

Features

- Compliant with IEEE802.3 standards
- Designed for 10/100 Base-Tx and PoE
- RoHS compliant*

Applications

- VoIP
- Power over Ethernet - PoE

SM51108PEL LAN 10/100 Base-Tx VoIP Transformer (PoE) Modules

Electrical Specifications @ 25 °C

Turns Ratio ($\pm 3\%$)	..... 1CT:1CT
OCL (@ 100 kHz, 0.1 V, 8 mA, DC Bias)	..... 350 μ H min.
Leakage Inductance (@ 100 kHz, 0.1 V with 1-2-3-6-7-8 Short)	..... 0.5 μ H max.
Cw/w @ 100 kHz, 0.1 V	..... 35 pF max.
DCR	
1-3 = 6-8	..... 0.8 ohm max.
9-11 = 14-16	..... 1.1 ohm max.
Insertion Loss	
1-100 MHz	..... -1.2 dB max.
Return Loss (@ 100 Ohms)	
1-30 MHz	..... -16 dB min.
40 MHz	..... -14 dB min.
50 MHz	..... -13 dB min.
60-80 MHz	..... -12 dB min.
Cross Talk	
60 MHz	..... -40 dB min.
100 MHz	..... -35 dB min.
DCMRR	
30 MHz	..... -43 dB min.
60 MHz	..... -37 dB min.
100 MHz	..... -33 dB min.
PoE Current	..... Up to 320 mA
Hi-Pot Test	..... 1500 Vrms
Operating Temperature Range	..... -40 °C to +85 °C
Storage Temperature Range	..... -25 °C to +125 °C

Packaging Specifications

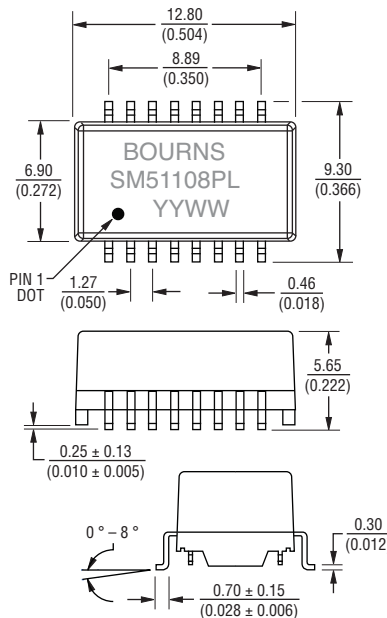
Tape & Reel 600 pcs./reel

How To Order

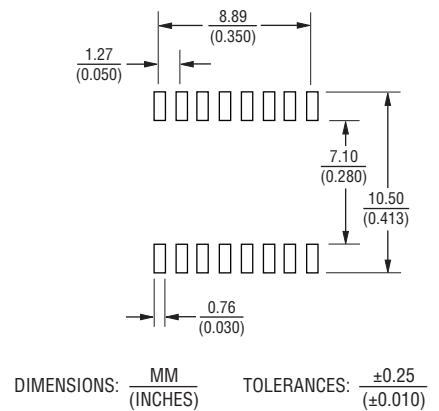
SM51108 P E L

Model _____
 Construction _____
 P = Potted
 Packaging _____
 E = Tape and Reel (600 pcs./reel)
 Termination _____
 L = Tin (RoHS Compliant)

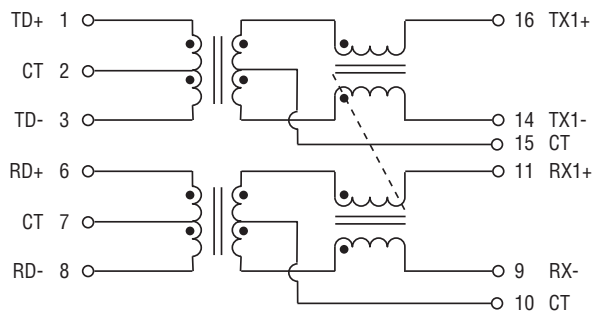
Product Dimensions



Recommended Layout



Electrical Schematic



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

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

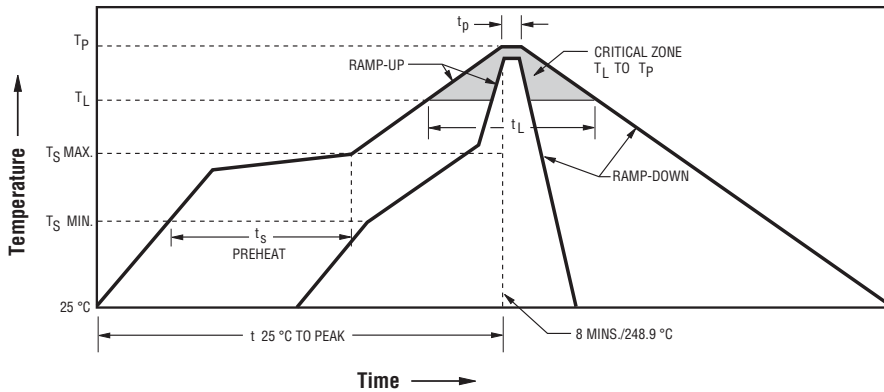
Specifications are subject to change without notice.

