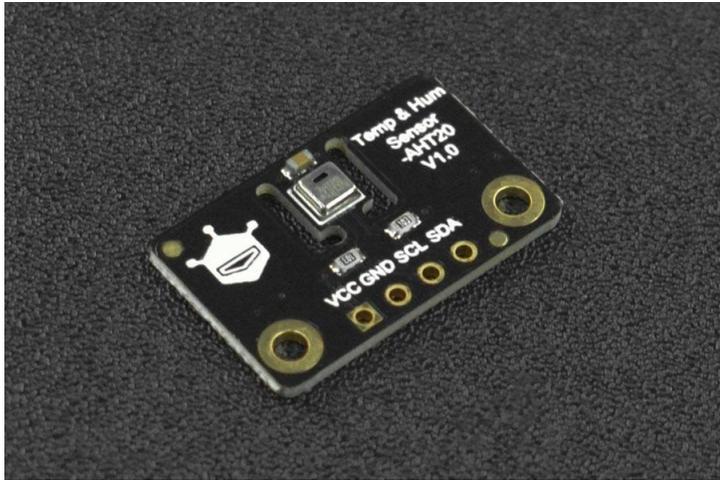




## DFRobot Fermion AHT20 Temperatur- und Luftfeuchtigkeitssensor Breakout



<b>Order number:</b>	SEN0527
<b>Hersteller:</b>	DFRobot
<b>Herkunftsland:</b>	China
<b>Zolltarifnummer:</b>	90251900
<b>Gewicht:</b>	0.027 kg

Der AHT20 ist ein hochpräziser, aber kostengünstiger Temperatur- und Feuchtigkeitssensor, der mit einem verbesserten kapazitiven MEMS-Halbleiter-Feuchtesensorelement ausgestattet ist. Er kommt mit standardmäßiger I2C-Schnittstelle und einer breiten Spannungsversorgung von 2V - 5V. Und mit der einfachen Peripherieschaltung funktioniert er auch in rauen Umgebungen im Messbereich von -40~78,5°C stabil.

Dieser Sensor kann zur Messung der Temperatur und Luftfeuchtigkeit von elektronischen Geräten im Haushalt, der Temperatur und Luftfeuchtigkeit in Autos usw. eingesetzt werden.

### Eigenschaften

Digitaler Ausgang, I2C-Schnittstelle  
Ausgezeichnete Langzeitstabilität  
Schnelle Reaktion und starke Anti-Interferenz-Fähigkeit

### Spezifikationen

- **Modul-Parameter**
  - Betriebsspannung: DC2V~5V
  - Ausgangssignal: I2C
  - I2C-Adresse: 0x38
  - Abmessungen: 30mm×20.5mm/1.18×0.81"
- **AHT20 Chip Parameter**
  - Luftfeuchtigkeitsmessung
  - Auflösung: 0,024 %RH
  - Genauigkeitsfehler: ±2% RH
  - Reproduzierbarkeit: ±0,1 %RH
  - Hysterese: ±1 %RH
  - Nicht-linear: ±0,1 %RH
  - Ansprechzeit: 8S
  - Betriebsbereich: 0~100 %RH
  - Langzeitdrift: ±0,5 %RH/Jahr
- **Temperaturmessung**
  - Auflösung: 0.01°C
  - Genauigkeitsfehler: ±0,3°C
  - Wiederholbarkeit: ±0,1°C
  - Hysterese: ±0,1°C
  - Reaktionszeit: mindestens 5S, maximal 30S
  - Betriebsbereich: -40°C~85°C



- Langzeitdrift:  $\pm 0,04^{\circ}\text{C}/\text{Jahr}$

## Lieferumfang

Fermion: AHT20 Temperatur- und Luftfeuchtigkeitssensor × 1  
2.54-4P Schwarze einreihige Stiftleiste × 1

## Dokumentation / Downloads

[Produkt-Wiki](#)

[2D Abmessungen](#)

[2D Abmessungen CAD](#)

[3D STP](#)

[Schaltplan SCH](#)

## Weitere Bilder:

