

**RJ45M R1D 3.2E4N RL**

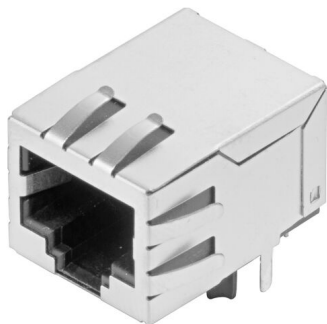
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



Гнезда передатчика RJ45 (магнитные) для гигабитных систем (1000 Base-T) со встроенной компенсацией активно противодействуют индуктивным и емкостным соединениям и экономят место на печатной плате.

Ассортимент продукции включает следующие модели:

- 90°, лежащая (горизонтальная) и 180°, стоящая (вертикальная)
- Защелка верх / защелка вниз;
- Технология пайки THT или THR
- Широкий ассортимент различных видов конструкции, также со встроенными светодиодами и печатными площадками для экранирования
- Скорость передачи данных до 1 Гбит/с
- Упаковка – лоток (TY) или рулон (лента на катушке, RL)
- Совместимость с модульным разъемом RJ45 в соответствии со стандартами ANSI/TIA-1096-A и IEC 60603
- Диэлектрическая прочность  $\geq 1500$  В пер. тока, среднеквадратичное значение (2250 В пер. тока, амплитудное значение) в соответствии со стандартом IEEE 802.3
- Диэлектрическая прочность  $\geq 1500$  В перем. тока (амплитудное значение) или  $\geq 1500$  В пост. тока в соответствии со стандартом с IEC 60603
- Соответствие требованиям IEEE 802.3 (1000BASE-T, 1 Гбит/с, IEEE 802.3ab или 100BASE-TX, 100 Мб/с, IEEE 802.3u) Особенности и преимущества:

- Расширенный диапазон температур: от  $-40$  до  $+85$  °C для достижения максимальных значений рабочих характеристик
- Слой золота повышенной прочности (30 мкм) для улучшения защиты от коррозии
- Расстояние по меньшей мере 0,3 мм обеспечивает отличный результат пайки

**Основные данные для заказа**

Версия	Данные OMNIMATE – штекер преобразователя RJ45, Штекерный соединитель печатной платы, Соединение THT/THR под пайку, 90°, снизу, 6 tabs, Нет, Циклы коммутации: 750, Количество полюсов: 8, PA 9T, 30...80 $\mu$ " Ni / $\geq 30$ $\mu$ " Au , Tape
Заказ №	<a href="#">2564430000</a>
Тип	RJ45M R1D 3.2E4N RL
GTIN (EAN)	4050118572926
Кол.	200 Штука
Упаковка	Tape

## RJ45M R1D 3.2E4N RL

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

www.weidmueller.com

## Технические данные

### Сертификаты

Допуски к эксплуатации



ROHS Соответствовать

UL File Number Search [Сайт UL](#)

Сертификат № (cURus) E471884

### Размеры и массы

Глубина	21.35 mm	Глубина (дюймов)	0.8405 inch
Высота	16.8 mm	Высота (в дюймах)	0.6614 inch
Высота, мин.	13.5 mm	Ширина	15.9 mm
Ширина (в дюймах)	0.626 inch	Масса нетто	4.21 g

### Экологическое соответствие изделия

Состояние соответствия RoHS Соответствует без исключения

REACH SVHC Нет SVHC выше 0,1 wt%

### Упаковка

Упаковка	Таре	Длина VPE	330.00 mm
VPE с	330.00 mm	Высота VPE	50.00 mm
Диаметр катушки с лентой $\varnothing$ (A)	330 mm	Поверхностное сопротивление	Rs = 109 - 1012 $\Omega$

