

## Features

- Compliant with IEEE802.3 standards
- Designed for 10/100/1000 Base-T and PoE
- 5K VAC dielectric withstanding voltage
- RoHS compliant\*

## Applications

- LAN
- Ethernet
- Power over Ethernet - PoE

# SM51589PEL LAN 10/100/1000 Base-T Transformer (PoE) Modules

### Electrical Specifications @ 25 °C

Turns Ratio ( $\pm 5\%$ )	..... 1CT:1CT
OCL (@100 kHz, 0.1 V, 8 mA, DC Bias)	..... 350 $\mu$ H min.
Leakage Inductance (@100 kHz, 0.1 V)	..... 0.5 $\mu$ H max.
Isolation Hi-Pot	..... 5000 VAC, 1 mA, 2 seconds
Insertion Loss	
1-100 MHz	..... -1.0 dB max.
Return Loss (@ 100 Ohms)	
1-30 MHz	..... -18 dB min.
40 MHz	..... -14.4 dB min.
50 MHz	..... -13.1 dB min.
60-80 MHz	..... -12 dB min.
100 MHz	..... -10 dB min.
Cross Talk	
30 MHz	..... -45 dB min.
60 MHz	..... -40 dB min.
80 MHz	..... -35 dB min.
DCMR	
30 MHz	..... -43 dB min.
60 MHz	..... -37 dB min.
80 MHz	..... -33 dB min.
PoE Current	..... Up to 720 mADC
Operating Temperature Range	..... -40 °C to +85 °C
Storage Temperature Range	..... -25 °C to +125 °C

### Packaging Specifications

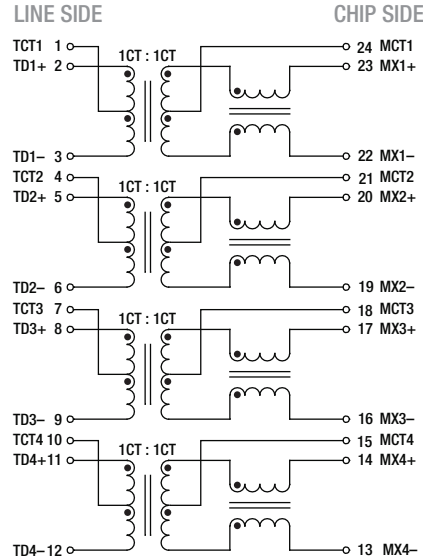
Tape & Reel ..... 400 pcs./reel

### How To Order

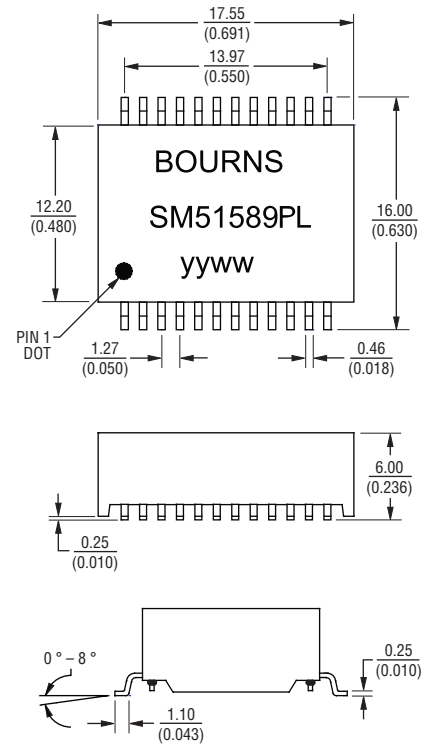
**SM51589 P E L**

Model	_____
Construction	_____
P = Potted	_____
Packaging	_____
E = Tape and Reel (400 pcs./reel)	_____
Termination	_____
L = Tin (RoHS Compliant)	_____

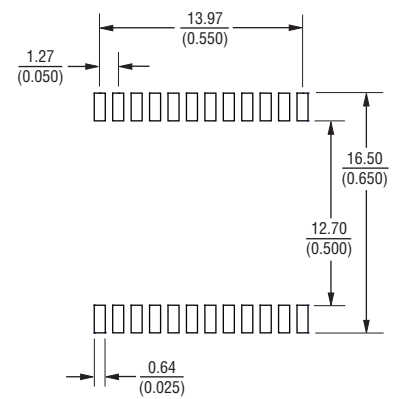
### Electrical Schematic



### Product Dimensions



### Recommended Layout



DIMENSIONS:  $\frac{\text{MM}}{\text{(INCHES)}}$   
 TOLERANCES: xx.xx  $\pm \frac{0.25}{(0.010)}$   
 0.xx  $\pm \frac{0.05}{(0.002)}$

\*RoHS Directive 2002/95/EC Jan. 27, 2003 including annex and RoHS Recast 2011/65/EU June 8, 2011.

