



Руководство по эксплуатации

Коммуникационный модуль

торговой марки Systeme Electric, серии SystemePLC, артикул SM3BCPN



Версия 1.0



Информация, представленная в настоящем документе, содержит общие описания и/или технические характеристики продукции. Настоящая документация не предназначена для замены и не должна использоваться для определения пригодности или надежности продуктов для конкретных пользовательских применений. Обязанностью любого пользователя или интегратора является проведение надлежащего и полного анализа рисков, оценки и тестирования продукции в отношении конкретного применения или использования. Ни Systeme Electric, ни какие-либо из его филиалов или дочерних компаний не несут ответственности за неправильное использование информации, содержащейся в настоящем документе. Если у Вас возникли какие-либо предложения по улучшению работы продукта или внесению правок, либо Вы обнаружили какие-либо ошибки в настоящей документации, сообщите нам об этом.

Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления пользователя вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления продукции с целью улучшения его технических свойств.

Никакая часть настоящего документа не может быть воспроизведена в какой-либо форме и какими-либо средствами, электронными или механическими, включая фотокопирование, без письменного разрешения Systeme Electric.

При установке и использовании продукции необходимо соблюдать все соответствующие государственные, региональные и местные правила техники безопасности. Из соображений безопасности и для обеспечения соответствия задокументированным системным данным, любые ремонтные работы в отношении продукции и ее компонентов должен выполнять только производитель.

При использовании продукции, в соответствии с соблюдением требований по технической безопасности, пользователь обязан соблюдать соответствующие применимые инструкции.

Отказ от использования программного обеспечения Systeme Electric или одобренного программного обеспечения при использовании наших аппаратных продуктов может привести к травмам, причинению вреда или неправильным результатам работы продукции.

Несоблюдение изложенной в настоящем документе информации может привести к травмам или повреждению оборудования.

© [2023] Systeme Electric. Все права защищены.

Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на коммуникационный модуль торговой марки Systeme Electric, серии SystemePLC, артикул SM3BCPN, далее – коммуникационный модуль.

Перед вводом в эксплуатацию изучите это руководство и сохраните его для дальнейшего использования.



Важная информация

При распаковке продукции проверьте внешний вид упаковки и устройства. Если имеются повреждения, обратитесь к поставщику. Не применяйте оборудование, имеющие повреждения!

Продукция предназначена для применения квалифицированными специалистами, прошедшими соответствующее обучение.

Опасность поражения электрическим током! Соблюдайте правила безопасности при проведении электромонтажных работ. Отключайте электропитание при проведении работ по подключению и обслуживанию!

Назначение

Коммуникационный модуль является оборудованием промышленного применения (не предназначено для применения в быту) и предназначен для высокопроизводительных компактных машин с функциями контроля скорости и положения.

Конструкция

Коммуникационный модуль выполнен в пластиковом корпусе, предусмотрена установка на 35 мм DIN рейку или на монтажную панель. На передней панели модуля выведены индикаторы для визуального контроля состояния модуля.

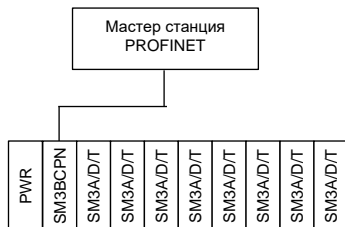
Разъем для подключения следующего модуля на шине находится в верхней части модуля, под крышкой.

Винтовые клеммы для подключения питания находятся под крышкой на передней панели модуля, под крышкой. Маркировка клемм нанесена на корпусе модуля.



Применение

Коммуникационный модуль позволяет расширить систему с мастер-станцией Siemens PROFINET с использованием модулей расширения серии SystemePLC.



Коммуникационный модуль работает с мастер-станциями Siemens PROFINET, включая Siemens S7-300, Siemens S7-400, Siemens S7-1200, Siemens S7-1500.

Технические характеристики

Физические характеристики	
Размеры (Ш × В × Г), мм	34 × 115 × 100
Масса, г	242
Характеристики питания	
Номинальное входное напряжение	24 В постоянного тока
Диапазон питающего напряжения	20,4–28,8 В постоянного тока

Потребляемая мощность	19 Вт
Потребляемый ток	0,8 А
Защита от обратной полярности	ДА
Напряжение внутренней шины	+5 В постоянного тока
Максимальный ток внутренней шины	1,6 А
Светодиодный индикатор	
24V (24 В, зеленый)	ВКЛ.: подается питание 24 В постоянного тока, ВЫКЛ.: не подается питание 24 В постоянного тока.
SF (красный)	ВКЛ.: неисправность модуля, ВЫКЛ.: нет ошибок.
BF (красный)	ВКЛ.: неисправность шины расширения, ВЫКЛ.: ошибка нет.
RJ45	ВКЛ.: подключение к другому интерфейсу Profinet. ВЫКЛ.: нет подключения к другому интерфейсу Profinet. Мигает: идет обмен данными с другим интерфейсом Profinet.
PROFINET	
Порт	RJ-45
Передача данных	PROFINET: 100 Мбит/с, полнодуплексная
Модули расширения	
Шина модулей	55 Мбит/с
Тип модулей	Аналоговые, дискретные, счетные, импульсные, температурные
Количество модулей	Не более 8

Монтаж и рекомендации по размещению

Коммуникационный модуль и подключаемые модули расширения устанавливаются в шкаф автоматизации на монтажную панель или на DIN рейку 35 мм. Непосредственно к коммуникационному модулю может быть подключено до 8 модулей расширения.

