


NEW!

SMT Power Inductors – SD43 Series



- Rugged, cost-effective power inductors
- Excellent current handling; low DCR
- Values greater than 27 μH are 10% tolerance

Core material Ferrite

Terminations RoHS compliant tin-silver over tin over nickel over silver.

Weight 0.17 – 0.20 mg

Ambient temperature -40°C to $+85^{\circ}\text{C}$ with I_{rms} current, $+85^{\circ}\text{C}$ to $+125^{\circ}\text{C}$ with derated current

Storage temperature Component: -40°C to $+85^{\circ}\text{C}$.

Tape and reel packaging: -40°C to $+80^{\circ}\text{C}$

Resistance to soldering heat Max three 40 second reflows at $+260^{\circ}\text{C}$, parts cooled to room temperature between cycles

Moisture Sensitivity Level (MSL) 1 (unlimited floor life at $<30^{\circ}\text{C}$ / 85% relative humidity)

Failures in Time (FIT) / Mean Time Between Failures (MTBF)

38 per billion hours / 26,315,789 hours, calculated per Telcordia SR-332

Packaging 500/7" reel; 2000/13" reel; Plastic tape: 12 mm wide, 0.35 mm thick, 8 mm pocket spacing, 3.4 mm pocket depth

PCB washing Tested to MIL-STD-202 Method 215 plus an additional aqueous wash. See [Doc787_PCB_Washing.pdf](#).

Part number ¹	Inductance ² (μH)	DCR max (mOhm)	SRF typ ³ (MHz)	Isat (A) ⁴			Irms (A) ⁵	
				10% drop	20% drop	30% drop	20°C rise	40°C rise
SD43-102ML_	1.0 $\pm 20\%$	33	100	5.5	6.1	6.5	3.4	5.8
SD43-142ML_	1.4 $\pm 20\%$	38	90	4.8	5.5	5.9	3.1	5.8
SD43-182ML_	1.8 $\pm 20\%$	42	80	4.1	4.6	5.1	2.7	4.6
SD43-222ML_	2.2 $\pm 20\%$	47	65	3.6	4.1	4.4	2.3	3.8
SD43-272ML_	2.7 $\pm 20\%$	52	60	3.4	3.8	4.1	2.2	3.7
SD43-332ML_	3.3 $\pm 20\%$	58	50	2.9	3.3	3.5	2.1	3.3
SD43-392ML_	3.9 $\pm 20\%$	76	47	2.6	3.0	3.2	1.9	3.0
SD43-472ML_	4.7 $\pm 20\%$	94	45	2.4	2.8	3.0	1.9	2.9
SD43-562ML_	5.6 $\pm 20\%$	101	40	2.2	2.5	2.7	1.6	2.8
SD43-682ML_	6.8 $\pm 20\%$	110	35	2.0	2.3	2.5	1.5	2.5
SD43-822ML_	8.2 $\pm 20\%$	132	30	1.83	2.1	2.2	1.4	2.2
SD43-103ML_	10.0 $\pm 20\%$	182	28	1.70	1.95	2.1	1.3	2.2
SD43-123ML_	12.0 $\pm 20\%$	210	24	1.53	1.75	1.90	1.1	1.8
SD43-153ML_	15.0 $\pm 20\%$	235	22	1.33	1.58	1.73	1.0	1.7
SD43-183ML_	18.0 $\pm 20\%$	338	19	1.25	1.43	1.58	0.89	1.5
SD43-223ML_	22.0 $\pm 20\%$	378	17	1.15	1.32	1.43	0.85	1.4
SD43-273ML_	27.0 $\pm 20\%$	522	16	1.00	1.14	1.26	0.73	1.1
SD43-333KL_	33.0 $\pm 10\%$	540	14	0.90	1.05	1.14	0.62	0.90
SD43-393KL_	39.0 $\pm 10\%$	587	13	0.84	0.97	1.07	0.61	0.90
SD43-473KL_	47.0 $\pm 10\%$	844	12	0.77	0.87	0.93	0.53	0.86
SD43-563KL_	56.0 $\pm 10\%$	937	11	0.72	0.80	0.86	0.51	0.70
SD43-683KL_	68.0 $\pm 10\%$	1117	10	0.65	0.72	0.77	0.43	0.60

1. When ordering, please specify **packaging** code:

SD43-683KLC

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 measured at 100 kHz, 0.1 Vrms, 0 Adc using an Agilent/HP 4284A impedance analyzer.

