



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

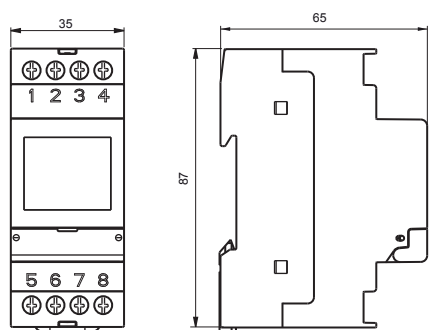
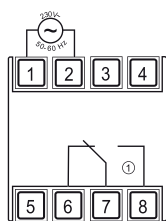
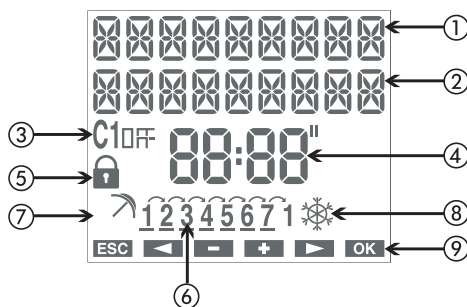


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ОПИСАНИЕ ДИСПЛЕЯ И КЛАВИАТУРЫ



- ① Поле "Текст1 / день"
- ② Поле "Текст2 / дата"
- ③ Поле "Состояние реле"
- ④ Поле "Время"
- ⑤ Поле "Блокировка" (блокировка переключения реле)
- ⑥ Поле "День недели"
- ⑦ Поле "Программа «Отпуск»"
- ⑧ Поле "Зимнее время/Летнее время"
- ⑨ Поле "Функции клавиатуры"



- Кнопка "←": меню/отмена/активация проверки батареи
 Кнопка "OK": подтверждение значения/активация инфракрасного порта
 Кнопка "C1": уменьшение значения/возврат в предыдущее меню/переключение канала 1/блокировка канала 1
 Кнопка "C2": увеличение значения/переход к следующему меню
 Кнопка "R": сброс настроек

ПРЕДУСТАНОВЛЕННАЯ ПРОГРАММА



Руководство пользователя

Астрономический таймер

⚠ Внимательно прочтите всю инструкцию

- Мемо AST1 - цифровой программируемый таймер, предназначенный для управления электрическими приборами между моментами заката и восхода солнца, которые автоматически вычисляются таймером на основе введенных географических координат. Крышка на задней панели прибора позволяет заменить батарею, встроенный инфракрасный порт позволяет обмениваться программами между таймером и пультом дистанционного управления.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- 1) Таймер должен быть установлен и активирован квалифицированным персоналом, в соответствии со схемой подключения, приведенной в данной инструкции.
- 2) После установки, доступ к клеммам должен быть возможен только с помощью специальных инструментов.
- 3) Перед работой с клеммами следует убедиться, что провода обесточены.
- 4) При повреждении любой части прибора запрещается его использование.
- 5) Таймер должен быть установлен и активирован в соответствии с действующими стандартами для электрических сетей.
- 6) Запрещается использование прибора не по назначению.

Код	Модель	Описание
VE344800	memo AST1	Астрономический таймер (одноканальный)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Напряжение питания: 230VAC ± 10%, 50/60Hz
- Энергопотребление: 8VA (2W)
- Заменяемая батарея
- Выход:
 - 1 реле с моностабильным перекидным контактом 16 (10)A / 250VAC
- Тип работы: 1B
- Память для программы:
 - 4 периода + 20 праздничных дней
- Жидкокристаллический дисплей с подсветкой
- Встроенный инфракрасный порт (0,5м при солнечном свете, 2м в темноте)
- Частота передачи инфракрасного порта: 31,25kHz
- Класс программного обеспечения: A
- Монтаж: на DIN-рейку
- Корпус: ширина 2 DIN-модуля (35мм)
- Температура эксплуатации: -20° + +40°C
- Температура хранения: -10° + +70°C
- Степень загрязнения: 2
- Номинальное импульсное напряжение: 4kV
- Степень защиты: IP20 (для клемм)

