Усилитель EthernetConnect™ серии EC-3000C/U

1, 4, 8 ИЛИ 16 ПОРТОВ С ЭЛЕКТРОПИТАНИЕМ TRUE POE ДО 30 ВАТТ, ДЛЯ ЛОКАЛЬНОЙ ИЛИ УДАЛЕННОЙ УСТАНОВКИ

Характеристики изделия

- Передача отдельных каналов данных Ethernet со сквозным электропитанием по Ethernet (PoE+) по стандартному кабелю с неэкранированной витой парой (UTP) категории Cat5/Cat5e/Cat6 или по коаксиальному кабелю
- Расширение сети Ethernet до 914 м (3000 фт) при 10 Мбит/с или до 610 м (2000 фт) при 100 Мбит/с по кабелю UTP категории Cat5/Cat5e/Cat6
- Расширение сети Ethernet до 1524 м (5000 фт) при 10 Мбит/с или 549 м (1800 фт) при 100 Мбит/с по коаксиальному кабелю
- Расширенный диапазон рабочей температуры от –40°C до 75°C (от –40°F до 167°F)
- Расширенное сквозное электропитание PoE соответствует требованиям стандарта IEEE802.3at к электропитанию по Ethernet
- Полный частотный диапазон 10/100 Мбит/с
- Поддержка многоканальной трансляции, адресной трансляции и Jumbo-кадров
- Симметричный частотный диапазон обеспечивает одинаковые характеристики отправки и загрузки данных с практически нулевой потерей пакетов по всему используемому расстоянию
- Изделие прошло типовые испытания на соответствие требованиям стандартов RFC-2544 к передаче пакетов и частотному диапазону сети с протоколом TCP/IP
- Выбираемая пользователем скорость передачи данных для максимального использования частотного диапазона и дальности передачи

- Соответствие всем основным стандартам IEEE и сетевым протоколам RFC для использования протоколов UDP, TCP/IP и HTTP/HTTPs
- Изделие испытано и сертифицировано независимой лабораторией на полное соответствие требованиям (в отношении температуры окружающей среды при эксплуатации, механических ударов и вибрации, влажности с образованием конденсата, высокого/низкого напряжения питания и защиты от переходных напряжений) стандарта NEMA TS-1/TS-2 и стандарта Калифорнийского транспортного управления на защиту от внешних воздействий для аппаратуры управления сигналами регулирования дорожного движения
- Светодиодные индикаторы состояния указывают на рабочее состояние
- Выпускаются модели компактного размера, взаимозаменяемые отдельно устанавливаемые модели и модели для установки в стойку с высотой ячейки 1 RU (1 юнит)
- Разработано и изготовлено в США

Изделия **серии EC-3000C** идеально подходят для ситуаций, когда имеющиеся коаксиальные кабели нужно использовать для передачи IP-сигналов. При использовании с кабелями с неэкранированной витой парой (UTP) устройство **серии EC-3000U** является эффективным усилителем для кабеля UTP категории Cat5/Cat5e/Cat6, позволяющим расширить масштабы сети за пределы максимально допустимой длины 100 м (328 фт) в случае традиционного соединения по сети Ethernet. Кроме того, при системных конфигурациях, предполагающих подключение одного кабеля к камере, устройство **серии EC-3000C/U** обеспечивает все функции True PoE и передает электропитание PoE на питаемое устройство. Таким образом устраняется необходимость в мидспанах или коммутаторах Ethernet с поддержкой PoE для обеспечения полного соответствия сети стандарту 802.3at. Являясь экономичным изделием общего назначения, усилитель **серии EC-3000C/U** обеспечивает максимальную гибкость в таких условиях применения без необходимости в программировании.

Усилитель EthernetConnect™ **серии EC-3000C/U** используется для расширения сетей Ethernet, реализованных с использованием витых медных пар (EoC). Устройство **серии EC-3000C** обеспечивает расширение до 16 каналов Ethernet со скоростью передачи данных 10/100 Мбит/с с подачей электропитания PoE+ и со сквозным электропитанием PoE+ по коаксиальному кабелю. Устройство **серии EC-3000U** обеспечивает расширение до 16 каналов Ethernet со скоростью передачи данных 10/100 Мбит/с с подачей электропитания PoE+ и со сквозным электропитанием PoE+ по кабелю с витой парой (UTP категории Cat5/Cat5e/6). Благодаря возможности прямого подключения к коммутирующему устройству сети питания PoE+ или возможности генерирования питания PoE+ с использованием входа 48 В для или локального или удаленного оконечного оборудования данные устройства обеспечивают максимальную гибкость для увеличения дальности подключений к питаемому устройству с помощью медной пары, используемой на больших расстояниях.

В полном комплекте содержатся модули для локальной и удаленной установки. Модули для удаленной установки отличаются компактным размером и имеют одно- или четырехканальную конфигурацию. Модули для локальной установки выпускаются в компактном исполнении с одно- или четырехканальной конфигурацией, а также в многоканальном исполнении, предназначенном для установки в стойку с высотой ячейки 1 RU (1 юнит). При размещении заказа следует перепроверить правильность всех конфигураций применения, чтобы облегчить последующую установку изделия.

Данный документ мог измениться со времени выполнения предыдущего перевода. Соответствующий документ на английском языке является единственным источником самой последней информации.

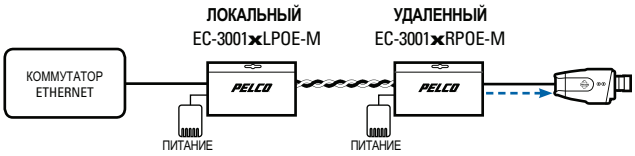
Компания зарегистрирована в международной организации по стандартизации; ISO 9001 — Система качества

ТИПОВЫЕ ВАРИАНТЫ ПРИМЕНЕНИЯ

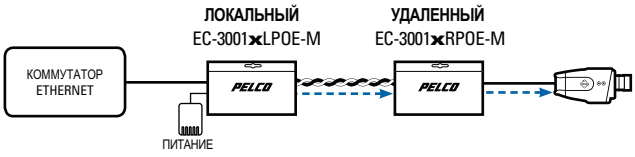
Примечание: Для использования с коаксиальным кабелем предназначены модули EC-3000**C**; для использования с кабелем UTP — модули EC-3000**U**.

СКВОЗНОЙ РЕЖИМ С PoE

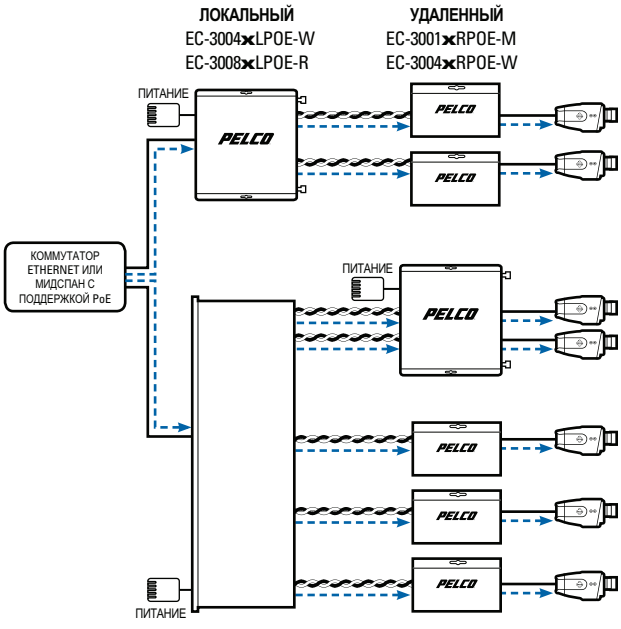
РЕЖИМ УДАЛЕННОЙ ИНЖЕКЦИИ PoE



РЕЖИМ ЛОКАЛЬНОЙ ИНЖЕКЦИИ PoE



МНОГОКАНАЛЬНАЯ СВЯЗЬ С PoE



ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ. ПРОСЬБА ПРОЧИТАТЬ. Показанная реализация сети служит только для общего представления и не отображает подробной топологии сети. Ваша фактическая сеть может отличаться от показанной. Чтобы реализовать показанную систему, могут потребоваться изменения или дополнительное сетевое оборудование. Для обсуждения конкретных требований просим связаться с местным представителем компании Pelco.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочее напряжение	
Сквозной режим	
1 канал	не требуется; дополнительно может быть предусмотрено входное питание с напряжением 12—32 В пост. тока или 18—32 В перем. тока
4 канала	12 В пост. тока, 5 W 9 В постоянного тока† в USRACK или EURACK
8 каналов	12 В пост. тока, 10 W
16 каналов	12 В пост. тока, 20 W
Режим инжекции питания	
1 канал	48—56 В пост. тока, 30 Вт
4 канала	48—56 В пост. тока, 120 Вт
8 каналов	48—56 В пост. тока, 240 Вт
16 каналов	48—56 В пост. тока, 480 Вт
Защита по току	Полупроводниковые токоограничители с автоматическим возвратом
Наработка на отказ	>100 000 часов
Светодиодные индикаторы	Рабочее электропитание; питание PoE; канал Ethernet и активность; канал удлинения и активность

