

OPEN DEVELOPMENT

WiFi термодатчик ODTEMP-2



Руководство пользователя

<https://open-dev.ru>

main@open-dev.ru

Open-Development

ООО «Открытые разработки»

V 1.0

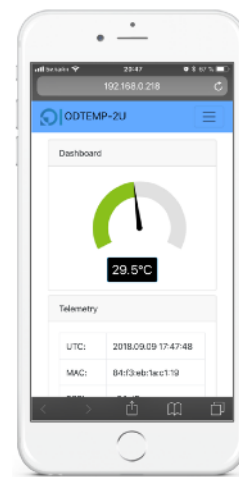
ODTEMP-2

Описание

Цифровой термометр ODTEMP-2 позволяет определять температуру (ODTEMP-2U) или температуру и влажность (ODTEMP-2W) окружающей среды и передавать значения в виде web-страницы по WiFi интерфейсу.

Основные возможности

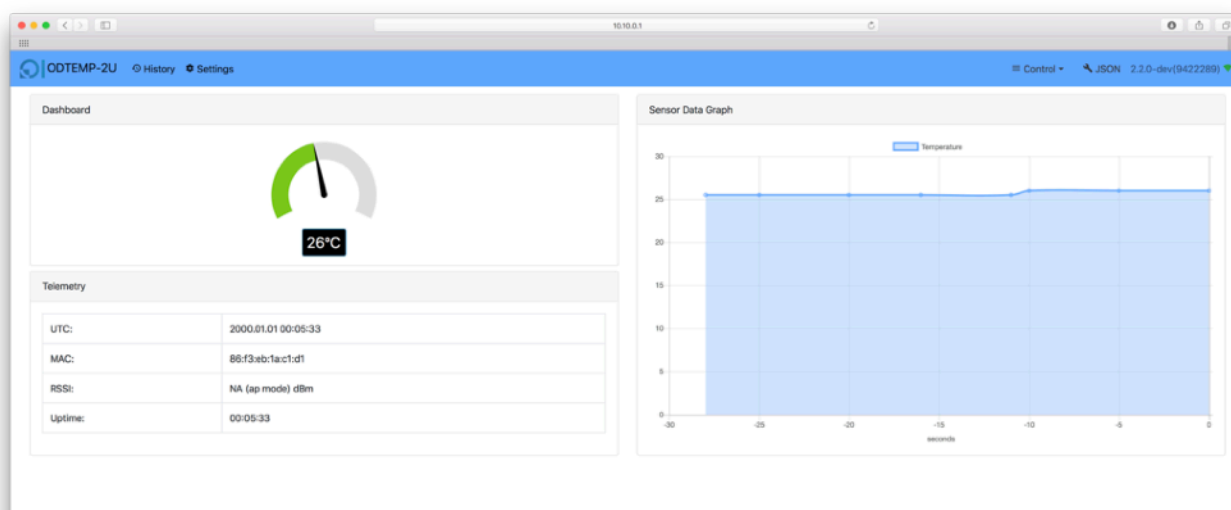
- Подключение с помощью WiFi 2,4 ГГц сети.
- Просмотр информации через web-браузер.
- Питание: USB 5В.
- Диапазон измеряемых температур: $-55...+125$ °C
- Диапазон рабочих температур: $0...+85$ °C
- Шаг измерения температуры: 0.5 °C



OPEN DEVELOPMENT

Включение.

1. Подключите устройство в подходящий разъем USB для питания устройства.
Через несколько секунд после подачи питания устройство создаст открытую сеть вида DONet_XXXXXXX, где XXXXXXXX - серийный номер устройства.
2. Необходимо подключиться к созданной устройством сети и ввести в web-браузере Safari, Chrome, Firefox или Opera адрес <http://10.10.0.1>
3. Через несколько секунд после начала загрузки данных с термодатчика, в web-браузере появится информация о текущих показаниях, история измерений, а также общая информация о работе устройства.

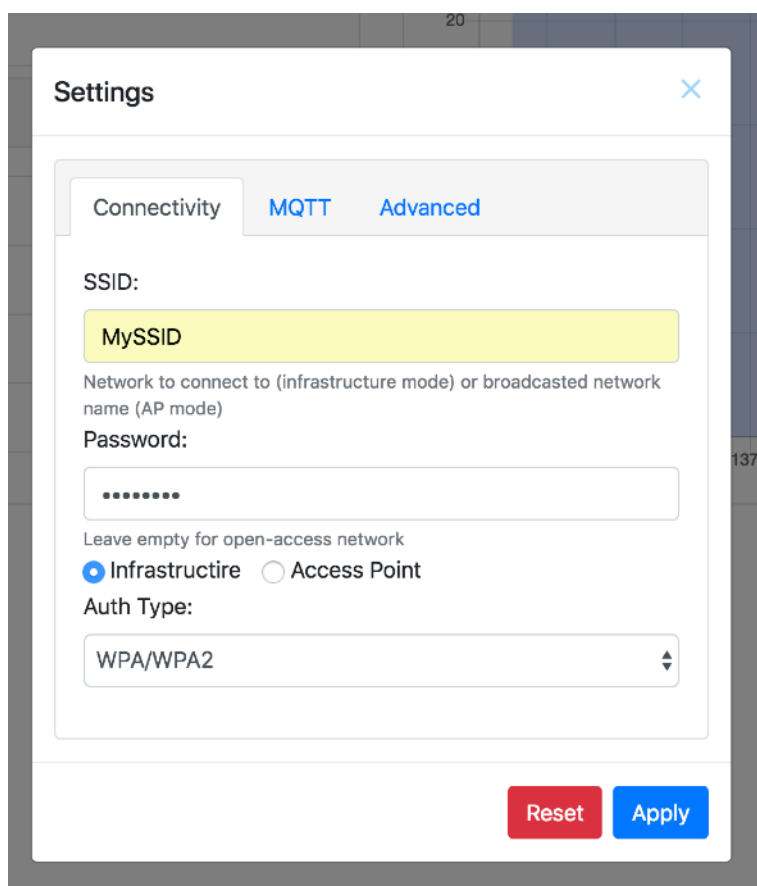


Настройка.

1. В разделе настройки (Settings) можно изменить параметры сети.

- Для режима Access Point (сеть создаётся устройством) можно задать имя сети (SSID), пароль (Password) и тип авторизации (Auth Type).
- Для режима Infrastructure (работа в общей сети) необходимо задать имя (SSID) и пароль (Password) и режим авторизации (Auth Type) сети, к которой необходимо провести подключение.

2. После изменения настроек необходимо нажать «Применить» (Apply) для сохранения настроек в памяти устройства.



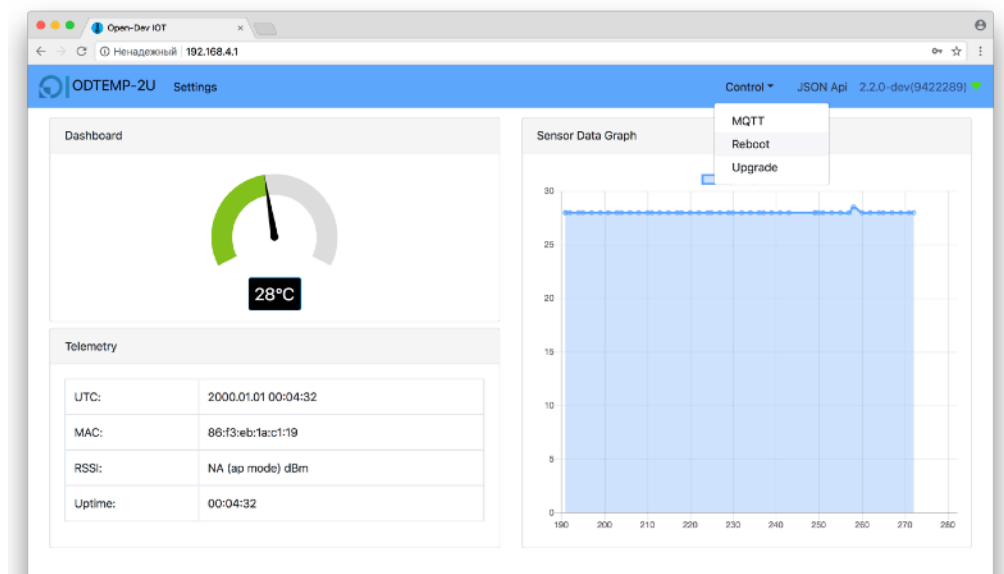
The screenshot shows a 'Settings' dialog box with a close button (X) in the top right corner. It features three tabs: 'Connectivity', 'MQTT', and 'Advanced'. The 'Advanced' tab is selected. The settings are as follows:

- SSID:** A text input field containing 'MySSID'.
- Network to connect to (infrastructure mode) or broadcasted network name (AP mode):** A descriptive label for the SSID field.
- Password:** A password input field with masked characters (dots).
- Leave empty for open-access network:** A note below the password field.
- Mode:** Two radio buttons: 'Infrastructure' (selected) and 'Access Point'.
- Auth Type:** A dropdown menu currently set to 'WPA/WPA2'.

At the bottom right of the dialog, there are two buttons: a red 'Reset' button and a blue 'Apply' button.

OPEN DEVELOPMENT

3. Для того, чтобы изменения вступили в силу, следует перезагрузить устройство командой «Control» -> «Reboot».
6. После перезагрузки изменения вступят в силу и устройство будет доступно согласно новым настройкам.



Продвинутая работа с устройством.

1. Работа по протоколу MQTT.

Настройки протокола MQTT устанавливаются в разделе «Settings» -> «MQTT»

Settings

Connectivity | **MQTT** | Advanced

Server: *

IP or a FQDN

Port:

Client ID

MQTT Client Identifier. Leave empty to use the default one ("od_ds18b20_" + unique chip id)

Topic

MQTT Topic. Leave empty to use the default one ("od_ds18b20")

User:

Optimal username (in case authentication is required by the MQTT broker)

Password:

Reset Apply

Перевод устройства в режим работы по протоколу MQTT производится в разделе «Control» -> «MQTT». **Внимание:** после перевода в режим MQTT работа через web-браузер будет невозможна!

MQTT

After you click 'OK' the controller will switch to mqtt mode, periodically sending the temperature reading to the specified MQTT server.

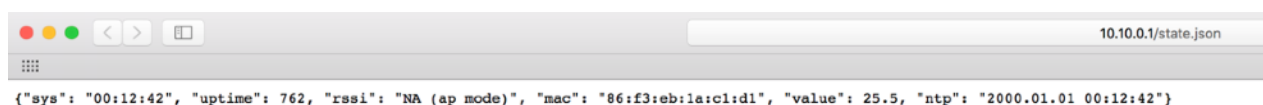
Server:	homeassistant.od:1883
Client ID:	
Topic:	od_ds18b20

Cancel OK

2. Считывание данных в JSON.

По адресу `http://<IP>/state.json`, где `<IP>` - текущий ip-адрес устройства, можно получить данные от датчика в формате JSON с полями:

sys	Время с последнего запуска в отформатированном виде
uptime	Время с последнего запуска в секундах
rssi	Уровень сигнала от базовой станции
mac	MAC-адрес устройства
value	Значение датчика
ntp	Время от NTP-сервера (при его доступности)



```
10.10.0.1/state.json  
{ "sys": "00:12:42", "uptime": 762, "rssi": "NA (ap mode)", "mac": "86:f3:eb:1a:c1:d1", "value": 25.5, "ntp": "2000.01.01 00:12:42" }
```

Технические характеристики.

Параметр	Значение
Напряжение питания USB, В	5 ± 10%
Максимальный ток потребления, мА	150
Тип датчика	DS18B20
Габариты корпуса, мм	60x18x22
Диапазон рабочих температур устройства, С	0...+85

Исполнения

Наименование	Значение
ODTEMP-2U	Датчик температуры DS1820
ODTEMP-2W	Датчик температуры-влажности HDC208

Гарантия.

Гарантийный срок 12 месяцев с продажи конечному потребителю.

Неисправности, выявленные в течение гарантийного срока, возникшие по вине производителя устраняются за счет производителя.

Производитель не несет ответственности за ущерб имуществу и здоровью, нанесенный потребителю и/или третьим лицам в результате действий при монтаже, вводе в эксплуатацию и эксплуатации продукции.

Ремонт и обслуживание продукции с истекшим гарантийным сроком осуществляется за счет средств потребителя.

Доставка до места гарантийного ремонта осуществляется за счёт потребителя.

Ссылки.

1. Пополняемая [online-инструкция](#).
2. Сайт техподдержки: support.open-dev.ru