

Module d'interface de communication ControlLogix maître/esclave pour ControlNet MVI56E-MCMR

Le module de communication maître/esclave Modbus MVI56E-MCMR pour ControlNet permet aux processeurs ControlLogix® de Rockwell Automation® d'interfacer aisément des équipements utilisant le protocole de communication série Modbus RTU/ASCII.

Équipements compatibles incluant une grande variété d'instruments, de dispositifs de mesure de processus, de marques d'automates programmables (API) et contrôleurs d'automatisme programmables (PAC) compatibles Modbus.

Le MVI56E-MCMR agit comme module d'entrée/sortie sur le fond de panier ControlLogix, faisant apparaître les données Modbus comme données E/S sur le processeur. Les transferts de données de fond de panier à partir du et vers le processeur s'effectuent de façon asynchrone par rapport à la communication sur le réseau Modbus. Deux ports série configurables indépendamment peuvent fonctionner sur le même réseau ou des réseaux Modbus différents. Chaque port peut être configuré comme maître ou esclave Modbus, partageant la même base de données de 5000 mots contrôlée par l'utilisateur.



Caractéristiques	Avantages
Compatibilité descendante	<ul style="list-style-type: none"> Tous les produits MVI56E sont rétro compatibles, ce qui permet de remplacer directement les modules MVI56 antérieurs sans modification du programme automate Bénéficiez des caractéristiques avancées et de la flexibilité sans accroissement des coûts de reprogrammation
Bloc de données réduit	<ul style="list-style-type: none"> L'implémentation de bloc de données réduit requiert une bande passante de fond de panier/réseau moindre De plus petits blocs de données sont plus faciles à planifier et transférer sur des réseaux ControlNet™ La solution idéale pour des installations châssis distants utilisant des automates ControlNet et redondants
Technologie CIPconnect®	<ul style="list-style-type: none"> Le logiciel PCB (ProSoft Configuration Builder), avec CIPconnect®, facilite l'accès à distance de l'utilisateur au fond de panier ControlLogix avec le module 1756-ENBT de Rockwell Automation Configuration, diagnostic et analyse des données de processus et des états de communication CIPconnect peut établir un lien vers de multiples liaisons ENBT/CNBT pour connecter les modules MVI56E-MCMR installés en châssis décentralisés à des fins de configuration et de diagnostic
Affichage à DEL	<ul style="list-style-type: none"> Informations de configuration et d'état consultables hors connexion aux ports

Configuration

Le logiciel ProSoft Configuration Builder (PCB) constitue un outil de configuration graphique permettant une gestion rapide et aisée des fichiers de configuration de modules, ainsi que la visualisation d'informations sur les communications et diagnostics des modules.

La technologie CIPconnect achemine des connexions sur de multiples trajets EtherNet/IP ou ControlNet, ce qui vous permet de gérer le module à partir d'emplacements distants.

Le guide de mise en service « MVI56E-MCMR Setup Guide », contenant un exemple de configuration, fournit des instructions pas à pas permettant la mise en place d'un échange de données entre le module et la CPU ControlLogix.

Spécifications générales

- ◆ Compatibilité descendante avec la version MVI56-MCMR antérieure
- ◆ Mono-emplacement – Pour le fond de panier 1756 ControlLogix®
- ◆ Port Ethernet 10/100 Mo pour la configuration avec auto-détection de câbles croisés
- ◆ Base de données configurable par l'utilisateur avec jusqu'à 5000 registres 16 bits
- ◆ Configuration et diagnostics avec la technologie CIPconnect
- ◆ Programme exemple et instructions complémentaires AOI (Add-on instructions) fourni afin de faciliter la mise en service
- ◆ Affichage à DEL 4 caractères, à défilement, des données d'état et de diagnostic en clair en anglais
- ◆ Logiciel ProSoft Discovery Service (PDS) utilisé pour identifier le module sur le réseau et attribuer une adresse IP temporaire pour faciliter l'accès et la configuration au module
- ◆ Module de personnalisation – carte Compact Flash (CF) industrielle utilisée pour enregistrer les paramètres de configuration du module, ce qui permet un remplacement de produit rapide sur site par échange de la carte CF

