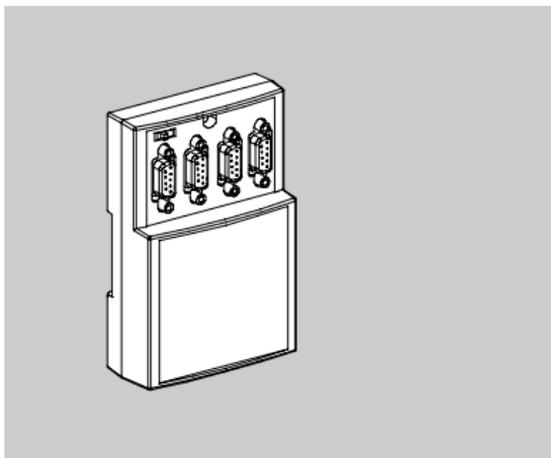


TSX CANTDM4 Box

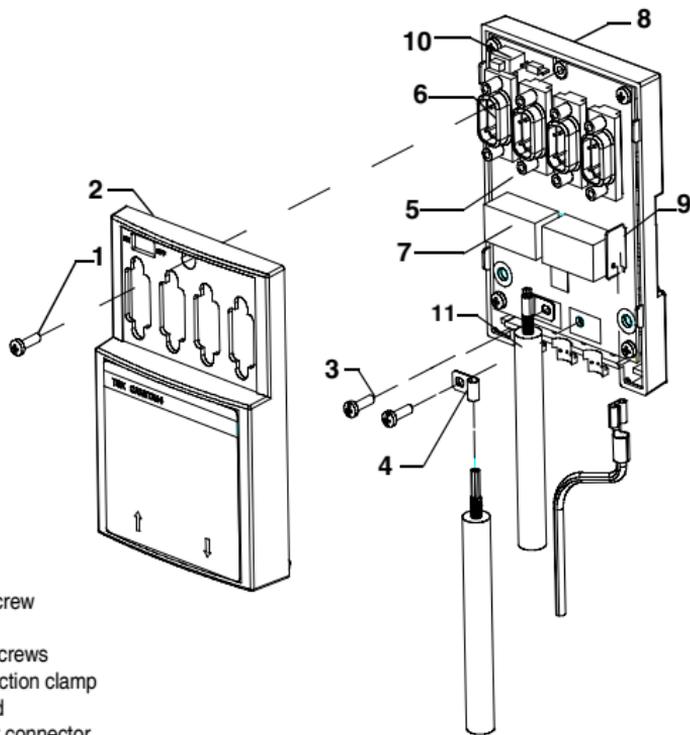
Quick reference guide
Kurzanleitung
Instruction de service
Guía de referencias rápidas
Guida di riferimento rapido

Edition June 2009



TSX CANTDM4 connection device

This unit provides 4 SubD9 male connectors that enable 4 CAN devices to be connected to the CANopen bus.

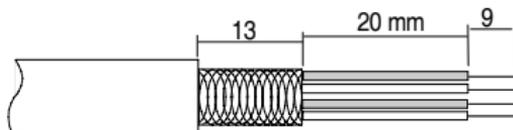


- 1 Cover fixing screw
- 2 Product cover
- 3 Clamp fixing screws
- 4 Ground connection clamp
- 5 Electronic card
- 6 SUB-D 9 point connector
- 7 Connection terminal block
- 8 Product base
- 9 Terminal to connect green/yellow ground wire
- 10 Switch that enables the end of line resistance to be connected
- 11 Cable cleats

Required hardware:

Cross tipped screwdriver (PZ01)

Cable preparation template



Operate mode:

- Unscrew screw (1) with a cross tipped screwdriver (PZ01), open cover 2,
- Mount the base on its Din Rail bracket or with 2 screws $\varnothing 4$, L = 20 mm min. (not provided),
- Prepare the main cable segments according to the preparation template above,
- Connect the cables to terminal block (7) according to the following instructions,
- If the unit is at the beginning or end of line, place the switch in the ON position. A resistance of 120 ohm is then connected between the CAN_L and CAN_H signals of the input cable. In this case, these signals are no longer connected to the output cable,
- Place the cables, isolating tube against the edge of the card (5),
- Connect the protective earth to the terminal marked PE. This lead fits into the upper slot of the clamp,
- Place and mount the ground connection clamps (4),
- Immobilize the cables using cable cleats (11),
- Break the scored tabs on the cover (2) to make way for the cables,
- Mount and screw the cover: screw (1) with a cross tipped screwdriver (PZ01)

Connections:

If you have to connect a Schneider standard CANopen cable (TSXCANCAxxx, TSXCANCBxxx or TSXCANCDxxx), you must follow the associations (signal, wire color) described in the tables below.

