

SOLUTIONS RADIO

La radio offre une solution de communication idéale lorsque le câblage par liaison cuivre ou fibre optique est difficile, impossible ou trop coûteux.

Nos produits permettent de réaliser des architectures en point à point ou multipoint par liaison série ou entrées/sorties analogiques et tout ou rien. Nos modems radio utilisent la bande de fréquence 869 Mhz et peuvent être utilisés sans licence pour la plupart des pays de l'Union Européenne, avec des distances de communications pouvant aller jusqu'à 5 Km à vue.

Quelques Réalisations Westermo

Nos installations sont souvent situées dans des environnements sévères qui nécessitent des produits de haute fiabilité pour éviter les interférences avec les différents équipements installés. De nombreuses applications fonctionnent avec succès grâce à nos modems radio.

Liaison série radio

Parc d'attraction: communication radio entre un automate maître Modbus et des automates modbus esclaves embarqués sur des chariots pour gérer l'espace et connaître la position des équipements (la sécurité n'est pas gérée par radio).

Ponts roulants: communication entre automates pour déterminer la position des ponts.

Gestion du chauffage urbain: communication entre plusieurs automates pour récupération des informations d'environnement et transfert des consignes de températures.

Téléométrie

Traitement de l'eau: report d'E/S sur une distance de 3 à 4 km pour remonter différents états, dont les niveaux.

Aéroports: transmission des états d'une balise d'approche radio vers la tour de contrôle.

Passerelle

Port autonome: gestion de la signalisation (feux et balises) du port par un automate connecté à un modem radio centralisateur en modbus TCP (Ethernet) et plusieurs modems de téléométrie (E/S radio).

Antennes

L'antenne est le point crucial de la transmission des ondes radio. C'est pourquoi nous attachons une importance particulière au choix de celles-ci. Tous nos produits radio sont livrés avec une antenne demi-onde de 17,5 cm spécialement accordée à la fréquence de nos modems afin d'avoir une excellente sélectivité. Cependant, lorsque l'antenne nécessite d'être déportée (jusqu'à 20 mètres) par rapport au modem, nous proposons une large gamme d'antennes omnidirectionnelles ou directionnelles en fonction de l'application et des distances à couvrir.

Logiciel

Les modems sont livrés avec un logiciel de configuration et de paramétrage des produits. Par ailleurs, une fonction de test permet de connaître en temps réel la qualité de l'émission-réception radio entre deux équipements.

Garantie

Tous nos produits sont garantis 24 mois
AUDIN - 8, avenue de la malle - 51370 Saint Brice Courcelles



RM805U *modem Radio Industriel*

- RS232//RS485
- 1 200 bit/s à 115 Kbit/s
- Fréquence 869 MHz
- Bande UHF sans licence
- Portée jusqu'à 5 Km à 19.2 Kbps
- Alimentation 10-30 VDC
- Contrôle de flux auto (RS485)
- Temp. Fonct. -40 °C à + 70 °C
- Boîtier Aluminium très résistant
- Montage rail Din

