



Arduino GIGA R1 WiFi



Artikel-Nr.:	ABX00063
Hersteller:	Arduino
EAN:	7630049203266
Herkunftsland:	Italien
Zolltarifnummer:	85423190
Gewicht:	0.063 kg

Der Arduino GIGA R1 WiFi wurde für ambitionierte Maker entwickelt, die ihr Können aufs nächste Level bringen wollen. Es ebnet das Spielfeld für Gamer, Künstler, Sounddesigner und alle, die mit großen Ideen und kleinem Budget in die Tech-Welt einsteigen wollen - denn es vereint fortschrittliche Funktionen in einer erschwinglichen Komponente mit dem gleichen Formfaktor wie unsere beliebten Mega und Due.

Lassen Sie uns die leistungsstarken Funktionen dieses Boards aufschlüsseln.

Microcontroller ([STM32H747XI](#)): Dieser Dual-Core-Mikrocontroller mit 32 Bits ermöglicht es dir, zwei Gehirne miteinander reden zu lassen (einen Cortex®-M7 mit 480 MHz und einen Cortex®-M4 mit 240 MHz), du kannst sogar Micropython in dem einen und Arduino in dem anderen laufen lassen.

Kabellose Kommunikation ([Murata 1DX](#)): Egal ob du Wi-Fi® oder Bluetooth® bevorzugst, das GIGA R1 WiFi deckt dich ab. Du kannst dich sogar schnell mit der [Arduino IoT Cloud](#) verbinden und dein Projekt aus der Ferne verfolgen. Und wenn du dir Sorgen um die Sicherheit der Kommunikation machst, hält das [ATECC608A](#) alles unter Kontrolle.

Hardware-Anschlüsse und Kommunikation: In Anlehnung an den Arduino Mega und den Arduino Due verfügt der GIGA R1 WiFi über 4 UARTs (serielle Hardware-Ports), 3 I2C-Ports (1 mehr als bei den Vorgängern), 2 SPI-Ports (1 mehr als bei den Vorgängern) und 1 FDCAN.

GPIOs und zusätzliche Pins: Wir wollten den gleichen Formfaktor des Mega und des Due beibehalten, damit du deine selbst erstellten Shields leicht an das GIGA R1 WiFi anpassen kannst (denk daran, dass dieses Board mit 3,3 V arbeitet!). Außerdem haben wir zusätzliche Header hinzugefügt, um auf zusätzliche Pins zugreifen zu können, so dass die Gesamtzahl der GPIO-Pins 76 beträgt, und das Beste daran ist, dass du von unten auf sie zugreifen kannst. Außerdem haben wir zwei neue Pins hinzugefügt: einen VRTC, an den du eine Batterie anschließen kannst, um die RTC laufen zu lassen, während das Board ausgeschaltet ist, und einen OFF-Pin, mit dem du das Board ausschalten kannst.

Anschlüsse: Das GIGA R1 WiFi hat zusätzliche Anschlüsse auf dem Board, die dir die Erstellung deines Projekts ohne zusätzliche Hardware erleichtern. Dieses Board hat:

- USB-A Anschluss, geeignet für USB-Sticks, andere Massenspeicher und HID-Geräte wie Tastatur oder Maus.
- 3,5-mm-Eingangs-/Ausgangsbuchse, die mit DAC0, DAC1 und A7 verbunden ist.
- USB-C® zur Stromversorgung und Programmierung des Boards sowie zur Simulation eines HID-Geräts wie Maus oder Tastatur.
- Jtag-Anschluss, 2x5 1,27mm.
- 20-poliger Arducam-Kamerastecker.

Höhere Spannungsunterstützung:



Im Vergleich zu seinen Vorgängern, die bis zu 12 Volt unterstützen, kann der GIGA R1 WiFi einen Bereich von 6 bis 24 Volt verarbeiten.

Weitere Bilder:

