

# SynchroTeq Communication Module

RWK000016 / RWK000016F (avec 2 ports fibre optique)

## Fiche technique



**RWK000016-SP-fr**

2025-10-10

©2025 Vizimax Inc. Tous droits réservés

## Table des matières

<b>1</b>	<b>Vue d'ensemble du système.....</b>	<b>3</b>
1.1	Protocoles pris en charge .....	4
1.2	Montage .....	4
<b>2</b>	<b>Spécification Technique.....</b>	<b>5</b>
2.1	Compliance.....	5
2.2	Conformités.....	5
2.3	Interfaces.....	5
2.4	Sortie digitale.....	8
2.5	Alimentation.....	8
<b>3</b>	<b>Installation et configuration .....</b>	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>Informations de commande .....</b>	<b>10</b>
4.1	Modèles de base.....	10
4.2	Options fréquemment commandées .....	10

## Liste des tables

Table 1	Dimensions du STCM .....	4
Table 2	Spécifications de conformités du STCM .....	5
Table 3	Spécifications du port série du STCM .....	5
Table 4	RWK000016 – spécifications du port Ethernet plaque supérieure (Top-1).....	6
Table 5	RWK000016 – spécifications du port Ethernet – face avant supérieur (Front-1 – fibre optique)...	6
Table 6	RWK000016 – spécifications du port Ethernet – face avant inférieur (Front-2 – RJ45) .....	6
Table 7	RWK000016F – specs. du port Ethernet plaque supérieure (Top-1).....	7
Table 8	RWK000016F – specs. du port Ethernet – face avant supérieur (Front-1 – fibre optique).....	7
Table 9	RWK000016F – specs. du port Ethernet – face avant inférieur (Front-2 – RJ45).....	7
Table 10	Spécifications de la sortie digitale STCM.....	8
Table 11	Spécifications de l'alimentation STCM.....	8

## Liste des figures

Figure 1	Vue d'ensemble du système STCM .....	3
Figure 2	Montage du STCM sur rail DIN .....	4
Figure 3	Montage du STCM sur panneau avec adaptateur optionnel (RWA AA0000).....	4

# 1 Vue d'ensemble du système

Le SynchroTeq Communication Module (RWK000016 / RWK000016F) permet à un dispositif maître de communiquer avec ou d'opérer l'unité de commande contrôlée de disjoncteur SynchroTeq à l'aide du protocole CEI 61850 (Ed-1), Modbus ou DNP3.0 sur un réseau local Ethernet (ou sur un lien série avec le protocole Modbus/RTU). Un dispositif maître peut être par exemple une station DNP3.0 Maître, une station CEI 61850 Client, un ordinateur ou dispositif contrôleur de poste électrique, etc.

Le SynchroTeq Communication Module est compatible avec les unités de commandes contrôlées suivantes:

- **STP030000** Unité **SynchroTeq Plus** avec montage en rack 19" ou standalone. Pour plus d'information, se référer à la fiche technique du SynchroTeq Plus.
- **STM0x0000** Unités **SynchroTeq MV**. Le SynchroTeq Communication Module est disponible pour toutes les unités SynchroTeq MVX et SynchroTeq MVR. Pour plus d'information, se référer à la fiche technique du SynchroTeq MV.
- **STU0x5000** Unité **SynchroTeq (STU)** compatible avec le module de communication. Pour plus d'informations, veuillez contacter votre représentant Vizimax

