

ConneXium TCSEK1MDRS M12 Ethernet Connector

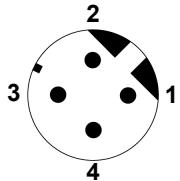
Type	Order No.
Plug	TCSEK1MDRS

Assembly

The TCSEK1MDRS connector supports cables with an external diameter of 4.5 to 8.0 mm and an AWG 26-22 wire cross-section (stranded and solid conductors). The wire insulation diameter must not exceed 1.6 mm. The connector can be wired up to 20 times (with the same cross-section cable).

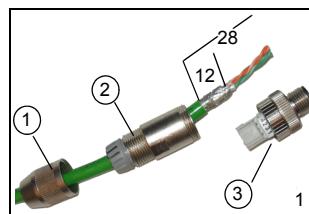
- Slide the pressure nut⁽¹⁾ and the housing⁽²⁾ onto the cable (fig. 1). Ensure the black gasket is inserted into the plastic end of the housing.
- To expose the conductor pairs, strip the cable sheath over a length of approximately 28 mm (1.10 in). Trim the braided shield to a length of approximately 12 mm (.47 in) (fig. 1). **Note:** Keep exposed pairs twisted and as short as possible.
- See the **Connection Table** for the signal wire pin assignments.
- Open the termination block⁽⁴⁾. Guide each conductor fully into the respective IDC chamber. Make sure you use the correct chamber and only one wire per chamber (fig. 2).
- Complete the connection by pressing the termination block⁽⁴⁾ together (fig. 3 and fig. 4). Pliers may be used.
- Assemble the housing⁽²⁾ to the plug insert⁽³⁾. Hold the housing firmly while you screw the plug insert onto it (fig. 5).
- Push the pressure nut⁽¹⁾ on the housing, and tighten firmly (fig. 6).

Pin Assignment (viewed from the pin side)



Connection Table TIA 568 B

Pin	Color	Signal
1	white/orange	TD+
3	orange	TD-
2	white/green	RD+
4	green	RD-



Note: We recommend using ConneXium TCSECN300R2 cable.

Technical Data

Electrical data in acc. with IEC 61076-2-101, Amendment 1 2006-02

Performance in acc. with CAT5

No. of pos.

4 plus shield

Degree of protection

IP67

Inflammability class in acc. with UL 94

V0

Temperature ranges

Storage temperature

-40° C ... 85° C

Operating temperature

-40° C ... 85° C

Installation temperature

-10° C ... 60° C

Conductor cross section

Solid conductors (1 strand)

AWG 26 - 22 / 0.13mm² - 0.32mm²

Standard conductors (7 strands)

AWG 26 - 22 / 0.14mm² - 0.36mm²

Cable diameter

4.5 m - 8 mm

Connection method

IDC (insulation displacement contact)

in acc. with IEC 60352-4

Nominal current I_N

1.5 A

Nominal voltage U_N

60 V

Contact resistance

$\leq 5 \text{ m}\Omega$

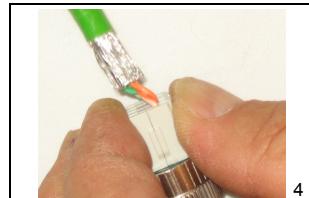
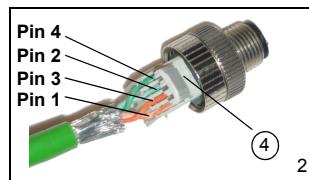
Insulation resistance

$\geq 10 \text{ G}\Omega$

Sealing material

Neoprene

RoHS compliant



ConneXium TCSEK1MDRS M12 Ethernet-Stecker

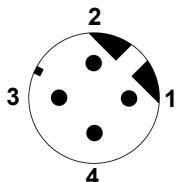
Typ	Bestellnr.
Steckverbinder	TCSEK1MDRS

Baugruppe

Der Stecker TCSEK1MDRS unterstützt Kabel mit einem Außendurchmesser von 4,5 bis 8,0 mm und einem Drahtquerschnitt von AWG 26-22 (verseitete und feste Leiter). Der maximale Durchmesser der Drahtisolation beträgt 1,6 mm. Der Steckverbinder kann bis zu 20 Mal verdrahtet werden (mit einem Kabel mit demselben Leiterquerschnitt).

