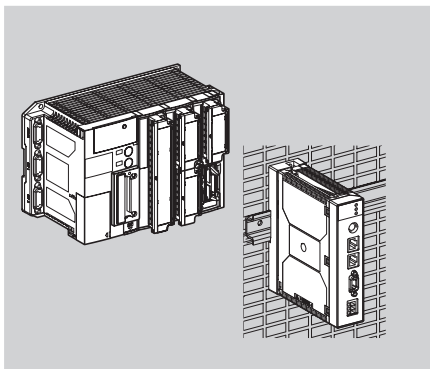


Micro PLCs

TSX ETZ 410 / 510

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



At a Glance

TSX ETZ 410/510 modules are stand alone TCP-IP/Uni-Telway gateway modules enabling Microcontrollers to be connected to a TCP-IP network.

They communicate with the Microcontrollers (minimum TSX 37-10) via the Terminal port, the AUX port, or by using a PCMCIA TSX SCP114 serial link card in a TSX 37-2*, either directly or on a Uni-Telway bus via a TSX P ACC 01 isolation unit.

The module has the following principal functions:

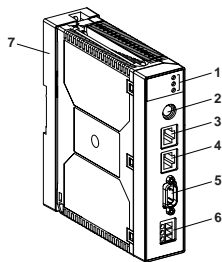
- X-WAY UNITE and Modbus messaging module,
- SNMP module,
- embedded Web server,
- User Web site option for TSX ETZ 510,
- configuration using Web pages, Ethernet or RS 232 serial link.

Description

The TSX ETZ 410/510 is a standard format module, independent of the controller. It is mounted on a support panel which is fixed onto either a DIN AM1-DE200 or AM1-DP200 platform, or a perforated AM1-PA Telequick mounting plate.

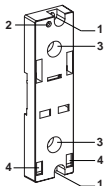
The module is made up of the following components:

- 1 3 signaling display LEDs
 - a **RUN** lamp (green)
 - an **ERR** lamp (red)
 - an Rx/Tx lamp (orange)
- 2 A Mini-Din connector for Terminal Port
- 3 An RJ45 connector for links with Uni-Telway RS485
- 4 An RJ45 connector for links with Ethernet
- 5 A SUB D 9 points connector for modem links
- 6 A screw terminal block for 24 VDC voltage connection
- 7 Support plate allowing the module to be fixed onto a DIN platform or Telequick perforated mounting plate.



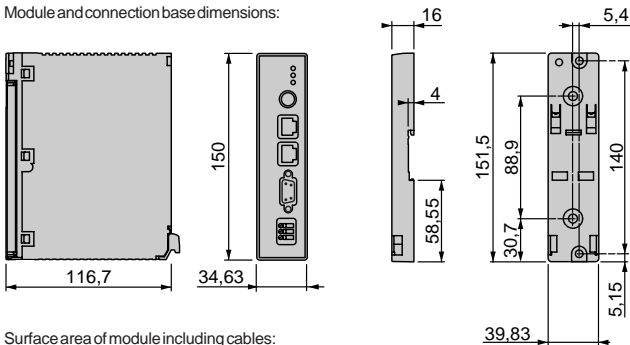
Description of support plate

- Two holes, 5.5 mm in diameter allow the plate to be attached to a panel or to an AM1-PA perforated mounting plate at a center distance of 140mm (TSX Micro center fixture distance).
- M4 fixture hole allowing fixture of TSX ETZ module.
- Two holes 6.5 mm in diameter allowing the plate to be fixed to the panel or AM1-PA perforated mounting plate at a center distance of 88.9 mm (TSX Premium center fixture distance).
- Windows for inking in the pointing sticks at the bottom and on the reverse of the module.

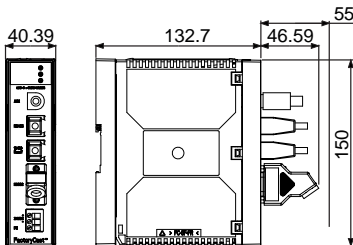


Dimensions and space requirements

Module and connection base dimensions:

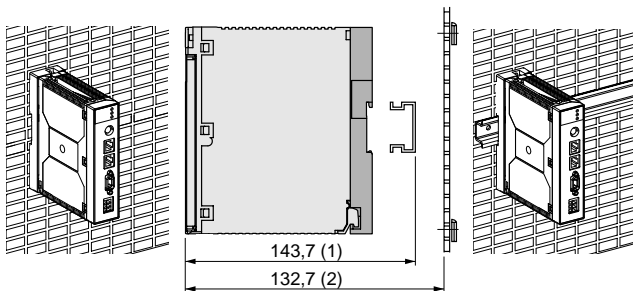


Surface area of module including cables:



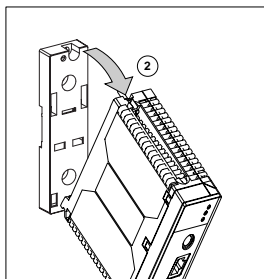
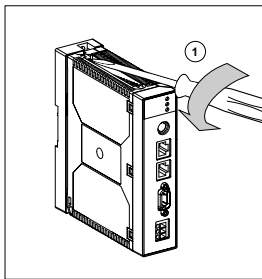
Assembly

Mounting the module on a DIN platform or Telequick plate:



ENGLISH

Disconnecting the module from its plate



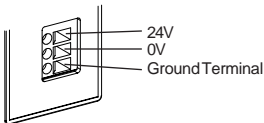
Connecting the TSX ETZ 410/510 module and the Micro

The cable used to link the Uni-Telway connector in the TSX ETZ 410/510 module and the TSX Micro has the following reference number: **TSX ETZ CDN 003**

Connecting the terminal block for supply voltage

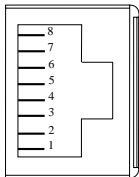
The terminal block for supply voltage is made up of 3 front screw terminals. Each terminal takes a maximum 2.5mm² cable

Illustration:



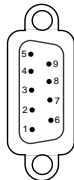
Connecting the RJ45 Ethernet connector

| Pin: | Signal: |
|------|---------------|
| 1 | Tx+ |
| 2 | Tx- |
| 3 | Rx+ |
| 4 | Not connected |
| 5 | Not connected |
| 6 | Rx- |
| 7 | Not connected |
| 8 | Not connected |



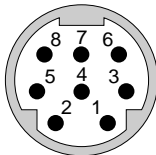
Connecting the RS232 Modem connector

| Pin: | Signal: |
|------|---------------------|
| 1 | Data Carrier Detect |
| 2 | Received Data |
| 3 | Transmitted Data |
| 4 | Data Terminal Ready |
| 5 | Signal Ground |
| 6 | Data Set Ready |
| 7 | Request to send |
| 8 | Clear to send |
| 9 | Ring Indicator |

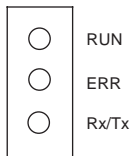


Connecting Mini Din connector

| Pin: | Signal: |
|------|---------------|
| 1 | D(B) |
| 2 | D(A) |
| 3 | Reserved |
| 4 | Not connected |
| 5 | Not connected |
| 6 | Not connected |
| 7 | 0 V |
| 8 | 5 V |



Diagnostics



| Module Status | RUN | ERR | Comments |
|--|----------|-----------|--|
| Apply voltage | ON | ON | Fugitive status |
| Self-test in progress | Flashing | Flashing | - |
| Module hardware malfunction | OFF | ON | Replace the module |
| <ul style="list-style-type: none"> • Configuration Error or • Connection broken with TSX Micro or • different Uni-Telway speed between master and TSX ETZ | OFF | Flashing | HTTP server still accessible. |
| TSX ETZ client BOOTP or DHCP (FDR): Module is configured to auto-configure and is waiting for a reply of a server. | OFF | 5 flashes | - |
| TSX ETZ client BOOTP or DHCP (FDR): No reply from server | ON | 5 flashes | Mode damaged: module will now use configuration saved in flash memory. |
| Running | ON | OFF | - |

Rx/TX lamp flashes to the communication rhythm

Electric properties

| Parameter | Minimum | Rated | Maximum |
|---|----------|--------|---------|
| Supply Voltage | 19.2 VCC | 24 VCC | 30 VCC |
| Undulation rate | - | - | 5 % |
| Acceptable Overvoltage (for 1 hour, and by 24 hours) | - | - | 34 VDC |
| Power consumption | 50 mA | 100 mA | 200 mA |
| Power dissipation (no power consumption in Terminal port) | - | 2.4 W | 4 W |
| Invisible Power Supply cutoff period | - | - | 1 ms |

Service Conditions**Conditions of Use:**

- Temperature: from 0 to +60 °C
- Relative Humidity: from 10 to 95% (without condensation)
- Altitude: from 0 to 2000 m
- Immunity to vibration: conforms to IEC 68-2-6 standard test Fc
- Immunity to shock: conforms to IEC 68-2-27 standard test Ea
- Resistant to dropping, packaged material: conforms to standard 1131-2

Standards**The TSX ETZ module conforms to the following standards:**

- ISO/IEC 8802-3
- ANSI/IEEE Std 802.3 (4th edition 1993-07-08)
- UL 508
- CEI 1131-2
- CSAC 22.2/142
- Conforms to regulation FCC-B on radiation emissions (50082-1)
- CE Marking
- Merchant Navy Classification

Compatibility et interoperability

The TSX ETZ 410 and TSX ETZ 510 modules are able to interoperate with the following products:

- TSX ETY 110 (outside Ethway profile)
- TSX ETY 210
- TSX ETY 410/510
- NOE 241
- NOE 771
- M1E
- All Uni-TE and Modbus TCP/IP devices
- ATV58
- Magelis

Note: Important: to enable connection to a Microcontroller via the XIP driver (X-Way TCP/IP driver), it is essential that PL7 software, V4.2 or higher, is used.

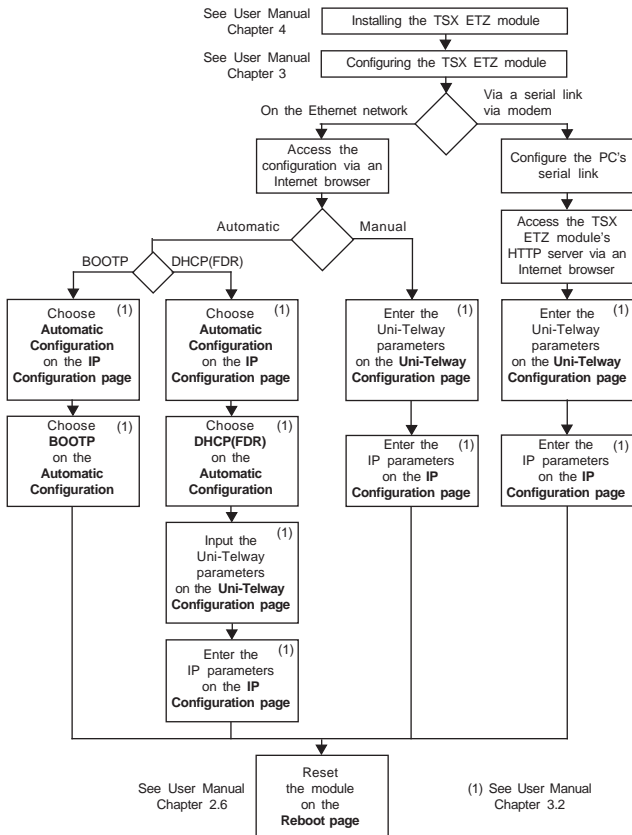


WARNING

The module must be grounded via the terminal block for supply voltage.

Failure to take these precautions could lead to serious injury and/or considerable material damage.

Diagram for fast implementation



Auf einen Blick

Die Module **TSX ETZ 410/510** sind selbständige Gateway-Module mit TCP-IP/Uni-Telway, die eine Verbindung der Micro-Steuerungen über ein TCP-IP-Netz ermöglichen. Diese Module kommunizieren mit den Micro-Steuerungen (mindestens TSX 37-10) über den PG-Anschluss, den Anschluss AUX oder über eine serielle Verbindung der Karte PCMCIA TSX SCP114 in einem TSX 37-2*, direkt oder per Uni-Telway-Bus über ein Isolierungsgehäuse TSXP ACC 01.

Dieses Modul ermöglicht die Ausführung der folgenden Funktionen bzw. Dienste:

- Nachrichtenaustausch X-WAY UNITE und Modbus,
- SNMP,
- übernommener Web-Server,
- Möglichkeit der Bereitstellung einer Benutzer-Website für den TSX ETZ 510,
- Konfiguration mit Hilfe der Web-Seiten, per Ethernet oder über die serielle Verbindung RS232.

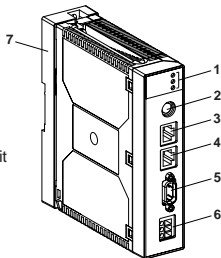
DEUTSCH

Beschreibung

Das Modul TSX ETZ 410/510 ist ein externes Modul mit einem einfachen Format, das auf einer Trägerplatine montiert ist, die an einem Profil (DIN AM1-DE200 oder AM1-DP200) der einer vorgebohrten Platine (Telequick AM1-PA) befestigt ist.

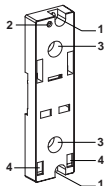
Dieses Modul besteht aus den folgenden Elementen:

- 1 3 LED-Anzeigen:
 - eine **RUN**-LED (grün)
 - eine **ERR**-LED (rot)
 - eine Rx/Tx-LED (orange)
- 2 Ein Mini-Din-Steckverbinder für den PG-Anschluss
- 3 Ein Steckverbinder des Typs RJ45 für die Verbindung mit Uni-Telway RS485
- 4 Ein Steckverbinder des Typs RJ45 für die Ethernet-Verbindung
- 5 Ein 9-poliger Steckverbinder SUB D für die Modemverbindung
- 6 Eine Klemmleiste für den Anschluss der Versorgungs-spannung von 24 VDC
- 7 Trägerplatine für die Befestigung des Moduls auf dem DIN-Profil oder auf der Telequick-Platine.



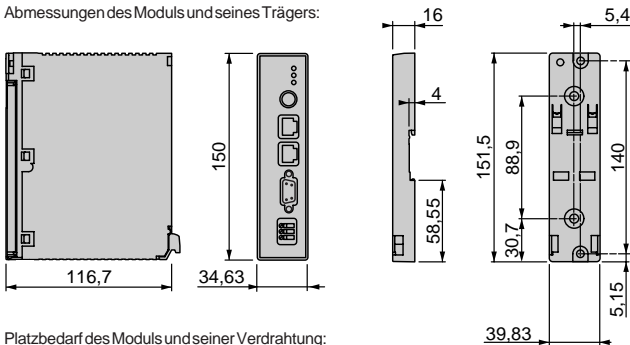
Beschreibung der Trägerplatine

- 1 Zwei Bohrungen mit einem Durchmesser von 5,5 mm dienen der Befestigung der Trägerplatine auf der vorgebohrten Platine AM1-PA mit einem Abstand von 140 mm (Befestigungsabstand des TSX Micro).
- 2 Befestigungsbohrung M4 für die Befestigung des Moduls TSX ETZ.
- 3 Zwei Bohrungen mit einem Durchmesser von 6,5 mm dienen der Befestigung der Trägerplatine auf der vorgebohrten Platine AM1-PA mit einem Abstand von 88,9 mm (Befestigungsabstand des TSX Premium).
- 4 Fenster zum Färben der Rasten an der Unterseite und an der Hinterseite des Moduls.