### Системные характеристики

Количество полюсов	8	LED	Нет
Длина штифта для припайки (l)	3.2 mm	Монтаж на печатной плате	Соединение THT/THR под пайку
Шаг в дюймах (P)	0.050 "	Материал экрана	Латунь
Экранирование	Да	Боковая панель, свойства	Фланец под пайку
Скорость передачи	10/100 Мбит/с	Количество контактных штырьков на полюс	1
Вид соединения	Соединение под пайку	Серия изделия	Данные OMNIMATE – штекер преобразователя RJ45
Шаг в мм (P)	1.27 mm	Вид защиты	IP20
Циклы коммутации	750	Угол вывода	90°
Поверхность экрана	никелированный	Выводы для экранирования	6 tabs
Категория эксплуатационных характеристик	10/100 MBit/s	Техпроцесс пайки	Пайка оплавлением сквозных отверстий (Reflow), Пайка вручную, Пайка волной припоя
Фиксатор — опция	снизу	Размеры выводов под пайку	восьмиугольный
Допуск на расположение выводов под пайку	$\pm 0,1$ mm		

### Стандарты

Вилочный разъем, стандарт IEC 60603-7

**RJ45M R1D 3.2E4N RL**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Технические данные**

**Электрические свойства**

Электрическая прочность, контакт / экран	1500 В пост. тока	Электрическая прочность, контакт / контакт	1000 В DC
Сопротивление изоляции	≥ 500 MΩ	Номинальное напряжение	125 V
Номинальный ток	1,5 A		

**Данные о материалах**

Изоляционный материал	PA 9T	Цветовой код	черный
Таблица цветов (аналогич.)	RAL 9011	Группа изоляционного материала	II
Сравнительный показатель пробоя (СТП)	≥ 500	Сопротивление изоляции	≥ 500 MΩ
Moisture Level (MSL)	1	Класс пожаростойкости UL 94	V-0
Основной материал контактов	Фосфористая бронза	Материал контакта	Сплав меди
Поверхность контакта	Золото поверх никеля	Структура слоев штепсельного контакта	30...80 μ" Ni / ≥ 30 μ" Au
Температура хранения, мин.	-40 °C	Температура хранения, макс.	85 °C
Рабочая температура, мин.	-40 °C	Рабочая температура, макс.	85 °C

