



## M5Stack TVOC/eCO2 Gas Sensor Einheit (SGP30)



M5STACK

|                         |          |
|-------------------------|----------|
| <b>Artikel-Nr.:</b>     | M5-U088  |
| <b>Hersteller:</b>      | M5Stack  |
| <b>Herkunftsland:</b>   | China    |
| <b>Zolltarifnummer:</b> | 85423990 |
| <b>Gewicht:</b>         | 0.01 kg  |

Das **TVOC/eCO2-Minigerät** ist ein digitales Multipixel-Gassensorgerät mit integriertem SGP30.

Es misst hauptsächlich verschiedene VOC (Volatile Organic Compounds = flüchtige organische Verbindungen) und H<sub>2</sub> in der Luft. Es kann so programmiert werden, dass es TVOC (Total Volatile Organic Compounds = gesamte flüchtige organische Verbindungen) und eCO<sub>2</sub> (äquivalenter Kohlendioxidwert)-Konzentrationsmessungen erkennt.

Die typische Messgenauigkeit liegt bei 15% innerhalb des Messbereichs. Der Messwert des SGP30 wird intern kalibriert und ausgegeben, was eine langfristige Stabilität gewährleistet. Das SGP30 kommuniziert über das I2C-Protokoll mit einer On-Chip-Feuchtigkeitskompensationsfunktion, die über einen externen Feuchtigkeitssensor aktiviert werden kann.

Wenn Sie genaue Ergebnisse erhalten möchten, müssen Sie anhand einer bekannten Messquelle kalibrieren. Das SGP30 verfügt über eine integrierte Kalibrierungsfunktion. Darüber hinaus wird eCO<sub>2</sub> auf der Grundlage der H<sub>2</sub>-Konzentration berechnet und kann "echte" CO<sub>2</sub>-Sensoren für den Laborgebrauch nicht vollständig ersetzen.

### Produktmerkmale

- TVOC/eCO<sub>2</sub> Konzentrationserkennung
- I2C-Kommunikation (0x58)
- Hervorragende Langzeitstabilität
- Feuchtigkeitskompensation
- 2x LEGO? Bohrung
- HY2.0 4P Schnittstelle

### Lieferumfang

- 1x TVOC/eCO<sub>2</sub> Mini Einheit
- 1x HY2.0 Kabel (5CM)

### Anwendungsbeispiele

- Überwachung der Luftqualität
- eCO<sub>2</sub>-Konzentration



### Spezifikationen

| Spezifikation           | Parameter                                                          |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Messbereich             | Ethanol?0-1000ppm,H2?0-1000ppm,TVOC?0-60000 ppb,eCO2?400-60000 ppm |
| TVOC/eCO2 Abtastrate    | 1Hz                                                                |
| TVOC/eCO2 Auflösung     | TVOC?1/6/32bbp,eCO2?1/3/9/31ppm                                    |
| Kommunikationsprotokoll | I2C?0x58                                                           |
| Nettogewicht            | 4g                                                                 |
| Bruttogewicht           | 8g                                                                 |
| Produktgröße            | 24*24*13mm                                                         |
| Packungsgröße           | 35*36*18mm                                                         |
| Gehäusematerial         | Kunststoff (PC)                                                    |

### Dokumente/Tutorials

- [DOKUMENTE](#)

### Weitere Bilder:

