

Инструкция DIN-4.RELAY(P)



Смотрите полную инструкцию
на сайте hite-pro.ru/instrukcii
или просто перейдите по QR-коду

Устройства предназначены для беспроводного управления питанием электроприборов.

Принцип работы основан на совместном использовании двух типов устройств:

Передачик сигнала или сервера умного дома

По нажатию или событию отправляет радиосигнал всем блокам приема, находящимся в радиусе действия. Работает от батареи (кроме Gateway).

Блок приема сигнала, управляющий подключенной нагрузкой

Устанавливается и подключается к нагрузке, которой надо управлять. Замыкает / размыкает цепь питания при получении сигнала от передатчиков, с которыми связан.

Блок приема сигнала DIN-4.RELAY(P)*

Устанавливается на DIN-рейку и оснащён интерфейсом для обмена данными с другими устройствами по шине DATA.

* Р - версия с измерением мощности потребления (требуется Gateway)

Технические характеристики	
Напряжение питания	12 DC / 85-265 В, 50 Гц AC
Рабочая частота	868 МГц
Кодировка	адресный прием
Шифрование	AES128
Количество каналов	4
Номинальный расход мощности	0.5 Вт
Максимальная нагрузка на канал*	3 600 Вт (16 А / 230 В)
Рабочая температура	от -10 до +40 °C
при относительной влажности	от 0 до 80 %
Максимальная длина шины данных**	до 25 метров
Дальность действия***	до 250 метров
Степень защиты	IP20
Габариты****	90 x 36 x 61 мм
Способ монтажа	На DIN рейку
Вес	150 г

* Резистивная нагрузка, для емкостной или индуктивной нагрузки – 2 000 Вт (8 А / 230 В)

**Рекомендуемый кабель: экранированная витая пара (FTP/STP/S-UTP/S-FTP).

*** Указанная дальность действия относится к открытому пространству без преград

**** Габариты указаны без антенны. С установленной антенной 90 x 36 x 83 мм

Питание устройства

Устройство поддерживает двойной источник питания:

- от сети переменного тока 220 В, 50 Гц;
- от внешнего источника постоянного тока 12 В.

Оба источника могут быть подключены одновременно. На входе питания установлены диоды, предотвращающие обратное протекание тока между источниками. Благодаря этому источники не мешают друг другу, и устройство получает питание от того из них, чье выходное напряжение в данный момент выше.

Подключение к электрической цепи 220 вольт

Устройство следует подключать к однофазной сети переменного тока в соответствии с действующими нормами и способом подключения, определенном в настоящей инструкции. Для исключения поражения электрическим током монтировать блок радиореле разрешено только при отключенном напряжении сети. Монтаж и демонтаж должны производиться квалифицированными специалистами в соответствии с данной инструкцией и с соблюдением всех правил и норм для электротехнических работ.

Важно!

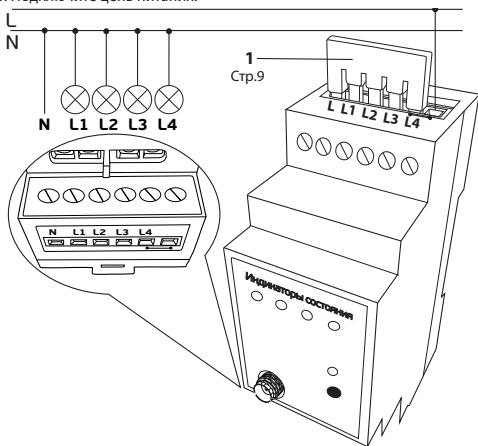
Коммутируемые блоком DIN-4.RELAY каналы управления от короткого замыкания необходимо защитить автоматическим выключателем с максимальным значением типа – “С” и максимальным номиналом – “16”. Автоматический выключатель должен устанавливаться до блока DIN-4.RELAY. Допускается установка одного автоматического выключателя на все линии или отдельный автоматический выключатель на каждую линию управления.

Смотрите схему подключения на странице 4 и 5

Тип подключения: освещение.

Максимальная нагрузка на один канал устройства 1 000 Вт.

