SMT POWER INDUCTORS

Unshielded Drum Core - PF0504NL Series

Pulse
A TECHNITROL COMPANY

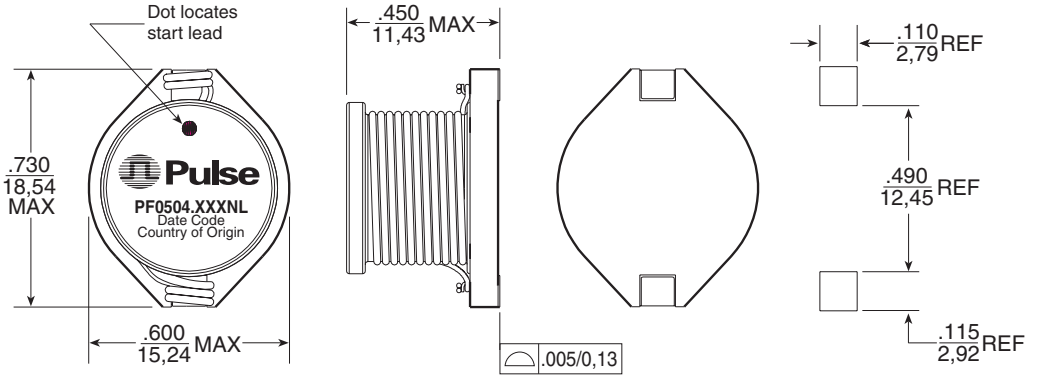
RoHS COMPLIANT

- **Height:** 11.43mm Max
- **Footprint:** 18.54mm x 15.24mm Max
- **Current Rating:** up to 20A
- **Inductance Range:** 0.68µH to 150µH
- 260°C reflow peak temperature qualified
- Leaded technology compatible

Electrical Specifications @ 25°C — Operating Temperature -40°C to +125°C [6]

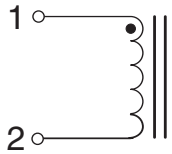
Part [5] Number	Inductance [1] @ Irated (µH TYP)	Irated [2] (A)	DCR (mΩ MAX)	Inductance @ 0ADC (µH ±20%)	Saturation Current [3] ISAT (A)	Heating Current [4] IDC (A)
PF0504.681NL	0.68	20.0	2.0	0.68	64	20.0
PF0504.122NL	1.2	17.7	2.6	1.2	48	17.7
PF0504.222NL	2.2	14.7	3.7	2.2	35	14.7
PF0504.332NL	3.3	13.7	4.3	3.3	29	13.7
PF0504.392NL	3.9	11.7	6.7	3.9	26	11.7
PF0504.472NL	4.7	10.8	6.9	4.7	24	10.8
PF0504.682NL	6.8	9.0	9.8	6.8	20	9.0
PF0504.103NL	10	7.1	15	10	16	7.1
PF0504.183NL	18	6.0	25	18	13	6.0
PF0504.223NL	22	5.4	27	22	11	5.4
PF0504.333NL	33	4.4	42	33	9	4.4
PF0504.403NL	40	4.0	50	40	8	4.0
PF0504.473NL	47	3.5	55	47	7	3.5
PF0504.104NL	100	2.3	153	100	5	2.3
PF0504.154NL	150	2	200	150	4	2

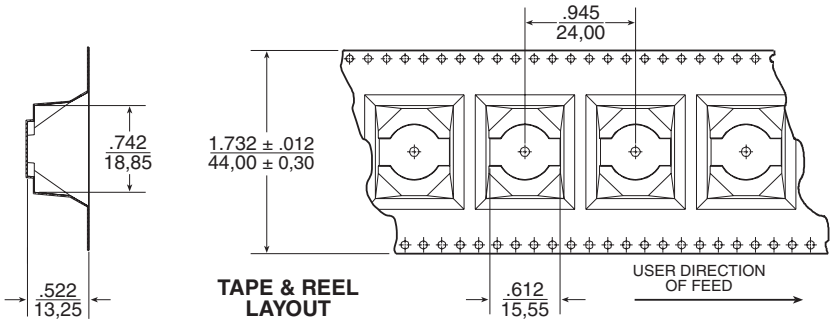
Mechanical



SUGGESTED PAD LAYOUT

Schematic





TAPE & REEL LAYOUT

Weight . . . . . .6.0 grams
Tape & Reel 160/reel

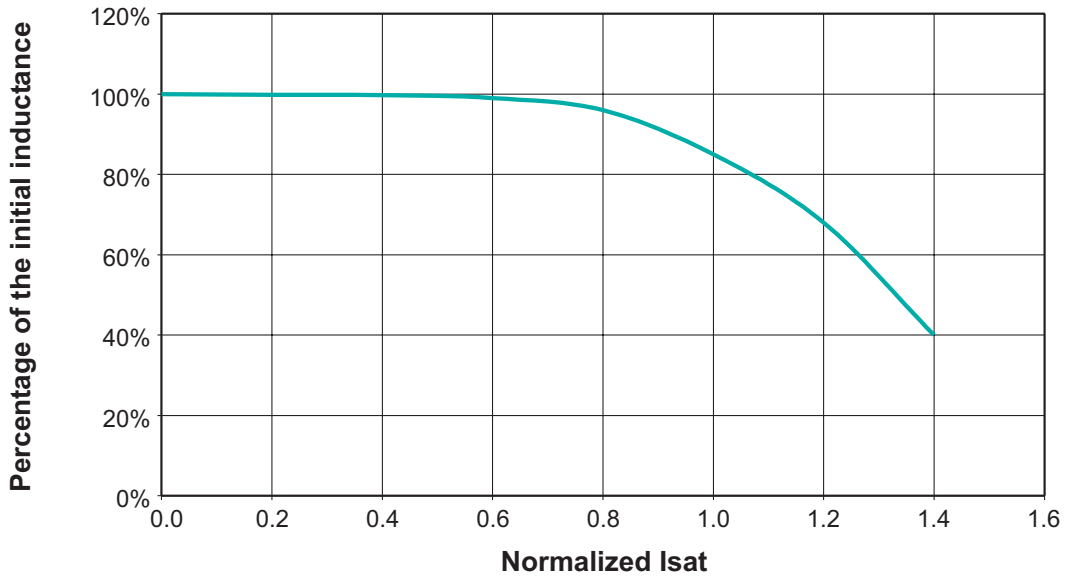
Dimensions: Inches / mm

Unless otherwise specified, all tolerances are ± .004 / 0,10

Notes from Tables

1. Inductance at Irated is a typical inductance value measured when the inductor is subjected to the rated current.
2. The rated current listed is the lower of the saturation current @ 25°C or the heating current.
3. The saturation current, Isat, is the current at which the component inductance drops by 20% (maximum) at an ambient temperature of 25°C. This current is determined by placing the component in the specified ambient environment and applying a short duration pulse current (to eliminate self-heating effects) to the component.
4. The heating current, I_{DC}, is the DC current required to raise the component temperature by approximately 40°C. The heating current is determined by mounting the component on a typical PCB and applying current for 30 minutes.
5. Optional Tape & Reel packaging can be ordered by adding a "**T**" suffix to the part number (i.e. PF0504.681NL becomes PF0504.681NL**T**). Pulse complies to industry standard tape and reel specification EIA481.
6. The temperature of the component (ambient plus temperature rise) must be within the stated operating temperature range.

Inductance vs Current Characteristics



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.