

YESLY

Технические характеристики

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231	Казань (843)206-01-48	Новокузнецк (3843)20-46-81	Смоленск (4812)29-41-54
Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Новосибирск (383)227-86-73	Сочи (862)225-72-31
Астрахань (8512)99-46-04	Калуга (4842)92-23-67	Омск (3812)21-46-40	Ставрополь (8652)20-65-13
Барнаул (3852)73-04-60	Кемерово (3842)65-04-62	Орел (4862)44-53-42	Сургут (3462)77-98-35
Белгород (4722)40-23-64	Киров (8332)68-02-04	Оренбург (3532)37-68-04	Тверь (4822)63-31-35
Брянск (4832)59-03-52	Краснодар (861)203-40-90	Пенза (8412)22-31-16	Томск (3822)98-41-53
Владивосток (423)249-28-31	Красноярск (391)204-63-61	Пермь (342)205-81-47	Тула (4872)74-02-29
Волгоград (844)278-03-48	Курск (4712)77-13-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тюмень (3452)66-21-18
Вологда (8172)26-41-59	Липецк (4742)52-20-81	Рязань (4912)46-61-64	Ульяновск (8422)24-23-59
Воронеж (473)204-51-73	Магнитогорск (3519)55-03-13	Самара (846)206-03-16	Уфа (347)229-48-12
Екатеринбург (343)384-55-89	Москва (495)268-04-70	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Хабаровск (4212)92-98-04
Иваново (4932)77-34-06	Мурманск (8152)59-64-93	Саратов (845)249-38-78	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Набережные Челны (8552)20-53-41	Севастополь (8692)22-31-93	Череповец (8202)49-02-64
Иркутск (395)279-98-46	Нижний Новгород (831)429-08-12	Симферополь (3652)67-13-56	Ярославль (4852)69-52-93
Россия (495)268-04-70	Киргизия (996)312-96-26-47	Казахстан (7172)727-132	

Электронные многофункциональные реле YESLY



Контроль
освещения ванных
комнат



Управление
светом в
спальне



Гостиная
управления
освещением



Контроль
офисного
освещения



Электронные многофункциональные реле с Bluetooth

13.22 - Электронные многофункциональные реле, 2 контакта

- Установка в стеновые круглые монтажные коробки (60 мм)
- 21 функций (шаговые реле, таймер, лестничный таймер) для освещения и управлением вентиляторами

13.72 - Электронные многофункциональные реле, 2 контакта

- Установка в стеновые монтажные коробки итальянского стандарта: AVE, BTicino, Gewiss, Simon-Urmet, Vimar
- 21 функция (шаговые реле, таймер (1сек – 24ч), управление электрическими жалюзи и шторами с электроприводом

13.S2 - Электронный привод рольставней

- Установка в стеновые круглые монтажные коробки (60 мм)
- Управление жалюзи и шторы с электроприводом
- 2 контакта NO 6А – 230В AC, независимые и программируемые каналы
- 2 входа для проводных кнопок (один вход на канал)
- Дальность передачи: около 10 м на открытом пространстве, без препятствий

13.22/S2/72

Винтовые клеммы



Примечание: при питании 110...125 В AC номинальные значения (нагрузки AC1, AC15 и лампы) должны быть уменьшены на 50 % (например, 100 Вт вместо 200 Вт)

Габаритный чертеж см. стр. 9

Характеристики контактов

Конфигурация контактов	2 NO (DPST-NO)	2 NO (DPST-NO)	2 NO (DPST-NO)
Номинальный ток/макс. пиковый ток	A 6/40	6/40	6/40
Ном. напряжение/ макс. напряжение переключения	B AC 230/—	230/—	230/—
Номинальная нагрузка AC1	BA 1380	1380	1380
Номинальная нагрузка AC15 (230 В AC)	BA 300	300	300
Допустимая мощность однофазного электродвигателя (230 В AC)	Вт 200	200	200
Номинальная мощность ламп 230В:			
накаливания/галогенные	Вт 200	200	—
люминесцентные трубки с электронным дросселем	Вт 200	200	—
люминесцентные трубки с электромагнитным дросселем	Вт 200	200	—
компактные люминесцентные лампы	Вт 200	200	—
светодиодные лампы 230 В	Вт 200	200	—
низковольтные галогенные или светодиодные с электронным дросселем	Вт 200	200	—
низковольтные галогенные или светодиодные с электромагнитным дросселем	Вт 200	200	—

Характеристики питания

Номин. напряж. (U _N)	B AC (50/60 Hz) 110...230	110...230	110...230
	B DC —	—	—
Номинальная мощность AC/DC	B A (50 Гц)/Вт 2/0.5	2/0.5	2/0.5
Рабочий диапазон	AC (50 Гц) (0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N
	DC —	—	—

Технические данные

Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1	циклов 60 · 10 ³	60 · 10 ³	60 · 10 ³
Максимальная длительность импульса	непрерывно	непрерывно	непрерывно
Электрическая прочность между разомкнутыми контактами	B AC 1000	1000	1000
Внешний температурный диапазон	°C -10...+50	-10...+50	-10...+50
Категория защиты	IP 20	IP 20	IP 20

Сертификация (по типу)

	CE UK CA	CE UK CA	CE UK CA
--	----------	----------	----------



- Обеспечивает множество дискретных функций по управлению освещением и вентиляторами
- Протокол передачи Bluetooth Low Energy (BLE)
- Безопасное соединение с 128-битным шифрованием
- Программирование приложений с помощью смартфона iOS или Android: Finder TOOLBOX
- Может управляться с помощью стандартных кнопок, беспроводных кнопок BEYON, тип 013.B9



- Обеспечивает множество дискретных функций по управлению освещением, электрическими жалюзи и шторами с электроприводом
- Протокол передачи Bluetooth Low Energy (BLE)
- Безопасное соединение с 128-битным шифрованием
- Программирование приложений с помощью смартфона iOS или Android: Finder TOOLBOX
- Может управляться с помощью стандартных кнопок, беспроводных кнопок BEYON, тип 013.B9



- Управление жалюзи и шторы с электроприводом
- Протокол передачи Bluetooth Low Energy (BLE)
- Безопасное соединение с 128-битным шифрованием
- Программирование приложений с помощью смартфона iOS или Android: Finder TOOLBOX
- Может управляться с помощью стандартных кнопок, беспроводных кнопок BEYON, тип 013

**Многофункциональные реле Bluetooth,
1 контакт**

NEW 13.21.8.230.B000

YESLY

Тип 13.21.8.230.B000

- Протокол передачи данных BLE
- Установка в стеновые круглые монтажные коробки (60 мм)
- 12 функций
- До 12 сценариев
- Подключение кнопки управления на фазу или на ноль



13.21
Винтовые клеммы



- Контакт 1 CO 16A (250В AC)
- Протокол передачи Bluetooth Low Energy (BLE)
- Безопасное соединение с 128-битным шифрованием
- Программирование с помощью приложения Finder TOOLBOX для iOS или Android
- Может управляться с помощью стандартных кнопок, беспроводных кнопок BEYON, тип 013.B9
- Скрытый монтаж

Габаритный чертеж см. стр. 9

Характеристики контактов

Конфигурация контактов		1 CO (SPDT)
Номинальный ток	A	16
Ном. напряжение/ макс. напряжение переключения	B AC	250
Номинальная нагрузка AC1	BA	3600
Номинальная нагрузка AC15 (230 В AC)	BA	600
Допустимая мощность однофазного электродвигателя (230 В AC)	Вт	500
Номинальная мощность ламп 230В:		
накаливания/галогенные Вт		1000
люминесцентные трубки с электронным дросселем Вт		500
люминесцентные трубки с электромагнитным дросселем Вт		350
компактные люминесцентные лампы Вт		300
светодиодные лампы 230 В Вт		200
низковольтные галогенные или светодиодные с электронным дросселем Вт		200
низковольтные галогенные или светодиодные с электромагнитным дросселем Вт		500

Характеристики питания

Номин. напряж. (U _N)	B AC (50/60 Hz)	110...230
	B DC	—
Номинальная мощность AC/DC	B A (50 Гц)/Вт	2.8 / 0.8
Рабочий диапазон	AC (50 Гц)	(0.8...1.1)U _N
	DC	—

Технические данные

Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1	циклов	50 · 10 ³
Максимальная длительность импульса		непрерывно
Электрическая прочность между разомкнутыми контактами	B AC	1000
Внешний температурный диапазон	°C	-10...+50
Категория защиты		IP 20

Сертификация (по типу)



Информация по заказам

Пример: Многофункциональные реле Bluetooth YESLY.

1 3 . 7 2 . 8 . 2 3 0 . B 0 0 0

Серия

Тип

2 = Многофункциональные реле YESLY, установка в коробку

7 = Многофункциональные реле YESLY установка в коробки итальянского стандарта : AVE, BTicino, Gewiss, Simon-Urmet, Vimar

S = привод жалюзи и шторы с электроприводом, YESLY, установка в коробки

Кол-во контактов

1 = 1 полюс 16 А

2 = 2 контакта 6 А NO (SPST-NO)

Тип питания

8 = AC (50/60 Гц)

Напряжение питания

230 = 110...230 V AC

A B C D

A: Протокол передачи

B = Bluetooth Low Energy (BLE)

0 = белый

2 = антрацитовый серый

Коды/Напряжение питания

13.21.8.230.B000 110...230 V AC YESLY

13.22.8.230.B000 110...230 V AC YESLY

13.S2.8.230.B000 110...230 V AC YESLY

13.72.8.230.B000 110...230 V AC YESLY BLE белый

13.72.8.230.B002 110...230 V AC YESLY BLE антрацитовый серый

Технические данные

Клеммы	13.72		13.21 - 13.22 - 13.S2	
	одножильный кабель	многожильный кабель	одножильный кабель	многожильный кабель
Макс. сечение провода	mm ²	1 x 6 / 2 x 4	1 x 2.5 / 2 x 1.5	1 x 2.5 / 2 x 1
	AWG	1 x 10 / 2 x 12	1 x 14 / 2 x 16	1 x 14 / 2 x 16
Момент затяжки	Nm	0.8	0.5	
Длина зачистки провода	mm	9		
Прочее	13.21		13.22 - 13.S2 - 13.72	
	Потери мощности в окружающую среду без токовой нагрузки	Вт	0.4	0.5
	при номинальном токе	Вт	2.2	1.5

Технические характеристики ЭМС

Тип испытания		Применимый стандарт	
Электростатический разряд	контактный разряд	EN 61000-4-2	4kV
	воздушный разряд	EN 61000-4-2	8kV
Радиочастотное электромагнитное поле	(80...3000 МГц)	EN 61000-4-3	10 V/m
Кратковременные броски (импульсы) (5—50 нс, 5 и 100 кГц)	на клеммах питания	EN 61000-4-4	4kV
	на клеммах кнопки	EN 61000-4-4	4kV
Импульсы напряжения на клеммах питания (волна 1.2/50 мс)	дифференциальный режим	EN 61000-4-5	2kV
Напряжение общего режима радиочастоты (0.15...80 МГц)	на клеммах питания	EN 61000-4-6	10 V
	на клеммах кнопки	EN 61000-4-6	10 V
Провалы напряжения	70% U _N , 40% U _N	EN 61000-4-11	10 циклов
Короткие перерывы		EN 61000-4-11	10 циклов
Радиочастотные проводимые излучения	0.15...30 МГц	EN 55015 / ETSI EN 301489-1/301489-17	Класс В
Излучение	30...6000 МГц	ETSI EN 301489-1/301489-17	Класс В

Функции

Параметры реле

Многофункциональные электронные реле можно настроить с помощью приложения Finder TOOLBOX, для iOS или Android.

Эти приборы готовы к использованию с заводскими настройками: (RI) шаговые реле на обоих каналах.

Тип	Функции	
13.21-B000 13.22 13.72		(RM) Моностабильные реле При замыкании управляющего контакта, выходные контакты замыкаются, и остаются замкнутыми до размыкания управляющего контакта.
		(RI) Шаговое реле (управление кнопкой) После каждого импульса выходной контакт меняет свое состояние, поочередно переключаясь на открытый и закрытый.
		(RIa) Шаговое реле - управление выключателем освещения (только тип 13.22 и 13.21.8.230.B000). Каждый раз, когда включается выключатель освещения, выходной контакт меняет свое состояние. Состояние выходного контакта также можно изменить с помощью беспроводной кнопки YESLY, смартфона или голосовых помощников. Предназначены для преобразования традиционной системы включения освещения с помощью одного, двух или четырехпозиционных переключателей в интеллектуальную систему. (См. стр. 9).
		(LE) Асимметричный повтор цикла по управляющему сигналу (начальный импульс ВКЛ) Питание подается на таймер. При замыкании управляющего контакта (S), выходные контакты начинают переключаться между положениями ВКЛ (T1) и ВыКЛ (T2) до размыкания управляющего контакта.
		(DE) Интервалы по управляющему сигналу при включении Электропитание постоянно подается на таймер. При кратковременном или постоянном замыкании управляющих контактов (S), выходные контакты незамедлительно замыкаются на предустановленный интервал времени, затем размыкаются.
		(BE) Лестничный таймер При начальном импульсе выходной контакт закрывается и, в соответствии с заданным временем начинается отсчет; при последующих импульсах период времени будет увеличен. По истечении времени задержки выходной контакт закрывается.
		(ME) Лестничный таймер + Обслуживание лестничной клетки Дополнительно к функции Лестничный таймер (BE), Импульс длительностью ≥ 5 секунд замыкает выходной контакт на 60 мин. По истечении данного времени контакт откроется. Это достаточное время для уборки лестничной клетки. Промежуток времени 60 мин может быть прерван другим импульсом длительностью 5 сек и более. В этом случае контакт разомкнется.
		(BP) Лестничный таймер с ранним оповещением При начальном импульсе выходной контакт закрывается и, в соответствии с заданным временем начинается отсчет. После окончания заданного времени выходной контакт мигает 1 раз; через 10 сек контакт мигает дважды, а еще через 10 сек контакт открывается. В течении заданного времени и времени оповещения - 20 сек., при очередном импульсе возможно увеличение времени на время установки.
		(MP) Лестничный таймер с ранним оповещением + Обслуживание лестничной клетки Дополнительно к функции Лестничный таймер с ранним оповещением (BP), Импульс длительностью ≥ 5 секунд замыкает выходной контакт на 60 мин. По истечении данного времени контакт откроется. Это оптимальное время для обслуживания лестничной клетки. Промежуток времени 60 мин может быть прерван другим импульсом длительностью 5 сек и более. В этом случае контакт разомкнется.

Функции

Тип	Функции
13.21-B000 13.22 13.72	<p>(IT) Шаговое реле с таймером При начальном импульсе выходной контакт закрывается и, в соответствии с заданным временем начинается отсчет; По истечении задержки времени, выходной контакт открывается. В течение заданного времени, при очередном импульсе возможно мгновенное открытие контакта.</p>
	<p>(IP) Шаговое реле с таймером с ранним оповещением При начальном импульсе выходной контакт закрывается и, в соответствии с заданным временем начинается отсчет; после окончания заданного времени выходной контакт мигает 1 раз; через 10 сек контакт мигает дважды, а еще через 10 сек контакт открывается. В течение заданного времени и времени оповещения - 20 сек., при подаче управляющего импульса можно открыть контакт.</p>
	<p>(FZ) Моностабильные реле с таймером При замыкании управляющего контакта, выходной контакт замыкается до момента размыкания управляющего контакта, либо если пройдет заданное время T1.</p>
13.22 13.72	<p>(VB) Свет + вентилятор для ванной комнаты. Контакт Ch1 замыкается при нажатии команды P1. Когда время T1 истекло, Ch1 будет разомкнут. Контакт Ch2 замыкается при нажатии команды P1. Когда время T1+T2 истекло, Ch2 будет разомкнут. Отсчет времени T1 можно прекратить, повторно нажав команду P1.</p>
	<p>(CP) Звонок + свет Контакт Ch1 замыкается при нажатии команды P1. Когда время T1 истекло, Ch1 будет разомкнут. Контакт Ch2 замыкается при нажатии команды P1 и выполняет функцию мигания со временем T2 до момента истечения времени T1. При каждом нажатии команды P1, отсчет времени T1 возобновляется.</p>
13.52 13.72	<p>(TP) Жалюзи После нажатия кнопки P1 (<1сек.), которая связана с управлением жалюзи "ВВЕРХ", контакт Ch1 замыкается на время T1. При повторном нажатии кнопки P1 контакт Ch1 немедленно разомкнется. Если кнопка P1 нажата более чем 1сек., контакт Ch1 немедленно разомкнется, после размыкания кнопки P1. Аналогично организовано управление для контакта Ch2 управлением жалюзи "ВНИЗ" в комбинации с управляющей кнопкой P2.</p>

Последовательности

P1 (SET): продолжить последовательность

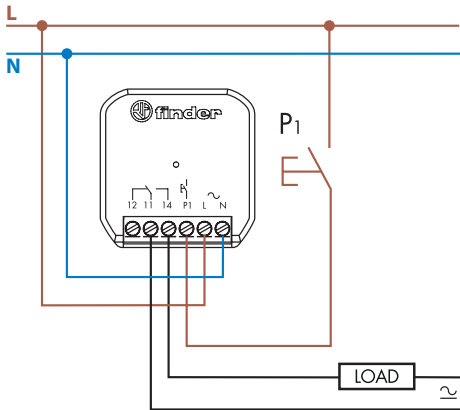
P2 (RESET): переводит последовательность в первое состояние

Тип	Функции	Последовательности			
		1	2	3	4
13.22 13.72	02				
	03				
	04				
	05				
	06				
	07				
	08				

Схемы электрических соединений

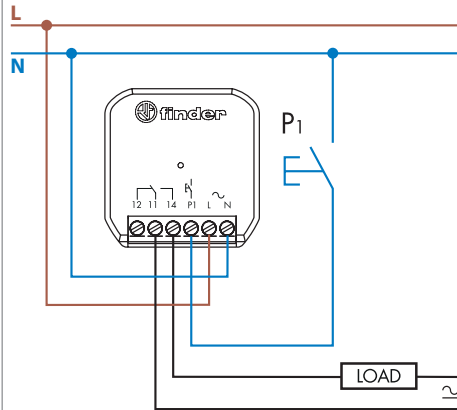
Тип 13.21.8.230.V000

Подключение кнопки управления на фазу



Тип 13.21.8.230.V000

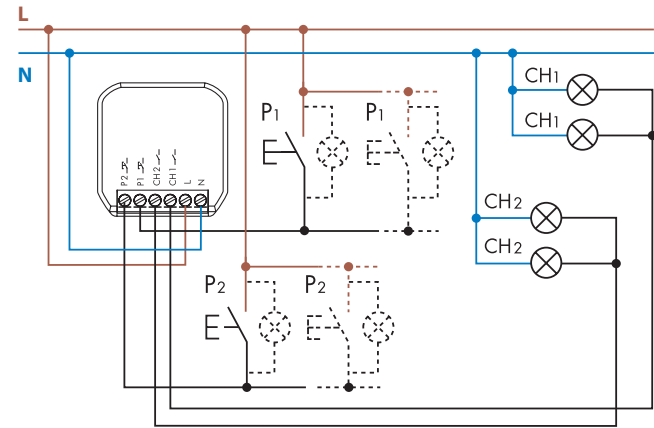
Подключение кнопки управления на ноль



Примечание: Если нагрузка питается от фазы, отличной от фазы электропитания 13.21, необходимо уменьшить номинальную нагрузку на 50% (Задать функцию «Другая фаза» в приложении Toolbox Plus)

Тип 13.22

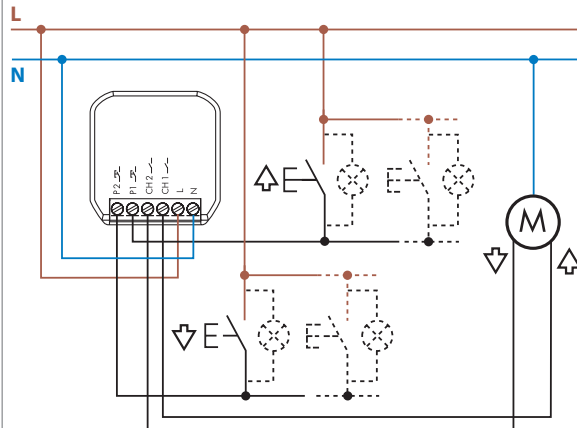
4-проводное соединение



Макс. 5 (≤ 1 мА)
Кнопки с подсветкой

Тип 13.S2

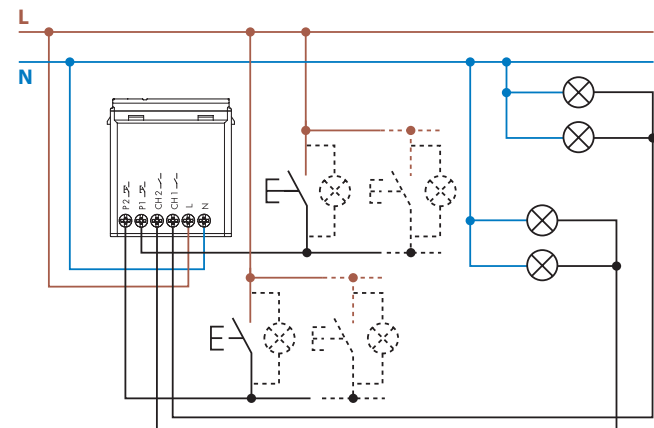
4-проводное соединение



Макс. 5 (≤ 1 мА)
Кнопки с подсветкой

Тип 13.72

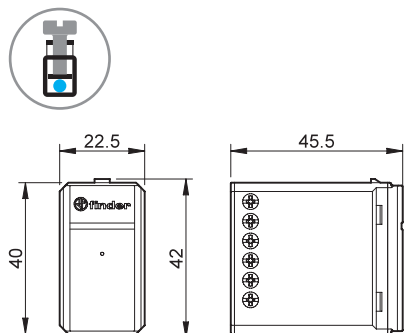
4-проводное соединение



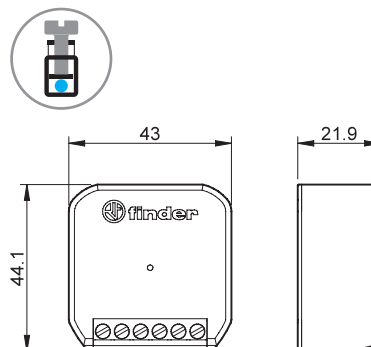
Макс. 5 (≤ 1 мА)
Кнопки с подсветкой

Габаритные чертежи

Тип 13.72
Винтовые клеммы



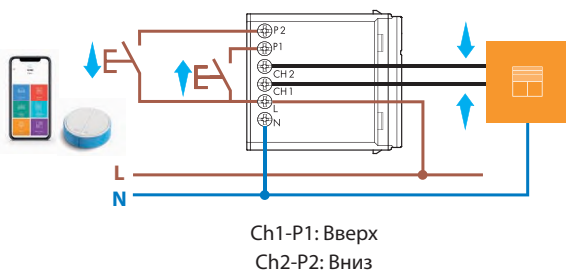
Тип 13.21 / 13.22 / 13.52
Винтовые клеммы



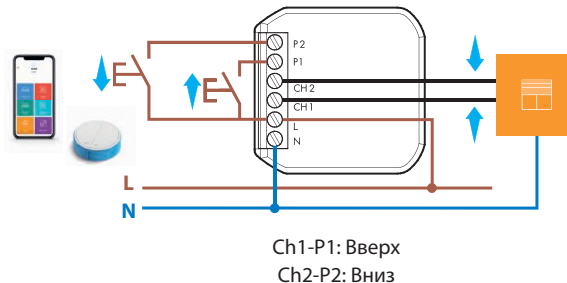
Примеры приложений

Функция TP - Жалюзи

Тип 13.72

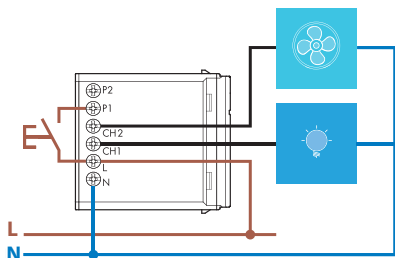


Тип 13.52

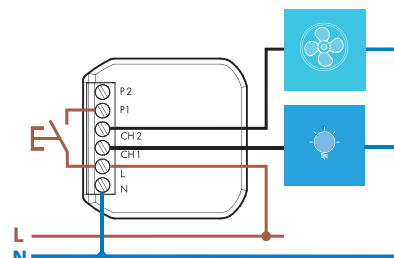


Функция VB Свет + вентилятор для ванной комнаты

Тип 13.72

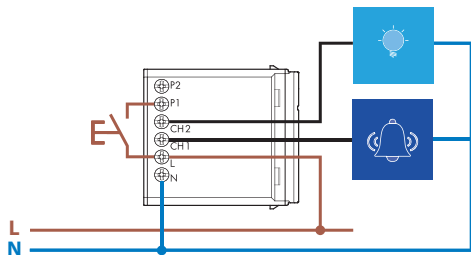


Тип 13.22

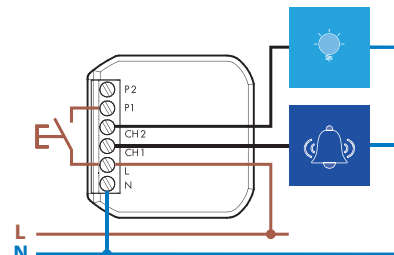


Функция CP Звонок + свет

Тип 13.72

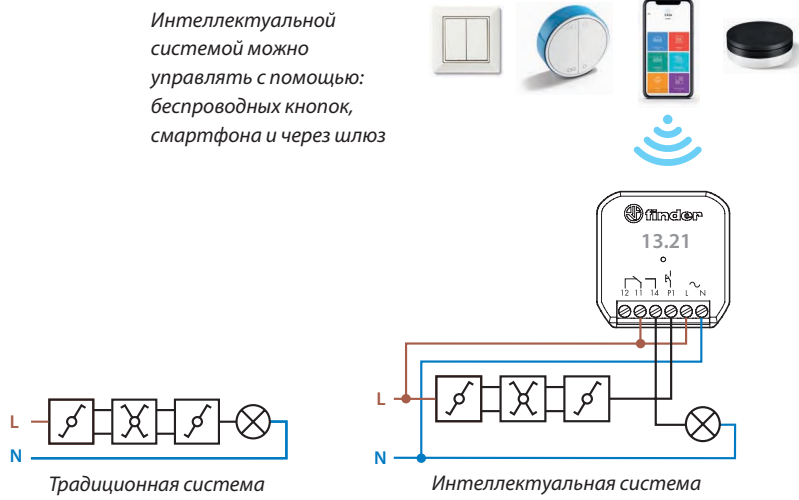


Тип 13.22

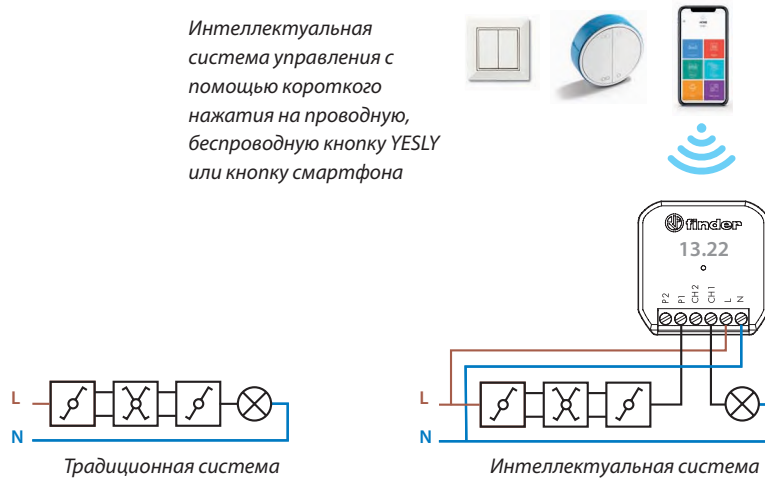


Примеры приложений

Тип 13.21.8.230 - специальная функция R1a - Шаговое реле (управление выключателем освещения).
Подходит для доработки традиционной системы управления освещением до уровня интеллектуальной системы.
Любую систему можно превратить в интеллектуальную с минимальными доработками.



