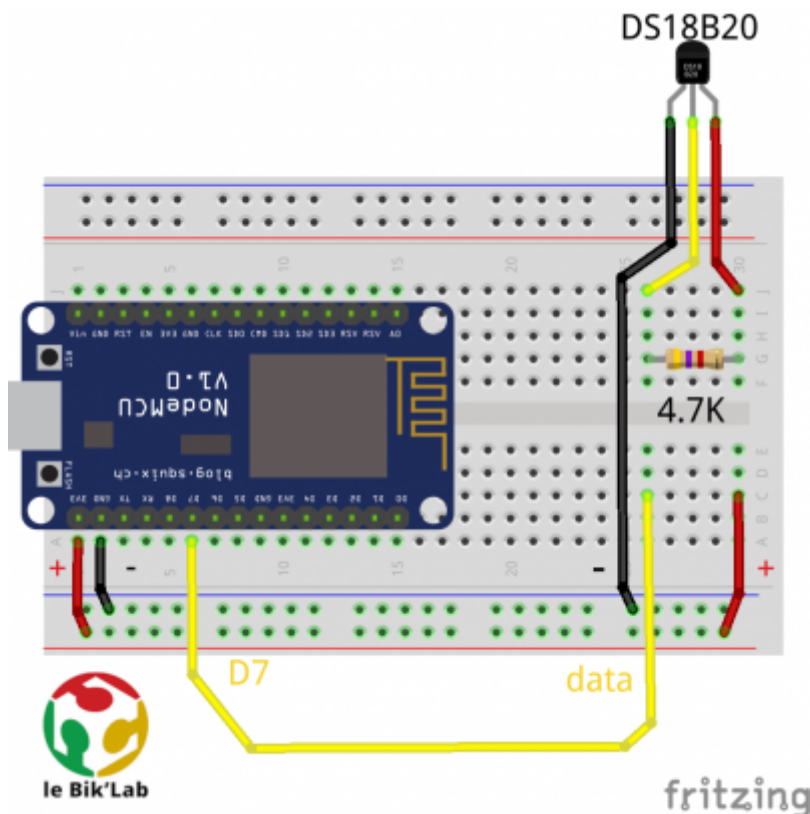


ESPhome / ds18b20

Montage

 Attention à la polarité ! (+/-)



Suivre le schéma de montage en respectant les conventions de couleur pour les fils.

Documentation technique

La documentation technique complète est disponible :

- en ligne : [Kit DS1820](#)
- en téléchargement (PDF) :

fiche_kit_ds18b20.pdf

Toute cette documentation est diffusée sous [licence Creative Commons CC BY 4.0 Deed](#) pour en faciliter la réutilisation.

Code

Le support du protocole 1-wire et des DS18B20 a changé depuis ESPHome 2024.1

Code avec 2 sondes DS18B20

Ce code présente la nouvelle implémentation du protocole 1-wire et des sondes DS18B20 dans ESPHome. Il présente également la notion de bus avec 1 bus dédié pour chaque sonde (permet de remplacer une sonde defectueuse de manière transparente)

[double_ds18b20.yaml](#)

```
substitutions:
  devicename: composteur

esphome:
  name: ${devicename}
  friendly_name: ${devicename}

esp32:
  variant: ESP32C3
  board: seeed_xiao_esp32c3
  framework:
    type: arduino

logger:
  level: VERY_VERBOSE

# Enable Home Assistant API
api:
  encryption:
    key: "tarata0987654321"

ota:
  - platform: esphome
    password: "1234567890BÉPOÈ!VDLJ"

wifi:
  ssid: !secret wifi_ssid
  password: !secret wifi_password

# Enable fallback hotspot (captive portal) in case wifi connection
fails
ap:
  ssid: "${devicename} Fallback Hotspot"
  password: "RSTC;EIUA345678rstceiàê"

captive_portal:
```

```
one_wire:
  # D6
  - platform: gpio
    pin: GPIO21
    id: bus_ds18b20_1

  # D7
  - platform: gpio
    pin: GPIO20
    id: bus_ds18b20_2

sensor:
  - platform: dallas_temp
    one_wire_id: bus_ds18b20_1
    name: "Température 1 (${devicename})"
    resolution: 12
    update_interval: 60s

  - platform: dallas_temp
    one_wire_id: bus_ds18b20_2
    name: "Température 2 (${devicename})"
    resolution: 12
    update_interval: 60s
```

Code basique (antérieur à ESPHome 2024.1)