**Важное примечание**

Примечания

**Классификации**

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		

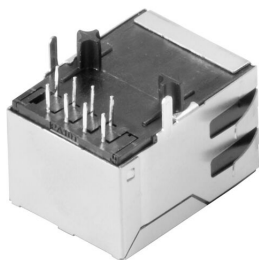
RJ45M R1D 3.2E4N RL

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

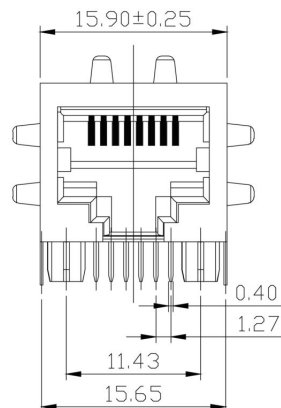
www.weidmueller.com

Изображения

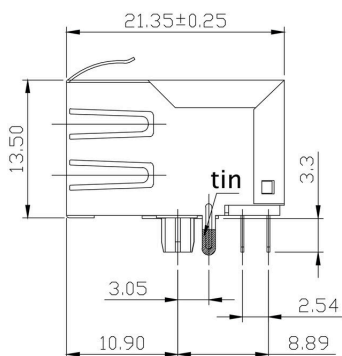
Габаритный чертеж



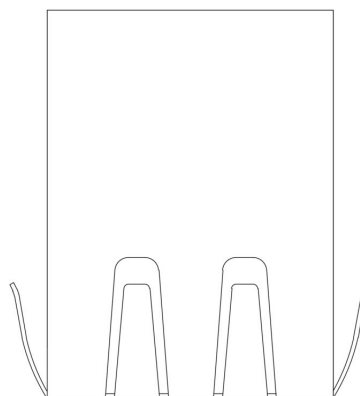
Габаритный чертеж



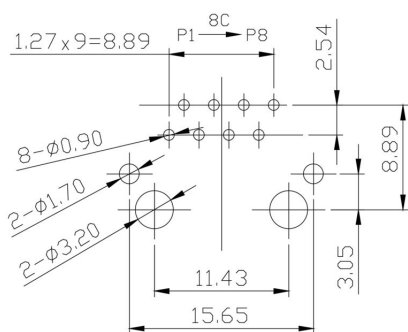
Габаритный чертеж



Габаритный чертеж

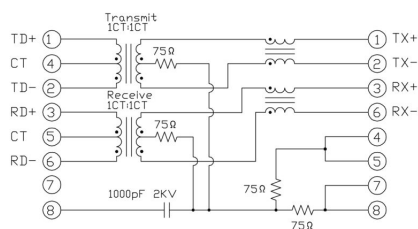


Чертеж РСВ платы



PCB Layout

Схема соединений



**RJ45M R1D 3.2E4N RL**

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Изображения

### Characteristics

Inductance	350 $\mu$ H min. @ 100 kHz, 100 mV, 8 mA DC Bias
Leakage Inductance	0.3 $\mu$ 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

## Схематическое представление

**RJ45M R1D 3.2E4N RL**

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

**Изображения**

www.weidmueller.com

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

Типы кодов

## RJ45M R1D 3.2E4N RL

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

www.weidmueller.com

## Сопрягаемые детали

### RJ45 crimp



Обжимной соединительный разъем RJ45 согласно IEC 60603-7-51 для проводов с наружным диаметром до 1,05 мм

### Основные данные для заказа

Тип	IE-P	Версия
Заказ №	<a href="#">8813100000</a>	RJ45-штекер, без защиты от изгиба; 5,5-7,1 мм, Cat.6A / Class EA
GTIN (EAN)	4032248512850	(ISO/IEC 11801 2010), IP20
Кол.	100 ST	
Тип	IE-P63	Версия
Заказ №	<a href="#">8813110000</a>	RJ45-штекер, с защитой от изгиба; 5,5-6,2 мм, Cat.6A / Class EA
GTIN (EAN)	4032248512867	(ISO/IEC 11801 2010), IP20
Кол.	10 ST	
Тип	IE-P70	Версия
Заказ №	<a href="#">8813120000</a>	RJ45-штекер, с защитой от изгиба; 6,2-7,1 мм, Cat.6A / Class EA
GTIN (EAN)	4032248512874	(ISO/IEC 11801 2010), IP20
Кол.	10 ST	
Тип	IE-PM-RJ45-TH	Версия
Заказ №	<a href="#">1963580000</a>	Обжимной разъем RJ45, Вилка без насадки для устранения изгиба, Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801 2010)
GTIN (EAN)	4032248645688	
Кол.	100 ST	
Тип	IE-PS-RJ45-TH-BK	Версия
Заказ №	<a href="#">1963590000</a>	Обжимной разъем RJ45, Вилка с насадкой для устранения изгиба, черного цвета, Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801 2010)
GTIN (EAN)	4032248645695	
Кол.	10 ST	
Тип	IE-PS-RJ45-TH-BK-P	Версия
Заказ №	<a href="#">2584980000</a>	Обжимной разъем RJ45, с защитой от перекручивания; 6,5-7,5 мм, Cat.5 (ISO/IEC 11801)
GTIN (EAN)	4050118593556	
Кол.	10 ST	

### прямой



Вставной разъем RJ45 (инструменты не требуются) в соответствии с IEC 60603-7-51.

## RJ45M R1D 3.2E4N RL

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

www.weidmueller.com

## Сопрягаемые детали

### Основные данные для заказа

Тип	IE-PS-RJ45-FH-180-A-1.1	Версия
Заказ №	<a href="#">1992850000</a>	Штекер RJ45 с контактами со смещением изоляции, прямой,
GTIN (EAN)	4050118378115	Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801 2010), EIA/TIA T568 A
Кол.	1 ST	
Тип	IE-PS-RJ45-FH-180-A-1.6	Версия
Заказ №	<a href="#">1992820000</a>	Штекер RJ45 с контактами со смещением изоляции, прямой,
GTIN (EAN)	4050118377897	Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801 2010), EIA/TIA T568 A
Кол.	1 ST	
Тип	IE-PS-RJ45-FH-180-B-1.1	Версия
Заказ №	<a href="#">1992860000</a>	Штекер RJ45 с контактами со смещением изоляции, прямой,
GTIN (EAN)	4050118378108	Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801 2010), EIA/TIA T568 B
Кол.	1 ST	
Тип	IE-PS-RJ45-FH-180-B-1.6	Версия
Заказ №	<a href="#">1992830000</a>	Штекер RJ45 с контактами со смещением изоляции, прямой,
GTIN (EAN)	4050118377972	Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801 2010), EIA/TIA T568 B
Кол.	1 ST	
Тип	IE-PS-RJ45-FH-180-P-1.6	Версия
Заказ №	<a href="#">1992840000</a>	Штекер RJ45 с контактами со смещением изоляции, прямой, Cat.5
GTIN (EAN)	4050118378023	(ISO/IEC 11801), PROFINET
Кол.	1 ST	

