



Suche ...

Suchen

<https://www.kriwanek.de/index.php/de/homeautomation/esp8266-ger%C3%A4te/wemos-ger%C3%A4te/558-bme280-temperatur-luftfeuchte-luftdruck-sensor> [\(/index.php/en/\)](/index.php/en/)



## Klimaanlage inkl. Montage

Klimaanlage von REDNUX -  
Effizientes Kühlen und  
Heizen ihrer Räume.

REDNUX

### BME280 Temperatur/Luftfeuchte/Luftdruck Sensor

#### Details

Erstellt: 06. September 2018

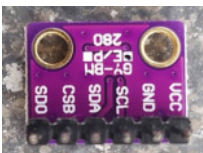
Zuletzt aktualisiert: 30. August 2019



Der BME280 ist ein Sensor für die Wettermessung, der sich gut mit dem Wemos D1 Mini integrieren lässt. Er wird von Tasmota unterstützt:

- Temperatur
- Luftfeuchte
- Luftdruck

Es gibt ihn in verschiedenen Ausführungen: mit 6 und mit 7 Pins (Adafruit). Ich habe die preiswertere Version eines chinesischen Herstellers gewählt.

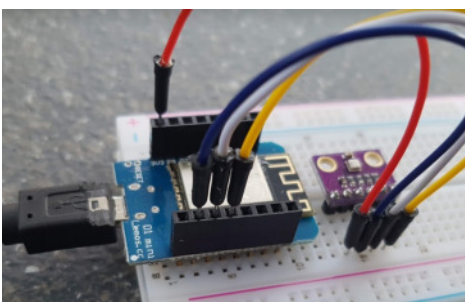


Das Pinout ist auf der Rückseite des Sensors aufgedruckt.

### Verbindungen

Wemos D1 Mini	BME280
3,3V	Vcc
GND	GND
D3 (GPIO0)	SDA
D4 (GPIO2)	SCL

Der Aufbau der Schaltung auf dem Steckbrett:



Der Aufbau der Schaltung auf dem Steckbrett.

Für den verraus D1 mini wird wieder der Gerätetyp "Generic" gewählt und gespeichert.

## Generic Modul

### BME280

#### Geräte-Einstellungen

Gerätetyp (Sonoff Basic)

18 Generic

D3 **GPIO0** Button 1 06 I2C SDA

TX **GPIO1** serieller Ausgang [serial out] 00 None

D4 **GPIO2** 05 I2C SCL

RX **GPIO3** serieller Eingang [serial in] 00 None

D2 **GPIO4** 00 None

D1 **GPIO5** 00 None

D6 **GPIO12** Relay 1 00 None

D7 **GPIO13** LED 1i 00 None

D5 **GPIO14** Sensor 00 None

D8 **GPIO15** 00 None

D0 **GPIO16** 00 None

Speichern

In der Gerätekonfiguration wrd wieder das "Generic"-Modell ausgewählt und nach dem Abspeichern/Neubooten, die Sie die I2C-Schnittstelle eingeben (nochmals speichern/booten).

Einstellungen

Sonoff-Tasmota 6.2.1 von Theo Arends

## Generic Modul

### BME280

#### Zeitplan-Einstellungen

Zeitpläne aktivieren

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

Aktion Regel

Aktiv  Wiederholen

Uhrzeit

Sonnenaufgang (05:58)

Sonnenuntergang (18:10)

+ 00 : 00 +/- 00

So  Mo  Di  Mi  Do  Fr  Sa

Speichern

Beim Zeitplan wird nichts eingegeben, da es sich um kein Schaltmodul handelt.

Einstellungen

Sonoff-Tasmota 6.2.1 von Theo Arends

## Generic Modul

### BME280

WLAN-Netzwerk suchen und auswählen

**WLAN-Einstellungen**

**WLAN 1 - SSID (CYBERDYNE\_EG)**

**WLAN 1 - Passwort**

**WLAN 2 - SSID ( )**

**WLAN 2 - Passwort**

**Hostname (%s-%04d)**

**Speichern**

Überprüfen, ob die richtige SSID angezeigt wird und dann einen Hostnamen vergeben (hier 'TEST').

Einstellungen

Sonoff-Tasmota 6.2.1 von Theo Arends

## Generic Modul

### BME280

**MQTT-Einstellungen**

**Host (OHABINT)**

**Port (1883)**

**client (DVES\_33FD25)**

**Benutzer (DVES\_USER)**

**Passwort**

**topic = %topic% (HomeAutomation)**

**full topic (%topic%/prefix%/)**

**Speichern**

Bei den MQTT-Einstellungen ist der richtige OpenHAB-Hostname einzugeben. Anschliessend sind Topic und Full Topic

Einstellungen

Sonoff-Tasmota 6.2.1 von Theo Arends

## Generic Modul

### BME280

#### Logging-Einstellungen

Seriell-Log Level (LOG\_LEVEL\_INFO)

2 Info

Web-Log Level (LOG\_LEVEL\_INFO)

2 Info

Sys-Log Level (LOG\_LEVEL\_NONE)

0 keine

Sys-Log Host ()

Sys-Log Port (514)

514

Telemetrieperiode (300)

30

Speichern

Beim Logging kann die Telemetrieperiode eingestellt werden. 30 Sekunden für Tests und z.B. 300 Sekunden im Realbe Datenverkehr zu minimieren.

