

# 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 «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