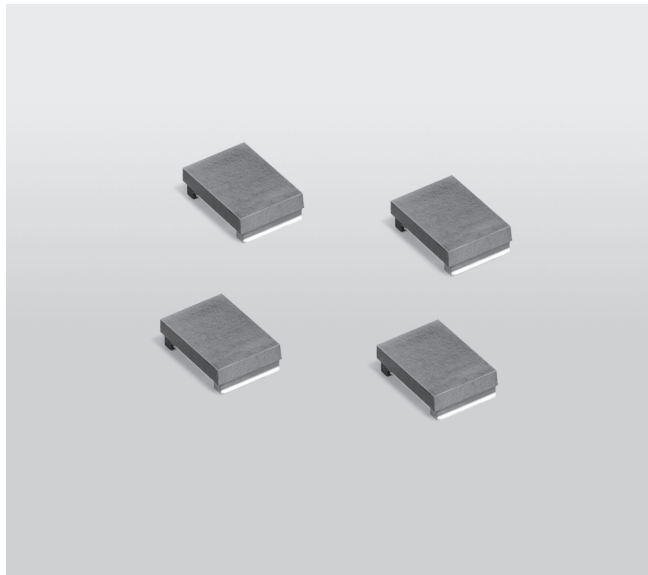


**NEW!**

# Shielded Power Inductors – PFL4517



- Low cost, low profile miniature power inductor
- Only 1.7 mm high; requires a mere 16 mm<sup>2</sup> of board space
- Provides the current handling of much larger inductors; up to 6.5 A.

**Core material** Composite

**Environmental** RoHS compliant, halogen free

**Terminations** RoHS compliant, matte tin over nickel over silver-platinum-glass frit. Other terminations available at additional cost.

**Weight** 89.8 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; 5000/13" reel. Plastic tape: 12 mm wide, 0.21 mm thick, 8 mm pocket spacing, 1.65 mm pocket depth

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

| Part number <sup>1</sup> | Inductance <sup>2</sup><br>±20% (µH) | DCR (mOhms) <sup>3</sup> |     | SRF typ <sup>4</sup><br>(MHz) | Isat (A) <sup>5</sup> |          |          | Irms (A) <sup>6</sup> |           |
|--------------------------|--------------------------------------|--------------------------|-----|-------------------------------|-----------------------|----------|----------|-----------------------|-----------|
|                          |                                      | typ                      | max |                               | 10% drop              | 20% drop | 30% drop | 20°C rise             | 40°C rise |
| PFL4517-681ME_           | 0.68                                 | 40                       | 50  | 375                           | 4.1                   | 6.0      | 6.5      | 1.9                   | 2.7       |
| PFL4517-102ME_           | 1.0                                  | 50                       | 60  | 300                           | 3.5                   | 4.8      | 5.3      | 1.7                   | 2.3       |
| PFL4517-222ME_           | 2.2                                  | 78                       | 95  | 235                           | 2.7                   | 4.0      | 4.2      | 1.4                   | 1.8       |
| PFL4517-332ME_           | 3.3                                  | 150                      | 180 | 205                           | 2.2                   | 2.9      | 3.2      | 0.85                  | 1.2       |
| PFL4517-472ME_           | 4.7                                  | 210                      | 250 | 185                           | 2.0                   | 2.7      | 3.0      | 0.80                  | 1.1       |
| PFL4517-562ME_           | 5.6                                  | 240                      | 290 | 170                           | 1.7                   | 2.4      | 2.6      | 0.70                  | 1.0       |
| PFL4517-822ME_           | 8.2                                  | 390                      | 460 | 150                           | 1.4                   | 2.1      | 2.3      | 0.50                  | 0.69      |
| PFL4517-103ME_           | 10                                   | 620                      | 700 | 97                            | 1.0                   | 1.4      | 1.5      | 0.63                  | 0.83      |

