

# Конвертеры среды передачи серии FMCI-PG

10/100/1000МБИТ/С, КОНВЕРТОР СРЕДЫ ETHERNET ДЛЯ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО СИГНАЛА В ОПТИЧЕСКИЙ, ТРЕБУЕТСЯ НАЛИЧИЕ МОДУЛЯ FSFP

## Функциональные характеристики изделия

- Полнодуплексная передача данных по сети Ethernet со скоростью 10/100/1000 Мбит/с
  - Порт электросигнала 10Base-T/100Base-TX/1000Base-TX
  - Оптический порт 1000Base-FX (при использовании с подходящими малогабаритными подключаемыми модулями (FSFP))
- Поддержка автоматического согласования и автоматической работы в режиме MDI/MDI-X (интерфейс, зависимый от среды передачи/перекрестный интерфейс, зависимый от среды передачи) в полнодуплексном и полудуплексном режимах
- Поддержка расстояний до 120 км (74,5 миль) при использовании взаимозаменяемых малогабаритных подключаемых модулей (FSFP), обеспечивающих совместимость с широким диапазоном оптических волокон, различными типами оптических коннекторов и каналами передачи оптического сигнала (заказываются отдельно)
- Соответствует стандарту NEMA TS 1/TS 2 и стандарту Калифорнийского транспортного управления на защиту от внешних воздействий для аппаратуры управления сигналами регулирования дорожного движения
- Защита от переходных напряжений для всех линий питания и ввода/вывода сигнала обеспечивает устойчивость к перепадам в сети электропитания и другим событиям, связанным с переходными напряжениями
- Светодиодные индикаторы состояния для отслеживания всех ключевых и базовых параметров работы

Модели **FMCI-PG1** и **FMCI-PG1M** представляют собой одноканальные конвертеры среды Ethernet. Модель **FMCI-PG2** является двухканальным конвертером среды Ethernet. Эти устройства рассчитаны на применение в сети Ethernet со скоростью 10/100/1000 Мбит/с и преобразование сигнала в оптический импульс сети Ethernet со скоростью 1000 Мбит/с. При этом используются один или два волоконно-оптических канала в зависимости от конкретного оптического модуля. Взаимозаменяемые малогабаритные подключаемые приемопередатчики (FSFP) заказываются отдельно.

Серия **FMCI-PG** разработана для эксплуатации в жестких производственных условиях без необходимости в дополнительной настройке для работы с электрическим или оптическим сигналом (функционалирование по принципу «подключай и работай»). Модели **FMCI-PG1** и **FMCI-PG2** пригодны для установки в стойке или непосредственно на поверхности. Модель **FMCI-PG1M** может крепиться на стене для эксплуатации в условиях ограниченного пространства.



- Модули для установки в стойке с возможностью «горячей» замены
- Модульная конструкция, рассчитанная на установку в стойке или на использование в качестве отдельных модулей
- Соответствует стандартам IEEE 802.3

Конвертеры **серии FMCI-PG** рассчитаны на эксплуатацию при экстремальных температурах. Встроенные светодиодные индикаторы отображают рабочее состояние оборудования. Для работы блоков **серии FMCI-PG** требуется внешний источник питания. Для питания изделий может использоваться рекомендуемый внешний блок питания для волоконно-оптической аппаратуры FEXTPS.

Благодаря оптической передаче данных видеонаблюдения с IP-камеры, предназначенной для работы в сети Ethernet, изделия **серии FMCI-PG** идеально подходят для эксплуатации на транспорте, в аэропортах и на территории учебных заведений.

## МОДЕЛИ

FMCI-PG1M	Конвертор среды для протокола IP, требуется наличие модулей FSFP*, 1000 Мбит/с, одноканальный, уменьшенного размера
FMCI-PG1	Конвертор среды для протокола IP, требуется наличие модулей FSFP*, 1000 Мбит/с, одноканальный, стандартного размера
FMCI-PG2	Конвертор среды для протокола IP, требуется наличие модулей FSFP*, 1000 Мбит/с, двухканальный, стандартного размера

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мощность на входе	
Конвертер стандартного размера	От 8 до 15 В постоянного тока
Конвертер уменьшенного размера на постоянном/переменном токе	От 22 до 27 В переменного тока либо от 8 до 24 В постоянного тока
Потребляемая мощность	2 Вт
Наработка на отказ	>100 000 часов
Светодиодные индикаторы	Оптическая связь, активность передачи данных

## ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ

Интерфейс передачи данных	Сеть Ethernet
Скорость передачи данных	10/100/1000 Мбит/с, совместимость со стандартом IEEE 802.3
Эксплуатационный режим	Порт электросигнала (полнодуплексный или полудуплексный) Оптический порт (полнодуплексный)

## ОПТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Скорость передачи данных	1000 Мбит/с
Длина волны	В зависимости от устройства FSFP*
Количество волокон	В зависимости от устройства FSFP*

## МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Разъемы	
Оптический	В зависимости от устройства FSFP*
Питание	Клеммная колодка
Электрический	RJ-45
Количество гнезд в стойке	1 (только модели FMCI-PG1 и PMCI-PG2)

\*Требуется выбор взаимозаменяемых модулей FSFP (заказываются отдельно), соответствующих конкретному типу оптического волокна, расстоянию передачи и соединителю. Для получения номеров моделей и описания требующихся модулей FSFP см. спецификацию по приемопередатчикам серии FSFP. Многомодовый волоконно-оптический кабель должен соответствовать стандарту на оптические волокна ITU-T G.651 или превосходить его. Одномодовый волоконно-оптический кабель должен соответствовать стандарту на оптические волокна ITU-T G.652 или превосходить его.

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Размеры	
FMCI-PG1, FMCI-PG2 (Г × Ш × В)	15,5 × 13,5 × 2,8 см (6,1 × 5,3 × 1,1 дюйма)
FMCI-PG1M (Г × Ш × В)	8,4 × 6,4 × 2,8 см (3,3 × 2,5 × 1,1 дюйма)
Температура при эксплуатации	От -40°C до 75°C (от -40°F до 167°F)
Температура хранения	От -40°C до 85°C (от -40°F до 185°F)
Относительная влажность	От 0 до 95%, без конденсации
Масса	
Нетто	<0,45 кг (1,00 фунта)
Брутто	0,90 кг (2,00 фунта)

## СЕРТИФИКАЦИЯ И КЛАССИФИКАЦИЯ

- CE (Евросоюз), класс E
- Стандарт Федеральной комиссии по связи США (FCC), часть 15
- Сертификат UL (Организация США по аттестации безопасности продукции)
- Австралийская сертификация C-Tick
- IEEE 802.3
- Соответствует стандарту NEMA TS 1/TS 2 и стандарту Калифорнийского транспортного управления на защиту от внешних воздействий для аппаратуры управления сигналами регулирования дорожного движения

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

EURACK	Шасси для монтажа в стойке максимально 14 волоконно-оптических модулей, внутренний блок питания, шнур питания по европейскому стандарту
USRACK	Шасси для монтажа в стойке максимально 14 волоконно-оптических модулей, внутренний блок питания, шнур питания по североамериканскому стандарту
FEXTPS	Внешний блок питания для волоконно-оптической аппаратуры с несколькими типами переходных вилок (североамериканская, австралийская, британская и европейская); входное напряжение — 100 ... 240 В переменного тока, 50/60 Гц, выходное напряжение 9 В постоянного тока