Тип 13.22 - специальная функция R1a - Шаговое реле (управление выключателем освещения).
Предназначены для преобразования традиционной системы освещения с помощью одного, двух или четырехпозиционных переключателей в интеллектуальную систему.



13.81 - Тихие электронные шаговые реле - монтаж на рейку - выход 1NO

13.91 - Тихие электронные шаговые реле и шаговое реле с таймером установка в монтажную коробку - выход 1NO

- Фиксированная задержка (10 минут), Таймерная функция выбирается (13.91)
- 3- или 4-проводное подключение, с индикацией режима работы
- Возможность непрерывной подачи управл. вх. сигнала
- Более длительный механический и электрический ресурс, уровень шума ниже, чем у электромеханических шаговых реле
- Включение при пересечении нуля
- Может быть установлен за гасящими пластинами. Широко используется в жилых проводных системах таких, как BTicino: Axolute, Matix, Living и Magic, Gewiss: GW24, Vimar: Plana и Idea ... (13.91)
- Установка на рейку (EN 60715) - (13.81)
- Материал контактов - бескадмиевый

13.81/91

Винтовые клеммы



Габаритный чертеж см. стр. 19, 20

Характеристики контактов

Конфигурация контактов	1 NO (SPST-NO)	1 NO (SPST-NO)
Номинальный ток/макс. пиковый ток	A 16/30 (120 A - 5 мс)	10/20 (80 - 5 мс)
Ном. напряжение/ макс. напряжение переключения	B AC 230/—	230/—
Номинальная нагрузка AC1	BA 3700	2300
Номинальная нагрузка AC15 (230 В AC)	BA 750	450
Номинальная мощность ламп:		
накаливания/галогенные (230 В) Вт	3000	1000
люминесцентные трубки с электронным дросселем Вт	1500	500
люминесцентные трубки с электромагнитным дросселем Вт	1000	350
компактные люминесцентные лампы Вт	600	300
светодиодные лампы 230 В Вт	600	300
низковольтные галогенные или светодиодные с электронным дросселем Вт	600	300
низковольтные галогенные или светодиодные с электромагнитным дросселем Вт	1500	500
Мин. коммутируемая мощность	mВт (В/мА) 1000 (10/10)	1000 (10/10)
Стандартный материал контактов	AgSnO ₂	AgSnO ₂

Характеристики питания

Номин. напряж. (U _N)	B AC (50/60 Гц) 230	230
	B DC —	—
Номинальная мощность	BA (50 Гц)/Вт 3/1.2	2/1
Рабочий диапазон	AC (50 Гц) (0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N
	DC —	—

Технические данные

Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1	циклов 100 · 10 ³	100 · 10 ³
Максимальная длительность импульса	непрерывно	непрерывно
Электрическая прочность между источником питания и контактами, В AC	1000	1000
Внешний температурный диапазон	°C -10...+60	-10...+50
Категория защиты	IP 20	IP 20

Сертификация (по типу)



13.81



- 1 NO (SPST-NO)
- Установка на рейку 35 мм (EN 60715)
- Ширина модуля 17.5 мм

13.91



- 1 NO (SPST-NO)
- Шаговые реле и шаговые реле с таймером (10 мин)
- Установка в монтажную коробку

13.01 - Электронное шаговое реле монтаж на рейку - выход 1CO
13.61 - Многофункциональное шаговое/моностабильное реле с командой сброса - монтаж на рейку, выход 1CO

- Выбор режима: шаговое реле или моностабильный режим (13.01)
- Многофункциональные реле (шаговые, шаговые реле с таймером, моностабильные, включения освещения) (13.61)
- Функция Сброс (Reset) при централизованном отключении (13.61)
- Возможность включения по общей команде (13.61.0.024)
- Возможность непрерывной подачи управл. вх. сигнала
- Более длительный механический и электрический ресурс, уровень шума ниже, чем у электромеханических шаговых реле
- 12...24 В AC/DC и 110...Варианты питания переменного тока 240 В (13.61)
- Подходит для приложений БСНН (SELV) и для источников питания 12 и 24 В AC/DC (13.01)
- Включение при пересечении нуля (13.61)
- Установка на рейку 35 мм (EN 60715)
- Материал контактов - бескадмиевый

13.01/61
Винтовые клеммы



Габаритный чертеж см. стр. 19

Характеристики контактов

Конфигурация контактов		1 CO (SPDT)	1 CO	1 NO
Номинальный ток/макс. пиковый ток	A	16/30 (120 А - 5 мс)	16/30 (120 А - 5 мс)	16/30 (120 А - 5 мс)
Ном. напряжение/ макс. напряжение переключения	V AC	250/400	250/400	250/400
Номинальная нагрузка AC1	VA	4000	4000	4000
Номинальная нагрузка AC15 (230 В AC)	VA	750	750	750
Номинальная мощность ламп:				
накаливания/галогенные (230 В) Вт		2000	2000	3000
люминесцентные трубки с электронным дросселем Вт		1000	1000	1500
люминесцентные трубки с электромагнитным дросселем Вт		750	750	1000
компактные люминесцентные лампы Вт		400	400	600
светодиодные лампы 230 В Вт		400	400	600
низковольтные галогенные или светодиодные с электронным дросселем Вт		400	400	600
низковольтные галогенные или светодиодные с электромагнитным дросселем Вт		800	800	1500
Мин. коммутируемая мощность	мВт (В/мА)	1000 (10/10)	1000 (10/10)	1000 (10/10)
Стандартный материал контактов		AgSnO ₂	AgSnO ₂	AgSnO ₂

Характеристики питания

Номин. напряж. (U _N)	V AC (50/60 Гц)	110...125	230...240	—	110...240
	V AC/DC (50/60 Гц)	12	24	12...24	—
Номинальная мощность AC/DC	ВА (50/60 Гц) / Вт	2.5/2.5		1/0.5	3.2/1
Рабочий диапазон	V AC (50 Гц)	90...130	184...253	—	90...264
	V AC/DC (50 Гц)	10.8...13.2	20.6...33.6	10.2...26.4	—

Технические данные

Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1	циклов	100 · 10 ³	100 · 10 ³	100 · 10 ³
Максимальная длительность импульса		непрерывно	непрерывно	непрерывно
Электрическая прочность между контактами, В AC		1000	1000	1000
прочность между:	питанием и контактами, В AC	4000	2000	2000
Внешний температурный диапазон	°C	-10...+60	-10...+60	-10...+60
Категория защиты		IP 20	IP 20	IP 20

Сертификация (по типу)



13.01



- 1 CO (SPDT)
- Шаговое или моностабильное реле
- Соответствует EN 60601-1 2 x MOOP
- Установка на рейку 35 мм (EN 60715)
- Ширина модуля 35 мм

13.61.0.024.0000



- 1 CO (SPDT)
- Функция Сброс для централизованного отключения
- Возможность включения по общей команде
- Многофункциональные:
 - шаговое реле
 - шаговое реле с таймером (30s...20min)
 - моностабильное реле
 - освещение ВКЛ
- Установка на рейку 35 мм (EN 60715)
- Ширина модуля 17.5 мм

13.61.8.230.0000



- 1 NO (SPST-NO)
- Функция Сброс для централизованного отключения
- Многофункциональные:
 - шаговое реле
 - шаговое реле с таймером (30s...20min)
 - моностабильное реле
 - освещение ВКЛ
- Установка на рейку 35 мм (EN 60715)
- Ширина модуля 17.5 мм

- 13.11 - Вызывное и возвратное реле - монтаж на рейку - выход 1CO**
- 13.12 - Вызывное и возвратное реле - монтаж на рейку - выход 1CO+1NO**
- 13.31 - Электромеханическое моностабильное реле - установка в монтажную коробку - выход 1NO**

- Вызывные реле с возвратом подходят для жилых и коммерческих помещений: душевые, больницы, отель (тип 13.11/13.12)
- Может быть установлен за гасящими пластинами. Широко используется в жилых проводных системах таких, как BTicino: Axolute, Matix, Living и Magic, Gewiss: GW24, Vimar: Plana и Idea ... (13.31)
- Установка на рейку или монтажный фланец (EN 60715) - (13.11 и 13.12)
- Материал контактов - бескадмиевый (13.31)

13.11/12/31
Винтовые клеммы



* Только в течение импульса.
Габаритный чертеж см. стр. 19

Характеристики контактов

Конфигурация контактов	1 CO (SPDT)	1 CO (SPDT) + 1 NO (SPST-NO)	1 NO (SPST-NO)
Номинальный ток/макс. пиковый ток	A	12/30	8/15
Ном. напряжение/ макс. напряжение переключения	B AC	250/400	250/400
Номинальная нагрузка AC1	BA	3000	2000
Номинальная нагрузка AC15 (230 В AC)	BA	750	400
Номинальная мощность ламп:			
накаливания/галогенные (230 В) Вт	1200	800	800
люминесцентные трубки с электронным дросселем Вт	500	300	400
люминесцентные трубки с электромагнитным дросселем Вт	400	250	300
компактные люминесцентные лампы Вт	300	150	200
светодиодные лампы 230 В Вт	300	150	200
низковольтные галогенные или светодиодные с электронным дросселем Вт	300	150	200
низковольтные галогенные или светодиодные с электромагнитным дросселем Вт	500	300	400
Мин. коммутируемая мощность	мВт (В/мА)	500 (5/5)	300 (5/5)
Стандартный материал контактов	AgCdO	AgCdO	AgSnO ₂

Характеристики питания

Номин. напряж. (U _N)	B AC (50/60 Гц)	230...240	12 - 24
	B DC	—	12 - 24
Номинальная мощность AC/DC	BA (50 Гц)/Вт	1.7/0.7*	3/2.5*
Рабочий диапазон	AC (50 Гц)	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N
	DC	—	(0.8...1.1)U _N

Технические данные

Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1	циклов	100 · 10 ³	100 · 10 ³	70 · 10 ³
Максимальная длительность импульса		10 с (100 мс минимум)	10 с (100 мс минимум)	непрерывно
Электрическая прочность между:	между источником питания и контактами, В AC	1000	1000	1000
Внешний температурный диапазон	°C	-10...+60	-10...+60	-10...+60
Категория защиты		IP 20	IP 20	IP 20

Сертификация (по типу)



13.11

- 1 CO (SPDT)
- Вызывное реле с ком. возврата в исх. положение
- Установка на рейку 35 мм (EN 60715)
- Ширина модуля 17.5 мм



13.12

- 1 CO (SPDT) + 1 NO (SPST-NO)
- Вызывное реле с ком. возврата в исх. положение
- Установка на рейку 35 мм (EN 60715)
- Ширина модуля 17.5 мм



13.31

- 1 NO (SPST-NO)
- Промежуточные моностабильные реле
- Установка в монтажную коробку

K

Электронные многофункциональные реле с Bluetooth

13.22 - Электронные многофункциональные реле, 2 контакта

- Установка в стеновые круглые монтажные коробки (60 мм)
- 21 функций (шаговые реле, таймер, лестничный таймер) для освещения и управлением вентиляторами

13.72 - Электронные многофункциональные реле, 2 контакта

- Установка в стеновые монтажные коробки итальянского стандарта: AVE, VTicino, Gewiss, Simon-Urmet, Vimar
- 21 функция (шаговые реле, таймер (1сек – 24ч), управление электрическими жалюзи и шторами с электроприводом

13.S2 - Электронный привод рольставней

- Установка в стеновые круглые монтажные коробки (60 мм)
- Управление жалюзи и шторы с электроприводом
- 2 контакта NO 6А – 230В AC, независимые и программируемые каналы
- 2 входа для проводных кнопок (один вход на канал)
- Дальность передачи: около 10 м на открытом пространстве, без препятствий

13.22/S2/72

Винтовые клеммы



Примечание: при питании 110...125 В AC номинальные значения (нагрузки AC1, AC15 и лампы) должны быть уменьшены на 50 % (например, 100 Вт вместо 200 Вт)

Габаритный чертеж см. стр. 20

NEW 13.22

YESLY



- Обеспечивает множество дискретных функций по управлению освещением и вентиляторами
- Протокол передачи Bluetooth Low Energy (BLE)
- Безопасное соединение с 128-битным шифрованием
- Программирование приложений с помощью смартфона iOS или Android: Finder TOOLBOX
- Может управляться с помощью стандартных кнопок, беспроводных кнопок BEYON, тип 013.B9

NEW 13.72

YESLY



- Обеспечивает множество дискретных функций по управлению освещением, электрическими жалюзи и шторами с электроприводом
- Протокол передачи Bluetooth Low Energy (BLE)
- Безопасное соединение с 128-битным шифрованием
- Программирование приложений с помощью смартфона iOS или Android: Finder TOOLBOX
- Может управляться с помощью стандартных кнопок, беспроводных кнопок BEYON, тип 013.B9

NEW 13.S2

YESLY



- Управление жалюзи и шторы с электроприводом
- Протокол передачи Bluetooth Low Energy (BLE)
- Безопасное соединение с 128-битным шифрованием
- Программирование приложения с помощью смартфона iOS или Android: Finder TOOLBOX
- Может управляться с помощью стандартных кнопок, беспроводных кнопок BEYON, тип 013

Характеристики контактов

Конфигурация контактов		2 NO (DPST-NO)	2 NO (DPST-NO)	2 NO (DPST-NO)
Номинальный ток/макс. пиковый ток	A	6/40	6/40	6/40
Ном. напряжение/ макс. напряжение переключения	V AC	230/—	230/—	230/—
Номинальная нагрузка AC1	VA	1380	1380	1380
Номинальная нагрузка AC15 (230 В AC)	VA	300	300	300
Допустимая мощность однофазного электродвигателя (230 В AC)	Вт	200	200	200
Номинальная мощность ламп 230В:				
накаливания/галогенные Вт		200	200	—
люминесцентные трубки с электронным дросселем Вт		200	200	—
люминесцентные трубки с электромагнитным дросселем Вт		200	200	—
компактные люминесцентные лампы Вт		200	200	—
светодиодные лампы 230 В Вт		200	200	—
низковольтные галогенные или светодиодные с электронным дросселем Вт		200	200	—
низковольтные галогенные или светодиодные с электромагнитным дросселем Вт		200	200	—

Характеристики питания

Номин. напряж. (U _N)	V AC (50/60 Hz)	110...230	110...230	110...230
	V DC	—	—	—
Номинальная мощность AC/DC	V A (50 Гц)/Вт	2/0.5	2/0.5	2/0.5
Рабочий диапазон	AC (50 Гц)	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N
	DC	—	—	—

Технические данные

Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1	циклов	60 · 10 ³	60 · 10 ³	60 · 10 ³
Максимальная длительность импульса		непрерывно	непрерывно	непрерывно
Электрическая прочность между разомкнутыми контактами	V AC	1000	1000	1000
Внешний температурный диапазон	°C	-10...+50	-10...+50	-10...+50
Категория защиты		IP 20	IP 20	IP 20

Сертификация (по типу)



Многофункциональные реле Bluetooth, 1 контакт

Тип 13.21.8.230.B000

- Протокол передачи данных BLE
- Установка в стеновые круглые монтажные коробки (60 мм)
- 12 функций
- До 12 сценариев
- Подключение кнопки управления на фазу или на ноль

Радиочастотный привод для удаленного управления термостатами BLISS2

Тип 13.21.8.230.S000

- радиочастотный канал передачи данных 868 МГц
- Функция отопление/охлаждение
- Функция Гигростата интегрирована в BLISS2
- Совместимы с термостатами BLISS2

13.21

Винтовые клеммы



Габаритный чертеж см. стр. 20

Характеристики контактов

Конфигурация контактов		1 CO (SPDT)	1 CO (SPDT)
Номинальный ток	A	16	16
Ном. напряжение/ макс. напряжение переключения	B AC	250	250
Номинальная нагрузка AC1	BA	3600	3600
Номинальная нагрузка AC15 (230 В AC)	BA	600	600
Допустимая мощность однофазного электродвигателя (230 В AC)	Bт	500	500
Номинальная мощность ламп 230В:			
накаливания/галогенные Вт		1000	—
люминесцентные трубки с электронным дросселем Вт		500	—
люминесцентные трубки с электромагнитным дросселем Вт		350	—
компактные люминесцентные лампы Вт		300	—
светодиодные лампы 230 В Вт		200	—
низковольтные галогенные или светодиодные с электронным дросселем Вт		200	—
низковольтные галогенные или светодиодные с электромагнитным дросселем Вт		500	—

Характеристики питания

Номин. напряж. (U _N)	B AC (50/60 Hz)	110...230	110...230
	B DC	—	—
Номинальная мощность AC/DC	B A (50 Гц)/Вт	2.8 / 0.8	2.8 / 0.8
Рабочий диапазон	AC (50 Гц)	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N
	DC	—	—

Технические данные

Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1	циклов	50 · 10 ³	50 · 10 ³
Максимальная длительность импульса		непрерывно	—
Электрическая прочность между разомкнутыми контактами	B AC	1000	1000
Внешний температурный диапазон	°C	-10...+50	-10...+50
Категория защиты		IP 20	IP 20

Сертификация (по типу)



NEW 13.21.8.230.B000



NEW 13.21.8.230.S000

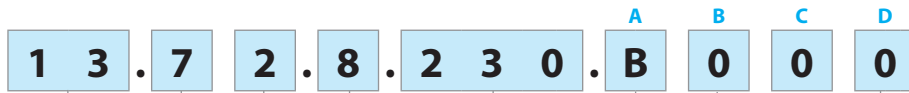


- Контакт 1 CO 16A (250В AC)
- Протокол передачи Bluetooth Low Energy (BLE)
- Безопасное соединение с 128-битным шифрованием
- Программирование с помощью приложения Finder TOOLBOX для iOS или Android
- Может управляться с помощью стандартных кнопок, беспроводных кнопок BEYON, тип 013.B9
- Скрытый монтаж

- Контакт 1 CO 16A (250В AC)
- Совместимы с термостатами BLISS2
- Системы отопление/охлаждение напрямую или через соленоиды
- Возможно применение в системах осушения воздуха и принудительной вентиляции

Информация по заказам

Пример: Многофункциональное реле Bluetooth YESLY, контакты 2NO 6A (SPST-NO), электропитание 110...230В AC.



Серия

Тип

- 0 = Шаговые/моностабильные, монтаж на рейку 35мм (EN 60715), ширина 35мм
- 1 = вызывные/возвратные, монтаж на рейку 35мм (EN 60715), ширина 17,5мм
- 2 = установка в коробку
- 3 = Моностабильные реле, установка в коробку
- 6 = Многофункциональные реле, монтаж на рейку 35мм (EN 60715), ширина 17,5мм
- 7 = Многофункциональные реле YESLY установка в коробки итальянского стандарта : AVE, VTicino, Gewiss, Simon-Urmet, Vimar
- 8 = Модульные шаговые реле, монтаж на рейку (EN 60715), ширина 17,5мм
- 9 = Шаговые и шаговые реле с таймером, установка в коробки
- S = привод жалюзи и шторы с электроприводом, YESLY, установка в коробки

Кол-во контактов

- 1 = 1 полюс
- 2 = Контакты 2NO 6A (типы 13.72 и 13.22/S2)
- 2 = 1 полюс CO (SPDT) + 1 NO (SPST-NO)

Тип питания

- 0 = AC (50/60 Гц)/DC
- 8 = AC (50/60 Гц)
- 9 = DC

Напряжение питания

- 012 = 12 В AC/DC (только 13.01 и 13.12)
- 012 = 12 В AC (только 13.31)
- 024 = 24 В AC/DC (только 13.01 и 13.12)
- 024 = 24 В DC (только 13.31)
- 024 = 12...24 В AC/DC (только 13.61)
- 125 = (110...125)В AC (только 13.01)
- 230 = (230...240)В AC (только 13.01 и 13.11)
- 230 = 110...240 В AC (только 13.61)
- 230 = 230 В AC (13.31, 13.81 и 13.91)
- 230 = 110...230 В AC (13.21, 13.22, 13.72, 13.52)

0 = Тип 13.72 белый
2 = тип 13.72 антрацитовый серый

A: Протокол передачи

- (только для типов 13.21/22/S2/72)
- B = Bluetooth Low Energy (BLE)
- S = 868 MHz, Совместимы с BLISS2

A: Материал контактов

- 0 = Стандартный
- 4 = Стандартный, AgSnO₂ (только для 13.31)

B: Цепь контакта

- 0 = Стандартный
- 3 = Стандартный, NO (только для 13.31)

Коды/Напряжение питания

- 13.01.0.012.0000 12 В AC/DC
- 13.01.0.024.0000 24 В AC/DC
- 13.01.8.125.0000 110...125 В AC
- 13.01.8.230.0000 230...240 В AC
- 13.11.8.230.0000 230...240 В AC
- 13.12.0.012.0000 12 В AC/DC
- 13.12.0.024.0000 24 В AC/DC
- 13.21.8.230.B000 110...230 В AC Yesly
- 13.21.8.230.S000 110...230 В AC Bliss2
- 13.22.8.230.B000 110...230 В AC Yesly
- 13.52.8.230.B000 110...230 В AC Yesly
- 13.31.8.012.4300 12 В AC
- 13.31.9.024.4300 24 В DC
- 13.31.8.230.4300 230 В AC
- 13.61.8.230.0000 110...240 В AC
- 13.61.0.024.0000 12...24 В AC/DC
- 13.72.8.230.B000 110...230 В AYesly BLE белый
- 13.72.8.230.B002 110...230 В AYesly BLE антрацитовый серый
- 13.81.8.230.0000 230 В AC
- 13.91.8.230.0000 230 В AC

Технические данные

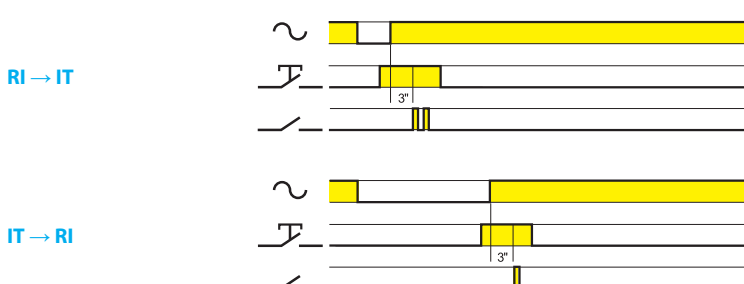
Изоляция	13.01.8	13.01.0	13.11-13.12	13.31 - 13.61	13.81 - 13.91				
Электрическая прочность									
между цепью управления и источником питания В AC	4000	—	—	—	—	—	—	—	—
между цепью управления и контактами В AC	4000	4000	—	—	—	—	—	—	—
между R-S-A2 аи контактами В AC	—	—	2000	—	—	—	—	—	—
между электропитанием и контактом В AC	4000	4000	—	2000	—	—	—	—	—
между разомкнутыми контактами В AC	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Прочее	13.01		13.11 - 13.12	13.31	13.61	13.81	13.91	13.21	13.22 13.52 13.72
Потери мощности в окружающую среду									
без токовой нагрузки Вт	2.2	—	—	0.4	1	1.2	0.7	0.4	0.5
при номинальном токе Вт	3.5	—	1.5	1.6	1.8	2	1.8	2.2	1.5
Максимальная длина кабеля для подключения кнопок м	100	—	100	—	200	200	100	100	100
Максимум. кол-во кнопочных выключателей с подсветкой (≤1мА)	—	—	—	—	10*	15	12	—	5
Клеммы	13.01		13.11 - 13.12 - 13.31 - 13.61 - 13.72 - 13.81 - 13.91			13.21 - 13.22 - 13.52			
Макс. сечение провода	одножильный кабель	многожильный кабель	одножильный кабель	многожильный кабель	одножильный кабель	многожильный кабель			
мм ²	1 x 6 / 2 x 4	1 x 6 / 2 x 2.5	1 x 6 / 2 x 4	1 x 4 / 2 x 2.5	1 x 2.5 / 2 x 1.5	1 x 2.5 / 2 x 1			
AWG	1 x 10 / 2 x 12	1 x 10 / 2 x 14	1 x 10 / 2 x 12	1 x 12 / 2 x 14	1 x 14 / 2 x 16	1 x 14 / 2 x 16			
Момент затяжки Нм	0.8	—	0.8	—	0.5	—	—	—	—

* Для версии .

Функции для типов 13.01, 13.11, 13.12, 13.81, 13.91

Тип		
13.01		Моностабильные При замыкании управляющего контакта (B2-B3), выходные контакты замыкаются, и остаются замкнутыми до размыкания управляющего контакта.
		Бистабильный После каждого импульса (B1-B2), выходные контакты изменяют состояние, с разомкнутого на замкнутое, и наоборот.
13.11 13.12		Вызывное реле со сбросом При кратковременном замыкании контакта Вызов (S), выходной контакт замыкается. При кратковременном замыкании контакта Сброс (R), выходной контакт размыкается.
13.81		(RI) Шаговое реле После каждого импульса выходной контакт меняет свое состояние, поочередно переключаясь на открытый и закрытый.
13.91		(RI) Шаговое реле После каждого импульса выходной контакт меняет свое состояние, поочередно переключаясь на открытый и закрытый.
		(IT) Шаговое реле с таймером При начальном импульсе выходной контакт закрывается и, в соответствии с заданным временем начинается отсчет (фиксировано 10 мин); По истечении времени задержки выходной контакт размыкается. В период отсчета времени можно сразу разомкнуть контакт с последующим импульсом.

