





# 10/100BASE-TX TRANSFORMER MODULES

## For Auto MDI/MDIX Applications



-  RoHS peak reflow temperature rating 245°C
-  Symmetrical transmit and receive channels for Auto MDI/MDIX capability
-  Approved for use with the Broadcom BCM5226 and Level One LXT9784
-  Meets IEEE 802.3 specification

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

RoHS Compliant Part Number <sup>2</sup>	Insertion Loss (MAX)	Return Loss (dB MIN)				Crosstalk (dB MIN)				Differential to Common Mode Rejection (dBMIN)		Hipot (Vrms MIN)
		0.1-100 MHz	2-30 MHz	40 MHz	50 MHz	60-80 MHz	1 kHz	30 MHz	60 MHz	100 MHz	1-60 MHz	
H1140NL <sup>3c</sup>	-1.0	-18	-14.4	-13.1	-12	-65	-50	-40	-35	-40	-35	1500
H1141NL <sup>3c</sup>	-1.0	-18	-14.4	-13.1	-12	-65	-50	-40	-35	-40	-35	1500
H1164NL <sup>3d</sup>	-1.0	-18	-14.4	-13.1	-12	-55	-45	-40	-33	-37	-25	1500
HX1234NL <sup>1,3c</sup>	-1.4	-18	-14.4	-13.1	-12	-55	-45	-40	-33	-37	-25	1500

- Operating Temperature -40°C to +85°C C<sub>ww</sub>
- For Tape & Reel packaging, add a "T" suffix to the end of the part number when ordering, (Ex: H1164NLT)
- MSL = Moisture Sensitivity Level a=1 b=2 c=3 d=4

## Mechanicals

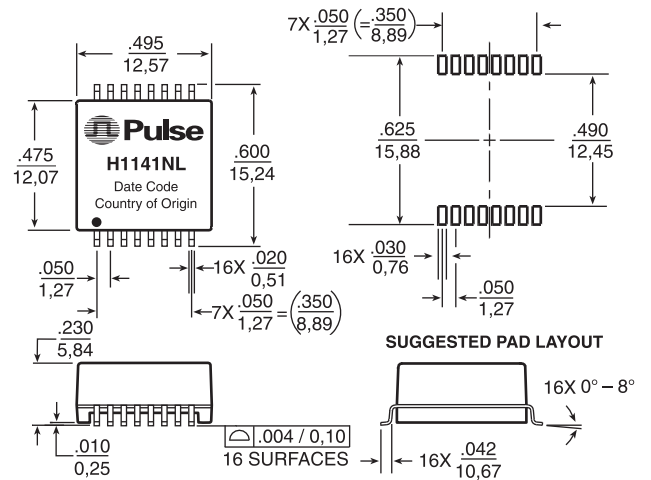
### H1140NL, H1164NL, HX1234NL



Weight . . . . . 4.8 grams  
Tape & Reel . . . . . 250/reel  
Tube . . . . . 15/tube

Dimensions:  $\frac{\text{Inches}}{\text{mm}}$  Unless otherwise specified, all tolerances are  $\pm \frac{.010}{0,25}$

