

СДЕЛАТЬ НЕВОЗМОЖНОЕ ВОЗМОЖНЫМ

JETPoE Промышленные PoE коммутаторы
КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ



Korenix является лидирующей компанией на рынке промышленных сетевых и вычислительных решений. На международный рынок Korenix вышла в 2004 году и благодаря своим уникальным «ноу-хау», высокому качеству и низкой себестоимости

продукции на протяжении многих лет успешно конкурирует со многими брендами, предлагающими аналогичное оборудование. По соотношению цена-качество продукция Korenix не только не уступает, но зачастую превосходит как тайваньских, так и европейских производителей коммуникационного оборудования.

В 2010 Korenix вошла в группу компаний Beijer Electronics в рамках отдела промышленных сетей передачи данных.

Сегодня в ассортименте Korenix представлен широкий спектр оборудования: промышленные коммутаторы – от многофункциональных управляемых до экономичных неуправляемых; мультипортовые платы PCIe для последовательного интерфейса; серверы последовательных устройств, позволяющие работать с последовательными устройствами по сети Ethernet; преобразователи интерфейсов; беспроводные точки доступа; промышленные встраиваемые компьютеры; программное обеспечение для построения систем управления промышленной сетью и промышленные блоки питания.

Продажа продукции Korenix и поддержка клиентов осуществляется через дочерние компании и местных дистрибьюторов в более чем 70-ти странах мира на всех континентах.

Официальным дистрибьютором Korenix в России является ООО "ПЛКСистемы"



Компания ПЛКСистемы, один из ведущих российских поставщиков программно-технических средств и систем для промышленной автоматизации, была создана в 1995 году. Компания предлагает различные типы контроллеров, операторских панелей, IP-камер, коммуникационного оборудования, программного обеспечения и средств монтажа, которые позволяют создавать системы автоматизации любой сложности.

Компания «ПЛКСистемы» сотрудничает с компанией Korenix с 2006 года. Плодотворная работа с Korenix дала возможность нашей компании создать квалифицированную группу технической поддержки, оказывающую полный спектр услуг по выбору и профессиональному обслуживанию коммуникационного оборудования. Работники компании «ПЛКСистемы» являются сертифицированными специалистами по продукции Korenix.

За высокий уровень продаж в России, в 2011 году компания «ПЛКСистемы» получила от Korenix награду Diamond Partner.

В данном каталоге представлены промышленные коммутаторы серии Power-Over-Ethernet (PoE), обеспечивающие передачу электропитания для других устройств, например, IP-видеокамер, по витой паре одновременно с данными.

Более подробную информацию о данном сетевом оборудовании можно найти на наших сайтах: www.plcsystems.ru и www.korenix.ru.

Внедрение передовых инновационных технологий и контроль за эффективностью производственного процесса позволяют Korenix лидировать на рынке и разрабатывать решения, превышающие пожелания клиентов.

Международные награды Korenix

- 2012 Gongkong Innovative Product Award
- 2010 D&B D-U-N-S Registered™ Enterprise
- 2010 Standard Chartered SME Elite
- 2009 Taiwan Leading Product Sponsorship
- 2009 Best I/O Modules of Automation
- 2009 COMPUTEX Best Choice Award
- 2009 COMPUTEX Design & Innovation Award
- 2008 COMPUTEX Best Choice Award
- 2008 Outstanding IT Products Award
- 2007 COMPUTEX Best Choice Award
- 2007 PRODICT OF THE YEAR Control Engineering



Обеспечение качества и отраслевые сертификаты

Имея собственное производство в Тайбэй, Korenix большое внимание уделяет качеству своего оборудования. Отделами компании регулярно проводится тестирование и сертификация продукции. Продукция Korenix превышает требования, предъявляемые к критически важным коммуникационным сетям, развертываемым в суровых условиях окружающей среды, например: UL 508 и UL 1604 – для промышленных опасных зон, EN50155 и EN61373 – для поездов, NEMA TS2 – для управления дорожным движением, EN50121-4 – для железнодорожной дороги и E-Mark – для автотранспортных средств.



Патенты Korenix

Korenix использует результаты совместной работы своих сотрудников и поощряет творческие решения и внедрения «ноу-хау» в устройства. Благодаря такой политике Korenix получила много патентов:

2006

- Rapid Super Ring
- Tracked Switch Casing Machinery (Структура стекирования корпусов коммутаторов)

2007

- Multiple Super Ring with MultiRing, TrunkRing, AnyRing
- Rapid Dual Homing II
- Waterproof Switch Casing Machinery (Конструкция влагостойких корпусов коммутаторов)

2008

- 6-in-1 Communication Computer (Коммуникационный компьютер «6-в-1»)

2009

- 24V to 48V PoE Boost Technology (Технология повышения напряжения PoE с 24В до 48В)
- Fast Recovery Mechanism for Trunk Ring (Механизм быстрого восстановления кольца)
- Initial Setup Method for Ring Network, Broken Link Redundancy Procedure and Restoration Method for Reconnected Broken Link (Метод начальной инициализации для кольцевой сети, процедура резервирования разорванного соединения и метод повторного восстановления разорванного соединения)
- Ring Network Coupling and its Redundant Procedure (Сопряжение сетевых колец и процедуры их резервирования)

2010

- Distribute Power Management Device (Устройство управления распределением питания)
- Network Protocol Speedup Classification Method (Метод классификации ускорения работы сетевых протоколов)

2011

- Seamless ring restoration with zero restoration time (Бесшовное восстановление кольца с нулевым временем восстановления)

2012

- The failure recovery method for power over Ethernet system (Метод восстановления после сбоя для PoE-систем)
- Scalable Multi-Level Multi-Dimensional Self-Protected Ring Network (Масштабируемая, многоуровневая, многомерная, кольцевая самозащищенная сеть)
- Encrypted auto-run customization setting for the devices (Зашифрованная автозапускаемая пользовательская настройка для устройств)

2013

- Power over Ethernet system having hi-pot isolation and automatic output power adjustment with thermal control (PoE-система с высоковольтной изоляцией и автоматической регулировкой выходной мощности с контролем температуры)
- A Fast Redundant Path Moving Mechanism for Network Coupling (Механизм быстрого перемещения по резервному пути для сетевых связей)

ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ В ЛЮБОМ МЕСТЕ

Korenix, мировой лидер в технологии PoE, предлагает надежные решения для систем IP видеонаблюдения, ориентированные на использование в любом месте: в автомобилях и автобусах, на железнодорожных составах, в промышленных и критически важных приложениях.



Подвижные составы

JetNet 6710G-M12 HVDC

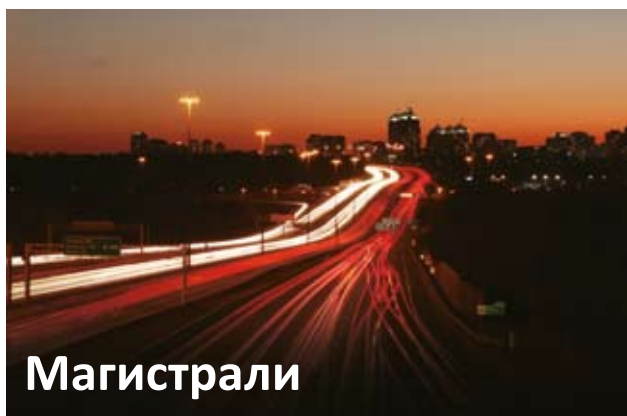
- Входное питание 110В DC обеспечивает суммарную мощность PoE до 120 Вт
- Прочные разъемы M12 для защиты от ударов и вибраций
- Соответствие стандарту EN50155 для работы на железнодорожном транспорте



Автобусы / автомобили

JetNet 3810G / JetNet 3806G

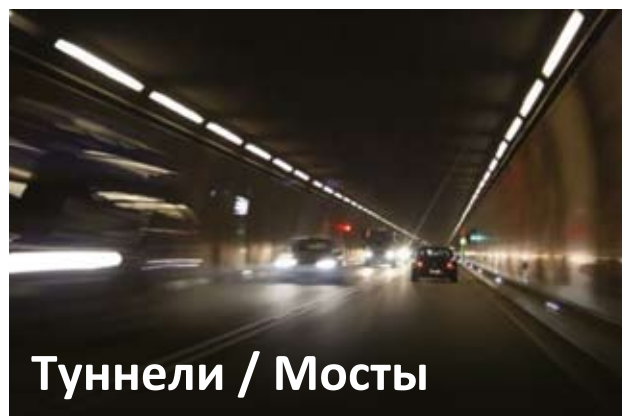
- Входное питание 12~24В DC для использования в автобусе
- Два гигабитных канала связи для сетевого видеорегистратора и беспроводных соединений
- E-mark сертификация для транспортных приложений



Магистрали

JetNet 5310G

- 8 портов PoE, 30Вт на порт, суммарная мощность 120 Вт при 75°C
- Технология кольцевого резервирования MSR, обнаружение отказа < 5 мс
- Соответствует NEMA TS2



Туннели / Мосты

JetNet 3705 / JetNet 3705f

- 4 порта PoE, суммарная мощность 60 Вт при 70°C
- Защита от коррозии и пыли IP31
- Полностью алюминиевый корпус, отличное охлаждение



Аэропорты

JetNet 4706 / JetNet 4706f

- PoE большой мощности (25 Вт на порт) для высококачественных IP камер
- Алюминиевый корпус IP31 для использования в суровых условиях
- Рабочая температура: от -40 до 60°C



Стадионы / здания / торговые центры

JetNet 5728G-16P

- 16 портов PoE, 30Вт на порт, суммарная мощность до 340 Вт
- Технология кольцевого резервирования MSR, обнаружение отказа < 5 мс
- Оптимизированный IGMP snooping, Private VLAN для качественной передачи видео



Нефтегазовая промышленность

JetNet 3710G

- Алюминиевый корпус IP31 с защитой от коррозии и пыли
- Отличное охлаждение повышает устойчивость к экстремальным температурам



Вокзалы

JetNet 5728G-24P

- 24 порта PoE, 30Вт на порт, суммарная мощность до 540 Вт
- Управление питанием PoE на основе системы повышает надежность
- Аварийное управление питанием PoE



Городские районы

JetNet 4706 / JetNet 4706f

- PoE большой мощности (25 Вт на порт) для высококачественных IP камер
- Технология кольцевого резервирования MSR, обнаружение отказа < 5 мс
- Оптимизированный IGMP snooping для эффективной групповой рассылки



Охраняемые объекты

JetNet 5310G

- Проверка работоспособности камеры и сигнализация в случае отказа
- Избыточное кольцевое резервирование для бесперебойной передачи изображения
- Оптимизированный IGMP snooping для эффективной групповой рассылки

БЕЗГРАНИЧНЫЕ БЕСПРОВОДНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

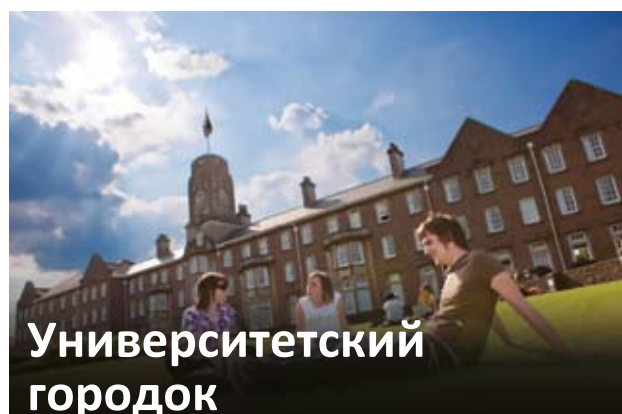
Беспроводные соединения становятся все быстрее и протяженнее. PoE устройства Kogepix могут питать беспроводные точки доступа. Благодаря передаче PoE высокой мощности, гигабитным переключениям и надежному дизайну, PoE устройства Kogepix подходят для промышленного применения в жестких условиях и на открытых площадках движущихся транспортных средств.



Автобусы и фотоэлектрические (PV) станции

JetNet 3906G

- Питание 12-36 В постоянного тока от солнечных батарей и бортовой сети питания автобуса
- 4 гигабитных PoE порта мощностью 30 Вт для питания высокоскоростных беспроводных точек доступа и камер высокого разрешения
- Гигабитные SFP и RJ45 для беспроводных и проводных соединений



Университетский городок

JetCon 1702

- 2-канальный гигабитный инжектор PoE высокой мощности 30 Вт
- Защита PoE от перегрева и от перегрузки по току
- Вход питания с защитой от перенапряжения и от переходных процессов

Концепция Korenix PoE: Повышение надежности от отдельного узла до системы в целом

Korenix предлагает для ваших систем не просто коммутаторы PoE, но и встроенные в них технологии, повышающие надежность системы, сокращающие время и усилия на поддержку и техническое обслуживание.



Надежность связи

Запатентованная технология MSR (Multiple Super Ring) позволяет восстановить связь после сбоя в течение 5 мс.

Надежность конструкции

Высокая степень защиты от электромагнитных помех, безвентиляторное исполнение, широкий диапазон рабочих температур, устойчивость к вибрациям и ударам обеспечивают надежную подачу питания в суровых условиях окружающей среды.

Резервирование питания

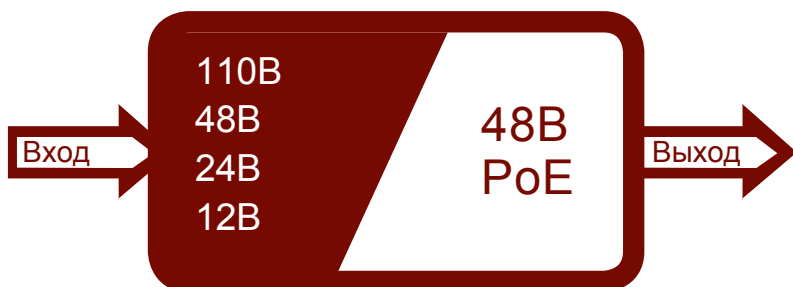
Подключив к двум входам питания устройства основной и резервный источник питания, вы обеспечите мгновенное переключение питания на резервный источник в случае отказа основного.

Настраиваемый бюджет мощности ограничивает общее энергопотребление для всех подключенных питаемых устройств и предотвращает чрезмерное потребление во время работы системы.

Надежность питаемых устройств

LPLD (Link Partner Line Detect) периодически проверяет активность подключенных питаемых устройств (PD). В случае ошибки PD, сбрасывается PoE порт и PD перезапускается.

Простой, умный, выносливый, надежный и безопасный



PoE питание в любом месте
 Встроенный в коммутатор Korenix усилитель мощности позволяет легко развернуть PoE там, где недоступно питание 48В, например: в поезде (110В), в автобусе (24В) или автомобиле (12В).

Расширенное PoE управление

Определение верхней границы потребления для каждого PoE порта помогает предотвратить чрезмерное потребление от вредных или неисправных потребителей. Благодаря назначению каждому PoE порту своего приоритета, в случае возникновения аварийной ситуации порт с низким приоритетом будет отключен, обеспечивая питанием порт с высоким приоритетом. Это защищает питаемые устройства, подключенные к порту с высоким приоритетом, от отключения при перезагрузке системы, понижении напряжения питания или перегреве при высокой температуре окружающей среды.

Port Configuration

Port	PoE Mode	Powering Mode	Power Budget(W)	Power Priority
1	Disable	802.3af	32.0	Critical
2	Enable	802.3af	15.4	Critical
3	Enable	802.3at(2-Event)	32.0	Critical
4	Enable	802.3at(LLDP)	32.0	Critical
5	Enable	Force	32.0	Critical

PoE Schedule on Port1 is Enabled

Time	Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday
00:00						
01:00						
02:00						
03:00						
04:00						
05:00						
06:00						
07:00						
08:00						
09:00						
10:00						
11:00						
12:00						

Экономия потребления PoE

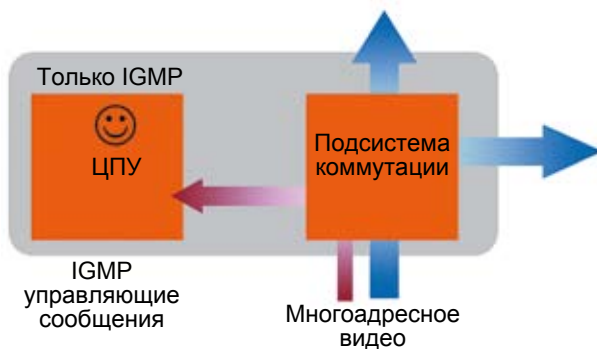
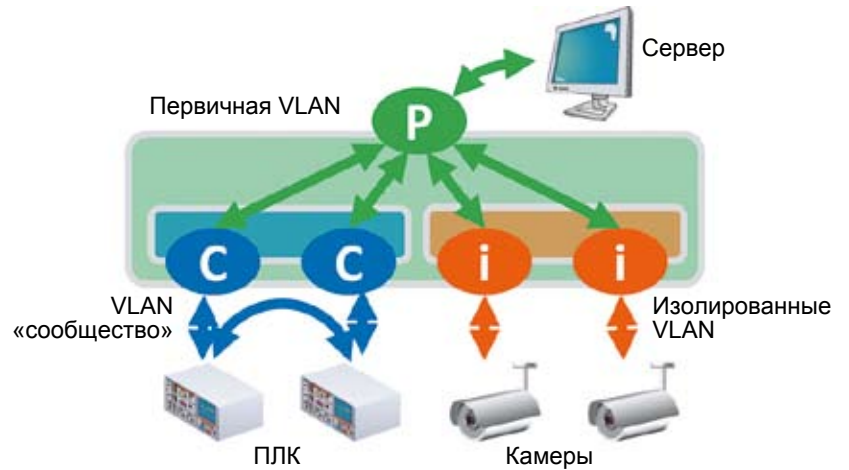
Помимо технологии 802.1AB LLDP, обеспечивающей питание PD (Powered Device, питаемое устройство) по их требованию, PoE коммутаторы Korenix обеспечивают включение/отключение PD согласно определенному пользователем графику. График работы может быть задан отдельно для каждого порта. Эта функция позволяет экономить электроэнергию, обеспечивает безопасность и позволяет легко настроить систему под индивидуальные требования клиента.

Повышает качество передачи видео

Private VLAN

Улучшенная изоляция трафика

Просто разделите сеть на первичную VLAN, VLAN сообщества и изолированную VLAN. Сервер может обращаться как к ПЛК, так и к камерам. Контроллеры могут общаться с сервером и друг с другом, в то время как камеры могут передавать изображения только на сервер.



Оптимизированный IGMP

Качественное широковещательное видео

В отличие от некоторых других коммутаторов, у Korenix реализована возможность отслеживания IGMP-сообщений без многоадресного трафика. ЦПУ обладает достаточным интеллектом, чтобы обеспечить многоадресную рассылку качественного видео в крупных системах видеонаблюдения.

Jumbo Frame

Максимальная производительность сетевого видеорегистратора

Пакеты увеличенного размера (Jumbo Frame), размером 9 Кбайт, в 6 раз больше, чем обычные пакеты Ethernet размером 1518 байт. Поддержка Jumbo Frame позволяет использовать коммутаторы JetPoE в системах видеонаблюдения с сетевыми видеорегистраторами максимальной производительности.



Обеспечивает передачу видео без задержек

Восстановление связи после сбоя 5 мс
Минимизирует потери видео

Так как через одно Ethernet соединение может передаваться несколько видеопотоков, результат любого сбоя связи может нанести серьезный ущерб, особенно в больших системах IP видеонаблюдения. По сравнению с RSTP или другой кольцевой технологией, Korenix MSR минимизирует потери пакетов и восстанавливает все видео-потоки в течение 5 мс.



Корених: быстрый, минимальные потери пакетов



Другой: медленный, большие потери изображения



Корених: бесшовное восстановление, никакого влияния на изображение



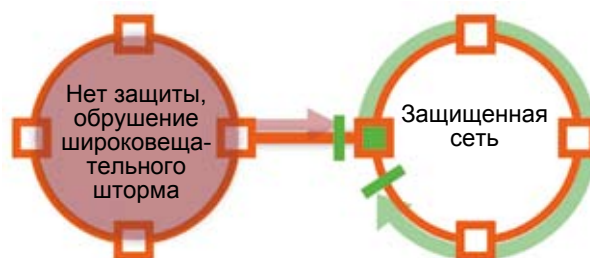
Другой: широковещательный шторм, потеря изображения

Восстановление информации 0 мс
Передача видео идет плавно

Широковещательный шторм и потеря пакетов происходят в кольцевых Ethernet сетях во время восстановления связи. Korenix решает эту проблему с помощью запатентованной технологии бесшовного восстановления. Все видео и данные продолжают передаваться плавно, без каких-либо помех.

Предотвращение широковещательного шторма
Защищает все видео

Широковещательный шторм происходит в момент появления петли в сети. Широковещательный шторм обрушивается на все сетевые устройства и изображения теряются. Технология защиты от возникновения петель компании Korenix обнаруживает появление любой петли в сети и отрезает ее, защищая сеть от возможности широковещательного шторма.



Простой и дружелюбный интерфейс

Korenix NMS - система управления промышленной сетью

Легко определяет, управляет и отображает топологию сети, содержащую до 1024 сетевых узлов, включая устройства от сторонних производителей. С помощью Korenix NMS вы можете управлять любым устройством, поддерживающим протокол SNMP. Поддерживает улучшенный набор определяемых пользователем предупреждений о событиях и мониторинг производительности. Интерфейс поддерживает несколько языков.



Расширенный DHCP сервер Назначение порту фиксированного IP-адреса



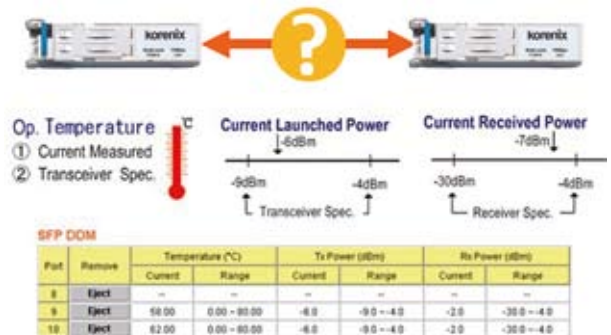
DHCP-сервер на базе портов или DHCP-сервер с поддержкой опции 82

В дополнение к серверу DHCP с поддержкой опции 82, JetPoE поддерживают DHCP на базе портов, тем самым, позволяя пользователю назначать порту конкретный IP-адрес. Устройство будет иметь фиксированный IP-адрес до тех пор, пока оно будет подключено к этому порту.

DDM

Мониторинг качества волоконно-оптических линий связи

Функция DDM (Digital Diagnostics Monitoring) позволяет отслеживать в реальном времени выходную мощность, входную мощность и температуру. Это дает возможность быстро производить обслуживание и отладку без дополнительных кабельных анализаторов ВОЛС.



Продвинутое RSTP / MSTP Соответствие и совместимость

Очень высокая степень соответствия тестам IxANVL и Inter-On значительно снижают проблемы и усилия при подключении в проекте коммутаторов сторонних производителей.



IPv6 Ориентация на будущее

Полноценные возможности IPv6, включая IPv6 SSH & SSL, Ping6, CLI/Telnet/Web управление, обнаружение соседей, обновление прошивки. Функция двойного стека позволяет использовать IPv4-IPv6 в смешанных сетевых средах.

Дружественный Cisco-подобный интерфейс CLI для IT-персонала

Интерфейс командной строки хорошо знаком продвинутому IT-персоналу, что позволит минимизировать время на обучение и обслуживание коммутаторов JetPoE.

```
Switch# sh running-config
Building configuration...

Current configuration:
hostname Switch
vlan learning independent
|
vlan 1
|
interface fastethernet1
  switchport access vlan add 1
|
interface fastethernet2
  acceptable frame type vntaggedonly
  ingress filtering enable
  switchport access vlan add 1
  switchport trunk native vlan 2
```

Руководство по выбору



JetNet 5728G-24P



JetNet 5728G-16P



JetNet 5720G-8P



JetNet 6710G-M12 HVDC



JetNet 6810G-M12



JetNet 5310G

	Управляемые коммутаторы Giga L2+			Управляемые коммутаторы Giga		
	802.3a	802.3a	802.3a	110B 802.3at	802.3at	802.3at
Интерфейсы						
Кол-во портов 10/100TX	24	24	16	8 (M12 D-Code)	8 (M12 D-Code)	8
Кол-во портов 10/100/1000TX	4 (combo)	4 (combo)	4 (combo)	2 (M12 A-Code)	2 (M12 A-Code)	2 (combo)
Кол-во оптических портов	4 x 1000 SFP	4 x 1000 SFP	4 x 1000 SFP	-	-	2 x 100/1000 SFP
DI/DO/ Консоль	1xDO, RS-232	1xDO, RS-232	1xDO, RS-232	1xDO, RS-232 (M12 A-Code)		1xDI, 1xDO, RS-232
Входы питания	2 x DC 46 ~ 57 В 1 x AC 90~264В/DC 127~370В			2xDC 110В (77~137В) M12 A-Code Тип «папа»	2 x DC 24В (22~27В) усиленный CTG-4F	2 x DC 48~57В
Pover Over Ethernet						
Кол-во PoE-портов	24	16	8	8 (M12 D-Code)	8 (M12 D-Code)	8
PoE контакты (A - контакты данных; B - запасные контакты)	1, 2, 3, 6 (A)			1, 2, 3, 4 (A)	1, 2, 3, 4 (A)	1, 2, 3, 6 (A)
Режимы PoE	IEEE802.3af, IEEE802.3at с классификацией 2-х событий и LLDP, Принудительный режим питания			IEEE802.3af, IEEE802.3at LLDP, Принудительный режим питания	IEEE802.3af, Принудительный режим питания	EEE802.3af, IEEE802.3at с классификацией 2-х событий и LLDP, Принудительный режим питания
Мощность PoE-порта	15.4Вт/30Вт	15.4Вт/30Вт	15.4Вт/30Вт	15.4Вт/30Вт	15.4Вт	15.4Вт/30Вт
Суммарная мощность	240Вт @ AC (50°C) 540Вт @ DC (65°C)	240Вт @ AC (50°C) 340Вт @ DC (65°C)	75Вт @ AC (50°C) 160Вт @ DC (65°C)	120Вт @ 60°C 100Вт @ 70°C	120Вт @ 60°C	120 Вт @ 75°C
Управление приоритетом PoE	✓	✓	✓	На базе портов (Порт1: самый высокий ~ Порт8: самый низкий)		✓
Проверка работоспособности PD	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Расписание PoE портов	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Возможности						
MSR, MultiRing, TrunkRing, RDH	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Защита от образования петель	✓*	✓*	✓*	✓	✓	✓
DHCP-сервер (опция 82, на базе портов)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Управление посредством Korenix NMS / Korenix View	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Программное обеспечение/Протоколы						
Управление IPv6	✓	✓	✓	✓*	✓*	✓
RSTR/MSTR	✓	✓	✓	✓	✓	✓
QoS, приоритет трафика	✓	✓	✓	✓	✓	✓
VLAN, Private VLAN, QinQ, GVRP	✓	✓	✓	✓	✓	✓
IGMP Query, Snooping, GMRP	✓	✓	✓	✓	✓	✓
LLDP обнаружение сети	✓	✓	✓	✓	✓	✓
LACP/ статический транк	✓	✓	✓	✓	✓	✓
IEEE1588 PTP	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Поддержка пакетов увеличенного размера (Jumbo Frame)	9 Кб	9 Кб	9 Кб			
Зеркальное копирование портов	✓	✓	✓	✓	✓	✓
DDM SFP мониторинг	✓	✓	✓	✓	✓	✓
802.1x, IP/ Защита портов, HTTPS, SSH	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Централизованная аутентификация на основе паролей	RADIUS*	RADIUS*	RADIUS*	RADIUS	RADIUS	RADIUS
Modbus TCP управление	✓	✓	✓			✓*
SNMP/RMON/Trap	V1/V2c/V3	V1/V2c/V3	V1/V2c/V3	V1/V2c/V3	V1/V2c/V3	V1/V2c/V3
CLI/Web/Telnet	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Конструкция						
Класс защиты устройства (IP)	IP31 стальной			IP30 стальной		IP31 алюминиевый
Габаритные размеры (ВхШхГ), мм	43.8 x 431 x 375	43.8 x 431 x 375	43.8 x 431 x 375	145.2 x 198 x 120	145.2 x 198 x 120	160 x 95 x 127
Рабочая температура	-25~+65°C (без вентилятора)			-40~70°C	-40~60°C	-40~75°C
Сертификаты						
Нормативные разрешения	CE/ FCC/ UL/ CB	CE/ FCC/ UL/ CB	CE/FCC	CE/ FCC	CE/ FCC	CE/ FCC/ UL
RoHS/REACH	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Отраслевой рынок	Тяжелые промышленные условия			Тяжелые промышленные условия, EN50155	Тяжелые промышленные условия, EN50121-4 и IEC61373 для железной дороги	Тяжелые промышленные условия, соответствует NEMA TS2
Сертификат соответствия Госстандарта России	✓	✓	✓	✓	✓	✓

* - скоро в продаже



Управляемые коммутаторы большой мощности		Неуправляемые коммутаторы							
		Giga PoE+	12~24B PoE	Giga 12~24B PoE			Giga PoE	PoE	
6	4	5	8	8	8	4	8	5 x 100TX	4 x 100TX
	2 x 100FX/SC 2 км (4706f-m) 30 км (4706f-s)	1 x 100/1000 SFP	2 x 100 SFP		2 x 1000 SFP				1 x 100FX/SC 2 км (3705f-m) 30 км (3705f-s)
1xDO, RS-232	1xDO, RS-232	1xDO						1xDO	1xDO
2 x DC 48~57B	2 x DC 48~57B	2 x DC 12~36B	DC 12~24B	DC 12~24B	DC 12~24B	DC 12~24B	DC 48B	2 x DC 48B (терминальный блок) 1 x DC 48B (разъем)	
4	4	4	8	8	8	4	8	4	4
4, 5, 7, 8 (B)	4, 5, 7, 8 (B)	1, 2, 3, 6 (A)	4, 5, 7, 8 (B)	4, 5, 7, 8 (B)	4, 5, 7, 8 (B)	4, 5, 7, 8 (B)	4, 5, 7, 8 (B)	4, 5, 7, 8 (B)	4, 5, 7, 8 (B)
IEEE802.3af, Принудительный режим питания	IEEE802.3af, Принудительный режим питания	802.3 af, 802.3at	802.3 af	802.3 af	802.3 af	802.3 af	802.3 af	802.3 af	802.3 af
15.4Вт/25Вт (принудительно)	15.4Вт/30Вт	15.4Вт/30Вт	15.4Вт	15.4Вт	15.4Вт	15.4Вт	15.4Вт	15.4Вт	15.4Вт
80 Вт @ 60°C	80 Вт @ 60°C	110 Вт @ 24 В, 65°C 90 Вт @ 24 В, 75°C	65 Вт @ 24 В, 60°C	65 Вт @ 24 В, 60°C	65 Вт @ 24 В, 60°C	60 Вт @ 24 В, 60°C	65 Вт @ 48 В, 70°C	60 Вт @ 48 В, 70°C	60 Вт @ 48 В, 70°C
✓	✓								
✓	✓								
MSR, RDH	MSR, RDH								
✓	✓								
RSTP	RSTP								
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
VLAN на базе портов									
IGMP Query, Snooping									
✓	✓								
		9 Кб							
✓	✓								
✓	✓								
V1/V2c/V3	V1/V2c/V3								
✓	✓								
IP31 алюминиевый 46.5 x 147.8 x 136	IP31 стальной 140 x 45 x 105	IP31 алюминиевый 149 x 66 x 131.2	IP31 алюминиевый 149 x 66 x 131.2			IP31 алюминиевый 149 x 66 x 131.2		IP31 алюминиевый 33.8 x 164.8 x 108	
-40~60°C	-40~60°C	-40~75°C	-25~60°C	-25~60°C	-25~60°C	-25~60°C	-25~70°C	-20~70°C	-10~70°C
CE/ FCC/ UL	CE/ FCC/ UL	CE/ FCC/ UL	CE/ FCC/ UL	CE/ FCC/ UL	CE/ FCC/ UL	CE/ FCC/ UL	CE/ FCC/ UL	CE/ FCC/ UL	CE/ FCC/ UL
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Тяжелые промышленные условия, соответствует NEMA TS2	e-mark	e-mark	e-mark	e-mark			
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Король промышленных PoE коммутаторов

«JetNet 5728G-24P, безвентиляторный коммутатор с суммарной выходной мощностью PoE 540 Вт, делает невозможное возможным.»

Мощное питание

Встроенный модуль питания переменного тока 90~264 В мощностью 300 Вт поддерживает подачу PoE огромной мощности.

Два дополнительных входа питания постоянного тока 46~57В дают возможность использовать JetNet 5728G-24P в различных местах и приложениях.



Управляемый вход питания

Три входа питания могут быть объединены или для выдачи по PoE огромной мощности 540Вт, или для резервирования друг друга для повышения надежности и обеспечения бесперебойного питания.

Огромный потенциал PoE

24 порта PoE с поддержкой стандартов IEEE 802.3af, IEEE 802.3at с классификацией 2-х событий и LLDP принудительного режима питания. Максимальная мощность 30 Вт на порт, суммарная мощность 540 Вт.

Безвентиляторная конструкция
Широкий диапазон рабочих температур

Дизайн, обеспечивающий отличное естественное охлаждение, гарантирует надежное питание PoE мощностью 540 Вт. Безвентиляторное исполнение, рабочая температура от -25°C до 65°C.

Перегрев
Обнаружение и защита

Встроенный датчик температуры обнаруживает и предупреждает о перегреве. Выходы PoE портов с низкими приоритетами будут отключены, обеспечивая работу системы в критических условиях.



Промышленный стандарт

Полностью соответствует промышленным стандартам электромагнитной совместимости (ЭМС) и экологическим нормам. Среднее время наработки на отказ (MTBF) более 23 лет. Обеспечивает надежную подачу питания даже в суровых условиях.

Jumbo Frame
Гигабитное кольцо с резервированием

Пакеты увеличенного размера (Jumbo Frame) обеспечивают скорость передачи данных в 6 раз быстрее обычной.

Поддерживает запатентованную Korenix кольцевую технологию резервирования с временем восстановления связи после сбоя <5 мс.

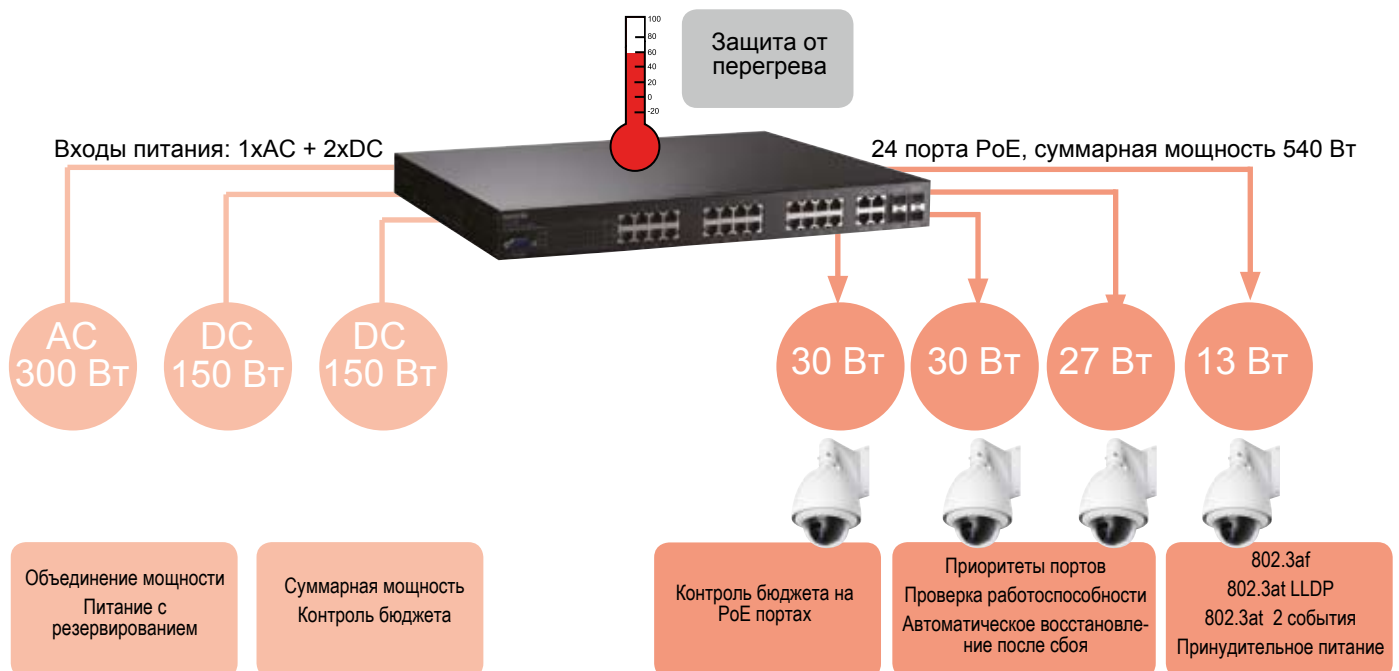
Промышленный управляемый 24PoE +4G коммутатор с большой мощностью PoE

JetNet 5728G-24P

- Поддержка стандартов IEEE 802.3af, IEEE 802.3at с классификацией 2-х событий и LLDP, принудительного режима питания
- 24 порта PoE, 30 Вт на порт, суммарная мощность 540 Вт в режиме питания от источника постоянного тока при температуре +65°C
- LPDP для определения состояния питаемого устройства (PD) и автоматической перезагрузки PD после сбоя
- Планирование состояния PoE портов и LLDP динамическое управление питанием по требованию PD
- Аварийное управление питанием PoE по приоритетам
- MSR (Multiple Super Ring) кольцевое резервирование, обнаружение отказа < 5 мс
- Оптимизированный IGMP Snooping для эффективной групповой рассылки
- Легкая настройка Private VLAN на VLAN «сообщества» и изолированные VLAN
- Два входа питания постоянного тока низкого напряжения 48В (46~57В) с поддержкой резервирования и один вход питания высокого напряжения переменного тока 90~264В или постоянного тока 127~370В
- Безвентиляторный, расширенный диапазон рабочих температур: -25 ~ +65°C

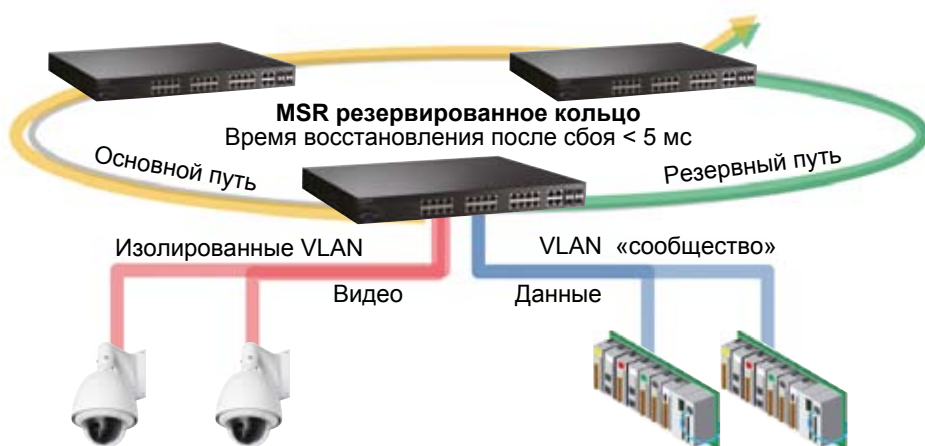
PoE управление на основе системы

В отличие от управления PoE на основе портов, JetNet 5728G-24P управляет распределением мощности от входа к выходу. Так как PoE является частью системы питания, полное управление позволит повысить надежность и эффективность подачи питания.



Эффективная групповая рассылка

Сочетание оптимизированного IGMP snooping, Private VLAN и MSR гигабитной кольцевой технологии резервирования позволяет передавать видео пакеты отдельно от данных. Передача осуществляется качественно и надежно.



Управление большими сетями

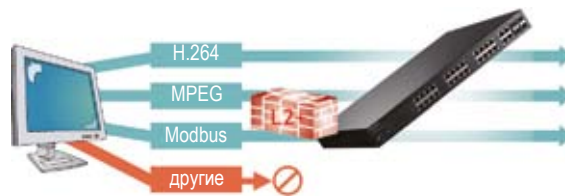
Легко определяет, управляет и отображает топологию сети, содержащую до 1024 сетевых узлов в больших системах наблюдения. Поддержка определяемых пользователем предупреждений о событиях и мониторинг производительности помогают администраторам быстро решать появляющиеся проблемы.



Korenix NMS
Система управления сетью

Чистый и безопасный интранет

Разрешить или запретить трафик. Точное определение пути, по которому может пройти трафик (порт передачи и порт приема). В то время как брандмауэр (межсетевой экран) обеспечивает внешнюю защиту входа, коммутатор L2+ выполняет внутреннюю защиту подсети на границе.



предотвращает вредоносные атаки от авторизованного узла

Семейство JetNet 5728G



JetNet 5728G-16P

- Промышленный управляемый 24+4G PoE коммутатор большой мощности
- 16 портов PoE, 30 Вт на порт, суммарная мощность 340 Вт в режиме питания от источника постоянного тока при температуре +65°C



JetNet 5720G-8P

- Промышленный управляемый 16+4G PoE коммутатор большой мощности
- 8 портов PoE, 30 Вт на порт, суммарная мощность 160 Вт в режиме питания от источника постоянного тока при температуре +65°C

JetNet 5728G-24P

Спецификация

Технологии

Стандарты

IEEE 802.3 10Base-T Ethernet
 IEEE 802.3u 100Base-TX Fast Ethernet
 IEEE 802.3ab 1000Base-TX
 IEEE 802.3z Gigabit Ethernet Fiber
 IEEE 802.3x Flow Control and back pressure
 IEEE 802.3af Power Over Ethernet (PoE)
 IEEE 802.3at Power Over Ethernet Plus (PoE Plus)
 IEEE 802.1p Class of Service
 IEEE 802.1Q VLAN
 IEEE 802.1P GMRP
 IEEE 802.1d Spanning Tree Protocol
 IEEE 802.1D-2004 Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)
 IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP)
 IEEE802.3ad Link Aggregation Control Protocol (LACP)
 IEEE802.1x Port based Network Access Control
 IEEE802.1AB Link Layer Discovery Protocol
 IEEE1588 Precision Time Protocol

Производительность

Технология коммутации: с промежуточным хранением (Store and Forward), многоходовая система коммутации (Switch Fabric) 12.8 Гбит/с

Пропускная способность системы: (пакетов в секунду) 14.880 для 10M Ethernet, 148.800 для 100M Fast Ethernet, 1.488.100 для Gigabit Ethernet

Размер типового передаваемого пакета: от 64 байт до 1546 байт

Пакеты увеличенного размера: до 9216 байт

MAC адрес: 16K

Буфер пакетов: 32 Мбит

Технологии PoE: архитектура End-Span позволяет обнаруживать класс питаемых устройств, полностью соответствует IEEE802.3af-2003, поддержка IEEE802.3at с классификацией 2-х событий и LLDP

Разводка контактов PoE: RX/V-(1, 2) и TX/V+(3, 6)

Управление

Конфигурация: Cisco-подобный CLI, Telnet, Korenix NMS, Web, SSL, SSH, SNMP v1/v2c/v3, RMON, IPv6 управление

LLDP: Link Layer Discovery Protocol для NMS автоматического обнаружения топологии

SNMP трап: SNMP v1/v2c трапы

SNMP MIB: MIB-II, Bridge MIB, Ethernet-подобная MIB, VLAN MIB, SNMP MIB, PoE MIB, LLDP MIB, RMON MIB, Trap MIB и Private MIB

NTP: сетевой протокол синхронизации времени Network Time Protocol

Зеркальное копирование портов (Port Mirroring): мониторинг трафика в режиме онлайн

Магистральный порт (Trunk порт): статический транк и 802.3ad LACP, до 8 транковых групп, до 8 портов на каждый транк

Контроль скорости передачи: входная фильтрация для широковещательной рассылки, многоадресной рассылки, пакетов от неизвестных источников или всех пакетов, шаг 64 кбит/с

VLAN: IEEE802.1Q VLAN, GVRP. До 256 VLAN

Многоуровневое качество обслуживания (QoS): 8 уровней приоритета на каждый порт, IEEE802.1p COS и TOS/DiffServ уровень 3

IGMP Snooping: IGMP Snooping v1/v2/v3 для многоадресной фильтрации и IGMP Query v1/v2

GMRP: протокол групповой регистрации GARP

IEEE 1588 PTP: протокол точного времени для точной временной синхронизации в сетях

Безопасность портов: назначенный MAC адрес привязывается к выбранному порту

802.1x: контроль доступа к сети по портам

Access Control List (ACL): L2~L4 списки разрешения/запрещения доступа

DHCP: DHCP Клиент/Сервер и Опция 82 DHCP

Предупреждение по e-mail: автоматическое оповещение по определенным событиям

Журнал системных событий: поддержка локального и серверного режимов

Резервирование сети

Multiple Spanning Tree Protocol: IEEE802.1s MSTP, каждый экземпляр MSTP может включать одну или более VLAN

Rapid Spanning Tree Protocol: IEEE802.1D-2004 RSTP. Совместим с STP

Multiple Super Ring (MSR™): новое поколение технологии кольцевого резервирования от Korenix, включает в себя Rapid Super Ring, Rapid Dual Homing, TrunkRing и MultiRing

Rapid Super Ring (RSR™): обеспечивает время восстановления после сбоя <10 мс

Rapid Dual Homing (RDH™): множественные связи с коммутаторами верхнего уровня

TrunkRing™: кольцо с высокой скоростью передачи данных и резервированием

MultiRing™: позволяет построить до 12 100М колец и 2 Gigabit кольца на базе одного JetNet 5728G

LPLD™: автоопределение статуса подключенного устройства для автоматического сброса

Управление расписанием PoE: каждый PoE порт может быть активирован и управляться по индивидуальным правилам. Поддерживается почасовое планирование на неделю

Расширенное управление питанием PoE: индивидуальный мониторинг состояния каждого порта, аварийное управление питанием, контроль и регулирование напряжением/током

Интерфейсы

Количество портов:

10/100Base-TX: 24xRJ-45 с 24 PoE инжекторами

10/100/1000Base-TX: 4xRJ-45 комбо-порта с SFP

1000Base-X: 4xSFP с возможностью горячей замены

Кабели:

10Base-T: 2-парный UTP/STP категории 3, 4, 5 (100 м)

100Base-TX: 2/4-парный UTP/STP категории 5 (100 м)

1000Base-T: 4-парный UTP/STP категории 5 (100 м)

Светодиоды состояния MSR:

1. MSR в нормальном состоянии (зеленый)
2. MSR в аварийном состоянии (желтый)
3. MSR не активно (не горит)
4. Неверная конфигурация MSR (мигает зеленым)
5. Обнаружен разрыв связи по одному из портов (мигает желтым)

Светодиоды PoE:

802.3af режим: обнаружение/питание (зеленый)

802.3at режим: обнаружение/питание (голубой)

Светодиоды портов:

10/100 RJ-45: LINK/ACT (соединение/передача) (горит зеленым/ мигает зеленым)

G (гигабитный медный)/SFP: LINK/ACT (соединение/передача) (горит зеленым/ мигает зеленым)

Светодиоды диагностики:

PSU/DC power (Питание) (зеленый), RDY (Готов) (зеленый), Alarm (Авария) (красный)

Консоль RS-232:

RJ-45 разъем, контакты: 3 - TxD, 6 - RxD, 5 - GND

Разъемы питания: стандартное гнездо питания (3 контакта) для переменного тока и 4-контактная клеммная колодка для постоянного тока

Сигнальное реле: 1 релейный выход 1A @ 24В

Аварийные события: отказ питания (PSU, DC1, DC2), отказ порта, ошибка ring процедуры, ошибка авторизации, изменение топологии RSR

Требования к источникам питания

Потребляемая мощность без подключения питаемых устройств (PD): макс. 28 Вт

Блок электропитания (PSU): 90-264В AC/127-370В DC, 300Вт

DC1/DC2: 48В DC (46-57В DC), два входа с резервированием

Защита от перегрузки по току: присутствует

Защита от обратной полярности: присутствует

Мощность PoE IEEE 802.3at: 50-57В DC, 0.6А

Мощность PoE IEEE 802.3af: 44-57В DC, 0.35А

Защита PoE: от перегрева, перегрузки по току, повышенного/пониженного напряжения и от скачков напряжения

Механические характеристики

Монтаж: в 19-дюймовую стойку, высота 1U

Корпус: металлический, защита IP31

Размеры: 43.8мм (В) x 431мм (Ш) x 375мм (Г)

Масса: 5 кг

Окружающая среда

Рабочая температура: -25 ~ 65 °С (без вентилятора)

Рабочая влажность: 5% ~ 95% (без конденсации)

Температура хранения: -40 ~ 85 °С

Изоляция: 1.5кВ для портов и питания

Нормативные разрешения

Радиопомехи (EMI):

FCC Класс А, CE/EN55022. Класс А

Электромагнитная совместимость (EMS):

EN61000-4-2 (ESD), уровень 3

EN61000-4-3 (RS), уровень 3

EN61000-4-4 (EFT), уровень 3

EN61000-4-5 (Surge), уровень 3

EN61000-4-6 (CS), уровень 3

EN61000-4-8

EN61000-4-11

Управление трафиком: NEMA TS2 (ожидается)

Морская отрасль: DNV (ожидается), GL (ожидается)

Безопасность: UL, cUL, EN60950 (в разработке)

Ударостойкость: IEC60068-2-27

Защита от воздействия вибрации: IEC60068-2-6

Свободное падение: IEC60068-2-32

Среднее время наработки на отказ (MTBF):

более 200.000 часов, стандарт MIL-HDBK-217F GB

Гарантия: 5 лет

JetNet 5728G-16P

Спецификация

Технологии

Стандарты

IEEE 802.3 10Base-T Ethernet
 IEEE 802.3u 100Base-TX Fast Ethernet
 IEEE 802.3ab 1000Base-TX
 IEEE 802.3z Gigabit Ethernet Fiber
 IEEE 802.3x Flow Control and back pressure
 IEEE 802.3af Power Over Ethernet (PoE)
 IEEE 802.3at Power Over Ethernet Plus (PoE Plus)
 IEEE 802.1p Class of Service
 IEEE 802.1Q VLAN
 IEEE 802.1P GMRP
 IEEE 802.1d Spanning Tree Protocol
 IEEE 802.1D-2004 Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)
 IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP)
 IEEE802.3ad Link Aggregation Control Protocol (LACP)
 IEEE802.1x Port based Network Access Control
 IEEE802.1AB Link Layer Discovery Protocol
 IEEE1588 Precision Time Protocol

