

Коммутатор F-SW-IM612HPOE-PM-8G4GO

ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ



Коммутатор F-SW-IM612HPOE-PM-8G4GO является интеллектуальным управляемым промышленным HI-PoE коммутатором. Такие коммутаторы просты в управлении и обслуживании. Программные средства позволяют быстро и легко устанавливать, контролировать и расширять систему безопасности в любое время и в любом месте. Устройство позволяет управлять топологией сети, проводить мониторинг состояния сети и получать сигналы устройств в режиме реального времени, что значительно снижает стоимость эксплуатации и обслуживания сети.

- 8 × Gigabit PoE RJ45-портов, 4 × Gigabit SFP-порта
- Поддержка 802.1Q VLAN
- Поддержка 802.3bt Hi-PoE, макс. 90 Вт для одного порта
- Предотвращение образования петель STP / RSTP / ERPS, управление сетевыми шторами
- Обнаружение кабеля при поиске неисправности
- Поддержка SNMP, QoS, DHCP-отслеживания
- Защита от перенапряжения 6 кВ
- Широкий диапазон рабочих температур: от минус 40 до плюс 75 °C
- Передача на большие расстояния до 300 м

▪ Спецификации

Основное	
Покрытие	Металл, IP40
Масса нетто	0.84 кг
Масса брутто	1.16 кг
Размеры	155.00 × 46.00 × 130.00 мм (6.10 × 1.81 × 5.12")
Рабочая температура	От -40 до +75 °C
Температура хранения	От -40 до +85 °C
Рабочая влажность	От 5 до 95 % (без конденсата)
Относительная влажность	От 5 до 95 % (без конденсата)
Питание	DC от 48 до 57 В, 7.5 А Рекомендуемое входное напряжение от 52 до 57 В для обеспечения стабильного питания. Два входа питания, горячее резервное копирование.
Способ установки	Установка на стол; рейка
Макс. потребляемая мощность	307 Вт
Потребляемая мощность в режиме ожидания	7 Вт
Защита от перенапряжения	6 кВ
Параметры сети	
Порты	8 × Gigabit PoE RJ45, 4 × Gigabit SFP
Таблица MAC-адресов	8 К
Скорость коммутации	Производительность всего устройства: 56 Гбит/с Производительность порта: 24 Гбит/с
Скорость пересылки пакетов	Производительность всего устройства: 41.66 млн пакетов/с Производительность порта: 17.86 млн пакетов/с
Внутренний кэш	4.1 Мбит/с
Питание PoE	
Стандарт PoE	Порты от 1 до 4: IEEE 802.3af, IEEE 802.3at, IEEE 802.3bt Порты от 5 до 8: IEEE 802.3 af, IEEE 802.3 at
Контакты питания PoE	Порты от 1 до 4: 8-контактный разъем питания: 1/2(-), 3/6(+), 4/5(+), 7/8(-) Порты от 5 до 8: Конечный диапазон: 1/2 (-), 3/6 (+)
Макс. мощность порта	Порты от 1 до 4: 90 Вт Порты от 5 до 8: 30 Вт
PoE-порт	Hi-PoE: порты от 1 до 4 PoE: порты от 5 до 8
Энергетический потенциал PoE	300 Вт
Функции ПО	
Большая дальность	Порты от 1 по 8: до 300 м. Характеристики дальности действия могут различаться в зависимости от модели камеры или состояния кабеля.
Изоляция порта	Порты от 1 по 8: режим изоляции портов для повышения сетевой безопасности. Порты в изолированной группе не могут связываться друг с другом, но могут взаимодействовать с портами за пределами группы изоляции.
Функция PoE-сторожевого таймера	Порты от 1 до 8: автоматическое обнаружение и перезапуск неответвляющих камер.

Функции ПО	
Агрегирование каналов	Агрегация каналов используется для объединения нескольких физических портов в логический порт для балансировки нагрузки, расширения пропускной способности и защиты портов. Статическое агрегирование каналов. Поддержка 8 групп агрегации.
Предотвращение образования петель	Предотвращение образования петель используется для предотвращения образования петель в сети коммутации, которые серьезно влияют на сетевую связь. Выключено по умолчанию. Поддержка 802.1D STP. Поддержка 802.1w RSTP. Поддержка G.8032 ERPS.
QoS	Использование QoS для распределения полосы пропускания между различными службами, чтобы обеспечить высокое качество обслуживания. Поддержка настройки приоритета порта. Поддержка режима приоритетного расписания SP, WRR.
VLAN	VLAN используется для масштабирования сети и улучшения ее работоспособности. Поддержка 802.1Q. Настраиваемый идентификатор VLAN от 1 до 4094. Поддержка режима магистрального порта, режима порта доступа. Поддержка макс. VLAN-интерфейсов.
Клиент	Поддержка активации в одно нажатие и удаленного управления через клиент. Функции: 1. Отображение скорости порта. 2. Отображение коэффициента использования полосы пропускания порта. 3. Отображение энергопотребления PoE. 4. Отображение информации о топологии. 5. Отображение состояния тревоги. 6. Перезагрузка портов и устройств. 7. Включение режима дальнего действия порта. 8. Удаленное обновление устройства.
Обслуживание системы	Управление устройствами через веб-интерфейс. Поддержка клиента DHCP. Включено по умолчанию для динамического назначения IP-адресов. Поддержка Super IP, который представляет собой фиксированный IP-адрес (10.180.190.200) для прямого доступа. Поддержка управления через клиент. Поддержка удаленного управления через клиент. Поддержка обнаружения кабеля. Детекция обрывов и коротких замыканий, детекция длины сетевого кабеля. Поддержка 802.1ab LLDP для обнаружения одноранговых устройств. Поддержка SNMP v1/v2c для доступа к сторонней платформе управления. Поддержка зеркалирования портов для обнаружения неисправностей.
Ограничение скорости порта	Ограничение скорости порта используется для регулировки пропускной способности порта с целью предотвращения перегрузки сети.

Функции ПО	
Управление сетевым штормом	Управление сетевым штормом используется для предотвращения блокировки портов коммутатора ширококестельными или многоадресными штормами в локальной сети, которые могут повлиять на сетевую связь. Поддержка ограничение скорости порта на основе ширококестельных, многоадресных и неизвестных одноадресных пакетов.
DHCP-отслеживание	DHCP Snooping может предотвратить нарушение работы сети несанкционированными подключениями к DHCP-серверам, а также разрешать прохождение DHCP-пакетов только из доверенных портов. Выключено по умолчанию.
Список контроля доступа (ACL)	Стратегия безопасности порта. Поддержка до 64 записей ACL. Поддержка до 128 правил конфигурации во всех записях ACL.
IPSG	IPSG способен отслеживать безопасность устройства, предоставляющего доступ к порту. Поддержка привязки порта, MAC, IP. Поддержка 256 записей безопасности.
Сертификаты	
EMC	CE-EMC (EN 55032: 2015+A11: 2020, EN IEC 61000-3-2: 2019, EN 61000-3-3: 2013 + A1: 2019, EN 50130-4: 2011 + A1: 2014, EN 55035: 2017+A11: 2020), IC (ICES-003: Issue 7:2020), RCM (AS/NZS CISPR 32: 2015)
Безопасность	CB (AMD1:2009, AMD2:2013, IEC 62368-1: 2014 (Second Edition)), CE-LVD (EN 62368-1: 2014+A11: 2017)
Химические стандарты	CE-RoHS (2011/65/EU), WEEE (2012/19/EU), Reach (Regulation (EC) No.1907/2006)

