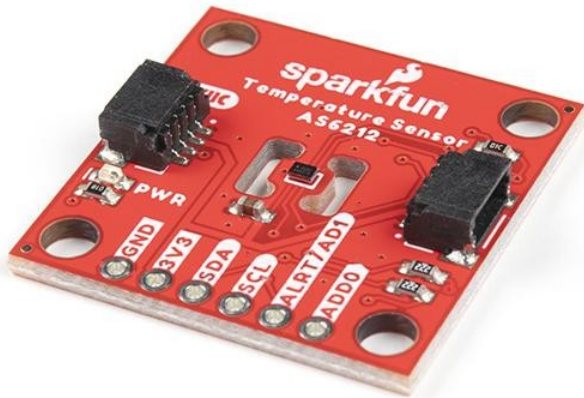




SparkFun Qwiic - Digital Temperatursensor Breakout, AS6212



Numero Ordine: SEN-18521
Hersteller: SparkFun
Herkunftsland: USA
Zolltarifnummer: 84719000
Gewicht: 0.002 kg



Das SparkFun Qwiic Digital Temperature Sensor Breakout bietet eine Kombination aus hoher Temperaturgenauigkeit und exzellentem niedrigem Stromverbrauch unter Verwendung des digitalen Temperatursensors AS6212 der ams AG. Der Sensor misst Temperaturdaten mit einer Genauigkeit von bis zu $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$; über einen weiten Bereich (-40°C ; bis $+125^{\circ}\text{C}$;) und verbraucht durchschnittlich $6\mu\text{A}$ im Normalbetrieb ($0,1\mu\text{A}$ im Standby). Der AS6212 kommuniziert über I2C und verfügt über acht verfügbare I2C-Adressen, die über ein Paar Lötbrücken auf der Platine ausgewählt werden. Das Breakout leitet die I2C-Schnittstelle zu einem Paar Qwiic-Steckern, um mit unserem Plug-and-Play Qwiic Ecosystem zu arbeiten, leitet aber auch den Bus und andere Pins zu einem Standard-PTH-Header mit 0,1"-Abstand für Benutzer, die eine gelötete Verbindung bevorzugen.

Der AS6212 verfügt über einen Alarmausgang, der ausgelöst wird, wenn die aufgezeichneten Temperaturdaten benutzerdefinierte Schwellenwerte überschreiten. Die niedrigen und hohen Werte eignen sich hervorragend zur Überwachung von Systemen, die in einem bestimmten Temperaturbereich bleiben müssen. Zusammen mit dem Alarm-Pin arbeitet der Sleep-Modus des AS6212 mit einer Single-Shot-Temperaturmessung, um das Gerät aufzuwecken, einen einzelnen Messwert zu erfassen und dann in den Sleep-Modus zurückzukehren, was für extrem stromsparende oder batteriebetriebene Temperaturmessprojekte geeignet ist.

Merkmale:

- Kommuniziert über I2C (Qwiic aktiviert)
- Acht wählbare I2C-Adressen (**0x48** Standard)
- Betriebstemperaturbereich: -10°C bis 125°C
- Hohe Temperaturgenauigkeit:
 - $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ von -10°C bis 65°C
 - $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$ von -40°C bis -10°C und 65°C bis 85°C
 - $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ von 85°C bis 125°C
- Betriebsspannungsbereich: 1,7V - 3,6V
- Niedrige Leistungsaufnahme
 - $6\mu\text{A}$ typisch
 - $0,1\mu\text{A}$ Standby

Dokumente:

- [Einführung in den digitalen Temperatursensor AS6212](#)
- [Schematic](#)



- [Eagle-Dateien](#)
- [Platinenabmessungen](#)
- [Anschlussanleitung](#)
- [Datenblatt](#) (AS6212)
- [Qwiic Infoseite](#)
- [AS6212 Arduino Bibliothek](#)
- [Qwiic AS6212 Py](#)
- [GitHub Hardware Repo](#)

Weitere Bilder:

