

# SMT POWER INDUCTORS

## Unshielded Drum Core - PA0390NL Series



-  **Height:** 5.1mm Max
-  **Footprint:** 8.89mm x 6.10mm Max
-  **Current Rating:** up to 6.0A
-  **Inductance Range:** 0.6μH to 113μH

### Electrical Specifications @ 25°C — Operating Temperature -40°C to +130°C

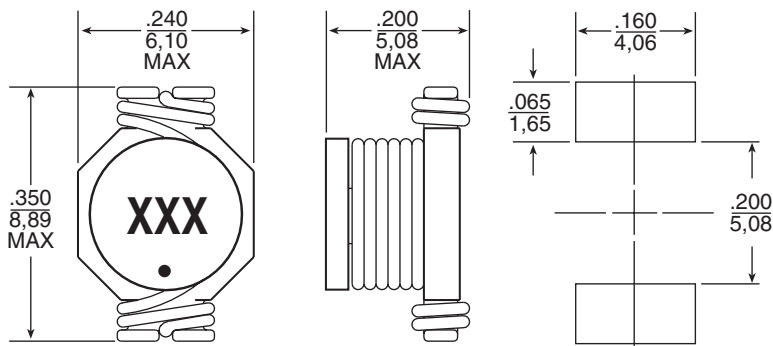
| Part <sup>6,7</sup><br>Number | Inductance<br>@ I <sub>PK</sub> A <sub>DC</sub><br>(μH ± 20%) | I <sub>rated</sub> <sup>5</sup><br>(A) | DCR (MAX)<br>(mΩ) | Saturation Current<br>(A) @ 25°C | Heating Current<br>(A) |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------|----------------------------------|------------------------|
| PA0390.471NL                  | 0.6                                                           | 6                                      | 9.7               | 7.7                              | 6                      |
| PA0390.102NL                  | 1.2                                                           | 4.4                                    | 17.7              | 5.3                              | 4.4                    |
| PA0390.152NL                  | 1.6                                                           | 4.2                                    | 20                | 4.5                              | 4.2                    |
| PA0390.222NL                  | 2.6                                                           | 3.1                                    | 36.3              | 3.5                              | 3.1                    |
| PA0390.332NL                  | 3.8                                                           | 2.9                                    | 42.8              | 3                                | 2.9                    |
| PA0390.472NL                  | 5.2                                                           | 2.2                                    | 54.4              | 2.6                              | 2.2                    |
| PA0390.682NL                  | 6.9                                                           | 1.7                                    | 89.7              | 2.2                              | 1.7                    |
| PA0390.103NL                  | 11                                                            | 1.5                                    | 110.7             | 1.9                              | 1.5                    |
| PA0390.153NL                  | 16                                                            | 1.2                                    | 174.7             | 1.5                              | 1.2                    |
| PA0390.223NL                  | 23                                                            | 1                                      | 254.1             | 1.2                              | 1                      |
| PA0390.333NL                  | 36                                                            | 0.82                                   | 367               | 0.99                             | 0.82                   |
| PA0390.473NL                  | 48                                                            | 0.72                                   | 474               | 0.87                             | 0.72                   |
| PA0390.683NL                  | 73                                                            | 0.58                                   | 732               | 0.67                             | 0.58                   |
| PA0390.104NL                  | 113                                                           | 0.47                                   | 1109              | 0.53                             | 0.47                   |

- NOTES:**
1. The temperature of the component (ambient plus temperature rise) must be within the specified operating temperature range.
  2. Inductance tested at 100kHz, 250mV<sub>RMS</sub>
  3. Inductance drop = 10% typical at the Saturation Current.
  4. ΔT = 40°C rise typical at the Heating Current
  5. The rated current is the lower of the saturation or heating current.
  6. Optional Tape & Reel packaging can be ordered by adding a "T" suffix to the part number (i.e. PA0390.102NL becomes PA0390.102NLT). Pulse complies to industry standard tape and reel specification EIA481.
  7. The "NL" suffix indicates an RoHS-compliant part number. Non-NL suffixed parts are not necessarily RoHS compliant, but are electrically and mechanically equivalent to NL versions. If a part number does not have the "NL" suffix, but an RoHS compliant version is required, please contact Pulse for availability.

### Mechanical

### Schematic

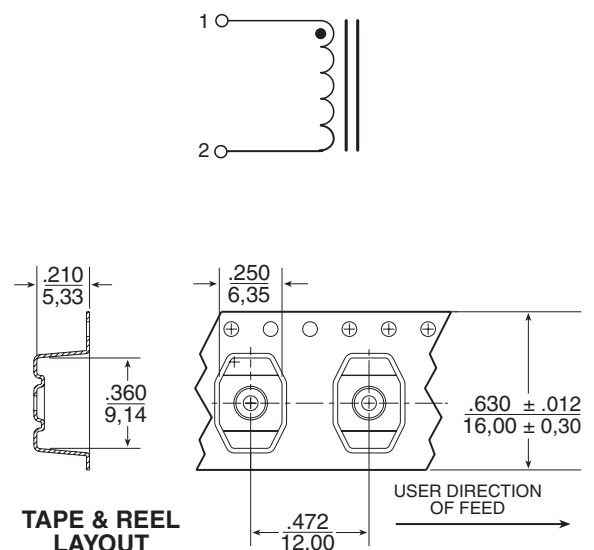
#### SUGGESTED PAD LAYOUT



Weight . . . . . 0.2 grams  
Tape & Reel . . . . . 900/reel

Dimensions: Inches  
mm

Unless otherwise specified, all tolerances are ± .010  
0.25



#### TAPE & REEL LAYOUT



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.