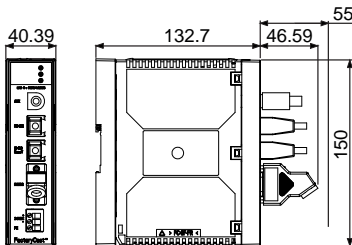


Platzbedarf

Abmessungen des Moduls und seines Trägers:

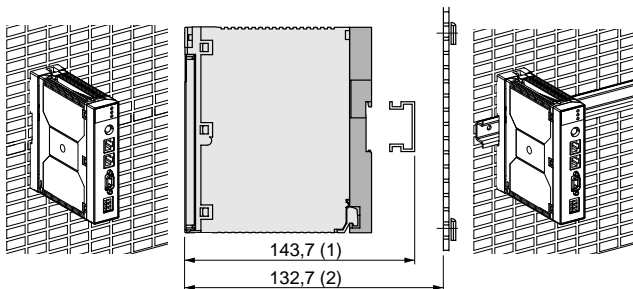


Platzbedarf des Moduls und seiner Verdrahtung:



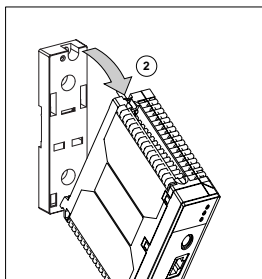
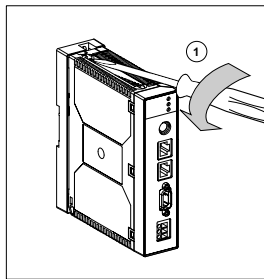
Montage

Montage des Moduls auf dem DIN-Profil oder auf der Teleguick-Platine:



DEUTSCH

Demontage des Moduls von seiner Platine



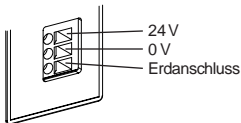
Verbindung zwischen dem Modul TSX ETZ 410/510 und Micro

Das Kabel zwischen dem Uni-Telway-Anschluss des Moduls TSX ETZ 410/510 und dem TSX Micro hat die Bestellreferenz: **TSX ETZ CDN 003**

Anschluss der Klemmleiste für die Versorgung

Die Klemmleiste für die Versorgung besteht aus drei Schraubklemmen. Jede Klemme kann ein Kabel von max. 2,5 mm² aufnehmen.

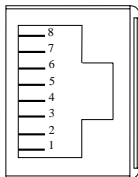
Abbildung:



DEUTSCH

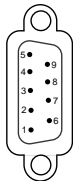
Belegung des Ethernet-Steckverbinders RJ45

| Pin: | Signal: |
|------|-----------------|
| 1 | Tx+ |
| 2 | Tx- |
| 3 | Rx+ |
| 4 | Nicht verbunden |
| 5 | Nicht verbunden |
| 6 | Rx- |
| 7 | Nicht verbunden |
| 8 | Nicht verbunden |



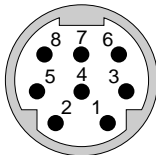
Belegung des Modem-Steckverbinders RS232

| Pin: | Signal: |
|------|---------------------|
| 1 | Data Carrier Detect |
| 2 | Received Data |
| 3 | Transmitted Data |
| 4 | Data Terminal Ready |
| 5 | Signal Ground |
| 6 | Data Set Ready |
| 7 | Request to send |
| 8 | Clear to send |
| 9 | Ring Indicator |

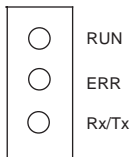


Belegung des Mini-Din-Steckverbinders

| Pin: | Signal: |
|------|-----------------|
| 1 | D(B) |
| 2 | D(A) |
| 3 | Reserviert |
| 4 | Nicht verbunden |
| 5 | Nicht verbunden |
| 6 | Nicht verbunden |
| 7 | 0V |
| 8 | 5V |



Diagnose



| Modulstatus | RUN | ERR | Kommentar |
|---|----------|-------------|---|
| Spannungszuschaltung | ON | ON | Flüchtiger Status |
| Autotest läuft | Blinkend | Blinkend | - |
| Hardware-Fehler des Moduls | OFF | ON | Ersetzen Sie das Modul |
| <ul style="list-style-type: none"> Konfigurationsfehler oder Verbindung mit dem TSX Micro unterbrochen oder Uni-Telway-Geschwindigkeit unterschiedlich zwischen Master und TSX ETZ | OFF | Blinkend | Der HTTP-Server bleibt verfügbar. |
| TSX ETZ Client BOOTP oder DHCP (FDR): Das Modul ist in der Auto-konfiguration konfiguriert und wartet auf eine Antwort eines Servers. | OFF | 5 x Blinken | - |
| TSX ETZ Client BOOTP oder DHCP (FDR): Keine Antwort vom Server. | ON | 5 x Blinken | Erschwerter Modus: das Modul verwendet dann seine Konfiguration, die im Flash-Speicher gespeichert ist. |
| Bei Funktionsweise | ON | OFF | - |

Die Rx/Tx-LED blinkt im Rhythmus der Kommunikation

Elektrische Daten

| Parameter | Minimum | Nennwert | Maximum |
|---|----------|----------|---------|
| Versorgungsspannung | 19,2 VDC | 24 VDC | 30 VDC |
| Welligkeit | - | - | 5 % |
| Überspannung zulässig (während 1 Stunde und über 24 Stunden) | - | - | 34 VDC |
| Stromaufnahme | 50 mA | 100 mA | 200 mA |
| Verlustleistung (ohne Verbrauch über PG-Anschluss) | - | 2,4 W | 4 W |
| Abschaltzeit Versorgung nicht sichtbar | - | - | 1 ms |

DEUTSCH

Betriebsbedingungen

Einsatzbedingungen:

- Temperatur: 0 bis +60 °C
- Relative Feuchtigkeit: 10 bis 95% (ohne Kondensation)
- Höhe: 0 bis 2000 m
- Vibrationsunempfindlichkeit: entspricht der Norm IEC 68-2-6 Test Fc
- Stoßfestigkeit: entspricht der Norm IEC 68-2-27 Test Ea
- Festigkeit gegen freien Fall, konditioniertes Material: entspricht der Norm 1131-2

Normen

Das Modul TSX ETZ entspricht den folgenden Standards und Normen:

- ISO/IEC 8802-3
- ANSI/IEEE Std 802.3 (4. Ausgabe 1993-07-08)
- UL 508
- CEI 1131-2
- CSAC 22.2/142
- Einhaltung der Vorschrift FCC-B für Strahlung (50082-1)
- CE-Kennzeichnung
- Klassifikation Handelsmarine

Kompatibilität und Zusammenwirken

Die Module TSX ETZ 410 und TSX ETZ 510 können mit den folgenden Produkten zusammenwirken:

- TSX ETY 110 (ohne Ethway-Profil)
- TSX ETY 210
- TSX ETY 410/510
- NOE 241
- NOE 771
- M1E
- Alle Uni-TE- und Modbus TCP/IP-Geräte
- ATV58
- Magelis

Hinweis: Wichtig: Zum Verbinden mit einer Micro-Steuerung über den Treiber XIP (Treiber X-Way TCP/IP) muss unbedingt die Software PL7 ab Version V4.2. verwendet werden.

