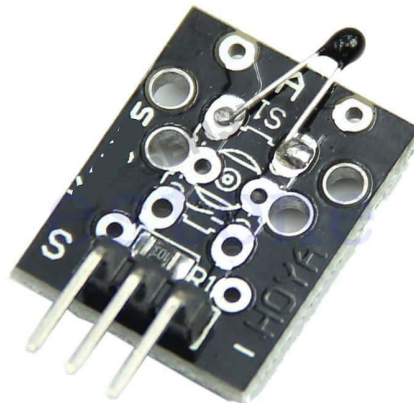


Makershop KY-013 – Datenblatt und Anschlüsse

Analoger Temperatur-Sensor Modul KY-013 Analog für Arduino Raspberry Pi

NTC-Spannungsteiler verstehen und analog auswerten

Analoger Temperatursensor



Produkt bei Makershop:

<https://www.makershop.de/sensoren/temperatur/ky-013-temperatur-sensor/>

SKU 4739 | Stand 25.07.2026

Produktüberblick

Das KY-013-Modul bildet mit einem NTC-Thermistor und einem Festwiderstand einen temperaturabhängigen Spannungsteiler.

Der analoge Ausgang wird über einen ADC eingelesen; für belastbare Temperaturen müssen Kennwerte und Kalibrierung der gelieferten Modulrevision berücksichtigt werden.

Technische Daten

Sensorelement	NTC-Thermistor
Schaltung	Temperaturabhängiger Spannungsteiler
Ausgang	Analoge Spannung am Pin S
Typische Versorgung	5 V; Platinenaufdruck prüfen
Anschlüsse	S, + und -
Auswertung	ADC und passende NTC-Kennlinie
Raspberry Pi	Externer ADC erforderlich
Genauigkeit	Von Thermistor, Referenz und Kalibrierung abhängig
Messumgebung	Nicht kondensierend; Eigenerwärmung vermeiden

Anschlüsse und Merkmale

S	Analoger Sensorausgang zum ADC
+	Versorgung gemäß Platinenaufdruck
-	Masse / GND
ADC-Referenz	Muss zur Versorgung und Berechnung passen

Lieferumfang

- 1 × KY-013 analoges Temperaturmodul in der abgebildeten Ausführung

Wichtiger Hinweis

KY-013-Module verschiedener Lieferanten können abweichende Thermistor- oder Festwiderstandswerte besitzen. Für genaue Temperaturen ist eine Prüfung beziehungsweise Kalibrierung erforderlich.

Quellen und weitere Informationen

KY-013 Modulbeschreibung und Schaltung

<https://energiazero.org/cartelle/Sistemi/KY-013%20Analog%20Temperature%20Sensor%20Module.pdf>

Typische Anwendungen

Temperaturänderungen beobachten

Der ADC-Rohwert zeigt Erwärmung und Abkühlung direkt, ohne eine unbestätigte Kennlinie als exakte Temperatur auszugeben.

Warnschwellen entwickeln

Nach eigener Kalibrierung können Rohwertbereiche für einfache Lüfter- oder Hinweissignale genutzt werden.

NTC-Kennlinien untersuchen

Bekannte Referenztemperaturen helfen dabei, Widerstandswerte und eine passende Umrechnung für die konkrete Modulrevision zu bestimmen.

Langsame Verläufe protokollieren

Gemittelte ADC-Werte eignen sich für Trends, wenn Versorgung und ADC-Referenz während der Messung stabil bleiben.

Mehr Wissen für dein Projekt

Aktuelle Produktinformationen, weitere Dokumente und passende Komponenten findest du direkt bei Makershop.

<https://www.makershop.de/sensoren/temperatur/ky-013-temperatur-sensor/>