

RJ45M T1D 3.2E4N TY**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com



RJ45 Übertrager-Buchsen (magnetics) für Gigabit-Anwendungen (1000 Base-T) mit integrierter Kompensation wirkt aktiv induktiven und kapazitiven Kopplungen entgegen und spart Platz auf der Platine.

Das Produktsortiment umfasst folgende Ausführungen:

- 90°, liegend (horizontal) und 180°, stehend (vertikal)
- Rasthaken oben und unten (latch up / latch down)
- THT-, THR- oder SMT-Lötverfahren
- Vielzahl verschiedener Bauformen auch mit integrierte LEDs und Schirm-Kontaktfahnen
- Übertragungsgeschwindigkeiten bis 1 Gbit/s
- Ausführung verpackt im Tray (TY) oder auf Rolle (Tape-on-Reel, RL)
- Kompatibel mit modularem RJ45 Stecker gemäß ANSI / TIA-1096-A und IEC 60603
- Spannungsfestigkeit $\geq 1500\text{V AC RMS}$ (2250V AC Scheitelwert) gemäß IEEE 802.3
- Spannungsfestigkeit $\geq 1500\text{V AC}$ (Scheitelwert) oder $\geq 1500\text{V DC}$ gemäß IEC 60603
- Erfüllung der Anforderungen nach IEEE 802.3 (1000Base-T, 1Gbit/s, IEEE 802.3ab bzw. 100Base-Tx, 100Mbit/s, IEEE 802.3u)

Eigenschaften und Vorteile:

- Erweiterter Temperaturbereich von -40°C bis $+85^\circ\text{C}$, für maximale Leistungsfähigkeit

- Verstärkte Goldschicht ($30\mu\text{m}$) für verbesserten Korrosionsschutz
- Mindestens 0,3mm Stand-off gewährleistet ein perfektes Lötresultat

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Leiterplattensteckverbinder, RJ45-Buchsen Übertrager, 10/100 MBit/s, THT-Lötanschluss, 90°, Riegel-Option: unten, Schirm tabs: 6 tabs, 30...80 $\mu\text{m Ni} / \geq 30 \mu\text{m Au}$, LED: Nein, Polzahl: 8, Tray (Handbestückung)
Best.-Nr.	2474160000
Typ	RJ45M T1D 3.2E4N TY
GTIN (EAN)	4050118485943
VPE	120 Stück
Verpackung	Tray (Handbestückung)

Erstellungs-Datum 23. Mai 2024 08:17:24 MESZ

Katalogstand 18.05.2024 / Technische Änderungen vorbehalten

RJ45M T1D 3.2E4N TY

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	21,35 mm	Tiefe (inch)	0,841 inch
Höhe	16,8 mm	Höhe (inch)	0,661 inch
Höhe niedrigstbauend	13,5 mm	Breite	15,9 mm
Breite (inch)	0,626 inch	Nettogewicht	3,242 g

Elektrische Eigenschaften

Nennspannung	125 V	Nennstrom	1,5 A
Spannungsfestigkeit Kontakt / Kontakt	1000 V DC	Spannungsfestigkeit Kontakt / Schirm	1500 V DC

Normen

Steckverbinder Norm	IEC 60603-7-51
---------------------	----------------

Systemkennwerte

Abgangswinkel	90°	Anschlussart	Lötanschluss
Anzahl Lötstifte pro Pol	1	Beschaltung	8-adrig
Bestückungsloch-Durchmesser (D)	0,9 mm	Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz (D)	± 0,1 mm
LED	Nein	Leistungs-Kategorie	10/100 MBit/s
Lötstift-Abmessungen	oktogonal	Lötstiftlänge (l)	3,2 mm
Lötstiftposition-Toleranz	± 0,1 mm	Lötverfahren	Handlöten, Wellenlöten
Montage auf der Leiterplatte	THT-Lötanschluss	Polzahl	8
Produktfamilie	OMNIMATE Data – RJ45-Übertragerbuchse	Raster in Zoll (P)	0,05 "
Raster in mm (P)	1,27 mm	Riegel-Option	unten
Schirm tabs	6 tabs	Schirmmaterial	Messing
Schirmoberfläche	vernickelt	Schirmung	Ja
Schutzart	IP20	Steckzyklen	750
Übertragungsrate	10/100 MBit/s		

Werkstoffdaten

Isolierstoff	PA 66	Farbe	schwarz
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 9011	Isolierstoffgruppe	II
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 500	Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0
Kontaktbasismaterial	Phosphor-Bronze	Kontaktmaterial	Cu-leg
Kontaktoberfläche	Gold über Nickel	Schichtaufbau - Steckkontakt	30...80 µ" Ni / ≥ 30 µ" Au
Lagertemperatur, min.	-40 °C	Lagertemperatur, max.	85 °C
Betriebstemperatur, min.	-40 °C	Betriebstemperatur, max.	85 °C

Verpackungen

Verpackung	Tray (Handbestückung)	VPE Länge	319 mm
VPE Breite	191 mm	VPE Höhe	69 mm