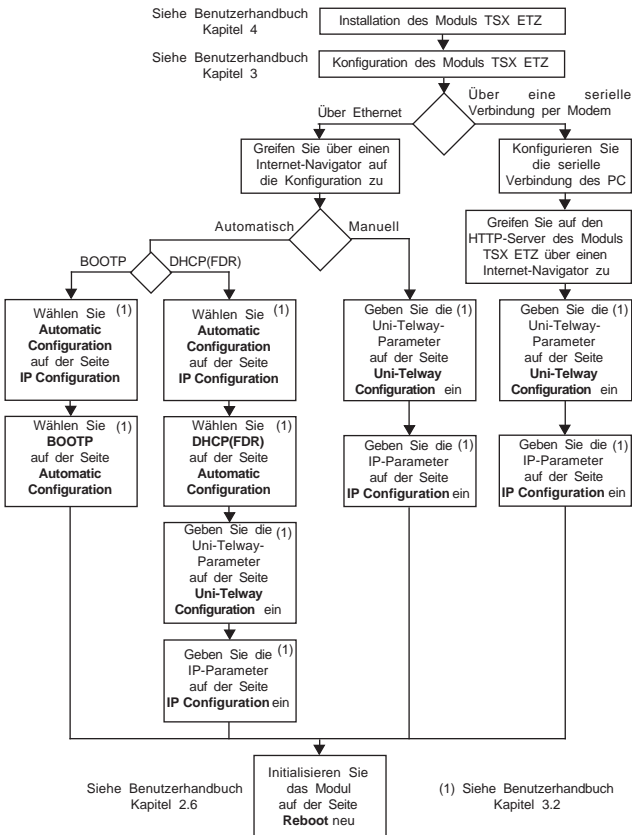


WARNUNG

Das Modul muss unbedingt über die Klemmleiste geerdet werden.

Die Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahmen kann schwere körperliche Verletzungen und/oder Materialschäden zu Folge haben.

Diagramm für den schnellen Einsatz



Présentation

Les modules **TSX ETZ 410/510** sont des modules passerelle TCP-IP/Uni-Telway autonome qui permet de réaliser la connexion des automates Micro sur un réseau TCP-IP. Ils communiquent avec les automates Micro (au minimum TSX 37-10) via la prise Terminal, la prise AUX, ou à l'aide d'une carte liaison série PCMCIA TSX SCP114 dans un TSX 37-2*, directement ou sur un bus Uni-Telway via un boîtier d'isolement TSX P ACC 01. Principalement, ce module permet de réaliser les fonctions suivantes :

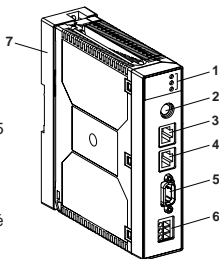
- service de messagerie X-WAY UNITE et Modbus,
- service SNMP,
- serveur Web embarqué,
- possibilité d'avoir un site Web utilisateur pour le TSX ETZ 510,
- configuration à l'aide de pages Web, par Ethernet ou par liaison série RS 232.

Description

Le module TSX ETZ 410/510 est un module simple format, extérieur à l'automate, monté sur une platine support qui se fixe soit sur profilé DIN AM1-DE200 ou AM1-DP200, soit sur une platine perforée Telequick AM1-PA.

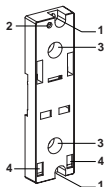
Ce module se compose des éléments suivants :

- 1 3 voyants de signalisation:
 - un voyant **RUN** (vert)
 - un voyant **ERR** (rouge)
 - Un voyant Rx/Tx (orange)
- 2 Un connecteur Mini-Din pour prise Terminal
- 3 Un connecteur de type RJ45 pour liaison Uni-Telway RS485
- 4 Un connecteur de type RJ45 pour liaison Ethernet
- 5 Un connecteur SUB D 9 points pour liaison modem
- 6 Un bornier à vis pour raccordement de la tension d'alimentation 24 VCC
- 7 Platine support permettant la fixation du module sur profilé DIN ou platine perforée Telequick.



Description de la platine support

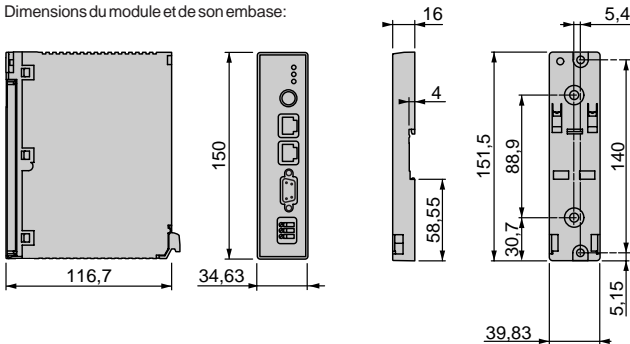
- 1 Deux trous de 5,5 mm de diamètre permettant la fixation de la platine sur panneau ou platine perforée AM1-PA à l'entraxe de 140 mm (entraxe de fixation des TSX Micro).
- 2 Trou de fixation M4 permettant la fixation du module TSX ETZ.
- 3 Deux trous de 6,5 mm de diamètre permettant la fixation de la platine sur panneau ou platine perforée AM1-PA à l'entraxe de 88,9 mm (entraxe de fixation des TSX Premium).
- 4 Fenêtres destinées à l'encrage des ergots situés en bas et à l'arrière du module.



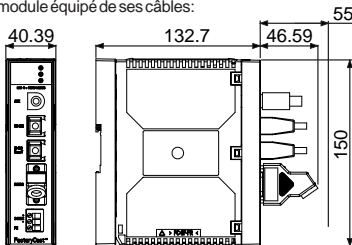
Encombrement

Dimensions du module et de son embase:

FRANÇAIS

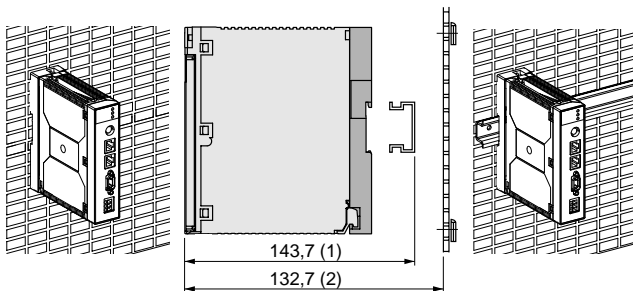


Encombrement du module équipé de ses câbles:

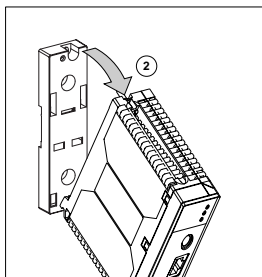
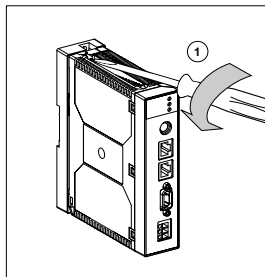


Montage

Montage du module sur profilé DIN ou sur platine Telequick:



Démontage du coupleur de sa platine



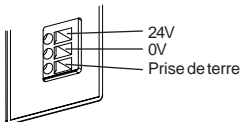
Raccordement entre le module TSX ETZ 410/510 et le Micro

Le câble utilisé entre le connecteur Uni-Telway du module TSX ETZ 410/510 et le TSX Micro a pour référence : **TSX ETZ CDN 003**

Raccordement du bornier d'alimentation

Le bornier d'alimentation est composé de 3 bornes à vissage frontal. Chaque borne admet du câble de 2,5 mm² maximum.

