データシート

RJ45M 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パルストランス内臓ソケット（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（テープオンリール、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	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, 90°, 下部, 6 tabs, いいえ, プラギング回数: 750, 極数: 8, PA 9T, 30...80 µ" Ni / ≥ 30 µ" Au , Tape
注文番号	2564430000
種別	RJ45M R1D 3.2E4N RL
GTIN (EAN)	4050118572926
数量	200 items
パッケージ	Tape

RJ45M R1D 3.2E4N RL

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

www.weidmueller.com

技術データ

承認

ROHS	適合

寸法と重量

深さ	21.35 mm	奥行き（インチ）	0.8405 inch
高さ	16.8 mm	高さ（インチ）	0.6614 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	4.21 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	8	LED	いいえ
ソルダーピン長 (l)	3.2 mm	PCB の取り付け	THT/THRはんだ接続
ピッチ (インチ) (P)	0.050 "	シールド材質	真鍮
シールド	はい	側面終端、特性	はんだフランジ
転送速度	10/100 Mbit/s	極当たりソルダーピン数	1
接続方式	はんだ接続	製品ファミリー	OMNIMATEデータ – RJ45 トランスジャック
ピッチ (mm) (P)	1.27 mm	保護度合い	IP20
プラギング回数	750	外向きエルボ	90°
シールド面	ニッケルメッキ	シールドタブ	6 tabs
性能カテゴリ	10/100 MBit/s	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
ラッチオプション	下部	はんだピン寸法	八角形
はんだピン位置の公差	0.1 mm		

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	耐電圧、接点 / 接点	1000 V DC
絶縁抵抗	≥ 500 MΩ	公称電圧	125 V
定格電流	1.5 A		

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	絶縁抵抗	≥ 500 MΩ
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

RJ45M R1D 3.2E4N RL

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

www.weidmueller.com

技術データ

梱包

パッケージ	Tape	VPE 長	330.00 mm
VPE幅	330.00 mm	VPEの高さ	50.00 mm
テープリール径⌀（A）	330 mm	表面抵抗	Rs = 109 - 1012 Ω

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		

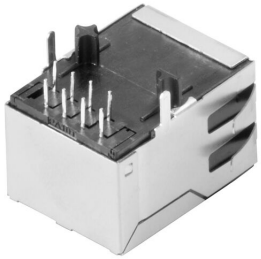
RJ45M R1D 3.2E4N RL

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

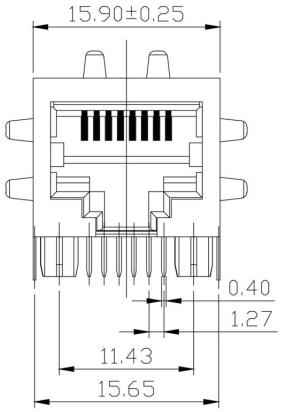
www.weidmueller.com

図面

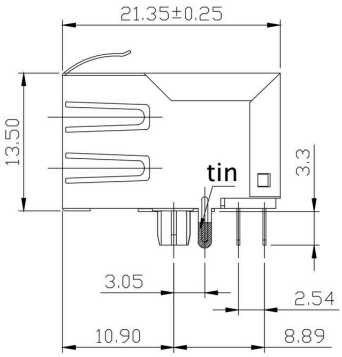
寸法図



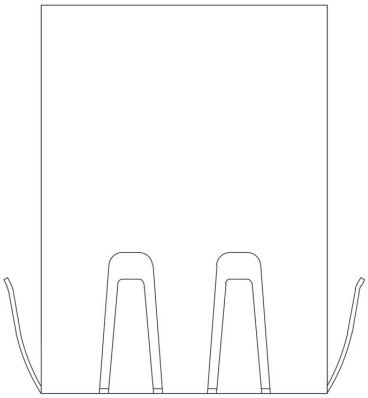
寸法図



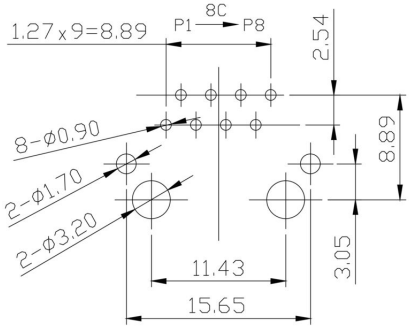
寸法図



寸法図

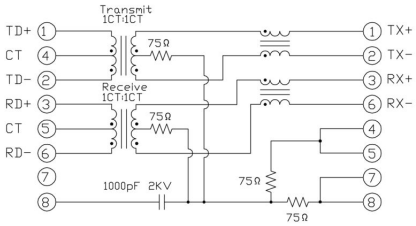


PCB設計



PCB Layout

配線図



RJ45M R1D 3.2E4N RL

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

www.weidmueller.com

図面

Characteristics

Inductance	350 µH min. @ 100 kHz, 100 mV, 8 mA DC Bias
Leakage Inductance	0.3 µH 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

RJ45 G1 R 1 U 3.2 E 4 GY/GY TY RJ45G1 R1U 3.2E4GY/GY TY

Packaging	**TY**	**Tray** in box (manual assembly)
	RL	Tape on **Reel** (automated assembly)
LED	**Y/G**	**Y**ellow/**G**reen
	G/Y	**G**reen/**Y**ellow (standard)
	GY/GY	**G**reen-**Y**ellow/**G**reen-**Y**ellow
	O/G	**O**range/**G**reen
	R/O	**R**ed/**O**range
	...	... (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	SM**D**
Direction, latch style	**U**	Horizontal (90°, side entry), latch **u**p
	D	Horizontal (90°, side entry), latch **d**own
	V	**V**ertical (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 **R**eflow - TH**R** Soldering process: Wave or Reflow soldering
	S	**S**urface Mount Technology - **S**MT Soldering process: Reflow soldering
	T	Through Hole Technology - TH**T** Soldering process: Wave
Performance Category	**C5**	**C**ategory **5**
	C6	**C**ategory **6**
	C6A	**C**ategory **6A**
	C5e	**C**ategory **5e**
	M	10/100 Mbit
	G1	10/100/1000 Mbit
	G10	10 Gbit
	U	**U**nshielded
	MP	10/100 Mbit with **P**OE
	MP+	10/100 Mbit with **P**OE+

型式コード

RJ45M R1D 3.2E4N RL

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

www.weidmueller.com

対応

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,
GTIN (EAN)	4032248512850	Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801 2010), IP20
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 /
GTIN (EAN)	4032248512867	Class EA (ISO/IEC 11801 2010), IP20
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 /
GTIN (EAN)	4032248512874	Class EA (ISO/IEC 11801 2010), IP20
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
GTIN (EAN)	4032248645688	EA (ISO/IEC 11801 2010)
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
GTIN (EAN)	4032248645695	EA (ISO/IEC 11801 2010)
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
GTIN (EAN)	4050118593556	11801）
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)

RJ45M R1D 3.2E4N RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 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）,
GTIN (EAN)	4050118378023	PROFINET
数量	1 ST	

角度付きケーブルグランド

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	

RJ45M R1D 3.2E4N RL

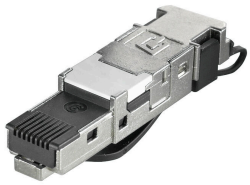
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

対応

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 11801）, PROFINET
GTIN (EAN)	4050118325232	
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コア, EIA/TIA T568 A, EIA/TIA T568 B, PROFINET
GTIN (EAN)	4032248645725	
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, EIA/TIA T568 A
GTIN (EAN)	4032248912155	
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, EIA/TIA T568 B
GTIN (EAN)	4032248912148	
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	