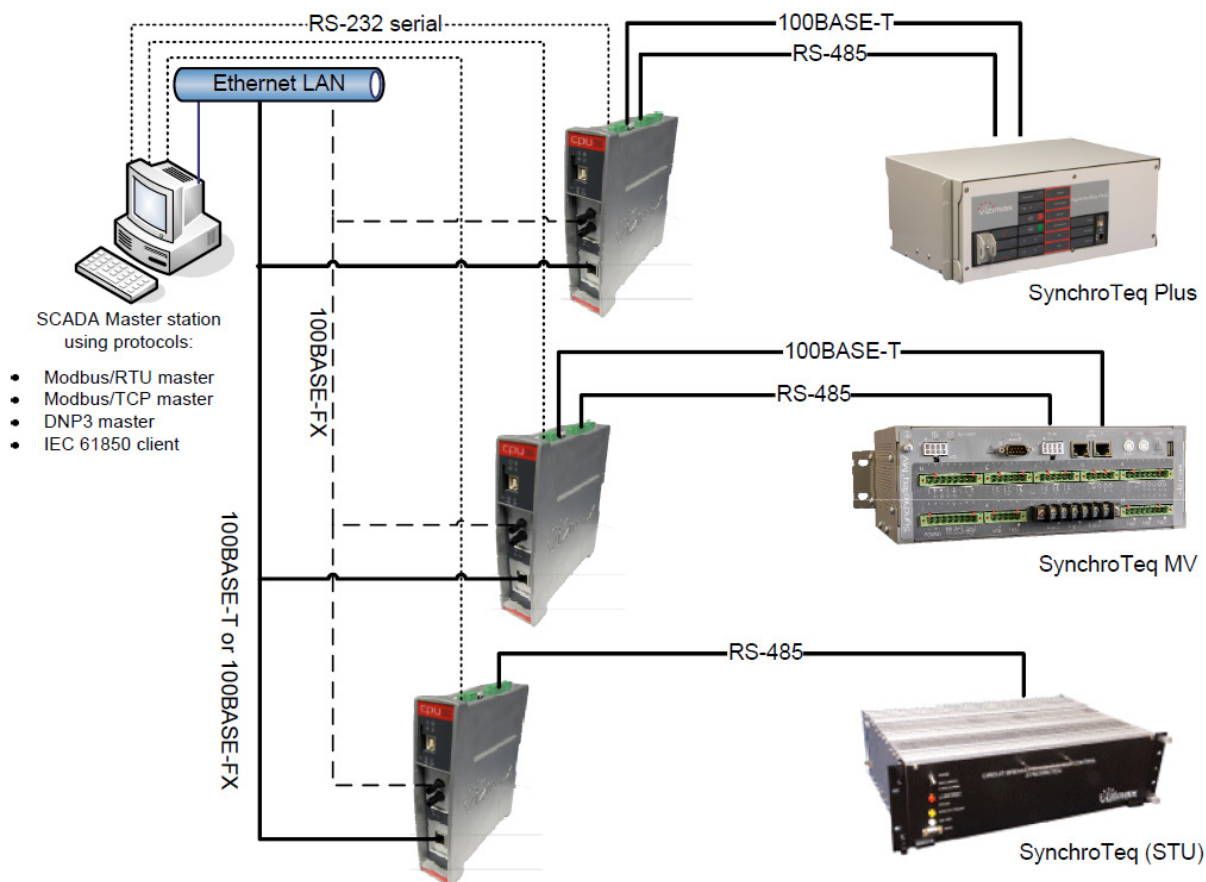


Figure 1 Vue d'ensemble du système STCM

## 1.1 Protocoles pris en charge

Le SynchroTeq Communication Module supporte les protocoles suivants :

- DNP3 esclave
- CEI 61850 serveur (Edition 1)
- Modbus/TCP esclave
- Modbus/RTU esclave

## 1.2 Montage

**Table 1** Dimensions du STCM

Spécifications	Valeur
Largeur	44.5 mm (1.75")
Hauteur	152 mm (6")
Profondeur	133 mm (5.25")
Poids	720g (1.6 lb.)
Boîtier	Aluminium
Montage	Rail DIN ou Montage sur panneau avec adaptateur optionnel RWA AA0000



**Figure 2** Montage du STCM sur rail DIN



**Figure 3** Montage du STCM sur panneau avec adaptateur optionnel (RWA AA0000)

## 2 Spécification Technique

### 2.1 Compliance



### 2.2 Conformités

Table 2 Spécifications de conformités du STCM

Spécifications		Valeur	Normes
Température	Opération	-40°C to +75°C	
	Entreposage	-65°C to +90°C	
Humidité relative maximum (R.H.)		95 % sans condensation	CEI 60068-2-30
Altitude maximum		2000 m	CEI 61010-1
Indice IP		IP30	CEI 60529
Conditions environnementales normales		Aucune pollution significative dans l'air Pollution niveau 2	CEI 60255-1
			CEI 60947-1
Immunité			CEI 61000-4-2 CEI 61000-4-3 CEI 61000-4-4 CEI 61000-4-5 CEI 61000-4-6

### 2.3 Interfaces

#### 2.3.1 Port série

Le SynchroTeq Communication Module possède deux ports séries avec les caractéristiques suivantes :

Table 3 Spécifications du port série du STCM

Spécifications	Value
Nombre	2
Mode de Communication	Serial-1 : RS-232 Serial-2 : RS-485 (2-fils) ou RS-422 (4-fils)
Support	Prise en charge complète des signaux de contrôle modem avec RS-485
Connecteur	Bornier à vis
Isolation	Isolation galvanique 2 kV, selon CEI 60255-5

## 2.3.2 Ports Ethernet – modèle RWK000016

**Table 4 RWK000016 – spécifications du port Ethernet plaque supérieure (Top-1)**

Spécifications	Valeur
Nombre	1
Emplacement	Plaque supérieure (Top-1)
Communication	Supporte les communications Ethernet sur des paires de fils torsadés en cuivre (catégorie 5)
Interface	Auto MDIX, 10 Mbps (10Base-T) et 100 Mbps (100Base-T)
Support	Supporte de multiples protocoles
Connecteur	RJ45
Isolation	Isolation galvanique de 1500 Vrms

**Table 5 RWK000016 – spécifications du port Ethernet – face avant supérieur (Front-1 – fibre optique)**

Spécifications	Valeur
Nombre	1
Emplacement	Face avant (Front-1)
Communication	Fibre optique
Interface	100 Mbps (100Base-FX version IEEE 802.3u)
Support	Supporte de multiples protocoles, jusqu'à 2 km de fibre optique multi-mode
Connecteur	Connecteur ST
Autre	1300 nm avec une performance optique conforme à la norme standard FDDI PMD (ISO / IEC 9314-3:1990 et ANSI X3.166 - 1990)

**Table 6 RWK000016 – spécifications du port Ethernet – face avant inférieur (Front-2 – RJ45)**

Spécifications	Valeur
Nombre	1
Emplacement	Face avant (Front-2)
Communication	Supporte les communications Ethernet sur des paires de fils torsadés en cuivre (catégorie 5)
Interface	Auto MDIX, 10 Mbps (10Base-T) et 100 Mbps (100Base-T)
Support	Supporte de multiples protocoles
Connecteur	RJ45
Isolation	Isolation galvanique de 500 Vrms

### 2.3.3 Ports Ethernet – modèle RWK000016

**Table 7 RWK000016F – specs. du port Ethernet plaque supérieure (Top-1)**

Spécifications	Valeur
Nombre	1
Emplacement	Plaque supérieure (Top-1)
Communication	Supporte les communications Ethernet sur des paires de fils torsadés en cuivre (catégorie 5)
Interface	Auto MDIX, 10 Mbps (10Base-T) et 100 Mbps (100Base-T)
Support	Supporte de multiples protocoles
Connecteur	RJ45
Isolation	Isolation galvanique de 1500 Vrms

**Table 8 RWK000016F – specs. du port Ethernet – face avant supérieur (Front-1 – fibre optique)**

Spécifications	Valeur
Nombre	1
Emplacement	Face avant (Front-1)
Communication	Fibre optique
Interface	100 Mbps (100Base-FX version IEEE 802.3u)
Support	Supporte de multiples protocoles, jusqu'à 2 km de fibre optique multi-mode
Connecteur	Connecteur ST
Autre	1300 nm avec une performance optique conforme à la norme standard FDDI PMD (ISO / IEC 9314-3:1990 et ANSI X3.166 - 1990)

