



## 26-Портовый Промышленный Гбит L2 Управляемый Коммутатор с монтажом в стойке и с питанием по Ethernet PoE+

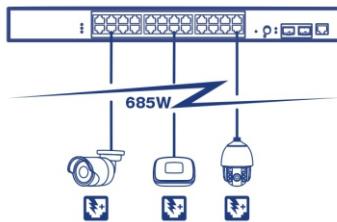
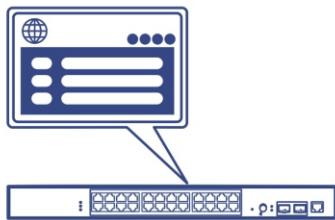
TI-RP262i (v1.6R)

- 24 порта Gigabit PoE+
- 2 x SFP-слота
- Поддерживает модули SFP 100 / 1000Base-FX
- Бюджет мощности питания по Ethernet PoE в 685 Вт
- Проверка подключения PoE перезапускает невосприимчивые устройства с питанием по Ethernet PoE
- Remote cloud management with TRENDnet Hive (Additional fee applies)
- Коммутационная способность 52 Гбит / с
- Корпус из твердого металла класса IP40
- Диапазон рабочих температур: -40° – 75° C (-40° – 167° F)
- Поддержка LACP, STP / RSTP, VLAN и отслеживание IGMP-пакетов
- IEEE 802.1p QoS с поддержкой планирования очередей
- CLI (Консоль / Telnet / SSH), Интернет (HTTP/HTTPS), управление SNMP v1 / 2c / 3
- Отслеживание IGMP-пакетов / Поддержка MVR
- 802.1p / DSCP / поддержка программирования QoS-очереди (SPQ / WRR)
- Управление пропускной способностью каждого порта
- Поддержка Ethernet переключения кольца на резерв (ERPS)
- Металлический корпус, монтируемый в стойку 19", с крепежным комплектом.
- Несколько входов питания обеспечивают питание с защитой от тока перегрузки
- Электропитание продается отдельно (модель: TI-RSP100048)
- NDAA / TAA compliant (U.S. and Canada only)
- Пожизненная гарантия\*

Линейка Промышленных Гбит L2 Управляемых Коммутаторов с монтажом в стойке компании TRENDnet имеет расширенные управляемые функции L2 с улучшенными средствами управления трафиком для удовлетворения растущих потребностей современных сетей малого и среднего бизнеса. Каждый промышленный L2 управляемый коммутатор с монтажом в стойке оснащен металлическим корпусом с защитой IP40, который выдерживает высокую степень вибрации и ударов и работает в широком температурном диапазоне от -40 ° до 70° C (-40 ° - 158 ° F) в производственных условиях. Наши модели промышленных L2 управляемых коммутаторов с монтажом в стойке оснащены медными Гбит портами для высокоскоростных подключений к устройствам и слотами SFP, которые поддерживают модули 100/1000Base-FX для удаленных оптоволоконных сетей. Эти промышленные L2 коммутаторы с монтажом в стойке имеют безвентиляторный дизайн, который исключает рабочий шум и снижает потребление энергии.

Эти промышленные Гбит L2 управляемые коммутаторы с монтажом в стойке и с питанием по Ethernet PoE+ поставляются с интуитивным веб-интерфейсом управления. Каждый промышленный L2 коммутатор с монтажом в стойке компании TRENDnet поддерживает расширенные средства управления трафиком, устранение неполадок и мониторинг SNMP. 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, и многое другое, что делает каждый промышленный L2 коммутатор с монтажом в стойке компании TRENDnet надежным решением для сетей малого и среднего бизнеса.

Легко управляйте и удаленно настраивайте серию управляемых коммутаторов компании TRENDnet Web Smart PoE+, обновляя коммутаторы до последней версии программ для доступа к TRENDnet Hive. TRENDnet Hive - это сетевой облачный менеджер, который сокращает время и затраты на управление. На этих управляемых облаком коммутаторах с надежной облачной службой компании TRENDnet не требуется дополнительное оборудование, сервер или персональное облако.



## Управление L2

Обеспечивает простой в использовании интерфейс веб-управления для управления трафиком, VLAN, QoS, управления доступом, агрегации каналов, устранения неполадок, мониторинга SNMP и ограничения MAC для каждого порта.

