

# 10BASE-T Isolation Modules

Low Profile Card Bus and PCMCIA Packages

**HALO**  
ELECTRONICS, INC.



## Product Features:

- Standard series of 16 pin isolation modules to meet the isolation and impedance matching requirements of IEEE 802.3 for 10BASE-T
- 1500Vrms Isolation
- Choice of Card Bus or PCMCIA packages
- Patented Open Frame Construction
- Tested and approved by leading ethernet controller chip manufacturers

| Card Bus Part Number | Turns Ratio $\pm 3\%$<br>(1-3:16-14) / (6-8:11-9) | PRI OCL ( $\mu\text{H}$ ) | PRI/SEC Cw/w (pF max) | PRI DCR ( $\Omega$ max) | Package/ Schematic | Temp Range   |
|----------------------|---|---------------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------|--------------|
| TG04-1006J1RL        | (1CT:1CT) / (1CT:1CT)                             | 100 Typ                   | 9                     | 0.50                    | J/A                | 0 to +70°C   |
| TG04-2006J1RL        | (1CT:1CT) / (1CT:1CT)                             | 200 Typ                   | 15                    | 0.65                    | J/A                | -40 to +85°C |
| TG41-2006JRL         | (1CT:1CT) / 1CT:2.5CT)                            | 200/35 Min                | 15                    | 0.80                    | J/B                | -40 to +85°C |
| TG42-1406J1RL        | (1CT:1CT) / (1CT: $\sqrt{2}$ CT)                  | 140 Typ                   | 15                    | 0.65                    | J/A                | 0 to +70°C   |
| TG43-1406JRL         | (1CT:1CT) / (1CT: $\sqrt{2}$ CT)                  | 140 Typ                   | 15                    | 0.65                    | J/B                | 0 to +70°C   |
| TG62-1006J1RL        | (2CT:1CT) / (1CT:1CT)                             | 150 Min                   | 10                    | 0.70                    | J/A                | 0 to +70°C   |
| TG66-1006JRL         | (2CT:1CT) / (1CT:1CT)                             | 150 Min                   | 10                    | 0.70                    | J/B                | 0 to +70°C   |
| TG74-1406J1RL        | (1CT:1CT) / (1CT:2CT)                             | 140/25 Typ                | 15                    | 0.65                    | J/A                | -40 to +85°C |
| TG75-1406JRL         | (1CT:1CT) / (1CT:2CT)                             | 140/25 Typ                | 15                    | 0.65                    | J/B                | -40 to +85°C |
| TG81-1006JRL         | (1CT:1CT) / (1CT:1CT)                             | 100 Typ                   | 9                     | 0.50                    | J/B                | 0 to +70°C   |
| TG84-2006J1RL        | (1CT:2CT) / (1CT:1CT)                             | 50/200 Min                | 12                    | 0.90                    | J/A                | -40 to +85°C |
| TG86-2006JRL         | (1CT:2CT) / (1CT:1CT)                             | 50/200 Min                | 12                    | 0.90                    | J/B                | -40 to +85°C |
| TG92-2006J1RL        | (1CT:1CT) / (1CT:2.5CT)                           | 200/35 Min                | 15                    | 0.80                    | J/A                | -40 to +85°C |

| PCMCIA Part Number | Turns Ratio $\pm 3\%$<br>(1-3:16-14) / (6-8:11-9) | PRI OCL ( $\mu\text{H}$ ) | PRI/SEC Cw/w (pF max) | PRI DCR ( $\Omega$ max) | Package/ Schematic | Temp Range   |
|--------------------|---|---------------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------|--------------|
| TG04-1006P1RL      | (1CT:1CT) / (1CT:1CT)                             | 100 Typ                   | 9                     | 0.50                    | P/A                | 0 to +70°C   |
| TG04-2006P1RL      | (1CT:1CT) / (1CT:1CT)                             | 200 Typ                   | 15                    | 0.65                    | P/A                | -40 to +85°C |
| TG41-2006PRL       | (1CT:1CT) / 1CT:2.5CT)                            | 200/35 Min                | 15                    | 0.80                    | P/B                | -40 to +85°C |
| TG42-1406P1RL      | (1CT:1CT) / (1CT: $\sqrt{2}$ CT)                  | 140 Typ                   | 15                    | 0.65                    | P/A                | 0 to +70°C   |
| TG43-1406PRL       | (1CT:1CT) / (1CT: $\sqrt{2}$ CT)                  | 140 Typ                   | 15                    | 0.65                    | P/B                | 0 to +70°C   |
| TG62-1006P1RL      | (2CT:1CT) / (1CT:1CT)                             | 150 Min                   | 10                    | 0.70                    | P/A                | 0 to +70°C   |
| TG66-1006PRL       | (2CT:1CT) / (1CT:1CT)                             | 150 Min                   | 10                    | 0.70                    | P/B                | 0 to +70°C   |
| TG74-1406P1RL      | (1CT:1CT) / (1CT:2CT)                             | 140/25 Typ                | 15                    | 0.65                    | P/A                | -40 to +85°C |
| TG75-1406PRL       | (1CT:1CT) / (1CT:2CT)                             | 140/25 Typ                | 15                    | 0.65                    | P/B                | -40 to +85°C |
| TG81-1006PRL       | (1CT:1CT) / (1CT:1CT)                             | 100 Typ                   | 9                     | 0.50                    | P/B                | 0 to +70°C   |
| TG84-2006P1RL      | (1CT:2CT) / (1CT:1CT)                             | 50/200 Min                | 12                    | 0.90                    | P/A                | -40 to +85°C |
| TG86-2006PRL       | (1CT:2CT) / (1CT:1CT)                             | 50/200 Min                | 12                    | 0.90                    | P/B                | -40 to +85°C |

For additional information contact your [local representative](#), or HALO's support staff at (650) 903-3800 or [info@haloelectronics.com](mailto:info@haloelectronics.com)

# Low Profile 10BASE-T Isolation Modules

## Package J



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



Recommended  
Solder Pad Layout

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

## Package P



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



Recommended  
Solder Pad Layout

## Schematic A



## Schematic B



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)