

BME680 Temperatur-, Pressure-, Humidity- und Gas-Sensor

Beschreibung



Aktuell können die Daten des VOC-Sensors mit dem Plugin bzw. der darunter liegenden Software MQTT-IO noch nicht ausgelesen werden. Siehe <https://github.com/flyte/mqtt-io/pull/314> Es ist aktuell nur möglich die Temperatur-, Pressure- und Humidity-Daten auszulesen.

Der BME680 ist ein Temperatur-, Luftdruck-, Humidity- und Gas(VOC)-Sensor von Bosch. Der Sensor wird über den I2C-Bus angeschlossen.

- Betriebsspannung: 1,7V bis 3,6V
- Messbereich Luftdruck: 300 - 1100 hPa $\pm 0.25\%$
- Messbereich Temperatur: $-40 - 85^{\circ}\text{C}$
- Messbereich Luftfeuchtigkeit: 0 - 100% $\pm 3\%$ relative humidity
- Messbereich Gas (VOC): 0 - 100% $\pm 15\%$
- I2c Adresse: 0x76 oder 0x77

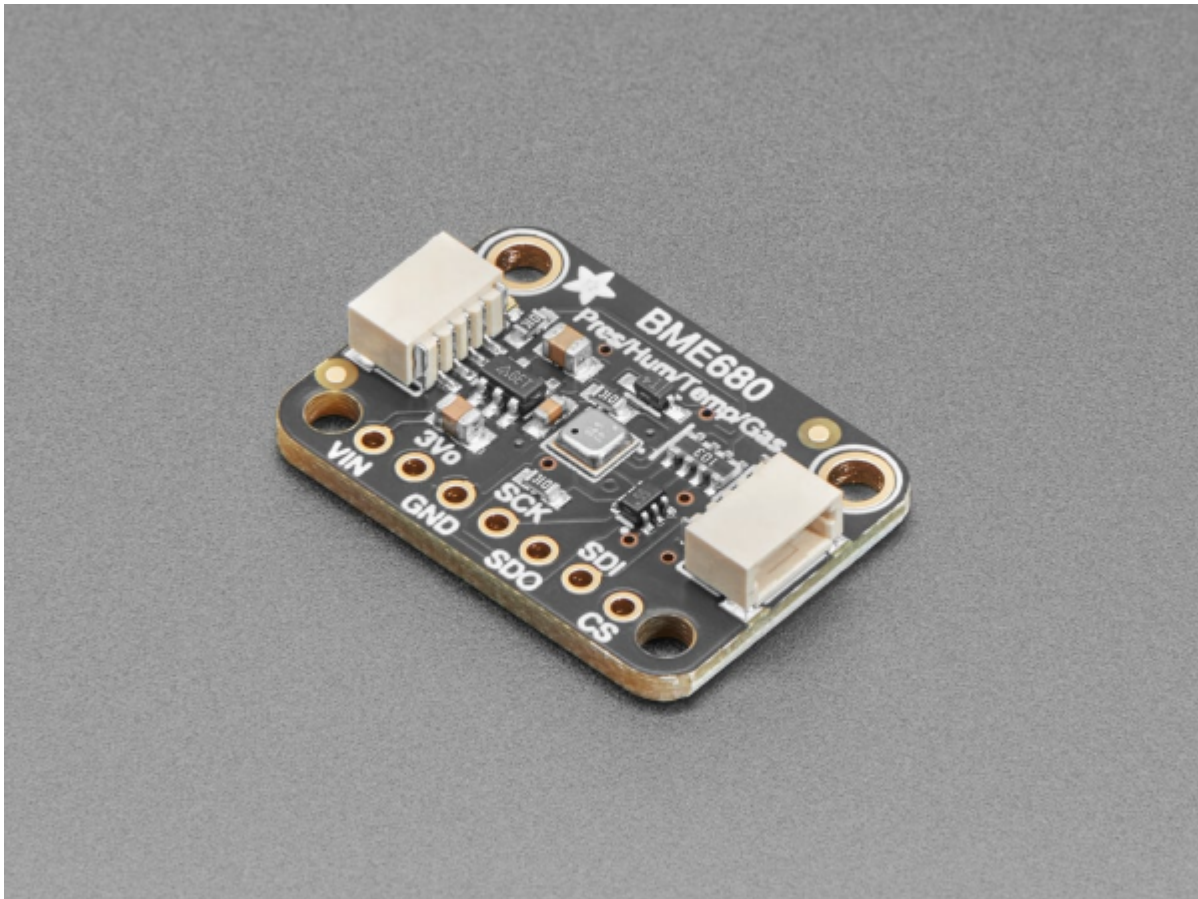


Abbildung BH1750: ©

<https://learn.adafruit.com/adafruit-bme680-humidity-temperature-barometric-pressure-voc-gas/>

Datenblatt

BME680:

<https://www.bosch-sensortec.com/media/boschsensortec/downloads/datasheets/bst-bme680-ds001.pdf>

Weitere Infos: <https://learn.pimoroni.com/article/getting-started-with-bme680-breakout>

