

# Composants additionnels

## Gestion des données à distance

### SITRANS RD500

#### Aperçu



Le SITRANS RD500 permet la gestion des données à distance, l'accès à internet, le traitement des événements d'alarme, et la capture de données pour l'instrumentation.

#### Avantages

- RD500 permet la notification d'événements et d'alarmes via courriel, SMS, et transfert FTP
- Un serveur internet permet l'accès permanent aux données sauvegardées ainsi qu'aux paramètres de configuration et réglage du RD500
- Des modules optionnels donnent accès à des entrées/sorties de courant (4 - 20 mA), tension (0 - 10 V), thermocouple (TC), détecteur de température à résistance (RTD), et E/S digitales
- Compatibilité ethernet 10 base-T/100 Base-TX, et support GSM/GPRS/PSTN en option pour la communication à distance
- Supporte jusqu'à 128 appareils grâce aux modules E/S flexibles et jusqu'à 247 équipements série Modbus
- Serveur/client FTP intégré supporte la synchronisation de données sur serveur central
- Emplacement CompactFlash supporte jusqu'à 2 GB de mémoire extensible pour l'acquisition et la sauvegarde des données.
- Fichiers historiques CSV (valeurs séparées par virgule) pour les fichiers de données, HTML pour les rapports

#### Domaine d'application

Le RD500 est une solution simple pour la gestion de données à distance, basée sur internet et associé à des modules dédiés. Une approche modulaire exclusive permet de surveiller différents signaux de process, et de collecter les données d'un appareil Modbus RTU via des ports série.

Le RD500 comporte un module de communication maître et jusqu'à 16 modules esclave. Il existe différents types de modules, offrant jusqu'à 128 entrées et sorties conventionnelles. Les ports série du RD500 collectent les données de jusqu'à 247 appareils esclaves Modbus RTU, y compris les appareils de terrain.

Les applicatifs serveur web, FTP ou e-mail intégrés permettent la surveillance de process à distance. La notification d'alarmes est assurée par e-mail et SMS à un ou plusieurs destinataires pour assurer une prise en charge adéquate.

Compatible avec les modems externes, le RD500 bénéficie d'une flexibilité optimale avec des solutions de connectivité pour réseaux GSM/GPRS cellulaires ou terrestres.

Le RD500 est entièrement configurable via une interface web - un navigateur standard est largement suffisant.

- Principales applications : Surveillance à distance, gestion des stocks, instrumentation internet et autres appareils

# Composants additionnels

## Gestion des données à distance

SITRANS RD500

### Caractéristiques techniques

#### Mode de fonctionnement

Principe de mesure	Système de gestion de données à distance
Points de mesure	<ul style="list-style-type: none"> <li>jusqu'à 128 entrées/sorties standard</li> <li>247 équipements série Modbus</li> </ul>

**Entrée** Cf. tableau page 5/4

**Sortie** Cf. tableau page 5/4

**Précision** Cf. tableau page 5/4

#### Conditions nominales de fonctionnement

Température de stockage	-30 ... +70 °C (-22 ... +158 °F)
Température de fonctionnement	0 ... +50 °C (+32 ... +122 °F)
Humidité en fonctionnement/stockage	80% humidité relative max., sans condensation, de 0 a +50 °C (de +32 a +122 °F)

#### Conception mécanique

Matériau (boîtier)	Plastique et acier inoxydable très résistants aux chocs
Catégorie d'installation	I
Degré de pollution	2
Poids	456,4 g (15.1 oz)
Montage	Directement embrochable sur rail DIN (T) standard suivant EN50022 -35 x 7.5 et -35 x 15

#### Alimentation électrique

	24 V DC ± 10%
	400 mA min. (1 module)
	3,5 Amps max. (16 modules)
	Requiert alimentation Classe 2 ou SELV

#### Affichage

DEL d'état	<ul style="list-style-type: none"> <li>STS - DEL indique l'état de fonct. de l'appareil maître</li> <li>TX/RX - DELs de transmission/réception indiquent comm. série</li> <li>Ethernet - DELs de liaison et trafic</li> <li>CF - DEL CompactFlash indique état de la carte et écriture/lecture</li> </ul>
------------	---

#### Mémoire

Mémoire utilisateur intégrée	4 MB de mémoire Flash non volatile
SDRAM intégrée	2 MB
Carte mémoire	Fente CompactFlash Type II pour cartes Type I et Type II ; 2 GB

#### Certificats et homologations

Sécurité	<ul style="list-style-type: none"> <li>UL Listed suivant standards de sécurité U.S.A et Canada UL508 et CSA C22.2 n° 14-M05 (fichier n° E302106)</li> <li>IEC 61010-1, EN 61010-1 : Conditions de sécurité applicables aux appareils électriques de mesure, contrôle et utilisation en laboratoire, Partie 1.</li> </ul>
----------	--

#### Communication

Port USB/PG	Conforme aux spécifications USB 1.1. Appareil utilisant connexion Type B uniquement.
-------------	--

#### Ports série

Format et vitesse de transmission de chaque port programmables individuellement, jusqu'à 115,200 bauds

#### Port RS232/PG

Port RS232 via RJ12

#### Ports de comm.

Port RS422/485 via RJ45 et port RS232 via RJ12

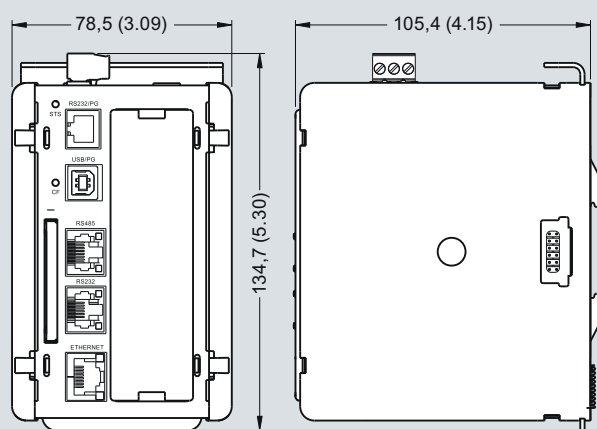
#### Port Ethernet

10 BASE-T/100 BASE-TX; connecteur RJ45 utilisé en carte d'interface réseau (NIC)

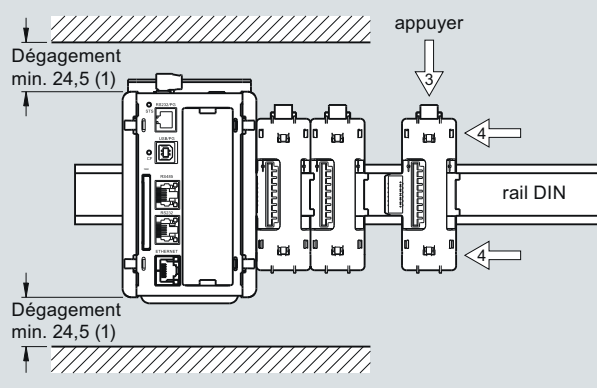
® Modbus est une marque déposée de Schneider Electric.

### Dessins cotés

#### Dimensions



#### Montage



SITRANS RD500, dimension en mm (pouces)

# Composants additionnels

## Gestion des données à distance

### SITRANS RD500

#### Caractéristiques techniques

##### Module SITRANS RD500

	8 entrées, 6 sorties transistor	8 entrées, 6 sorties relais	8 canaux, 4-20 mA	8 canaux ± 10 V	6 canaux, RTD	Module 8 canaux thermocouple
<b>N° de référence</b>	7ML1930-1ES	7ML1930-1ER	7ML1930-1EP	7ML1930-1EQ	7ML1930-1ET	7ML1930-1EU
<b>Application</b>	8 entrées, 6 sorties pour surveiller des entrées contact ou capteur	8 entrées, 6 sorties pour surveiller des entrées contact ou capteur	Le module entrée analogique de 16 bits mesure les signaux haute densité dans les applications de surveillance des données et accepte les signaux process 0/4-20 mA	Le module entrée analogique de 16 bits mesure les signaux haute densité dans les applications de surveillance des données et accepte les signaux process ±10 V	Le module entrée analogique de 16 bits mesure les signaux haute densité dans les applications de surveillance des données et accepte différentes entrées RTD	Le module thermocouple de 16 bits mesure les signaux haute densité dans les applications d'acquisition des données et accepte différents types de thermocouples
<b>Précision</b>	Non applicable	Non applicable	± 0,1 % de la pleine échelle	± 0,1 % de la pleine échelle	± (0,2 % de la pleine échelle, +1 °C) 0 à 50 °C (32 à 122 °F); ± (0,1 % de la pleine échelle, +1 °C) 18 à 28 °C (64 à 82 °F); inclut conformité NIST, erreurs de conversion A/D, coefficient de température et conformité de linéarisation à 23 °C après 20 min de préchauffage	± (0,3 % de la pleine échelle, +1 °C); inclut conformité NIST, soudure à froid, erreurs de conversion A/D, coefficient de température et conformité de linéarisation à 23 °C après 20 min de préchauffage
<b>Montage</b>	Directement enfichable sur rail DIN (T) standard suivant EN50022 -35 x 7.5 et -35 x 15					
<b>Entrées</b>	Sélection par commutateur DIP (sink ou source)	Sélection par commutateur DIP (sink ou source) Tension max. : 30 V CC, protégé contre l'inversion de polarité Tension Off : <1,2 V Tension On : >3,8 V Fréquence du signal d'entrée : - Commutateur filtre activé : 50 Hz - Commutateur filtre désactivé : 300 Hz	8 unidirectionnelles Plages : 0-20 mA ou 4-20 mA Résolution : 16 bits Période d'échantillonnage : 50 ms-400 ms suivant le nombre d'entrées activées	8 unidirectionnelles Plages : 0 à 10 V CC ou ±10 V CC Résolution : 16 bits Période d'échantillonnage : 50 ms-400 ms suivant le nombre d'entrées activées	6 unidirectionnelles Résolution : 16 bits Période d'échantillonnage : 67 ms-400 ms suivant le nombre d'entrées activées	8 unidirectionnelles Résolution : 16 bits Période d'échantillonnage : 50 ms-400 ms suivant le nombre d'entrées activées
<b>Sorties</b>	Sortie transistor, CC, 1 A CC max.	Contact type A, NO Borniers communs pour les paires : 1&2, 3&4, 5&6 Courant nominal par paire : 3 amp sous 30 V CC/125 V CA, charge résistive 1/10 HP sous 125 V CA	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable

# Composants additionnels

## Gestion des données à distance

SITRANS RD500

Sélection et références de commande	N° de référence
<b>SITRANS RD500</b>	K) <b>7ML5750 -</b>
<b>Le SITRANS RD500 permet la gestion des données à distance, l'accès à internet, le traitement des événements d'alarme, et la capture de données pour l'instrumentation.</b>	<b>A 0 0 0</b>
<b>Raccordement de la communication</b> Ethernet <sup>1)</sup>	<b>1</b>
<b>Communication digitale avec les équipements</b> RS-485 Modbus® RTU	<b>A</b>

<sup>1)</sup> Configuration limitée à 16 modules.

Sélection et références de commande	N° de référence
Modules de configuration d'entrée	
N.B. : chaque RD500 supporte jusqu'à 16 modules d'entrée	
Module d'entrée RD500 8 canaux, 0(4)-20 mA	C) <b>7ML1930-1EP</b>
Module d'entrée RD500 8 canaux, ±10 V	C) <b>7ML1930-1EQ</b>
Module RD500, 8 entrées digitales, 6 sorties relais	C) <b>7ML1930-1ER</b>
Module RD500, 8 entrées digitales, 6 sorties relais <sup>1)</sup>	C) <b>7ML1930-1ES</b>
Module d'entrée RD500, 6 canaux, RTD	C) <b>7ML1930-1ET</b>
Module RD500 thermocouple, 8 canaux	C) <b>7ML1930-1EU</b>
<b>Matériel en option</b>	
Modem Multitech GPRS, externe <sup>1)</sup>	N) <b>7ML1930-1EX</b>
Modem Multitech GPRS, interne	C) <b>7ML1930-1EY</b>
Carte CompactFlash industriel, 2 GB <sup>2)</sup>	L) <b>7ML1930-1FB</b>
Carte CompactFlash industriel, 1 GB <sup>2)</sup>	L) <b>7ML1930-1FC</b>
RJ11 série relié au bornier RS-232	C) <b>7ML1930-1FD</b>
RJ45 série relié au bornier RS-485	C) <b>7ML1930-1FE</b>
Antenne pour modem GPRS	C) <b>7ML1930-1FF</b>
Base pour module RD500 de rechange	C) <b>7ML1930-1FG</b>
Protège-borne pour extrémité RD500	C) <b>7ML1930-1FH</b>
Câble Ethernet Cat 5e Rouge X/O, 5', pour la configuration	C) <b>7ML1930-1FM</b>
Câble USB type A - B	C) <b>7ML1930-1FN</b>
<b>Instructions de service</b>	
Instructions d'application, en anglais	C) <b>7ML1998-5MA01</b>
Instructions d'application, en allemand	C) <b>7ML1998-5MA31</b>
N.B. : Indiquer la référence de la documentation souhaitée sur une autre ligne svp. L'instrument est livré avec un CD-Rom contenant les guides pour la mise en service rapide et instructions de service des produits Siemens Milltronics.	

**Autres instructions de service**

Manuel RD500 Remote Data Manager, en anglais : accès internet, traitement d'événements d'alarme et capture de données	S) <b>7ML1998-5MK01</b>
Manuel RD500 Remote Data Manager, en allemand : accès internet, traitement d'événements d'alarme et capture de données	S) <b>7ML1998-5MK31</b>
Manuel module d'entrée RD500 8 canaux, 0(4)-20 mA, en anglais	C) <b>7ML1998-5MB01</b>
Manuel module d'entrée RD500 8 canaux, 0(4)-20 mA, en allemand	C) <b>7ML1998-5MB31</b>
Manuel module d'entrée RD500 8 canaux, ±10 V, en anglais	C) <b>7ML1998-5MC01</b>
Manuel module d'entrée RD500 8 canaux, ±10 V, en allemand	C) <b>7ML1998-5MC31</b>
Manual module de sortie RD500, 8 entrées digitales, 6 sorties relais, en anglais	C) <b>7ML1998-5MD01</b>
Manuel module RD500, 8 entrées, 6 sorties relais, en allemand	C) <b>7ML1998-5MD31</b>
Manuel module de sortie RD500, 8 entrées, 6 sorties transistor, en anglais	C) <b>7ML1998-5ME01</b>
Manuel module de sortie RD500, 8 entrées, 6 sorties transistor, en allemand	C) <b>7ML1998-5ME31</b>
Manuel module d'entrée RD500 6 canaux, en anglais	C) <b>7ML1998-5MF01</b>
Manuel module d'entrée RD500 6 canaux, en allemand	C) <b>7ML1998-5MF31</b>
Manuel module thermocouple RD500 8 canaux, en anglais	C) <b>7ML1998-5MJ01</b>
Manuel module thermocouple RD500 8 canaux, en allemand	C) <b>7ML1998-5MJ31</b>

<sup>1)</sup> Antenne, cordon secteur et câble fournis

<sup>2)</sup> Carte CompactFlash, 1 GB, incluse (RD500)

