

RJ45G R1V 1.9N4YG/YG RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergsstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

www.weidmueller.com



ギガビットアプリケーション（1000base-T）用のRJ45 パルスランスマニッシュ内蔵ソケット（マグネティック）は、静電気放電や高電圧の侵入を遮断し、プリント基板上のスペースを節約します。

- 本製品のラインナップは、下記設計を網羅しています
 - 90アングル（水平）および180ストレート（垂直）
 - ラッチアップ / ラッチダウン
 - THT、THR、またはSMDのはんだ付け加工
 - 幅広いデザインタイプ、LED内蔵、シールドタブ付き
 - 最大1Gbpsの伝送速度
 - トレイ包装 (TY) またはロール (テープオンリー、RL) 包装
 - ANSI / TIA-1096-AおよびIEC 60603に準拠したモジュラーRJ45コネクタに対応
 - 絶縁耐力 $\geq 1500 \text{ V AC RMS}$ (2250 V AC ピーク値) 、 IEEE 802.3準拠
 - IEC 60603 準拠の絶縁耐力 $\geq 1500 \text{ V AC}$ (ピーク値) または $\geq 1500 \text{ V DC}$
 - IEEE 802.3要件準拠 (1000Base-T、1Gbps、IEEE 802.3abまたは100Base-Tx、100Mbps、IEEE 802.3u)。特性と長所：
 - 最大性能に対応する -40°C から +85°C の温度範囲拡張
 - 防錆材を向上させる金メッキ被膜 ($30\mu\text{m}$) の強化
 - 0.3 mm 以上のスタンドオフによる最適なはんだプロセス

一般注文データ

バージョン	OMNIMATEデータ - RJ45トランスジャック、プリント基板用プラグインコネクタ、THT/THRはんだ接続、180°、なし、はい、プラギング回数: 750、極数: 10, PA 9T, 30...80 μm Ni / $\geq 30 \mu\text{m}$ Au , Tape
注文番号	2562160000
種別	RJ45G R1V 1.9N4YG/YG RL
GTIN (EAN)	4050118570397
数量	200 items
パッケージ	Tape

RJ45G R1V 1.9N4YG/YG RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergsstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

技術データ**承認**

MAMID承認件数



RoHS

適合

UL File Number Search

[UL ウェブサイト](#)

証明書番号 (cURus)

E471884

寸法と重量

深さ	16.8 mm
高さ	18.9 mm
下位バージョンの高さ	17 mm
幅 (インチ)	0.6299 inch

奥行き (インチ)	0.6614 inch
高さ (インチ)	0.7441 inch
幅	16 mm
正味重量	7 g

環境製品コンプライアンス

RoHS 対応状況

準拠 (免除なし)

REACH SVHC

0.1wt%を超えるSVHCは含まれていません

システム仕様

極数	10
ソルダーピン長 (l)	1.9 mm
ピッチ (インチ) (P)	0.050 "
シールド	はい
転送速度	1000 Mbps
接続方式	はんだ接続
ピッチ (mm) (P)	1.27 mm
プラギング回数	750
順電流	20 mA
シールド面	ニッケルメッキ
シールドタブ	なし
はんだ付け工程	リフローハンダ付け, 手動 はんだ付け, フローはんだ 付け
はんだピン位置の公差	0.15 mm
左LEDの色	緑/黄色

LED	はい
PCB の取り付け	THT/THRはんだ接続
シールド材質	真鍮
側面終端、特性	はんだフランジ
極当たりソルダーピン数	1
製品ファミリー	OMNIMATEデータ - RJ45 トランスジャック
保護度合い	IP20
外向きエルボ	180°
順電圧、最大	2.5 V
右LEDの色	緑/黄色
性能カテゴリー	1000 Mbps
はんだピン寸法	八角形
順電圧、最小	1.8 V

