NPA-PoE: быстрая установка

The HiRes Video Company MOBOTIX

Многофункциональный ультракомпактный PoE-инжектор MOBOTIX

- подключение к ПК напрямую, без коммутатора, благодаря кроссоверной функции
- подходит для источников питания от 12 до 42 Вольт
- подключение к электрической сети через блок питания с вилкой
- совместим со всеми сетевыми камерами (MOBOTIX) с электропитанием через PoE, а также модулями Mx2wire
- совместим со всеми стандартными PoE-устройствами, отвечающими стандарту IEEE 802.3af (например, VoiP-телефонами, нетбуками, маршрутизаторами и т.д.)
- совместим с любыми видами розеток благодаря блоку питания с комплектом сменных вилок
- подключение конечных устройств с помощью кабеля Ethernet длиной до 100 м

Последняя версия PDF-документа:

www.mobotix.com > Поддержка > Руководства по эксплуатации

11\2009

Кузница идей – сделано в Германии

Немецкое акционерное общество MOBOTIX AG известно не только как кузница технологий в области сетевых камер. Концепция децентрализации MOBOTIX сделала системы записи видео высокого разрешения экономически выгодными.

MOBOTIX AG • The HiRes Video Company • Тел.: +49-6302-9816-103 • Факс: +49-6302-9816-190 • sales@mobotix.com

Комплект NPA-PoE

Качество MOBOTIX: сделано в Германии

Комплект блока питания MOBOTIX (NPA-PoE) состоит из высококачественного, надежного, ультракомпактного и, что самое важное, многофункционального инжектора PoE с тремя гнездами (для сетевого кабеля, камеры/устройства PoE, ПК) и универсального блока питания со сменными вилками.

Он предназначен для питания удаленных PoE-устройств в соответствии со стандартом IEEE 802.3af. Сетевой кабель способен обеспечивать надежное электроснабжение, если его длина не превышает 100 м. Сетевое устройство, работающее от адаптера, например, сетевая камера, получает электропитание по технологии PoE и напрямую подключается к ПК (благодаря встроенной кроссоверной функции).

Благодаря универсальности этот комплект находит широкое применение. Блок питания позволяет использовать синий адаптер в домашних электросетях (от 90 до 230 Вольт) разных стандартов. Сетевую камеру можно подключить даже к автономному источнику питания с напряжением от 12 до 42 Вольт – например, к батарее. Особенно удобно: благодаря набору сменных штепсельных вилок, блок питания, входящий в комплект, может работать с розетками разных стандартов.

В случае возникновения технических вопросов обращайтесь к нам по электронной почте: intl-support@mobotix.com

Комплект NPA-PoE-позволит обеспечить надежным питанием не только камеры MOBOTIX всех моделей (кроме M1/M10), но и медиаконвертеры Mx2wire.

С момента основания в 1999 году немецкое акционерное общество MOBOTIX AG утвердилось не только как кузница технологий в области сетевых камер; **концепция децентрализации сделала использование видеосистем высокого разрешения** экономически выгодным. Посольства, аэропорты, вокзалы, порты, гостиницы или автомагистрали – сотни тысяч видеосистем MOBOTIX успешно используются на всех континентах. **Информацию о выпускаемых продуктах MOBOTIX можно найти на сайте www.mobotix.com**.

Вариант подключения 1

Электропитание с возможностью подключения к ПК (встроенная запатентованная кроссоверная функция)

1. Подключить камеру или другое устройство, способное питаться через PoE, к гнезду "Camera" синего адаптера, используя для этого соединительный кабель Ethernet.

2. Соединить гнездо "PC/Power" адаптера с разъемом Ethernet компьютера. Благодаря **встроенной кроссоверной функции** адаптер позволяет отказаться от использования кроссоверного кабеля.

3. Вставить вилку RJ45 блока питания/батареи в гнездо "LAN/Power" адаптера.

Кабель подключения к батарее (номер для заказа: MX-CBL-NPA-BAT-2)

Адаптер работает при входном напряжении от 12 до 42 Вольт. Если адаптер подключается к мобильному источнику питания (например, к автомобильному аккумулятору), блок питания не нужен. В этом случае необходимо предусмотреть соединительный кабель, чьи характеристики удовлетворяют требованиям безопасности, предъявляемым к данному применению. Один конец соединительного кабеля подключается к полюсам „+/-" батареи, другой – к разъему адаптера, поэтому на этом конце кабеля должна быть вилка RJ45. В вилке RJ45 **контакты 4 и 5 подключаются к „+"**, **контакты 7 и 8 подключаются к „-"**. **Внимание:** не разрешается использовать соединительный кабель, так как другие кабели к **контактам 1, 2, 3 и 6** из соображений электротехники в вилке RJ45 **не** подсоединяются. Кабель подключения к батарее (длиной 2 метра) можно заказать в компании MOBOTIX.

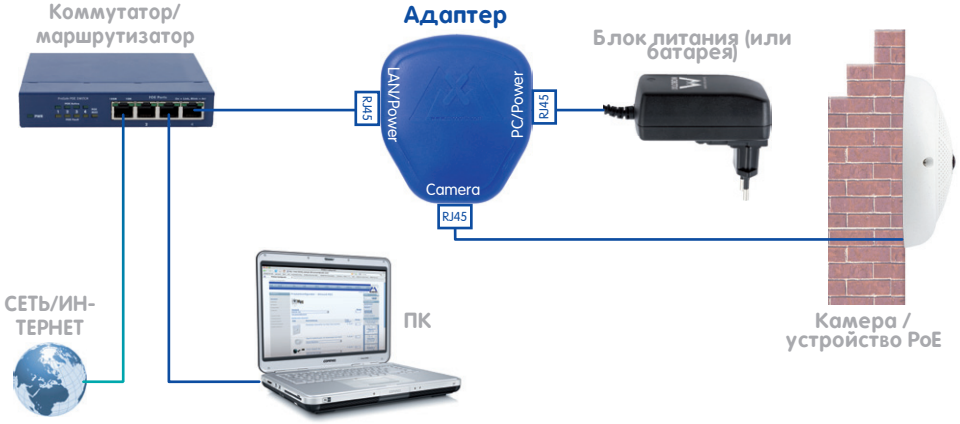
Вариант подключения 2

Электроснабжение с использованием коммутатора/маршрутизатора

1. Подключить камеру или другое устройство, способное питаться через PoE, к гнезду "Camera" синего адаптера, используя для этого соединительный кабель Ethernet.

2. Соединить гнездо "LAN/Power" адаптера с разъемом Ethernet коммутатора/маршрутизатора или с настенной розеткой.

3. Вставить вилку RJ45 блока питания/батареи в гнездо "PC/Power" адаптера. Следует учитывать информацию, приведенную во врезке "Кабель подключения к батарее".



Индикатор состояния адаптера (например, при работе от батареи)

В верхней части синего адаптера расположен светодиодный индикатор, цвет которого сообщает о состоянии электроснабжения адаптера. Такая информация особенно важна при подключении к батарее. Если входное напряжение превышает 16 В, индикатор горит **зеленым цветом**. В этом случае адаптер способен работать с максимальной выходной мощностью 12,95 Вт (для устройств PoE любых классов). Если индикатор горит **оранжевым**, это означает, что адаптер способен питать конечные устройства с классом 1 и 2 (не более 6,49 Вт, например, камеры MOBOTIX как с подключенными устройствами USB, так и без них). **Красный** цвет индикатора предупреждает о низком напряжении на входе, упавшего, например, в результате разрядки батарей. Механизм защиты от глубокой разрядки отключает адаптер, если входное напряжение менее 10 В.

Напряжение (вход)	Мощность PoE (выход)	Светодиод	
> 16 В	Классы от 1 до 3 (до 12,95 Вт)	зеленый	
12 В–16 В	Классы 1 и 2 (до 6,49 Вт)	оранжевый	
10 В–12 В	ниже класса 1 (< 3,84 Вт)	красный	
< 10 В	электроснабжение отсутствует	выкл.	

Работа от электросети или батареи

The HiRes Video Company MOBOTIX

Работа от электрической сети – установка сменных вилок

Блок питания из комплекта MX-NPA-PoE работает при входном напряжении от 100 В до 240 В; в комплект к нему входит набор вилок „INT“, позволяющий использовать его в электрических сетях разных стандартов. Каждая вилка упакована в герметичный пакет (каждый пакет своего цвета), защищающий от попадания грязи и влаги (Вилка может храниться в пакете при температуре от -40 до +70°C).

1. Извлечь нужную вилку из пакета (см. комплект поставки).
2. Расположить вилку таким образом, чтобы 4 направляющие вилки точно вошли в пазы, расположенные в нижней части блока питания.

