STARJACK™
1x1 Tab-DOWN RJ45

Pulse
A TECHNITROL COMPANY

www.pulseeng.com

Description:

10/100 Base-TX RJ45 1x1 Tab-DOWN 8-pin Integrated Magnetics Connector, designed to support high volume cost-conscious consumer applications such as: ADSL modems, Cable modems, STB and Video on Demand.

RoHS COMPLIANT



Features and Benefits:

- RoHS peak wave solder temperature rating 260°C
- Suitable for CAT 5 & 6 Fast Ethernet Cable or better UTP

Electrical Performance Summary:

- Meets IEEE 802.3 specification
- 350µH minimum OCL with 8mA bias current
- High performance for Max EMI suppression for cost-conscious applications

10 Base-T Electrical Specifications @ 25°C — Operating Temperature 0°C to +70°C

RoHS Compliant Part No.	Data Rate	Turns Ratios		EMI[1] Fingers	LEDs[2] (L/R)	BST	Insertion Loss (dB MAX)	Return Loss (dB MIN) 100Ω ±15Ω	Crosstalk (dB MIN)	Common Mode Rejection (dB MIN)	Hipot (Vrms)
		TX	RX				1-10MHz	1-10MHz	1-10MHz	5MHz	@60Hz 1 MIN
J00-0025 NL	10BT	1CT:2.5	1CT:1	Yes	None	No	-1	-15	-30	-25	1500
J00-0051NL	10BT	1CT:2.5	1CT:1	Yes	G/Y	No	-1	-15	-30	-25	1500
J00-0062 NL	10BT	1CT:2.5	1CT:1	No	None	No	-1	-15	-30	-25	1500
J00-0063NL	10BT	1CT:2.5	1CT:1	No	G/Y	No	-1	-15	-30	-25	1500

10/100 Base-T Electrical Specifications @ 25°C — Operating Temperature 0°C to +70°C

RoHS Compliant Part No.	Data Rate	Turns Ratios		EMI[1] Fingers	LEDs[2] (L/R)	BST	Insertion Loss (dB MAX)	Return Loss (dB MIN) 100Ω ±15Ω				Crosstalk (dB MIN)			Common Mode Rejection (dB MIN)		Hipot (Vrms)
		TX	RX				1-65MHz	1-10MHz	10-30MHz	30-60MHz	60-80MHz	1-30MHz	30-60MHz	60-100MHz	1-50MHz	50-150MHz	@60Hz 1 MIN
J00-0014NL	100BT	1CT:1	1CT:1	No	None	Yes	-1	-18	-14	-12	-10	-35	-35	-30	-20	-15	1500
J00-0042NL	100BT	1CT:1	1CT:1	No	None	No	-1	-18	-14	-12	-10	-35	-35	-30	-20	-15	1500
J00-0045NL	100BT	1CT:1	1CT:1	No	G/Y	Yes	-1	-18	-14	-12	-10	-35	-35	-30	-20	-15	1500
J00-0046NL	100BT	1CT:1	1CT:1	No	G/Y	No	-1	-18	-14	-12	-10	-35	-35	-30	-20	-15	1500
J00-0061NL	100BT	1CT:1	1CT:1	Yes	None	Yes	-1	-18	-14	-12	-10	-35	-35	-30	-20	-15	1500
J00-0064NL	100BT	1CT:1	1CT:1	Yes	None	No	-1	-18	-14	-12	-10	-35	-35	-30	-20	-15	1500
J00-0065NL	100BT	1CT:1	1CT:1	Yes	G/Y	Yes	-1	-18	-14	-12	-10	-35	-35	-30	-20	-15	1500
J00-0066NL	100BT	1CT:1	1CT:1	Yes	G/Y	No	-1	-18	-14	-12	-10	-35	-35	-30	-20	-15	1500

NOTES:
1. For an explanation of EMI fingers, refer to the mechanical drawing page.
2. LEDs Left/Right: **G**=green, **Y**=yellow.
3. IEEE802.3i (10Base-T) standard does not require these parts to achieve 350µH minimum OCL with 8mA bias current for 10Base-T parts.