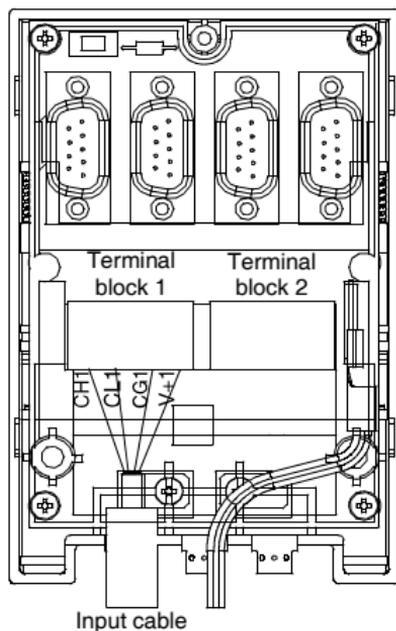
**ATTENTION****RISK OF CANopen NETWORK MALFUNCTION**

The V+ signal (red) must only be used for power distribution.
The cable connections must comply with the associations described in the following tables.

Not complying with these precautions may lead to equipment damage.

TSX CANTDM4 connection device

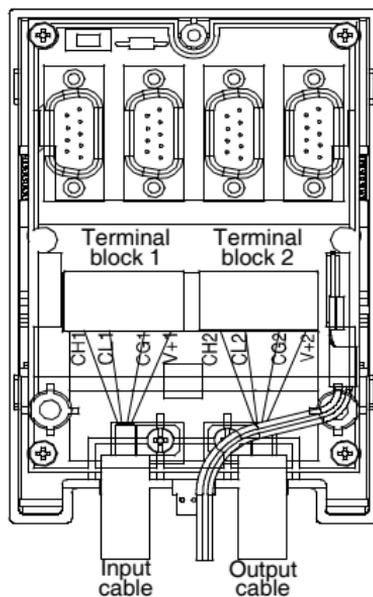
Connection with 1 cable:



Signal	Terminal block 1	Wire color
CAN_H	CH1	white
CAN_L	CL1	blue
CAN_GND	CG1	black
CAN_V+	V+1	red

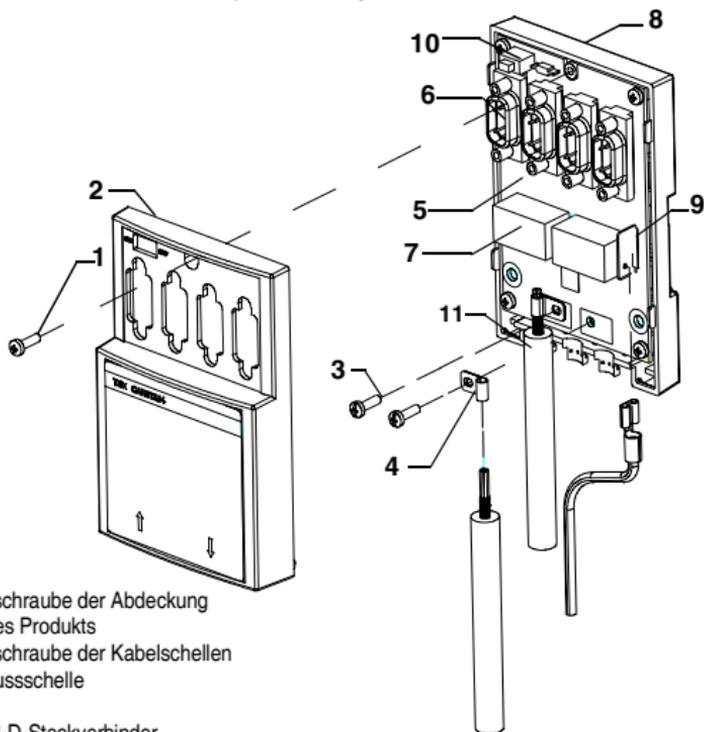
Connection with 2 cables:

Signal	Terminal block 1	Terminal block 2	Wire color
CAN_H	CH1	CH2	white
CAN_L	CL1	CL2	blue
CAN_GND	CG1	CG2	black
CAN_V+	V+1	V+2	red



Anschlussgehäuse TSX CANTDM4

Dieses Anschlussgehäuse ist mit vier 9-poligen Sub-D-Steckverbindern ausgestattet, die den Anschluss von 4 CAN-Geräten an den CANopen-Bus ermöglichen.

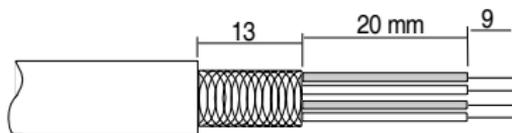


- 1 Befestigungsschraube der Abdeckung
- 2 Abdeckung des Produkts
- 3 Befestigungsschraube der Kabelschellen
- 4 Masseanschlusschelle
- 5 Platine
- 6 9-poliger SUB-D-Steckverbinder
- 7 Anschlussgehäuse
- 8 Grundplatte des Produkts
- 9 Kabelschuh für den Anschluss des grün/gelben Erdungsdrahts
- 10 Trennschalter, der den Anschluss des Leitungsendwiderstands ermöglicht
- 11 Kabelhalteschellen

Erforderliches Werkzeug:

PZ01-Kreuzschlitzschraubendreher

Modell zur Vorbereitung der Kabel



Vorgehensweise:

- Schrauben Sie die Schraube (1) mit einem PZ01-Kreuzschlitzschraubendreher los und nehmen Sie die Gehäuseabdeckung 2 ab.
- Befestigen Sie die Grundplatte auf der DIN-Schiene oder mittels 2 Schrauben mit $\varnothing 4$, L = min. 20 mm (nicht im Lieferumfang enthalten) auf einem geeigneten Untergrund.
- Bereiten Sie die Kabel des Hauptabschnitts gemäß dem oben abgebildeten Modell vor.
- Schließen Sie die Kabel gemäß den nachfolgend aufgeführten Anweisungen an der Klemmenleiste (7) an.
- Wenn sich das Anschlussgehäuse am Anfang oder am Ende der Leitung befindet, bringen Sie den Switch in die Stellung ON. In diesem Fall wird ein Widerstand von 120 Ohm zwischen den CAN_L- und CAN_H-Signale des eingehenden Kabels geschaltet. Diese Signale sind dann nicht mehr mit dem ausgehenden Kabel verbunden.
- Schließen Sie die Kabel so an, dass der Isoliermantel bündig mit dem Rand der Platine (5) ist.
- Verbinden Sie den Schutzleiter mit der als PE gekennzeichneten Anschlussklemme. Dieser Leiter wird in den oberen Schlitz der Klemme gesteckt.
- Bringen Sie die Masseanschlusschellen (4) an und befestigen Sie sie.
- Sichern Sie die Kabel mittels der Kabelhalteschellen (11) an ihrem Platz.
- Brechen Sie die Laschen am Anschlussgehäuse (2) für die Durchführung der ab.
- Bringen Sie die Abdeckung wieder an und befestigen Sie sie mittels der Schraube (1) und einem PZ01-Kreuzschlitzschraubendreher.

Anschlüsse:

Wenn Sie ein CANopen-Standardkabel von Schneider (TSXCANCAxxx, TSXCANCBxxx oder TSXCANCDxxx) anschließen müssen, so müssen Sie die in den folgenden Tabellen aufgeführten Zuordnungen (Signal, Drahtfarbe) berücksichtigen.

