

Twido Fiche Info

N°:40
Version :1.0

| | | | |
|------------|------------|-------------|-------------------|
| Produit : | Twido | Protocole : | Ethernet / Modbus |
| Logiciel : | Twido Soft | Version : | V1.0 |

Type d'application : Connexion TSX57 Scan IO + Cometh + 3 Twido escl. Mod.

Libellé court de l'application : Connexion Twido et TSX57 via Ethernet avec la fonction scanner IO en lecture et écriture de 10 mots par requête write_var (messagerie Uni TE)

Nomenclature :

- TSX57203 V5.3
- TSXETY5102
- Cometh Field Acksys **protocole TCP modbus**
- 3 *TWDLCAA24DRF
- 1 câble Ethernet croisée
- 1 alimentation 24VCC pour la passerelle Cometh

Schéma de principe :

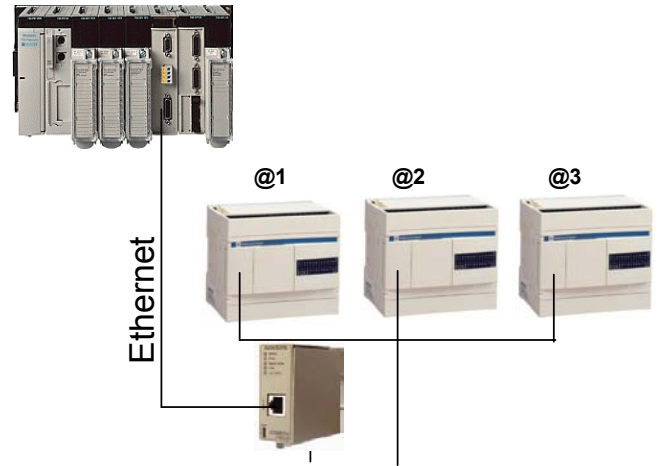
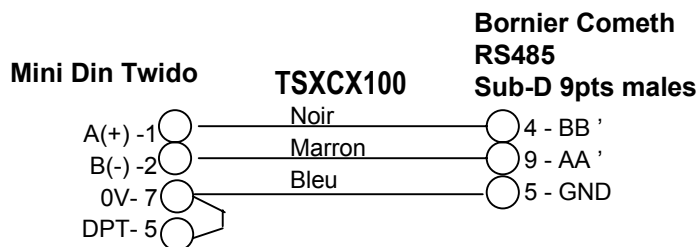


Schéma de câblage :



Configuration Twido :

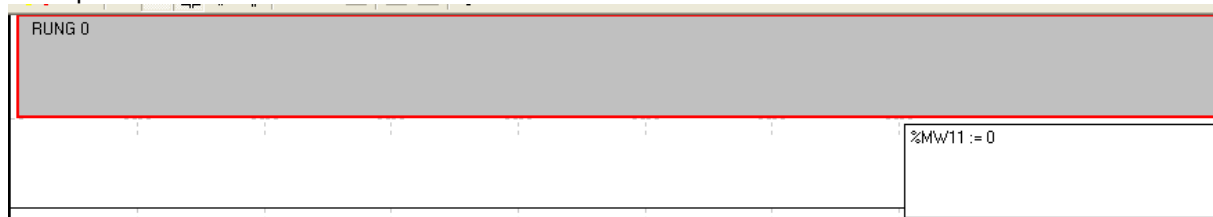
Réaliser le strap 5/7 sur le Mini Din Twido pour que les paramètres de l'onglet Port 1 soient actifs.
Configurer une adresse différente sur chaque esclave, avec les paramètres de liaison 19200 bds, parité sans, 8 bits, 1 stop.

Les paramètres de la passerelle seront identiques à ceux configurés sur les Twido.

Les mots internes de Twido visés par les requêtes de lecture et écriture doivent être utilisés dans le programme Twido.

