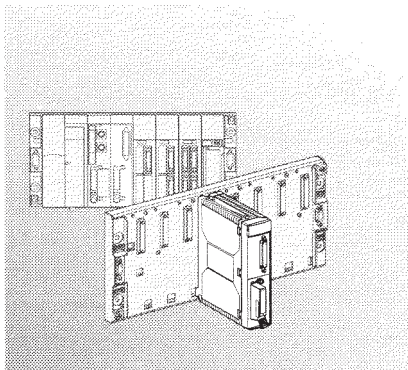


# TSX Premium TSX SCY 21600

Communication Module  
Module de Communication

Quick Reference Guide  
Instruction de service



**GRUPE SCHNEIDER**

■ Merlin Gerin ■ Modicon ■ Square D ■ Telemecanique



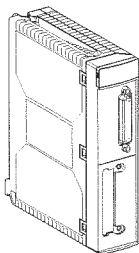
## Introduction

The TSX SCY 21600 communication module is a standard format module with two communication channels, one RS 485 integral channel and a PCMCIA host channel.

## Functions

The module provides :

- Multiprotocol RS 485 asynchronous serial link (UNI-TELWAY, Jbus/Modbus, character mode),
- location for PCMCIA card :
  - either FIPWAY (TSX FPP 20),
  - or UNI-TELWAY serial communication, Modbus /Jbus or character mode, on RS 485 / RS 422 (TSX SCP 114), or RS 232D (TSX SCP 111) or current loop (TSX SCP 112).



## Installation

- Two modules max. for TSX 57-10, Six modules max. for TSX 57-20.
- They can be located remotely in the extension racks (slot 1 to 710).

**Warning :** the TSX SCY 21600 communication module is only compatible with a TSX P57-\*\* processor, version  $\leq$  V2.

Refer to the following manuals for installing the module :

- TSX 57 Specific Functions manual, Part D,
- Communication manual.

## Characteristic of the integral channel

Protocols	UNI-TELWAY	Modbus	Character mode
Type	Master/Slave	Master/Slave	Half-Duplex
Rate	From 1200...19200 bauds		
Number of devices	1... 28	1...28	—
Length of bus	1000 m	1000 m	1000 m
Size of exchanges	240 bytes	256 bytes	4 Kbytes
Services	Message handling	Read words/bits	Transmission
	M/E, E/E	Write words/bits	Reception
	UNI-TE requests	Diagnostics	

## Diagnostics

RUN	ERR	CH0	Comments
○	(1)	(1)	Module switched off or out of service
●	○	●	No communication on integral channel
●	○	● (2)	Communication on integral channel
●	●	(1)	Serious fault on integral channel
●	○	○	Integral channel fault- configuration fault
●	○	○	Equipment fault on the channel
○	○	○	Self-tests
Key :	● On	○ Off	○ Flashing
			(1) Any state (2) Line activity.

**Installation/ removal**

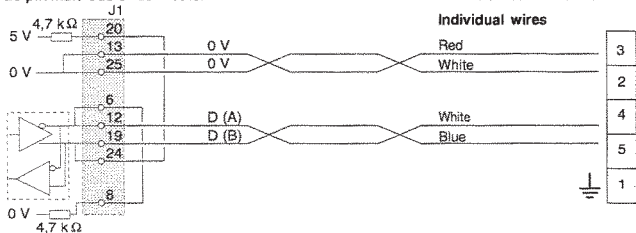
The SCY module can be installed or removed with the PLC powered-up.  
PCMCIA cards **cannot** be disconnected while powered-up.

