

Усовершенствованный коммуникационный модуль Modbus TCP/IP Client/Server с уменьшенным блоком данных MVI56E-MNETR

Усовершенствованный коммуникационный модуль Modbus TCP/IP Client/Server с уменьшенным блоком данных обеспечивает простой обмен данными между процессорами на платформе ControlLogix® компании Rockwell Automation® и устройствами, совместимыми с Modbus TCP/IP, например программируемыми контроллерами автоматизации (PAC) Modicon и множеством инструментов, совместимых с Modbus TCP/IP.

Для обмена данными между модулем MVI56E-MNETR и процессором ControlLogix используется уменьшенный блок образа данных ввода/вывода (I/O). Благодаря этой особенности данный модуль отлично подходит для установки на удаленном шасси при его использовании в сетях ControlNet™ или EtherNet/IP™. Модуль также подходит для выполнения задач, которые требуют использования резервированных процессоров ControlLogix.

MVI56E-MNETR обладает усовершенствованным алгоритмом локальной и удаленной диагностики и настройки конфигурации посредством порта Ethernet, а технология CIPconnect® позволяет установить соединение между сетями ControlNet и EtherNet/IP производства компании Rockwell Automation.



Функциональные возможности	Преимущества
Совместимость с предыдущими версиями	<ul style="list-style-type: none"> Обновление модулей более ранних моделей MVI56-MNETR не требует изменения имеющихся программ релейной логики или конфигурации модулей Усовершенствованные функции и гибкость без больших затрат на перепрограммирование
Интегрирование RSLogix™ 5000	<ul style="list-style-type: none"> В коммуникационный модуль интегрирован контроллер RSLogix 5000, который использует образец создаваемой пользователем инструкции (AOI) или образец файла релейной логики Нет необходимости использовать дополнительные средства программирования и/или настройки конфигурации
Уменьшенный размер входного/выходного образа данных	<ul style="list-style-type: none"> Использует меньшую полосу пропускания в сетях управления процессом, например в ControlNet™ или EtherNet/IP™ Оптимизирует обмен данными, делая установку на удаленном шасси более эффективной, особенно при использовании резервированных процессоров ControlLogix®
Программное обеспечение графического интерфейса пользователя	<ul style="list-style-type: none"> Программа ProSoft Configuration Builder (PCB) позволяет настраивать конфигурацию как в режиме онлайн, так и в автономном режиме, а также осуществлять диагностику в режиме онлайн посредством высокоскоростного Ethernet-порта Технология CIPconnect® предоставляет удаленный доступ для настройки конфигурации и диагностики в нескольких соединенных сетях EtherNet/IP и ControlNet с помощью сетевых интерфейсных модулей 1756-ENxT и 1756-CNB производства компании Rockwell Automation
ProSoft Discovery Service	<ul style="list-style-type: none"> Утилита ProSoft Discovery Service осуществляет поиск модулей MVI56E в сети и присваивает им временный IP-адрес, что упрощает настройку их конфигурации

Конфигурация:

ProSoft Configuration Builder (PCB) – это графический инструмент настройки конфигурации, позволяющий быстро и просто осуществлять управление файлами конфигурации модуля, а также просматривать информацию о диагностике модулей и подключении.

Технология CIPconnect устанавливает соединения через несколько путей EtherNet/IP или ControlNet, позволяя осуществлять управление модулем дистанционно.

В руководстве по установке модуля MVI56E-MNETR и в образце настройки конфигурации приведен пошаговый алгоритм передачи данных через модуль из сети MNET на процессор.

