

# 10BASE-T Isolation Modules

Dual Port SMD or DIL Package



US Patent Numbers  
 5,656,985 6,297,721 B1  
 6,297,720 B1 6,320,489 B1  
 6,344,785 B1 6,662,431 B1

## Product Features:

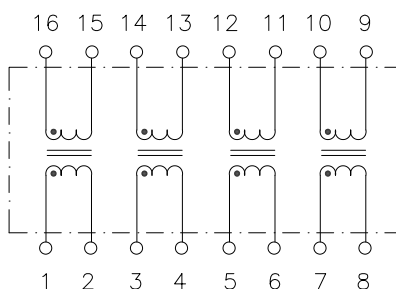
- Standard series of Dual Port Isolation Modules to meet the isolation requirements of IEEE 802.3
- Designed specifically for use with the “filterless” repeater / switch chips and “stacked” RJ45 connectors.
- Non-standard turns ratios are also available
- SMD parts include patented open frame construction
- 1500Vrms hi-pot

| Part Number   | Pckg | Turns Ratio $\pm 3\%$          |                                | PRI OCL ( $\mu\text{H}$ ) | PRI DCR ( $\Omega$ max) | PRI LL ( $\mu\text{H}$ max) | Cw/w ( $\text{pF}$ max) | Temp Range   |
|---------------|------|--------------------------------|--------------------------------|---------------------------|-------------------------|-----------------------------|-------------------------|--------------|
|               |      | PRI/SEC                        | PRI 1-2, 3-4, 5-6, 7-8         |                           |                         |                             |                         |              |
| TD01-1006L1RL | DIL  | 1:1, 1:1, 1:1, 1:1             | 1:1, 1:1, 1:1, 1:1             | 100 Typ.                  | 0.3                     | 0.3                         | 12                      | 0 to +70°C   |
| TG01-1006N2LF | SMD  | 1:1, 1:1, 1:1, 1:1             | 1:1, 1:1, 1:1, 1:1             | 100 Typ.                  | 0.3                     | 0.3                         | 12                      | 0 to +70°C   |
| TD54-1006L1RL | DIL  | 1:1.41, 1:1.41, 1:1.41, 1:1.41 | 1:1.41, 1:1.41, 1:1.41, 1:1.41 | 140 Typ.                  | 0.4                     | 0.4                         | 15                      | 0 to +70°C   |
| TG54-1006N2LF | SMD  | 1:1.41, 1:1.41, 1:1.41, 1:1.41 | 1:1.41, 1:1.41, 1:1.41, 1:1.41 | 140 Typ.                  | 0.4                     | 0.4                         | 15                      | 0 to +70°C   |
| TD55-1406L1RL | DIL  | 1:1, 1:1.41, 1:1.41, 1:1       | 1:1, 1:1.41, 1:1.41, 1:1       | 140/140 Typ.              | 0.4/0.4                 | 0.4                         | 12                      | 0 to +70°C   |
| TG55-1406N2LF | SMD  | 1:1, 1:1.41, 1:1.41, 1:1       | 1:1, 1:1.41, 1:1.41, 1:1       | 140/140 Typ.              | 0.4/0.4                 | 0.4                         | 12                      | 0 to +70°C   |
| TD83-2006L1RL | DIL  | 1:1, 1:2, 1:2, 1:1             | 1:1, 1:2, 1:2, 1:1             | 200/50 Min.               | 0.5/0.35                | 0.15                        | 11                      | -40 to +85°C |
| TG83-2006N2LF | SMD  | 1:1, 1:2, 1:2, 1:1             | 1:1, 1:2, 1:2, 1:1             | 200/50 Min.               | 0.5/0.35                | 0.15                        | 11                      | -40 to +85°C |

## Notes:

1. Please contact the factory or local representative for individual datasheets or additional information
2. DIL (Through-Hole) packages not recommended for new designs
3. Part numbers with LF suffix are RoHS compliant and PB-Free. Part numbers with RL suffix are RoHS compliant using exemption 7a.

## Schematic



# Reinforced 10BASE-T Isolation Modules

## Package N2

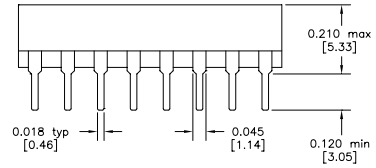
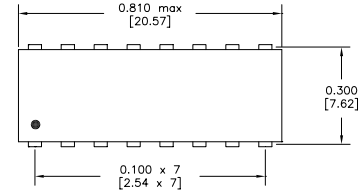


Dimensions: inches [mm]  
Co-Planarity: 0.004 [0.10]



Recommended  
Solder Pad Layout

## Package L1



Dimensions: inches [mm]



2880 Lakeside Drive #116  
Santa Clara, CA 95054  
(650) 903-3800

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

HALO® Electronics is a leading supplier of high quality communication magnetics including signal transformers, filters, CMR chokes, PoE power transformers, DC/DC converters, and integrated Ethernet connectors. HALO's leading edge technology solutions are manufactured in ISO9001 and ISO14001 factories offering high quality products at a competitive price.

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)  
Email: [org@lifeelectronics.ru](mailto:org@lifeelectronics.ru)