数据信息页

RJ45M R1V 1.9N4YG/YG RL

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

www.weidmueller.com

RJ45 变送器插座（磁性）用于千兆级应用（1000 base-T），内置补偿装置对于感应耦合和电容性耦合采取主动消抵，在印刷线路板上节省空间。
产品范围包括下列设计：
• 90°，平式（水平）和 180°，立式（垂直）
• 栓锁向上 / 栓锁向下
• THT、THR 或 SMD 焊接工艺
• 多种不同的设计类型，也可集成 LED 和屏蔽接触片
• 传输速率可高达 1 Gbps
• 包装规格为托盘（TY）或卷装（卷带包装，RL）
• 与模块式 RJ45 联接器兼容，符合 ANSI / TIA-1096-A 和 IEC 60603 标准
• 介电强度 ≥1500 V AC RMS（2250 V AC 峰值），符合 IEEE 802.3 标准
• 介电强度 ≥1500 V AC（峰值）或 ≥1500 V DC，符合 IEC 60603 标准
• 符合 IEEE 802.3 要求（1000Base-T，1 Gbps，IEEE 802.3ab 或 100Base-Tx，100 Mbps，IEEE 802.3u）特性和优势：
• 温度范围增大：–40 °C 至 +85 °C，确保最大的性能
• 增强型镀金层（30µ"），改善防腐蚀保护
• 至少 0.3 mm 的基准距确保完美的焊接效果

通用订货数据

版本	OMNIMATE 数据 - RJ45 转换器接口, PCB 接插件, THT/THR 焊接联接, 180°, 无, 是, 插拔次数: 750, 回路数: 8, PA 9T, 30...80 µ" Ni / ≥ 30 µ" Au , Tape
订货号	2562150000
类型	RJ45M R1V 1.9N4YG/YG RL
GTIN (EAN)	4050118570380
数量	200 items
包装	Tape

RJ45M R1V 1.9N4YG/YG RL

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

www.weidmueller.com

技术数据

审批

MAMID 认证	
ROHS	一致
UL File Number Search	UL 网站
cURus 证书号	E471884

尺寸和重量

深	16.8 mm	深度 (英寸)	0.6614 inch
高度	18.9 mm	高度 (英寸)	0.7441 inch
最低安装高度	17 mm	宽度	16 mm
宽度 (英寸)	0.6299 inch	净重	9.85 g

环保产品合规

RoHS 合规状态	合规，无例外
REACH SVHC	不超过 0.1 wt% 的高度关注物质 (SVHC)

标准

连接器标准	IEC 60603-7

电气特性

电源联接器耐压强度，触点-触点，最小	1500 V DC	介电强度，触点-触点	1000 V DC
绝缘电阻	≥ 500 MΩ	额定电压	125 V
额定电流	1.5 A		

系统规格

回路数	8	LED	是
焊脚长度 (l)	1.9 mm	安装在印刷线路板上	THT/THR 焊接联接
间距 P（单位：inch）	0.050 "	屏蔽材料	黄铜材质
屏蔽	是	侧面端，属性	焊接法兰
传输速率	10/100 MBit/s	每回路的焊脚数目	1
联接类型	焊接联接	产品系列	OMNIMATE 数据 - RJ45 转换器接口
间距 P（单位：mm）	1.27 mm	防护等级	IP20
插拔次数	750	出线方向	180°
正向电流	20 mA	正向电压，最大	2.5 V
屏蔽层表面	经镀镍处理的	右侧 LED 的颜色	绿/黄
屏蔽片	无	性能类别	10/100 MBit/s
焊接工艺	回流焊, 手动焊接, 波峰焊	焊针规格	八角形
焊针位置公差	± 0.1 mm	正向电压，最小	1.8 V
左侧 LED 的颜色	绿/黄		

材料数据

绝缘材料	PA 9T	颜色编码	黑色
比色表 (相似)	RAL 9011	绝缘材料组	II
相比漏电起痕指数（CTI）	≥ 500	绝缘电阻	≥ 500 MΩ
Moisture Level (MSL)	1	阻燃等级符合 UL 94	V-0
插针材料	磷铜	触点材料	铜合金
插针镀层	镍，镀金	插头触点叠层结构	30...80 µ" Ni / ≥ 30 µ" Au

RJ45M R1V 1.9N4YG/YG RL

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

www.weidmueller.com

技术数据

最低存放温度.	-40 °C	最高存放温度	85 °C
最低操作温度	-40 °C	最高操作温度	85 °C

包装

包装	Tape	VPE 长度	357.00 mm
VPE 宽度	352.00 mm	VPE 高度	129.00 mm
卷带直径 ⌀ (A)	330 mm	表面电阻	Rs = 109 - 1012 Ω

重要注意事项

备注

分类

ETIM 6.0	EC002637	ETIM 7.0	EC002637
ETIM 8.0	EC002637	ETIM 9.0	EC002637
ETIM 10.0	EC002637	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	ECLASS 15.0	27-46-02-01

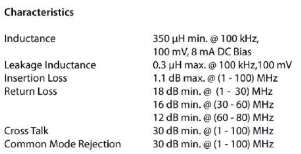
RJ45M R1V 1.9N4YG/YG RL

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

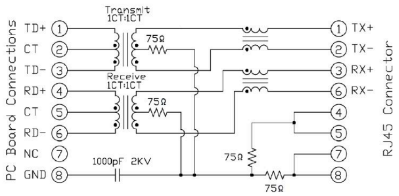
www.weidmueller.com

图纸

接线图



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



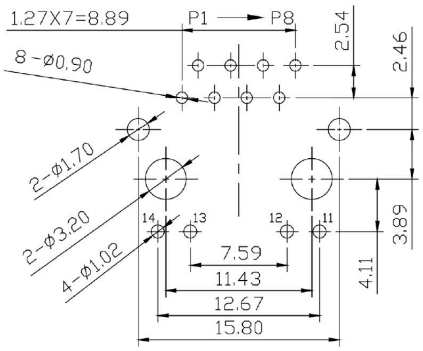
RJ45M R1V 1.9N4YG/YG RL

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

www.weidmueller.com

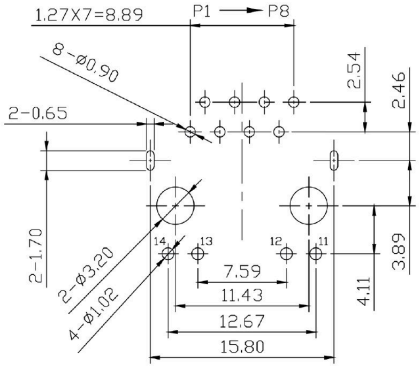
图纸

电路板布局



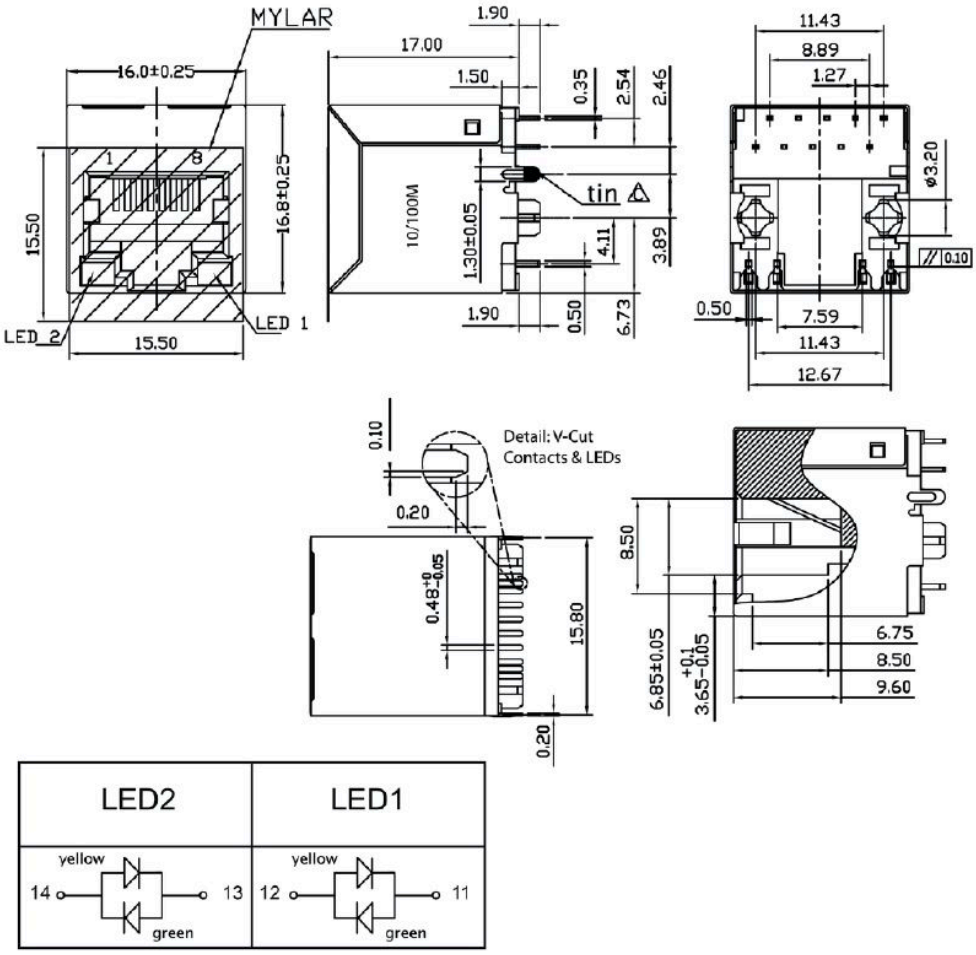
PCB LAYOUT 1

电路板布局



PCB LAYOUT 2

图纸



LED2	LED1
yellow 14 ○—▷|◁—○ 13 green	yellow 12 ○—▷|◁—○ 11 green

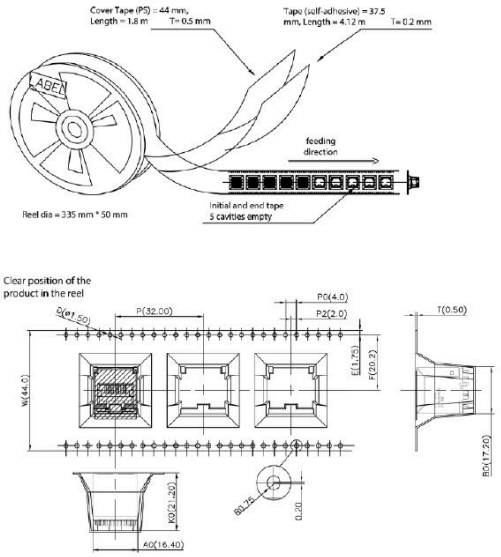
RJ45M R1V 1.9N4YG/YG RL

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

www.weidmueller.com

图纸

示意图