Общие характеристики

- Уменьшенный размер входного/выходного образа данных предназначен для оптимизации монтажа на удаленном шасси
- Полная совместимость с предыдущими версиями MVI56-MNET
- Один слот, совместимый с задней шиной ControlLogix 1756
- Порт Ethernet для приложений и настройки конфигурации, 10/100 Мбит/с, с автоматическим определением типа кабеля
- Память модуля на 5000 16-битных регистров, распределение которых выполняет пользователь
- Настройка конфигурации и диагностика сети на основе технологии CIPconnect с помощью модулей 1756-ENxT и 1756-CNB на платформе ControlLogix и прямого подключения EtherNet/IP
- Поддерживается программа ProSoft Configuration Builder (PCB); графический интерфейс пользователя на основе ОС Windows позволяет легко задать конфигурацию продукта и сети
- Образцы релейной логики и создаваемых пользователем инструкций (AOI) применяются для передачи данных между модулем и процессором
- 4-символьный буквенно-цифровой светодиодный дисплей с возможностью прокрутки отображает статусные и диагностические данные на английском языке, так что вам не нужно будет расшифровывать коды ошибок или предупредительных сигналов
- Программа ProSoft Discovery Service (PDS) находит модуль в сети и присваивает ему временный IP-адрес
- Персональный модуль представляет собой энергонезависимую карту CF (Compact Flash) промышленного типа; на ней хранится конфигурация сети и модуля, которую легко восстановить прямо на месте установки путем переноса карты CF

Технические характеристики Modbus TCP/IP

- Протокол Modbus TCP/IP компании ProSoft Technology (MNET) реализует функциональные возможности клиента (главного) и сервера (подчиненного)
- Типы данных Modbus перекрываются в базе данных памяти модуля, что позволяет удобно осуществлять чтение или запись одних и тех же данных на битовом уровне или на уровне регистра.
- Поддерживается настраиваемое перемещение данных с плавающей запятой, а также форматы данных с плавающей запятой Engon или Daniel®

Сервер Modbus TCP/IP (подчиненный)

- Поддерживает десять независимых подключений к серверам для Service Port 502 (MBAP)
- Поддерживает десять независимых подключений к серверам для Service Port 2000 (инкапсулированных)
- Принимает коды функций Modbus 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 15, 16, 17, 22 и 23
- Данные модуля можно получить от других серверных устройств Modbus в сети посредством клиента или из процессора ControlLogix

Клиент Modbus TCP/IP (главный)

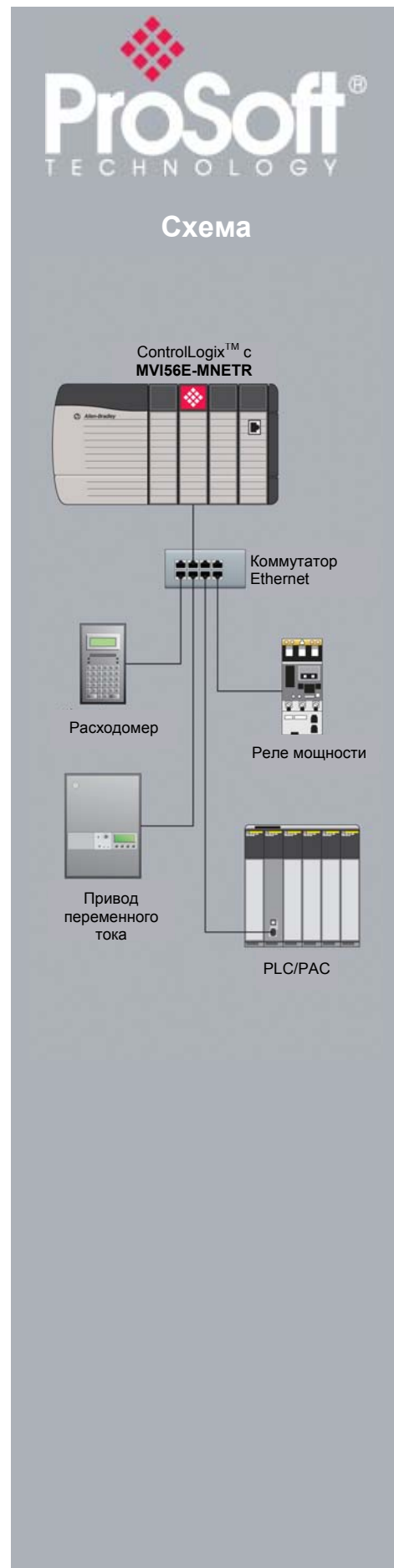
- Активно считывает и записывает данные на устройства Modbus TCP/IP с помощью сообщений в формате MBAP или инкапсулированных сообщений Modbus
- Передает коды функций Modbus 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 15 и 16
- Поддерживает одно соединение с клиентом, на которое может приходиться до 100 команд для связи с различными серверами
- Процессор ControlLogix может быть запрограммирован на использование специальных функций для контроля действий клиента путем активного выбора исполняемых команд из списка (командное управление) или путем выпуска команд непосредственно из релейной логики (команды событий)

