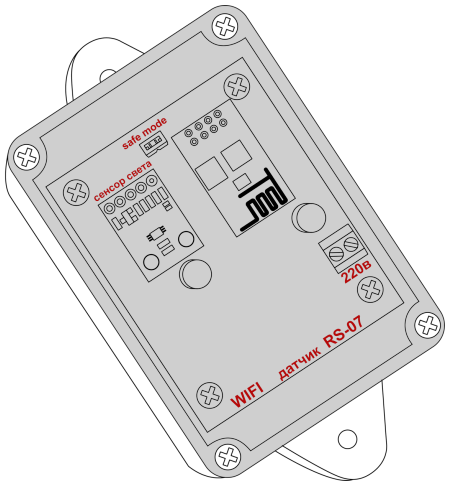
WiFi датчик освещенности RS-07

Руководство по эксплуатации RS-07



WiFi датчик открытия двери RS-07

Руководство по эксплуатации RS-07

Содержание

1.Общие указания_____стр.1
2.Описание прибора _____стр.1
3.Условия эксплуатации _____стр.1
3.Технические характеристики_____стр.1
4.Установка прибора _____стр.2
5.Техническое обслуживание _____стр.3
6.Помощь в случае неполадок _____стр.3
7.Приложение (настройка ПО)_____стр.4
8.Пример для подключения «контроль контактов» _____

1.Общие указания

Уважаемый покупатель!
Перед первым использованием устройства необходимо прочесть настоящую инструкцию по эксплуатации и прилагаемые указания по безопасности.
Использовать прибор строго по назначению..
Обязательно наличие интернета.
При распоковке прибора проверить целостность корпуса.При обнаружение повреждений,полученных вовремя транспортировки,следует уведомить торговую организацию,продавшую прибор.
Старые приборы утилизируйте через соответствующие системы приемки отходов.

2.Описание прибора

WiFi датчик освещенности RS-07
Предназначен измерения уровня освещения и передачи через сеть WiFi по СМС, эл.почту и GET-запрос/ответ.
Использование в бытовых и промышленных целях.
Состав: Электрические компоненты , встроенные в пластиковый корпус , светодиодная индикация.
Размеры : 84x58x34мм
Дополнительное оборудование :
планшетный компьютер или смартфон или ноутбук (требуется встроенный WiFi)
Роутер
WiFi датчик освещенности RS-07:

1. Встроенный ВЕБ сервер
2. Облачный сервис www.narodmon.ru
3. Отправка СМС и Email сообщений
4. Чтение других датчиков с версией PRO
5. Логический модуль
6. Редактирование главной страницы
7. Обновление ПО

Изображение датчика смотрите на стр.1

3. Условия эксплуатации

Условия эксплуатации WiFi датчик освещенности RS-07– по ГОСТ 15150 и ГОСТ 15543.1:

- климатическое исполнение – В;
- категория размещения – 1

При этом:

- диапазон рабочих температур окружающей среды – от 25 °С до плюс 60°С;

- относительная влажность воздуха (при температуре окружающей среды плюс 25 °С) – до 92 %;
- атмосферное давление: от 84,0 до 106,7 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.);
- атмосфера типов I (условно-чистая) и II (промышленная).

Условия эксплуатации WiFi датчик освещенности RS-07
по электромагнитной обстановке соответствуют классу 4 по ГОСТ Р 51317.4.5.
Размещение WiFi датчик освещенности RS-07
на месте эксплуатации - стационарное
Рабочий режим WiFi датчик освещенности RS-07
– продолжительный, непрерывный.

3. Технические характеристики

Степень защиты WiFi датчик освещенности RS-07
IP65 по ГОСТ 14256 96
Напряжение питания – 220в
Потребляемый ток – 0.3 А
Характеристики WiFi:

802.11 b/g/n;

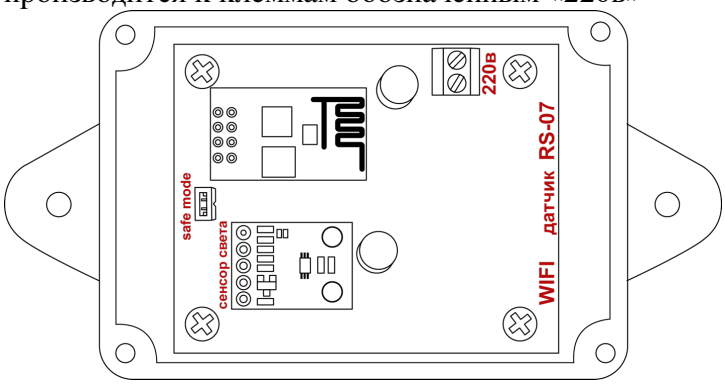
встроенный 32-битный MCU с низким энергопотреблением;

Wi-Fi 2,4 ГГц, поддержка WPA/WPA2;

выходная мощность +20 дБм в режиме 802.11b;

4.Установка прибора

Подключите WiFi датчик освещенности RS-07 к источнику питания 220в. Подключение производится к клеммам обозначенным «220в»



Проверьте правильность расположения.
Напряжение должно соответствовать 220в
WiFi датчик освещенности RS-07 готов к работе

5.Техническое обслуживание

При эксплуатации датчик должен подвергаться систематическому внешнему осмотру, при котором необходимо проверять отсутствие обрывов или повреждений изоляции соединительных линий, надежность подключения вилки (он не должен проворачиваться в узле закрепления), отсутствие вмятин и видимых механических повреждений оболочки датчика.

6.Помощь в случае неполадок.

Возможные неисправности датчиков на месте установки можно устранить удаленно, при помощи предприятия изготовителя(по телефону или электронной почте, указав причину неполадок). При неисправностях, не устраняющихся удаленно, ремонт проводится на предприятии изготовителе.

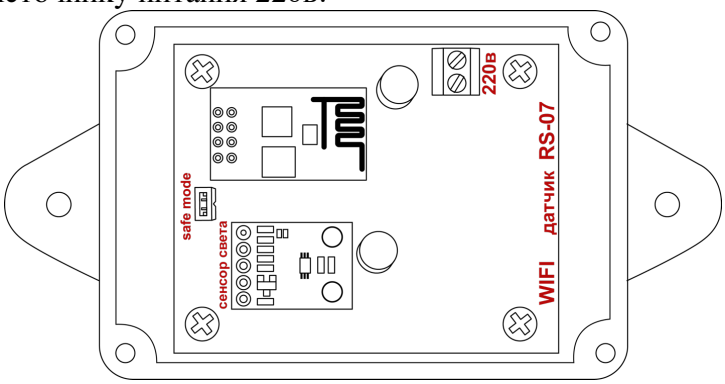
Приложение
Настройка программного обеспечения

1. Первоначальная настройка _____ стр.4
2. Программный модуль СМС _____стр.6
3. Программный модуль email (эл.почта) _____стр.6
4. Программный модуль Logics2 (логический)_____стр.7
5. Программный модуль VGPIO (управление другими модулями PRO)_____стр.9
6. Обоачный сервис narodmon.ru_____стр.9
7. Настройка Edit Main (настройка главной страницы)_____стр.10
8. Примеры GET запросов и ответов для работы со сторонними программами_ стр.10
9. Обновление программного обеспечения_____стр.10
10. Таблица макросов_____стр.10

1.Первоначальная настройка WiFi
WiFi датчик освещенности RS-07

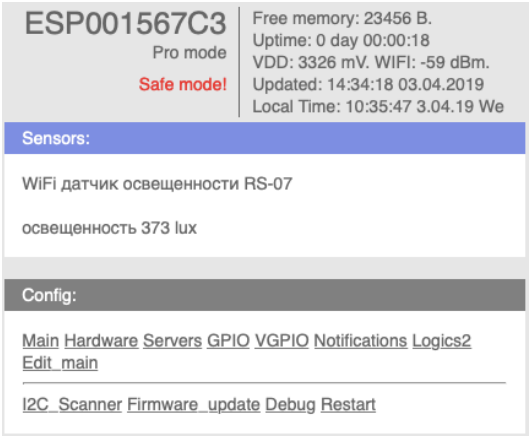
При первоначальной настройки необходимо указать название и пароль Вашей WiFi сети к которой будет подключатся WiFi датчик освещенности RS-07. Для этого необходимо перевести модуль в режим Safe mode. В режиме Safe mode – WiFi датчик освещенности RS-07 переходит в режим WiFi точки доступа с название «radioseti» . Адрес главной страницы http://192.168.4.1

Установите перемычку «safe mode» и подключите WiFi датчик освещенности RS-07 к источнику питания 220в.

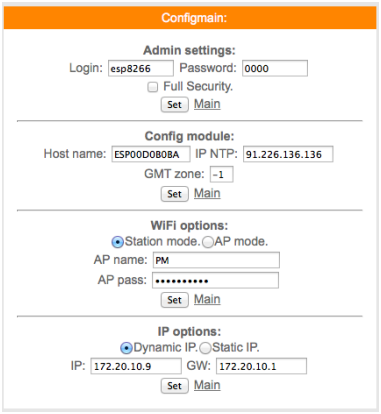


1. Настройка:

С помощью планшетного компьютера, смартфона или ноутбука найдите сеть «radioseti» Подключитесь к ней, зайдите по адресу http://192.168.4.1
Увидите главную страницу WiFi датчик освещенности RS-07



Зайдите в меню Main



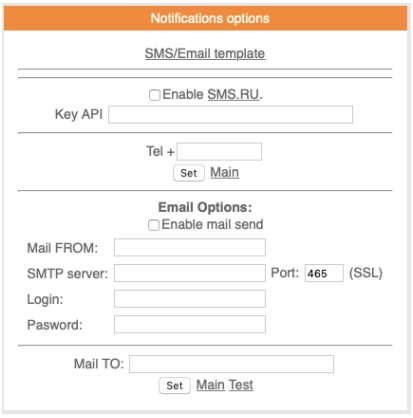
Заполните желаемый :
логин и пароль (не должно быть спец символов !»№%:,.;() и русских букв)
Имя датчика – Host name (не должно быть спец символов !»№%:,.;() и русских букв)
Часова зона – GMT zone

В каждом разделе подтверждайте ваши действия кнопкой Set
Заполните название Вашей WiFi сети и пароль (AP name & AP pass)
Нажмите «SET» WiFi датчик освещенности RS-07перезагрузится и в разделе IP options появится адрес и шлюз присвоенный датчику
Отключите WiFi датчик освещенности RS-07от источника питания 220в.
Снимите перемычку «Safe mode» что бы перевести WiFi датчик освещенности RS-07 в нормальный режим
Подключите WiFi датчик освещенности RS-07к источнику питания 220В.
Прибор установлен и готов к эксплуатации.
В строке поиска браузера наберите http://ip address (ip – адрес был указан в разделе IP options)
Продолжите настройку программного обеспечения
Важно :
Full Security – должна быть всегда отключена
В режиме «safe mode» - всегда можно подключится к WiFi датчик наличия напряжения RS-27 PRO по адресу http://192.168.4.1
Логин и пароль отсутствует
Запрещено одновременное использование 2х и более датчиков или модулей в режиме «safe mode»
WiFi сеть «radioseti» появляется в течении 2-3 минут

2. Программный модуль СМС
WiFi датчик освещенности RS-07

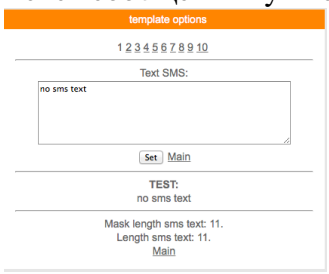
В WiFi датчик освещенности RS-07 имеется возможность СМС оповещения через интернет сервис www.sms.ru

Для использования оповещения через смс сервис www.sms.ru зайдите на сайт, зарегистрируйтесь и внесите данные API в соответствующий раздел WiFi датчик освещенности RS-07. Нажмите «Notifications» на главной странице, откроется меню



Установите «галочку» в Enable SMS.RU, укажите Key API – присвоенный на sms.ru, укажите телефон на который будут приходить оповещения в формате 960 xxx xx xx подтвердите нажав «set»

Текст сообщений нужно внести в раздел «SMS/Email template» на этой же странице

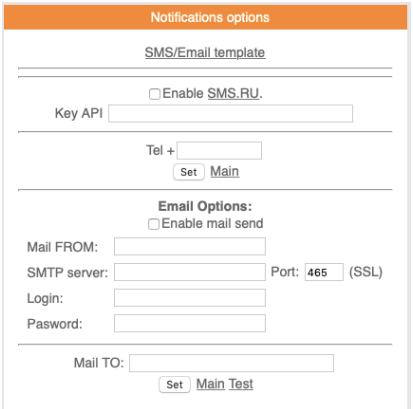


Всего доступно 10 шаблонов сообщений

Важно : шаблоны сообщений были как можно короткими

3. Программный модуль Email
WiFi датчик освещенности RS-07

В WiFi датчик освещенности RS-07 имеется возможность email (эл.почта) оповещения. Нажмите «Notifications» на главной странице, откроется меню



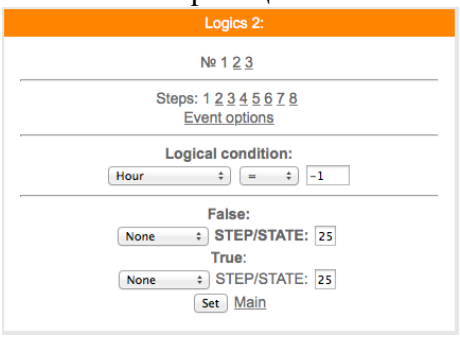
Установите «галочку» Enable mail send, заполните соответствующие поля, подтвердите «set»

Для проверки нажмите «test» должно прийти тестовое письмо

4. Программный модуль Logics2

WiFi датчик освещенности RS-07

По умолчанию в датчике установлен модуль Logics2 на отправку сообщений с возможностью включать/отключать режимы оповещения (кнопки на гравной странице)
Для настройки дополнительных возможностей используйте описание ниже
На главной странице нажмите «Logics2»

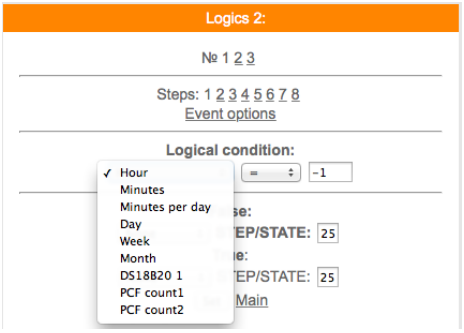


Логический модуль - это мощный инструмент для создания своей цепочки логики по времени и данных с датчиков.

В данный момент на выходе можно управлять состоянием GPIO(в том числе и VGPIO), отправлять заданные Email и SMS по цепочке каких либо условий.

№ 1 2 3 – номера
Steps: 1 2 3 4 5 6 … - номера логических шагов
Event options – настройка событий
Logical condition – переменные для сравнения
False – ложный (step – перейти на следующий шаг /state – установить статус)
True – правильно (step – перейти на следующий шаг /state – установить статус)

Описание переменных условия для сравнения:
Hour - часы локального времени
Minutes - минуты локального времени
Minutes per day - количество минут текущих суток для удобства сравнения времени.
Day - день месяца.
Week - день недели. 0 - Понедельник.
GPIO X - проверка состояния GPIO.
Кроме стандартных условий сравнения <,>,= и т.д. так же доступно условие % , при котором можно,например, задать интервал выполнения Minutes per day % 60 - что значит исполнение логики каждые 60 минут.
Далее выводится список активных для выбора значений и датчиков



Варианты действий сравнения:
None - Используется только для логики указания диапазона срабатывания датчика , в остальных случаях None использовать нельзя - логика работать не будет.
Next step - Перейти к следующему шагу сравнения.
Go to step - Перейти к конкретному шагу сравнения. В поле STEP необходимо указать номер шага.

Event - Выполнить действие / бездействие, указанное на вкладке Event options. Всегда выставляйте данное действие, даже если действие не требуется, ставим state=0.

Уведомление SMS/Email

При выборе данной опции придет уведомление вида **The logic 1 of events false !**

Указываем в полях State следующие значения:

0 - уведомление не отправляется. Если например уведомление возрата события не требуется.

1 - придет уведомление False

2 - придет уведомление True.

Уведомление SMS/Email template

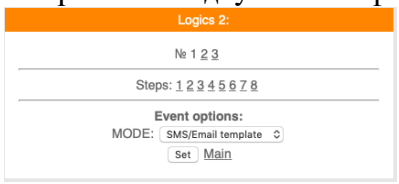
При включенной опции SMS/Email шаблоны появляется возможность использовать SMS и Email для уведомления событий.

В поле State в шагах логики указываем номер шаблона SMS/Email template. При установке State равное нулю уведомление не отправляется.

Необходимо заполнить соответствующие SMS/Email template.

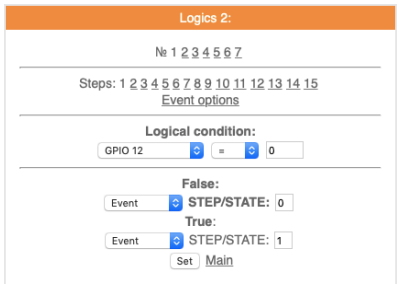
Важно: если у Вас возникли сложности с использованием данной функции – обоащайтесь в нашу техническую поддержку для помощи

Откройте вкладку «Event options» установите «SMS/email template» нажмите «set»



Вернитесь к дальнейшим настройкам нажав «1» в строке «Steps»

Для отправки уведомления при пропадании напряжения на «вход1»



Что бы отправлялся шаблон №1



Для отправки шаблона №2 поставьте «2» в окно выделенное красным кругом

Нажмите «set»

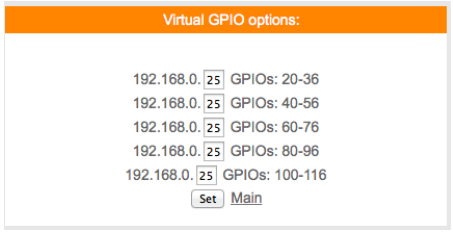
Для отправки уведомления при появлении напряжения на «вход1»



Настройка закончена

5.Программный модуль «VGPIO»
WiFi датчик освещенности RS-07

Определение :
GPIO – контакт с помощью которого управляется реле
VGPIO – контакт находящийся на другом исполнительном модуле PRO
Програмный модуль VGPIO - Virtual GPIO (виртуальный контакт/виртуальное реле)- это возможность управлять GPIO, находящийся на другом модуле PRO.



сначала указываем последнюю цифру IP адреса удаленного модуля
например модуль с адресом 192.168.0.40

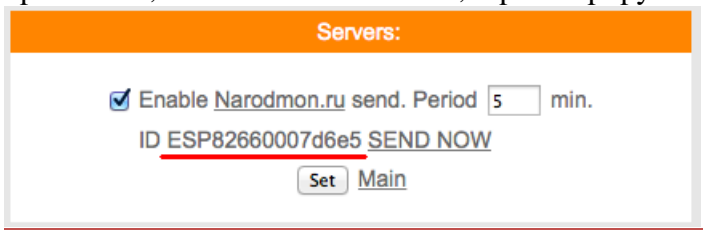


Для управления используется значение “pin=” номер “pin” можно посмотреть на вкладке GPIO того модуля которым будем управлять.
для примера управления возьмем модуль реле с адресом, как указано выше 192.168.0.40 в котором управление реле pin=14
т.е. к 20+14=34
тогда чтобы включить реле на модуле с адресом 192.168.0.40
вы должны указывать GPIO34
так же и в планировщике заданий и в термостате будем указывать GPIO «34» что бы управлять реле находящимся на модуле с адресом 192.168.0.40
т.е. в данном датчике влажности и температуры GPIO 34 будет соответствовать GPIO 14 модуля с адресом 192.168.0.40

6. Облачный сервис

WiFi датчик освещенности RS-07 поддерживает передачу информации о температуре на облачный сервис www.narodmon.ru

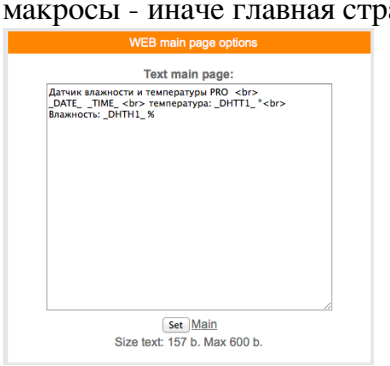
Для использования данной возможности зайдите на сайт www.narodmon.ru , ознакомьтесь с правилами, возможностями и ПО, зарегистрируйтесь. В меню « Servers»



Важно : во избежание блокировки не ставьте параметр “Period” меньше 5

7.Программый модуль «Edit main»
WiFi датчик освещенности RS-07

Редактор главной страницы с возможностью вывода датчиков используя свой шаблон.
Используются html теги.Можно писать по-русски. Редактирование страницы прямо на модуле !
Доступен макрос _WGPIOx_ для создания кнопок. Ограничение размера текста в 600 байт !
Во вкладке модуля main editor необходимо задать текст включая html разметку и необходимые макросы - иначе главная страница не будет отображать информацию с датчиков на устройстве.



Можно делать цветные вставки и т.д
Используемые «метрики» (внутренние переменные данные, которые могут отображаться на главной странице) указаны в приложении стр.12

8.Примеры GET запросов и ответов для работы со сторонними программами
WiFi датчик освещенности RS-07

http://ip-adres/sensors

получим ответ
hostname:ESP001567C3;bh:390;
где
hostname:ESP001567C3; - наименование датчика
bh:390; - уровень освещенности

9.Обновление программного обеспечения
WiFi датчик освещенности RS-07

На главной странице WiFi датчик открытия двери RS-12 в нижней части расположено меню «Firmware update» которое используется для исправления/добавления функций. Запрещено не согласованное с технической поддержкой использование данной функции. Прежде чем производить обновление необходимо созвонится с технической поддержкой. Самостоятельное использование «Firmware update» приведет к непредсказуемой замене ПО, последующее исправление и возврат возможен.

10.Таблица макросов датчика
WiFi датчик освещенности RS-07

Topic	Description
_IP_	IP адрес устройства
MEM	Свободное ОЗУ
UPTIME	Время работы

RSSI	Уровень сигнала
VDD	Напряжение питания
TIME	Время
TIMES	Время с секундами
WEEK	День недели
ADC	Внутренний АЦП
_LM_	Температура с датчика LM75 или DS1621
INAV	Напряжение с датчика INA219
INAC	Ток с датчика INA219
DHTTx	Температура датчиков DHT22 DHT11
DHTHx	Влажность датчиков DHT22 DHT11
BMPT	Температура датчиков BMP180/085
BMPP	Давление датчиков BMP180/085
CNTxI	Данные с счетчика 60
_BH_	Освещенность с датчика BH1750
AMT	Температура с датчика AM2321
AMH	Влажность с датчика AM2321
DSWx	Температура датчиков DS18B20
BMET	Температура с датчика BME280
BMEH	Влажность с датчика BME280
BMEP	Давление с датчика BME280
SHTT	Температура с датчика SHT21
SHTH	Влажность с датчика SHT21
HEAT	Температура с термопары MAX6675
CVV	Напряжение с устройства CC/CV
CVC	Ток с устройства CC/CV
PMV	Напряжение с устройства Power Monitor
PMC	Ток с устройства Power Monitor
PMW	Мощность с устройства Power Monitor
PMWH	Расход с устройства Power Monitor
RFID	Данные с RFID
SHT10T	Температура SHT1x
SHT10H	Влажность SHT1x
_CO2_	Датчики CO2 MH-Z1x
PING	ping тест статус
VSyx	Данные с датчиков Virtual SENS
GTT	Температура с gismeteo.ru на сегодня
GTH	Влажность с gismeteo.ru на сегодня
GYT	Температура с gismeteo.ru на завтра
GYH	Влажность с gismeteo.ru на завтра
GTP	Давление с gismeteo.ru на сегодня
GYP	Давление с gismeteo.ru на завтра
NMx	Принятые данные с датчиков narodmon.ru
ADCx	Данные с АЦП PCF8591
RTCT	Температура DS3231
NRFxCy	Счетчик с модулей NRF24
NRFxTy	Температура с модулей NRF24
NRFxHy	Влажность с модулей NRF24
NRFxAy	АПЦ с модулей NRF24
NRFxGy	Состояние GPIO с модулей NRF24
NRFxBy	Другие данные с модулей NRF24
PCFCx	Счетчик импульсов PCF8583
PCFCTx	Счетчик импульсов PCF8583 на сегодня

PCFCYx	Счетчик импульсов PCF8583 на вчера