

# Реле с «сухим» контактом Livi Relay 12/24

## инструкция



### ОПИСАНИЕ

Исполнительное реле радиоканальное с гальванически развязанным выходом типа «сухой контакт» Livi Relay 12/24 (далее – реле) предназначено для управления нагрузкой, подключенной к выходным контактам реле. Управление осуществляется по команде хаба, полученной по радиоканалу.

С помощью реле можно организовать управление широким спектром оборудования: приводами откатных или распашных ворот, шлагбаумами, системами свето-звукового оповещения, электромагнитными или электромеханическими замками.

Предусмотрена возможность использования реле в режиме терmostата для управления котловым оборудованием с подключением на вход внешнего комнатного терmostата. Реализован режим импульсного управления с настройкой длительности импульса. Световой индикатор (2) обеспечивает визуальный контроль режимов работы реле.

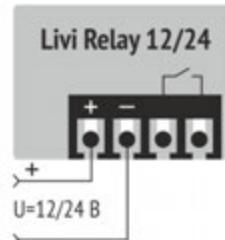
### ВНЕШНИЙ ВИД



### СВЯЗЫВАНИЕ С ХАБОМ

Если реле транспортировалось при температуре ниже комнатной, то перед связыванием его следует выдержать в помещении в распакованном виде не менее 4 часов.

1. Подключите источник бесперебойного питания 12 В или 24 В к клеммам реле в соответствии со схемой.



2. После подачи электропитания индикатор (2) известит о готовности к связыванию миганием голубым цветом в течение 60 секунд.

3. Подключите реле к хабу, нажав кнопку + на вкладке «Устройства» в мобильном приложении Livicom. После успешного подключения индикатор реле мигнет 5 раз зеленым цветом.

**Внимание!** Реле находится в режиме связывания 60 секунд. Если Вы не успели подключить его к хабу за этот период, то обесточьте реле на 10 секунд, затем снова подайте питание. Реле перейдет в режим связывания.

### ВЫБОР МЕСТА ДЛЯ МОНТАЖА

Реле поставляется в корпусе, предназначенном для монтажа в соединительную коробку, электрический щит, корпус управляемого устройства или для установки в подрозетник.

Реле **запрещено** устанавливать на улице и в местах с повышенным уровнем температуры или влажности.

### ОЦЕНКА КАЧЕСТВА СВЯЗИ

Выполните проверку качества связи реле с хабом в предполагаемом месте установки. Оценить качество связи можно 2 способами:

1. В мобильном приложении Livicom на экране настройки реле.
2. С помощью индикации на реле. Для этого дважды нажмите на функциональную кнопку (3) и посмотрите на индикатор (2). Соответствие уровня связи и индикации представлено в таблице.

Отличная связь	Индикатор мигает 3 раза зеленым цветом
Хорошая связь	Индикатор мигает 2 раза зеленым цветом
Удовлетворительная связь	Индикатор мигает 1 раз зеленым цветом
Нет связи	Индикатор мигает 4 раза красным цветом

### МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

При монтаже и эксплуатации реле придерживайтесь общих правил электробезопасности при использовании электроприборов и требований нормативно-правовых актов по электро-безопасности.

Категорически **запрещается** разбирать реле до его полного обесточивания.

### МОНТАЖ УСТРОЙСТВА

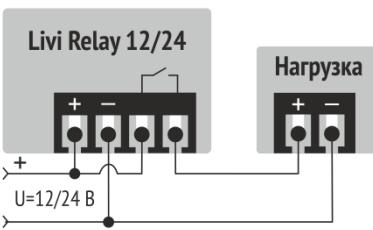
**Внимание!** Монтаж реле должен выполняться только квалифицированным электриком, независимо от типа электроцепи, в которой размещается реле.

1. Обесточьте реле.
2. Подключите устройство к сторонней системе, электроприбору или розетке (далее - **нагрузке**) кабелем достаточного сечения в соответствии с выбранной нагрузкой.

