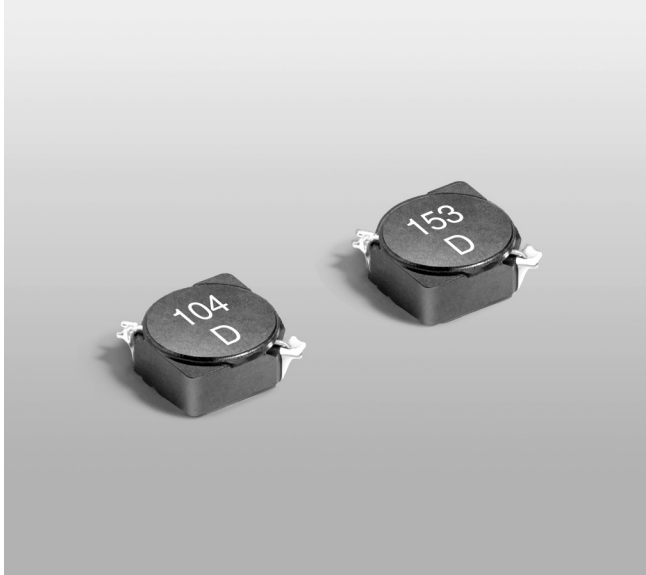




Shielded Power Inductors – MSS7331



- 7.0 × 7.0 mm footprint; 3.1 mm high shielded inductors
- Low DCR and excellent current handling

Core material Ferrite

Core and winding loss See www.coilcraft.com/coreloss

Terminations RoHS compliant matte tin over nickel over phos bronze. Other terminations available at additional cost.

Weight 0.48 – 0.51 g

Ambient temperature –40°C to +85°C with (40°C rise) Irms current.

Maximum part temperature +125°C (ambient + temp rise). [Derating](#).

Storage temperature Component: –40°C to +125°C.

Tape and reel 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

Moisture Sensitivity Level (MSL) 1 (unlimited floor life at <30°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 350/7" reel, 1500/13" reel; Plastic tape: 16 mm wide, 0.35 mm thick, 12 mm pocket spacing, 3.7 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 (Ohms)		SRF typ ³ (MHz)	Isat (A) ⁴			Irms (A) ⁵	
		typ	max		10% drop	20% drop	30% drop	20°C rise	40°C rise
MSS7331-152NL_	1.5 ±30%	0.009	0.012	80.0	3.5	4.4	5.1	4.8	6.9
MSS7331-302NL_	3.0 ±30%	0.014	0.020	55.0	2.3	3.0	3.5	4.2	6.0
MSS7331-392NL_	3.9 ±30%	0.017	0.023	45.0	2.2	2.8	3.2	4.1	5.7
MSS7331-502ML_	5.0 ±20%	0.022	0.030	40.0	2.0	2.4	2.8	3.3	4.5
MSS7331-602ML_	6.0 ±20%	0.025	0.033	38.0	1.8	2.2	2.6	3.4	4.6
MSS7331-732ML_	7.3 ±20%	0.035	0.045	35.0	1.8	2.2	2.5	2.8	3.8
MSS7331-862ML_	8.6 ±20%	0.038	0.048	33.5	1.6	2.0	2.2	2.5	3.4
MSS7331-103ML_	10 ±20%	0.046	0.052	30.0	1.4	1.7	1.9	2.4	3.2
MSS7331-123ML_	12 ±20%	0.058	0.066	26.0	1.3	1.6	1.7	2.1	2.8
MSS7331-153ML_	15 ±20%	0.067	0.075	24.0	1.2	1.4	1.6	2.0	2.7
MSS7331-183ML_	18 ±20%	0.071	0.088	22.0	1.1	1.3	1.4	1.9	2.6
MSS7331-223ML_	22 ±20%	0.095	0.113	21.0	0.98	1.2	1.3	1.6	2.2
MSS7331-273ML_	27 ±20%	0.105	0.132	17.0	0.89	1.1	1.2	1.5	2.0
MSS7331-333ML_	33 ±20%	0.123	0.150	16.0	0.80	0.97	1.1	1.4	1.9
MSS7331-393ML_	39 ±20%	0.161	0.180	14.5	0.70	0.86	0.96	1.2	1.6
MSS7331-473ML_	47 ±20%	0.180	0.215	12.5	0.67	0.80	0.89	1.2	1.6
MSS7331-563ML_	56 ±20%	0.240	0.270	11.5	0.61	0.72	0.80	1.0	1.4
MSS7331-683ML_	68 ±20%	0.273	0.300	10.5	0.55	0.66	0.74	0.92	1.2
MSS7331-823ML_	82 ±20%	0.304	0.370	9.5	0.52	0.60	0.67	0.84	1.2
MSS7331-104ML_	100 ±20%	0.419	0.495	8.5	0.45	0.54	0.61	0.79	1.1

1. Please specify **termination** and **packaging** codes:

MSS7331-104MLC

Termination: L = RoHS compliant gold over nickel over phos bronze

Special order:

T = RoHS tin-silver-copper (95.5/4/0.5) over tin over nickel over phos bronze or
S = non-RoHS tin-lead (63/37) over tin over nickel over phos bronze.