RJ45 Durability Testing Rating

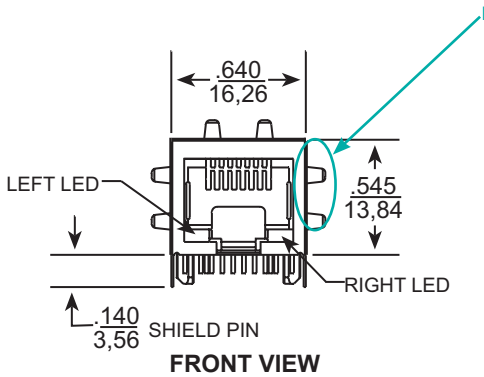
Part Number	Mating Force (MAX)	Unmating Force (MAX)	Durability	Plug to Jack Retention (MIN)
J00 Series	5lbs./2.268kgs.	5lbs./2.268kgs.	750 Insertions	20lbs./9.072kgs.

RJ45 Material Specification

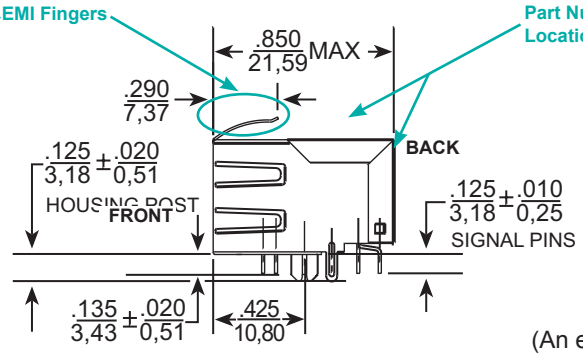
Part Number	Shield		Contact			Housing		MSL[2] Rating
	Material	Finish	Material	Plating Area	Solder Area	Material	Specification	
J00 Series	Brass	20-40m inches Nickel over 10-20m inches Brass	Phosphor Bronze	Nickel underplating and selective gold plating 15µ inches	Tin matte finish	Thermoplastic	UL 94 V-0	1

NOTES: **1.** Connector dimensions comply with FCC dimension requirements.
2. MSL - Moisture Sensitivity Level class limits = 1 to 5 (Highest: 1; Lowest: 5).

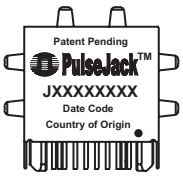
J00-00XXNL Series Mechanicals



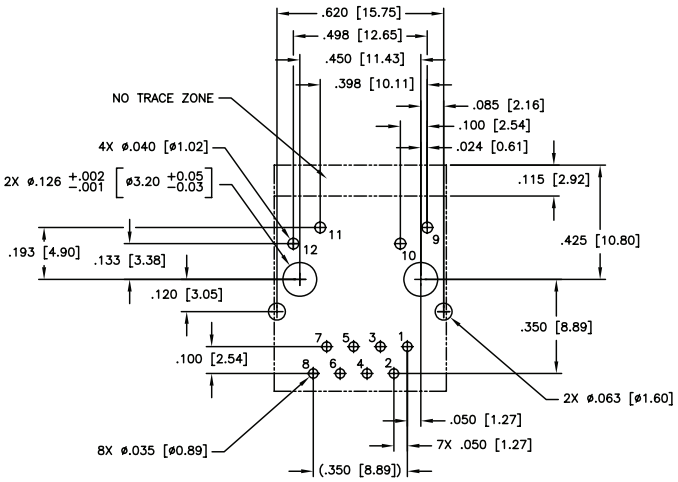
FRONT VIEW



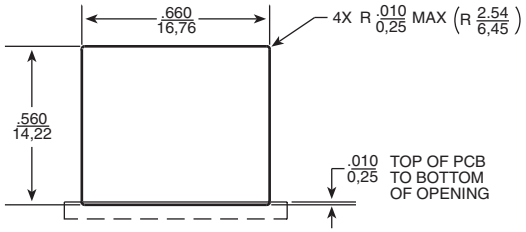
SIDE VIEW



Connector Marking
(An example - parts are marked on the top or end surface as shown)



Viewed from PCB Component side



Dimensions: Inches / mm

Unless otherwise specified, all tolerances are ± .010 / 0,25

LED Configuration

Green / Yellow LED Specification - (LEDs without internal resistors)

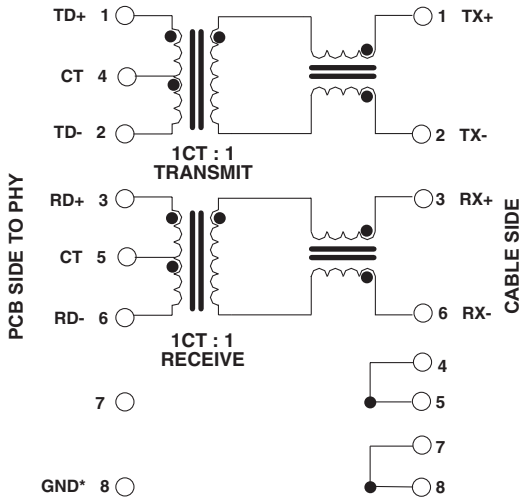


Standard LED	Wavelength	Forward* V(MAX)	(TYP)
Yellow	585 nm	2.5 V	2.1 V
Green	565 nm	2.5 V	2.2 V