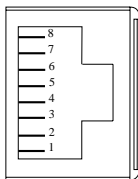
Illustration :



Raccordement du connecteur RJ45 Ethernet

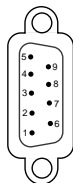
FRANÇAIS

| Broche : | Signal : |
|----------|--------------|
| 1 | Tx+ |
| 2 | Tx- |
| 3 | Rx+ |
| 4 | Non connecté |
| 5 | Non connecté |
| 6 | Rx- |
| 7 | Non connecté |
| 8 | Non connecté |



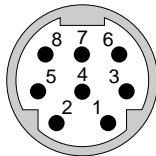
Raccordement du connecteur RS232 Modem

| Broche : | Signal : |
|----------|---------------------|
| 1 | Data Carrier Detect |
| 2 | Received Data |
| 3 | Transmitted Data |
| 4 | Data Terminal Ready |
| 5 | Signal Ground |
| 6 | Data Set Ready |
| 7 | Request to send |
| 8 | Clear to send |
| 9 | Ring Indicator |

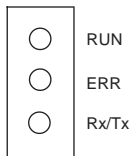


Raccordement du connecteur Mini Din

| Broche : | Signal : |
|----------|--------------|
| 1 | D(B) |
| 2 | D(A) |
| 3 | Réservé |
| 4 | Non connecté |
| 5 | Non connecté |
| 6 | Non connecté |
| 7 | 0V |
| 8 | 5V |



Diagnostic



| Etat du coupleur | RUN | ERR | Commentaires |
|--|------------|-----------------|--|
| Mise sous tension | ON | ON | Etat fugitif |
| Autotest en cours | Clignotant | Clignotant | - |
| Coupleur en défaut matériel | OFF | ON | Remplacez le module |
| <ul style="list-style-type: none"> Erreur de configuration ou Connexion rompue avec le TSX Micro ou Vitesse Uni-Telway différente entre le maître et le TSX ETZ | OFF | Clignotant | Le serveur HTTP reste accessible. |
| TSX ETZ client BOOTP ou DHCP (FDR): Le module est configuré en auto-configuration et attend une réponse d'un serveur. | OFF | 5 clignotements | - |
| TSX ETZ client BOOTP ou DHCP (FDR): Pas de réponse du serveur. | ON | 5 clignotements | Mode dégradé: le module utilise alors sa configuration sauvegardée en mémoire flash. |
| En fonctionnement | ON | OFF | - |

Le voyant Rx/TX clignote au rythme de la communication

Caractéristiques électriques

| Paramètre | Minimum | Nominal | Maximum |
|---|----------|---------|---------|
| Tension d'alimentation | 19,2 VCC | 24 VCC | 30 VCC |
| Taux d'ondulation | - | - | 5 % |
| Surtension admissible (pendant 1 heure et par 24 heures) | - | - | 34 VCC |
| Courant consommé | 50 mA | 100 mA | 200 mA |
| Puissance dissipée (sans consommation sur prise Terminal) | - | 2,4 W | 4 W |
| Durée de coupure alimentation invisible | - | - | 1 ms |

Conditions de service

Conditions d'utilisation :

- Température : de 0 à +60 °C
- Humidité relative : de 10 à 95% (sans condensation)
- Altitude : de 0 à 2000 m
- Immunité aux vibrations : conforme à la norme IEC 68-2-6 test Fc
- Immunité aux chocs : conforme à la norme IEC 68-2-27 test Ea
- Immunité aux chutes libres, matériel conditionné : conforme à la norme 1131-2

Normes

Le module TSX ETZ est conforme aux standards et normes suivants :

- ISO/IEC 8802-3
- ANSI/IEEE Std 802.3 (4ème édition 1993-07-08)
- UL 508
- CEI 1131-2
- CSAC 22.2/142
- Conformité au règlement FCC-B pour l'émission rayonnée (50082-1)
- Marquage CE
- Classification marine marchande

Compatibilité et interopérabilité

Les coupleurs TSX ETZ 410 et TSX ETZ 510 peuvent interopérer avec les produits suivants :

- TSX ETY 110 (hors profil Ethway)
- TSX ETY 210
- TSX ETY 410/510
- NOE 241
- NOE 771
- M1E
- Tous les équipements Uni-TE et Modbus TCP/IP
- ATV58
- Magelis

Note : Important : pour pouvoir se connecter à un automate Micro via le driver XIP (driver X-Way TCP/IP), il est indispensable d'utiliser le logiciel PL7 de version au moins égale à V4.2.

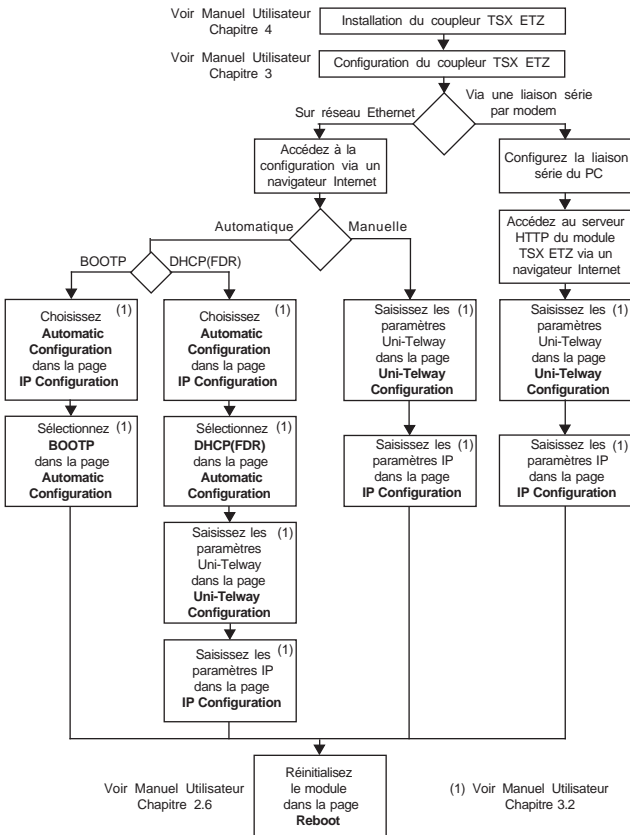


AVERTISSEMENT

Il est indispensable de raccorder le module à la terre au travers du bornier de l'alimentation.

Le non-respect de ces précautions peut entraîner des lésions corporelles graves ou/et des dommages matériels importants.

Diagramme de mise en œuvre rapide



Presentación

Los módulos **TSX ETZ 410/510** son módulos pasarela TCP-IP/Uni-Telway autónomo que permite conectar los autómatas Micro a una red TCP-IP.

Se comunican con los autómatas Micro (TSX 37-10 como mínimo) mediante el conector terminal, el conector AUX, o con ayuda de una tarjeta de enlace serie PCMCIA TSX SCP114 en un TSX 37-2*, directamente o en un bus Uni-Telway a través de una caja de aislamiento TSX P ACC 01.