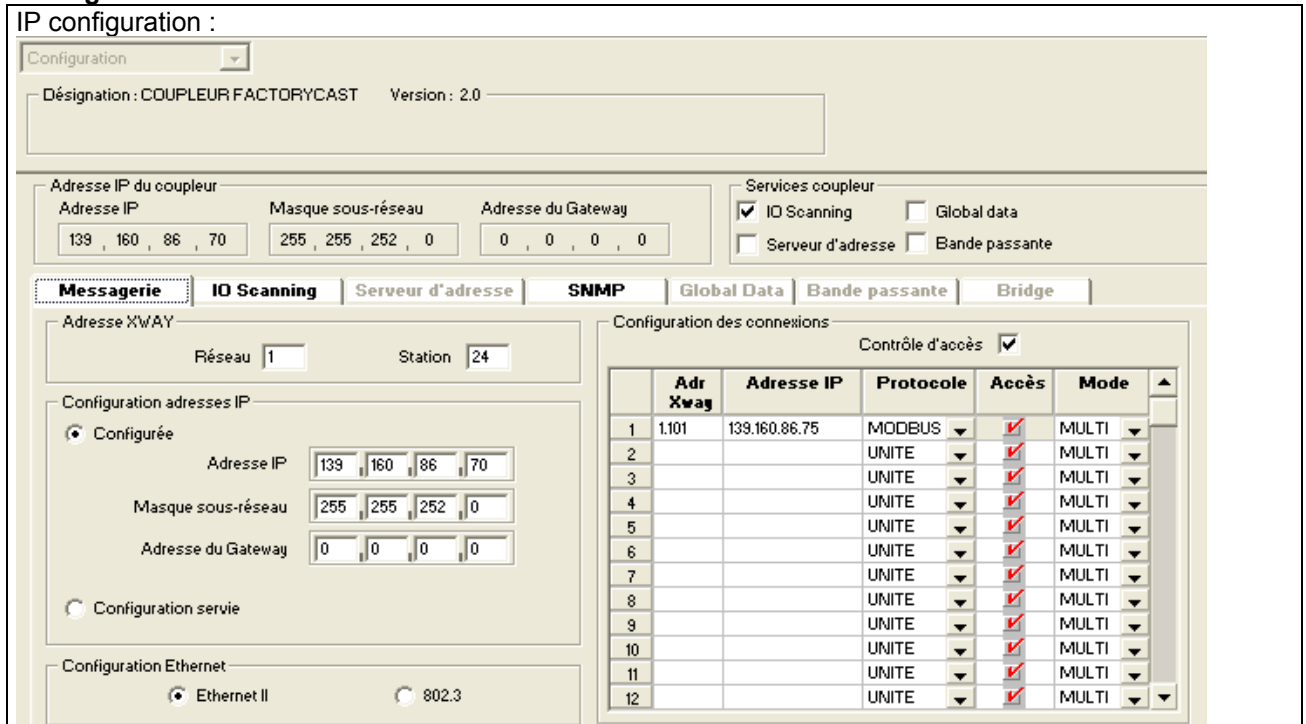
Enregistrer dans le Twido un programme contenant au moins une ligne dans laquelle le mot de plus haut rang +1 utilisé dans les requêtes est affecté à une valeur ou définir ces mots dans les instructions de transfert des E/S Twido qui seront remontées sur Ethernet.

Exemple :



Configuration TSXETY5102 :

IP configuration :



The image shows the IP configuration interface for a TSXETY5102 device. The interface is divided into several sections:

- Configuration:** Designation: COUPLEUR FACTORYCAST, Version: 2.0
- Adresse IP du coupleur:**
 - Adresse IP: 139, 160, 86, 70
 - Masque sous-réseau: 255, 255, 252, 0
 - Adresse du Gateway: 0, 0, 0, 0
- Services coupleur:**
 - IO Scanning
 - Global data
 - Serveur d'adresse
 - Bande passante
- Messagerie:**
 - Adresse XWAY: Réseau 1, Station 24
 - Configuration adresses IP:
 - Configurée
 - Adresse IP: 139, 160, 86, 70
 - Masque sous-réseau: 255, 255, 252, 0
 - Adresse du Gateway: 0, 0, 0, 0
 - Configuration servie
 - Configuration Ethernet:
 - Ethernet II
 - 802.3
- Configuration des connexions:**
 - Contrôle d'accès:
 - Tableau de configuration des connexions:

| | Adr Xway | Adresse IP | Protocole | Accès | Mode |
|----|----------|---------------|-----------|-------------------------------------|-------|
| 1 | 1,101 | 139.160.86.75 | MODBUS | <input checked="" type="checkbox"/> | MULTI |
| 2 | | | UNITE | <input checked="" type="checkbox"/> | MULTI |
| 3 | | | UNITE | <input checked="" type="checkbox"/> | MULTI |
| 4 | | | UNITE | <input checked="" type="checkbox"/> | MULTI |
| 5 | | | UNITE | <input checked="" type="checkbox"/> | MULTI |
| 6 | | | UNITE | <input checked="" type="checkbox"/> | MULTI |
| 7 | | | UNITE | <input checked="" type="checkbox"/> | MULTI |
| 8 | | | UNITE | <input checked="" type="checkbox"/> | MULTI |
| 9 | | | UNITE | <input checked="" type="checkbox"/> | MULTI |
| 10 | | | UNITE | <input checked="" type="checkbox"/> | MULTI |
| 11 | | | UNITE | <input checked="" type="checkbox"/> | MULTI |
| 12 | | | UNITE | <input checked="" type="checkbox"/> | MULTI |

