

Artikelnr.: 366942

Arduino® UNO R4 WiFi

ab **27,69 EUR**

Artikelnr.: 366942
Versandgewicht: 0.20 kg
Hersteller: Arduino

Produktbeschreibung

Lassen Sie uns herausfinden, was der UNO R4 WiFi zu bieten hat:

Hardware-Kompatibilität mit UNO-Formfaktor: Der UNO R4 WiFi behält den gleichen Formfaktor, die gleiche Pinbelegung und die gleiche 5-V-Betriebsspannung wie sein Vorgänger, der UNO R3, was einen nahtlosen Übergang für bestehende Shields und Projekte gewährleistet. **Erweiterter Speicher und schnellerer Takt:** Der UNO R4 WiFi verfügt über einen größeren Speicher und eine schnellere Taktfrequenz, was präzisere Berechnungen und die mühelose Abwicklung komplexer Projekte ermöglicht. **Zusätzliche On-Board-Peripheriegeräte:** Der UNO R4 WiFi bietet eine Reihe von On-Board-Peripheriegeräten, darunter einen 12-Bit-DAC, einen CAN-BUS und einen OP AMP, die erweiterte Möglichkeiten und Designflexibilität bieten. **Erweiterte 24-V-Toleranz:** Der UNO R4 WiFi unterstützt einen größeren Eingangsspannungsbereich und ermöglicht so die nahtlose Integration von Motoren, LED-Streifen und anderen Aktoren mit einer einzigen Stromquelle. **HID-Unterstützung:** Mit der eingebauten HID-Unterstützung kann der UNO R4 WiFi eine Maus oder Tastatur simulieren, wenn er über USB an einen Computer angeschlossen ist, was das Senden von Tastenanschlägen und Mausbewegungen erleichtert. **Wi-Fi® und Bluetooth®:** Der UNO R4 WiFi beherbergt ein ESP32-S3 Modul, das es den Entwicklern ermöglicht, drahtlose Verbindungen zu ihren Projekten hinzuzufügen. In Kombination mit der Arduino IoT Cloud können Maker ihre Projekte aus der Ferne überwachen und steuern. **Qwiic-Anschluss:** Der UNO R4 WiFi verfügt über einen Qwiic I2C-Anschluss, der eine einfache Verbindung zu Knotenpunkten aus dem umfangreichen Qwiic-Ökosystem ermöglicht. Adapterkabel ermöglichen auch die Kompatibilität mit Sensoren und Aktoren, die auf anderen Anschlüssen basieren. **Unterstützung für batteriebetriebene RTC:** Der UNO R4 WiFi enthält zusätzliche Pins, darunter einen "OFF"-Pin zum Ausschalten des Boards und einen "VRTC"-Pin, um die interne Echtzeituhr mit Strom zu versorgen und am Laufen zu halten. **LED Matrix:** Der UNO R4 WiFi verfügt über eine helle 12x8 rote LED-Matrix, die sich ideal für kreative Projekte mit Animationen oder zum Plotten von Sensordaten eignet und zusätzliche Hardware überflüssig macht. **Diagnostik für Laufzeitfehler:** Der UNO R4 WiFi verfügt über einen Fehlerabfangmechanismus, der Laufzeitabstürze erkennt und detaillierte Erklärungen und Hinweise zu der Codezeile liefert, die den Absturz verursacht hat. Mit all diesen Funktionen, die in den bekannten UNO-Formfaktor gepackt sind, ist jetzt der perfekte Zeitpunkt, um Ihr Projekt aufzurüsten oder Ihre Maker-Reise anzutreten. Der UNO R4 WiFi bietet unvergleichliche Vielseitigkeit und Möglichkeiten für Maker aller Stufen.

Karte

Bezeichnung: Arduino® UNO R4

WiFi: SKU ABX00087

Mikrocontroller Renesas: RA4M1 (Arm® Cortex®-M4) USB: USB-C®, Programmieranschluss Pins: Digitale E/A-Pins 14 Pins: Analoge Eingangs-Pins 6 DAC: 1 PWM-Pins: 6 Kommunikation

UART: Ja, 1x I2C: Ja, 1x SPI: Ja, 1x CAN: Ja 1 CAN-Bus

Stromversorgung

Betriebsspannung der Schaltung: 5 V (ESP32-S3 ist 3,3 V) Eingangsspannung (VIN): 6-24 VDC Strom pro I/O Pin: 8 mA

Taktrate

Hauptkern: 48 MHz ESP32-S3: bis zu 240 MHz

Speicher

RA4M1: 256 kB Flash, 32 kB RAM ESP32-S3: 384 kB ROM, 512 kB SRAM

Abmessungen

Breite 68,85 mm Länge 53,34 mm

Technische Daten

Hier gehts zum Artikel
Alle Informationen,
tagesaktuelle Preise und
Verfügbarkeiten

