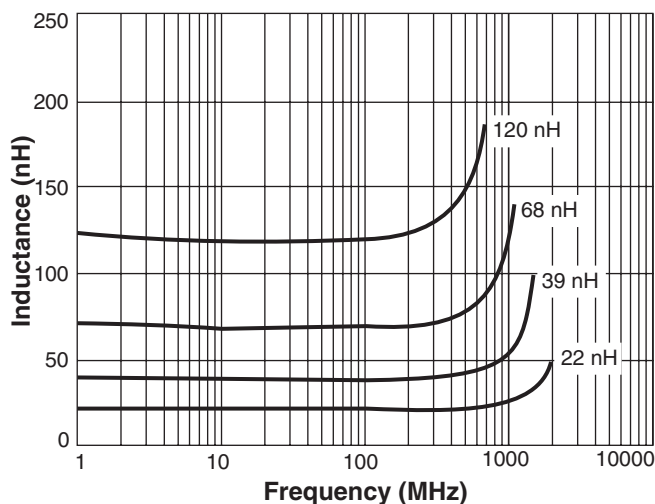
© Coilcraft Inc. 2012

This product may not be used in medical or high risk applications without prior Coilcraft approval. Specification subject to change without notice. Please check out web site for latest information.

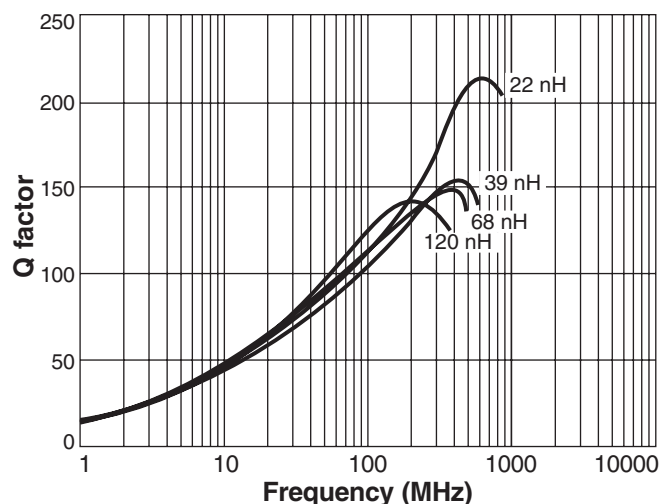


Midi Spring® Air Core Inductors

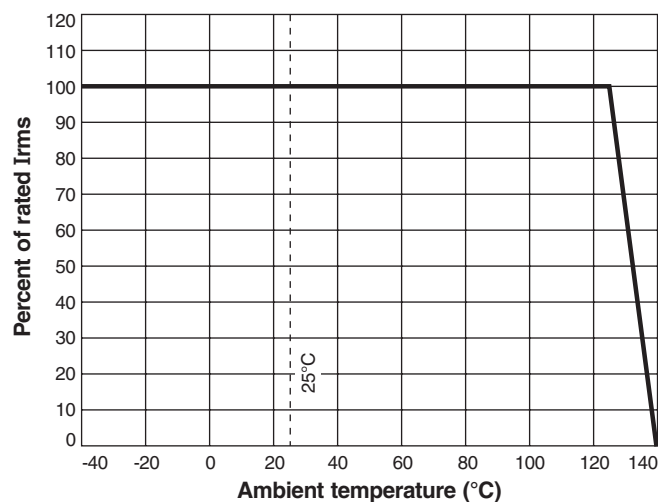
Typical L vs Frequency



Typical Q vs Frequency

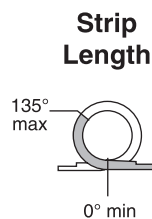
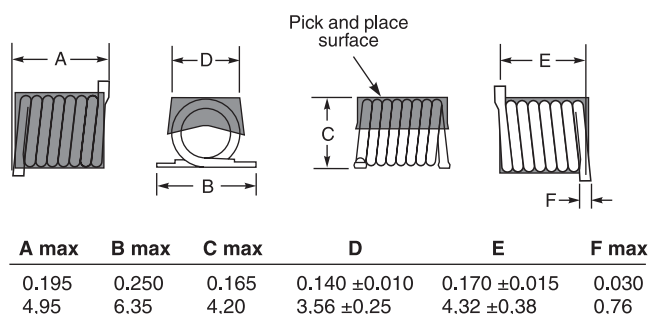


Irms Derating



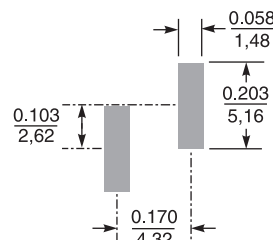
S-Parameter files
ON OUR WEB SITE

SPICE models
ON OUR WEB SITE



Dimensions are in $\frac{\text{inches}}{\text{mm}}$

Recommended Land Pattern



Данный компонент на территории Российской Федерации

Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: info@moschip.ru

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru_4

moschip.ru_6

moschip.ru_9