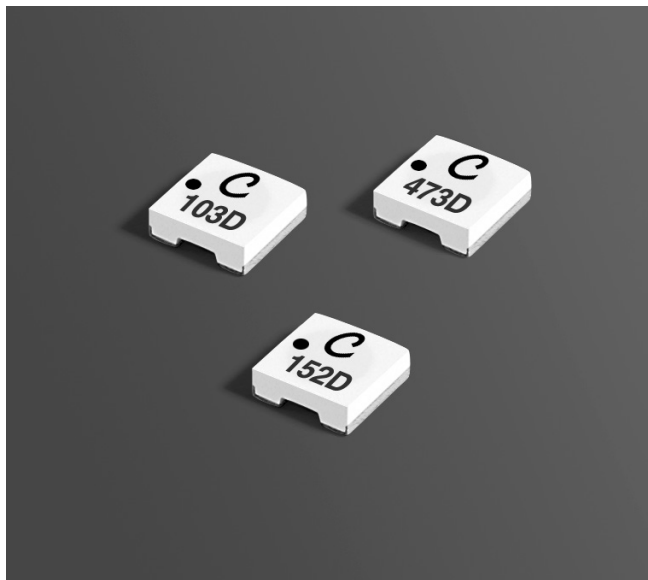




SMT Power Inductors - LPO3010



- Miniature power inductors – 3 × 3 mm, only 1.0 mm tall
- Low DCR; excellent current handling

Designer's Kit C388 contains 3 of each part

Core material Ferrite

Terminations RoHS compliant silver-palladium-platinum-glass frit. Other terminations available at additional cost.

Weight 20 – 22 mg

Ambient temperature –40°C to +85°C with Irms current, +85°C to +125°C with derated current

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 1000/7" reel; 3500/13" reel Plastic tape: 12 mm wide, 0.23 mm thick, 8 mm pocket spacing, 1.14 mm pocket depth

Recommended pick and place nozzle OD: 3 mm; ID: ≤1.5 mm

PCB washing Tested with pure water or alcohol only. For other solvents, see Doc787_PCB_Washing.pdf

Part number ¹	Inductance ² (μH)	DCR max ³ (Ohms)	SRF typ ⁴ (MHz)	Isat ⁵ (A)	Irms ⁶ (A)
LPO3010-102NL_	1.0 ±30%	0.140	200	1.7	1.4
LPO3010-122NL_	1.2 ±30%	0.160	190	1.6	1.4
LPO3010-152NL_	1.5 ±30%	0.200	150	1.3	1.0
LPO3010-222NL_	2.2 ±30%	0.265	140	1.2	0.90
LPO3010-332NL_	3.3 ±30%	0.335	100	0.96	0.60
LPO3010-472NL_	4.7 ±30%	0.570	80	0.76	0.50
LPO3010-682NL_	6.8 ±30%	0.650	68	0.68	0.47
LPO3010-822NL_	8.2 ±30%	1.00	60	0.64	0.45
LPO3010-103ML_	10 ±20%	1.15	50	0.50	0.45
LPO3010-153ML_	15 ±20%	1.57	35	0.42	0.40
LPO3010-223ML_	22 ±20%	2.20	30	0.37	0.35
LPO3010-333ML_	33 ±20%	2.80	14	0.31	0.29
LPO3010-473ML_	47 ±20%	4.60	12	0.30	0.28

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

LPO3010-473MLC

Termination: L = RoHS compliant silver-palladium-platinum-glass frit

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 (1000 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 (3500 parts per full reel).

2. Inductance tested at 100 kHz, 0.1 Vrms using an Agilent/HP 4192A.
3. DCR measured on a micro-ohmmeter.
4. SRF measured using an Agilent/HP 8753ES or equivalent.
5. DC current at which the inductance drops 10% (typ) from its value without current.
6. Current that causes a 40°C temperature rise from 25°C ambient.
7. Electrical specifications at 25°C.

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

SPICE models ON OUR WEB SITE



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 399-1 Revised 02/25/09

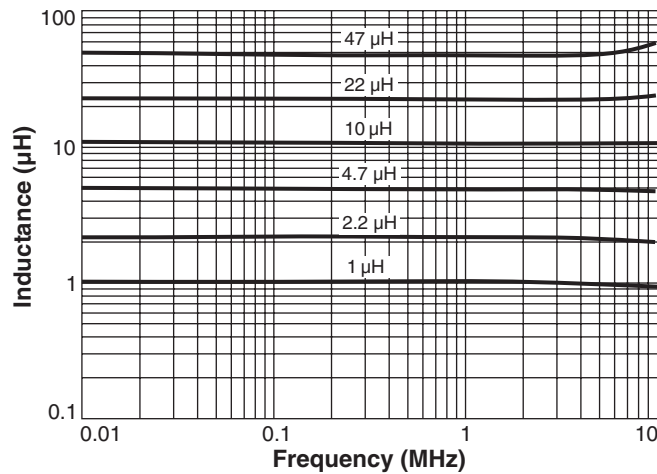
© Coilcraft Inc. 2013

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.