УСТАНОВКА

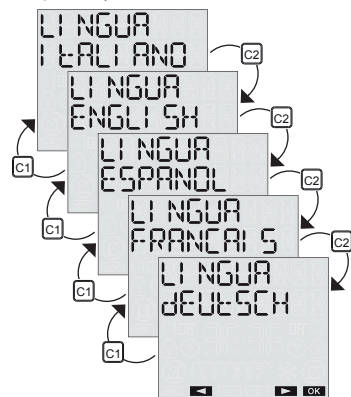
- Прибор поставляется с неустановленной батареей. Извлеките батарею из упаковки и установите в прибор, так чтобы (+) полюс располагался так, как показано в блоке «Замена батарейки». Затем закройте крышку, повернув ее по часовой стрелке.
- Подключите нагрузку и питание к прибору (см. раздел «Схема подключения»)
- Используя тонкий предмет, нажмите кнопку «R» для сброса настроек. Сегменты дисплея включатся на несколько секунд и прибор перейдет в режим настройки через ИК-порт (если питание не подключено, ИК-порт не включится).
- Нажмите кнопку «←» для выхода из режима IR-программирования (если Вы желаете передать программу с дистанционного пульта см. пункт IR-интерфейс).
- На данном этапе, параметры, требуемые для корректной работы прибора, могут быть введены: язык, формат даты, дата, время, географические координаты и поправки (или просто, провинция Италии).

Настройка языка

Таймер AST1 имеет 5 языков:
Итальянский, английский, испанский, французский, немецкий.

- > Язык выбирается кнопками «C1» и «C2».

- > Подтверждение кнопкой «Ok».

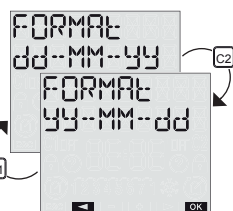


Установка формата даты

Возможно выбрать следующие форматы даты:
dd-mm-yy и **yy-mm-dd**.

- > Выбор формата с помощью кнопок «C1» и «C2».

- > Подтверждение кнопкой «Ok».



Установка даты

При выборе параметра (dd, mm или yy), он начинает мигать.

- > Установка желаемого значения кнопками «C1» и «C2».

- > Нажмите «Ok» для подтверждения и перехода к следующему параметру.

Последовательность настройки: год → месяц → день.

При вводе дня недели на дисплее следует выбрать цифру соответствующую дню недели:
(1 - понедельник, 7 - воскресенье)

Установка времени

При выборе параметра (часы, минуты), он начинает мигать.

- > Установка желаемого значения кнопками «C1» и «C2».

- > Нажмите «Ok» для подтверждения и перехода к следующему параметру.

Последовательность настройки: часы → минуты.

Установка географических координат/часового пояса

При установке географических координат, таймер сможет автоматически рассчитывать время заката и восхода солнца для каждого дня в году. Это меню изменяется при выборе языка:

- Если выбран итальянский язык, то можно выбрать только область в которой установлен таймер (дисплей отображает сокращение от полного названия области, 6 символов).

- > Выбрать область кнопками «C1» и «C2».

- > Нажать кнопку «Ok».

- Если выбран не итальянский язык, то нужно указать следующие параметры:

- широта

- долгота

- часовой пояс (рассчитывается на основе значенной широты и долготы; может быть изменен кнопками «C1» и «C2»)

- смещение времени заката и восхода (если корректировка времени не нужна, оба параметра должны быть равны «0»).

В этот момент, прибор перейдет в режим нормальной работы. На дисплее будут отражены: дата, время, состояние выхода, день недели (буквами в верхней строке, цифрой - в нижней) и символ «зимнее/летнее» время.

Важно: если к прибору не подключено питание, вместо названия дня недели в верхней строке сообщение NO SUPPLY. При этом экран прибора не подсвечивается и выходные реле выключены.

РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Ручное переключение ВКЛ/ВЫКЛ

Короткое нажатие кнопки «C1» переключает выходное реле. Выбранное состояние выходного реле сохранится до следующего запрограммированного события.

Блокировка переключения

При активации функции блокировки, все сигналы переключения будут проигнорированы. Реле останется в том состоянии, в котором была в момент активации блокировки.

- > Нажатие и удержание кнопки «C1» в течение 3 секунд приведет к активации/деактивации функции блокировки.

Если функция блокировки активирована, на дисплее горит символ

АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ

В режиме нормальной работы, прибор будет выполнять только установленную программу, в соответствии с которой выходное реле находится в состоянии ON в период между закатом и восходом, и в состоянии OFF между восходом и закатом солнца (см. блок «Предустановленная программа»).

Праздничные дни (или периоды) - периоды, когда переключения не будут выполняться и реле будет вынуждено оставаться в состоянии OFF.

1. Создание программы праздничных дней (HOLIDAY) ↗

Из нормального режима работы:

- > Нажмите кнопку «←».
- > Выберите пункт PROGRAM кнопками «C1» и «C2», подтвердите кнопкой «Ok».
- > Выберите пункт PROGRAM HOLIDAY кнопками «C1» и «C2», подтвердите кнопкой «Ok».
- > Выберите пункт HOLIDAY NEW, нажмите «Ok».
- > Выберите HOLIDAY ONE DAY (один день) или HOLIDAY PERIOD (несколько дней), кнопками «C1» и «C2».

- > Введите дату (holiday day) или интервал дат (holiday period).
- Важно:** первый и последний день включены в период праздничных дней.

- > Нажмите «Ok» для подтверждения.

После подтверждения программы на экране появится сообщение SAVE.

Во время нормальной работы, при выполнении программы праздничных дней на экран выводится символ в поле (7).

Важно: рекурсивная функция

На данном шаге, прибор активирует функцию рекурсии, что позволяет запрограммировать множитель праздничных дней и объединить эти дни в праздничный период. Если Вы больше не хотите вводить другие праздничные дни (периоды), нажмите «←» для окончания программирования. Взаимосвязь запрограммированных праздничных событий не контролируется рекурсивной функцией: функция должна восприниматься как облегчающая программирование.

В памяти таймера можно сохранить до 4 праздничных периодов + 20 праздничных дней. При достижении максимального числа программ и попытке сохранить дополнительную программу, на экран будет выведено сообщение MEMORY FULL. В этом случае программа сохраненная в памяти должна быть удалена до того, как будет создана новая. Сообщение ERROR появится на дисплее, если Вы попытаетесь ввести период праздничных дней, который дублирует уже существующий, или, если дата начала периода позже, чем дата окончания периода.

2. Проверка программы

Это меню используется для просмотра, изменения или удаления программ праздничных дней, сохраненных в таймере.

2.1 Просмотр программ

Из нормального режима работы:

- > Нажмите «←» для доступа к меню и выберите PROGRAM, кнопками «C1» и «C2».
- > Подтвердите кнопкой «Ok».
- > Выберите PROGRAM HOLIDAY и нажмите «Ok» для подтверждения.
- > Выберите HOLIDAY CHECK и нажмите «Ok» для подтверждения.
- > Выберите между HOLIDAY ONE DAY и HOLIDAY PERIOD и нажмите «Ok».

В меню HOLIDAY ONE DAY можно пролистывать программы кнопками «C1» и «C2». В меню HOLIDAY PERIOD таймер отображает первый день первого праздничного периода, нажатие кнопки «C2» выведет на экран конец периода. Нажатие кнопки «Ok» откроет доступ к опциям изменения, удаления или переходу к следующему периоду.

2.2 Изменение программы

Праздничная программа может быть изменена из меню статуса программы.

- > Выберите программу для изменения и нажмите «Ok».
- > Выберите MODIFY кнопками «C1» и «C2» и нажмите «Ok» для подтверждения.
- > В этот момент могут быть введены новые параметры программы, которые будут сохранены во flash-памяти. С помощью кнопок «C1» и «C2» установите значение параметров, для подтверждения нажмите кнопку «Ok» или «←» для выхода без сохранения изменений.

После внесения изменений на экран выведется сообщение SAVE, таймер вернется в нормальный режим работы.

2.3 Удаление программы

Программа может быть удалена в меню статуса программы.

- > Выберите праздничную программу и нажмите кнопку "Ok"
- > Выберите DELETE клавишами "C1" и "C2" и нажмите "Ok" для подтверждения или "←" для выхода без удаления.

Сообщение **DELETE** будет выведено на дисплей и прибор вернется в нормальный режим работы.



3. Сброс программ

Сброс программ удаляет все праздничные события (дни и периоды) сохраненные в приборе.

Из нормального режима работы:

- > Нажмите "←"
- > Выберите PROGRAM клавишами "C1" и "C2", нажмите "Ok" для подтверждения
- > Выберите PROGRAM RESET клавишами "C1" и "C2", нажмите "Ok" для подтверждения
- > Подтвердите клавишей "Ok" или нажмите "←" для выхода без сброса



Важно: доступ к функции сброс программ осуществляется из меню Reset (см. пункт "Reset menu").

Меню настройки "SETTING"

Меню используется для просмотра и изменения общих параметров конфигурации прибора, такие как: язык, дата, время, автоматическое переключение CET/DST, положение, корректировки, сброс пароля прибора.

Из нормального режима работы:

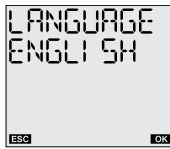
- > Нажмите "←"
- > Выберите SETTINGS клавишами "C1" и "C2"
- > Подтвердите клавишей "Ok".



Меню ЯЗЫК (LANGUAGE)

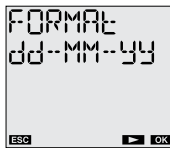
Можно выбрать: Итальянский, Английский, Испанский, Французский, Немецкий.

- > Выберите SETTINGS LANGUAGE кнопками "C1" и "C2"
- > Подтвердите кнопкой "Ok". На экран будет выведен текущий язык меню таймера.
- > Дважды нажмите "Ok", чтобы войти в режим изменения или "←" для выхода без изменений
- > Выберите язык кнопками "C1" и "C2"
- > Подтвердите кнопкой "Ok"
- > На дисплей будет выведено сообщение **SAVE**.



Меню DATA (DATE)

- > Выберите SETTINGS DATE кнопками "C1" и "C2"
- > Подтвердите "Ok". Текущая дата - на дисплее.
- > Дважды нажмите "Ok", чтобы войти в режим изменения или "←" для выхода без изменений
- > Выберите формат даты кнопками "C1" и "C2" (dd-mm-yy или yy-mm-dd)
- > Подтвердите кнопкой "Ok"
- > Введите год, месяц, день кнопками "C1" и "C2" и нажмите "Ok" для подтверждения
- > На дисплей будет выведено сообщение **SAVE**.



Меню ВРЕМЯ (TIME)

- > Выберите SETTINGS TIME кнопками "C1" и "C2"
- > Подтвердите "Ok". На дисплее текущее время.
- > Дважды нажмите "Ok", чтобы войти в режим изменения или "←" для выхода без изменений
- > Введите часы, минуты кнопками "C1" и "C2" и нажмите "Ok" для подтверждения
- > На дисплей будет выведено сообщение **SAVE**.



Меню ЗИМНЕЕ / ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ (CET / DST CHANGE)

Прибор имеет возможность автоматически управлять сменой времени при переходе с зимнего времени на летнее и обратно.

Активация/деактивация функции:

- > Выберите SETTINGS DST кнопками "C1" и "C2", нажмите "Ok". На дисплее текущий статус функции (AUTO OFF или AUTO ON)
- > Нажмите дважды кнопку "Ok", чтобы войти в режим изменения
- > Выберите SET AUTO ON или SET AUTO OFF кнопками "C1" и "C2"
- > Нажмите "Ok" для подтверждения



Если функция деактивирована (AUTO OFF), то на дисплей будет выведено сообщение **SAVE** и прибор вернется в главное меню; если функция активирована, нажмите "C2", чтобы просмотреть/изменить ЗИМНЕЕ (CET) → ЛЕТНЕЕ (DST).

- > Нажмите дважды "Ok" для изменения параметров или "C2" чтобы снова отобразить на дисплее параметры, относящиеся к изменению DST → CET.

Следующие параметры должны быть введены:

- Неделя смены времени (1ST первая, 2ND вторая, 3RD третья, 4TH четвертая, LAST последняя в месяце)
- Месяц смены времени
- День недели (Понедельник, Вторник, ...)
- Время смены времени

Когда все параметры будут введены, нажмите "←" для выхода.

Значения по умолчанию для смены времени:

- зимнее → летнее: последнее воскресенье марта, 2:00 am (2 часа ночи)
- летнее → зимнее: последнее воскресенье октября 3:00 am (3 часа ночи)

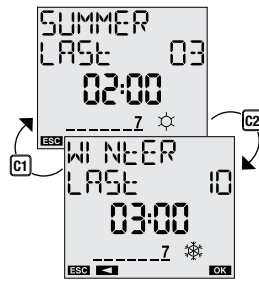
В нормальном режиме работы, символ ☀ отображается на дисплее в зимний (CET) период и символ ☀ в летний период (DST).

Меню ПОЛОЖЕНИЕ (POSITION)

Данное меню используется для изменения географических координат (широты, долготы, часового пояса), которые были установлены при установке прибора.

Изменение параметров:

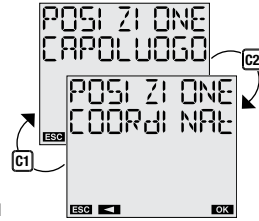
- > Выберите SETTINGS POSITION кнопками "C1" и "C2", нажмите "Ok" для подтверждения
- > Если установлен итальянский язык, то можно выбрать только изменить провинцию или внести изменения, используя географические координаты:
 - для изменения провинции, выберите CAPITAL POSITION и нажмите "Ok". На дисплее - текущие установки провинции: нажмите "Ok", чтобы войти в режим изменения и выберите новую провинцию кнопками "C1" и "C2", нажмите "Ok". На дисплее будет выведено сообщение **SAVE** - изменения сделаны.



- > Выберите параметр для изменения (широта, долгота, часовой пояс), нажмите "Ok" для подтверждения

- > На дисплее текущее значение параметра: нажмите "Ok", чтобы войти в режим изменения
- > Установите новое значение кнопками "C1" и "C2", нажмите "Ok" для подтверждения

- > На дисплей будет выведено сообщение **SAVE**



Меню КОРРЕКТИРОВКА (CORRECTION)

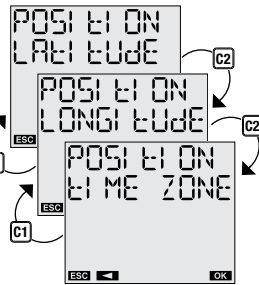
Функция используется для изменения времени восхода и заката солнца, которые рассчитываются автоматически (максимальная корректировка ±120 минут).

На дисплей выводится рассчитанное время восхода и заката солнца:

- > В нормальном режиме работы, нажмите "Ok". Текущее рассчитанное время восхода и захода солнца будут отображены последовательно.

Для изменения времени восхода и захода солнца:

- > Выберите SETTINGS CORRECTION и нажмите "Ok"
- > Выберите время для корректировки кнопками "C1" и "C2" (восход (sunrise) или заход (sunset) солнца)
- > Нажмите "Ok". Текущая корректировка на экране. Нажмите "Ok" еще раз для изменения значения.
- > Установите значение кнопками "C1" и "C2", нажмите "Ok" (отрицательное значение - раньше, положительное значение - позже).
- > Сообщение **SAVE** появится на дисплее при сохранении внесенных изменений



Теперь, при нажатии кнопки "Ok" в основном меню, на экран будут выведены скорректированные время восхода и заката солнца.

Меню ПАРОЛЬ (PIN)

Пароль может быть установлен для ограничения доступа к настройкам прибора. Пароль (PIN) состоит из 4 цифр (значение от 1 до 4).

Для установки пароля:

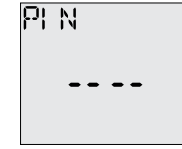
- > Выберите SETTINGS PIN кнопками "C1" и "C2", нажмите "Ok"
- > На дисплее отобразятся 4 цифры текущего пароля (0000 - пароль не активен)

- > Подтвердите кнопкой "Ok"
 - Выберите CHANGE и нажмите "Ok" для ввода нового пароля. Используйте кнопки "C1" и "C2" для ввода цифр пароля, одной за другой, и нажмите "Ok" для подтверждения
 - выберите RESET для деактивации запроса пароля
- > Нажмите "Ok" для подтверждения
- > На дисплее будет выведено сообщение **SAVE** (DELETE при сбросе).

Если активирован запрос пароля, клавиатура будет заблокирована примерно через 3 минуты, после последнего нажатия. Теперь, при нажатии любой кнопки, будет запрошен пароль.

Для разблокировки прибора, нужно ввести пароль, в следующей последовательности:

- кнопка "←": 1
- кнопка "C1": 2
- кнопка "C2": 3
- кнопка "Ok": 4



Например, если пароль: 3411, то нужно нажать последовательно кнопки: "C2" "Ok" "←" "←"

Меню СБРОСА НАСТРОЕК (SETTING RESET)

Данное меню предназначено для сброса настроек, возврата к заводским настройкам:

Формат даты	dd-mm-yy
Смена времени (Зима/Лето)	автоматическая
- смена на летнее время	последнее воскресенье марта 2:00 am
- смена на зимнее время	последнее воскресенье октября 3:00 am
Корректировка	
- восход	0 минут
- закат	0 минут
Запрос пароля (PIN)	0000 - деактивирован

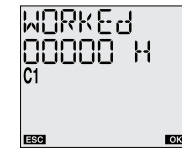
- Для сброса настроек:
 - > Выберите RESET SETTINGS кнопками "C1" и "C2"
 - > Подтвердите кнопкой "Ok"
 - > Подтвердите еще раз кнопкой "Ok"
 - > На дисплее будет выведено сообщение **DELETE**.

Меню СЧЕТЧИК ЧАСОВ (HOUR METER)

Счетчик часов показывает общее время, в течение которого выход был в состоянии ВКЛ. Диапазон счетчика часов: 0 - 99999 часов, при достижении максимального предела, счетчик автоматически сбрасывается.

Для вывода на дисплей значения счетчика часов:

- > В основном меню, нажмите "←"
- > Выберите HOUR CNT кнопками "C1" и "C2"
- > Нажмите "Ok". На дисплее выведется значение счетчика
- > Нажмите "Ok" снова для доступа к меню сброса счетчика. Нажмите "Ok" для подтверждения, "←" - выход без сброса
- > На дисплее будет выведено сообщение **DELETE**, если были сделаны изменения.



Меню СБРОС (RESET)

Настройки прибора можно сбросить до настроек по умолчанию. Доступно 4 различных функций сброса:

- сброс настроек (reset settings): удаляет все сделанные изменения в настройках
- сброс программ (reset programmes): удаляет все сохраненные программы
- сброс счетчика часов (reset hour meter): сбрасывает значение счетчика часов
- общий сброс (reset all): сброс настроек + сброс программ + сброс счетчика часов

Выполнение сброса:

- > Нажмите "←" для доступа к меню
- > Выберите пункт RESET кнопками "C1" и "C2" и нажмите "Ok"
- > Используя кнопки "C1" и "C2" для выбора нужной функции сброса и нажмите "Ok"
- > Нажмите "Ok" для подтверждения.

Для выполнения полного сброса прибора, возврата к заводским настройкам, используйте острый инструмент, чтобы нажать кнопку "R". Это удаляет все сделанные настройки и восстанавливает заводские значения.

Инфракрасный интерфейс (IR INTERFACE)

Таймер мемо AST1 имеет IR-интерфейс, который позволяет легко обмениваться программами между прибором и пультом дистанционного управления. Внимание: IR-интерфейс может быть активирован только если мемо AST1 подключен к сети. Таким образом, прибор может быть запрограммирован, затем программа может быть скопирована на пульт управления и продублирована на другие таймеры, без необходимости программировать каждый таймер отдельно вручную.

Пульт дистанционного управления не поставляется в комплекте с таймером, но его можно приобрести отдельно в качестве аксессуара:

Артикул	Модель	Описание
VE345500	memo.RC1	IR-пульт Italy
VE366100	memo.RC2	IR-пульт Eng/Fra/Deu/Esp

Доступны две основные функции для этого режима работы:

- копирование (COPY): передача программы из памяти AST1 в пульт ДУ
- вставка (PASTE): передача программы из пульта ДУ в память одного или нескольких таймеров AST1 одновременно.

Функция копирования (Copy)

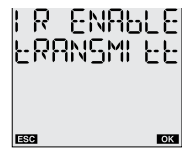
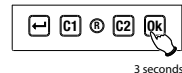
Для переноса программы из памяти мемо AST1 в пульт ДУ:

- > программирование таймера мемо AST1 вручную (см. раздел "Автоматическое программирование")
- > активация режима передачи на пульте ДУ (см. инструкцию на пульт ДУ)

- > активация передачи на таймере мемо AST1, удерживая кнопку "Ok" в течение 3 секунд. На дисплее будет выведено сообщение **IR ENABLE TRANSMIT**

- > Нажмите кнопку "Ok" снова для подтверждения передачи или "←" для отмены передачи

- > Во время передачи следующее сообщение появится на дисплее **IR ON** (на дисплее пульта ДУ) и пульт ДУ издает звуковой сигнал. По окончании передачи на дисплее будет выведено сообщение **TRANSMIT DONE**.



Функция вставки (Paste)

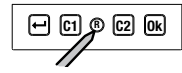
Перенос программы из пульта ДУ на один или несколько таймеров мемо AST1:

- > Подключите питание к таймеру мемо AST1

- > Нажмите "R" для сброса настроек и активируйте режим передачи. На дисплее будет выведено сообщение **IR CEZINE ON**

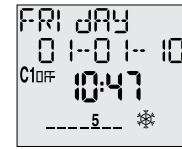
- > Активируйте режим передачи на пульте ДУ и выберите программу для отправки (см. инструкцию на пульт ДУ)

- > Во время передачи, на дисплее будет выведено сообщение **IR ON** (на дисплее пульта ДУ) и пульт ДУ издает звуковой сигнал. По окончании передачи на дисплее будет выведено сообщение **TRANSMIT DONE**.



Важно: во время передачи направьте пульт ДУ на переднюю панель таймера, для облегчения передачи. В случае возникновения проблем при передаче, на дисплее таймера будет выведено сообщение **RECEIVED FAILED**.

После этого, программы и настройки даты и времени переданы в таймер и он готов к работе в соответствии с переданными параметрами.



ЗАМЕНА БАТАРЕИ

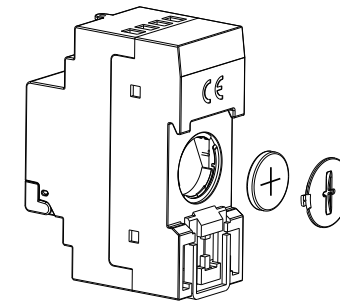
Уровень заряда батареи можно проверить:

- автоматически, выводится прибором один раз в неделю
- вручную, нажмите кнопку "←" в основном меню на 3 секунды. Если уровень заряда батареи меньше определенного уровня, на дисплее в первой строке будет выведено сообщение **BATTERY**. В этом случае требуется как можно быстрее заменить батарею.

Замена батареи:

- отключите питание прибора
- удалите крышку батареи, повернув ее против часовой стрелки
- замените батарею и установите крышку батареи, повернув ее по часовой стрелке
- подключите питание к прибору

Для того, чтобы сохранились программы и настройки, время, между удалением старой батареи и вставкой новой, не должно превышать 60 секунд.



Используйте только батареи CR-2032. Старая батарея должна быть выброшена в соответствии с действующими правилами утилизации вредных отходов.

СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

Compliance with Community Directives 2006/95/EC (low voltage) 2004/108/EC (E.M.C.) is declared in reference to the harmonized standard: EN 60730-2-7