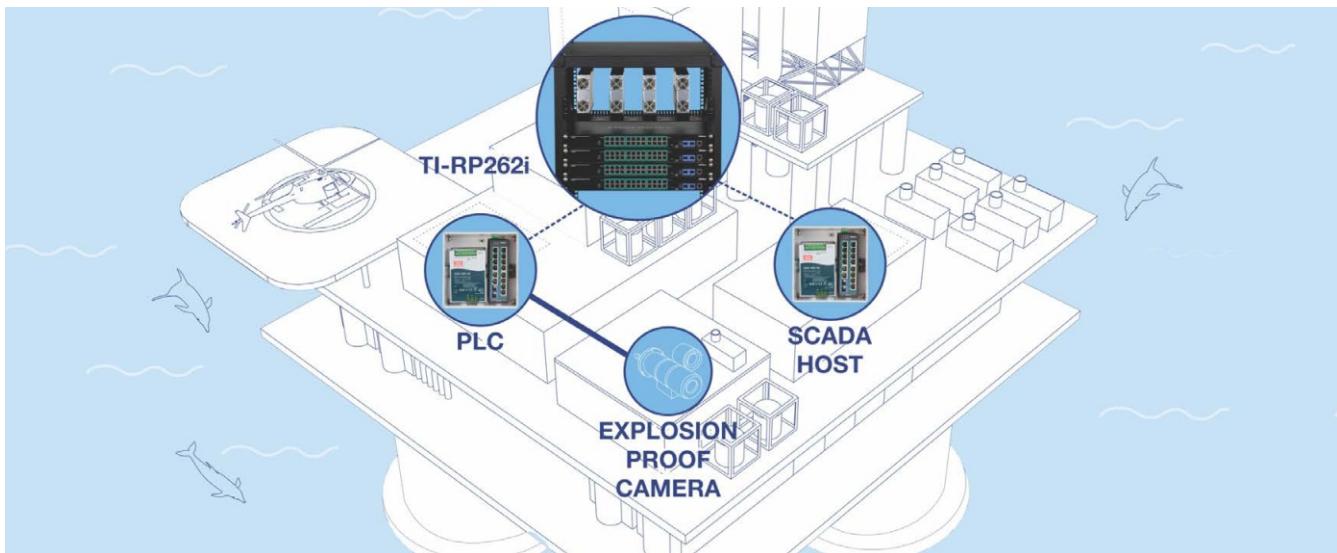
## Питание по Ethernet

Бюджет питания PoE в 685 Вт обеспечивает до 24 устройств с питанием по Ethernet PoE и включает в себя расширенные функции управления портом PoE, такие как включение / выключение питания по Ethernet PoE, приоритет мощности, проверка подключения PD и планирование мощности.

## Промышленный дизайн

Оснащен металлическим корпусом с защитой IP40, который выдерживает высокую степень вибрации и ударов и работает в широком температурном диапазоне от -40 ° до 75 ° С (-40 ° - 167 ° F) в производственных условиях..

## СЕТЕВОЕ РЕШЕНИЕ



## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



### Сетевые порты

24 x Гбит PoE+ портов, 2 x SFP слота обеспечивают пропускную способность в 52 Гбит/с и 1 x консольный порт (от RJ-45 до RS-232) для внешнего управления



### Питание по Ethernet

Промышленный PoE+ L2 коммутатор обеспечивает до 30 Вт мощности PoE+ на порт с общим бюджетом мощности PoE в 685 Вт



### Полный контроль за PoE на каждом порту

Контроль портов PoE промышленного L2 коммутатора с монтажом в стойке включает в себя включение / выключение PoE, приоритет мощности, проверку подключения PD и планирование мощности.



### Управление трафиком

Управляемые функции включают в себя 802.1Q, IGMP v1 / 2 / 3, отслеживание IGMP-пакетов, управление пропускной способностью каждого порта / 802.1p / DSCP / планирование очередей (SPQ / WRR), STP / протокол быстрого связующего дерева RSTP, агрегацию статических и динамических каналов и ERPS для гибкой интеграции сети



### Управление 2-го Уровня

Статическое IPv4 / IPv6 или DHCPv4 / v6 назначение, DHCP-сервер / ретранслятор / опция 82 и отслеживание / сканирование DHCP-сервера для фильтрации несанкционированных DHCP-серверов



### Контроль допуска

Управляемые функции управления доступом включают в себя ACLs, соединение IP-MAC-портов, проверку ARP, 802.1X RADIUS, определение MAC-адресов, отслеживание DHCP и защиту от подделки IP-адреса, что обеспечивает многоуровневый контроль доступа к сети



### Мониторинг системы

Функции мониторинга включают в себя SNMP v1 / v2c / 3, поддержку MIB, SNMP-прерывание, группы RMON (1, 2, 3, 9), SMTP оповещение, системный журнал, зеркалирование портов и ModBus / TCP



### 19" Стойка

Прочный металлический корпус с крепежным комплектом



### Безвентиляторный дизайн

Промышленный L2 коммутатор с монтажом в стойке имеет безвентиляторный дизайн, который исключает рабочий шум и снижает потребление энергии.



### Мощность коммутации

Пропускная способность 52 Гбит/с



### Мощность

Несколько входов питания промышленного L2 коммутатора с монтажом в стойке (блок питания продается отдельно: TI-RSP100048)



### Jumbo-кадр

Отправляет большие пакеты или Jumbo-кадры (до 10 Кбайт) для повышения производительности



### Широкий диапазон температур

Широкий диапазон рабочих температур от -40 ° до 70° С (-40 ° - 158° F) позволяет устанавливать промышленный L2 коммутатор с монтажом в стойке в экстремальных условиях с горячей или холодной рабочей средой



### Ударная и вибрационная стойкость

Рассчитан на удары (EN 60068-2-27), свободное падение (EN 60068-2-32) и вибрацию (EN 60068-2-6)



### Точка заземления

Точка заземления промышленного L2 коммутатора с монтажом в стойке защищает оборудование от внешнего электрического перенапряжения



### Hive Enabled

Remotely manage, configure, and diagnose this web smart switch via TRENDnet's cloud service (Additional fee applies)

# ХАРАКТЕРИСТИКИ

## Стандарты

- IEEE 802.1d
- IEEE 802.1p
- IEEE 802.1Q
- IEEE 802.1w
- IEEE 802.1X
- IEEE 802.1ab
- IEEE 802.1ax
- IEEE 802.3u
- IEEE 802.3x
- IEEE 802.3ab
- IEEE 802.3az
- IEEE 802.3af
- IEEE 802.3at

## Интерфейс устройства

- 24 гигабитных портов PoE+
- 2 x Гбит SFP слоты
- 1 x консольный порт (RJ-45)
- Фиксированный 4-контактный разъем питания
- Светодиодные индикаторы
- Кнопка режима дисплея светодиода (переключает светодиодные индикаторы, чтобы отображать статус связи/активности или только порта PoE)

## Скорость передачи данных

- Для обычного Ethernet: 10 Мбит/с (полудуплекс), 20 Мбит/с (полный дуплекс)
- Для скоростного Ethernet: 100 Мбит/с (полудуплекс), 200 Мбит/с (полный дуплекс)
- Для гигабитного Ethernet: 2000 Мбит/с (полный дуплекс)
- SFP: 2000 Мбит / с (полный дуплекс)

## Представление

- Коммутационная матрица: 52 Гбит/с
- Буфер памяти данных: 512 КБ
- Таблица MAC-адресов: 8К записей
- Jumbo-кадры: 10 Кбит
- Режим пересылки: сохранение и пересылка
- Скорость обслуживания пакетов: 38.7, млн пакетов в секунду (размер пакета 64 байта)

## Питание

- Мощность терминального ввода: 48 – 57 В постоянного тока
- Совместимый источник питания: TI-RSP100048 (1000 Вт) (продается отдельно)
- Макс. потребление: 20 Вт (без нагрузки PoE), 705 Вт (полная нагрузка PoE)

## Управление

- Веб-интерфейс GUI с поддержкой HTTP / HTTPS
- CLI: Telnet / SSHv2
- SNMP v1, v2c, v3
- Ловушка SNMP (до 5 приемников)
- RMON группы 1/2/3/9
- Резервное копирование и восстановление конфигурации устройства, обновление прошивки, перезагрузка и сброс настроек по умолчанию.
- Несколько учетных записей администратора или с доступом только для чтения
- Включение или выключение режима энергосбережения для каждого порта
- Статические MAC входные данные
- Статические одноадресные записи
- LLDP (протокол обнаружения канального уровня)
- Карта устройства Netlite
- Обнаружение устройства ONVIF
- SNTP
- Предупреждение SMTP
- Системный журнал
- Статистика / использование порта
- Монитор трафика
- Зеркало порта: один к одному, многие к одному
- Контроль шторма: Широковещание, многоадресная рассылка, отказ поиска адресата (минимальный предел: 1 импульс в секунду)
- Обнаружение закольцовывания
- Реле DHCP / опция 82
- Modbus/TCP
- ERPS (Ethernet Ring Protection Switching) G8032v2

## MIB

- MIB II RFC 1213
- Мост MIB RFC 1493
- RMON (Группа 1,2,3,9) RFC 2819 RFC 1757

## Связующее дерево

- Протокол IEEE 802.1d STP (протокол связующего дерева)
- Протокол IEEE 802.1w RSTP (протокол быстрого связующего дерева)
- Фильтр BPDU, защита и защита корня

## Агрегирование каналов

- Статическое агрегирование каналов и динамический протокол LACP 802.3ad (до 8 групп)

## Качество обслуживания (QoS)

- Класс обслуживания 802.1p (CoS)
- DSCP (Точка кода дифференцированных услуг)
- Управление пропускной способностью каждого порта
- Планирование очереди: строгая очередь приоритетов (SP), Циклический взвешенный алгоритм (WRR), Взвешенные справедливые очереди (WFQ)

## VLAN

- 802.1Q тегированная сеть VLAN
- Сеть VLAN на базе MAC
- Изоляция портов
- До 256 групп VLAN, диапазон идентификаторов 1-4094

## Многоадресная рассылка

- Отслеживание сетевого трафика IGMP v1, v2, v3
- Генератор запросов IGMP
- Быстрый / немедленный выход IGMP
- До 256 многоадресных групп
- Статические многоадресные записи

## Контроль доступа

- Аутентификация 802.1X (Локальная база данных пользователей, RADIUS, назначение гостевой сети VLAN)
- Отслеживание / скрининг DHCP
- Список доверяемых хостов и IP-адресов для административного доступа
- Получение информации об ограничении безопасности порта / MAC-адреса (до 100 записей на порт)
- Статический / динамический контроль ARP

## ACL

- MAC-адрес отправителя / получателя
- IP-адрес отправителя / получателя
- Интерфейс отправителя
- VLAN ID
- Тип Ether
- Порт TCP / UDP 1-65535

## Особые характеристики

- Обнаружение устройства Netlite и отображение карты в GUI-интерфейсе
- Безопасность порта: Получение информации об ограничении MAC-адреса по каждому порту
- Реле DHCP / опция 82 и поддержка отслеживания / экранировки сервера DHCP
- Широкий диапазон рабочих температур
- Защита от перенапряжения и СПЗ

**PoE**

- PoE Ethernet ресурс: 685 Вт при 48 В постоянного тока
- 802.3at: До 30 Вт на порт
- Режим PoE A: Контакты 1, 2, 3 и 6 для напряжения
- Автоматическая классификация PoE
- Приоритет порта PoE / график мощности / проверка подключения к источнику питания PD
- Защита от сверхтока и короткого замыкания

**Hive Cloud Management**

- Configure, monitor, and manage through the TRENDnet Hive Cloud Management Portal remotely via PC or Mac web browser
- Multi-device management
- Provisioning through scheduled batch firmware or configuration updates for multiple switches
- Event/hardware network monitoring (CPU/memory utilization)
- Enable & disable PoE, set PD (powered device) alive check, configure PoE scheduling, and monitor PoE budget utilization (for PoE switches only)
- Configure features such as IP address settings, VLANs, spanning tree, loopback detection, IGMP snooping, link aggregation, and bandwidth control through cloud management

**Терминальный блок**

- Вход питания, 4 контакта
- Диапазон проводов: 1,5 мм<sup>2</sup> до 2,5 мм<sup>2</sup>
- Одножильный провод (AWG): 12-18
- Скрученный провод (AWG): 12-18
- Длина оголённой части провода: 10-11 мм

**Электрическая распределительная коробка**

- Коробка с режимом IP40 с металлическим корпусом
- Безвентиляторное пассивное охлаждение
- С монтажной стойкой 1U
- Точка заземления
- Защита от ESD (Ethernet): 8 кВ постоянного тока (Воздух) 4 кВ (Контакт)
- Защита от перенапряжений (мощность) 1 кВ постоянного тока

**MTBF**

- 475,352 ч. при 25° C
- 127,076 ч. при 75° C

**Рабочая температура**

- -40° – 70° C (-40° – 158° F)

**Рабочая влажность**

- Макс. 95% без-конденсата

**Размеры**

- 440 x 310 x 44mm (17,3 x 12,3 x 1,7 дюйма)

**Вес**

- 3.58kg (7.89 унц.)

**Сертификаты**

- CE
- FCC
- Амортизатор (IEC 60068-2-27)
- Падение (IEC 60068-2-32)
- Вибрация (IEC 60068-2-6)

**Гарантия**

- 3 года

**Содержимое упаковки**

- TI-RP262i
- Руководство по быстрой установке
- Консольный кабель (RJ-45 для RS-232)
- 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.