Данные состояния

- Информация о состоянии модуля, счетчиках и кодах ошибок содержится в памяти модуля; доступ к ней можно получить через сервер, клиента, релейную логику или теги контроллера RSLogix™ 5000

Функциональные характеристики

- Модуль MVI56E-MNETR отлично подходит для установки на удаленном шасси или на участках с ограниченной полосой пропускания, поскольку размер его блоков данных ввода/вывода меньше, чем размер блоков данных модуля MVI56E-MNET.
- Модуль MVI56E-MNETR демонстрирует превосходные рабочие характеристики с резервированными программируемыми контроллерами автоматизации (PAC) на платформе в сети ControlNet
- Модуль воспринимается процессором ControlLogix как модуль ввода-вывода (I/O)
- Для передачи данных используются запланированные блоки образов данных на 40 слов, в результате этому модулю требуется значительно меньшая полоса пропускания, чем модулю MVI56E-MNET
- Получение информации о состоянии модуля и выполнение специальных функций (команды событий, командное управление и т. д.) осуществляется в релейной логике посредством специальных кодов передачи блоков данных



Характеристики оборудования

Характеристика	Описание
Токовая нагрузка задней шины	800 мА при 5 В постоянного тока 3 мА при 24 В постоянного тока
Рабочая температура	от 0°C до 60°C (от 32°F до 140°F)
Температура хранения	от -40°C до 85°C (от -40°F до 185°F)
Ударостойкость	30 G в рабочем состоянии 50 G в нерабочем состоянии Вибрация: 5 G от 10 Гц до 150 Гц
Относительная влажность воздуха	от 5% до 95% (без конденсации)
Светодиодные индикаторы	(ERR) Не используется Состояние приложения (APP) Состояние модуля (OK)
4-символьный буквенно-цифровой светодиодный дисплей с возможностью прокрутки	Показывает информацию о модуле, версии, IP, настройке порта приложения, состоянии порта и ошибках
Порт Ethernet для отладки/настройки конфигурации/приложения (E1)	
Порт Ethernet	10/100 Base-T, разъем RJ45, для кабеля CAT5 Светодиодные индикаторы связи и активности Автоматическое определение типа кабеля
Комплект поставки	Прямой 5-футовый кабель Ethernet

Официальные одобрения и сертификаты

Организация	Применимые стандарты
RoHS	
ATEX	EN60079-0 EN60079-15
CSA	IEC61010
CE	EMC-EN61326-1:2006 EN61000-6-4:2007
CSA CB	CA/10533/CSA IEC 61010-1 Ed. 2 CB 243333-2056722 (2090408)
cULus	
GOST-R	EN61010
Lloyds	Номер технического задания на испытания согласно Регистру Ллойда 1,2002

RoHS



243333

E183151

ME06



Дополнительная продукция

ProSoft Technology® предлагает полный набор аппаратных и программных решений для самых разнообразных промышленных платформ связи. Полный список продукции можно найти на нашем веб-сайте:
www.prosoft-technology.com

Информация о заказе

Для заказа продукции воспользуйтесь следующей информацией:

Усовершенствованный коммуникационный модуль Modbus TCP/IP Client/Server с уменьшенным блоком данных

MVI56E-MNETR

Для размещения заказа свяжитесь с ближайшим дистрибьютором ProSoft Technology. Чтобы ознакомиться со списком ближайших к вам дистрибьюторов компании ProSoft, пожалуйста, посетите веб-сайт www.prosoft-technology.com и перейдите к разделу «Дистрибьюторы».

Сделайте заказ по электронной почте или по факсу:

Северная Америка / Латинская Америка / Азиатско-Тихоокеанский регион
orders@prosoft-technology.com
факс: +1 661.716.5101

Европа / Ближний Восток / Африка
info@prosoft-technology.com
факс: +33 (0) 5.61.78.40.52