ООО ЭЛКО ЭП РУС
4-я Тверская-Ямская 33/39
125047 Москва, Россия
Тел: +7 (499) 978 76 41
эл. почта: elko@elkoep.ru, www.elkoep.ru

ТОВ ЕЛКО ЕП УКРАЇНА
вул. Сирецька 35
04073 Київ, Україна
Тел.: +38 044 221 10 55
эл. почта: info@elkoep.com.ua, www.elkoep.ua

Made in Czech Republic
02-26/2017 Rev.: 0

SMR-K, SMR-T, SMR-H, SMR-B

Супер-мультифункциональное реле

Характеристика

- мультифункциональное реле предназначено для установки в монтажную коробку, под кнопку выключателя в имеющейся разводке (SMR-K, SMR-T работает без нейтраля)
- быстрое и выгодное решение замены стандартного выключателя на реле памяти, управляемого временем и кнопками
- настраиваемое время от 0.1 с до 10 дней разделено на 10 диапазонов: (0.1 с - 1 с / 1 с - 10 с / 0.1 мин - 1 мин / 1 мин - 10 мин / 0.1 ч - 1 ч / 1 ч - 10 ч / 0.1 дня - 1 день / 1 день - 10 дней / только ON / только OFF)

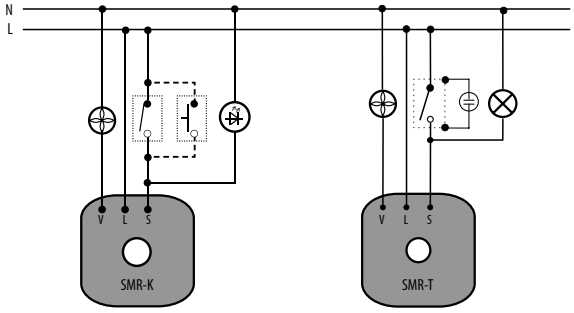
SMR-K
- 3-проводное подключение, без “НЕЙТРАЛЯ”
- выходная мощность: 10 - 160 VA
- для правильного функционирования изделия требуется нагрузка R, L или C между входом S и нулевым проводом

SMR-T
- 3-проводное подключение, работает без подключения “НЕЙТРАЛЯ”
- выходная мощность: 10 - 160 VA
- можно подключить нагрузку типа R, L или C между входами S и нейтраль-ючто не обязательно (в отличии от SMR-K)

SMR-H
- 4-проводное подключение
- выходная мощность: 0 - 200 VA

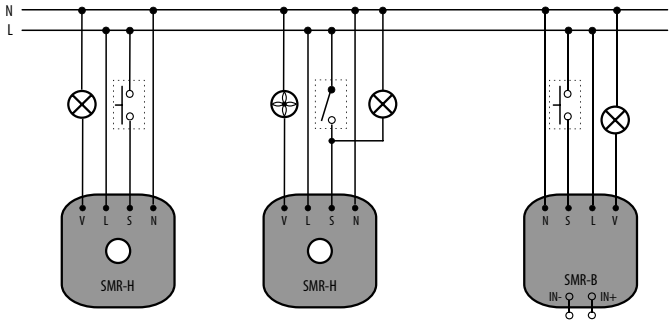
SMR-B
- 4-проводное подключение
- 10 функций
- выходной контакт 1x 16A / 4000 VA, 250 V AC1
- позволяет коммутацию люминисцентных и экономичных ламп
- подходит для коммутации больших нагрузок, чем у SMR-K, SMR-T, SMR-H, например, импульсные реле, лестничные автоматы, переключение отапливаемых лестниц в ванных комнатах
- отдельный, гальванически изолированный вход AC/DC 5 - 250 V, например для управления с системы безопасности

Подключение



Пример подключения SMR-K - таймер для вентилятора

Управление вентилятором в зависимости от освещения



Типичное подключение SMR-H - таймер для светильника

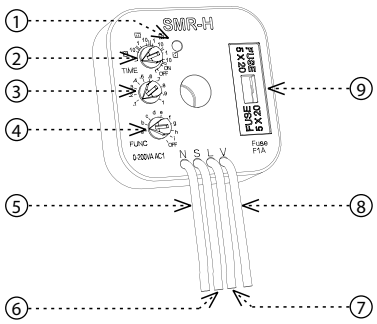
Управление вентилятором в зависимости от освещения

Вход для внешнего управления питания AC/DC 5 - 250 V

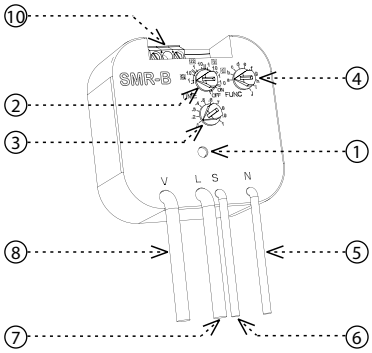
Примечание: SMR-K, SMR-T, SMR-H не предназначены для коммутации емкостной нагрузки (КЛЛ, LED лампы и тд.), но могут применяться для индуктивных и резистивных нагрузок. SMR-B с релейным выходом предназначен для других типов нагрузки. Данный выход позволяет коммутировать нагрукзи типа R, L или C- согласно таблице нагрузок.

Описание устройства

SMR-H



SMR-B



1. Индикация выхода
2. Грубая настройка времени
3. Точная настройка времени
4. Настройка функций
5. Нейтраль
6. Выключатель (кнопка)
7. Фаза
8. Выход к потребителю
9. Заменяемый предохранит.
10. Гальванически изолиров. управл. вход AC/DC 5 - 250 V

Нагрузка	cos φ ≥ 0.95 AC1	AC2	AC3	AC5a некомпенсированное	AC5a компенсированное	HAL.230V AC5b	AC6a	AC7b	AC12
Материал контакта $AgSnO_2$, контакт 16A	250V / 16A	250V / 5A	250V / 3A	230V / 3A (690VA)	230V / 3A (690VA) до макс. выхода C=14uF	1000W	x	250V / 3A	x
Нагрузка	AC13	AC14	AC15	DC1	DC3	DC5	DC12	DC13	DC14
Материал контакта $AgSnO_2$, контакт 16A	x	250V / 6A	250V / 6A	24V / 10A	24V / 3A	24V / 2A	24V / 6A	24V / 2A	x

Технические параметры

	SMR-K	SMR-T	SMR-H	SMR-B
Количество функций:	9			10
Подключение:	3-проводное, без "НЕЙТРАЛЯ"			4- проводное, с "НЕЙТРАЛЕМ"
Напряжение питания:	AC 230 V / 50 - 60 Гц			
Мощность (в пок. / при макс.нагруз.):	0.8 / 3 VA			макс. 1 / 1 VA
Допустимое напряжение питания:	-15 %; +10 %			
Временные диапазоны:	0.1 s - 10 дней			
Натсройка времени:	поворотным переключателем			
Отклонение времени:	10 % - при механической настройке			
Точность повторения:	2 % - стабильность настроенного параметра			
Температурный коэффициент:	0.1 % / °C, нормальное значение = 20 °C			

Выход

Количество контактов:	1x тиристор			1x коммутир. ($AgSnO_2$)
Омическая нагрузка:	10 - 160 VA		0 - 200 VA	16 A 125 / 250 V AC1
Индуктивная нагрузка:	10 - 100 VA		0 - 100 VA	8 A 250 V AC (cos φ > 0.4)

Управление

Управляющее напряжение:	AC 230 V			AC 230 V, UNI - 5-250 V AC/DC
Ток:	25 μA	3 мА		
Длина управляющего импульса:	мин. 50 мс / макс. неограничена			
Подключ. газоразрядных ламп:	x	Да		
Максимальное кол-во подкл. светодиодов на вход управления:	x	230 V - макс. кол-во 50 шт (замеры со светодиодом 0.68 мА / 230 V AC)		

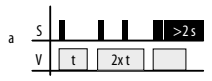
Другие параметры

Рабочая температура:	0.. 50 °C			
Рабочее положение:	произвольное			
Крепление:	свободное на входящих токопроводах			
Защита:	IP30 при нормальных условияхли			
Категория перенапряжения:	III.			
Степень загрязнения:	2			
Предохранитель:	F 1A / 250 V			x
Выходы (сечение / длина):	3x провод CY, 0.75 мм² / 90 мм	4x провод CY, 0.75 мм² / 90 мм		2x провод CY, 0.75 мм², 2x провод CY, 0.25 мм² / 90 мм
Газоразрядные лампы на кнопке:	x	макс. 10		макс. 20
Размер:	49 x 49 x 13 мм			49 x 49 x 21 мм
Вес:	26 Гр.	26 Гр.	27 Гр.	53 Гр.
Соответствующие нормы:	EN 61812-1, EN 61010-1			

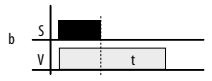
Внимание

Устройство предназначено для подключения к 1-фазной сети переменного напряжения 230 V, должно быть установлено в соответствии с указаниями и нормами, действующими в стране использования. Монтаж, подключение, настройку и обслуживание может проводить специалист с соответственной электротехнической квалификацией, который пристально изучил эту инструкцию применения и функции изделия. Автомат оснащен защитой от перегрузок и посторонних импульсов в подключенной цепи. Для правильного функционирования этих охран при монтаже дополнительно необходима охрана более высокого уровня (A, B, C) и нормативно обеспеченная защита от помех коммутирующих устройств (контакторы, моторы, индуктивные нагрузки и т.п.). Перед монтажом необходимо проверить не находится ли устанавливаемое оборудование под напряжением, а основной выключатель должен находится в положении "Выкл." Не устнавливайте реле возле устройств с эллектромагнитным излучением. Для правильной работы изделие необходимо обеспечить нормальной циркуляцией воздуха таким образом, чтобы при его длительной эксплуатации и повышении внешней температуры не была превышена допустимая рабочая температура. При установке и настройке изделия используйте отвертку шириной до 2 мм. к его монтажу и настройкам приступайте соответственно. Монтаж должен производитсяс, учитывая, что речь идет о полностью электронном устройстве. Нормальное функционирование изделия также зависит от способа транспортировки, складирования и обращения с изделием. Если обнаружите признаки повреждения, деформации, неисправности или отсутствующую деталь - не устанавливайте это изделие, а пошлите на рекламацию продавцу. С изделием по окончании его срока использования необходимо поступать как с электронными отходами.

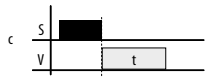
Функции



a) Задержка выключения восходящая - Выход отсчитает время при замыкании выключателя. Каждое последующее нажатие (макс. 5x) период времени увеличивается. Длительное нажатие выключит выход.



b) Задержка выключения нисходящая - Выход отсчитает время после выключения кнопки и замкнется немедленно.



c) Задержка выключения нисходящая - После выключения кнопки выход замкнет, а затем отсчитает время.

d) Циклование, начинающееся импульсом - Выход задает такт в правильных интервалах, циклование начинается импульсом.

e) Сдвиг импульса - Задержка включения после замыкания включателя и задержка выключения после его размыкания.

f) Задержка запуска - Задержка включения после замыкания выключателя до выключения.

g) Импульсное реле - Нажатием включит и следующим нажатием выключит выход, независит от продолжительности нажатия, потенциометром можно настроить задержку реакции на нажатие кнопки и тем самым элиминировать отскок контакта кнопки.

h) Импульсное реле задержки - Нажатием включит и следующим нажатием выключит выход, если к нему дойдет до истечения времени.

i) Циклование, начин. паузой - Выход задает такт в правильных интервалах, циклование, начин. паузой.

j) Задержка запуска до выключения - Задержка запуска после замыкания выключателя до выключения питания или следующего нажатия кнопки (функция j только у SMR-B).