

Digitaler Geräuschsensor – Datenblatt und Pinout

Digitaler Sound Schall Sensor Mikrofon Geräuschsensor Modul Raspberry Pi Arduino

LM393-Schwellwertmodul mit digitalem Ereignisausgang

Sound Sensor Digital



Produkt bei Makershop:

<https://www.makershop.de/sensoren/sound/schall-sensor-modul/>

SKU 2931 | Stand 25.07.2026

Produktüberblick

Das Elektretmikrofon erfasst Umgebungsschall; der LM393-Komparator setzt den einstellbaren Schwellwert in ein digitales Ausgangssignal um.

Das dreipolige Modul meldet ein Ereignis, aber keinen kalibrierten Schalldruckpegel. Die Empfindlichkeit wird am Potentiometer eingestellt.

Technische Daten

Modultyp	digitaler Geräuschschalter
Komparator	LM393
Versorgungsanschluss	VCC und GND; zulässige Spannung nach Platinenkennzeichnung
Ausgang	digital HIGH/LOW
Ausgangslogik	Ruhe- und Ereignispegel beim Einrichten einmal prüfen
Schwellwert	über Potentiometer einstellbar
Anschlüsse	VCC, GND, OUT
Abmessungen laut Shop	ca. 32 × 17 × 11 mm
Gewicht laut Shop	4 g

Anschlüsse und Merkmale

VCC	Versorgung gemäß Kennzeichnung der Platine
GND	Masse
OUT	Digitalausgang; Ruhe- und Ereignispegel beim Einrichten prüfen
Potentiometer	Schaltschwelle einstellen

Lieferumfang

- 1 × digitales Mikrofon-Sensormodul mit fest integrierten Bauteilen

Wichtiger Hinweis

Das Modul erkennt das Überschreiten einer einstellbaren Schwelle. Es misst weder dB noch einen linearen Lautstärkeverlauf.

Quellen und weitere Informationen

Texas Instruments LM393 Produktinformation
<https://www.ti.com/product/LM393>

HSHL: Aufbau eines LM393-Sound-Sensormoduls
https://wiki.hshl.de/wiki/index.php/Sound_Sensor_Modul_KY-038

Typische Anwendungen

Akustischer Ereignistrigger

Erkennt kurze Geräuschspitzen oberhalb der eingestellten Schwelle und kann damit einen Mikrocontroller-Eingang auslösen.

Klatschschalter-Prototyp

Liefert das digitale Rohereignis; zeitliche Muster, Entprellung und Fehlauslösungen müssen in der Software behandelt werden.

Geräuschalarm im Modellbau

Meldet auffällige Geräusche in ruhiger Umgebung, ohne deren Frequenz oder Schalldruckpegel zu bestimmen.

Komparator-Prinzip lernen

Zeigt anschaulich, wie Mikrofonspannung und ein per Potentiometer gesetzter Referenzwert in ein Digitalsignal umgesetzt werden.

Mehr Wissen für dein Projekt

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

<https://www.makershop.de/sensoren/sound/schall-sensor-modul/>