

RJ45G1 R1D 3.2E4N RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 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パルストランス内蔵ソケット（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 ≥ 1500 V AC RMS（2250 V ACピーク値）、IEEE 802.3準拠
- IEC 60603 準拠の絶縁耐力 ≥ 1500 V AC（ピーク値）または ≥ 1500 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 (30µ") 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	プリント基板用プラグインコネクタ, RJ45ジャック変圧器, 1000 Mbps, THT/THRはんだ接続, 90°, ラッチオプション: 下部, シールドタブ: 6 tabs, 30...80 µ" Ni / ≥ 30 µ" Au, LED: いいえ, 極数: 10, Tape
注文番号	2564440000
種別	RJ45G1 R1D 3.2E4N RL
GTIN (EAN)	4050118572933
数量	200 Stück
パッケージ	Tape

RJ45G1 R1D 3.2E4N RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

技術データ

寸法と重量

深さ	21.35 mm	奥行き (インチ)	0.841 inch
高さ	16.8 mm	高さ (インチ)	0.661 inch
下位バージョンの高さ	13.5 mm	幅	15.9 mm
幅 (インチ)	0.626 inch	正味重量	0.001 g

システム仕様

LED	いいえ	PCB の取り付け	THT/THRはんだ接続
はんだピン位置の公差	0.15 mm	はんだピン寸法	八角形
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	シールド	
シールドタブ	6 tabs	シールド材質	はい 真鍮
シールド面	ニッケルメッキ	ソルダーピン長 (l)	3.2 mm
ピッチ (mm) (P)	1.27 mm	ピッチ (インチ) (P)	0.05 "
プラグイン回数	750	ラッチオプション	下部
保護度合い	IP20	外向きエルボ	90°
性能カテゴリ	1000 Mbps	接続方式	はんだ接続
極当たりソルダーピン数	1	極数	10
製品ファミリー	OMNIMATEデータ - RJ45 トランスジャック	転送速度	1000 Mbps

電気プロパティ

定格電圧	125 V	定格電流	1.5 A
耐電圧、接点 / シールド	1500 V DC	耐電圧、接点 / 接点	1000 V DC

材料データ

絶縁材	PA 9T	色	黒色
カラーチャート (類似)	RAL 9011	絶縁材グループ	II
比較追跡指数 (CTI)	≥ 500	Moisture Level (MSL)	1
UL 94 可燃性等級	V-0	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 / ≥ 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	330 mm
VPE幅	330 mm	VPEの高さ	54 mm
テープリール径φ (A)	330 mm	表面抵抗	$R_s = 10^9 - 10^{12} \Omega$

分類

ETIM 6.0	EC002637	ETIM 7.0	EC002637
ETIM 8.0	EC002637	ETIM 9.0	EC002637
ECLASS 9.0	27-44-04-02	ECLASS 9.1	27-44-04-02
ECLASS 10.0	27-44-04-02	ECLASS 11.0	27-46-02-01
ECLASS 12.0	27-46-02-01	ECLASS 13.0	27-46-02-01
ECLASS 14.0	27-46-02-01		

作成日 2024/10/02 7:48:30 CEST

RJ45G1 R1D 3.2E4N RL

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

www.weidmueller.com

技術データ

環境製品コンプライアンス

REACH SVHC	/
RoHS 対応状況	準拠 (免除なし)

承認

認可



ROHS	適合
UL File Number Search	UL ウェブサイト
証明書番号 (cURus)	E471884

ダウンロード

承認/証明書/適合証明書	Certificate of Compliance
エンジニアリングデータ	CAD data – STEP
カタログ	Catalogues in PDF-format

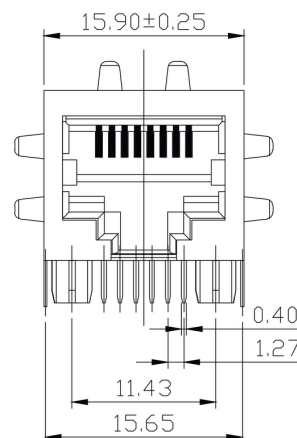
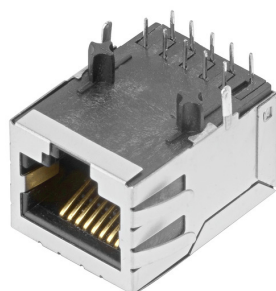
RJ45G1 R1D 3.2E4N RL

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

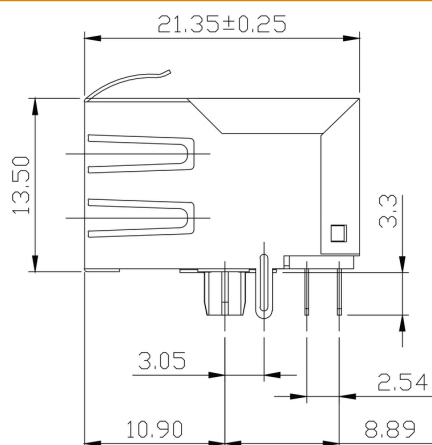
www.weidmueller.com

図面

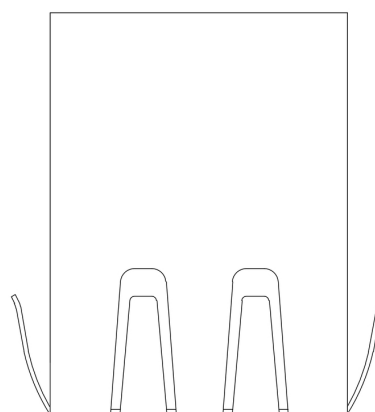
寸法図



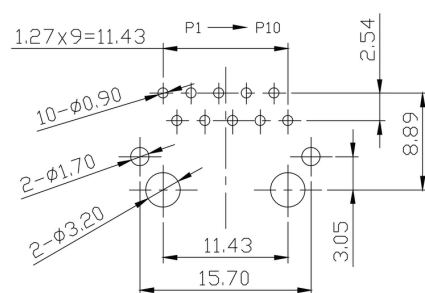
寸法図



寸法図

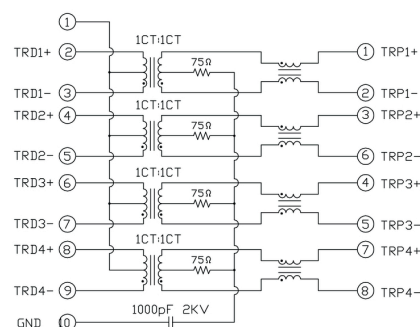


PCB設計



PCB Layout

配線図



RJ45G1 R1D 3.2E4N RL

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

www.weidmueller.com

図面

製品の利点



トラブルフリーの組立
短い面取りソルダーピン

RJ45G1 R1D 3.2E4N RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 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
										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
										Soldering process: Wave or Reflow soldering
										S
										Surface Mount Technology - SMT
										Soldering process: Reflow soldering
										T
										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+

型式コード

作成日 2024/10/02 7:48:30 CEST

Recommended wave soldering profiles

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Single Wave:



Double Wave:



Wave soldering profiles

Wired connection elements should be processed in accordance with the DIN EN 61760-1 standard. We have included two recommendations for practical wave soldering profiles, with which Weidmüller PCB terminals and connectors are qualified.

When choosing a suitable profile for your application, the following factors also need to be considered:

- PCB thickness
- Proportion of Cu in the layers
- Single/double-sided assembly
- Product range
- Heating and cooling rates

The single and double wave profiles each indicate the recommended operating range, including the maximum soldering temperature of 260°C. In practice, the maximum soldering temperature is quite often well below the above maximum profile.

We reserve the right to make technical changes.

Recommended reflow soldering profile

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com



Reflow soldering profile

The perfect soldering profile for SMT Surface Mount Technology is one the most exiting question in SMT production. But there are more than one correct answer: The diagram of temperature-on-time is related to processing features of solder paste and to maximum load of components.

We have to consider the following parameters:

- Time for pre heating
- Maximum temperature
- Time above melting point
- Time for cooling
- Maximum heating rate
- Maximum cooling rate

We recommend a typical solder profile with associated process limits. With preheating components and board are prepared smoothly for the solder phase. Heating rate is typically $\leq +3\text{K/s}$. In parallel the solder paste is 'activated'. The time above melting point of 217°C the paste gets liquid and components and boards begin to connect. The maximum temperature of 245°C to 254°C should stay between 10 and 40 seconds. In the cooling phase at $\geq -6\text{K/s}$ solder is cured. Board and components cool down while avoiding cold cracks.