



## Устройство NetPing 4/PWR-220 v6.4/ETH (Разъём Schuko)

NetPing 4/PWR-220 v6.4/ETH

### Описание

Устройство NetPing 4/PWR-220 v6.4/ETH является классическим устройством Ethernet IP PDU (IP Power Distribution Unit).

Эти устройства предназначены для включения, выключения и перезагрузки оборудования путем управления розетками 220 В. Устройство содержит:

- 4 независимо управляемые розетки;
- 6 изолированных портов 1-wire;
- 6 линий ввода/вывода для подключения датчиков сухого контакта или управления внешними исполнительными устройствами.

### Технические характеристики

#### Базовые параметры

- Ethernet порт: 2 x 10/100 BASE-TX
- Безвентиляторное исполнение: Да
- Обновление ПО пользователем: Да
- Статический IP и MAC адрес: Да

#### Датчики

- Поддержка датчиков 1-wire: Да
- IO линии: 6 шт.
- Термодатчики: До 8-ми датчиков
- Датчик влажности: Да, 4 датчика влажности 1-wire
- Датчик дыма комбинированный (дымя/тепло) ИП 212/101-2М-А1Р с базой Е412NL: До 6-ти датчиков
- Датчик наличия 220В: до 6-ти датчиков
- Датчик качества электропитания: Да, до 3-х датчиков 1-wire
- Датчик двери: До 6-ти датчиков
- VT592 кабельный датчик протечки: до 6-ти датчиков
- Датчик протечки: до 6-ти датчиков
- Датчик движения: до 6-ти датчиков
- Датчик удара: до 6-ти датчиков
- Сигнальная сирена: Да, 1 сирена
- МАЯК-12-СТ: до 6-ти оповещателей
- Датчик воздушного потока (модель АМС520): до 6-ти датчиков
- Адаптер аналоговых датчиков: Да, 3 адаптера, 1-wire
- Управляемая розетка NetPing AC/DIN: До 6-ти розеток
- PLController R15250 силовое реле 15A/250В на DIN-рейку: До 6-ти реле

MP701 Исполнительный элемент (4 независимых канала по 2 кВт 10А): 1 элемент

#### Управление электропитанием

Выходная мощность одной розетки: 1.5 кВт  
Количество независимых каналов управления электропитанием: 4 канала  
Суммарная отдаваемая мощность: 3.5 кВт  
Количество вводов электропитания: 1  
Управление электропитанием по расписанию: Да  
Защита от КЗ: Предохранитель  
Поддержка WatchDog: Да

#### Функциональность

Поддержка Url-encoded команд (HTTP API): Да  
Уведомления по Email: Да  
Встроенный web сервер: Да  
Синхронизация времени по NTP: Да  
Встроенный журнал событий: Да  
Поддержка LOGIC: Да  
Отправка уведомления при исчезновении электропитания: Да  
Поддержка СМС команд: Нет  
Уведомление по SMS: Нет  
Управление по SNMP: Да, SNMP v1  
SNMP TRAP уведомления: Да, SNMP v1/v2  
Syslog уведомления: Да

#### Физические параметры

Время автономной работы от встроенного ионистора: до 6 мин.  
Размеры устройства, мм: 218 x 44 x 180  
Собственная потребляемая мощность, Вт: 12  
Размеры упаковки, мм: 499 x 243 x 63  
Тип вилки электропитания: C19, отсоединяемый шнур питания 1.8 м  
Электропитание: 100..250 В, 50/60 Гц  
Температура эксплуатации: -30°C .. 50°C  
Вес, г: 1 025  
Антenna GSM: Антенна ADA-900M-SMA-3,0m (Частота 900/1800Mhz; Кабель RG174 3м; Разъем SMA; Высота антенны 85мм; KCBN <= 1.5; Входное сопротивление 50OM; Максимальная мощность 60Вт; Усиление 3dBi; Поляризация вертикальная)

#### Комплект поставки

Устройство  
Клеммы  
Кабель питания  
Отвертка  
Брошюра

#### Доп. описание

NetPing 4/PWR-220 v6.4/ETH используется для:

Удалённой перезагрузки зависающих модемов, точек доступа, роутеров, компьютеров, серверов и другого компьютерного оборудования без необходимости физического доступа к нему. Это позволяет экономить усилия и расходы на множество поездок с целью включить или выключить зависшее устройство; Удаленного включения и выключения компьютерного, коммуникационного и иного оборудования. Физическое включение резервных серверов, маршрутизаторов, точек доступа можно производить по мере необходимости в ручном или автоматическом режиме и отключать их при исчезновении потребности в их работе. Это позволяет экономить электроэнергию и уменьшить износ оборудования, которое требуется

только иногда или в определенные интервалы времени;  
Удаленного включения и выключения мониторов конференц-связи, мониторов в игровом клубе или интернет-кафе;  
Отслеживания внутренних условий эксплуатации оборудования, сигнализирования о проблемах по сети Ethernet;  
Удаленного управления кондиционерами, системами вентиляции и системами поддержания микроклимата.  
Подключенные датчики позволяют отслеживать текущую ситуацию, а удаленное управление розетками 220 В — включить необходимую систему без физического присутствия на объекте, в том числе и в автоматическом режиме.

#### **Описание возможностей NetPing 4/PWR-220 v6.4/ETH:**

##### **Удалённое управление розетками устройства по сети Ethernet/Internet**

Каждую из выходных розеток устройства можно удалённо включить/выключить/перезагрузить. Розетки могут управляться через встроенный веб-интерфейс при помощи любого браузера, при помощи SNMP команд или HTTP API.

##### **Watchdog для автоматической перезагрузки внешнего оборудования**

Если какое-либо внешнее устройство, роутер или точка доступа иногда "зависают", NetPing может в автоматическом режиме перезагружать эти устройства. Для этого он постоянно опрашивает указанные ему IP адреса по протоколу ICMP и, если не получает ответа, автоматически перезагружает подключенное к нему устройство, выключая и включая его электропитание.

##### **Включение/выключение розеток по расписанию**

Устройство умеет самостоятельно включать и выключать напряжение на встроенных в него розетках по еженедельному расписанию, включать/выключать напряжение несколько раз в день, использовать особое расписание для праздничных дней. Это может быть полезно для ежедневной/еженедельной принудительной перезагрузки внешних устройств или для выключения неиспользуемого оборудования в определённое время суток.

#### **Подключаемые датчики и функции мониторинга NetPing 4/PWR-220 v6.4/ETH:**

Email-, SNMP TRAP, Syslog-уведомления о срабатывании датчиков.

При срабатывании подключенных к устройству датчиков устройство может отправить уведомления:

Email — устройство умеет отправлять email-сообщения напрямую через SMTP-сервер. По email отправляются как уведомления о срабатывании датчиков, так и периодические отчеты об их состоянии.

SNMP TRAP — удобно использовать для интеграции с системами мониторинга, а также для выполнения автоматических действий на PC (например, запустить проигрывание звукового оповещения) при помощи специального ПО.

Syslog — при помощи специального ПО на PC (syslog-сервера) все сообщения от датчиков можно сохранять в виде текстового файла для последующего анализа и пользоваться другими возможностями этого стандарта.

##### **Датчики температуры**

Внешние датчики температуры - чрезвычайно популярные датчики в системах мониторинга. С их помощью можно контролировать температурный режим работы ответственного оборудования, получать своевременные уведомления об отказах и неисправностях в системе регулирования микроклимата, диагностировать отказы куллеров охлаждения и случайное перекрытие вентиляционных потоков.

##### **Датчик влажности воздуха**

Позволяет оценить относительную влажность атмосферного воздуха. Обычно применяется для мониторинга оптимальных условий работы компьютерного оборудования в серверных комнатах.

##### **Кабельный датчик протечки**

Кабельный датчик протечки предназначен для обнаружения жидкости за счет подключенного к нему сенсорного кабеля протечки, в том числе и в малых объемах — до нескольких капель. В сравнении с точечным датчиком протечки кабельный датчик протечки с сенсорным кабелем позволяет создать сложную систему по обнаружению протечек по периметру и, как следствие, предотвращению ущерба, связанного с затоплением помещений и оборудования.

#### **Удобство использования, простая интеграция в существующие системы, надежность:**

Работает 24 часа, 7 дней в неделю, без зависаний

Устройство спроектировано для беспрерывной работы в необслуживаемом помещении в режиме 24/7. Встроенный супервизор питания защищает устройство от зависаний при скачках напряжения. Мы не внедряем в устройство сторонние ресурсоемкие операционные системы, весь код полностью написан нами и максимально оптимизирован для данной функциональности.

### **Встроенный web-сервер**

Конфигурирование и управление устройством через браузер. Не нужно специальное ПО. Работает в любой OS (Windows, Linux, Mac)

### **Подключение к сети Ethernet, статический IP адрес**

Устройство подключается к обычной офисной сети Ethernet, в любой свободный порт Ethernet коммутатора. Публикуя IP адрес устройства в сети Internet, можно управлять розетками устройства из любой точки мира.

### **2 порта Ethernet на корпусе устройства**

Позволяют использовать один порт для подключения устройства к Ethernet-коммутатору, а второй порт как обычный Ethernet-порт для подключения любых Ethernet-устройств, в том числе и других устройств NetPing, "цепочкой". Это может быть особенно полезно, когда все порты коммутатора уже заняты: NetPing можно включить в коммутатор, а к свободному Ethernet-порту NetPing подключить сетевое устройство.

### **Авторизация и ограничение доступа**

Доступ к web-интерфейсу устройства защищён настраиваемым пользователем логином и паролем. Для того, чтобы попасть на web интерфейс устройства, нужно авторизоваться. Кроме того, можно ограничить доступ устройству, оставив возможность доступа только из определённой IP-подсети.

### **Поддержка SNMP**

Протокол SNMP широко используется в системах сбора информации о сетевом оборудовании. Устройство поддерживает команды управления и получения информации от датчиков по SNMP протоколу. Устройство легко интегрируется с системами сетевого мониторинга Zabbix, PRTG Network Monitor, OpenNMS, Nagios, Cacti, The Dude, Monit и им подобными, которые получают информацию о состоянии датчиков, подключённых к устройству по протоколу SNMP.

### **Поддержка Syslog**

Этот протокол вместе со специальным ПО на сервере можно использовать для того, чтобы собирать текстовые журналы (логи) работы различных устройств в сети, в том числе и устройств NetPing. Это может быть очень полезно для сбора и анализа статистики.

### **Поддержка URL-encoded команд**

Устройство поддерживает управление розетками и получение информации от датчиков при помощи специальных HTTP команд. Эти команды позволяют управлять устройством с любой разработанной пользователем web-страницы, в том числе и из любого мобильного приложения.

### **Обновление встроенного ПО**

Устройство поддерживает обновление встроенного ПО через web-интерфейс устройства. Мы периодически выпускаем обновления прошивок. Обновления ПО бесплатны.

### **Энергонезависимый журнал событий**

Все события (включение и выключение устройств, информация с датчиков) сохраняются в энергонезависимой памяти. Информация сохранится даже при сбое электропитания.

### **Энергонезависимые часы и синхронизация времени с NTP**

Для того, чтобы команды могли быть выполнены в строго определённое время (модуль «Расписание»), очень важно, чтобы часы на устройстве не сбивались. Метки времени используются также для записей журнала. У устройства есть как собственные встроенные энергонезависимые часы, так и возможность автоматической синхронизации с внешним сервером времени по протоколу NTP.

### **Автоматизация на основе NetPing 4/PWR-220 v6.4/ETH:**

#### **Автоматизация и выполнение логических правил (LOGIC)**

Устройство позволяет задать некоторые логические правила, которые будут выполняться устройством автоматически. Например, при превышении температуры на термодатчике включить напряжение, включить сирену оповещения или лампочку-индикатор, а когда температура войдёт в норму, выключить оповещение



ООО «НАГ»  
+7 (343) 379-98-38  
[sales@nag.ru](mailto:sales@nag.ru)

автоматически. Подобные правила дают возможность реализовать на базе устройства системы простейшей автоматизации.

#### **Автоматическое управление внешними устройствами по SNMP**

Встроенные в устройства логические правила позволяют управлять другими устройствами NetPing по сети путём отправки им snmpset команды при срабатывании условия. Это может быть полезно, например, для того, чтобы включить индикацию/оповещение в другом здании при срабатывании датчика в серверной комнате. Неважно где находится устройство с датчиком и где находится устройство индикации: если у них есть связь по сети, команда будет выполнена.