3. Слегка надавить на вилку в направлении, в котором указывает стрелка на рисунке; вилка должна защелкнуться в пазах с характерным звуком. Блок питания готов к эксплуатации.

4. Чтобы снять вилку, большим пальцем прижать вниз клавишу на блоке питания. Одновременно другой рукой потянуть вилку вверх.

Камера MOBOTIX – время работы от батареи

Последние модели сетевых камер MOBOTIX (такие как D24/Q24) потребляют во время работы всего лишь 3 Вт. Поэтому в качестве источника питания возможно использование батареи с напряжением от 12 В. Время работы от батареи зависит от напряжения (В) и емкости батареи (А/ч). Например, автомобильный аккумулятор емкостью 70 Ампер при определенных условиях (например, при оптимальной температуре окружающей среды) способен питать устройство, потребляющее 70 Ампер в час, в течение часа. Чем больше емкость батареи и чем ниже потребление подключенного устройства, тем дольше оно может работать от батареи.

Ниже приводятся расчетные значения для времени работы камер MOBOTIX D24/Q24, которые могут отличаться в ту или другую сторону, в зависимости от условий эксплуатации:

Напряж. батареи А/ч	Ø Потребл. тока Q24/D24	Ø Работа от батарей (заряд 100%)
12 В/70 Ампер/ч	0,25 А	280 ч (> 11 дней)
24 В/70 Ампер/час	0,12 А	583 ч (> 24 дней)
42 В/70 Ампер/час	0,07 А	1 000 ч (> 41 дня)

Рекомендация: при использовании новой батареи с зарядом в 70 А/ч напряжение батареи в вольтах примерно соответствует продолжительности работы в днях. На практике следует исходить из продолжительности работы примерно в два раза короче указанной.

Дополнительные указания

Power over Ethernet (PoE в соответствии с IEEE 802.3af)

Power over Ethernet (PoE) – технология, позволяющая сетевым устройствам получать электропитание по 8-жильному кабелю Ethernet без электрокабеля. Основное преимущество этой технологии – возможность установки оборудования, поддерживающего Ethernet, в труднодоступных местах, где нежелательно использование дополнительных проводов. Это позволяет и сократить расходы на установку, и поддержать работоспособность устройств даже в случае отключения питания за счет использования центрального ИБП.

Внимание
Максимальная длина кабеля для электропитания через Ethernet составляет **100 м**.

Уход и техническое обслуживание

Для удаления загрязнений с устройств, входящих в комплект NPA-PoE, рекомендуется использовать слегка смоченную мягкую ткань. Не допускать проникновения жидкостей внутрь устройств! Не использовать очистители, содержащие агрессивные вещества или абразивные компоненты. Дайте указания на этот счет персоналу по уборке. Поскольку комплект NPA-PoE-не содержит механически подвижных элементов, регулярного технического обслуживания не требуется. Однако MOBOTIX рекомендует время от времени проводить проверку исправности.

Электромагнитная совместимость (ЭМС)

Данный продукт устойчив к функциональным помехам, возникшим, например, в результате намеренного или непреднамеренного воздействия магнитных или электромагнитных полей и процессов, источником которых является электрическое или электронное оборудование, а также в результате воздействия токов и напряжений в контурах подключенных устройств. Процедуры доказательства устойчивости к помехам и подтверждения низкого уровня электромагнитного воздействия регулируются нормами и требованиями стандартов по ЭМС.

Европейская директива по ЭМС трактует электромагнитную совместимость как «способность аппарата, установки или системы удовлетворительно работать в электромагнитной среде, не являясь при этом источником электромагнитного излучения, неприемлемого для аппаратов, установок или систем, работающих в этой среде».

Комплект MOBOTIX MX-NPA-PoE-удовлетворяет требованиям всех норм по ЭМС и технике безопасности, указанных в Декларации соответствия.

Сертификат соответствия

Declaration of Conformity
Déclaration de conformité

Hersteller: **Manufacturer:** **Fabricant :**	MOBOTIX AG
Produkt: Product: Produit :	PoE-Injektor PoE injector Injecteur PoE
Typ: Type: Type :	NPA-PoE

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung erfüllt das bezeichnete Produkt die Bestimmungen der im Folgenden aufgeführten Richtlinien:
The product identified above complies with the essential requirements of the relevant standard, when used for its intended purpose:
Le produit désigné ci-dessus est conforme aux exigences fondamentales des normes s'y rapportant :

Niederspannungsrichtlinie **Low-voltage directive** **Directive basse-tension**	2006/95/EG
Angewendete harmonisierte Normen: Harmonised standards applied: Normes harmonisées :	EN 60950:2005
EMV-Richtlinie **EMC directive** **Directive CEM**	2004/108/EG
Angewendete harmonisierte Normen: Harmonised standards applied: Normes harmonisées :	EN 55022:2006 EN 55024:1998+A1:2001+A2:2003 EN 61000-6-1:2007 EN 61000-4-2 EN 61000-4-3 EN 61000-4-4 EN 61000-4-6
Weitere angewendete Normen: **Other harmonised standards applied:** **Autres normes harmonisées :**	CFR 47, FCC Part 15B C-Tick AS/NZS 3548 CISPR 22:2005 (mod.)

Anschrift:
Address:
Addresse :

MOBOTIX AG
Kaiserstrasse
67722 Langmeil
Germany

+ TK-Nr. / Phone number / N° de communication :

Fon: +49 6302 9816-0
Fax: +49 6302 9816-190
E-Mail: info@mobotix.com

MOBOTIX AG
Kaiserstrasse
67722 Langmeil
Tel.: +49 (6302) 9816-0
Fax: +49 (6302) 9816-190

Langmeil, 04.09.2009

Ort, Datum
Place & date of issue
Lieu et date

Dr. Ralf Hinkel
Vorstand/CEO, MOBOTIX AG

Name und Unterschrift
Name and signature
Nom et signature

Комплект/техн. характеристики

The HiRes Video Company MOBOTIX

Комплект поставки и основные компоненты

Поз. 1

Поз. 3

Вилка EU (поз. 2)	Вилка UK (поз. 2)	Вилка US (поз. 2)	Вилка AUS (поз. 2)

Позиция	Количество	Название
1	1	Блок питания с кабелем RJ45
2-EU	1	Евровилка для блока питания
2-INT	4	Сменная вилка для блока питания (EU, UK, US, AUS)
3	1	Адаптер с тремя гнездами RJ45, светодиодным индикатором состояния и встроенной кроссоверной функцией

Технические характеристики блока питания

Разъемы	1 разъем RJ45 (к адаптеру), 1 разъем для подключения к электросети (4 сменные вилки)	**Размеры**	ДхШхВ: 8,5 x 5,2 x 3,9 см (без сменной вилки)
Ном. хар-ки на входе	от 100 В до 240 В, от 50 до 60 Гц/ 400 мА	**Вес**	ок. 165 г (вместе с 1 сменной вилкой)
Ном. хар-ки на выходе	24 В пост. тока/750 мА	**Особенности**	совместим с любыми видами розеток благодаря комплекту сменных вилок и возможности использования в электрических сетях с различными напряжениями
Диапазон рабочих темп.	от 0 до +40 °C		

Технические характеристики адаптера

Разъемы	3 разъема RJ45 (LAN/Power, PC/ Power, Camera)	**Диапазон рабочих темп.**	от -30 до +60 °C
Ном. хар-ки на входе	от 12 В до 42 В	**Размеры**	ДхШхВ: 6 x 5,5 x 2,7 см
Ном. хар-ки на выходе	48 В пост. тока; PoE в соотв. с IEEE 802.3af: классы PoE от 1 до 3 (макс. 12,95 Вт) при входном напряжении от 16 В, классы PoE 1 и 2 (макс. 6,49 Вт) при входном напряжении от 12 до 16 В.	**Вес**	ок. 40 г
Отключение	при входном напряжении менее 10 В	**Особенности**	встроенная кроссоверная функция позволяет подключаться к ПК напрямую; питание от блока питания или батареи с напряжением от 12 В; светодиодный индикатор состояния (4 состояния – зеленый/оранжевый/ красный/выключен).

Допускается наличие ошибок в документе. Оставляем за собой право вносить изменения в техническую информацию.

11\2009

www.mobotix.com

Кузница идей – сделано в Германии

Немецкое акционерное общество MOBOTIX AG известно не только как кузница технологий в области сетевых камер. Концепция децентрализации MOBOTIX сделала системы записи видео высокого разрешения экономически выгодными.

MOBOTIX AG • The HiRes Video Company • Тел.: +49-6302-9816-103 • Факс: +49-6302-9816-190 • sales@mobotix.com