

RJ45MP R1D 3.3E4G/Y TY

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



RJ45 zásuvky vysílače (magnetické) pro gigabitové aplikace (1000 base-T) s integrovanou kompenzací aktivně působí proti indukčním a kapacitním spojkám a šetří prostor na desce plošných spojů.

Produktová řada zahrnuje následující konstrukce:

- 90°, ležící (horizontální) a 180°, stojící (vertikální)
- blokování nahoru / blokování dolů
- Procesy pájení THT, THR nebo SMD
- Široká řada různých typů konstrukcí, včetně integrovaných kontrol LED a stíněných kontaktů
- Přenosové rychlosti až 1 Gbit/s
- Baleno na podnosu (TY) nebo na roli (pás na cívce, RL)
- Kompatibilní s modulárním konektorem RJ45 podle ANSI / TIA-1096-A a IEC 60603
- Dielektrická pevnost ≥ 1500 V AC RMS (maximální hodnota 2250 V AC) podle IEEE 802.3
- Dielektrická pevnost ≥ 1500 V AC RMS (maximální hodnota) nebo ≥ 1500 V DC podle IEEE 60603
- Soulad s požadavky IEEE 802.3 (1000 Base-T, 1 Gb/s, IEEE 802.3ab nebo 100 Base-Tx, 100 Mb/s, IEEE 802.3u)

Vlastnosti a výhody:

- Rozšířený teplotní rozsah -40 °C až $+85$ °C pro maximální výkon
- Vyztužená vrstva zlata (30μ) pro lepší ochranu proti korozi

- Montážní odstup 0,3 mm zajišťuje perfektní výsledek pájení

Všeobecné objednací údaje

Verze	Zásuvný konektor PCB plug in, RJ45 konektory – transformátor, 100 MBit/s, POE, Připojení pájením přetavením průchozím otvorem, 90°, Varianta se západkou: spodní strana, Počet pólů: 10, Zásobník (ruční montáž)
Objednací číslo	2661700000
Typ	RJ45MP R1D 3.3E4G/Y TY
GTIN (EAN)	4050118675160
Množství	120 ks
Balení	Zásobník (ruční montáž)

Datum vytvoření 30. května 2024 1:20:07 CEST

Stav katalogu 18.05.2024 / Vyhrazujeme si právo na technické změny.

RJ45MP R1D 3.3E4G/Y TY

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technické údaje

Rozměry a hmotnosti

Čistá hmotnost	8,125 g
----------------	---------

Balení

Balení	Zásobník (ruční montáž)	Délka VPE	317 mm
Šířka VPE	193 mm	Výška VPE	67 mm

Specifikace systému

Cykly zapojování	750	Kategorie výkonu	100 MBit/s, POE
Montáž na PCB desku	Připojení pájením přetavením průchozím otvorem	Počet pólů	10
Proces pájení	Pájení přetavením, Manuální pájení, Pájení vlnou	Propustné napětí, max.	2,6 V
Propustné napětí, min.	1,8 V	Propustný proud	20 mA
Pájecí kolík, délka (l)	3,3 mm	Přenosová rychlost	100 MBit/s, POE
Rozměry pájecích pinů	Osmiúhlý	Rozteč v mm (P)	1,27 mm
Rozteč v palcích (P)	0,05 "	Skupina produktů	Data OMNIMATE – konektor transformátoru RJ45
Stupeň krytí	IP20	Stínění	360° stíněný kontakt
Tolerance rozmístění pájecích pinů	± 0,15 mm	Typ připojení	Pájené připojení
Varianta se západkou	spodní strana	Výstupní tvarovka	90°

Elektrické vlastnosti

Dielektrická pevnost, kontakt / kontakt	1000 V DC	Dielektrická pevnost, kontakt / stínění	1500 V DC
Izolační síla	≥ 500 MΩ	Jmenovité napětí	57 V
Jmenovitý proud	350 mA	PoE / PoE+	odpovídá IEEE 802.3af

Údaje o materiálu

Izolační materiál	PA 9T	Barevný	černá
Barevný graf (podobné)	RAL 9011	Izolační síla	≥ 500 MΩ
Moisture Level (MSL)	1	Klasifikace hořlavosti UL 94	V-0
Materiál kontaktu	Slitina	Povrch kontaktu	Ni/Au
Provozní teplota, min.	-40 °C	Provozní teplota, max.	85 °C

Klasifikace

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

Osvědčení

ROHS	Shoda
------	-------

Soubory ke stažení

Osvědčení/Certifikát/Prohlášení o shodě [Certificate of Compliance](#)Technické údaje [CAD data – STEP](#)Katalogy [Catalogues in PDF-format](#)

Datum vytvoření 30. května 2024 1:20:07 CEST

Stav katalogu 18.05.2024 / Vyhrazujeme si právo na technické změny.

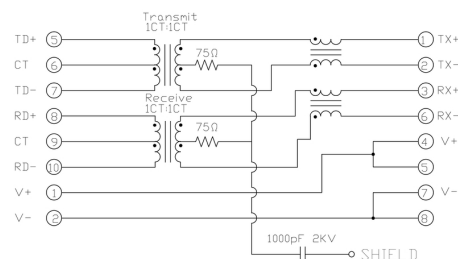
RJ45MP R1D 3.3E4G/Y TY

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

www.weidmueller.com

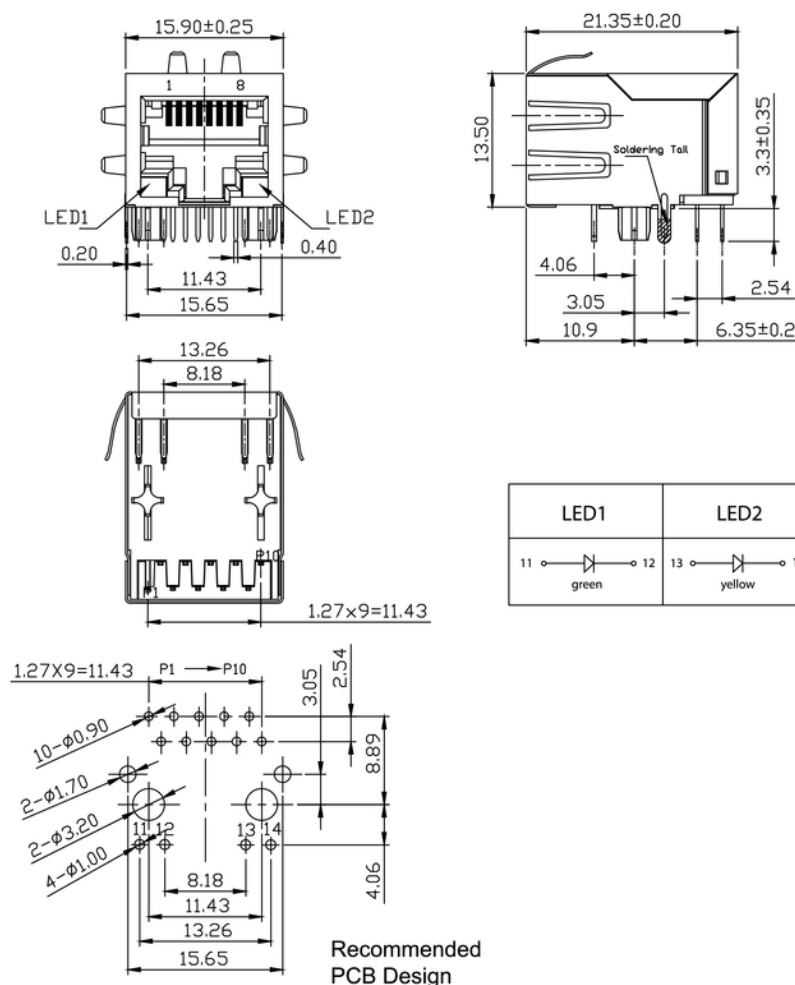
Nákresy

Propojení



100 Mbit/s & PoE

Dimensional drawing



RJ45MP R1D 3.3E4G/Y TY

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergsstr. 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Nákresy

Schéma

RJ45	G1	R1	U1	3.2	E4	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 G/Y GY/GY O/G R/O ... N	Yellow/Green Green/Yellow (standard) Green-Yellow/Green-Yellow Orange/Green Red/Orange ... (further combinations possible) without LED
								Contact surface thickness	4	1 = 3µ, 2 = 6µ, 3 = 15µ, 4 = 30µ, 5 = 50µ
								EMI tabs (ground fingers)	E N	E = with EMI tabs N = without EMI tabs
								Solder Pin length	3.2 1.6 D	3.2 mm 1.6 mm SMD
								Direction, latch style	U D V Y	Horizontal (90°, side entry), latch up Horizontal (90°, side entry), latch down Vertical (180°, top entry) Diagonal (45°) latch up
								Number of Ports	1 12; 14; ... 21; 41; ...	1 Port multi ports side by side, Multiport multi ports about each other, Multilevel
								Assembly on PCB	R S T	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
								Performance Category	C5 C6 C6A C5e M G1 G10 U MP MP+ U+	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+

Kódy typů

Datum vytvoření 30. května 2024 1:20:07 CEST

Stav katalogu 18.05.2024 / Vyhradzujeme si právo na technické zmeny.

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.