**Connection**

UNI-TELWAY integral channel connection - Description of the TSX SCY CU 6030 cable

25-pin male Sub-D connector

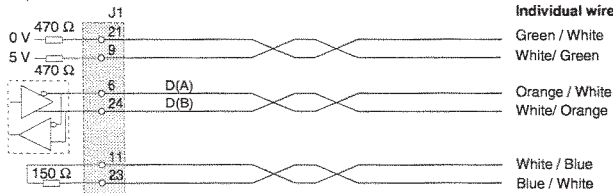
TSX SCA 50 connection box



MODBUS integral channel connection - Description of the TSX SCY CM 6030 cable

25-pin male Sub-D connector

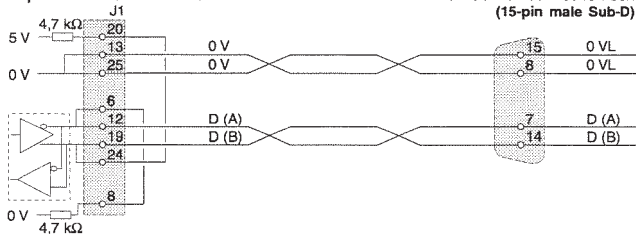
Individual wires



For connection to a SCA50 connection box with line adaptation, see TSX DM 57 E manual, Part D.

## UNI-TELWAY integral channel connection - Description of TSX SCY CU 6530 cable

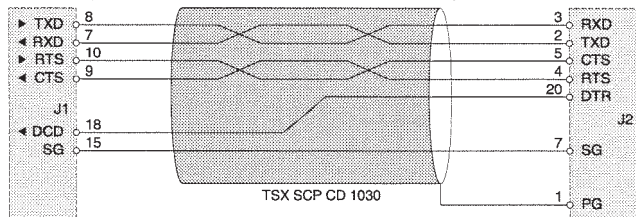
## 25-pin male Sub-D connector

TSX SCA 62 connection box  
(15-pin male Sub-D)

## Connection of the TSX SCP 111 card to an RS 232D terminal device

## PCMCIA 20-pin miniature connector

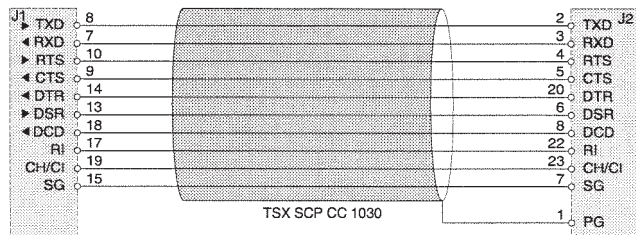
## 25-pin male Sub-D connector



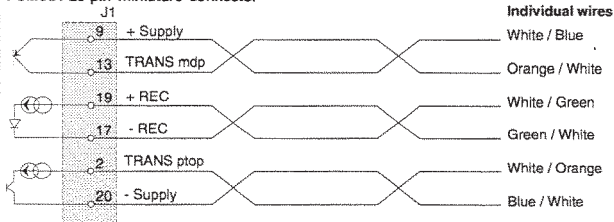
## Connection of the TSX SCP 111 card to an RS 232D communication device

## PCMCIA 20-pin miniature connector

## 25-pin male Sub-D connector



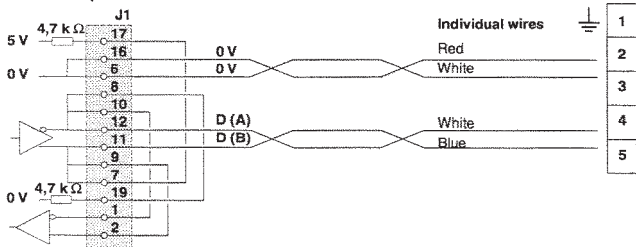
Connection of the TSX SCP 112 card - Description of TSX SCY CX 2030 cable  
PCMCIA 20-pin miniature connector



Connection of the TSX SCP 114 card to a UNI-TELWAY bus - Description of TSX SCP CU 4030 cable

PCMCIA 20-pin miniature connector

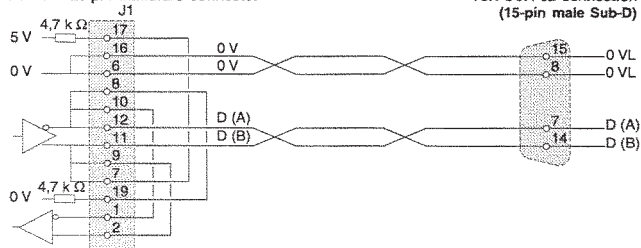
TSX SCA 50 connection



Connection of the TSX SCP 114 card to a UNI-TELWAY bus - Description of TSX SCPCU 4530 cable

