


Указания по безопасности
Только для квалифицированных специалистов

Данное руководство по установке адресовано исключительно квалифицированным электрикам, получившим признанное образование и знающим стандарты безопасности в области электротехники и техники автоматизации. Проектировать, устанавливать, вводить в эксплуатацию, обслуживать и проверять аппаратуру разрешается только квалифицированному специалисту, получившему признанное образование. Вмешательства в аппаратуру и программное обеспечение нашей продукции, не описанные в этом или иных руководствах, разрешены только нашим специалистам.

Использование по назначению

Программируемые контроллеры (ПЛК) MELSEC серии FX5 предназначены только для тех областей применения, которые описаны в данном руководстве по установке или нижеуказанных руководствах. Обращайте внимание на соблюдение общих условий эксплуатации, названных в руководствах. Продукция разработана, изготовлена, проверена и задокументирована с соблюдением норм безопасности. Неквалифицированные вмешательства в аппаратуру или программное обеспечение, либо несоблюдение предупреждений, содержащихся в данном руководстве или нанесенных на саму аппаратуру, могут привести к серьезным травмам или материальному ущербу. В сочетании с программируемыми контроллерами MELSEC семейства FX разрешается использовать только модули расширения и аксессуары, рекомендуемые фирмой MITSUBISHI ELECTRIC. Любое иное использование, выходящее за рамки сказанного, считается использованием не по назначению.

Предписания, относящиеся к безопасности

При проектировании, установке, вводе в эксплуатацию, техническом обслуживании и проверке аппаратуры должны соблюдаться предписания по технике безопасности и охране труда, относящиеся к конкретному случаю применения.

В данном руководстве содержатся указания, важные для правильного и безопасного обращения с прибором. Отдельные указания имеют следующее значение:


ОПАСНОСТЬ:

Предупреждение об опасности для пользователя. Несоблюдение указанных мер предосторожности может создать угрозу для жизни или здоровья пользователя.


ВНИМАНИЕ:

Предупреждение об опасности для аппаратуры. Несоблюдение указанных мер предосторожности может привести к серьезным повреждениям аппаратуры или иного имущества.

Дополнительная информация

Дополнительная информация о приборах содержится в следующих руководствах:

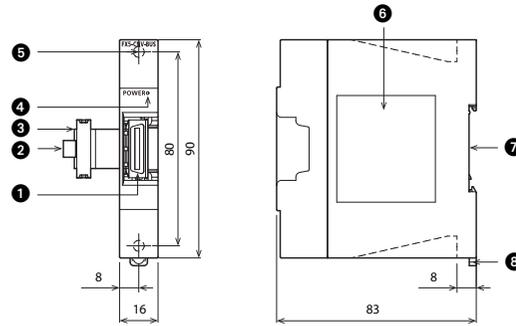
- Описание аппаратуры MELSEC iQ-F серии FX5U [Hardware]

Эти руководства бесплатно предоставлены в ваше распоряжении в интернете (<https://eu3a.mitsubishielectric.com>).

При возникновении вопросов по установке, программированию и эксплуатации контроллеров MELSEC серии FX5, без колебаний обратитесь в ваше региональное торговое представительство или к вашему региональному торговому партнеру.

Краткие сведения

FX5-CNV-BUS представляет собой модуль конвертера шины, предназначенный для подключения специальных функциональных модулей серии FX3U и расширительных модулей питания FX3U-1PSU-5V к контроллерам серии FX5.

Размеры и элементы управления


Все размеры указаны в „мм“.

Вес: ок. 0,1 кг

№	Описание
1	Разъем для модуля серии FX3U
2	Язычок для вытягивания
3	Кабель шины расширения
4	Светодиод POWER (зеленый)
5	Крепежное отверстие Два отверстия для крепежных винтов M4, если для крепления модуля не используется стандартный рельс DIN.
6	Табличка данных
7	Выемка для монтажа на стандартной DIN-рейке
8	Клипса для монтажа на DIN-рейке

Технические данные

Показатель	Описание	
Общие условия эксплуатации	Аналогично модулю процессора.	
Электропитание	Напряжение*	5 В пост. т.
	потребление тока*	150 мс
Кол-во используемых точек ввода/вывода	8	

* Внутреннее питание.

Соответствие

Модуль FX5-CNV-BUS соответствует директивам Европейского Союза по электромагнитной совместимости и стандартам UL (UL, cUL).