3. SRF measured using Agilent/HP 8753D network analyzer and Coilcraft SMD-D test fixture.

4. DC current at which the inductance drops the specified amount from its value without current.

5. Current the causes the specified temperature rise from 25°C ambient.

6. Electrical specifications at 25°C .

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



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 356-1 Revised 12/12/14

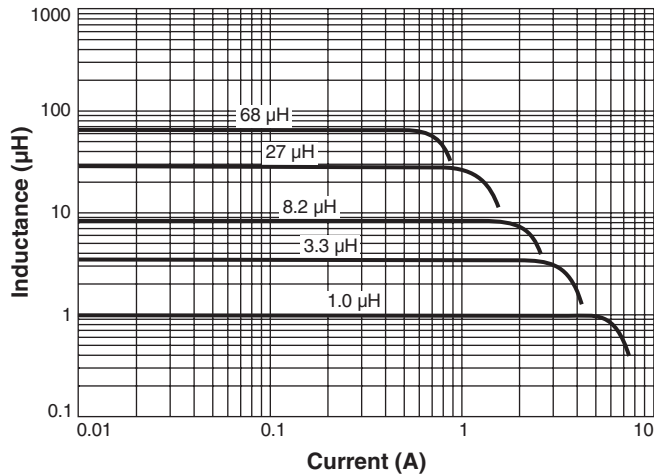
© Coilcraft Inc. 2015

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

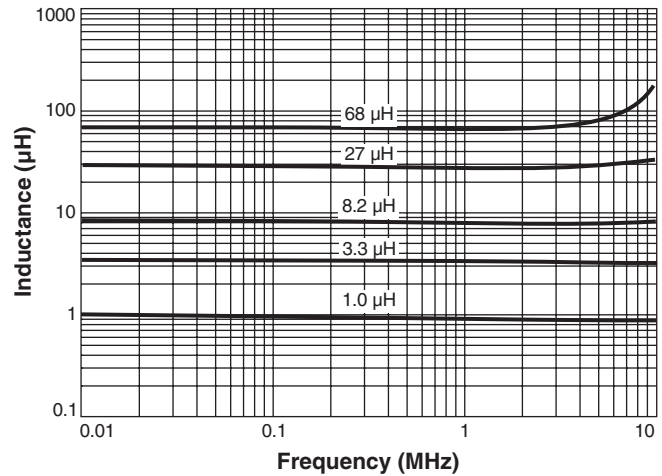
NEW!

SMT Power Inductors – SD43 Series

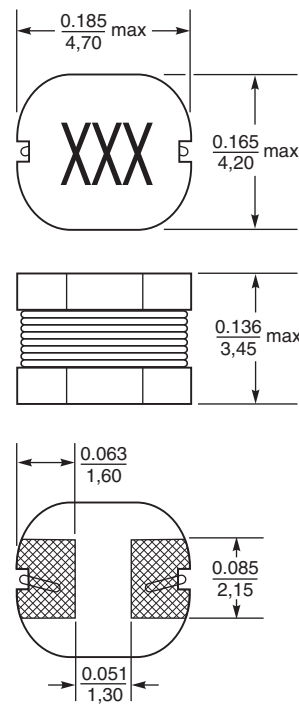
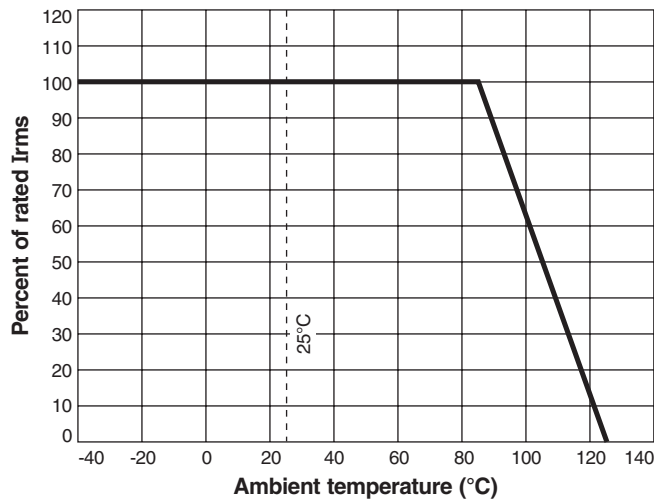
Typical L vs Current



Typical L vs Frequency

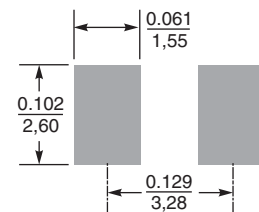


Irms Derating



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

Recommended Land Pattern



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 356-2 Revised 12/12/14

© Coilcraft Inc. 2015

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

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