

Руководство по быстрой настройке

MCGP-111SFP++-24V

Промышленный гигабитный PoE-медиаконвертер

Введение

MCGP-111SFP++-24V - это экономичное решение для обмена данными между 10/100/1000Base-T(X) и 100/1000Base-X SFP интерфейсами, оно позволяет увеличивать длину канала за счёт оптической связи. Устройство поддерживает автоматическое определение типа связи (MDI/MDI-X), так что нет необходимости использовать кросс-кабель. Благодаря PoE-порту 10/100/1000Base-T(X) P.S.E. (Power Sourcing Equipment), устройство может обеспечивать питание удаленных устройств мощностью до 30 Вт, по стандартной витой паре в сети Ethernet одновременно с передачей данных. **MCGP-111SFP++-24V** также поддерживает функцию LFP (Link Fault Pass-through). Обычно, если один конец связи обрывается, второй продолжает принимать пакеты, ожидая ответа, который от отключённой стороны уже не поступит. При помощи DIP переключателя, можно задействовать функцию LFP, которая автоматически оборвёт вторую связь для оповещения подключённого устройства об обрыве канала, что позволит оборудованию корректным образом отреагировать на сбой. **MCGP-111SFP++-24V** имеет широкий диапазон рабочих температур -40~75°C и требует напряжения питания 50~57 VDC, являясь, тем самым, одним из самых оптимальных решений для промышленных сетей.

Комплект поставки



Устройство поставляется в следующей комплектации. Если какие-либо части комплекта отсутствуют, обратитесь к вашему дистрибьютору.



Содержание	Изображение	Количество
MCGP-111SFP		X 1
Крепление на DIN-рейку		X 1
Комплект креплений на стену		X 2
Руководство по быстрой настройке		X 1
4-контактная клеммная колодка		X 1

Подготовка

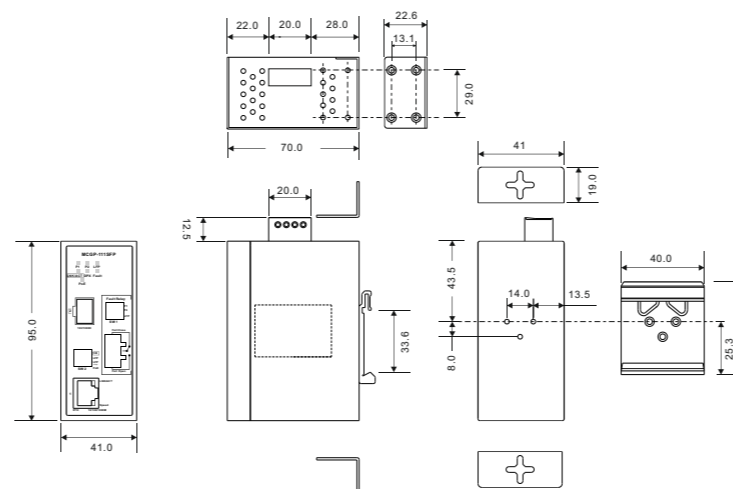
Перед установкой устройства убедитесь, что у вас полный комплект поставки, а на ПК установлен Microsoft Internet Explorer 6.0 (или выше). Это даст возможность использования инструментов web-управления.

Безопасность и предосторожности

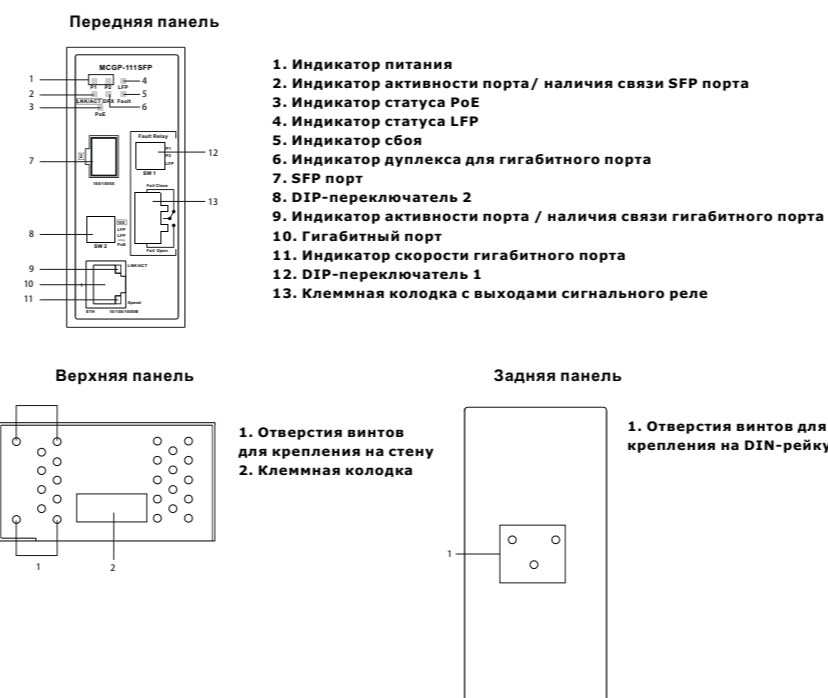
-  **Повышенная фоновая температура:** Если устройство работает в стойке с большим количеством устройств, то его температура может быть существенно выше температуры окружающего воздуха. Таким образом, при проектировании следует учитывать суммарную температуру среды.
-  **Уменьшенный воздушный поток:** Установку оборудования в стойку следует производить, принимая во внимание, что уровень движения воздуха в стойке не упадет ниже необходимого.

