

## **Инструкция по установке WiFi датчик влажности температуры версии прошивки PRO**

WiFi датчик влажности и температуры версией прошивки PRO производит измерение окружающей влажности и температуры, передачу показаний на компьютер, планшет или смартфон пользователя.

При использовании мобильного интернета (МТС, Билайн, Мегафон, Yota) данные передаются через облачный сервис [www.narodmon.ru](http://www.narodmon.ru), что позволяет контролировать влажность, температуру и управлять другими модулями с версией прошивки ПРО (например WiFi реле и т.п)

Система GET-запросов и GET-команд позволяет интегрировать датчик практически с любым пользовательским ПО.

Функции:

1. Измерение и передача показаний влажности и температуры
2. Облачный сервис [www.narodmon.ru](http://www.narodmon.ru)
3. Управление исполнительными модулями с версией прошивки PRO
4. Функции термостата (поддержка заданной влажности и температуры)
5. Отправка СМС и Email сообщений
6. Чтение других датчиков с версией прошивки PRO
7. Редактирование главной страницы

Для подключения датчика необходимо следующее.

Подключите датчик в розетку кнопка Safe mode должна быть нажата



в течении 2-3 минут появиться сеть «Radioseti»

подключитесь к этой сети

зайдите по адресу : <http://192.168.4.1>

увидим главную страницу

|  |  |
|--|--|
| <b>ESP0007D6E5</b><br>radioseti.ru/<br>Pro mode ver 0.1.1<br>Safe mode!  | Free memory: 16704 B.<br>Uptime: 0 day 00:08:36<br>VDD: 3474 mV. WiFi: -73 dBm.<br>Updated: 21:38:31 24.01.2017<br>Local Time: 7:57:37 25.01.17 We |
| <b>Sensors:</b>  |  |
| Датчик влажности и температуры PRO<br>25.01.17 07:57<br>температура: 23.3 °<br>Влажность: 15.7 %   |  |
| <b>Config:</b>   |  |
| Main Hardware Servers GPIO VGPIQ 1-wire Scheduler<br>Thermostat Notifications Logics2 Designer lines VSENS<br>7SEGM Correction Edit main |  |
| I2C Scanner  |  |

надпись «**Safe Mode**» обозначает что датчик находится в режиме программирования  
в строке «Config» нажимаем «Main»

**Configmain:**

**Admin settings:**  
 Login:  Password:   
☐ Full Security.

---

**Config module:**  
 Host name:  IP NTP:   
 GMT zone:

---

**WiFi options:**  
☒ Station mode. ☐ AP mode.  
 AP name:   
 AP pass:

---

**IP options:**  
☒ Dynamic IP. ☐ Static IP.  
 IP:  GW:

Водим в поле:

AP name – название Вашей сети

AP pass – пароль Вашей сети

Нажимаем кнопку “Set”

после нажатия на кнопку «Set» датчик перезагрузится и в «IP options» Вы увидите присвоенный IP-адрес  
при желании Вы можете установить свой IP-адрес, переставив точку на «Static IP» и нажав кнопку “Set”

**Configmain:**

**Admin settings:**  
 Login:  Password:   
☐ Full Security.

---

**Config module:**  
 Host name:  IP NTP:   
 GMT zone:

---

**WiFi options:**  
☒ Station mode. ☐ AP mode.  
 AP name:   
 AP pass:

---

**IP options:**  
☒ Dynamic IP. ☐ Static IP.  
 IP:  GW:

Подключение к сети закончено, можно отключить датчик от сети 220в и нажать кнопку Safe mode

Включите датчик в сеть 220

Теперь набрав адрес <http://172.20.10.7> (адрес взят с картинке выше и будет использоваться для примера у Вас будет показан другой IP адрес) Вы попадете на главную страницу датчика

ESP0007D6E5

Free memory: 18544 B  
Uptime: 0 day 00:00:38  
VDD: 3474 mV. WIFI: -78 dBm.  
Updated: 21:38:31 24.01.2017  
Local Time: 9:37:17 26.01.17 Th

radioseti.ru/  
Pro mode ver 0.1.1

Sensors:

Датчик влажности и температуры PRO  
26.01.17 09:37  
температура: 23.7 °  
Влажность: 11.8 %

Config:

[Main](#) [Hardware](#) [Servers](#) [GPIO](#) [VGPIO](#) [1-wire](#) [Scheduler](#)  
[Thermostat](#) [Notifications](#) [Logics2](#) [Designer lines](#) [VSENS](#)  
[7SEGM](#) [Correction](#) [Edit main](#)

[I2C Scanner](#)

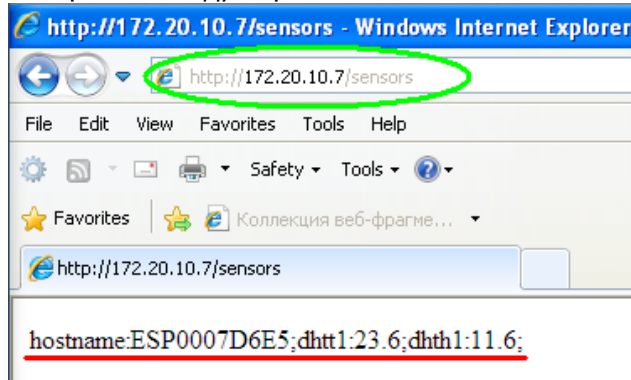
на главной странице датчика Вы видите дату, время и показания температуры и влажности

Имя - **esp8266**

Пароль - **0000**

Чтение датчика при помощи Get- запроса

наберем команду <http://172.20.10.6/sensors>



получим ответ

где

[ESP0007D542](#)

[dhht1:23.6](#)— имя и показания датчика температуры (разделитель “ : “ )

[dhth1:11.6](#)— имя и показания датчика влажности (разделитель “ : “ )

разделитель между счетчиками «;» (точка с запятой)

Данную команду можно использовать для интеграции в сторонии программы

Для сброса модуля

Подайте команду restart

<http://172.20.10.7/restart>

Рассмотрим подключение датчика через облачный сервис [www.narodmon.ru](http://www.narodmon.ru)

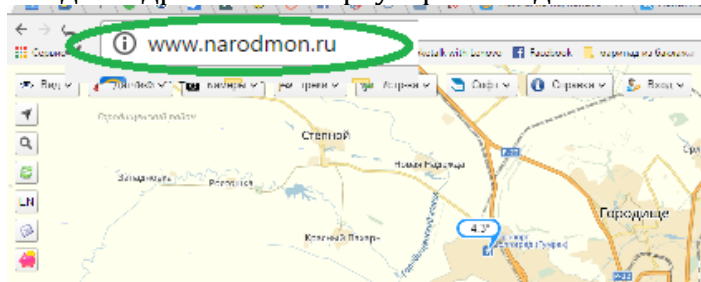
## Используем Датчик на даче или в загородном доме.

Чтобы отслеживать температуру на даче или загородном доме ,где Вы не бываете постоянно, или просто уехали в отпуск и создан сайт [www.narodmon.ru](http://www.narodmon.ru) (Наличие интернета(можно мобильного) обязательно, чтобы обеспечить WiFi связь)

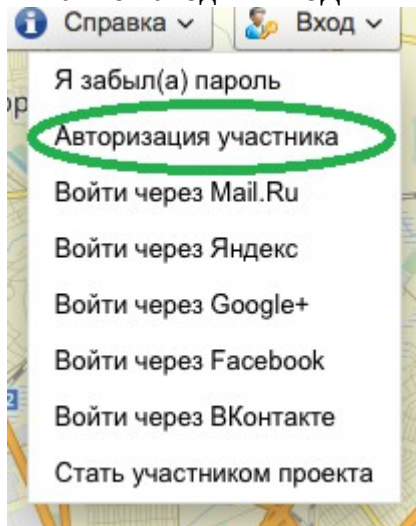
Для этого надо зарегистрироваться на нем и зарегистрировать датчик(модуль).

Сначала проходим регистрацию на сайте:

1. Вводим адрес сайта в браузер и заходим на главную страничку.