Настройка режима работы для реле 13.91



- Отключить напряжение питания
- Нажать кнопку управления
- Подать электропитание, при нажатой кнопке. Через 3 секунды, светодиод мигнет 2 раза, сообщая о выборе функции «IT» или 1 раз, если выбрана функция «RI»

Функции 13.61

Тип	Функции
13.61.8.230	<p>(RM) Моностабильные реле При замыкании контакта 3 и фазы (или нейтрали, в случае 3-проводного подключения) выходной контакт замыкается и остается замкнутыми до размыкания управляющего контакта.</p>
	<p>(IT) Шаговое реле с таймером В начальной фазе импульса замыкается выходной контакт и начинается отсчет времени в соответствии с уставкой T. По истечении времени задержки выходной контакт размыкается. В период отсчета времени можно сразу разомкнуть контакт с последующим импульсом. Задержка выключения: 30с...20мин</p>
	<p>(RI) Шаговое реле После каждого импульса выходной контакт меняет свое состояние, поочередно переключаясь на открытый и закрытый.</p>
	<p>Освещение постоянно включено При установке данной функции выходной контакт постоянно закрыт.</p>
13.61.0.024	<p>(RM) Моностабильные реле При замыкании контакта 3 и фазы (или нейтрали, в случае 3-проводного подключения) выходной контакт замыкается и остается замкнутыми до размыкания управляющего контакта.</p>
	<p>(IT) Шаговое реле с таймером В начальной фазе импульса замыкается выходной контакт и начинается отсчет времени в соответствии с уставкой T. По истечении времени задержки выходной контакт размыкается. В период отсчета времени можно сразу разомкнуть контакт с последующим импульсом. Задержка выключения: 30с...20мин</p>
	<p>(RI) Шаговое реле После каждого импульса выходной контакт меняет свое состояние, поочередно переключаясь на открытый и закрытый.</p>
	<p>Освещение постоянно включено При установке данной функции выходной контакт постоянно закрыт.</p>

Функции для типов 13.22, 13.72 и 13.21.8.230.B000

Параметры реле

Многофункциональные электронные реле можно настроить с помощью приложения Finder TOOLBOX, для iOS или Android.

Эти приборы готовы к использованию с заводскими настройками: (RI) шаговые реле на обоих каналах.

Тип	Функции	
13.21-B000 13.22 13.72		(RM) Моностабильные реле При замыкании управляющего контакта, выходные контакты замыкаются, и остаются замкнутыми до размыкания управляющего контакта.
		(RI) Шаговое реле (управление кнопкой) После каждого импульса выходной контакт меняет свое состояние, поочередно переключаясь на открытый и закрытый.
		(Rla) Шаговое реле - управление выключателем освещения (только тип 13.22 и 13.21.8.230.B000). Каждый раз, когда включается выключатель освещения, выходной контакт меняет свое состояние. Состояние выходного контакта также можно изменить с помощью беспроводной кнопки YESLY, смартфона или голосовых помощников. Предназначены для преобразования традиционной системы включения освещения с помощью одного, двух или четырехпозиционных переключателей в интеллектуальную систему. (См. стр. 19).
		(LE) Асимметричный повтор цикла по управляющему сигналу (начальный импульс ВКЛ) Питание подается на таймер. При замыкании управляющего контакта (S), выходные контакты начинают переключаться между положениями ВКЛ (T1) и ВыКЛ (T2) до размыкания управляющего контакта.
		(DE) Интервалы по управляющему сигналу при включении Электропитание постоянно подается на таймер. При кратковременном или постоянном замыкании управляющих контактов (S), выходные контакты незамедлительно замыкаются на предустановленный интервал времени, затем размыкаются.
		(BE) Лестничный таймер При начальном импульсе выходной контакт закрывается и, в соответствии с заданным временем начинается отсчет; при последующих импульсах период времени будет увеличен. По истечении времени задержки выходной контакт закрывается.
		(ME) Лестничный таймер + Обслуживание лестничной клетки Дополнительно к функции Лестничный таймер (BE), Импульс длительностью ≥ 5 секунд замыкает выходной контакт на 60 мин. По истечении данного времени контакт откроется. Это достаточное время для уборки лестничной клетки. Промежуток времени 60 мин может быть прерван другим импульсом длительностью 5 сек и более. В этом случае контакт разомкнется.
		(BP) Лестничный таймер с ранним оповещением При начальном импульсе выходной контакт закрывается и, в соответствии с заданным временем начинается отсчет. После окончания заданного времени выходной контакт мигает 1 раз; через 10 сек контакт мигает дважды, а еще через 10 сек контакт открывается. В течении заданного времени и времени оповещения - 20 сек., при очередном импульсе возможно увеличение времени на время установки.
		(MP) Лестничный таймер с ранним оповещением + Обслуживание лестничной клетки Дополнительно к функции Лестничный таймер с ранним оповещением (BP), Импульс длительностью ≥ 5 секунд замыкает выходной контакт на 60 мин. По истечении данного времени контакт откроется. Это оптимальное время для обслуживания лестничной клетки. Промежуток времени 60 мин может быть прерван другим импульсом длительностью 5 сек и более. В этом случае контакт разомкнется.

Функции для типов 13.22, 13.72, 13.21.8.230.B000 и 13.S2

Тип	Функции	
13.21-B000 13.22 13.72		<p>(IT) Шаговое реле с таймером При начальном импульсе выходной контакт закрывается и, в соответствии с заданным временем начинается отсчет; По истечении задержки времени, выходной контакт открывается. В течении заданного времени, при очередном импульсе возможно мгновенное открытие контакта.</p>
		<p>(IP) Шаговое реле с таймером с ранним оповещением При начальном импульсе выходной контакт закрывается и, в соответствии с заданным временем начинается отсчет; после окончания заданного времени выходной контакт мигает 1 раз; через 10 сек контакт мигает дважды, а еще через 10 сек контакт открывается. В течение заданного времени и времени оповещения - 20 сек., при подаче управляющего импульса можно открыть контакт.</p>
		<p>(FZ) Моностабильные реле с таймером При замыкании управляющего контакта, выходной контакт замыкается до момента размыкания управляющего контакта, либо если пройдет заданное время T1.</p>
13.22 13.72		<p>(VB) Свет + вентилятор для ванной комнаты. Контакт Ch1 замыкается при нажатии команды P1. Когда время T1 истекло, Ch1 будет разомкнут. Контакт Ch2 замыкается при нажатии команды P1. Когда время T1+T2 истекло, Ch2 будет разомкнут. Отсчет времени T1 можно прекратить, повторно нажав команду P1.</p>
		<p>(CP) Звонок + свет Контакт Ch1 замыкается при нажатии команды P1. Когда время T1 истекло, Ch1 будет разомкнут. Контакт Ch2 замыкается при нажатии команды P1 и выполняет функцию мигания со временем T2 до момента истечения времени T1. При каждом нажатии команды P1, отсчет времени T1 возобновляется.</p>
13.S2 13.72		<p>(TP) Жалюзи После нажатия кнопки P1 (<math>\le 1s</math>), которая связана с управлением жалюзи "ВВЕРХ", контакт Ch1 замыкается на время T1. При повторном нажатии кнопки P1 контакт Ch1 немедленно разомкнется. Если кнопка P1 нажата более чем 1сек., контакт Ch1 немедленно разомкнется, после размыкания кнопки P1. Аналогично организовано управление для контакта Ch2 управлением жалюзи "ВНИЗ" в комбинации с управляющей кнопкой P2.</p>

Последовательности

P1 (SET): продолжить последовательность

P2 (RESET): переводит последовательность в первое состояние

K

Тип	Функции	Последовательности			
		1	2	3	4
13.22 13.72	02				
	03				
	04				
	05				
	06				
	07				
	08				

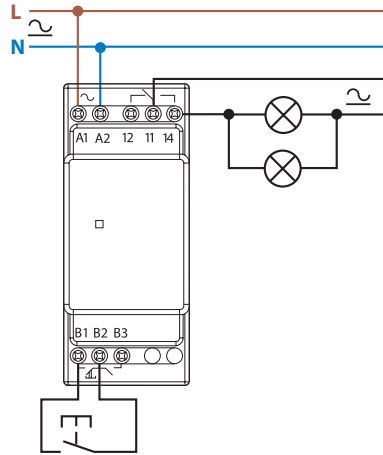
Схемы электрических соединений (13.01, 13.11, 13.12 и 13.31)

Тип 13.01

Шаговое реле

Светодиодная индикация (красная лампочка):

Горит постоянно = реле ВКЛ.

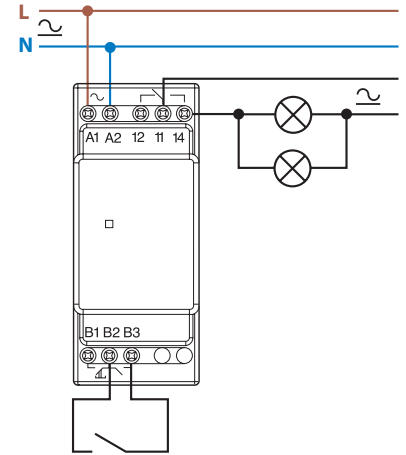


Тип 13.01

Моностабильные реле

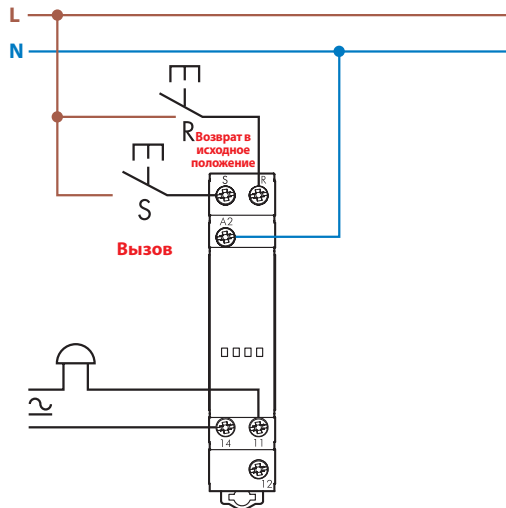
Светодиодная индикация (красная лампочка):

Горит постоянно = реле ВКЛ.



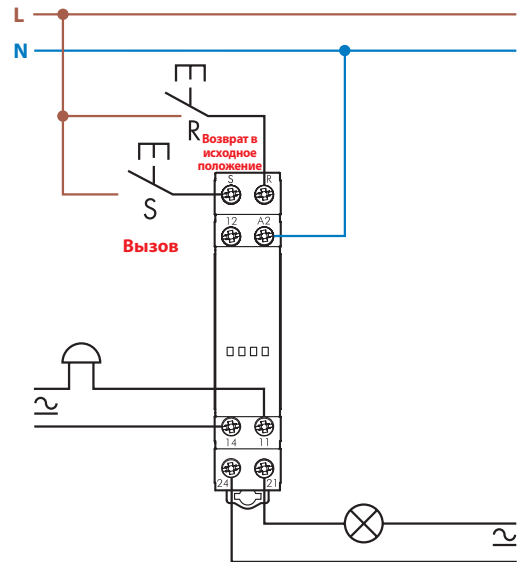
Тип 13.11

Вызывное реле с возвратом



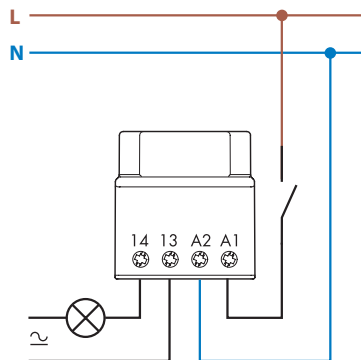
Тип 13.12

Вызывное реле с возвратом



Тип 13.31

подключение



К

Схемы электрических соединений (13.61)

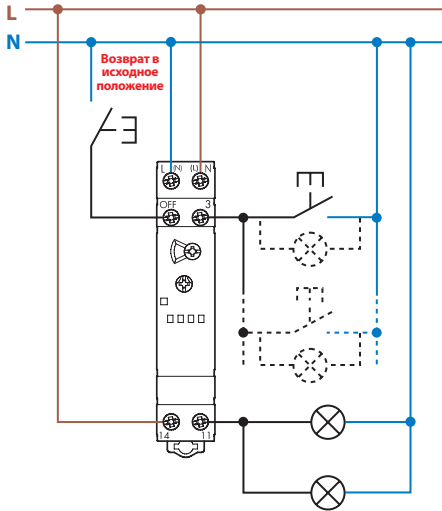
Тип 13.61.8.230

3-проводная схема

Светодиодная индикация (красная лампочка):

Горит постоянно = реле ВКЛ.

Мигает = реле ВЫКЛ.



Макс. 10 (≤ 1 mA)
Кнопки с подсветкой

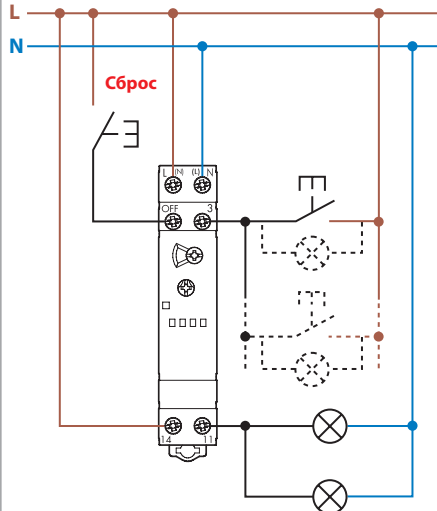
Тип 13.61.8.230

4-проводная схема

Светодиодная индикация (красная лампочка):

Горит постоянно = реле ВКЛ.

Мигает = реле ВЫКЛ.



Макс. 10 (≤ 1 mA)
Кнопки с подсветкой

Тип 13.61.0.024

4-проводная схема

Светодиодная

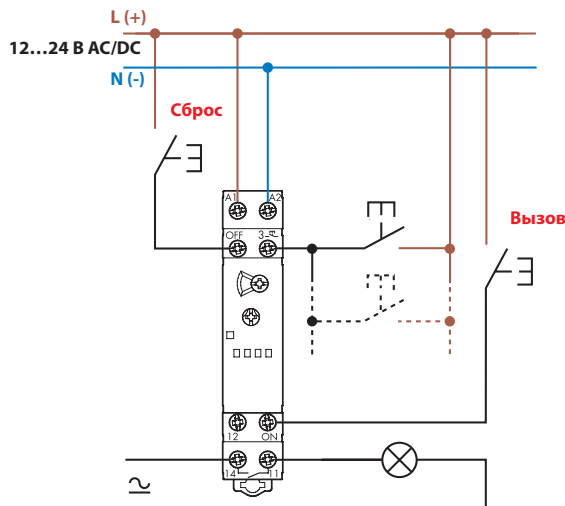
индикация (красная

лампочка):

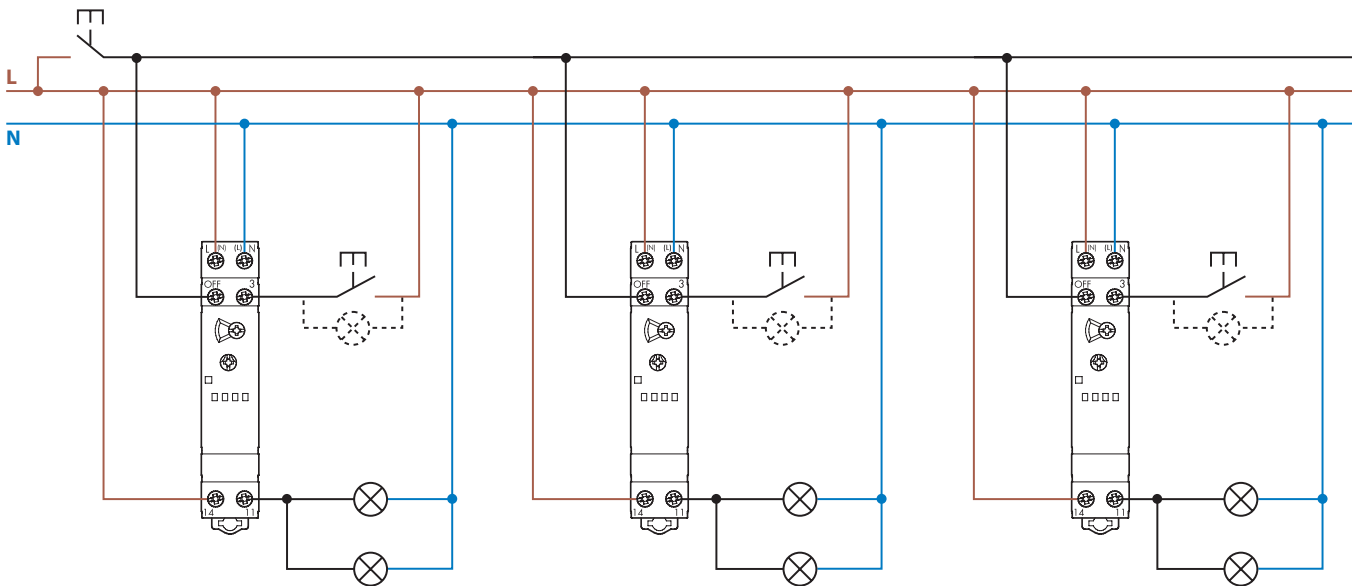
Горит постоянно =

реле ВКЛ.

Мигает = реле ВЫКЛ.



Тип 13.61.8.230 - Примеры нескольких 4-проводных подключений с центральной кнопкой Сброс



Схемы электрических соединений (13.81, 13.91 и 13.21.8.230.B000)

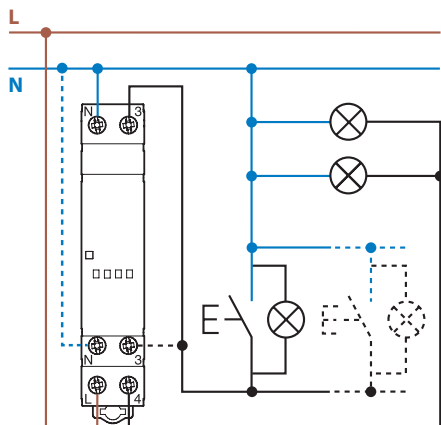
Тип 13.81

3-проводная схема

Светодиодная индикация (красная лампочка):

Горит постоянно = реле ВКЛ.

Мигает = реле ВыКЛ.



Макс. 15 (≤ 1 mA)
Кнопки с подсветкой

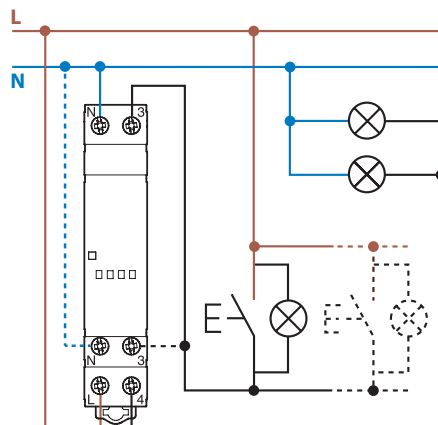
Тип 13.81

4-проводная схема

Светодиодная индикация (красная лампочка):

Горит постоянно = реле ВКЛ.

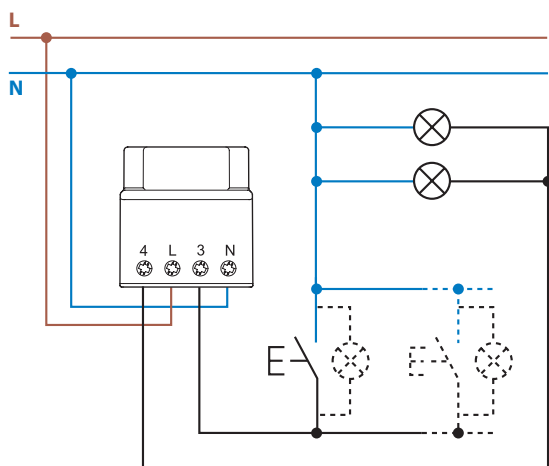
Мигает = реле ВыКЛ.



Макс. 15 (≤ 1 mA)
Кнопки с подсветкой

Тип 13.91

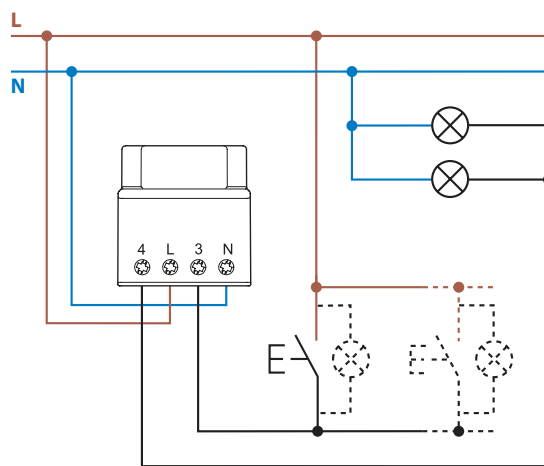
3-проводное соединение



Макс. 12 (≤ 1 mA)
Кнопки с подсветкой

Тип 13.91

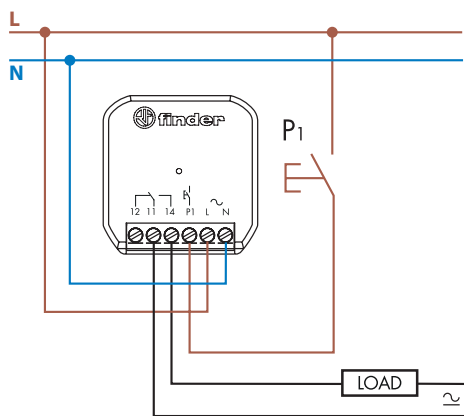
4-проводное соединение



Макс. 12 (≤ 1 mA)
Кнопки с подсветкой

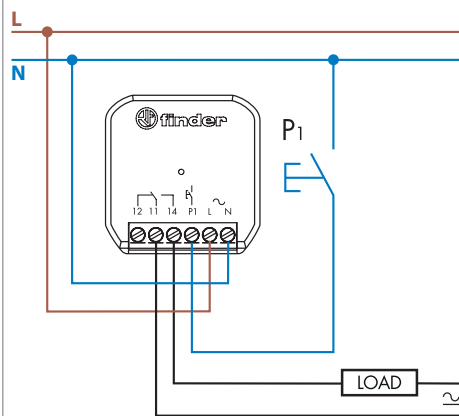
Тип 13.21.8.230.B000

Подключение кнопки управление на фазу



Тип 13.21.8.230.B000

Подключение кнопки управление на ноль

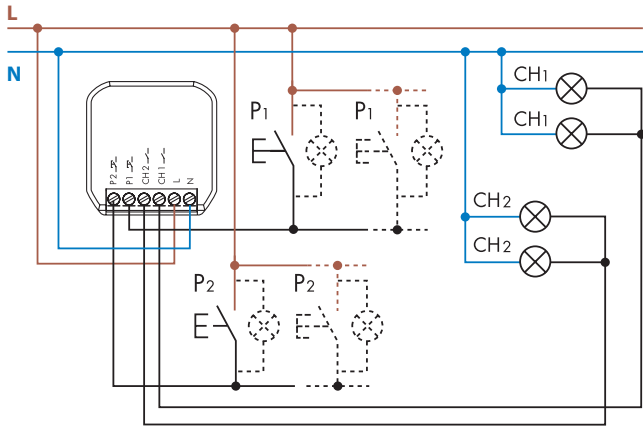


Примечание: Если нагрузка питается от фазы, отличной от фазы электропитания 13.21, необходимо уменьшить номинальную нагрузку на 50% (Задать функцию «Другая фаза» в приложении Toolbox Plus)

Схемы электрических соединений (13.21.8.230.S000, 13.22, 13.S2 и 13.72)

Тип 13.22

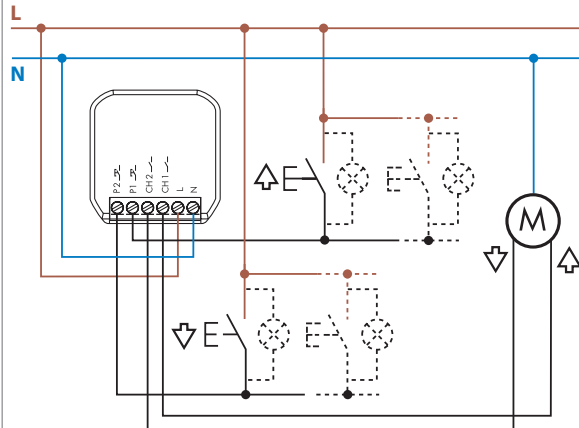
4-проводное соединение



Макс. 5 (≤ 1 мА)
Кнопки с подсветкой

Тип 13.S2

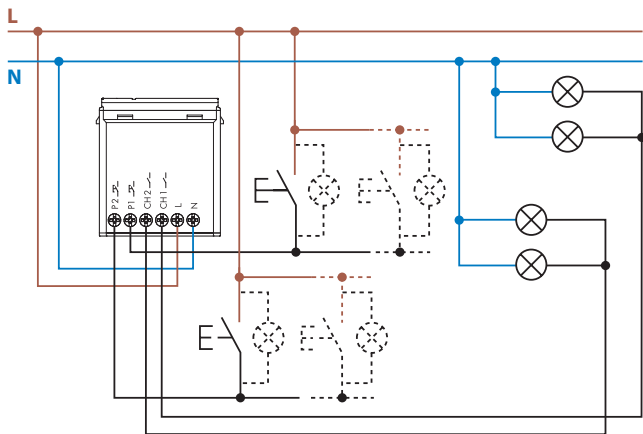
4-проводное соединение



Макс. 5 (≤ 1 мА)
Кнопки с подсветкой

Тип 13.72

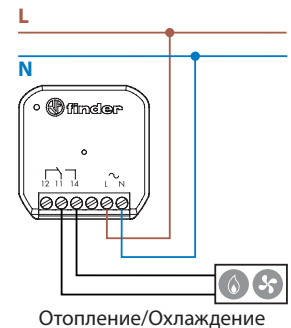
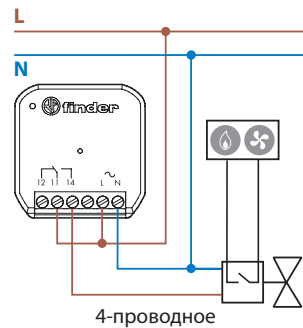
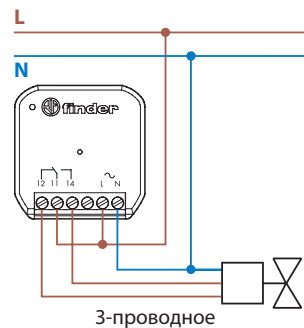
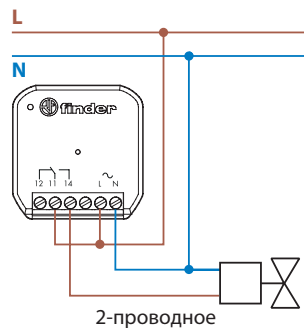
4-проводная схема



Макс. 5 (≤ 1 мА)
Кнопки с подсветкой

Тип 13.21.8.230.S000

Подключение соленоида по 2, 3 и 4 проводам или прямое подключение

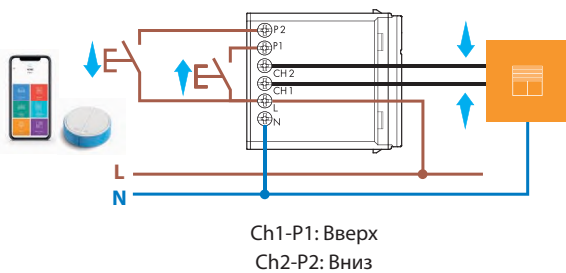


Пример подключение соленоидного клапана 230В AC. Всегда выполняйте технические характеристики соленоидного клапана.

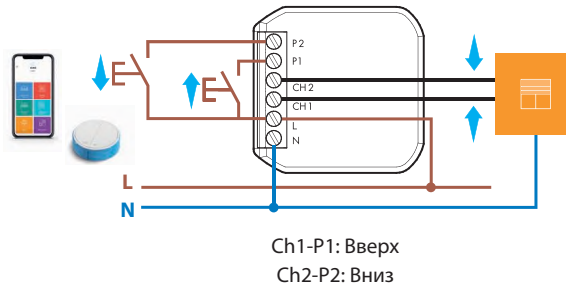
Примеры приложений

Функция TP - Жалюзи

Тип 13.72

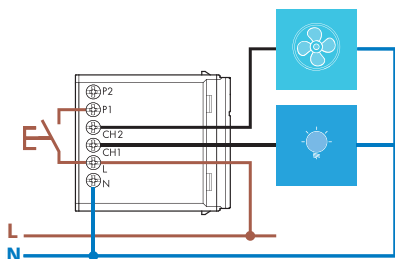


Тип 13.S2

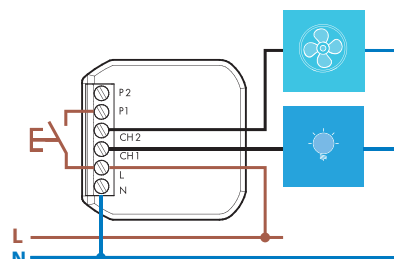


Функция VB Свет + вентилятор для ванной комнаты

Тип 13.72

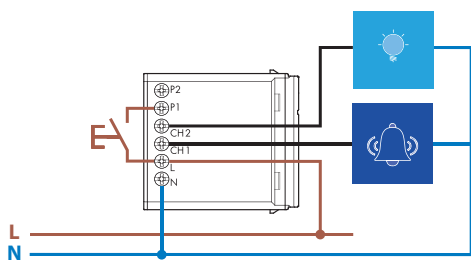


Тип 13.22

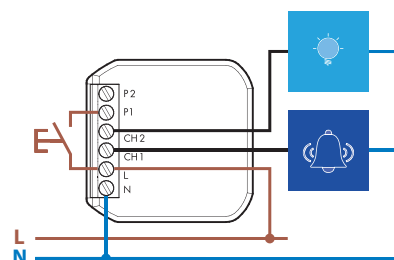


Функция CP Звонок + свет

Тип 13.72

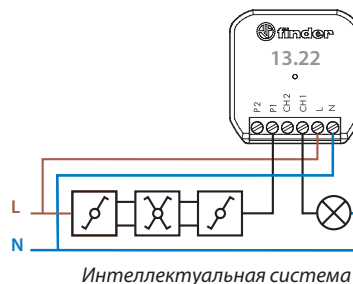


Тип 13.22



Тип 13.22 - специальная функция RiA - Шаговое реле (управление выключателем освещения).
Предназначены для преобразования традиционной системы освещения с помощью одного, двух или четырехпозиционных переключателей в интеллектуальную систему.

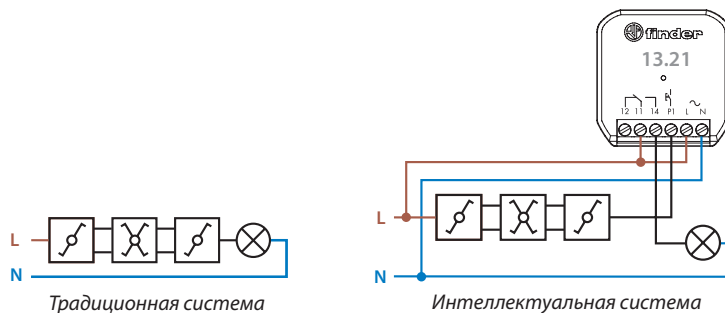
Интеллектуальная система управления с помощью короткого нажатия на проводную, беспроводную кнопку YESLY или кнопку смартфона



Примеры приложений

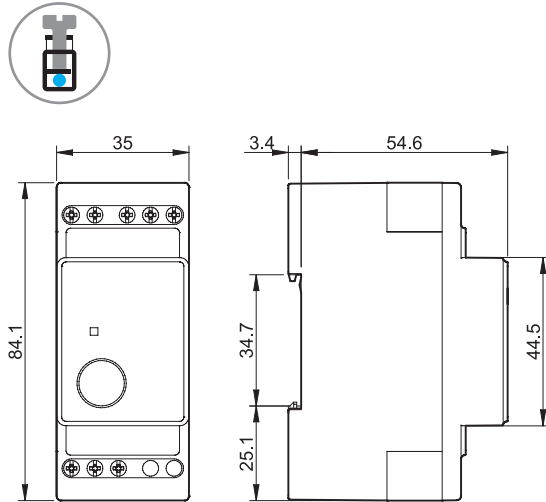
Тип 13.21.8.230 - специальная функция R1a - Шаговое реле (управление выключателем освещения).
Подходит для доработки традиционной системы управления освещением до уровня интеллектуальной системы.
Любую систему можно превратить в интеллектуальную с минимальными доработками.

Интеллектуальной системой можно управлять с помощью: беспроводных кнопок, смартфона и через шлюз

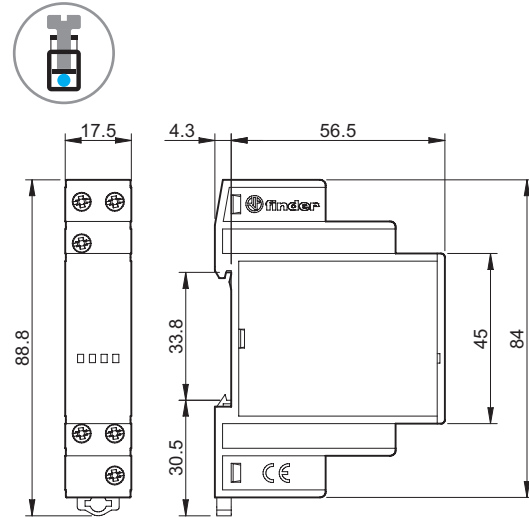


Габаритные чертежи

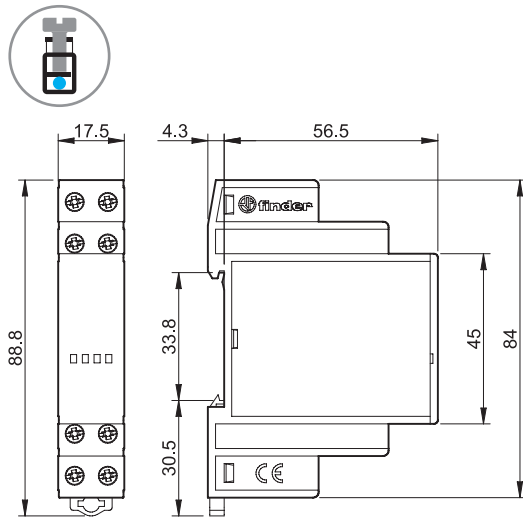
Тип 13.01
Винтовые клеммы



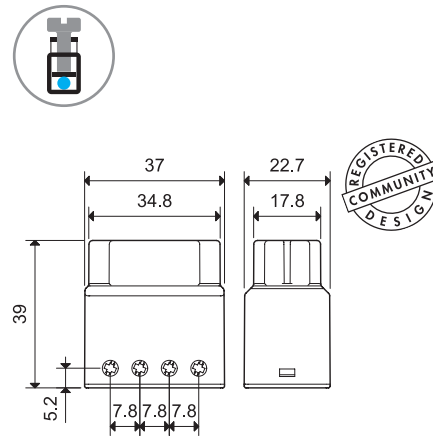
Тип 13.11
Винтовые клеммы



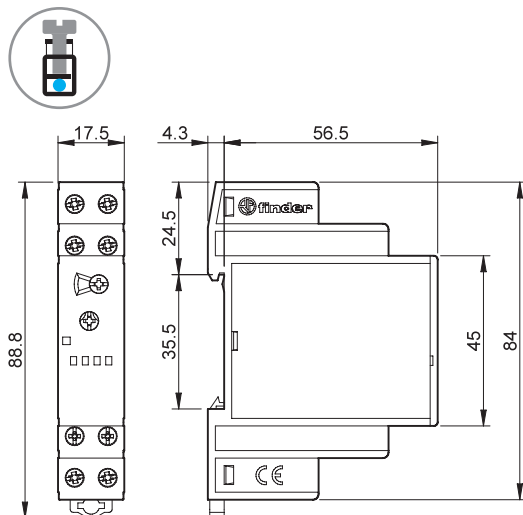
Тип 13.12
Винтовые клеммы



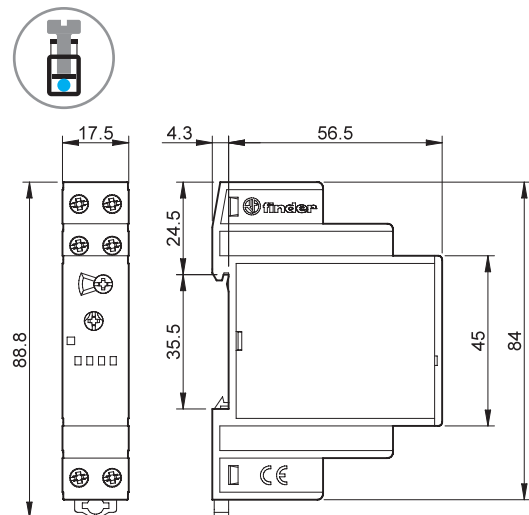
Тип 13.31/13.91
Винтовые клеммы



Тип 13.61.0.024.0000
Винтовые клеммы



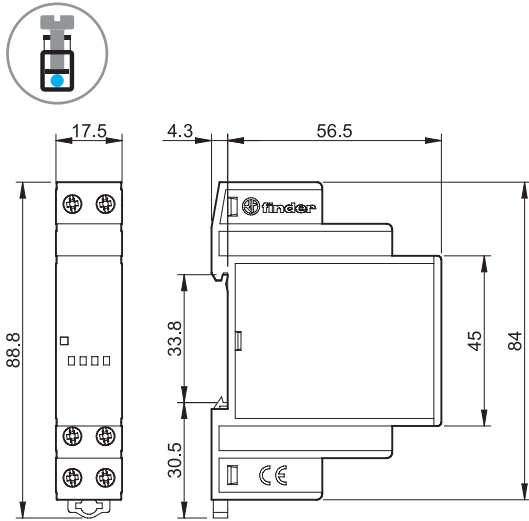
Тип 13.61.8.230.0000
Винтовые клеммы



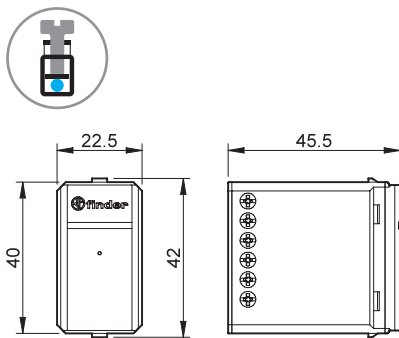
K

Габаритные чертежи

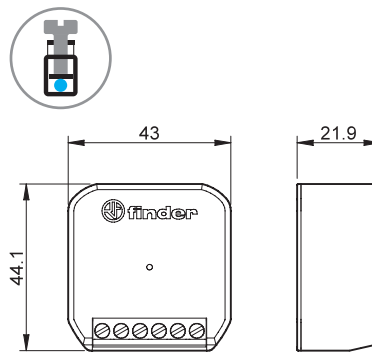
Тип 13.81
Винтовые клеммы



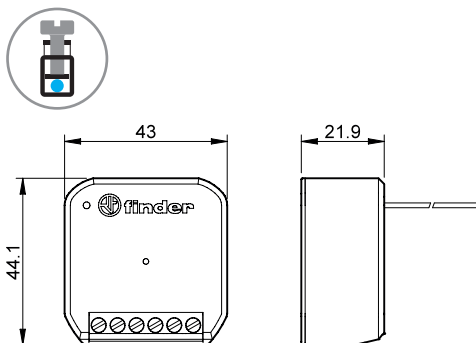
Тип 13.72
Винтовые клеммы



Тип 13.21 / 13.22 / 13.52
Винтовые клеммы



Тип 13.21.8.230.S000
Винтовые клеммы





СЕРИЯ 13

ТИП 13.21-S000 - РАДИОЧАСТОТНЫЙ ДИСТАНЦИОННЫЙ ПРИВОД ДЛЯ BLISS2

Особенности:

Тип 13.21.8.230.S000 представляет собой радиочастотный дистанционный привод для термостата Smart BLISS2.

13.21.8.230.S 000 может быть интегрирован в систему Bliss 2, что облегчает радиочастотное управление переключающим контактом системы. Это может значительно упростить проектирование и установку систем как для регулирования влажности, так и температуры, особенно в многозонных системах, устраняя необходимость в конструктивных работах, что делает это устройство очень универсальным.

Технические характеристики изделия:

- Дальняя радиочастотная передача 868 МГц
- Функция многозонного нагрева/охлаждения
- Функция гигростата в сочетании с термостатом Bliss2

Совместим с интеллектуальным термостатом BLISS2.

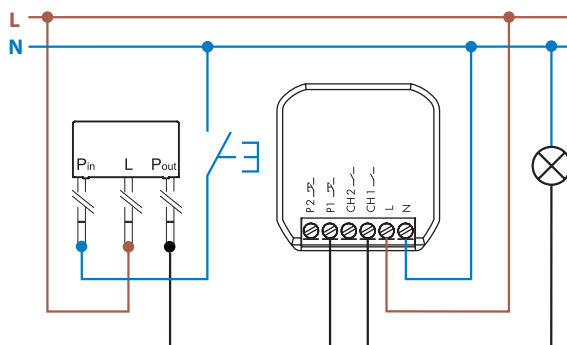
Аксессуары



013.00

Коммутатор фаза/ноль для кнопок управления. Применяется с кнопками управления, подключёнными на ноль, в случаях, когда установленные традиционные устройства рассчитаны на подключение кнопок на фазу. Это решение позволяет избежать значительные переделки существующей системы.

013.00



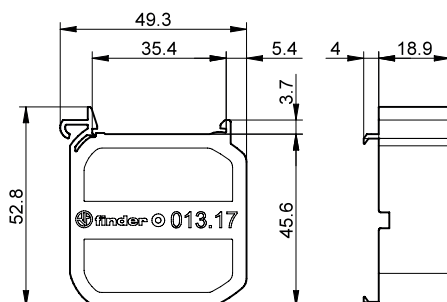
Примеры приложений с реле 13.22



013.17

Адаптер для DIN-рейки для монтажа реле 13.22, 13.21, 13.52 в электрический шкаф.

013.17



YESLY диммеры



Управление светом на кухне



Управление светом в спальне



Гостиная управления освещением



YESLY Bluetooth диммеры

Тип 15.21.8.230.B300

- Установка в круглую монтажную коробку (60мм)

Тип 15.71

- Настенный монтаж, совместимы с наиболее распространенными итальянскими бытовыми распределительными коробками: AVE, BTicino, Gewiss, Simon-Urmet, Vimar

- 7 функций, в зависимости от типа нагрузки
- Функции с или без памяти
- Диммирование методами по задней кромке или по передней кромке
- Линейное / экспоненциальное регулирование
- Подходит для: светодиодных диммируемых лампы, Компактные люминесцентные диммируемые лампы, галогенные лампы, трансформаторы или электронные источники питания
- Дальность передачи: около 10 м в открытом пространстве и без препятствий
- "Главное" включение / выключение
- Защита от перегрева и короткого замыкания

Винтовые клеммы



Габаритный чертеж см. стр. 7

Характеристики выхода

Номинальное напряжение	В AC	230	230
Мощность макс.	Вт	300	200
Мощность мин.	Вт	3	3

Номинальная мощность ламп:

накаливания/ галогенные (230 В) Вт	300	200
низковольтные галогенные лампы с тороидальным электромагнитным трансформатором	300	200
низковольтные галогенные лампы с электромагнитным трансформатором с Ш-образным сердечником	300	200
низковольтные галогенные лампы с электронным трансформатором (дроссель)	300	200
компактные люминесцентные лампы с возможностью диммирования	150	100
светодиодные лампы 230В с возможностью диммирования	150	100
низковольтные светодиодные лампы с возможностью диммирования с электронным трансформатором	300	200

Напряжение питания

Номинальное напр. (U _N)	В AC	230	230
Рабочий диапазон		(0.8...1.1) U _N	(0.8...1.1) U _N
Резервное питание	Вт	0.4	0.4

Технические параметры

Метод диммирования		по переднему фронту / по заднему фронту	по переднему фронту / по заднему фронту
Внешний температурный диапазон	°C	-10...+50	-10...+50
Категория защиты		IP 20	IP 20
Сертификация (в соответствии с типом)		CE	CE

NEW 15.21.8.230.B300

YESLY



- Протокол передачи данных Bluetooth Low Energy (BLE)
- Соединение с 128-битным шифрованием
- Настраивается через FINDER TOOLBOX App, ОС iOS и Android
- Можно управлять при помощи внешних кнопок, устройств BEYON или беспроводной кнопки 013.B9
- Максимальная мощность диммирования 300 Вт
- Светодиод для индикации состояния

NEW 15.71

YESLY



- Протокол передачи данных Bluetooth Low Energy (BLE)
- Соединение с 128-битным шифрованием
- Настраивается через FINDER TOOLBOX App, ОС iOS и Android
- Можно управлять при помощи внешних кнопок, устройств BEYON или беспроводной кнопки 013.B9
- Максимальная мощность диммирования 200 Вт
- Светодиод для индикации состояния

ШИМ диммер для светодиодной ленты Bluetooth YESLY

Тип 15.21.9.024.B200

- Установка в круглую монтажную коробку (60мм)
- Светодиодная лента
- "Плавное" включение / выключение
- Защита от короткого замыкания, перегрузки и обратной полярности
- Три рабочие частоты ШИМ (выбираются) - для противодействия эффекту "стробоскопа"

Винтовые клеммы



NEW 15.21.9.024.B200

YESLY



- Протокол передачи данных Bluetooth Low Energy (BLE)
- Соединение с 128-битным шифрованием
- Настраивается через FINDER TOOLBOX App, ОС iOS и Android
- Можно управлять при помощи внешних кнопок, устройств BEYON или беспроводной кнопки 013.B9
- Максимальная мощность диммирования 192 Вт
- Три рабочие частоты ШИМ (выбираются) - для противодействия эффекту "стробоскопа"

Габаритный чертеж см. стр. <?>

Характеристики выхода

Номинальное напряжение	V DC	12...24
Максимальный ток	A	8
Светодиодная лента:	24 В Вт	192
	12 В Вт	96

Напряжение питания

Номинальное напр. (U _N)	V DC	12...24
Рабочий диапазон		—
Резервное питание	Вт	—

Технические параметры

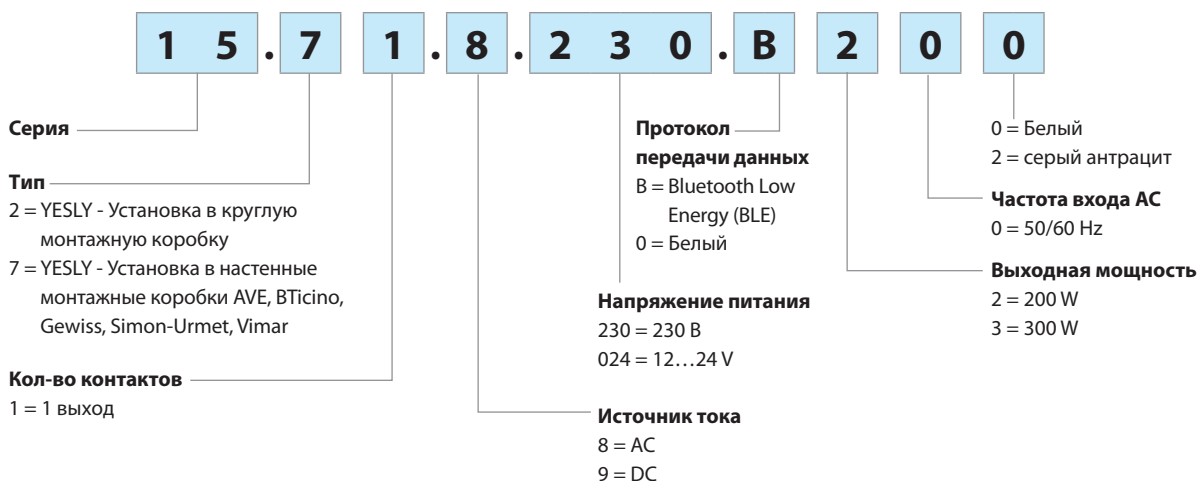
Метод диммирования		PWM
Внешний температурный диапазон	°C	-10...+50
Категория защиты		IP 20

Сертификация (в соответствии с типом)



Информация по заказам

Пример: тип 15.71, YESLY Bluetooth диммер, 230В AC.



Доступные коды

- 15.21.8.230.B300 YESLY BLE Dimmer - 300 W, Белый
- 15.21.9.024.B200 YESLY Диммер ШИМ BLE Yesly
- 15.71.8.230.B200 YESLY BLE Dimmer - 200 W, Белый
- 15.71.8.230.B202 YESLY BLE Dimmer - 200 W, Антрацит

Технические параметры

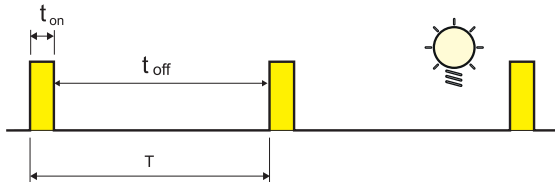
Спецификация EMC				15.21.8.230.B300/ 15.71	15.21.9.024.B200	
Тип проверки		Применимые стандарты				
Электростатический разряд	контактный разряд	EN 61000-4-2		4кВ	4кВ	
	воздушный разряд	EN 61000-4-2		8кВ	8кВ	
Излучаемое электромагнитное поле	(80...3000 MHz)	EN 61000-4-3		10 В/м	10 В/м	
Быстрый переходный режим (разрыв) (5-50 нс, 5 и 100 кГц)	на клеммах питания	EN 61000-4-4		2кВ	2кВ	
	при подключении кнопки	EN 61000-4-4		4кВ	1кВ	
Импульсы напряжения на клеммах питания (выброс 1.2/50 мкс)	Дифференциальный режим	EN 61000-4-5		2кВ	1кВ	
Напряжение общего РЧ-режима (0.15...80 MHz)	на клеммах питания	EN 61000-4-6		10 В	10 В	
	при подключении кнопки	EN 61000-4-6		10 В	10 В	
Падения напряжения	70% U _N , 40% U _N	EN 61000-4-11		10 циклов	10 циклов	
Кратковременные прерывания		EN 61000-4-11		10 циклов	10 циклов	
Радиочастотные кондуктивные излучения	0.15...30 MHz	EN 55015 / ETSI EN 301489-1/301489-17		класс В	класс В	
Радиационные излучения	30...6000 MHz	ETSI EN 301489-1/301489-17		класс В	класс В	
Прочее		15.71		15.21		
Макс. размер провода		одножильный кабель	многожильный кабель	одножильный кабель	многожильный кабель	
	мм ²	1 x 6 / 2 x 4	1 x 4 / 2 x 2.5	1 x 2.5 / 2 x 1.5	1 x 2.5 / 2 x 1	
	AWG	1 x 10 / 2 x 12	1 x 12 / 2 x 14	1 x 14 / 2 x 16	1 x 14 / 2 x 16	
Момент завинчивания	Нм	0.8		0.5		
Длина зачистки провода	мм	9				
Прочее		15.71		15.21		
Потери мощности	без нагрузки	Вт	0.4		0.4	
	при нормальном токе	Вт	2		2.5	

Методы диммирования

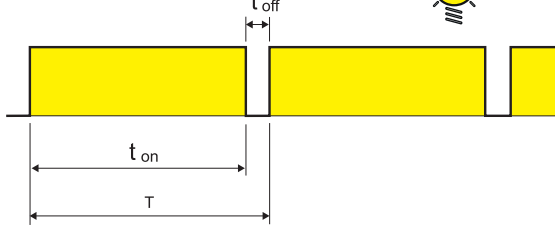
ШИМ:

“Широтно-импульсная модуляция” регулирует электрическую мощность, модулируя продолжительность времени ВКЛЮЧЕНИЯ относительно времени ВЫКЛЮЧЕНИЯ. Чем больше рабочий цикл, тем больше мощность, приложенная к нагрузке. ШИМ предназначен исключительно для диммирования светодиодных лент постоянного тока. В этом случае диммер располагается между источником питания и нагрузкой.

