

RJ45M R1D 3.3E4G/Y RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



Gniazda nadajnika RJ45 (magnetyczne) do gigabitowego Ethernetu (1000 base-T) z wbudowaną kompensacją, która aktywnie przeciwdziała sprzężeniom indukcyjnym i pojemnościowym oraz pozwala zaoszczędzić miejsce na płycie drukowanej.

Asortyment produktów obejmuje następujące konstrukcje:

- 90°, leżąca (pozioma) oraz 180°, stojąca (pionowa)
- górny zatrzask / dolny zatrzask
- Procesy lutowania THT, THR lub SMD
- Szeroki wybór różnorodnych konstrukcji, także z wbudowanymi kontrolkami LED oraz zaciskami ekranu
- Prędkość przesyłania danych maks. 1 Gb/s
- Pakowane na tacy (TY) lub na rolce (taśma na szpulę, RL)
- Kompatybilny ze złączem modułowym RJ45, zgodnie z ANSI / TIA-1096-A oraz IEC 60603
- Wytrzymałość dielektryczna ≥ 1500 V AC RMS (wartość szczytowa 2250 V AC) zgodnie z IEEE 802.3
- Wytrzymałość dielektryczna ≥ 1500 V AC (wartość szczytowa) lub ≥ 1500 V DC zgodnie z IEC 60603
- Zgodność z wymogami IEEE 802.3 (1000Base-T, 1 Gbps, IEEE 802.3ab lub 100Base-Tx, 100 Mbps, IEEE 802.3u)

Właściwości i zalety:

- Rozszerzony zakres temperaturowy od -40 °C do $+85$ °C dla maksymalnej wydajności
- Wzmocniona warstwa złota (30μ) dla lepszego zabezpieczenia przed korozją
- Odstęp minimum 0,3 mm zapewnia idealne rezultaty lutowania

Ogólne dane zamówieniowe

| | |
|------------|---|
| Wykonanie | Złącze wtykowe do druku, Gniazda RJ45 transformatora, 10/100 Mb/s, Połączenie lutowane THT/THR, 90°, Opcja zatrzaskiwania: dół, Zaciski ekranu: 6 tabs, 30...80 μ Ni / ≥ 30 μ Au, LED: Tak, zielony, żółty, Liczba biegunów: 8, Tape |
| Nr zam. | 2564410000 |
| Typ | RJ45M R1D 3.3E4G/Y RL |
| GTIN (EAN) | 4050118572902 |
| Ilość | 200 Szt. |
| opakowanie | Tape |

RJ45M R1D 3.3E4G/Y RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Wymiary i ciężary

| | | | |
|------------------------------|------------|------------------|------------|
| Głębokość | 21,35 mm | Głębokość (cale) | 0,841 inch |
| Wysokość | 16,8 mm | Wysokość (cale) | 0,661 inch |
| Najmniejsza wysokość montażu | 13,5 mm | Szerokość | 15,9 mm |
| Szerokość (cale) | 0,626 inch | Masa netto | 0,001 g |

Właściwości elektryczne

| | | | |
|-------------------------------------|-----------|--------------------------------------|-----------|
| Prąd znamionowy | 1,5 A | Wytrzymałość napięciowa styk / ekran | 1500 V DC |
| Wytrzymałość napięciowa styk / styk | 1000 V DC | napięcie znamionowe | 125 V |

Specyfikacje systemu

| | | | |
|-----------------------------|---|---|---|
| Cykle wpinania | 750 | Długość pinu do lutowania (l) | 3,3 mm |
| Ekranowanie | Tak | Klasa mocy | 10/100 Mb/s |
| Kolor lewej diody LED | zielony | Kolor prawej diody LED | żółty |
| LED | Tak | Liczba biegunów | 8 |
| Materiał ekranu | mosiądz | Napięcie przewodzenia, maks. | 2,6 V |
| Napięcie przewodzenia, min. | 1,8 V | Opcja zatrzaskiwania | dół |
| Powierzchnia ekranu | | Proces lutowania | Lutowanie rozpliwowe, Lutowanie ręczny, Lutowanie falowe |
| | niklowany | Raster w mm (P) | 1,27 mm |
| Prąd przewodzenia | 20 mA | Rodzaj przyłącza | Połączenie lutowane |
| Raster w calach(P) | 0,05 " | Stopień ochrony | IP20 |
| Rodzina produktów | OMNIMATE Data - gniazdo RJ45 transformatora | Tolerancja pozycjonowania kołka lutowaniczego | ± 0,1 mm |
| Szybkość przesyłania danych | 10/100 Mb/s | Zaciski ekranu | 6 tabs |
| Wymiary kołka lutowaniczego | ośmiokątny | liczba kołków lutowanych na biegun | 1 |
| kąt odejścia | 90° | | |
| montaż na płytce drukowanej | Połączenie lutowane THT/THR | | |