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	**S**M**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	**D**iagonal (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	**S**urface 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	**U**nshielded
	MP	**10**/100 Mbit with **P**OE
	MP+	**10**/100 Mbit with **P**OE+

Type codes

RJ45M R1V 1.9N4YG/YG RL

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

www.weidmueller.com

配套联接件

RJ45 crimp

RJ45 冷压接插件，符合 IEC 60603-7-51，用于外径不超过1.05 mm 的导线

通用订货数据

类型	IE-P	版本
订货号	8813100000	RJ45 插头, 无扭折保护; 5.5 - 7.1 mm, Cat.6A / Class EA (ISO/IEC
GTIN (EAN)	4032248512850	11801 2010), IP20
数量	100 ST	
类型	IE-P63	版本
订货号	8813110000	RJ45 插头, 带扭折保护; 5.5 - 6.2 mm, Cat.6A / Class EA (ISO/IEC
GTIN (EAN)	4032248512867	11801 2010), IP20
数量	10 ST	
类型	IE-P70	版本
订货号	8813120000	RJ45 插头, 带扭折保护; 6.2 - 7.1 mm, Cat.6A / Class EA (ISO/IEC
GTIN (EAN)	4032248512874	11801 2010), IP20
数量	10 ST	
类型	IE-PM-RJ45-TH	版本
订货号	1963580000	RJ45 压接插头, 无扭折保护盖帽的插头, Cat.6A / Class EA (ISO/IEC
GTIN (EAN)	4032248645688	11801 2010)
数量	100 ST	
类型	IE-PS-RJ45-TH-BK	版本
订货号	1963590000	RJ45 压接插头, 带黑色扭折保护盖帽的插头, Cat.6A / Class EA (ISO/
GTIN (EAN)	4032248645695	IEC 11801 2010)
数量	10 ST	
类型	IE-PS-RJ45-TH-BK-P	版本
订货号	2584980000	RJ45 压接插头, 有抗扭结保护；6.5 - 7.5 mm, 5 类 (ISO/IEC 11801)
GTIN (EAN)	4050118593556	
数量	10 ST	

