



Features

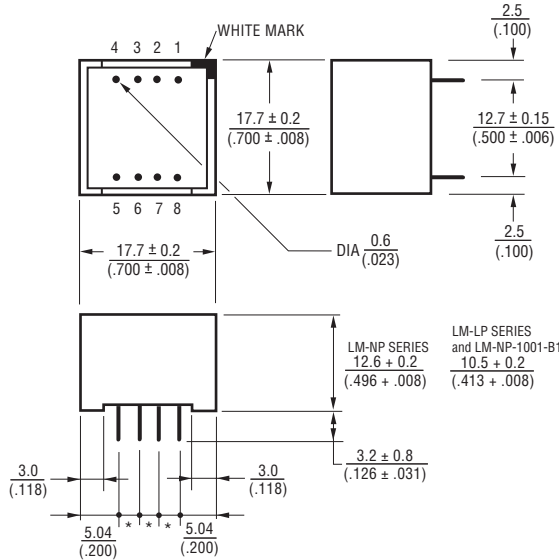
- Fully encapsulated
- Low profile
- High dielectric strength
- Ten models available
- Ex stock
- Competitively priced
- RoHS compliant*

Applications

- Line matching
- Fax modem

LM-NP/-LP 1000 Series - Line Matching Transformers

Product Dimensions



*:pitch = 1/10" = 2.54 (.100) (for number of pins see pin assignment)

DIMENSIONS: $\frac{\text{MM}}{\text{(INCHES)}}$

Note

The LM-NP/-LP-1000 Series Line Matching Transformers meet the return loss specifications of BS 6305.

It is important, however, to use the circuit recommended by BS 6305 for return loss measurements.

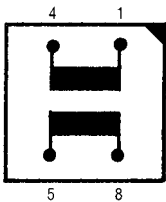
The LM-NP-1000 Series are EN 41003 approved.

How To Order

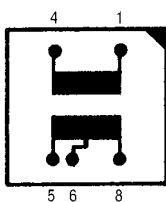
Model LM-xP-100x0xx L
 Termination _____
 L = Tin only (RoHS Compliant)

Pin Assignment and Winding Configurations (Bottom View)

LM-NP-1001-B1L
LM-LP-1001L

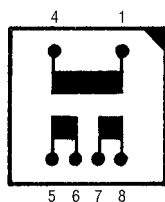


LM-NP-1002L
LM-LP-1002L



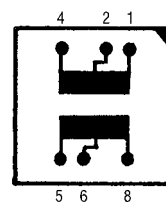
one-winding
center-tapped*

LM-NP-1003L
LM-LP-1003L



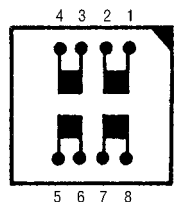
one winding
split*

LM-NP-1004L
LM-LP-1004L



both windings
center-tapped

LM-NP-1005L
LM-LP-1005L



both windings
split

* Due to the unique design and the most advanced manufacturing techniques the 2 coils are fully identical, meaning there is no real primary nor secondary winding. Depending on the application, the transformers can be used either way.

*RoHS Directive 2002/95/EC Jan 27, 2003 including Annex.
 Specifications are subject to change without notice.
 Customers should verify actual device performance in their specific applications

LM-NP/-LP 1000 Series - Line Matching Transformers

BOURNS®

Part Numbers And Specifications

| Parameters | | Unit | LM-NP 1001-B1L | LM-NP 1002L | LM-NP 1003L | LM-NP 1004L | LM-NP 1005L | LM-LP 1001L | LM-LP 1002L | LM-LP 1003L | LM-LP 1004L | LM-LP 1005L |
|--|--------------------------------|------|---|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|---------------------------|
| Ref. Temperature Data | | °C | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Impedance (min./at 1.0 kHz) | Primary | Ω | 600 | 600 | 600 | 600 (150, 150) | 600 (150+150) | 600 | 600 | 600 | 600 (150, 150) | 600 (150+150) |
| | Secondary | Ω | 600 | 600 (150,150) | 600 (150+150) | 600 (150,150) | 600 (150+150) | 600 | 600 (150,150) | 600 (150+150) | 600 (150,150) | 600 (150+150) |
| Inductance (min./at 0.2 kHz) | Primary | H | 2.8 | 2.8 | 2.8 | 2.8 (0.7, 0.7) | 2.8 (0.7+0.7) | 2.8 | 2.8 | 2.8 | 2.8 (0.7, 0.7) | 2.8 (0.7+0.7) |
| | Secondary | H | 2.8 | 2.8 (0.7, 0.7) | 2.8 (0.7+0.7) | 2.8 (0.7, 0.7) | 2.8 (0.7+0.7) | 2.8 | 2.8 (0.7, 0.7) | 2.8 (0.7+0.7) | 2.8 (0.7, 0.7) | 2.8 (0.7+0.7) |
| DC-Resistance (typical/±10 %) | Primary | Ω | 66 | 66 | 66 | 66 (33,33) | 66 (33+33) | 90 | 90 | 90 | 90 (45,45) | 90 (45+45) |
| | Secondary | Ω | 66 | 66 (33,33) | 66 (33+33) | 66 (33,33) | 66 (33+33) | 90 | 90 (45,45) | 90 (45+45) | 90 (45,45) | 90 (45+45) |
| Turns Ratio (± 2 %) | | — | 1:1 | 1:1 | 1:1 | 1:1 | 1:1 | 1:1 | 1:1 | 1:1 | 1:1 | 1:1 |
| Winding Configurations | | — | — | one winding center tapped | one winding split | both windings center tapped | both windings split | — | one winding center tapped | one winding split | both windings center tapped | both windings split |
| Insertion Loss (at 2.0 kHz) | | dB | ≤ 1.5 | | | | | ≤ 2.0 | | | | |
| Return Loss | Transformer (0.2 - 4.0 kHz) | dB | ≥ 10.0 | | | | | ≥ 8.0 | | | | |
| | In Networks | | ≥ 21.0 | | | | | ≥ 20.0 | | | | |
| Shunt Loss (typical) | | kΩ | 9.0 | | | | | 9.0 | | | | |
| Frequency Response (typ./0.2 - 3.5 kHz) | | dB | - 0.3 | | | | | - 0.5 | | | | |
| Wide Band Response (0.2 - 10.0 kHz) | | dB | -2.5 | | | | | -4.5 | | | | |
| Power Level | | dBm | - 45.0 to + 3.0 | | | | | - 43.0 to + 3.0 | | | | |
| Longitudinal Balance (0.3 - 4.0 kHz) | | dB | -80.0 | | | | | - 70.0 | | | | |
| Distortion (0 dB/at 1.0 kHz) | | % | ≤ 0.1 | | | | | ≤ 0.25 | | | | |
| Leakage Induction (typical) | | mH | 14.0 | | | | | 14.0 | | | | |
| Dielectric Strength (P/S) | | kVDC | 6.5 | | | | | 6.5 | | | | |
| Temperature Range | Operation | °C | -10 to +60 | | | | | -10 to +60 | | | | |
| | Storage | °C | -20 to +70 | | | | | -20 to +70 | | | | |
| Specifications Met | | | BS 6204: Construction and flammability (UL 94V0) BS 6301: Isolation BS 6305: Return loss (1982/paragraph 4.3.2.2/b) | | | | | CCITT: Rec. T/CD 1-1 (Sept. 1982) | | | | |

REV. 05/11

Specifications are subject to change without notice.
Customers should verify actual device performance in their specific applications



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.