

**RJ45MP R1D 3.3E4G/Y TY****Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG**

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@weidmueller.com

www.weidmueller.com



Les connecteurs d'émetteur RJ45 (magnétique) pour applications gigabit (1000 base-T) avec compensation intégrée compensent activement les couplages inductifs et capacitifs et gagnent de la place sur le circuit imprimé.

La gamme de produit comprend les conceptions suivantes :

- 90°, couché (horizontal) et 180°, debout (vertical)
- verrouillage / déverrouillage
- Systèmes de soudure THT, THR ou SMD
- Large gamme de formes, également avec des LED intégrées et des languettes de contact blindage
- Vitesses de transmission jusqu'à 1 Gbit/s
- Version emballée sur plateau (TY) ou en rouleau (Tape-on-Reel, RL)
- Compatible avec le connecteur modulaire RJ45, selon ANSI / TIA-1096-A et CEI 60603
- Rigidité diélectrique  $\geq 1500$  V AC RMS (2250 V AC valeur crête) selon IEEE 802.3
- Rigidité diélectrique  $\geq 1500$  V AC (valeur crête) ou  $\geq 1500$  V DC selon CEI 60603
- Conformité avec les exigences de IEEE 802.3 (1000Base-T, 1 Gbit/s, IEEE 802.3ab ou 100Base-Tx, 100 Mbit/s, IEEE 802.3u)

Propriétés et avantages :

- Plage de température étendue de  $-40$  °C à  $+85$  °C pour une puissance maximale

- Couche d'or renforcée ( $30\mu$ ) pour une protection contre la corrosion améliorée
- Une distance minimale de 0,3 mm garantit une soudure parfaite

**Informations générales de commande**

|            |   |
|------------|---|
| Version    | Connecteur pour circuit imprimé, Transformateur prises RJ45, 100 MBit/s, POE , Raccordement soudé THT/THR, 90°, Option de verrouillage: bas, Nombre de pôles: 10, Tablette (assemblage à la main) |
| Référence  | <a href="#">2661700000</a>  |
| Type       | RJ45MP R1D 3.3E4G/Y TY  |
| GTIN (EAN) | 4050118675160   |
| Qté.       | 120 pièce(s)  |
| Emballage  | Tablette (assemblage à la main)   |

**RJ45MP R1D 3.3E4G/Y TY**
**Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG**

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@weidmueller.com

www.weidmueller.com

**Caractéristiques techniques**
**Dimensions et poids**

Poids net 8,125 g

**Températures**

Température de fonctionnement , min. -40 °C

Température de fonctionnement , max. 85 °C

**Classifications**

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 6.0    | EC002637    | ETIM 7.0    | EC002637    |
| ETIM 8.0    | 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 |

**Propriétés électriques**

|   |           |  |                                  |
|---|-----------|--|----------------------------------|
| Courant nominal                           | 350 mA    | PoE / PoE+                               | conforme à la norme IEEE 802.3af |
| Rigidité diélectrique, contact - blindage | 1500 V DC | Rigidité diélectrique, contact - contact | 1000 V DC                        |
| Tension nominale                          | 57 V      | Tenue d'isolation                        | ≥ 500 MΩ                         |

**Caractéristiques du système**

|   |   |                                |  |
|---|---|--------------------------------|--|
| Angle de sortie                             | 90°   | Blindage                       | 360° mise en contact du blindage                                 |
| Catégorie de puissance                      | 100 MBit/s, POE                                 | Cycles d'enfichage             | 750  |
| Degré de protection                         | IP20  | Dimensions du picot à souder   | octogonal  |
| Famille de produits                         | Données OMNIMATE -<br>Prise transformateur RJ45 | Longueur du picot à souder (l) | 3,3 mm   |
| Montage sur le circuit imprimé              | Raccordement soudé THT/<br>THR                  | Nombre de pôles                | 10   |
| Option de verrouillage                      | bas   | Pas en mm (P)                  | 1,27 mm  |
| Pas en pouces (P)                           | 0,05 inch                                       | Système de soudure             | Soudure par refusion,<br>Soudure manuelle,<br>Soudure à la vague |
| Tolérance sur la position du picot à souder | ± 0,15 mm                                       | Type de raccordement           | Raccordement soudé   |
| Vitesse de transmission                     | 100 MBit/s, POE                                 |                                |  |

**Données des matériaux**

|                                      |                    |                                      |          |
|--------------------------------------|--------------------|--------------------------------------|----------|
| Matériau isolant                     | PA 9T              | Couleur                              | noir     |
| Tableau des couleurs (similaire)     | RAL 9011           | Tenue d'isolation                    | ≥ 500 MΩ |
| Moisture Level (MSL)                 | 1                  | Classe d'inflammabilité selon UL 94  | V-0      |
| Matériau des contacts                | Bronze phosphoreux | Surface du contact                   | Ni/Au    |
| Température de fonctionnement , min. | -40 °C             | Température de fonctionnement , max. | 85 °C    |

**Emballage**

|             |                                 |              |        |
|-------------|---------------------------------|--------------|--------|
| Emballage   | Tablette (assemblage à la main) | Longueur VPE | 317 mm |
| Largeur VPE | 193 mm                          | Hauteur VPE  | 67 mm  |

