

# TRANSFORMERS FOR ECHELON® NEURON® ICs For Use with 3120™ and 3150™ Chips Produced by Motorola and Toshiba



- For 1.25Mbps twisted pair applications
- Provides 1500Vrms isolation for 1 minute
- 40°C to +80°C operating temperature range

## Electrical Specifications @ 25°C — Operating Temperature -40°C to +85°C

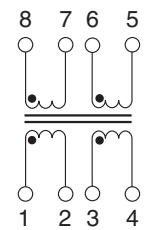
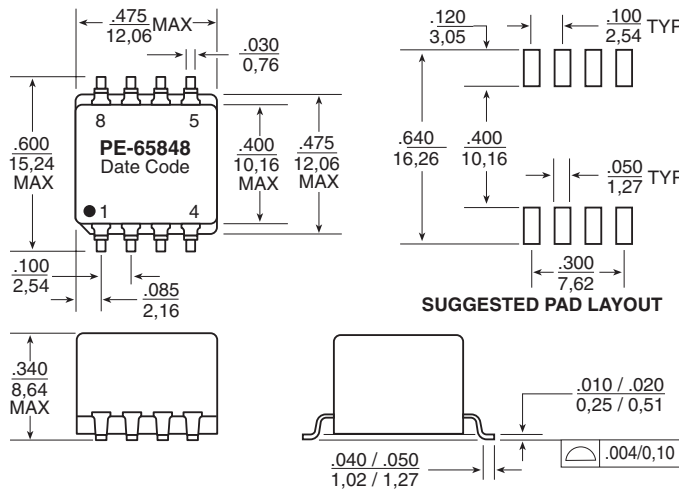
Standard Part Number	RoHS-6 Compliant Part No.	Turns Ratio (±2%)	Primary Inductance (mH)	DCR Primary (Ω MAX)	DCR Secondary (Ω MAX)	Primary Pins (Network Side)	Package
PE-65848	PE-65848NL	1CS:1CS	3.5 - 6.5	1.0	1.0	8 - 5	SMT
PE-65948	PE-65948NL	1CT:1CT	3.5 - 6.5	1.0	1.0	2 - 6	THT

NOTE: CS = Center Split, CT = Center Tap

## Mechanicals

## Schematics

### PE-65848



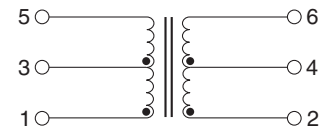
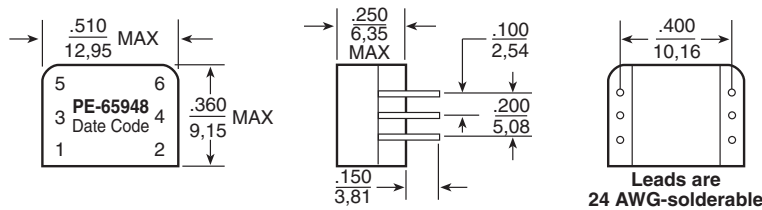
PE-65848 PE-65812

Weight ..... 2.0 grams ..... 1.2 grams  
Tape & Reel ..... .250/reel ..... N/A  
Tube ..... .30/tube ..... .60/tube

Dimensions: Inches  
mm

Unless otherwise specified all tolerances are ±.010  
0,25

### PE-65948



Lon® technology makes possible a new generation of smart, low-cost products that communicate with one another and that can be linked together to serve applications in consumer electronics, factory automation, vehicle controls, commercial building controls, home automation, and other industries. The PE-65848 and PE-65948 transformers are designed specifically for use with Echelon's Neuron® 3120™ and Neuron® 3150™ chips in 1.25 Mbps, twisted pair bus applications. The transformers provide DC isolation

and common mode noise rejection. Their characteristics have been optimized to assure the proper pulse waveform is transmitted onto the twisted pair cable when used in conjunction with the recommended circuitry. The transformers provide 1500Vrms high voltage isolation for one minute, but are not intended for use as a hazardous voltage safety barrier. Order PE-65848T for optional Tape & Reel packaging. When using PE-65948, center taps can be created by connecting winding ends together on the PCB.

## For More Information:

### Pulse Worldwide Headquarters

12220 World Trade Drive  
San Diego, CA 92128  
U.S.A.

[www.pulseeng.com](http://www.pulseeng.com)

TEL: 858 674 8100

FAX: 858 674 8262

### Pulse Northern Europe

3 Huxley Road  
Surrey Research Park  
Guildford, Surrey GU2 5RE  
United Kingdom

TEL: 44 1483 401700

FAX: 44 1483 401701

### Pulse Southern Europe

Zone Industrielle  
F-39270  
Orgelet  
France

TEL: 33 3 84 35 04 04

FAX: 33 3 84 25 46 41

### Pulse China Headquarters

No. 1  
Industrial District  
Changan, Dongguan  
China

TEL: 86 769 5538070

FAX: 86 769 5538870

### Pulse North China

Room 1503  
XinYin Building  
No. 888 YiShan Road  
Shanghai 200233  
China

TEL: 86 21 54643211/2

FAX: 86 21 54643210

### Pulse South Asia

150 Kampong Ampat  
#07-01/02  
KA Centre  
Singapore 368324

TEL: 65 6287 8998

FAX: 65 6280 0080

### Pulse North Asia

No. 26  
Kao Ching Road  
Yang Mei Chen  
Taoyuan Hsien  
Taiwan, R. O. C.

TEL: 886 3 4641811

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, 2006. Pulse Engineering, Inc. All rights reserved.

[www.pulseeng.com](http://www.pulseeng.com)

T602.B (2/06)



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.