

Twido Fiche Info

N°: 39
Version :1.0

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

Type d'application : Connexion TSX57 Scan IO + Cometh + 1 Twido escl. Mod.

Libellé court de l'application : Connexion Twido et TSX57 via Ethernet avec la fonction scanner IO

Nomenclature :

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

Schéma de principe :

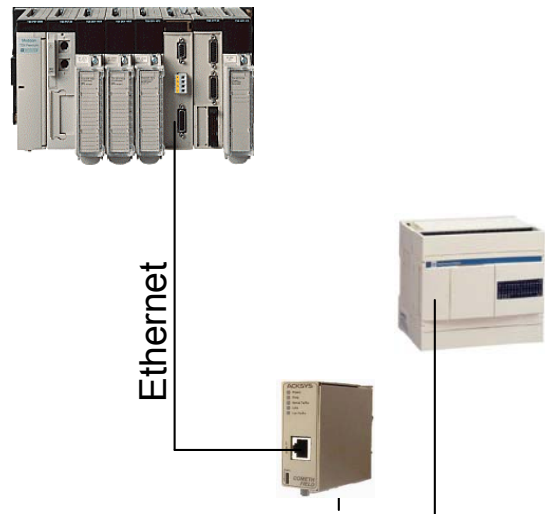
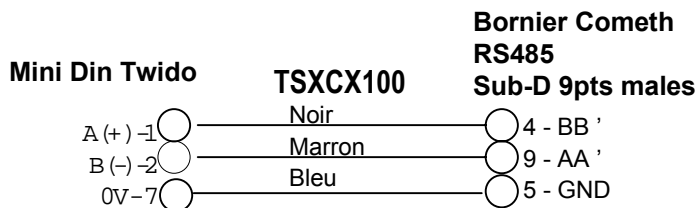


Schéma de câblage :



Configuration Twido :

Compte tenu du câblage utilisé sur le mini din 8 pts de Twido (pas de liaison 5-DPT/7-0V), les paramètres de communication sont figés à **19200 bds**, 8 bits, sans parité, 1 stop , **@ Modbus = 1**. Les paramètres de réglage de l'onglet Port 1 de TwidoSoft sont sans effet dans ce cas. Il peut être laissé sur son paramétrage par défaut (liaison distante @1)

Pour fonctionner avec d'autres paramètres Modbus, effectuer le strap 5/7 sur le mini Din coté Twido et configurer les paramètres souhaités dans l'onglet Port 1 de TwidoSoft.

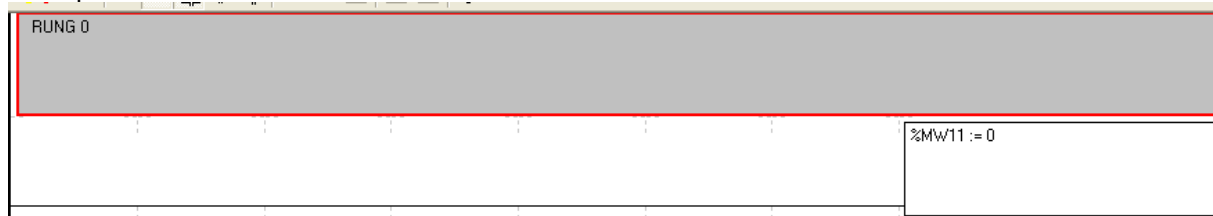
Configurer la passerelle en conséquence.

Ceci n'est valable que dans le cas d'utilisation de la liaison intégrée de Twido (port console UC=Port 1)

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 :

Configuration

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

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

	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: 250 Normal: 150 Fast: 10

Zones %MW du master

Read Ref. De 10 à 19 Write Ref. De 0 à 9

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	SLOW	10	0	0	0	0	10	Ecriture mots Twido %mw0 à %mw9
2	139.160.86.75	1	NORMAL	10	0	10	10	0	0	Lecture mots Twido %mw10 à %mw19
3			NONE							
4			NONE							
5			NONE							
6			NONE							
7			NONE							
8			NONE							

Noter le réglage du Unit ID = 1 pour que la passerelle accède à l'adresse Twido par défaut = @1 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 = 150 (à régler en fonction du nombre de mots et des temps du scan IO, 150 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 %mw0 à %mw9 (10 mots)

Les valeurs lues sont récupérées dans les mots %mw10 à %mw19 (10 mots)

Fichier joint : TSX_PREM_COMETH_1Twido.STX