直型

RJ45 插接件（无需工具）符合 IEC 60603-7-51 标准。

RJ45M R1V 1.9N4YG/YG RL

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

www.weidmueller.com

配套联接件

通用订货数据

类型	IE-PS-RJ45-FH-180-A-1.1	版本
订货号	1992850000	RJ45 插头带刺穿触点, 直, Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801 2010),
GTIN (EAN)	4050118378115	EIA/TIA T568 A
数量	1 ST	
类型	IE-PS-RJ45-FH-180-A-1.6	版本
订货号	1992820000	RJ45 插头带刺穿触点, 直, Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801 2010),
GTIN (EAN)	4050118377897	EIA/TIA T568 A
数量	1 ST	
类型	IE-PS-RJ45-FH-180-B-1.1	版本
订货号	1992860000	RJ45 插头带刺穿触点, 直, Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801 2010),
GTIN (EAN)	4050118378108	EIA/TIA T568 B
数量	1 ST	
类型	IE-PS-RJ45-FH-180-B-1.6	版本
订货号	1992830000	RJ45 插头带刺穿触点, 直, Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801 2010),
GTIN (EAN)	4050118377972	EIA/TIA T568 B
数量	1 ST	
类型	IE-PS-RJ45-FH-180-P-1.6	版本
订货号	1992840000	RJ45 插头带刺穿触点, 直, 5 类 (ISO/IEC 11801), PROFINET
GTIN (EAN)	4050118378023	
数量	1 ST	

弯型带电缆接头

RJ45 插接件（无需工具）符合 IEC 60603-7-51 标准。

通用订货数据

类型	IE-PS-RJ45-FH-90-A-1.1	版本
订货号	1518080000	RJ45 插头带刺穿触点, 弯, 4x90°, Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801
GTIN (EAN)	4050118324969	2010), EIA/TIA T568 A
数量	1 ST	
类型	IE-PS-RJ45-FH-90-A-1.6	版本
订货号	1992870000	RJ45 插头带刺穿触点, 弯, 4x90°, Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801
GTIN (EAN)	4050118378054	2010), EIA/TIA T568 A
数量	1 ST	
类型	IE-PS-RJ45-FH-90-B-1.1	版本
订货号	1518090000	RJ45 插头带刺穿触点, 弯, 4x90°, Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801
GTIN (EAN)	4050118325300	2010), EIA/TIA T568 B
数量	1 ST	
类型	IE-PS-RJ45-FH-90-B-1.6	版本
订货号	1992890000	RJ45 插头带刺穿触点, 弯, 4x90°, Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801
GTIN (EAN)	4050118378122	2010), EIA/TIA T568 B
数量	1 ST	

RJ45M R1V 1.9N4YG/YG RL

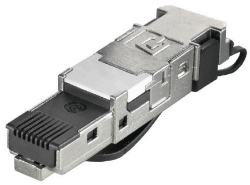
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

配套联接件

类型	IE-PS-RJ45-FH-90-P-1.6	版本
订货号	1518100000	RJ45 插头带刺穿触点, 弯, 4x90°, 5 类 (ISO/IEC 11801), PROFINET
GTIN (EAN)	4050118325232	
数量	1 ST	

RJ45 无需工具安装



RJ45 接插件 (tool-less)， 符合 IEC 60603-7-51， 用于外径不超过 1.6 mm的导线

通用订货数据

类型	IE-PS-RJ45-FH-BK	版本
订货号	1963600000	RJ45 IDC 插头, Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801 2010), 8-芯, 4-芯,
GTIN (EAN)	4032248645725	EIA/TIA T568 A, EIA/TIA T568 B, PROFINET
数量	10 ST	
类型	IE-PS-RJ45-FH-BK-A	版本
订货号	1132040000	RJ45 IDC 插头, Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801 2010), 8-芯, EIA/
GTIN (EAN)	4032248912155	TIA T568 A
数量	10 ST	
类型	IE-PS-RJ45-FH-BK-B	版本
订货号	1132050000	RJ45 IDC 插头, Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801 2010), 8-芯, EIA/
GTIN (EAN)	4032248912148	TIA T568 B
数量	10 ST	
类型	IE-PS-RJ45-FH-BK-P	版本
订货号	1132060000	RJ45 IDC 插头, 5 类 (ISO/IEC 11801), 4-芯, PROFINET
GTIN (EAN)	4032248912162	
数量	10 ST	