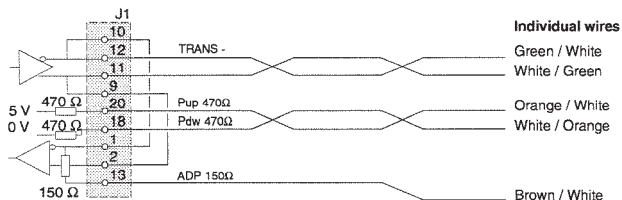
PCMCIA 20-pin miniature connector

TSX SCA 62 connection  
(15-pin male Sub-D)



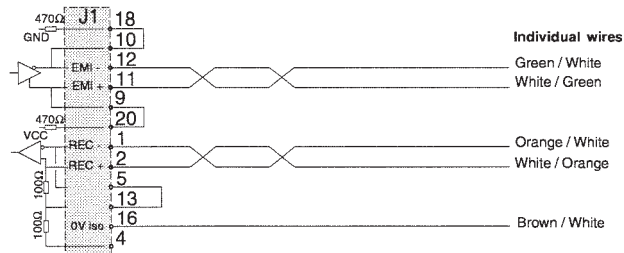
Connection of TSX SCP 114 card to a MODBUS / JBUS bus - Description of TSX SCP CM 4030 cable

PCMCIA 20-pin miniature connector



Connection of the TSX SCP 114 card to an RS 485 / RS 422 character string link - Description of the TSX SCP CX 4030 cable

PCMCIA 20-pin miniature connector







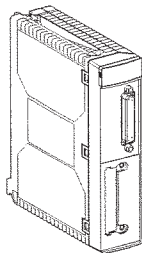
## Présentation

Le module de communication TSX SCY 21600 est un module au format standard équipé de deux voies de communication, une voie intégrée RS 485 et une voie d'accueil PCMCIA.

## Fonctions

Ce module réalise :

- liaison série asynchrone RS 485 multiprotocoles (UNI-TELWAY, Jbus/Modbus, mode Caractères),
- l'accueil d'une carte PCMCIA :
  - soit FIPWAY (TSX FPP 20),
  - soit communication série UNI-TELWAY, Modbus /Jbus ou mode caractères, sur RS 485 / RS 422 (TSX SCP 114), ou RS 232D (TSX SCP 111) ou boucle de courant (TSX SCP 112).



## Implantation :

- Deux modules maxi. pour TSX 57-10, six modules maxi. pour TSX 57-20.
- Ils peuvent être déportés dans les racks d'extension (emplacement 1 à 710),

**Attention :** le module de communication TSX SCY 21600 est compatible uniquement avec un processeur TSX P57-\*\* de version  $\leq$  V2.

La mise en oeuvre du module nécessite de consulter les documents suivants :

- Manuel métiers TSX 57, intercalaire D,
- Manuel métiers communication.

## Caractéristiques de la voie intégrée

Protocoles	UNI-TELWAY	Modbus	Mode Caractères
Type	Maître/Esclave	Maître/Esclave	Half-Duplex
Débit	De 1200...19200 bauds		
Nombre d'équipements	1... 28	1...28	—
Longueur bus	1000 m	1000 m	1000 m
Taille des échanges	240 octets	256 octets	4 Ko
Services	Messagerie	Lecture mots/bits	Emission
	M/E, E/E	Ecriture mots/bits	Réception
	Requêtes UNI-TE	Diagnostic	

## Diagnostic

RUN	ERR	CHO	Commentaires
○	(1)	(1)	Module hors tension ou hors service
●	○	●	Pas de communication sur la voie intégrée
●	○	●(2)	Communication sur la voie intégrée
●	●	(1)	Défaut grave sur la voie intégrée
●	⊗	○	Défaut voie intégrée - défaut configuration
●	⊗	⊗	Défaut d'un équipement sur la voie
⊗	⊗	⊗	Autotests
Légende : ● Allumé ○ Eteint ⊗ Clignotant			(1) Etat indifférent (2) Activité ligne.

