

**NEW!**

# Shielded Power Inductors – PFL1005



Continuing in our long tradition of innovation and leadership, Coilcraft introduces the industry's first true 0402 size shielded power inductor.

**Core material** Composite

**Weight** 1.3 – 1.8 mg

**Environmental** RoHS compliant, halogen free

**Terminations** RoHS compliant matte tin over nickel over silver-platinum-glass frit.

**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** 2000 per 7" reel Paper tape: 8 mm wide, 0.68 mm thick, 2 mm pocket spacing

**PCB washing** Only pure water or alcohol recommended

Part number <sup>1</sup>	Inductance <sup>2</sup> ±20% (nH)	DCR (Ohms) <sup>3</sup>		SRF typ <sup>4</sup> (MHz)	Isat (mA) <sup>5</sup>			Irms (mA) <sup>6</sup>	
		typ	max		10% drop	20% drop	30% drop	20°C rise	40°C rise
PFL1005-36NMR_	36	0.034	0.043	2500	1500	2400	2800	1400	2000
PFL1005-101MR_	100	0.059	0.075	2200	1000	1500	1900	1100	1500
PFL1005-181MR_	180	0.19	0.21	1250	700	880	1100	900	1200
PFL1005-271MR_	270	0.22	0.24	920	450	650	740	700	910
PFL1005-391MR_	390	0.45	0.51	770	380	510	550	450	570
PFL1005-561MR_	560	0.48	0.54	620	300	440	490	410	530
PFL1005-721MR_	720	0.62	0.68	560	280	400	450	370	470
PFL1005-102MR_	1000	0.97	1.08	460	270	350	380	310	400

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

**PFL1005-102MRW**

**Packaging:** **W** = 7" machine-ready reel. EIA-481 punched paper tape (2000 parts per full reel).

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

2. Inductance tested at 7.9 MHz, 0.1 Vrms using a Coilcraft SMD-F test fixture and Coilcraft-provided correlation pieces with an Agilent/HP 4286 impedance analyzer.

3. DCR measured on a micro-ohmmeter.

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

5. DC current that causes the specified inductance drop from its value without current.

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

7. Electrical specifications at 25°C.

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

**COILCRAFT** ACCURATE  
PRECISION REPEATABLE  
MEASUREMENTS  
TEST FIXTURES  
SEE 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 739-1 Revised 12/04/12

© Coilcraft Inc. 2012

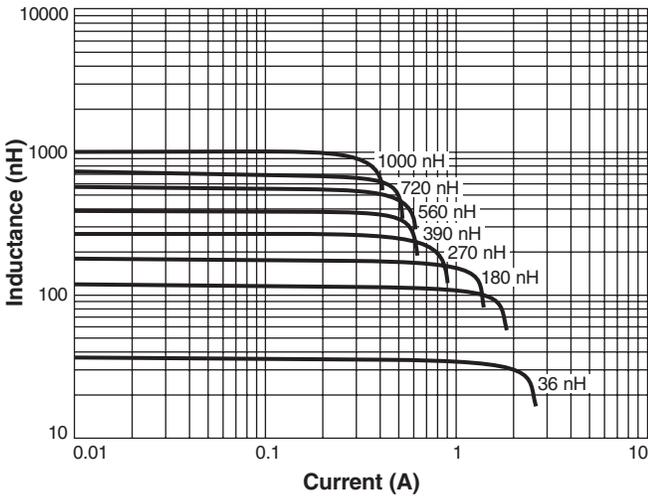
This product may not be used in medical or high risk applications without prior Coilcraft approval. Specification subject to change without notice. Please check out web site for latest information.



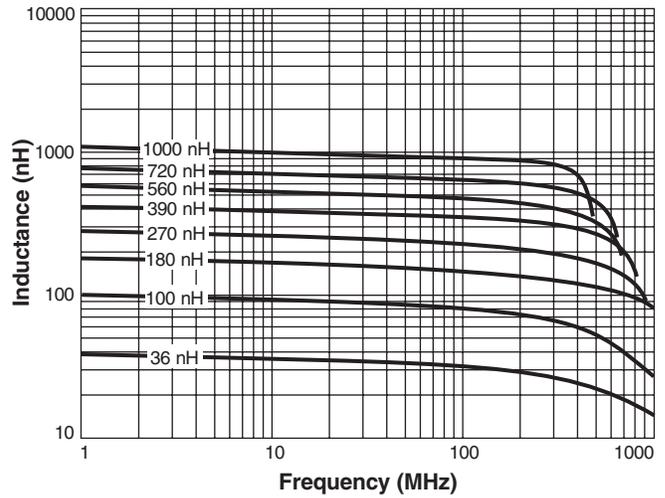
**NEW!**

# PFL1005 Series (0402)

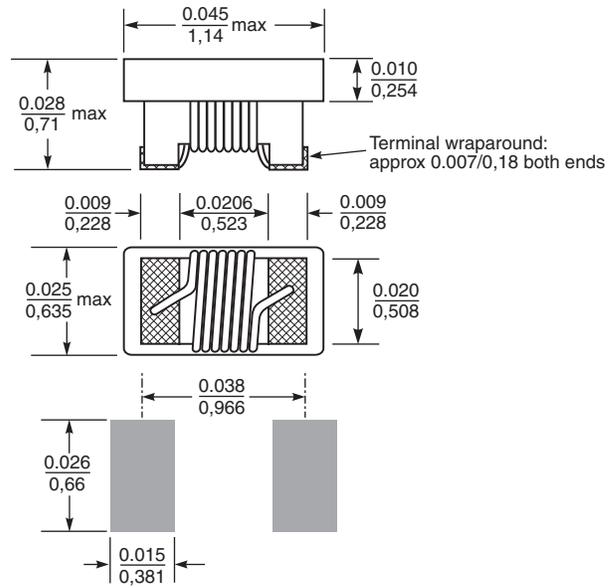
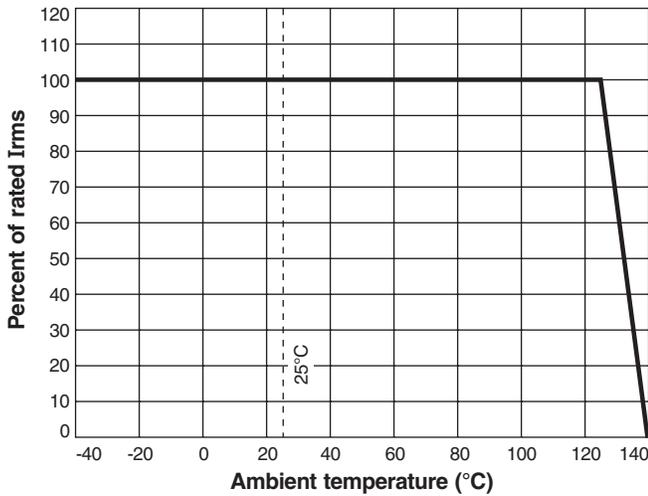
## Typical L vs Current



## Typical L vs Frequency



## Irms Derating



**Recommended Land Pattern**

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



**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 739-2 Revised 12/04/12  
 © 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.



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](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.