- Schieben Sie die Druckmutter⁽¹⁾ und das Gehäuse⁽²⁾ auf das Kabel auf (Abb. 1). Stellen Sie sicher, dass schwarze Dichtung in das Plastikende des Gehäuses eingelegt ist.
- Um die Leiterpaare freizulegen, isolieren Sie den Kabelmantel auf einer Länge von etwa 28 mm ab. Kürzen Sie das Schirmungsgeflecht auf eine Länge von etwa 12 mm (Abb. 1). **Hinweis:** Verdrillen Sie freiliegende Leiter und belassen Sie sie so kurz wie möglich.
- In der **Anschlusstabelle** ist die Pinbelegung für die Signalleiter aufgeführt.
- Öffnen Sie die Anschlussblöcke⁽⁴⁾. Stecken Sie jeden Leiter vorsichtig in den entsprechenden IDC-Schlitz ein. Stellen Sie sicher, dass Sie den richtigen Schlitz verwenden und nur einen Draht je Schlitz verwenden (Abb. 2).
- Schließen Sie den Anschluss ab, indem Sie die Anschlussblöcke⁽⁴⁾ zusammendrücken (Abb. 3 und Abb. 4). Es können Haltezangen verwendet werden.
- Montieren Sie den Steckereinsatz⁽³⁾ im Gehäuse⁽²⁾. Drücken Sie das Gehäuse fest zusammen, während Sie den Steckereinsatz im Gehäuse festschrauben (Abb. 5).
- Schieben Sie die Druckmutter⁽¹⁾ auf das Gehäuse und ziehen Sie sie fest an (Abb. 6).

Pinbelegung (Ansicht von der Pin-Seite)



Anschlusstabelle

TIA 568 B

Pin	Farbe	Signal
1	weiß/orange	TD+
3	orange	TD-
2	weiß/grün	RD+
4	grün	RD-

Hinweis: Wir empfehlen die Verwendung des Kabels ConneXium TCSECN300R2.

Technische Daten

Elektrische Kenndaten gemäß IEC 61076-2-101, Ergänzung 1 2006-02

Leistung gemäß CAT5

4 plus Schirmung

Anzahl Pos.

IP67

Schutzart

V0

Entflammarkeitsklasse gemäß UL 94

Temperaturbereiche

Lagertemperatur

-40° C - 85° C

Betriebstemperatur

-40° C - 85° C

Installationstemperatur

-10° C - 60° C

Leiterquerschnitt

Feste Leiter (Einzelleiter)

Standardleiter (7 Leiter)

AWG 26 - 22/0,13 mm² - 0,32 mm²

Kabeldurchmesser

AWG 26 - 22/0,14 mm² - 0,36 mm²

Anschlussmethode

4,5 m - 8 mm

IDC (insulation displacement contact)

gemäß IEC 60352-4

Nennstrom I_N

1,5 A

Nennspannung U_N

60 V

Kontaktwiderstand

$\leq 5 \text{ m}\Omega$

Isolationswiderstand

$\geq 10 \text{ G}\Omega$

Dichtungsmaterial

Neopren

RoHS-konform



Schneider
Electric



Connecteur Ethernet M12 ConneXium TCSEK1MDRS

Type	No. de commande
Prise	TCSEK1MDRS

Montage

Le connecteur TCSEK1MDRS est compatible avec des câbles d'un diamètre externe de 4,5 à 8,0 mm avec une section AWG 26-22 (conducteurs rigides et standard). Le diamètre de l'isolant des fils ne doit pas dépasser 1,6 mm. Le connecteur peut faire l'objet de 20 câblages au maximum (avec le câble de même section).

- Faites glisser l'embout de serrage⁽¹⁾ et le capuchon⁽²⁾ sur le câble (fig. 1). Assurez-vous que la garniture noire soit insérée dans la terminaison en plastique du capuchon.
- Dégagiez les paires de conducteurs en dénudant la gaine sur une longueur d'environ 28 mm (1,10 pouce). Coupez le blindage tressé sur une longueur d'environ 12 mm (0,47 pouce) (fig. 1). **Remarque :** Maintenez les paires dégagées torsadées et aussi courtes que possible.
- Consultez la **Table de connexions** pour les détails relatifs au brochage.
- Ouvrez les borniers⁽⁴⁾. Insérez chaque conducteur à fond dans le logement IDC approprié. Veillez à n'utiliser qu'un fil par logement (fig. 2).
- Finalisez la connexion en appuyant fermement sur le bornier⁽⁴⁾ (fig. 3 et fig. 4). L'utilisation de pinces est possible.
- Insérez le capuchon⁽²⁾ dans la prise⁽³⁾. Maintenez fermement le capuchon lorsque vous serrez la prise (fig. 5).
- Poussez l'embout⁽¹⁾ sur le capuchon et serrez fermement (fig. 6).

Brochage
(illustration côté broche)

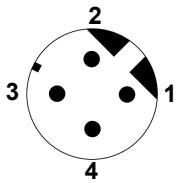
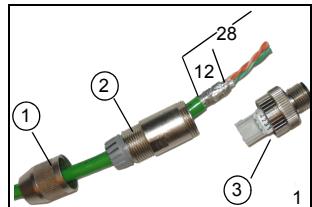


Table de connexions

TIA 568 B

Broche	Couleur	Signal
1	blanc/orange	TD+
3	orange	TD-
2	blanc/vert	RD+
4	vert	RD-



Remarque : L'utilisation d'un câble ConneXium TCSECN300R2 est recommandée.