**ACHTUNG****GEFAHR EINER FALSCHEN FUNKTIONSWEISE DES CANopen-NETZWERKS**

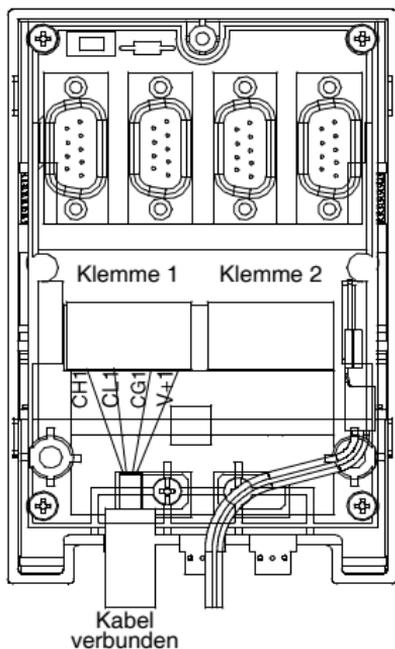
Das V+-Signal (rot) darf nur die Stromversorgung verwendet werden.

Beim Anschließen der Kabel müssen die in den folgenden Tabellen aufgeführten Zuordnungen berücksichtigt werden.

Die Nichtbeachtung dieser Warnhinweise kann zu einem Geräteschaden führen.

Anschlussgehäuse TSX CANTDM4

Anschluss mit 1 Kabel:

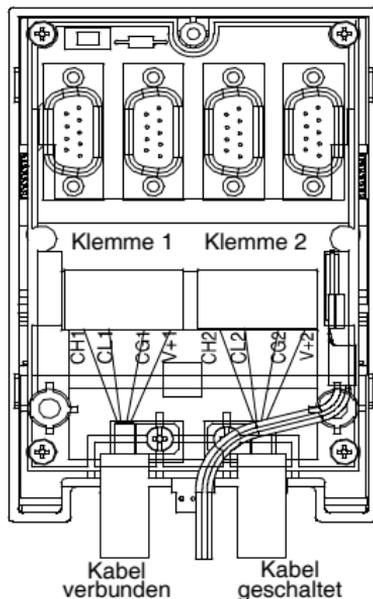


Signal	Klemme 1	Drahtfarbe
CAN_H	CH1	weiß
CAN_L	CL1	blau
CAN_GND	CG1	schwarz
CAN_V+	V+1	rot

DEUTSCH

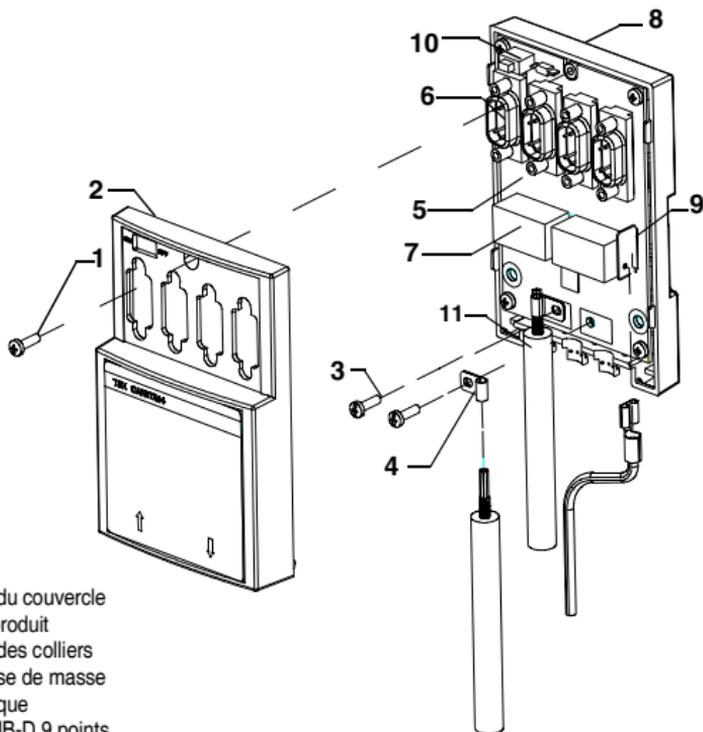
Anschluss mit 2 Kabeln:

Signal	Klemme 1	Klemme 2	Drahtfarbe
CAN_H	CH1	CH2	weiß
CAN_L	CL1	CL2	blau
CAN_GND	CG1	CG2	schwarz
CAN_V+	V+1	V+2	rot



Boîtier de raccordement TSX CANTDM4

Ce boîtier fournit 4 connecteurs SubD9 males qui permettent les connexions au bus CANopen de 4 appareils CAN.