Производительность

Технология коммутации: с промежуточным хранением (Store and Forward), многоходовая система коммутации (Switch Fabric) 12.8 Гбит/с

Пропускная способность системы: (пакетов в секунду) 14.880 для 10M Ethernet, 148.800 для 100M Fast Ethernet, 1.488.100 для Gigabit Ethernet

Размер типового передаваемого пакета: от 64 байт до 1546 байт

Пакеты увеличенного размера: до 9216 байт

MAC адрес: 16K

Буфер пакетов: 32 Мбит

Технологии PoE: архитектура End-Span позволяет обнаруживать класс питаемых устройств, полностью соответствует IEEE802.3af-2003, поддержка IEEE802.3at с классификацией 2-х событий и LLDP

Разводка контактов PoE: RX/V-(1, 2) и TX/V+(3, 6)

Управление

Конфигурация: Cisco-подобный CLI, Telnet, Korenix NMS, Web, SSL, SSH, SNMP v1/v2c/v3, RMON, IPv6 управление

LLDP: Link Layer Discovery Protocol для NMS автоматического обнаружения топологии

SNMP трап: SNMP v1/v2c трапы

SNMP MIB: MIB-II, Bridge MIB, Ethernet-подобная MIB, VLAN MIB, SNMP MIB, PoE MIB, LLDP MIB, RMON MIB, Trap MIB и Private MIB

NTP: сетевой протокол синхронизации времени Network Time Protocol

Зеркальное копирование портов (Port Mirroring): мониторинг трафика в режиме онлайн

Магистральный порт (Trunk порт): статический транк и 802.3ad LACP, до 8 транковых групп, до 8 портов на каждый транк

Контроль скорости передачи: входная фильтрация для широковегательной рассылки, многоадресной рассылки, пакетов от неизвестных источников или всех пакетов, шаг 64 кбит/с

VLAN: IEEE802.1Q VLAN, GVRP. До 256 VLAN

Многоуровневое качество обслуживания (QoS): 8 уровней приоритета на каждый порт, IEEE802.1p COS и TOS/DiffServ уровень 3

IGMP Snooping: IGMP Snooping v1/v2/v3 для многоадресной фильтрации и IGMP Query v1/v2

GMRP: протокол групповой регистрации GARP

IEEE 1588 PTP: протокол точного времени для точной временной синхронизации в сетях

Безопасность портов: назначенный MAC адрес привязывается к выбранному порту

802.1x: контроль доступа к сети по портам

Access Control List (ACL): L2~L4 списки разрешения/запрещения доступа

DHCP: DHCP Клиент/Сервер и Опция 82 DHCP

Предупреждение по e-mail: автоматическое оповещение по определенным событиям

Журнал системных событий: поддержка локального и серверного режимов

Резервирование сети

Multiple Spanning Tree Protocol: IEEE802.1s MSTP, каждый экземпляр MSTP может включать одну или более VLAN

Rapid Spanning Tree Protocol: IEEE802.1D-2004 RSTP. Совместим с STP

Multiple Super Ring (MSR™): новое поколение технологии кольцевого резервирования от Korenix, включает в себя Rapid Super Ring, Rapid Dual Homing, TrunkRing и MultiRing

Rapid Super Ring (RSR™): обеспечивает время восстановления после сбоя <10 мс

Rapid Dual Homing (RDH™): множественные связи с коммутаторами верхнего уровня

TrunkRing™: кольцо с высокой скоростью передачи данных и резервированием

MultiRing™: позволяет построить до 12 100М колец и 2 Gigabit кольца на базе одного JetNet 5720G

LPLD™: автоопределение статуса подключенного устройства для автоматического сброса

Управление расписанием PoE: каждый PoE порт может быть активирован и управляться по индивидуальным правилам. Поддерживается почасовое планирование на неделю

Расширенное управление питанием PoE: индивидуальный мониторинг состояния каждого порта, аварийное управление питанием, контроль и регулирование напряжением/током

Интерфейсы

Количество портов:

10/100Base-TX: 24xRJ-45 с 16 PoE инжекторами

10/100/1000Base-TX: 4xRJ-45 комбо-порта с SFP

1000Base-X: 4xSFP с возможностью горячей замены

Кабели:

10Base-T: 2-парный UTP/STP категории 3, 4, 5 (100 м)

100Base-TX: 2/4-парный UTP/STP категории 5 (100 м)

1000Base-T: 4-парный UTP/STP категории 5 (100 м)

Светодиоды состояния MSR:

1. MSR в нормальном состоянии (зеленый)
2. MSR в аварийном состоянии (желтый)
3. MSR не активно (не горит)
4. Неверная конфигурация MSR (мигает зеленым)
5. Обнаружен разрыв связи по одному из портов (мигает желтым)

Светодиоды PoE:

802.3af режим: обнаружение/питание (зеленый)

802.3at режим: обнаружение/питание (голубой)

Светодиоды портов:

10/100 RJ-45: LINK/ACT (соединение/передача) (горит зеленым/ мигает зеленым)

G (гигабитный медный)/SFP: LINK/ACT (соединение/передача) (горит зеленым/ мигает зеленым)

Светодиоды диагностики:

PSU/DC power (Питание) (зеленый), RDY (Готов) (зеленый), Alarm (Авария) (красный)

Консоль RS-232:

RJ-45 разъем, контакты: 3 - TxD, 6 - RxD, 5 - GND

Разъемы питания: стандартное гнездо питания (3 контакта) для переменного тока и 4-контактная клеммная колодка для постоянного тока

Сигнальное реле: 1 релейный выход 1A @ 24В

Аварийные события: отказ питания (PSU, DC1, DC2), отказ порта, ошибка ring процедуры, ошибка авторизации, изменение топологии RSR

Требования к источникам питания

Потребляемая мощность без подключения питаемых устройств (PD): макс. 28 Вт

Блок электропитания (PSU): 90-264В AC/127-370В DC, 300Вт

DC1/DC2: 48В DC (46-57В DC), два входа с резервированием

Защита от перегрузки по току: присутствует

Защита от обратной полярности: присутствует

Мощность PoE IEEE 802.3at: 50-57В DC, 0.6А

Мощность PoE IEEE 802.3af: 44-57В DC, 0.35А

Защита PoE: от перегрева, перегрузки по току, повышенного/пониженного напряжения и от скачков напряжения

Механические характеристики

Монтаж: в 19-дюймовую стойку, высота 1U

Корпус: металлический, защита IP31

Размеры: 43.8мм (В) x 431мм (Ш) x 375мм (Г)

Масса: 5 кг

Окружающая среда

Рабочая температура: -25 ~ 65 °С (без вентилятора)

Рабочая влажность: 5% ~ 95% (без конденсации)

Температура хранения: -40 ~ 85 °С

Изоляция: 1.5кВ для портов и питания

Нормативные разрешения

Радиопомехи (EMI):

FCC Класс А, CE/EN55022. Класс А

Электромагнитная совместимость (EMS):

EN61000-4-2 (ESD), уровень 3

EN61000-4-3 (RS), уровень 3

EN61000-4-4 (EFT), уровень 3

EN61000-4-5 (Surge), уровень 3

EN61000-4-6 (CS), уровень 3

EN61000-4-8

EN61000-4-11

Управление трафиком: NEMA TS2 (ожидается)

Морская отрасль: DNV (ожидается), GL (ожидается)

Безопасность: UL, cUL, EN60950 (в разработке)

Ударостойкость: IEC60068-2-27

Защита от воздействия вибрации: IEC60068-2-6

Свободное падение: IEC60068-2-32

Среднее время наработки на отказ (MTBF):

более 200.000 часов, стандарт MIL-HDBK-217F GB

Гарантия: 5 лет

JetNet 5728G-8P

Спецификация

Технологии

Стандарты

IEEE 802.3 10Base-T Ethernet
 IEEE 802.3u 100Base-TX Fast Ethernet
 IEEE 802.3ab 1000Base-TX
 IEEE 802.3z Gigabit Ethernet Fiber
 IEEE 802.3x Flow Control and back pressure
 IEEE 802.3af Power Over Ethernet (PoE)
 IEEE 802.3at Power Over Ethernet Plus (PoE Plus)
 IEEE 802.1p Class of Service
 IEEE 802.1Q VLAN
 IEEE 802.1P GMRP
 IEEE 802.1d Spanning Tree Protocol
 IEEE 802.1D-2004 Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)
 IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP)
 IEEE802.3ad Link Aggregation Control Protocol (LACP)
 IEEE802.1x Port based Network Access Control
 IEEE802.1AB Link Layer Discovery Protocol
 IEEE1588 Precision Time Protocol

Производительность

Технология коммутации: с промежуточным хранением (Store and Forward), многоходовая система коммутации (Switch Fabric) 12.8 Гбит/с

Пропускная способность системы: (пакетов в секунду) 14.880 для 10M Ethernet, 148.800 для 100M Fast Ethernet, 1.488.100 для Gigabit Ethernet

Размер типового передаваемого пакета: от 64 байт до 1546 байт

Пакеты увеличенного размера: до 9216 байт

MAC адрес: 16K

Буфер пакетов: 32 Мбит

Технологии PoE: архитектура End-Span позволяет обнаруживать класс питаемых устройств, полностью соответствует IEEE802.3af-2003, поддержка IEEE802.3at с классификацией 2-х событий и LLDP

Разводка контактов PoE: RX/V-(1, 2) и TX/V+(3, 6)

Управление

Конфигурация: Cisco-подобный CLI, Telnet, Korenix NMS, Web, SSL, SSH, SNMP v1/v2c/v3, RMON, IPv6 управление

LLDP: Link Layer Discovery Protocol для NMS автоматического обнаружения топологии

SNMP трап: SNMP v1/v2c трапы

SNMP MIB: MIB-II, Bridge MIB, Ethernet-подобная MIB, VLAN MIB, SNMP MIB, PoE MIB, LLDP MIB, RMON MIB, Trap MIB и Private MIB

NTP: сетевой протокол синхронизации времени Network Time Protocol

Зеркальное копирование портов (Port Mirroring): мониторинг трафика в режиме онлайн

Магистральный порт (Trunk порт): статический транк и 802.3ad LACP, до 8 транковых групп, до 8 портов на каждый транк

Контроль скорости передачи: входная фильтрация для широковежательной рассылки, многоадресной рассылки, пакетов от неизвестных источников или всех пакетов, шаг 64 кбит/с

VLAN: IEEE802.1Q VLAN, GVRP. До 256 VLAN

Многоуровневое качество обслуживания (QoS): 8 уровней приоритета на каждый порт, IEEE802.1p COS и TOS/DiffServ уровень 3

IGMP Snooping: IGMP Snooping v1/v2/v3 для многоадресной фильтрации и IGMP Query v1/v2

GMRP: протокол групповой регистрации GARP

IEEE 1588 PTP: протокол точного времени для точной временной синхронизации в сетях

Безопасность портов: назначенный MAC адрес привязывается к выбранному порту

802.1x: контроль доступа к сети по портам

Access Control List (ACL): L2~L4 списки разрешения/запрещения доступа

DHCP: DHCP Клиент/Сервер и Опция 82 DHCP

Предупреждение по e-mail: автоматическое оповещение по определенным событиям

Журнал системных событий: поддержка локального режима и удаленного сервера

Резервирование сети

Multiple Spanning Tree Protocol: IEEE802.1s MSTP, каждый экземпляр MSTP может включать одну или более VLAN

Rapid Spanning Tree Protocol: IEEE802.1D-2004 RSTP. Совместим с STP

Multiple Super Ring (MSR™): новое поколение технологии кольцевого резервирования от Korenix, включает в себя Rapid Super Ring, Rapid Dual Homing, TrunkRing и MultiRing

Rapid Super Ring (RSR™): обеспечивает время восстановления после сбоя <10 мс

Rapid Dual Homing (RDH™): множественные связи с коммутаторами верхнего уровня

TrunkRing™: кольцо с высокой скоростью передачи данных и резервированием

MultiRing™: позволяет построить до 12 100M колец и 2 Gigabit кольца на базе одного JetNet 5720G

LPLD™: автоопределение статуса подключенного устройства для автоматического сброса

Управление расписанием PoE: каждый PoE порт может быть активирован и управляться по индивидуальным правилам. Поддерживается почасовое планирование на неделю

Расширенное управление питанием PoE: индивидуальный мониторинг состояния каждого порта, аварийное управление питанием, контроль и регулирование напряжением/током

Интерфейсы

Количество портов:

10/100Base-TX: 16xRJ-45 с 8 PoE инжекторами

10/100/1000Base-TX: 4xRJ-45 комбо-порта с SFP

1000Base-X: 4xSFP с возможностью горячей замены

Кабели:

10Base-T: 2-парный UTP/STP категории 3, 4, 5 (100 м)

100Base-TX: 2/4-парный UTP/STP категории 5 (100 м)

1000Base-T: 4-парный UTP/STP категории 5 (100 м)

Светодиоды состояния MSR:

1. MSR в нормальном состоянии (зеленый)
2. MSR в аварийном состоянии (желтый)
3. MSR не активно (не горит)
4. Неверная конфигурация MSR (мигает зеленым)
5. Обнаружен разрыв связи по одному из портов (мигает желтым)

Светодиоды PoE:

802.3af режим: обнаружение/питание (зеленый)

802.3at режим: обнаружение/питание (голубой)

Светодиоды портов:

10/100 RJ-45: LINK/ACT (соединение/передача) (горит зеленым/ мигает зеленым)

G (гигабитный медный)/SFP: LINK/ACT (соединение/передача) (горит зеленым/ мигает зеленым)

Светодиоды диагностики:

PSU/DC power (Питание) (зеленый), RDY (Готов) (зеленый), Alarm (Авария) (красный)

Консоль RS-232:

RJ-45 разъем, контакты: 3 - TxD, 6 - RxD, 5 - GND

Разъемы питания: стандартное гнездо питания (3 контакта) для переменного тока и 4-контактная клеммная колодка для постоянного тока

Сигнальное реле: 1 релейный выход 1A @ 24V

Аварийные события: отказ питания (PSU, DC1, DC2), отказ порта, ошибка ring процедуры, ошибка авторизации, изменение топологии RSR

Требования к источникам питания

Потребляемая мощность без подключения питаемых устройств (PD): макс. 28 Вт

Блок электропитания (PSU): 90-264В AC/127-370В DC, 300Вт

DC1/DC2: 48В DC (46-57В DC), два входа с резервированием

Защита от перегрузки по току: присутствует

Защита от обратной полярности: присутствует

Мощность PoE IEEE 802.3at: 50-57В DC, 0.6А

Мощность PoE IEEE 802.3af: 44-57В DC, 0.35А

Защита PoE: от перегрева, перегрузки по току, повышенного/пониженного напряжения и от скачков напряжения

Механические характеристики

Монтаж: в 19-дюймовую стойку, высота 1U

Корпус: металлический, защита IP31

Размеры: 43.8мм (В) x 431мм (Ш) x 375мм (Г)

Масса: 5 кг

Окружающая среда

Рабочая температура: -25 ~ 65°C (без вентилятора)

Рабочая влажность: 5% ~ 95% (без конденсации)

Температура хранения: -40 ~ 85°C

Изоляция: 1.5кВ для портов и питания

Нормативные разрешения

Радиопомехи (EMI):

FCC Класс А, CE/EN55022. Класс А

Электромагнитная совместимость (EMS):

EN61000-4-2 (ESD), уровень 3

EN61000-4-3 (RS), уровень 3

EN61000-4-4 (EFT), уровень 3

EN61000-4-5 (Surge), уровень 3

EN61000-4-6 (CS), уровень 3

EN61000-4-8

EN61000-4-11

Управление трафиком: NEMA TS2 (ожидается)

Морская отрасль: DNV (ожидается), GL (ожидается)

Безопасность: UL, cUL, EN60950 (в разработке)

Ударостойкость: IEC60068-2-27

Защита от воздействия вибрации: IEC60068-2-6

Свободное падение: IEC60068-2-32

Среднее время наработки на отказ (MTBF):

более 200.000 часов, стандарт MIL-HDBK-217F GB

Гарантия: 5 лет

Решение PoE для поездов

Промышленный управляемый 8PoE +2G коммутатор с большой мощностью PoE для работы на подвижном составе

JetNet 6710G-M12 HVDC

- Использует питание 110В (77~137В) DC, имеющееся в поезде, и преобразует его в 48 В DC PoE высокой мощности
- M12 разъемы для защиты от ударов и вибраций
- Поддержка PoE 802.3af, 802.3at LLDP и принудительного режима питания
- 8 портов PoE, 30 Вт на порт PoE, суммарная мощность 120 Вт при температуре 65°C
- LPLD для определения работоспособности питаемого устройства (PD) и автоматическая перезагрузка в случае сбоя в работе PD
- Планирование состояния PoE порта и LLDP динамическое управление питанием по требованию PD
- Аварийное управление питанием PoE по приоритетам
- Защита от образования петель предотвращает ширококвещательный шторм
- Multiple Super Ring, восстановление после отказа < 5мс
- Оптимизированный IGMP snooping для качественной многоадресной рассылки видео
- Легкая настройка Private VLAN на VLAN «сообщества» и изолированные VLAN
- RSTP/MSTP высокая совместимость для работы с коммутаторами от сторонних производителей
- Безвентиляторное исполнение, диапазон рабочих температур: от -40 до 70°C



Соответствие EN50155 Разработан для работы на подвижном составе

Выдерживает сильные электромагнитные помехи, длительные удары и вибрации, быстрое изменение температуры в широком диапазоне, что гарантирует надежную работу на подвижном составе.

Противовибрационный Противоударный

Оснащен разъемами M12 и прочным корпусом для противодействия случайным вибрациям, 15 часовое непрерывное тестирование на воздействие случайных вибраций и испытания на ударную нагрузку 50 г в соответствии со стандартом IEC 61373.



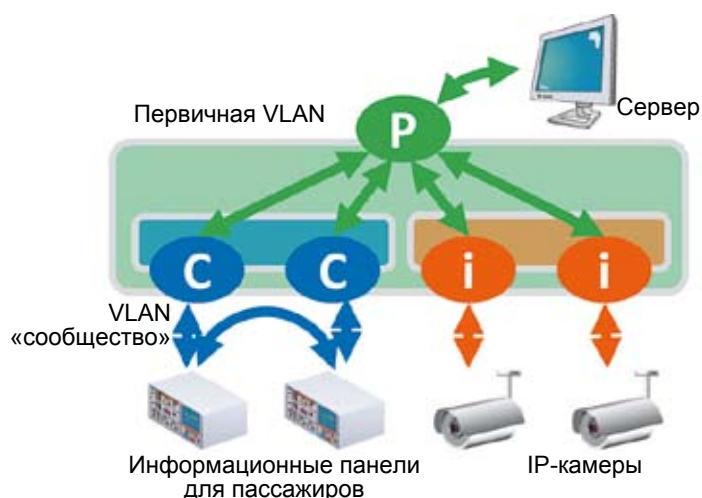
Широкий диапазон напряжения на входе питания

Выдерживает колебания напряжения питания от 77 до 137 В, имеющие место в подвижном составе. Высоковольтная изоляция усилителя питания постоянного тока защищает устройство от воздействия молний и скачков напряжения в Ethernet-кабеле.



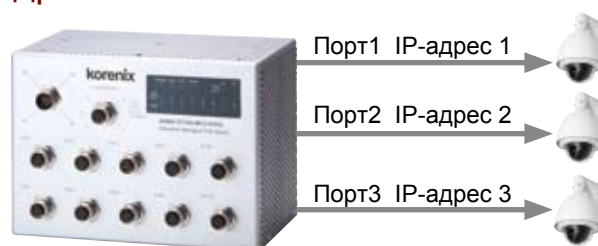
Надежная и качественная многоадресная рассылка видео

Технологии Private VLAN, оптимизированного IGMP snooping и сетевого резервирования MSR позволяют коммутатору JetNet 6710G-M12 изолировать каждый видео поток и выполнять качественную и надежную передачу.



Раширенный DHCP сервер Назначение порту фиксированного IP-адреса

DHCP на базе портов дает возможность пользователю назначать порту конкретный IP-адрес. Устройство будет иметь фиксированный IP-адрес до тех пор, пока оно будет подключено к этому порту.



37.5 V DC

Промышленный управляемый 8PoE + 2G Booster PoE коммутатор

JetNet 6810G-M12

- Поддерживает технологию усиления тока PoE Boost, благодаря чему по сети Ethernet на подключенные устройства может подаваться постоянный ток с напряжением 48 В большой мощности при входном напряжении 37.5 В DC (23~42.5 В)
- 8 портов PoE, 15 Вт на порт, суммарная нагрузка 120 Вт при температуре 60°C
- Безвентиляторный, расширенный диапазон рабочих температур: от -40 до +60°C

JetNet 6710G-M12 HVDC

Спецификация

Технологии

Стандарты

IEEE 802.3 10 Base-T Ethernet
IEEE 802.3u 100 Base-TX Fast Ethernet
IEEE 802.3ab 1000 Base-T
IEEE 802.3x Flow Control and Back-pressure
IEEE 802.3af Power over Ethernet
IEEE 802.3at High Power over Ethernet
IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP)
IEEE 802.1p Class of Service (CoS)
IEEE 802.1Q VLAN and GVRP
IEEE 802.1 QinQ
IEEE 802.1D-2004 Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)
IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP)
IEEE 802.3ad Link Aggregation Protocol (LACP)
IEEE 802.1x Port Based Network Access Protocol

Производительность

Технология коммутации: с промежуточным хранением (Store and Forward), многовходовая система коммутации (Switch Fabric) 32 Гбит/с

Пропускная способность системы: 8.3М пакетов в секунду для пакетов 64 байт

Размер передаваемого пакета: от 64 байт до 1522 байт (включая двойной VLAN тег)

MAC адрес: 8K

Буфер пакетов: 1 Мбит общей памяти для буфера пакетов

Производительность передачи: (пакетов в секунду) 14.880 для Ethernet, 148.800 для Fast Ethernet, 1.488.100 для Gigabit Ethernet

Мониторинг окружающей среды: встроенный термодатчик для контроля температуры системы

Реле сигнализации: реле типа «сухой контакт», выход 1A /30В DC

Встроенный аппаратный сторожевой таймер

Управление

Интерфейсы конфигурации и мониторинга: Telnet, локальная RS-232 консоль, Web-браузер, SNMP, Trap и SMTP.

Telnet и локальная консоль: поддерживают Cisco-подобный интерфейс командной строки с максимум 4-мя сессиями; Telnet интерфейс также поддерживает SSH

SNMP: v1, v2c, V3, SNMP трап и RMON 1, 2, 3, 9; максимум 4 трап-сервера

SNMP MIB: MIB II, Bridge MIB, Ethernet-подобная MIB, VLAN MIB, IGMP MIB, Korenix Private MIB

Утилиты Korenix: поддерживает Korenix View и Korenix NMS с IEEE 802.1AB протоколом LLDP для поиска устройств и отображения топологии сети

Протокол синхронизации времени: поддерживает протокол NTP с функцией перехода на летнее время и функцией синхронизации времени в локальной сети

Управление IP-безопасностью: защита IP-адреса для предотвращения несанкционированного доступа

Предупреждение по e-mail: 4 e-mail аккаунта с аутентификацией на почтовом сервере

Журнал системных событий: поддержка локального режима и удаленного сервера с аутентификацией

Производительность сети

Конфигурация портов: скорость связи порта, режим связи, текущее состояние и включение/отключение

Магистральный порт (Trunk порт): 802.3ad LACP с таймером и статический транк, до 5 транковых групп, до 8 портов на каждый транк, включая порт Gigabit Ethernet

VLAN: IEEE 802.1Q VLAN и GVRP. 256 VLAN входов, VLAN ID от 1 до 4094. Поддерживает режимы работы Trunk, Hybrid и Link Access

Private VLAN: привязка клиентских портов в изолированных VLAN или VLAN «сообществах» к смешанному (promiscuous) порту в первичной VLAN

IEEE 802.1 QinQ: двойной VLAN тег в кадре Ethernet

Class of Service: IEEE 802.1p COS; 4 уровня приоритета на каждый порт

Приоритезация трафика: взвешенная справедливая очередь (WRR) и схема строгих приоритетов по 802.1p CoS tag и IPv4 ToS/ Diffserv

IGMP Snooping: IGMP Snooping v1/v2/v3 групповая фильтрация и режим IGMP Query; также поддерживает неизвестные многоадресные рассылки drop/flooding/forward (сброс/заполнение/продвижение) к порту маршрутизатора

Контроль скорости передачи: входная/выходная фильтрация для широковещательной рассылки, многоадресной рассылки, пакетов от неизвестных источников или всех пакетов

Зеркальное копирование портов (Port Mirroring): мониторинг трафика выбранных портов

Безопасность портов: назначенный MAC адрес привязывается к выбранному порту

DHCP: DHCP Клиент, DHCP Сервер с привязкой по IP и MAC адресу, функция агента ретрансляции DHCP и функция назначения Сервером DHCP каждому порту статического IP-адреса

IEEE 802.1x: управление доступом к сети по портам

Power over Ethernet

PoE стандарты: IEEE 802.3af / IEEE 802.3at

Режимы работы PoE: автоматический режим: автоопределение и питание по стандартам IEEE 802.3af, IEEE 802.3at высокой мощности с определением 1-го события и поддержкой LLDP протокола

Форсированный режим: настраиваемая пользователем потребляемая мощность без определения и классификации

Разводка контактов PoE: разъем M12 с D-кодированием V+(3,4) V-(1,2)

Возможности питания:

802.3af: 15.4 Вт/порт; 802.3at: 30 Вт/порт

Контроль бюджета мощности: управление бюджетом мощности по портам, система автоматически рассчитывает общую мощность и отключает порты с низким приоритетом, если для них не хватает мощности

Резервирование сети

Multiple Super Ring (MSR™): новое поколение технологии кольцевого резервирования от Korenix, включает в себя Rapid Super Ring, Rapid Dual Homing, TrunkRing™, MultiRing™ и поддерживает обратную совместимость с устаревшей Super Ring™

Rapid Super Ring (RSR™): обеспечивает время восстановления после сбоя <5 мс (в лучшем случае)

Rapid Dual Homing (RDH™): множественные связи с коммутаторами верхнего уровня

TrunkRing™: встроенная функция объединения портов в тракте кольцевой сети для получения кольцевой архитектуры с высокой скоростью передачи данных

MultiRing™: позволяет построить до 4-х 100М колец и одно Gigabit кольцо

Rapid Spanning Tree: STP, RSTP, MSTP

Интерфейсы

Порты Ethernet:

10/100 TX порт: 8 x M12-D-Code 4-контактный типа "мама"

Gigabit порт: 2 x M12-A-Code 8-контактный типа "мама"

Консольный порт и Сигнальное реле: разъем M12 A-code типа "папа" для RS-232 и релейного выхода

Порт питания: M12-A-Code типа "папа", 4-контактный коннектор

Кабели Ethernet: 100Base-TX/1000Base-T: UTP/STP категории 5e/6, EIA/TIA-568B 100 Ом (100 м)

Кабели для RS-232 и Тревожного выхода:

RS232: M12 A-code типа "мама" 5-контактный коннектор, TxD (конт.1), RxD (конт.2), сигнальная земля (конт.5)

Тревожный выход: M12 A-code 5-контактный разъем типа "мама" (3, 4)

Светодиодные индикаторы:

100Mbps: соединение/передача (зеленый горит/мигает); полный дуплекс/коллизия (желтый горит/мигает)

Gigabit: соединение/передача (зеленый горит/мигает)

PoE:

802.3af питание/обнаружение (зеленый горит /мигает)

802.3at питание/обнаружение (голубой горит /мигает)

Power: система питания готова (горит зеленый)

Sys: система готова (горит зеленый)

R.S. (статус кольца): зеленый горит/мигает (нормальное кольцо/ошибка настройки порта кольцевой сети), желтый горит/мигает (неработоспособное кольцо / неисправен кольцевой порт устройства)

Alarm: реле активно (зеленый горит)

Требования к источникам питания

Входное напряжение: 110V DC (77~137.5В) с защитой от обратной полярности

Потребляемая мощность без подключения питаемых устройств (PD): 14 Вт

Механические характеристики

Монтаж: настенное крепление

Корпус: стальной, защита IP30

Размеры, мм ВxШxГ:

198 x 145.2 x 120 без монтажного комплекта

230.6 x 45.2 x 120 с монтажным комплектом

Масса: 3.14 кг

Окружающая среда

Рабочая температура: -40 ~ 70°C

Рабочая влажность: 0 ~ 95% (без конденсации)

Температура хранения: -40 ~ 85°C

Изоляция: 1.5кВ для портов и питания

Нормативные разрешения

Радиопомехи (EMI): FCC Часть 15В Класс А
IEC/ EN61000-6-4, CISPR 16-1-2/16-2-1/16-2-3,
CISPR 22

Электромагнитная совместимость (EMS):

IEC/EN61000-6-2, IEC/EN61000-4-2, IEC/EN61000-4-3,
IEC/EN61000-4-4, IEC/EN61000-4-5, IEC/EN61000-4-6,
IEC/EN61000-4-8, IEC/EN61000-4-9

Электромагнитная совместимость для железнодорожных приложений (Railway EMC): EN50121-4 и EN50121-1

Защита от вибраций и ударов: соответствует IEC 61373 для железных дорог и подвижного состава

Гарантия: 5 лет

JetNet 6710G-M12

Спецификация

Технологии

Стандарты

IEEE 802.3 10 Base-T Ethernet
IEEE 802.3u 100 Base-TX Fast Ethernet
IEEE 802.3ab 1000 Base-T
IEEE 802.3x Flow Control and Back-pressure
IEEE 802.3af Power over Ethernet
IEEE 802.3at High Power over Ethernet
IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP)
IEEE 802.1p Class of Service (CoS)
IEEE 802.1Q VLAN and GVRP
IEEE 802.1 QinQ
IEEE 802.1D-2004 Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)
IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP)
IEEE 802.3ad Link Aggregation Protocol (LACP)
IEEE 802.1x Port Based Network Access Protocol

Производительность

Технология коммутации: с промежуточным хранением (Store and Forward), многоходовая система коммутации (Switch Fabric) 32 Гбит/с

Пропускная способность системы: 8.3М пакетов в секунду для пакетов 64 байт

Процессор: 32-битный ARM-9E с частотой 180 МГц и производительностью 200 миллионов инструкций в секунду; встроенный аппаратный сторожевой таймер

Системная память: 8М байт flash ROM, 64М байт SDRAM

Размер передаваемого пакета: от 64 байт до 1632 байт (включая 1522 байт VLAN Tag)

MAC адрес: адресная таблица 8K

Буфер пакетов: 1 Мбит общей памяти для буфера пакетов

Производительность передачи: (пакетов в секунду) 14.880 для Ethernet, 148.800 для Fast Ethernet, 1.488.100 для Gigabit Ethernet

Мониторинг окружающей среды: встроенный термодатчик для контроля температуры системы

Реле сигнализации: релейный выход типа «сухой контакт», 1А /30В DC или 0.5А/125В AC

Управление

Интерфейсы конфигурации и мониторинга: Telnet, локальная RS-232 консоль, Web-браузер, SNMP, Trap и SMTP.

Cisco-подобный CLI, Telnet, Web, TFTP/Web для обновления прошивки и настроек резервного копирования и восстановления, DHCP Клиент, горячая перезагрузка, сброс к заводским настройкам, пароль администратора, скорость работы порта / управление дуплексным режимом, статус, статистика, отображение таблицы

MAC-адресов, время "старения", SNMP v1, v2c, v3, Traps и RMON группы 1,2,3,9

Telnet и локальная консоль: поддерживают Cisco-подобный интерфейс командной строки с максимум 4-мя сессиями; Telnet также поддерживает SSH

SNMP: v1, v2c, V3 с функцией SNMP trap; до 4-х трап-станций и можно вручную настроить IP-адрес трап-сервера

SNMP MIB: MIB II, Bridge MIB, Ethernet-подобная MIB, VLAN MIB, IGMP MIB, Korenix Private MIB

Утилиты Korenix: поддерживает Korenix View и Korenix NMS с IEEE 802.1AB протоколом LLDP для поиска устройств и отображения топологии сети

Протокол синхронизации времени: поддерживает протокол NTP с функцией перехода на летнее время и функцией синхронизации времени в локальной сети

Управление IP-безопасностью: защита IP-адреса для предотвращения несанкционированного доступа

Предупреждение по e-mail: 4 e-mail аккаунта с аутентификацией на почтовом сервере

Журнал системных событий: поддержка локального режима и удаленного сервера с аутентификацией

Производительность сети

Конфигурация портов: скорость связи порта, режим связи, текущее состояние и включение/отключение

Магистральный порт (Trunk порт): 802.3ad LACP с таймером и статический транк, до 5 транковых групп, до 8 портов на каждый транк, включая порт Gigabit Ethernet

VLAN: IEEE 802.1Q VLAN и GVRP. 256 VLAN входов, VLAN ID от 1 до 4094. Поддерживает режимы работы Trunk, Hybrid и Link Access

Private VLAN: привязка клиентских портов в изолированных VLAN или VLAN «сообществах» к смешанному (promiscuous) порту в первичной VLAN

IEEE 802.1 QinQ: двойной VLAN тег в кадре Ethernet

Class of Service: IEEE 802.1p CoS; 4 уровня приоритета на каждый порт

Приоритезация трафика: поддерживает 4 физические очереди, взвешенная справедливая очередь (WRR) и схема строгих приоритетов по 802.1p CoS tag и IPv4 ToS/ Diffserv

IGMP Snooping: IGMP Snooping v1/v2/v3 групповая фильтрация и режим IGMP Query; также поддерживает неизвестные многоадресные рассылки drop/flooding/forward (сброс/заполнение/продвижение) к порту маршрутизатора

Контроль скорости передачи: входная/выходная фильтрация для широковещательной рассылки, многоадресной рассылки, пакетов от неизвестных источников или всех пакетов

Зеркальное копирование портов (Port Mirroring):

онлайн мониторинг трафика выбранных портов

Безопасность портов: назначенный MAC адрес привязывается к выбранному порту

DHCP: DHCP Клиент, DHCP Сервер с привязкой по IP и MAC адресу, функция агента ретрансляции DHCP и функция назначения Сервером DHCP каждому порту статического IP-адреса

IEEE 802.1x: управление доступом к сети по портам и проверка подлинности учетной записи пользователя, пароля и ключа для аутентификации сервера

Power over Ethernet

PoE стандарты: IEEE 802.3af / IEEE 802.3at; архитектура проводки End-span

Режимы работы PoE: автоматический режим: автоопределение и питание по стандартам IEEE 802.3af, IEEE 802.3at высокой мощности с определением 1-го события и поддержкой LLDP протокола

Форсированный режим: настраиваемая пользователем потребляемая мощность без определения и классификации

Разводка контакт. PoE: M12 D-code: V+ (3,4), V- (1,2)

Возможности питания:

IEEE 802.3af: 15.4 Вт/порт; IEEE 802.3at: 30 Вт/порт

Контроль бюджета мощности: управление бюджетом мощности по портам, система автоматически рассчитывает общую мощность и отключает порты с низким приоритетом, если для них не хватает мощности

Резервирование сети

Multiple Super Ring (MSR™): новое поколение технологии кольцевого резервирования от Korenix, включает в себя Rapid Super Ring, Rapid Dual Homing, TrunkRing™, MultiRing™ и поддерживает обратную совместимость с устаревшей Super Ring™

Rapid Dual Homing (RDH™): множественные связи с коммутаторами верхнего уровня

TrunkRing™: встроенная функция объединения портов в тракте кольцевой сети для получения кольцевой архитектуры с высокой скоростью передачи данных

MultiRing™: позволяет построить до 4-х 100М колец и одно Gigabit кольцо

Rapid Spanning Tree: 802.1D-2004 RSTP, совместимость со стандартным STP и IEEE 802.1w

Интерфейсы**Порты Ethernet:**

10/100 TX порт: 8 x M12-D-Code 4-контактный типа "мама"
Гигабитный порт: 2xM12-A-Code 8-контактный типа "мама"

Консольный порт и Тревожный выход: разъем M12 A-code типа "папа" для RS-232 и релейного выхода

Порт питания: CTG-4F 4-контактный IP67 разъем

Кабели Ethernet:

100Base-TX и 1000Base-T: UTP/STP категории 5e/6, EIA/TIA-568B 100 Ом (100 м)

Кабели для RS-232 и Тревожного выхода:

RS232: M12 A-code типа "мама" 5-контактный коннектор, TxD (конт.1), RxD (конт.2), сигнальная земля (конт.5)

Тревожный выход: M12 A-code 5-контактный разъем типа "мама" (3, 4)

Светодиодные индикаторы:

10/100Mbps: соединение/передача (зеленый горит/мигает); полный дуплекс/коллизия (желтый горит/мигает)

Gigabit: соединение/передача (зеленый горит/мигает)

PoE:

802.3af питание/обнаружение (зеленый горит /мигает)

802.3at питание/обнаружение (голубой горит /мигает)

Power: система питания готова (горит зеленый)

Sys: система готова (горит зеленый)

R.S. (статус кольца): зеленый горит/мигает (нормальное кольцо/ошибка настройки порта кольцевой сети), желтый горит/мигает (неработоспособное кольцо / неисправен кольцевой порт устройства)

Alarm: реле активно (зеленый горит)

Требования к источникам питания

Входное напряжение: 48~57В DC с защитой от обратной полярности

Потребляемая мощность без подключения питаемых устройств (PD): 13 Вт при 48В DC

Механические характеристики

Монтаж: настенное крепление

Корпус: стальной, защита IP30

Размеры, мм ВxШxГ:

198 x 145.2 x 74 без монтажного комплекта

230.6 x 45.2 x 74 с монтажным комплектом

Масса: 1.92 кг

Окружающая среда

Рабочая температура: -40 ~ 60 °C

Рабочая влажность: 0 ~ 95% (без конденсации)

Температура хранения: -40 ~ 85 °C

Изоляция: 1.5кВ для портов и питания

Нормативные разрешения

Радиопомехи (EMI): FCC Часть 15B Класс A
IEC/EN61000-6-4, CISPR 16-1-2/16-2-1/16-2-3,
CISPR 22

Электромагнитная совместимость (EMS):

IEC/EN61000-6-2, IEC/EN61000-4-2, IEC/EN61000-4-3,
IEC/EN61000-4-4, IEC/EN61000-4-5, IEC/EN61000-4-6,
IEC/EN61000-4-8, IEC/EN61000-4-9

Электромагнитная совместимость для железнодорожных приложений (Railway EMC): EN50121-4 и EN50121-1

Защита от вибраций и ударов: соответствует IEC 61373 для железных дорог и подвижного состава

Гарантия: 5 лет

JetNet 6710G-RJ

Спецификация

Технологии

Стандарты

IEEE 802.3 10 Base-T Ethernet
IEEE 802.3u 100 Base-TX Fast Ethernet
IEEE 802.3ab 1000 Base-T
IEEE 802.3x Flow Control and Back-pressure
IEEE 802.3af Power over Ethernet
IEEE 802.3at High Power over Ethernet
IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP)
IEEE 802.1p Class of Service (CoS)
IEEE 802.1Q VLAN and GVRP
IEEE 802.1 QinQ
IEEE 802.1D-2004 Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)
IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP)
IEEE 802.3ad Link Aggregation Protocol (LACP)
IEEE 802.1x Port Based Network Access Protocol

Производительность

Технология коммутации: с промежуточным хранением (Store and Forward), многоходовая система коммутации (Switch Fabric) 32 Гбит/с

Пропускная способность системы: 8.3М пакетов в секунду для пакетов 64 байт

Процессор: 32-битный ARM-9E с частотой 180 МГц и производительностью 200 миллионов инструкций в секунду; встроенный аппаратный сторожевой таймер

Системная память: 8М байт flash ROM, 64М байт SDRAM

Размер передаваемого пакета: от 64 байт до 1632 байт (включая 1522 байт VLAN Tag)

MAC адрес: адресная таблица 8K

Буфер пакетов: 1 Мбит общей памяти для буфера пакетов

Производительность передачи: (пакетов в секунду) 14.880 для Ethernet, 148.800 для Fast Ethernet, 1.488.100 для Gigabit Ethernet

Мониторинг окружающей среды: встроенный термодатчик для контроля температуры системы

Реле сигнализации: релейный выход типа «сухой контакт», 1A /30V DC или 0.5A/125V AC

Управление

Интерфейсы конфигурации и мониторинга: Telnet, локальная RS-232 консоль, Web-браузер, SNMP, Trap и SMTP.

Cisco-подобный CLI, Telnet, Web, TFTP/Web для обновления прошивки и настроек резервного копирования и восстановления, DHCP Клиент, горячая перезагрузка, сброс к заводским настройкам, пароль администратора, скорость работы порта / управление дуплексным режимом, статус, статистика, отображение таблицы MAC-адресов, время "старения", SNMP v1, v2c, v3, Traps и RMON группы 1,2,3,9

Telnet и локальная консоль: поддерживают Cisco-подобный интерфейс командной строки с максимум 4-мя сессиями; Telnet также поддерживает SSH

SNMP: v1, v2c, V3 с функцией SNMP trap; до 4-х трап-станций и можно вручную настроить IP-адрес трап-сервера

SNMP MIB: MIB II, Bridge MIB, Ethernet-подобная MIB, VLAN MIB, IGMP MIB, Korenix Private MIB

Утилиты Korenix: поддерживает Korenix View и Korenix NMS с IEEE 802.1AB протоколом LLDP для поиска устройств и отображения топологии сети

Протокол синхронизации времени: поддерживает протокол NTP с функцией перехода на летнее время и функцией синхронизации времени в локальной сети

Управление IP-безопасностью: защита IP-адреса для предотвращения несанкционированного доступа

Предупреждение по e-mail: 4 e-mail аккаунта с аутентификацией на почтовом сервере

Журнал системных событий: поддержка локального режима и удаленного сервера с аутентификацией

Производительность сети

Конфигурация портов: скорость связи порта, режим связи, текущее состояние и включение/отключение

Магистральный порт (Trunk порт): 802.3ad LACP с таймером и статический транк, до 5 транковых групп, до 8 портов на каждый транк, включая порт Gigabit Ethernet

VLAN: IEEE 802.1Q VLAN и GVRP. 256 VLAN входов, VLAN ID от 1 до 4094. Поддерживает режимы работы Trunk, Hybrid и Link Access

Private VLAN: привязка клиентских портов в изолированных VLAN или VLAN «сообществах» к смешанному (promiscuous) порту в первичной VLAN

IEEE 802.1 QinQ: двойной VLAN тег в кадре Ethernet

Class of Service: IEEE 802.1p COS; 4 уровня приоритета на каждый порт

Приоритезация трафика: поддерживает 4 физические очереди, взвешенная справедливая очередь (WRR) и схема строгих приоритетов по 802.1p CoS tag и IPv4 ToS/ Diffserv

IGMP Snooping: IGMP Snooping v1/v2/v3 групповая фильтрация и режим IGMP Query; также поддерживает неизвестные многоадресные рассылки drop/flooding/forward (сброс/заполнение/продвижение) к порту маршрутизатора

Контроль скорости передачи: входная/выходная фильтрация для широковещательной рассылки, многоадресной рассылки, пакетов от неизвестных источников или всех пакетов

Зеркальное копирование портов (Port Mirroring):

онлайн мониторинг трафика выбранных портов

Безопасность портов: назначенный MAC адрес привязывается к выбранному порту

DHCP: DHCP Клиент, DHCP Сервер с привязкой по IP и MAC адресу, функция агента ретрансляции DHCP и функция назначения Сервером DHCP каждому порту статического IP-адреса

IEEE 802.1x: управление доступом к сети по портам и проверка подлинности учетной записи пользователя, пароля и ключа для аутентификации сервера

Power over Ethernet

PoE стандарты: IEEE 802.3af / IEEE 802.3at

Режимы работы PoE: автоматический режим: автоопределение и питание по стандартам IEEE 802.3af, IEEE 802.3at высокой мощности с определением 1-го события и поддержкой LLDP протокола

Форсированный режим: настраиваемая пользователем потребляемая мощность без определения и классификации

Разводка контактов PoE: разъем RJ-45: V+ (3,6), V- (1,2)

Возможности питания:

IEEE 802.3af: 15.4 Вт/порт; IEEE 802.3at: 30 Вт/порт

Контроль бюджета мощности: управление бюджетом мощности по портам, система автоматически рассчитывает общую мощность и отключает порты с низким приоритетом, если для них не хватает мощности

Резервирование сети

Multiple Super Ring (MSR™): новое поколение технологии кольцевого резервирования от Korenix, включает в себя Rapid Super Ring, Rapid Dual Homing, TrunkRing™, MultiRing™ и поддерживает обратную совместимость с устаревшей Super Ring™

Rapid Dual Homing (RDH™): множественные связи с коммутаторами верхнего уровня

TrunkRing™: встроенная функция объединения портов в тракте кольцевой сети для получения кольцевой архитектуры с высокой скоростью передачи данных

MultiRing™: позволяет построить до 4-х 100M колец и одно Gigabit кольцо

Rapid Spanning Tree: 802.1D-2004 RSTP, совместимость со стандартным STP и IEEE 802.1w

Интерфейсы

Порты Ethernet:

10/100 TX порт: 8 x усиленных RJ-45

10/100/1000 TX порт: 2 x усиленных IP67 RJ-45

Консольный порт и Тревожный выход: разъем M12 A-code типа "папа" для RS-232 и Тревожного выхода

Порт питания: CTG-4F 4-контактный IP67 разъем

Кабели Ethernet:

100Base-TX: UTP/STP категории 5e/6, EIA/TIA-568B 100 Ом (100 м)

1000Base-T: UTP/STP категории 5e/6, EIA/TIA-568B 100 Ом (100 м)

Кабели для RS-232 и Сигнального выхода:

RS-232: M12 A-code типа "мама" 5-контактный коннектор, TxD (конт.1), RxD (конт.2), сигнальная земля (конт.5)

Сигнальный выход: M12 A-code типа "мама" 5-контактный коннектор (3, 4)

Светодиодные индикаторы:

10/100Mbps: соединение/передача (зеленый горит/мигает); полный дуплекс/коллизия (желтый горит/мигает)

Gigabit: соединение/передача (зеленый горит/мигает)

PoE:

802.3af питание/обнаружение (зеленый горит /мигает)

802.3at питание/обнаружение (голубой горит /мигает)

Power: система питания готова (горит зеленый)

Sys: система готова (горит зеленый)

R.S. (статус кольца): зеленый горит/мигает (нормальное кольцо/ошибка настройки порта кольцевой сети), желтый горит/мигает (неработоспособное кольцо / неисправен кольцевой порт устройства)

Alarm: реле активно (зеленый горит)

Требования к источникам питания

Входное напряжение: 48~57В DC с защитой от обратной полярности

Потребляемая мощность без подключения питаемых устройств (PD): 13 Вт при 48В DC

Механические характеристики

Монтаж: настенное крепление

Корпус: стальной, защита IP30

Размеры, мм ВxШxГ:

198 x 145.2 x 74 без монтажного комплекта

230.6 x 45.2 x 74 с монтажным комплектом

Масса: 1.855 кг

Окружающая среда

Рабочая температура: -40 ~ 60 °C

Рабочая влажность: 0 ~ 95% (без конденсации)

Температура хранения: -40 ~ 85 °C

Изоляция: 1.5кВ для портов и питания

Нормативные разрешения

Радиопомехи (EMI): FCC Часть 15В Класс А IEC/ EN61000-6-4, CISPR 16-1-2/16-2-1/16-2-3, CISPR 22

Электромагнитная совместимость (EMS):

IEC/EN61000-6-2, IEC/EN61000-4-2, IEC/EN61000-4-3,

IEC/EN61000-4-4, IEC/EN61000-4-5, IEC/EN61000-4-6,

IEC/EN61000-4-8, IEC/EN61000-4-9

Электромагнитная совместимость для железнодорожных приложений (Railway EMC): EN50121-4 и EN50121-1

Защита от вибраций и ударов: соответствует IEC 61373 для железных дорог и подвижного состава

Гарантия: 5 лет

JetNet 6810G-M12

Спецификация

Технологии

Стандарты

IEEE 802.3 10 Base-T Ethernet
IEEE 802.3u 100 Base-TX Fast Ethernet
IEEE 802.3ab 1000 Base-T
IEEE 802.3x Flow Control and Back-pressure
IEEE 802.3af Power over Ethernet
IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP)
IEEE 802.1p Class of Service (CoS)
IEEE 802.1Q VLAN and GVRP
IEEE 802.1 QinQ
IEEE 802.1D-2004 Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)
IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP)
IEEE802.3ad Link Aggregation Protocol (LACP)
IEEE802.1x Port Based Network Access Protocol

Производительность

Технология коммутации: с промежуточным хранением (Store and Forward), многоходовая система коммутации (Switch Fabric) 32 Гбит/с

Пропускная способность системы: 8.3М пакетов в секунду для пакетов 64 байт

Процессор: 32-битный ARM-9E с частотой 180 МГц и производительностью 200 миллионов инструкций в секунду; встроенный аппаратный сторожевой таймер

Системная память: 8М байт flash ROM, 64М байт SDRAM

Размер передаваемого пакета: от 64 байт до 1632 байт (включая 1522 байт VLAN Tag)

MAC адрес: 8К

Буфер пакетов: 1 Мбит общей памяти для буфера пакетов

Производительность передачи: (пакетов в секунду) 14.880 для Ethernet, 148.800 для Fast Ethernet, 1.488.100 для Gigabit Ethernet

Мониторинг окружающей среды: встроенный термодатчик для контроля температуры системы

Реле сигнализации: реле типа «сухой контакт», выход 1А /30В DC

Управление

Интерфейсы конфигурации и мониторинга: Telnet, локальная RS-232 консоль, Web-браузер, SNMP, Trap и SMTP.

Cisco-подобный CLI, Telnet, Web, TFTP/Web для обновления прошивки и настроек резервного копирования и восстановления, DHCP Клиент, горячая перезагрузка, сброс к заводским настройкам, пароль администратора, скорость работы порта / управление дуплексным режимом, статус, статистика, отображение таблицы MAC-адресов, время "старения", SNMP v1, v2c, v3, Traps и RMON группы 1,2,3,9

Telnet и локальная консоль: поддерживают Cisco-подобный интерфейс командной строки с максимум 4-мя сессиями; Telnet также поддерживает SSH

SNMP: v1, v2c, V3, SNMP трап; до 4-х трап-станций и можно вручную настроить IP-адрес трап-сервера

SNMP MIB: MIB II, Bridge MIB, Ethernet-подобная MIB, VLAN MIB, IGMP MIB, Korenix Private MIB

Утилиты Korenix: поддерживает Korenix View и Korenix NMS с IEEE 802.1AB протоколом LLDP для поиска устройств и отображения топологии сети

Протокол синхронизации времени: поддерживает протокол NTP с функцией перехода на летнее время и функцией синхронизации времени в локальной сети

Управление IP-безопасностью: защита IP-адреса для предотвращения несанкционированного доступа

Предупреждение по e-mail: 4 e-mail аккаунта с аутентификацией на почтовом сервере

Журнал системных событий: поддержка локального режима и удаленного сервера с аутентификацией

Производительность сети

Конфигурация портов: скорость связи порта, режим связи, текущее состояние и включение/отключение

Магистральный порт (Trunk порт): 802.3ad LACP с таймером и статический транк, до 5 транковых групп, до 8 портов на каждый транк, включая порт Gigabit Ethernet

VLAN: IEEE 802.1Q VLAN и GVRP. 256 VLAN входов, VLAN ID от 1 до 4094. Поддерживает режимы работы Trunk, Hybrid и Link Access

Private VLAN: привязка клиентских портов в изолированных VLAN или VLAN «сообществах» к смешанному (promiscuous) порту в первичной VLAN

IEEE 802.1 QinQ: двойной VLAN тег в кадре Ethernet

Class of Service: IEEE 802.1p COS; 4 уровня приоритета на каждый порт

Приоритезация трафика: поддерживает 4 физические очереди, взвешенная справедливая очередь (WRR) и схема строгих приоритетов по 802.1p CoS tag и IPv4 ToS/ Diffserv

IGMP Snooping: IGMP Snooping v1/v2/v3 групповая фильтрация и режим IGMP Query; также поддерживает неизвестные многоадресные рассылки drop/flooding/forward (сброс/заполнение/продвижение) к порту маршрутизатора

Контроль скорости передачи: входная/выходная фильтрация для широковещательной рассылки, многоадресной рассылки, пакетов от неизвестных источников или всех пакетов

Зеркальное копирование портов (Port Mirroring): онлайн мониторинг трафика выбранных портов

Безопасность портов: назначенный MAC адрес привязывается к выбранному порту

DHCP: DHCP Клиент, DHCP Сервер с привязкой по IP и MAC адресу, функция агента ретрансляции DHCP и функция назначения Сервером DHCP каждому порту статического IP-адреса

IEEE 802.1x: управление доступом к сети по портам и проверка подлинности учетной записи пользователя, пароля и ключа для аутентификации сервера

Power over Ethernet

PoE стандарты: IEEE 802.3af с архитектурой проводки End-span

Режимы работы PoE: автоматический режим: автоопределение и питание по стандарту IEEE 802.3af

Форсированный режим: настраиваемая пользователем потребляемая мощность без определения и классификации

Разводка контактов PoE: разъем M12 с D-кодированием V+(3,4) V-(1,2)

Возможности питания: 802.3af, 15.4 Вт/порт

Контроль бюджета мощности: управление бюджетом мощности по портам, система автоматически рассчитывает общую мощность и отключает порты с низким приоритетом, если для них не хватает мощности

Резервирование сети

Multiple Super Ring (MSR™): новое поколение технологии кольцевого резервирования от Korenix, включает в себя Rapid Super Ring, Rapid Dual Homing, TrunkRing™, MultiRing™ и поддерживает обратную совместимость с устаревшей Super Ring™

Rapid Dual Homing (RDH™): множественные связи с коммутаторами верхнего уровня

TrunkRing™: встроенная функция объединения портов в тракте кольцевой сети для получения кольцевой архитектуры с высокой скоростью передачи данных

MultiRing™: позволяет построить до 4-х 100М колец и одно Gigabit кольцо

Rapid Spanning Tree: 802.1D-2004 RSTP, совместимость со стандартным STP и IEEE 802.1w

Multiple Spanning Tree: IEEE 802.1S

Интерфейсы

Порты Ethernet:

10/100 TX порт: 8 x M12-D-Code 4-контактный типа "мама"

Gigabit порт: 2 x M12-A-Code 8-контактный типа "мама"

Консольный порт и Тревожный выход: единый разъем M12 A-code типа "папа" для RS-232 и тревожного выхода

Порт питания: CTG-4F 4-контактный усиленный коннектор

Кабели Ethernet: 100Base-TX/1000Base-T: UTP/STP категории 5e/6, EIA/TIA-568B 100 Ом (100 м)

Кабели для RS-232 и Сигнального выхода:

RS-232: M12 A-code типа "мама" 5-контактный коннектор, TxD (конт.1), RxD (конт.2), сигнальная земля (конт.5)

Сигнальный выход: M12 A-code типа "мама" 5-контактный коннектор (3, 4)

Светодиодные индикаторы:

10/100Mbps: соединение/передача (зеленый горит/мигает); полный дуплекс/коллизия (желтый горит/мигает)

Gigabit: соединение/передача (зеленый горит/мигает)

PoE:

802.3af питание/обнаружение (зеленый горит /мигает)

802.3at питание/обнаружение (голубой горит /мигает)

Power: система питания готова (горит зеленый)

Sys: система готова (горит зеленый)

R.S. (статус кольца): зеленый горит/мигает (нормальное кольцо/ошибка настройки порта кольцевой сети), желтый горит/мигает (неработоспособное кольцо / неисправен кольцевой порт устройства)

Alarm: реле активно (зеленый горит)

Требования к источникам питания

Входное напряжение: 24 В DC (23~27 В) с защитой от обратной полярности

Потребляемая мощность без подключения питаемых устройств (PD): 14 Вт

Механические характеристики

Монтаж: настенное крепление

Корпус: стальной, защита IP30

Размеры, мм ВxШxГ:

198 x 145.2 x 120 без монтажного комплекта

230.6 x 45.2 x 120 с монтажным комплектом

Масса: 3.14 кг

Окружающая среда

Рабочая температура: -40 ~ 60°C

Рабочая влажность: 0 ~ 95% (без конденсации)

Температура хранения: -40 ~ 85°C

Изоляция: 1.5кВ для портов и питания

Нормативные разрешения

Радиопомехи (EMI): FCC Часть 15B Класс A

IEC/ EN61000-6-4, CISPR 16-1-2/16-2-1/16-2-3,

CISPR 22

Электромагнитная совместимость (EMS):

IEC/EN61000-6-2, IEC/EN61000-4-2, IEC/EN61000-4-3,

IEC/EN61000-4-4, IEC/EN61000-4-5, IEC/EN61000-4-6,

IEC/EN61000-4-8, IEC/EN61000-4-9

Электромагнитная совместимость для железнодорожных приложений (Railway EMC):

EN50121-4 и EN50121-1

Защита от вибраций и ударов: соответствует IEC 61373 для железных дорог и подвижного состава

Гарантия: 5 лет

JetNet 6810G-RJ

Спецификация

Технологии

Стандарты

IEEE 802.3 10 Base-T Ethernet
IEEE 802.3u 100 Base-TX Fast Ethernet
IEEE 802.3ab 1000 Base-T
IEEE 802.3x Flow Control and Back-pressure
IEEE 802.3af Power over Ethernet
IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP)
IEEE 802.1p Class of Service (CoS)
IEEE 802.1Q VLAN and GVRP
IEEE 802.1 QinQ
IEEE 802.1D-2004 Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)
IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP)
IEEE802.3ad Link Aggregation Protocol (LACP)
IEEE802.1x Port Based Network Access Protocol

Производительность

Технология коммутации: с промежуточным хранением (Store and Forward), многоходовая система коммутации (Switch Fabric) 32 Гбит/с

Пропускная способность системы: 8.3М пакетов в секунду для пакетов 64 байт

Процессор: 32-битный ARM-9E с частотой 180 МГц и производительностью 200 миллионов инструкций в секунду; встроенный аппаратный сторожевой таймер

Системная память: 8М байт flash ROM, 64М байт SDRAM

Размер передаваемого пакета: от 64 байт до 1632 байт (включая 1522 байт VLAN Tag)

MAC адрес: таблица VAC-адресов 8К

Буфер пакетов: 1 Мбит общей памяти для буфера пакетов

Производительность передачи: (пакетов в секунду) 14.880 для Ethernet, 148.800 для Fast Ethernet, 1.488.100 для Gigabit Ethernet

Мониторинг окружающей среды: встроенный термодатчик для контроля температуры системы

Реле сигнализации: реле типа «сухой контакт», выход 1А /30В DC или 0.5А/125В AC

Управление

Интерфейсы конфигурации и мониторинга: Telnet, локальная RS-232 консоль, Web-браузер, SNMP, Trap и SMTP.

Cisco-подобный CLI, Telnet, Web, TFTP/Web для обновления прошивки и настроек резервного копирования и восстановления, DHCP Клиент, горячая перезагрузка, сброс к заводским настройкам, пароль администратора, скорость работы порта / управление дуплексным режимом, статус, статистика, отображение таблицы MAC-адресов, время "старения", SNMP v1, v2c, v3, трапы и RMON группы 1,2,3,9

Telnet и локальная консоль: поддерживают Cisco-

подобный интерфейс командной строки с максимум 4-мя сессиями; Telnet также поддерживает SSH

SNMP: v1, v2c, V3, SNMP трап; до 4-х трап-станций и можно вручную настроить IP-адрес трап-сервера

SNMP MIB: MIB II, Bridge MIB, Ethernet-подобная MIB, VLAN MIB, IGMP MIB, Korenix Private MIB

Утилиты Korenix: поддерживает Korenix View и Korenix NMS с IEEE 802.1AB протоколом LLDP для поиска устройств и отображения топологии сети

Протокол синхронизации времени: поддерживает протокол NTP с функцией перехода на летнее время и функцией синхронизации времени в локальной сети

Управление IP-безопасностью: защита IP-адреса для предотвращения несанкционированного доступа

Предупреждение по e-mail: 4 e-mail аккаунта с аутентификацией на почтовом сервере

Журнал системных событий: поддержка локального режима и удаленного сервера с аутентификацией

Производительность сети

Конфигурация портов: скорость связи порта, режим связи, текущее состояние и включение/отключение

Магистральный порт (Trunk порт): 802.3ad LACP с таймером и статический транк, до 5 транковых групп, до 8 портов на каждый транк, включая порт Gigabit Ethernet

VLAN: IEEE 802.1Q VLAN и GVRP. 256 VLAN входов, VLAN ID от 1 до 4094. Поддерживает режимы работы Trunk, Hybrid и Link Access

Private VLAN: привязка клиентских портов в изолированных VLAN или VLAN «сообществах» к смешанному (promiscuous) порту в первичной VLAN

IEEE 802.1 QinQ: двойной VLAN тег в кадре Ethernet

Class of Service: IEEE 802.1p COS; 4 уровня приоритета на каждый порт

Приоритезация трафика: поддерживает 4 физические очереди, взвешенная справедливая очередь (WRR) и схема строгих приоритетов по 802.1p CoS tag и IPv4 ToS/ Diffserv

IGMP Snooping: IGMP Snooping v1/v2/v3 групповая фильтрация и режим IGMP Query; также поддерживает неизвестные многоадресные рассылки drop/flooding/forward (сброс/заполнение/продвижение) к порту маршрутизатора

Контроль скорости передачи: входная/выходная фильтрация для широкоэвещательной рассылки, многоадресной рассылки, пакетов от неизвестных источников или всех пакетов

Зеркальное копирование портов (Port Mirroring): онлайн мониторинг трафика выбранных портов

Безопасность портов: назначенный MAC адрес привязывается к выбранному порту

DHCP: DHCP Клиент, DHCP Сервер с привязкой по IP и MAC адресу, функция агента ретрансляции DHCP и функция назначения Сервером DHCP каждому порту статического IP-адреса

IEEE 802.1x: управление доступом к сети по портам и проверка подлинности учетной записи пользователя, пароля и ключа для аутентификации сервера

Power over Ethernet

PoE стандарты: IEEE 802.3af с архитектурой проводки End-span

Режимы работы PoE: автоматический режим: автоопределение и питание по стандарту IEEE 802.3af

Форсированный режим: настраиваемая пользователем потребляемая мощность без определения и классификации

Разводка контактов PoE: RJ-45: V+ (3,6), V- (1,2)

Возможности питания: 802.3af: 15.4 Вт/порт

Контроль бюджета мощности: управление бюджетом мощности по портам, система автоматически рассчитывает общую мощность и отключает порты с низким приоритетом, если для них не хватает мощности

Резервирование сети

Multiple Super Ring (MSR™): новое поколение технологии кольцевого резервирования от Korenix, включает в себя Rapid Super Ring, Rapid Dual Homing, TrunkRing™, MultiRing™ и поддерживает обратную совместимость с устаревшей Super Ring™

Rapid Dual Homing (RDH™): множественные связи с коммутаторами верхнего уровня

TrunkRing™: встроенная функция объединения портов в тракте кольцевой сети для получения кольцевой архитектуры с высокой скоростью передачи данных

MultiRing™: позволяет построить до 4-х 100М колец и одно Gigabit кольцо

Rapid Spanning Tree: 802.1D-2004 RSTP, совместимость со стандартным STP и IEEE 802.1w

Multiple Spanning Tree: IEEE 802.1S

Интерфейсы

Порты Ethernet:

10/100 TX порт: 8 х усиленных RJ-45

10/100/1000 TX порт: 2 х усиленных IP67 RJ-45

Консольный порт и Тревожный выход: единый разъем M12 A-code типа "папа" для RS-232 и Тревожного выхода

Порт питания: CTG-4F 4-контактный усиленный коннектор

Кабели Ethernet:

100Base-TX: 4-парный UTP/STP категории 5e/6, EIA/TIA-568B 100 Ом (100 м)

1000Base-TX: 4-парный UTP/STP категории 5e/6, EIA/TIA-568B 100 Ом (100 м)

Кабели для RS-232 и Тревожного выхода:

RS-232: M12 A-code типа "мама" 5-контактный коннектор, TxD (конт.1), RxD(конт.2), сигнальная земля (конт.5)

Тревожный выход: M12 A-code типа "мама" 5-контактный коннектор (3, 4)

Светодиодные индикаторы:

10/100Mbps: соединение/передача (зеленый горит/мигает); полный дуплекс/коллизия (желтый горит/мигает)

Gigabit: соединение/передача (зеленый горит/мигает)

PoE:

802.3af питание/обнаружение (зеленый горит /мигает)

802.3at питание/обнаружение (голубой горит /мигает)

Power: система питания готова (горит зеленый)

Sys: система готова (горит зеленый)

R.S. (статус кольца): зеленый горит/мигает (нормальное кольцо/ошибка настройки порта кольцевой сети), желтый горит/мигает (неработоспособное кольцо / неисправен кольцевой порт устройства)

Alarm: реле активно (зеленый горит)

Требования к источникам питания

Входное напряжение: 24 В DC (23~27 В) с защитой от обратной полярности

Потребляемая мощность без подключения питаемых устройств (PD): 14 Вт

Механические характеристики

Монтаж: настенное крепление

Корпус: стальной, защита IP30

Размеры, мм ВxШxГ:

198 x 145.2 x 20 без монтажного комплекта

230.6 x 45.2 x 120 с монтажным комплектом

Масса: 3.065 кг

Окружающая среда

Рабочая температура: -40 ~ 60 °C

Рабочая влажность: 0 ~ 95% (без конденсации)

Температура хранения: -40 ~ 85 °C

Изоляция: 1.5кВ для портов и питания

Нормативные разрешения

Радиопомехи (EMI): FCC Часть 15В Класс А
IEC/ EN61000-6-4, CISPR 16-1-2/16-2-1/16-2-3, CISPR 22

Электромагнитная совместимость (EMS):

IEC/EN61000-6-2, IEC/EN61000-4-2, IEC/EN61000-4-3, IEC/EN61000-4-4, IEC/EN61000-4-5, IEC/EN61000-4-6, IEC/EN61000-4-8, IEC/EN61000-4-9

Электромагнитная совместимость для железнодорожных приложений (Railway EMC): EN50121-4 и EN50121-1

Защита от вибраций и ударов: соответствует IEC 61373 для железных дорог и подвижного состава

Гарантия: 5 лет

JetNet 5710G

Спецификация

Технологии

Стандарты

IEEE 802.3 10 Base-T Ethernet
IEEE 802.3u 100 Base-TX Fast Ethernet
IEEE 802.3ab 1000 Base-T
IEEE 802.3x Flow Control and Back-pressure
IEEE 802.3af Power over Ethernet
IEEE 802.3at LLDP Power over Ethernet plus
IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP)
IEEE 802.1p Class of Service (CoS)
IEEE 802.1Q VLAN and GVRP
IEEE 802.1 QinQ
IEEE 802.1D-2004 Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)
IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP)
IEEE 802.3ad Link Aggregation Protocol (LACP)
IEEE 802.1x Port Based Network Access Protocol

Производительность

Технология коммутации: с промежуточным хранением (Store and Forward), многоходовая система коммутации (Switch Fabric) 32 Гбит/с

Процессор: 32-битный ARM-9E с частотой 180 МГц и производительностью 200 миллионов инструкций в секунду; встроенный аппаратный сторожевой таймер

Системная память: 8М байт flash ROM, 64М байт SDRAM

Размер передаваемого пакета: от 64 байт до 1632 байт (включая 1522 байт VLAN Tag)

MAC адрес: адресная таблица 8K

Буфер пакетов: 1 Мбит общей памяти

Производительность передачи: (пакетов в секунду) 14.880 для 1Ethernet, 148.800 для Fast Ethernet, 1.488.100 для Gigabit Ethernet

Реле сигнализации: релейный выход типа «сухой контакт» для портов и PoE

Управление

Интерфейсы конфигурации и мониторинга: Telnet, локальная RS-232 консоль, Web-браузер, SNMP, Trap и SMTP.

Cisco-подобный CLI, Telnet, Web, TFTP/Web для обновления прошивки и настроек резервного копирования и восстановления, DHCP Клиент, горячая перезагрузка, сброс к заводским настройкам, пароль администратора, скорость работы порта / управление дуплексным режимом, статус, статистика, отображение таблицы MAC-адресов, время "старения", SNMP v1, v2c, v3, Traps и RMON группы 1,2,3,9

Telnet и локальная консоль: поддерживают Cisco-подобный интерфейс командной строки с максимум 4-мя сессиями; Telnet также поддерживает SSH

SNMP: v1, v2c, V3 с функцией SNMP trap; до 4-х трап-станций и можно вручную настроить IP-адрес трап-сервера

SNMP MIB: MIB II, Bridge MIB, Ethernet-подобная MIB, VLAN MIB, IGMP MIB, Korenix Private MIB

Утилиты Korenix: поддерживает Korenix View и Korenix NMS с IEEE 802.1AB протоколом LLDP для поиска устройств и отображения топологии сети

Протокол синхронизации времени: поддерживает протокол NTP с функцией перехода на летнее время и функцией синхронизации времени в локальной сети

Управление IP-безопасностью: защита IP-адреса для предотвращения несанкционированного доступа

Предупреждение по e-mail: 4 e-mail аккаунта с аутентификацией на почтовом сервере

Журнал системных событий: поддержка локального режима и удаленного сервера с аутентификацией

Производительность сети

Конфигурация портов: скорость связи порта, режим связи, текущее состояние и включение/отключение

Магистральный порт (Trunk порт): 802.3ad LACP с таймером и статический транк, до 4 транковых групп, до 6 портов на каждый транк, включая порт Gigabit Ethernet

VLAN: IEEE 802.1Q VLAN и GVRP. 256 VLAN входов, VLAN ID от 1 до 4094. Поддерживает режимы работы Trunk, Hybrid и Link Access

Private VLAN: привязка клиентских портов в изолированных VLAN или VLAN «сообществах» к смешанному (promiscuous) порту в первичной VLAN

IEEE 802.1 QinQ: двойной VLAN тег в кадре Ethernet
Class of Service: IEEE 802.1p COS; 4 уровня приоритета на каждый порт

Приоритезация трафика: поддерживает 4 физические очереди, взвешенная справедливая очередь (WRR) и схема строгих приоритетов по 802.1p CoS tag и IPv4 ToS/ Diffserv

IGMP Snooping: IGMP Snooping v1/v2/v3 групповая фильтрация и режим IGMP Query; также поддерживает неизвестные многоадресные рассылки drop/flooding/forward (сброс/заполнение/продвижение) к порту маршрутизатора

Контроль скорости передачи: входная/выходная фильтрация для широкоэвещательной рассылки, многоадресной рассылки, пакетов от неизвестных источников или всех пакетов

Зеркальное копирование портов (Port Mirroring): мониторинг трафика выбранных портов

Безопасность портов: назначенный MAC адрес привязывается к выбранному порту

DHCP: DHCP Клиент, DHCP Сервер с привязкой по IP и MAC адресу, функция агента ретрансляции DHCP и функция назначения Сервером DHCP каждому порту статического IP-адреса

IEEE 802.1x: управление доступом к сети по портам и проверка подлинности учетной записи пользователя, пароля и ключа для аутентификации сервера

Power over Ethernet

PoE стандарты: IEEE 802.3af / IEEE 802.3at

Режимы работы PoE: автоматический режим: автоопределение и питание по стандартам IEEE 802.3af, IEEE 802.3at высокой мощности с определением 1-го события и поддержкой LLDP протокола

Форсированный режим: настраиваемая пользователем потребляемая мощность без определения и классификации

Разводка контактов PoE: разъем RJ-45: V+ (3,6), V- (1,2)

Возможности питания:

IEEE 802.3af: 15.4В x 8 при 70°C;

IEEE 802.3at: 30Вт x 8 при 60°C

Контроль бюджета мощности: управление бюджетом мощности по портам, система автоматически рассчитывает общую мощность и отключает порты с низким приоритетом, если для них не хватает мощности

Резервирование сети

Multiple Super Ring (MSR™): новое поколение технологии кольцевого резервирования от Korenix, включает в себя Rapid Super Ring, Rapid Dual Homing, TrunkRing™, MultiRing™ и поддерживает обратную совместимость с устаревшей Super Ring™

Rapid Dual Homing (RDH™): множественные связи с коммутаторами верхнего уровня

TrunkRing™: встроенная функция объединения портов в тракте кольцевой сети для получения кольцевой архитектуры с высокой скоростью передачи данных

MultiRing™: позволяет построить до 4-х 100М колец и одно Gigabit кольцо

Rapid Spanning Tree: 802.1D-2004 RSTP, совместимость со стандартным STP и IEEE 802.1w

Интерфейсы

Порты Ethernet:

10/100 TX порт: 8 x RJ-45

10/100/1000 TX порт: 2 x RJ-45

Консольный порт:

RJ-45 для RS-232 интерфейса консоли

Питания и выход сигнального реле: 6-контактный съемная клеммная колодка и одно встроенное сигнальное реле

Кабели Ethernet:

100Base-TX: 4-парный UTP/STP категории 5е/6, EIA/TIA-568В 100 Ом (100 м)

1000Base-T: 4-парный UTP/STP категории 5е/6, EIA/TIA-568В 100 Ом (100 м)

Кабели для RS-232 и Сигнального выхода:

RS-232: TxD (конт.1), RxD (конт.2), сигнальная земля (конт.5)

Сигнальный выход: расположен на клеммной колодке

Светодиодные индикаторы:

10/100Mbps: соединение/передача (зеленый горит/мигает); полный дуплекс/коллизия (желтый горит/мигает)

Gigabit: соединение/передача (зеленый горит/мигает)

PoE:

802.3af питание/обнаружение (зеленый горит /мигает)

802.3at питание/обнаружение (голубой горит /мигает)

Power: система питания готова (горит зеленый)

Sys: система готова (горит зеленый)

R.S. (статус кольца): зеленый горит/мигает (нормальное кольцо/ошибка настройки порта кольцевой сети), желтый горит/мигает (неработоспособное кольцо / неисправен кольцевой порт устройства)

Alarm: реле активно (зеленый горит)

Требования к источникам питания

Входное напряжение: 48~57В DC с защитой от обратной полярности

Потребляемая мощность без подключения питаемых устройств (PD): 15 Вт при 48В DC

Механические характеристики

Монтаж: настенное крепление

Корпус: стальной, защита IP30

Размеры, мм ВxШxГ:

185 x 145 x 63.8 без монтажного комплекта

296.5 x 145 x 63.8 с монтажным комплектом

Масса: 1.855 кг

Окружающая среда

Рабочая температура: -40 ~ 70°C

Рабочая влажность: 0 ~ 90% (без конденсации)

Температура хранения: -40 ~ 85°C

Изоляция: 1.5кВ для портов и питания

Нормативные разрешения

Радиопомехи (EMI): FCC Часть 15В Класс А
CE/EN 61000-6-4, CISPR-16-1-2: 2003, CISPR-16-2-1: 2003, CISPR-16-2-3: 2006, CISPR-22: 2005+A1: 2005(9.6), FCC Часть 15В Класс А

Электромагнитная совместимость (EMS):

CE/ EN 61000-6-2: 2005, IEC 61000-4-2: 2008, IEC 61000-4-3: 2006+A1 :2007, IEC 61000-4-4: 2004, IEC 61000-4-5 :2005, IEC 61000-4-6: 2008 IEC 61000-4-8: 1993+A1 :2000, IEC 61000-4-11

Защита от вибраций и ударов: соответствует IEC 61373 для железных дорог и подвижного состава

Гарантия: 5 лет

Невероятные возможности для PoE решений

«Инновации PoE питания.»

Промышленный управляемый 8PoE + 2G SFP коммутатор с большой мощностью PoE

JetNet 5310G

- 8 портов 10/100TX PoE и 2 гигабитных SFP combo порта
- Поддержка стандартов IEEE 802.3af, IEEE 802.3at с классификацией 2-х событий, LLDP и принудительного режима питания
- 30Вт PoE на порт, суммарная мощность 120 Вт
- Определения работоспособности питаемого устройства (PD) и автоматическая перезагрузка в случае сбоя в работе PD
- Планирование состояния PoE порта и LLDP динамическое управление питанием по требованию PD
- Аварийное управление питанием PoE по приоритетам
- Поддерживает режимы объединения и резервирования источников питания, управление бюджетом мощности
- Защита от образования петель предотвращает широкоэвещательный шторм
- Multiple Super Ring, восстановление после сбоя < 5мс
- Легкая настройка Private VLAN на VLAN «сообщества» и изолированные VLAN
- Оптимизированный IGMP snooping для качественной многоадресной рассылки видео
- Питание 48~57 В DC с поддержкой резервирования и разделения нагрузки между входами питания
- Диапазон рабочих температур: от -40 до 75°C



РоЕ управление на основе системы

В отличие от управления РоЕ на основе портов, JetNet 5310G управляет распределением мощности от входа к выходу. Так как РоЕ является частью системы питания, полное управление позволит повысить надежность и эффективность подачи питания.



Расширенное управление РоЕ

Определение верхней границы РоЕ на каждом порту предотвращает чрезмерное потребления неисправными питаемыми устройствами (PD). Назначение приоритетов РоЕ портам позволяет в случае ненормальных условий работы отключить питаемое устройство (PD) с низким приоритетом, позволив более критичному PD продолжать работать. Это защищает питаемые устройства (PD) с высоким приоритетом от отключений в случае перегрузки системы, сбоя/выхода из диапазона питания или перегрева системы.

Port Configuration

Port	PoE Mode	Powering Mode	Power Budget(W)	Power Priority
1	Disable	802.3af	32.0	Critical
2	Enable	802.3af	15.4	Critical
3	Enable	802.3at(2-Event)	32.0	Critical
4	Enable	802.3at(LLDP)	32.0	Critical
5	Enable	Force	32.0	Critical

Автоматическое восстановление после сбоя питаемого устройства

В режиме реального времени проверяет состояние питаемого устройства (PD). После любой неудачи PD, JetNet 5310G передает по электронной почте предупреждение администратору, отправляет SNMP трап, включает реле сигнализации и перезапускает порт РоЕ. Это повышает надежность системы и сокращает усилия технического персонала по ее обслуживанию.



Инновационные входы питания для проектирования PoE



Объединение мощностей

Объединенные мощности двух входов питания по 60 Вт позволяет JetNet 5310G обеспечить суммарную мощность 120 Вт для питания PoE устройств.



Приоритеты выходов PoE

При сбое на одном из входов питания система отключит порты PoE с низким приоритетом, позволяя портам с высоким приоритетом продолжать работать.



Распределение мощности нагрузки

Два источника питания по 120 Вт разделяют поровну суммарную мощность, необходимую для питания PoE портов. Механизм разделения нагрузки снижает нагрузку на источники питания и продлевает им жизненный цикл.



Резервирование питания

В нормальных условиях два источника питания могут поделить нагрузку между собой или работать в режиме резервирования. При сбое одного из источников питания, другой берет на себя всю нагрузку. Порты PoE продолжают работать без каких-либо перерывов.

Надежное питание PoE+ в условиях экстремальных температур

Производительность источников питания снижается при высокой температуре. JetNet 5310G преодолевает дилемму между высокой мощностью и высокой температурой. Коммутатор имеет защиту IP31 и обеспечивает отличное охлаждение системы, он предназначен для надежной работы в тяжелых условиях окружающей среды.



Отсутствие охлаждающих отверстий в верхней части корпуса обеспечивает защиту IP31 от влаги и пыли

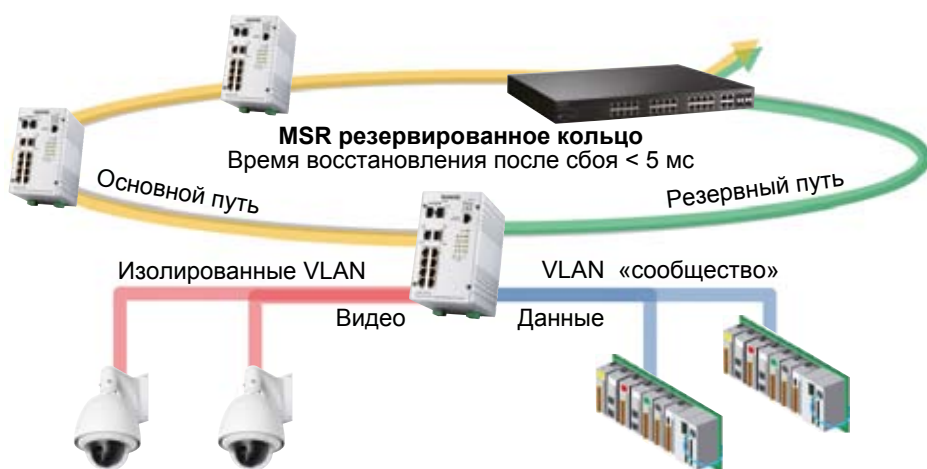
Полностью алюминиевый корпус как большой радиатор отводит тепло, выделяемое при высокой скорости переключения и большой мощности PoE.

Эффективная групповая рассылка

Сочетание оптимизированного IGMP snooping, Private VLAN и MSR гигабитной кольцевой технологии резервирования позволяет передавать видео пакеты отдельно от данных. Передача осуществляется качественно и надежно.

Управление большими сетями

Легко определяет, управляет и отображает топологию сети, содержащую до 1024 сетевых узлов в больших системах наблюдения. Поддерживает улучшенный набор определяемых пользователем предупреждений о событиях и мониторинг производительности, что помогает администраторам быстро решать появляющиеся проблемы.



Korenix NMS
Система управления сетью

Изолированные VLAN

Управление камерами происходит через изолированные VLAN. Каждая камера изолирована от других сетевых устройств и может только передавать изображение на приемник.

VLAN «сообщество»

ПЛК, устройства безопасности или управления объединены в одно VLAN «сообщество». Они могут общаться друг с другом и отправить данные в Центр управления.

Автоматическая проверка работоспособности Самовосстановление

Встроенный аппаратный сторожевой таймер проверяет в режиме реального времени состояние коммутатора. Если коммутатор зависает или не отвечает, сторожевой таймер автоматически перезапускает коммутатор и восстанавливает его работоспособность в короткое время.



JetNet 5310G

Спецификация

Технологии

Стандарты

IEEE 802.3 10 Base-T Ethernet
 IEEE 802.3u 100 Base-TX Fast Ethernet
 IEEE 802.3u 100 Base-FX Fast Ethernet Fiber
 IEEE 802.3ab 1000 Base-T
 IEEE 802.3z Gigabit Fiber
 IEEE 802.3x Flow Control and Back-pressure
 IEEE 802.3af Power over Ethernet
 IEEE 802.3at High Power over Ethernet
 IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP)
 IEEE 802.1p Class of Service (CoS)
 IEEE 802.1Q VLAN and GVRP
 IEEE 802.1 QinQ
 IEEE 802.1D-2004 Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)
 IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP)
 IEEE 802.3ad Link Aggregation Protocol (LACP)
 IEEE 802.1x Port Based Network Access Protocol
 IEEE 1588 Precision Time Protocol

Производительность

Технология коммутации: с промежуточным хранением (Store and Forward), многоходовая система коммутации (Switch Fabric) 32 Гбит/с

Пропускная способность системы: 8.3М пакетов в секунду

Размер передаваемого пакета: до 1522 байт (включая двойной VLAN тег)

MAC адрес: 8К

Буфер пакетов: 1 Мбит общей памяти для буфера пакетов

Производительность передачи: (пакетов в секунду) 14.880 для Ethernet, 148.800 для Fast Ethernet, 1.488.100 для Gigabit Ethernet

Мониторинг окружающей среды: встроенный термодатчик для контроля температуры системы

Встроенный аппаратный сторожевой таймер

Управление системой

Интерфейсы конфигурации и мониторинга: IPv6, Telnet, RS-232 консоль, Web-браузер, SNMP, Trap и SMTP.

Telnet и консоль поддерживают Cisco-подобный интерфейс командной строки с максимум 4-мя сессиями; Telnet интерфейс также поддерживает SSH

SNMP: v1, v2c, V3, SNMP трап и RMON 1, 2, 3, 9; максимум 4 трап-сервера

SNMP MIB: MIB II, Bridge MIB, Ethernet-подобная MIB, VLAN MIB, IGMP MIB, Korenix Private MIB

Утилиты Korenix: поддерживает Korenix View и Korenix NMS с IEEE 802.1AB протоколом LLDP для поиска устройств и отображения топологии сети

Протокол синхронизации времени: поддерживает протокол NTP с функцией перехода на летнее время и функцией синхронизации времени в локальной сети

Управление IP-безопасностью: защита IP-адреса для предотвращения несанкционированного доступа

Предупреждение по e-mail: 4 e-mail аккаунта с аутентификацией на почтовом сервере

Журнал системных событий: поддержка локального режима и удаленного сервера с аутентификацией

Производительность сети

Конфигурация портов: скорость связи порта, режим связи, текущее состояние и включение/отключение

Магистральный порт (Trunk порт): 802.3ad агрегирование портов и статический транк, до 5 транковых групп, до 8 портов на каждый транк, включая порт Gigabit Ethernet

VLAN: IEEE 802.1Q Tag VLAN с 256 VLAN записями и 2K GVRP записями

Private VLAN: привязка клиентских портов в изолированных VLAN или VLAN «сообществах» к смешанному (promiscuous) порту в первичной VLAN

IEEE 802.1 QinQ: двойной VLAN тег

Class of Service: 4 уровня приоритета на порт

Приоритезация трафика: взвешенная справедливая очередь (WRR) и схема строгих приоритетов по 802.1p CoS tag или IPv4 ToS/ Diffserv

IGMP Snooping: IGMP Snooping v1/v2/v3 групповая фильтрация и режим IGMP Query; также поддерживает неизвестные многоадресные рассылки drop/flooding/forward (сброс/заполнение/продвижение) к порту маршрутизатора

Контроль скорости передачи: входная фильтрация для широкоэвещательной рассылки, многоадресной рассылки, пакетов от неизвестных источников или всех пакетов

Зеркальное копирование портов (Port Mirroring): мониторинг трафика выбранных портов

Безопасность портов: назначенный MAC адрес привязывается к выбранному порту

DHCP: DHCP Клиент, DHCP Сервер с привязкой по IP и MAC адресу, функция агента ретрансляции DHCP и функция назначения Сервером DHCP каждому порту статического IP-адреса

IEEE 802.1x: управление доступом к сети по портам

Power over Ethernet

PoE стандарты: IEEE 802.3af / IEEE 802.3at

Режимы работы PoE: автоматический режим: автоопределение и питание по стандартам IEEE 802.3af, IEEE 802.3at с определением 2-х событий и поддержкой LLDP протокола

Форсированный режим: настраиваемая пользователем потребляемая мощность без определения и классификации

Разводка контактов PoE: Вариант A: V+(3,6) V-(1,2)

Возможности питания:

802.3af: 15.4 Вт/порт; 802.3at: 30 Вт/порт

Суммарная мощность PoE: 120 Вт при 75°C, влажности 95% и входном питании 48В DC

Контроль бюджета мощности: управление бюджетом мощности по портам, система автоматически рассчитывает общую мощность и отключает порты с низким приоритетом, если для них не хватает мощности

Резервирование сети

Multiple Super Ring (MSR™): новое поколение технологии кольцевого резервирования от Korenix, включает в себя Rapid Super Ring, Rapid Dual Homing, TrunkRing™, MultiRing™ и поддерживает обратную совместимость с устаревшей Super Ring™

Rapid Super Ring (RSR™): обеспечивает время восстановления после сбоя <5 мс (в лучшем случае)

Rapid Dual Homing (RDH™): множественные связи с одним или несколькими коммутаторами верхнего уровня

TrunkRing™: встроенная функция объединения портов в тракте кольцевой сети для получения кольцевой архитектуры с высокой скоростью передачи данных

MultiRing™: позволяет построить до 4-х 100М колец и 1 Gigabit кольцо на одном коммутаторе

Rapid Spanning Tree: STP, RSTP, MSTP

Интерфейсы

Порты Ethernet:

10/100Mbps PSE порт: 8 x RJ-45

Gigabit порт: 2 x RJ-45

100Mbps / 1000Mbps оптический порт : 2 x SFP гнезда для оптического трансивера SFP с возможностью горячей замены и функцией DDM

Консольный порт: 1 x RJ-45 для конфигурации системы

Цифровой вход / Релейный выход: съемный 4-контактный клеммный блок

Порт питания: съемный 4-контактный клеммный блок

Кабели Ethernet: 100Base-TX/1000Base-T: UTP/STP/FTP категории 5, EIA/TIA-568B 100 Ом (100 м)

Цифровой вход: высокий уровень: DC 11 ~30 В; низкий уровень: DC 10~0 В. Сигнал типа "приемник" поддерживает вход с оптронной развязкой

Релейный выход: реле типа "сухой контакт": 0.5А / 24В DC. Поддерживает функцию привязки нескольких событий к триггеру

Светодиодные индикаторы:

Power: горит зеленый (система питания готова)

D.I.: горит зеленый (обнаружен цифровой сигнал высокого уровня)

D.O.: горит красный (замыкание цепи реле)

Sys: зеленый горит / мигает (система готова / обновление прошивки)

R.S. (статус кольца): зеленый горит / мигает (нормальное кольцо / ошибка настройки порта кольцевой сети), желтый горит / мигает (аномальное кольцо / неисправен кольцевой порт устройства)

LNK (связь): зеленый горит, АСТ (активный): зеленый мигает

PoE: желтый горит / мигает (питание PoE / отклонение от норм PoE)

Требования к источникам питания

Входное напряжение: 46-57 В DC

Пусковой ток: 64А при входе DC 46В DC, 76.4А при входе 57В DC

Тип источника питания: пассивный

Потребляемая мощность без подключения питаемых устройств (PD): 15 Вт

Механические характеристики

Монтаж: на DIN-рейку

Корпус: стальной, с алюминиевой теплоотсеивающей панелью со степенью защиты IP30

Размеры, мм ВхГхШ:

95 x 127 x 160 без монтажного комплекта

95 x 136.2 x 160 с монтажным комплектом

Масса: 1.28 кг

Окружающая среда

Рабочая температура: -40 ~ 75°C

Рабочая влажность: 0 ~ 95% (без конденсации)

Температура хранения: -40 ~ 85°C

Изоляция: DC 2.25кВ между питанием и заземлением, между Ethernet портом и заземлением

Нормативные разрешения

Безопасность: UL 60950-1, IEC 60950-1

EMC: IEC/EN61000-6-2, IEC/EN61000-6-4

EMI: FCC Класс А, CE/ Класс А

EMS: IEC/EN61000-4-2, IEC/EN61000-4-3,

IEC/EN61000-4-4, IEC/EN61000-4-5, IEC/EN61000-4-6,

IEC/EN61000-4-8, IEC/EN61000-4-9

Гарантия: 5 лет

Промышленные управляемые PoE коммутаторы

Промышленные 6-ти портовые управляемые коммутаторы с 4-мя портами PoE

JetNet 4706

JetNet 4706f

- 4 порта PoE, 25 Вт на порт, суммарная мощность 80 Вт
- Два порта 10/100TX Fast Ethernet (JetNet 4706)
- Два оптических порта 100FX SC (JetNet 4706f)
- LPLD для определения работоспособности питаемого устройства (PD) и автоматическая перезагрузка в случае сбоя в работе PD
- Часовой/еженедельный контроль PoE по графику
- Multiple Super Ring, обнаружение отказа < 5 мс
- Оптимизированный IGMP snooping для эффективной групповой рассылки видео
- VLAN на основе портов изолирует трафики видео и данных по портам
- Сторожевой таймер для системы автоматического сброса
- Алюминиевый корпус с защитой IP31
- Безвентиляторное исполнение, рабочая температура от -40 до +60 °С



Простой и мощный

Поддержка стандарта PoE IEEE 802.3af 15.4 Вт/порт, "ультра" режима с ограничением 25 Вт/порт или режима принудительного питания PoE для нестандартных устройств, которые не могут быть автоматически опознаны, как стандартные PD.

Power over Ethernet Control

Port	PoE Mode	Power Mode	Power Limit(W)
1	Enable	Standard	
2	Schedule	Standard	
3	Enable	Manual	15.40
4	Enable	Ultra	30.0

Apply

PoE Scheduling on Port 1 is Enable



Автоматическое восстановление после сбоя питаемого устройства

В режиме реального времени проверяет состояние питаемого устройства (PD). В случае возникновения любой неисправности PD, JetNet 4706 передает по электронной почте предупреждение администратору, отправляет SNMP трап, включает реле сигнализации и перезапускает порт PoE. Это повышает надежность системы и сокращает усилия технического персонала по ее обслуживанию.



Эффективная групповая рассылка

Сочетание оптимизированного IGMP snooping, Private VLAN и MSR гигабитной кольцевой технологии резервирования позволяет JetNet 4706 передавать видео пакеты отдельно от данных. Передача осуществляется качественно и надежно.



Алюминиевый радиатор отвода тела

Теплопроводность алюминия в 8 раз выше, чем у стали. Благодаря присоединению внутренних нагревающихся частей коммутатора непосредственно к алюминиевому корпусу, JetNet 4706 гарантирует длительную и надежную работу PoE при высоких температурах.



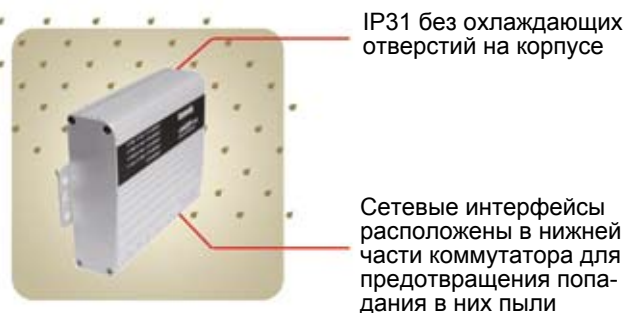
Проверка работоспособности Самовосстановление

Встроенный аппаратный сторожевой таймер проверяет в режиме реального времени состояние коммутатора. Если коммутатор зависает или не отвечает, сторожевой таймер автоматически перезапускает коммутатор и восстанавливает его работоспособность в короткое время.



Надежно работает в суровых условиях окружающей среды

Использующий для охлаждения весь свой корпус как радиатор, JetNet 4706 является одним из немногих PoE коммутаторов с защитой IP31, не имеющих теплоотводящих отверстий. Он отлично защищает себя от попадания внутрь влаги, грязи и пыли, и может работать в суровых условиях окружающей среды (в туннелях, шахтах и т.д.).



JetNet 4706

Спецификация

Технологии

Стандарты

IEEE 802.3 10Base-T
IEEE 802.3u 100Base-TX
IEEE 802.1p Class of Service
IEEE 802.3af Power Over Ethernet(PoE)
IEEE 802.3 Flow Control and Back-pressure
IEEE 802.1d Spanning Tree
IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree
IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP))

Производительность

Технология коммутации: с промежуточным хранением (Store and Forward), неблокируемая многоходовая система коммутации 32 Гбит/с

Пропускная способность системы: 1.785М пакетов в секунду

MAC адрес: 2000

Буфер пакетов: 1 Мбит общей памяти для буфера пакетов

Производительность передачи: (пакетов в секунду) 14.880 для Ethernet, 148.800 для Fast Ethernet, размер передаваемых пакетов от 64 до 1522 байт

Технологии PoE: архитектура End-Span позволяет обнаруживать класс питаемых устройств, 0~3 классы ID соответствуют стандарту IEEE802.3af, 4 класс ID обеспечивает повышенную мощность 25 Вт

Назначение выводов: V+ (RJ-45 конт. 4,5), V- (RJ-45 конт. 7,8), TX (RJ-45 конт. 1,2), RX (RJ-45 конт. 3,6)

Защита: защита от перегрузки по току в зависимости от класса ID питаемых устройств (PD)

Управление

Интерфейсы управления: SNMP v1, v2c и v3, Web-браузер, Korenix View, Korenix NMS и CLI

Безопасность управления: 4 уровня для web, telnet, SNMP

SNMP Trap: обеспечивает "холодный" старт, "тёплый" старт, отслеживает события по портам и питанию, ошибки аутентификации, PoE Trap и Korenix Private Trap для собственных функций

SNMP MIB: RFC 1213 MIBII, RFC 1493 Bridge MIB, RFC 1757 RMON MIB, RFC 2674 VLAN MIB, RFC 1643 Ethernet-подобный MIB, RFC1215 Trap MIB, RFC 3621 Power Ethernet MIB, Korenix Private MIB

Утилиты Korenix: поддерживает Korenix View и Korenix NMS с IEEE 802.1AB протоколом LLDP для поиска устройств и отображения топологии сети

Обновление прошивки: TFTP, HTTP и Korenix View

Журнал системных сообщений: 1000 системных записей в журнале для системного или удаленного сервера

Реле сигнализации событий: выходные контакты реле типа "сухой контакт" 1.1A @24В для сигнала отказа портов связи, PoE и системы питания

Quality of Service: качество обслуживания (QoS) определяется портами, тегами и типом сервиса IPv4

Class of Service: IEEE802.1p класс обслуживания (CoS) с 4-мя уровнями приоритета

DHCP: поддерживает функции DHCP клиента и DHCP сервера с исключением заданных IP адресов и функцию привязки MAC адресов

Синхронизация времени: поддерживает Network Time Protocol (NTP) для синхронизации времени через NTP сервер

VLAN: VLAN на основе портов

IGMP Snooping: поддерживает IGMP Snooping v1/v2/v3 и IGMP Query v1/v2

Сетевое резервирование: поддерживает функцию резервирования сети Rapid Super Ring с временем восстановления 5 мс для соединения 100 Мб/с Fast Ethernet (в лучшем случае). Для взаимодействия с коммутаторами верхнего уровня JetNet 4706 использует технологию Dual Homing II, согласованную с протоколом RSTP. JetNet 4706 также поддерживает IEEE802.1D выпуска 2004 для стандартных протоколов RSTP и STP

Управление PoE: поддерживает пользовательскую настройку на включение и выключение PoE портов или работу PoE портов на основе расписания

Контроль ограничения мощности: поддерживает стандартный режим управления IEEE802.3af, ручной и режим повышенной мощности (Ultra) 25 Вт или режим принудительного питания PoE для нестандартных питаемых устройств (PD). Максимальная мощность, отдаваемая в нагрузку на каждый порт, 12.9 Вт при входном напряжении 48 В DC или 25 Вт при входном напряжении 57 В DC

Управление PoE по расписанию: каждый PoE порт может быть активирован и сконфигурирован для работы по различным правилам. Поддерживается планирование работы на неделю с точностью до часа

Безопасность IP: безопасность IP предотвращает неавторизованный доступ

Интерфейсы

Количество портов:

4 x 10/100Base-TX с PoE-инжектором

2 x 10/100Base-TX порта

1 x RS-232 консольный порт

Разъемы:

10/100TX: RJ-45

Консоль: RJ-45

Питание и Тревожный выход: единая 6-контактная клеммная колодка

Кабели:

100Base-TX/: 4-парный UTP/STP, категории 5е/6, EIA/TIA-568В 100 Ом (100 м)

Кнопка сброса: для сброса системы и возврата к заводским установкам

Светодиодные индикаторы:

Power: Питание 1 / Питание 2 (горит зеленый)

Fast Ethernet (порт 1~4): соединение/ передача (горит / мигает зеленый)

Питание через PoE (горит желтый), обнаружение PoE устройства (мигает желтый), PoE отключено (светодиод не горит), сбой подачи питания через PoE (быстро мигает желтый)

Fast Ethernet порт 5, 6: соединение/ передача (горит / мигает зеленый)

Alarm (красный): неисправность порта или питания

Требования к источникам питания

Система питания: поддерживает прямую и обратную подачу питания с входным напряжением 48~57 В DC и защитой от обратной полярности

Потребляемая мощность без подключения питаемых устройств (PD): 8 Вт при 50 В (максимум)

Механические характеристики

Монтаж: на DIN-рейку, на стену или на плоскую поверхность

Корпус: алюминиевый корпус со степенью защиты IP31

Размеры, мм ВхГхШ:

46.5 x 147.8 x 136 без комплекта для монтажа на DIN-рейку

Масса:

0.72 кг с упаковкой

0.65 кг без упаковки

Окружающая среда

Рабочая температура: -40 ~ 60°C

Рабочая влажность: 0 ~ 95% (без конденсации)

Температура хранения: -40 ~ 80°C

Допустимая влажность хранения: 5 ~ 95% (без конденсации)

Нормативные разрешения

Безопасность: UL60950-1, CSA C22-2 No.60950-1-03

Защита от радиопомех (EMI):

FCC Класс А; CE/EN55022:2003 Класс А;

CE/EN61000-3-2:2001 Измерение гармоник;

CE/EN61000-3-3:1995 Измерение пульсаций

Защита от электромагнитных излучений (EMS):

EN61000-4-2:1998, ESD

EN61000-4-3:1998, RS

EN61000-4-4:1995, EFT

EN61000-4-5:1995, Surge

EN61000-4-6:1996, CS

Защита от удара: IEC60068-2-27

Защита от вибрации: IEC60068-2-6

Защита от падения: IEC60068-2-32

Время наработки на отказ: 324,345 часов, стандарт MIL-HDBK-217F GB

Гарантия: 5 лет

JetNet 4706f

Спецификация

Технологии

Стандарты

IEEE 802.3 10Base-T
IEEE 802.3u 100Base-TX/FX
IEEE 802.1p Class of Service
IEEE 802.3af Power Over Ethernet (PoE)
IEEE 802.1d Spanning Tree
IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree
IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP)

Производительность

Технология коммутации: с промежуточным хранением (Store and Forward), неблокируемая многоходовая система коммутации 32 Гбит/с

Пропускная способность системы: 1.785М пакетов в секунду

MAC адрес: 2000

Буфер пакетов: 1 Мбит общей памяти для буфера пакетов

Производительность передачи: (пакетов в секунду) 14.880 для Ethernet, 148.800 для Fast Ethernet, размер передаваемых пакетов от 64 до 1522 байт

Технологии PoE: архитектура End-Span позволяет обнаруживать класс питаемых устройств, 0~3 классы ID соответствуют стандарту IEEE802.3af, 4 класс ID обеспечивает повышенную мощность 25 Вт

Назначение выводов: V+ (RJ-45 конт. 4,5), V- (RJ-45 конт. 7,8), TX (RJ-45 конт. 1,2), RX (RJ-45 конт. 3,6)

Защита: защита от перегрузки по току в зависимости от класса ID питаемых устройств (PD)

Управление

Интерфейсы управления: SNMP v1, v2c и v3, Web-браузер, Korenix View, Korenix NMS и CLI

Безопасность управления: 4 уровня для web, telnet, SNMP

SNMP Trap: обеспечивает "холодный" старт, "тёплый" старт, отслеживает события по портам и питанию, ошибки аутентификации, PoE Trap и Korenix Private Trap для собственных функций

SNMP MIB: RFC 1213 MIBII, RFC 1493 Bridge MIB, RFC 1757 RMON MIB, RFC 2674 VLAN MIB, RFC 1643 Ethernet-подобный MIB, RFC1215 Trap MIB, RFC 3621 Power Ethernet MIB, Korenix Private MIB

Утилиты Korenix: поддерживает Korenix View и Korenix NMS с IEEE 802.1AB протоколом LLDP для поиска устройств и отображения топологии сети

Обновление прошивки: TFTP, HTTP и Korenix View

Журнал системных сообщений: 1000 системных записей в журнале для системного или удаленного сервера

Реле сигнализации событий: выходные контакты реле типа "сухой контакт" 1.1А @ 24В для сигнала отказа портов связи, PoE и системы питания

Quality of Service: качество обслуживания (QoS) определяется портами, тегами и типом сервиса IPv4

Class of Service: IEEE802.1p класс обслуживания (CoS) с 4-мя уровнями приоритета

DHCP: поддерживает функции DHCP клиента и DHCP сервера с исключением заданных IP адресов и функцию привязки MAC адресов

Синхронизация времени: поддерживает Network Time Protocol (NTP) для синхронизации времени через NTP сервер

VLAN: VLAN на основе портов

IGMP Snooping: поддерживает IGMP Snooping v1/v2/v3 и IGMP Query v1/v2

Сетевое резервирование: поддерживает функцию резервирования сети Rapid Super Ring с временем восстановления 5 мс для соединения 100 Мб/с Fast Ethernet (в лучшем случае). Для взаимодействия с коммутаторами верхнего уровня JetNet 4706f использует технологию Dual Homing II, согласованную с протоколом RSTP. JetNet 4706f также поддерживает IEEE802.1D выпуска 2004 для стандартных протоколов RSTP и STP

Управление PoE: поддерживает пользовательскую настройку на включение и выключение PoE портов или работу PoE портов на основе расписания

Контроль ограничения мощности: поддерживает стандартный режим управления IEEE802.3af, ручной и режим повышенной мощности (Ultra) 25 Вт или режим принудительного питания PoE для нестандартных питаемых устройств (PD). Максимальная мощность, отдаваемая в нагрузку на каждый порт, 12.9 Вт при входном напряжении 48 В DC или 25 Вт при входном напряжении 57 В DC

Управление PoE по расписанию: каждый PoE порт может быть активирован и сконфигурирован для работы по различным правилам. Поддерживается планирование работы на неделю с точностью до часа

Безопасность IP: безопасность IP предотвращает неавторизованный доступ

Интерфейсы

Количество портов:

4 x 10/100Base-TX с PoE-инжектором
 2 x 100Base-FX порта
 1 x RS-232 консольный порт

Разъемы:

10/100TX: RJ-45
 100Base-FX: SC
 Консоль: RJ-45
 Питание и Тревожный выход: единая 6-контактная клеммная колодка

Кабели:

10Base-T: 4-парный UTP/STP категории 3/4/5, EIA/TIA 568B 100 Ом (100м)
 100Base-TX: 4-парный UTP/STP категории 5, EIA/TIA 568B 100 Ом (100 м)
 100Base-FX: многомодовый 50~62.5/125 нм; одномодовый 8~10/125 нм

Опволоконные трансиверы:

JetNet 4706f-m, многомодовый: 2 км макс. дистанция

- Длина волны: 1310 нм
- Минимальная мощность Tx: -19 дБм
- Максимальная мощность Tx: -14 дБм
- Минимальная чувствительность Rx: -30 дБм
- Энергетический потенциал линии связи: 19 дБм

JetNet 4706f-s, одномодовый: 30 км макс. дистанция

- Длина волны: 1310 нм
- Минимальная мощность Tx: -8 дБм
- Максимальная мощность Tx: -15 дБм
- Минимальная чувствительность Rx: -34 дБм
- Энергетический потенциал линии связи: 19 дБм

Кнопка сброса: для сброса системы и возврата к заводским установкам

Светодиодные индикаторы:

Power: Питание 1 / Питание 2 (горит зеленый)
 Fast Ethernet (порт 1~4): соединение/передача (горит / мигает зеленый)
 Питание через PoE (горит желтый), обнаружение PoE устройства (мигает желтый), PoE отключено (светодиод не горит), сбой подачи питания через PoE (быстро мигает желтый)
 Fast Ethernet порт 5, 6: соединение/передача (горит / мигает зеленый)
 Alarm (красный): неисправность порта или питания

Требования к источникам питания

Система питания: поддерживает прямую и обратную подачу питания с входным напряжением 48~57 В DC и защитой от обратной полярности

Потребляемая мощность без подключения питаемых устройств (PD): 8 Вт при 50 В (максимум)

Механические характеристики

Монтаж: на DIN-рейку, на стену или на плоскую поверхность

Корпус: алюминиевый корпус IP31

Размеры, мм ВхГхШ:

46.5 x 147.8 x 136 без комплекта для монтажа на DIN-рейку

Масса:

0.72 кг с упаковкой

0.65 кг без упаковки

Окружающая среда

Рабочая температура: -40 ~ 60°C

Рабочая влажность: 0 ~ 95% (без конденсации)

Температура хранения: -40 ~ 80°C

Допустимая влажность хранения: 5 ~ 95% (без конденсации)

Нормативные разрешения

Безопасность: UL60950-1, CSA C22-2 No.60950-1-03

Защита от радиопомех (EMI):

FCC Класс A; CE/EN55022:2003 Класс A;
 CE/EN61000-3-2:2001 Измерение гармоник;
 CE/EN61000-3-3:1995 Измерение пульсаций

Защита от электромагнитных излучений (EMS):

EN61000-4-2:1998, ESD
 EN61000-4-3:1998, RS
 EN61000-4-4:1995, EFT
 EN61000-4-5:1995, Surge
 EN61000-4-6:1996, CS

Защита от удара: IEC60068-2-27

Защита от вибрации: IEC60068-2-6

Защита от падения: IEC60068-2-32

Время наработки на отказ: 324,345 часов, стандарт MIL-HDBK-217F GB

Гарантия: 5 лет

Полностью гигабитное PoE решение

Промышленный 6-ти портовый полностью гигабитный коммутатор с 4-мя портами PoE высокой мощности

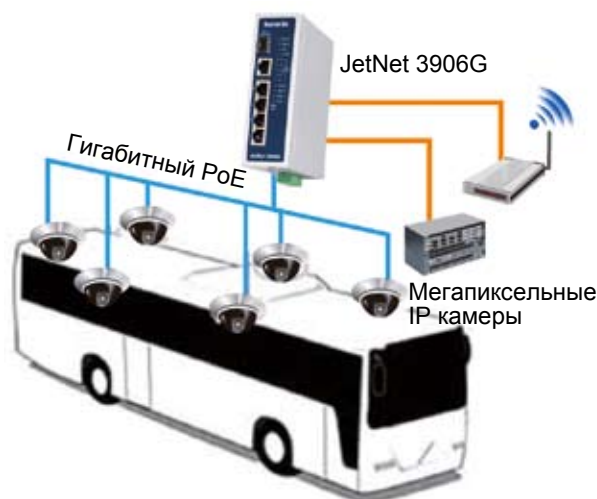
JetNet 3906G

- Компактный, полностью гигабитный неблокируемый PoE коммутатор
- Усилитель питания 12~36В DC до 57В 802.3at, 48В 802.3af PoE
- 4 гигабитных PoE порта, 30 Вт/порт, суммарная мощность 110 Вт
- Порты: 1x1000TX и 1x100/1000 SFP оптический
- Поддержка пакетов увеличенного размера (Jumbo Frame) до 9 Кб, QoS улучшает передачу видео
- Настраиваемое пользователем многособытийное сигнальное реле
- Усиленный стальной корпус с защитой IP30
- Безвентиляторное исполнение, рабочая температура от -40 до 75°C



Полностью гигабитный для систем наблюдения в автобусе

Благодаря входному питанию 12~36В DC, имеющемуся на транспортном средстве, выходам PoE большой мощности и полностью гигабитным коммутатором, JetNet 3906G позволяет установить в автобусе передовую систему видеонаблюдения с мегапиксельными камерами.



Солнечные батареи для систем беспроводной связи и видеонаблюдения

Использование солнечных батарей 12В или 24В для питания JetNet 3906G дает возможность подключить к выходам PoE высокой мощности высокоскоростные WiMax и Wifi точки доступа и IP камеры. Информация с точек доступа и камер видеонаблюдения через оптический SFP трансивер передается в проводную магистральную сеть, которая может располагаться на большом расстоянии от коммутатора.



JetNet 3906G

Спецификация

Технологии

Стандарты

IEEE 802.3 10Base-T
IEEE 802.3u 100Base-TX
IEEE 802.3u 100Base-FX
IEEE 802.3ab 1000Base-T
IEEE 802.3z Gigabit Ethernet Fiber
IEEE 802.3af Power over Ethernet
IEEE 802.3at High Power PoE with 2-Event classification
IEEE 802.3x Flow control and back-pressure

Производительность

Коммутации: с промежуточным хранением (Store and Forward)

MAC таблица коммутатора: 2К

Буфер пакетов: 1 Мбит

Размер передаваемого пакета: 64 байт ~ 9 Кбайт
Jumbo Frame (пакеты увеличенного размера)

Производительность передачи: (пакетов в секунду)
10Мб/с - 14880; 100Мб/с - 148800; 1000Мб/с - 1488000

Интерфейсы

Gigabit Ethernet: 5xRJ-45 с автоматическим распознаванием MDI/MDI-X и автоматическим согласованием

Кабели:

100Base-TX: 2-парный EIA/TIA 568-B UTP/STP категории 5е / 6

1000Base-T: 4-парный EIA/TIA 568-B UTP/STP категории 5е / 6

SFP разъем: 1 x SFP разъем для Gigabit 1000Мб/с или Fast Ethernet 100Мб/с SFP трансиверов. Ручной выбор, выбор с помощью DIP-переключателя и сброс питания

Питание: 6-контактная съемная клеммная колодка

Выход сигнального реле: 1 релейный выход типа "сухой контакт" в 6-контактной съемной клеммной колодке

Настройка сигнального реле: сигнализация об ошибках связи Ethernet портов (1~6) и неисправности питания настраивается с помощью 6-контактного DIP-переключателя

Характеристики выходного реле: выход типа "сухой контакт", 0.5 А с питанием от внешнего источника 24В DC

Тип релейного выхода: нормальное состояние (открыт / сигнализация выключена)

Светодиодные индикаторы:

System: Питание 1 / Питание 2 (горит зеленый)

Alarm: ошибка порта или питания (горит красный)

Ethernet порт: соединение / передача (горит / мигает зеленый)

Питание через PoE (горит желтый)

SFP порт: соединение (горит зеленый)

Power over Ethernet

PoE интерфейсы: Gigabit Ethernet порты 1~4

Разводка контактов PoE: вариант A: V+(3,6) V-(1,2)

Режимы работы PoE: питание по стандартам IEEE 802.3af, IEEE 802.3at с определением 2-х событий

PoE мощность: 30 Вт/порт, максимальная выходная мощность системы:

90 Вт при питании 24В DC, 75°С и влажности 95%

110 Вт при питании 24В DC, 65°С и влажности 95%

60 Вт при питании 12В DC, 70°С и влажности 95%

Требования к источникам питания

Система питания: с резервированием, 12В DC или 24В DC (12~36В DC) с защитой от обратной полярности и перегрузки по току

Пусковой ток: 7.6А при 12В DC, 6.1А при 24В DC

Потребляемая мощность без подключения питаемых устройств (PD): 10 Вт при 24 В DC и 75°С

Механические характеристики

Монтаж: на DIN-рейку EN50022

Корпус: стальной со степенью защиты IP30

Размеры, мм ВxШxГ:

144 x 55 x 105 без комплекта для монтажа

Масса: 0.8 кг без упаковки

Окружающая среда

Рабочая температура: -40 ~ 75°С

Рабочая влажность: 0 ~ 95%

Температура хранения: -40 ~ 80°С

Допустимая влажность хранения: 0 ~ 95%

Нормативные разрешения

Электробезопасность: соответствует IEC 60950-1 и UL 60950-1

EMC/EMI: IEC/EN 61000-6-4, CISPR 16-1-2/ -2-1/-2-3, CISPR 22, FCC Класс A, CE

EMC/EMS: IEC/EN61000-6-2, IEC/EN61000-4-2, IEC/EN 61000-4-3, IEC/EN61000-4-4, IEC/EN61000-4-5, IEC/EN 61000-4-6, IEC/EN 61000-4-8

Защита от удара: IEC /EN60068-2-27

Защита от вибрации: IEC /EN60068-2-6

Гарантия: 5 лет

РоЕ коммутаторы для использования на транспорте



Gigabit Booster PoE коммутаторы для автобусов

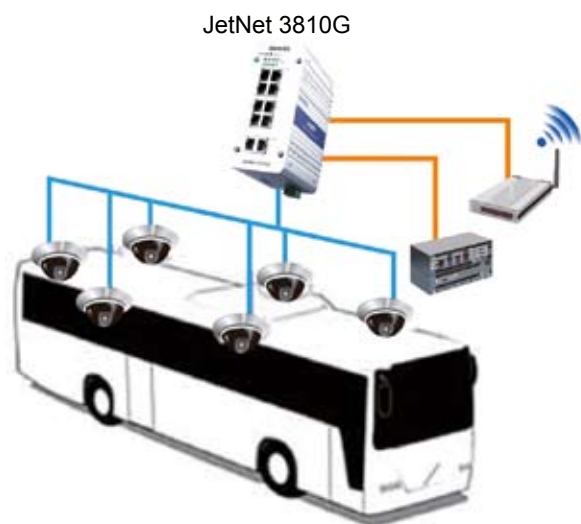
JetNet 3810G

JetNet 3806G

- Усилитель 12~24 В DC до IEEE 802.3af 48 В PoE
- 15.4 Вт/порт, суммарная мощность 65 Вт (JetNet 3810G), 60 Вт (JetNet 3806G)
- 8 портов PoE (JetNet 3810G), 4 порта PoE (JetNet 3806G)
- Два гигабитных Ethernet порта для сетевого видеорегистратора и беспроводного модуля
- Поддерживает QoS для качественной передачи видео
- Утолщенный, прочный алюминиевый корпус, устойчивый к коррозии и ржавчине
- Отличное охлаждение повышает устойчивость к экстремальным температурам
- E-mark сертификация для транспортных приложений
- Безвентиляторное исполнение, рабочая температура от -25 до 60°C

Идеально подходят для систем наблюдения в автобусе

e-Mark сертификация и надежная конструкция, выдерживающая ударную нагрузку 50г по IEC60068-2-27 и вибрации 5г по IEC60068-2-6, обеспечивают долгосрочную и надежную работу на движущемся транспортном средстве.



Питание от бортовой сети транспортного средства 12 ~ 24В

Встроенный в коммутатор усилитель мощности повышает входное напряжение питания 12-24В DC до стандартного 48В PoE. Это устраняет затраты на адаптер питания и повышает надежность системы.

Гигабитная высокоскоростная передача

Два гигабитных порта могут использоваться для подключения в автобусе сервер-видеорегистраторов и беспроводных модулей. Видеоизображения сохраняются на сервере или передаются в режиме реального времени по высокоскоростной беспроводной связи в центральный диспетчерский центр вокзала.

JetNet 3810G

Спецификация

Технологии

Стандарты

IEEE 802.3 10Base-T Ethernet
 IEEE 802.3u 100Base-TX Fast Ethernet
 IEEE 802.3ab 1000Base-T
 IEEE802.3x Flow Control and Back-pressure
 IEEE 802.3af Power Over Ethernet
 IEEE 802.1p Class of Service

Производительность

Технологии коммутации: с промежуточным хранением (Store and Forward), многоходовая система коммутации 32 Гбит/с

Производительность передачи: (пакетов в секунду)
 14,880 для 10M Ethernet, 148,800 для 100M Fast Ethernet, 1,488,100 для Gigabit Ethernet

Размер передаваемых пакетов: от 64 до 1522 байт для пакетов без тегов и с тегами

MAC адрес: 8K

Буфер пакетов: 1 Мбит

Power over Ethernet

PoE интерфейсы: Ethernet порты 1~8

Стандарт PoE: IEEE 802.3af

Суммарная мощность PoE в системе: 65 Вт при питании 24В DC и 60°С

Разводка контактов PoE: вариант В: V+(4,5) V-(7,8)

Интерфейсы

Ethernet: 10/100Мб/с RJ-45x8 с автоматическим распознаванием MDI/MDI-X и автоматическим согласованием, вариант В режима питания PoE портов

Gigabit Ethernet: 10/100/1000Мб/с RJ-45x2 с автоматическим распознаванием MDI/MDI-X и автоматическим согласованием

Кабели:

10Base-TX: 2-парный UTP/STP категории 3/4/5 (100 м)

100 Base-Tx: 2-парный UTP/STP категории 5 (100 м)

1000 Base-T: 4-парный UTP/STP категории 5 (100 м)

10Base-T: 4-парный UTP/STP категории 3/4/5, 100 Ом (100 м) для PoE

100Base-Tx: 4-парный UTP/STP категории 5, 100 Ом (100 м) для PoE

Светодиодные индикаторы:

PoE (зеленый) x8

Alarm (Авария) (красный) x1

PWR (питание вкл/выкл) (зеленый горит/не горит) x1

Светодиодные индикаторы Ethernet портов:

PoE: соединение/ передача (горит / мигает зеленый)

GbE (гигабитный медный): соединение/ передача (горит / мигает зеленый)

Full duplex/Collision: полный дуплекс/коллизия (желтый горит/мигает)

GbE (гигабитный медный): высокая скорость (желтый мигает)

Тревожное реле: выход типа "сухой контакт", 1А при 24В

Требования к источникам питания

Напряжение питания: 12В~24 В DC

Потребляемая мощность: 30 Вт без PoE, 95 Вт с PoE

Механические характеристики

Монтаж: на DIN-рейку

Корпус: прочный из алюминиевого сплава

Размеры, мм ВxШxГ:

149 x 66 x 131.2 с клипсами для DIN-рейки

Масса: 1.05 кг без упаковки

Окружающая среда

Рабочая температура: -25 ~ 60°С

Рабочая влажность: 5 ~ 95%

Температура хранения: -40 ~ 80°С

Допустимая влажность хранения: 5 ~ 95%

Нормативные разрешения

EMI: FCC Класс А, CE/EN55022 Класс А

EMC: EN61000-4-2, EN61000-4-3, EN61000-4-4, EN61000-4-5, EN61000-4-6, EN61000-4-8, EN61000-4-11

Защита от удара: IEC /EN60068-2-27

Защита от вибрации: IEC /EN60068-2-6

Гарантия: 5 лет

JetNet 3806G

Спецификация

Технологии

Стандарты

IEEE 802.3 10Base-T Ethernet
IEEE 802.3u 100Base-TX Fast Ethernet
IEEE 802.3ab 1000Base-T
IEEE802.3x Flow Control and Back-pressure
IEEE 802.3af Power Over Ethernet
IEEE 802.1p Class of Service

Производительность

Технологии коммутации: с промежуточным хранением (Store and Forward), многоходовая система коммутации 32 Гбит/с

Производительность передачи: (пакетов в секунду) 14,880 для 10M Ethernet, 148,800 для 100M Fast Ethernet, 1,488,100 для Gigabit Ethernet

Размер передаваемых пакетов: от 64 до 1522 байт для пакетов без тегов и с тегами

MAC адрес: 8К

Буфер пакетов: 1 Мбит

Power over Ethernet

PoE интерфейсы: Ethernet порты 1~4

Стандарт PoE: IEEE 802.3af

Суммарная мощность PoE в системе: 60 Вт при питании 24В DC и 60°С

Разводка контактов PoE: вариант В: V+(4,5) V-(7,8)

Интерфейсы

Ethernet: 10/100Мб/с RJ-45x4 с автоматическим распознаванием MDI/MDI-X и автоматическим согласованием, вариант В режима питания PoE портов

Gigabit Ethernet: 10/100/1000Мб/с RJ-45x2 с автоматическим распознаванием MDI/MDI-X и автоматическим согласованием

Кабели:

10Base-TX: 2-парный UTP/STP категории 3/4/5 (100 м)

100 Base-Tx: 2-парный UTP/STP категории 5 (100 м)

1000 Base-T: 4-парный UTP/STP категории 5 (100 м)

10Base-T: 4-парный UTP/STP категории 3/4/5, 100 Ом (100 м) для PoE

100Base-Tx: 4-парный UTP/STP категории 5, 100 Ом (100 м) для PoE

Светодиодные индикаторы:

PoE (зеленый) x4

Alarm (Авария) (красный) x1

PWR (питание вкл/выкл) (зеленый горит/не горит) x1

Светодиодные индикаторы Ethernet портов:

PoE: соединение/ передача (горит / мигает зеленый)

GbE (гигабитный медный): соединение/ передача (горит / мигает зеленый)

Full duplex/Collision: полный дуплекс/коллизия (желтый горит/мигает)

GbE (гигабитный медный): высокая скорость (желтый мигает)

Тревожное реле: выход типа "сухой контакт", 1А при 24В

Требования к источникам питания

Напряжение питания: 12В~24 В DC

Потребляемая мощность: 25 Вт без PoE, 80 Вт с PoE

Механические характеристики

Монтаж: на DIN-рейку

Корпус: прочный из алюминиевого сплава

Размеры, мм ВxШxГ:

149 x 66 x 131.2 с клипсами для DIN-рейки

Масса: 1.05 кг без упаковки

Окружающая среда

Рабочая температура: -25 ~ 60°С

Рабочая влажность: 5 ~ 95%

Температура хранения: -40 ~ 80°С

Допустимая влажность хранения: 5 ~ 95%

Нормативные разрешения

EMI: FCC Класс А, CE/EN55022 Класс А

EMC: EN61000-4-2, EN61000-4-3, EN61000-4-4, EN61000-4-5, EN61000-4-6, EN61000-4-8, EN61000-4-11

Защита от удара: IEC /EN60068-2-27

Защита от вибрации: IEC /EN60068-2-6

Гарантия: 5 лет

12~24В Booster PoE коммутаторы

Gigabit Booster PoE коммутаторы с 8-ью портами PoE

JetNet 3810Gf

JetNet 3810f



- Усилитель 12~24 В DC до IEEE 802.3af 48 В PoE
- 8 портов PoE, 15.4 Вт/порт, суммарная мощность 65 Вт
- Два гигабитных SFP порта (JetNet 3810Gf) или два 100Мб/с SFP порта (JetNet 3810f) для гибких оптоволоконных подключений
- Поддерживает QoS для качественной передачи видео
- Утолщенный IP31 алюминиевый корпус крепче, чем пластиковый и стальной
- Прочный, устойчивый к коррозии и ржавчине
- Отличное охлаждение повышает устойчивость к экстремальным температурам
- Безвентиляторное исполнение, рабочая температура от -25 до 60°C

Усилитель входного питания 12~24В до 48В PoE

Встроенный в коммутатор усилитель мощности повышает входное напряжение питания 12-24В DC до стандартного 48В PoE. Это устраняет затраты на адаптер питания и повышает надежность системы.

Большие расстояния и наружная установка

Два оптических SFP порта поддерживают передачу данных на большие расстояния. Корпус IP31 обеспечивает хорошую защиту и позволяет использовать его в уличных условиях. Благодаря присоединению внутренних нагревающих частей непосредственно к алюминиевому корпусу, коммутатор гарантирует длительную и надежную работу PoE при высоких температурах.



JetNet 3810Gf

Спецификация

Технологии

Стандарты

IEEE 802.3 10Base-T Ethernet
IEEE 802.3u 100Base-TX Fast Ethernet
IEEE802.3z 1000 Base-Fx
IEEE802.3x Flow Control and Back-pressure
IEEE 802.3af Power Over Ethernet
IEEE 802.1p Class of Service

Производительность

Технологии коммутации: с промежуточным хранением (Store and Forward), многоходовая система коммутации (Switch Fabric) 32 Гбит/с

Производительность передачи: (пакетов в секунду)
14,880 для 10M Ethernet, 148,800 для 100M Fast Ethernet, 1,488,100 для Gigabit Ethernet

Размер передаваемых пакетов: от 64 до 1522 байт для пакетов без тегов и с тегами

MAC адрес: 8К

Буфер пакетов: 1 Мбит

Power over Ethernet

PoE интерфейсы: Ethernet порты 1~8

Стандарт PoE: IEEE 802.3af

Суммарная мощность PoE в системе: 65 Вт при питании 24В DC и 60°C

Разводка контактов PoE: вариант В: V+(4,5) V-(7,8)

Интерфейсы

Ethernet: 10/100Мб/с RJ-45x8 с автоматическим распознаванием MDI/MDI-X и автоматическим согласованием, вариант В режима питания PoE портов

SFP разъем: два разъема для 1000Мб/с SFP

Кабели:

10Base-T: 4-парный UTP/STP категории 3,4,5, 100 Ом (100 м) для PoE

100Base-Tx: 4-парный UTP/STP категории 5, 100 Ом (100 м) для PoE

Светодиодные индикаторы на корпусе:

PoE (зеленый) x 8

Alarm (красный) x 1: авария

PWR (зеленый) x 1: питание включено/отключено (светодиод включен/выключен)

GbE SFP (зеленый) x 2: для гигабитного оптического порта: соединение/передача (светодиод горит/мигает)

GbE SFP (желтый) x 2: скорость (светодиод мигает)

Светодиодные индикаторы на PoE портах:

Соединение/передача (зеленый горит/мигает)

Полный дуплекс/коллизия (желтый горит/мигает)

Тревожное реле: выход типа "сухой контакт", 1А при 24В

Требования к источникам питания

Напряжение питания: 12В~24 В DC

Потребляемая мощность: 30 Вт без PoE, 95 Вт с PoE

Механические характеристики

Монтаж: на DIN-рейку

Корпус: прочный из алюминиевого сплава

Размеры, мм ВxШxГ:

149 x 66 x 131.2 с клипсами для DIN-рейки

Масса: 1.05 кг без упаковки

Окружающая среда

Рабочая температура: -25 ~ 60°C

Рабочая влажность: 5 ~ 95%

Температура хранения: -40 ~ 80°C

Допустимая влажность хранения: 5 ~ 95%

Нормативные разрешения

Радиопомехи (EMI):

FCC Класс А, CE/EN55022 Класс А

Электромагнитная совместимость (EMC):

EN61000-4-2, EN61000-4-3, EN61000-4-4, EN61000-4-5, EN61000-4-6, EN61000-4-8, EN61000-4-11

Защита от удара: IEC /EN60068-2-27

Защита от вибрации: IEC /EN60068-2-6

Гарантия: 5 лет

JetNet 3810f

Спецификация

Технологии

Стандарты

IEEE 802.3 10Base-T Ethernet
 IEEE 802.3u 100Base-TX Fast Ethernet
 IEEE802.3u 100 Base- Fx
 IEEE802.3x Flow Control and Back-pressure
 IEEE 802.3af Power Over Ethernet
 IEEE 802.1p Class of Service

Производительность

Технологии коммутации: с промежуточным хранением (Store and Forward), многоходовая система коммутации (Switch Fabric) 32 Гбит/с

Производительность передачи: (пакетов в секунду)
 14,880 для 10M Ethernet, 148,800 для 100M Fast Ethernet

Размер передаваемых пакетов: от 64 до 1522 байт для пакетов без тегов и с тегами

MAC адрес: 8К

Буфер пакетов: 1 Мбит

Power over Ethernet

PoE интерфейсы: Ethernet порты 1~8

Стандарт PoE: IEEE 802.3af

Суммарная мощность PoE в системе: 65 Вт при питании 24В DC и 60°C

Разводка контактов PoE: вариант В: V+(4,5) V-(7,8)

Интерфейсы

Ethernet: 10/100Мб/с RJ-45x8 с автоматическим распознаванием MDI/MDI-X и автоматическим согласованием, вариант В режима питания PoE портов

SFP разъем: два разъема для 100Мб/с SFP

Кабели:

10Base-T: 4-парный UTP/STP категории 3,4,5, 100 Ом (100 м) для PoE

100Base-Tx: 4-парный UTP/STP категории 5, 100 Ом (100 м) для PoE

Светодиодные индикаторы на корпусе:

PoE (зеленый) x 8

Alarm (красный) x 1: авария

PWR (зеленый) x 1: питание включено/отключено (светодиод включен/выключен)

FE SFP (зеленый) x 2: для гигабитного оптического порта: соединение/передача (светодиод горит/мигает)

FE SFP (желтый) x 2: скорость (светодиод мигает)

Светодиодные индикаторы на PoE портах:

Соединение/передача (зеленый горит/мигает)

Полный дуплекс/коллизия (желтый горит/мигает)

Сигнальное реле: выход типа "сухой контакт", 1А при 24В

Требования к источникам питания

Напряжение питания: 12В~24 В DC

Потребляемая мощность: 30 Вт без PoE, 95 Вт с PoE

Механические характеристики

Монтаж: на DIN-рейку

Корпус: прочный из алюминиевого сплава

Размеры, мм ВxШxГ:

149 x 66 x 131.2 с клипсами для DIN-рейки

Масса: 1.05 кг без упаковки

Окружающая среда

Рабочая температура: -25 ~ 60°C

Рабочая влажность: 5 ~ 95%

Температура хранения: -40 ~ 80°C

Допустимая влажность хранения: 5 ~ 95%

Нормативные разрешения

Радиопомехи (EMI):

FCC Класс А, CE/EN55022 Класс А

Электромагнитная совместимость (EMC):

EN61000-4-2, EN61000-4-3, EN61000-4-4, EN61000-4-5, EN61000-4-6, EN61000-4-8, EN61000-4-11

Защита от удара: IEC /EN60068-2-27

Защита от вибрации: IEC /EN60068-2-6

Гарантия: 5 лет

Промышленный неуправляемый PoE коммутатор



10-ти портовый гигабитный коммутатор с 8-ью портами PoE

JetNet 3710G

- 8 портов IEEE 802.3af, 15.4 Вт/порт, суммарная мощность 65 Вт
- Два гигабитных Ethernet порта для систем видеонаблюдения
- Поддержка QoS для качественной передачи видео
- Прочный, устойчивый к коррозии и ржавчине алюминиевый корпус
- Устойчив к высоким температурам
- Безвентиляторное исполнение, рабочая температура от -25 до 70°C

Технологии

Стандарты

IEEE 802.3 10Base-T Ethernet
IEEE 802.3u 100Base-TX Fast Ethernet
IEEE 802.3ab 1000Base-T
IEEE802.3x Flow Control and Back-pressure
IEEE 802.3af Power Over Ethernet
IEEE 802.1p Class of Service

Производительность

Технологии коммутации: с промежуточным хранением (Store and Forward), многоходовая система коммутации (Switch Fabric) 32 Гбит/с

Производительность передачи: (пакетов в секунду) 14,880 для 10M Ethernet, 148,800 для 100M Fast Ethernet, 1,488,100 для Gigabit Ethernet

Размер передаваемых пакетов: от 64 до 1522 байт для пакетов без тегов и с тегами

MAC адрес: 8K

Буфер пакетов: 1 Мбит

Power over Ethernet

PoE интерфейсы: Ethernet порты 1~8

Стандарт PoE: IEEE 802.3af

Суммарная мощность PoE:

65 Вт при питании 48В DC и 70°C

Разводка контактов PoE: вариант В: V+(4,5) V-(7,8)

Интерфейсы

Ethernet RJ-45: 10/100Мб/с RJ-45 x8 с автоматическим распознаванием MDI/MDI-X и автоматическим согласованием, вариант В питания PoE портов

Gigabit Ethernet RJ-45: 10/100/1000Мб/с RJ-45 x 2 с автоматическим распознаванием MDI/MDI-X и автоматическим согласованием

Кабели:

10 Base-T: 2-парный UTP/STP категории 3,4,5 (100 м)

100 Base-T: 2-парный UTP/STP категории 5 (100 м)

1000 Base-T: 4-парный UTP/STP категории 5 (100 м)

10Base-T: 4-парный UTP/STP категории 3,4,5, 100 Ом (100 м) для PoE

100Base-Tx: 4-парный UTP/STP категории 5, 100 Ом (100 м) для PoE

Светодиодные индикаторы на корпусе:

PoE (зеленый) x 8, Alarm (красный) x 1: авария
PWR (зеленый) x 1: питание включено/отключено (светодиод включен/выключен)

Светодиодные индикаторы Ethernet портов:

PoE: соединение/ передача (горит / мигает зеленый)
GbE (гигабитный медный): соединение/ передача (горит / мигает зеленый)

Full duplex/Collision: полный дуплекс/коллизия (желтый горит/мигает)

GbE (гигабитный медный): скорость (желтый мигает)

Тревожное реле: "сухой контакт", 1А при 24В

Требования к источникам питания

Напряжение питания: 48 В DC

Потребляемая мощность: 30 Вт без PoE, 95 Вт с PoE

Механические характеристики

Монтаж: на DIN-рейку

Корпус: прочный из алюминиевого сплава

Размеры, мм ВxШxГ:

149 x 66 x 131.2 с клипсами для DIN-рейки

Масса: 1.05 кг без упаковки

Окружающая среда

Рабочая температура: -25 ~ 70°C

Рабочая влажность: 5 ~ 95%

Температура хранения: -40 ~ 80°C

Допустимая влажность хранения: 5 ~ 95%

Нормативные разрешения

EMI: FCC Класс А, CE/EN55022 Класс А

EMC: EN61000-4-2, EN61000-4-3, EN61000-4-4, EN61000-4-5, EN61000-4-6, EN61000-4-8, EN61000-4-11

Защита от удара: IEC /EN60068-2-27

Защита от вибрации: IEC /EN60068-2-6

Гарантия: 5 лет

Промышленные неуправляемые PoE коммутаторы

5-ти портовые PoE коммутаторы с 4-мя портами PoE

JetNet 3705 JetNet 3705f



- 4 порта 802.3af PoE, 15.4 Вт/порт
- Один uplink-порт 100TX (JetNet 3705)
- Один uplink-порт 100FX (JetNet 3705f)
- Поддерживает QoS для качественной передачи видео
- Реле сигнализации о неисправности для активации
- Утолщенный IP31 алюминиевый корпус крепче, чем пластиковый и стальной
- Прочный, устойчивый к коррозии и ржавчине
- Отличное охлаждение повышает устойчивость к экстремальным температурам
- Безвентиляторное исполнение, рабочая температура: -20~ 70°C
- Два входа питания 48 В DC с поддержкой резервирования

Алюминиевый радиатор отвода тела

Теплопроводность алюминия в 8 раз выше, чем у стали. Благодаря присоединению внутренних нагревающихся частей коммутатора непосредственно к алюминиевому корпусу, JetNet 3705 гарантирует длительную и надежную работу PoE при высоких температурах.



Полностью алюминиевый корпус как большой радиатор отводит тепло, генерируемое PoE

Широкая передняя панель с охлаждающими ребрами повышает эффективность рассеивания тепла

Надежно работает в суровых условиях окружающей среды

Используя для охлаждения весь свой корпус как радиатор, JetNet 3705 является одним из немногих PoE коммутаторов с защитой IP31, не имеющих теплоотводящих отверстий. Корпус отлично защищает от попадания внутрь влаги, грязи и пыли, и коммутатор может работать в суровых условиях окружающей среды (в туннелях, шахтах и т.д.).



IP31 без охлаждающих отверстий на корпусе

Сетевые интерфейсы расположены в нижней части коммутатора для предотвращения попадания в них пыли

JetNet 3705

Спецификация

Технологии

Стандарты

IEEE802.3u 100Base-TX
IEEE802.3af Power over Ethernet
IEEE802.3x flow control

Производительность

Технологии коммутации: с промежуточным хранением (Store and Forward), многовходовая система коммутации 32 Гбит/с

Пропускная способность: 1.49М пакетов в секунду

MAC адрес: таблица MAC адресов 1К

Буфер пакетов: 512 Кбит

Порты PoE: порты 1~4, до 15.4Вт на порт

Разводка контактов RJ-45: TX (3,6), RX (1,2), V+ (4,5), V-(7,8)

Выходное напряжение PoE: 44~57В DC

Интерфейсы

Количество портов:

4 x 100 Base-TX с PoE-инжектором с автоматическим распознаванием MDI/MDI-X и автоматическим согласованием

1 x 100 Base-TX uplink-порт

Разъемы:

100 Base-TX: RJ-45

Питание и сигнальное реле: 6-контактная клеммная колодка

DC-Jack для AC/DC адаптера питания

Кабели:

100Base-TX: 4-парный UTP/STP категории 5, EIA/TIA 568B 100 Ом (100 м)

DIP-переключатели для настройки выхода сигнализации:

DIP 1~5: включен/выключен сигнал отказа порта 1~5

DIP 6: включен/выключен сигнал сбоя питания

Светодиодные индикаторы:

PWR, PWR1, PWR2 (питание) x 3 (зеленый)

Fault (неисправность) x 1 (красный)

PoE x 4 (зеленый)

Link/Activity (соединение/передача) x 5 (зеленый горит/ мигает) при 100Мб/с; (желтый горит / мигает) при 10Мб/с

Требования к источникам питания

Входы питания:

Два входа питания 48 В DC в клеммной колодке
Один разъем для сетевого AC/DC адаптера DC 48В/1.6А (опция)

Защита от обратной полярности: есть

Потребляемая мощность:

6.5 Вт без PoE, 70 Вт с PoE

Механические характеристики

Монтаж: на DIN-рейку и на стену

Корпус: прочный алюминиевый IP31

Размеры, мм ВxШxГ:

36.9 x 142.8 x 111.5

Окружающая среда

Рабочая температура: -20 ~ 70°C

(JetNet 3705-w -40 ~ 70°C)

Рабочая влажность: 0 ~ 95% (без конденсации)

Температура хранения: -40 ~ 80°C

Допустимая влажность хранения: 0 ~ 95% (без конденсации)

Нормативные разрешения

Изоляция (Hi-Pot) : прошел испытание электрической изоляции 1.2КВ между портом и питанием

Радиопомехи (EMI):

FCC Класс А, CE/EN55022 Класс А

Электромагнитная совместимость (EMC):

EN61000-4-2, EN61000-4-3, EN61000-4-4, EN61000-4-5, EN61000-4-6, EN61000-4-8, EN61000-4-11

Защита от удара: IEC60068-2-27

Защита от вибрации: IEC60068-2-6

Защита от падения: IEC60068-2-32

Среднее время наработки на отказ (MTBF):

517,810 часов, стандарт MIL-HDBK-217F GB

Гарантия: 5 лет

JetNet 3705f

Спецификация

Технологии

Стандарты

IEEE802.3u 100Base-TX/100Base-FX

IEEE802.3af Power over Ethernet

IEEE802.3x Flow control

Производительность

Технологии коммутации: с промежуточным хранением (Store and Forward), многоходовая система коммутации 32 Гбит/с

Пропускная способность: 1.49М пакетов в секунду

MAC адрес: таблица MAC адресов 1К

Буфер пакетов: 512 Кбит

Порты PoE: порты 1~4, до 15.4Вт на порт

Разводка контактов RJ-45: TX (3,6), RX (1,2), V+ (4,5), V-(7,8)

Выходное напряжение PoE: 44~57В DC

Интерфейсы

Количество портов:

4 x 100 Base-TX с PoE-инжектором с автоматическим распознаванием MDI/MDI-X и автоматическим согласованием

1 x 100 Base-FX uplink-порт

Разъемы:

100 Base-TX: RJ-45

100 Base-FX: SC

Питание и сигнальное реле: 6-контактная клеммная колодка

DC-Jack для AC/DC адаптера питания

Кабели:

100Base-TX: 4-парный UTP/STP категории 5, EIA/TIA 568В 100 Ом (100 м)

Оптический порт: многомодовый (JetNet 3705f-m) / одномодовый (JetNet 3705f-s)

Параметры оптического порта:

Длина волны: 1310 нм (многомодовый/одномодовый)

Доступная дальность:

2 км (многомодовый)/ 30 км (одномодовый)

Миним. питание TX:

-19 дБм (многомодовый)/-15 дБм (одномодовый)

Максим. питание TX:

-14 дБм (многомодовый)/-8 дБм (одномодовый)

Чувствительность:

31 дБм (многомодовый)/ -34 дБм (одномодовый)

DIP-переключатели для настройки выхода сигнализации:

DIP 1~5: включен /выключен сигнал отказа порта 1~5

DIP 6: включен/выключен сигнал сбоя питания

Светодиодные индикаторы:

PWR, PWR1, PWR2 (питание) x 3 (зеленый)

Fault (неисправность) x 1 (красный)

PoE x 4 (зеленый)

Link/Activity (соединение/передача) x 5 (зеленый горит/ мигает) при 100Мб/с; (желтый горит / мигает) при 10Мб/с

Требования к источникам питания

Входы питания:

Два входа питания 48 В DC в клеммной колодке

Один разъем для сетевого AC/DC адаптера DC 48В/1.6А (опция)

Защита от обратной полярности: есть

Потребляемая мощность:

6.5 Вт без PoE, 70 Вт с PoE

Механические характеристики

Монтаж: на DIN-рейку и на стену

Корпус: прочный алюминиевый IP31

Размеры, мм ВxШxГ:

36.9 x 142.8 x 111.5

Окружающая среда

Рабочая температура: -10 ~ 70°C

(JetNet 3705f-w -40 ~ 70°C)

Рабочая влажность: 0 ~ 95% (без конденсации)

Температура хранения: -40 ~ 80°C

Допустимая влажность хранения: 0 ~ 95% (без конденсации)

Нормативные разрешения

Изоляция (Hi-Pot) : прошел испытание электрической изоляции 1.2КВ между портом и питанием

Радиопомехи (EMI):

FCC Класс А, CE/EN55022 Класс А

Электромагнитная совместимость (EMS):

EN61000-4-2, EN61000-4-3, EN61000-4-4,

EN61000-4-5, EN61000-4-6, EN61000-4-8,

EN61000-4-11

Защита от удара: IEC60068-2-27

Защита от вибрации: IEC60068-2-6

Защита от падения: IEC60068-2-32

Среднее время наработки на отказ (MTBF):

517,810 часов, стандарт MIL-HDBK-217F GB

Гарантия: 5 лет

Гигабитные инжекторы PoE

2-канальные гигабитные инжекторы PoE высокой мощности

JetCon 1702-A JetCon 1702-B



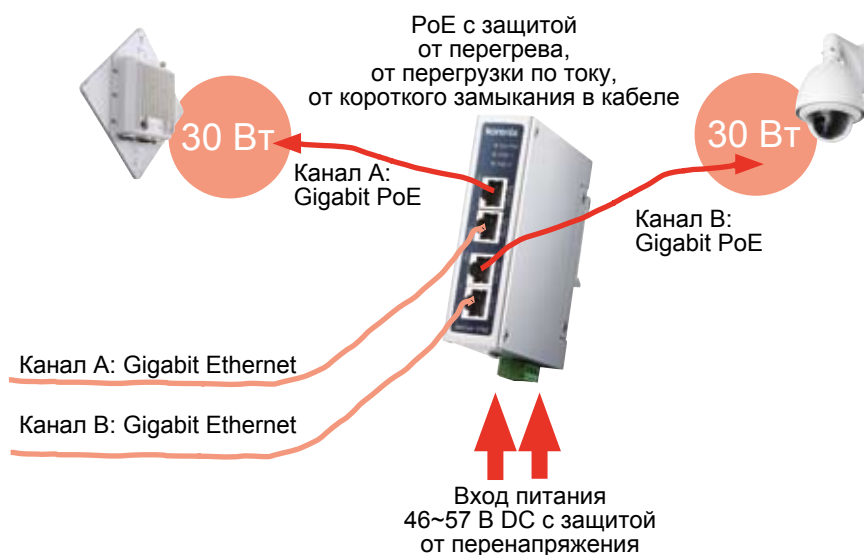
- 2-х канальный Gigabit Ethernet в Gigabit PoE
- Совместим с IEEE 802.3af и 802.3at, до 30 Вт на порт
- Компактные размеры, решение «Plug and Play»
- Защита PoE от перегрева, от перегрузки по току, от короткого замыкания в кабеле
- Порт питания с защитой от перенапряжения и от переходных процессов
- Широкий диапазон рабочих температур: -40~ 75°С

Гигабитный инжектор PoE высокой мощности

Сочетает в себе PoE большой мощности 30Вт и гигабитный коммутатор. Может использоваться в самых требовательных приложениях, таких как: высокоскоростные системы WiMax дальнего действия, точки доступа Wifi 802.11n и мегапиксельные системы видеонаблюдения.

Высокая помехоустойчивость для наружной установки

Прошел высокоуровневое тестирование на ЭМС такое, как принятое в военной промышленности тестирование интерфейса питания на влияние короткого одиночного импульса (15кВт) и искрового разряда (5кВт) для проверки возможности использования при наружной установке или работы в тяжелых промышленных условиях.



JetCon 1702

Спецификация

Технологии

Стандарты

IEEE 802.3 10Base-T
IEEE 802.3u 100Base-TX
IEEE 802.3ab 1000Base-T
IEEE 802.3af Power over Ethernet
IEEE 802.3at High Power PoE

Производительность

Режимы работы PoE: питающее устройство (PSE) с автоматическим обнаружением, классификацией, включением и отключением

Режимы питания PoE:

Вариант A: JetCon 1702-A
RJ-45 (1,2):V-, RJ-45 (3,6):V+
Вариант B: JetCon 1702-B
RJ-45 (4,5):V+, RJ-45 (7,8):V-

Выходная мощность PoE:

IEEE 802.3af: 15Вт/порт при питании 48В DC
IEEE 802.3at: 30Вт/порт при питании 53В DC

Отключение PoE: отключение питания постоянного тока

Защита: защита PoE от перегрева, от перегрузки по току и повышенного / пониженного напряжения
Защита от перегрузки по току: 600мА для IEEE 802.3at, 305мА для IEEE 802.3af

Интерфейсы

Порт данных: два разъема RJ-45

Порт PSE: два разъема RJ-45 с выходным питанием PoE

Порт входа питания: съемная 4-контактная клеммная колодка: 2 провода для питания постоянного тока, 1 провод для защиты от перенапряжения

Светодиодные индикаторы:

Sys Pwr: система питания включена (горит зеленый)

PSE (PSE 1, PSE 2): питание системы PoE (горит зеленый), перегрузка по току или короткое замыкание в системе PoE (медленно мигает зеленый), перенапряжение или перегрев в системе PoE (быстро мигает зеленый)

Требования к источнику питания

Входы питания: 46~57В DC с защитой от обратной полярности

Потребляемая мощность:

JetCon 1702-A/JetCon 1702-B (максимальная без PoE нагрузки): 2Вт

JetCon 1702-A/JetCon 1702-B (максимальная с полной нагрузкой PoE):

IEEE 802.3af: 35.04Вт @ 48В DC

IEEE 802.3at: 60.42Вт @ 53В DC, 70.2Вт @ 57В DC

Пусковой ток: 0.2А/ DC 46В, 0.224А/ DC 48В, 0.271А/ DC 53В, 0.33А/ DC 57В

Механические характеристики

Монтаж: на DIN-рейку

Корпус: стальной со степенью защиты IP31

Размеры, мм ВxШxГ: 111.8 x 30 x 89.5

Окружающая среда

Рабочая температура: -40 ~ 75°C

Рабочая влажность: 0 ~ 95% (без конденсации)

Температура хранения: -40 ~ 80°C

Допустимая влажность хранения: 0 ~ 95% (без конденсации)

Нормативные разрешения

Электромагнитная совместимость (EMC):

CE, FCC A, IEC/EN61000-6-2, IEC/EN61000-6-4

MIL-STD 1275 - порт питания с источником 48В DC

Среднее время наработки на отказ (MTBF):

498,000 часов, стандарт MIL-HDBK-217F GB

Гарантия: 5 лет



ООО "ПЛКСистемы"

г. Москва, тел.: +7 (495) 925-77-98, (499) 707-18-71, e-mail: info@plcsystems.ru

г. Екатеринбург, тел.: +7 (343) 311-78-90, e-mail: ekb@plcsystems.ru

г. Санкт-Петербург, тел. : +7 (812) 454-16-75, e-mail: spb@plcsystems.ru

г. Пенза, тел.: +7 (8412) 207-731, e-mail: penza@plcsystems.ru

г. Новосибирск, тел.: +7 (383) 335-65-42, e-mail: nsk@plcsystems.ru

Казахстан, г. Алматы, тел.: +7 (727) 268-03-31, e-mail: info@plcsystems.kz

www.plcsystems.ru