ДАННЫЕ

Интерфейс передачи данных	10/100Base-T Ethernet
Скорость передачи данных	10/100 Мбит/с с переключением D IP-переключателем; полная скорость передачи данных/полный дуплекс на максимальную номинальную дальность
RFC	2544 Передача пакетов TCP/IP
Стандарты	
PoE+	IEEE802.3af/at
RFC	768 UDP, 2068 HTTP, 793 TCP, 791 IP, 1783 TFTP, 894 IP over Ethernet

Максимальная дальность передачи

Среда передачи	COAX-RG59/U				Кабель UTP, 4 пары			
Скорость передачи данных камеры	10 Мбит/с		100 Мбит/с		10 Мбит/с		100 Мбит/с	
Мощность источника	15 Вт	30 Вт	15 Вт	30 Вт	15 Вт	30 Вт	15 Вт	30 Вт
Камера без PoE*	1524 м (5000 фт)		549 м (1800 фт)		914 м (3000 фт)		610 м (2000 фт)	
Удаленная инжекция питания*	1524 м (5000 фт)		549 м (1800 фт)		914 м (3000 фт)		610 м (2000 фт)	
Камера класса 2 с PoE (6,5 Вт)*	914 м (3000 фт)		549 м (1800 фт)		914 м (3000 фт)		610 м (2000 фт)	
Камера класса 3 с PoE (13 Вт)* (10 Вт в сквозном режиме)	228 м (750 фт)	259 м (850 фт)	228 м (750 фт)	259 м (850 фт)	228 м (750 фт)	259 м (850 фт)	228 м (750 фт)	259 м (850 фт)
Камера класса 4 с PoE (25,5 Вт)* (22 Вт в сквозном режиме)	–	102 м (335 фт)	–	102 м (335 фт)	–	–	–	–

* Значения дальности указаны с учетом источника электропитания PoE PSE 50 В и внешних источников электропитания для усилителей. Значения были получены при испытании устройств с соответствующими параметрами на предприятии-изготовителе. На фактическую дальность передачи могут повлиять такие факторы, как качество коаксиальных и медных проводов, количество разъемов и сращений по длине кабеля, использование PoE и условия окружающей среды в зоне установленного оборудования.

МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Разъемы	
Ethernet	RJ-45
Расширенный интерфейс	
Коаксиальный	Малогабаритный байонетный разъем - розетка
UTP	RJ-45
Рабочее электропитание	Питание по PoE или от двухконтактной винтовой клеммы

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Габариты	
1 канал	8,4 x 6,4 x 2,8 см (3,3" Г x 2,5" Ш x 1,1" В)
4 канала	15,5 x 13,5 x 2,8 см (6,1" Г x 5,3" Ш x 1,1" В)
8 каналов	15,5 x 48,26 x 4,45 см (6,1" Г x 19" Ш x 1,75" В)
16 каналов	15,5 x 48,26 x 4,45 см (6,1" Г x 19" Ш x 1,75" В)
Температура при эксплуатации	от –40°C до 75°C (от –40°F до 167°F)
Температура хранения	от –40°C до 80°C (от –40°F до 176°F)
Относительная влажность	0–95%, без конденсации
Масса брутто	
1 канал	<0,5 кг (1 фунт)
4 канала	<0,9 кг (2 фунта)
8 каналов	<2,3 кг (5 фунтов)
16 каналов	<2,3 кг (5 фунтов)

СЕРТИФИКАЦИЯ И КЛАССИФИКАЦИЯ

- CE (Евросоюз), класс A
- ФКС (Федеральная комиссия по связи), часть 15, класс A
- Зарегистрировано в UL/cUL
- Австралийская сертификация C-Tick
- Соответствует стандарту NEMA TS -1/TS -2 и стандарту Калифорнийского транспортного управления на защиту от внешних воздействий для аппаратуры управления сигналами регулирования дорожного движения

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ECPS-12VDC-0.5A†	EthernetConnect 12 В постоянного тока, блок питания 0,5 А для использования без сквозного режима
ECPS-12VDC-3A†	источник электропитания EthernetConnect 12 В пост. тока, 3 А для использования без сквозного режима PoE модулей EC-3008CLPOE-R, EC-3008ULPOE-R, EC-3016CLPOE-R и EC-3016ULPOE-R
FEXTPS-48V†	EthernetConnect 48 В постоянного тока, блок питания 1,36 А для режима подачи питания
ECPS-48VDC-5A†	источник электропитания EthernetConnect 48 В пост. тока, 5 А для режима инжекции питания
ECPS-48VDC-10A†	источник электропитания EthernetConnect 48 В пост. тока, 10 А для режима инжекции питания
USRACK†	Шасси для монтажа в стойке, 14 гнезд, 9 В постоянного тока, 6,5 А, внутренний блок питания, шнур питания для США
EURACK†	Шасси для монтажа в стойке, 14 гнезд, 9 В постоянного тока, 6,5 А, внутренний блок питания, шнур питания для ЕС
RACK1B	модуль-заглушка одинарной ширины для пустых гнезд стойки

† При планировании конфигурации и выборе источников электропитания для развертывания оборудования обратитесь в службу предпродажной поддержки Pelco или сверьтесь с соответствующим руководством по установке и эксплуатации.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛИ

СЕРИЯ EC-3000C (КОАКСИАЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ)

Для локальной установки

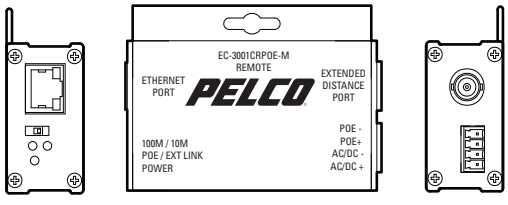
EC-3001CLPOE-M	Локальный однопортовый усилитель EthernetConnect для коаксиального кабеля с коаксиального кабеля, мини-корпус, 12 В пост. тока/48 В пост. тока, 24 В перем. тока
EC-3004CLPOE-W	Локальный усилитель EthernetConnect с 4 портами для коаксиального кабеля с True PoE до 30 Вт, EoC с использованием коаксиального кабеля, настенная установка
C-3008CLPOE-R	Локальный 8-портовый усилитель EthernetConnect для коаксиального кабеля с True PoE до 30 Вт, EoC с использованием коаксиального кабеля, для установки в стойку с высотой ячейки 1 RU (1 юнит)
EC-3016CLPOE-R	Локальный 16-портовый усилитель EthernetConnect для коаксиального кабеля с True PoE до 30 Вт, EoC с использованием коаксиального кабеля, для установки в стойку с высотой ячейки 1 RU (1 юнит)

Для удаленной установки

EC-3001CRPOE-M	Удаленный однопортовый усилитель EthernetConnect для коаксиального кабеля с True PoE до 30 Вт, EoC с использованием коаксиального кабеля, мини-корпус, 12 В пост. тока/48 В пост. тока, 24 В перем. тока
EC-3004CRPOE-W	Удаленный усилитель EthernetConnect с 4 портами для коаксиального кабеля с True PoE до 30 Вт, EoC с использованием коаксиального кабеля, настенная установка

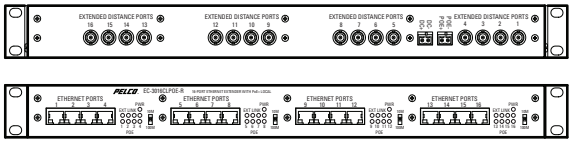
КОМПОНОВКА ПЕРЕДНЕЙ И ЗАДНЕЙ ПАНЕЛИ (МОДУЛЬ ДЛЯ КОАКСИАЛЬНОГО КАБЕЛЯ)

ОДНОКАНАЛЬНЫЕ КОАКСИАЛЬНЫЕ МОДУЛИ



ЧЕТЫРЕХКАНАЛЬНЫЕ КОАКСИАЛЬНЫЕ МОДУЛИ, МОНТИРУЕМЫЕ НА ПОВЕРХНОСТИ ИЛИ В СТОЙКИ

МНОГОКАНАЛЬНЫЕ КОАКСИАЛЬНЫЕ МОДУЛИ, МОНТИРУЕМЫЕ В СТОЙКУ



СЕРИЯ EC-3000U (КАБЕЛЬ С НЕЭКРАНИРОВАННОЙ ВИТОЙ ПАРОЙ (UTP))

Для локальной установки

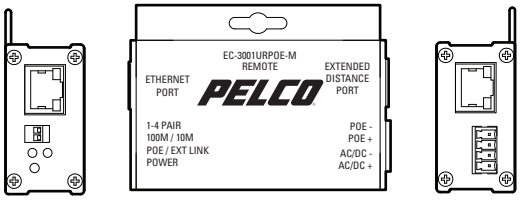
EC-3001ULPOE-M	Локальный однопортовый усилитель EthernetConnect для кабеля UTP с True PoE до 30 Вт, EoC с использованием кабеля UTP категории Cat5/Cat5e/Cat6, мини-корпус, 12 В пост. тока/48 В пост. тока, 24 В перем. тока
EC-3004ULPOE-W	Локальный усилитель EthernetConnect с 4 портами для кабеля UTP с True PoE до 30 Вт, EoC с использованием кабеля UTP категории Cat5/Cat5e/Cat6, настенная установка
EC-3008ULPOE-R	Локальный 8-портовый усилитель EthernetConnect с True PoE до 30 Вт, EoC с использованием кабеля UTP категории Cat5/Cat5e/Cat6, для установки в стойку с высотой ячейки 1 RU (1 юнит)
EC-3016ULPOE-R	Локальный 16-портовый усилитель EthernetConnect с True PoE до 30 Вт, EoC с использованием кабеля UTP категории Cat5/Cat5e/Cat6, для установки в стойку с высотой ячейки 1 RU (1 юнит)

Для удаленной установки

EC-3001URPOE-M	Удаленный однопортовый усилитель EthernetConnect для кабеля UTP с True PoE до 30 Вт, EoC с использованием кабеля UTP категории Cat5/Cat5e/Cat6, мини-корпус, 12 В пост. тока/48 В пост. тока, 24 В перем. тока
EC-3004URPOE-W	Удаленный усилитель EthernetConnect с 4 портами для кабеля UTP с True PoE до 30 Вт, EoC с использованием кабеля UTP категории Cat5/Cat5e/Cat6, настенная установка

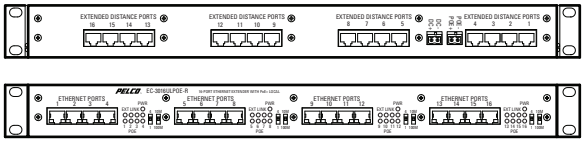
КОМПОНОВКА ПЕРЕДНЕЙ И ЗАДНЕЙ ПАНЕЛИ (ДЛЯ КАБЕЛЯ UTP)

ОДНОКАНАЛЬНЫЕ МОДУЛИ С НЕЭКРАНИРОВАННОЙ ВИТОЙ ПАРОЙ



ЧЕТЫРЕХКАНАЛЬНЫЕ МОДУЛИ С НЕЭКРАНИРОВАННОЙ ВИТОЙ ПАРОЙ, МОНТИРУЕМЫЕ НА ПОВЕРХНОСТИ ИЛИ В СТОЙКИ

МНОГОКАНАЛЬНЫЕ МОДУЛИ С НЕЭКРАНИРОВАННОЙ ВИТОЙ ПАРОЙ, МОНТИРУЕМЫЕ В СТОЙКУ



Pelco Inc.
625 W. Alluvial Ave. Fresno, CA 93711 United States United States (США)
pelco.com **США и Канада** Тел.: (800) 289-9100 Факс: (800) 289-9150
Международный Тел.: + 1 (559) 292-1981 Факс: +1 (559) 348-1120
www.pelco.com www.pelco.com/community

Pelco, логотип Pelco и другие упомянутые в этой публикации товарные знаки, относящиеся к изделиям Pelco, являются товарными знаками компании Pelco, Inc. или ее аффилированных компаний.
ONVIF и логотип ONVIF являются товарными знаками организации ONVIF Inc.
Все прочие наименования изделий и услуг являются собственностью соответствующих владельцев.
Технические характеристики и номенклатура выпускаемых изделий могут быть изменены без уведомления.
© 2013 Pelco, Inc. Все права защищены.