

- 8 Tasten: Up, Down, Left, Right, Select, Mode, A, B
- 1 Steckplatz für micro:bit Einplatinencomputer
- 4 Kontakte: 3V, G, P0, P1
- 1 Analog-Joystick
- 1 Buchse für externe Spannungsversorgung

Voraussetzungen

Um die Platine verwenden zu können benötigen Sie folgende Komponenten:

- 1 micro:bit z.B. Conrad-Bestell-Nr.: 2253828

Hardware

Folgende Übersicht zeigt wie die Komponenten mit den micro:bit verbunden sind.

Taste UP	micro:bit P10
Taste DOWN	micro:bit P8
Taste LEFT	micro:bit P11
Taste RIGHT	micro:bit P9
Taste Select	micro:bit P7
Taste Mode	micro:bit P6
Pin 3V	3 V/DC Ausgang
Pin G	GND (Masse)
Pin P0	micro:bit Pin P0
Pin P1	micro:bit Pin P1
Analog Joystick X	micro:bit P4
Analog Joystick Y	micro:bit P3
Analog Joystick Z	micro:bit P5

Spannungsversorgungsbuchse: 4,75 - 12 V/DC

Inbetriebnahme

Stecken Sie den micro:bit in den auf der Platine vorgesehenen Steckplatz. Die 5x5 LED-Matrix muss dabei zu Ihnen zeigen.

Verbinden Sie denn micro:bit mit Ihren Computer.

Testprogramm

Sie können den untenstehenden Code mit dem micro:bit Make-Code Editor graphisch programmieren:

» <https://makecode.microbit.org/#editor>

Laden Sie danach den Code herunter und übertragen Sie ihn auf den micro:bit. Die genaue Vorgehensweise der Programmierung und Übertragung des Programms auf den micro:bit entnehmen Sie der Anleitung des micro:bit's, oder online unter:

» <https://microbit.org>

BN 2268249

Joystick-Erweiterungsplatine für micro:bit

Bedienungsanleitung

Aktuelle Bedienungsanleitungen

Laden Sie aktuelle Bedienungsanleitungen über den Link www.conrad.com/downloads herunter oder scannen Sie den abgebildeten QR-Code. Befolgen Sie die Anweisungen auf der Webseite.



Lieferumfang

- Joystick-Erweiterungsplatine für micro:bit

Beschreibung

Der micro:bit ist ein leistungsstarker, preiswerter, voll programmierbarer Einplatinencomputer, der von der BBC entwickelt wurde. Er wurde entwickelt, um Kinder zu ermutigen, sich aktiv an technischen Aktivitäten wie Programmierung und Elektronik zu begeistern.

Er verfügt über eine 5x5 LED-Matrix, zwei integrierte Taster, einen Kompass, einen Beschleunigungsmesser und Bluetooth®.

Er unterstützt die grafische Programmierschnittstelle PXT (MakeCode). Diese kann unter Microsoft Windows®, MacOS, IOS, Android™ und vielen anderen Betriebssystemen, ohne zusätzlichen Download des Compilers, verwendet werden.

Wenn Sie mehr mit Ihrem micro:bit machen möchten, können Sie ihn mit dieser Zusatzplatine um ein Joypad mit einen analogen Joystick und vier Tasten erweitern, um z.B. kleine Spiele zu programmieren oder einen Roboter zu steuern.

Die Platine besitzt zusätzlich einen Spannungsregler mit dem Sie eine externe Spannungsversorgung von 4,75 bis 12 V/DC, an das Joystick-Board anschließen können, um den micro:bit zu versorgen.

Bluetooth® ist eine eingetragene Marke von Bluetooth SIG, Inc.

```

on start
  led enable true
  clear screen

forever
  if digital read pin P5 == 0 then
    show icon [5x5 Matrix]
  else
    clear screen
  if digital read pin P10 == 0 then
    show string "up"
  else
    clear screen
  if digital read pin P8 == 0 then
    show string "DOWN"
  else
    clear screen
  if digital read pin P11 == 0 then
    show string "LEFT"
  else
    clear screen
  if analog read pin P4 > 800 then
    show string "RIGHT"
  else
    clear screen
  if analog read pin P4 < 400 then
    show string "LEFT"
  else
    clear screen
  if analog read pin P3 > 800 then
    show string "up"
  else
    clear screen
  if analog read pin P3 < 400 then
    show string "DOWN"
  else
    clear screen

```

Test

Nach dem Programmstart können Sie folgendes testen:

- Keine Taste ist gedrückt, der Joystick wird nicht bewegt
5x5 Matrix ist aus.
- Taste UP drücken
5x5 Matrix zeigt UP
- Taste DOWN drücken
5x5 Matrix zeigt DOWN
- Taste LEFT drücken
5x5 Matrix zeigt LEFT
- Taste RIGHT drücken
5x5 Matrix zeigt RIGHT
- Joystick nach oben drücken
5x5 Matrix zeigt UP
- Joystick nach unten drücken
5x5 Matrix zeigt DOWN
- Joystick nach links drücken
5x5 Matrix zeigt LEFT
- Joystick nach rechts drücken
5x5 Matrix zeigt RIGHT

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.

Technische Daten

Betriebsspannung..... 4,75 – 12 V/DC
 Abmessungen (B x H x T) 46 x 30 x 150 mm
 Gewicht..... 49 g

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 2020 by Conrad Electronic SE. *2268249_V1_0920_02_m_RR_VTP_DE