Duty Cycle 10 %



Duty Cycle 90 %



Настройка диммера - Типы 15.21 и 15.71

Функции диммера можно настроить через приложение Finder TOOLBOX, доступное для систем iOS и Android.

Этот диммер готов к использованию с заводской настройкой: 1 – LEDRC1; график линейного управления по задней кромке.

Функции

Настраиваются через приложение.

Тип нагрузки	Функции	Метод диммирования	График управления
Светодиодные, галогеновые лампы, электронные источники питания LED	1	TE - по задней кромке	линейный
	2	LE - по передней кромке	
LED LED	3	TE - по задней кромке	экспоненциальный
	4	LE - по передней кромке	
Лампы CFL 	5	TE - по задней кромке	экспоненциальный
	6	LE - по передней кромке	
Электромеханические трансформаторы 	7	LE - по передней кромке	линейный
AUTO	АВТОМАТИЧЕСКИЙ		

AUTO: автоматическая функция контролирует с помощью специального алгоритма метод диммирования (по задней кромке или по передней кромке), наиболее подходящий для применяемой нагрузки. Если выбрана автоматическая функция, диммер выполняет контрольное включение нагрузки с двумя рабочими циклами каждый раз, когда диммер питается от L - N (даже после отключения). Эти циклы позволяют диммеру установить правый режим работы.

График управления: график линейного или экспоненциального управления полезен для достижения наиболее визуально привлекательного изменения интенсивности света - в зависимости от типа используемой нагрузки.

Параметры

Настраивается с помощью приложения Finder TOOLBOX.

Минимальное значение освещенности: минимальное значение интенсивности нагрузки.

Время переключения: время включения/выключения.

Время диммирования: время достижения самого высокого или низкого уровня освещенности.

Время сценария: достижение значения, заданного в сценарии.

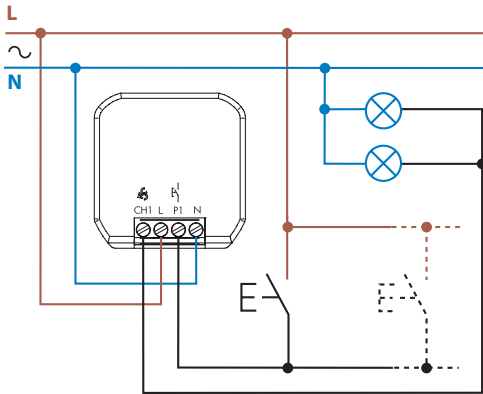
Память: запоминает значение яркости перед выключением.

Восстановление после отключения: восстановление интенсивности света до значения в момент отключения.

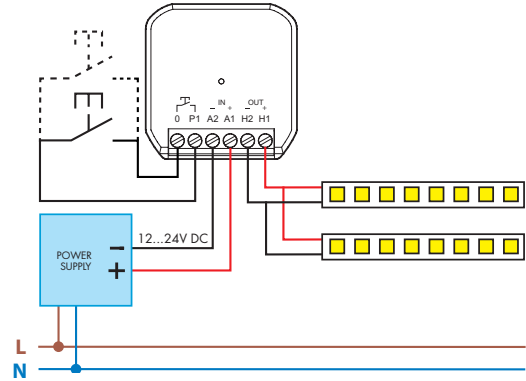
Схемы электрических соединений

Примечание: Следует позаботиться о хорошем заземлении для ламп 1 класса.

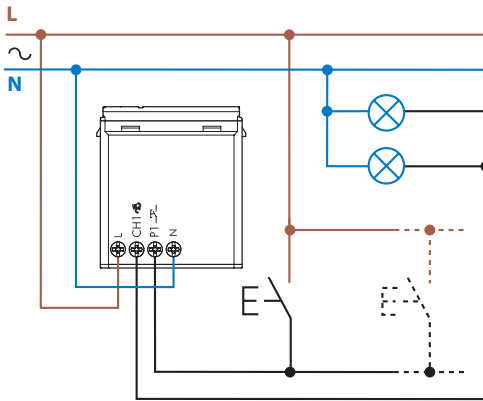
Тип 15.21 - 4-проводное соединение



Тип 15.21.9.024.B200

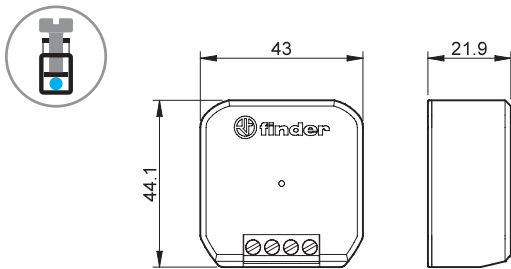


Тип 15.71 - 4-проводное соединение

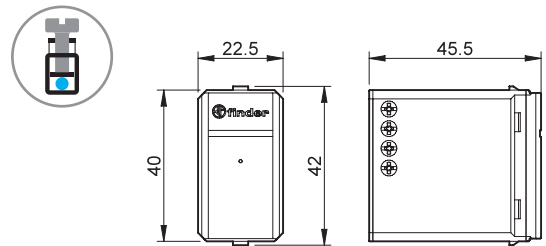


Габаритные чертежи

Тип 15.21 - YESLY
Винтовые клеммы



Тип 15.71 - YESLY
Винтовые клеммы



REPORT

15 Серия



finder[®]

SWITCH TO THE FUTURE

Новые диммеры Master-Slave

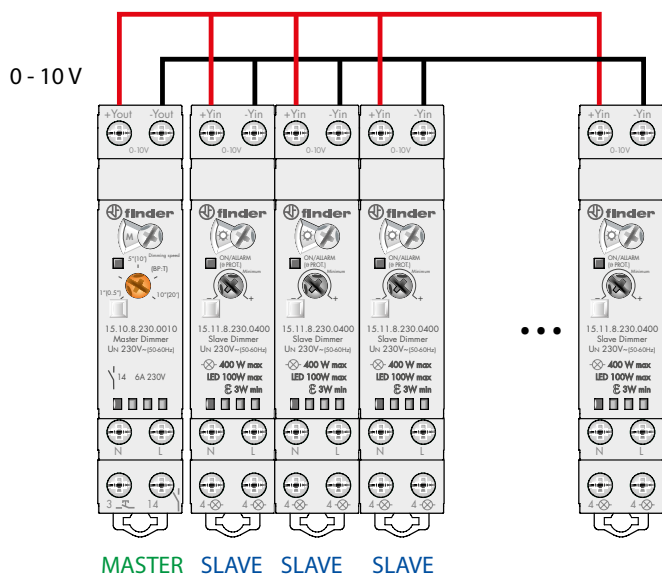
Тип 15.10 - 15.11

Finder расширил линейку модульных диммеров для плавного регулирования уровня освещения новыми приборами, работающими по принципу Master-Slave (Ведущий-Ведомый). Это простое, гибкое и мощное решение позволяет управлять большими массивами осветительных приборов по единой программе, например, в театральных и киноконцертных залах, в музеях и выставочных залах, на стадионах во время спортивных и увеселительных мероприятий.



Особенности конструкции

- Модульная конструкция, ширина 17,5 мм, монтаж на рейку 35мм
- Управляющий сигнал 0-10 В
- Подключение до 15 кнопок с подсветкой
- Плавное включение и выключение света
- Настройка скорости включения света в пределах от 1 до 10 секунд
- Применимы для галогенных ламп, светодиодных ламп (с возможностью плавной регулировки), компактные люминесцентные лампы с электронными и электромагнитными трансформаторами



Принцип действия

Ведущий диммер управляет одним или более ведомых диммеров (максимальное количество 32шт.), с помощью аналогового сигнала 0-10 В. Все ведомые диммеры могут управлять лампами разного типа, такими как галогенные лампы, светодиодные лампы (с возможностью плавной регулировки), компактные люминесцентные лампы с электронными и электромагнитными трансформаторами. Например, один ведущий диммер может управлять одним ведомым диммером с подключенными светодиодными лампами, и в то же время второй ведомый диммер управляет галогенными лампами с трансформатором, а третий - галогенными лампами 230В.



Тип 15.10 - Ведущий диммер (MASTER)

- 4 функций: диммирование с эффектом памяти или без, диммирование с памятью для CFL, лестничный таймер с диммированием
- Подключение до 15 кнопок с подсветкой
- Напряжение питания 230В AC
- Возможность управлять непосредственно электронными трансформаторами с помощью входного сигнала 0-10 / 1-10 В



Тип 15.11 - Ведомый диммер (SLAVE)

- Ведомыми диммерами можно управлять с помощью ведущего диммера или непосредственно сигналом 0-10 В
- Максимальные коммутируемые нагрузки:
 - Галогенные лампы: 400 Вт
 - Низковольтные галогенные лампы с тороидальными электромагнитными трансформаторами: 400 Вт
 - Компактные люминесцентные лампы (с возможностью диммирования): 100 Вт
 - Светодиодные лампы (с возможностью диммирования): 100 Вт
 - Дроссельные электронные трансформаторы для низковольтных светодиодных ламп: 400 Вт
- Напряжение питания 230В AC

YESLY Bluetooth диммеры

Тип 15.21.8.230.B300

- Установка в круглую монтажную коробку (60мм)

Тип 15.71

- Настенный монтаж, совместимы с наиболее распространенными итальянскими бытовыми распределительными коробками: AVE, BTicino, Gewiss, Simon-Urmet, Vimar

- 7 функций, в зависимости от типа нагрузки
- Функции с или без памяти
- Диммирование методами по задней кромке или по передней кромке
- Линейное / экспоненциальное регулирование
- Подходит для: светодиодных диммируемых лампы, Компактные люминесцентные диммируемые лампы, галогенные лампы, трансформаторы или электронные источники питания
- Дальность передачи: около 10 м в открытом пространстве и без препятствий
- "Главное" включение / выключение
- Защита от перегрева и короткого замыкания

Винтовые клеммы



Габаритный чертеж см. стр. 7

Характеристики выхода

Номинальное напряжение	В AC	230	230
Мощность макс.	Вт	300	200
Мощность мин.	Вт	3	3
Номинальная мощность ламп:			
накаливания/ галогенные (230 В) Вт		300	200
низковольтные галогенные лампы с тороидальным электромагнитным трансформатором	Вт	300	200
низковольтные галогенные лампы с электромагнитным трансформатором с Ш-образным сердечником	Вт	300	200
низковольтные галогенные лампы с электронным трансформатором (дроссель)	Вт	300	200
компактные люминесцентные лампы с возможностью диммирования	Вт	150	100
светодиодные лампы 230В с возможностью диммирования	Вт	150	100
низковольтные светодиодные лампы с возможностью диммирования с электронным трансформатором	Вт	300	200

Напряжение питания

Номинальное напр. (U _N)	В AC	230	230
Рабочий диапазон		(0.8...1.1) U _N	(0.8...1.1) U _N
Резервное питание	Вт	0.4	0.4

Технические параметры

Метод диммирования		по переднему фронту / по заднему фронту	по переднему фронту / по заднему фронту
Внешний температурный диапазон	°C	-10...+50	-10...+50
Категория защиты		IP 20	IP 20

Сертификация (в соответствии с типом)

NEW 15.21.8.230.B300

YESLY



- Протокол передачи данных Bluetooth Low Energy (BLE)
- Соединение с 128-битным шифрованием
- Настраивается через FINDER TOOLBOX App, ОС iOS и Android
- Можно управлять при помощи внешних кнопок, устройств BEYON или беспроводной кнопки 013.B9
- Максимальная мощность диммирования 300 Вт
- Светодиод для индикации состояния

NEW 15.71

YESLY



- Протокол передачи данных Bluetooth Low Energy (BLE)
- Соединение с 128-битным шифрованием
- Настраивается через FINDER TOOLBOX App, ОС iOS и Android
- Можно управлять при помощи внешних кнопок, устройств BEYON или беспроводной кнопки 013.B9
- Максимальная мощность диммирования 200 Вт
- Светодиод для индикации состояния

Характеристики выхода			
Номинальное напряжение	В AC	230	230
Мощность макс.	Вт	300	200
Мощность мин.	Вт	3	3
Номинальная мощность ламп:			
накаливания/ галогенные (230 В) Вт		300	200
низковольтные галогенные лампы с тороидальным электромагнитным трансформатором	Вт	300	200
низковольтные галогенные лампы с электромагнитным трансформатором с Ш-образным сердечником	Вт	300	200
низковольтные галогенные лампы с электронным трансформатором (дроссель)	Вт	300	200
компактные люминесцентные лампы с возможностью диммирования	Вт	150	100
светодиодные лампы 230В с возможностью диммирования	Вт	150	100
низковольтные светодиодные лампы с возможностью диммирования с электронным трансформатором	Вт	300	200
Напряжение питания			
Номинальное напр. (U _N)	В AC	230	230
Рабочий диапазон		(0.8...1.1) U _N	(0.8...1.1) U _N
Резервное питание	Вт	0.4	0.4
Технические параметры			
Метод диммирования		по переднему фронту / по заднему фронту	по переднему фронту / по заднему фронту
Внешний температурный диапазон	°C	-10...+50	-10...+50
Категория защиты		IP 20	IP 20
Сертификация (в соответствии с типом)		CE	CE

ШИМ диммер для светодиодной ленты Bluetooth YESLY

Тип 15.21.9.024.B200

- Установка в круглую монтажную коробку (60мм)
- Светодиодная лента
- "Плавное" включение / выключение
- Защита от короткого замыкания, перегрузки и обратной полярности
- Три рабочие частоты ШИМ (выбираются) - для противодействия эффекту "стробоскопа"

Винтовые клеммы



NEW 15.21.9.024.B200

YESLY



- Протокол передачи данных Bluetooth Low Energy (BLE)
- Соединение с 128-битным шифрованием
- Настраивается через FINDER TOOLBOX App, ОС iOS и Android
- Можно управлять при помощи внешних кнопок, устройств BEYON или беспроводной кнопки 013.B9
- Максимальная мощность диммирования 192 Вт
- Три рабочие частоты ШИМ (выбираются) - для противодействия эффекту "стробоскопа"

Габаритный чертеж см. стр. <?>

Характеристики выхода

Номинальное напряжение	V DC	12...24
Максимальный ток	A	8
Светодиодная лента:	24 В Вт	192
	12 В Вт	96

Напряжение питания

Номинальное напр. (U _N)	V DC	12...24
Рабочий диапазон		—
Резервное питание	Вт	—

Технические параметры

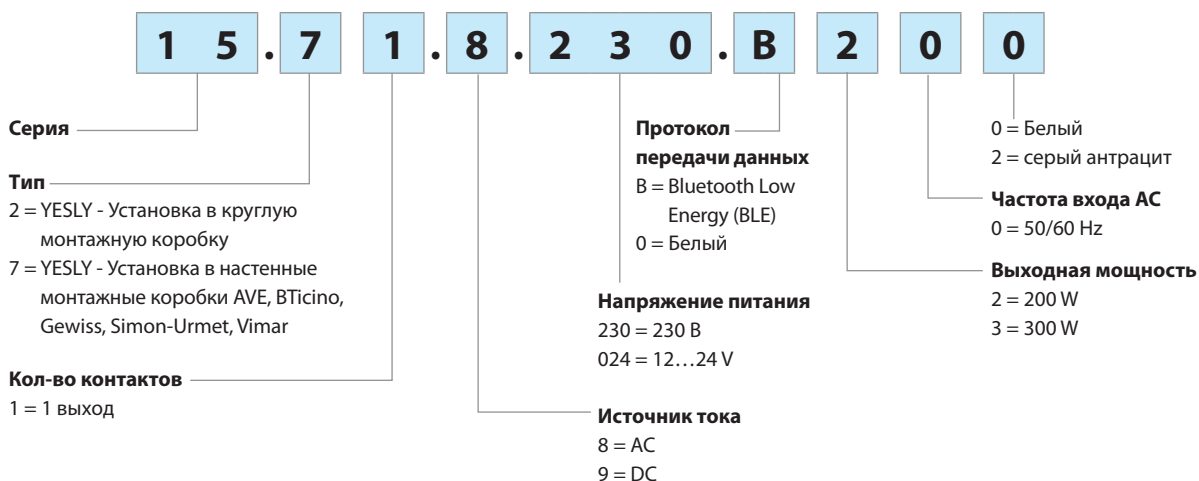
Метод диммирования		PWM
Внешний температурный диапазон	°C	-10...+50
Категория защиты		IP 20

Сертификация (в соответствии с типом)



Информация по заказам

Пример: тип 15.71, YESLY Bluetooth диммер, 230В AC.



Доступные коды

- 15.21.8.230.B300 YESLY BLE Dimmer - 300 W, Белый
- 15.21.9.024.B200 YESLY Диммер ШИМ BLE Yesly
- 15.71.8.230.B200 YESLY BLE Dimmer - 200 W, Белый
- 15.71.8.230.B202 YESLY BLE Dimmer - 200 W, Антрацит

Технические параметры

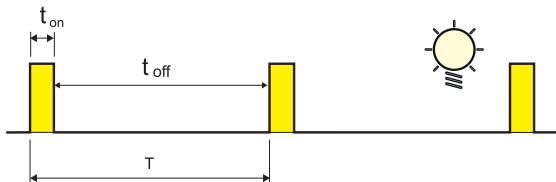
Спецификация EMC				15.21.8.230.B300/ 15.71	15.21.9.024.B200	
Тип проверки		Применимые стандарты				
Электростатический разряд	контактный разряд	EN 61000-4-2		4кВ	4кВ	
	воздушный разряд	EN 61000-4-2		8кВ	8кВ	
Излучаемое электромагнитное поле (80...3000 MHz)		EN 61000-4-3		10 В/м	10 В/м	
Быстрый переходный режим (разрыв) (5-50 нс, 5 и 100 кГц)	на клеммах питания	EN 61000-4-4		2кВ	2кВ	
	при подключении кнопки	EN 61000-4-4		4кВ	1кВ	
Импульсы напряжения на клеммах питания (выброс 1.2/50 мкс)	Дифференциальный режим	EN 61000-4-5		2кВ	1кВ	
	на клеммах питания	EN 61000-4-6		10 В	10 В	
Напряжение общего РЧ-режима (0.15...80 MHz)	на клеммах питания	EN 61000-4-6		10 В	10 В	
	при подключении кнопки	EN 61000-4-6		10 В	10 В	
Падения напряжения	70% U _N , 40% U _N	EN 61000-4-11		10 циклов	10 циклов	
Кратковременные прерывания		EN 61000-4-11		10 циклов	10 циклов	
Радиочастотные кондуктивные излучения	0.15...30 MHz	EN 55015 / ETSI EN 301489-1/301489-17		класс В	класс В	
	30...6000 MHz	ETSI EN 301489-1/301489-17		класс В	класс В	
Прочее		15.71		15.21		
Макс. размер провода		одножильный кабель	многожильный кабель	одножильный кабель	многожильный кабель	
	мм ²	1 x 6 / 2 x 4	1 x 4 / 2 x 2.5	1 x 2.5 / 2 x 1.5	1 x 2.5 / 2 x 1	
	AWG	1 x 10 / 2 x 12	1 x 12 / 2 x 14	1 x 14 / 2 x 16	1 x 14 / 2 x 16	
Момент завинчивания	Нм	0.8		0.5		
Длина зачистки провода	мм	9				
Прочее		15.71		15.21		
Потери мощности	без нагрузки	Вт	0.4		0.4	
	при нормальном токе	Вт	2		2.5	

Методы диммирования

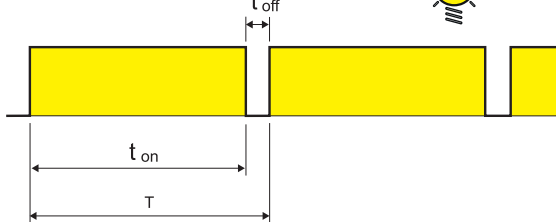
ШИМ:

“Широтно-импульсная модуляция” регулирует электрическую мощность, модулируя продолжительность времени ВКЛЮЧЕНИЯ относительно времени ВЫКЛЮЧЕНИЯ. Чем больше рабочий цикл, тем больше мощность, приложенная к нагрузке. ШИМ предназначен исключительно для диммирования светодиодных лент постоянного тока. В этом случае диммер располагается между источником питания и нагрузкой.

Duty Cycle 10 %



Duty Cycle 90 %



Настройка диммера - Типы 15.21 и 15.71

Функции диммера можно настроить через приложение Finder TOOLBOX, доступное для систем iOS и Android.

Этот диммер готов к использованию с заводской настройкой: 1 – LEDRC1; график линейного управления по задней кромке.

Функции

Настраиваются через приложение.

Тип нагрузки	Функции	Метод диммирования	График управления
Светодиодные, галогеновые лампы, электронные источники питания LED  	1	TE - по задней кромке	линейный 
	2	LE - по передней кромке	
LED	3	TE - по задней кромке	экспоненциальный 
	4	LE - по передней кромке	
Лампы CFL 	5	TE - по задней кромке	экспоненциальный 
	6	LE - по передней кромке	
Электромеханические трансформаторы 	7	LE - по передней кромке	линейный 
AUTO	АВТОМАТИЧЕСКИЙ		

AUTO: автоматическая функция контролирует с помощью специального алгоритма метод диммирования (по задней кромке или по передней кромке), наиболее подходящий для применяемой нагрузки. Если выбрана автоматическая функция, диммер выполняет контрольное включение нагрузки с двумя рабочими циклами каждый раз, когда диммер питается от L - N (даже после отключения). Эти циклы позволяют диммеру установить правый режим работы.

График управления: график линейного или экспоненциального управления полезен для достижения наиболее визуально привлекательного изменения интенсивности света - в зависимости от типа используемой нагрузки.

Параметры

Настраивается с помощью приложения Finder TOOLBOX.

Минимальное значение освещенности: минимальное значение интенсивности нагрузки.

Время переключения: время включения/выключения.

Время диммирования: время достижения самого высокого или низкого уровня освещенности.

Время сценария: достижение значения, заданного в сценарии.

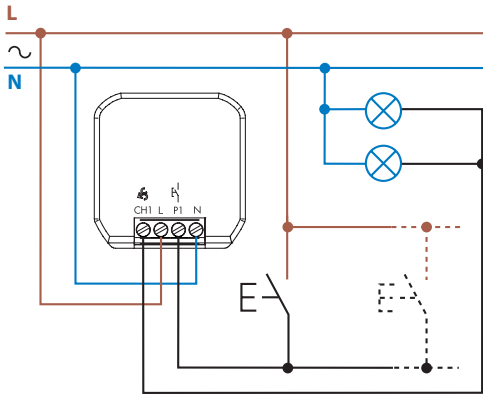
Память: запоминает значение яркости перед выключением.

Восстановление после отключения: восстановление интенсивности света до значения в момент отключения.

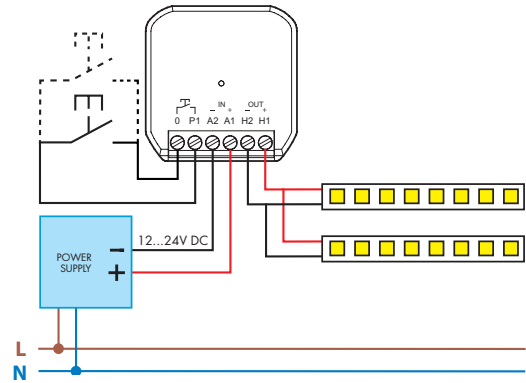
Схемы электрических соединений

Примечание: Следует позаботиться о хорошем заземлении для ламп 1 класса.