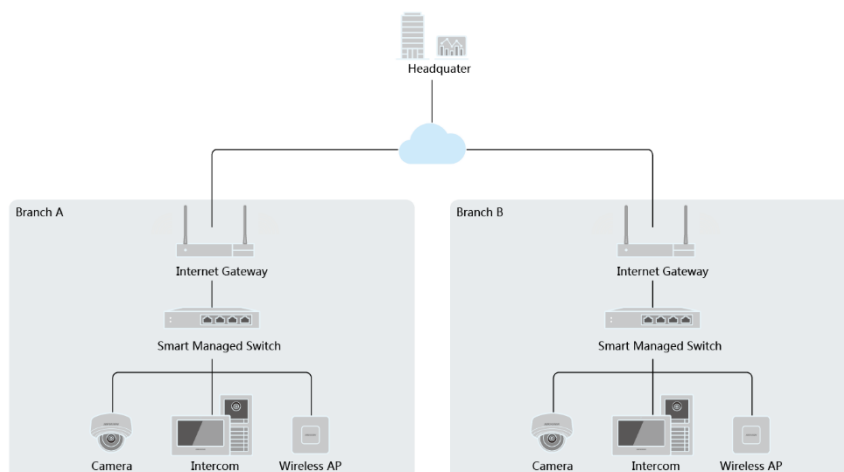
▪ Доступные модели

F-SW-IM612HPOE-PM-8G4GO

▪ Ключевые компоненты

Код	Модель	Тип	Описание
303703680	NDR-75-48	Промышленное питание	Питание AC / DC, выход от 48 до 55 В, от 0 до 1.6 А, 75 Вт, вход AC от 90 до 264 В, DC от 127 до 370 В, DIN-рейка, от -20 до +70 °C
303703681	NDR-240-48	Промышленное питание	Питание AC / DC, выход от 48 до 55 В, от 0 до 5 А, 240 Вт, вход AC от 90 до 264 В, DC от 127 до 370 В, DIN-рейка, от -20 до +70 °C
303703682	NDR-480-48	Промышленное питание	Питание AC / DC, выход от 48 до 55 В, от 0 до 10 А, 480 Вт, вход AC от 90 до 264 В, DC от 127 до 370 В, DIN-рейка, от -20 до +70 °C
301803726	F-SW-IM612HPOE-PM-8G4GO KIT(75W)	Комплект промышленного PoE-коммутатора	Коммутатор × 1, модель: F-SW-IM612HPOE-PM-8G4GO, блок питания 75 Вт × 1, модель: NDR-75-48
301803727	F-SW-IM612HPOE-PM-8G4GO KIT(240W)	Комплект промышленного PoE-коммутатора	Коммутатор × 1, модель: F-SW-IM612HPOE-PM-8G4GO, блок питания 240 Вт × 1, модель: NDR-240-48

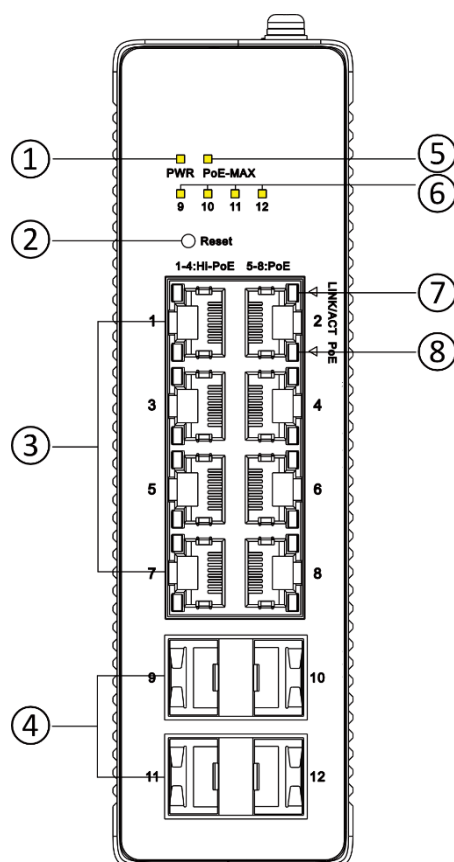
▪ Сценарии применения



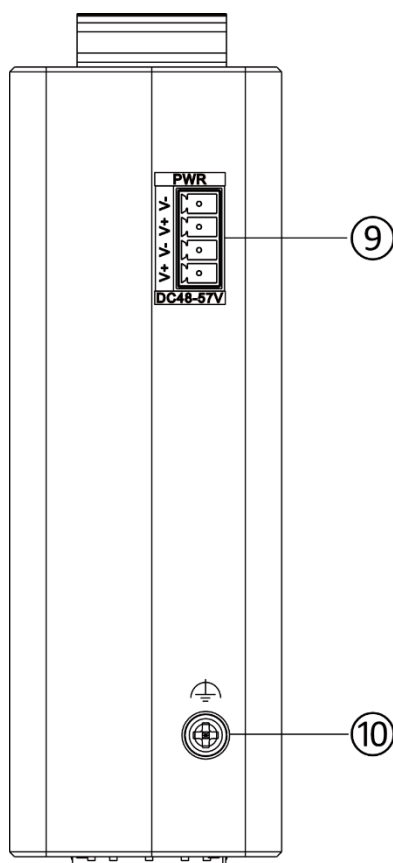
Английский язык	Русский язык
Headquater	Главный офис
Branch	Офис
Internet gateway	Интернет-шлюз
Smart managed switch	Интеллектуальный управляемый коммутатор
Camera	Камера
Intercom	Домофония
Wireless AP	Беспроводная точка доступа

