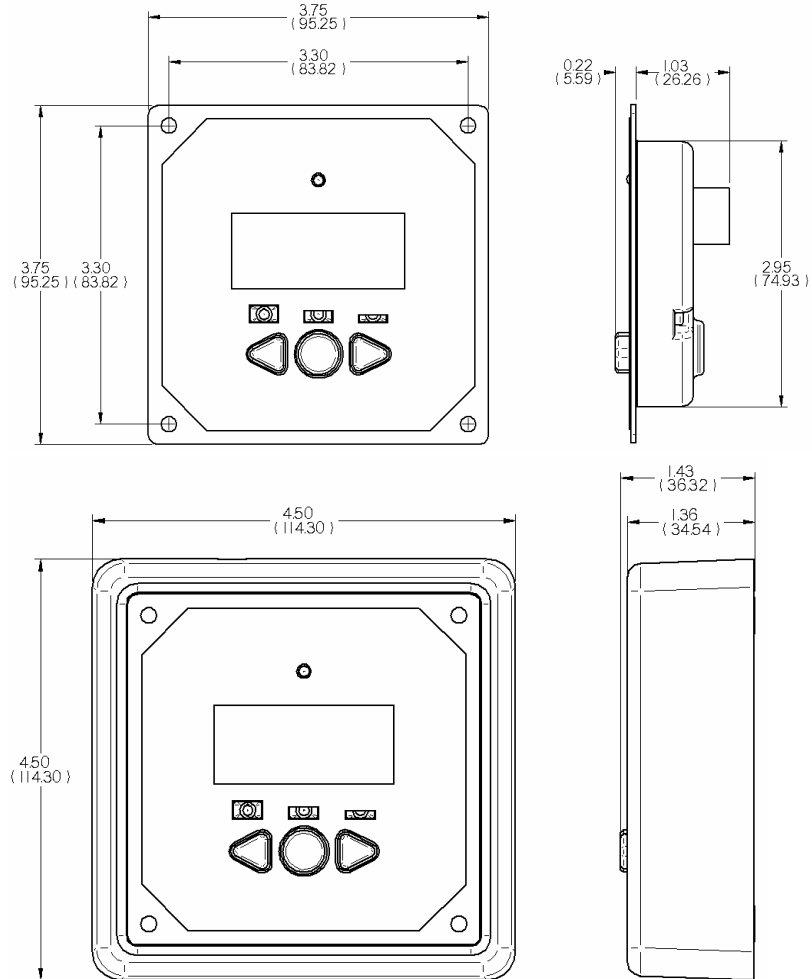


Дистанционный монитор Morningstar RM-1

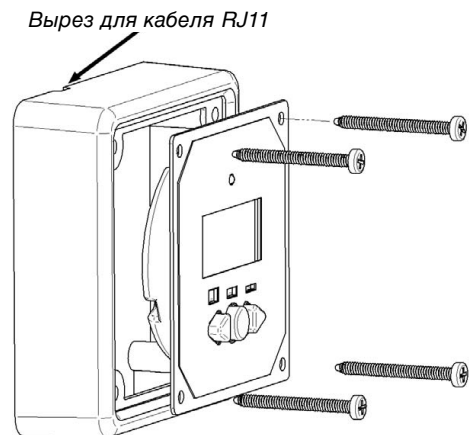


Инструкция по эксплуатации

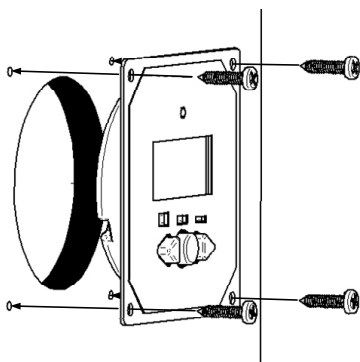
Размеры (в скобках мм):



Установка монитора RM-1 на стену:

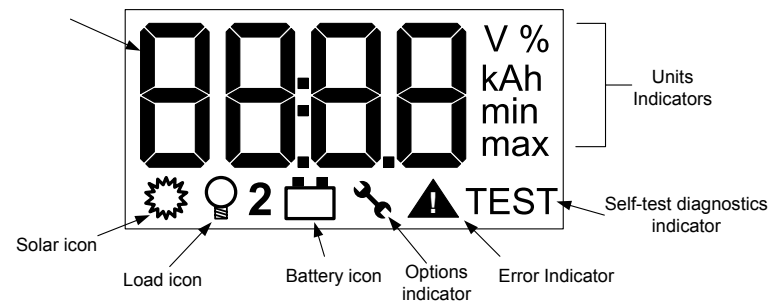


Установка монитора RM-1 под врезку:



Для подключения монитора используется стандартный кабель RJ11 (4-контактный телефонный кабель).

ЖК-дисплей монитора:



Дисплей – четырехзначный цифровой дисплей показывает значения напряжения, силы тока и температуры.

Solar icon – индикатор солнца

Если данный индикатор активен, то это означает, что отображаемая цифровая информация относится ко входу солнечных панелей.

Load icon – индикатор нагрузки

Если данный индикатор активен, то это означает, что отображаемая цифровая информация относится к нагрузке.

Battery icon – индикатор АКБ

Если данный индикатор активен, то это означает, что отображаемая цифровая информация относится к АКБ.

Примечание: цифра 2 означает отображение информации по второй подключенной АКБ, панели или нагрузке.

Options icon – индикатор настроек

Индикатор отображается при входе в меню настроек

Error indicator – индикатор состояния ошибки

Self-test diagnostics indicator – индикатор состояния самодиагностики

Units indicators – единицы измерения

Меню настроек:

Для входа в меню настроек удерживайте все 3 кнопки нажатыми в течение 5 с, после чего появится индикатор настроек.

Нажатие кнопки C осуществляет переход к следующей настройке.

Нажатие стрелок изменяет настройку.

Для выхода из меню настроек нажмите кнопку C.

Возможные настройки:

Изменение единиц температуры (C или F)

Время работы подсветки (постоянно выкл., постоянно вкл., 5 с после последнего нажатия, 30 с после последнего нажатия)

Возвращение к последнему просмотренному показанию (вкл. или выкл.)

Самодиагностика:

Для самодиагностики нажмите и удерживайте кнопку C в течение 5 с. После 5 с все светодиоды загорятся. После того, как вы отпустите кнопку, начнется процесс самодиагностики. В течение этого процесса показывается информация по каждому шагу диагностики.

Очистка суммирующихся данных и мин/макс значений:

Для сброса данных держите обе кнопки-стрелки нажатыми в течение 2 с.

Возможные неисправности:

Дисплей ничего не показывает

Проверьте подключение кабеля RJ11, проверьте, что подключенный контроллер или инвертор получает питание от АКБ.

ЖК индикация нечеткая (серая)

Проверьте напряжение АКБ, минимальное напряжение, необходимое для работы дисплея 8 В. Экстремально холодная температура может также быть причиной этого состояния.

Питание есть, но дисплей ничего не показывает

Возможно, неисправен кабель. Замените на 4 или 6-контактный RJ11.

Грязь под прозрачным окошком дисплея

Кнопки не работают время от времени или вообще не работают

Возможная причина - засорение. Разберите дисплей для чистки. Используйте влажную салфетку или салфетку, смоченную спиртом. Не используйте растворители. Перед сборкой дайте просохнуть.

Коды ошибок:

Инвертор SureSine-300

Ошибки:

E:-- нет ошибок
E:01 инвертор перезагружается
E:02 перегрузка
E:04 ошибка внутреннего программного обеспечения
E:05 отключение по высокой АКБ
E:06 отключение по перегреву
E:07 изменены DIP
E:08 ошибка обновления прошивки

Предупреждения:

A:-- нет предупреждений
A:01 температурный датчик радиатора неисправен
A:02 К.З. температурного датчика радиатора
A:04 предупреждение о перегреве

Контроллер SunSaver-MPPT

Ошибки:

E:-- нет ошибок
E:01 перегрузка
E:02 неисправны MOSFET на входе
E:03 ошибка внутреннего программного обеспечения
E:04 отключение по высокой АКБ
E:05 отключение по высокому напряжению панелей
E:06 редактируется прошивка
E:07 К.З. Температурного датчика
E:08 температурный датчик отсоединен
E:09 неисправен встроенный температурный датчик
E:17 внешнее К.З.
E:18 перегрузка по нагрузке
E:19 нагрузочные MOSFET неисправны
E:21 отключение нагрузки по высокому напряжению АКБ
E:22 отключение по перегреву

Предупреждения:

A:-- нет предупреждений
A:01 температурный датчик не подключен (всегда при отсутствии RTS)
A:02 К.З. температурного датчика
A:03 предупреждение о перегреве

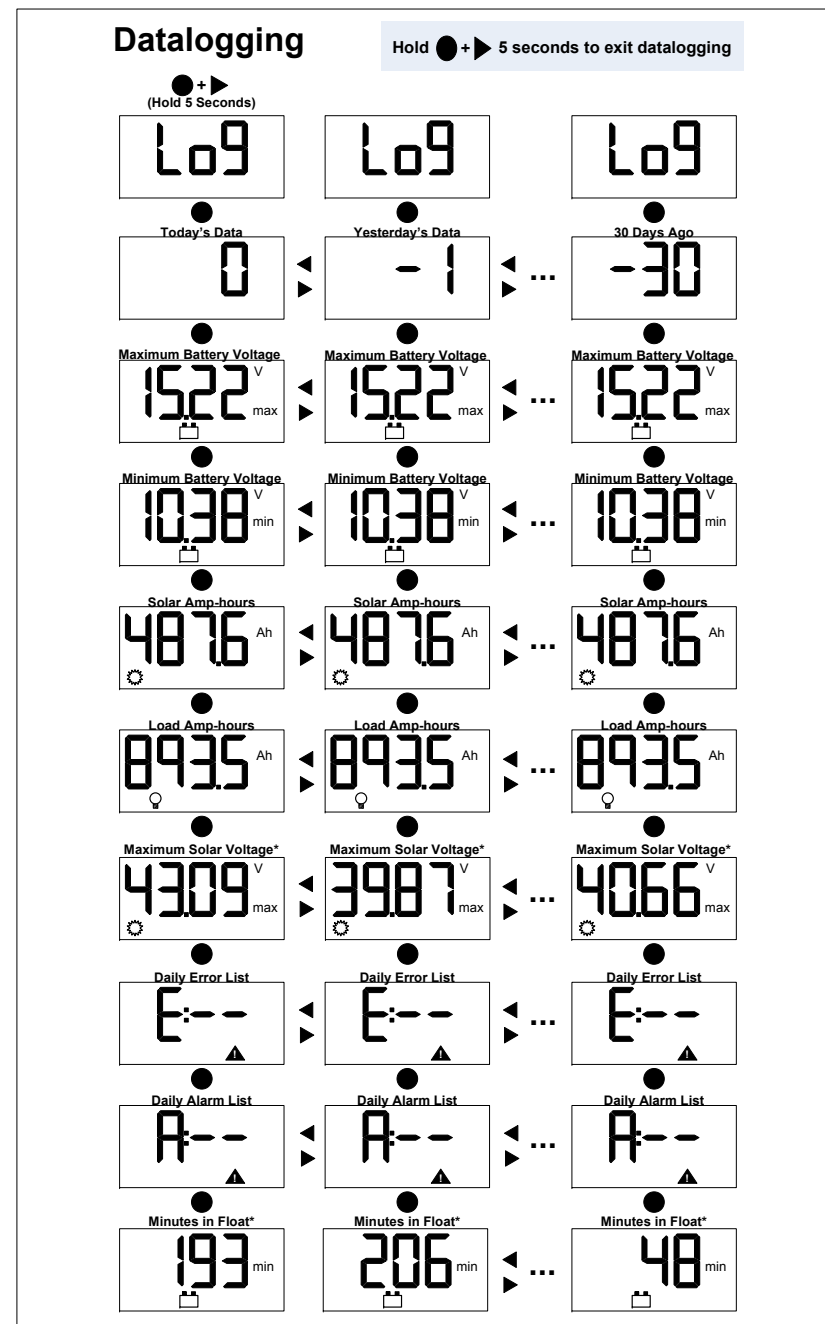
- A:04 температурный датчик радиатора неисправен
- A:05 К.З. температурного датчика радиатора
- A:06 предупреждение о перегреве радиатора
- A:07 превышение лимита тока MPPT
- A:11 потеря калибровки
- A:12 неисправность подключения температурного датчика
- A:15 Неправильное подключение
- A:16 FET открыты
- A:17 P12
- A:18 Превышение лимита по силе тока

Запись данных SunSaver-MPPT

Нажать и удерживать на 5 с одновременно кнопки: С и стрелку вправо.
 Далее перемещение вниз по строкам с помощью кнопки С, перемещение по показаниям с помощью стрелок.

Данные:

- Установка дней от «сегодня»
- Макс. Напряжение АКБ
- Мин. Напряжение АКБ
- Количество Ампер-часов, саккумулированных от солнца
- Количество Ампер-часов, потребленных нагрузкой
- Список ошибок на просматриваемый день
- Список предупреждения на просматриваемый день



* Displayed for SunSaver MPPT firmware versions v07 and newer

MS-ZMAN-RM03-B