

## RJ45C5 R1D 3.3E4N RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



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
- Категория эксплуатационных характеристик от кат. 3 до кат. 6
- 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

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

Исполнение	Штекерный соединитель печатной платы, Штекеры RJ45, Cat. 5, Соединение THT/THR под пайку, 90°, Фиксатор — опция: снизу, Выводы для экранирования: 6 tabs, 30...80 $\mu$ m Ni / $\geq 30$ $\mu$ m Au, LED: Нет, Количество полюсов: 8, Tape
Номер для заказа	<a href="#">2562910000</a>
Тип	RJ45C5 R1D 3.3E4N RL
GTIN (EAN)	4050118571936
Кол.	200 Шт.
Упаковка	Tape

## RJ45C5 R1D 3.3E4N RL

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

www.weidmueller.com

## Технические данные

## Размеры и массы

Глубина	21,3 мм	Глубина (дюймов)	0,839 inch
Высота	17,06 мм	Высота (в дюймах)	0,672 inch
Высота, мин.	13,76 мм	Ширина	15,7 мм
Ширина (в дюймах)	0,618 inch	Масса нетто	4,575 g

## Упаковка

Упаковка	Tape	Длина VPE	330 мм
VPE с	330 мм	Высота VPE	58 мм
Диаметр катушки с лентой $\varnothing$ (A)	330 mm	Поверхностное сопротивление	$R_s = 10^9 - 10^{12} \Omega$

## Системные характеристики

LED	Нет	
Вид защиты	IP20	
Вид соединения	Соединение под пайку	
Выводы для экранирования	6 tabs	
Диаметр монтажного отверстия (D)	0,9 мм	
Длина контактного штифта (l)	3,3 мм	
Допуск на диаметр монтажного отверстия (D)	±0,1 мм	
Допуск на длину выводов под пайку	Нижний допуск с префиксом (показывает минимум)	
	Верхний допуск с префиксом (показывает максимум)	+0,5
	Допуск, единица	mm
Допуск на длину выводов под пайку	+0,5 / -0,5 mm	
Допуск на расположение выводов под пайку	± 0,1 мм	
Категория	Cat. 5	
Категория эксплуатационных характеристик	Cat. 5	
Количество контактных штырьков на полюс	1	
Количество полюсов	8	
Материал экрана	Латунь	
Монтаж	8-жильный	
Монтаж на печатной плате	Соединение THT/THR под пайку	
Поверхность экрана	никелированный	
Размеры выводов под пайку	восьмиугольный	
Серия изделия	Данные OMNIMATE – модульный штекер RJ45	
Техпроцесс пайки	Пайка оплавлением сквозных отверстий (Reflow), Пайка вручную, Пайка волной припоя	
Угол вывода	90°	
Фиксатор — опция	снизу	
Циклы коммутации	750	
Шаг в дюймах (P)	0,05 "	
Шаг в мм (P)	1,27 мм	
Экранирование	Да	

## Стандарты

Вилочный разъем, стандарт	IEC 60603-7-51
---------------------------	----------------

## RJ45C5 R1D 3.3E4N RL

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

www.weidmueller.com

## Технические данные

## Электрические свойства

PoE / PoE+	согласно IEEE 802.3at	Номинальное напряжение	125 V
Номинальный ток	1,5 A	Прочность изоляции	≥ 500 MΩ
Электрическая прочность, контакт / контакт	1000 V DC	Электрическая прочность, контакт / экран	1500 V пост. тока

## Данные о материалах

Изоляционный материал	PA 9T	Цветовой код	черный
Таблица цветов (аналогич.)	RAL 9011	Группа изоляционного материала	II
Сравнительный показатель пробоя (CTI)	≥ 500	Прочность 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

## Классификации

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

## Сертификаты

ROHS	Соответствовать
------	-----------------

## Загрузки

Одобрение / сертификат / документ о соответствии	<a href="#">Certificate of Compliance</a>
Технические данные	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Каталог	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>

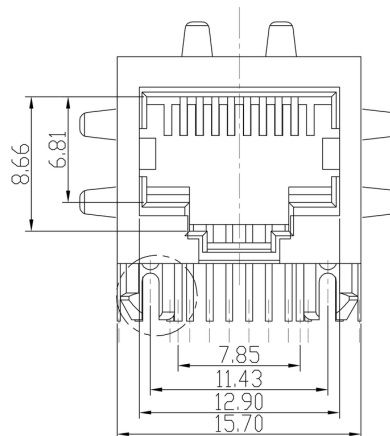
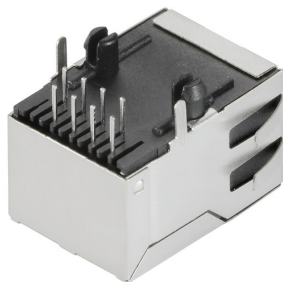
**RJ45C5 R1D 3.3E4N RL**

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

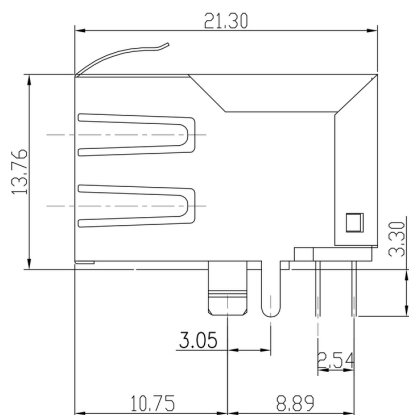
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**Изображения**

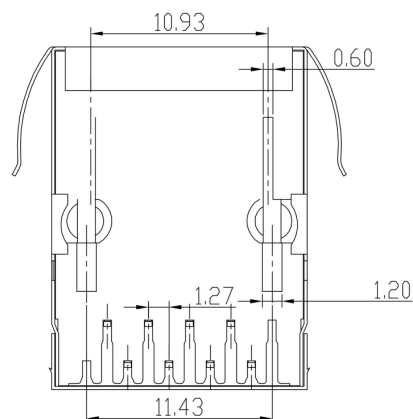
**Габаритный чертеж**



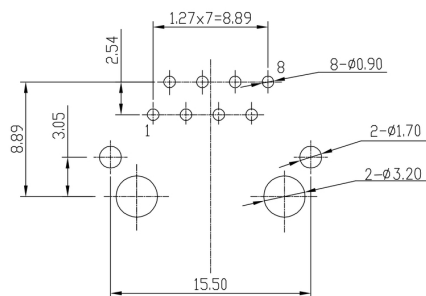
**Габаритный чертеж**



**Габаритный чертеж**



**Чертеж РСВ платы**



PCB LAYOUT

RJ45C5 R1D 3.3E4N RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany  
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

Изображения

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
										G10
										10/100/1000 Mbit
										U
										Unshielded
										MP
										10/100 Mbit with POE
										MP+
										10/100 Mbit with POE+

Условные обозначения

Дата создания 2 июня 2024 г. 19:16:40 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](http://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.