



[CBv2] NetPing Connection board v2, Руководство пользователя

Содержание

[CBv2] 1. Введение	5
[CBv2] 2. Обзор	6
Клеммы и контакты для подключения внешних устройств	7
Перемычки и светодиоды.....	8
[CBv2] 3. Комплект поставки.....	9
[CBv2] 4. Монтаж платы	10
[CBv2] 5. Подключение внешних устройств	13
Подключение термодатчиков	13
Схема подключения термодатчиков на примере двух термодатчиков с многожильным разноцветным кабелем и термодатчика с ленточным шлейфом:	14
Подключение датчиков типа «сухой контакт»	14
Подключение ИК модуля NetPing IRC-TR v2	14
Схема подключения ИК-модуля NetPing IRC-TR v2 с многожильным разноцветным кабелем:.....	15
Подключение датчика влажности WS-2	15
Схема подключения датчика влажности WS-2 с многожильным разноцветным кабелем:.....	16
Подключение датчика влажности WS-1	16
Схема подключения датчика влажности с многожильным разноцветным кабелем:.....	17
Подключение датчика удара	17
Схема подключения датчика удара с многожильным разноцветным кабелем:.....	18
Подключение датчика разбития стекла.....	18
Схема подключения датчика разбития стекла с многожильным разноцветным кабелем:	19
Подключение датчика наличия 220В	19
Схема подключения датчика наличия 220В с ленточным шлейфом:	20
Подключение датчика наличия дыма ИП212-141	20
Подключение датчика протечки H2O	21
Схема подключения датчика протечки воды с многожильным разноцветным кабелем:	21
Подключение датчика протечки, модель 2605	21
Схема подключения датчика протечки воды с многожильным разноцветным кабелем:	22
Подключение датчика движения SWAN-QUAD	22
Схема подключения датчика движения с многожильным разноцветным кабелем:	23

Подключение розеток NetPing AC/DIN	23
Подключение датчика воздушного потока (модель АМС520)	24
Схема подключения датчика воздушного потока (модель АМС520) с двухжильным кабелем:.....	24
Подключение исполнительного элемента МР701	24
Схема подключения исполнительного элемента МР701:	25
Подключение силового реле ВМ8070D.....	25
Схема подключения силового реле ВМ8070D:	26
Схема подключения силового реле ВМ8070D:	27
Подключение ИКС-1 извещателя охранного инфракрасного активного одноручевого	28
Схема подключения ИКС-1 с многожильным кабелем:	28
Подключение МАЯК-12-СТ	29
Схема подключения МАЯК-12-СТ с двухжильным кабелем:.....	29
Схема подключения МАЯК-12-СТ с двухжильным кабелем:.....	30
Подключение датчика дыма ИП 212/101-2М-А10R.....	31
Схема подключения датчика дыма ИП 212/101-2М-А10R с многожильным кабелем:	31
Подключение блока розеток SNR-PDU-08S-1	32
Схема подключения блока розеток SNR-PDU-08S-1:	32
[CBv2] 6. Условия эксплуатации и хранения	33
[CBv2] 7. Гарантийные обязательства	34
[CBv2] 8. Ограничение ответственности и авторское право	35
Ограничение ответственности и авторское право.....	35
[CBv2] 9. Дополнительные материалы и ссылки	36

[CBv2] 1. Введение

Данное руководство поможет ознакомиться с особенностями работы устройства, получить представление о его функциональности и технических характеристиках, а также подготовить устройство к работе. Руководство описывает **NetPing connection board v2** (в дальнейшем устройство).

Руководство предназначено для сетевых администраторов, а также пользователей, устанавливающих или обслуживающих устройство. Для работы с устройством пользователь должен иметь представление о принципах построения и функционирования локальных сетей, а также обладать следующими знаниями и навыками:

- Базовые знания в области локальных и глобальных сетей;
- Базовые знания в области архитектуры и принципов работы TCP/IP сетей;
- Базовые знания в области архитектуры и принципов работы Ethernet сетей.

[CBv2] 2. Обзор

Внешний вид коммутационной платы NetPing Connection board v2 с соединительным кабелем:

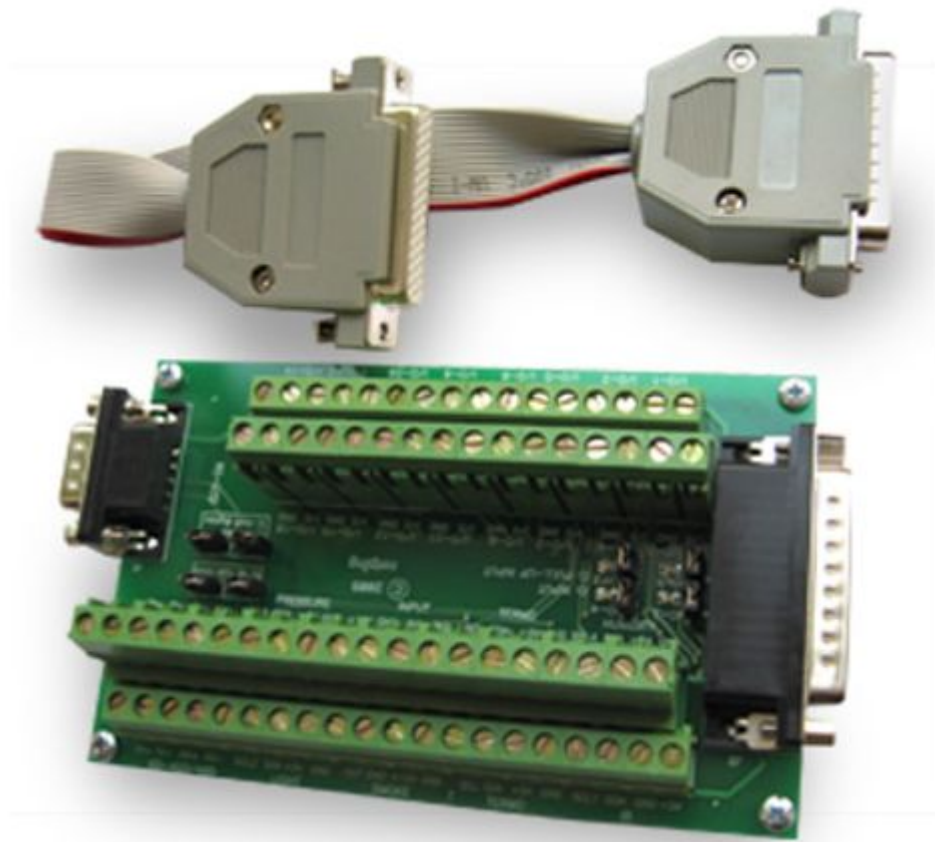


Схема верхней стороны платы:

Клеммные колодки, обозначенные на плате как I/O-1, ..., I/O-16, предназначены для подключения контактных датчиков. Все 16 I/O линий универсальны и абсолютно равноценны. Каждая линия представлена парой клемм: «I/O» и «GND». I/O линии на плате подтянуты к +5В при помощи резисторов 4.7кОм и защищены от перенапряжений и переполюсовки.

Остальные маркированные клеммные колодки предназначены для подключения:

- IR – ИК-модуля;
- TERMO–термодатчиков;
- SMOKE–датчика наличия дыма;
- LIGHT– датчика освещенности (резервные клеммы);
- RS-422/485 – внешних терминирующих резисторов шины RS485 (для линий RX и TX соответственно);
- HUMIDITY – датчика влажности;
- PRESSURE – датчика давления (резервные клеммы);
- INPUT – резервной колодки.

[CBv2] 2. Обзор

Перемычки и светодиоды

Перемычки JMP1-JMP4 на плате предназначены для включения смещающих напряжений (подтяжки) к +5В линий I/O1-I/O4.

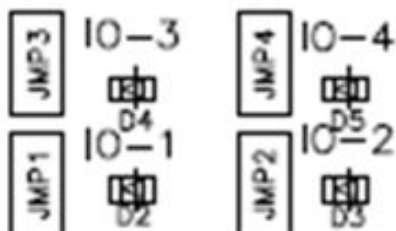
Важно! Если линия, настроенная на вход, не подтянута к +5В и не является подключенной к источнику информации, то она является высокоомным входом.

Перемычки JMP5 и JMP6 предназначены для подключения встроенных терминирующих резисторов 120 Ом к линии RS485.

Для интерфейса RS485 переключение режима полный дуплекс/полудуплекс следует производить при помощи перемычек JMP7 и JMP8. Если перемычки не установлены, то интерфейс полнодуплексный, если установлены – полудуплексный.

Важно! При переключении режима полный дуплекс/полудуплекс также необходимо выбрать соответствующий режим в ПО устройства.

На плате расположено 4 светодиода: D2, D3, D4 и D5, предназначенных для отображения текущего состояния линий IO1 - IO4. Светодиод отображает логический уровень на IO линии: горит - 1, не горит - 0.



[CBv2] 3. Комплект поставки

- Коммутационная плата **NetPing Connection board v2**;
- Соединительный кабель.

[CBv2] 4. Монтаж платы

Плата поставляется в настольном исполнении. На нижней стороне по углам платы расположены четыре ножки с внутренней резьбой.

Вид нижней стороны платы:



Ножки могут быть использованы для крепления платы к какой-либо поверхности винтами (винты в комплект поставки не входят).

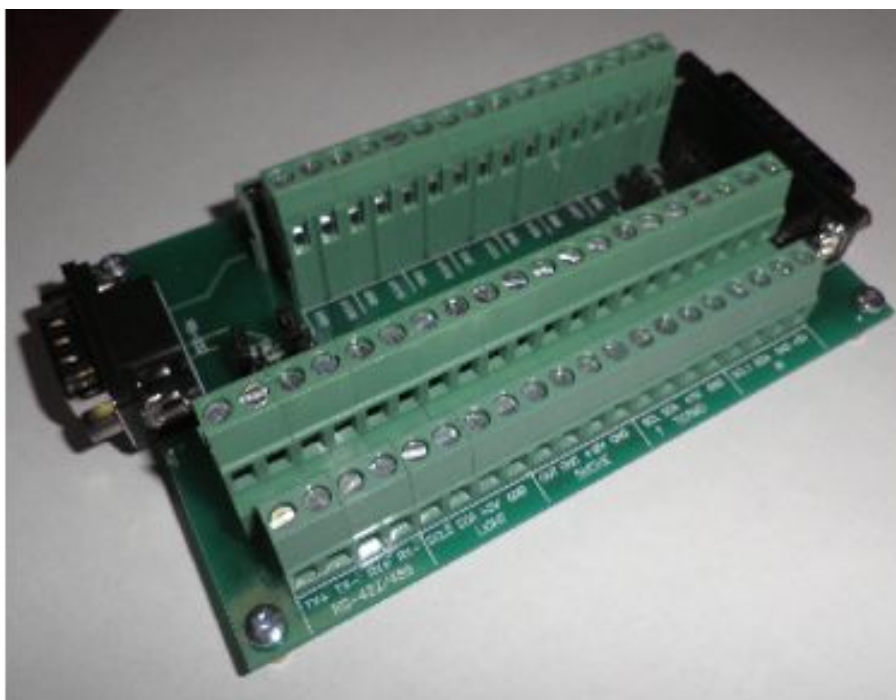
Крепление платы к поверхности винтами:



Ножки могут быть сняты, а освободившиеся отверстия по углам платы использованы для крепления к любой подходящей поверхности.

При креплении платы к электропроводной поверхности обязательно используйте стойки (ножки), либо обеспечьте электрическую изоляцию платы от поверхности другим надёжным способом.

Крепление платы к поверхности при помощи винтов:



Внимание! Плата может быть выпущена также в варианте с креплением на стандартную DIN-рейку под заказ.

Плата поставляется в настольном исполнении. На нижней стороне по углам платы расположены четыре ножки с внутренней резьбой.

Вид нижней стороны платы:



Ножки могут быть использованы для крепления платы к какой-либо поверхности винтами (винты в комплект поставки не входят).

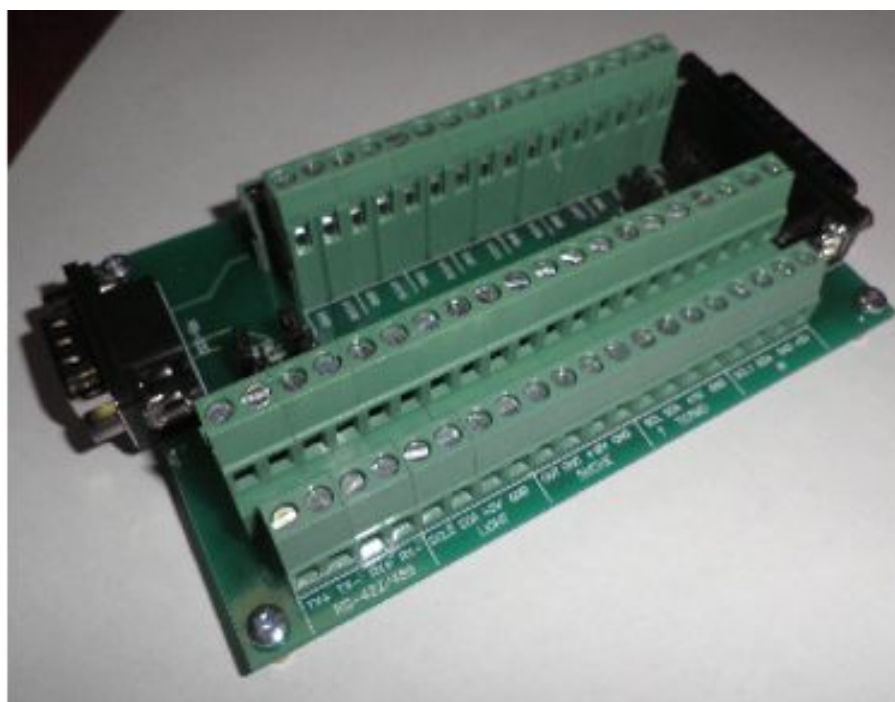
Крепление платы к поверхности винтами:



Ножки могут быть сняты, а освободившиеся отверстия по углам платы использованы для крепления к любой подходящей поверхности.

При креплении платы к электропроводной поверхности обязательно используйте стойки (ножки), либо обеспечьте электрическую изоляцию платы от поверхности другим надёжным способом.

Крепление платы к поверхности при помощи винтов:



[CBv2] 5. Подключение внешних устройств

Категорически запрещается подключать датчики и внешние модули к устройствам NetPing при включенном питании!

Конфигурирование устройства и получение уведомлений от датчиков см. в документе «[Описание встроенного ПО](#)».

Подключение термодатчиков

К плате **NetPing Connection board v2** можно подключить до 8 термодатчиков серии TS или WT. Термодатчики подключаются параллельно друг другу. Устройство NetPing будет различать датчики по встроенным в них адресам от 1 до 8. Адреса нанесены на поверхность термодатчиков.

Важно! Недопустимо одновременное подключение термодатчиков с одинаковыми адресами.

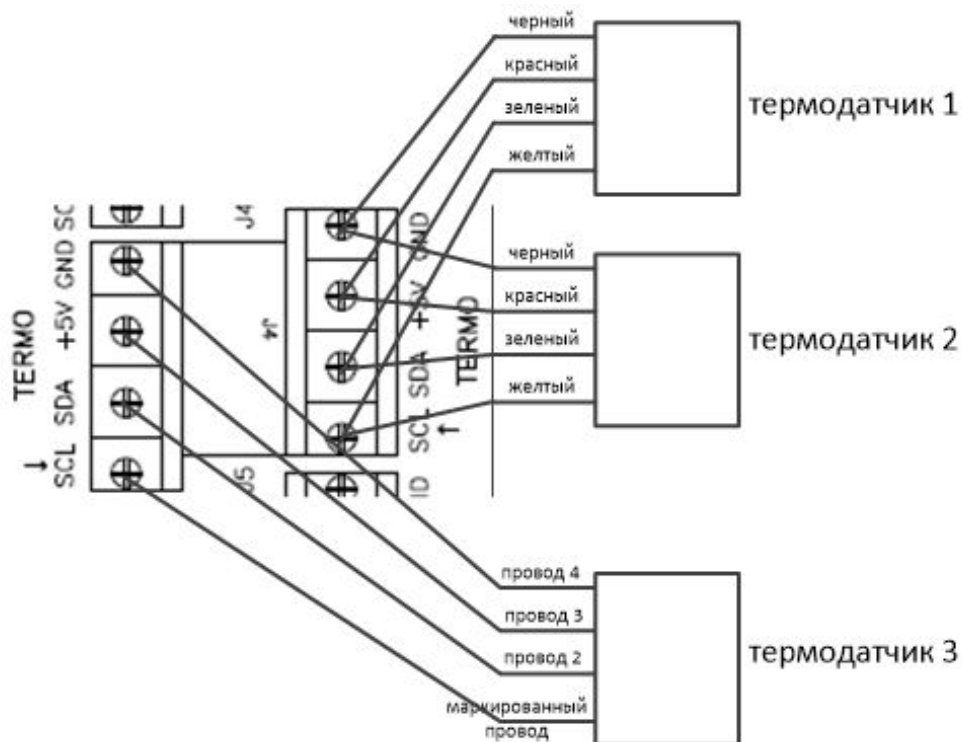
На плате для подключения термодатчиков имеются две клеммные колодки, маркированные «TERMO». Клеммные колодки «TERMO» равнозначны и соединены на плате параллельно. Термодатчики можно подключать к любой из них или к обеим одновременно в любой комбинации.

Датчики выпускаются с плоским ленточным кабелем (шлейфом) и с телефонным кабелем, имеющим жилы в разноцветной изоляции. В плоском кабеле крайняя жила маркирована красным цветом. Жилы нумеруются по порядку 1-4, начиная с красной.

Название контакта клеммной колодки Thermo	Плоский шлейф	Цветной шлейф
SCL	Маркированный (красный) провод	Жёлтый
SDA	Первый провод после маркированного	Зелёный
+5V	Второй провод после маркированного	Красный
GND	Третий провод после маркированного	Чёрный

Датчик идет в комплекте с несъёмным кабелем с наконечниками на концах. Длину кабеля можно увеличить при помощи [удлинителей шлейфа датчика RC-4](#), которые последовательно включаются друг в друга или самостоятельно при помощи любого провода с сечением не менее 0,4 мм². Максимально допустимая длина шлейфа 10 метров от каждого датчика до устройства (топология «звезда»).

Схема подключения термодатчиков на примере двух термодатчиков с многожильным разноцветным кабелем и термодатчика с ленточным шлейфом:



Подключение датчиков типа «сухой контакт»

Для подключения контактных датчиков следует использовать клеммные колодки, обозначенные на плате как I/O-1, ..., I/O-16. К плате можно подключить до 16 датчиков типа «сухой контакт» (количество зависит от наличия свободных клемм I/O). Датчики типа «сухой контакт» подключаются между клеммами «I/O» и «GND».

Линии I/O1...I/O16 на плате подтянуты к +5В (на линиях I/O1...I/O4 подтяжка включается установкой джамперов на плату, по умолчанию джамперы установлены, и подтяжка включена). Для считывания информации с датчиков типа «сухой контакт» необходимо сконфигурировать линии IO как входы из меню устройства NetPing. При замыкании датчика соответствующая IO линия изменит свое состояние на «0» в меню устройства NetPing.

Максимально допустимая длина шлейфа 100 метров.

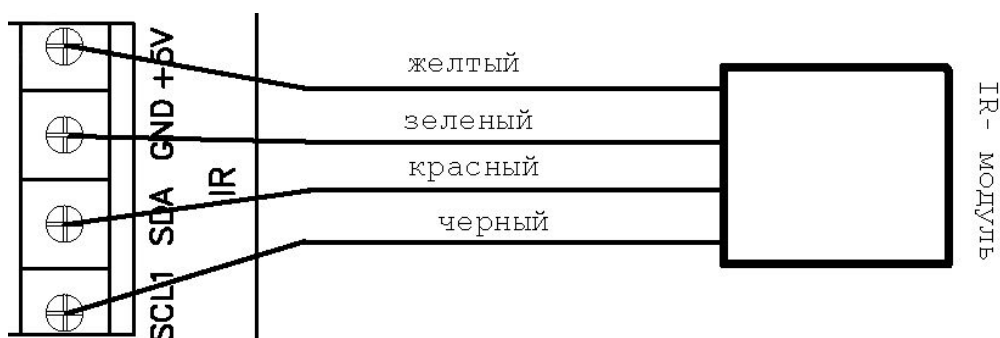
Подключение ИК модуля NetPing IRC-TR v2

К плате можно подключить один ИК модуль расширения.

Шлейф от ИК-модуля подключается к клеммной колодке, маркированной «IR», или клеммной колодке, маркированной "Thermo".

Плоский шлейф	Название контакта клеммной колодки IR	Название контакта клеммной колодки Thermo
Маркированный (красный) провод	SCL	SCL
Первый провод после маркированного	SDA	SDA
Второй провод после маркированного	+5V	+5V
Третий провод после маркированного	GND	GND

Схема подключения ИК-модуля NetPing IRC-TR v2 с многожильным разноцветным кабелем:



При подключении к разъёму IR два последних провода в шлейфе должны располагаться накрест! При подключении к разъёму Thermo шлейф подключается "ровно", без перекрещивающихся проводов. Рекомендуется подключать NetPing IRC-TR v2 к клеммнику Thermo.

Датчик идет в комплекте с несъёмным кабелем с наконечниками на концах. Длину кабеля можно увеличить при помощи [удлинителей шлейфа датчика RC-4](#), которые последовательно включаются друг в друга или самостоятельно при помощи любого провода с сечением не менее 0,4 мм². Максимально допустимая длина шлейфа 10 метров от каждого датчика до устройства (топология «звезда»).

Подключение датчика влажности WS-2

К плате можно подключить один датчик влажности WS-2. Датчик влажности WS-2 подключается к клеммной колодке, маркированной «TERMO».

Название контакта клеммной колодки Thermo	Плоский шлейф	Цветной шлейф
SCL	Маркированный (красный) провод	Жёлтый

Название контакта клеммной колодки Thermo	Плоский шлейф	Цветной шлейф
SDA	Первый провод после маркированного	Зелёный
+5V	Второй провод после маркированного	Красный
GND	Третий провод после маркированного	Чёрный

Датчик идет в комплекте с несъёмным кабелем с наконечниками на концах. Длину кабеля можно увеличить при помощи [удлинителей шлейфа датчика RC-4](#), которые последовательно включаются друг в друга или самостоятельно при помощи любого провода с сечением не менее 0,4 мм². Максимально допустимая длина шлейфа 10 метров от каждого датчика до устройства (топология «звезда»).

Схема подключения датчика влажности WS-2 с многожильным разноцветным кабелем:



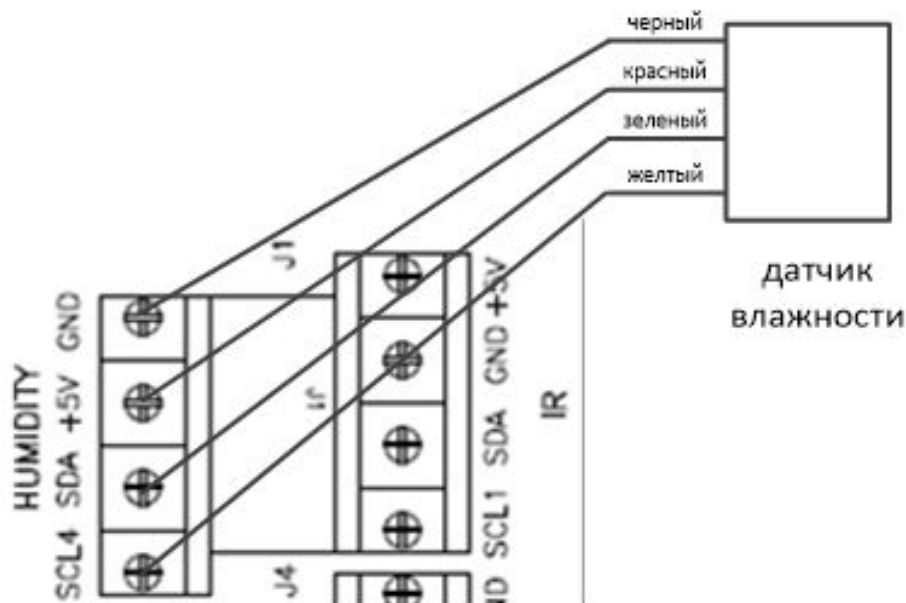
Подключение датчика влажности WS-1

К плате можно подключить один датчик влажности WS-1. Датчик влажности WS-1 подключается к клеммной колодке, маркированной «HUMIDITY».

Название контакта клеммной колодки HUMIDITY	Цветной шлейф
SCL4	Жёлтый
SDA	Зелёный
+5V	Красный
GND	Чёрный

Датчик идет в комплекте с несъёмным кабелем с наконечниками на концах. Длину кабеля можно увеличить при помощи [удлинителей шлейфа датчика RC-4](#), которые последовательно включаются друг в друга или самостоятельно при помощи любого провода с сечением не менее 0,4 мм². Максимально допустимая длина шлейфа 10 метров от каждого датчика до устройства (топология «звезда»).

Схема подключения датчика влажности с многожильным разноцветным кабелем:



Подключение датчика удара

Количество подключаемых датчиков удара ограничено только количеством свободных линий IO.

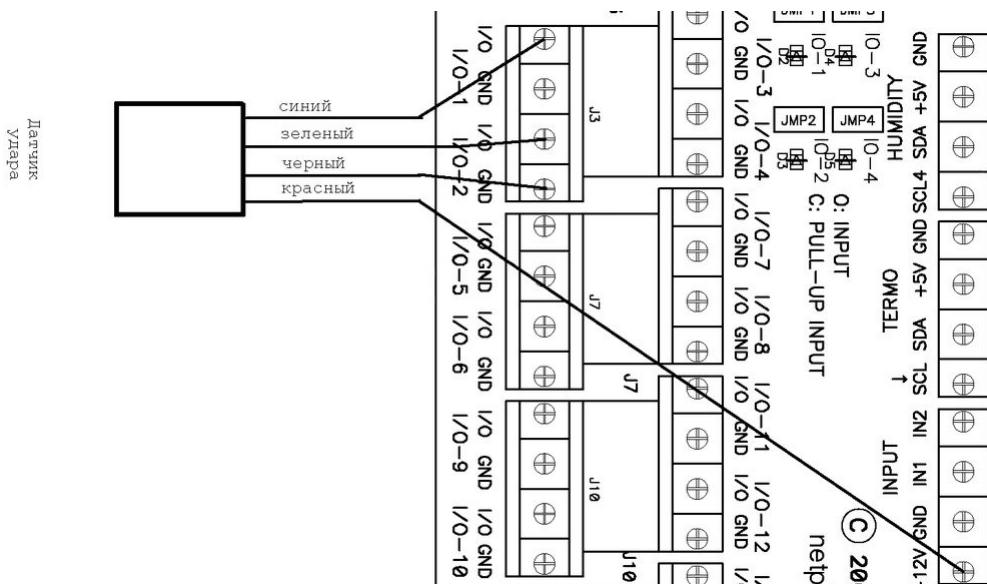
Датчик удара подключается к четырем контактам: земля (любая клемма GND), питание датчика (клемма +12/24В) и две любые свободные IO линии (любые клеммы I/O1 - I/O16), к которым подключается выход датчика. На одной IO линии будет отображаться сигнал "грубо" срабатывания датчика, на второй IO линии - сигнал "точно" срабатывания датчика.

Важно! Соответствующие линии в меню ПО устройства должны быть переведены в состояние «ВХОД».

Клемма NetPing Connection board v2	Цветной шлейф
GND	Чёрный
+12V	Красный
любая свободная I/O1-I/O16	Синий провод (большая чувствительность) либо зелёный (низкая чувствительность)

У датчика есть два выхода с разной чувствительностью (синий и зелёный).

Схема подключения датчика удара с многожильным разноцветным кабелем:



Датчик идёт в комплекте с несъёмным кабелем с наконечниками на концах. Длину кабеля можно увеличить при помощи [удлинителей шлейфа датчика RC-4](#), которые последовательно включаются друг в друга или самостоятельно при помощи любого провода с сечением не менее 0,4 мм². Максимально допустимая длина шлейфа 100 метров.

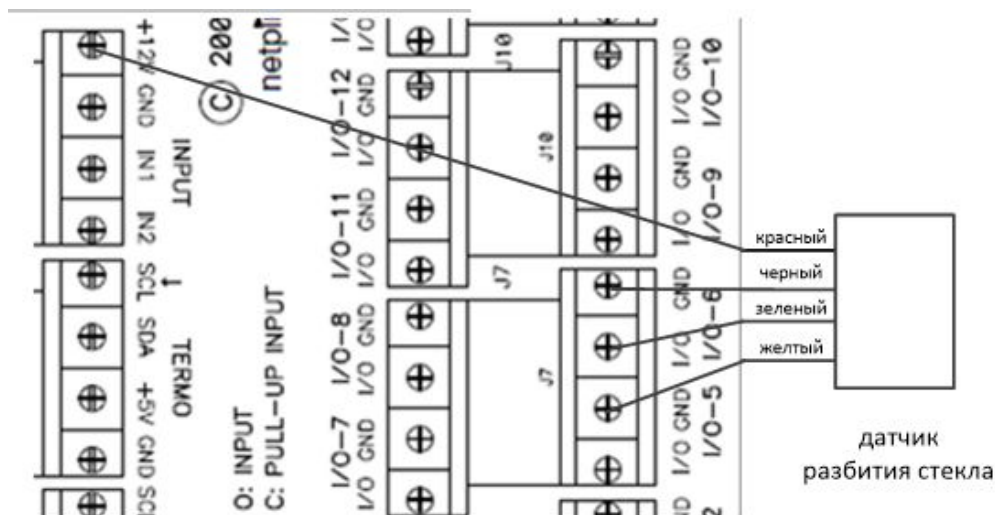
Подключение датчика разбития стекла

Количество подключаемых датчиков разбития стекла ограничено только количеством свободных линий IO.

При подключении датчика разбития стекла используются любые клеммы колодок, обозначенных на плате как I/O-1, ..., I/O-16, и клемма 12/24В.

Клемма NetPing Connection board v2	Цветной шлейф
GND, можно на две разные клеммы	Чёрный и жёлтый
+12V (в колодке INPUT)	Красный
любая свободная I/O1-I/O16	Зелёный

Схема подключения датчика разбития стекла с многожильным разноцветным кабелем:



Датчик идёт в комплекте с несъёмным кабелем с наконечниками на концах. Длину кабеля можно увеличить при помощи [удлинителей шлейфа датчика RC-4](#), которые последовательно включаются друг в друга или самостоятельно при помощи любого провода с сечением не менее 0,4 мм². Максимально допустимая длина шлейфа 100 метров.

Подключение датчика наличия 220В

К плате можно подключить до 16 датчиков наличия 220 В, используя клеммы для подключения контактных датчиков (клеммные колодки, обозначенные на плате как I/O-1, ..., I/O-16).

Датчики наличия 220В указывают только на наличие или отсутствие 220 В в точке подключения и представляют собой специально доработанные сетевые адаптеры питания. Напряжение +5В на выходе адаптера сигнализирует о наличии напряжения в сети 220 В. Состояние датчика будет отображаться на IO линии, к которой он подключён. В меню устройства NetPing состояние «1» будет означать наличие 220 В на датчике, а «0» – отсутствие. Перед подключением датчика необходимо сконфигурировать соответствующую линию I/O как вход с помощью меню устройства NetPing.

Маркированный провод от датчика наличия 220 В (провод с полосой) подключается к клемме «I/O» на клеммной колодке для подключения контактных датчиков. Немаркированный провод подключается к клемме “GND” на той же клеммной колодке.

Схема подключения датчика наличия 220В с ленточным шлейфом:



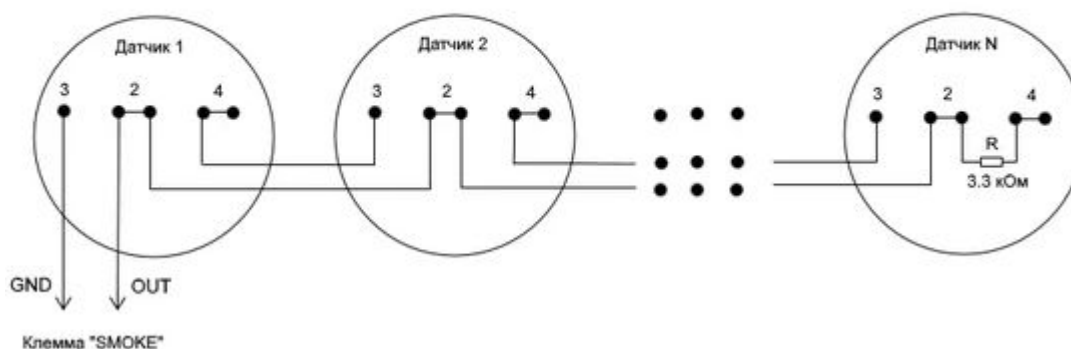
Датчик идёт в комплекте с несъёмным кабелем с наконечниками на концах. Длину кабеля можно увеличить при помощи [удлинителей шлейфа датчика RC-4](#), которые последовательно включаются друг в друга или самостоятельно при помощи любого провода с сечением не менее 0,4 мм². Максимально допустимая длина шлейфа 100 метров.

Подключение датчика наличия дыма ИП212-141

Датчик наличия дыма подключается к клеммной колодке «SMOKE».

Клемма NetPing Connection board v2	Шлейф
GND	Чёрный+красный
OUT	Жёлтый+зелёный

UniPing server solution v3-SMS, UniPing server solution v3, NetPing Connection board v2



Количество датчиков в цепочке теоретически ничем не ограничено. Основное требование: сопротивление шлейфа в дежурном режиме должно быть 3.3 кОм (определяется резистором в конце цепочки). То есть, пока сопротивление шлейфа не увеличивается из-за сопротивления соединительных проводов, датчики можно добавлять в цепочку.

Внимание! На плату можно подключить некоторое количество датчиков, соединив их параллельно. Но в таком случае невозможно определить, с какого именно датчика поступил сигнал об аварии.

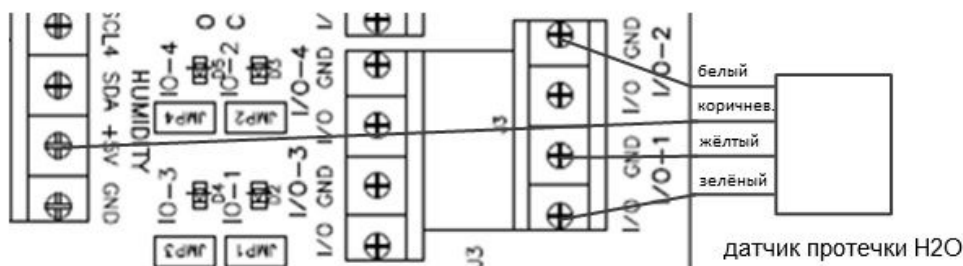
Датчик идёт в комплекте с несъёмным кабелем с наконечниками на концах. Длину кабеля можно увеличить при помощи [удлинителей шлейфа датчика RC-4](#), которые последовательно включаются друг в друга или самостоятельно при помощи любого провода с сечением не менее 0,4 мм². Максимально допустимая длина шлейфа 100 метров.

Подключение датчика протечки H2O

Количество подключаемых датчиков протечки воды ограничено только количеством свободных линий IO.

Клемма NetPing Connection board v2	Цветной шлейф
GND, можно на две разные клеммы	Жёлтый и Белый
+5V	Коричневый
любая свободная I/O1-I/O16	Зелёный

Схема подключения датчика протечки воды с многожильным разноцветным кабелем:



Важно! Соответствующие линии в меню ПО устройства должны быть переведены в состояние «ВХОД».

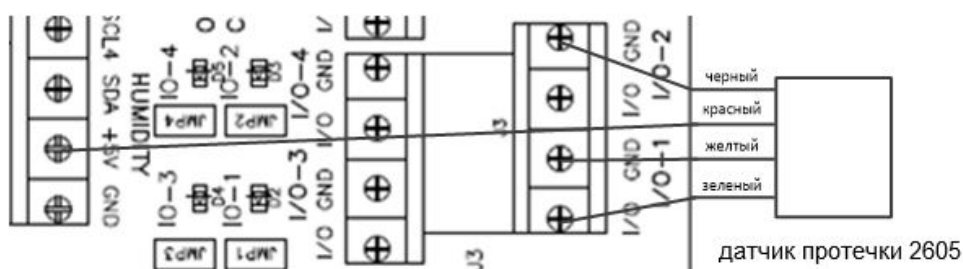
Датчик идёт в комплекте с несъёмным кабелем с наконечниками на концах. Длину кабеля можно увеличить при помощи [удлинителей шлейфа датчика RC-4](#), которые последовательно включаются друг в друга или самостоятельно при помощи любого провода с сечением не менее 0,4 мм². Максимально допустимая длина шлейфа 100 метров.

Подключение датчика протечки, модель 2605

Количество подключаемых датчиков протечки воды ограничено только количеством свободных линий IO.

Клемма NetPing Connection board v2	Цветной шлейф
GND, можно на две разные клеммы	Чёрный и жёлтый
+5V	Красный
любая свободная I/O1-I/O16	Зелёный

Схема подключения датчика протечки воды с многожильным разноцветным кабелем:



Важно! Соответствующие линии в меню ПО устройства должны быть переведены в состояние «ВХОД».

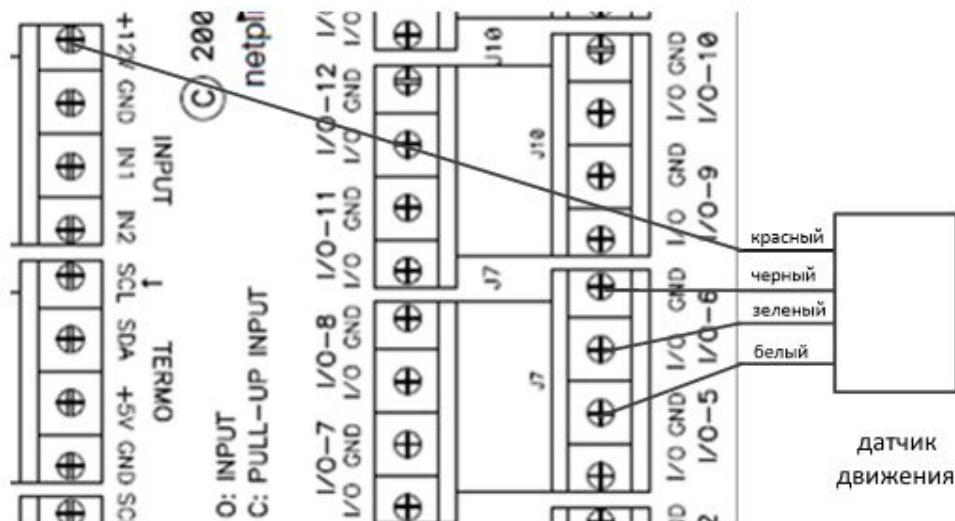
Датчик идёт в комплекте с несъёмным кабелем с наконечниками на концах. Длину кабеля можно увеличить при помощи [удлинителей шлейфа датчика RC-4](#), которые последовательно включаются друг в друга или самостоятельно при помощи любого провода с сечением не менее 0,4 мм². Максимально допустимая длина шлейфа 100 метров.

Подключение датчика движения SWAN-QUAD

Количество подключаемых датчиков протечки воды ограничено только количеством свободных линий IO.

Клемма NetPing Connection board v2	Плоский шлейф	Цветной шлейф
любая свободная I/O1-I/O16	Маркированный (красный) провод	Зеленый
GND	Первый провод после маркированного	Белый
GND	Второй провод после маркированного	Черный
+12V	Третий провод после маркированного	Красный

Схема подключения датчика движения с многожильным разноцветным кабелем:



Каждый датчик будет отображаться в интерфейсе устройства как состояние IO линии, к которой он подключён.

Важно! Соответствующие линии в меню ПО устройства должны быть переведены в состояние «ВХОД».

Датчик идёт в комплекте с несъёмным кабелем с наконечниками на концах. Длину кабеля можно увеличить при помощи [удлинителей шлейфа датчика RC-4](#), которые последовательно включаются друг в друга или самостоятельно при помощи любого провода с сечением не менее 0,4 мм². Максимально допустимая длина шлейфа 100 метров.

Подключение розеток NetPing AC/DIN

Количество подключаемых розеток NetPing AC/DIN ограничено только количеством свободных линий IO.

При подключении розетки к устройству задействованы все провода, кроме коричневого (белого). IO линию, к которой подключена розетка AC/DIN, необходимо перевести в состояние "выход". При состоянии лог. 0 на IO линии на розетке будет присутствовать 220 В, нагрузка будет включена. При состоянии лог. 1 на IO линии розетка будет обесточена, нагрузка выключена.

Важно! Коричневый (белый) провод не используется и должен остаться неподключённым!

Клемма NetPing Connection board v2	Цветной шлейф
+5V	Красный
GND	Черный
любая свободная I/O1-I/O16	Синий (зелёный)

Для коммутации нагрузки в NetPing AC/DIN используется реле с нормально замкнутыми контактами. Это означает, что, если управляющий провод никуда не подключён, 220 В будет присутствовать на розетке, и нагрузка будет включена.

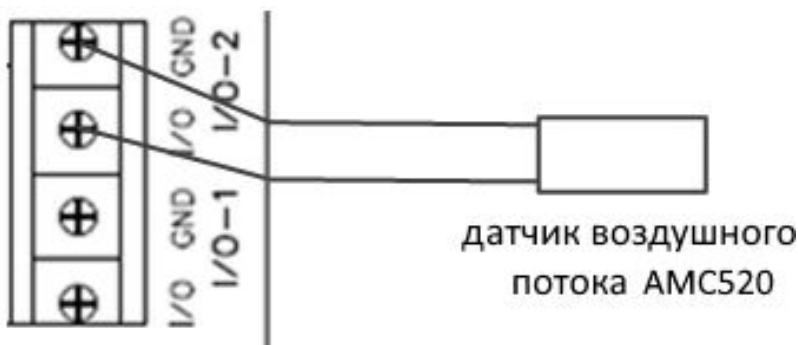
Датчик идёт в комплекте с несъёмным кабелем с наконечниками на концах. Длину кабеля можно увеличить при помощи [удлинителей шлейфа датчика RC-4](#), которые последовательно включаются друг в друга или самостоятельно при помощи любого провода с сечением не менее 0,4 мм². Максимально допустимая длина шлейфа 100 метров.

Подключение датчика воздушного потока (модель AMC520)

Датчик представляет собой «сухой контакт», поэтому порядок подключения проводов не имеет значения. Количество подключаемых датчиков ограничено только количеством свободных линий IO.

Клемма NetPing Connection board v2	Шлейф
любая свободная I/O1-I/O16	Первый провод
GND	Второй провод

Схема подключения датчика воздушного потока (модель AMC520) с двухжильным кабелем:



В зависимости от того, к какому входу (I/O1-I/O16) на клеммной колодке подключён датчик, на том канале IO1-IO16 он отображается в web-интерфейсе устройства.

Важно! Соответствующая IO линия должна быть переведена в режим «вход» в настройках устройства.

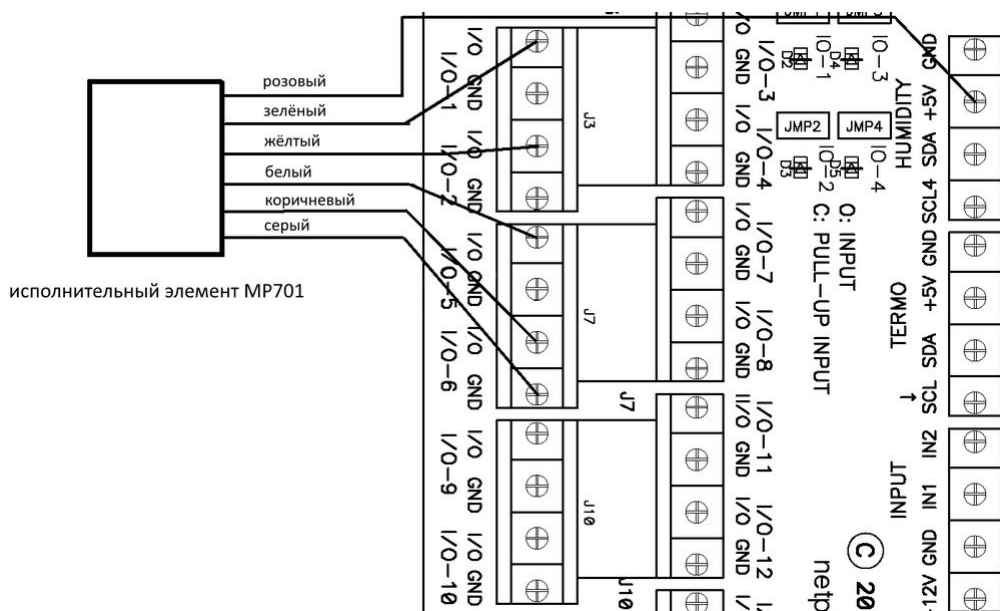
Датчик идёт в комплекте с несъёмным кабелем с наконечниками на концах. Длину кабеля можно увеличить при помощи [удлинителей шлейфа датчика RC-4](#), которые последовательно включаются друг в друга или самостоятельно при помощи любого провода с сечением не менее 0,4 мм². Максимально допустимая длина шлейфа 100 метров.

Подключение исполнительного элемента MP701

Количество подключаемых [MP701](#) ограничено только количеством свободных линий IO. Таким образом, можно подключить четыре исполнительных элемента.

Клемма NetPing Connection board v2	Цветной шлейф
любая свободная I/O1-I/O16	Зелёный
любая свободная I/O1-I/O16	Жёлтый
любая свободная I/O1-I/O16	Белый
любая свободная I/O1-I/O16	Коричневый
+5V	Розовый
GND	Серый

Схема подключения исполнительного элемента MP701:



Важно! Соответствующие IO линии, к которым подключены каналы исполнительного элемента, должны быть переведены в режим «выход» в настройках устройства.

Внимание: изделие не содержит защитных предохранителей, соблюдайте осторожность при монтаже!

Длину кабеля можно увеличить при помощи [удлинителей шлейфа датчика RC-4](#), которые последовательно включаются друг в друга или самостоятельно при помощи любого провода с сечением не менее 0,4 мм². Максимально допустимая длина шлейфа 100 м.

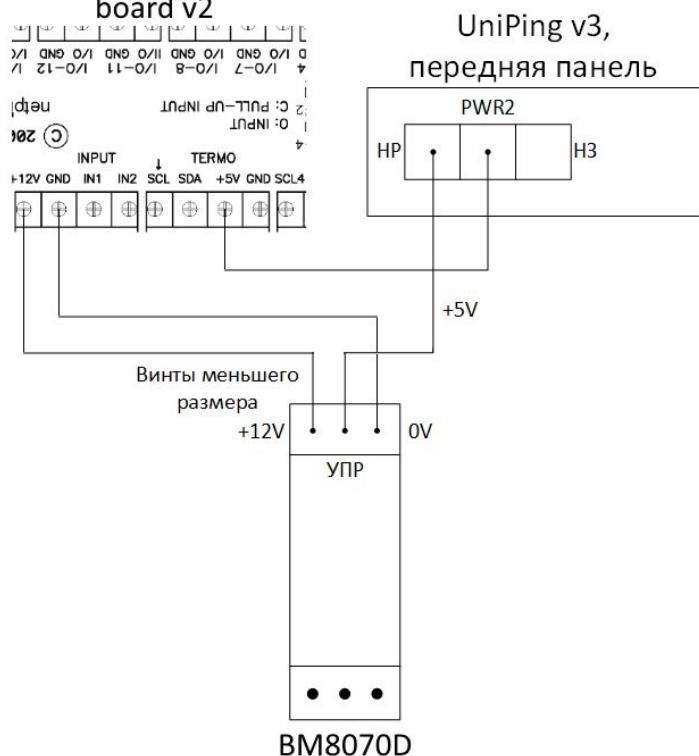
Подключение силового реле BM8070D

Управление от PWR2 (HP - нормально разомкнутый контакт, HЗ - нормально замкнутый контакт):

Клемма NetPing Connection board v2	Клемма PWR2	Клемма BM8070D
+12V		+12V
	HP (PWR2)	УПР
GND		0V
+5V	Средний контакт (PWR2)	

Схема подключения силового реле BM8070D:

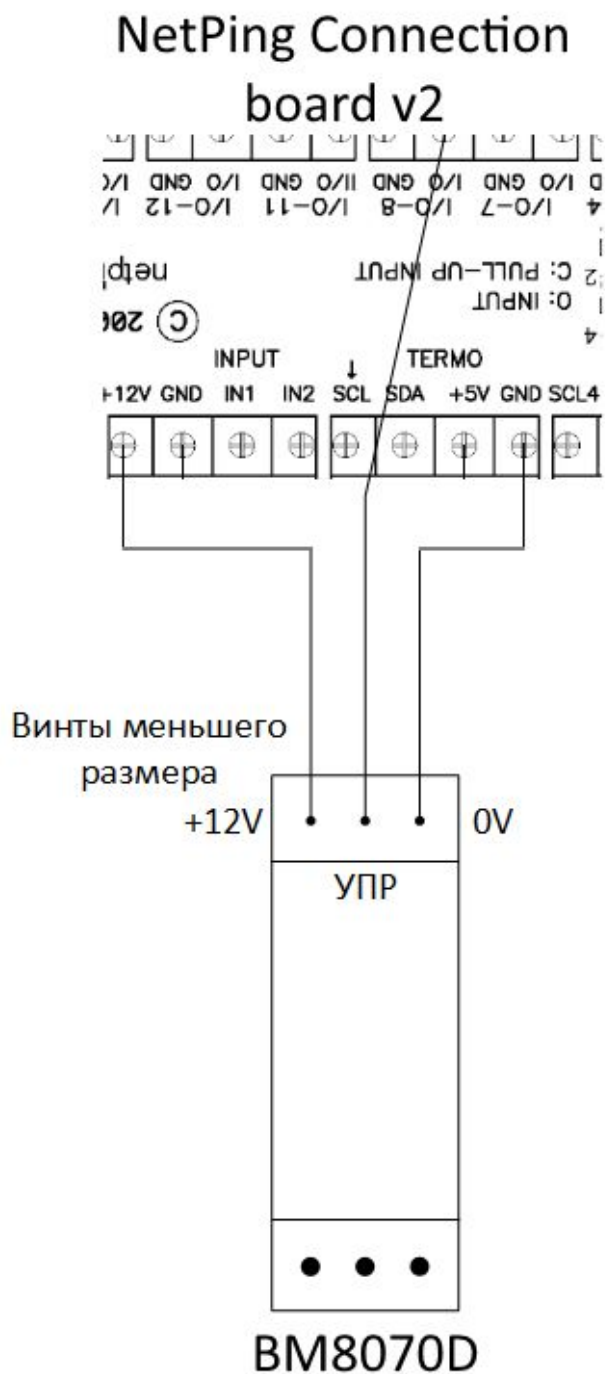
NetPing Connection board v2



Управление от IO линии:

Клемма NetPing Connection board v2	Клемма BM8070D
+12V	+12V
любая свободная I/O1-I/O16	УПР
GND	0V

Схема подключения силового реле BM8070D:



Важно! Соответствующая IO линия должна быть переведена в режим «выход» в настройках устройства.

Датчик идёт в комплекте с несъёмным кабелем с наконечниками на концах. Длину кабеля можно увеличить при помощи [удлинителей шлейфа датчика RC-4](#), которые последовательно включаются друг

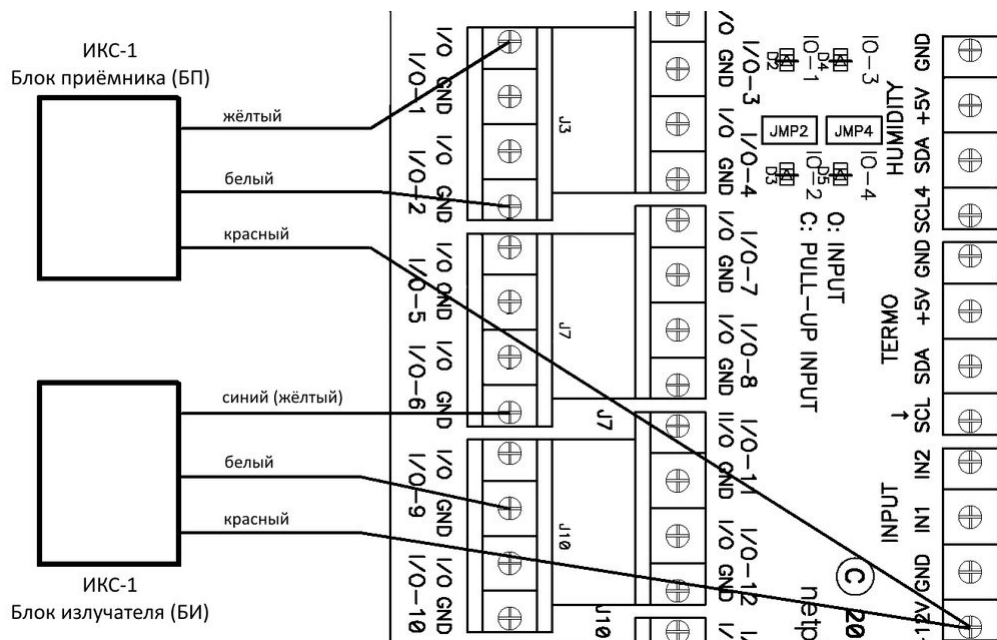
в друга или самостоятельно при помощи любого провода с сечением не менее 0,4 мм². Максимально допустимая длина шлейфа 100 метров.

Подключение ИКС-1 извещателя охранного инфракрасного активного однолучевого

Количество подключаемых ИКС-1 ограничено только количеством свободных линий IO.

Клемма NetPing Connection board v2	Цветной шлейф
Блок приёмника (БП)	
любая свободная I/O1-I/O16	Жёлтый
GND	Белый
+12V	Красный
Блок излучателя (БИ)	
+12V	Красный
GND	Белый
GND	Синий (жёлтый)

Схема подключения ИКС-1 с многожильным кабелем:



Важно! Соответствующая IO линия должна быть переведена в режим «вход» в настройках устройства.

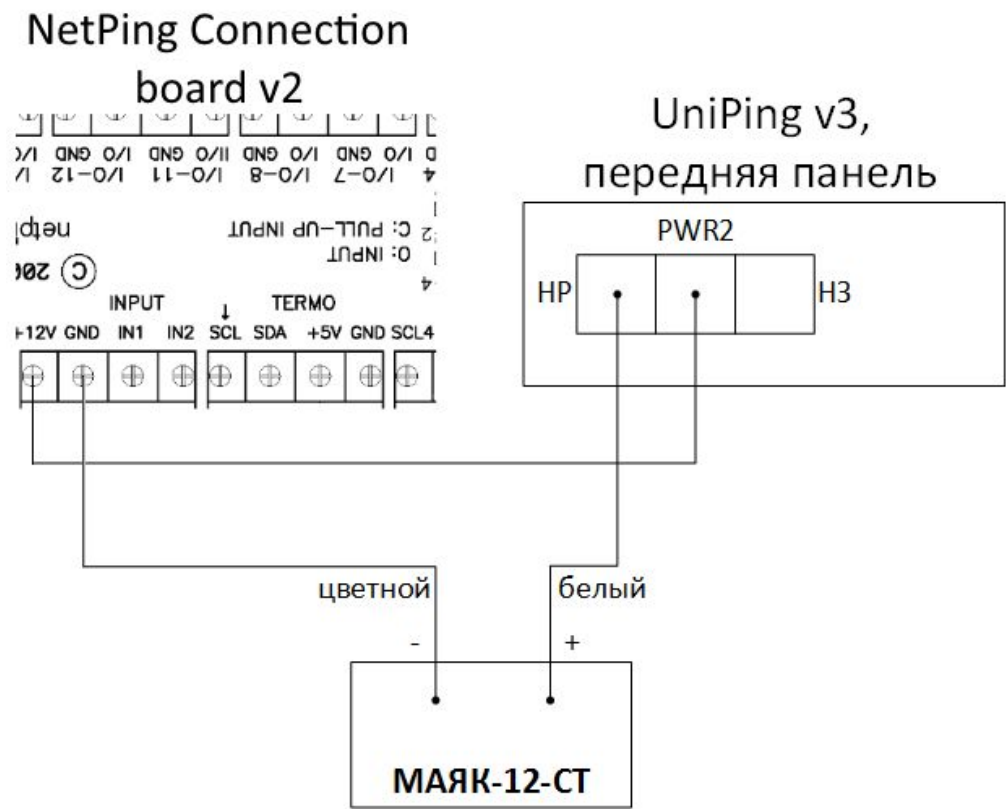
Датчик идёт в комплекте с несъёмным кабелем с наконечниками на концах. Длину кабеля можно увеличить при помощи [удлинителей шлейфа датчика RC-4](#), которые последовательно включаются друг в друга или самостоятельно при помощи любого провода с сечением не менее 0,4 мм². Максимально допустимая длина шлейфа 100 метров.

Подключение МАЯК-12-СТ

Подключение к PWR2 (HP - нормально разомкнутый контакт, НЗ - нормально замкнутый контакт) с использованием +12В:

Клемма NetPing Connection board v2	Клемма PWR2	Цветной шлейф
GND		Цветной
	HP (PWR2)	Белый
+12V	Средний контакт (PWR2)	

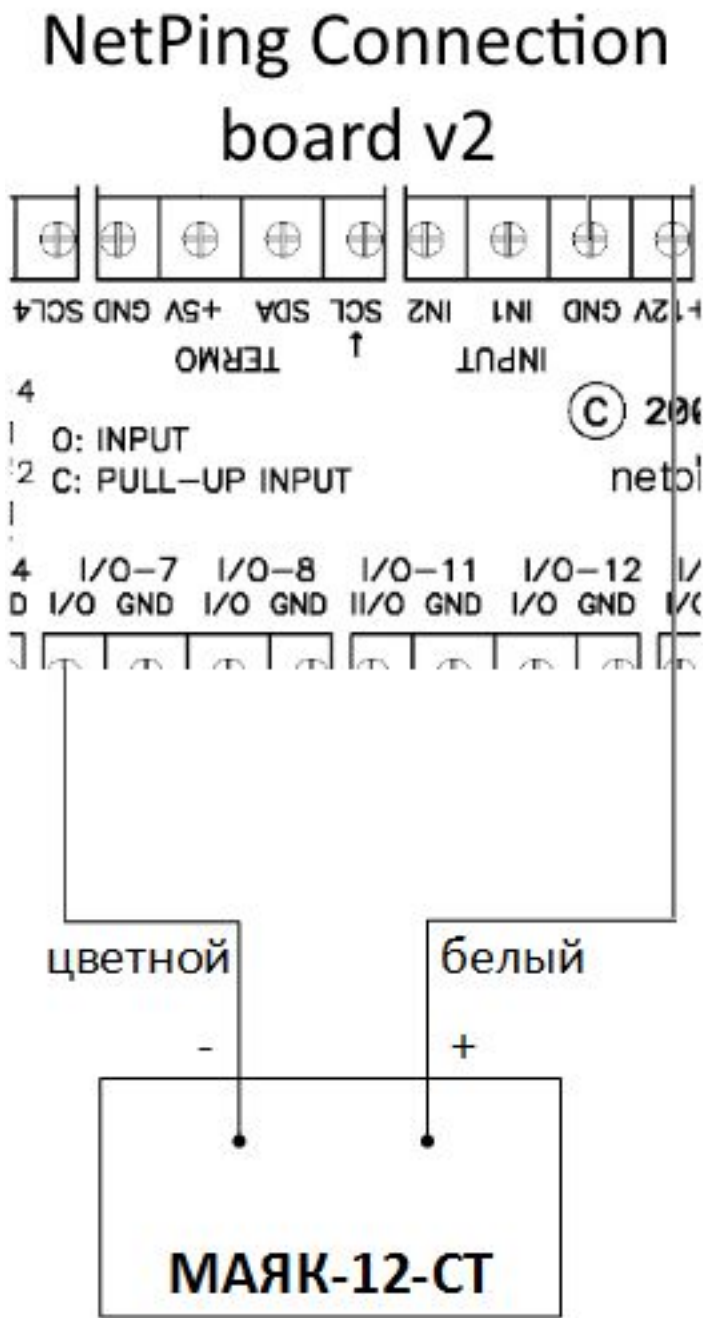
Схема подключения МАЯК-12-СТ с двухжильным кабелем:



Подключение к IO линии с использованием +12В:

Клемма NetPing Connection board v2	Цветной шлейф
любая свободная I/O1-I/O16	Цветной
+12V	Белый

Схема подключения МАЯК-12-СТ с двухжильным кабелем:



Важно! Соответствующая IO линия должна быть переведена в режим «выход» в настройках устройства.

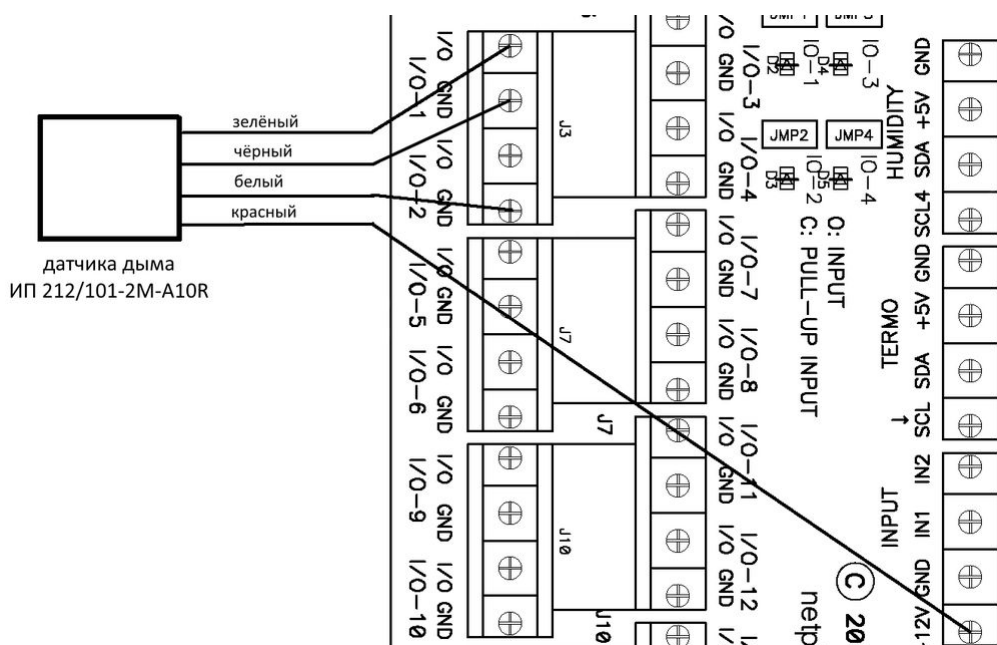
Датчик идёт в комплекте с несъёмным кабелем с наконечниками на концах. Длину кабеля можно увеличить при помощи [удлинителей шлейфа датчика RC-4](#), которые последовательно включаются друг в друга или самостоятельно при помощи любого провода с сечением не менее 0,4 мм². Максимально допустимая длина шлейфа 100 метров.

Подключение датчика дыма ИП 212/101-2М-А10R

Количество подключаемых датчиков [ИП 212/101-2М-А10R](#) ограничено только количеством свободных линий IO.

Клемма NetPing Connection board v2	Цветной шлейф
+12V	Красный
GND	Чёрный
любая свободная I/O1-I/O16	Зелёный
GND	Белый

Схема подключения датчика дыма ИП 212/101-2М-А10R с многожильным кабелем:



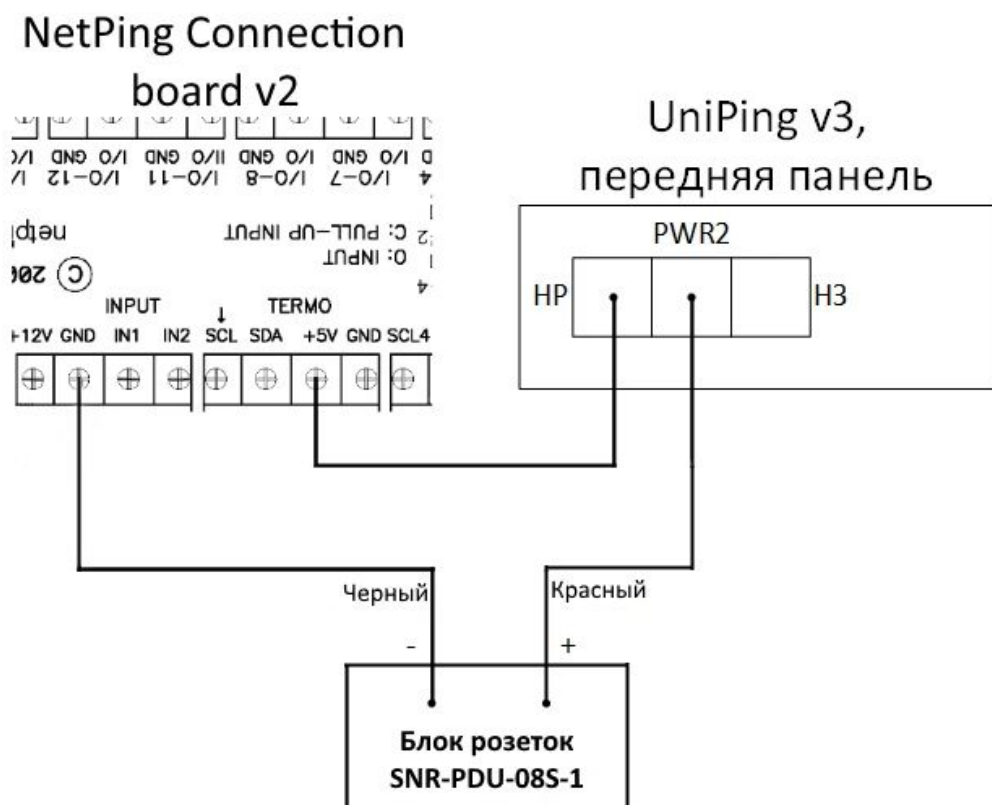
Важно! Соответствующая IO линия должна быть переведена в режим «вход» в настройках устройства.

Подключение блока розеток SNR-PDU-08S-1

Управление от PWR2 (HP - нормально разомкнутый контакт, H3 - нормально замкнутый контакт) с использованием +5В:

Клемма NetPing Connection board v2	Клемма PWR2	Цветной шлейф
GND		Черный («-»)
	Средний контакт (PWR2)	Красный («+»)
+5V	HP (PWR2)	

Схема подключения блока розеток SNR-PDU-08S-1:



Максимально допустимая длина шлейфа 100 метров.

[CBv2] 6. Условия эксплуатации и хранения

Устройство предназначено для непрерывной круглосуточной работы в закрытых помещениях. В рабочих условиях применения устройство устойчиво к воздействию температуры воздуха от 0°C до +40°C и относительной влажности от 5% до 95 % при температуре 25°C (без конденсации влаги). Следует предохранять устройство от прямого попадания влаги и солнечных лучей.

Конструкция устройства предусматривает надежную бесперебойную работу в течение длительного времени без необходимости специального обслуживания. Развитый функционал удаленной настройки и конфигурирования устройства позволяет изменять любые параметры удаленно и централизованно для большого количества устройств.

Хранение устройств производится при температуре от минус 40°C до +70°C.

В помещениях для хранения содержание пыли, паров кислот и щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию, не должно превышать содержание коррозионно-активных агентов для атмосферы типа 1.

Важно! Устройство должно быть подключено к розетке питания с заземляющим контактом или отверстием, в которое входит контакт, находящийся на розетке и подключаемый к заземляющему проводу. Заземление должно быть выполнено согласно ГОСТ Р 50571.21-2000. Несоблюдение этого правила является нарушением условий эксплуатации устройства и может быть опасно для жизни людей, и нанести вред другим устройствам!

[CBv2] 7. Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует нормальную работу изделия в течение 24 месяцев с момента покупки устройства при соблюдении Покупателем условий эксплуатации. Гарантийные обязательства Производителя относятся только к поломкам устройства, которые произошли вследствие дефектов при производстве как самого изделия, так и используемых компонентов. Если в течение гарантийного срока производитель получит уведомление о наличии таких дефектов, он может выполнить ремонт изделия или заменить его по своему усмотрению. В случае, если производитель не в состоянии отремонтировать или заменить бракованное изделие в течение разумного времени, определяемого действующим законодательством, по желанию клиента производитель в обмен на дефектное изделие может вернуть клиенту сумму, уплаченную за изделие в момент покупки. Производитель даёт ограниченную гарантию на встроенное программное обеспечение и программу настройки устройства. В случае обнаружения любых ошибок в программном обеспечении, которые стали известны производителю самостоятельно или по информации от клиента, производитель обязуется в течение разумного времени исправить данные ошибки и предоставить клиенту обновления. К ошибкам, подлежащим обязательному исправлению, относятся только ошибки, препятствующие нормальному использованию данного устройства. Настоящая гарантия не относится к случаям, когда дефекты возникли: из-за неправильного использования, любых модификаций устройства без письменного разрешения производителя, вскрытия устройства (наличие повреждённого гарантийного стикера на корпусе устройства), за исключением случаев, предусмотренных настоящим описанием, ремонта неавторизованным персоналом, использования устройства или его хранения за пределами допустимых значений температуры, влажности, давления, модификации программного обеспечения, а также случаев, перечисленных ниже:

- Устройство вышло из строя из-за неполадок в общественной сети электропитания (колебания и скачки напряжения, перегрузки и т.п.);
- Устройство вышло из строя в результате попадания жидкости внутрь;
- Устройство вышло из строя в результате воздействия экстремальных температур;
- Устройство вышло из строя в результате механического повреждения;
- Устройство вышло из строя в результате подключения блока питания с недопустимым выходным напряжением или неисправного блока питания;
- Внутри корпуса устройства находятся посторонние предметы, насекомые и т.п.;
- В процессе эксплуатации на Ethernet порты устройства подавалось напряжение, превышающее допустимый диапазон напряжений по стандарту Ethernet (справедливо для устройств со встроенными Ethernet портами).

[CBv2] 8. Ограничение ответственности и авторское право

Ограничение ответственности и авторское право

Информация, содержащаяся в этом документе, может быть изменена производителем без каких-либо предварительных уведомлений. Несмотря на то, что были приложены все усилия к тому, чтобы информация, содержащаяся в этом документе, была точна и не содержала ошибок и опечаток, производитель не несёт никакой ответственности за возможное их наличие, а также за любые последствия, к которым может привести наличие ошибок в данном документе. Производитель не несёт никакой ответственности за незаконное использование данного устройства и за то, что данное руководство, поставляемое оборудование и программное обеспечение не соответствуют ожиданиям пользователя и его мнению о том, где и как можно использовать вышеперечисленное. Все авторские права на поставляемое оборудование, описанное в данном руководстве, программное обеспечение, встроенное в оборудование и (или) поставляемое в комплекте с ним, и само руководство принадлежат ООО «Алентис Электроникс». Без предварительного письменного разрешения правообладателя не допускается копирование, тиражирование, перевод на другие языки данного руководства. Без предварительного письменного разрешения правообладателя не допускается копирование, тиражирование, изменение, дизассемблирование поставляемого программного обеспечения. Для части программного обеспечения, поставляющейся в исходных текстах, одновременно поставляется отдельное лицензионное соглашение, которое определяет порядок его использования и модификации. Используемые в данном описании иные торговые марки принадлежат соответствующим правообладателям.

Разработчик и производитель:

ООО «Алентис Электроникс»

www.netping.ru

sales@netping.ru

[CBv2] 9. Дополнительные материалы и ссылки

Страница устройства NetPing Connection board v2 на сайте компании NetPing: <http://www.netping.ru/products/netping-connection-board-v2>

Web-сайт производителя: <http://www.netping.ru>

Контакты службы технической поддержки: <http://www.netping.ru/support>

Телефон: +7 (495) 646-85-37 в рабочие дни с 09:00 до 18:00 МСК

E-mail: support@netping.ru