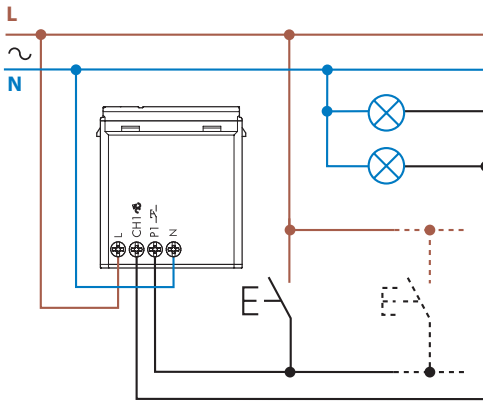
Тип 15.21 - 4-проводное соединение



Тип 15.21.9.024.B200

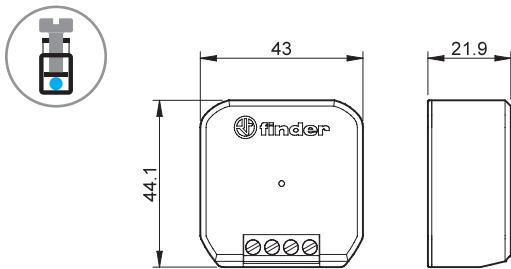


Тип 15.71 - 4-проводное соединение

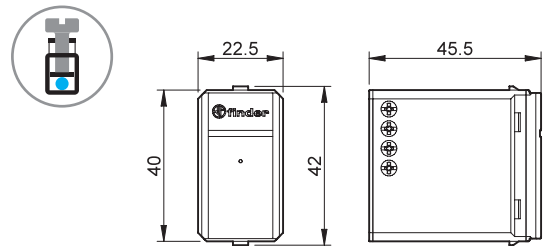


Габаритные чертежи

Тип 15.21 - YESLY
Винтовые клеммы



Тип 15.71 - YESLY
Винтовые клеммы



“Master + slave” (Ведущий+Ведомый) система для диммирования больших групп ламп разного типа

Тип 15.10 “Ведущий” - принимает сигнал от кнопки управления и выдает управляющий сигнал на Ведомые диммеры 15.11 (до 32 шт) или другие приборы с входным сигналом 0-10 В/1-10 В

- 4-проводное подключение
- Плавные переходы ВКЛ и ВЫКЛ
- Линейное диммирование
- Выбор режимов управления с/без учета предыдущего уровня освещения
- Функция лестничного таймера

Тип 15.11 “Ведомый” - принимает сигнал 1-10 В от Ведущего диммера 15.10 или другого управляющего прибора с выходом 0-10 В/1-10 В, и регулирует освещенность для ламп различного типа

- Переключатель для ламп накаливания и галогенных (с трансформатором или электронным дросселем)
- Подходит для энергосберегающих ламп CFL и LED (с электромагнитными трансформаторами любого типа)
- Термозащита по перегрузке, термopредохранитель для защиты от перегрузки и короткого замыкания

Винтовые клеммы



* Максимальный пиковый ток контактов 30А 230В АС. Для коммутации нагрузок, превышающих это значение, использовать контактор или силовое реле Габаритный чертеж см. стр. 18

“Ведущий диммер” спецификация выхода

Управляющий сигнал (Режим выходного сигнала автоматически конфигурируется в зависимости от режима входного сигнала подключенного устройства)

Контактная группа (конфигурация) А

“Ведомый диммер” спецификация выхода

Мощность макс. Вт

Мощность мин. Вт

Номинальная мощность ламп:

накаливания/ галогенные (230 В) Вт

низковольтные галогенные лампы с тороидальным электромагнитным трансформатором Вт

низковольтные галогенные лампы с электромагнитным трансформатором с Ш-образным сердечником Вт

низковольтные галогенные лампы с электронным трансформатором (дроссель) Вт

компактные люминесцентные лампы с возможностью диммирования Вт

светодиодные лампы 230В с возможностью диммирования Вт

низковольтные светодиодные лампы с возможностью диммирования с электронным трансформатором Вт

Напряжение питания

Номинальное напр. (U_N) В АС (50/60 Гц)

Рабочий диапазон

Резервное питание Вт

Метод диммирования

Технические параметры

Скорость диммирования (суммарное время диммирования) с

Уставка задержки времени (лестничный таймер) мин

Макс. количество кнопок с подсветкой (≤ 1 мА)

Внешний температурный диапазон °С

Категория защиты

Сертификация (в соответствии с типом)

15.10



15.11



“Ведущий” диммер

- Выход 0-10 В/1-10 В для управления до 32 Ведомыми диммерами 15.11 или аналогичными приборами
- Многофункциональный (с/ без запоминания состояния, вкл. спец-функцию “CFL with memory”)
- Линейное диммирование
- Задание скорости диммирования
- Функция лестничного таймера, с функцией “раннего оповещения”
- Электропитание 230 В АС (50/60 Гц) с автоматическим распознаванием частоты
- Выходное реле 6 А*
- Ширина 17.5 мм, модульное, монтаж на рейку 35 мм

“Ведомый” диммер

- Вход 1-10В, управление от 15.10 или другим сигналом 0-10В/1-10В
- Максимальная нагрузка на лампу 400 Вт
- Нагрузка 100Вт для энергосберегающих ламп с диммированием (LED и CFL)
- Диммирование по переднему или по заднему фронту волны
- Функция “Трансформатор” (для применения с электромагнитными трансформаторами)
- Задание минимального уровня диммирования
- Ширина 17.5 мм, модульное, монтаж на рейку 35 мм

0-10 В, +35 мА макс. (Режим с активным источником тока)

1-10 В, -35 мА макс. (Режим с пассивным энергопотреблением)

1 NO (6 А/230 В АС)*

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

400

3

—

400⁽¹⁾

400⁽²⁾

400⁽²⁾

400⁽¹⁾

100⁽³⁾

100^{(3) or (1)}

100⁽¹⁾

—

110...230

(0.8...1.1) U_N

0.5

0.5

—

по заднему фронту (с возм. димм. ☀) по переднему фронту (с возм. димм. ⚡) и (⚡)

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

Примечания

- (1) выбрать положение “incandescent lamp” [☀ (лампа накаливания)] передним переключателем.
- (2) выбрать положение “transformer” [⚡ (трансформатор)] передним переключателем. Предпочтительно, не более 2-х трансформаторов.
- (3) выбрать положение “CFL” [⚡ (компактные люминесцентные лампы)] передним переключателем, и установить минимальный уровень диммирования (в зависимости от типа ламп).
- (4) WПри ламповой нагрузки > 300Вт (> 75Вт для ламп CFL и LED), требуется обеспечить установку диммеров в щите с зазором 9 мм с обеих сторон (для отвода тепла). Рекомендуется применять пластиковый разделитель 022.09.



Электронные диммеры для ламп различных типов. Непосредственное управление лампами: накаливания/галогенные лампы и диммируемые светодиодные лампы 230 В (другие типы ламп/приводов)

Тип 15.91

- Установка в монтажные коробки
- Диммирование по переднему фронту
- Линейное диммирование
- Автоматическое распознавание частоты электросети

Тип 15.51

- Установка в монтажные коробки или на поверхность
- Диммирование по заднему фронту
- Ступенчатое или линейное диммирование
- Разные типы для элетросетей 50 и 60 Гц

Тип 15.81

- Монтаж на рейку 35 мм
- Диммирование по переднему или по заднему фронту
- Также совместим с энергосберегающими диммируемыми лампами (CFL или LED) и трансформаторами/дрроселями различных типов
- Линейное диммирование
- Автоматическое распознавание частоты электросети
- Термопредохранитель для защиты от перегрузки
- Все типы ламп накаливания и галогенных
- 3- или 4-проводное подключение
- Плавные переходы ВКЛ и ВЫКЛ
- Два режима работы: с/без запоминания предыдущего уровня освещенности
- Термо защита против перегрузки

Винтовые клеммы



Габаритный чертеж см. стр. 18

Характеристики выхода

	В AC	230	230	230
Номинальное напряжение	В AC	230	230	230
Мощность макс.	Вт	100	400	500
Мощность мин.	Вт	3	10	3
Номинальная мощность ламп:				
накаливания/ галогенные (230 В)	Вт	100	400	500 ⁽¹⁾
низковольтные галогенные лампы с тороидальным электромагнитным трансформатором	Вт	—	300 ⁽²⁾	500 ⁽³⁾
низковольтные галогенные лампы с электромагнитным трансформатором с Ш-образным сердечником	Вт	—	—	500 ⁽³⁾
низковольтные галогенные лампы с электронным трансформатором (дрросель)	Вт	—	400 ⁽⁴⁾	500 ⁽¹⁾
компактные люминесцентные лампы с возможностью диммирования	Вт	—	—	100 ⁽⁵⁾
светодиодные лампы 230В с возможностью диммирования	Вт	50 ⁽⁶⁾	50 ⁽⁷⁾	100 ⁽⁵⁾
низковольтные светодиодные лампы с возможностью диммирования с электронным трансформатором	Вт	50 ⁽⁶⁾	50 ⁽⁷⁾	100 ⁽¹⁾

Напряжение питания

	В AC (50/60 Гц)	230	230 ⁽⁸⁾	230
Номинальное напр. (U _N)	В AC (50/60 Гц)	230	230 ⁽⁸⁾	230
Рабочий диапазон		(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N
Резервное питание	Вт	0.4	0.7	0.5
Метод диммирования		по переднему фронту	по заднему фронту	по заднему фронту (с возм. димм. ☼) по переднему фронту (с возм. димм. ☼) и (☼)

Технические параметры

Внешний температурный диапазон	°C	-10...+50 ⁽⁹⁾	-10...+50 ⁽⁹⁾	-10...+50 ⁽¹⁰⁾
Категория защиты		IP 20	IP 20	IP 20

Сертификация (в соответствии с типом)



Примечания

- (1) выбрать положение "incandescent lamp" [☼] (лампа накаливания) передним переключателем.
 - (2) только один трансформатор, убедитесь, что он не работает без ламповой нагрузки.
 - (3) выбрать положение "transformer" [☼] (трансформатор) передним переключателем. Предпочтительно, не более 2-х трансформаторов.
 - (4) только один трансформатор.
 - (5) выбрать положение "CFL" [☼] (компактные люминесцентные лампы) передним переключателем, и установить минимальный уровень диммирования (в зависимости от типа ламп).
 - (6) Только для ламп и электронных трансформаторов, для которых применим метод диммирования по переднему фронту.
 - (7) Только для ламп и электронных трансформаторов, для которых применим метод диммирования по заднему фронту..
 - (8) Доступна версия 60Гц (см заказной код).
 - (9) Не рекомендуется устанавливать более одного диммера в одну монтажную коробку, если не обеспечена надлежащая вентиляция либо мощность ламп меньше 100Вт (15.51) или 50Вт (15.91).
 - (10) При ламповой нагрузке > 300Вт (> 75Вт для ламп CFL и LED), требуется обеспечить установку диммеров в щите с зазором 9 мм с обеих сторон (для отвода тепла). Рекомендуется применять пластиковый разделитель 022.09.
- Не совместим с кнопками с подсветкой.

15.91



15.51



15.81



- Установка в монтажные коробки для жилого сектора
- Максимальная нагрузка на лампу 100 Вт
- Диммирование по переднему фронту
- 2 режима - с/без запоминания
- Электропитание 230В AC, 50/60 Гц (с автоматическим распознаванием частоты электросети)
- Линейное диммирование

- Установка в монтажные коробки для жилого сектора
- Максимальная нагрузка на лампу 400 Вт
- Диммирование по заднему фронту
- Ступенчатое или линейное диммирование
- 2 режима - с/без запоминания
- Электропитание 230В AC, 50/60 Гц (с автоматическим распознаванием частоты электросети)

- Ширина 17.5 мм, модульное, установка на рейку 35 мм
- Максимальная нагрузка на лампу 500 Вт
- Многофункциональный
- Диммирование по переднему или по заднему фронту (зависит от типа ламп)
- Совместим с энергосберегающими диммируемыми лампами (CFL или LED) и трансформаторами/дрроселями различных типов
- Электропитание 230В AC, 50/60 Гц (с автоматическим распознаванием частоты электросети)

YESLY Bluetooth диммеры 230 V

Тип 15.21.8.230.B300

- Установка в круглую монтажную коробку (60мм)

Тип 15.71

- Настенный монтаж, совместимы с наиболее распространенными итальянскими бытовыми распределительными коробками: AVE, BTicino, Gewiss, Simon-Urmet, Vimar

- 7 функций, в зависимости от типа нагрузки
- Функции с или без памяти
- Диммирование методами по задней кромке или по передней кромке
- Линейное / экспоненциальное регулирование
- Подходит для: светодиодных диммируемых лампы, Компактные люминесцентные диммируемые лампы, галогенные лампы, трансформаторы или электронные источники питания
- Дальность передачи: около 10 м в открытом пространстве и без препятствий
- "Плавное" включение / выключение
- Защита от перегрева и короткого замыкания

Универсальный электронный диммер 230 В

Тип 15.21.8.230.0200

- Установка в круглую монтажную коробку (60мм)
- Диммирование методами по задней кромке или по передней кромке
- "Плавное" включение / выключение
- Защита от перегрева и короткого замыкания

Винтовые клеммы



Габаритный чертеж см. стр. 18

Характеристики выхода

Номинальное напряжение	В AC	230	230	230
Мощность макс.	Вт	300	200	200
Мощность мин.	Вт	3	3	3
Номинальная мощность ламп:				
накаливания/ галогенные (230 В) Вт		300	200	200
низковольтные галогенные лампы с тороидальным электромагнитным трансформатором	Вт	300	—	200
низковольтные галогенные лампы с электромагнитным трансформатором с Ш-образным сердечником	Вт	300	—	200
низковольтные галогенные лампы с электронным трансформатором (дроссель)	Вт	300	200	200
компактные люминесцентные лампы с возможностью диммирования	Вт	150	—	100
светодиодные лампы 230В с возможностью диммирования	Вт	150	200	100
низковольтные светодиодные лампы с возможностью диммирования с электронным трансформатором	Вт	300	200	200

Напряжение питания

Номинальное напр. (U _N)	В AC	230	230	230
Рабочий диапазон		(0.8...1.1) U _N	(0.8...1.1) U _N	(0.8...1.1) U _N
Резервное питание	Вт	0.4	0.4	0.4

Технические параметры

Метод диммирования		по переднему фронту / по заднему фронту	по переднему фронту / по заднему фронту	по переднему фронту / по заднему фронту
Внешний температурный диапазон	°C	-10...+50	-10...+45	-10...+50
Категория защиты		IP 20	IP 20	IP 20

Сертификация (в соответствии с типом)

NEW 15.21.8.230.B300

YESLY



- Протокол передачи данных Bluetooth Low Energy (BLE)
- Соединение с 128-битным шифрованием
- Настраивается через FINDER TOOLBOX App, ОС iOS и Android
- Можно управлять при помощи внешних кнопок, устройств BEYON или беспроводной кнопки 013.B9
- Максимальная мощность диммирования 300 Вт
- Светодиод для индикации состояния

NEW 15.21.8.230.0200

YESLY



- Режимы диммирования: по заднему фронту или по переднему фронту
- Без интерфейса BLE
- Подходит для светодиодных нагрузок
- Максимальная мощность диммирования 200 Вт LED
- Без запоминания

NEW 15.71

YESLY



- Протокол передачи данных Bluetooth Low Energy (BLE)
- Соединение с 128-битным шифрованием
- Настраивается через FINDER TOOLBOX App, ОС iOS и Android
- Можно управлять при помощи внешних кнопок, устройств BEYON или беспроводной кнопки 013.B9
- Максимальная мощность диммирования 200 Вт
- Светодиод для индикации состояния

Сертификация (в соответствии с типом)



ШИМ диммер для светодиодной ленты Bluetooth YESLY

Тип 15.21.9.024.B200

- Установка в круглую монтажную коробку (60мм)
- Светодиодная лента
- "Плавное" включение / выключение
- Защита от короткого замыкания, перегрузки и обратной полярности
- Три рабочие частоты ШИМ (выбираются) - для противодействия эффекту "стробоскопа"

Винтовые клеммы



NEW 15.21.9.024.B200

YESLY



- Протокол передачи данных Bluetooth Low Energy (BLE)
- Соединение с 128-битным шифрованием
- Настраивается через FINDER TOOLBOX App, ОС iOS и Android
- Можно управлять при помощи внешних кнопок, устройств BEYON или беспроводной кнопки 013.B9
- Максимальная мощность диммирования 192 Вт
- Три рабочие частоты ШИМ (выбираются) - для противодействия эффекту "стробоскопа"

Габаритный чертеж см. стр. 17

Характеристики выхода

Номинальное напряжение	V DC	12...24
Максимальный ток	A	8
Светодиодная лента:	24 В Вт	192
	12 В Вт	96

Напряжение питания

Номинальное напр. (U _N)	V DC	12...24
Рабочий диапазон		—
Резервное питание	Вт	—

Технические параметры

Метод диммирования		PWM
Внешний температурный диапазон	°C	-10...+50
Категория защиты		IP 20

Сертификация (в соответствии с типом)



Универсальный диммер KNX, 2-канала

- 2 канала x 400Вт
- Светодиодные индикаторы для каждого канала
- Тепловая защита и защита от короткого замыкания
- Ручное управление на передней панели
- Управление Сценариями
- Питание по шине KNX
- Монтаж на рейку 35 мм (EN 60715)
- Подходит для ETS 4 (или последних версий)

Винтовые клеммы



NEW 15.2K.8.230.0400



- Режимы работы диммера: по передней кромке или по задней кромке, настраивается с помощью ETS
- Для многих видов нагрузок: светодиодные лампы, галогенные, CFL, электронные и электромагнитные трансформаторы

Габаритный чертеж см. стр. 17

Характеристики выхода	
Номинальное напряжение	В 230
Мощность макс.	Вт 400
Мощность мин.	Вт 2
Номинальная мощность ламп:	
накаливания/ галогенные (230 В) Вт	400
низковольтные галогенные лампы с тороидальным электромагнитным трансформатором Вт	400
низковольтные галогенные лампы с электромагнитным трансформатором с Ш-образным сердечником Вт	400
низковольтные галогенные лампы с электронным трансформатором (дроссель) Вт	400
компактные люминесцентные лампы с возможностью диммирования Вт	100
светодиодные лампы 230В с возможностью диммирования Вт	100
низковольтные светодиодные лампы с возможностью диммирования с электронным трансформатором Вт	100
Метод диммирования	по переднему фронту / по заднему фронту
Напряжение питания	
Тип шины	KNX
Напряжение питания	В DC 30
Номинальное потребление	мА 7
Технические параметры	
Внешний температурный диапазон	°C -5...+45
Категория защиты	IP 20
Сертификация (в соответствии с типом)	CE UK CA

Информация по заказам

Пример: тип 15.71, YESLY Bluetooth диммер, 230В АС.

Серия	1 5 . 7	1 . 8 . 2 3 0 . В	2	0	0	
Тип	1 = Ведущий / Водомый, установка на 35 мм рейку (EN 60715), 17.5 мм ширина 2 = Установка в круглую монтажную коробку 2 = установка на 35 мм рейку (EN 60715), 2-канальный (15.2K) 5 = установка на панели или распред. коробке 7 = YESLY - Установка в настенные монтажные коробки AVE, BTicino, Gewiss, Simon-Urmet, Vimar 8 = установка на 35 мм рейку (EN 60715), 17.5 мм ширина, для энергосберегающих ламп 9 = Установка в монтажную коробку, для светодиодных ламп	Протокол передачи данных В = BluetoothLow Energy (BLE) 0 = Белый	Напряжение питания 230 = 230 В 230 = 110...230 В (только для 15.10) 024 = 12...24 V	Источник тока 8 = АС 9 = DC	Частота входа АС 0 = стандарт 0 = Тип 15.71 Белый 2 = Тип 15.71 серый антрацит 4 = только для 15.51 с плавным диммированием	Выходная мощность 0 = 100 Вт (15.91) 2 = 200 Вт (15.21, 15.71) 3 = 300 Вт (15.21) 4 = 400 Вт (15.51, 15.11, 15.2K) 5 = 500 Вт (15.81)
Кол-во контактов	0 = Выход 0-10В (только для 15.10) 1 = 1 выход К = Интерфейс KNX диммер					
		Коды				

Коды

- 15.10.8.230.0010 Ведущий диммер, 50/60 Гц
- 15.11.8.230.0400 Водомый диммер, 50/60 Гц
- 15.21.8.230.B300 YESLY BLE Dimmer - 300 W, Белый
- 15.21.8.230.0200 Универсальный диммер
- 15.21.9.024.B200 Диммер ШИМ BLE Yesly
- 15.51.8.230.0400 ступенчатое диммирование, 50 Гц
- 15.51.8.230.0404 плавное диммирование, 50 Гц
- 15.51.8.230.0460 ступенчатое диммирование, 60 Гц
- 15.71.8.230.B200 YESLY BLE Dimmer - 200 W, Белый
- 15.71.8.230.B202 YESLY BLE Dimmer - 200 W, Антрацит
- 15.81.8.230.0500 плавное диммирование, 50/60 Гц
- 15.91.8.230.0000 плавное диммирование, 50/60 Гц
- 15.2K.8.230.0400 универсальный диммер KNX

Технические параметры

EMC specifications											
Спецификация EMC			Ылка на стандарт	15.51/15.91	15.10/11/81	15.21.8.230.0200	15.2K				
Электростатический разряд	контактный разряд		EN 61000-4-2	4 кВ		4 кВ	4 кВ				
	воздушный разряд		EN 61000-4-2	8 кВ		8 кВ	8 кВ				
Излучаемое электромагнитное поле	(80...1000 MHz)		EN 61000-4-3	3 В/м	10 В/м	10 В/м	3 В/м				
Быстрый переходный режим (разрыв) (5-50 нс, 5 и 100 кГц)	на клеммах питания		EN 61000-4-4	4 кВ		4 кВ	4 кВ				
	при подключении кнопки		EN 61000-4-4	4 кВ		4 кВ	—				
Импульсы напряжения на клеммах питания (выброс 1.2/50 мкс)	Дифференциальный режим		EN 61000-4-5	2 кВ		2 кВ	2.5 кВ				
Напряжение общего РЧ-режима (0.15...80 MHz)	на клеммах питания		EN 61000-4-6	3 В		10 В	3 В				
	при подключении кнопки		EN 61000-4-6	3 В		10 В	—				
Падения напряжения	70% U _N , 40% U _N		EN 61000-4-11	10 циклов		10 циклов	10 циклов				
Кратковременные прерывания			EN 61000-4-11	10 циклов		10 циклов	10 циклов				
Радиочастотные кондуктивные излучения	0.15...30 MHz		EN 55015	класс В		класс В	класс В				
Радиационные излучения	30...1000 MHz		EN 55015	класс В		класс В	класс В				
EMC specifications YESLY				15.21.8.230.B300/15.71			15.21.9.024.B200				
Электростатический разряд	контактный разряд		EN 61000-4-2	4 кВ				4 кВ			
	воздушный разряд		EN 61000-4-2	8 кВ				8 кВ			
Излучаемое электромагнитное поле	(80...1000 MHz)		EN 61000-4-3	10 В/м				10 В/м			
Быстрый переходный режим (разрыв) (5-50 нс, 5 и 100 кГц)	на клеммах питания		EN 61000-4-4	2 кВ				2 кВ			
	при подключении кнопки		EN 61000-4-4	4 кВ				1 кВ			
Импульсы напряжения на клеммах питания (выброс 1.2/50 мкс)	Дифференциальный режим		EN 61000-4-5	2 кВ				1 кВ			
Напряжение общего РЧ-режима (0.15...80 MHz)	на клеммах питания		EN 61000-4-6	10 В				10 В			
	при подключении кнопки		EN 61000-4-6	10 В				10 В			
Падения напряжения	70% U _N , 40% U _N		EN 61000-4-11	10 циклов				10 циклов			
Кратковременные прерывания			EN 61000-4-11	10 циклов				10 циклов			
Радиочастотные кондуктивные излучения	0.15...30 MHz		EN 55015 / ETSI EN 301489-1 / ETSI EN 301489-17	класс В				класс В			
Радиационные излучения	30...6000 MHz		EN 55015 / ETSI EN 301489-1 / ETSI EN 301489-17	класс В				класс В			
Прочее			15.10/15.11/15.51/15.71 / 15.81/15.91			15.21		15.2K			
Макс. размер провода		мм ²	одножильный кабель	многожильный кабель	одножильный кабель	многожильный кабель	одножильный кабель	многожильный кабель			
			1 x 6 / 2 x 4	1 x 4 / 2 x 2.5	1 x 2.5 / 2 x 1.5	1 x 2.5 / 2 x 1	1 x 6 / 2 x 2.5	1 x 4 / 2 x 1.5			
		AWG	1 x 10 / 2 x 12	1 x 12 / 2 x 14	1 x 14 / 2 x 16	1 x 14 / 2 x 16	1 x 10 / 2 x 14	1 x 12 / 2 x 16			
Момент завинчивания		Нм	0.8			0.5		0.5			
Длина зачистки провода		мм	9					7			
Прочее			15.10	15.11	15.21	15.51	15.71	15.81	15.91	15.2K	
Потери мощности	без нагрузки	Вт	0.5	0.5	0.4	0.7	0.4	0.5	0.4	—	
	при нормальном токе	Вт	1.7	2.5	2.5	2.2	2	2.6	1.2	—	
Максимальная длина кабеля для соединения с кнопкой		м	100	100	100	100	100	100	100	—	
Макс. длина кабеля для подключения диммеров Ведущий-Ведомый		м	100 (прокладывать отдельно от силовых кабелей)								

Типы 15.10 и 15.11

Индикация

Светодиод (только тип 15.10)	Состояние
	Ожидание, напряжение выхода < 1 В
	Активный, напряжение выхода ≥ 1 В
	Отсчет времени, функция лестничного таймера

Светодиод (только тип 15.11)	Состояние
	Ожидание, напряжение входа < 1 В
	Активный, напряжение входа ≥ 1 В
	Короткое замыкание в цепи нагрузки, выход отключен
	Перегрев, выход отключен

Режимы работы - Типы 15.10 и 15.11

Тип Плавное диммирование

15.10	<p>100% Minimum 0</p>	<p>Режим управление без учета предыдущего уровня освещения: при выключении уровень освещения не сохраняется.</p> <p>Длительный управляющий импульс: Уровень освещения линейно увеличивается или уменьшается. Нижний уровень зависит от заданного "минимального уровня диммирования" (для 15.11).</p> <p>Короткий управляющий импульс: Поочередное Включение и Выключение (максимальный уровень освещения и Выкл.).</p>
	<p>100% Minimum 0</p>	<p>Режим управление с учетом предыдущего уровня освещения: уровень освещения запоминается.</p> <p>Длительный управляющий импульс: Уровень освещения линейно увеличивается или уменьшается. Нижний уровень зависит от заданного "минимального уровня диммирования" (для 15.11).</p> <p>Короткий управляющий импульс: Поочередное Включение и Выключение. При включении устанавливается уровень освещения, заданный при предыдущем включении.</p>
	<p>100% Minimum 0</p>	<p>Режим управление без учета предыдущего уровня освещения: уровень освещения запоминается (с учетом ограничения для ламп CFL).</p> <p>Длительный управляющий импульс: Уровень освещения линейно увеличивается или уменьшается. Нижний уровень зависит от заданного "минимального уровня диммирования" (для 15.11).</p> <p>Короткий управляющий импульс: Поочередное Включение и Выключение. При включении уровень освещения устанавливается на максимальное значение на короткое время (для гарантированного включения ламп), затем уровень освещения переводится на значение, заданное при предыдущем включении.</p>
	<p>100% 50% 0</p> <p>T T 10" 30"</p>	<p>Функция лестничного таймера с ранним предупреждением При первом замыкании управляющей цепи, выход замыкается и начинается отсчет времени. После завершения отсчета времени (T), выходной сигнал на 10 секунд понижается до уровня 50%; затем в течение следующих 30 секунд плавно снижается до полного выключения. В течение заданной задержки времени, а также в течение 40 секунд в режиме предупреждения, можно повторно включить освещение (повторяется программа отсчета заданной задержки и времени предупреждения), замкнув управляющую цепь.</p>

Типы нагрузки - Типы 15.11

Тип нагрузки	Установки переключателя	Установки регулятора
<ul style="list-style-type: none"> Лампы накаливания Галогеновые лампы 230 В Галогеновые лампы 12/24 В с электронным трансформатором / дросселем 	<p>(Диммирование по заднему фронту)</p>	<p>Рекомендуется устанавливать «минимальный уровень диммирования» на ниже значение уровня диммирования, в случае невозможности (например, во избежание слишком малого уровня освещенности) возможно, установить более высокое значение</p>
<ul style="list-style-type: none"> Компактные люминесцентные лампы (CFL) с диммированием Светодиодные лампы с диммированием 	<p>(Диммирование по переднему фронту)</p>	<p>Рекомендуется устанавливать изначально «минимальный уровень диммирования» в промежуточное значение, а затем настроить оптимальное для этого типа ламп значение</p>
<ul style="list-style-type: none"> Галогеновые лампы 12/24 В с трансформаторами тороидальными или электромагнитными с Ш-образным сердечником 	<p>(Диммирование по переднему фронту)</p>	<p>Рекомендуется устанавливать «минимальный уровень диммирования» на ниже значение уровня диммирования, в случае невозможности (например, во избежание слишком малого уровня освещенности) возможно, установить более высокое значение</p>

Типы 15.51 и 15.91

Режимы работы

Тип	Ступенчатое диммирование
15.51...0400	<p>Режим работы 1 (с запоминанием): запоминается предыдущий уровень освещенности (режим по умолчанию).</p> <p>Продолжительный управляющий импульс: Уровень освещенности постепенно поднимается или уменьшается (пошагово, до 10 шагов).</p> <p>Короткий управляющий импульс: переключение между положениями ВКЛ и ВЫКЛ. При включении уровень освещенности устанавливается таким же, каким был при последнем включении.</p>
	<p>Режим работы 2 (без запоминания): при выключении уровень освещенности не запоминается..</p> <p>Продолжительный управляющий импульс: Уровень освещенности постепенно поднимается или уменьшается (пошагово, до 10 шагов).</p> <p>Короткий управляющий импульс: переключение между состоянием максимальной освещенности и ВЫКЛ.</p>
Тип	Плавное диммирование
15.51...0404 15.91...0000	<p>Режим работы 3 (с запоминанием): запоминается предыдущий уровень освещенности.</p> <p>Продолжительный управляющий импульс: Уровень освещенности постепенно поднимается или уменьшается</p> <p>Короткий управляющий импульс: переключение между положениями ВКЛ и ВЫКЛ. При включении уровень освещенности устанавливается таким же, каким был при последнем включении.</p>
	<p>Режим работы 4 (без запоминания): при выключении уровень освещенности не запоминается.</p> <p>Продолжительный управляющий импульс: Уровень освещенности постепенно поднимается или уменьшается</p> <p>Короткий управляющий импульс: переключение между положениями ВКЛ и ВЫКЛ для максимального уровня освещенности и режима Выкл., соответственно</p>

Выбор режима работы

Тип 15.51

На приборе 15.51 предустановлен режим работы 1 или 3 (с запоминанием), но его можно изменить, применив следующую последовательность операций:

- отключите питание;
- нажмите кнопку управления;
- включите питание реле, удерживая кнопку нажатой в течение 3 секунд;
- после отпускания кнопки, светодиод мигнет 2 раза в случае установки режимов работы 2 или 4, или мигнет 1 раз в случае установки режимов работы 1 или 3. Повторение вышеперечисленных операций приведет к смене режимов работы.