### угловой, с кабельным вводом

Вставной разъем RJ45 (инструменты не требуются) в соответствии с IEC 60603-7-5 1.



### Основные данные для заказа

Тип	IE-PS-RJ45-FH-90-A-1.1	Версия
Заказ №	<a href="#">1518080000</a>	Штекер RJ45 с контактами со смещением изоляции, изогнутый,
GTIN (EAN)	4050118324969	4x90°, Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801 2010), EIA/TIA T568 A
Кол.	1 ST	
Тип	IE-PS-RJ45-FH-90-A-1.6	Версия
Заказ №	<a href="#">1992870000</a>	Штекер RJ45 с контактами со смещением изоляции, изогнутый,
GTIN (EAN)	4050118378054	4x90°, Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801 2010), EIA/TIA T568 A
Кол.	1 ST	
Тип	IE-PS-RJ45-FH-90-B-1.1	Версия
Заказ №	<a href="#">1518090000</a>	Штекер RJ45 с контактами со смещением изоляции, изогнутый,
GTIN (EAN)	4050118325300	4x90°, Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801 2010), EIA/TIA T568 B
Кол.	1 ST	
Тип	IE-PS-RJ45-FH-90-B-1.6	Версия
Заказ №	<a href="#">1992890000</a>	Штекер RJ45 с контактами со смещением изоляции, изогнутый,
GTIN (EAN)	4050118378122	4x90°, Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801 2010), EIA/TIA T568 B
Кол.	1 ST	

## RJ45M R1D 3.2E4N RL

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

### Сопрягаемые детали

Тип	IE-PS-RJ45-FH-90-P-1.6	Версия
Заказ №	<a href="#">1518100000</a>	Штекер RJ45 с контактами со смещением изоляции, изогнутый,
GTIN (EAN)	4050118325232	4x90°, Cat.5 (ISO/IEC 11801), PROFINET
Кол.	1 ST	

### RJ45, не требующий инструмента



Соединительный разъем RJ45 (инструмент не требуется) согласно IEC 60603-7-5 1 для проводов с наружным диаметром до 1,6 мм

### Основные данные для заказа

Тип	IE-PS-RJ45-FH-BK	Версия
Заказ №	<a href="#">1963600000</a>	Штекер RJ45 IDC, Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801 2010), 8-жильный, 4-жильный, EIA/TIA T568 A, EIA/TIA T568 B, PROFINET
GTIN (EAN)	4032248645725	
Кол.	10 ST	
Тип	IE-PS-RJ45-FH-BK-A	Версия
Заказ №	<a href="#">1132040000</a>	Штекер RJ45 IDC, Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801 2010), 8-жильный, EIA/TIA T568 A
GTIN (EAN)	4032248912155	
Кол.	10 ST	
Тип	IE-PS-RJ45-FH-BK-B	Версия
Заказ №	<a href="#">1132050000</a>	Штекер RJ45 IDC, Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801 2010), 8-жильный, EIA/TIA T568 B
GTIN (EAN)	4032248912148	
Кол.	10 ST	
Тип	IE-PS-RJ45-FH-BK-P	Версия
Заказ №	<a href="#">1132060000</a>	Штекер RJ45 IDC, Cat.5 (ISO/IEC 11801), 4-жильный, PROFINET
GTIN (EAN)	4032248912162	
Кол.	10 ST	