Hardware-Konfiguration

- **Pi 3V3** to **sensor VIN**
- **Pi GND** to **sensor GND**
- **Pi SCL** to **sensor SCK**
- **Pi SDA** to **sensor SDI**

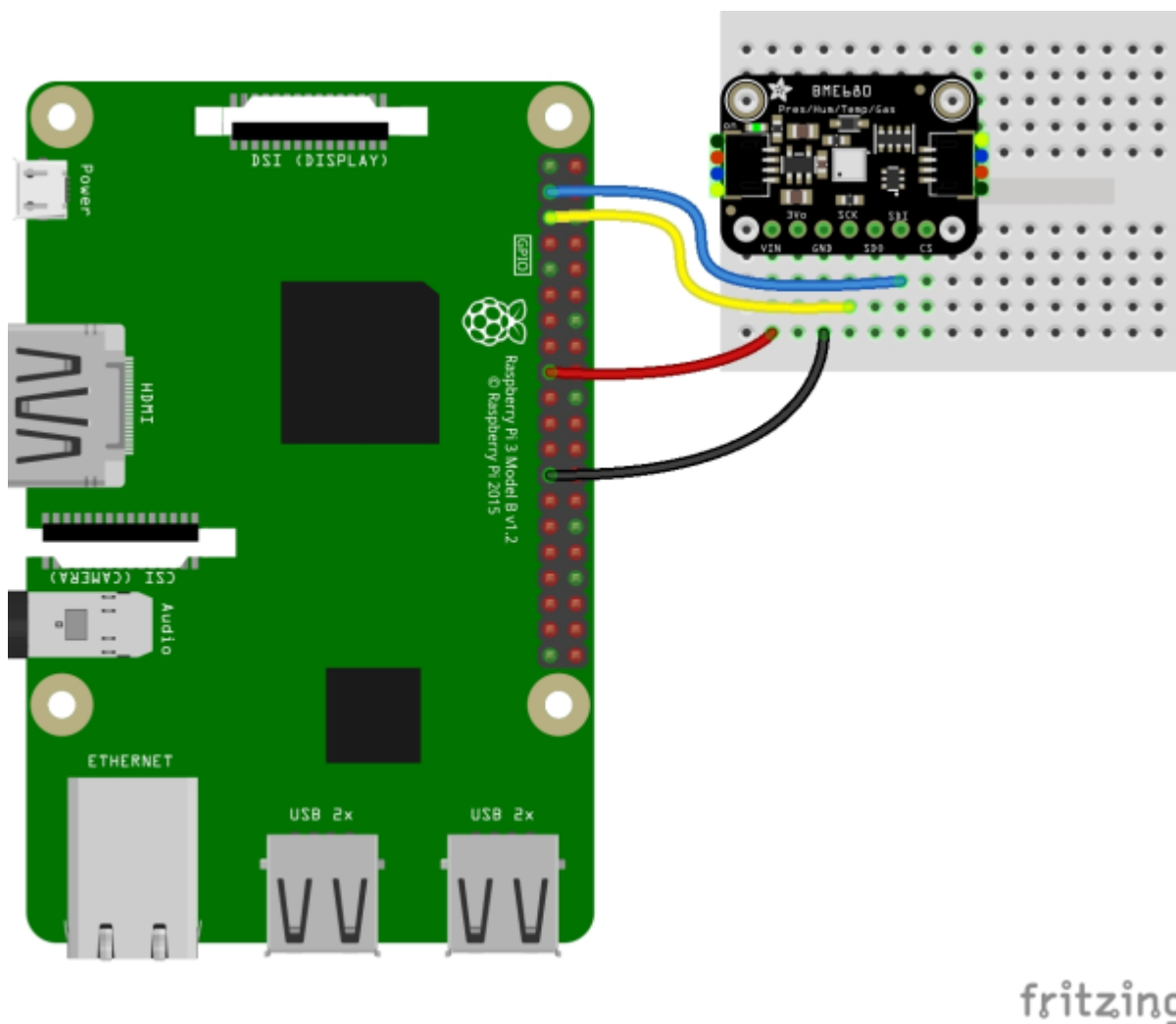


Abbildung: ©

<https://learn.adafruit.com/adafruit-bme680-humidity-temperature-barometric-pressure-voc-gas/python-circuitpython>

Software-Konfiguration

Modul

 Add/Edit Sensor Module: bme680

Name

Test680

I2c Bus No.

Bus 0

Chip Address

0x75

✓ Save

✗ Cancel

🔍 Scan Bus

Eingänge

- Oversampling: The **oversample** settings that are set for the humidity, pressure, and temperature set a balance between accuracy of reading and amount of noise. The higher the oversampling, the greater the reduction in noise, albeit with a loss of accuracy.

 Add/Edit Sensor Input: bme680

Module Name

Test680

Name

Enter an unique name here

Type

Temperature

Oversampling

None

Polling Interval

60

✓ Save

✗ Cancel

From:

<https://wiki.loxberry.de/> - **LoxBerry Wiki - BEYOND THE LIMITS**

Permanent link:

https://wiki.loxberry.de/plugins/multi_io/sensor_module/bme680

Last update: **2023/08/02 08:27**