Spécifications fonctionnelles

- ◆ Nombre flottant Modbus adaptable (Enron, Daniels®, et autres)
- ◆ Analyseur de réseau intégré utilisant le PCB (ProSoft Configuration Builder)
- ◆ Fonctionnalité avancée d'envoi de commande (commande utilisateur, commande événementiel) permettant une plus grande flexibilité
- ◆ Instruction message pour récupérer les informations d'état : codes erreur, compteurs, état des ports.
- ◆ Fond de panier : 40 mots par bloc (pour ControlNet)

Spécifications Modbus générales

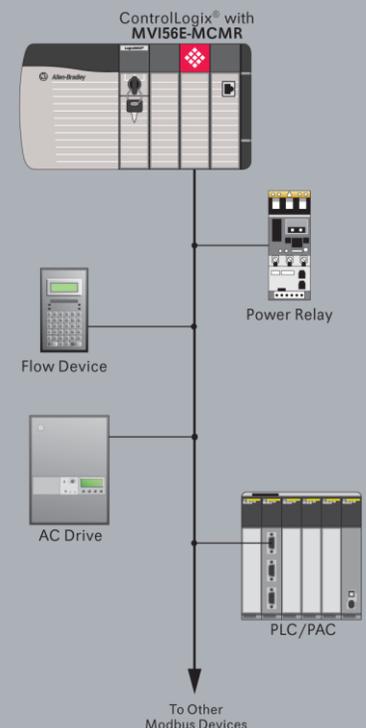
Paramètres de communication	Vitesse de transmission : 110 bauds à 115,2 kilobauds	
	Bits d'arrêt : 1 ou 2	
	Taille des données : 7 ou 8 bits	
	Parité : aucune, paire ou impaire	
	Délais de temporisation RTS : 0 à 65535 millisecondes	
Modbus	RTU (binaire) avec CRC-16	
	ASCII avec contrôle d'erreur LRC	
Données à virgule flottante	Transfert de données à virgule flottante, Enron et Daniels supportés	
Codes fonctions Modbus	1: Lecture de bit	15: Ecriture de multiples bits
	2: Lecture de bit d'entrée	16: Ecriture de multiples mots
	3: Lecture de mot	17: Lecture d'identification
	4: Lecture de mot d'entrée	22: Ecriture avec masque de mot (Esclave seulement)
	5: Ecriture de bit	23: Lecture/Ecriture de mot (Esclave seulement)
	6: Ecriture de mot	
	8: Diagnostiques	

Spécifications maître Modbus

Liste de commandes	Jusqu'à 100 commandes par port maître, chacune entièrement configurable.
Interrogation optimisée	Options de configuration permettant aux ports et commandes maîtres d'être optimisés.
État de commande / Contrôle d'erreur	Codes d'états de commande ou d'erreur générés pour chaque commande au fur et à mesure de son exécution, ce qui permet de superviser attentivement l'état de la communication entre le maître et ses esclaves.
Contrôle des interrogations d'esclave	Le port maître maintient une liste d'états esclave pour tous les esclaves réseau. L'interrogation de chaque esclave peut être désactivée et activée à partir de cette liste.



Exemple d'application Intégration ControlLogix Modbus



Spécifications esclave Modbus

Accès mémoire intégral	Un port configuré en tant qu'esclave Modbus permet à un maître décentralisé de lire à partir de ou d'écrire vers n'importe lequel des 5000 registres qui constituent la base de données de mémoire de données utilisateur.
Données esclaves multisource	Les données présentées au port esclave peuvent provenir d'autres équipements esclaves Modbus sur un réseau différent via le port maître du module ou provenant d'une base de données de points de processeur.
Adresse de station	De 1 à 247 (sélectionnable par logiciel)
Données d'état	Les codes d'erreur, compteurs et états du port esclave sont disponibles séparément pour chaque port dès lors qu'il est configuré comme esclave.

