VEDA MC

Руководство по эксплуатации

Коммуникационный модуль расширения VC-eNET



2023г.
Версия 1.00

Содержание

1 Описание интерфейса 3
1.1 Описание интерфейса 3
1.2 Механизм модульного расширения 3
1.3 Подключения 4

2 Инструкции по использованию 4
2.1 Индикаторы и интерфейсы 4

3 Особенности модуля 4

4 Настройка сетевых параметров 5

5 Монтаж 5
5.1 Размеры 5
5.2 Способ монтажа 6

6 Проверки во время эксплуатации 6
6.1 Регулярные проверки 6
6.2 Диагностика неисправностей 6

Благодарим вас за приобретение коммуникационного модуля расширения VC-eNET, разработанного и произведенного компанией ООО «ВЕДА МК». Перед эксплуатацией следует внимательно изучить характеристики, правила монтажа и эксплуатации изделий ПЛК серии VC, представленных в настоящем руководстве. Это важно для эффективной и безопасной эксплуатации настоящего изделия.

Внимание! Во избежание несчастных случаев перед началом работы с изделием следует внимательно изучить руководство по эксплуатации и приведенные в нем правила техники безопасности. Лица, ответственные за монтаж и техническую эксплуатацию изделия, обязаны пройти инструктаж по правилам техники безопасности, строго соблюдать все стандартные меры предосторожности по работе с изделием, включая приведенные в данном руководстве, а также следовать правильному порядку работы с изделием.

1 Описание интерфейса

1.1 Описание интерфейса

Внешний вид интерфейса модуля VC-eNET и терминал пользователя показаны на рисунке 1-1.

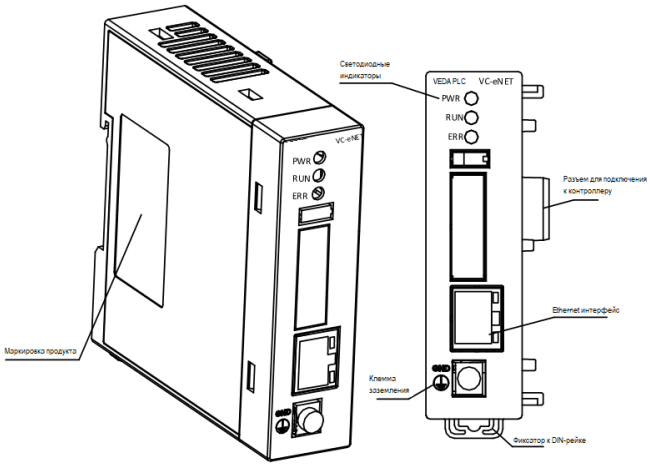


Рисунок 1-1. Внешний вид интерфейса модуля

1.2 Механизм модульного расширения

Модуль VC-eNET является левосторонним и подсоединяется к контроллеру ПЛК серии VC через дополнительный интерфейсный разъем слева, как показано на рисунке 1-2

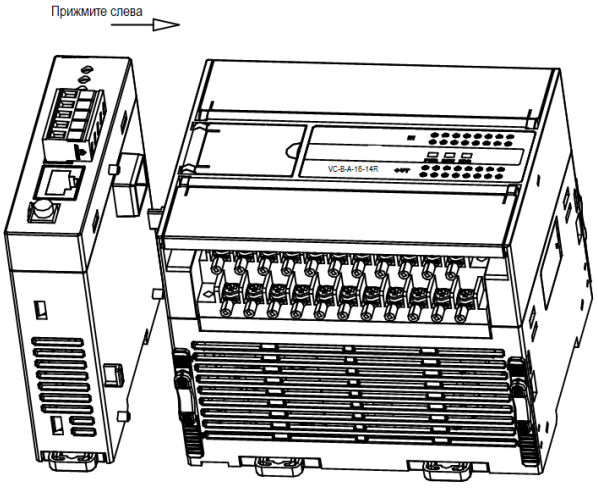


Рисунок 1-2 Схема подсоединения коммуникационного модуля к контроллеру

1.3 Подключения

Модуль VC-eNET предназначен для расширения коммуникационных возможностей контроллера VC-B и позволяет ему подключаться к сети Ethernet. Модуль VC-eNET присоединяется к контроллеру с левой стороны и имеет один Ethernet-канал для осуществления коммуникационной функции. Рекомендуется применять экранированный сетевой кабель хорошего качества, предназначенный для передачи данных. Длина кабеля должна составлять не более 100 м, в противном случае при большей длине кабеля сигнал будет затухать в значительной степени и качество связи понизится. Рекомендуются следующие спецификации сетевого кабеля (приведены в табл. 1-1):

Характеристика	Спецификация
Тип кабеля	Гибкий кроссовый кабель типа S-FTP категории 5
Соответствие стандартам	EIA/TIA568A, EN50173, ISO/IEC11801, EIA/TI Abulletin TSB, EIA/TIA SB40-A&TSB36
Сечение проводника	AWG26
Тип проводки	кабель витой пары
Количество пар	4

Таблица 1-1 Стандартные спецификации сетевых кабелей



Рисунок 1-3: Экранированный сетевой кабель

2 Инструкции по использованию

2.1 Индикаторы и интерфейсы

	Назначение
Сигнальные индикаторы	Индикатор включения питания PWR: Если контроллер подсоединен правильно, индикатор остается во включенном состоянии; RUN: Индикатор работы: мигает во время нормальной работы модуля; ERR: Индикатор ошибки: загорается при ошибке сетевого соединения;
Интерфейс с правой стороны модуля	Подключение коммуникационных модулей слева к контроллеру, «горячая замена» не поддерживается

3 Особенности модуля

1. Модуль VC-eNET, главным образом, применяется совместно с контроллером серии VC-B для создания в нем одного коммуникационного порта Ethernet.

2. VC-eNET поддерживает только режим слэйв и поддерживает подключение до четырех мастер-станций.

3. В качестве дополнительного левого модуля серии VC-B модуль VC-eNET может быть подключен не более чем к одному модулю слева от основного ПЛК.

4 Настройка сетевых параметров

Расширенные сетевые параметры модуля VC-eNET настраиваются с помощью программного обеспечения Veda PCT. В частности, это IP-адрес, маска подсети, адрес шлюза и т. д.

Порядок сетевых параметров программного обеспечения

1) В меню последовательно выбирают Project manager→Communication config→Ethernet, New project и создают новый проект.

Настройте требуемые параметры Ethernet. В примере показан IP-адрес по умолчанию.

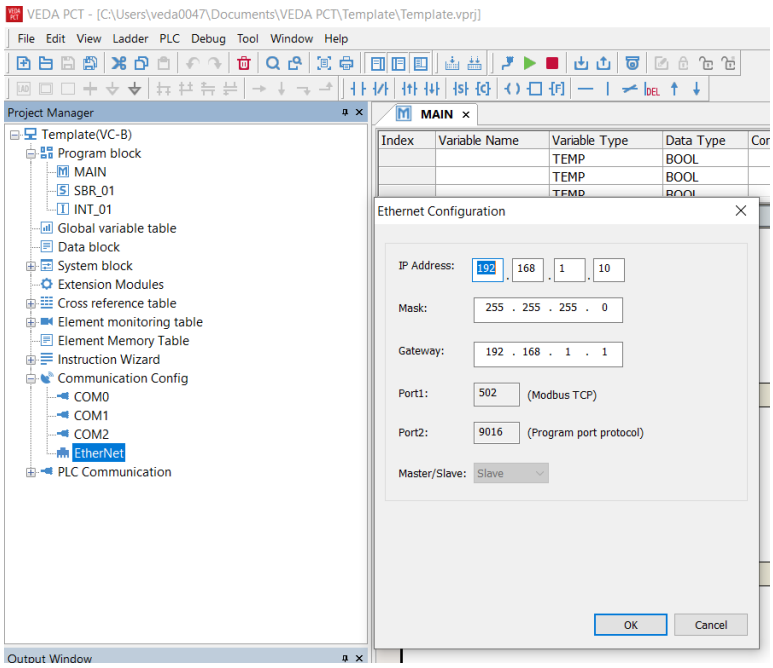


Рисунок 4-1 Настройка параметров Ethernet

2) После настройки сетевых параметров нажмите кнопку «OK» для завершения.