▪ Интерфейсы

Передняя панель

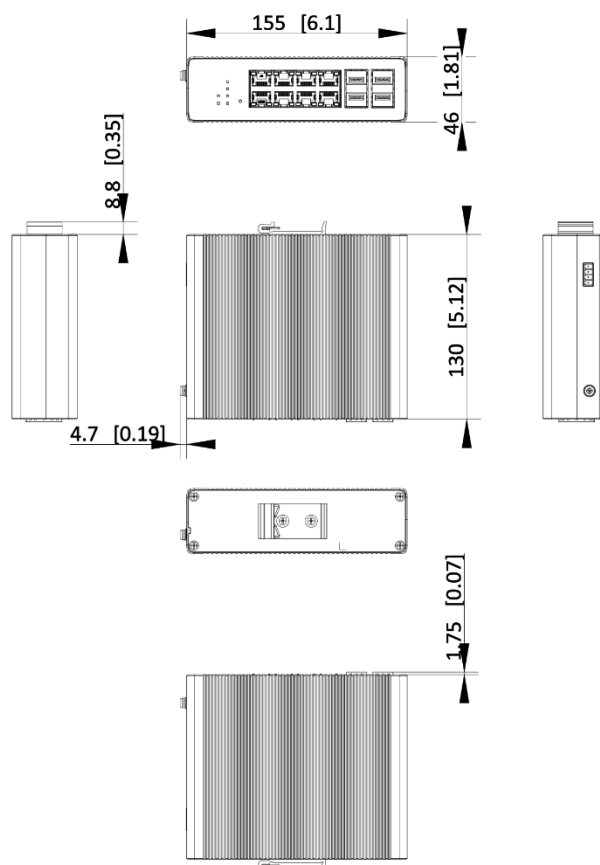


Задняя панель



№	Индикатор / порт	Описание
①	Индикатор PWR	● Горит: питание коммутатора в нормальном режиме. ● Не горит: нет питания или сбой питания.
②	Кнопка сброса	Нажмите и удерживайте кнопку сброса в течение примерно пяти секунд, чтобы восстановить все настройки коммутатора до настроек по умолчанию.
③	Порт Gigabit PoE RJ45	Используется для подключения к питаемому устройству через сетевой кабель. Примечание: порты от 1 по 4 модели F-SW-IM612HPOE-PM-8G4GO являются портами Hi-PoE RJ45, к которым можно подключать устройства высокой мощности.
④	Оптоволоконный порт Gigabit SFP	Используется при подключении оптического модуля для подключения к другому устройству через оптоволоконно.
⑤	Индикатор PoE-MAX	● Горит / мигает: выходная мощность коммутатора приближается к верхнему пределу или достигла его. Если подключено несколько устройств может произойти сбой питания. ● Не горит: коммутатор не подает питание на питаемое устройство или подает питание на питаемое устройство в обычном режиме, а его выходная мощность не достигает верхнего предела. Примечание: индикатор PoE-MAX погаснет через пять секунд после того, как выходная мощность коммутатора вернется в нормальное состояние.
⑥	Индикатор оптоволоконного порта Gigabit SFP	● Горит: Gigabit SFP оптоволоконный порт. ● Мигает: Gigabit SFP оптоволоконный порт. ● Не горит: Gigabit SFP оптоволоконный порт отключен или произошел сбой подключения.
⑦	Индикатор LINK/ACT	● Горит: порт подключен. ● Мигает: передача данных через порт. ● Не горит: порт не подключен или сбой подключения.
⑧	Индикатор PoE	● Горит: питание подается с коммутатора на периферийное устройство в нормальном режиме. ● Не горит: коммутатор не подключен к питаемому устройству или сбой подачи питания.
⑨	Питание	Используйте кабель питания или адаптер (в комплект поставки не входят), чтобы подключить коммутатор к розетке.
⑩	Заземление	Для подключения кабеля заземления для защиты коммутатора.

Размеры (ед. изм.: мм (дюймы))



Unit: mm [inch]

SCALE 1:1

- Аксессуары
- Опционально

NDR-75-48	NDR-240-48	NDR-480-48

Правила эксплуатации

1. Устройство должно эксплуатироваться в условиях, обеспечивающих возможность работы системы охлаждения. Во избежание перегрева и выхода прибора из строя не допускается размещение рядом с источниками теплового излучения, использование в замкнутых пространствах (ящик, глухой шкаф и т. п.). Рабочий диапазон температур: от минус 40 до плюс 75 °С.
2. Все подключения должны осуществляться при отключенном электропитании.
3. Запрещена подача на входы устройства сигналов, не предусмотренных назначением этих входов, это может привести к выходу устройства из строя.
4. Не допускается воздействие на устройство температуры свыше плюс 75 °С, источников электромагнитных излучений, активных химических соединений, электрического тока, а также дыма, пара и других факторов, способствующих порче устройства.
5. Конфигурирование устройства лицом, не имеющим соответствующей компетенции, может привести к некорректной работе, сбоям в работе, а также к выходу устройства из строя.
6. Не допускаются падения и сильная тряска устройства.
7. Рекомендуется использование источника бесперебойного питания, во избежание воздействия скачков напряжения или нештатного отключения устройства.

Для получения информации об установке и включении устройства, пожалуйста, обратитесь к Краткому руководству пользователя соответствующего устройства.