

# 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

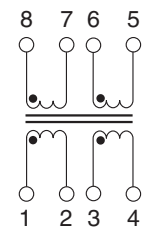
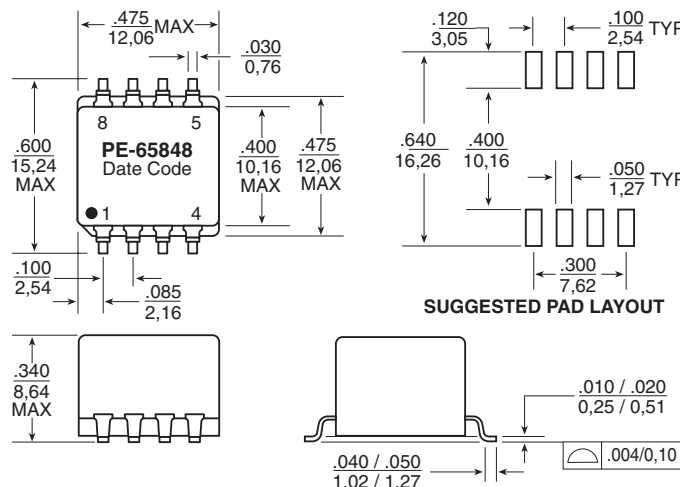
| Standard Part Number | RoHS-6 Compliant Part No. | Turns Ratio (±2%) | Primary Inductance (mH) | DCR Primary (Ω MAX) | DCR Secondary (Ω MAX) | Primary Pins (Network Side) | Package |
|----------------------|---------------------------|-------------------|-------------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------------|---------|
| 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

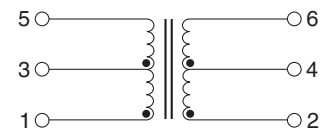
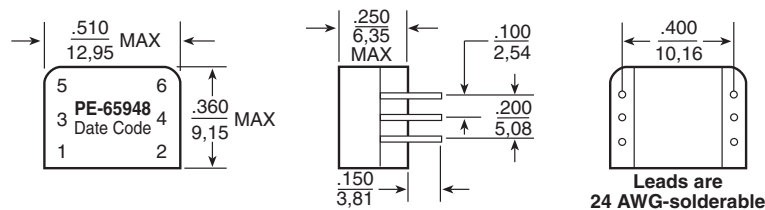
## Schematics

### PE-65848



|                                                             | PE-65848     | PE-65812  |
|-------------------------------------------------------------|--------------|-----------|
| Weight                                                      | .20 grams    | .12 grams |
| Tape & Reel                                                 | .250/reel    | N/A       |
| Tube                                                        | .30/tube     | .60/tube  |
| Dimensions:                                                 | Inches<br>mm |           |
| Unless otherwise specified all tolerances are ±.010<br>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)

## 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