


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

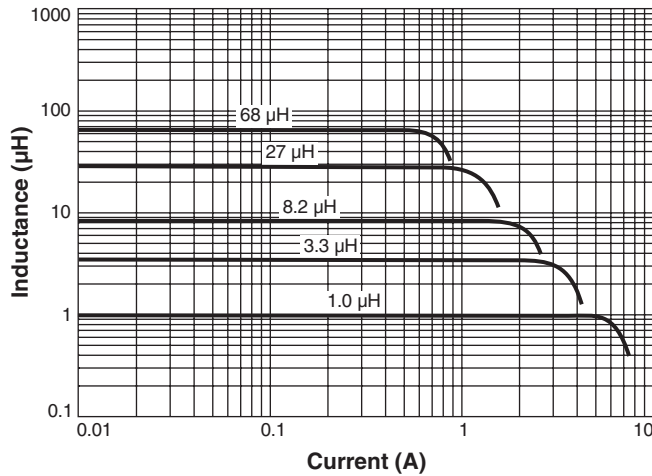
© Coilcraft Inc. 2015

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.

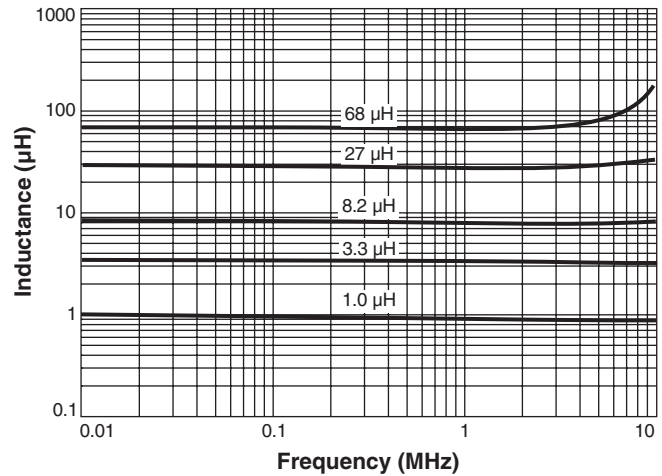
NEW!

SMT Power Inductors – SD43 Series

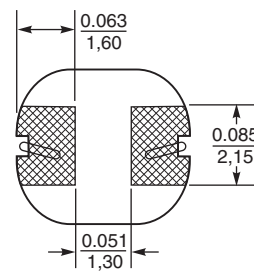
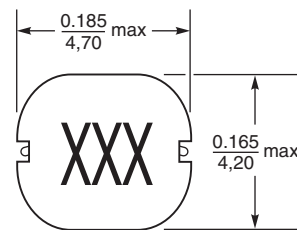
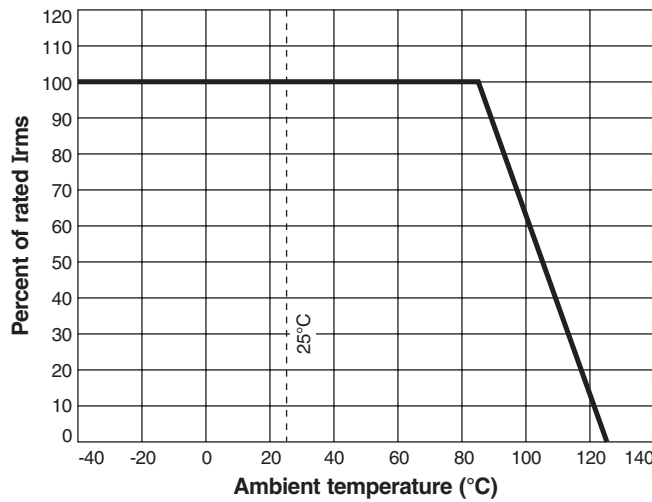
Typical L vs Current



Typical L vs Frequency

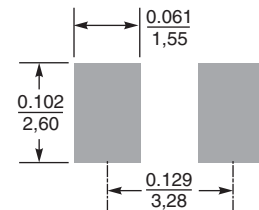


Irms Derating



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.



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.