

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

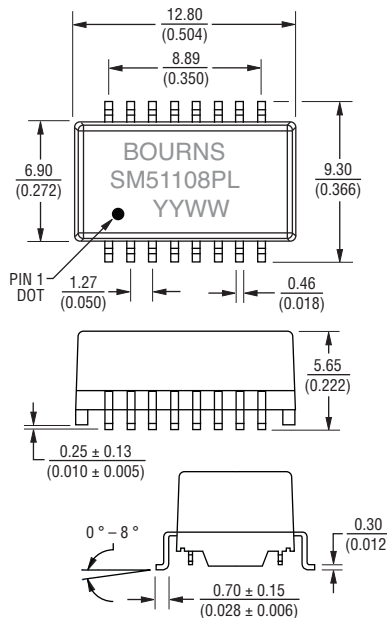
Model _____

Construction _____
P = Potted

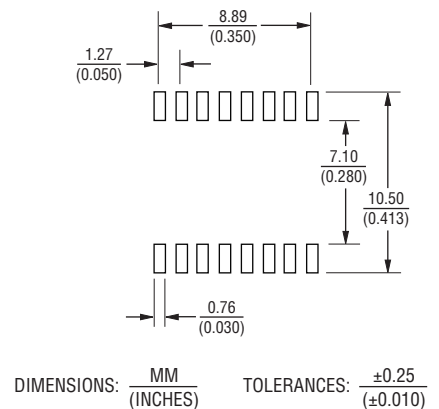
Packaging _____
E = Tape and Reel (600 pcs./reel)

Termination _____
L = Tin (RoHS Compliant)

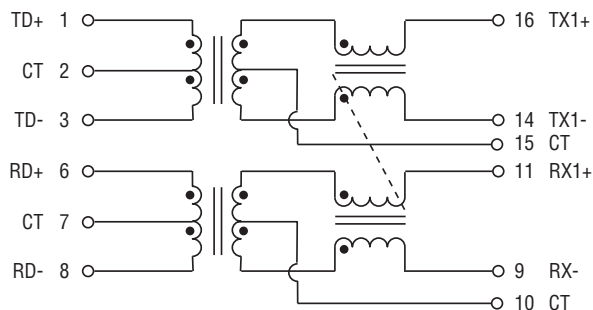
Product Dimensions



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.

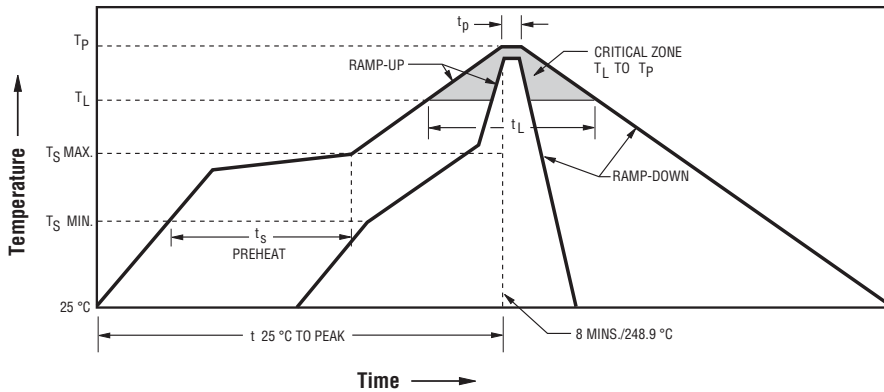
Specifications are subject to change without notice.

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



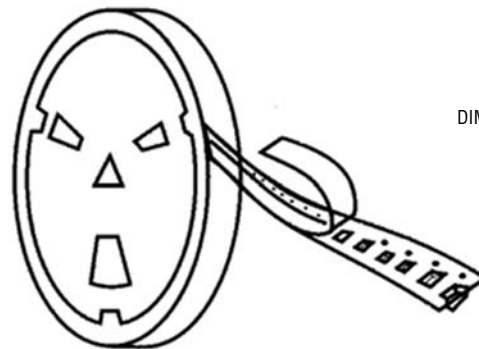
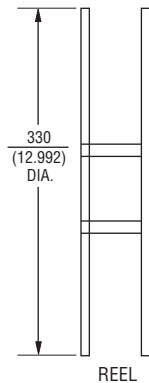
Soldering Profile



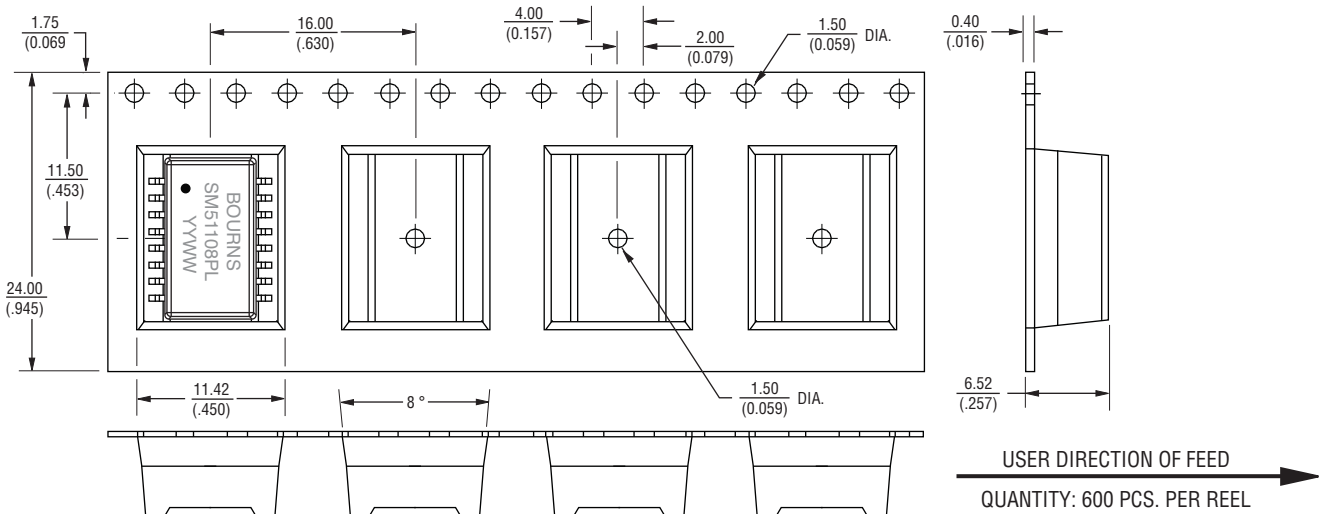
- Ramp-up rate = 3 °C/sec. max.
- Ramp-down rate = 6 °C/sec. max.
- $T_L = 217\text{ °C}$
- $t_L = 60\text{-}150\text{ sec.}$
- $T_p = 250 \pm 3\text{ °C}$
- Time within 5 °C of actual Peak Temp (t_p)² = 20~40 sec.
- $T_S\text{ min} = 150\text{ °C}$
- $T_S\text{ max} = 200\text{ °C}$
- $T_S\text{ min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

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 «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

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