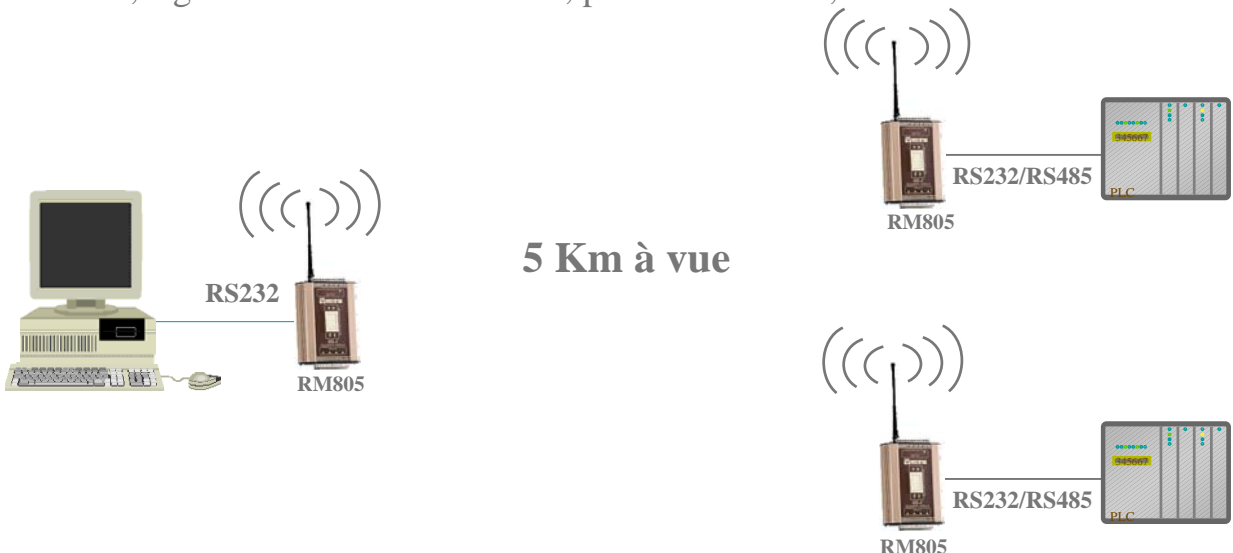


Connexions séries sans fil

Le modem radio RM805U permet une connexion RS232 ou RS485 par radio. Il peut être utilisé pour remplacer tout câble série reliant automates, ordinateurs de supervision, enregistreurs de données, entrées/sorties distribuées....

Le RM805U possède un transceiver radio permettant la communication dans les deux directions (émission/réception) et peut fonctionner en mode transparent où le maître contrôle la communication et les erreurs de transmissions. Pour les équipements « non intelligent », le RM805U offre un mode de communication par adressage et contrôle lui-même les erreurs de communication.

Les applications typique pour l'utilisation de ce produit sont: le convoyage, ponts roulants, signalisation/trafic carrières, ports autonomes, traitement de l'eau...



RM105U – RM505UK Télémétrie (E/S radio)

- E/S analogique (0-20mA ou 4-20 mA)
- E/S TOR (contact sec, relais, transistor)
- Pas de pose de câbles
- Fonctionne en événementiel
- Portée jusqu'à 5 Km
- RS485 pour modules esclaves (-S)
- Alimentation 11-30 VDC (ou batterie)
- Temp. Fonct. -20 °C à + 60 °C
- Montage rail Din

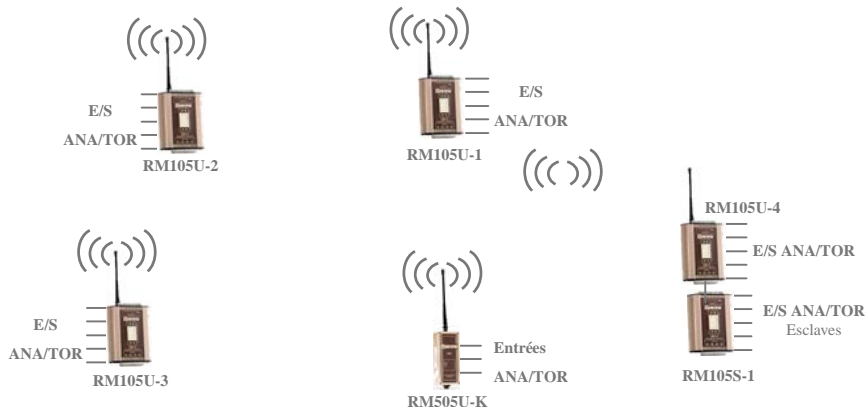


E/S sans fil

Le RM-105U permet la transmission sans fil de signaux numériques, analogiques et de signaux d'impulsions. Chaque entrée/sortie (E/S) peut être configurée avec des valeurs de consigne; ainsi la communication s'effectue uniquement lorsque les valeurs indiquées sont dépassées ou ne sont pas atteintes (commande par événement). Le modem existe en quatre versions différentes. Le modem comporte également un port série RS-485 qui peut communiquer avec les modules esclaves RM-105S-x afin d'augmenter le nombre d'E/S.