-  **Распределение веса:** Монтаж оборудования должен производиться таким образом, чтобы избежать возможного дисбаланса весов, что может привести к опасной ситуации.
-  **Перегрузка цепи:** При проектировании и монтаже необходимо учитывать общую нагрузку подключаемого оборудования на электрическую цепь, предохранители и кабели питания.

Размеры (мм)



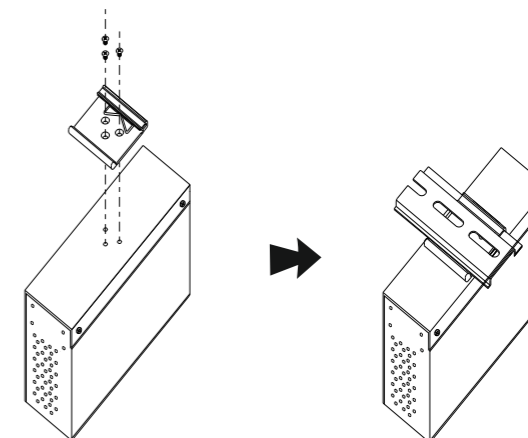
Внешний вид



Установка

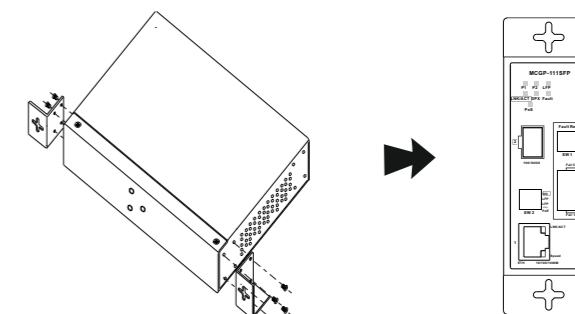
Установка на DIN-рейку

- Шаг 1:** Прикрутите крепление на DIN-рейку к задней панели устройства
- Шаг 2:** Убедитесь, что крепление защелкнулось на DIN-рейке



Установка на стену

- Шаг 1:** Прикрутите крепление на стену (из комплекта поставки) к задней панели устройства. Всего вам понадобится восемь винтов, как показано ниже.
- Шаг 2:** Для определения правильного местоположения креплений используйте изображения ниже.
- Step 3:** Для закрепления устройства на поверхности вверните винт в центр крестообразного отверстия, а затем потяните устройство вниз. Для дополнительной надежности затяните винт.



Сетевое соединение

Устройство имеет стандартные Ethernet порты. В соответствии с типом связи, коммутатор использует кабели CAT 3, 4, 5, 5e UTP для соединения с другими сетевыми устройствами (ПК, серверами, коммутаторами, маршрутизаторами, или концентраторами). Для спецификации кабеля, пожалуйста, обратитесь к таблице ниже.

Типы и спецификации кабелей:

Кабель	Тип	Макс. длина	Коннектор
10Base-T	Cat. 3, 4, 5 100-Ом	UTP 100 м	RJ-45
100Base-T(X)	Cat. 5 100-Ом UTP	UTP 100 м	RJ-45
1000BASE-T	Cat. 5/Cat. 5e 100-Ом UTP	UTP 100 м	RJ-45

Для информации о назначении контактов разных типов кабелей, пожалуйста, обратитесь к таблицам ниже.

Назначение контактов 10/100Base-T(X) P.S.E. RJ-45		Назначение контактов 1000Base-T P.S.E. RJ-45	
№ контакта	Назначение	№ контакта	Описание
#1	TD+ с входом PoE +	#1	BI_DA+ с входом PoE +
#2	TD- с входом PoE +	#2	BI_DA- с входом PoE +
#3	RD+ с входом PoE -	#3	BI_DB+ с входом PoE -
#4	Не используется	#4	BI_DC+
#5	Не используется	#5	BI_DC-
#6	RD- с входом PoE -	#6	BI_DB- с входом PoE -
#7	Не используется	#7	BI_DD+
#8	Не используется	#8	BI_DD-

Настройки DIP-переключателей

3-контактный DIP-переключатель 1			
№ DIP-переключателя	Функция	Статус DIP-переключателя	
1	Обнаружение сбоя питания-1	ON	Подана сигнала на реле при сбое питания-1
		OFF	Отключение обнаружения сбоя питания-1
2	Обнаружение сбоя питания-2	ON	Подана сигнала на реле при сбое питания-2
		OFF	Отключение обнаружения сбоя питания-1
3	Обнаружение сигналов функции LFP	ON	Подана сигнала на реле при обнаружении сигналов LFP
		OFF	Отключение обнаружения сигналов LFP

3-контактный DIP-переключатель 2			
№ DIP-переключателя	Функция	Статус DIP-переключателя	
1	Выбор режима 100/1000Base-FX	ON	Режим 100Base-FX
		OFF	Режим 1000Base-FX
2	Функция LFP	ON	Включение функции LFP
		OFF	Отключение функции LFP
3	Контроль PoE посредством LFP	ON	При обнаружении сигнала LFP подача питания PoE прекращается
		OFF	Питание PoE продолжает подаваться

Подключение питания

Устройство имеет двойной вход питания с резервированием, расположенный на 4-контактной клеммной колодке.

Шаг 1: Вставьте кабели питания в соответствующие пазы V-/V+ на клеммной колодке.

Шаг 2: Для надежного закрепления кабелей используйте небольшую плоскую отвертку, с помощью которой затяните винты на клеммной колодке.



Настройки

После установки устройства и подключения питания должен загореться зеленый светодиодный индикатор. Для информации о назначении индикаторов, пожалуйста, обратитесь к таблице ниже.

LED indication table

Индикатор	Цвет	Статус	Описание
PW1	Зеленый	Горит	Источник DC питания 1 активен.
PW2	Зеленый	Горит	Источник DC питания 2 активен
PoE	Зеленый	Горит	Питание PoE подается через Ethernet-кабель
Fault	Оранжевый	Горит	Возник непредвиденный сбой
Порт 10/100/1000 Base-T(X) RJ45			
LNK/ACT	Зеленый	Горит	Порт доступен
		Мигает	Порт активен
		Выключен	Порт отключен
Speed	Оранжевый	Горит	Порт работает на скорости 100Мбит/с
		Выключен	Порт работает на скорости 10Мбит/с
	Зеленый	Горит	Порт работает на скорости 1000Мбит/с
		Выключен	Полудуплекс
Порт SFP			
LNK/ACT	Зеленый	Горит	Порт доступен
LFP			
Status	Оранжевый	Горит	Функция LFP обнаружила сбой

Технические характеристики

Модель	MCGP-111SFP++-24V
Порты	
Порт 10/100/1000 Base-T(X) RJ45 Auto MDI/MDIX	1
Порт 100/1000Base-X SFP	1
Характеристики ПО	
Стандарты Ethernet	IEEE 802.3i для 10Base-T IEEE 802.3u для 100Base-TX и 100Base-FX IEEE 802.3ab для 1000Base-T IEEE 802.3z для 1000Base-X IEEE 802.3af/at/bt PoE (до 60 Вт на порт)
Жumbo-кадр	9Кбайт (только в режиме IG)
Сигнальный контакт	
Реле	Реле передает сигнал 1А на 24VDC на клеммной колодке
Питание	
Вход питания	Двойной вход 12 ~ 57 VDC на 4-контактной клеммной колодке
Потребляемая мощность(тип.)	4 Вт
Защита от перегрузки по току	Есть
Защита от обратной полярности	Обеспечивается конструкцией клеммной колодки
Физические характеристики	
Класс защиты	IP-30
Размеры (Ш x Г x В)	41 (Ш) x 70 (Г) x 95 (В)мм
Вес (г)	300 г

Рабочая среда	
Температура хранения	От -40 до 85°C
Рабочая температура	От -40 до 75°C
Рабочая влажность	От 5% до 95%
Сертификаты	
ЭМИ	FCC Part 15, CISPR (EN55022) class A
ЭМС	EN61000-4-2 (ESD), EN61000-4-3 (RS), EN61000-4-4 (EFT), EN61000-4-5 (Surge), EN61000-4-6 (CS), EN61000-4-8, EN61000-4-11
Удары	IEC60068-2-27
Свободное падение	IEC60068-2-32
Вибрации	IEC60068-2-6
Безопасность	EN60950-1
MTBF	1,116,093 часов
Гарантия	5 лет