

## Модуль расширения Comfort 2DIM

### 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 2DIM представляет собой светорегулятор для управления 2-я группами освещения.

Описание входов/выходов приведены на рис. 1.

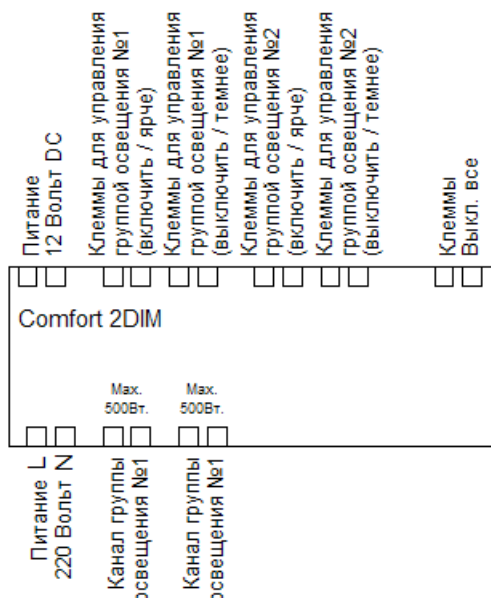


Рис.1

Управление (включение/выключение/регулировка яркости) группами освещения может производиться 2 типами выключателей — жалюзийными (без фиксации) или кнопочными (без фиксации).

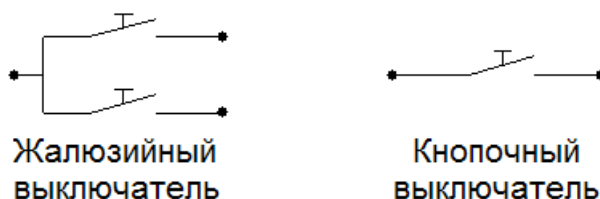


Рис.2

Выбор типа выключателей определяется переключкой JMP на плате. ( См. далее установка типов выключателей).

### Технические характеристики

Входное напряжение:	12В постоянного или переменного тока
Потребляемый ток (min/max):	20/200мА
Входы/ выходы:	4 входа для подключения 2 жалюзийных или 4 кнопочных выключателей, 1 вход для подключения кнопочного выключателя «Выключить все», 1 вход для подключения питания 220 В, 2 выхода 220 В 500Вт.
Количество нагрузок	2, только лампы накаливания 220В
Рабочая температура:	0°С – 60°С
Габаритные размеры:	139x82x35 мм.
Корпус:	Для установки в электрический щиток на DIN рейку.

### Схема подключения модуля

В данном разделе инструкции будет приведена общая схема подключения групп освещения, выключателей

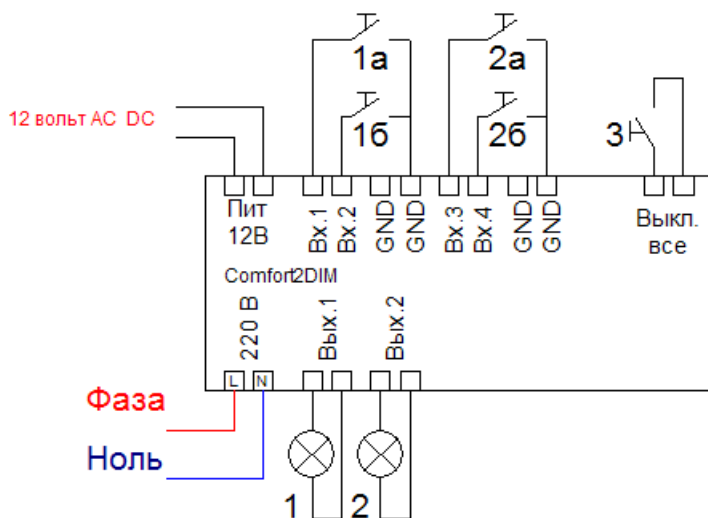


Рис.3

При использовании жалюзиных выключателей (см. рис. 3) кратковременное замыкание №1а приведет к плавному включению группы освещения №1. Удержание кнопки в замкнутом состоянии – к увеличению яркости свечения лампы. Кратковременное замыкание №1б приведет к плавному выключения группы освещения. Удержание кнопки в замкнутом состоянии – к уменьшению яркости свечения ламп. Управление группой освещения 2 осуществляется с помощью клемм 2а и 2б.

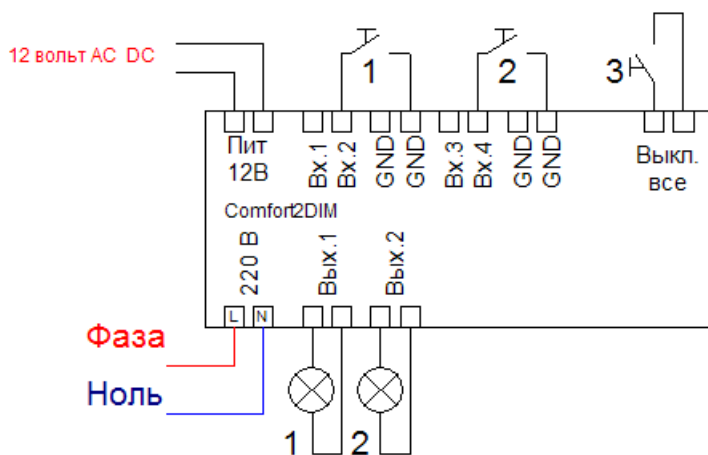


Рис.4

При использовании кнопочных выключателей кратковременное замыкание №1 приведет к плавному включению группы освещения, повторное замыкание этого же выключателя - к выключению. Удержание кнопки в замкнутом состоянии приведет к увеличению яркости до максимального значения, потом уменьшения ее до минимального, после чего этот цикл будет продолжаться до отпускания клавиши. (См. рисунок 4).

Вход «Выключить все» предназначен для отключения обеих групп освещения. К нему допускается подключение только кнопочных выключателей.

При использовании нескольких модулей серии **Комфорт** их разъемы «Выключить все» можно подключить параллельно друг другу и вывести на выключатель, расположенный у входной двери (см. рис.5). Таким образом при выходе из квартиры появится возможность отключить все освещение нажатием одной кнопки. См. рис.5.

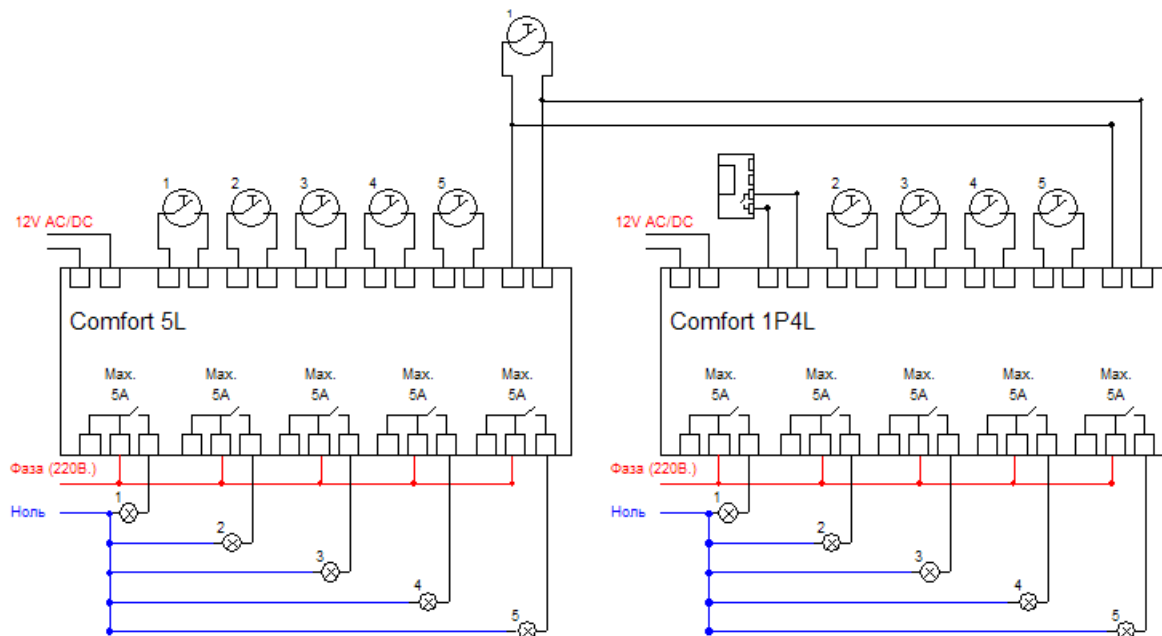


Рис.5

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

В случае необходимости управления более чем 2 группами освещения необходимо использовать несколько модулей Comfort 2DIM.

## Расчет, подключаемой нагрузки

Выходы рассчитаны на подключение резистивной нагрузки мощностью не более 600Вт на канал.

При подключении индуктивной нагрузки максимальная подключаемая мощность может быть значительно ниже.

## Установка типов выключателей

К модулю допускается подключение двух типов выключателей – кнопочного или жалюзийного (нормально – открытый без фиксации).

Если переключатель JMP разомкнута, для управления обеими группами используются жалюзийные выключатели, если замкнута-

кнопочные (См. рисунок 6).

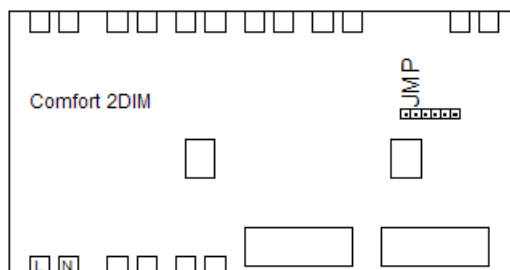


Рис.6

### Светодиоды индикации

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

### Установка

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

1. Установить модуль на место его постоянно размещения внутри щитка;
2. Подключите управляющие выключатели;
3. Подключите нагрузки через выходные реле модуля;
1. Расчитайте ток, потребляемый всеми модулями Comfort ( один модуль 200 mA ) и прочими потребителями 12 В.
4. Подключите напряжение 12В;
5. Проверьте работу выключателей. При кратковременном замыкании выключателей должно включаться или выключаться выходное реле модуля. Срабатывание реле сопровождается его щелчком;
6. Включите сетевое напряжение 220В и повторно проверьте работоспособность модуля;

## Список всех модулей серии

**Comfort 5L** — модуль управления:

- \*5 группами освещения от выключателей,
- \*Возможность выключить все группы нажатием одной кнопки.

**Comfort 1P4L**— модуль управления:

- \*1 группой освещения от датчика движения,
- \*4-я группами с помощью выключателей,
- \*Возможность выключить все группы нажатием одной кнопки.

**Comfort 1P2L**— модуль управления:

- \*1 группой освещения от датчика движения и выключателя,
- \*2-я группами с помощью выключателей,
- \*Возможность выключить все группы нажатием одной кнопки.

**Comfort 1B3L**— модуль управления:

- \*1-й вытяжкой ванной комнаты или санузла,
- \*4-я группами с помощью выключателей,
- \*Возможность выключить все группы нажатием одной кнопки.

Вытяжка включается автоматически через минуту после включения освещения и выключается через 1-10 минут после его выключения. Модуль оснащен выходом «Выключить все».

**Comfort 2DIM**— Светорегулятор для управления 2 группами освещения. Модуль оснащен выходом «Выключить все»