



## Сумеречное реле EE 170 / EE 171

### Принцип действия

Сумеречное реле с встроенным недельным таймером EE 170 / EE 171 предназначены для управления цепями освещения в зависимости от естественного уровня освещенности и команд таймера. **Команды от таймера имеют приоритет!**

Пользователь устанавливает требуемый уровень освещенности. Внешний фоторезистивный датчик измеряет уровень естественной освещенности.

Состояние выходных контактов сумеречного реле EE 100 / EE 101: При разрешающем периоде таймера (ON)

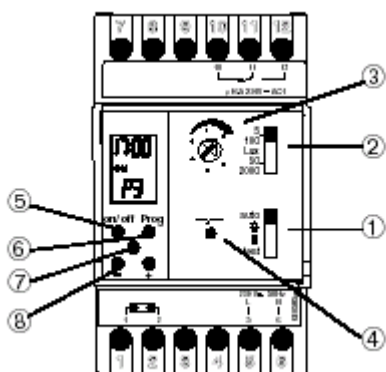
ON/ВКЛ, когда измеряемый уровень меньше чем установленный,

OFF/ВЫКЛ, когда измеряемый уровень больше чем установленный.

При запрещающем периоде таймера (OFF) выходной контакт будет отключен при любом состоянии сумеречного реле.

Сумеречное реле имеет встроенную задержку времени на включение и выключение для того, чтобы избежать ложных срабатываний устройства, например: свет фар автомобиля и т.д.

### Описание



- 1 Переключатель режимов работы AUTO, ON/ВКЛ, OFF/ВЫКЛ, test
- 2 Переключатель диапазонов измерения 5-100 Люкс, 50-2000 Люкс
- 3 Потенциометр точной настройки рабочего уровня освещенности
- 4 Индикатор состояния выходного контакта
- 5 Р кнопка выбора программы таймера
- 6 Кнопка прокрутки шагов программы
- 7 Кнопка сброса "RESET"
- 8 Кнопки для изменения установок.

### Табло

- A. Текущее время
- B. Индикатор состояния цепи (ON – включена, OFF – выключена).
- C. Текущая программа P0-P7
- D. День недели (1= Понедельник, 2= Вторник 7= Воскресенье).

### Установка дня и времени:

Нажмите кнопку "+" или "-". При длительном нажатии на эти кнопки будут прокручиваться вверх или вниз минуты, часы и потом дни.

### Программирование.

Выберите желаемую программу среди 8 программ, описанных ниже. Время переключения по желанию можно изменить.

P	1234567	Prog
P0	1 --> 7	OFF
P1	1 --> 7	ON
P2	1 --> 7	6.00 23.00
P3	1 --> 7	6.00 8.00 17.00 23.00
P4	1 --> 7	2.00 6.00
P5	1 --> 5	6.00 8.00 17.00 23.00
	6 - 7	6.00 8.00 18.00 23.00
P6	1 --> 5	2.00 17.00
	6 - 7	3.00 17.00
P7	2-3-4	6.00 23.00
	5	6.00
	6 - 7	2.00 6.00
	1	2.00 6.00 23.00

### Например:

#### Применение программы P3

1. Нажимать кнопку **P** пока на дисплее не появится программа **P3**.
2. Если установленные временные периоды данной программы Вас устраивают, то программирование закончено.

#### Изменение программы:

1. Нажмите кнопку **P** для изменения программы.
2. Нажмите кнопку **6** для вывода на дисплей следующего шага программы и сделайте изменения (кнопки **8**) если это требуется.
3. Нажмите кнопку **P** для подтверждения всех изменений.

Символ (\*) будет высвечиваться рядом с модифицированной программой.

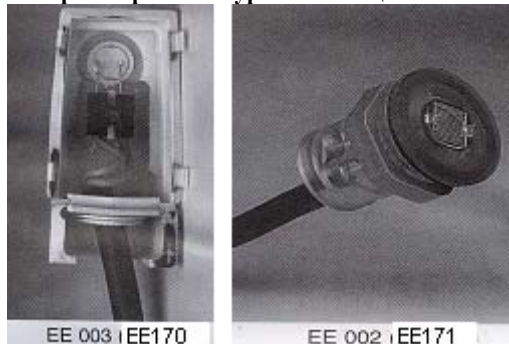
#### Проверка установок

Нажимайте повторно кнопку **6** для индикации времени переключений и статуса выходных контактов.

#### Сброс таймера

Нажмите кнопку **7** "RESET" для сброса сделанных изменений и возврата к заводским установкам.





#### Настройка рабочего уровня освещенности






Установите переключатель **2** в требуемый диапазон измерения

5-100 Люкс (низкий уровень освещенности) например: уличное освещение, витрины магазинов, сигналы...

50-2000 Люкс (высокий уровень освещенности) например:  
контроль теней

В требуемое (благоприятное) время суток установите переключатель режимов работы  в положение **test**. Вращайте потенциометр  до того момента, пока не загорится индикатор . Требуемый уровень срабатывания выставлен. Переведите переключатель  в положение AUTO. Сумеречное реле перейдет в автоматический режим работы.

**Выбор режимов работы переключателем **  
Переключатель режимов работы имеет 4 положения:

1. auto – автоматический режим работы
2.  - постоянно включен (ON)
3.  - постоянно выключен (OFF)
4. test – режим настройки порога чувствительности сумеречного реле

#### **Установка датчика освещенности**

Для того, чтобы сумеречное реле работало корректно, необходимо чтобы датчик освещенности не подвергался воздействию искусственных источников света или прямому воздействию солнечного света. Датчик также должен быть защищен от попадания пыли и влажности.

**ВНИМАНИЕ! Сумеречное реле должно быть отключено от электроэнергии перед подключением датчика освещенности.**

#### **Технические данные:**

Напряжение питания: 230В  $\pm$  10% 50Гц.

Собственное потребление – 1,5 ВА.

Выходной контакт – перекидной.

16А – 250В АС1

лампы накаливания – 2000 Вт, 230В

галогеновые лампы - 1000 Вт, 230В

люминисцентные лампы:

некомпенсированные – 1000 Вт, 230В

последовательно компенсированные 10мкФ – 1000Вт, 230В

последовательно компенсированные 15мкФ – 200Вт, 230В

параллельно компенсированные - 1000 Вт, 230В

#### **Функциональные данные:**

Диапазоны работы: 5-100 Люкс, 50-2000 Люкс.

ВКЛ и ВЫКЛ задержка: от 15 до 60 сек.

Температура работы: датчик: от -30 °С до +60 °С

реле : от -10 °С до +50 °С

Степень защиты датчика EE003: IP54

Класс защиты датчика: II

Недельный таймер

8 заводских программ

шаг программирования – 1 минута

Точность хода  $\pm$  6 мин/год при 20°С

Резерв хода: 3 года (литиевая батарея)

#### **Подключение:**

сумеречное реле 0.5 до 4 мм<sup>2</sup>

максимальная длина между датчиком и реле – 50 м

Монтаж датчика: двумя винтами диаметром 2,5 мм<sup>2</sup>

#### **Гарантия:**

Гарантийный срок эксплуатации **24 месяца** с момента покупки. Замена бракованного изделия производится в месте покупки при наличии настоящего Руководства и кассового чека.

Изделие не принимается на гарантийный ремонт или замену в случае:

- недоукомплектации изделия
- видимых следах повреждения и падения
- отсутствии крепежных винтов, зажимов
- видимых следах неправильного подключения или перегрузки выходных контактов.

Меры безопасности.

Работы в сети 230 В имеют право производить только лица имеющие специальную подготовку и допуск к работам. Все работы должны проводиться только после выключения напряжения.

Гарантии действительны только при выполнении требований настоящего руководства и выполнении правил ПУЭ.