

**Перечень выпускаемой продукции:**

**Светочувствительные автоматы (фотореле):** предназначены для включения освещения в сумерки и выключения на рассвете.

**Лестничные автоматы (таймер-выключатели):** предназначены для отключения освещения через заданный отрезок времени.

**Автоматы защиты электродвигателей (реле контроля фаз и напряжения):** для контроля наличия и порядка чередования фаз, защиты от асимметрии напряжений, контроль контактов контактора.

**Датчики напряжения (реле напряжения):** для защиты электроприборов в одно и трехфазных цепях от роста и падения напряжения.

**Указатели напряжения:** для отображения величины напряжения в однофазной и трехфазной сетях на светодиодной шкале.

**Реле-ограничители мощности:** для ограничения потребления электроэнергии при превышении потребляемой мощности потребителем, а также отключения питающей сети в случае несанкционированного подключения дополнительной нагрузки.

**Реле времени электронные:** для включения/выключения потребителей на заданный отрезок времени в системах промышленной и бытовой автоматики.

**Реле пусковые:** для коммутации обмоток электродвигателей большой мощности при пуске.

**Реле времени циклические:** для управления освещением, электроустановками и т.п. по установленной программе.

**Бистабильные (импульсные) реле:** для включения/выключения потребителей из разных мест по двухпроводной линии.

**Реле тока приоритетные:** отключает неприоритетные цепи при превышении потребления электроэнергии, оставляя подключенными приоритетных потребителей.

**Автоматические переключатели фаз:** для стабильного питания однофазных потребителей от трехфазной сети путем контроля и переключения фаз.

**Тепловые реле:** для защиты электроустановок (электродвигателей) от перегрева.

**Электромагнитные реле:** для коммутации цепей путем подачи управляющего напряжения на обмотку или использования в качестве промежуточных.

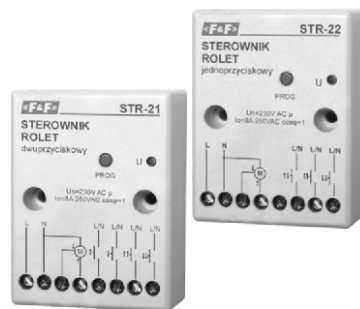
**Терморегуляторы:** для поддержания заданной температуры в помещениях путем включения/выключения нагревательной установки.

**Реле контроля уровня:** для контроля и поддержания уровня жидкости в резервуарах, бассейнах и т.п. и управления электродвигателями насосных установок.

**РЕЛЕ УПРАВЛЕНИЯ РОЛЛЕТАМИ ДВУХКНОПОЧНОЕ/ОДНОКНОПОЧНОЕ**

**STR-21**

**STR-22**



Руководство по эксплуатации

**Перечень выпускаемой продукции:**

**Светочувствительные автоматы (фотореле):** предназначены для включения освещения в сумерки и выключения на рассвете.

**Лестничные автоматы (таймер-выключатели):** предназначены для отключения освещения через заданный отрезок времени.

**Автоматы защиты электродвигателей (реле контроля фаз и напряжения):** для контроля наличия и порядка чередования фаз, защиты от асимметрии напряжений, контроль контактов контактора.

**Датчики напряжения (реле напряжения):** для защиты электроприборов в одно и трехфазных цепях от роста и падения напряжения.

**Указатели напряжения:** для отображения величины напряжения в однофазной и трехфазной сетях на светодиодной шкале.

**Реле-ограничители мощности:** для ограничения потребления электроэнергии при превышении потребляемой мощности потребителем, а также отключения питающей сети в случае несанкционированного подключения дополнительной нагрузки.

**Реле времени электронные:** для включения/выключения потребителей на заданный отрезок времени в системах промышленной и бытовой автоматики.

**Реле пусковые:** для коммутации обмоток электродвигателей большой мощности при пуске.

**Реле времени циклические:** для управления освещением, электроустановками и т.п. по установленной программе.

**Бистабильные (импульсные) реле:** для включения/выключения потребителей из разных мест по двухпроводной линии.

**Реле тока приоритетные:** отключает неприоритетные цепи при превышении потребления электроэнергии, оставляя подключенными приоритетных потребителей.

**Автоматические переключатели фаз:** для стабильного питания однофазных потребителей от трехфазной сети путем контроля и переключения фаз.

**Тепловые реле:** для защиты электроустановок (электродвигателей) от перегрева.

**Электромагнитные реле:** для коммутации цепей путем подачи управляющего напряжения на обмотку или использования в качестве промежуточных.

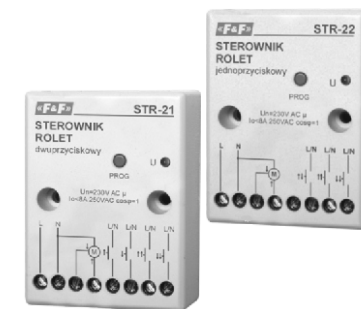
**Терморегуляторы:** для поддержания заданной температуры в помещениях путем включения/выключения нагревательной установки.

**Реле контроля уровня:** для контроля и поддержания уровня жидкости в резервуарах, бассейнах и т.п. и управления электродвигателями насосных установок.

**РЕЛЕ УПРАВЛЕНИЯ РОЛЛЕТАМИ ДВУХКНОПОЧНОЕ/ОДНОКНОПОЧНОЕ**

**STR-21**

**STR-22**



Руководство по эксплуатации

## ЕВРОАВТОМАТИКА «F&F»

Центр технической поддержки:

ООО "Евроавтоматика Фир" г. Пудя, ул. Кечена, 19

тел.: +375 (1545) 2 49 30, 3 49 49

моб.: +375 (29) 319 43 73 VELCOM

+375 (44) 724 37 71 VELCOM

+375 (29) 282 96 22 MTC

www.ff.by e-mail: [texotdel@ff.by](mailto:texotdel@ff.by)

### РЕЛЕ УПРАВЛЕНИЯ РОЛЛЕТАМИ ОДНОКНОПОЧНОЕ STR-22

#### Назначение:

Реле STR-22-предназначено для управления роллетами (вверх,вниз) или другими устройствами (напр.воротами), Приводимыми в действие однофазными электродвигателями переменного тока,при помощи кнопочных (звонковых) выключателей.

#### Технические данные:

Напряжение питания:	220В AC
Макс. ток нагрузки:	8А AC1
макс. мощность двигателя	0,45 кВт
ток управляющего импульса,не более	1мА
индикация питания	зеленый светодиод
потребляемая мощность	0,8 Вт
Диапазон рабочих температур	-25 50° C
Габариты	50x67x26мм
Монтаж:	на DIN-рейке 35 мм

#### Принцип действия:

После подключения реле к сети загорается зеленый светодиод.Включение двигателя роллет сигнализируется красным светодиодом.Оно происходит после нажатия на кнопочный выключатель подключенный к реле управления.Двигатель остается включенным на время,запрограммированное потребителем,позволяющее поднять или опустить роллеты на определенную высоту.

Локальное управление-кнопочный выключатель подключается к контакту 5,управление происходит только одним роллетом ↑↓-вверх,вниз.

Центральное управление-общее для нескольких реле (минимум два),выключатели подключаются к контактам 7 и 8 и управляютработой всех роллет одновременно ↑↑ -все вверх,↓↓ -все вниз.

#### Внимание:

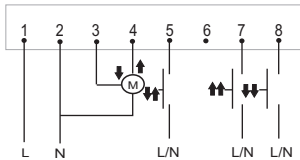
Нажатие выключателя локального управления во время движения роллеты приводит к ее остановке.Повторное нажатие приводит к движению роллеты в обратную сторону. Нажатие одного из выключателей из группы центрального управления во время движения роллет приводит к их остановке.Повторное Нажатие этого выключателя приводит к движению роллет в выбранном направлении.

#### Программирование времени работы.

- 1.Нажмите Кнопку PROG на время более 3 секунд (долгое нажатие).Зеленый светодиод начнет пульсировать.Реле Готово для ввода времени работы.
- 2.Нажмите Кнопку PROG на время меньше 1 секунды (короткое нажатие).Отсчитайте время работы (должно быть немного больше,чем надо для полного опускания роллеты двигателем).
- 3.Повторно нажмите кнопку PROG на время меньше 1 сек. (Короткое нажатие).Реле управления запомнит отсчитанное время работы.

#### Монтаж.

- 1.Отключить напряжение питания.
- 2.Реле закрепить на DIN-рейке в монтажном щитке.
- 3.Подключить устройства согласно схеме.
- 4.Запрограммировать время работы.



### РЕЛЕ УПРАВЛЕНИЯ РОЛЛЕТАМИ ДУХКНОПОЧНОЕ STR-21

#### Назначение:

Реле STR-21-предназначено для управления роллетами (вверх,вниз) или другими устройствами (напр.воротами), Приводимыми в действие однофазными электродвигателями переменного тока,при помощи кнопочных (звонковых) выключателей.

#### Технические данные:

Напряжение питания:	220В AC
Макс. ток нагрузки:	8А AC1
макс. мощность двигателя	0,45 кВт
ток управляющего импульса,не более	1мА
индикация питания	зеленый светодиод
потребляемая мощность	0,8 Вт
Диапазон рабочих температур	-25 50° C
Габариты	50x67x26мм
Монтаж:	на DIN-рейке 35 мм

#### Принцип действия:

После подключения реле к сети загорается зеленый светодиод.Включение двигателя роллет сигнализируется красным светодиодом.Оно происходит после нажатия на кнопочный выключатель подключенный к реле управления.Двигатель остается включенным на время,запрограммированное потребителем,позволяющее поднять или опустить роллеты на определенную высоту.

Локальное управление-кнопочные выключатели подключаются к контактам 5 и 6 ,управление происходит только одним роллетом ↑-вверх, ↓-вниз.

Центральное управление-общее для нескольких реле (минимум два),выключатели подключаются к контактам 7 и 8 и управляютработой всех роллет одновременно ↑↑ -все вверх,↓↓ -все вниз.

#### Внимание:

Нажатие одного из выключателей приводит к остановке движения роллеты .

Повторное Нажатие выключателя приводит к движению роллет в выбранном направлении.

#### Программирование времени работы.

- 1.Нажмите Кнопку PROG на время более 3 секунд (долгое нажатие).Зеленый светодиод начнет пульсировать.Реле Готово для ввода времени работы.
- 2.Нажмите Кнопку PROG на время меньше 1 секунды (короткое нажатие).Отсчитайте время работы (должно быть немного больше,чем надо для полного опускания роллеты двигателем).
- 3.Повторно нажмите кнопку PROG на время меньше 1 сек. (Короткое нажатие).Реле управления запомнит отсчитанное время работы.

#### Монтаж.

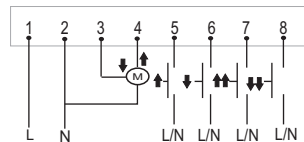
- 1.Отключить напряжение питания.
- 2.Реле закрепить на DIN-рейке в монтажном щитке.
- 3.Подключить устройства согласно схеме.
- 4.Запрограммировать время работы.

#### Драгоценные металлы отсутствуют.

**Гарантийные обязательства:** гарантийный срок эксплуатации-24 месяца с даты продажи автомата. При отсутствии даты продажи гарантийный срок исчисляется с даты изготовления.

#### В гарантийный ремонт не принимаются:

- изделия, бывшие не в гарантийном ремонте;
- изделия, предьявленные без паспорта предприятия-изготовителя;
- изделия имеющие повреждения механического либо иного характера, не укомплектованные;



Дата выпуска \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_ Штамп ОТК \_\_\_\_\_

## ЕВРОАВТОМАТИКА «F&F»

Центр технической поддержки:

ООО "Евроавтоматика Фир" г. Пудя, ул. Кечена, 19

тел.: +375 (1545) 2 49 30, 3 49 49

моб.: +375 (29) 319 43 73 VELCOM

+375 (44) 724 37 71 VELCOM

+375 (29) 282 96 22 MTC

www.ff.by e-mail: [texotdel@ff.by](mailto:texotdel@ff.by)

### РЕЛЕ УПРАВЛЕНИЯ РОЛЛЕТАМИ ОДНОКНОПОЧНОЕ STR-22

#### Назначение:

Реле STR-22-предназначено для управления роллетами (вверх,вниз) или другими устройствами (напр.воротами), Приводимыми в действие однофазными электродвигателями переменного тока,при помощи кнопочных (звонковых) выключателей.

#### Технические данные:

Напряжение питания:	220В AC
Макс. ток нагрузки:	8А AC1
макс. мощность двигателя	0,45 кВт
ток управляющего импульса,не более	1мА
индикация питания	зеленый светодиод
потребляемая мощность	0,8 Вт
Диапазон рабочих температур	-25 50° C
Габариты	50x67x26мм
Монтаж:	на DIN-рейке 35 мм

#### Принцип действия:

После подключения реле к сети загорается зеленый светодиод.Включение двигателя роллет сигнализируется красным светодиодом.Оно происходит после нажатия на кнопочный выключатель подключенный к реле управления.Двигатель остается включенным на время,запрограммированное потребителем,позволяющее поднять или опустить роллеты на определенную высоту.

Локальное управление-кнопочный выключатель подключается к контакту 5,управление происходит только одним роллетом ↑↓-вверх,вниз.

Центральное управление-общее для нескольких реле (минимум два),выключатели подключаются к контактам 7 и 8 и управляютработой всех роллет одновременно ↑↑ -все вверх,↓↓ -все вниз.

#### Внимание:

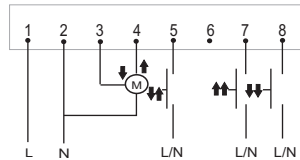
Нажатие выключателя локального управления во время движения роллеты приводит к ее остановке.Повторное нажатие приводит к движению роллеты в обратную сторону. Нажатие одного из выключателей из группы центрального управления во время движения роллет приводит к их остановке.Повторное Нажатие этого выключателя приводит к движению роллет в выбранном направлении.

#### Программирование времени работы.

- 1.Нажмите Кнопку PROG на время более 3 секунд (долгое нажатие).Зеленый светодиод начнет пульсировать.Реле Готово для ввода времени работы.
- 2.Нажмите Кнопку PROG на время меньше 1 секунды (короткое нажатие).Отсчитайте время работы (должно быть немного больше,чем надо для полного опускания роллеты двигателем).
- 3.Повторно нажмите кнопку PROG на время меньше 1 сек. (Короткое нажатие).Реле управления запомнит отсчитанное время работы.

#### Монтаж.

- 1.Отключить напряжение питания.
- 2.Реле закрепить на DIN-рейке в монтажном щитке.
- 3.Подключить устройства согласно схеме.
- 4.Запрограммировать время работы.



### РЕЛЕ УПРАВЛЕНИЯ РОЛЛЕТАМИ ДУХКНОПОЧНОЕ STR-21

#### Назначение:

Реле STR-21-предназначено для управления роллетами (вверх,вниз) или другими устройствами (напр.воротами), Приводимыми в действие однофазными электродвигателями переменного тока,при помощи кнопочных (звонковых) выключателей.

#### Технические данные:

Напряжение питания:	220В AC
Макс. ток нагрузки:	8А AC1
макс. мощность двигателя	0,45 кВт
ток управляющего импульса,не более	1мА
индикация питания	зеленый светодиод
потребляемая мощность	0,8 Вт
Диапазон рабочих температур	-25 50° C
Габариты	50x67x26мм
Монтаж:	на DIN-рейке 35 мм

#### Принцип действия:

После подключения реле к сети загорается зеленый светодиод.Включение двигателя роллет сигнализируется красным светодиодом.Оно происходит после нажатия на кнопочный выключатель подключенный к реле управления.Двигатель остается включенным на время,запрограммированное потребителем,позволяющее поднять или опустить роллеты на определенную высоту.

Локальное управление-кнопочные выключатели подключаются к контактам 5 и 6 ,управление происходит только одним роллетом ↑-вверх, ↓-вниз.

Центральное управление-общее для нескольких реле (минимум два),выключатели подключаются к контактам 7 и 8 и управляютработой всех роллет одновременно ↑↑ -все вверх,↓↓ -все вниз.

#### Внимание:

Нажатие одного из выключателей приводит к остановке движения роллеты .

Повторное Нажатие выключателя приводит к движению роллет в выбранном направлении.

#### Программирование времени работы.

- 1.Нажмите Кнопку PROG на время более 3 секунд (долгое нажатие).Зеленый светодиод начнет пульсировать.Реле Готово для ввода времени работы.
- 2.Нажмите Кнопку PROG на время меньше 1 секунды (короткое нажатие).Отсчитайте время работы (должно быть немного больше,чем надо для полного опускания роллеты двигателем).
- 3.Повторно нажмите кнопку PROG на время меньше 1 сек. (Короткое нажатие).Реле управления запомнит отсчитанное время работы.

#### Монтаж.

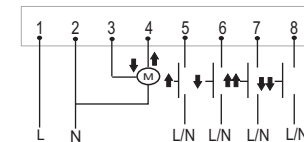
- 1.Отключить напряжение питания.
- 2.Реле закрепить на DIN-рейке в монтажном щитке.
- 3.Подключить устройства согласно схеме.
- 4.Запрограммировать время работы.

#### Драгоценные металлы отсутствуют.

**Гарантийные обязательства:** гарантийный срок эксплуатации-24 месяца с даты продажи автомата. При отсутствии даты продажи гарантийный срок исчисляется с даты изготовления.

#### В гарантийный ремонт не принимаются:

- изделия, бывшие не в гарантийном ремонте;
- изделия, предьявленные без паспорта предприятия-изготовителя;
- изделия имеющие повреждения механического либо иного характера, не укомплектованные;



Дата выпуска \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_ Штамп ОТК \_\_\_\_\_