Klassifikationen

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

Erstellungs-Datum 23. Mai 2024 08:17:24 MESZ

RJ45M T1D 3.2E4N TY

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Zulassungen

Zulassungen



ROHS	Konform
UL File Number Search	UL Webseite
Zertifikat-Nr. (cURus)	E471884

Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	Certificate of Compliance
Engineering-Daten	CAD data – STEP
Produktänderungsmitteilung	PCN PCN
Anwenderdokumentation	MAN IE GUIDE DE MAN IE GUIDE EN
Kataloge	Catalogues in PDF-format
Broschüren	MB FREECONTACT EN FL FIELDWIRING EN PI PROFINET CABLING EN

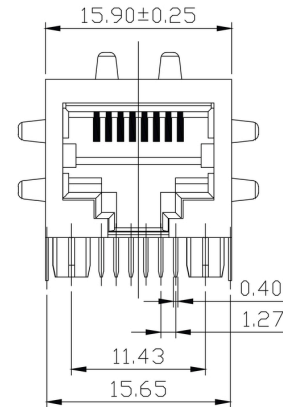
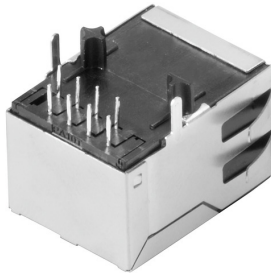
RJ45M T1D 3.2E4N TY

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

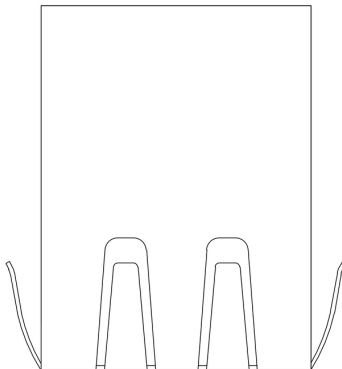
www.weidmueller.com

Zeichnungen

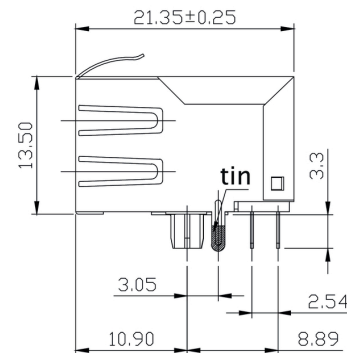
Maßzeichnung



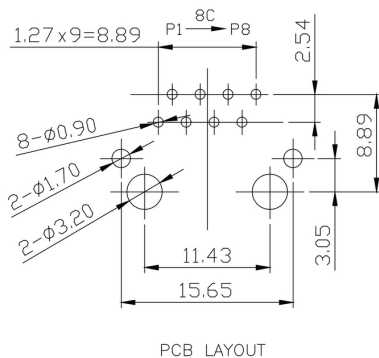
Maßzeichnung



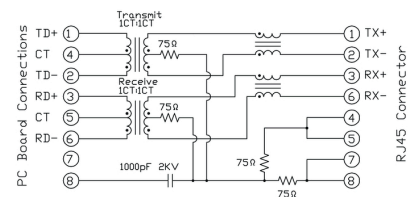
Maßzeichnung



Leiterplatten-Layout



Schaltbild



RJ45M T1D 3.2E4N TY

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

www.weidmueller.com

Zeichnungen

Schaltbild

RJ45	G1	R1	U1	U2	E4	GY/GY	TY
							Packaging TY LED Y/G G/Y GY/GY O/G R/O ... N Contact surface thickness 4 EMI tabs (ground fingers) E Solder Pin length 3.2 1.6 D Direction, latch style U D V Number of Ports 1 12; 14; ... 21; 41; ... Assembly on PCB R S T Performance Category C5 C6 C6A C5e M G1 G10 MP MP+
							TY RL 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 - BMT Soldering process: Reflow soldering Through Hole Technology - THT Soldering process: Wave
							C5 Category 5 C6 Category 6 C6A Category 6A C5e Category 5e M 10/100 Mbit G1 10/100/1000 Mbit G10 10 Gbit MP Unshielded MP+ 10/100 Mbit with PCE 10/100 Mbit with PCE+

Typenschlüssel

Erstellungs-Datum 23. Mai 2024 08:17:24 MESZ

Katalogstand 18.05.2024 / Technische Änderungen vorbehalten

Empfohlene Wellen-Lötprofile

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 16

D-32758 Detmold

Germany

Fon: +49 5231 14-0

Fax: +49 5231 14-292083

www.weidmueller.com

Einzelwelle:



Doppelwelle:



Wellen-Lötprofile

Bedrahtete Anschlüsselemente sind in Anlehnung an die Norm DIN EN 61760-1 zu verarbeiten. Anbei zwei Empfehlungen für praxisbezogene Wellenlötprofile, mit denen Leiterplattenanschlussklemmen und Steckverbinder von Weidmüller qualifiziert sind.

Bei der Wahl eines passenden Profils für Ihre Anwendung sind unter anderem folgende Faktoren zu beachten:

- Stärke der Leiterplatte
- Cu-Anteile in den Lagen
- Ein-/Beidseitige Bestückung
- Produktspektrum
- Aufheiz- und Abkühlrate

Die Einzel- und Doppelwelle zeigt jeweils den empfohlenen Verarbeitungsbereich inkl. der maximalen Löttemperatur von 260 °C . In der Praxis liegt die maximale Löttemperatur sehr häufig weit unter dem o.g. Maximalprofil.