

JOYPI

Experimentier- und Education-Koffer



Joy-iT hat mit dem Joy-Pi eine umfassende Educationlösung entwickelt und seine langjährigen Erfahrungen aus der Fertigung von Open Source Elektronik einfließen lassen. Der Joy-Pi ist ein Experimentier-Koffer basierend auf dem Raspberry Pi und eignet sich hervorragend für den Einstieg in die Elektrotechnik und Programmierung.

Das durchdachte Koffersystem bietet hierbei eine perfekte All in One Umgebung und macht Schluss mit vielen fummeligen Kleinteillösungen und Kabelchaos auf dem Arbeitstisch.

HAUPTMERKMALE

Gewicht 2600g

Abmessungen 27 x 19 x 7cm

Lieferumfang

JoyPi Koffer, BT Tastatur, microSD-Karte (32GB), Netzgerät, Kartenleser, RFID Karte & Clip, Stepper Motor, Servo Motor, IR Fernbedienung, GPIO Kabel

Kompatibel zu

Raspberry Pi 2B, 3B, 3B+, 4B

TECHNISCHE MERKMALE

Display

7" Touchscreen Display
Auflösung: 1024x600

Kamera

2MP Kamera

Besondere Funktionen

Komplett ausgerüstetes Set, bereits fertig in einem Koffer integriert

Enthaltene Lektionen

21, geeignet für Anfänger und Fortgeschrittene

WEITERE INFORMATIONEN

Artikelnummer

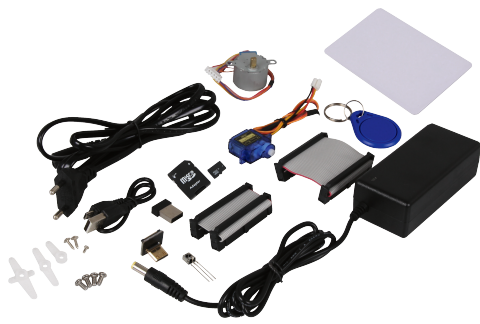
RB-JoyPi

EAN

4250236817330

Zollnummer

8473302000



ENTHALTENES ZUBEHÖR & MODULE

Zubehör

Mini-Tastatur & USB-Empfänger, Netzteil, GPIO Kabel, Infrarot-sensor, microSD-Karte (32GB), Servomotor, Schrittmotor & Zubehör, RFID-Chip, RFID-Karte, USB-Kabel, Fernbedienung

Sensoren

Lichtsensor, Soundsensor, Bewegungssensor, Ultraschallsensor, Neigungssensor, Infrarot-sensor, Berührungssensor, DH11 Temperatur- & Feuchtigkeitssensor, RFID Modul

Displays

7" Touchscreen LCD Display, 8x8 LED Matrix, 16x2 LED-Modul, 4-Ziffern Segment-Display

Buttons

Programmierbare 4x4 Button Matrix, 4 unabhängige Buttons, 16 Schalter

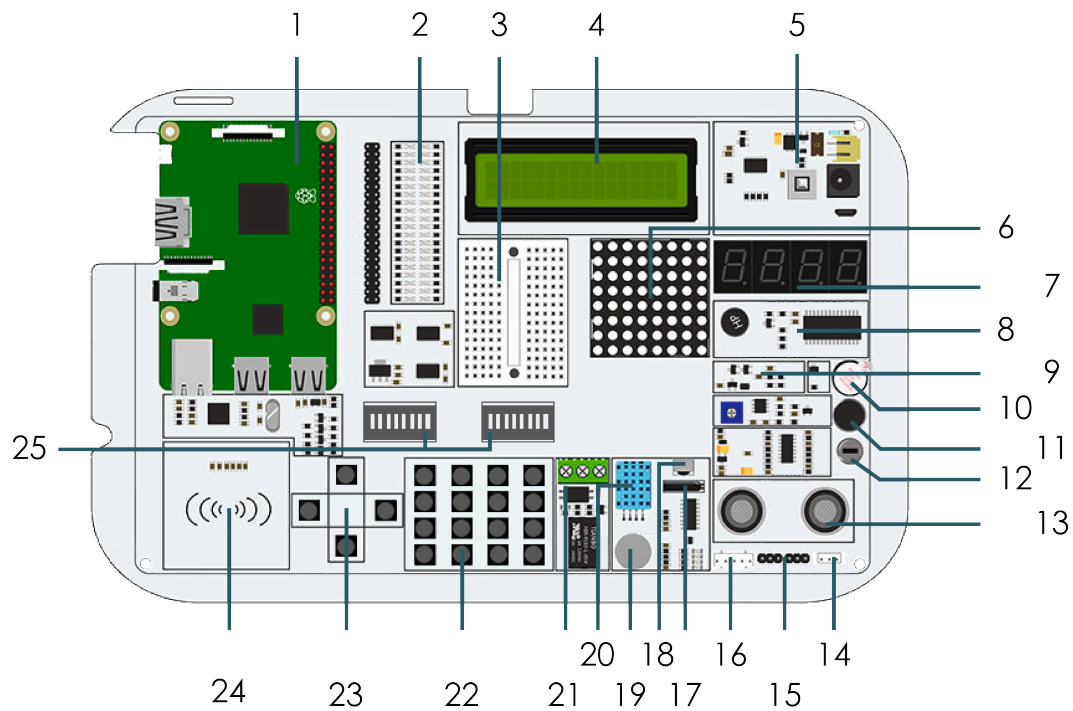
Motoren

Servo-Steuerung, Servomotor, Schrittmotor

Sonstige Module

GPIO LED Indikator, Breadboard, Vibrations-einheit, Buzzer, Relais, 2MP Kamera

SCHEMATISCHE DARSTELLUNG



1 Raspberry Pi

2 GPIO LED Anzeige

3 Breadboard

4 16x2 LCD Modul (MCP23008)

5 Stromversorgung

6 8x8 LED Matrix (MAX7219)

7 7 Segment LED Anzeige (HT16K33)

8 Vibrationsmodul

9 Lichtsensor (BH1750)

10 Buzzer

11 Schallsensor

12 Bewegungssensor (LH1778)

13 Ultraschallsensor

14 / 15 Servo-Schnittstellen

16 Schrittmotor-Schnittstelle

17 Neigungssensor (SW-200D)

18 Infrarotsensor

19 Berührungssensor

20 DH11 Sensor

21 Relais

22 Tasten-Matrix

23 Unabhängige Tasten

24 RFID Modul (MFRC522)

25 Schalter

ENTHALTENE LEKTIONEN

Verwenden des Buzzers für Warntöne oder Benachrichtigungen

Buzzer steuern mit Eingabe der Tasten

Wie ein Relais funktioniert und wie man es steuert

Senden Sie ein Vibrationssignal mit dem Vibrationsmodul

Geräusche mit dem Schallsensor erkennen

Messen der Helligkeit mit dem Lichtsensor

Messen der Raumtemperatur und der Luftfeuchtigkeit

Bewegungen mit dem Bewegungssensor erkennen

Entfernungen mit dem Ultraschallsensor messen

Steuern des LCD Displays

Lesen und Schreiben von RFID-Karten mit dem RFID-Modul

Schrittmotor verwenden und Schrittbewegungen ausführen

Steuerung von Servomotoren über die Servo-Schnittstellen

Steuern der 8x8 LED Matrix

Steuern des 7-Segment-Displays

Berührungen mit dem Berührungssensor erkennen

Neigungen mit dem Neigungssensor erkennen

Verwenden und Steuern der Schaltflächenmatrix

Steuern und Verwenden des IR Sensors

Erstellen Ihrer eigenen, benutzerdefinierten Schaltung mit dem Breadboard

Fotografieren mit der Raspberry Pi Kamera