**Table 9 RWK000016F – specs. du port Ethernet – face avant inférieur (Front-2 – RJ45)**

Spécifications	Valeur
Nombre	1
Emplacement	Face avant (Front-2)
Communication	Fibre optique
Interface	100 Mbps (100Base-FX version IEEE 802.3u)
Support	Supporte de multiples protocoles, jusqu'à 2 km de fibre optique multi-mode
Connecteur	Connecteur ST
Autre	1300 nm avec une performance optique conforme à la norme standard FDDI PMD (ISO / IEC 9314-3:1990 et ANSI X3.166 - 1990)

## 2.4 Sortie digitale

**Table 10 Spécifications de la sortie digitale STCM**

Spécifications	Valeur
Nombre	1
Plage de Tension	Maximum 0.5A à 250 V dc ou 250 V ac
Isolation	Isolation galvanique 2 kV, selon CEI 60255-5
Usage	Sélection avec cavalier soit pour une sortie d'horloge de surveillance (« watchdog timer ») soit pour une sortie à usage général.

## 2.5 Alimentation

**Table 11 Spécifications de l'alimentation STCM**

Spécifications	Valeur
Plage d'alimentation	8 à 30 Vcc $\pm$ 10% (7.2 à 33 Vcc)
Puissance	3W nominal, 10W avec modem GSM
Bloc d'Alimentation ca/cc suggéré	Lambda DPP30-24 (85-260 VAC, 90-375 VDC, 15W)



### 3 Installation et configuration

Le SynchroTeq Communication Module est un assemblage des produits suivants :

- Une unité RightWON Satellite CPU.



Se référer à la fiche technique du RightWON Satellite CPU *RWU010000-SP-fr*.

- Un RightWON Plug-In Ethernet100Base-FX situé dans le port Front-1 (et Front-2 pour le modèle RWK000016F).



Se référer à la fiche technique *RWC0D0000-SP-fr*.

- Un RightWON Plug-In Ethernet 100Base-T situé dans le port Front-2 pour le modèle RWK000016.



Se référer à la fiche technique *RWC0C0000-SP-fr*.

- Un RightWON Plug-In combo isolé - 100Base-T, 1xRS485-422, 1xRS232, 1DO situé dans le port Top-1.



Se référer à la fiche technique *RWC0T0000-SP-fr*.

Pour l'installation et la configuration du SynchroTeq Communication Module, veuillez vous référer au manuel utilisateur du SynchroTeq Communication Module (*RWK000016-UG*) ainsi qu'aux fiches techniques des sous-ensembles du produit.

## 4 Informations de commande

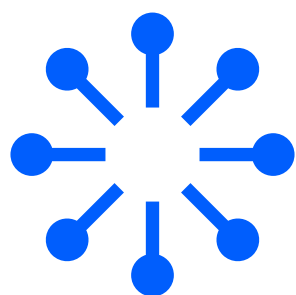
### 4.1 Modèles de base

**RWK000016 :** SynchroTeq Communication Module incluant : deux (2) ports Ethernet 100BASE-T + un (1) port fibre optique Ethernet 100Base-FX multimode + deux (2) ports série RS485/RS232 – Protocoles DNP3 esclave, Modbus TCP/RTU esclave et CEI 61850 Serveur (Edition 1) – Température - 40°C to 75°C (-40°F to +165°F).

**RWK000016F :** SynchroTeq Communication Module incluant : un (1) port Ethernet 100BASE-T + deux (2) ports fibre optique Ethernet 100Base-FX multimode + deux (2) ports série RS485/RS232 – Protocoles DNP3 esclave, Modbus TCP/RTU esclave et CEI 61850 Serveur (Edition 1) – Température - 40°C to 75°C (-40°F to +165°F).

### 4.2 Options fréquemment commandées

**RWS020000** SynchroTeq Communication Software, avec éditeur SCL intégré et clé d'activation incluse (« Dongle »).



# Vizimax

Une compagnie de PGC

**[support@vizimax.com](mailto:support@vizimax.com)**  
**[www.vizimax.com/contact](http://www.vizimax.com/contact)**