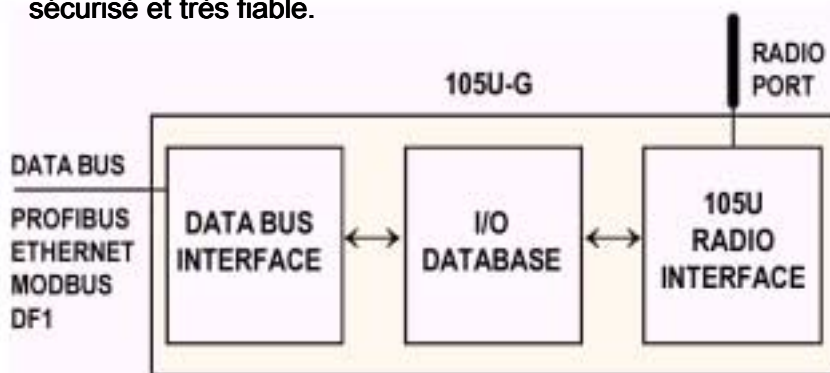


105U-G Passerelle sans fil

Connexion sans fil entre différents bus de terrain – Profibus, Ethernet, Modbus, DF1, Internet Interface entre E/S sans fil et API/IHM/PC

La passerelle 105U-G fournit une interface sans fil entre plusieurs type de bus de terrain utilisés en automatisme et dans les processus industriels. 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.



Le protocole radio 105U est conçu pour les utilisations radio en toute fiabilité, avec des communications configurables basées sur les changements d'état d'E/S et/ou sur la scrutation et la mise à jour temporelle. Il possède les fonctionnalités suivantes:

Acquittement automatique et correction d'erreur.

Adressage point à point ou multipoint.

Fréquence codée et encryptage des données pour les systèmes de sécurité.

Applications:

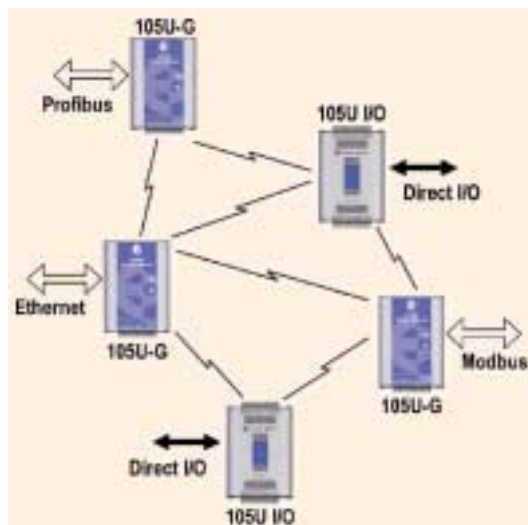
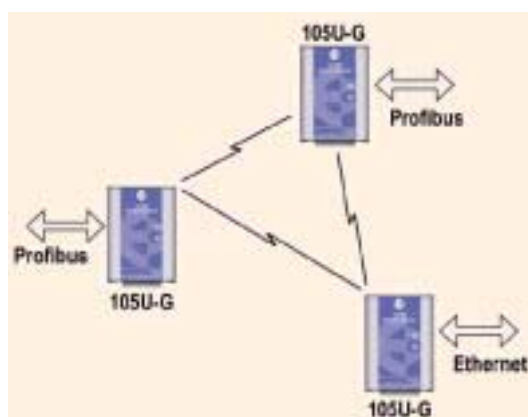
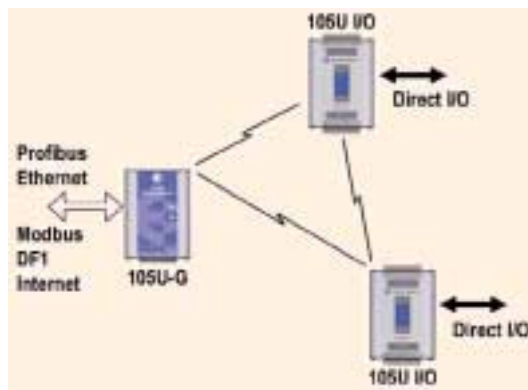
- Interface entre des E/S sans fil « 105U » et divers bus de terrain.
- Extension sans fil de réseaux d'usine tel que Profibus et Ethernet
- Interconnexion sans fil entre différents bus de terrain – Ethernet ↔ Profibus ↔ Modbus ↔ DF1

De plus, le 105U-G possède 8 E/S digitales configurables individuellement en entrée ou sortie.