	RM505U-K	RM105U-1 RM105S-1	RM105U-2 RM105S-2	RM105U-3 RM105S-3	RM105U-4 RM105S-4
Entrées TOR	2 contacts secs	4 contacts secs	4 contacts secs		4 contacts secs
Sorties TOR		4 relais (250 VAC/2A ou 30 VDC/2A)	1 Transistor (30 VDC 500mA)	8 Transistor (30 VDC 500mA)	4 Transistor (30 VDC 500mA)
Entrées ANA	1 (0-20mA, 4-20 mA, 0-10V)	2 (4-20 mA)	6 (0-20 mA)		
Sorties ANA		2 (4-20 mA)		8 (0-20 mA)	
E/S Pulse	2 E (1KHz)	1 E - 1 S (100 Hz)	4 E (100Hz/1KHz)	4 S (100 Hz)	4 E (100Hz/1KHz) + 4 S (100 Hz)

Tous les modems communiquent entre eux et peuvent échanger des entrées ou sorties digitales (TOR) ou analogiques (ANA). Le paramétrage se fait par un logiciel fourni avec le modem. Celui-ci permet de créer un projet afin d'associer les E/S entre elles de façon simple et conviviale en fonction de l'application désirée.



RM105U-G *Passerelle sans fil*

- **Protocole: Modbus, Profibus, Ethernet, DF1, Device Net, Modbus plus**
- **8 E/S TOR**
- **Connexion sans fil entre bus de terrain**
- **« Modem centralisateur »**
- **Portée jusqu'à 5 Km**
- **Alimentation 9-30 VDC**
- **Temp. Fonct. -20 °C à + 60 °C**
- **Montage rail Din**



Passerelle sans fil ou "modem centralisateur"

La passerelle RM105U-G fournit une interface sans fil avec plusieurs types de bus de terrain utilisés en automatisme et dans les processus industriels. Il est principalement utilisé (voir applications ci-dessous) comme passerelle sans fil entre différents bus de terrain ou comme modem "centralisateur" d'entrées/sorties (issues de RM105U-x). Dans ce dernier cas, cela permet à un automate programmable de disposer d'E/S supplémentaires distantes ou non accessibles simplement. Par ailleurs, le RM105U-G dispose de 8 E/S TOR configurables bit à bit en entrée ou sortie. Le 105U -G est utilisable librement sans licence radio et permet le transfert de données et signaux de contrôle en utilisant un protocole radio très sécurisé et très fiable.

RM105U-G-MD1: Modbus maître ou esclave, DF1

RM105U-G-PF1: Profibus DP Esclave

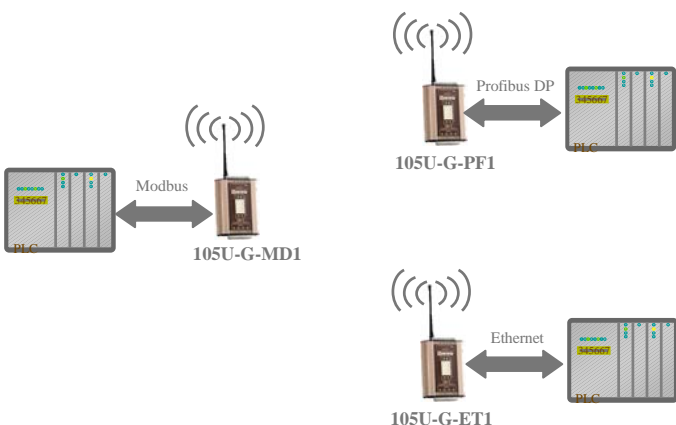
RM105U-G-PR2: Profibus DP Maître

RM105U-G-ET1: Ethernet, Modbus TCP, Web ..

RM105U-G-DE1: DeviceNet Esclave

RM105U-G-M+1: Modbus plus

Application Passerelle



Application Modem « Centralisateur »