PWR	SM3BCPN	SM3A/D/T	SM3A/D/T	SM3A/D/T	SM3A/D/T	SM3A/D/T	SM3A/D/T	SM3A/D/T
-----	---------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

Подключения

Подключение питания

Откройте крышку на передней панели. Подключите питание 24 В пост. тока к клеммной колодке питания коммуникационного модуля. Закройте крышку.

Клеммная колодка питания	№	Контакт	Описание
	1	L+	+24 В
	2	M	0 В
	3		земля
	4	--	--

Подключение интерфейса PROFINET

Соедините порт P1R коммуникационного модуля с портом PROFINET мастер станции.

Подключение модулей расширения ввода-вывода

Для подключения модуля расширения к внутренней шине откройте крышку в верхней части корпуса, и соедините модуль с предшествующим (находящимся слева) модулем на шине плоским кабелем, находящимся под крышкой.

Расположите кабель в прорези корпуса и закройте крышку.

Настройка

Настройка коммуникационного модуля производится в программном обеспечении TIA Portal V13 и выше.

Условия эксплуатации, транспортирования, хранения и утилизации

	Эксплуатация	Транспортирование и хранение
--	--------------	------------------------------

Температура окружающего воздуха, °С	Горизонтальное монтажное положение	От 0 до +60 °С	От -40 до +70 °С
	Вертикальное монтажное положение	От 0 до +40 °С	
Относительная влажность воздуха, %		От 10 до 95 %, без образования конденсата	
Атмосферное давление		От 80 до 108 кПа	От 66 до 108 кПа
Высота над уровнем моря		От -1000 до 2000 м	От -1000 до 3500 м
Особые указания		Срок службы 10 лет.	Транспортирование должно осуществляться закрытым транспортом. Не допускается бросать и кантовать товар. Срок хранения 5 лет

Утилизация коммуникационных модулей должна производиться в соответствии с правилами утилизации электронных устройств: необходимо передать устройство в специализированное предприятие для переработки.

Коммуникационные модули не должны быть утилизированы как бытовые отходы.

Техническое обслуживание

Обслуживание должно выполняться квалифицированным персоналом с соблюдением мер безопасности

Периодичность	Порядок действий, контролируемые параметры
6 месяцев	Очистка корпуса и клемм от пыли, грязи и посторонних предметов; Проверка качества подключения внешних соединений. Обнаруженные недостатки следует немедленно устранить

Неисправности и их устранение

Диагностика и устранение неисправностей должны выполняться квалифицированным персоналом с соблюдением мер безопасности.

Неисправность	Возможная причина	Процедура проверки и устранения
Нет связи коммуникационного модуля с контроллером	Неправильные сетевые настройки коммуникационного модуля и контроллера.	Проверьте сетевые настройки коммуникационного модуля и контроллера.
Нет связи модуля расширения ввода-вывода с коммуникационным модулем	Установлены модули неподдерживаемых типов. Превышение тока по внутренней шине 5 В.	Проверьте типы и количество модулей расширения ввода-вывода, потребление по шине.

Коммуникационные модули в условиях эксплуатации неремонтопригодны. При обнаружении неисправности, требующей ремонта, обратитесь к поставщику.

Комплектность

В комплект поставки входит коммуникационный модуль (1 шт.) в заводской упаковке и настоящее руководство по эксплуатации.

Реализация

Коммуникационный модуль являются непродовольственными товарами длительного пользования. Реализация осуществляется согласно установленным законодательством нормам и правилам для такого рода товаров.

Гарантийные обязательства

Срок гарантии составляет 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, что подтверждается соответствующим документом, но не более 24 месяцев с даты поставки. Гарантия действительна при условии соблюдения потребителем условий хранения, монтажа и эксплуатации, изложенных в настоящем руководстве по эксплуатации.

При обнаружении неисправности во время гарантийного срока и после его окончания обращаться в региональный Центр Поддержки Клиентов.

Контактные данные

Изготовитель:	Уполномоченное изготовителем лицо:	Уполномоченное изготовителем лицо:
«Delixi Electric Ltd» Китай, Delixi High Tech Industrial Park, Liu Shi County, Yue Qing Wenzhou, Zhejiang	АО "СИСТЭМ ЭЛЕКТРИК" Адрес: Россия, 127018, г. Москва, ул. Двинцев, д. 12, корп. 1 Телефон: +7 (495) 777 99 90 E-mail: support@systeme.ru	ООО «Систэм Электрик БЛР» Адрес: Беларусь, 220007, г. Минск, ул. Московская, д. 22-9 Телефон: +375 (17) 236 96 23 E-mail: support@systeme.ru

Прочая информация

Дата изготовления указана на упаковке в формате YYYY-MM-DD, где YYYY - год изготовления, MM - месяц, DD - число месяца. Например: 2022-12-11, где год изготовления - 2022, месяц - 12, число месяца - 11.