Тип 15.91

Для диммера 15.91 режим работы 4 (без запоминания) установлен по умолчанию, но его можно изменить, применив следующую последовательность операций:

- отключите питание;
- нажмите кнопку управления;
- включите питание реле, удерживая кнопку нажатой в течение 3 секунд;
- после отпускания кнопки, светодиод мигнет 2 раза в случае установки режима работы 3, или мигнет 1 раз в случае установки режима работы 4. Повторение вышеперечисленных операций приведет к смене режимов работы.

Тип 15.21.8.230.0200

Прибор предварительно настроен на диммирование по заднему фронту, но можно установить диммирование по переднему фронту, используя следующую последовательность действий:

- отключите источник питания;
- нажмите и удерживайте нажатой кнопку;
- восстановите питание, удерживая нажатой кнопку до тех пор, пока лампа не сделает одну или две вспышки и в этот момент отпустите кнопку. Если будет 2 вспышки лампы, выбран метод диммирования по переднему фронту, если только одна вспышка, тогда диммирование по заднему фронту.

Типы 15.81

Термо-защита и сигнализация

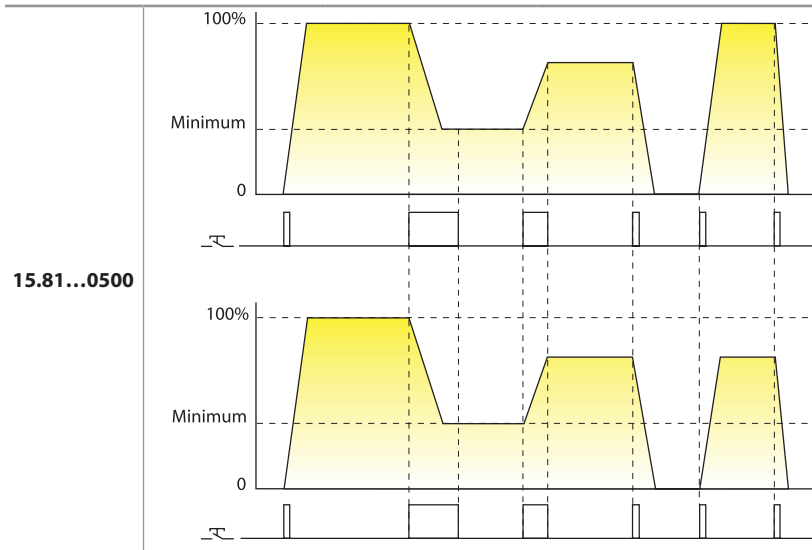
Светодиод (только тип 15.81)	Напряжение питания	Термозащита
	Выкл	—
	Вкл	—
	Вкл	Сигнал неиспр.

Сигнал неисправности

При обнаружении недопустимого нагрева диммера из-за неправильной установки или перегрузки, встроенная система термозащиты выключит диммер автоматически. Диммер возможно включить обратно нажатием кнопки его включения, но только в том случае, если температура снизится до допустимого предела (от 1 до 10 минут в зависимости от условий установки) и после удаления причины перегрузки.

Режимы работы

Тип Плавное диммирование



Режим работы без запоминания: при выключении уровень освещенности не запоминается.

Продолжительный управляющий импульс: Уровень освещенности постепенно поднимается или уменьшается. Нижнее значение зависит от установки регулятора «минимальный уровень диммирования».

Короткий управляющий импульс: переключение между ВКЛ и ВЫКЛ, между состоянием максимальной освещенности и ВЫКЛ.

Режим работы с запоминанием: запоминается предыдущий уровень освещенности.

Продолжительный управляющий импульс: Уровень освещенности постепенно поднимается или уменьшается. Нижнее значение зависит от установки регулятора «минимальный уровень диммирования».

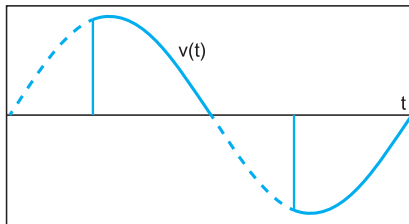
Короткий управляющий импульс: переключение между положениями ВКЛ и ВЫКЛ. При включении уровень освещенности устанавливается таким же, каким был при последнем включении.

Тип нагрузки	Установки переключателя		Установки регулятора
	С запоминанием (M)	Без запоминания (M)	
<ul style="list-style-type: none"> Лампы накаливания 2 Галогеновые лампы 230 В Галогеновые лампы 12/24 В с электронным трансформатором /дресселем 			Рекомендуется устанавливать «минимальный уровень диммирования» на нижнее значение уровня диммирования, в случае невозможности (например, во избежание слишком малого уровня освещенности) возможно, установить более высокое значение
<ul style="list-style-type: none"> Компактные люминесцентные лампы (CFL) с диммированием Светодиодные лампы с диммированием 			Рекомендуется устанавливать изначально «минимальный уровень диммирования» в промежуточное значение, а затем настроить оптимальное для этого типа ламп значение
<ul style="list-style-type: none"> Галогеновые лампы 12/24 В с тороидальным электромагнитным трансформатором Галогеновые лампы 12/24 В с электромагнитным трансформатором с сердечником 			Рекомендуется устанавливать «минимальный уровень диммирования» на нижнее значение уровня диммирования, в случае невозможности (например, во избежание слишком малого уровня освещенности) возможно, установить более высокое значение

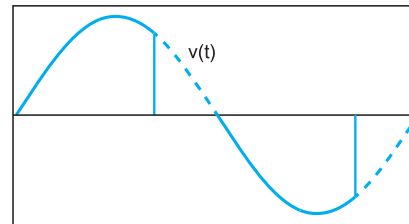
Методы диммирования

Фазовая отсечка:

Диммирование по переднему фронту



Диммирование по заднему фронту

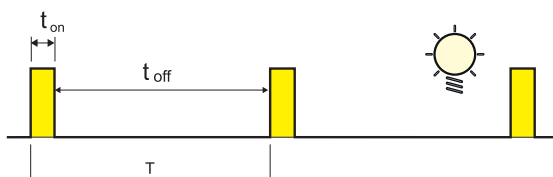


Диммирование света осуществляется с помощью технологии фазовой отсечки, с помощью которой отсекается часть синусоиды сетевого напряжения с целью снижения среднеквадратичного напряжения, подаваемого на лампу. Если такая отсечка применяется к началу синусоиды, метод диммирования называется "диммирование по переднему фронту", если отсечка применяется к концу синусоиды, метод диммирования называется "диммирование по заднему фронту". Эти два метода применяются для диммирования ламп различных типов: Диммирование по заднему фронту больше подходит для низковольтных ламп (светодиодных или галогенных) с электронными трансформаторами. Диммирование по переднему фронту больше подходит для низковольтных ламп с электромагнитными трансформаторами, а также для компактных люминесцентных ламп 230В и светодиодных ламп 230В. Оба метода подходят для галогенных и ламп накаливания 230В. Для применения с разными типами ламп, рекомендуется руководствоваться технической спецификацией на стр. 3 данного документа, а также следовать рекомендациям производителей ламп.

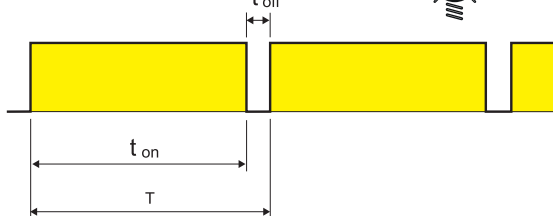
ШИМ:

"Широтно-импульсная модуляция" регулирует электрическую мощность, модулируя продолжительность времени ВКЛЮЧЕНИЯ относительно времени ВЫКЛЮЧЕНИЯ. Чем больше рабочий цикл, тем больше мощность, приложенная к нагрузке. ШИМ предназначен исключительно для диммирования светодиодных лент постоянного тока. В этом случае диммер располагается между источником питания и нагрузкой.

Duty Cycle 10 %



Duty Cycle 90 %



Типы 15.21 и 15.71 (Только BLE)

Настройка диммера

Функции диммера можно настроить через приложение Finder TOOLBOX, доступное для систем iOS и Android. Этот диммер готов к использованию с заводской настройкой: 1 – LEDRC1; график линейного управления по задней кромке.

Функции

Настраиваются через приложение.

Тип нагрузки	Функции	Метод диммирования	График управления
Светодиодные, галогеновые лампы, электронные источники питания LED	1	TE - по задней кромке	линейный
	2	LE - по передней кромке	
LED LED	3	TE - по задней кромке	экспоненциальный
	4	LE - по передней кромке	
Лампы CFL 	5	TE - по задней кромке	экспоненциальный
	6	LE - по передней кромке	
Электромеханические трансформаторы 	7	LE - по передней кромке	линейный
AUTO	АВТОМАТИЧЕСКИЙ		

AUTO: автоматическая функция контролирует с помощью специального алгоритма метод диммирования (по задней кромке или по передней кромке), наиболее подходящий для применяемой нагрузки. Если выбрана автоматическая функция, диммер выполняет контрольное включение нагрузки с двумя рабочими циклами каждый раз, когда диммер питается от L - N (даже после отключения). Эти циклы позволяют диммеру установить правый режим работы.

График управления: график линейного или экспоненциального управления полезен для достижения наиболее визуально привлекательного изменения интенсивности света - в зависимости от типа используемой нагрузки.

Параметры

Настраивается с помощью приложения Finder TOOLBOX.

Минимальное значение освещенности: минимальное значение интенсивности нагрузки.

Время переключения: время включения/выключения.

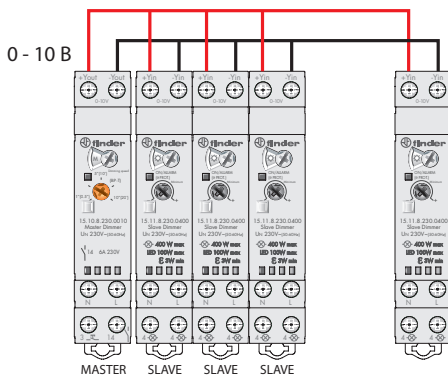
Время диммирования: время достижения самого высокого или низкого уровня освещенности.

Время сценария: достижение значения, заданного в сценарии.

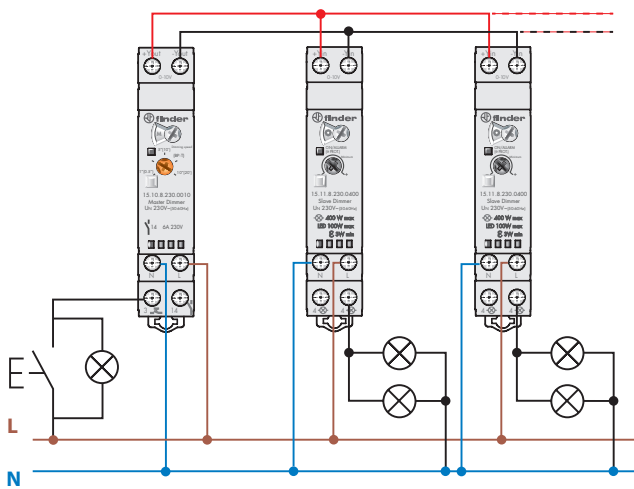
Память: запоминает значение яркости перед выключением.

Восстановление после отключения: восстановление интенсивности света до значения в момент отключения.

Схемы электрических соединений - Типы 15.10 и 15.11

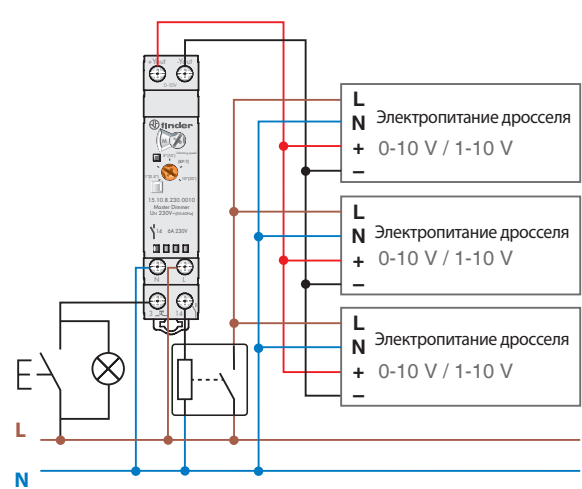


Новая модульная система подходит для множества приложений и обеспечивает подключение и управление освещением по команде от устройства Ведущий диммер, тип 15.10.8.230.0010. Ведущий диммер генерирует выходной сигнал 0-10В в зависимости от заданного уровня: 0В соответствует 0% (освещение выключено); 5В соответствует 50%; 10В соответствует максимальной освещенности (100%). Выходной сигнал 0-10В с Ведущего диммера (клеммы Yout + / Yout-) поступает на один или более Ведомый диммер 15.11.8.230.0400 (клеммы + Yin / Yin-), к которым подключены лампы, для которых требуется изменение освещения. Таким образом мы имеем гибкую систему, от минимальной конфигурации с одним ведущим и одним ведомым диммером, до максимальной конфигурации с ведущим и 32 ведомыми диммерами. К каждому ведомому диммеру может быть подключена нагрузка разного типа, в зависимости от типа диммирования (по заднему фронту или по переднему фронту). Можно регулировать уровень освещенности для галогенных ламп, светодиодных и компактных люминесцентных ламп с возможностью диммирования, электронных и электромагнитных трансформаторов. Например, один Ведущий диммер может управлять Ведомый диммером с подключенными светодиодными лампами, вторым Ведомый диммером с галогенными лампами, и третьим Ведомый диммером с электронными трансформаторами.



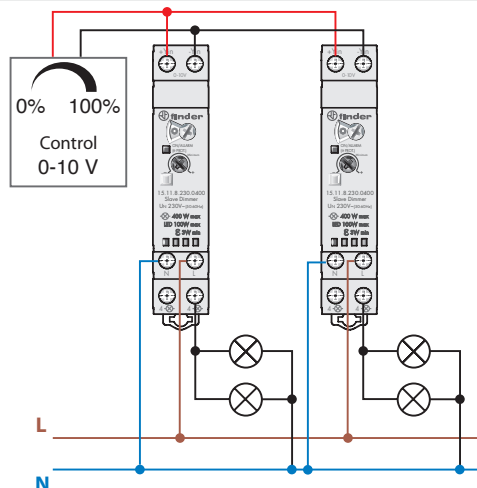
ВЕДУЩИЙ ДИММЕР ТИП 15.10 И ВЕДОМЫЙ ДИММЕР ТИП 15.11

К одному Ведущему диммеру можно подключать от 1 до 32 Ведомых диммеров. Управление осуществляется при помощи кнопок (допускается подключение до 15 кнопок с подсветкой) в импульсном режиме (ВКЛ/ВЫКЛ) или в режиме удержания (происходит регулировка уровня освещенности). Каждый Ведомый диммер может управлять нагрузкой одного типа.



ВЕДУЩИЙ ДИММЕР + 0 - 10 В ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОННЫМИ ТРАНСФОРМАТОРАМИ ИЛИ ДРОССЕЛЯМИ

При помощи одного Ведущего диммера можно управлять электронными трансформаторами или дросселями с входным сигналом 0 - 10 В / 1 - 10 В (при соблюдении полярности). Для устройств с сигналом 1 - 10 В рекомендуется подключение питания нагрузки к клемме 14. Такое подключение гарантирует отключение нагрузки при уровне сигнала < 1 В. Примечание: Убедитесь, что номинальные ток нагрузки не превышает допустимого для клеммы 14 значения 630 А 230 В АС. Для коммутации нагрузок, превышающих это значение, использовать контактор или силовое реле.



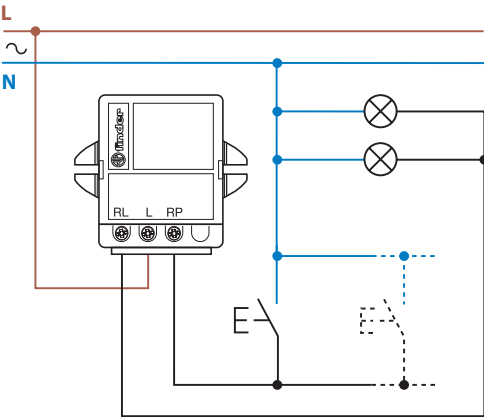
ВЫХОДЫ ВMS 0-10 В + ВЕДОМЫЕ ДИММЕРЫ

В случае использования с Системой Автоматизации Зданий (BMS), возможно применения одних Ведомых диммеров 15.11, с прямым управлением сигналом от выходов BMS или от ручных задатчиков сигнала 0-10В.

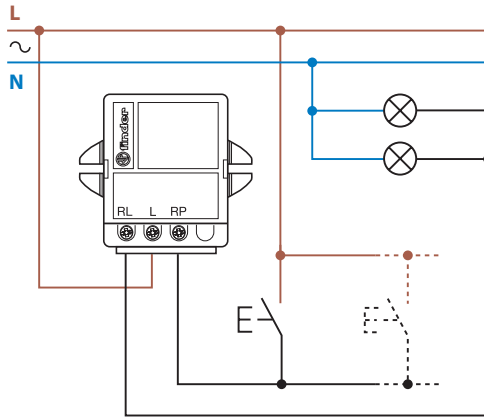
Схемы электрических соединений - Типы 15.51, 15.71, 15.81 и 15.91

Примечание: Следует позаботиться о хорошем заземлении для ламп 1 класса.

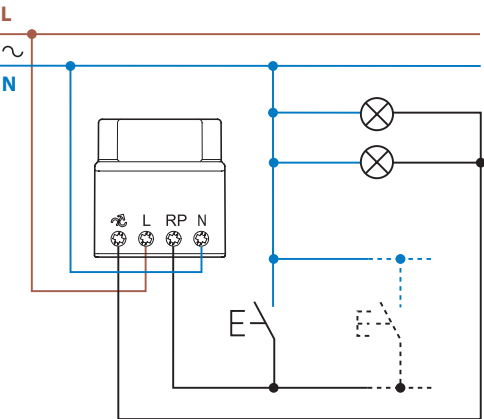
Тип 15.51 - 3-проводное соединение



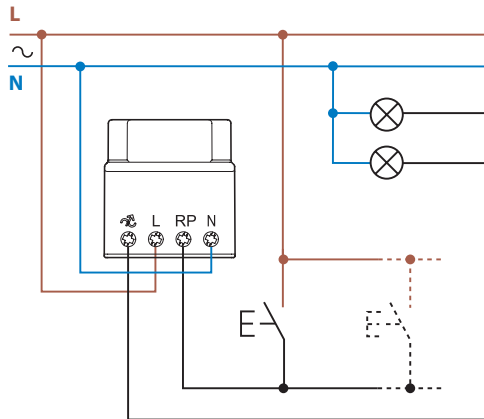
Тип 15.51 - 4-проводное соединение



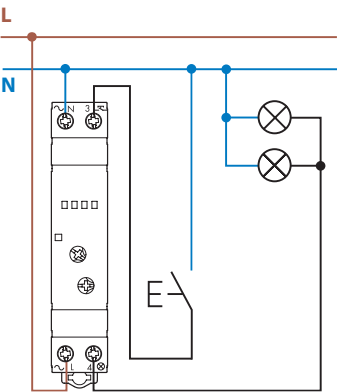
Тип 15.91 - 3-проводное соединение



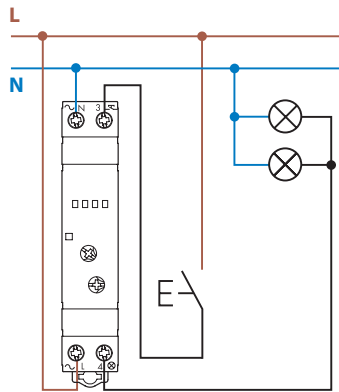
Тип 15.91 - 4-проводное соединение



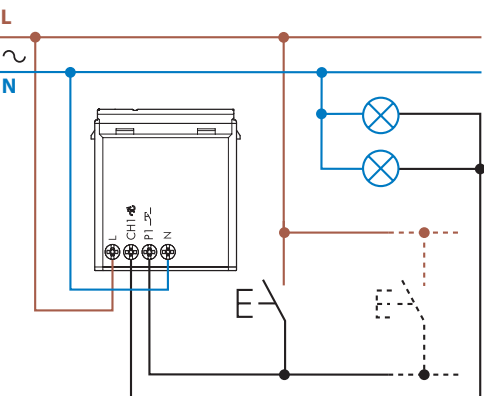
Тип 15.81 - 3-проводное соединение



Тип 15.81 - 4-проводное соединение

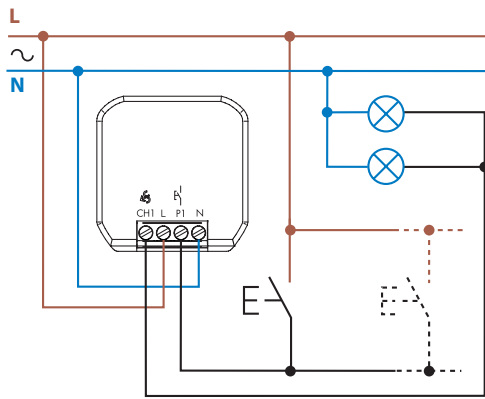


Тип 15.71 - 4-проводное соединение

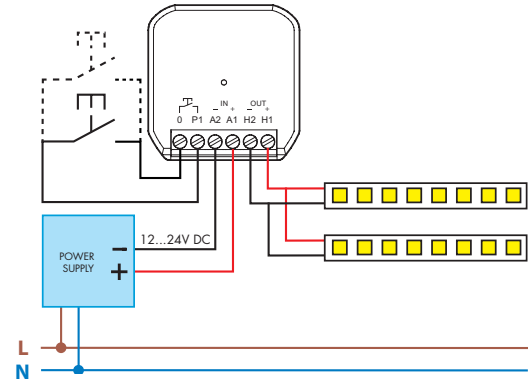


Схемы электрических соединений - Тип 15.21

Тип 15.21.8.230.xxxx - 4-проводное соединение

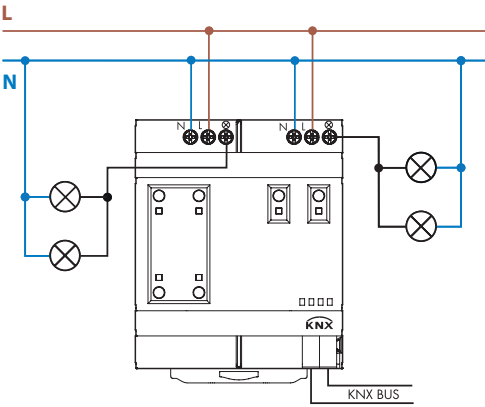


Тип 15.21.9.024.B200



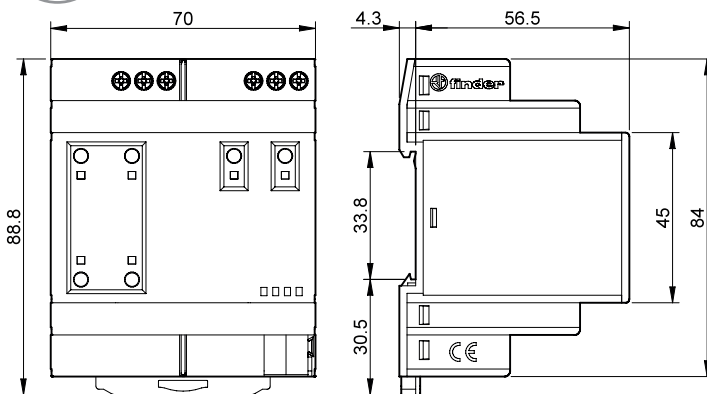
Схемы электрических соединений - Тип 15.2K

