

**Données OMNIMATE - Transformateur Prises RJ45
RJ45M R1V 3.3N4YG/YG TY****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 16

D-32758 Detmold

Germany

Fon: +49 5231 14-0

Fax: +49 5231 14-292083

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 gagne de la place sur le circuit imprimé.

- Systèmes de soudure THT ou THR
- Large gamme de formes, également avec des LED intégrées et des languettes de contact blindage
- Version emballée sur plateau (TY) ou en rouleau (Tape-on-Reel, RL)
- Plage de température étendue de -40 °C à +85 °C
- Couche d'or renforcée pour une protection contre la corrosion améliorée
- Vitesses de transmission jusqu'à 1 Gbit/s

Informations générales de commande

Type	RJ45M R1V 3.3N4YG/YG TY
Référence	1534750000
Version	Connecteur pour circuit imprimé, Transformateur prises RJ45, Raccordement soudé THT/THR, 1.27 mm, Nombre de pôles: 8, 180°, Longueur du picot à souder (l): 3.2 mm, Or sur nickel, noir, Tablette (assemblage à la main)
GTIN (EAN)	4050118338416
Cdt.	120 pièce(s)
Emballage	Tablette (assemblage à la main)

Données OMNIMATE - Transformateur Prises RJ45 RJ45M R1V 3.3N4YG/YG TY

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 16
 D-32758 Detmold
 Germany
 Fon: +49 5231 14-0
 Fax: +49 5231 14-292083
 www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Dimensions et poids

Poids net 4,208 g

Températures

Température de fonctionnement, max.	85 °C	Température de fonctionnement, min.	-40 °C
Température de stockage, max.	85 °C	Température de stockage, min.	-40 °C

Caractéristiques du système

Angle de sortie	180°	Blindage	Oui
Circuit	8 brins	Couleur LED droite	vert / jaune
Couleur LED gauche	vert / jaune	Cycles d'enchâssage	750
Degré de protection	IP20	Diamètre du trou d'implantation (D)	0,9 mm
Dimensions du picot à souder	0,40 x 0,30 mm, Broches LED = 0,50 x 0,50 mm	Emballage	Tablette (assemblage à la main)
Famille de produits	Données OMNIMATE - Transformateur Prises RJ45	LED	Oui
Languettes de blindage	aucun	Longueur du picot à souder (l)	3,2 mm
Matériau de blindage	Laiton	Montage sur le circuit imprimé	Raccordement soudé THT/THR
Nombre de picots par pôle	1	Nombre de pôles	8
Pas en mm (P)	1,27 mm	Pas en pouces (P)	0,05 inch
Surface de blindage	nickelé	Tolérance du diamètre du trou d'implantation (D)	± 0,1 mm
Type de raccordement	Femelle	Vitesse de transmission	10/100 Mbit/s

Propriétés électriques

Courant nominal	1,5 A	Rigidité diélectrique, contact - contact	≥ 1000 V DC
Résistance d'isolation	> 500 MΩ	Tension nominale	125 V AC

Caractéristiques des matériaux

Matériau isolant	PA 9T	Couleur	noir
Tableau des couleurs (similaire)	RAL 9011	Groupe de matériaux isolants	II
CTI	≥ 500	Résistance d'isolation	> 500 MΩ
Moisture Level (MSL)	1	Classe d'inflammabilité selon UL 94	V-0
Matériau de base du contact	Bronze phosphoreux	Surface du contact	Or sur nickel
Structure en couches du contact mâle	30-80 µ" Ni / 30- µ" Au	Température de stockage, min.	-40 °C
Température de stockage, max.	85 °C	Température de fonctionnement, min.	-40 °C
Température de fonctionnement, max.	85 °C		

Classifications

ETIM 6.0	EC002637	eClass 6.2	27-25-05-04
eClass 7.1	27-25-05-04	eClass 8.1	19-17-01-25
eClass 9.0	19-17-01-25		

Données OMNIMATE - Transformateur Prises RJ45 RJ45M R1V 3.3N4YG/YG TY

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Agréments

Agréments



ROHS

Conforme

Téléchargements

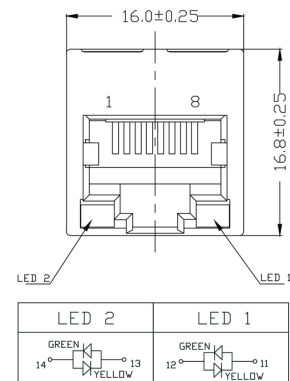
Brochure/Catalogue	MB FREECONTACT EN FL FIELDWIRING EN PI PROFINET CABLING EN
Documentation utilisateur	MAN IE GUIDE DE MAN IE GUIDE EN