3) Модуль расширения Ethernet VC-eNET может быть только слэйв станцией. IP-адрес можно задать любой по желанию.

5 Монтаж

5.1 Размеры

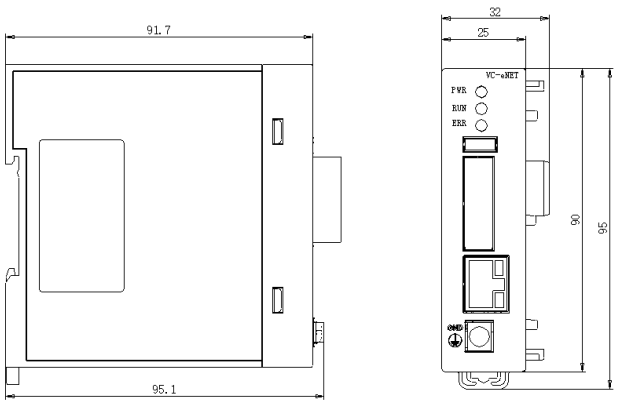


Рисунок 5-1 Габаритные размеры модуля (в мм)

5.2 Способ монтажа

Порядок монтажа данного модуля аналогичен приведенному для контроллера. Подробнее см. руководство по эксплуатации контроллера серии VC. Схема монтажа модуля приведена на рисунке 5-2.

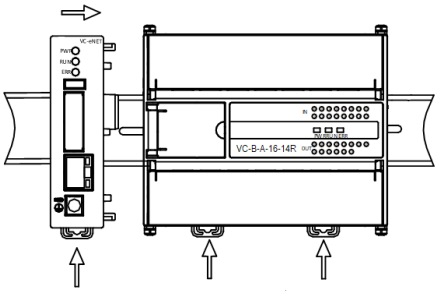


Рисунок 5-2 Использование DIN-рейки для установки и монтажа

6 Проверки во время эксплуатации

6.1 Регулярные проверки

1. Необходимо убедиться, что сетевой кабель надежно подключен к разъему Ethernet/

2. Необходимо убедиться, что интерфейсный разъем модуля VC-eNET для подключения к контроллеру плотно вставлен в ответную часть.

3. Необходимо убедиться, что тип модуля, выбранный в проекте соответствует подключенному к контроллеру в реальности.

4. Перевести основной контроллер VC в режим RUN и убедиться в отсутствии сигналов ошибок.

6.2 Диагностика неисправностей

Ниже приведены действия, которые необходимо осуществить, если модуль VC-eNET не работает или работает некорректно.

● Проверить целостность коммуникационной линии

Убедитесь, что сетевой кабель подключен правильно и имеет характеристики, указанные в пункте 1.3 Подключения.

● Проверить состояние индикатора «PWR» данного модуля

Горит: Модуль подсоединен правильно;

Отключен: Модуль подсоединен неправильно;

Информация для пользователей

1. Гарантия распространяется на корпус программируемого контроллера или модуля расширения.

2. Гарантийный срок составляет восемнадцать месяцев. Если изделие выйдет из строя или будет повреждено в течение гарантийного срока без нарушения правил эксплуатации, производителем ремонт изделия будет произведён бесплатно.

3. Началом отсчёта гарантийного срока считается дата изготовления изделия на заводе. Гарантийный срок изделия определяется только по его коду, поэтому гарантия на изделие без данного кода не распространяется.

4. Плата за ремонт в течение гарантийного срока взимается в следующих случаях.

Неисправность изделия по причине несоблюдения правил и требований, приведенных в руководстве по эксплуатации.

Повреждение изделия в результате пожара, затопления, перепадов напряжением и т. д.

Повреждение, вызванное использованием программируемого контроллера не по назначению.

5. Плата за ремонт рассчитывается по фактической стоимости. Если заключен дополнительный договор, оплата рассчитывается по нему.

6.Гарантийный талон необходимо хранить в надежном месте на протяжении всего гарантийного срока и при необходимости предъявить его в отдел технического обслуживания.

7. По любым возникающим вопросам необходимо обращаться к официальному представителю или напрямую к производителю.