Тип 15.2K



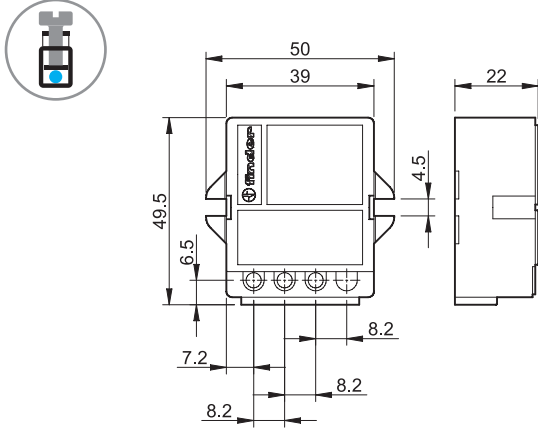
Габаритный чертеж

Тип 15.2K
 Винтовые клеммы

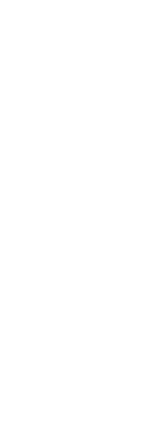


Габаритные чертежи

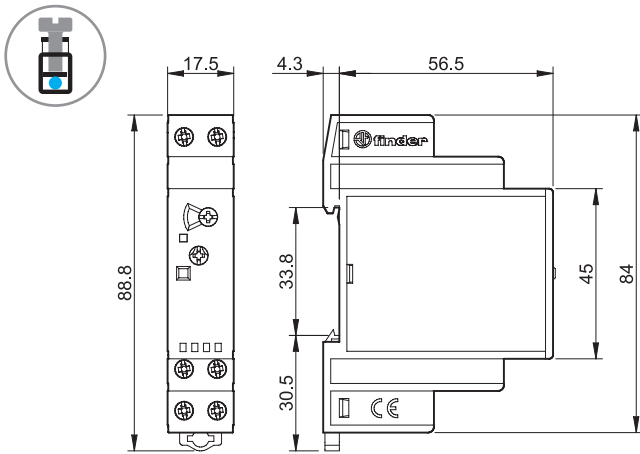
Тип 15.51
Винтовой клеммы



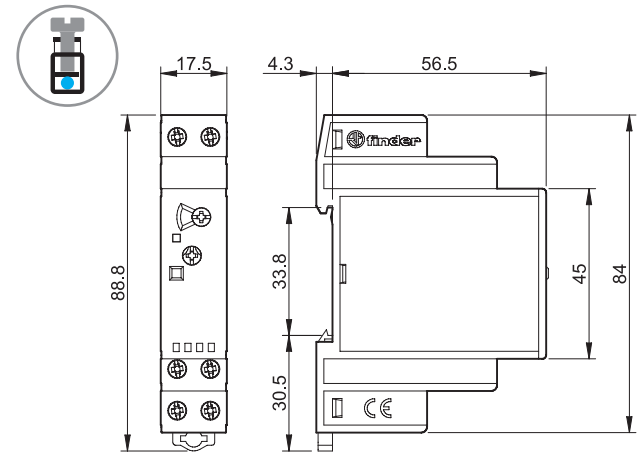
Тип 15.91
Винтовой клеммы



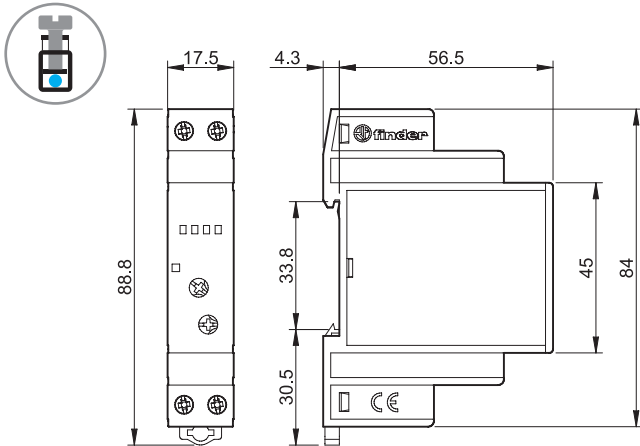
Тип 15.10
Винтовой клеммы



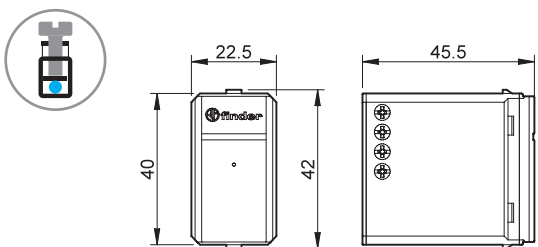
Тип 15.11
Винтовой клеммы



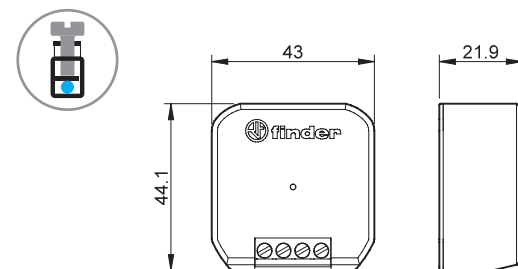
Тип 15.81
Винтовой клеммы



Тип 15.71 - YESLY
Винтовые клеммы



Тип 15.21
Винтовые клеммы



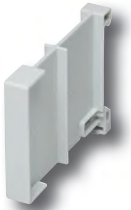
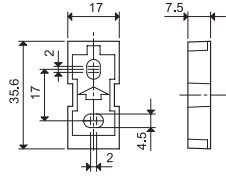
Аксессуары



020.01

Адаптер для монтажа на панель для типа 15.10, 15.11 и 15.81, пластик, ширина 17.5 мм

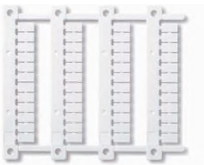
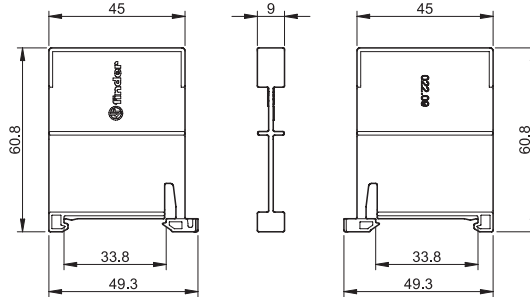
020.01



022.09

Разделитель для щитового монтажа, пластик, ширина 9 мм для типа 15.10, 15.11 и 15.81

022.09



060.48

Блок маркировок для типа 15.10, 15.11 и 15.81, пластик, 48 знаков, 6x12 мм

060.48



022.18

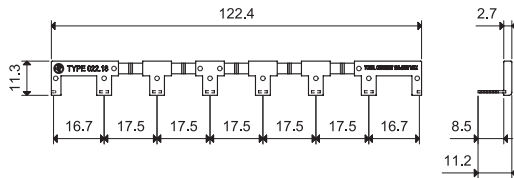


8-ти полюсный шинный соединитель для типа 15.10 и 15.11, ширина 17.5 мм

022.18 (синий)

Номинальные значения

10 А - 250 В

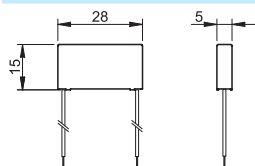


015.0.230

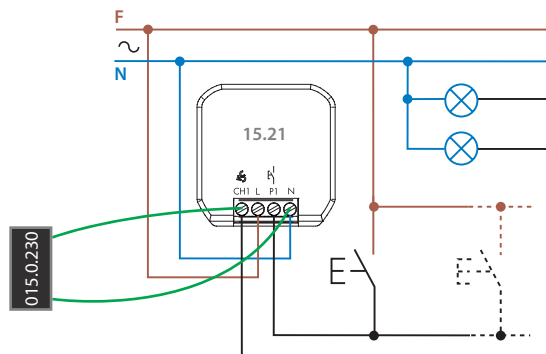
Модуль подавления утечки тока.

Он поглощает утечки тока на светодиодных лампах, когда при выключенном диммере лампы не выключаются полностью, а остаются включенными на минимум.

015.0.230



Пример подключения - Тип 15.21



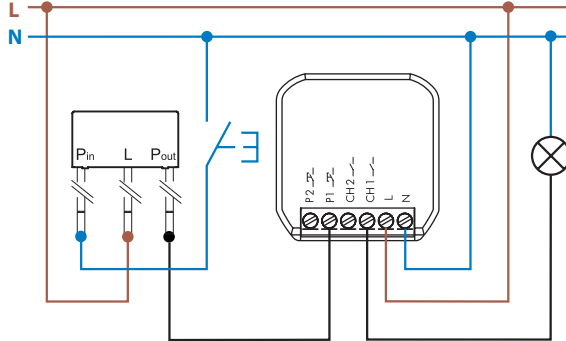
Аксессуары



013.00

Коммутатор фаза/ноль для кнопок управления. Применяется с кнопками управления, подключёнными на ноль, в случаях, когда установленные традиционные устройства рассчитаны на подключение кнопок на фазу. Это решение позволяет избежать значительные переделки существующей системы.

013.00



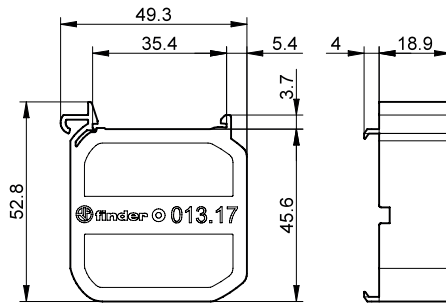
Примеры приложений с реле 13.22



013.17

Адаптер для DIN-рейки для монтажа реле 15.21 в электрический шкаф.

013.17



Реле для автоматического управления освещением в зависимости от уровня внешней освещенности

встроенный датчик освещенности

Для установки на стойке или стене

10.32 - 2 NO 16 А выхода

10.41 - 1 NO 16 А выход

- Возможен вариант с двойным размыканием (фаза+нейтраль) у серии 10.32
- Регулировка чувствительности 1...80 люкс
- Материал контактов - бескадмиевый
- Фотоэлемент (IC фотодиод) не содержит кадмий
- Электр. схема-изолир. от трансформатора
- Запатентованная - Инновационная технология "компенсации засветки". Совместимо с медленно загорающимися газо-разрядными лампами (до 10 минут)
- Для первых 3 рабочих циклов время задержки (Вкл. и Выкл) снижено до 0 для нормальной установки устройства
- Версии реле для АС 230 В и АС 120 В (50/60 Гц)

10.32



- Парные выходы - 2 NO 16 А для перекл. на фазу и нейтраль

10.41



- Одиночный выход - 1 NO 16 А для перекл. на фазу

Габаритный чертеж см. стр. 8

Характеристики контактов

Контактная группа (конфигурация)		2 NO (DPST-NO)		1 NO (SPST-NO)	
Номинальный ток/Макс. пиковый ток	A	16/30 (120 А - 5 мс)		16/30 (120 А - 5 мс)	
Ном. напряжение/Макс. напряжение	B AC	120/—	230/—	120/—	230/—
Номинальная нагрузка AC1	BA	1900	3700	1900	3700
Номинальная нагрузка AC15	BA	400	750	400	750
Номинальный ток AC5a	A	—	5	—	5
Номинальная мощность ламп:					
накаливания/галогенные (230 В) Вт		—	2300	—	2000
люминесцентные трубки с электронным дросселем Вт		600	1200	500	1000
люминесцентные трубки с электромагнитным дросселем Вт		450	850	400	750
компактные люминесцентные лампы Вт		250	500	200	400
светодиодные лампы 230 В Вт		—	500	—	400
низковольтные галогенные или светодиодные с электронным дросселем Вт		250	500	200	400
низковольтные галогенные или светодиодные с электромагнитным дросселем Вт		500	1000	400	800
Мин. нагрузка на переключение	мВт (В/мА)	1000 (10/10)		1000 (10/10)	
Стандартный материал контакта		AgSnO ₂		AgSnO ₂	
Напряжение питания					
Номин. напряж. (U _N)	B AC (50/60 Гц)	120	230	120	230
	B DC	—		—	
Ном. мощность AC/DC	BA (50 Гц)/Вт	2/—		2/—	
Рабочий диапазон	AC (50 Гц)	(0.8...1.1)U _N		(0.8...1.1)U _N	
	DC	—		—	
Технические параметры					
Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1	циклов	100 · 10 ³		100 · 10 ³	
Задание порога	люкс	1...80		1...80	
Предустановка порога	люкс	10		10	
Время задержки ВКЛ/ВЫКЛ	с	15/30		15/30	
Внешний температурный диапазон	°C	-30...+70		-30...+70	
Категория защиты		IP 54		IP 54	
Сертификация (в соответствии с типом)					

Аксессуары YESLY



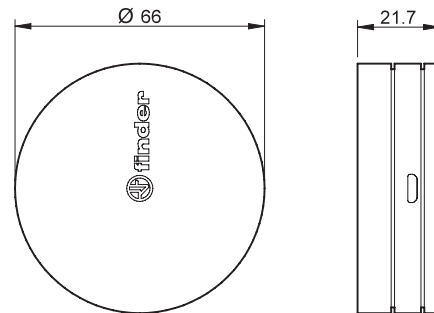
Шлюз Второго Поколения

С помощью Finder YESLY GATEWAY2 вы можете удаленно управлять своим YESLY и термостатом Smart BLISS2, где бы вы ни находились в мире. Всегда можно, в любое время и в любом месте, проверить их статус и при необходимости внести изменения.

Более того, благодаря GATEWAY2 и облачному подключению можно даже управлять своей системой с помощью голосовых команд с помощью GOOGLE Assistant или AMAZON ALEXA.

GATEWAY2 подключается через вашу домашнюю сеть Wi-Fi 2,4 ГГц и взаимодействует с устройствами Yesly и BLISS2 через Bluetooth или по радиочастотному каналу 868 МГц. В ситуации, когда подключение к Интернету потеряно, устройства Yesly и BLISS2, установленные в системе, будут продолжать работать, поскольку они подключены к GATEWAY2 через Bluetooth или радиочастотному каналу 868 МГц.

1Y.GU.005.1 GATEWAY2




Тип

Gateway2 2-го поколения для устройств Yesly и интеллектуального термостата Bliss2

1Y.GU.005.1

Технические параметры

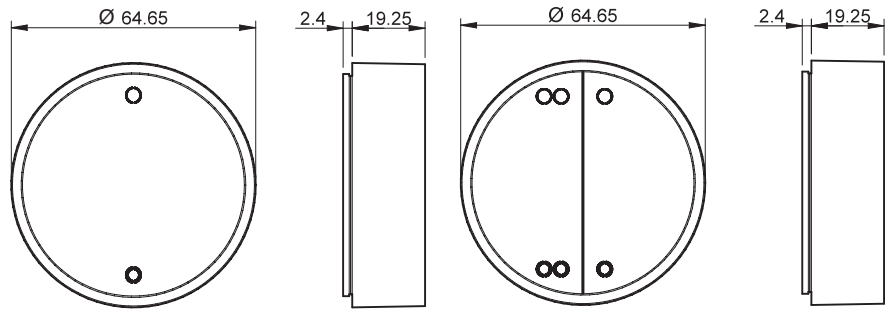
Источник питания	5 V – 1 A мин.
Рабочая частота	WiFi 2.4 GHz / Bluetooth BLE / 868MHz
Внешний температурный диапазон °C	-10...+50
Диапазон передачи Bluetooth между устройствами Yesly и GATEWAY2	Около 10 м в свободном пространстве и без препятствий. Дальность передачи может варьироваться в зависимости от конструкции здания.
Диапазон передачи 868 МГц между термостатом Bliss2 и Gateway2	Примерно 30 м в свободном пространстве. Дальность передачи может варьироваться в зависимости от конструкции здания.
Сертификация (в соответствии с типом)	

BEYON - беспроводные кнопки

Кнопки BEYON производства Finder являются инновационным решением для дистанционного управления системой YESLY.

- Простой и элегантный дизайн кнопок BEYON хорошо сочетается с интерьерами любых стилей.
- С помощью приложения Finder Toolbox, кнопки BEYON можно интегрировать с другими устройствами YESLY, такими как приводы и диммеры, для включения/выключения или плавного регулирования освещения, а также для управления электрическими роль-ставнями и жалюзи.
- BEYON также может быть настроен для активации сценариев, а также управления многими другими устройствами по вашему выбору.
- Кнопки BEYON работают без батарей и без необходимости подзарядки.
- Имеются версии с двумя или четырьмя каналами.

1Y.13.Bxx



Типы	
BEYON - беспроводная кнопка, 2 канала, белый	1Y.13.B10
BEYON - беспроводная кнопка, 2 канала, черный	1Y.13.B12
BEYON - беспроводная кнопка, 4 канала, белый	1Y.13.B20
BEYON - беспроводная кнопка, 4 канала, черный	1Y.13.B22
Технические параметры	
Источник питания	Встроенный генератор питания
Рабочая частота	2.4 GHz Bluetooth BLE
Количество циклов срабатывания	циклов 50 000
Внешний температурный диапазон	°C -25...+65
Диапазон передачи	Около 10 м в свободном пространстве и без препятствий. Дальность передачи может варьироваться в зависимости от конструкции здания.
Цвет	Белый - Черный
Габариты	мм 64.6 Ø x 24.6
Сертификация (в соответствии с типом)	CE UK FCC IC

Кнопки **BEYON** поставляются с магнитным диском и клеевой прокладкой, поэтому их можно прикрепить к большинству поверхностей: металлу, дереву, стеклу – так что вы всегда можете иметь его там, где вам это нужно. Силиконовые чехлы защищают BEYON от падений и обеспечивают невероятно простую цветовую кодировку, чтобы связать кнопки с дизайном комнаты или функциями.

BEYON выпускается в белом или черном цвете, в то время как цвета обложки - FINDER BLUE, NIGHT GREY и GLACIER WHITE.



Настенная кнопка 013.B9

Беспроводная кнопка 013.B9-это инновационный пульт дистанционного управления для вашей системы **YESLY** comfort living.

- Через приложение Finder Toolbox, кнопка может быть интегрирована с другими устройствами YESLY, такими как приводы и диммеры, для включения/выключения или плавного регулирования освещения, а также для управления электрическими роль-ставнями и жалюзи.
- Кнопка может быть настроена для активации сценариев, а также для управления многими другими устройствами по вашему выбору.
- Устройство работает без батарей и без необходимости подзарядки.
- Настраивается на два или четыре канала.
- Классический дизайн кнопок придает системе YESLY более полный стилистический диапазон.

013.B9



Тип

Кнопку 013.B9 можно настроить на 2 или 4 канала.

013.B9

Технические параметры

Источник питания	Встроенный генератор питания
Рабочая частота	2.4 GHz Bluetooth BLE
Количество циклов срабатывания	циклов 50 000
Внешний температурный диапазон	°C -25...+65
Диапазон передачи	Около 10 м в свободном пространстве и без препятствий. Дальность передачи может варьироваться в зависимости от конструкции здания.
Цвет	Белый
Габариты	мм 82 x 82 x 14
Сертификация (в соответствии с типом)	CE UK CA FCC IC

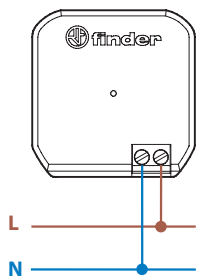
Кнопки **013.B9** поставляются с магнитным диском и клеевой прокладкой, поэтому их можно прикрепить к большинству поверхностей: металлу, дереву, стеклу – так что вы всегда можете иметь его там, где вам это нужно.

Кнопка **013.B9** поставляется с адаптерами для двух - или четырехканальной конфигурации.

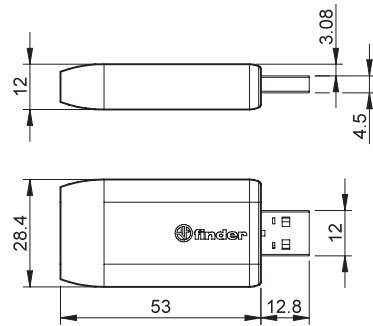
Расширитель диапазона

Расширитель диапазона расширяет диапазон работы беспроводных кнопок и других устройств YESLY, если смартфон не может напрямую общаться из-за расстояния. Расширитель диапазона является устройством plug-n-play и не требует настройки. Он оснащен светодиодом, который указывает на его рабочее состояние.

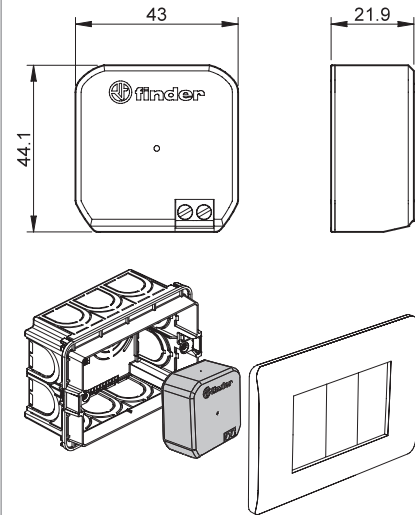
Схема подключения
Тип 1Y.E8.230



1Y.EU.005



1Y.E8.230



Типы

Расширитель диапазона USB	1Y.EU.005
Расширитель диапазона 110...230 В AC	1Y.E8.230

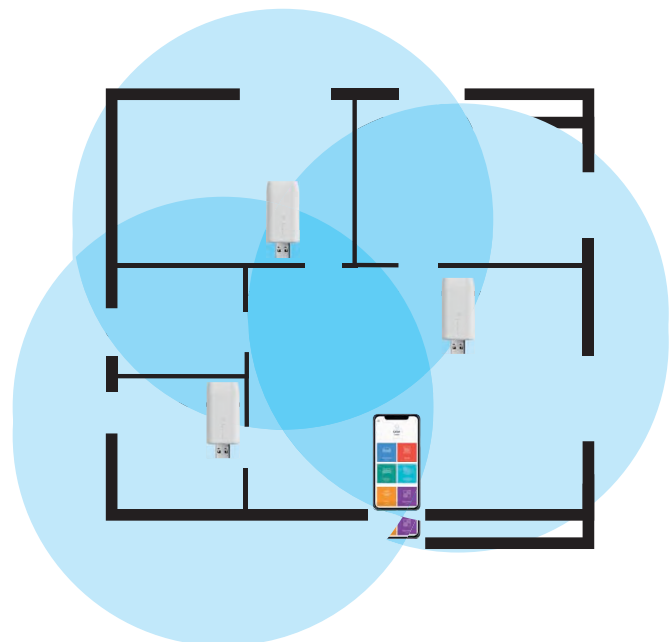
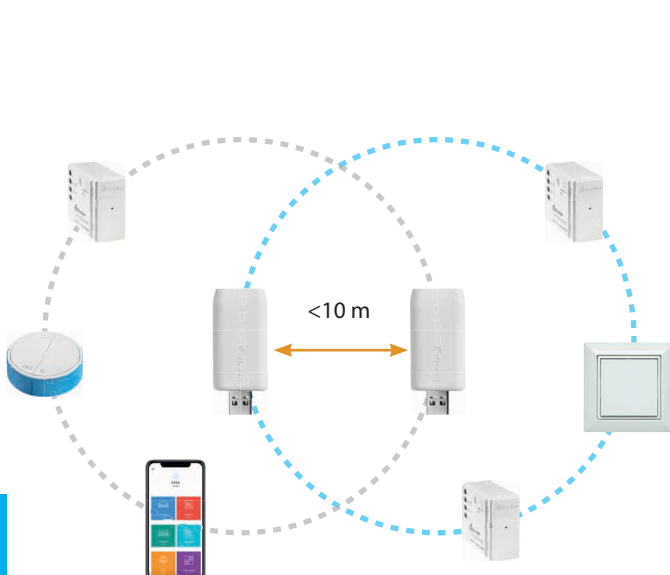
Технические параметры

	1Y.EU.005	1Y.E8.230
Электропитание	USB разъем 5В-0.5А мин.	110...230 В AC (50/60Hz)
Рабочая частота	2.4 GHz	
Внешний температурный диапазон °C	-10...+50	
Диапазон передачи	Около 10 м в свободном пространстве и без препятствий. Дальность передачи может варьироваться в зависимости от конструкции здания.	

Сертификация (в соответствии с типом)



Расширители диапазона должны быть установлены на расстоянии не более 10 метров, и в одной системе может использоваться до 4 устройств. Он может быть установлен в любом USB-входе, который обеспечивает питание не менее 5В и 0.5А.



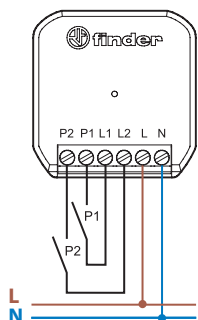
Интерфейс YESLY с двумя входами

Интерфейс 1Y.P2 с двумя входами служит для использования контактов без напряжения, а также контактов с напряжением (L) в качестве входных сигналов для интеграции их в систему YESLY.

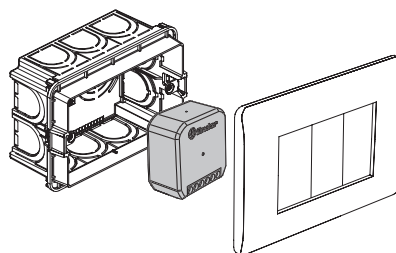
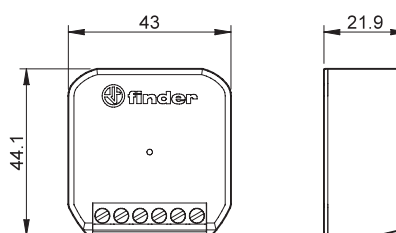
Таким образом можно использовать внешние кнопки или другие устройства с напряжением для управления освещением или жалюзи с помощью устройств YESLY.


- 2 входных канала (P1 и P2)
- Подходит для управления устройствами YESLY с помощью традиционных кнопок или переключателей, например, путем интеграции в существующие системы бытового освещения, либо с выходами ПЛК или контактами реле и т.д..
- Программирование через смартфон с приложением Finder ToolboxPlus
- Совместимость с кнопками с подсветкой [макс 5 кнопок (≤1 mA)]
- Дальность передачи: 10 метров в свободном пространстве и без препятствий

Схема подключения



1Y.P2.8.230.B000



Тип	Интерфейс YESLY с двумя входами	1Y.P2.8.230.B000
Технические параметры		
Электропитание		110...230 В AC
Рабочая частота		2.4 GHz
Внешний температурный диапазон °C		-10...+50
Диапазон передачи		Около 10 м в свободном пространстве и без препятствий. Дальность передачи может варьироваться в зависимости от конструкции здания.
Сертификация (в соответствии с типом)		

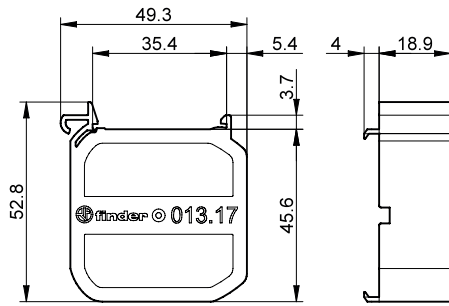
Аксессуары



013.17

Адаптер для DIN-рейки для монтажа реле 1Y.P2, 1Y.E8 в электрический шкаф.

013.17



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Россия (495)268-04-70

Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Киргизия (996)312-96-26-47

Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Казахстан (7172)727-132

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93