Données techniques

Données électriques conformes à la norme CEI 61076-2-101, amendement 1 2006-02

Performance conforme CAT5 Blindage 4 plus

Nb. de pôles IP67

Niveau de protection V0

Classe d'inflammabilité conforme à la norme UL 94

Plages de températures

Température de stockage -40 °C à 85 °C

Température de fonctionnement -40 °C à 85 °C

Température d'installation -10 °C à 60 °C

Section câble de conducteur

Conducteurs rigides (1 brin) AWG 26 - 22 / 0,13 mm² - 0,32 mm²

Conducteurs standard (7 brins) AWG 26 - 22 / 0,14 mm² - 0,36 mm²

Diamètre du câble 4,5 mm - 8 mm

Mode de connexion IDC (contact dénudant) conforme à la norme CEI 60352-4

Courant nominal I_N 1,5 A

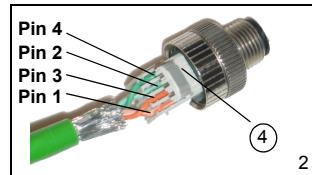
Tension nominale U_N 60 V

Résistance de contact ≤ 5 mΩ

Résistance d'isolement ≥ 10 GΩ

Matériau d'étanchéité Neoprene

Conforme RoHS



Conector Ethernet ConneXium TCSEK1MDRS M12

Tipo	Número de orden
Enchufe	TCSEK1MDRS

Montaje

El conector TCSEK1MDRS admite cables con un diámetro externo de 4,5 a 8,0 mm y una sección cruzada del cable con un número AWG de 26 a 22 (conductores trenzados y sólidos). El diámetro de aislamiento del cable no debe exceder los 1,6 mm. El conector puede enchufarse hasta 20 veces (con la misma sección cruzada de cable).

- Deslice la tuerca de presión⁽¹⁾ y el compartimento⁽²⁾ en el cable (figura 1). Asegure que la arandela negra este insertada en la parte plástica del compartimento.
- Para exponer los pares del conductor, pele el revestimiento del cable en una longitud de aproximadamente 28 mm (1,10 pulgadas). Recorte la funda trenzada en una longitud de aproximadamente 12 mm (.47 pulgadas) (figura 1).
- Nota:** Mantenga enroscados los pares expuestos y procure que sean lo más cortos posible.
- Consulte la **Tabla de conexiones** para ver las asignaciones de pines del conductor de señal.
- Abra los bloques de terminales⁽⁴⁾. Introduzca los conductores completamente en la cámara IDC correspondiente. Asegúrese de utilizar la cámara correcta y sólo un conductor por cámara (figura 2).
- Para finalizar la conexión, junte el bloque de terminales⁽⁴⁾ con cierta presión (figuras 3 y 4). Para ello, puede utilizar unos alicates.
- Junte el compartimento⁽²⁾ en la inserción del enchufe⁽³⁾. Mantenga el compartimento con firmeza mientras atornilla la inserción del enchufe en éste (figura 5).
- Introduzca la tuerca de presión⁽¹⁾ en el compartimento y manténgalo sujeto con firmeza (figura 6).

Asignación de pines
(desde el punto de vista de los pines)

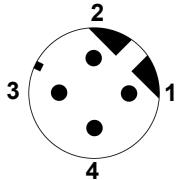


Tabla de conexiones

TIA 568 B

Pin	Color	Señal
1	blanco/naranja	TD+
3	naranja	TD-
2	blanco/verde	RD+
4	verde	RD-



Nota: Le recomendamos utilizar el cable ConneXium TCSECN300R2.

Datos técnicos

Datos eléctricos conforme a la norma IEC 61076-2-101, enmienda del 1 de febrero de 2006

Rendimiento conforme a CAT5 Funda positiva 4

Número de posición IP67

Grado de protección V0

Clase de inflamabilidad conforme a la norma UL 94

Rangos de temperatura

De -40 °C a 85 °C

De -40 °C a 85 °C

De -10 °C a 60 °C

Sección cruzada del conductor

Conductores sólidos (1 trenza) AWG 26 - 22 / 0,13 mm² - 0,32 mm²

Conductores estándar (7 trenzas) AWG 26 - 22 / 0,14 mm² - 0,36 mm²

Diametro del cable 4,5 mm - 8 mm

Método de conexión IDC (contacto de desplazamiento del aislamiento) conforme a la norma IEC 60352-4

Corriente nominal I_N 1,5 A

Tensión nominal U_N 60 V

Resistencia de los contactos ≤ 5 mΩ

Resistencia de aislamiento ≥ 10 GΩ

Material de sellado Neopreno

Cumple con RoHS



Schneider
Electric