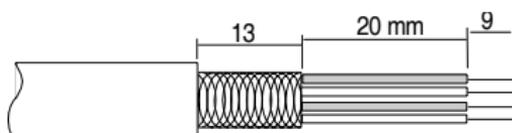


- 1 Vis de fixation du couvercle
- 2 Couvercle du produit
- 3 Vis de fixation des colliers
- 4 Collier de reprise de masse
- 5 Carte électronique
- 6 Connecteur SUB-D 9 points
- 7 Bornier de raccordement
- 8 Embase du produit
- 9 Cosse pour raccordement du fil vert/jaune de mise à la terre
- 10 Interrupteur qui permet de connecter la résistance de fin de ligne
- 11 Colliers de maintien des câbles

Matériel nécessaire :

Tournevis cruciforme empreinte PZ01

Gabarit de préparation des câbles



Mode opératoire :

- Dévisser la vis (1) avec un tournevis cruciforme PZ01, ouvrir le couvercle 2,
- Fixer l'embase sur son support Rail Din ou par 2 vis \varnothing 4, L = 20 mm min. (non fournies),
- Préparer les câbles du tronçon principal selon le gabarit ci-dessus,
- Raccorder les câbles sur le bornier (7) selon les instructions ci après,
- Si le boîtier est en début ou fin de ligne, placer le switch en position ON. Une résistance de 120 ohm est alors connectée entre les signaux CAN_L et CAN_H du câble entrant. Dans ce cas ces signaux ne sont plus connectés au câble sortant,
- Placer les câbles, gaine isolante en butée sur le bord de la carte (5),
- Raccorder la terre de protection à la borne marquée PE. Ce conducteur se loge dans la fente supérieure de l'étrier,
- Placer et fixer les colliers (4) de reprise de masse,
- Immobiliser les câbles à l'aide des colliers de maintien (11),
- Casser les languettes sécables du couvercle (2) pour le passage des câbles,
- Monter et visser le couvercle : vis (1) avec un tournevis cruciforme PZ01

Raccordements :

Si vous devez connecter un câble CANopen standard Schneider (TSXCANCAxxx, TSXCANCBxxx or TSXCANCDxxx), vous devez suivre les associations (signal, couleur de fil) décrites dans les tableaux ci-dessous.

**ATTENTION****RISQUE D'UN MAUVAIS FONCTIONNEMENT DU RESEAU CANopen**

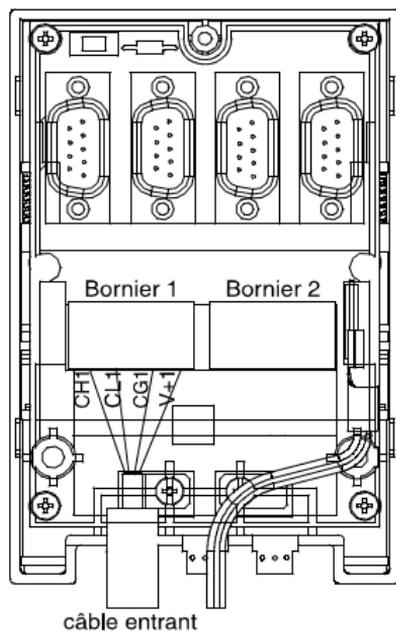
Le signal V+ (rouge) ne doit être utilisé que pour la distribution d'alimentation.

Les raccordements de câblages doivent respecter les associations décrites dans les tableaux suivants.

Le non-respect de ces précautions peut entraîner des dommages matériels.