2. В шапке находим ВХОД и Авторизация участника



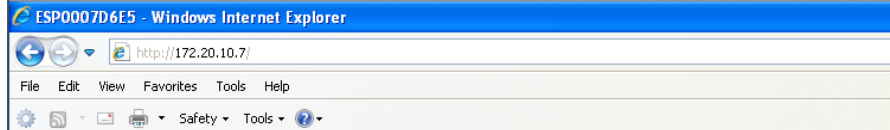
3. Вводим данные телефона или почтового ящика (e-mail), задаем пароль, ставим галочку, что Вы не робот (отвечаем по картинке на задание) и нажимаем на кнопку Я тут впервые.

4. Вам придет Логин и пароль (от личного кабинета) на телефон или e-mail (смотря, что вы указали при входе). Под ними Вы всегда будите заходить на данный сайт и в свой личный кабинет.

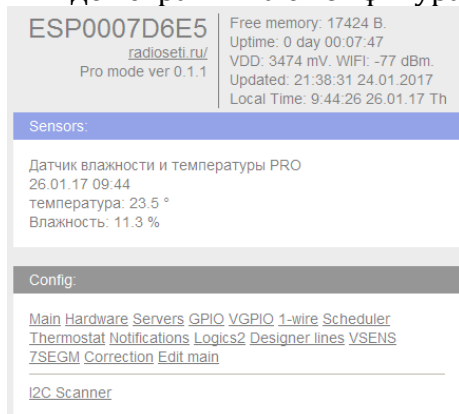
Регистрируем датчик:

1. Датчик подключаем к электросети.

Затем заходим на компьютере на главную страницу модуля: вводим в браузер присвоенный Вам IP-адрес. (Для примера возьмем адрес как на картинке с инструкции(172.20.10.7))



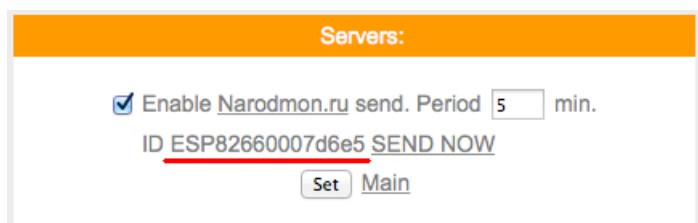
2. Выйдет страничка с конфигурацией Вашего датчика



3. Нажимаем на кнопку SERVERS

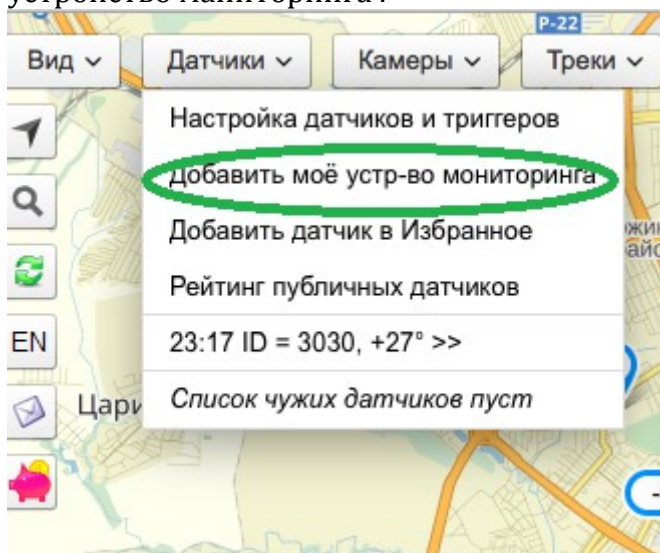
4. Логин – esp8266 пароль - 0000

5. Ставим галочку (использовать сайт [www.narodmon.ru](http://www.narodmon.ru))

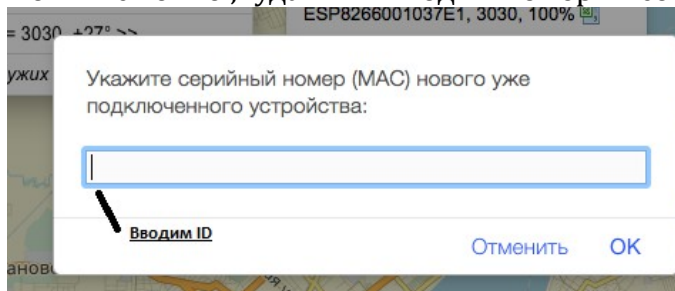


6. Под ним будет номер Вашего устройства –ID (подчеркнут красной чертой)

