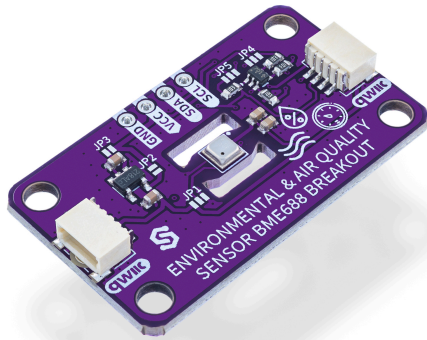


## BME688 UMWELTSENSOR



**Gewicht** 10 g

### DESCRIPTION

Dies ist unser bisher fortschrittlichster, multifunktionaler Umweltsensor, basierend auf dem hochmodernen Bosch BME688. Er kombiniert präzise Umweltüberwachung mit Gasanalysefunktionen und misst organische Verbindungen (VOCs), flüchtige Schwefelverbindungen (VSCs), Kohlenmonoxid und Wasserstoff im Bereich von Teilen pro Milliarde (ppb), zusätzlich zu Temperatur, Feuchtigkeit und barometrischem Druck.

Unsere Arduino- und MicroPython-Bibliotheken konzentrieren sich auf die Bereitstellung zuverlässiger Umweltdaten und grundlegender Gaserkennung, aber Sie können Ihr Projekt mit der Bosch BME-AI Studio Software für erweiterte KI-Funktionen erheblich aufwerten. Unser Breakout kommuniziert ausschließlich über die I2C-Schnittstelle (bis zu 3,4 MHz), was die Integration mit jeder Mikrocontroller-Plattform besonders einfach macht.

Entwickelt sowohl für industrielle Anwendungen als auch für Maker, verfügt dieses Breakout-Board über doppelte Qwiic-Anschlüsse für eine lötfreie Plug-and-Play-Integration. Egal, ob Sie ein fortschrittliches Luftqualitätsüberwachungssystem, einen intelligenten HVAC-Controller oder Umweltforschung entwickeln – der BME688 bietet die Präzision und Intelligenz, die Sie für eine umfassende Umweltmessung benötigen.

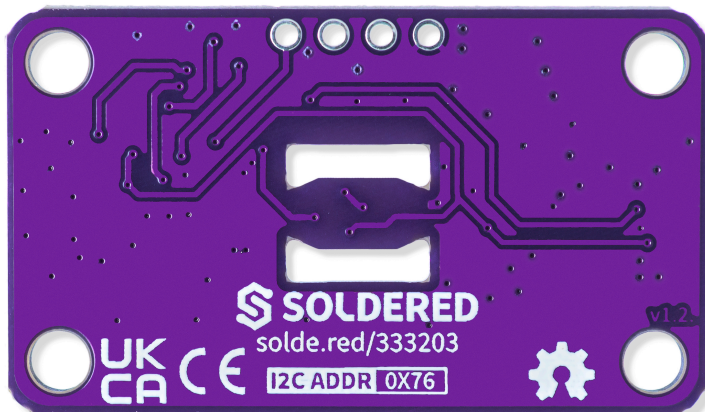
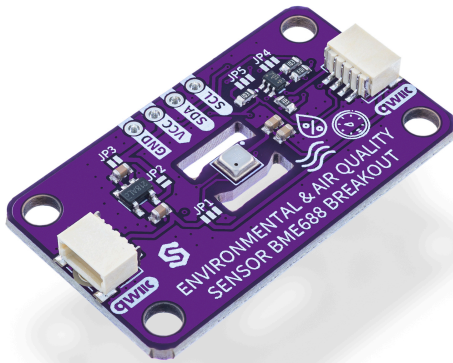
### FEATURES

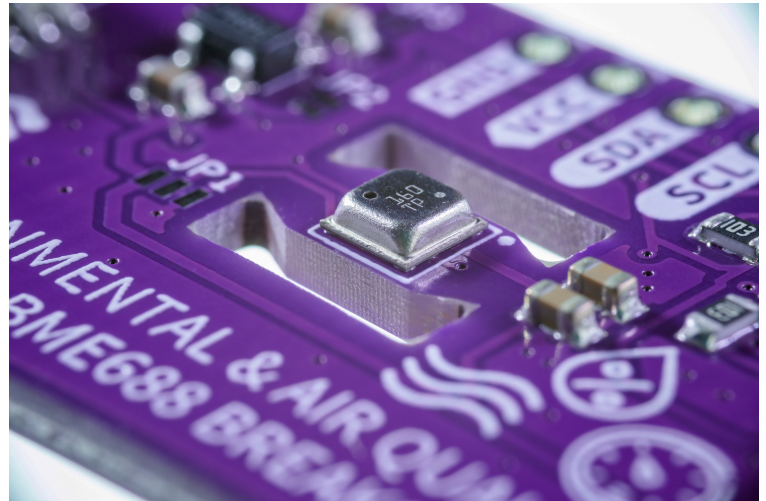
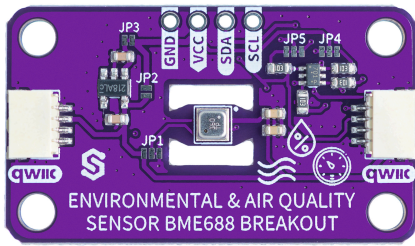
- Mehrgas-Erkennung: VOCs, VSCs, CO, H<sub>2</sub> im ppb-Bereich
- KI-Gasklassifizierung: kompatibel mit Bosch BME AI-Studio Software
- Luftqualitätsindex (AQI): Echtzeit-Bewertung der Luftqualität
- CO<sub>2</sub>-Äquivalent & bVOC-Äquivalent: Ausgabe in ppm für einfache Interpretation
- Temperatur: -40°C bis +85°C mit ±1.0°C Genauigkeit

- Feuchtigkeit: 0–100% RH mit  $\pm 3\%$  Genauigkeit
- Druck: 300–1100 hPa mit  $\pm 1$  hPa Genauigkeit
- Höhenberechnung: abgeleitet aus Druckmessungen
- I2C-Schnittstelle: Kommunikationsgeschwindigkeit bis zu 3,4 MHz
- Doppelte Qwiic-Anschlüsse: lötfreie Plug-and-Play-Verbindung

## USEFUL LINKS

## OTHER IMAGES





**Gewicht**

10 g