

5x HC-SR04 – Datenblatt und Pinout

5 x HC-SR04 Ultraschall Sensor

Technische Daten und Hinweise für Mehrsensor-Aufbauten



Produkt bei Makershop:

<https://www.makershop.de/sensoren/distanz/5-hc-sr04-ultraschall-sensor/>

SKU 3372 | Stand 25.07.2026

Produktüberblick

Der Fünferpack eignet sich für Projekte mit mehreren Messrichtungen, Ersatzsensoren oder parallelen Versuchsaufbauten.

Jedes Modul nutzt Trigger und Echo für die Laufzeitmessung. Die Sensoren arbeiten mit 5 V und sollten zeitlich versetzt ausgelöst werden, um Übersprechen zu vermeiden.

Technische Daten

Liefermenge	5 × HC-SR04
Betriebsspannung je Sensor	5 V DC
Betriebsstrom je Sensor	15 mA
Messbereich	2–400 cm
Messgenauigkeit	bis 3 mm
Messwinkel	15°
Trigger	mindestens 10 µs TTL
Echo	5-V-TTL-Puls
Abmessungen je Sensor	ca. 45 × 20 × 15 mm

Anschlüsse und Merkmale

VCC	5-V-Versorgung
TRIG	Trigger-Eingang je Sensor
ECHO	Echo-Ausgang je Sensor; für 3,3 V pegelwandeln
GND	Gemeinsame Masse

Lieferumfang

- 5 × HC-SR04 Ultraschallsensor

Wichtiger Hinweis

Bei mehreren Ultraschallsensoren nicht gleichzeitig messen: Echos benachbarter Module können sonst falsche Distanzen erzeugen.

Quellen und weitere Informationen

ELECFreaks HC-SR04 Datenblatt
<https://www.electfreaks.com/download/HC-SR04.pdf>

Typische Anwendungen

Mehrseitige Robotererkennung

Fünf Messrichtungen lassen sich nacheinander abfragen; gleichzeitiges Senden würde Übersprechen und falsche Echos begünstigen.

Mehrere Lernplätze

Bestückt bis zu fünf unabhängige Versuchsaufbauten mit identischer Hardware für vergleichbare Übungen.

Verteilte Füllstandsmessung

Überwacht mehrere offene Behälter, wenn jeder Sensor separat ausgerichtet und zeitlich versetzt gestartet wird.

Prototypen und Ersatzbedarf

Erlaubt parallele Entwicklungsstände oder einen Austausch, ohne Pinout und Softwarekonzept zu ändern.

Mehr Wissen für dein Projekt

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

<https://www.makershop.de/sensoren/distanz/5-hc-sr04-ultraschall-sensor/>