標準

コネクタ規格

IEC 60603-7

電気プロパティ

耐電圧、接点 / シールド	1500 V DC
絶縁抵抗	≥ 500 MΩ
定格電流	1.5 A

耐電圧、接点 / 接点	1000 V DC
公称電圧	125 V

材料データ

絶縁材	PA 9T
カラーチャート (類似)	RAL 9011
比較追跡指数 (CTI)	≥ 500
Moisture Level (MSL)	1

色	黒色
絶縁材グループ	II
絶縁抵抗	≥ 500 MΩ
UL 94 可燃性等級	V-0

RJ45G R1V 1.9N4YG/YG RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergsstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

www.weidmueller.com

技術データ

接点ベース素材	リン青銅	接点材質	銅合金
接触表面	ニッケル下地金メッキ	プラグ接点の層構造	30...80 μ " Ni / \geq 30 μ " Au
保管温度、最小	-40 °C	保管温度、最大	85 °C
動作温度、最小	-40 °C	動作温度、最大	85 °C

梱包

パッケージ	Tape	VPE 長	355.00 mm
VPE幅	354.00 mm	VPEの高さ	130.00 mm
テープリール径φ (A)	330 mm	表面抵抗	$Rs = 109 - 1012 \Omega$

重要なメモ**注意事項****分類**

ETIM 8.0	EC002637	ETIM 9.0	EC002637
ETIM 10.0	EC002637	ECLASS 14.0	27-46-02-01
ECLASS 15.0	27-46-02-01		

RJ45G R1V 1.9N4YG/YG RL

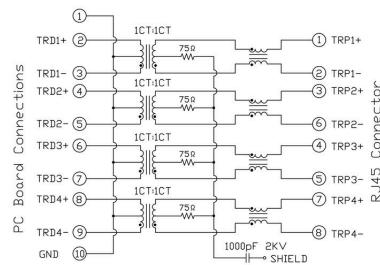
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

www.weidmueller.com

図面

配線図**Characteristics**

Inductance	350 μ H min. @ 100 kHz, 100 mV, 8 mA DC Bias
Leakage Inductance	0.3 μ H max. @ 100 kHz, 100 mV
Insertion Loss	1.1 dB max. @ (1 - 100) MHz
Return Loss	18 dB min. @ (1 - 30) MHz 16 dB min. @ (30 - 60) MHz 12 dB min. @ (60 - 80) MHz
Cross Talk	30 dB min. @ (1 - 100) MHz
Common Mode Rejection	30 dB min. @ (1 - 100) MHz



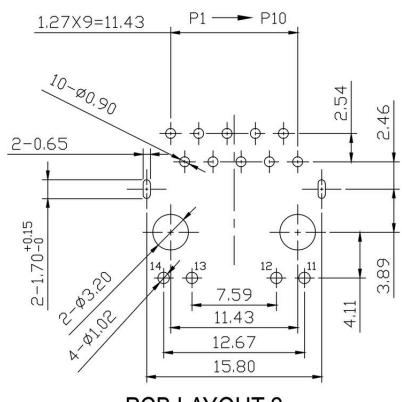
RJ45G R1V 1.9N4YG/YG RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergsstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

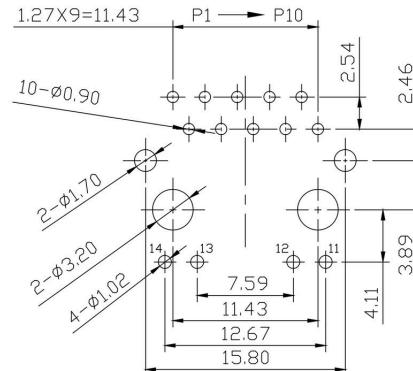
www.weidmueller.com

PCB設計

PCB設計

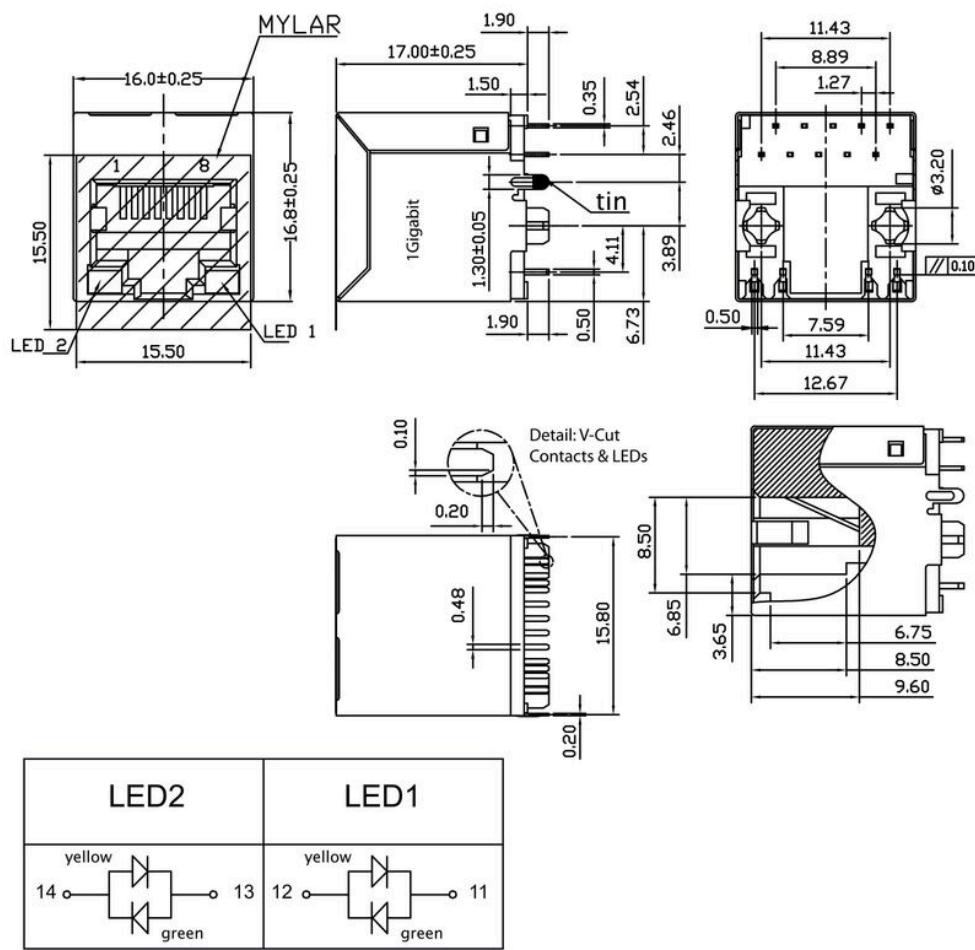


PCB LAYOUT 2



PCB LAYOUT 1

四面

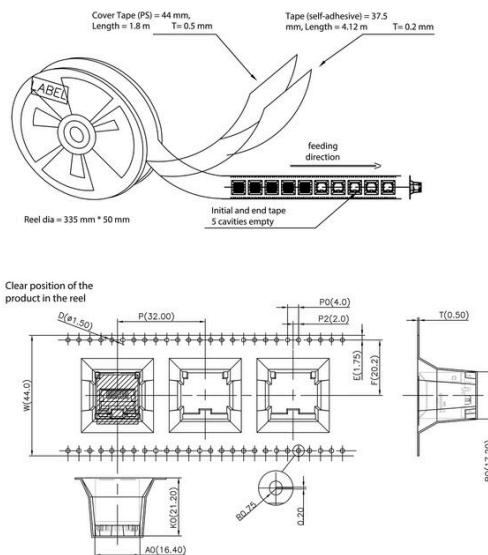


RJ45G R1V 1.9N4YG/YG RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergsstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

図面



RJ45	G1	R	1	U	3.2	E	4	GY/GY	TY	RJ45G1 R1U 3.2E4GY/GY TY
										Packaging
										TY RL
										Tray in box (manual assembly) Tape on Reel (automated assembly)
LED	Y/G	Yellow/Green								
	G/Y	Green/Yellow (standard)								
	GY/GY	Green/Yellow/Green/Yellow								
	O/G	Orange/Green								
	R/O	Red/Orange								
 (further combinations possible)								
	N	without LED								
Contact surface thickness	4	1 = 3µ", 2 = 6µ", 3 = 15µ", 4 = 30µ", 5 = 50µ"								
EMI tabs (ground fingers)	E	E = with EMI tabs								
	N	N = without EMI tabs								
Solder Pin length	3.2	3.2 mm								
	1.6	1.6 mm								
	D	SMD								
Direction, latch style	U	Horizontal (90°, side entry), latch up								
	D	Horizontal (90°, side entry), latch down								
	V	Vertical (180°, top entry)								
	Y	Diagonal (45°), latch up								
Number of Ports	1	1 Port								
	12; 14; ...	multi ports side by side, Multiport								
	21; 41; ...	multi ports about each other, Multilevel								
Assembly on PCB	R	Through Hole Reflow - THR								
	S	Soldering process: Wave or Reflow soldering								
	T	Surface Mount Technology - SMT								
		Soldering process: Reflow soldering								
		Through Hole Technology - THT								
		Soldering process: Wave								
Performance Category	C5	Category 5								
	C6	Category 6								
	C6A	Category 6A								
	C5e	Category 5e								
	M	10/100 Mbit								
	G1	10/100/1000 Mbit								
	G10	10 Gbit								
	U	Unshielded								
	MP	10/100 Mbit with POE								
	MP+	10/100 Mbit with POE+								

タイプコード

RJ45G R1V 1.9N4YG/YG RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergsstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

対応
www.weidmueller.com
RJ45 crimp

最大 1.05mm の導体直径対応の、IEC 60603-7-51 に準拠した RJ45 クリンププラグインコネクタ

一般注文データ

種別	IE-P	バージョン
注文番号	8813100000	RJ45用プラグインコネクタ, キンク防止なし ; 5.5 ~ 7.1 mm, Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801 2010), IP20
GTIN (EAN)	4032248512850	
数量	100 ST	
種別	IE-P63	バージョン
注文番号	8813110000	RJ45用プラグインコネクタ, キンク防止付き、5.5 ~ 6.2 mm, Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801 2010), IP20
GTIN (EAN)	4032248512867	
数量	10 ST	
種別	IE-P70	バージョン
注文番号	8813120000	RJ45用プラグインコネクタ, キンク防止付き、6.2 ~ 7.1 mm, Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801 2010), IP20
GTIN (EAN)	4032248512874	
数量	10 ST	
種別	IE-PM-RJ45-TH	バージョン
注文番号	1963580000	RJ45圧着プラグ, 保護スリーブを曲げていないプラグ, Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801 2010)
GTIN (EAN)	4032248645688	
数量	100 ST	
種別	IE-PS-RJ45-TH-BK	バージョン
注文番号	1963590000	RJ45圧着プラグ, 黒色の曲げ保護スリーブ付きプラグ, Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801 2010)
GTIN (EAN)	4032248645695	
数量	10 ST	
種別	IE-PS-RJ45-TH-BK-P	バージョン
注文番号	2584980000	RJ45圧着プラグ, キンク防止付き、6.5 ~ 7.5 mm, Cat.5 (ISO/IEC 11801)
GTIN (EAN)	4050118593556	
数量	10 ST	

直線

IEC 60603-7-51 準拠の RJ45 プラグインコネクタ (ツール不要)



RJ45G R1V 1.9N4YG/YG RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergsstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

