

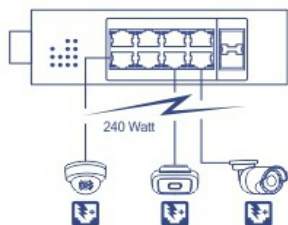


## 10-Портовый промышленный Гбит L2 управляемый коммутатор с DIN-рейкой с питанием по Ethernet PoE+ 24 – 57 В

TI-PG102i (v1.xR)

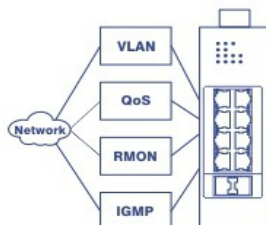
- 8 x гигабитных портов PoE+
- 2 x SFP-слота
- Поддерживает модули SFP 100 / 1000Base-FX
- Бюджет мощности питания по Ethernet PoE: 240 Вт при 48 В постоянного тока или 124 Вт при 24 В постоянного тока
- Проверка подключения PoE перезапускает невосприимчивые устройства с питанием по Ethernet PoE
- Коммутационная способность 20 Гбит / с
- Корпус из твердого металла класса IP30
- Включает в себя монтажный кронштейн для DIN-рейки
- 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
- Управление пропускной способностью каждого порта
- Двойные резервные входы питания с защитой от перегрузки
- Сигнализационный выход, вызванный отключением питания
- Электропитание продается отдельно (модели: TI-S24048, TI-S48048, TI-S12024)

10-Портовый промышленный Гбит L2 управляемый коммутатор с DIN-рейкой с питанием по Ethernet PoE+ компании TRENDnet, модель TI-PG102i, имеет восемь Гбит портов PoE + с бюджетом PoE 240 Вт, два SFP-слота, поддерживает модули 100Base-FX и 1000Base-FX для оптоволоконных сетей. Коммутатор оснащен металлическим корпусом с защитой IP30, который выдерживает высокую степень вибрации и ударов и работает в широком температурном диапазоне от -40° до 75° C (-40° - 167° F) в производственных условиях. Расширенные функции управления трафиком, устранение неполадок и поддержка SNMP-мониторинга делают данное устройство подходящим решением для сетей SMB.



## Питание по Ethernet

Бюджет питания PoE в 240 Вт обеспечивает до восьми 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.



## Универсальность комбинирования

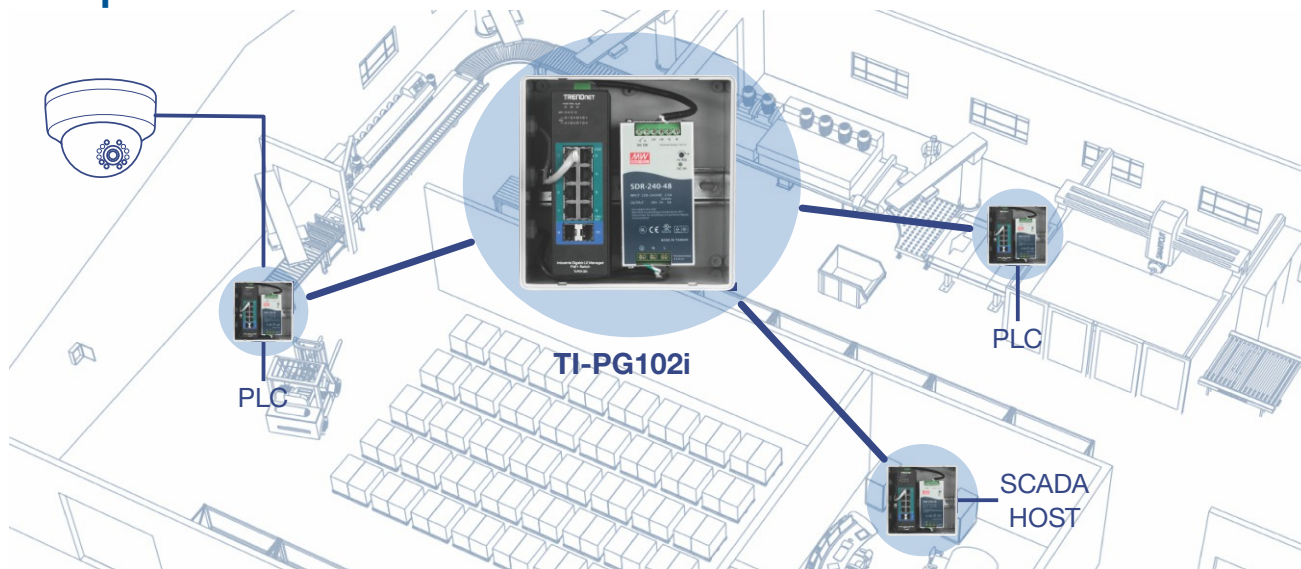
Управляемые функции включают в себя списки контроля доступа, VLAN, отслеживание сетевого трафика IGMP, резервирование канала, удаленный сетевой мониторинг, SNMP-прерывание и системный журнал для мониторинга и гибкой интеграции сети.



## Промышленный дизайн

Оснащен металлическим корпусом с защитой IP30, который выдерживает высокую степень вибрации и ударов и работает в широком температурном диапазоне от -40 ° до 75 ° C (-40 ° - 167 ° F) в производственных условиях.

## Сетевое решение





## Сетевые порты

8 Гбит портов PoE +, 2 Гбит SFP-слота



## Питание по Ethernet

Поставляет до 30 Вт мощности с питанием по Ethernet PoE + на каждый порт при общем бюджете питания PoE в 240 Вт



## Контроль доступа

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 / v3, поддержку MIB, SNMP-прерывание, группы RMON (1, 2, 3, 9), SMTP оповещение, системный журнал, зеркалирование портов и SFP DDMI



## Монтаж на рейке DIN

Корпус из твердого металла класса IP30 включает в себя монтажный кронштейн для DIN-рейки



## Полный контроль за PoE на каждом порту

Контроль портов PoE включает в себя включение / выключение PoE, приоритет мощности, проверку подключения PD и планирование мощности



## Мощность коммутации

Коммутационная способность 20 Гбит / с



## Резервная мощность

Двойные резервные входы питания с защитой от перегрузки (электропитание продается отдельно: TI-S24048, TI-S48048, TI-S12024)



## Реле сигнализации

Выход сигнального реле, срабатывающего в случае перебоев в подаче питания на основной и/или резервный каналы



## Jumbo-кадр

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



## Управление трафиком

Управляемые функции включают в себя 802.1Q, MAC и VLAN изоляцию портов, отслеживание IGMP-пакетов, управление пропускной способностью каждого порта / 802.1p / DSCP / планирование очередей (SPQ / WRR), STP / протокол быстрого связующего дерева RSTP и агрегацию каналов для гибкой интеграции сети



## Широкий диапазон температур

Широкий диапазон рабочих температур от -40 ° до 75 ° C (-40 ° - 167 ° F) позволяет устанавливать устройство 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 защищает оборудование от внешних электрических перенапряжений

## Характеристики

|                                 |   |                               |  |
|---------------------------------|---|-------------------------------|--|
| <b>Стандарты</b>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• IEEE 802.1d</li> <li>• IEEE 802.1p</li> <li>• IEEE 802.1Q</li> <li>• IEEE 802.1w</li> <li>• IEEE 802.1X</li> <li>• IEEE 802.1ab</li> <li>• IEEE 802.1ax</li> <li>• IEEE 802.3</li> <li>• IEEE 802.3u</li> <li>• IEEE 802.3x</li> <li>• IEEE 802.3z</li> <li>• IEEE 802.3ab</li> <li>• IEEE 802.3ad</li> <li>• IEEE 802.3az</li> <li>• IEEE 802.3af</li> <li>• IEEE 802.3at</li> </ul>  | <b>MIB</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• MIB II RFC 1213</li> <li>• Мост MIB RFC 1493</li> <li>• RMON (Группа 1,2,3,9) RFC 2819 RFC 1757</li> </ul>  |
| <b>Интерфейс устройства</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 x гигабитных портов PoE+</li> <li>• 2 x 100/1000 Мбит/с слоты SFP</li> <li>• 6-контактный съемный клеммный блок (основная /резервная мощность выход и мощность на выходе реле сигнализации)</li> <li>• DIP-переключатели</li> <li>• Светодиодный индикатор</li> <li>• Кнопка сброса настроек</li> </ul>  | <b>Связующее дерево</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Протокол IEEE 802.1d STP (протокол связующего дерева)</li> <li>• Протокол IEEE 802.1w RSTP (протокол быстрого связующего дерева)</li> <li>• Фильтр BPDU, защита и защита корня</li> </ul>   |
| <b>Скорость передачи данных</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ethernet: 10 Мбит/с (полудуплекс), 20 Мбит/с (полный дуплекс)</li> <li>• Быстрый Ethernet: 100 Мбит / с (полудуплекс), 200 Мбит / с (полный дуплекс)</li> <li>• Гбит Ethernet : 2000 Мбит / с (полный дуплекс)</li> </ul>  | <b>Агрегирование каналов</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Статическое агрегирование каналов и динамический протокол LACP 802.3ad (до 3 групп)</li> </ul>  |
| <b>Характеристики</b>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Коммутационная матрица: 20 Гбит/с</li> <li>• RAM-буфер 512 KB</li> <li>• Таблица MAC-адресов: 8K записей</li> <li>• Jumbo-кадры: 10 Кбит</li> <li>• Режим пересылки: сохранение и пересылка</li> <li>• Скорость обслуживания пакетов: 14.88, млн пакетов в секунду (размер пакета 64 байта)</li> </ul>   | <b>VLAN</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 802.1Q тегированная сеть VLAN</li> <li>• Сеть VLAN на базе MAC</li> <li>• Изоляция портов</li> <li>• До 256 групп VLAN, диапазон идентификаторов 1-4094</li> </ul>  |
| <b>Управление</b>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Веб-интерфейс GUI с поддержкой HTTP</li> <li>• CLI: Telnet / SSHv2</li> <li>• SNMP v1, v2c, v3</li> <li>• Ловушка SNMP (до 5 приемников)</li> <li>• RMON группы 1/2/3/9</li> <li>• Резервное копирование и восстановление конфигурации устройства, обновление прошивки, перезагрузка и сброс настроек по умолчанию.</li> <li>• Несколько учетных записей администратора или с доступом только для чтения</li> <li>• Включение или выключение режима энергосбережения для каждого порта</li> <li>• Статические MAC входные данные</li> <li>• LLDP (протокол обнаружения канального уровня)</li> <li>• Карта устройства Netlite</li> <li>• Обнаружение устройства ONVIF</li> <li>• SNMP</li> <li>• Предупреждение SMTP</li> <li>• Системный журнал</li> <li>• Статистика / использование порта</li> <li>• Монитор трафика</li> <li>• Зеркало порта: один к одному, многие к одному</li> <li>• Контроль шторма: Широковещание, многоадресная рассылка, отказ поиска адресата (минимальный предел: 1 импульс в секунду)</li> <li>• Обнаружение закольцовывания</li> <li>• Реле DHCP / опция 82</li> <li>• SFP DDMI (Цифровой мониторинг интерфейса)</li> </ul> | <b>Многоадресная рассылка</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Отслеживание сетевого трафика IGMP v1, v2, v3</li> <li>• Генератор запросов IGMP</li> <li>• Быстрый выход IGMP</li> <li>• До 256 многоадресных групп</li> <li>• Статические многоадресные записи</li> </ul>   |
|                                 |   | <b>Контроль доступа</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Аутентификация 802.1X (Локальная база данных пользователей, RADIUS, назначение гостевой сети VLAN)</li> <li>• Отслеживание / скрининг DHCP</li> <li>• Список доверяемых хостов и IP-адресов для административного доступа</li> <li>• Получение информации об ограничении безопасности порта / MAC-адреса (до 100 записей на порт)</li> <li>• Статический / динамический контроль ARP</li> </ul>   |
|                                 |   | <b>ACL</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• MAC-адрес отправителя / получателя</li> <li>• IP-адрес отправителя / получателя</li> <li>• Интерфейс отправителя</li> <li>• VLAN ID</li> <li>• Тип Ether</li> <li>• Порт TCP / UDP 1-65535</li> </ul>   |
|                                 |   | <b>Особые характеристики</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Обнаружение устройства Netlite и отображение карты в GUI-интерфейсе</li> <li>• Безопасность порта: Получение информации об ограничении MAC-адреса по каждому порту</li> <li>• Реле DHCP / опция 82 и поддержка отслеживания / экрановки сервера DHCP</li> <li>• Широкий диапазон рабочих температур</li> <li>• Двойные резервные входы питания</li> <li>• Сигнализационное реле, вызванное отключением питания</li> <li>• Защита от перенапряжения и СПЗ</li> </ul> |
|                                 |   | <b>Питание</b>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Мощность (основная) терминального ввода: 24 - 57 В постоянного тока</li> <li>• Мощность (резервная) терминального ввода: 24 - 57 В постоянного тока</li> <li>• Совместимый источник питания: TI-S12024 (120W), TI-S24048 (240W), TI-S48048 (480W) продаются отдельно</li> <li>• Макс. потребление: 13 Вт (без нагрузки PoE), 253 Вт (полная нагрузка PoE)</li> </ul>  |

| Переключатель DIP | Переключатель | Статус | Функция  |
|-------------------|---------------|--------|--|
| 1                 | OFF           |        | Отключить аварийное реле для входной мощности PWR  |
|                   | ON            |        | Включить аварийное реле в случае сбоя электропитания для входной мощности PWR  |
| 2                 | OFF           |        | Отключить аварийное реле для входной мощности RPS  |
|                   | ON            |        | Включить аварийное реле в случае сбоя электропитания для входной мощности RPS  |
| 3                 | OFF           |        | Управление штормом через конфигурацию переключателя  |
|                   | ON            |        | Включить управление штормом (широковещательная и DLF-скорость установлены на 300 импульсов в секунду) Обладает первоочередностью перед конфигурацией переключателя для управления штормом                                    |
| 4                 | OFF           |        | Качество обслуживания 802.1р управляется конфигурацией переключателя   |
|                   | ON            |        | Включить качество обслуживания 802.1р на портах 1 и 2 (установите приоритет качества обслуживания для метки 4 на портах 1 и 2) Обладает первоочередностью перед конфигурацией переключателя для качества обслуживания 802.1р |
| 5                 | OFF           |        | Порт 9 SFP установлен на Гбит скорости в полнодуплексном режиме  |
|                   | ON            |        | Порт 9 SFP установлен на скорости 100 Мбит/с в полнодуплексном режиме  |
| 6                 | OFF           |        | Порт 10 SFP установлен на Гбит скорости в полнодуплексном режиме   |
|                   | ON            |        | Порт 10 SFP установлен на скорости 100 Мбит/с в полнодуплексном режиме   |

|  |  |
|--|--|
| <b>РоЕ</b>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ethernet ресурс: 240 Вт при 48 В постоянного тока, 124 Вт при 24 В постоянного тока</li> <li>802.3at: До 30 Вт на порт</li> <li>Режим РоЕ А: Контакты 1, 2, 3 и 6 для напряжения</li> <li>Автоматическая классификация РоЕ</li> <li>Приоритет порта РоЕ / график мощности / проверка подключения к источнику питания PD</li> <li>Защита от сверхтока и короткого замыкания</li> </ul> |
| <b>Терминальный блок</b>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Резервные входы питания, контакт сигнализационного реле, 6-контактный</li> <li>Диапазон проводов: 0.5 мм<sup>2</sup> - 2.5 мм<sup>2</sup></li> <li>Одножильный провод (AWG): 12-26</li> <li>Скрученный провод (AWG): 12-26</li> <li>Длина оголённой части провода: 10-11 мм</li> </ul>  |
| <b>Релейный выход сигнализации</b>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Релейные выходы с допустимой токовой нагрузкой 1 А, 24 В постоянного тока</li> <li>Режим разомкнутой цепи при подключении одного источника питания</li> <li>Режим разомкнутой цепи при подключении двух источников питания</li> </ul>   |
| <b>Электрическая распределительная коробка</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Коробка с режимом IP30 с металлическим корпусом</li> <li>Безвентиляторное пассивное охлаждение</li> <li>Монтаж на рейке DIN</li> <li>Точка заземления</li> <li>Защита от ESD (Ethernet): 8 кВ постоянного тока</li> <li>Защита от перенапряжений (мощность) 6 кВ постоянного тока</li> </ul>  |
| <b>MTBF</b>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>562,234 ч. при 25° C</li> <li>142,948 ч. при 75° C</li> </ul>   |
| <b>Рабочая температура</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>-40° – 75° C (-40° – 167° F)</li> </ul>   |
| <b>Рабочая влажность</b>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Макс. 95% без конденсата</li> </ul>   |
| <b>Размеры</b>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>160 x 120 x 50 мм (6,3 x 4,72 x 1,97 дюйм.)</li> </ul>  |
| <b>Вес</b>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>930г (2,05 у.)</li> </ul>   |
| <b>Сертификаты</b>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>CE</li> <li>FCC</li> <li>Амортизатор (IEC 60068-2-27)</li> <li>Падение (IEC 60068-2-32)</li> <li>Вибрация (IEC 60068-2-6)</li> </ul>  |
| <b>Гарантия</b>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>3 года</li> </ul>   |

#### СОДЕРЖИМОЕ УПАКОВКИ

- TI-PG102i
- Руководство по быстрой установке
- Съёмная клеммная колодка
- Монтажный кронштейн DIN-рейки

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.

20675 Manhattan Place • Torrance • CA 90501 • USA • Т: 1-888-326-6061 • F: 1-310-961-5511 • [intlsales@trendnet.com](mailto:intlsales@trendnet.com) • [www.TRENDnet.com](http://www.TRENDnet.com)

TRENDnet является зарегистрированным торговым знаком. Названия прочих упоминаемых марок и продуктов являются товарными знаками, принадлежащими соответствующим правообладателям. Приведенная в данном документе информация относится к продуктам TRENDnet и подлежит изменениям в любой момент и без уведомления. Новейшую информацию о продуктах смотрите по адресу <http://www.trendnet.com> Корпорация © TRENDnet. Авторские права защищены.