Configuration Scan IO :

Adresse IP du coupleur
 Adresse IP: 139, 160, 86, 70 Masque sous-réseau: 255, 255, 252, 0 Adresse du Gateway: 0, 0, 0, 0

Services coupleur
 IO Scanning Global data
 Serveur d'adresse Bande passante

Messagerie **IO Scanning** Serveur d'adresse SNMP Global Data Bande passante Bridge

Repli des entrées
 Repli à 0
 Maintien

Réglage de la scrutation (ms)
 Slow: 400 Normal: 150 Fast: 10

Zones %Mw du master
 Read Ref. De 0 à 29 Write Ref. De 0 à

Périphériques scannés

| | Adresse IP | Unit ID | Repetitive rate | RD ref. master | RD ref. slave | RD count | VR ref. master | VR ref. slave | VR count | Description |
|---|---------------|---------|-----------------|----------------|---------------|----------|----------------|---------------|----------|----------------------------------|
| 1 | 139.160.86.75 | 1 | NORMAL | 0 | 0 | 10 | 0 | 0 | 0 | Lecture mots Twido %mw0 à %mw9@1 |
| 2 | 139.160.86.75 | 2 | NORMAL | 10 | 0 | 10 | 0 | 0 | 0 | Lecture mots Twido %mw0 à %mw9@2 |
| 3 | 139.160.86.75 | 3 | NORMAL | 20 | 0 | 10 | 0 | 0 | 0 | Lecture mots Twido %mw0 à %mw9@3 |
| 4 | | | NONE | | | | | | | |
| 5 | | | NONE | | | | | | | |
| 6 | | | NONE | | | | | | | |
| 7 | | | NONE | | | | | | | |
| 8 | | | NONE | | | | | | | |

Noter le réglage du Unit ID = 1,2 ou 3 pour chaque esclave Modbus

Configuration passerelle Cometh Field Acksys :

Les paramètres (en gras) sont à configurer par la commande Set param en suivant la notice de la passerelle Acksys.

La configuration peut se faire par Hyperterminal avec un câble série, ou par Telnet avec un câble croisé Ethernet.

```

root> COMETH MODBUS version 1.4.0.0, Administration mode ready
root> show net ip
139.160.86.75
root> show net mask
255.255.252.0
root> show serial interface
Electrical interface: 2wires noecho
root> show serial baudrate
19200 bps
root> show serial format
data bits: 8, parity: none, stop bits: 1
root> show serial mode
Modbus Slave RTU
root> show net tcpto
500
root> show net slaveid
ID fixed : 0 * (paramètre présent sur la version TCP Modbus V1.4 pour Cometh Field, =0 dans ce cas)
root> show serial stout
time out = 200 (à régler en fonction du nombre de mots et des temps du scan IO, 200 ms semble la meilleure valeur pour cette configuration et permet de ne pas avoir d'erreur sur les adresses distantes)
root> show net authip
1 - 0.0.0.0
2 - 0.0.0.0
3 - 0.0.0.0
4 - 0.0.0.0
root> show net mdbport
502

```

* L'adresse de l'esclave modbus est fixée dans la configuration du scanIO sur le coupleur TSXETY5102

Fonctionnement application :

Les valeurs à écrire sont à renseigner dans les mots %mw30 à %mw39 (10 mots) pour @1 et commandées par le bit %M1

Les valeurs à écrire sont à renseigner dans les mots %mw40 à %mw49 (10 mots) pour @2 et commandées par le bit %M2

Les valeurs à écrire sont à renseigner dans les mots %mw50 à %mw59 (10 mots) pour @3 et commandées par le bit %M3

Les valeurs lues sont récupérées dans les mots %mw0 à %mw29 (30 mots, 10 par adresse via le scan IO)

Fichier joint : TSX_PREM_COMETH_3Twido.STX