## Montage / démontage

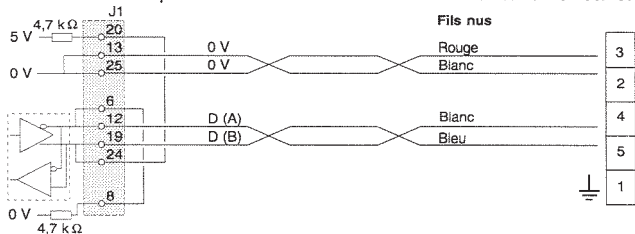
Le montage / démontage du module SCY peut s'effectuer automate sous tension.  
Les cartes PCMCIA ne peuvent pas être déconnectées sous tension.

## Raccordement

Raccordement voie intégrée UNI-TELWAY - Description du cordon TSX SCY CU 6030

Connecteur Sub-D 25 points mâle

Connexion boîtier TSX SCA 50

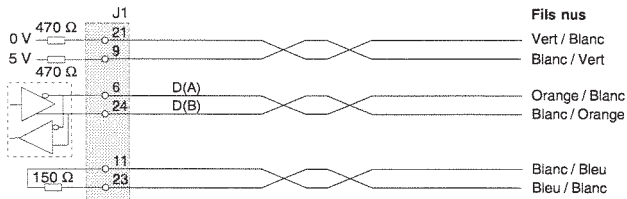


FRANÇAIS

Raccordement voie intégrée MODBUS - Description du cordon TSX SCY CM 6030

Connecteur Sub-D 25 points mâle

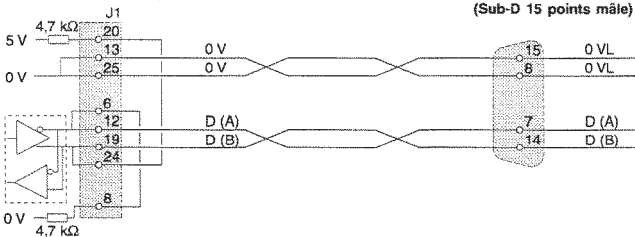
Fils nus



Pour un raccordement sur un boîtier SCA50 avec adaptation de ligne, se reporter au manuel de mise en œuvre TSX DM 57 F, intercalaire D.

## Raccordement voie intégrée UNI-TELWAY - Description du cordon TSX SCY CU 6530

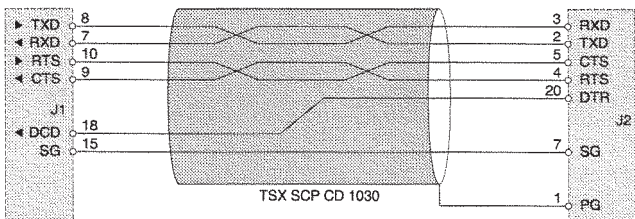
Connecteur Sub-D 25 points mâle

Connexion boîtier TSX SCA 62  
(Sub-D 15 points mâle)