Dane materiałowe

| | | | |
|---------------------------------------|----------------------------|---------------------------------|----------------|
| Materiał izolacyjny | PA 9T | Barwny | czarny |
| Tabela kolorów (podobny) | RAL 9011 | grupa materiałów izolacyjnych | II |
| Porównywalny wskaźnik śledzenia (CTI) | ≥ 500 | Moisture Level (MSL) | 1 |
| Klasa palności wg UL 94 | V-0 | podstawowy materiał styku | Fosforo-brąz |
| Materiał styków | Stop Cu | Powierzchnia styku | Złoto na niklu |
| Struktura warstwowa wtyku | 30...80 μ" Ni / ≥ 30 μ" Au | Temperatura magazynowania, min. | -40 °C |
| Temperatura magazynowania, max. | 85 °C | Temperatura pracy, min. | -40 °C |
| Temperatura pracy, max. | 85 °C | | |

Opakowanie

| | | | |
|----------------------------|--------|-----------------------|---|
| opakowanie | Tape | Długość VPE | 345 mm |
| Szerokość VPE | 345 mm | Wysokość VPE | 125 mm |
| Średnica rolki taśmy Ø (A) | 330 mm | Odporność powierzchni | Rs = 10 ⁹ - 10 ¹² Ω |

RJ45M R1D 3.3E4G/Y RL**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com**Dane techniczne****Klasyfikacje**

| | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 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 |

Dopuszczenia

| | |
|------|--------|
| ROHS | Zgodny |
|------|--------|

Pobieranie

| | |
|--|---|
| Dopuszczenie/Certyfikat/Deklaracja zgodności | Certificate of Compliance |
| Katalogi | Catalogues in PDF-format |

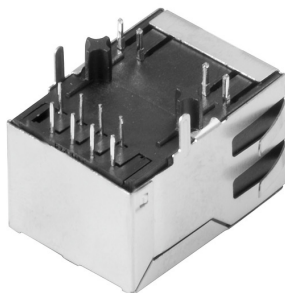
RJ45M R1D 3.3E4G/Y RL

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

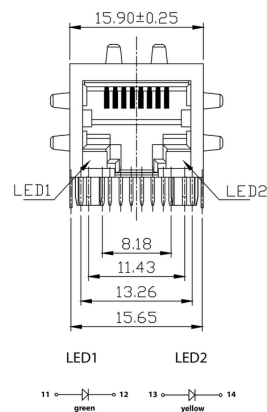
www.weidmueller.com

Rysunki

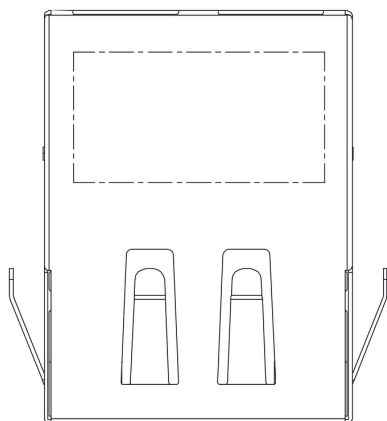
Rysunek wymiarowy



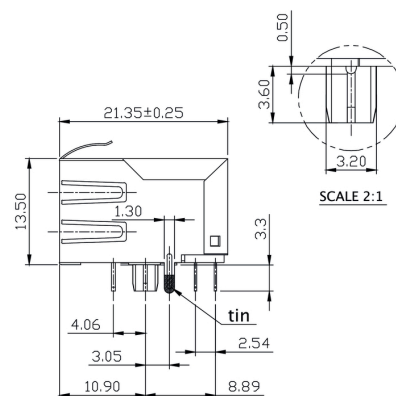
Rysunek wymiarowy



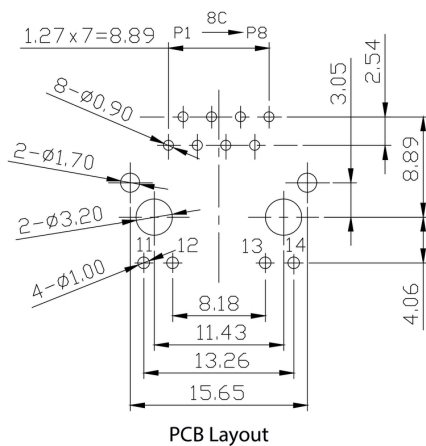
Rysunek wymiarowy



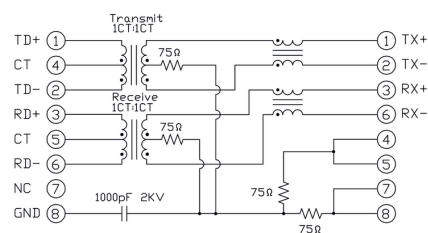
Rysunek wymiarowy



Układ płytek obwodu drukowanego



Schemat połączeń



Schemat

| RJ45 | G1 | R1 | U1 | 3.2 | E4 | GY/GY | TY | RJ45G1 R1U 3.2E4GY/GY TY |
|------|----|----|----|-----|----|-------|----|--------------------------|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

Kody typów

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.