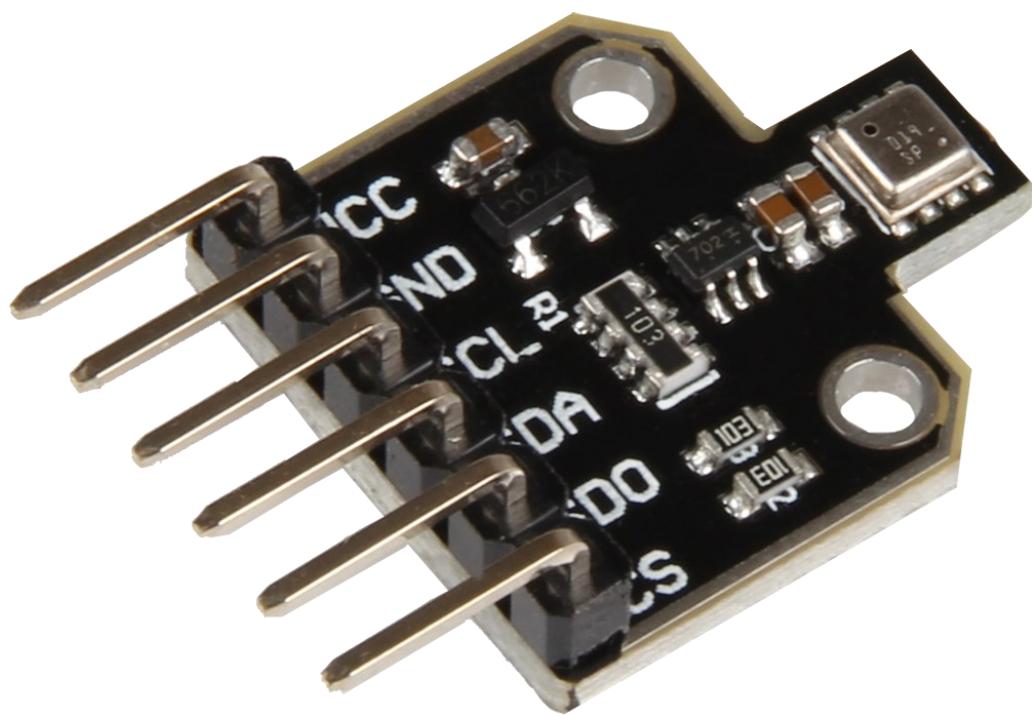


JOY-IT



SEN-BME680
Temperatur-, Luftdruck-, Luftfeuchtig-
keits und Luftqualitätssensor

INHALTSVERZEICHNIS

1. Einführung

2. Verwendung mit dem Raspberry Pi

2.1 Anschluss

2.2 Installation

2.3 Programmbeispiel

3. Verwendung mit dem Arduino

3.1 Anschluss

3.2 Installation

4. Sonstige Informationen

5. Support

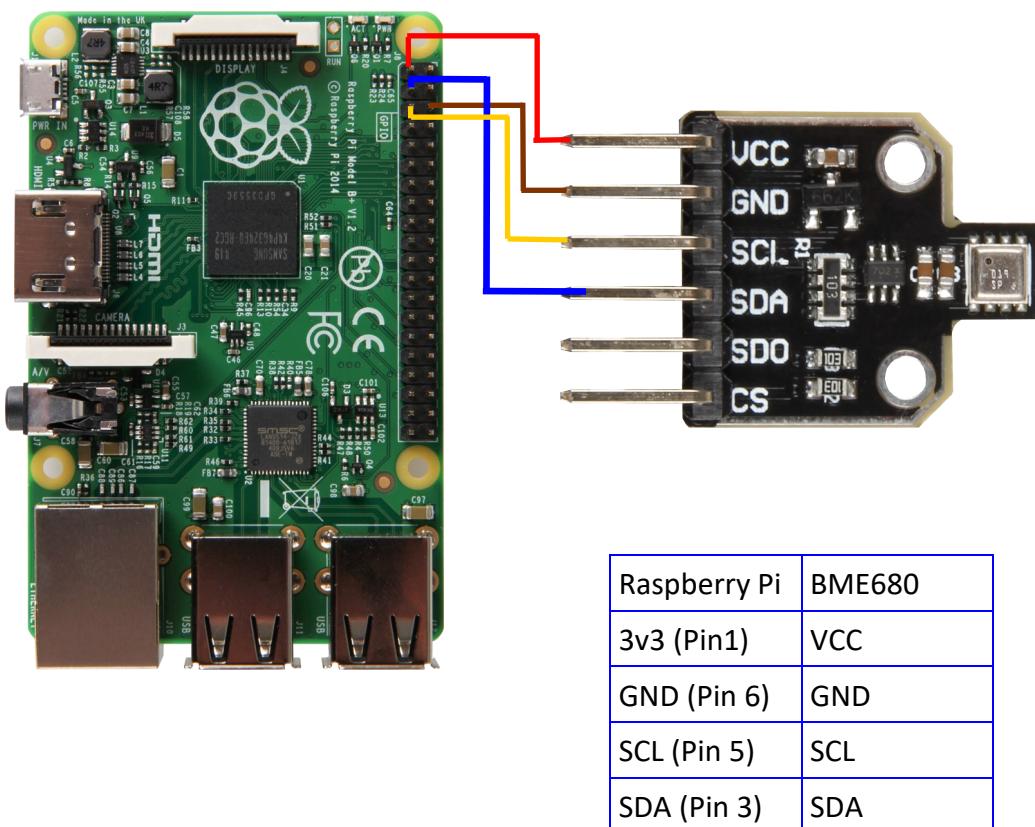
1. Einführung

Sehr geehrter Kunde,
vielen Dank, dass sie sich für unser Produkt entschieden haben.
Im folgenden zeigen wir Ihnen, was bei der Inbetriebnahme und der Verwendung zu beachten ist.

Sollten Sie während der Verwendung unerwartet auf Probleme stoßen, so können Sie uns
selbstverständlich gerne kontaktieren.

2. Verwendung mit dem Raspberry Pi

2.1 Anschluss



2.2 Installation

Öffnen Sie das Terminal und geben folgenden Befehl ein:

```
sudo pip3 install adafruit-circuitpython-bme680
```

Die benötigten Bibliotheken werden nun automatisch installiert.

Zusätzlich müssen Sie I2C auf Ihrem Raspberry Pi aktivieren, geben Sie dazu folgenden Befehl ein:

```
sudo raspi-config
```

Gehen Sie nun auf **Interfacing Options** -> und aktivieren Sie **I2C**.

2.3 Programmbeispiel

WICHTIG!: Die Adafruit BME680 Bibliothek funktioniert nur mit Python3.

```
import time
import board
from busio import I2C
import adafruit_bme680

# Create library object using our Bus I2C port
i2c = I2C(board.SCL, board.SDA)
bme680 = adafruit_bme680.Adafruit_BME680_I2C(i2c, debug=False)

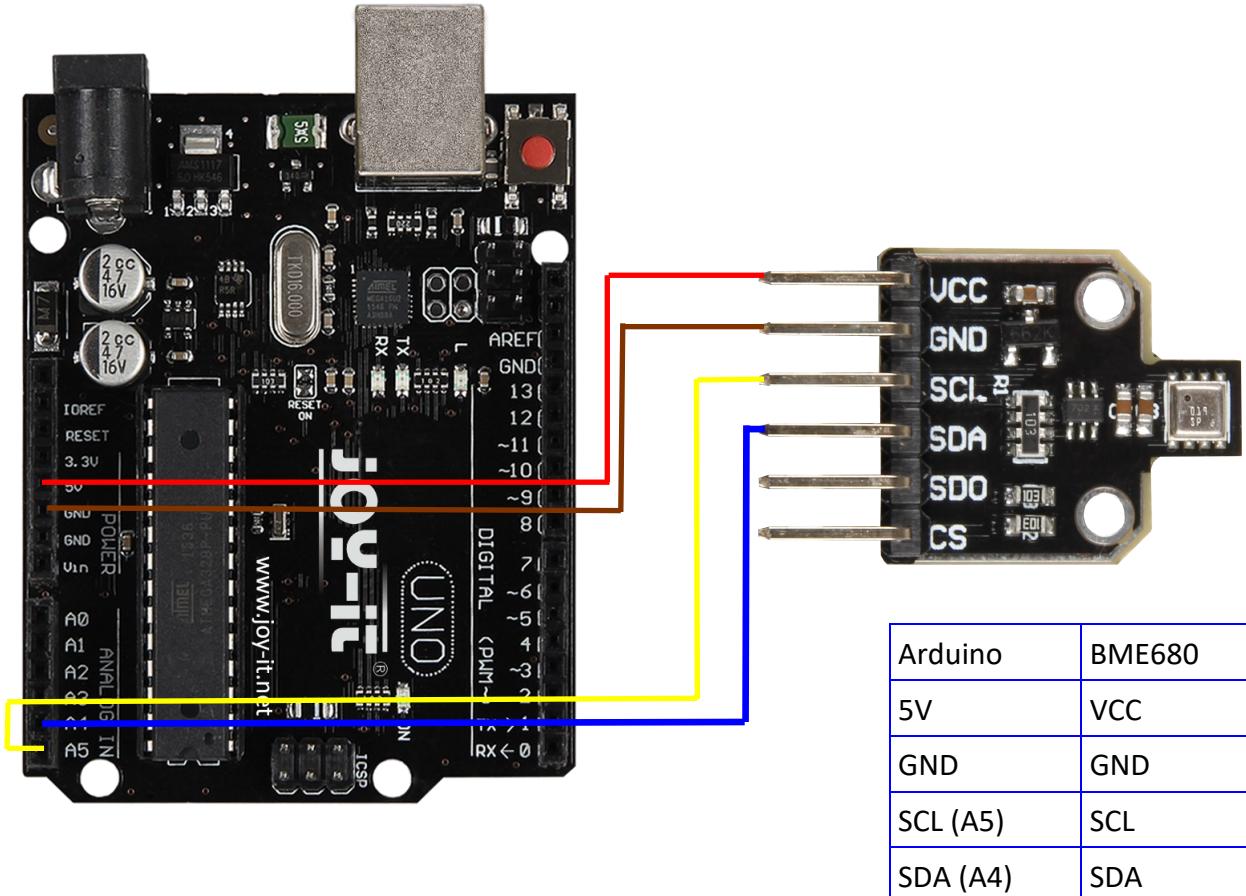
# change this to match the location's pressure (hPa) at sea level
bme680.sea_level_pressure = 1013.25

while True:
    print("\nTemperature: %0.1f C" % bme680.temperature)
    print("Gas: %d ohm" % bme680.gas)
    print("Humidity: %0.1f %%" % bme680.humidity)
    print("Pressure: %0.3f hPa" % bme680.pressure)
    print("Altitude = %0.2f meters" % bme680.altitude)

    time.sleep(1)
```