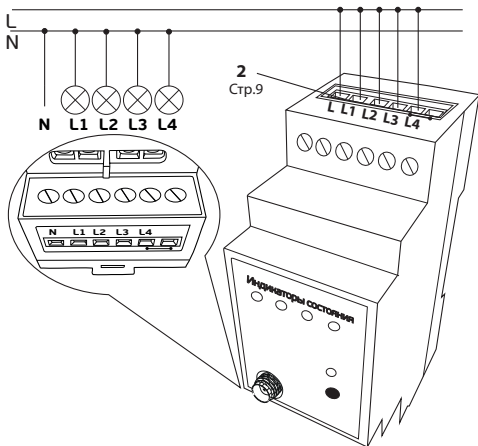
1. Разъедините цепь питания предохранителем, выключателем максимального тока или изоляционным разъединителем. Проверьте соответствующим прибором отсутствие напряжения на питающих проводах.
2. Подсоедините устройство к сети питания и нагрузке в соответствии со схемой подключения (используйте встроенную в устройство клеммную колодку). В устройстве уже подключена перемычка контактов (красного цвета), которую при данной схеме подключения отключать не надо. Подключите вход фазы в разъем L, ноль – в N, а разъемы L1..L4 используйте для подключения нагрузки.
3. Подключите цепь питания.



Тип подключения: мощная нагрузка.

Максимальная нагрузка на один канал устройства 3 600 Вт.

1. Разъедините цепь питания предохранителем, выключателем максимального тока или изоляционным разъединителем. Проверьте соответствующим прибором отсутствие напряжения на питающих проводах.
2. Подсоедините устройство к сети питания и нагрузке в соответствии со схемой подключения (используйте встроенную в устройство клеммную колодку). Подключите вход фазы в разъем L, ноль – в N, а разъемы L1..L4 с одной стороны используйте для подключения фазы, питающей нагрузку и разъемы L1..L4 с другой стороны используйте для подключения нагрузки.
3. Подключите цепь питания.

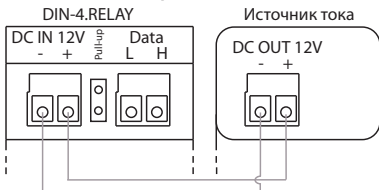


Подключение к электрической цепи 12 вольт

Устройство следует подключать к сети постоянного тока в соответствии с действующими нормами и способом подключения, определённом в настоящей инструкции. Для исключения поражения электрическим током монтировать блок радиореле разрешено только при отключенном напряжении сети. Монтаж и демонтаж должны производиться квалифицированными специалистами в соответствии с данной инструкцией и с соблюдением всех правил и норм для электротехнических работ.

Для подачи питания соедините кабелем, соблюдая полярность, клеммы DC 12V внешнего источника тока и сервера DIN-GATEWAY.

Схема подключения к электрической цепи



Настройка шины передачи данных DATA

Описание терминов:

Самостоятельное устройство - работает независимо от других устройств: обмен радиосигналами с передатчиками (выключателями, датчиками, и т.п.) осуществляется напрямую через собственную антенну. Обмен данными по шине DATA не используется.

Ведомое устройство - не использует собственную радиоантенну для связи с внешними передатчиками. Вместо этого оно получает и передаёт команды через антенну мастер-устройства, взаимодействуя с ним по шине DATA.

Мастер устройство - одно из устройств в группе, подключённой к шине DATA, назначенное для координации работы всей линии. Оно взаимодействует с внешними радиоустройствами через собственную антенну и ретранслирует команды ведомым устройствам по шине данных.

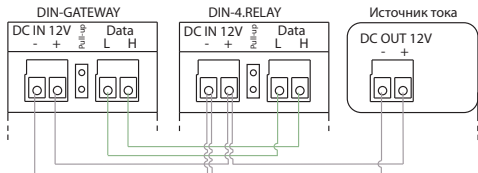
Резервное (следящее) устройство - функционирует как ведомое, используя антенну мастер-устройства для обмена радиосигналами. В случае выхода из строя мастер-устройства автоматически берёт на себя его функции и становится новым мастером.

Описание работы шины данных DATA

По умолчанию устройства серии DIN работают как самостоятельные устройства.

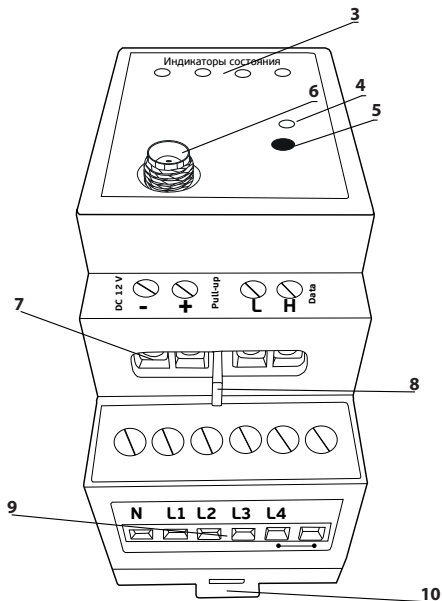
Подключение DATA

Соедините кабелем, соблюдая маркировку, клеммы DATA шины передачи данных двух и более устройств серии DIN согласно приведенной схеме.



DIN-4.RELAY

Описание на странице 9.



Описание (Версия Data 7.1)

1. Перемычка

- Используется для объединения зажимов L,L1,L2,L3,L4 на верхней клеммной колодке.

2. Верхняя клеммная колодка

- Максимальное сечение кабеля, зажимаемого в клеммник – 2.5мм², момент затяжки - 4.08 кгс*см² или 0.4 Н*м.

3. Индикаторы состояния каналов

- (4шт) указывают на текущее состояние каналов устройства. Горит синим - канал включен.

4. Светодиод состояния устройства

- Синий цвет - является самостоятельным устройством.
- Белый цвет - является самостоятельным в АТ режиме.
- Мигает синим 2 раза в 5 сек - является мастером.
- Мигает белым 2 раза в 5 сек - является мастером в АТ режиме.
- Мигает синим - является ведомым в резерве.
- Мигает белым - является ведомым в резерве в режиме АТ.
- Зеленый цвет - является ведомым и не является резервом.
- Желтый цвет - было ведомым, но больше нет связи с мастером и теперь является самостоятельным.
- Быстро мигает желтым - был мастером, сейчас самостоятельное.
- Быстро мигает голубым - мастер производит инициализацию шины данных.
- Горит красным - неисправность шины данных, короткое замыкание на линии.

5. Кнопка управления и настройки (сервисная кнопка)

- Используется для настройки блока

6. Разъем SMA

- Предназначен для подключения внешней антенны, обеспечивающей приём и передачу радиосигнала в диапазоне 868 МГц.

7. Клемма DC и DATA

- DC используется для подключения к источнику постоянного тока с напряжением 12 вольт. DATA с обозначением L(Low) H(high) - предназначена для передачи данных между блоками, на странице 7 схема подключения. Максимальное сечение кабеля, зажимаемого в клеммник – 0.75мм², момент затяжки - 4.08 кгс*см² или 0.4 Н*м.

8. Pull-UP коннектор

- Расположен между DC и DATA клеммами, устанавливается в первый и последний блок. Используется для корректной работы DATA шины.

9. Нижняя клеммная колодка

- Максимальное сечение кабеля, зажимаемого в клеммник – 2.5мм², момент затяжки - 4.08 кгс*см² или 0.4 Н*м.

10. Фиксатор крепления на DIN рейку.

Инструкция по ручному управлению каналами:

- 1. Вход в режим управления** - для входа в режим управления кратко нажмите и отпустите сервисную кнопку. Первый светодиод начнёт медленно мигать зелёным. Если он загорается синим - канал включён; если мигает только зелёным - выключен.
- 2. Переключение состояния канала** - удерживайте сервисную кнопку, чтобы включить или выключить текущий канал.
- 3. Переход к следующему каналу** - кратко нажмите и отпустите сервисную кнопку.
- 4. Выход из режима** - после четвёртого канала устройство автоматически выходит из режима ручного управления.

Настройка устройства

В память блока может быть записано до 200 передатчиков (радиовыключателей), каждый из которых может работать в одном из пяти режимов: включение / выключение, моностабильный*, только включение, только выключение, таймер автовыключения. Устройство совместимо только с передатчиками HiTE PRO.

** Канал управления включен пока удерживается кнопка передатчика*

Запись передатчиков в память блока DIN-4.RELAY

- 1. Вход в режим записи** - нажмите и удерживайте сервисную кнопку в течение 1 секунды, пока все четыре светодиода не загорятся зелёным. Отпустите кнопку - светодиод текущего (настраиваемого) канала начнёт мигать зелёным, остальные - гореть постоянно.
- 2. Выбор канала** - для перехода к следующему каналу кратко нажмите сервисную кнопку. После четвёртого канала устройство автоматически выходит из режима записи.
- 3. Режимы записи передатчиков** - пока светодиод настраиваемого канала мигает, выполните одну из следующих процедур для выбора режима:
 - Включение / Выключение** - нажмите и удерживайте сервисную кнопку 1 секунду (светодиод погаснет). Нажмите кнопку передатчика, который требуется записать. Светодиод загорится - передатчик записан. Для удаления передатчика повторите ту же процедуру.
 - Моностабильный** - нажмите и удерживайте сервисную кнопку в течении 7 секунд. В течение этого времени светодиод погаснет и вспыхнет (1 + 2 + 3 + 4 раза). Нажмите кнопку передатчика.Светодиод загорится - передатчик записан в моностабильном режиме.

Для удаления передатчика повторите ту же процедуру.

Только выключение - нажмите и удерживайте сервисную кнопку 3-х секунд. В течение этого времени светодиод погаснет и вспыхнет дважды (1 + 2 раза). Нажмите кнопку передатчика. Светодиод загорится - передатчик записан в режиме «только выключение». Для удаления передатчика повторите ту же процедуру.

Только включение - нажмите и удерживайте сервисную кнопку 5 секунд. В течение этого времени светодиод погаснет и вспыхнет трижды (1 + 2 +3 раза). Нажмите кнопку передатчика. Светодиод загорится - передатчик записан в режиме «только включение». Для удаления передатчика повторите ту же процедуру.

Настройка параметров каналов DIN-4.RELAY

1. Вход в режим настройки параметров - нажмите и удерживайте сервисную кнопку в течение 3 секунд, пока все четыре светодиода не загорятся бирюзовым. Отпустите кнопку - светодиод текущего (настраиваемого) канала начнёт мигать бирюзовым, остальные - гореть постоянно.

2. Выбор канала - для перехода к следующему каналу кратко нажмите сервисную кнопку. После настройки четвёртого канала устройство автоматически выходит из режима настройки параметров.

3. Параметры настройки каналов - пока светодиод настраиваемого канала мигает, выполните одну из следующих процедур для выбора нужного параметра:

Таймер автовыключения - нажмите и удерживайте сервисную кнопку 1 секунду (светодиод погаснет и вспыхнет один раз). Нажмите кнопку любого ранее записанного передатчика HiTE PRO нужное количество раз (светодиод будет мигать при каждом нажатии) в соответствии с таблицей интервалов для выбора времени автовыключения. После выбора интервала нажмите и сразу отпустите сервисную кнопку. Для удаления таймера повторите ту же процедуру, но пропустите шаг с нажатием кнопки передатчика.

*Таблица интервала времени

1 нажатие = 5 минут

4 нажатия = 30 минут

2 нажатия = 10 минут

5 нажатий = 1 час

3 нажатия = 15 минут

Каждое последующее нажатие + 1 час,
максимум 12 часов

Состояние при включении - по умолчанию все каналы находятся в состоянии «Выключен». Нажмите и удерживайте сервисную кнопку 3 секунды (светодиод погаснет и вспыхнет дважды: 1 + 2 раза). Затем выберите требуемое состояние одним из следующих способов:

- «Выключен» при подаче питания: нажмите и удерживайте сервисную кнопку 1 секунду. Светодиод мигнёт один раз.
- «Включен» при подаче питания: нажмите и удерживайте сервисную кнопку 3 секунды. Светодиод мигнёт дважды (1 + 2 раза).
- «Память последнего состояния» при подаче питания: нажмите и удерживайте сервисную кнопку 5 секунд. Светодиод мигнёт трижды (1 + 2 + 3 раза).

Настройка шины передачи данных DATA

1. Вход в режим настройки шины DATA - нажмите и удерживайте сервисную кнопку в течение 5 секунд, пока все четыре светодиода не загорятся жёлтым. Отпустите кнопку - светодиод первого канала начнёт мигать жёлтым, остальные - гореть постоянно.

2. Выход из режима - для выхода из режима настройки кратко нажмите сервисную кнопку.

3. Параметры настройки шины DATA - пока светодиод первого канала мигает, выполните одну из следующих процедур:

Инициализация шины DATA - выберите устройство, которое будет назначено мастер-устройством. Нажмите и удерживайте сервисную кнопку 1 секунду (светодиод первого канала мигнёт один раз), затем отпустите кнопку.

После этого устройство запустит процесс инициализации. По завершении инициализации все ведомые устройства автоматически синхронизируются с мастер-устройством: светодиоды на ведомых устройствах изменят цвет системного светодиода с синего на зелёный.

Выбор следящего резерва - нажмите и удерживайте сервисную кнопку 3 секунды (светодиод первого канала мигнёт дважды: 1 + 2 раза), затем отпустите кнопку.

Устройство будет назначено следящим резервом.

Смена мастер-устройства - выберите устройство, которое будет назначено новым мастер-устройством. Нажмите и удерживайте сервисную кнопку 5 секунд (светодиод первого канала мигнёт трижды: 1 + 2 + 3 раза), затем отпустите кнопку.

Сброс настроек шины данных DATA - нажмите и удерживайте сервисную кнопку 15 секунд. По истечении этого времени светодиод первого канала мигнёт несколько раз, и устройство выйдет из меню настроек. После сброса устройство станет независимым: все посылки будут передаваться через собственную антенну, а системный светодиод будет гореть синим.

Рекомендации по настройке шины данных приведены на странице <https://www.hite-pro.ru/wp-content/uploads/manual/Data.pdf> или просто или просто перейдите по QR-коду



Настройки параметров работы всего устройства

1. Вход в режим настройки - нажмите и удерживайте сервисную кнопку в течение 7 секунд, пока все четыре светодиода не загорятся белым. Отпустите кнопку - светодиод первого канала начнёт мигать белым, остальные - гореть постоянно.

2. Выход из режима - для выхода из режима настройки кратко нажмите сервисную кнопку. Устройство автоматически завершит настройку параметров.

3. Параметры настройки устройства - пока светодиод первого канала мигает, выполните одну из следующих процедур:

Режим работы радио - нажмите и удерживайте сервисную кнопку 1 секунду (светодиод погаснет и вспыхнет один раз), затем отпустите кнопку.

Для работы с выключателями серии АТ: Нажмите и удерживайте сервисную кнопку в течении 3-х секунд. Светодиоды индикации мигнет 1+2 раза - после перехода в режим АТ системный светодиод загорится белым цветом.

ИЛИ

Для работы с любыми выключателями, кроме серии АТ: Нажмите и удерживайте сервисную кнопку в течении 1-й секунд. Светодиоды индикации мигнет 1 раз системный светодиод загорится синим цветом.

Полная очистка памяти устройства.

Нажмите и удерживайте сервисную кнопку 15 секунд. По истечении этого времени светодиод первого канала мигнёт несколько раз, и устройство выйдет из меню настроек. Вся память устройства будет стерта.

Управление через мобильное приложение

Поддерживается с версии программного обеспечения не ниже:

Сервер умного дома - 11.2.1; Приложение - iOS 2.11.3; Android - 6.30.11

Привязка к серверу умного дома Gateway

Зайдите в режим привязки любого канала на блоке радиореле [стр.10](#). Далее нажмите поиск устройств в мобильном приложении HiTE PRO, в этот момент сервер отправляет специальную команду сопряжения, после получения команды блок отправит серверу ответ. После успешного обмена данными откроется окно с просьбой указать название каждого канала, зону в которой канал будет отображаться, картинка которая отображается на плитке управления. Открыть доступ пользователям которые смогут управлять каналом, по умолчанию доступ открыт администратору. Нажмите кнопку сохранить. После сохранения плитка управления становится доступна на странице дом и в соответствующей зоне если производилась настройка.

Страна происхождения: РФ.

Производитель:

ООО «Хайт Про Инжиниринг», 123423, г. Москва, вн.тер. г. Муниципальный
Округ Хорошево-Мневники, ул Демьяна Бедного, дом 9, квартира 18.

Продукция сертифицирована и разрешена к продаже на территории
стран Таможенного союза.

Гарантийный талон

Производитель: ООО «Хайт Про Инжиниринг» _____

Дата производства: ____ см. на упаковке _____

Покупатель: _____

Продавец: _____

Модель: _____

Дата покупки: _____

Гарантийные обязательства

В случае обнаружения дефекта необходимо обратиться к производителю по тел.
8 (495) 256-33-00 или в сервисные центры указанные на сайте www.hite-pro.ru

Гарантийный срок на устройство составляет 36 месяцев со дня продажи.

Гарантийный срок на элемент питания составляет 12 месяцев со дня продажи.

Гарантийные обязательства действительны, если:

1. О неисправности заявлено в течение гарантийного срока.
2. Предоставлены документы, подтверждающие дату продажи устройства (кассовый чек, инструкция, товарная накладная). При отсутствии документа, подтверждающего дату продажи, срок гарантии исчисляется с даты производства.
3. Диагностика подтверждает соблюдение правил монтажа и эксплуатации.

Гарантийные обязательства не распространяются на изделия с дефектами, возникшими в результате механических повреждений, неправильного подключения, невыполнения инструкции по монтажу и эксплуатации, несоблюдения правил и норм выполнения электротехнических работ.