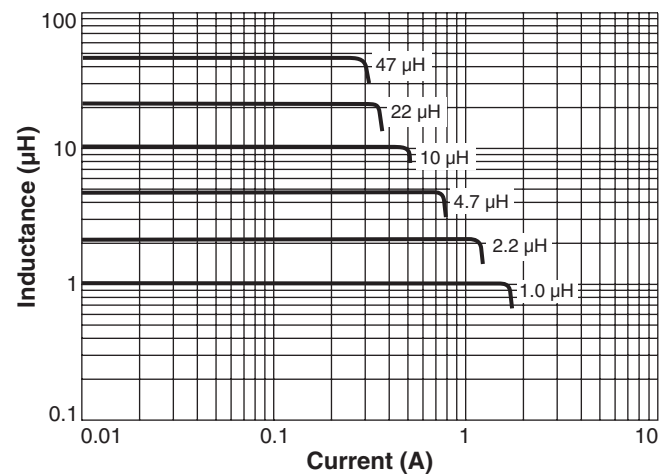


SMT Power Inductors - LPO3010 Series

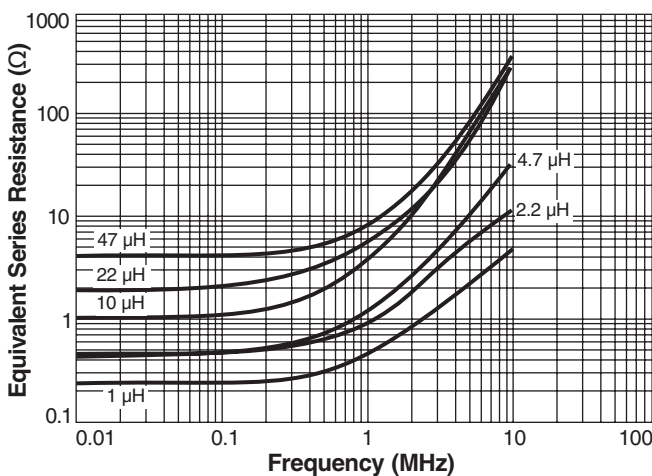
Typical L vs Frequency



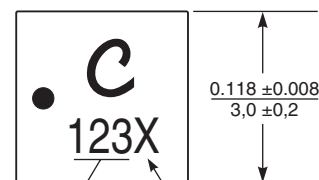
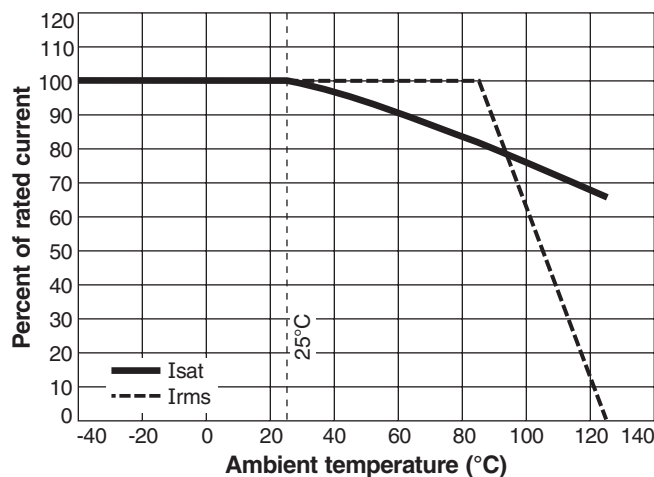
Typical L vs Current



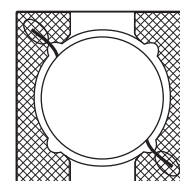
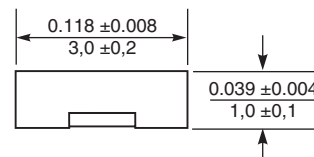
Typical ESR vs Frequency



Current Derating

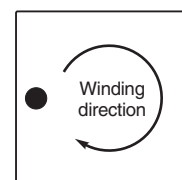


Dash number Internal code

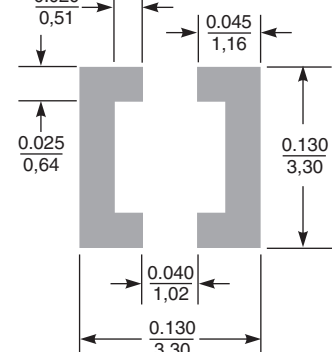


0.035
0.89

Dimensions are in inches
mm



Recommended Land Pattern





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.