Установка и выполнение проводки

ОПАСНОСТЬ

Перед установкой и выполнением электропроводки отключите напряжение питания программируемого контроллера и прочие внешние напряжения.


ВНИМАНИЕ

● Данный прибор предназначен для эксплуатации в условиях, указанных на предыдущей странице. Модули не должны быть подвержены воздействию пыли, масляного тумана, едких (солевой воздух, Cl₂, H₂S, SO₂ или NO₂) или воспламеняемых газов, сильной вибрации или ударов, высоких температур и конденсата или влажности.
Эксплуатация прибора в указанных выше условиях может привести к поражению током, пожару, неисправности, повреждению прибора или сбоям в его работе.

● При монтаже обращайте внимание на то, чтобы стружка от сверления или кусочки проводов не попали в модуль через вентиляционные прорезы. Это может привести к возгоранию, выходу аппаратуры из строя или возникновению неисправностей.

● Не затрагивайте до токоведущих деталей модулей, например, клемм или разъемов.

● Надежно закрепите модули на стандартном рельсе DIN или винтами.

● Во избежание механических напряжений установите программируемый контроллер на ровном основании.

● Надежно закрепите расширительный кабель на соответствующем штекере. Недостаточные соединения могут привести к функциональным сбоям.

Совместимый программируемый контроллер

Модуль конвертера шины FX5-CNV-BUS можно использовать в сочетании с модулем контроллера серии FX5U. Его можно установить справа от модуля процессора, модуля расширения или специального функционального модуля.

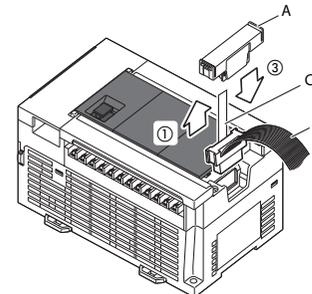
На один контроллер серии FX5UC можно устанавливать только один модуль FX5-CNV-BUS.

Подключение кабеля расширения
Подключение модуля процессора или модуля входов/выходов с питанием

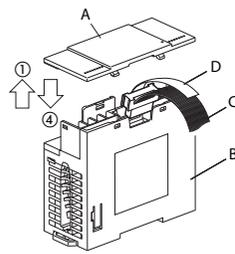
1 Снимите крышку разъема расширения (поз. А на рис. ниже) с правой стороны модуля процессора или модуля входов/выходов с питанием.

2 Подключите кабель расширения модуля FX5-CNV-BUS (поз. В на рис. ниже) к разъему расширения модуля процессора или модуля входов/выходов с питанием. Вложите язычок для вытягивания (поз. С) кабеля расширения под крышку разъема расширения.

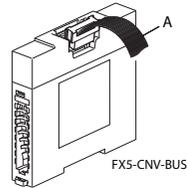
3 Установите крышку разъема расширения (поз. А).


Подключение специального функционального модуля или модуля входов/выходов без питания

- 1 Снимите верхнюю крышку (поз. А) с левой стороны рабочего модуля (поз. В).
- 2 Подключите кабель расширения (поз. С) модуля FX5-CNV-BUS к рабочему модулю (поз. В).
- 3 Вытяните язычок (поз. D) кабеля расширения с правой стороны крышки.
- 4 Установите крышку разъема (поз. А).


Подключение модуля FX5-CNV-BUS

- 1 Подключите кабель расширения (поз. А) от модуля серии FX3U к разъему расширения модуля FX5-CNV-BUS.


Монтаж

Модуль FX5-CNV-BUS можно смонтировать двумя способами:

- непосредственный монтаж (например, на задней стенке распределительного шкафа)
- На 35-миллиметровой DIN-рейке

непосредственный монтаж

Модуль FX5-CNV-BUS можно закрепить винтами M4, вставив их в два отверстия для непосредственного монтажа. Расстояние между крепежными отверстиями равно 80 мм. Между отдельными приборами следует оставить свободное пространство 1...2 мм. Сведения о непосредственном монтаже приведены также в описании аппаратуры модуля серии iQ-F FX5U.

на стандартной DIN-рейке

- 1 Выдвиньте фиксатор DIN-рейки
- 2 Для монтажа на стандартной DIN-рейке зацепите модуль верхней кромкой выемки за рельс ("А" на рисунке справа).
- 3 Прижмите модуль к DIN-рейке, так чтобы он зафиксировался.