Packaging: C = 7" machine-ready reel EIA-481 embossed plastic tape (350 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 (1500 per reel per full reel).

2. Inductance tested at 100 kHz, 0.1 Vrms, 0 Adc using an Agilent/HP 4284A LCR meter or equivalent.
3. For SRF >13 MHz, SRF measured using an Agilent/HP 8753D network Analyzer or equivalent. For SRF <13 MHz, SRF measured using an Agilent/HP 4192A or equivalent.
4. DC current at 25°C that causes the specified inductance drop from its value without current. [Click for temperature derating information.](#)
5. Current that causes the specified temperature rise from 25°C ambient. This information is for reference only and does not represent absolute maximum ratings. [Click for temperature derating information.](#)
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 1097-1 Revised 09/02/15

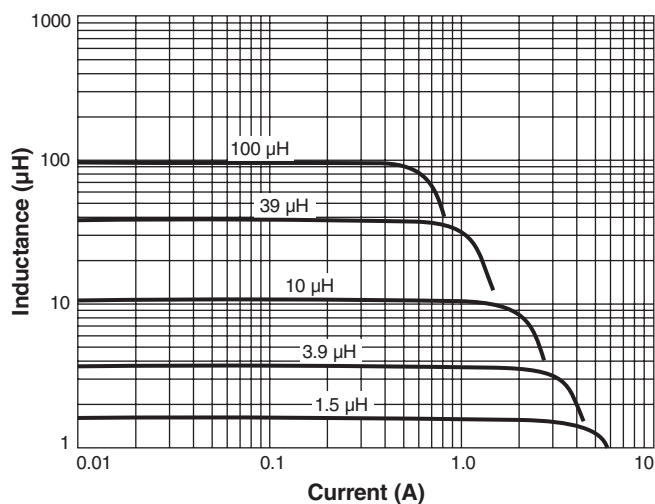
© Coilcraft Inc. 2015

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.

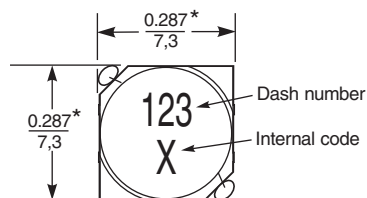
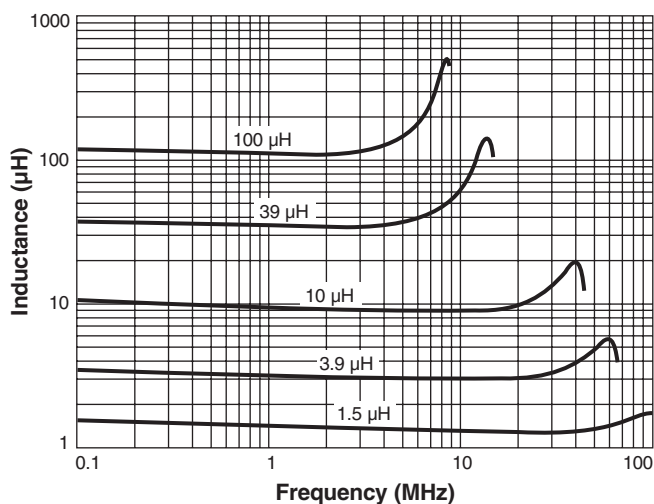


Shielded Power Inductors – MSS7331

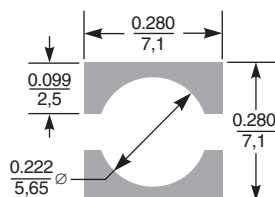
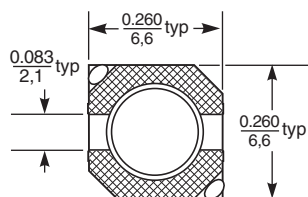
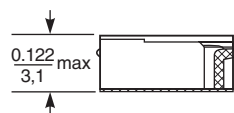
Typical L vs Current



Typical L vs Frequency



* Dimensions are of the case not including the termination. For maximum overall dimensions including the termination, add 0.02 in / 0,51 mm.



**Recommended
Land Pattern**

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



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.