Einstellungen

Sonoff-Tasmota 6.2.1 von Theo Arends

## Generic Modul

### BME280

#### Sonstige Einstellungen

Passwort für Web Oberfläche

.....

MQTT aktivieren

Name [friendly name] 1 (Sonoff)

BME280

Emulation

- keine
- Belkin WeMo Einzelnes Gerät
- Hue Bridge Mehrfachgerät

Speichern

Unter sonstige Einstellungen wählt man noch einen Friendly Name, im Beispiel ist es der Sensortyp. Dieser wird dann z Webseiten des Sensors ganz oben angezeigt.

Alexa kann hier nicht verwendet werden, da es sich um keinen Schaltbefehl sondern eine Messwertabfrage handelt.

Einstellungen

Sonoff-Tasmota 6.2.1 von Theo Arends



```
//=====//
// File: items/BME280.items Rev. 22.09.2018 / 15:15 //
// (C) 2018 IoT-Systems, D-83043 Bad Aibling //
// Author: Andreas Kriwanek //
//=====//
// Project: Wemos D1 Mini with BME280 sensor //
//=====//

// Chart time range BME280:
Number chartPeriodBME280 "Auswahl"

// Items for BME280:
Number dataTemp "Temperature [%1f °C]"
{ mqtt="<[mosquitto:Test/BME280/tele/SENSOR:state:JSONPATH($.BME280.Temperature)]" }
Number dataHum "Humidity [%1f %%rH]"
{ mqtt="<[mosquitto:Test/BME280/tele/SENSOR:state:JSONPATH($.BME280.Humidity)]" }
Number dataPres "Pressure [%1f hPa]"
{ mqtt="<[mosquitto:Test/BME280/tele/SENSOR:state:JSONPATH($.BME280.Pressure)]" }
Number dataPresSL "Pressure Sea Level [%1f hPa]"
{ mqtt="<[mosquitto:Test/BME280/tele/SENSOR:state:JSONPATH($.BME280.SeaPressure)]" }

// BME280 (Tasmota) Administration data:
String bootModuleBME280 "Modul [%s]"
{ mqtt="<[mosquitto:Test/BME280/tele/INFO1:state:JSONPATH($.Module)]" }
String bootVersionBME280 "Version [%s]"
{ mqtt="<[mosquitto:Test/BME280/tele/INFO1:state:JSONPATH($.Version)]" }
String bootFallbackBME280 "Fallback Topic [%s]"
{ mqtt="<[mosquitto:Test/BME280/tele/INFO1:state:JSONPATH($.FallbackTopic)]" }
String bootGroupBME280 "Group Topic [%s]"
{ mqtt="<[mosquitto:Test/BME280/tele/INFO1:state:JSONPATH($.GroupTopic)]" }
String bootWSModeBME280 "Webserver Mode [%s]"
{ mqtt="<[mosquitto:Test/BME280/tele/INFO2:state:JSONPATH($.WebServerMode)]" }
String bootHostnameBME280 "Hostname [%s]"
{ mqtt="<[mosquitto:Test/BME280/tele/INFO2:state:JSONPATH($.Hostname)]" }
String bootIPAddressBME280 "IP-Adresse [%s]"
{ mqtt="<[mosquitto:Test/BME280/tele/INFO2:state:JSONPATH($.IPAddress)]" }
String bootRestartReasonBME280 "Restart Grund [%s]"
{ mqtt="<[mosquitto:Test/BME280/tele/INFO3:state:JSONPATH($.RestartReason)]" }
String parUpdateBME280 "Letzter Update [%s]"
{ mqtt="<[mosquitto:Test/BME280/tele/STATE:state:JSONPATH($.Time)]" }
String parUptimeBME280 "Laufzeit [%s]"
{ mqtt="<[mosquitto:Test/BME280/tele/STATE:state:JSONPATH($.Uptime)]" }
Number parVccBME280 "Spannung [%2f V]"
{ mqtt="<[mosquitto:Test/BME280/tele/STATE:state:JSONPATH($.Vcc)]" }
Number parWiFiAPBME280 "WiFi AP [%s]"
{ mqtt="<[mosquitto:Test/BME280/tele/STATE:state:JSONPATH($.Wifi.AP)]" }
String parWiFiSSIDBME280 "WiFi SSID [%s]"
{ mqtt="<[mosquitto:Test/BME280/tele/STATE:state:JSONPATH($.Wifi.SSID)]" }
Number parWiFiRSSIBME280 "WiFi RSSI [%s %%]"
{ mqtt="<[mosquitto:Test/BME280/tele/STATE:state:JSONPATH($.Wifi.RSSI)]" }
String parWiFiMacBME280 "WiFi MAC [%s]"
{ mqtt="<[mosquitto:Test/BME280/tele/STATE:state:JSONPATH($.Wifi.APMac)]" }

//=====//
```

## OpenHAB Sitemap

Die minimale Sitemap für den Aufbau:

```
//=====//
// File: sitemaps/BME280.sitemap Rev. 16.09.2018 / 15:45 //
// (C) 2018 IoT-Systems, D-83043 Bad Aibling //
// Author: Andreas Kriwanek //
//=====//
// Project: Wemos D1 Mini with distance sensor HCC-SR04 //
//=====//
sitemap BME280 label="BME280"
{
  Frame {
    Text item=actDate icon="time"
  }
  Frame label="BME280" {
    Text item=dataTemp
    Text item=dataHum
    Text item=dataPres
    Text item=dataPresSL
  }
  Frame label="Status Wemos D1 Mini" {
    Text label="Wemos D1 Mini" icon="ak_info" {
      Frame label="Wemos D1 Mini" {
        Text item=bootModuleBME280
        Text item=bootVersionBME280
        Text item=bootFallbackBME280
        Text item=bootGroupBME280
        Text item=bootWSModeBME280
        Text item=bootHostnameBME280
        Text item=bootIPAddressBME280
        Text item=bootRestartReasonBME280
        Text item=parUpdateBME280
        Text item=parUptimeBME280
        Text item=parVccBME280
        Text item=parWiFIAPBME280
        Text item=parWiFISSIDBME280
        Text item=parWiFIRSSIBME280
        Text item=parWiFIMacBME280
      }
    }
  }
}
// vim: syntax=Xtend
```

In der BASIC-UI sieht die Anzeige so aus:

Alle Messwerte des Sensors werden auf der Hauptseite angezeigt.

Klickt man auf das Status-Untermenü, werden die Details des Wemos D1 M  
Insbesondere für die Fehlersuche wichtig.

## Menü

[Startseite \(/index.php/de/\)](#)  
[Katzen \(/index.php/de/katzen\)](#)  
[HomeAutomation \(/index.php/de/homeautomation\)](#)  
  [Überblick \(/index.php/de/homeautomation/überblick\)](#)  
  [Zentrale \(/index.php/de/homeautomation/zentrale\)](#)  
  [Z-Wave \(/index.php/de/homeautomation/z-wave\)](#)  
  [Datenübertragung \(/index.php/de/homeautomation/datenübertragung\)](#)  
  [ESP8266 \(/index.php/de/homeautomation/esp8266\)](#)  
  [EnergyCounter \(/index.php/de/homeautomation/energycounter\)](#)  
  [HeatingController \(/index.php/de/homeautomation/heatingcontroller\)](#)  
  [MultiInput \(/index.php/de/homeautomation/multiinput\)](#)  
  [MultiSwitch \(/index.php/de/homeautomation/multiswitch\)](#)  
  [PowerSwitch \(/index.php/de/homeautomation/powerswitch\)](#)  
  [RoomSensor \(/index.php/de/homeautomation/roomsensor\)](#)  
  [SmartFox Gateway \(/index.php/de/homeautomation/smartfox-gateway\)](#)  
  [SolarTherm \(/index.php/de/homeautomation/solartherm\)](#)  
  [WeatherStation \(/index.php/de/homeautomation/weatherstation\)](#)  
  [ESP8266-Geräte \(/index.php/de/homeautomation/esp8266-geräte\)](#)  
    [Tasmota Firmware \(/index.php/de/homeautomation/esp8266-geräte/tasmota-firmware\)](#)  
    [Sonoff Geräte \(/index.php/de/homeautomation/esp8266-geräte/sonoff-geräte\)](#)  
    [Wemos Geräte \(/index.php/de/homeautomation/esp8266-geräte/wemos-geräte\)](#)  
    [Wetterstation \(/index.php/de/homeautomation/esp8266-geräte/wemos-geräte/wetterstation\)](#)  
    [Andere Geräte \(/index.php/de/homeautomation/esp8266-geräte/andere-geräte\)](#)  
[Elektronik \(/index.php/de/elektronik\)](#)  
[Arduino \(/index.php/de/arduino\)](#)  
[Raspberry Pi \(/index.php/de/raspberry-pi\)](#)  
[Cubieboard \(/index.php/de/cubieboard-de\)](#)  
[HomeMatic \(/index.php/de/homematic\)](#)  
[Energiesparen \(/index.php/de/energiesparen\)](#)  
[Photovoltaik \(/index.php/de/photovoltaik\)](#)  
[Downloads \(/index.php/de/downloads-en\)](#)  
[Fotos \(/index.php/de/fotos\)](#)  
[DOG Brettspiel \(/index.php/de/dog-brettspiel\)](#)  
[Weblinks \(/index.php/de/weblinks\)](#)  
[Impressum \(/index.php/de/impressum\)](#)  
[Datenschutzerklärung \(/index.php/de/datenschutzerklärung\)](#)

## Statistik seit 2005

**Beitragsaufrufe**  
5254812

## Benutzer online

Aktuell sind 1741 Gäste und keine Mitglieder online