smart solutions inside ®
FARADAY
ELECTRONICS

6-портовый неуправляемый PoE-коммутатор.
4 порта 10/100 Мбит/с с PoE
+ 2 Uplink-порта (10/100 Мбит/с RJ45)
Модель: FU04-2R



Назначение

6-портовый неуправляемый PoE-коммутатор предназначен для подключения по сети Ethernet до 4 IP-видеокамер и другого оборудования стандарта IEEE 802.3 at/af, и обеспечивает питание устройств по стандарту PoE с мощностью до 30 Вт на порт на скорости 10/100 Мбит/с. Коммутатор имеет два uplink-порта RJ45, позволяющие организовать каскадное соединение коммутаторов, соединение с сервером, видеорегистратором и т.д. на скорости 10/100 Мбит/с посредством UTP-кабеля.

Коммутатор имеет постоянно включенную функцию “WatchDog”, которая контролирует “зависание” PoE-оборудования и обеспечивает перезагрузку по питанию соответствующего порта.

На передней панели коммутатора имеется механический переключатель с двумя положениями:

1) «**Default**» - обычный режим работы портов 1-4.
2) «**Extend**» - режим, при котором максимальная дальность передачи данных и питания по кабелю Ethernet, увеличивается до 250м на скорости до 10 Мбит/с. Кроме того, включается функция «**VLAN**», которая изолирует порты 1-4 друг от друга, а обмен данными происходит только между портами 1-4 и uplink-портами.

Коммутатор имеет защиту портов от статического электричества до 4кВ. Температура эксплуатации: минус 20..+55^{0}C.

Технические характеристики

REALTEK Контроллер Ethernet от компании Realtek Semiconductor Corp. (Тайвань).

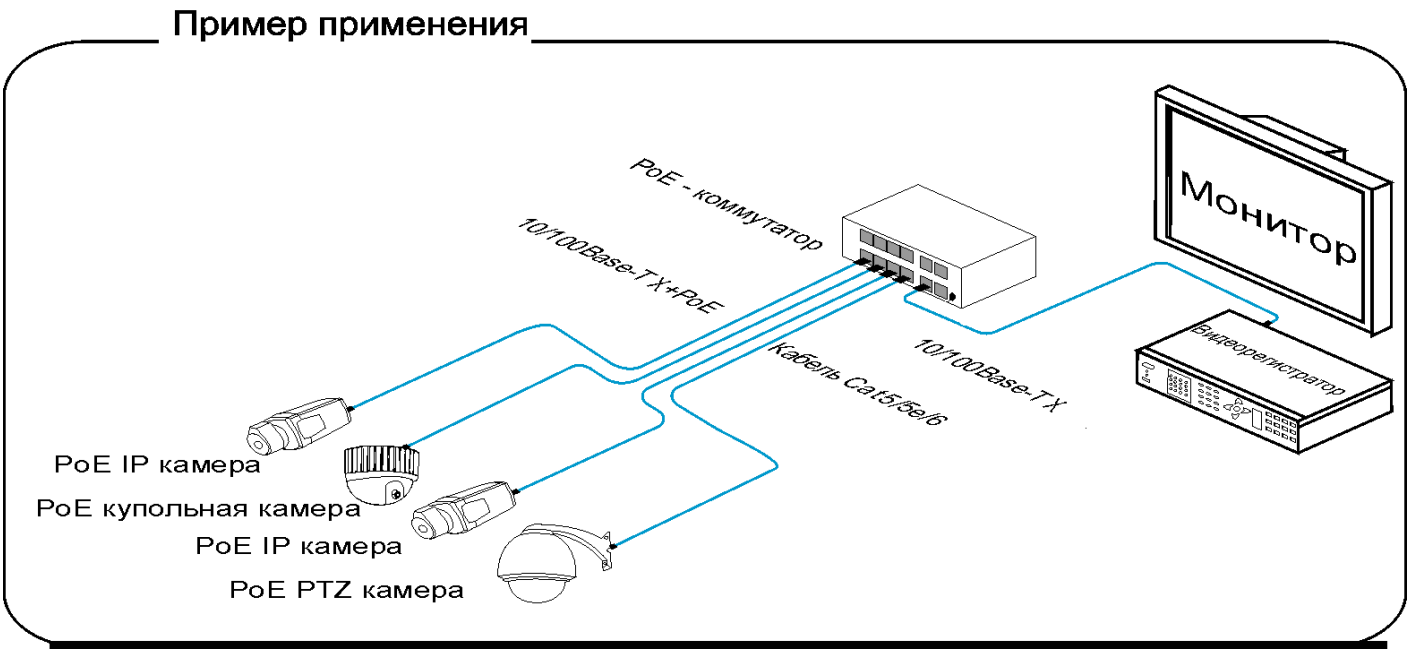
Параметр	***Значение***
Интерфейс	
Порты Downlink	4*10/100Base-TX RJ45 PoE, IEEE802.3af/at до 30Вт на порт
Порты Uplink	2*10/100/Base-TX RJ45 ports
Порты PoE	Порты 1-4 с поддержкой стандарта PoE af/at, дистанция до 100м (250м)
Характеристики сетевых портов	Порты 1-6 10/100M с автоматическим определением full/half duplex MDI/MDI-X
Передача по витой паре	10BASE-T：Cat3,4,5 UTP (≤250 метров) 100BASE-TX：Cat5 UTP и выше (≤100 метров)
Параметры оборудования	
Сетевые протоколы	IEEE802.3 10BASE-T；IEEE802.3i 10Base-T IEEE802.3u 100Base-TX IEEE802.3x Flow Control IEEE 802.3af DTE Power via MDI IEEE 802.3at DTE Power via MDI
Режим пересылки	Store and Forward (Full line speed)
Пропускная способность	1.2 Gbps (неблокируемая)
Скорость передачи пакетов @64byte	0.89 Mpps
Таблица MAC-адресов	1K
Буфер данных	768Кбит
Jumbo-кадр	1536 бит
LED-индикация	Питание: **PWR**(зеленый); Индикатор подключения/передачи пакетов: **Link/Act** (зелёный); Индикатор включенного режима Extended: **Extend**(зелёный)

