



12-Портовый Гбит автоматизированный коммутатор контроля доступа PoE+

TPE-3012LS (v1.0R)

- 8 x гигабитных порта PoE+
- 2 гигабитных порта
- 2 x SFP-слота
- Бюджет мощности питания по Ethernet PoE в 110 Вт
- Простотой в использовании веб-интерфейс управления
- Поддержка IPv6, LACP, VLAN, QoS, и отслеживание IGMP-пакетов
- Расширение сигнала PoE+ до 656 футов/200 м со скоростью 10 Мбит/с
- 4-разрядный светодиодный дисплей на передней панели обеспечивает статистику мощности PoE
- GUI-интерфейс режима наблюдения для упрощенной настройки и мониторинга сети
- Обнаружение устройств для ONVIF-совместимых IP-камер и сетевых видеорегистраторов NVR
- Загрузка планов здания для создания электронной карты устройств наблюдения
- Изменение настроек IP-адреса IP-камеры
- Обновление прошивки IP-камеры
- Изменение имя пользователя и пароля администратора IP-камеры
- Управление пропускной способностью каждого порта
- 802.1Q, MAC, Контроль доступа, поддержка голосовой сети VLAN
- IEEE 802.1p QoS с поддержкой планирования очередей
- Пропускная способность 24 Гбит/с
- IEEE 802.1p QoS с поддержкой планирования очередей

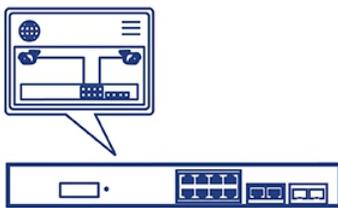
Серия Гбит автоматизированных коммутаторов контроля доступа PoE+ компании TRENDnet разработана для упрощения установки и управления сетями видеонаблюдения, в особенности для интеграторов и установщиков. Данные коммутаторы ONVIF оптимизированы для индустрии видеонаблюдения; режим наблюдения имеет графический интерфейс приборной панели с подробной информацией о коммутаторе и каждом подключенном устройстве PoE. Подключите ONVIF-совместимые IP-камеры и сетевые видеорегистраторы NVR для более расширенных возможностей, таких как изменение настроек IP-адреса устройства, просмотр видео с отдельной IP-камеры в GUI-интерфейсе коммутатора.

Автоматизированные коммутаторы контроля доступа также представляют собой самовосстанавливающиеся коммутаторы PoE с автоматическим восстановлением устройств PoE и планирование мощности.

Установщики и интеграторы могут сэкономить на стоимости оборудования и сократить время установки с помощью Гбит автоматизированных коммутаторов контроля доступа PoE+ компании TRENDnet, обеспечивающих до 30 Вт питания и данных PoE на порт по существующим кабелям Ethernet. Контроль портов PoE включает в себя включение / выключение PoE, проверку подключения PD и планирование мощности. Проверка подключения PD - это автоматическая функция самовосстановления коммутатора PoE, которая пытается восстановить не отвечающее устройство PoE, подключенное к коммутатору. Если устройство PoE, такое как PoE камера, перестает отвечать на команды, коммутатор, совместимый с ONVIF, автоматически перезагрузит порт PoE, чтобы попытаться восстановить устройство.

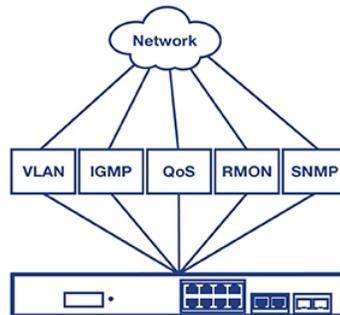
Данные коммутаторы PoE+ ONVIF оснащены 4-разрядным светодиодным дисплеем, показывающим общую мощность PoE, доступную мощность и мощность на порт. Они также поддерживают PoE+ на большие расстояния до 656 футов / 200 м со скоростью до 10 Мбит / с. Автоматизированные Гбит коммутаторы контроля доступа PoE+ компании TRENDnet также оснащены слотами SFP для поддержки приложений на базе оптоволоконной сети.

Расширенные функции управляемого коммутатора включают LACP для группировки портов с целью увеличения пропускной способности между коммутаторами, VLAN для сегментирования и изоляции групп виртуальных локальных сетей, качество обслуживания (QoS) для определения приоритетов трафика, контроль пропускной способности портов и мониторинг SNMP, что делает данные коммутаторы ONVIF надежным решением для сетей малого и среднего бизнеса. Повысьте производительность голосовой связи, изолировав и установив приоритет трафика VoIP от обычного трафика данных с помощью простой в использовании функции голосовой VLAN.



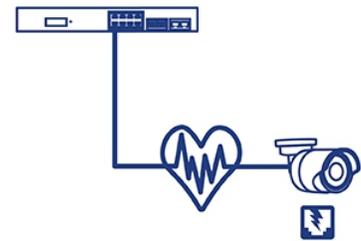
Управление автоматизированным наблюдением

Данные управляемые коммутаторы ONVIF оптимизированы для индустрии видеонаблюдения; режим наблюдения имеет графический интерфейс приборной панели с подробной информацией о коммутаторе и каждом подключенном устройстве.



Универсальность комбинирования

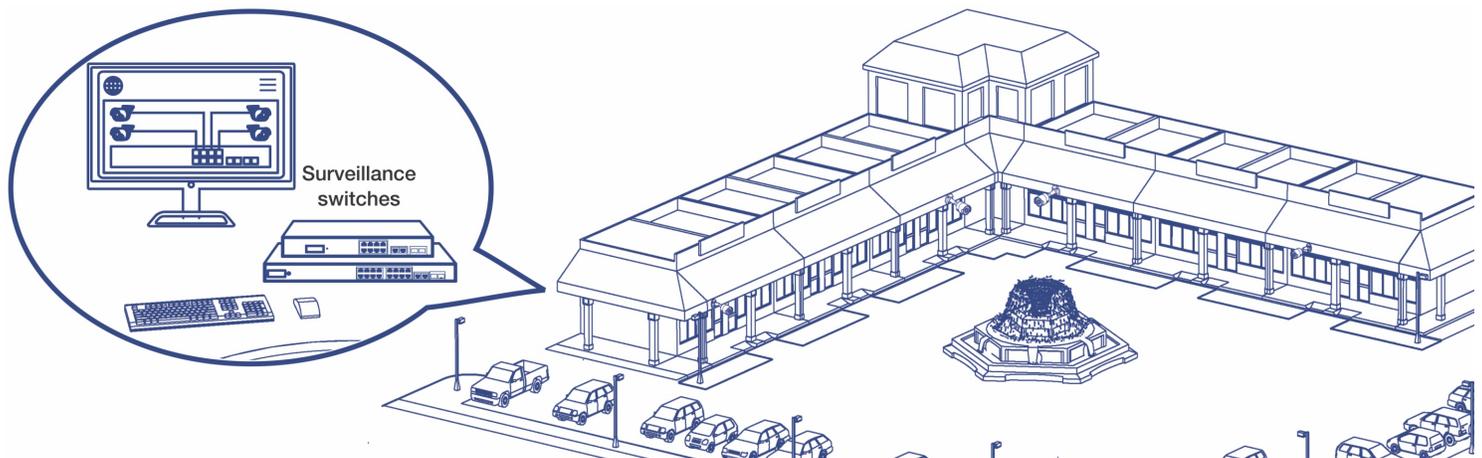
Управляемые функции включают в себя списки контроля доступа, VLAN, отслеживание сетевого трафика IGMP, качество обслуживания (QoS), RMON, SNMP-прерывание и системный журнал для мониторинга и гибкой интеграции сети.



Проверка работоспособности устройства PoE

Проверка подключения PD - это автоматическая функция самовосстановления коммутатора PoE, которая пытается восстановить не отвечающее устройство PoE, подключенное к коммутатору. Если устройство PoE, такое как PoE камера, перестает отвечать на команды, коммутатор, совместимый с ONVIF, автоматически перезагрузит порт PoE, чтобы попытаться восстановить устройство.

СЕТЕВОЕ РЕШЕНИЕ



ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Дизайн оборудования

Имеет Гбит порты с питанием по PoE+, слоты SFP для подключения по волоконно-оптическому кабелю и установочные кронштейны для установки в стойке 1U 19"



Питание по Ethernet

Каждый управляемый коммутатор ONVIF с питанием по Ethernet PoE+ обеспечивает до 30Вт мощности на порт и передает данные на устройства PoE по одному кабелю Ethernet



Режим наблюдения

Коммутаторы ONVIF оптимизированы для индустрии видеонаблюдения, они имеют графический интерфейс приборной панели с полезной информацией о коммутаторе и каждом подключенном устройстве



С большим радиусом действия и с питанием по Ethernet PoE+

PoE+ на большие расстояния до 656 футов / 200 м со скоростью до 10 Мбит/с



4-разрядный светодиодный дисплей PoE

4-Разрядный 7-сегментный светодиодный дисплей для просмотра общей мощности, доступной мощности и мощности на порт



Поддержка IPv6

Коммутаторы ONVIF поддерживают конфигурации IPv6 и обнаружение соседей IPv6



Управление трафиком

Функции управляемого коммутатора включают в себя: Агрегация каналов, 802.1Q VLAN, голосовая VLAN, VLAN наблюдения, RSTP, MSTP, обнаружение обратной связи, QoS и управление полосой пропускания портов



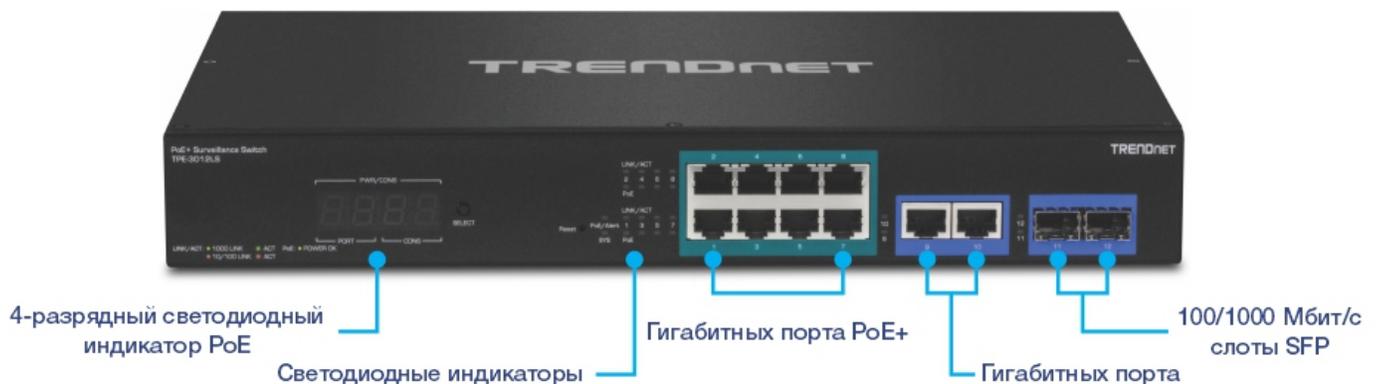
Диагностика

Удобный диагностический тест кабеля и статистика трафика помогают устранить неполадки в сети



Монитор

RMON, SNMP и отображение портов - решения для контроля администратором



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Стандарты

- IEEE 802.1d
- IEEE 802.1p
- IEEE 802.1Q
- IEEE 802.1s
- IEEE 802.1w
- IEEE 802.1X
- IEEE 802.1ab
- IEEE 802.3
- IEEE 802.3u
- IEEE 802.3x
- IEEE 802.3z
- IEEE 802.3ab
- IEEE 802.3ad
- IEEE 802.3af
- IEEE 802.3at
- IEEE 802.3az

Интерфейс устройства

- 8 x гигабитных порта PoE+
- 2 гигабитных порта
- 2 x 100/1000 Мбит/с слоты SFP
- Светодиодные индикаторы
- 4-разрядный светодиодный индикатор PoE (общий бюджет мощности, номинальная мощность, потребление на порт)

Скорость передачи данных

- Ethernet: 10 Мбит/с (полудуплекс), 20 Мбит/с (полный дуплекс)
- Быстрый Ethernet: 100 Мбит / с (полудуплекс), 200 Мбит / с (полный дуплекс)
- Гбит Ethernet : 2000 Мбит / с (полный дуплекс)

Характеристики

- Коммутационная матрица: 24 Гбит/с
- RAM-буфер 512 Мбит
- Таблица MAC-адресов: 8К записей
- Jumbo-кадры: 10 Кбит
- Режим пересылки: сохранение и пересылка
- Скорость обслуживания пакетов: 17.8 млн пакетов в секунду (размер пакета 64 байта)

Качество обслуживания (QoS)

- Класс обслуживания 802.1p (CoS)
- DSCP (Точка кода дифференцированных услуг)
- Управление пропускной способностью каждого порта
- Планирование очередей: Строгий приоритет (SP), циклический взвешенный алгоритм (WRR)

Управление

- Веб-интерфейс HTTP / HTTPS - стандартный режим или режим наблюдения
- Интерфейс командной строки CLI (Telnet / SSHv2)
- SNMP v1, v2c, v3
- Поддержка IPv4/IPv6
- Несколько учетных записей пользователей
- Таблица динамических / статических одноадресных MAC-адресов:
- Включение или выключение режима энергосбережения 802.3az для каждого порта
- Системный журнал
- Уровни серьезности регистрации системных сообщений
- Зеркало порта (передача, прием, один к одному, многие к одному)
- ICMPv4/ICMPv6
- Traceroute
- LLDP
- Диагностический тест кабеля
- SFP DDM (Цифровой-диагностический-мониторинг)
- UDLD (Обнаружение однонаправленной ссылки)
- Ошибка порта отключена / состояние Errdisable
- Пинг схема обеспечения безопасности

MIB

- RMON MIB RFC 1271
- IPV4 База управляющей информации Запрос комментариев 1213 (только чтение)
- SNMP MIB RFC 3415

Связующее дерево

- STP (Связующее дерево)
- RSTP (быстрое связующее дерево)
- MSTP (множественное связующее дерево)

Агрегирование каналов

- Статическое агрегирование каналов и динамический протокол LACP (до 8 групп)

Управляющий список (ACL)

- MAC-Адрес (VLAN ID, EtherType, 802.1p)
- IPv4 (протокол IP, порт TCP / UDP, 802.1p, DSCP, флаг TCP, тип ICMP, код ICMP)

VLAN

- Множественные управляемые назначения VLAN
- Маркированная VLAN 802.1Q
- Сеть VLAN на базе MAC
- Наблюдение VLAN
- Голосовая VLAN
- До 256 групп VLAN, диапазон идентификаторов 1-4094

Многоадресная передача

- Отслеживание сетевого трафика IGMP v2/v3
- Немедленный / быстрый выход IGMP
- Генератор запросов IGMP
- Таблица динамических / статических многоадресных MAC-адресов
- MVR (Регистрация Многоадресной сети VLAN)
- До 1К многоадресных записей

Контроль доступа

- Аутентификация на основе портов 802.1X (Локальная база данных пользователей, RADIUS, Гостевая сеть VLAN)
- Отслеживание DHCP-пакетов / Опция 82
- Кольцевое обнаружение
- Предотвращение отказа в обслуживании (DoS)
- Управление штормом (широковещательный, неизвестная многоадресная передача, неизвестная одноадресная передача, мин: 16 Кбит/с)
- Предотвращение блокировки головных узлов (HoL)
- Защита от подделки IP-адреса / IP-MAC-порт-VLAN компоновка
- Защищенные порты
- Получение информации об ограничении безопасности порта / MAC-адреса (до 255 записей)

Режим наблюдения (ONVIF)

- GUI-интерфейс режима наблюдения для упрощенной настройки и мониторинга сети
- Обнаружение устройства для ONVIF-совместимых устройств, таких как IP-камеры и сетевые видеорегистраторы NVR
- Загрузить планы этажей для создания визуального обзора сети
- Изменить конфигурацию IP-адреса камеры
- Обновление прошивки IP-камеры
- Изменение имени пользователя и пароля администратора IP-камеры

PoE

- Баланс мощности PoE: 110 Вт
- 802.3at: До 30 Вт на каждый порт (порты 1-8)
- Режим PoE A: Контакты 1,2 и контакты 3,6 для напряжения
- Планирование мощности питания по Ethernet
- Проверка работоспособности PD
- Защита от сверхтока и короткого замыкания

Питание

- Входная мощность: 100-240 В переменного тока, 50-60 Гц, внутренний источник питания
- Макс. потребление: 10 Вт (нет нагрузки PoE)

Защита от перенапряжений

- 6 кВ (порты 9 и 10)

Кулеры/Акустика

- Без кулеров

MTBF

- 434,157 часов

Рабочий диапазон температуры

- 0° – 40° C (32° – 104° F)

Рабочая влажность

- Макс. 90% без конденсата

Размеры

- 330 x 230 x 44,45mm (12,9 x 9,1 x 1,75 дюйма)
- Монтажная стойка 1U

Вес

- 2.26 кг (4,98 фунтов)

Сертификаты

- CE
- FCC
- ETL

Гарантия

- 3 года

Содержимое упаковки

- TPE-3012LS
- Руководство по быстрой установке
- Сетевой кабель (1,5 м / 5 фут.)
- Комплект для монтажа в стойку

Все значения скорости приведены только в целях сравнения. Технические характеристики, размер и форма продукта могут быть изменены без предварительного уведомления, а фактический внешний вид продукта может отличаться от описанного в настоящем документе.