Specifications are subject to change without notice.

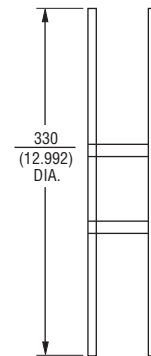
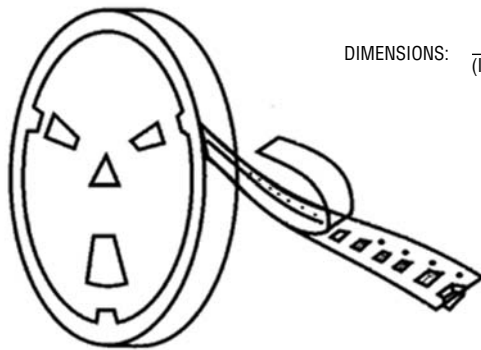
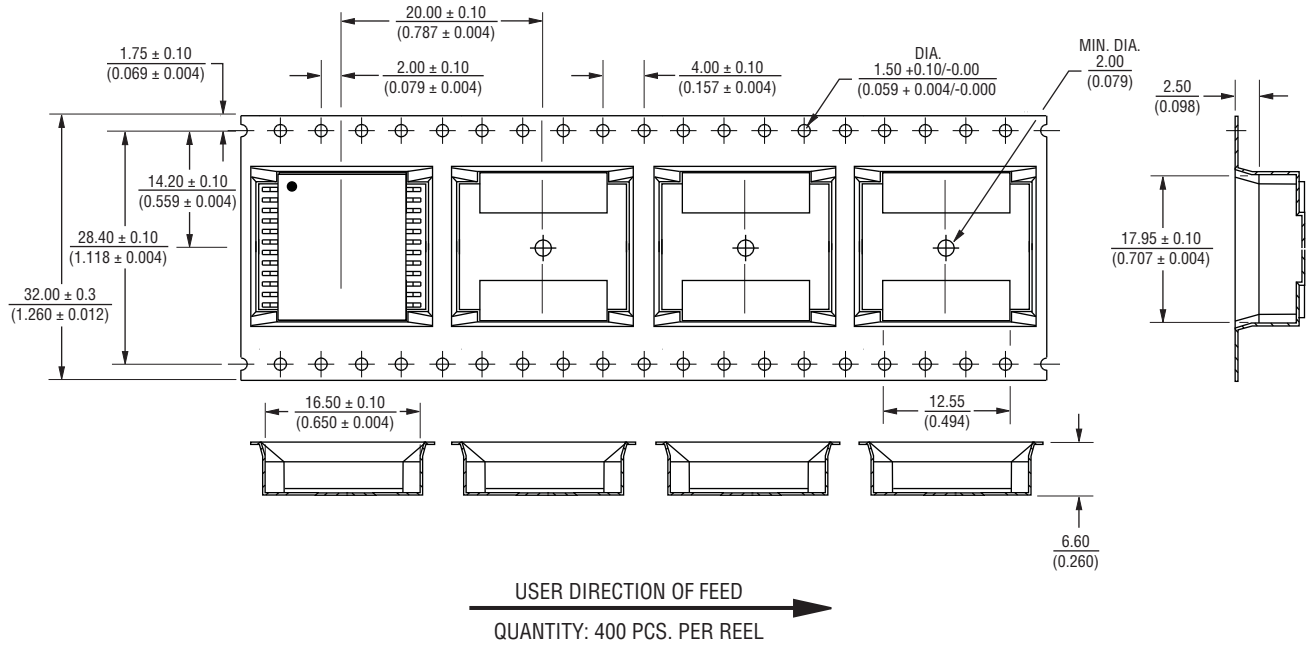
The device characteristics and parameters in this data sheet can and do vary in different applications and actual device performance may vary over time.

Users should verify actual device performance in their specific applications.

# SM51589PEL LAN 10/100/1000 Base-T Transformer (PoE) Modules

**BOURNS®**

## Packaging Specifications



**BOURNS®**

Asia-Pacific: Tel: +886-2 2562-4117 • Fax: +886-2 2562-4116

EMEA: Tel: +36 88 520 390 • Fax: +36 88 520 211

The Americas: Tel: +1-951 781-5500 • Fax: +1-951 781-5700

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

REV. 02/15

Specifications are subject to change without notice.  
 The device characteristics and parameters in this data sheet can and do vary in different applications and actual device performance may vary over time.  
 Users 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](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.