* Assumes bias current = 20mA

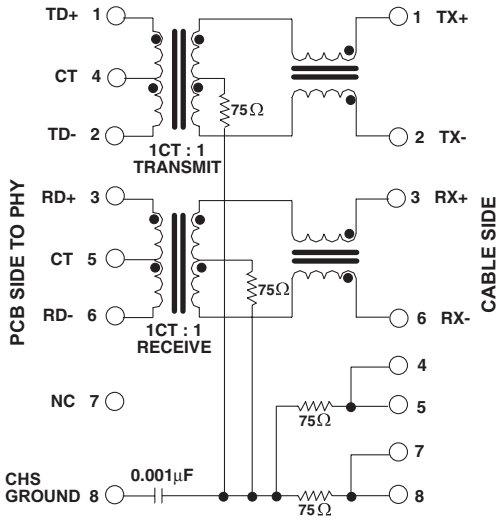
J00-00XX Series Electrical Schematics

J00-0042NL/46NL/64NL/66NL



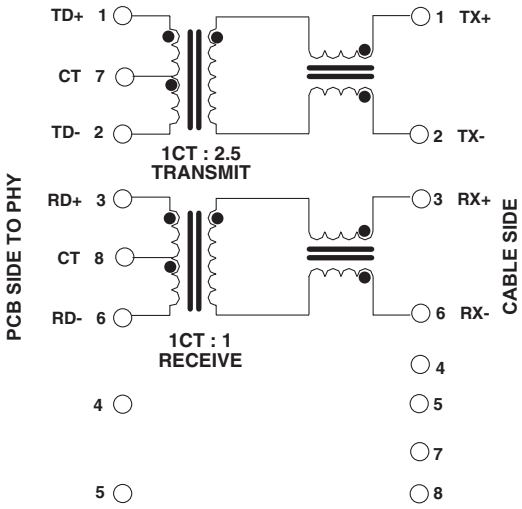
*Connecting pin 8 to Ground makes **J00-0042/46/64/66** footprint compatible to **J00-0014/45/61/65**.

J00-0014NL/45NL/61NL/65NL



NOTE: Connect CHS GND to PCB ground.

J00-0025NL/51NL/62NL/63NL



For More Information:

Pulse Worldwide Headquarters
Two Pearl Buck Court
Bristol, PA 19007
U.S.A.

www.pulseeng.com
Tel: 215 781 6400
Fax: 215 781 6403

Pulse Europe
Einsteinstrasse 1
D-71083 Herrenberg
Germany

Tel: 49 7032 7806 0
Fax: 49 7032 7806 135

Pulse China Headquarters
B402, Shenzhen Academy of Aerospace Technology Bldg.
10th Kejinan Rd.
High-Tech Zone
Nanshan District
Shenzen, PR China 518057
Tel: 86 755 33966678
Fax: 86 755 33966700

Pulse North China
Room 2704/2705
Super Ocean Finance Ctr.
2067 Yan An Rd. West
Shanghai 200336
China

Tel: 86 21 62787060
Fax: 86 2162786973

Pulse South Asia
135 Joo Seng Rd.
#03-02
PM Industrial Bldg.
Singapore 368363

Tel: 65 6287 8998
Fax: 65 6280 0080

Pulse North Asia
No. 26, Kao Ching Rd.
Yang Mei Chen
Taoyuan Hsien
Taiwan
R. O. C.

Tel: 886 3 4643715
Fax: 886 3 4641911

Performance warranty of products offered on this data sheet is limited to the parameters specified. Data is subject to change without notice. Other brand and product names mentioned herein may be trademarks or registered trademarks of their respective owners. © Copyright, 2009. Pulse Engineering, Inc. All rights reserved.

Общество с ограниченной ответственностью «МосЧип» ИНН 7719860671 / КПП 771901001
Адрес: 105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107

Данный компонент на территории Российской Федерации

Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

http://moschip.ru/get-element

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: info@moschip.ru

Skype отдела продаж:
moschip.ru
moschip.ru_4
moschip.ru_6
moschip.ru_9