www.weidmueller.com

対応**一般注文データ**

種別	IE-PS-RJ45-FH-180-A-1.1	バージョン
注文番号	1992850000	ピアス接点付きRJ45プラグ, ストレート, Cat.6A / Class EA (ISO/IEC
GTIN (EAN)	4050118378115	11801 2010), EIA/TIA T568 A
数量	1 ST	
種別	IE-PS-RJ45-FH-180-A-1.6	バージョン
注文番号	1992820000	ピアス接点付きRJ45プラグ, ストレート, Cat.6A / Class EA (ISO/IEC
GTIN (EAN)	4050118377897	11801 2010), EIA/TIA T568 A
数量	1 ST	
種別	IE-PS-RJ45-FH-180-B-1.1	バージョン
注文番号	1992860000	ピアス接点付きRJ45プラグ, ストレート, Cat.6A / Class EA (ISO/IEC
GTIN (EAN)	4050118378108	11801 2010), EIA/TIA T568 B
数量	1 ST	
種別	IE-PS-RJ45-FH-180-B-1.6	バージョン
注文番号	1992830000	ピアス接点付きRJ45プラグ, ストレート, Cat.6A / Class EA (ISO/IEC
GTIN (EAN)	4050118377972	11801 2010), EIA/TIA T568 B
数量	1 ST	
種別	IE-PS-RJ45-FH-180-P-1.6	バージョン
注文番号	1992840000	ピアス接点付きRJ45プラグ, ストレート, Cat.5 (ISO/IEC 11801) , PROFINET
GTIN (EAN)	4050118378023	
数量	1 ST	

角度付きケーブルランド

IEC 60603-7-51 準拠の RJ45 プラグインコネクタ (ツール不要)

**一般注文データ**

種別	IE-PS-RJ45-FH-90-A-1.1	バージョン
注文番号	1518080000	ピアス接点付きRJ45プラグ, アングル, 4x90°, Cat.6A / Class EA (ISO/
GTIN (EAN)	4050118324969	IEC 11801 2010), EIA/TIA T568 A
数量	1 ST	
種別	IE-PS-RJ45-FH-90-A-1.6	バージョン
注文番号	1992870000	ピアス接点付きRJ45プラグ, アングル, 4x90°, Cat.6A / Class EA (ISO/
GTIN (EAN)	4050118378054	IEC 11801 2010), EIA/TIA T568 A
数量	1 ST	
種別	IE-PS-RJ45-FH-90-B-1.1	バージョン
注文番号	1518090000	ピアス接点付きRJ45プラグ, アングル, 4x90°, Cat.6A / Class EA (ISO/
GTIN (EAN)	4050118325300	IEC 11801 2010), EIA/TIA T568 B
数量	1 ST	
種別	IE-PS-RJ45-FH-90-B-1.6	バージョン
注文番号	1992890000	ピアス接点付きRJ45プラグ, アングル, 4x90°, Cat.6A / Class EA (ISO/
GTIN (EAN)	4050118378122	IEC 11801 2010), EIA/TIA T568 B
数量	1 ST	

RJ45G R1V 1.9N4YG/YG RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergsstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

対応
www.weidmueller.com

種別	IE-PS-RJ45-FH-90-P-1.6	バージョン
注文番号	1518100000	ピアス接点付きRJ45プラグ, アングル, 4x90°, Cat.5 (ISO/IEC
GTIN (EAN)	4050118325232	11801), PROFINET
数量	1 ST	

RJ45 ツール不要

最大 1.6 mm の導体直径対応の、IEC 60603-7-51 に準拠した RJ45 プラグインコネクタ (ツール不要)

一般注文データ

種別	IE-PS-RJ45-FH-BK	バージョン
注文番号	1963600000	RJ45 IDCプラグ, Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801 2010), 8コア, 4
GTIN (EAN)	4032248645725	コア, EIA/TIA T568 A, EIA/TIA T568 B, PROFINET
数量	10 ST	
種別	IE-PS-RJ45-FH-BK-A	バージョン
注文番号	1132040000	RJ45 IDCプラグ, Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801 2010), 8コア,
GTIN (EAN)	4032248912155	EIA/TIA T568 A
数量	10 ST	
種別	IE-PS-RJ45-FH-BK-B	バージョン
注文番号	1132050000	RJ45 IDCプラグ, Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801 2010), 8コア,
GTIN (EAN)	4032248912148	EIA/TIA T568 B
数量	10 ST	
種別	IE-PS-RJ45-FH-BK-P	バージョン
注文番号	1132060000	RJ45 IDCプラグ, Cat.5 (ISO/IEC 11801), 4コア, PROFINET
GTIN (EAN)	4032248912162	
数量	10 ST	