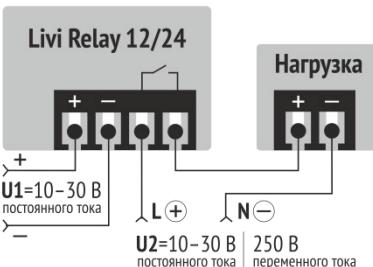
Выполните подключение по одной из схем, приведенных далее.

3. При установке реле в подрозетник, выведите antennу (1) наружу и разместите под пластиковой рамкой розетки. Чем дальше антенна будет расположена от металлических конструкций, тем меньше шанс экранирования радиосигнала. Ни в коем случае не укорачивайте antennу.
4. Подайте электропитание на реле (и нагрузку, если она подключена к другому источнику питания).

### СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ОДНОМУ ИСТОЧНИКУ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ



### СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ К РАЗНЫМ ИСТОЧНИКАМ ПИТАНИЯ



### ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ

Для проверки работоспособности реле подайте команду на включение реле из приложения Livicom. Убедитесь, что питание на нагрузку подано, индикатор реле (2) светится зеленым цветом и оповещение о включении реле появилось в приложении Livicom.

Затем из приложения Livicom подайте команду на выключение реле. Убедитесь, что нагрузка обесточена, индикатор реле не светится и оповещение о выключении реле появилось в приложении Livicom.

Если реле работает некорректно, то не используйте его и свяжитесь со службой технической поддержки.

### ВНИМАНИЕ!

Если реле находится в состоянии "Включено", при отключении и повторном включении электроэнергии оно останется в состоянии "Включено", если в период отсутствия электроэнергии хаб продолжал работу от аккумуляторной батареи.

Если хаб также оказался обесточен, то при повторном включении электроэнергии реле перейдет в состояние "Выключено".

### ОТВЯЗКА РЕЛЕ ОТ ХАБА

Отвязать реле от хаба можно 2 способами:

1. В мобильном приложении Livicom на экране настройки реле.
2. С помощью функциональной кнопки (3) на реле. Для этого обесточьте реле на 10 секунд, а затем снова подайте электропитание. Выполните быстрые нажатия на кнопку (3) до появления индикации связывания реле.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Частотный диапазон	868 МГц
Радиус действия радиоканала на открытой местности	не менее 1000 м
Мощность радиоканала	25 мВт
Питающее напряжение постоянного тока	10 – 30 В
Резистивная нагрузка ( $\cos\phi=1$ )	16 А / 250 В переменного тока 10 А / 30 В постоянного тока
Индуктивная нагрузка ( $\cos\phi\neq1$ )	8 А / 250 В переменного тока 10 А / 30 В постоянного тока
Сечение провода для монтажа	до 1,5 мм <sup>2</sup>
Защита по напряжению	есть, выше 30 В
Потребляемая мощность	до 1 Вт
Диапазон рабочих температур	от -20 до +55 °C
Габаритные размеры	43 x 36 x 17 мм

### КОМПЛЕКТАЦИЯ

Реле Livi Relay 12/24	1
Паспорт изделия	1
Упаковка	1

### СВЕТОДИОДНАЯ ИНДИКАЦИЯ

Реле включено (электрическая цепь замкнута)	Индикатор светится зеленым цветом
Реле выключено (электрическая цепь разомкнута)	Индикатор не светится
Режим связывания устройства	Индикатор мигает голубым цветом в течение 1 минуты
Восстановление связи с хабом	Индикатор мигает зеленым цветом 5 раз

### ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель ООО «НПП «Стелс» гарантирует соответствие реле техническим условиям АГНС.421453.001 ТУ при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации. Гарантийный срок составляет 5 лет с даты изготовления.

Гарантия не вступает в силу в следующих случаях:

1. Несоблюдение условий эксплуатации;
2. Механическое повреждение реле;
3. Ремонт реле другим лицом, кроме Изготовителя.

Декларация о соответствии Техническим регламентам Таможенного союза ТР ТС 004/2011 и ТР ТС 020/2011 ЕАЭС № RU Д-RU.HA24.B.00020/18 с 12.09.2018 по 11.09.2023.