Principalmente, este módulo permite realizar las siguientes funciones:

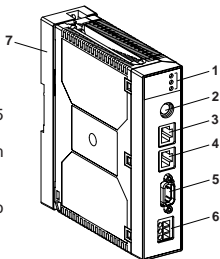
- servicio de mensajería X-WAY UNITE y Modbus,
- servicio SNMP,
- servidor Web incorporado,
- posibilidad de disponer de un sitio Web de usuario para el TSX ETZ 510,
- configuración con la ayuda de páginas Web, mediante Ethernet o mediante el enlace serie RS 232.

Descripción

El módulo TSX ETZ 410/510 es un módulo de formato simple, exterior al autómata, instalado en una platina de soporte que se fija, bien en perfilado DIN AM1-DE200 o AM1-DP200, bien en una platina perforada Telequick AM1-PA.

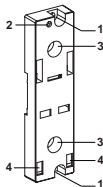
Este módulo se compone de los siguientes elementos:

- 1 3 señalizaciones luminosas:
 - un indicador **RUN** (verde)
 - un indicador **ERR** (rojo)
 - un indicador Rx/Tx (naranja)
- 2 Un conector Mini-Din para el conector Terminal
- 3 Un conector de tipo RJ45 para el enlace Uni-Telway RS485
- 4 Un conector de tipo RJ45 para el enlace Ethernet
- 5 Un conector SUB D de 9 puntos para el enlace con el módem
- 6 Bloque de terminales con tornillo para conectar la tensión de la alimentación 24 VCC
- 7 Platina de soporte que permite fijar el módulo en el perfilado DIN o platina perforada Telequick.



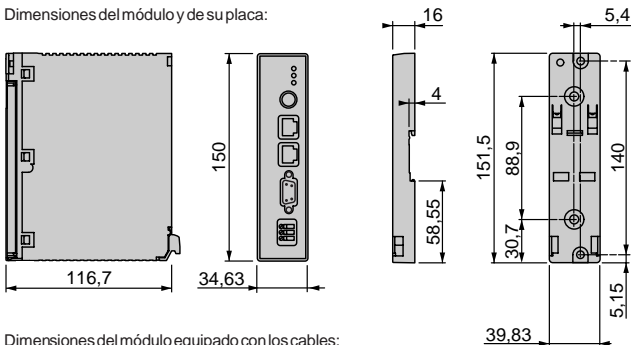
Descripción de la platina de soporte

- 1 Los dos orificios de 5,5 mm de diámetro permiten realizar la fijación de la platina sobre el panel o platina perforada AM1-PA con una distancia de 140 mm entre los orificios (distancia de fijación de los TSX Micro).
- 2 Orificio de fijación M4 que permite fijar el módulo TSX ETZ.
- 3 Los dos orificios de 6,5 mm de diámetro permiten realizar la fijación de la platina sobre el panel o platina perforada AM1-PA con una distancia de 88,9 mm entre los orificios (distancia de fijación de los TSX Premium).
- 4 Ventanas destinadas al tintado de las pestañas situadas en la parte inferior y posterior del módulo.

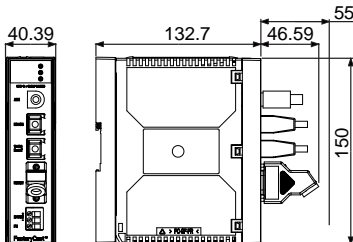


Dimensiones

Dimensiones del módulo y de su placa:

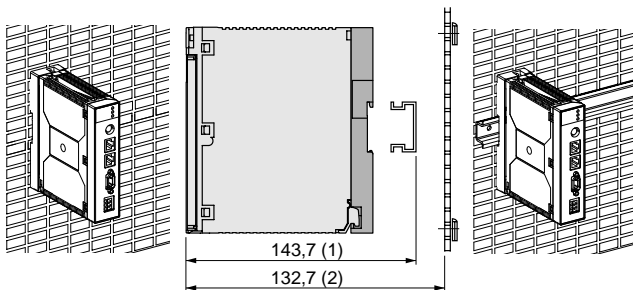


Dimensiones del módulo equipado con los cables:

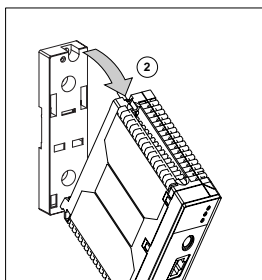
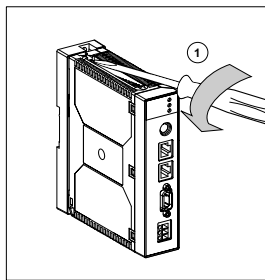


Montaje

Montaje del módulo en el perfilado DIN o en la platina Telequick:



Desmontaje del acoplador de su platina



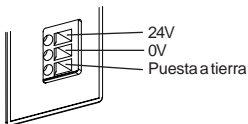
Conexión entre el módulo TSX ETZ 410/510 y el módulo Micro

El cable utilizado entre el conector Uni-Telway del módulo TSX ETZ 410/510 y el módulo TSX Micro tiene la referencia: **TSX ETZ CDN 003**

Conexión del bloque de terminales de alimentación

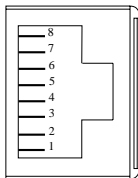
El bloque de terminales de alimentación de compone de 3 límites de atornillado frontal. Cada límite acepta cable de un máximo de 2,5 mm².

Ilustración:



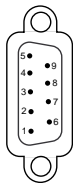
Conexión del conector RJ45 Ethernet

| Patilla: | Señal: |
|----------|--------------|
| 1 | Tx+ |
| 2 | Tx- |
| 3 | Rx+ |
| 4 | No conectada |
| 5 | No conectada |
| 6 | Rx- |
| 7 | No conectada |
| 8 | No conectada |



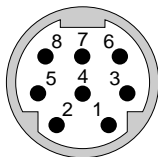
Conexión del conector RS232 Módem

| Patilla: | Señal: |
|----------|---------------------|
| 1 | Data Carrier Detect |
| 2 | Received Data |
| 3 | Transmitted Data |
| 4 | Data Terminal Ready |
| 5 | Signal Ground |
| 6 | Data Set Ready |
| 7 | Request to send |
| 8 | Clear to send |
| 9 | Ring Indicator |

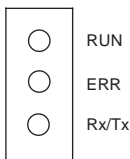


Conexión del conector Mini Din

| Patilla: | Señal: |
|----------|--------------|
| 1 | D(B) |
| 2 | D(A) |
| 3 | Reservada |
| 4 | No conectada |
| 5 | No conectada |
| 6 | No conectada |
| 7 | 0V |
| 8 | 5V |



Diagnóstico



| Estado del acoplador | RUN | ERR | Comentarios |
|---|--------------|--------------|--|
| Conexión | ON | ON | Estado fugitivo |
| Autopruueba en curso | Intermitente | Intermitente | - |
| Acoplador en fallo de hardware | OFF | ON | Reemplazar el módulo |
| <ul style="list-style-type: none"> • Error de configuración o • Conexión interrumpida con el TSX Micro o • Velocidad Uni-Telway diferente entre el maestro y el TSX ETZ | OFF | Intermitente | El servidor HTTP permanece accesible. |
| TSX ETZ cliente BOOTP o DHCP (FDR): El módulo se configura en auto-configuración y espera una respuesta de un servidor. | OFF | 5 parpadeos | - |
| TSX ETZ cliente BOOTP o DHCP (FDR): El servidor no responde. | ON | 5 parpadeos | Modo rebajado: por tanto, el módulo utiliza su configuración guardada en la memoria flash. |
| En funcionamiento | ON | OFF | - |

El indicador Rx/TX parpadea al ritmo de la comunicación

Características eléctricas

| Parámetro | Mínimo | Nominal | Máximo |
|---|----------|---------|--------|
| Tensión de la alimentación | 19,2 VCC | 24 VCC | 30 VCC |
| Velocidad de ondulación | - | - | 5 % |
| Sobretensión admisible (durante 1 hora y por 24 horas) | - | - | 34 VCC |
| Corriente consumida | 50 mA | 100 mA | 200 mA |
| Potencia derrochada (sin consumo en el conector Terminal) | - | 2,4 W | 4 W |
| Duración de corte alimentación invisible | - | - | 1 ms |

Condiciones del servicio

Condiciones de utilización:

- Temperatura: de 0 a +60 °C
- Humedad relativa: de 10 a 95% (sin condensación)
- Altitud: de 0 a 2.000 m
- Inmune a las vibraciones: cumple con la norma IEC 68-2-6 test Fc
- Inmune a los choques: cumple con la norma IEC 68-2-27 test Ea
- Inmune a las caídas libres, equipo condicionado: cumple con la norma 1131-2

Normas

El módulo TSX ETZ cumple con los estándares y normas que aparecen a continuación:

- ISO/IEC 8802-3
- ANSI/IEEE Std 802.3 (4ª edición 1993-07-08)
- UL 508
- CEI 1131-2
- CSA C22.2/142
- Cumple con el reglamento FCC-B sobre la emisión de radiaciones (50082-1)
- Normativa CE
- Clasificación marina mercante

Compatibilidad e interoperabilidad

Los acopladores TSX ETZ 410 y TSX ETZ 510 pueden interoperar con los productos siguientes:

- TSX ETY 110 (fuera del perfil Ethway)
- TSX ETY 210
- TSX ETY 410/510
- NOE 241
- NOE 771
- M1E
- Todos los equipos Uni-TE y Modbus TCP/IP
- ATV58
- Magelis

Nota: Importante: para conectarse a un autómata Micro a través del controlador XIP (controlador X-Way TCP/IP), es indispensable utilizar el software PL7 de una versión igual o superior a V4.2.



ADVERTENCIA

Es imprescindible conectar el módulo a tierra a través del bloque de terminales de alimentación.

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

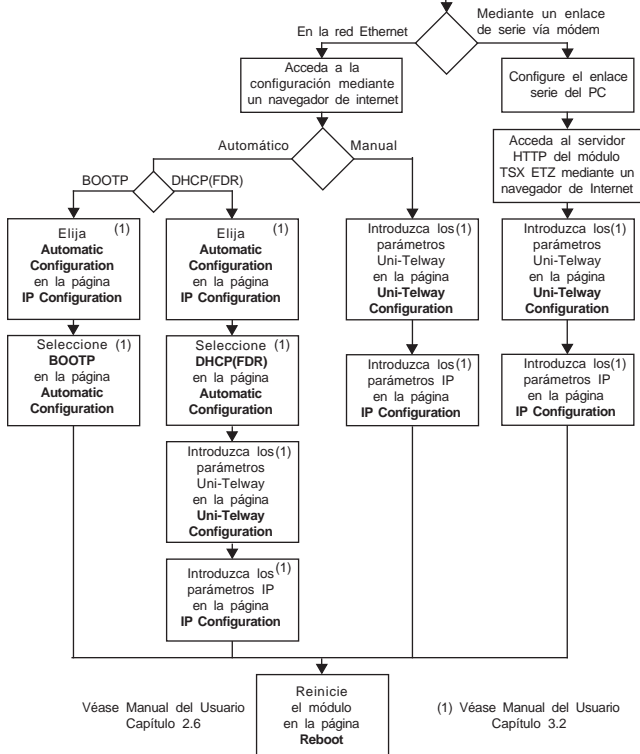
Diagrama de puesta en marcha rápida

Véase Manual del Usuario
Capítulo 4

Instalación del acoplador TSX ETZ

Véase Manual del Usuario
Capítulo 3

Configuración del acoplador TSX ETZ



Presentazione

I moduli **TSX ETZ 410/510** sono dei moduli autonomi gateway TCP-IP/Uni-Telway che permettono di collegare dei PLC Micro su una rete TCP-IP.

Essi comunicano con i PLC Micro (modello minimo TSX 37-10) via presa terminale, presa AUX, o tramite una scheda di collegamento seriale PCMCIA TSX SCP1 14 in un TSX 37-2*, direttamente o su un bus Uni-Telway, via una scatola d'isolamento TSX P ACC 01.

Principalmente, questo modulo permette di realizzare le seguenti funzioni:

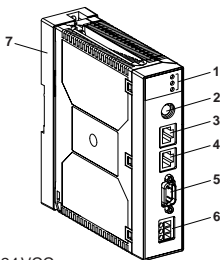
- servizio di messaggeria X-WAY UNITE e Modbus,
- servizio SNMP,
- server Web integrato,
- possibilità di avere un sito Web utente per il TSX ETZ 510,
- configurazione tramite pagine Web guida, via Ethernet o per connessione seriale RS 232.

Descrizione

Il modulo TSX ETZ 410/510 è un modulo dal formato standard, esterno al PLC, montato su una piastra di supporto che viene fissata sia su un profilato DIN AM1-DE200 o AM1-DP200, sia su una piastra perforata Telequick AM1-PA.

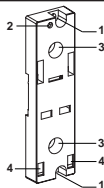
Questo modulo è composto dai seguenti elementi:

- 1 3 spie di segnalazione:
 - una spia **RUN** (verde)
 - una spia **ERR** (rossa)
 - una spia Rx/Tx (arancione)
- 2 un connettore Mini-Din per presa Terminale
- 3 un connettore di tipo RJ45 per connessione Uni-Telway RS485
- 4 un connettore di tipo RJ45 per connessione Ethernet
- 5 un connettore SUB D 9 pin per connessione via modem
- 6 una morsettiere a vite per il raccordo dell'alimentazione a 24 VCC
- 7 piastra di supporto per il fissaggio del modulo su profilato DIN o piastra perforata Telequick.



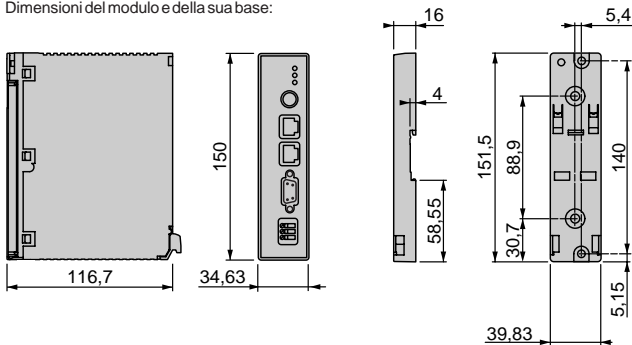
Descrizione della piastra di supporto

- 1 Due fori da 5,5 mm di diametro permettono il fissaggio della piastra su pannello o piastra perforata AM1-PA all'interasse di 140 mm (interasse di fissaggio dei TSX Micro).
- 2 Foro M4 che permette il fissaggio del modulo TSX ETZ.
- 3 Due fori da 6,5 mm di diametro permettono il fissaggio della piastra su pannello o piastra perforata AM1-PA all'interasse di 88,9 mm (interasse di fissaggio dei TSX Premium).
- 4 Aperture destinate all'ancoraggio degli spinotti posto in basso sulla parte posteriore del modulo.