## Raccordement de la carte TSX SCP 111 à un équipement terminal RS 232D

Connecteur miniature 20 points PCMCIA

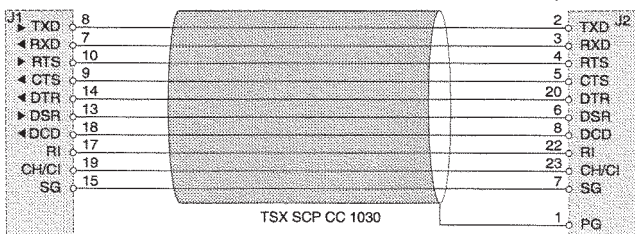
Connecteur Sub-D 25 points mâle



## Raccordement de la carte TSX SCP 111 à un équipement de communication RS 232D

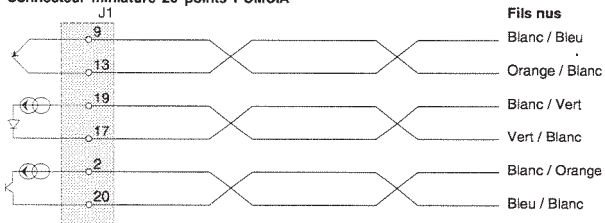
Connecteur miniature 20 points PCMCIA

Connecteur Sub-D 25 points mâle



## Raccordement de la carte TSX SCP 112 - Description du cordon TSX SCY CX 2030

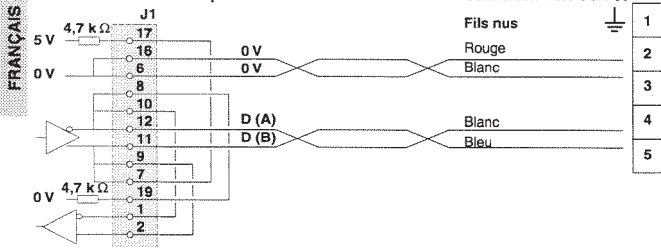
## Connecteur miniature 20 points PCMCIA



## Raccordement de la carte TSX SCP 114 à un bus UNI-TELWAY - Description du cordon TSX SCP CU 4030

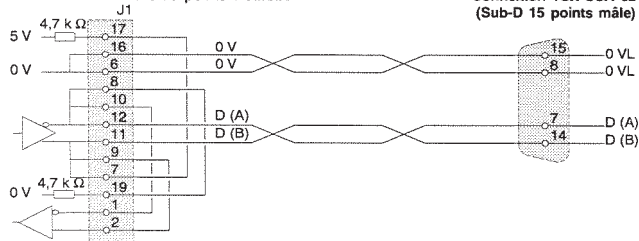
## Connecteur miniature 20 points PCMCIA

## Connexion TSX SCA 50



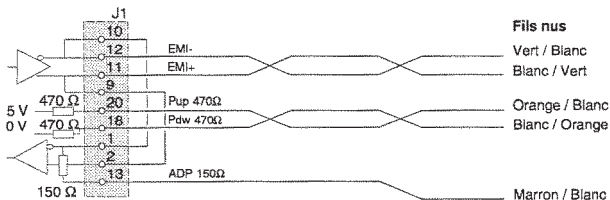
## Raccordement de la carte TSX SCP 114 à un bus UNI-TELWAY - Description du cordon TSX SCP CU 4530

## Connecteur miniature 20 points PCMCIA

Connexion TSX SCA 62  
(Sub-D 15 points mâle)

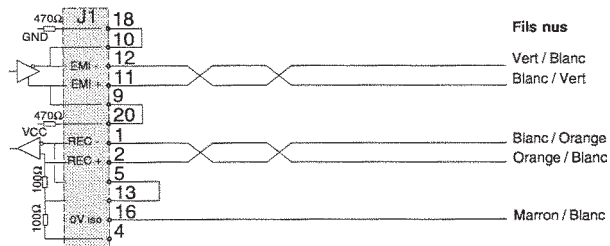
Raccordement de la carte TSX SCP 114 à un bus MODBUS / JBUS - Description du cordon  
TSX SCP CM 4030

Connecteur miniature 20 points PCMCIA



Raccordement de la carte TSX SCP 114 à une liaison chaîne de caractères RS 485 / RS 422  
Description du cordon TSX SCP CX 4030

Connecteur miniature 20 points PCMCIA



FRANÇAIS





04



**Schneider Automation Inc.**

One High Street  
North Andover, MA 01845  
Tel.: (1) 508 794 0800 - Fax: (1) 508 975 9010

**Schneider Automation S.A.**

245, route des Lucioles - BP 147  
F-06903 Sophia Antipolis  
Tel.: (33) (0)4 92 96 20 00 - Fax: (33) (0)4 93 65 37  
15

**Schneider Automation GmbH**

Steinheimer Straße 117  
D-63500 Seligenstadt  
Tel.: (49) 6182 81 2584 - Fax: (49) 6182 81 2860