

RJ45MP R1D 3.3E4G/Y TY

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

Wersja	Złącze wtykowe do druku, Gniazda RJ45 transformatora, 100 MBit/s, POE, Połączenie lutowane THT/THR, 90°, Opcja zatrzaskiwania: dół, Liczba biegunów: 10, Taca (montaż ręczny)
Nr zam.	2661700000
Typ	RJ45MP R1D 3.3E4G/Y TY
GTIN (EAN)	4050118675160
Ilość	120 Szt.
opakowanie	Taca (montaż ręczny)

RJ45MP R1D 3.3E4G/Y TY

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Wymiary i ciężary

Masa netto	8,125 g
------------	---------

Właściwości elektryczne

PoE / PoE+	zgodne z IEEE 802.3af	Prąd znamionowy	350 mA
Wytrzymałość izolacji	$\geq 500 \text{ M}\Omega$	Wytrzymałość napięciowa styk / ekran	1500 V DC
Wytrzymałość napięciowa styk / styk	1000 V DC	napięcie znamionowe	57 V

Specyfikacje systemu

Cykle wpinania	750	Długość kołka lutowniczego (l)	3,3 mm
Ekranowanie	360° styk do ekranu	Klasa mocy	100 MBit/s, POE
Liczba biegunów	10	Napięcie przewodzenia, maks.	2,6 V
Napięcie przewodzenia, min.	1,8 V	Opcja zatraskiwania	dół
Proces lutowania	Lutowanie rozplływowe, Lutowanie ręczny, Lutowanie falowe	Prąd przewodzenia	20 mA
Raster w calach (P)	0,05 "	Raster w mm (P)	1,27 mm
Rodzaj przyłącza	Połączenie lutowane	Rodzina produktów	OMNIMATE Data - gniazdo RJ45 transformatora
Stopień ochrony	IP20	Szybkość przesyłania danych	100 MBit/s, POE
Tolerancja pozycjonowania kołka lutowniczego	$\pm 0,15 \text{ mm}$	Wymiary kołka lutowniczego	ośmiokątny
kąt odejścia	90°	montaż na płytce drukowanej	Połączenie lutowane THT/THR

Dane materiałowe

Materiał izolacyjny	PA 9T	Barwny	czarny
Tabela kolorów (podobny)	RAL 9011	Wytrzymałość izolacji	$\geq 500 \text{ M}\Omega$
Moisture Level (MSL)	1	Klasa palności wg UL 94	V-0
Materiał styków	Stop Cu	Powierzchnia styku	Ni/Au
Temperatura pracy, min.	-40 °C	Temperatura pracy, max.	85 °C

Opakowanie

opakowanie	Taca (montaż ręczny)	Długość VPE	317 mm
Szerokość VPE	193 mm	Wysokość VPE	67 mm

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
------	--------

RJ45MP R1D 3.3E4G/Y TY

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Pobieranie

Dopuszczenie/Certyfikat/Deklaracja
zgodności

[Certificate of Compliance](#)

Dane projektowe

[CAD data – STEP](#)

Katalogi

[Catalogues in PDF-format](#)

RJ45MP R1D 3.3E4G/Y TY

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

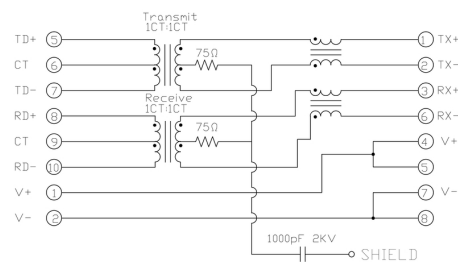
D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

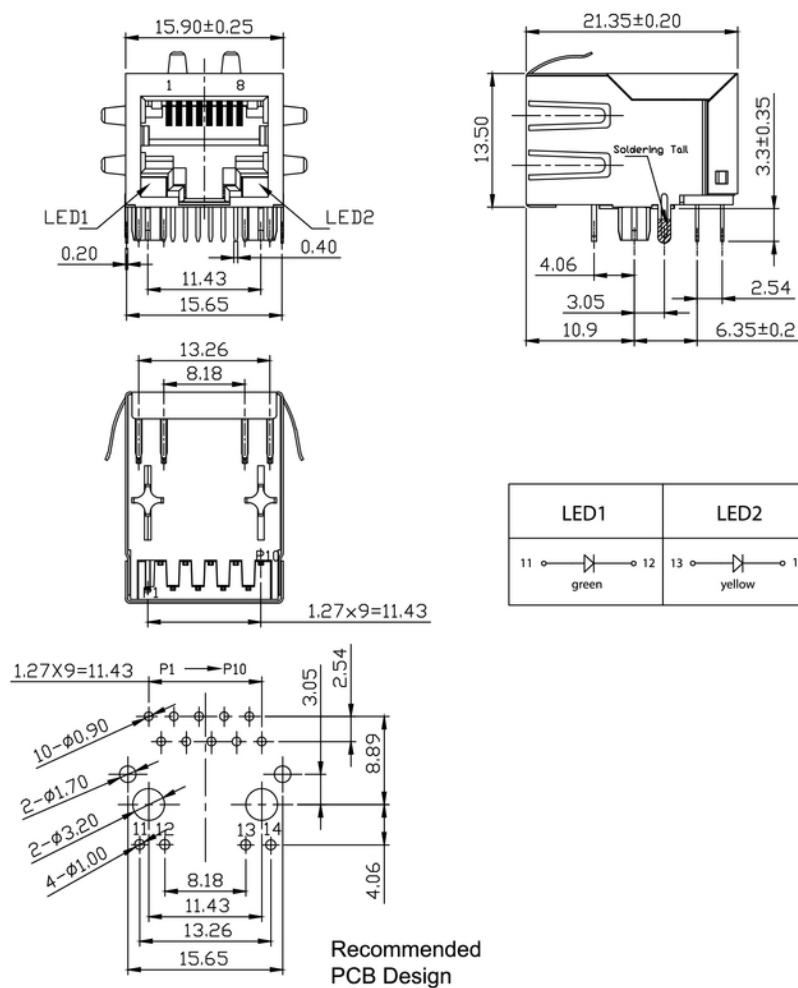
Rysunki

Okablowanie



100 Mbit/s & PoE

Rysunek wymiarowany



RJ45MP R1D 3.3E4G/Y TY

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

Rysunki

Schemat

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)
										G/Y
										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
										G10
										10 Gbit
										U
										Unshielded
										MP
										10/100 Mbit with POE
										MP+
										10/100 Mbit with POE+

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.