

RJ45C5 R1D 3.2E4G/Y RL

Weidmüller Interface GmbH & 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 ≥ 1500 В пер. тока, среднеквадратичное значение (2250 В пер. тока, амплитудное значение) в соответствии со стандартом IEEE 802.3
- Диэлектрическая прочность ≥ 1500 В перем. тока (амплитудное значение) или ≥ 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 μ m Ni / ≥ 30 μ m Au, LED: Да, зеленый, желтый, Количество полюсов: 12, Tape |
| Номер для заказа | 2562870000 |
| Тип | RJ45C5 R1D 3.2E4G/Y RL |
| GTIN (EAN) | 4050118571790 |
| Кол. | 200 шт. |
| Упаковка | Tape |

RJ45C5 R1D 3.2E4G/Y RL

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

www.weidmuller.com

Технические данные

Размеры и массы

| | | | |
|-------------------|------------|-------------------|------------|
| Глубина | 21,5 мм | Глубина (дюймов) | 0,846 inch |
| Высота | 15,8 мм | Высота (в дюймах) | 0,622 inch |
| Высота, мин. | 13,6 мм | Ширина | 15,8 мм |
| Ширина (в дюймах) | 0,622 inch | Масса нетто | 5,07 g |

Упаковка

| | | | |
|--|--------|-----------------------------|-------------------------------|
| Упаковка | Tape | Длина VPE | 336 мм |
| VPE с | 334 мм | Высота VPE | 60 мм |
| Диаметр катушки с лентой \varnothing (A) | 330 мм | Поверхностное сопротивление | $R_s = 10^9 - 10^{12} \Omega$ |

Системные характеристики

| | | |
|--|---|------|
| LED | Да | |
| Вид защиты | IP20 | |
| Вид соединения | Соединение под пайку | |
| Выводы для экранирования | 6 tabs | |
| Диаметр монтажного отверстия (D) | 0,9 мм | |
| Длина контактного штифта (l) | 3,2 мм | |
| Допуск на диаметр монтажного отверстия (D) | ±0,1 мм | |
| Допуск на длину выводов под пайку | Нижний допуск с префиксом (показывает минимум) | -0,5 |
| | 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 | ± 0,15 мм | |
| Категория | Cat. 5 | |
| Категория эксплуатационных характеристик | Cat. 5 | |
| Количество контактных штырьков на полюс | 1 | |
| Количество полюсов | 12 | |
| Материал экрана | Латунь | |
| Монтаж | 8-жильный | |
| Монтаж на печатной плате | Соединение THT/THR под пайку | |
| Поверхность экрана | никелированный | |
| Прямое напряжение, макс. | 2,6 V | |
| Прямое напряжение, мин. | 1,8 V | |
| Прямой ток | 20 mA | |
| 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 | |
| Цвет левого светодиода | зеленый | |
| Цвет правого светодиода | желтый | |
| Циклы коммутации | 750 | |
| Шаг в дюймах (P) | 0,05 " | |
| Шаг в мм (P) | 1,27 мм | |
| Экранирование | Да | |

RJ45C5 R1D 3.2E4G/Y RL

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

www.weidmueller.com

Технические данные

Стандарты

Вилочный разъем, стандарт IEC 60603-7-5 1

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 В DC | Электрическая прочность, контакт / экран | 1500 В 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

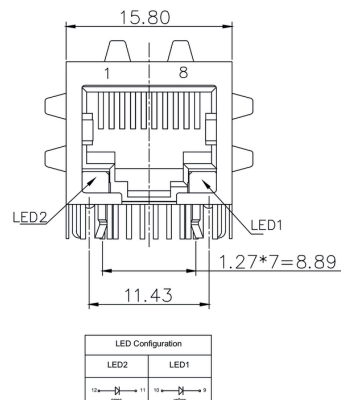
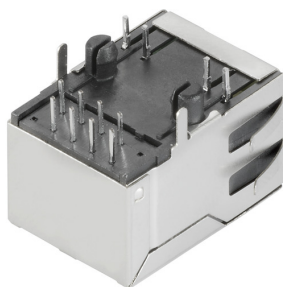
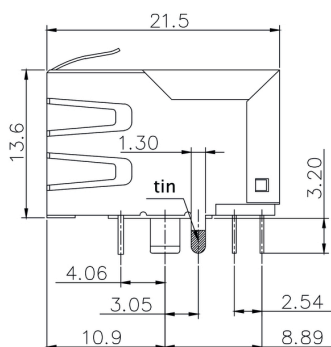
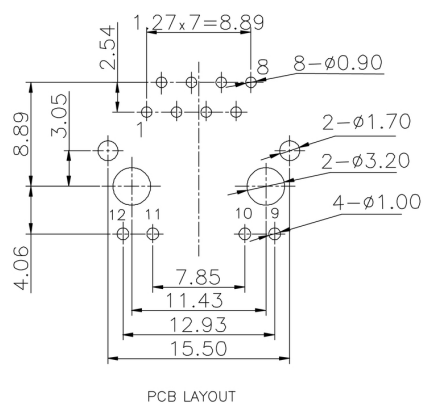
Загрузки

| | |
|--|---|
| Одобрение / сертификат / документ о соответствии | Certificate of Compliance |
| Технические данные | CAD data – STEP |
| Каталог | Catalogues in PDF-format |

RJ45C5 R1D 3.2E4G/Y RL

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

www.weidmueller.com

Изображения**Габаритный чертеж****Габаритный чертеж****Чертеж РСВ платы**

RJ45C5 R1D 3.2E4G/Y RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany
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 |
| | | | | | | | | | | 10 Gbit |
| | | | | | | | | | | MP |
| | | | | | | | | | | Unshielded |
| | | | | | | | | | | MP+ |
| | | | | | | | | | | 10/100 Mbit with POE |
| | | | | | | | | | | 10/100 Mbit with POE+ |

Условные обозначения

Дата создания 2 июня 2024 г. 0:32:57 CEST

Статус каталога 18.05.2024 / Право на внесение технических изменений сохранено.

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.