3. Verwendung mit dem Arduino

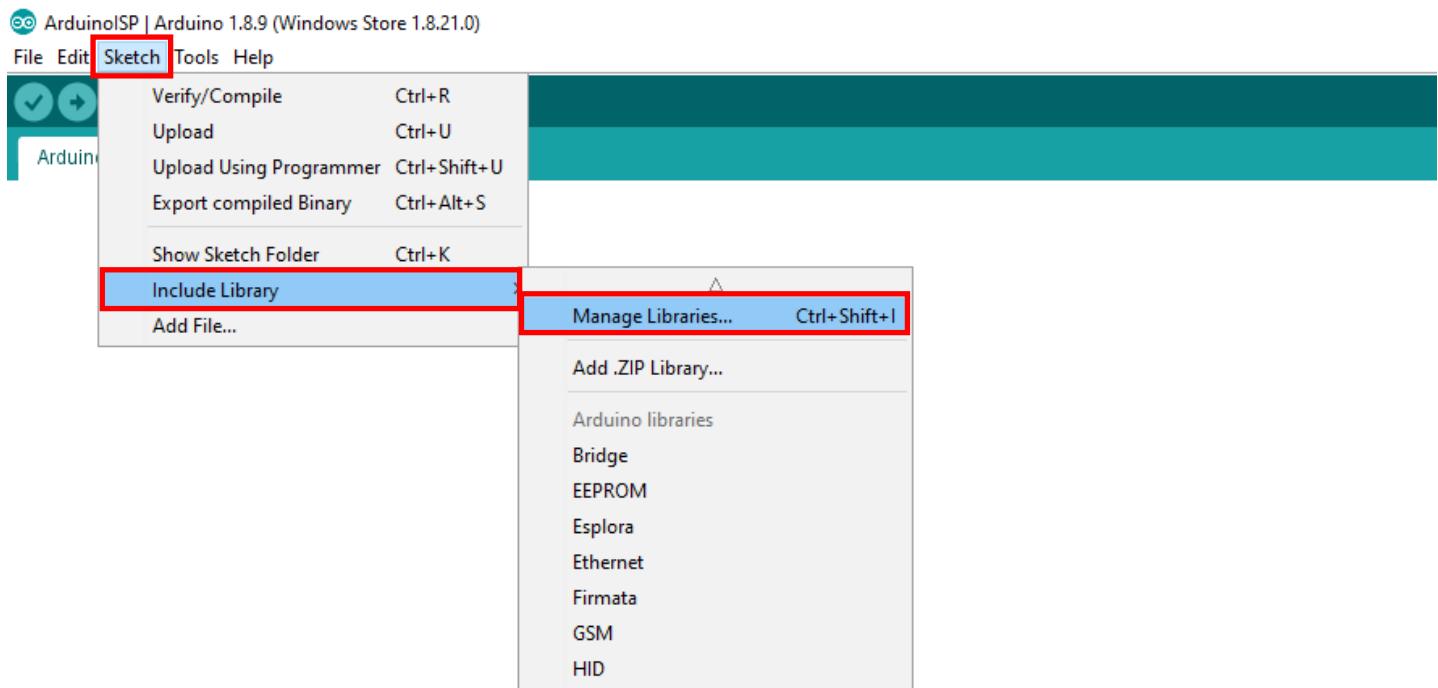
3.1 Anschluss



3.2 Installation

Um den Sensor mit Ihrem Arduino nutzen zu können, müssen Sie die benötigte Bibliothek installieren.

Klicken Sie auf **Sketch -> Include Library -> Manage Libraries...**



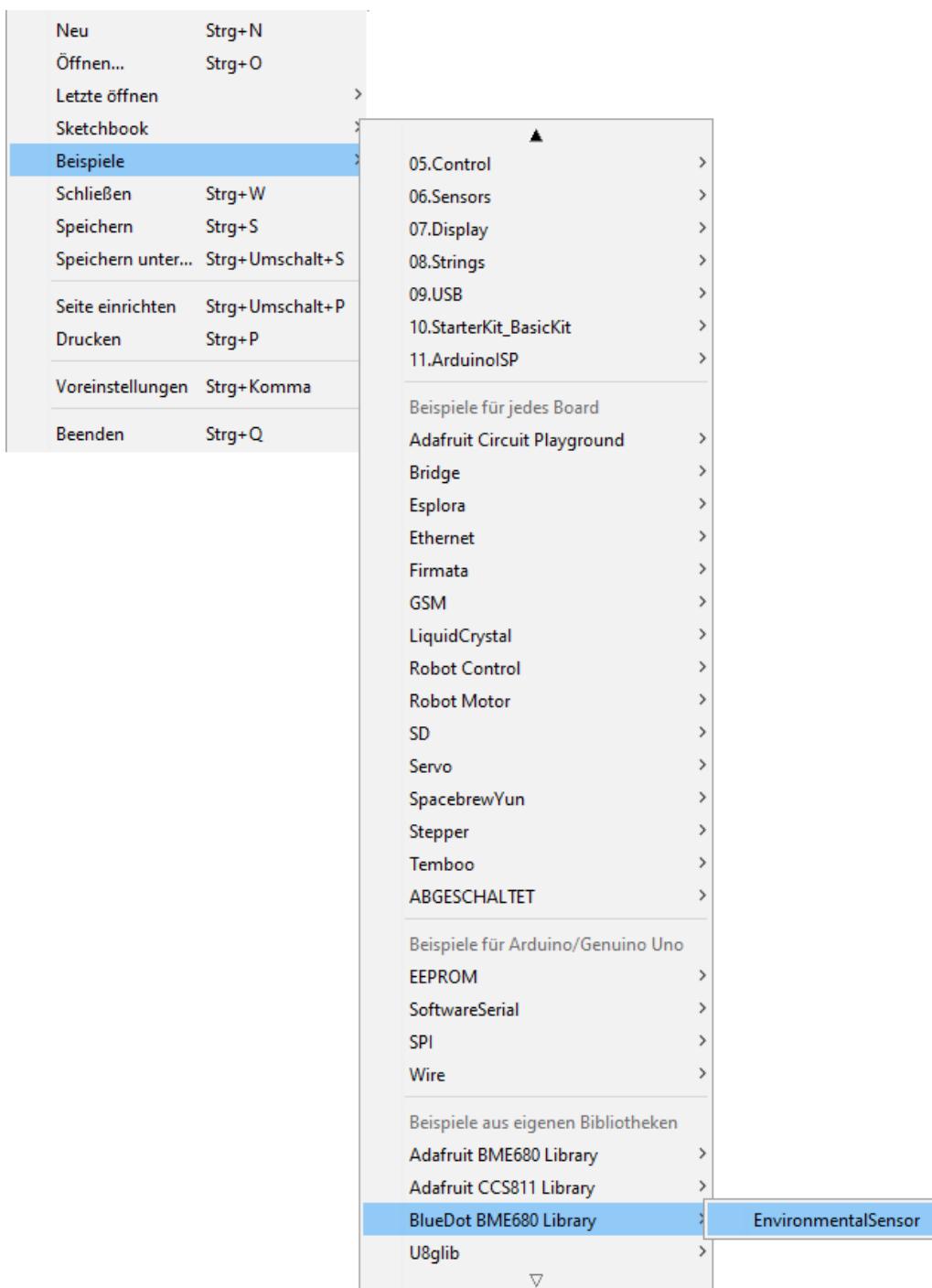
Geben Sie nun in das sich öffnende Fenster „bme680“ ein und installieren Sie die **BlueDot BME680 Library by BlueDot**

A screenshot of the Arduino Library Manager window. The title bar says "Bibliotheksverwalter". At the top, there are filters for "Typ" (set to "Alle") and "Thema" (set to "Alle"), and a search bar containing the text "bme680". Below the search bar, the results are listed:

- BlueDot BME680 Library by BlueDot Version 1.2.0 INSTALLED**
BlueDot library for BME680 sensors. Read temperature, relative humidity and pressure with BME680 sensor. This library currently only works with the I2C mode.
[More info](#)
- BME680 by https://github.com/SV-Zanshin**
Arduino library to access the Bosch BME680 and get temperature, humidity, pressure and gas sensor readings This library is designed to access the Bosch BME680 with either I2C, SPI or software-SPI. It allows for timed readings.
[More info](#)
- ClosedCube BME680 by ClosedCube**
Arduino library for Bosch Sensortec BME680 integrated environmental (temperature, humidity, pressure, gas and in-door air quality) sensor Arduino library for Bosch Sensortec BME680 integrated environmental (temperature, humidity, pressure, gas and in-door air quality) sensor
[More info](#)
- FaBo 222 Environment BME680 by FaBo**
A library for FaBo Environment I2C Brick BME680 BME680 that getting values of Temperature, Humidity, Pressure, Gas.

In the bottom right corner of the window is a "Schließen" button.

Öffnen Sie nun das Beispiel der Bibliothek und Laden Sie es auf Ihren Arduino



4. Sonstige Informationen

Unsere Informations- und Rücknahmepflichten nach dem Elektrogesetz (ElektroG)

Symbol auf Elektro- und Elektronikgeräten:



Diese durchgestrichene Mülltonne bedeutet, dass Elektro- und Elektronikgeräte **nicht** in den Hausmüll gehören. Sie müssen die Altgeräte an einer Erfassungsstelle abgeben.

Vor der Abgabe haben Sie Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, von diesem zu trennen.

Rückgabemöglichkeiten:

Als Endnutzer können Sie beim Kauf eines neuen Gerätes, Ihr Altgerät (das im Wesentlichen die gleiche Funktion wie das bei uns erworbene neue erfüllt) kostenlos zur Entsorgung abgeben.

Kleingeräte bei denen keine äußere Abmessungen größer als 25 cm sind können unabhängig vom Kauf eines Neugerätes in Haushaltsüblichen Mengen abgeben werden.

Möglichkeit Rückgabe an unserem Firmenstandort während der Öffnungszeiten:

Simac GmbH, Pascalstr. 8, D-47506 Neukirchen-Vluyn

Möglichkeit Rückgabe in Ihrer Nähe:

Wir senden Ihnen eine Paketmarke zu mit der Sie das Gerät kostenlos an uns zurücksenden können.

Hierzu wenden Sie sich bitte per E-Mail an Service@joy-it.net oder per Telefon an uns.

Informationen zur Verpackung:

Verpacken Sie Ihr Altgerät bitte transportsicher, sollten Sie kein geeignetes Verpackungsmaterial haben oder kein eigenes nutzen möchten kontaktieren Sie uns, wir lassen Ihnen dann eine geeignete Verpackung zukommen.



5. Support

Wir sind auch nach dem Kauf für Sie da. Sollten noch Fragen offen bleiben oder Probleme auftauchen stehen wir Ihnen auch per E-Mail, Telefon und Ticket-Supportsystem zur Seite.

E-Mail: service@joy-it.net

Ticket-System: <http://support.joy-it.net>

Telefon: +49 (0)2845 98469 – 66 (10- 17 Uhr)

Für weitere Informationen besuchen Sie unsere Website:

www.joy-it.net