

BN 2134043

PIR Motion Sensor

EN Quick Instructions

Version: 2

Delivery Content

- Module

Description

The module is a Passive Infrared Sensor that detects motion. Use HIGH and LOW signals to make decisions in your project.

Use the adjustment dials to adjust sensitivity and delay (see Specifications section for details).

Pinout / Pin Map

Pin	Description
OUT	LOW or HIGH signal when motion is detected
VCC	Power
GND	GND

Example Application

The example makes a connected LED light up when motion is detected.

The instructions use the Arduino® platform to illustrate product use. You can also use an Arduino derivative or another platform that supports this type of product.

Connection

Module	OUT	VCC	GND
Arduino®	2	5V	GND

Code

```
const int PIRSensor = 2;
const int ledPin = 13;
int sensorValue = 0;
void setup() {
  pinMode(PIRSensor, INPUT);
  pinMode(ledPin, OUTPUT);
}
void loop(){
  sensorValue = digitalRead(PIRSensor);
  if (sensorValue == HIGH) {
    digitalWrite(ledPin, HIGH);
  }
  else {
    digitalWrite(ledPin, LOW);
  }
}
```

Procedure

1. Prepare a sketch with the given code and upload it to your board.
2. Connect the module/component to the board as shown in the connection diagram or table.
3. Connect an LED to pin 13.
4. When motion is detected the LED goes on.

Specifications

Operating voltage	5 V/DC
Adjustments	Sensitivity and delay
Delay time	0.3 - 18 s
Output level	HIGH: 3 V LOW: 0 V
PIR sensor detection distance	0 - 7 m
Detection angle (approx.)	120°
Operating temperature	-15 to +70 °C
Operating humidity	30 - 90 % RH
Storage temperature	-5 to +30 °C
Storage humidity	20 - 75 % RH
Dimensions (approx.)	35 x 20 mm
Weight (approx.)	8 g

Disposal



Electronic devices are recyclable waste and must not be disposed of in the household waste.

At the end of its service life, dispose of the product in accordance with applicable regulatory guidelines.

You thus fulfill your statutory obligations and contribute to the protection of the environment.

Legal Notice

This is a publication by Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

All rights including translation reserved. Reproduction by any method, e.g. photocopy, microfilming, or the capture in electronic data processing systems require the prior written approval by the editor.

Reprinting, also in part, is prohibited.

This publication represent the technical status at the time of printing.

Copyright 2022 by Conrad Electronic SE.



BN 2134043

PIR-Bewegungsmelder

DE Kurzanleitung

Version: 2

Lieferumfang

- Modul

Beschreibung

Das Modul ist ein passiver Infrarotsensor, der Bewegungen erkennt. Verwenden Sie HIGH- und LOW-Signale, um Entscheidungen in Ihrem Projekt zu treffen.

Verwenden Sie die Einstellräder, um die Empfindlichkeit und die Verzögerung einzustellen (siehe Abschnitt "Technische Daten" für weitere Informationen).

Pinout / Pin Map

Pin	Beschreibung
OUT	LOW oder HIGH Signal bei Bewegungserkennung
VCC	Stromversorgung
GND	GND

Anwendungsbeispiel

Das Beispiel lässt eine angeschlossene LED aufleuchten, wenn Bewegung erkannt wird.

Die Anweisungen basieren auf der Arduino®-Plattform. Sie können auch ein Arduino Derivat oder eine andere Plattform verwenden, die das Produkt unterstützt.

Anschluss

Modul	OUT	VCC	GND
Arduino®	2	5V	GND

Code

```
const int PIRSensor = 2;
const int ledPin = 13;
int sensorValue = 0;
void setup() {
  pinMode(PIRSensor, INPUT);
  pinMode(ledPin, OUTPUT);
}
void loop(){
  sensorValue = digitalRead(PIRSensor);
  if (sensorValue == HIGH) {
    digitalWrite(ledPin, HIGH);
  }
  else {
    digitalWrite(ledPin, LOW);
  }
}
```

Vorgang

1. Bereiten Sie eine Skizze mit dem gegebenen Code vor und laden Sie sie auf das Board hoch.
2. Schließen Sie das Modul/Komponente anhand des Anschlussdiagramms oder der Anschlusstabelle an.
3. Schließen Sie eine LED an Pin 13 an.
4. Wenn eine Bewegung erkannt wird, leuchtet die LED auf.

Technische Daten

Betriebsspannung	5 V/DC
Einstellungen	Empfindlichkeit und Verzögerung
Verzögerung	0,3 - 18 s
Ausgangsspannung	HIGH: 3 V LOW: 0 V
PIR-Sensor Reichweite	0 - 7 m ₂
Erfassungswinkel (ca.)	120°
Betriebstemperatur	-15 bis +70 °C
Betriebsfeuchtigkeit	30 - 90% HR
Lagertemperatur	-5 bis +30 °C
Lagerluftfeuchtigkeit	20 - 75 % rF
Abmessungen (ca.)	35 x 20 mm
Gewicht (ca.)	8 g

Entsorgung



Elektronische Geräte sind Wertstoffe und gehören nicht in den Hausmüll.

Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

Sie erfüllen damit die gesetzlichen Verpflichtungen und leisten Ihren Beitrag zum Umweltschutz.

Impressum

Dies ist eine Publikation der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.

Die Publikation entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung.
Copyright 2022 by Conrad Electronic SE.

