УМНАЯ ЭЛЕКТРОНИКА

г. Ростов-на-Дону,
пер.Нахичеванский, 64, оф. 8
тел.: +7 (863) 227-18-52
info@smart-elec.ru
smart-elec.ru

Модуль расширения Comfort 5P

Введение

Спасибо за интерес, проявленный, к оборудованию серии Комфорт.

Серия «Комфорт» является оборудованием домашней автоматизации начального уровня, позволяющей реализовать основные функции профессиональных систем.

Отличительной особенностью данной серии оборудования является полное отсутствие необходимости его программирования и простота монтажа.

Общее описание модуля

Модуль расширения Comfort 5P предназначен для управления 5 группами освещения от датчиков движения.

Описание входов/выходов приведены на рис. 1.

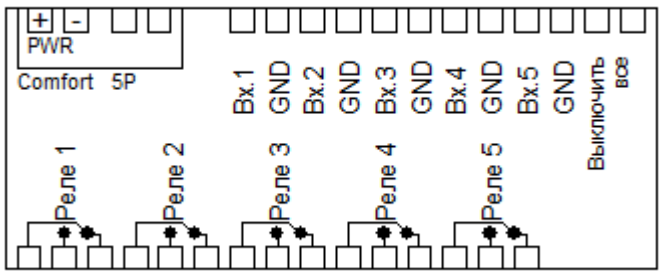


Рис.1

Входы Вх.1 - Вх.5 модуля предназначен для подключения датчика(ов) движения. При срабатывании датчика, подключенного ко входу Вх.1 замыкается реле Вых.1, ко входу Вх.2. замыкается Вых.2 и т.д. Выключение будет произведено автоматически через 2

сек.-10 минут после последнего срабатывания датчика движения. Временная задержка задается путем установки перемычек внутри модуля. (см. табл.1) Основными местами применения модулей являются: коридоры, прихожие, гардеробные, лестницы.

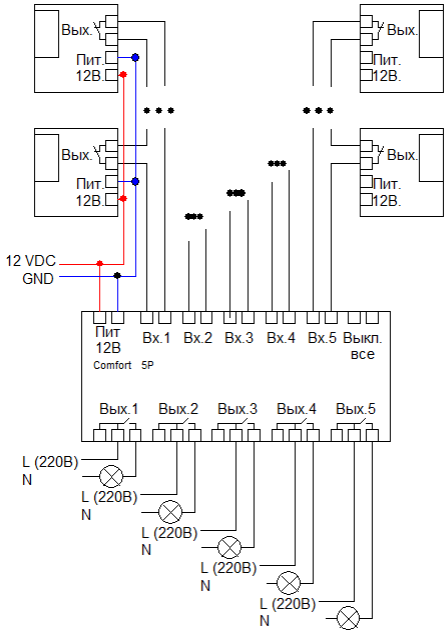
Вход Вх.6 («Выключить все») предназначен для размыкания всех выходных реле модуля. Кратковременное замыкание входа «Выключить все» приведет к размыканию всех выходных реле модуля (отключению групп освещения). Ко входу «Выключить все» допускается подключение только нормально-открытых кнопочных выключателей.

Основным отличием модуля от аналогичных устройств других производителей является возможность подключения любого количество датчиков.

Схема подключения модуля

В данном разделе инструкции будет приведена общая схема подключения групп освещения, выключателей и датчиков движения с нормально-закрытыми тревожными контактами.

Рис.2



На рис.2 датчики движения, подключенные ко входу Вх.1 управляют группой освещения Вых1, подключенные ко входу Вх2 - группой Вых2 и т.д.

При использовании нескольких модулей серии «Comfort» их разъемы «Выключить все» можно подключить параллельно друг другу и вывести на выключатель, расположенный у входной двери (см. рис.3). Таким образом при выходе из дома появится возможность отключить освещение всей квартиры нажатием одной кнопки.

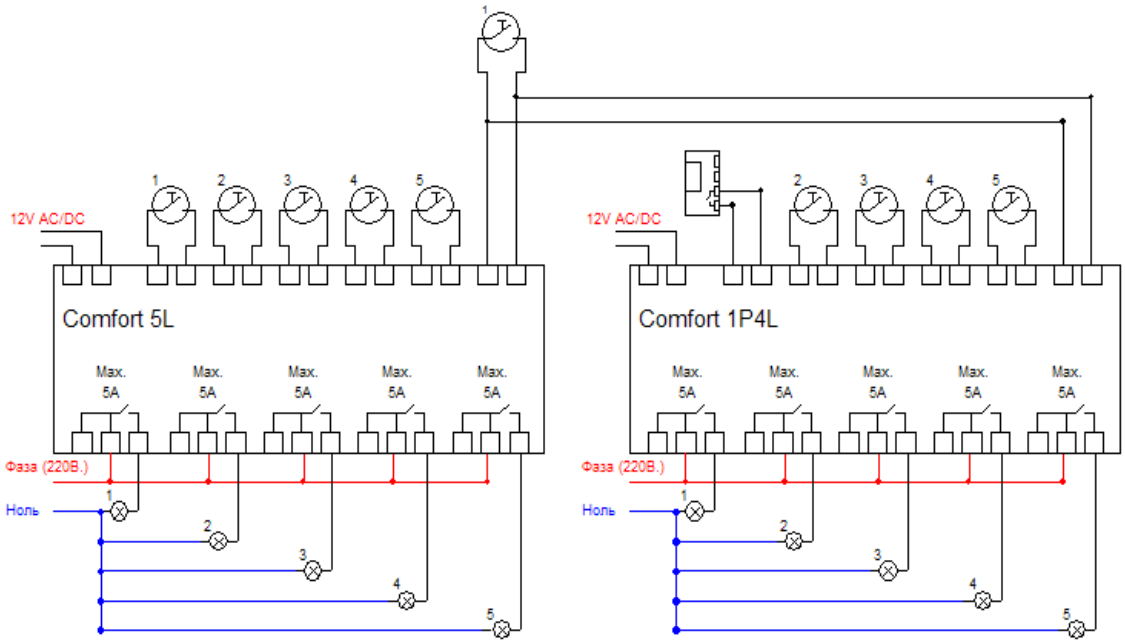


Рис.3

В случае пропадания питания 12В, подаваемого на модуль, происходит отключение всех групп освещения. После восстановления питания, группы освещения останутся в выключенном состоянии.

Технические характеристики

Входное напряжение:	13-15В постоянного или переменного тока
Потребляемый ток (min/max):	20/200мА
Входы/ выходы:	• 5 входов для подключения датчиков движения, • 1 вход для подключения кнопочного выключателя «Выключить все», • 5 выходов реле 220 В 5А
Допустимые типы датчиков.	Датчики для охранных сигнализаций с НЗ или НО выходом.
Ресурс работы реле:	Не менее 10^5 срабатываний
Рабочая температура:	0ºС - 60ºС

Габаритные размеры:	139x82x35 мм.
Корпус:	Для установки в электрический щиток на DIN рейку — 6 мест.

Расчет, подключаемой нагрузки

Выходные реле расчитаны на подключение резистивной нагрузки мощностью не более 1100Вт.

При подключении индуктивной нагрузки максимальная допустимая мощность может оказаться значительно ниже.

Светодиоды индикации

Некоторые модификации модуля оснащены светодиодной индикацией включенных групп освещения. Индикаторы размещаются на передней панели модуля.

Установка времени задержки

Время задержки отключения группы освещения устанавливается перемычками, размещенными внутри модуля. (см. рис.4). Для установки времени используются перемычки jmp2, jmp3, jmp4. Зависимость времени задержки от установки перемычек указана в таблице 1.

Да — установлена, Нет — снята.

	2 сек.	30 сек.	60 сек.	90 сек.	3 мин.	5 мин.	10 мин.	15 мин
Jmp2	Нет	Нет	Нет	Нет	Да	Да	Да	Да
Jmp3	Нет	Нет	Да	Да	Нет	Нет	Да	Да
Jmp4	Нет	Да	Нет	Да	Нет	Да	Нет	Да

Табл.1

Общий вид платы

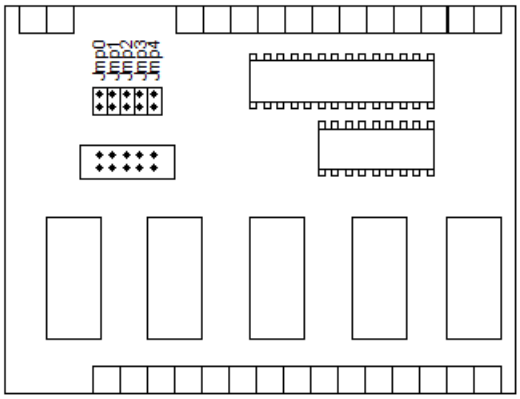


Рис.4

Управление соседними зонами

Установите перемычку jmp1, если требуется включать освещение соседних зон при срабатывании датчика движения.

Например, если сработает датчик движения, подключенный ко входу 2, кроме выхода 2 включатся выходы 1 и 3. Если сработает датчик движения, подключенный ко входу 1, кроме выхода 1 включится выход 2. Если сработает датчик движения, подключенный ко входу 5, кроме выхода 5 включится выход 4.

Настройка типа датчика и его подключение к модулю

К модулю Comfort 5P допускается подключение любых датчиков движения, используемых совместно с охранными сигнализациями. Например, Астра-5, Астра-6, Астра-7, Астра-9, Астра-511, Астра-512, Астра-515, Икар-2, Икар-5 или аналогичные.

Датчик, подключаемый к модулю должен иметь нормально-замкнутый (НЗ) или -разомкнутый(НО) контакт. От типа выходного контакта датчика будет зависеть схема его подключения (см. рис.5) к модулю и положение джампера jmp.0. Если датчик имеет НЗ выход джампер должен быть снят.

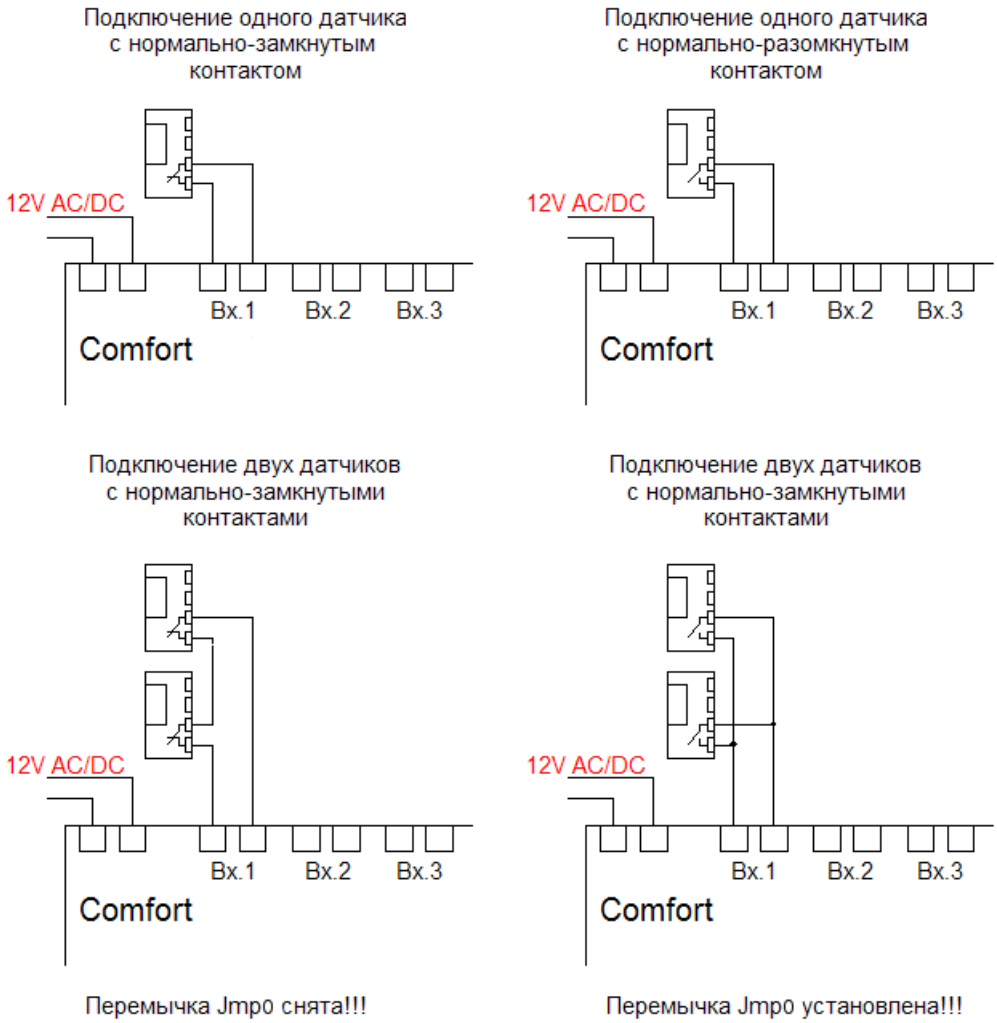


Рис.5

Установка

Внимание: **Установку модулей можно производить только при отключенном сетевом напряжении 220В.**

- Установить модуль на место его постоянно размещения внутри щитка,
- Подключите управляющие выключатели,
- Подключите нагрузки через выходные реле модуля,
- Расчитайте потребляемую мощность всех установленных модулей Comfort (один модуль 200 mA) и прочих потребителей 12 В.
- Выберите соответствующий блок питания с выходным напряжением 12 Вольт. Максимальный выходной ток блока питания должен быть больше суммарного потребляемого тока всеми модулями,
- Установите и подключите выбранный блок питания,
- Проверьте работу модуля. Срабатывание реле сопровождается его щелчком,
- Включите сетевое напряжение 220В и повторно проверьте работоспособность модуля.

Список всех модулей серии

В серию «Комфорт» входят следующие модули:

Comfort 5L — модуль управления 5 группами освещения, оснащенный входом «Выключить все».

Comfort 1P4L— модуль управления 1 группой освещения от датчика движения и 4-я группами с помощью кнопочных выключателей. Модуль оснащен выходом «Выключить все»

Comfort 1B3L— модуль управления вытяжкой ванной комнаты или санузла. Вытяжка включается автоматически через минуту после включения освещения и выключается через 1-10 минут после его выключения. Модуль оснащен выходом «Выключить все»