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

**PFL4517-103MEC**

**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. Factory order only, not stocked (5000 parts per full reel).

2. Inductance tested at 100 kHz, 0.1 Vrms, 0Adc.

3. DCR measured using 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.



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 831-1 Revised 12/13/11

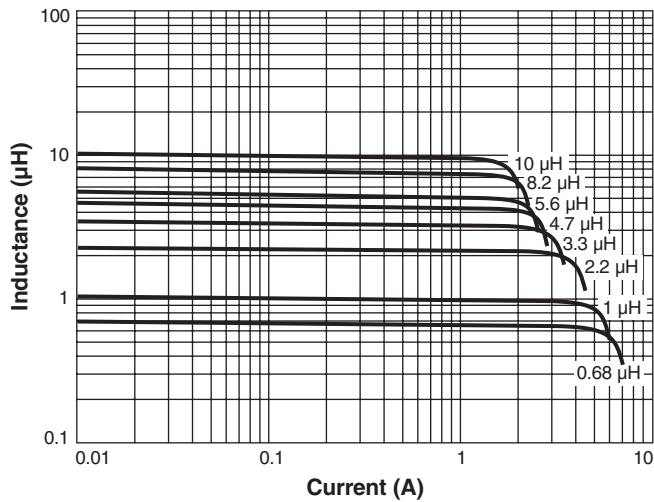
© Coilcraft Inc. 2012

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.

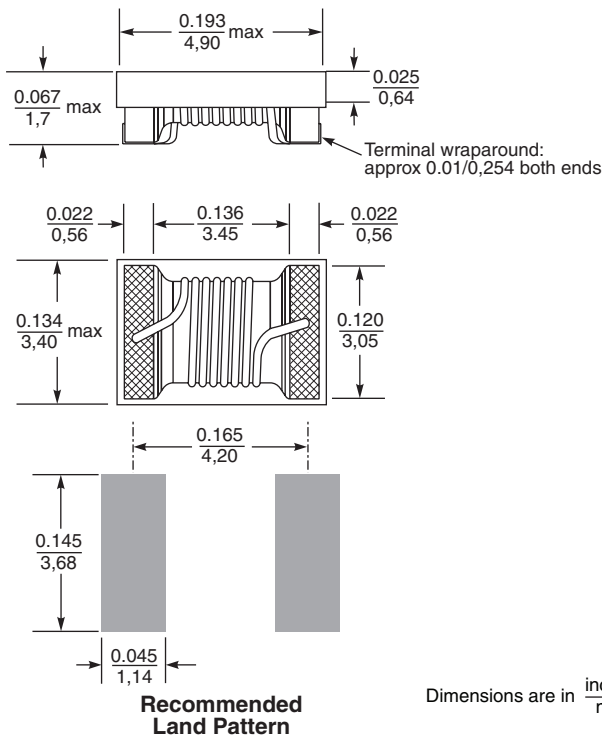
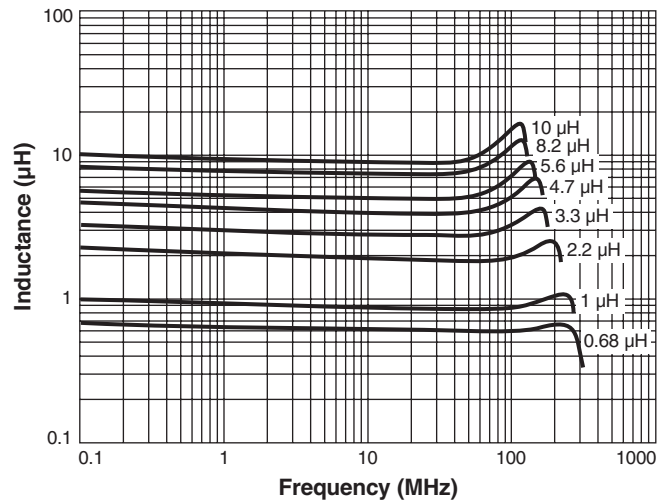
**NEW!**

# PFL4517 Series

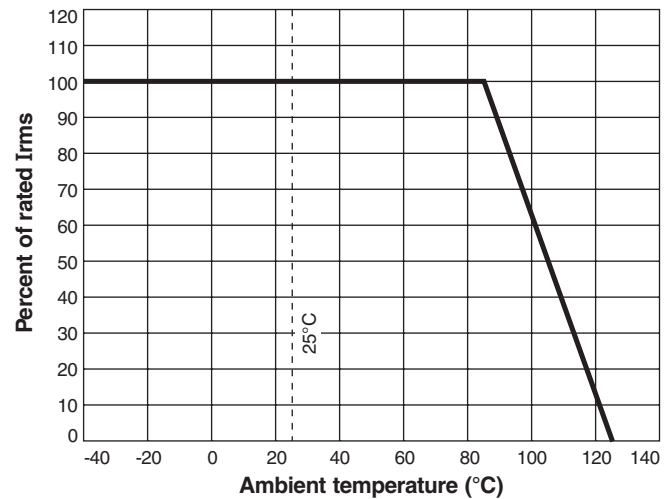
## L vs Current



## L vs Frequency



## Irms Derating





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.