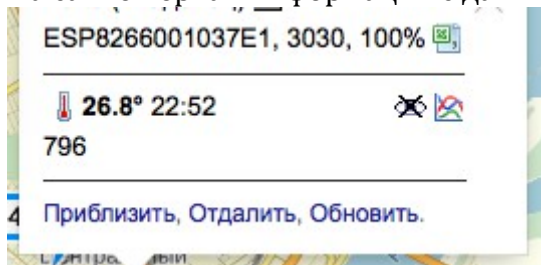
7. Возвращаемся на сайт [www.narodmon.ru](http://www.narodmon.ru) в шапке выбираем датчики- добавить мое устройство мониторинга .



8. Появится окно ,куда мы и вводим номер ID со странички вашего модуля и нажимаем ок.



9. На сайте первая информация с датчика появится через 5-30 минут. (как на примере)

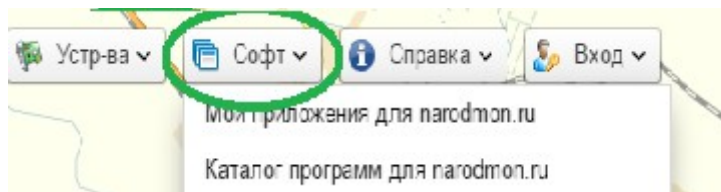


10. В дальнейшем она будет обновляться каждые 5-6 минут.

Теперь Вы с любого устройства (телефон, айпад, компьютер и т.п.) с любой точки планеты, где есть доступ к интернету можете следить какая температура у Вас дома.

Для этого всего лишь заходите на сайт [www.narodmon.ru](http://www.narodmon.ru) под своим логином и паролем и вся информация с датчика будет у вас на экране.

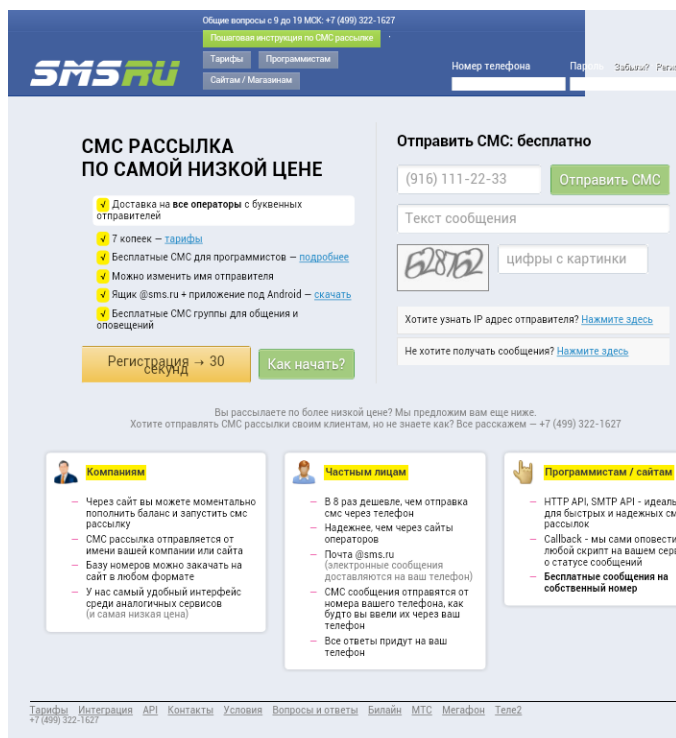
Для быстрого доступа к сайту ,можете скачать программу для любого Вашего мобильного устройства. Находится на главной страничке сайта в шапке «Софт»



рассмотрим сервис отправки смс и эл.почты

для отправки смс сообщений используется сервис [www.sms.ru](http://www.sms.ru)

Заходим на сайт sms.ru



регистрируемся, пополняем баланс

Общие вопросы с 9 до 19 МСК: +7 (499) 322-1627  
Пошаговая инструкция по СМС рассылке  
Тарифы Программистам  
Сайтам / Магазинам

Номер телефона

Павел

## Регистрация

Имя  Фамилия

Ваш мобильный номер:

Придумайте пароль

(в открытом виде для вашего удобства)

цифры с картинки

☐ Я даю согласие на обработку персональных данных.

