

## 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

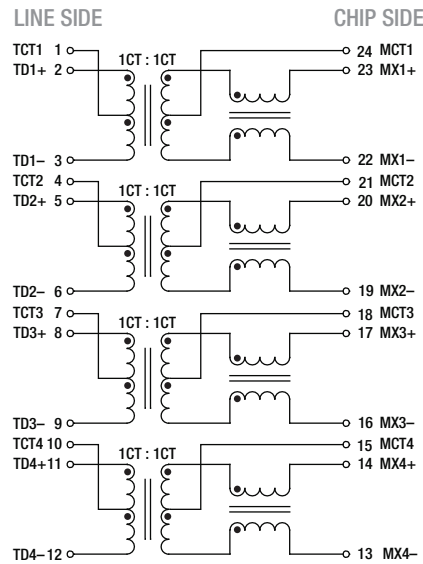
Tape & Reel ..... 400 pcs./reel

### How To Order

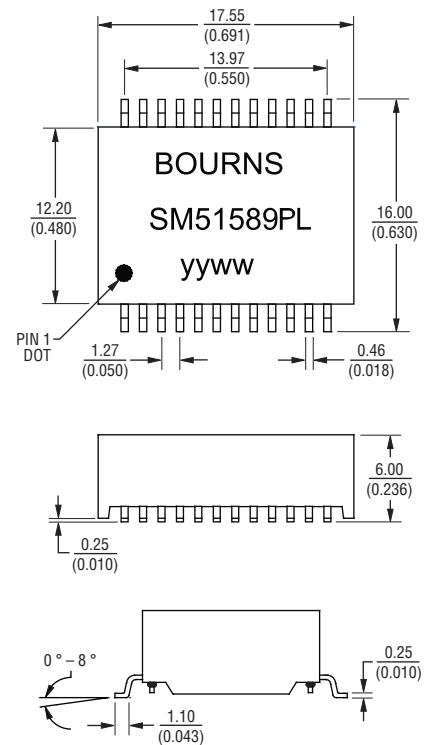
**SM51589 P E L**

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

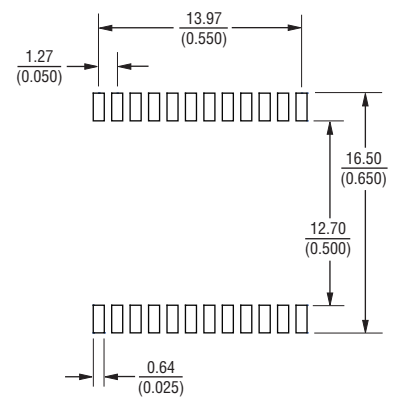
### Electrical Schematic



### 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.

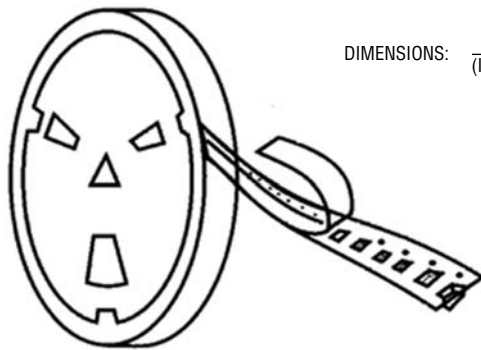
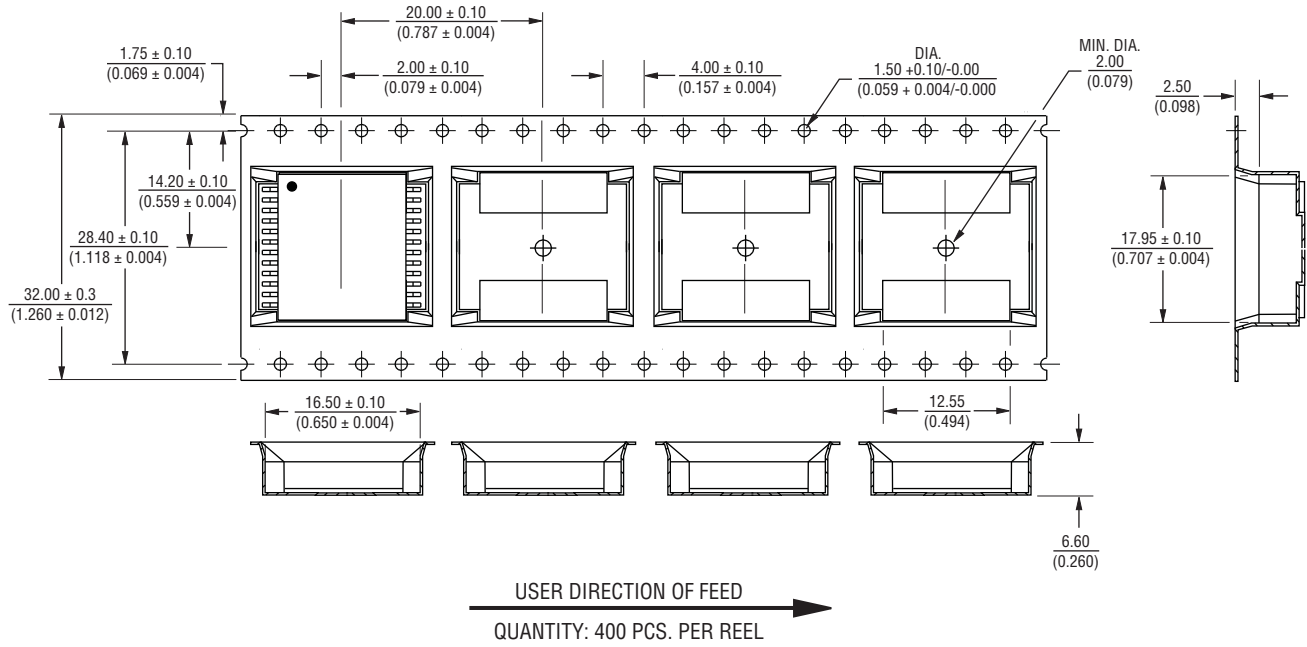
The device characteristics and parameters in this data sheet can and do vary in different applications and actual device performance may vary over time.

Users should verify actual device performance in their specific applications.

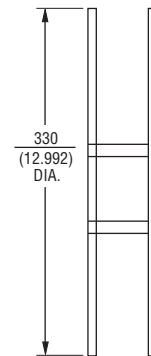
# SM51589PEL LAN 10/100/1000 Base-T Transformer (PoE) Modules



## Packaging Specifications



DIMENSIONS:  $\frac{\text{MM}}{\text{INCHES}}$



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 «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



## JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А