[ds18b20simple.yaml](#)

```
esphome:
  name: "station5" # le nom de l'objet connecté

esp8266:
  board: nodemcuV2

logger:

# Enable Home Assistant API
api:
  encryption:
    key: "JhwNLgVDiZLAtKsukQRb2//wYz/olZdI/mBx22uX9WA="
    # voir
  https://esphome.io/components/api.html#configuration-variables
  # il y a sur la page un générateur de clé aléatoire
  # changez et mettez une autre valeur pour votre noeud

ota:
  password: "secret_ota_password" # changer pour une valeur de votre
  choix
```

```
password: "secret_ota_password" # changer pour une valeur de votre choix

wifi:
  ssid: "wifi_ssid" # nom du réseau wifi
  password: "wifi_password" # mot de passe du réseau wifi

# définition du bus dallas 1 wire :
dallas:
  - pin: D7 # à changer si nécessaire (GPIO23 si esp32)

sensor:
  - platform: dallas # ajout d'une sonde ds18b20 sur le bus dallas défini plus haut
    # documentation esphome :
    https://esphome.io/components/sensor/dallas.html
    index: 0
    name: "Temperature DS18B20 (station5)"
```

Code avancé

[ds18b20adv.yaml](#)

```
substitutions:
  devicename: station5 # nom de l'objet connecté, changer ici uniquement

esphome:
  name: ${devicename} # la valeur définie plus haut sera placée ici

esp8266:
  board: nodemcu2

logger:

# Enable Home Assistant API
api:
  encryption:
    key: "JhwNLgVDiZLAtKsukQRb2//wYz/olZdI/mBx22uX9WA="
    # voir
  https://esphome.io/components/api.html#configuration-variables
  # il y a sur la page un générateur de clé aléatoire
  # changez et mettez une autre valeur pour votre noeud

ota:
  # le mot de passe OTA sera récupéré dans sectets.yaml
  password: !secret ota_password
```

```
# décommenter la ligne ci après pour définir le mot de passe ici
# password: "wifi_password" # mot de passe du réseau wifi
wifi:
  # le ssid et le password wifi seront récupérés dans sectets.yaml
  ssid: !secret wifi_ssid
  password: !secret wifi_password
  #décommenter pour définir le wifi dans ce fichier, supprimer au
  dessus
# ssid: "wifi_ssid" # nom du réseau wifi
# password: "wifi_password" # mot de passe du réseau wifi

# définition du bus dallas 1 wire :
dallas:
  - pin: D7 # à changer si nécessaire (GPIO23 si esp32)

sensor:
  - platform: dallas # ajout d'une sonde ds18b20 sur le bus dallas
    défini plus haut
    # documentation esphome :
    https://esphome.io/components/sensor/dallas.html
    index: 0
    name: "Temperature DS18B20 (${devicename})"

  # mesure la force du signal wifi reçu en dB
  # documentation : https://esphome.io/components/sensor/wifi_signal
  - platform: wifi_signal
    name: "signal WiFi (${devicename})"
    update_interval: 10s

  # donne l'uptime (depuis combien de temps l'objet connecté est il
  allumé)
  # documentation : https://esphome.io/components/sensor/uptime
  # ici on ajoute des calculs pour avoir un format lisible (j:h:m:s)
  - platform: uptime
    name: "${devicename} Uptime Sensor"
    id: ${devicename}_uptime_sensor
    update_interval: 60s
    on_raw_value:
      then:
        - text_sensor.template.publish:
            id: ${devicename}_uptime_human
            state: !lambda |-
              int seconds =
round(id(${devicename}_uptime_sensor).raw_state);
              int days = seconds / (24 * 3600);
              seconds = seconds % (24 * 3600);
              int hours = seconds / 3600;
              seconds = seconds % 3600;
              int minutes = seconds / 60;
              seconds = seconds % 60;
              return (
```

```
(days ? String(days) + "j " : "") +  
(hours ? String(hours) + "h " : "") +  
(minutes ? String(minutes) + "m " : "") +  
(String(seconds) + "s")  
) .c_str();
```

text_sensor:

```
# on présente l'adresse IP du noeud  
# documentation  
https://esphome.io/components/text\_sensor/wifi\_info.html  
- platform: wifi_info  
  ip_address:  
    name: "adresse IP (${devicename})"  
    id: ${devicename}_ip_address  
  
- platform: template  
# on présente l'uptime sous forme texte, voir plus haut  
name: "Uptime (${devicename})"  
id: ${devicename}_uptime_human  
icon: mdi:clock-start  
  
# version de esphome utilisée  
# https://esphome.io/components/text\_sensor/version  
- platform: version  
name: "Version d'ESPHome installée"  
id: ${devicename}_ESPHome_Version
```

From:
<https://wiki.lebiklab.fr/> - Wiki Le BIK'LAB

Permanent link:
<https://wiki.lebiklab.fr/doku.php?id=projets:home-assistant:esphome:noeud-basique-mesures-environnementales:ds18b20&rev=1747906431>

Last update: 22/05/2025 09:33