**Agréments**

ROHS Conforme

**Fiche de données****RJ45MP R1D 3.3E4G/Y TY****Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG**

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

[info@weidmueller.com](mailto:info@weidmueller.com)[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)**Caractéristiques techniques****Téléchargements**

|  |   |
|--|---|
| Agrément/Certificat/Document de conformité | <a href="#">Certificate of Compliance</a> |
| Données techniques                         | <a href="#">CAD data – STEP</a>           |
| Catalogue                                  | <a href="#">Catalogues in PDF-format</a>  |

RJ45MP R1D 3.3E4G/Y TY

Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

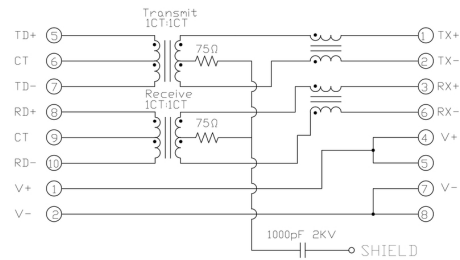
Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@weidmueller.com

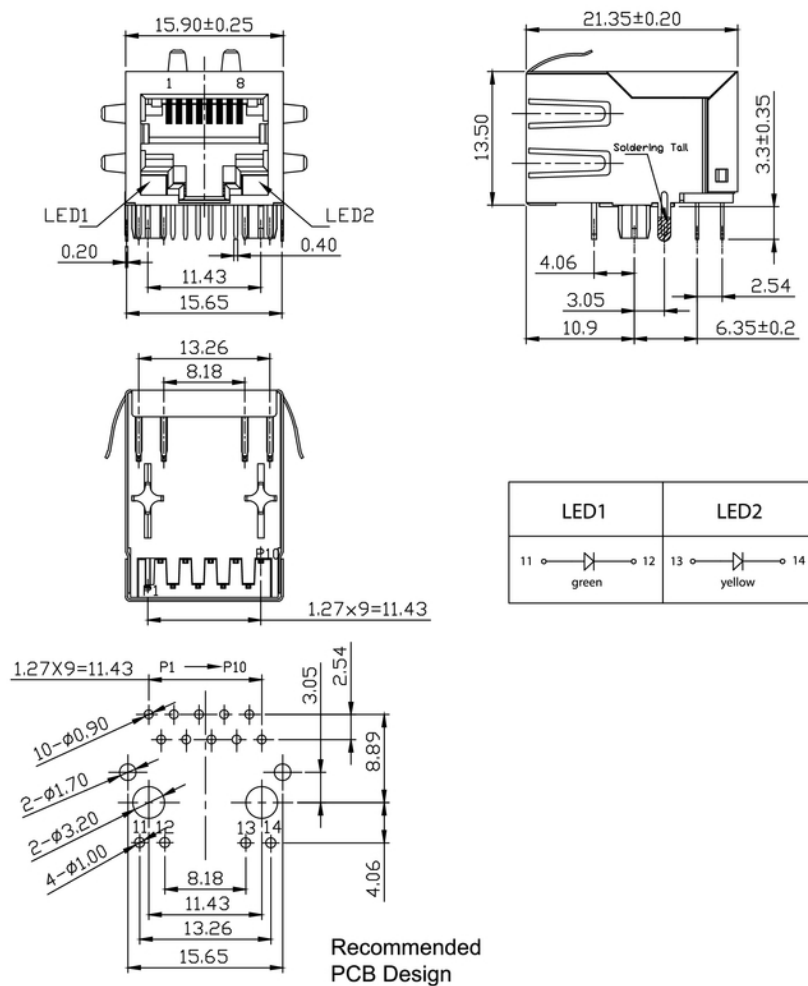
Dessins

Circuit



100 Mbit/s & PoE

Dimensional drawing



## RJ45MP R1D 3.3E4G/Y TY

Weidmüller Interfaces GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32760 Detmold

Tel. +49 5231 14-0

Fax. +49 5231 14-2083

info@weidmueller.com

www.weidmueller.com

# Dessins

## schématique

| Code  | Description               | Options                                      |
|-------|---------------------------|--|
| RJ45  | Category                  | C5, C6, C6A, C5e, M, G1, G10, U, MP, MP+     |
| G1    | Performance Category      | C5, C6, C6A, C5e, M, G1, G10, U, MP, MP+     |
| R     | Assembly on PCB           | R, S, T                                      |
| 1     | Number of Ports           | 1, 12, 14; ...; 21, 41; ...                  |
| U     | Direction, latch style    | U, D, V, Y                                   |
| 3.2   | Solder Pin length         | 3.2, 1.6, D                                  |
| E     | EMI tabs (ground fingers) | E, N   |
| 4     | Contact surface thickness | 4, 1 = 3µ, 2 = 6µ, 3 = 15µ, 4 = 30µ, 5 = 50µ |
| GY/GY | LED                       | Y/G, G/Y, GY/GY, O/G, R/O, N                 |
| TY    | Packaging                 | TY, RL                                       |

RJ45G1 R1U 3.2E4G/Y TY

### Clé de codage des modèles

Date de création 31 mars 2023 10:01:26 CEST

Niveau du catalogue 17.03.2023 / Toutes modifications techniques réservées

## Recommended wave soldering profiles

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klängenbergstraße 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.

## 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.