

EV7601/EV7611 Реле времени.

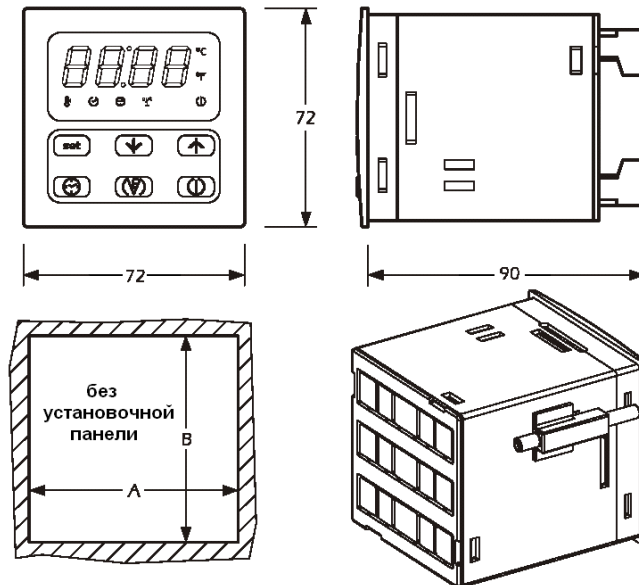
1 Подготовка

1.1 Внимание

Внимательно прочитайте инструкцию перед установкой и использованием прибора и примите во внимания дополнительную информацию по установке и электроподключению; храните эти инструкции рядом с прибором.

1.2 Инструкция по установке прибора

Установочная панель с ввинчиваемыми фиксаторами, поставляемыми производителем, со следующими размерами в мм.:

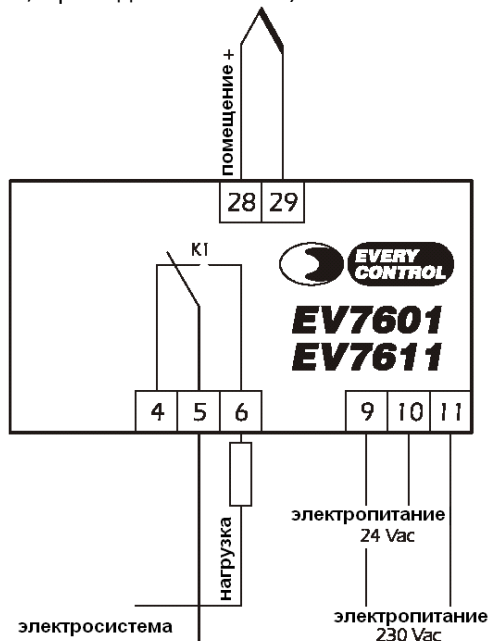


РАЗМЕР	МИН. (мм)	СТАНДАРТНЫЙ (мм)	МАКС. (мм)
A	68.0	68.0	68.7
B	68.0	68.0	68.7

Дополнительная информация к установке:

- толщина панели не должна превышать 4 мм
- установите фиксаторы как указано на схеме; регулируйте момент затяжки винтов, чтобы избежать повреждения корпуса и фиксаторов
- режим работы (рабочая температура, относительная влажность и т.д.) должен быть в пределах, указанных в технических характеристиках
- не устанавливайте прибор рядом с источниками тепла (нагревательными приборами, потоками горячего воздуха и т.д.), в зонах значительного электромагнитного излучения, в местах, подверженных воздействию прямых солнечных лучей, дождя, влаги, пыли, механических вибраций и ударов
- в соответствие с нормами безопасности, защита от постороннего электрического воздействия должна быть обеспечена точной установкой прибора; части, обеспечивающие защиту, должны быть установлены таким образом, чтобы демонтаж осуществлялся только при помощи специального инструмента

1.3 Электроподключение (см. схемы, приведенные ниже)



Обратите внимание:

- если прибор имеет электроподключение 24 Vac, то между терминалами 9 и 11 электрическое напряжение будет 230 Vac (аналогично для случая, если прибор имеет электроподключение 230 Vac, то между терминалами 9 и 10 электрическое напряжение будет 24 Vac, а не безопасное сверхнизкое напряжение), запрещается использовать эти напряжения.

Дополнительная информация:

- при работе с приборами не использовать электрические или пневматические отвертки;
- при перемещении прибора из холодной среды в теплую, прибор можно включать после часа нахождения в теплой среде;
- проверьте рабочее напряжение, частоту питающей сети и электрическую мощность прибора; они должны соответствовать местному электропитанию;
- отключите электропитание перед текущим ремонтом прибора;
- обеспечьте датчик защитой, предотвращающей контакт с металлическими частями, или используйте изолированный датчик;
- не используйте прибор как защитное устройство;
- для ремонта и информации о приборе, пожалуйста, свяжитесь с отделом продаж EVCO.

2 Правила работы с прибором

2.1 Включение/выключение прибора

- нажмите , удерживая 1 сек.

Выключение прибора осуществляется через программное обеспечение (прибор находится под напряжением).

2.2 Пользовательский интерфейс







Если прибор включен, то дисплей покажет температуру камеры или рабочую установку или отсчет времени приготовления или реальное время (только для EV7611) в соответствии с параметром c9.

Если прибор выключен, то дисплей также будет отключен или показывать реальное время (только для EV7611) в соответствии с параметром c7.

2.3 Выбор величины, выводимой на дисплей

- нажмите 

Прибор последовательно выведет на дисплей:

- температуру помещения (значки ,  и  будут выключены)
- рабочую установку (значок  будет включен)
- отсчет времени приготовления (значок  будет гореть или мигать)
- реальное время (только для EV7611, значок  будет гореть).

При выключении прибора, он восстановит параметр c9.


2.4 Отключение звукового сигнала

- нажмите любую кнопку (первое кратковременное нажатие кнопки не вызовет ее запрограммированное действие).

3 Реальное время (только для EV7611)

3.1 Установка реального времени




Чтобы получить доступ к процедуре:

- убедитесь, что не идет процесс отсчета времени приготовления
- нажмите , удерживая 1 сек.: прибор последовательно покажет “rtc” и реальное время (часы : минуты); левая часть дисплея начнет мигать.


Чтобы изменить текущее значение часа:

- выбором кнопок  или  установите значение часа (действие возможно в течение 15 сек.)

Чтобы изменить текущее значение минут:

- нажмите  во время изменения текущего значения часа
- выбором кнопок  или  установите значение минут (действие возможно в течение 15 сек.)


Чтобы завершить процедуру:


- нажмите  во время изменения текущего значения минут или не производите действий в течение 15 сек.

4 Начало программирования (только для EV7611)

4.1 Задание программы

Чтобы получить доступ к процедуре:




- убедитесь, что прибор включен и не идет процесс отсчета времени приготовления
- нажмите , прибор последовательно покажет “tin” и значение времени приготовления (часы : минуты); левая часть дисплея начнет мигать

• нажмите , удерживая в течение 15 сек.: прибор последовательно покажет “dEL” и время начало программы (часы : минуты); левая часть дисплея начнет мигать

Чтобы изменить текущее значение часа:

- выбором кнопок  или  установите значение часа (действие возможно в течение 15 сек.)


Чтобы изменить текущее значение минут:



- нажмите  во время изменения текущего значения часа
- выбором кнопок  или  установите значение минут (действие возможно в течение 15 сек.)

Чтобы завершить процедуру:


- не производите действий в течение 15 сек.

Чтобы изменить количество дней, прибор должен вернуться в начало программы:

- нажмите  во время изменения текущего значения минут: прибор последовательно покажет “int” и количество дней



- выбором кнопок  или  выберете необходимое количество дней, действие возможно в течение 15сек. (вы можете установить количество дней от 0 до 6) (1).

Чтобы завершить процедуру:

- нажмите  во время изменения количества дней или не производите действий в течение 15 сек.



(1) Например: если сейчас 08:00, установите 0 в качестве количества дней, чтобы прибор автоматически включился в 20:00 того же дня; если сейчас 20:00, установите 1 в качестве количества дней, чтобы прибор автоматически включился в 08:00 следующего дня.

4.2 Активация программы

- убедитесь, что прибор включен
 - нажмите одновременно  и , удерживая в течение 1 сек.: это приведет к выключению прибора
- Прибор автоматически начнет работать по истечению времени, которое было установлено с помощью процедуры, описанной в параграфе 4.1 (если в этот момент произошел перерыв в подаче электропитания, то прибор автоматически начнет работу, как только подача электропитания будет восстановлена); чтобы прибор автоматически включался и в последующие дни, необходимо повторить процедуру.

Если звучит сигнал тревоги из-за неисправности таймера, прибор завершит действие функции.

4.3 Прерывание программы

- убедитесь, что прибор выключен
- нажмите одновременно  и , удерживая в течение 1 сек.



5 Время приготовления

5.1 Установка времени приготовления




Чтобы получить доступ к процедуре:

- нажмите , прибор последовательно покажет “tin” и значение времени приготовления (часы : минуты); левая часть дисплея начнет мигать

Чтобы изменить текущее значение часа:

- выбором кнопок  или  выберете необходимое значение времени, действие возможно в течение 15сек. (вы можете установить значение времени приготовления в пределах от 00:00 до 24:00 часов : минут) (2).

Чтобы изменить текущее значение минут:

- нажмите  во время изменения текущего значения часа
- выбором кнопок  или  установите значение минут (действие возможно в течение 15 сек.)

Чтобы завершить процедуру:



- не производите действий в течение 15 сек.

(2) Вы можете установить время приготовления даже если ведется отсчет этого времени; если вы установите 00:00, прибор прервет действие функции и включится звуковой сигнал с прерывистыми звонками на 3 сек.

5.2 Активация отсчета времени приготовления

- нажмите  во время изменения текущего значения минут.



В другом случае:

- убедитесь, что прибор включен
- нажмите одновременно  и , удерживая в течение 1 сек.

За 10 сек. до окончания процедуры отсчета времени приготовления, включится звуковой сигнал с прерывистыми звонками, в соответствие с параметром s4.





5.3 Прерывание отсчета времени приготовления

- убедитесь, что процедура отсчета времени приготовления запущена

нажмите одновременно  и , удерживая в течение 1 сек.: включится звуковой сигнал с прерывистыми звонками на 3 сек.

6 Рабочие установки











6.1 Задание рабочей установки

- убедитесь, что прибор включен
- нажмите , прибор последовательно покажет “Set” и рабочую установку
- выбором кнопок  или  выберете необходимую рабочую установку, действие возможно в течение 15сек. (вы можете установить рабочую установку в пределах, установленных параметрами r1 и r2)
- нажмите  (или не производите действий в течение 15 сек.).

7 Параметры конфигурации

7.1 Задание параметров конфигурации





Чтобы получить доступ к процедуре:

- убедитесь, что прибор выключен
- нажмите одновременно  и , удерживая 4сек.: прибор покажет “PA”
- нажимайте  или , чтобы выбрать “PA”
- нажмите  и выбором  или , установите “-19” (действие возможно в течение 15 сек.)
- нажмите  (или не производите действий в течение 15 сек.)
- нажмите одновременно  и , удерживая 4 сек.: прибор покажет “PO”



Чтобы выбрать параметр:

- выбором кнопок  или , выберете необходимый параметр

Чтобы изменить параметр:


- нажмите  и выбором кнопок  или , установите в течение 15 сек. необходимый параметр
- нажмите  (или не производите действий в течение 15 сек.)

Для завершения процедуры












- нажмите одновременно  и , удерживая 4сек. или не производите операций в течение 60 сек

7.2 Восстановление стандартных значений параметров конфигурации






Чтобы получить доступ к процедуре:

- выключите электропитание прибора
- подключите электропитание прибора
- нажмите кнопку  3 раза в течение 4 сек. с момента подключения электропитания: прибор покажет “SEL” миганием.

В другом случае:

- нажмите кнопку , удерживая в течение 1 сек., чтобы выключить прибор
- нажмите одновременно  и , удерживая 4сек.: прибор покажет “1”
- выбором кнопок  или  установите “PA”
- нажмите  и выбором  или , в течение 15 сек. установите “743”
- нажмите  для появления на дисплее “PA” (или не производите операций в течение 15 сек)
- нажмите одновременно  и , удерживая 4сек.: прибор покажет “SEL” миганием.





Чтобы восстановить стандартные значения параметров конфигурации:

- нажмите , прибор покажет “dEF” миганием
- нажмите  и выбором  или , в течение 15 сек. установите “149”
- нажмите  (или не производите операций в течение 15 сек): прибор покажет “SEL” миганием.

Чтобы завершить процедуру:

- нажмите кнопку , удерживая в течение 1 сек. или выключите электропитание прибора.

8 Сигналы

СИГНАЛ	ЗНАЧЕНИЕ
	Значок рабочей установки. Если значок выключен, также выключены значки часов и отсчета времени, прибор покажет значение температуры в помещении (параметр c9). Если значок горит, прибор покажет значение температуры рабочей установки (параметр c6). Если значок мигает, идет процесс изменения значений температуры рабочей установки.
	Значок часов. Если значок горит, прибор покажет реальное время (только для EV7611, параметр c7) или будет идти процесс изменения реального времени.
	Значок отсчета времени. Если значок горит, прибор покажет отсчет времени приготовления (параметр c9) или будет идти процесс изменения значения времени приготовления. Если значок мигает, когда прибор включен, идет процесс отсчета времени приготовления. Если значок мигает, когда прибор выключен, идет процесс начала программы (только для EV7611)
out 1	Значок электрической нагрузки. Если значок горит, электрическая нагрузка будет включена.
	Значок включения/режима ожидания. Если значок горит, прибор будет выключен.
°F	Значок использования шкалы Фарингейта. Если значок горит, прибор показывает значение температуры в градусах по Фарингейту (параметр P4).
°C	Значок использования шкалы Цельсия. Если значок горит, прибор показывает значение температуры в градусах по Цельсию (параметр P4).
КОД	ПРИЧИНА
00:00	Если мигает, будет звучать звуковой сигнал с прерывистыми звонками, в соответствии с параметром c4, процесс отсчета времени приготовления будет завершен.

9 Тревога

КОД	ПРИЧИНЫ	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ	РЕЗУЛЬТАТЫ
AL	Сигнал температурной тревоги (параметры A1 и A4)	<ul style="list-style-type: none"> • проверить температуру помещения 	результата не будет

10 Внутреннее диагностирование

КОД	ПРИЧИНЫ	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ	РЕЗУЛЬТАТЫ
SEL	Неисправность конфигурации прибора	<ul style="list-style-type: none"> • восстановите стандартные значения параметров конфигурации 	<ul style="list-style-type: none"> • электрическая нагрузка будет выключена
PF1	Неисправность датчика помещения	<ul style="list-style-type: none"> • проверить вид датчика (см. параметр P0) • проверить целостность датчика • проверить соединение прибор-датчик • проверить температуру помещения 	<ul style="list-style-type: none"> • электрическая нагрузка будет выключена
Err	Внутренний сигнал тревоги	<ul style="list-style-type: none"> • выключите электропитание прибора; если в этом случае сигнал тревоги не исчезнет, необходимо заменить прибор 	<ul style="list-style-type: none"> • электрическая нагрузка будет выключена
tEr1	Отключение электропитания во время отсчета времени приготовления	<ul style="list-style-type: none"> • установите причины, вызвавшие отключение электропитания 	<ul style="list-style-type: none"> • прибор будет работать в соответствии с параметром r8
tEr2	Неисправность таймера	<ul style="list-style-type: none"> • заново установите реальное время 	<ul style="list-style-type: none"> • если запущена программа, прибор прервет действие функции • невозможно запустить программу

11 Технические характеристики

Корпус: самозатухающий серый.

Фронтальная защита: IP 65.

Подключение: извлекаемые терминальные блоки (силовой кабель, вход и выход).

Температура окружающей среды: от 0 до 55 °C (от 32 до 131 °F, 10 ... 90 % относительной влажности при отсутствии конденсата).

Электропитание: 230 Vac (терминалы 9 и 11) или 24 Vac (терминалы 9 и 10), 50/60 Гц, 2 VA (115 Vac, 50/60 Гц, 2 VA по заказу).

Сохранение данных таймера при отсутствии электропитания: 24 часа, при условии, что прибор оставался включенным не менее 2 минут (только для EV7611).

Сигнал звуковой тревоги: включен.

Входы для измерительных приборов: 1 (датчик помещения) для J/K термопар.

Рабочий диапазон температур: от 0 до 700 °C (от 32 до 999 °F) для J термопары, от 0 до 1500 °C (32 до 999 °F) для K термопары.

Разрешающая способность: 1 °C/1 °F.

Выход реле: один 10 A @ 250 Vac (переключающийся контакт).

12 Рабочие установки и параметры конфигурации

12.1 Рабочие установки

ОБОЗН.	МИН.	МАКС.	ЕД. ИЗМ	УМОЛЧ.	РАБОЧИЕ УСТАНОВКИ
	r1	r2	°C/°F (3)	150	значение рабочей установки температуры

12.2 Параметры конфигурации

ОБОЗН.	МИН.	МАКС.	ЕД. ИЗМ	УМОЛЧ.	ПАРОЛЬ
PA	-99	999	----	0	пароль
ОБОЗН.	МИН.	МАКС.	ЕД. ИЗМ	УМОЛЧ.	ВХОДНЫЕ ПАРАМЕТРЫ
P0	0	1	----	0	вид датчика: (0=J; 1=K)
P1	-25/50	25/50	°C/°F (3)	0	калибровка датчика помещения
P8	0	1	----	0	единицы измерения температуры (0=°C, 1=°F)
ОБОЗН.	МИН.	МАКС.	ЕД. ИЗМ	УМОЛЧ.	ПАРАМЕТРЫ РЕГУЛИРОВКИ
r0	1	99	°C/°F (3)	5	дифференциал рабочих установок
r1	0	r2	°C/°F (3)	50	минимальное задаваемое значение рабочей установки
r2	r1	999	°C/°F (3)	350	максимальное задаваемое значение рабочей установки
r7	0	1	----	0	процесс отсчета времени приготовления: 0=процесс не запущен 1=если процесс отсчета времени приготовления не запущен, электрическая нагрузка будет отключена

r8	0	240	Мин.	240	только для EV7611;максимальная продолжительность прерывания подачи электропитания прибора во время отсчета времени приготовления, при условии, что электропитание не было отключено даже если прибор не подключен к электросети
ОБОЗН.	МИН.	МАКС.	ЕД. ИЗМ	УМОЛЧ.	СИГНАЛ ТЕМПЕРАТУРНОЙ ТРЕВОГИ
A1	-0	999	°C/°F (3)	300	значение температура, для которой срабатывает сигнал тревоги при достижении верхнего критического значения
A4	0	1	-----	1	включение сигнала тревоги (1=да)
ОБОЗН.	МИН.	МАКС.	ЕД. ИЗМ	УМОЛЧ.	ВРЕМЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ
c4	-1	120	Сек.	15	продолжительность активации звукового сигнала с момента окончания отсчета времени приготовления (-1=отключение звукового сигнала осуществляется вручную) (5)
c7	0	1	-----	0	только для EV7611; визуализация показаний реального времени когда прибор выключен (1=да)
c8	0	240	Мин.	10	автоматически выведение на дисплей показаний отсчета времени приготовления перед моментом его окончания (продолжительность)
c9	0	(6)	-----	0	величина, выводимая на дисплей при включенном приборе (0=температура помещения; 1=рабочая установка; 2=отсчет времени приготовления; 3=только для EV7611, реальное время)
cA	0	3	-----	1	цвет дисплея (0=красный и для времени и для температуры; 1=красный для температуры и зеленый для времени; 2=зеленый для температуры и красный для времени; зеленый и для времени и для температуры)

(3) зависит от параметра P8

(4) дифференциал параметра составляет 10°C/18°F

(5) звуковой сигнал активируется, когда останется 10 секунд до завершения процесса отсчета времени приготовления

(6) в зависимости от модели (2 для EV7601 и 3 для EV7611).