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.

SM51108PEL LAN 10/100 Base-Tx VoIP Transformer (PoE) Modules



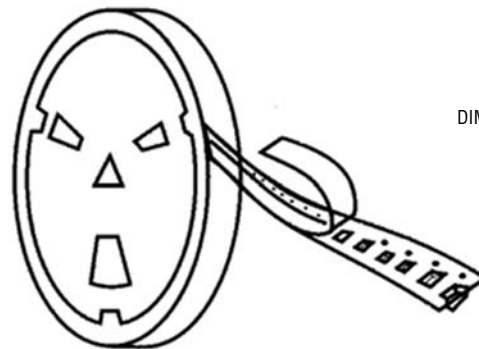
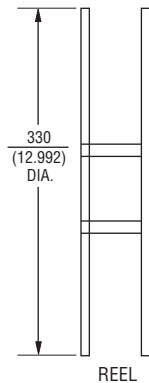
Soldering Profile



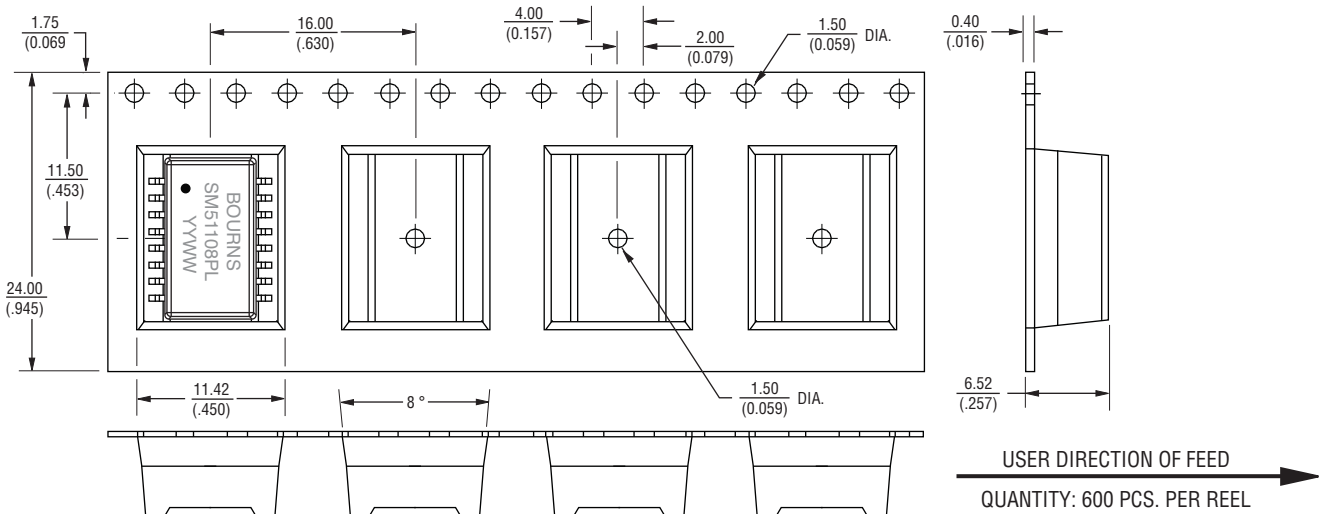
- Ramp-up rate = 3 °C/sec. max.
- Ramp-down rate = 6 °C/sec. max.
- $T_L = 217\text{ }^\circ\text{C}$
- $t_L = 60\text{-}150\text{ sec.}$
- $T_p = 250 \pm 3\text{ }^\circ\text{C}$
- Time within 5 °C of actual Peak Temp (t_p)² = 20~40 sec.
- $T_S\text{ min} = 150\text{ }^\circ\text{C}$
- $T_S\text{ max} = 200\text{ }^\circ\text{C}$
- $T_S\text{ min to } T_S\text{ max} = 60\text{-}180\text{ sec.}, 25\text{ }^\circ\text{C to Peak Temperature} = 8\text{ min. max.}$

Refer to IPC/JEDEC J-STD020D standard.

Packaging Specifications



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



REV. 05/15

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

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

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