Boîtier de raccordement TSX CANTDM4

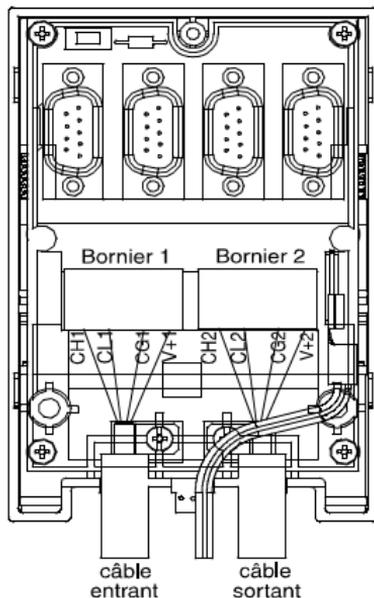
Raccordement avec 1 câble :



Signal	Bornier 1	Couleur fil
CAN_H	CH1	blanc
CAN_L	CL1	bleu
CAN_GND	CG1	noir
CAN_V+	V+1	rouge

Raccordement avec 2 câbles :

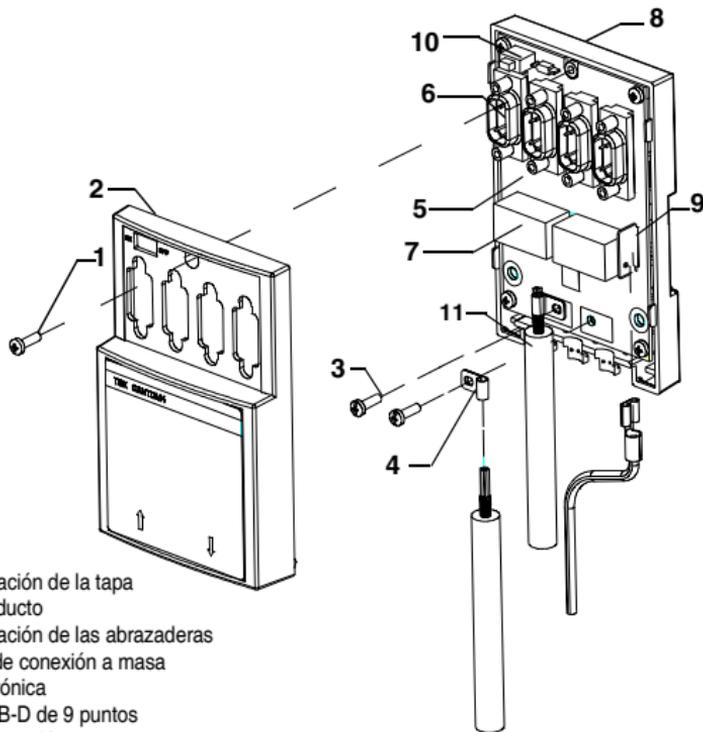
Signal	Bornier 1	Bornier 2	Couleur fil
CAN_H	CH1	CH2	blanc
CAN_L	CL1	CL2	bleu
CAN_GND	CG1	CG2	noir
CAN_V+	V+1	V+2	rouge



FRANÇAIS

Caja de conexión TSX CANTDM4

Esta caja proporciona cuatro conectores SubD9 macho que permiten conectar al bus CANopen cuatro dispositivos CAN.

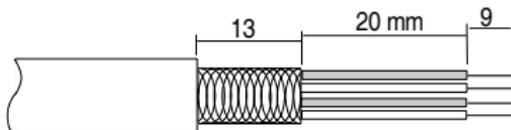


- 1 Tornillo de fijación de la tapa
- 2 Tapa del producto
- 3 Tornillo de fijación de las abrazaderas
- 4 Abrazadera de conexión a masa
- 5 Tarjeta electrónica
- 6 Conector SUB-D de 9 puntos
- 7 Bornero de conexión
- 8 Soporte del producto
- 9 Terminal para la conexión del cable verde y amarillo de toma de tierra
- 10 Interruptor que permite conectar la resistencia de fin de línea
- 11 Abrazaderas de sujeción de los cables

Material necesario:

Destornillador de estrella de huella PZ01

Esquema de preparación de los cables



Modo de funcionamiento:

- Desatornillar el tornillo (1) con un destornillador de estrella PZ01 y abrir la tapa 2.
- Fijar el soporte en el Rail Din o mediante dos tornillos de diámetro 4, L = 20 mm mín. (no incluidos).
- Preparar los cables del tramo principal en función del esquema que se muestra más arriba.
- Conectar los cables al bornero (7) tal y como se expone a continuación.
- Si la caja se encuentra al principio o al final de la línea, colocar el conmutador en la posición ON. Se conecta una resistencia de 120 ohmios entre las señales CAN_L y CAN_H del cable entrante. En este caso, las señales no se conectan al cable saliente.
- Colocar los cables con la envoltura aislante en el tope del borde de la tarjeta (5).
- Conectar la tierra de protección al terminal marcado como PE. Este conductor se sitúa en la ranura superior de la abrazadera.
- Colocar y fijar las abrazaderas (4) de conexión a masa.
- Inmovilizar los cables mediante abrazaderas de sujeción (11).
- Retirar las lengüetas extraíbles de la cubierta (2) para pasar los cables.
- Montar y atornillar la cubierta: tornillo (1) con un destornillador en estrella PZ01.

Conexiones:

Si va a conectar un cable CANopen estándar de Schneider (TSXCANCAxxx, TSXCANCBxxx o TSXCANCDxxx), debe seguir las indicaciones de conexión (señal, color del cable) descritas en las tablas siguientes.

**ATENCIÓN****RIESGO DE UN MAL FUNCIONAMIENTO DE LA RED CANopen**

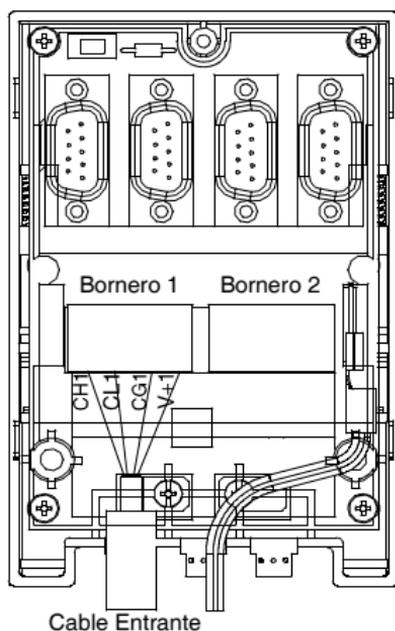
La señal V+ (roja) sólo se debe utilizar para la distribución de la alimentación.

Las conexiones de cables deben respetar las asociaciones descritas en las tablas siguientes.

Si no se respetan estas precauciones, pueden producirse daños materiales.

Caja de conexión TSX CANTDM4

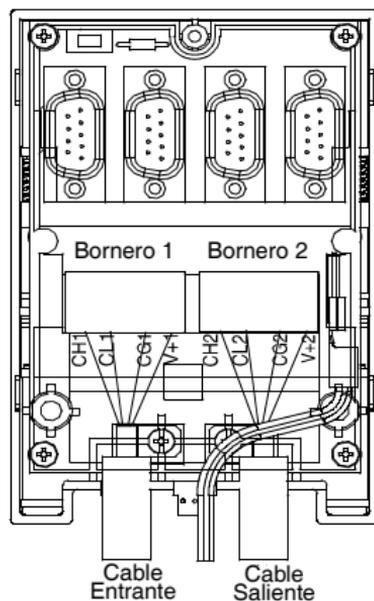
Conexión con 1 cable:



Señal	Bornero 1	Color del cable
CAN_H	CH1	Blanco
CAN_L	CL1	Azul
CAN_GND	CG1	Negro
CAN_V+	V+1	Rojo

Conexión con 2 cables:

Señal	Bornero 1	Bornero 2	Color del cable
CAN_H	CH1	CH2	Blanco
CAN_L	CL1	CL2	Azul
CAN_GND	CG1	CG2	Negro
CAN_V+	V+1	V+2	Rojo



Modalità operativa:

- Svitare la vite (1) con un cacciavite a croce PZ01, aprire il coperchio 2
- Fissare la base sul relativo supporto a guida Din o con 2 viti di $\varnothing 4$, L = 20 mm min. (non fornite),
- Preparare i cavi del tronco principale secondo la maschera qui indicata
- Collegare i cavi alla morsettiera (7) seguendo le istruzioni indicate di seguito
- Se la scatola è all'inizio o alla fine della linea, impostare lo switch su ON. Viene quindi collegata una resistenza di 120 ohm tra i segnali CAN_L e CAN_H del cavo d'ingresso. In questo caso questi segnali non sono più collegati al cavo d'uscita
- Inserire i cavi con la relativa guaina isolante posizionata sul bordo della scheda (5)
- Collegare la messa a terra di protezione al morsetto marcato PE. Questo conduttore viene alloggiato nella fessura superiore della staffa
- Posizionare e fissare i collari guardacavi (4) di instradamento della massa
- Fissare i cavi con gli appositi collari di sostegno (11)
- Spezzare le linguette asportabili del coperchio (2) per aprire il passaggio dei cavi
- Montare e avvitare il coperchio: vite (1) con un cacciavite a croce PZ01

Raccordi:

Quando si collega un cavo CANopen standard Schneider (TSXCANCAxxx, TSXCANCBxxx o TSXCANCDxxx), occorre rispettare le associazioni (segnale, colore e filo) descritte nella tabella qui di seguito.



ATTENZIONE

RISCHIO DI MALFUNZIONAMENTO DELLA RETE CANopen

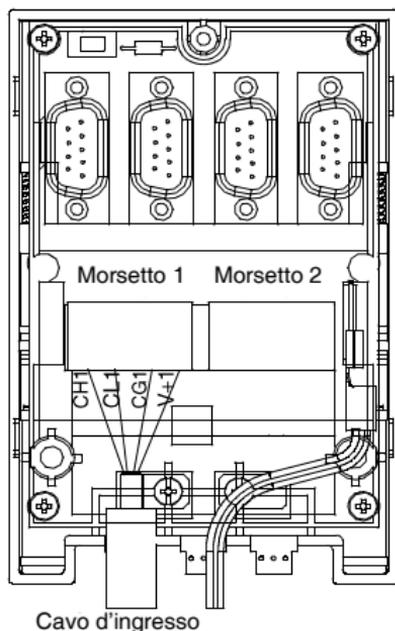
Il segnale V+ (rosso) deve essere utilizzato solo per la distribuzione dell'alimentazione.

I raccordi del cablaggio devono rispettare le associazioni descritte nelle seguenti tabelle.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può causare danni alle apparecchiature.

Scatola di raccordo TSX CANTDM4

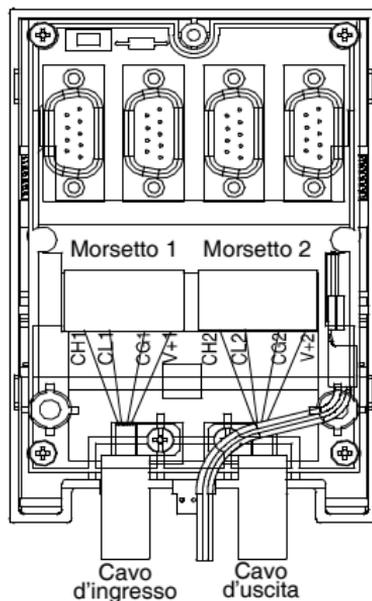
Raccordo con 1 cavo:

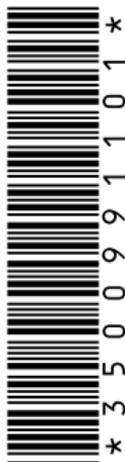


Segnale	Morsetto 1	Colore del filo
CAN_H	CH1	bianco
CAN_L	CL1	blu
CAN_GND	CG1	nero
CAN_V+	V+1	rosso

Raccordo con 2 cavi:

Segnale	Morsetto 1	Morsetto 2	Colore del filo
CAN_H	CH1	CH2	bianco
CAN_L	CL1	CL2	blu
CAN_GND	CG1	CG2	nero
CAN_V+	V+1	V+2	rosso





35009911 01

Schneider Electric Industries SAS

Headquarters

35, rue Joseph Monier
F - 92506 Rueil Malmaison Cedex

<http://www.schneider-electric.com>

Owing to changes in standards and equipment, the characteristics given in the text and images in this document are not binding us until they have been confirmed with us.