C) Soumis à l'application des modalités d'exportation AL : N, ECCN : EAR99

K) Soumis à l'application des modalités d'exportation AL : N, ECCN : 5A991X

N) Soumis à l'application des modalités d'exportation AL : N, ECCN : 5A992

L) Soumis à l'application des modalités d'exportation AL : N, ECCN : 3A991X

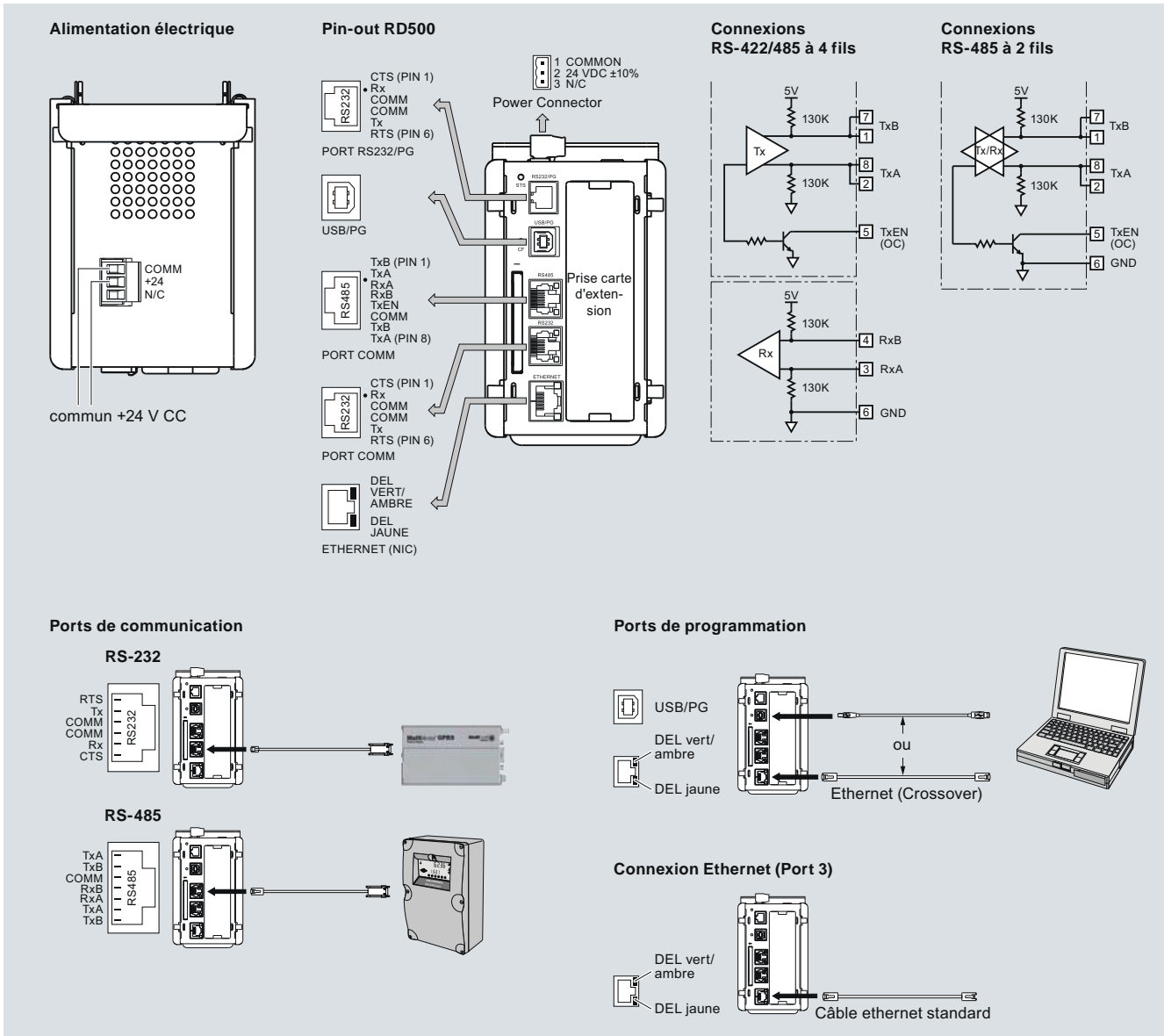
S) Soumis à l'application des modalités d'exportation AL : N, ECCN : 5E991X

# Composants additionnels

## Gestion des données à distance

### SITRANS RD500

#### Schémas de connexion



Raccordement SITRANS RD500