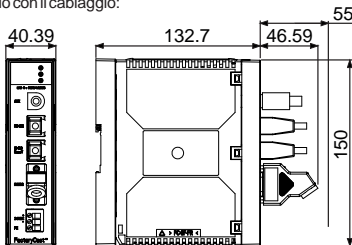


Ingombro

Dimensioni del modulo e della sua base:

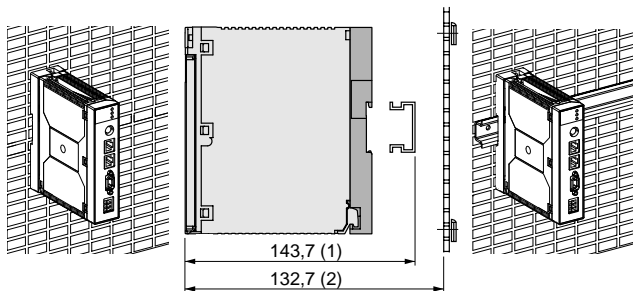


Ingombro del modulo con il cablaggio:

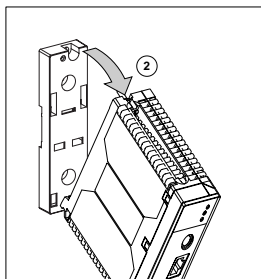
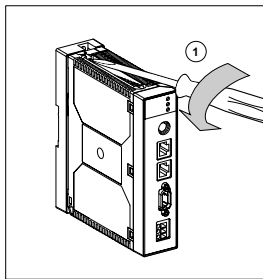


Montaggio

Montaggio del modulo su profilato DIN o su piastra Telequick:



Smontaggio del modulo dalla piastra



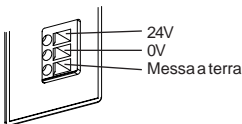
Collegamento tra il modulo TSX ETZ 410/510 e il Micro

Il cavo utilizzato tra il connettore Uni-Telway del modulo TSX ETZ 410/510 e il TSX Micro riporta il codice di riferimento: **TSX ETZ CDN 003**

Collegamento dei morsetti d'alimentazione

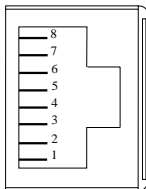
La morsettiera d'alimentazione è composta da 3 morsetti ad avvitamento frontale. Ogni morsetto può ricevere un filo da 2,5 mm² max.

Illustrazione:



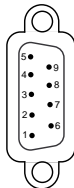
Collegamento del connettore RJ45 Ethernet

| Pin: | Segnale: |
|------|---------------|
| 1 | Tx+ |
| 2 | Tx- |
| 3 | Rx+ |
| 4 | Non collegato |
| 5 | Non collegato |
| 6 | Rx- |
| 7 | Non collegato |
| 8 | Non collegato |



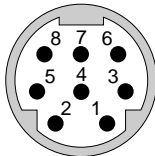
Collegamento del connettore RS232 per modem

| Pin: | Segnale: |
|------|---------------------|
| 1 | Data Carrier Detect |
| 2 | Received Data |
| 3 | Transmitted Data |
| 4 | Data Terminal Ready |
| 5 | Signal Ground |
| 6 | Data Set Ready |
| 7 | Request to send |
| 8 | Clear to send |
| 9 | Ring Indicator |

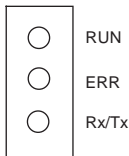


Collegamento del connettore Mini Din

| Pin: | Segnale: |
|------|---------------|
| 1 | D(B) |
| 2 | D(A) |
| 3 | Riservato |
| 4 | Non collegato |
| 5 | Non collegato |
| 6 | Non collegato |
| 7 | 0 V |
| 8 | 5 V |



Diagnostica



| Stato del modulo | RUN | ERR | Commenti |
|---|-----------|------------|---|
| Messa sotto tensione | ON | ON | Stato instabile |
| Autotest in corso | Lampeggio | Lampeggio | - |
| Modulo con guasto hardware | OFF | ON | Sostituire il modulo |
| <ul style="list-style-type: none"> • Errore di configurazione o • Connessione interrotta con il TSX Micro o • Velocità Uni-Telway diversa tra il master e il TSX ETZ | OFF | Lampeggio | Il server HTTP è accessibile. |
| TSX ETZ client BOOTP o DHCP (FDR): Il modulo è configurato con la modalità auto-configurazione e attende una risposta da un server. | OFF | 5 lampeggi | - |
| TSX ETZ client BOOTP o DHCP (FDR): Nessuna risposta del server. | ON | 5 lampeggi | Modalità degrado: il modulo utilizza la sua configurazione salvata nella memoria flash. |
| In funzionamento | ON | OFF | - |

La spia Rx/TX lampeggia al ritmo della trasmissione

Caratteristiche elettriche

| Parametro | Min. | Nominale | Max. |
|--|----------|----------|--------|
| Tensione d'alimentazione | 19,2 VCC | 24 VCC | 30 VCC |
| Percentuale d'ondulazione | - | - | 5 % |
| Sovratensione ammessa (per 1 ora nelle 24 ore) | - | - | 34 VCC |
| Assorbimento | 50 mA | 100 mA | 200 mA |
| Potenza dissipata (nessun consumo sulla presa Terminale) | - | 2,4 W | 4 W |
| Durata dell'interruzione alimentazione non presente | - | - | 1 ms |

Condizioni d'esercizio

Condizioni d'utilizzo:

- Temperatura: da 0 a +60 °C
- Umidità relativa: da 10 a 95% (senza condensa)
- Altitudine: da 0 a 2000 m
- Immunità alle vibrazioni: conforme alle norme IEC 68-2-6 test Fc
- Immunità alle vibrazioni: conforme alle norme IEC 68-2-27 test Ea
- Immunità alla caduta libera, a materiale condizionato: conforme alle norme 1131-2

Norme

Il modulo TSX ETZ è conforme agli standard e alle norme seguenti:

- ISO/IEC 8802-3
- ANSI/IEEE Std 802.3 (4° edizione 1993-07-08)
- UL 508
- CEI 1131-2
- CSA C22.2/142
- Conformità alla regolamentazione FCC-B per l'emissione di raggi (50082-1)
- Marchio CE
- Classificazione marina commerciale

Compatibilità e interoperabilità

I moduli TSX ETZ 410 e TSX ETZ 510 possono operare in associazione ai seguenti prodotti:

- TSX ETY 110 (escluso profilo Ethway)
- TSX ETY 210
- TSX ETY 410/510
- NOE 241
- NOE 771
- M1E
- Tutte le apparecchiature Uni-TE e Modbus TCP/IP
- ATV58
- Magelis

Nota: importante, per potersi collegare a un PLC Micro via driver XIP (driver X-Way TCP/IP), è indispensabile utilizzare il programma PL7 di versione minima uguale alla V4.2.

**AVVERTENZA**

È indispensabile collegare il modulo alla terra tramite la morsettiera d'alimentazione.

Il mancato rispetto di queste precauzioni comporta rischi di lesioni personali gravi e/o danni materiali importanti.



35003787-02

Schneider Automation Inc.
One High Street
North Andover, MA 01845
Tél.: (1) 978 794 0800
Fax : (1) 978 975 9010

Schneider Automation S.A.
245, route des Lucioles - BP 147
F-06903 Sophia Antipolis
Tél. : (33) (0)4 92 38 20 00
Fax : (33) (0)4 93 65 30 31

Schneider Automation GmbH
Steinheimer Straße 117
D-63500 Seligenstadt
Tél. : (49) 61 82 81 29 00
Fax : (49) 61 82 81 21 55