smart solutions inside ®
FARADAY
ELECTRONICS

6-портовый неуправляемый PoE-коммутатор.
4 порта 10/100 Мбит/с с PoE
+ 2 Uplink-порта (10/100 Мбит/с RJ45)
Модель: FU04-2R

Характеристики PoE и питание	
PoE-порты	Порты 1-4 с поддержкой стандарта PoE IEEE802.3af/at
Контакты питания	1/2 (+), 3/6 (-)
Мощность PoE-порта макс.	30 Вт; IEEE802.3af/at
Суммарная мощность	65Вт
Потребляемая мощность	Собственное потребление:<3 Вт; Полная нагрузка:<65 Вт
Источник питания	Встроенный блок питания переменного тока: ~100-240В (AC), 50-60Гц, 1А макс.
Физические параметры	
Рабочая температура / Влажность	-20..+55°C / 5%~90% RH без конденсации
Температура хранения / Влажность	-40..+75°C / 5%~95% RH без конденсации
Уровни защиты	Молниезащита портов: 4кВ 8/20us; Уровень защиты от попадания пыли и влаги: IP30
Габаритные размеры (Д*Ш*В)	203x140x44 мм
Вес нетто/брутто	0.75 кг / 1.0 кг
Установка	Настольная, либо настенная
Сертификаты и гарантия	
Сертификаты	EAC, CE, RoHS
Гарантийный срок	2 года

Пример применения



Подготовка к работе

1. Коммутатор имеет защитное заземление и должен быть заземлен. Вилка питания должна вставляться в розетку, имеющую контакт заземления и соединенную с землей. Заземление также может быть произведено через заземляющий контакт на корпусе коммутатора. Отсутствие заземления может быть опасно для человека, а также привести к выходу из строя коммутатора.
2. Отключите питание коммутатора и подключаемой аппаратуры. Подключение оборудования с включенным питанием может привести к его выходу из строя.
3. Подключите IP-камеры или иное питаемое оборудование к портам 1-4 с помощью UTP-кабеля.

4. Подключите UTP-кабель(и) к портам 5-6 для связи с сервером, другим коммутатором, видеорегистратором и т.п.
5. Проверьте еще раз правильность подключения оборудования и подайте питание.
6. Убедитесь, что оборудование работает корректно.

При возникновении проблем

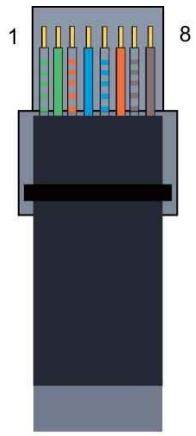
- Убедитесь, что оборудование подключено верно;
- Убедитесь, что кабель RJ45 соответствует стандартам EIA/TIA 568A или 568B;
- Каждый порт PoE обеспечивает питание PoE мощностью не более 30Вт. Убедитесь, что подключенное оборудование рассчитано на мощность до 30Вт;

Изготовление кабеля RJ45

Используемые инструменты, такие как обжимные щипцы, прибор для проверки сети, должны соответствовать стандарту EIA/TIA 568A или 568B.

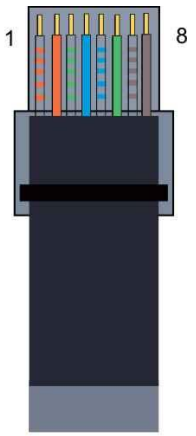
1. Удалите 2 см внешней оболочки кабеля UTP, чтобы были доступны 8 проводов витых пар.
2. Разделите провода и распрямите их.
3. Расположите провода в порядке, соответствующем стандарту EIA/TIA 568A или 568B.
4. Обрежьте ровно провода, оставив 1.5 см.
5. Вставьте 8 проводов в коннектор RJ45, убедитесь, что каждый провод у соответствующего контакта.
6. Щипцами обожмите коннектор с проводами.
7. Повторите эти же операции для изготовления остальных кабелей.
8. С помощью прибора проверьте работоспособность кабеля.

Контакт	Цвет
1	Бело-зеленый
2	Зеленый
3	Бело-оранжевый
4	Синий
5	Бело-синий
6	Оранжевый
7	Бело-коричневый
8	Коричневый



EIA/TIA 568A

Контакт	Цвет
1	Бело-оранжевый
2	Оранжевый
3	Бело-зеленый
4	Синий
5	Бело-синий
6	Зеленый
7	Бело-коричневый
8	Коричневый



EIA TIA 568B

Убедитесь, что оба конца кабеля соответствуют одному и тому же стандарту EIA/TIA 568A или 568B.

Комплект поставки

Коммутатор - 1 шт.
Сетевой кабель питания – 1 шт.
Паспорт - 1 шт.