

OMNIMATE Data - RJ45 jacks transformer RJ45M T1D 3.3E4G/Y 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



RJ45 transmitter sockets (magnetics) for gigabit applications (1000 base-T) with integrated compensation actively counteracts inductive and capacitive couplings and saves space on the PCB.

The product range encompasses the following designs:

- 90°, lying (horizontal) and 180°, standing (vertical)
- latch up / latch down
- THT, THR or SMD soldering processes
- Wide range of different design types, also with integrated LEDs and shield contact tabs
- Transmission rates of up to 1 Gbps
- Packed either in a tray (TY) or on a roll (tape-on-reel, RL)
- Compatible with modular RJ45 connector according to ANSI / TIA-1096-A and IEC 60603
- Dielectric strength ≥ 1500 V AC RMS (2250 V AC peak value) according to IEEE 802.3
- Dielectric strength ≥ 1500 V AC (peak value) or ≥ 1500 V DC according to IEC 60603
- Compliance with IEEE 802.3 requirements (1000Base-T, 1 Gbps, IEEE 802.3ab or 100Base-Tx, 100 Mbps, IEEE 802.3u)

Properties and advantages:

- Extended temperature range of -40 °C to $+85$ °C for maximum performance
- Reinforced gold layer (30µ") for improved corrosion protection

- At least 3 mm stand-off ensures a perfect soldering result

Általános rendelési adatok

Típus	RJ45M T1D 3.3E4G/Y TY
Rendelési szám	2563850000
Verzió	NYÁK dugaszoló csatlakozó, RJ45 jacks transformer, 10/100 MBit/s , THT-forrasztott csatlakozás, 90°, Retesz opció: bottom, Shield tabs: 6 tabs, 30-80 µ" Ni / 30- µ" Au , LED: lgen, zöld, sárga, Pólusszám: 8, Tray (manual assembly)
GTIN (EAN)	4050118572896
Menny.	120 Stück
Csomagolás	Tray (manual assembly)

**OMNIMATE Data - RJ45 jacks transformer
RJ45M T1D 3.3E4G/Y TY**

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

Műszaki adatok**Méretetek és tömegek**

Szélesség	15,9 mm	Szélesség (coll)	0,626 inch
Magasság	16,8 mm	Magasság (coll)	0,661 inch
Legalacsonyabb változat magassága	13,5 mm	Mélység	21,35 mm
Mélység (coll)	0,841 inch	Nettó tömeg	7 g

Hőmérsékletek

Tárolási hőmérséklet, max.	85 °C	Tárolási hőmérséklet, min.	-40 °C
Üzemi hőmérséklet, max.	85 °C	Üzemi hőmérséklet, min.	-40 °C

Termék környezetvédelmi megfelelése

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
------------	----------------

System specifications

Colour of left LED	zöld	Colour of right LED	sárga
Csatlakozás típusa	Aljzatos csatlakozó	Dugaszolási ciklusok	750
Felszerelés NYÁK-ra	THT-forrasztott csatlakozás	Forrasztószem furatátmérője (D)	0,9 mm
Forrasztószem furatátmérőjének tűrése (D)	± 0,1 mm	Forrasztótűskék száma pólusonként	1
Kimenő könyök	90°	LED	Igen
Osztás, inch (P)	0,05 inch	Osztás, mm (P)	1,27 mm
Pólusszám	8	Retsz opció	bottom
Shield tabs	6 tabs	Termékcsalád	OMNIMATE Data - RJ45 jacks transformer
Árnyékolás	Igen	Árnyékolás felülete	nikkelezett
Árnyékoló anyag	Sárgaréz	Átviteli sebesség	10/100 MBit/s

Electrical properties

Névleges áram	1,5 A	Szigetelés erőssége	> 500 MΩ
Átütési szilárdság, érintkező / árnyékolás 1500 V DC		Átütési szilárdság, érintkező / érintkező	≥ 1000 V DC

Anyagjellemzők

Szigetelőanyag	PA 66	Szín	fekete
Színskála (hasonló)	RAL 9011	Szigetelőanyag csoport	II
CTI	≥ 500	Szigetelés erőssége	> 500 MΩ
UL 94 éghetőségi osztály	V-0	Érintkező alapanyaga	Foszfór-bronz
Érintkező felület	Arany a nikkel felett	Dugó érintkező rétegének felépítése	30-80 μ" Ni / 30-μ" Au
Tárolási hőmérséklet, min.	-40 °C	Tárolási hőmérséklet, max.	85 °C
Üzemi hőmérséklet, min.	-40 °C	Üzemi hőmérséklet, max.	85 °C

Csomagolás

Csomagolás	Tray (manual assembly)	VPE hosszúság	0 m
VPE szélesség	0 m	VPE magasság	0 m

Besorolások

ETIM 6.0	EC002637	eClass 6.2	27-25-05-04
eClass 9.0	27-44-04-02	eClass 9.1	27-44-04-02

**OMNIMATE Data - RJ45 jacks transformer
RJ45M T1D 3.3E4G/Y 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

Műszaki adatok**Jóváhagyások**

Jóváhagyások



ROHS

Megfelel

Letöltések

Engineering Data

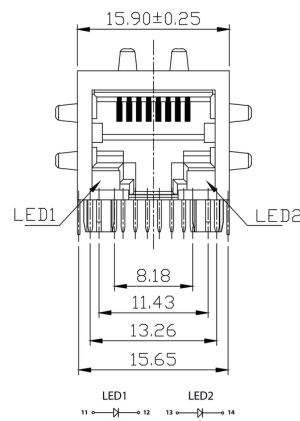
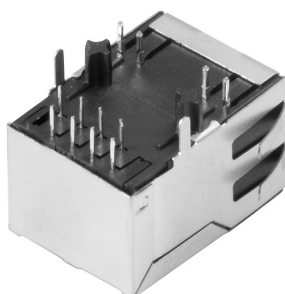
[STEP](#)

OMNIMATE Data - RJ45 jacks transformer RJ45M T1D 3.3E4G/Y TY

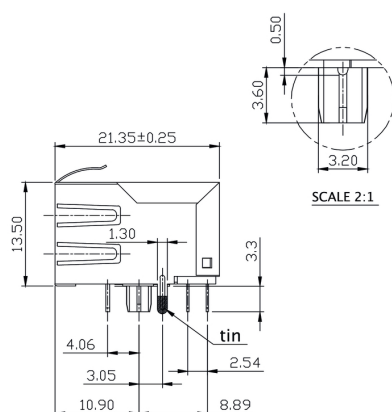
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmüller.com

Rajzok

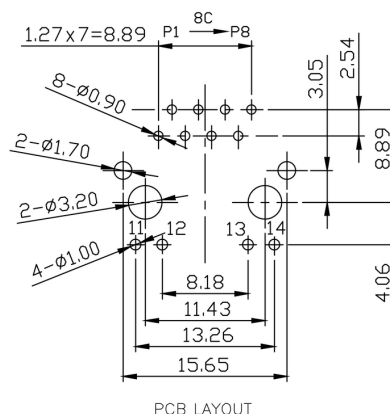
Méretrajz



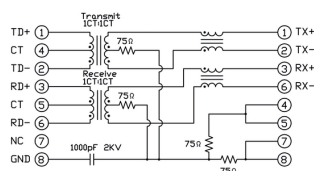
Méretrajz



NYÁK kivitel



Kapcsolási rajz



OMNIMATE Data - RJ45 jacks transformer

RJ45M T1D 3.3E4G/Y 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

Rajzok

Schematic

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

Type codes

RJ45	G1	R1	U3.2	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 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+	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+

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.