### H1141NL



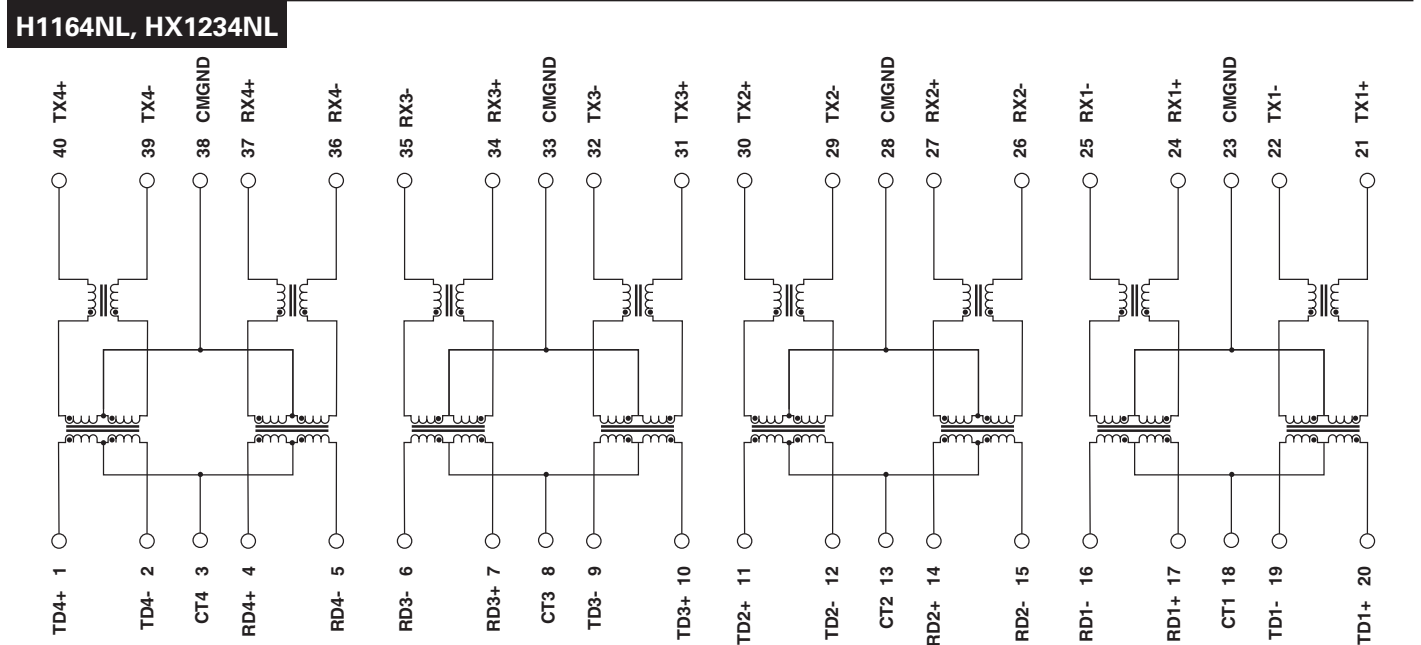
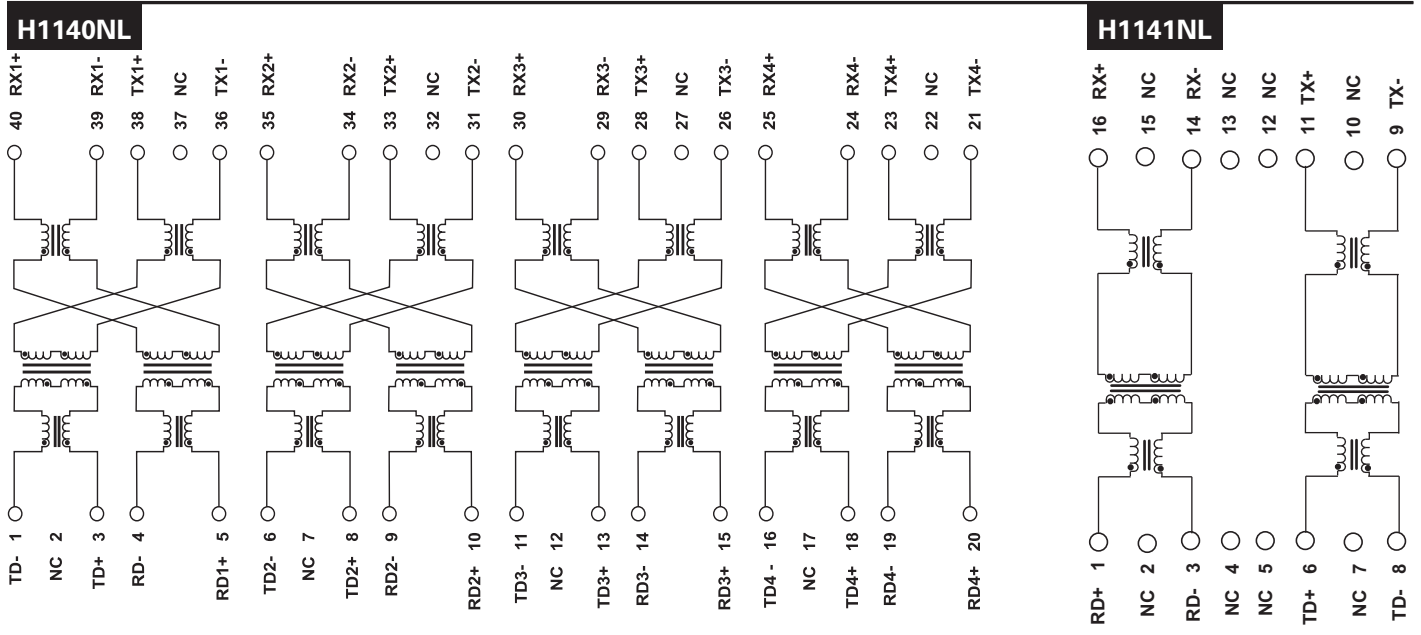
Weight . . . . . 1 gram  
Tape & Reel . . . . . 350/reel  
Tube . . . . . 35/tube

# 10/100BASE-TX TRANSFORMER MODULES

## For Auto MDI/MDIX Applications



### Schematics



### For More Information:

<p><b>Pulse Worldwide Headquarters</b> 12220 World Trade Dr. San Diego, CA 92128 U.S.A.</p> <p><a href="http://www.pulseeng.com">www.pulseeng.com</a> Tel: 858 674 8100 Fax: 858 674 8262</p>	<p><b>Pulse Europe</b> Einsteinstrasse 1 D-71083 Herrenberg Germany</p> <p>Tel: 49 7032 7806 0 Fax: 49 7032 7806 135</p>	<p><b>Pulse China Headquarters</b> B402, Shenzhen Academy of Aerospace Technology Bldg. 10th Kejinan Rd. High-Tech Zone Nanshan District Shenzhen, PR China 518057</p> <p>Tel: 86 755 33966678 FAX: 86 755 33966700</p>	<p><b>Pulse North China</b> Room 1503 XinYin Building No. 888 YiShan Rd. Shanghai 200233 China</p> <p>Tel: 86 21 54643211/2 Fax: 86 21 54643210</p>	<p><b>Pulse South Asia</b> 135 Joo Seng Rd. #03-02 PM Industrial Bldg. Singapore 368363</p> <p>TEL: 65 6287 8998 FAX: 65 6280 0080</p>	<p><b>Pulse North Asia</b> No. 26, Kao Ching Rd. Yang Mei Chen Taoyuan Hsien Taiwan R. O. C.</p> <p>Tel: 886 3 4643715 Fax: 886 3 4641911</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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.



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.