Données OMNIMATE - Transformateur Prises RJ45 RJ45M R1V 3.3N4YG/YG TY

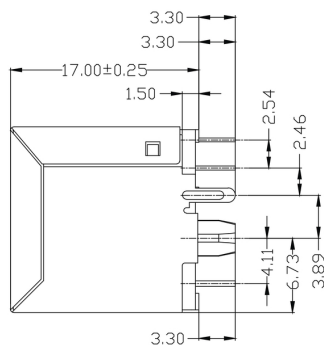
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Dessins

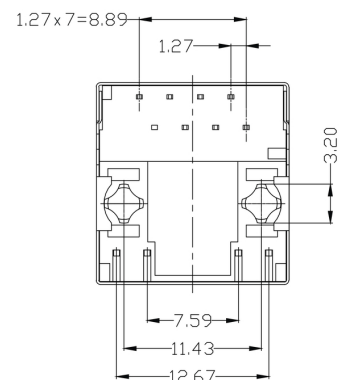
Dessin coté



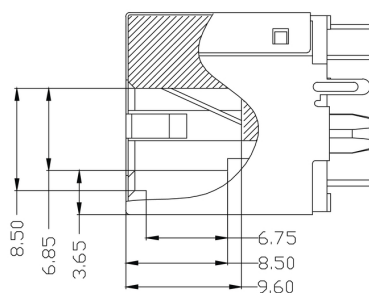
Dessin coté



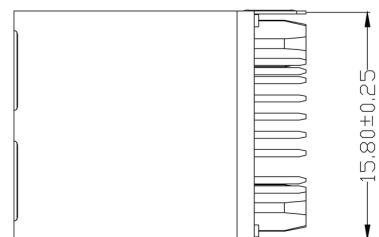
Dessin coté



Dessin coté



Dessin coté

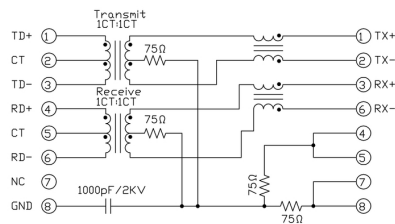


Données OMNIMATE - Transformateur Prises RJ45 RJ45M R1V 3.3N4YG/YG TY

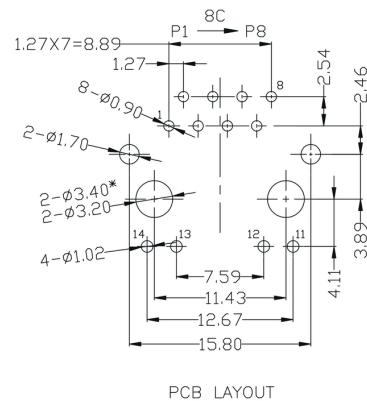
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Dessins

Schéma



Conception de la plaque de circuit imprimé



Miscellaneous

Characteristics

Inductance	350 μH min. @ 100 kHz, 100 mV, 8 mA DC Bias
Leakage Inductance	0.3 μH max. @ 100 kHz, 100 mV
Insertion Loss	1.1 dB max. @ (1 - 100) MHz
Return Loss	18 dB min. @ (1 - 30) MHz 16 dB min. @ (30 - 60) MHz 12 dB min. @ (60 - 80) MHz
Cross Talk	30 dB min. @ (1 - 100) MHz
Common Mode Rejection	30 dB min. @ (1 - 100) MHz

Données OMNIMATE - Transformateur Prises RJ45

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Dessins

Legend

RJ45	G1	R1	U1	U2	E4	GY/GY	TY	RJ45G1 R1U 3.2E4GY/GY TY
							Packaging	TY RL
							LED	Y/G G/Y GY/GY O/G R/O ... N
							Contact surface thickness	4
							EMI tabs (ground fingers)	N
							Solder Pin length	3.2 1.6 D
							Direction, latch style	U D V Y
							Number of Ports	1 12; 14; ... 21; 41; ...
							Assembly on PCB	R S T
							Performance Category	C5 C6 C6A C5e M G1 G10 U MP MP+
								Tray in box (manual assembly) Tape on Reel (automated assembly)
								Yellow/Green Green/Yellow (standard) Green-Yellow/Green-Yellow Orange-Green Red/Orange ... (further combinations possible) without LED
								1 = 3µ", 2 = 6µ", 3 = 15µ", 4 = 30µ", 5 = 50µ"
								E = with EMI tabs N = without EMI tabs
								3.2 mm 1.6 mm SMD
								Horizontal (90°, side entry), latch up Horizontal (90°, side entry), latch down Vertical (180°, top entry) Diagonal (45°), latch up
								1 Port multi ports side by side, Multiport multi ports about each other, Multilevel
								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
								Category 5 Category 6 Category 6A Category 5e 10/100 Mbit 10/100/1000 Mbit 10 Gbit Unshielded 10/100 Mbit with PCE 10/100 Mbit with PCE+

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.