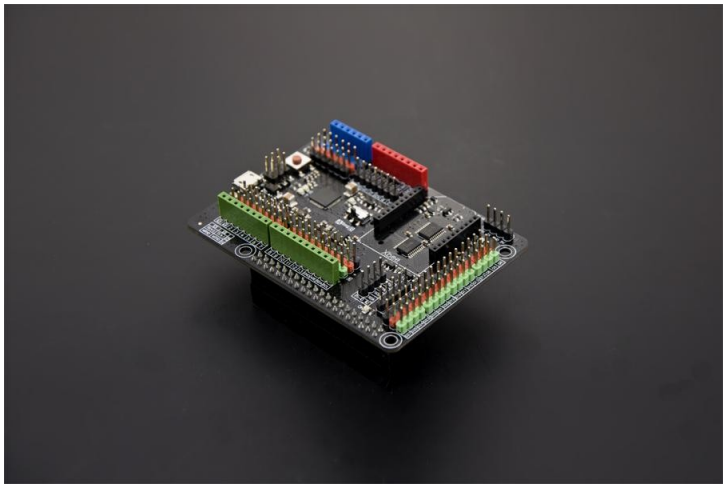
Datenblatt

DFRobot Gravity: Arduino Shield für Raspberry Pi B+/2B/3B/3B+/4B



Numero Ordine:	DFR0327
Hersteller:	DFRobot
Herkunftsland:	China
Zolltarifnummer:	85287199
Gewicht:	0.071 kg

Was ist der Unterschied zwischen Raspberry Pi und Arduino?

Wir alle wissen, dass der Raspberry Pi ein Mini-Computer ist, der mit einem Linux-Betriebssystem läuft, während der Arduino ein Mikrocontroller ist, der mit einfachen I/Os arbeitet. Beide konzentrieren sich auf sehr unterschiedliche Bereiche. Im Vergleich zum Arduino hat der Pi eine viel bessere Rechenleistung.

Was passiert also, wenn ein Raspberry Pi auf einen Arduino trifft?

Ein einfaches Beispiel wäre, dass wir beim Bau eines mobilen Roboters den Raspberry Pi verwenden, um seine Vision zu erweitern und einen schönen kleinen Monitor zu bekommen. In der Zwischenzeit kümmert sich der Arduino um den Motorantrieb und liefert schnelle Reaktionen wie die Hindernisvermeidung. Denn ohne das Betriebssystem ist die Reaktionszeit bei schnellen Änderungen am Arduino viel kürzer. Auch kann der leistungsstarke Pi viel leichter mit drahtloser Kommunikation, Bildgebung und der Ausführung komplexer Algorithmen umgehen.

Mit dem Arduino und dem Pi zusammen erhalten Sie also ein leistungsfähiges "Gehirn" und "Kleinhirn" für Ihr Projekt auf einmal.

Spezifikationen

- Onboard-Mikrocontroller: ATmega32u4
- Arduino Leonardo Chip
- Arduino-kompatible Pinbelegung
- Kompatibel mit allen Arduino Standard Shields und Sensoren
- Systemspannung: 5v
- Arduino Digitale E/A: 20
- Arduino Analog-E/A: 6
- Raspberry Pi B+ GPIO: 16
- Raspberry Pi B+ I2C: 1
- Raspberry Pi B+ ID_I2C: 1
- Raspberry Pi B+ SPI: 1
- Raspberry Pi B+ TTL UART: 1
- Abmessungen: 86mm x 61mm x 26mm (3.46" x 2.20" x 1.02")

Lieferumfang

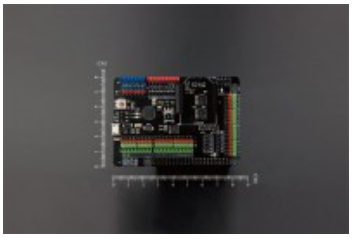
- Arduino Erweiterungsshield für Raspberry Pi B+/2B/3B/3B+/4B x1
- 20cm Micro-USB-Kabel x1
- CR1220 Knopfzelle x1

Dokumentation / Downloads

Tutti i nomi e i segni qui elencati sono di proprietà del rispettivo produttore.
Salvo errori di stampa, modifiche ed errori.

Wiki (Arduino Shield für Raspberry Pi 2B und 3B SKU:DFR0327)
Schaltplan
Zusammenbauzeichnung
Einsteigerhandbuch zum Basteln mit dem Raspberry Pi

Weitere Bilder:



Tutti i nomi e i segni qui elencati sono di proprietà del rispettivo produttore.
Salvo errori di stampa, modifiche ed errori.