Регистрируясь, вы соглашаетесь с [условиями](#)

Используйте ваше настоящее имя - использование чужого или вымышленного имени приведет к блокировке.

Если вы юридическое лицо - создать договор, счета и указать реквизиты вы сможете самостоятельно в личном кабинете.

Физическим лицам - Доступные моментальные способы оплаты: электронные деньги, терминалы, банковские карты, мобильные телефоны.

Тарифы Интеграция API Контакты Условия Вопросы и ответы Билайн МТС Мегафон Теле2  
+7 (499) 322-1627

после регистрации и пополнения на главной странице копируем код для внешних программ

+7 (499) 322-1627 (с 10 до 17) · Поддержка Пошаговая инструкция Павел:  Оплата Настройки Выйти

SMS gold client

Мои рассылки История Функции Заработай Юр. лицам Интеграция Программистам

Вопросы?

Добро пожаловать, Павел!

Отправить СМС · Баланс: 64.12 руб · [Пополнить](#)

[Перейти в интерфейс отправки СМС](#) [Пошаговая инструкция](#)

Ваша почта @sms.ru

У вас 0 ящиков.

[Управлять](#)

Отправители / SenderID

У вас пока нет буквенных отправителей.

[Управлять](#)

Другие возможности

[Автоматические поздравления с ДР](#)

[Курсы валют по СМС](#)

[Заклучить договор](#)

[Привести друга](#) [СМС группы](#)

[Android приложение](#)

Поддержка

[Частые вопросы](#) [Создать заявку](#) [Мои заявки](#)

[Архив сообщений](#)

Интеграция во внешние системы

[Мне нужна помощь в интеграции](#) [API](#)

Ключ для внешних программ

Ваш api\_id - **cb339c1a-d584-a034-51b-2217e51c164** [Изменить](#)

Программистам

[Документация](#) [Бесплатные СМС](#)

Акции

Бесплатные СМС – специальные оповещения на [свой номер](#).

Создайте [СМС группу](#) для своих единомышленников и коллег. СМС Рассылки по участникам группы бесплатны.

Новости

Актуальных новостей нет.

[Все новости »](#)

Тарифы Интеграция API Контакты Условия [тариф: Прямые каналы]  
+7 (499) 322-1627

этот api\_id нужно внести в Ваш датчик  
для этого на главной странице нажимаем **Notifications**



## Notifications options

### SMS/Email template

- ☒ Enable Termostat 1.
- ☒ Enable Termostat 2.
- ☒ Enable Termostat 3.
- ☒ Enable Termostat 4.
- ☒ Enable Interrupt.

☒ Enable SMS.RU.

Key API

Tel +

[Main](#)

### Email Options:

☐ Enable mail send

Mail FROM:

SMTP server:

Port:

Login:

Pasword:

Mail TO:

[Main](#)

[Test](#)

ставим «галочку» Enable sms.ru

в поле API вводим скопированный ключ с сайта sms.ru

нажимаем “Set”

## Функция Планировщик

Нажмите вкладку **Scheduler**

### Scheduler №:

**1 2 3 4 5 6 7 8**

Mode:

Time:

GPIO NUM

State

Days of the week:

☒ Mo ☒ Tu ☒ We ☒ Th ☒ Fr ☒ Sa ☒ Su

[Main](#)

всего имеется 8 планировщиков

с помощью которых Вы можете в указанное Вами время вкл/выключить удаленное реле, термостат, установить требуемую температуру термостата, перезагрузить датчик, отправить смс или email.

## Функция термостата

Нажмите вкладку **Thermostat**

### Config Thermostat

1: OFF GPIO 12. Range: 65535 - 65535.  
Sensor: Not selected

2: OFF GPIO 12. Range: 65535 - 65535.  
Sensor: Not selected

3: OFF GPIO 12. Range: 65535 - 65535.  
Sensor: Not selected

4: OFF GPIO 12. Range: 65535 - 65535.  
Sensor: Not selected

5: OFF GPIO 12. Range: 65535 - 65535.  
Sensor: Not selected

6: OFF GPIO 12. Range: 65535 - 65535.  
Sensor: Not selected

7: OFF GPIO 12. Range: 65535 - 65535.  
Sensor: Not selected

8: OFF GPIO 12. Range: 65535 - 65535.  
Sensor: Not selected

9: OFF GPIO 12. Range: 65535 - 65535.  
Sensor: Not selected

10: OFF GPIO 12. Range: 65535 - 65535.  
Sensor: Not selected

Select:

Range:  -  GPIO:

[Main](#)



удобная функция для управления WiFi модулями силовое реле ПРО, для поддержания заданной температуры  
Всего 10 термостатов

## Функция Notifications

Позволяет использовать сервис отправки смс сообщений, email сообщений, задавать шаблоны сообщений

Нажмите вкладку Notifications

**Notifications options**

SMS/Email template

☐ Enable Thermostat 1.  
☐ Enable Thermostat 2.  
☐ Enable Thermostat 3.  
☐ Enable Thermostat 4.  
☐ Enable Interrupt.

☐ Enable SMS.RU.

Key API

Tel +   
 [Main](#)

**Email Options:**  
☐ Enable mail send

Mail FROM:

SMTP server:  Port:

Login:

Pasword:

Mail TO:   
 [Main](#) [Test](#)

включение отправки смс и email о состоянии термостата (включился/выключился)

- ☐ Enable Thermostat 1.
- ☐ Enable Thermostat 2.
- ☐ Enable Thermostat 3.
- ☐ Enable Thermostat 4.

во вкладке SMS/Email template

Вы сможете задать текст отправляемых сообщений

**template options**

[1](#) [2](#) [3](#) [4](#) [5](#) [6](#) [7](#) [8](#) [9](#) [10](#)

**Text SMS:**

no sms text

[Main](#)

**TEST:**  
no sms text

Mask length sms text: 11.  
Length sms text: 11.  
[Main](#)

Функция Logics2 позволит Вам настроить датчик для выполнения определенных действий при заданных условиях

Так называемое выполнение логических цепочек, с помощью этой функции можно построить достаточно сложную и универсальную систему управления, оповещения и т.д

Например :

1. Отправить СМС по достижению какой либо температуры
2. Отправить СМС по достижению какого либо значения счетчик (используются общие счетчики, счетчик «за сегодня» и «за вчера» справочные, в расчетах не используются)
3. Включить в заданное время или при заданном условии исполнительный модуль с версией прошивки ПРО (например WiFi реле ПРО)

Вывести сообщение на TFT или LCD дисплей

Перейдем на вкладку Logics2

Здесь можно задать логические условия и действия на эти условия при совпадении или не совпадении значений Счетчик холодной воды – PCF counter1 , горячей - PCF counter2, датчик температуры – DS18B20

**Важно :** при работе с удаленными модулями и датчиками функция Full Security должна быть отключена

## VGPIO

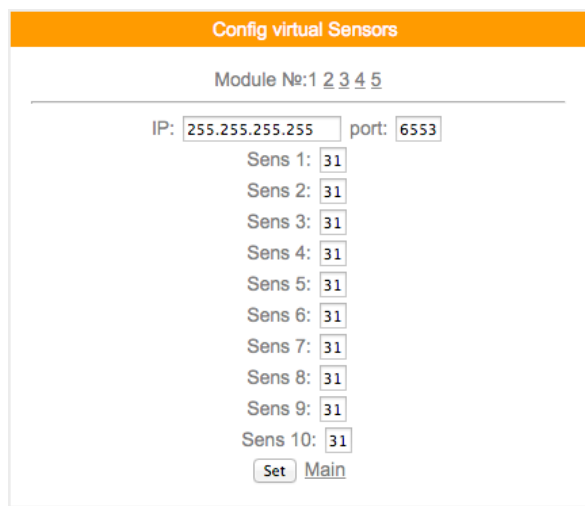
В данном меню можно настроить управление исполнительными устройствами (контактами реле) расположенных на других (удаленных модулях с версией прошивки ПРО)

Для управления используется значение “pin=” номер “pin” можно посмотреть на вкладке GPIO того модуля которым будем управлять.

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

для примера управления возьмем модуль реле с адресом, как указано выше 192.168.0.40 в котором управление реле pin=14  
тогда чтобы включить реле на модуле с адресом 192.168.0.40 GET –запрос будет <http://192.168.0.111/gpio?st=1&pin=14>  
т.е к 20+14=34  
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

Функция чтения датчиков находящихся на других модулях с версией прошивки ПРО  
VSENS



Config virtual Sensors

Module №: 1 2 3 4 5

IP: 255.255.255.255 port: 6553

Sens 1: 31  
Sens 2: 31  
Sens 3: 31  
Sens 4: 31  
Sens 5: 31  
Sens 6: 31  
Sens 7: 31  
Sens 8: 31  
Sens 9: 31  
Sens 10: 31

Set Main

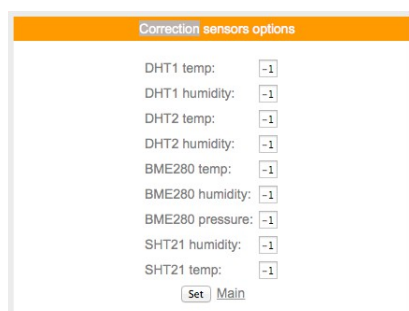
всего для чтения доступно 5 модулей и по 10 сенсоров в каждом модуле  
в поле ip- указываем адрес устройства с которого Вы хотите получать информацию и соответственно порт (обычно 80)  
в поле “Sens” – необходимо указать порядковый номер сенсора как было описано выше имя датчика является №1  
пример :  
допустим у нас есть такой же датчик температуры и влажности

hostname:ESP0007D6E5;dht1:23.6;dht1:11.6;

значит №1 – это ESP0007D6E5  
№2 – это 23,6 – показания температуры  
№3 – 11.6 – показания влажности

что бы получить на нашем датчике температуры с удаленного Вы должны ввести в поле Sens 1 – 1, а для влажности в поле Sens2 – 2

Функция **Correction** предназначена для внесения коррекции в показания сенсоров



Correction sensors options

DHT1 temp: -1  
DHT1 humidity: -1  
DHT2 temp: -1  
DHT2 humidity: -1  
BME280 temp: -1  
BME280 humidity: -1  
BME280 pressure: -1  
SHT21 humidity: -1  
SHT21 temp: -1

Set Main

в данном датчике поле DHT1 temp – коррекция температуры, DHT1 humidity - коррекция влажности

Раздел MAIN PAGE – главная страница позволяет сконфигурировать внешний вид главной странице по Вашему желанию

Здесь используются правила и синтаксис Web-страниц

WEB main page options

Text main page:

Датчик влажности и температуры PRO <br>\_DATE\_ \_TIME\_ <br> температура: \_DHTT1\_ °<br>Влажность: \_DHTH1\_ %

Set

Main

Size text: 157 b. Max 600 b.

Можно делать цветные вставки и т.д

Ниже приводим «метрики» - внутреннии переменные данные которых могут отображаться на гл.странице

Макросы для вставки в редактор страницы:

| 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   |
| _RSx_    | Температура с модулей RC датчик      |
| _RSx_    | Влажность с модулей RC датчик        |
| _RSx_    | АЦП с модулей RC датчик              |
| _CNTx_   | Счетчики импульсов.                  |
| _INTx_   | Событие прерывания                   |
| _PWMx_   | Состояние ШИМ                        |
| _GPIOx_  | Состояние GPIO входа                 |
| _DATE_   | Дата. Требуется поддержка календаря  |
| _SCALE_  | Весы HX711                           |
| _MCPA_   | Данные с АЦП MCP3201                 |
| _ADSx_   | Данные с АЦП ADS1115                 |