La configuration du réseau se fait par un logiciel facile à utiliser et gratuit. Les E/S sont configurées sur les différents modules du réseau.

Pour commander:

- 105U-G-MD1 Modbus Maître ou Esclave, Interface DF1
- 105U-G-PR1 Interface Profibus DP Esclave
- 105U-G-ET1 Ethernet IP/Modbus TCP/HTTP-FTP-Email SMTP



Alimentation

9-30 VDC / 12-24 VAC

Circuit de charge de batterie tampon 12 VDC,

Courant de charge max régulé à 1 A

Consommation:

Version Modbus/DF1: 12V 150 mA; 24V 90 mA

Profibus/Ethernet: 12V 270 mA; 24V 170 mA

Ajouter 5 mA par E/S active

Pendant la transmission radio ajouter:

12V 350 mA; 24V 200 mA

Général

Version Modbus/DF1: -20 +60°C, 0-99 % RH

Version Profibus/Ethernet: 0 +60°C, 0-95 %RH

EMC: EN55022, EN50082-1, FCC Part 15,

Boîtier en aluminium extrudé 130 x 185 x 60 mm,

Montage en rail Din, bornier à vis débrochable pour

une maintenance facile, indication par DEL pour

processeur OK, radio TX et RX, série TX et RX, status

actif.

Capacité E/S

Modbus/DF1: 4300 E/S (analogique et digitale)

Profibus: 416 E/S (octets)

jusqu'à 1952/E et 1952/S digitales

ou 122/E et 122/S analogiques

Ethernet: 2048/E et 2048/S (octets)

jusqu'à 4300 E/S digitales

ou 1024/E et 1024/S analogiques

Registre 16 bits

500 adresses pour des 105U déportés

Radio Transceiver

Un canal synthétisé, modulation de fréquence directe.

Fréquence: 405-490 Mhz, canaux 12.5Khz, 10-500mW

220-230 Mhz, canaux 25 Khz, 5 W

869.525 Mhz, canal 250 Khz, 500 mW

Certifié EN 300 220, AS4268.2, RFS29

Distance à vue avec une antenne gain unité:

10mW – 2Km; 500mW - 5Km 869Mhz/10Km 400Mhz

5W – 40 Km

Ces valeurs peuvent être étendues par l'intermédiaire de 4 répéteurs maximum.

Radio Transmission

La communication radio peut être configurée par combinaison rapport événementiel (changement de valeur), mise à jour temporelle, lecture/écriture de blocs et réponse par scrutation. Le message radio inclut le système d'adressage, le contrôle d'erreur et l'encryptage radio.

Le contrôle de la communication comporte le message d'acquiescement et jusqu'à 4 ré-émissions. Adressage point à point. Les messages peuvent être routés par quatre adresses répéteurs intermédiaire. Configuration possible d'une alarme de défaut d'émission et défaut de réception.

Spécification Modbus

Protocole Modbus RTU (binaire), configurable Maître / Esclave. RS232 ou RS485, 300 – 19.200 bauds

Spécification DF1

Spécification Allen-Bradley DF1 full-duplex. Possibilité de commandes « Initiator » et « Recipient » RS232 uniquement, 300 – 19.200 Bauds

Profibus

Fonctionnalité Profibus DP esclave en accord avec la norme EN 50170. RS485 Opto-isolée avec convertisseur DC/DC, détection vitesse automatique (9.600 bit/s – 12 Mbit/s)

Ethernet

10/100 Mbits/s, interface RJ45 isolée par transformateur,

Modbus/TCP classe 0, 1 et partiellement les fonctionnalités esclaves classe 2

Ethernet/IP niveau 2 Serveur CIP (ControlNet & DeviceNet)

Système Web embarqué (HTTP dynamique), fichier système sur la carte (Flash disc 1.4 MB), téléchargement des pages web par serveur FTP, fonctionnalité e-mail (SMTP).

E/S sur le modem

Huit E/S digitales, configurable individuellement en entrée ou sortie. Entrées de type contacts secs et sorties transistor FET à collecteur ouvert, 30 VDC 500 mA.

Configuration & Diagnostiques

Configuration par logiciel sous Windows (livré avec) Diagnostic incluant la lecture/écriture en ligne des registres d'E/S, puissance du signal radio des unités déportées, et test hors ligne du bus de protocole de données.