Spécifications matérielles

Spécification	Description
Alimentation	800 mA à 5 V c.c. 3 mA à 24 V c.c.
Températures de fonctionnement	0°C à 60°C (32°F à 140°F)
Températures de stockage	-40°C à 85°C (-40°F à 185°F)
Chocs	30 g en fonctionnement 50 g en stockage Résistance aux vibrations : 5 g de 10 à 150 Hz
Humidité relative	5% à 95% (sans condensation)
Témoins à DEL	Non utilisé (ERR) État de l'application (APP) État du module (OK)
Affichage à DEL 4 caractères, à défilement, alphanumérique	Indications fournies: module, version, IP, état de port, paramètres P1 et P2, et informations d'erreur

Ethernet de débogage/configuration (E1 - Config)

Port Ethernet	10/100 Base-T, connecteur RJ45 pour câble CAT5 Témoins à DEL Liaison et Activité Auto-détection de câbles croisés
---------------	---

Ports d'application série (P1 & P2)

Paramètres de communication logiciels configurables	Vitesse de transmission : 110 bauds à 115,2 kbps RS-232, RS-485 et RS-422 Parité : aucune, impaire ou paire Bits de données : 5, 6, 7 ou 8 Bits d'arrêt : 1 ou 2 Délai RTS activé/désactivé : 0 à 65535 millisecondes Commande de synchronisation matérielle intégrale (en option) Compatible radio et mode
Ports App (P1, P2)	RJ45 (DB-9M avec câble adaptateur fourni) Synchronisation matérielle RS-232 configurable Isolation optique 500 V du fond de panier Sélection de cavalier RS-232, RS-422, RS-485, par port DEL RX (réception) et TX (transmission), chacun des ports
Fourni avec chaque module	Câble RJ45 à DB-9M pour chaque port série Câble Ethernet



Where Automation
Connects™

Distribution mondiale

Les produits ProSoft Technology® sont distribués et supportés dans le monde entier par le biais d'un réseau de plus de 500 distributeurs dans plus de 50 pays. Nos distributeurs sont des sociétés renommées qui sont familières avec vos besoins spécifiques. Pour consulter la liste complète visitez:

www.prosoft-technology.com

Support mondial

Tous les produits ProSoft Technology sont assortis d'un service technique gratuit et illimité. Contactez notre équipe de support technique directement par téléphone ou par email.

Implantation mondiale

ProSoft Technology dispose de bureaux régionaux dans le monde entier pour vous assister dans toutes vos applications industrielles. Si vous avez besoin d'aide pour choisir une solution ProSoft Technology pour votre application spécifique, veuillez contacter votre distributeur local. La liste est sur: www.prosoft-technology.com

Quelque soit la taille de votre application, nos équipes techniques sont à votre disposition pour vous guider dans le choix de la solution de communication adéquate.

Certifications

Agence	Normes applicables
RoHS	
ATEX	EN60079-0 Juillet 2006 EN60079-15 Octobre 2005
CSA	IEC61010
CE	EMC-EN61326-1:2006 EN61000-6-4:2007
CSA CB Safety	CA/10533/CSA IEC 61010-1 Ed. 2 CB 243333-2056722 (2090408)
cULus	
GOST-R	EN61010

RoHS



243333



E183151



ME06



Produits complémentaires

ProSoft Technology® offre une gamme complète de solutions matérielles et logicielles complémentaires pour une grande variété de plateformes de communication industrielle.

Pour la liste complète de nos produits, visitez notre site Web : www.prosoft-technology.com

Information pour commander

Pour commander ce produit, veuillez mentionner la référence suivante:

Module d'interface de communication ControlLogix maître/esclave Modbus pour ControlNet

MVI56E-MCMR

Pour passer une commande, veuillez contacter votre distributeur local ProSoft Technology. Pour une liste complète des distributeurs proches de chez vous, allez sur : www.prosoft-technology.com et sélectionnez "Distributeurs" dans le menu.

Pour passer votre commande par email:

Amérique du Nord / Amérique Latine / Asie et Pacifique

orders@prosoft-technology.com

Europe / Moyen-Orient / Afrique
europe@prosoft-technology.com

Copyright © 2010 ProSoft Technology Inc., tous droits réservés. 2010/11/29

Les spécifications peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.