

# 10/100BASE-T SINGLE PORT SURFACE MOUNT MAGNETICS

## With Various Turns Ratios



- RoHS peak reflow temperature rating: 245°C
- Meets IEEE 802.3 specification
- Compact footprint for use in the most space-restrictive applications

### Electrical Specifications @ 25°C — Operating Temperature 0°C to 70°C

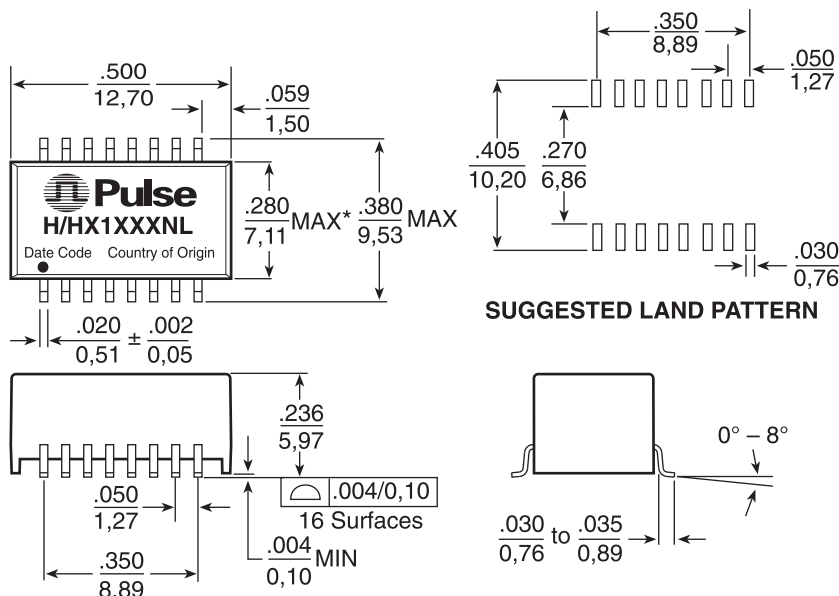
| RoHS<br>Compliant<br>Part Number | Turns Ratio |     | Insertion Loss<br>100 kHz-100 MHz<br>(dB MAX) | Return Loss<br>(dB TYP) |        |        | Differential to Common<br>Mode Rejection<br>(dB TYP) |        |         | Crosstalk<br>(dB TYP) |        |         | Hipot<br>(Vrms MIN) |
|----------------------------------|-------------|-----|-----------------------------------------------|-------------------------|--------|--------|------------------------------------------------------|--------|---------|-----------------------|--------|---------|---------------------|
|                                  | TX          | RX  |                                               | 30 MHz                  | 60 MHz | 80 MHz | 30 MHz                                               | 50 MHz | 100 MHz | 30 MHz                | 60 MHz | 100 MHz |                     |
| H1100NL <sup>3a</sup>            | 2:1         | 1:1 | -1.1                                          | -20                     | -14    | -11.5  | -42                                                  | -37    | -33     | -45                   | -40    | -35     | 1500                |
| H1101NL <sup>3a</sup>            | 1.25:1      | 1:1 | -1.1                                          | -20                     | -14    | -11.5  | -42                                                  | -37    | -33     | -45                   | -40    | -35     | 1500                |
| H1102NL <sup>3a</sup>            | 1:1         | 1:1 | -1.1                                          | -20                     | -14    | -11.5  | -42                                                  | -37    | -33     | -45                   | -40    | -35     | 1500                |
| H1121NL <sup>3c</sup>            | 1:1.414     | 1:1 | -1.1                                          | -18                     | -12    | -11.5  | -42                                                  | -37    | -30     | -45                   | -40    | -35     | 1500                |
| H1183NL <sup>3a</sup>            | 1:1         | 1:1 | -1.0                                          | -18                     | -14    | -12    | -40                                                  | -40    | -40     | -35                   | -35    | -35     | 1500                |
| H1199NL <sup>3a</sup>            | 1:1         | 1:1 | -0.9                                          | -18                     | -12    | -11    | -40                                                  | -35    | -30     | -45                   | -45    | -37     | 1500                |
| HX1188NL <sup>1, 3a</sup>        | 1:1         | 1:1 | -1.0                                          | -20                     | -14    | -12    | -42                                                  | -37    | -32     | -45                   | -40    | -35     | 1500                |
| HX1198 NL <sup>1, 3a</sup>       | 1:1         | 1:1 | -1.0                                          | -20                     | -14    | -12    | -42                                                  | -37    | -32     | -45                   | -40    | -35     | 1500                |
| H1302NL <sup>3a</sup>            | 1:1         | 1:1 | -1.1                                          | -16                     | -10    | -10    | -42                                                  | -37    | -32     | -35                   | -30    | -30     | 1500                |

- Operating temperature -40°C to +85°C
- For Tape & Reel packaging, add a "T" suffix at the end of the part number when ordering, e.g. H1102NLT.
- MSL = Moisture Sensitivity Level a=1 b=2 c=3 d=4

## Mechanical

### H11XXNL, H1121NL, \*H1183NL, H1199NL, HX1188NL, HX1198NL, H1302NL

\* For part number H1183NL, all dimensions are the same, except the height is .220" (5,59 mm).



Dimensions:  $\frac{\text{Inches}}{\text{mm}}$

Unless otherwise specified,  
all tolerances are  $\pm \frac{.010}{0,25}$

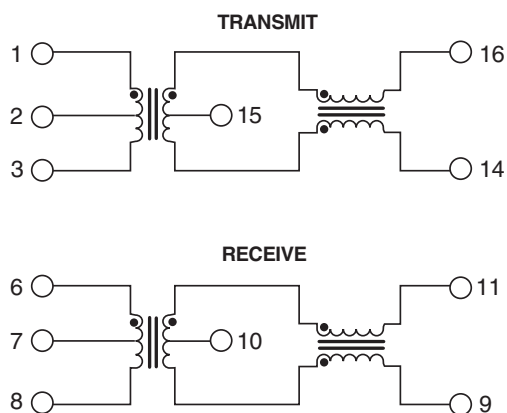
Weight . . . . . 0.9 grams  
Tube . . . . . 40/tube  
Tape & Reel . . . . 600/reel

# 10/100BASE-T SINGLE PORT SURFACE MOUNT MAGNETICS With Various Turns Ratios

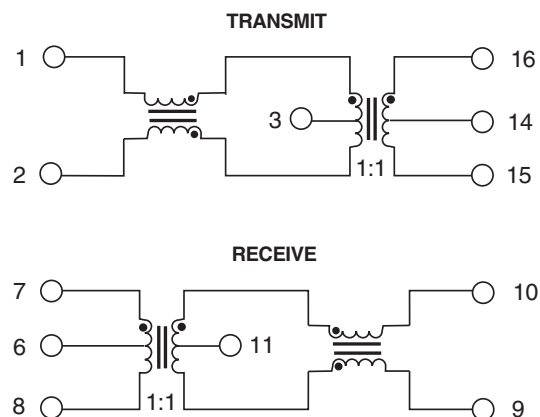


## Schematics

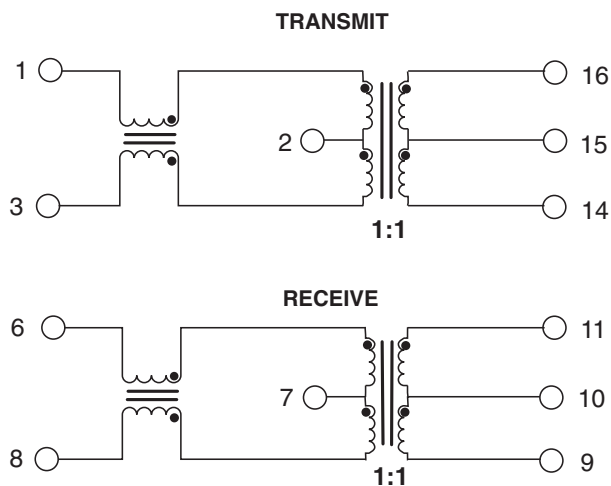
### H110XNL, H1121NL, HX1188NL



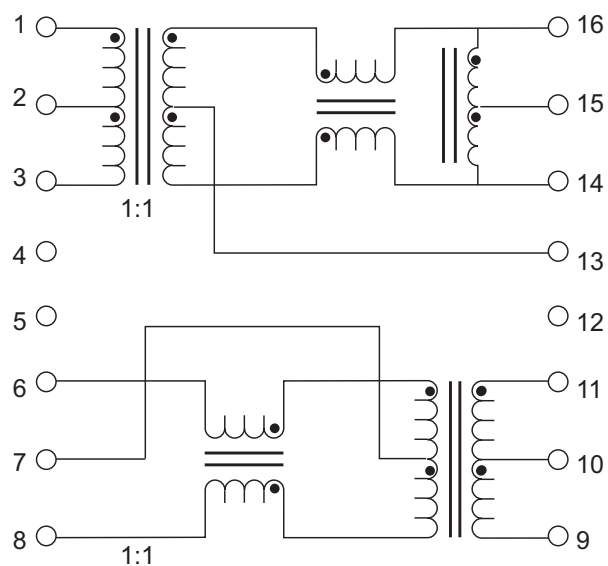
### H1199NL



### HX1198NL, H1183NL



### H1302NL

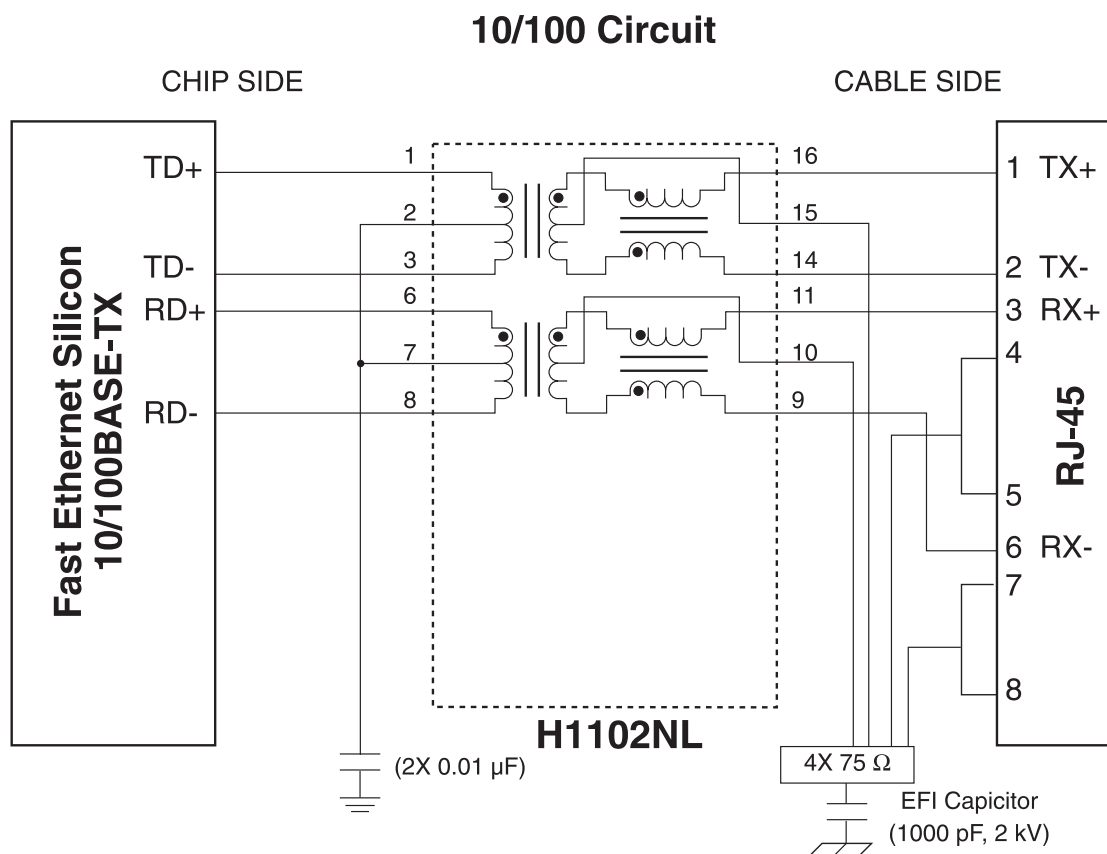


# 10/100BASE-T SINGLE PORT SURFACE MOUNT MAGNETICS With Various Turns Ratios



## Typical Application Circuit

H1102NL



## For More Information:

**Pulse Worldwide Headquarters**  
12220 World Trade Dr.  
San Diego, CA 92128  
U.S.A.

**Pulse Europe**  
Einsteinstrasse 1  
D-71083 Herrenberg  
Germany

**Pulse China Headquarters**  
B402, Shenzhen Academy of Aerospace Technology Bldg.  
10th Kejinan Rd.  
Hwigh-Tech Zone  
Nanshan District  
Shenzhen, PR China 518057

**Pulse North China**  
Room 2704/2705  
Super Ocean Finance Ctr.  
2067 Yan An Rd. West  
Shanghai 200336  
China

**Pulse South Asia**  
135 Joo Seng Rd.  
#03-02  
PM Industrial Bldg.  
Singapore 368363

**Pulse North Asia**  
No. 26, Kao Ching Rd.  
Yang Mei Chen  
Taoyuan Hsien  
Taiwan  
R. O. C.

**www.pulseeng.com** Tel: 49 7032 7806 0  
Tel: 858 674 8100 Fax: 49 7032 7806 135  
Fax: 858 674 8262

TEL: 86 755 33966678  
FAX: 86 755 33966700

Tel: 86 21 62787060  
Fax: 86 2162786973

TEL: 65 6287 8998  
FAX: 65 6280 0080

Tel: 886 3 4643715  
Fax: 886 3 4641911

Performance warranty of products offered on this data sheet is limited to the parameters specified. Data is subject to change without notice. Other brand and product names mentioned herein may be trademarks or registered trademarks of their respective owners.

© Copyright, 2009. Pulse Engineering, Inc. All rights reserved.

## Данный компонент на территории Российской Федерации

**Вы можете приобрести в компании MosChip.**

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

### Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: [info@moschip.ru](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru\_4

moschip.ru\_6

moschip.ru\_9