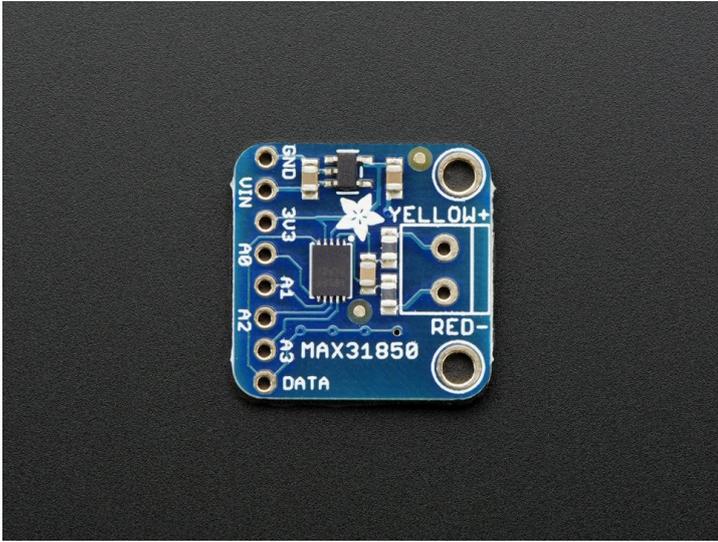


Thermocouple Verstärker mit 1-Wire Breakout Board - MAX31850K



Artikel-Nr.:	ADA1727
Hersteller:	Adafruit
Herkunftsland:	USA
Zolltarifnummer:	85423111
Gewicht:	0.003 kg

Thermoelemente sind sehr empfindlich und benötigen einen guten Verstärker mit einer Kältekompensationsreferenz. Bislang haben wir den sehr schönen MAX31855 geführt, der ein SPI-Interface-Thermoelement-Verstärker ist. Der '855 ist großartig, aber wenn Sie viele Thermoelemente messen müssen, ist er nicht sehr einfach zu bedienen. Deshalb führen wir auch das neue Modell '850 von Maxim - es ist ein "1-Wire"-Thermoelementverstärker, der eine beliebige Anzahl von Breakouts auf einer einzigen gemeinsamen I/O-Leitung haben kann.

Der MAX31850K erledigt alles für Sie und kann leicht mit jedem Mikrocontroller verbunden werden, der 1-Wire-Unterstützung bietet. Diese Breakout-Platine hat den Chip selbst, einen 3,3V-Regler mit 10uF Bypass-Kondensatoren, alles bestückt und getestet. Diese Platine kann mit 'parasitic power' - wo der Strom auf der Datenleitung liegt - oder mit 'local power', wo der Strom für den Wandler am Vin Pin ankommt, verwendet werden.

Bitte beachten Sie: Dieses Board hat kein Level-Shifting auf der 3V-Datenleitung - das haben wir absichtlich so gemacht, damit es im parasitären Modus verwendet werden kann. Die Datenleitung muss auf 3V gepegelt werden und Sie brauchen nur einen am '1-Wire Host' für alle Thermoelemente auf der gemeinsamen Datenleitung.

Das Datenformat des MAX31850K ist dem des bekannten 1-Wire-Temperatursensors DS18B20 sehr ähnlich, aber es ist *nicht Drop-In-kompatibel* ohne Code-Änderungen, um den neuen Typ der '1-Wire-Familie' zu berücksichtigen. Wir haben die klassischen Arduino [OneWire](#) und [DallasTemp](#) Bibliotheken angepasst, um MAX31850 kompatibel zu sein, also klicken Sie bitte auf diese Links, um unsere Bibliotheken zu holen.

Im Lieferumfang enthalten sind eine 2-polige Klemmleiste (zum Anschluss an das Thermoelement), ein 4,7K-Pullup-Widerstand für die Datenleitung und eine Stiftleiste (zum Einstecken in ein beliebiges Breadboard oder Perfboard). Geht hervorragend mit unserem 1m K-Typ Thermoelement. Nicht zur Verwendung mit anderen Thermoelementen geeignet, nur Typ K!

- Arbeitet mit jedem Thermoelement vom Typ K
- Funktioniert nicht mit einer anderen Art von Thermoelement, nur Typ K
- **-270°C bis +1370°C Ausgang in 0,25 Grad-Schritten**
- Interner Temperaturmesswert
- Spannungsversorgung 3,3 bis 5V. Datenleitung ist nur 3V
- 1-Draht-Schnittstelle ermöglicht eine beliebige Anzahl von Thermoelement-Ampere auf einer einzigen Datenleitung

Hinweis: Der mitgelieferte Klemmenblock kann blau oder schwarz sein.

Weitere Bilder:

