

Artikelnr.: 326455

Arduino MKR WAN 1300 (LoRa-Konnektivität)

ab **37,90 EUR**

Artikelnr.: 326455
Versandgewicht: 0.04 kg
Hersteller: Arduino



Produktbeschreibung

Arduino MKR WAN 1300 (LoRa-Konnektivität)

Arduino MKR WAN 1300 wurde entwickelt, um eine praktische und kostengünstige Lösung für Hersteller zu bieten, die ihren Projekten Lo-Ra-Konnektivität hinzufügen möchten, ohne dass sie zuvor über minimale Netzwerkerfahrung verfügen. Es basiert auf dem Atmel SAMD21 und einem Murata CMWX1ZZABZ Lo-Ra-Modul.

Das Design bietet die Möglichkeit, die Platine mit zwei 1,5 V AA- oder AAA-Batterien oder externen 5 V Batterien zu versorgen. Das Umschalten von einer Quelle zur anderen erfolgt automatisch. Eine gute 32 Bit Rechenleistung ähnlich der MKR ZERO-Karte, die übliche Fülle an E/A-Schnittstellen, die Lo-Ra-Kommunikation mit geringem Stromverbrauch und die einfache Verwendung der Arduino Software (IDE) für die Codeentwicklung und -programmierung. All diese Eigenschaften machen dieses Board zur bevorzugten Wahl für die aufkommenden IoT-Projekte mit Batteriebetrieb in einem kompakten Formfaktor. Über den USB-Anschluss kann die Platine mit 5 V versorgt werden. Der Arduino MKR WAN 1300 kann mit oder ohne angeschlossene Batterien betrieben werden und hat einen begrenzten Stromverbrauch.

Warnung: Im Gegensatz zu den meisten Arduino- und Genuino-Boards wird der MKR WAN 1300 mit 3,3 V betrieben. Die maximale Spannung, die die E/A-Pins tolerieren können, beträgt 3,3 V. Das Anlegen von Spannungen über 3,3 V an einen E/A-Pin kann die Platine beschädigen. Während die Ausgabe an 5 V-Digitalgeräte möglich ist, erfordert die bidirektionale Kommunikation mit 5 V-Geräten eine ordnungsgemäße Pegelverschiebung.

Technische Daten

Mikrocontroller: SAMD21 Cortex-M0 + 32 Bit ARM-Mikrocontroller mit geringem Stromverbrauch

Funkmodul: CMWX1ZZABZ

Bordnetzversorgung (USB/VIN): 5 V

Unterstützte Batterien(*): 2x AA oder AAA

Betriebsspannung des Stromkreises: 3,3 V

Digitale E/A-Pins: 8

PWM-Stifte: 12 (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, A3 - oder 18 -, A4 -oder 19)

UART: 1

SPI: 1

I2C: 1

Analogeingangspins: 7 (ADC 8/10/12 Bit)

Analogausgangspins: 1 (DAC 10 Bit)

Externe Interrupts: 8 (0, 1, 4, 5, 6, 7, 8, A1 -oder 16-, A2- oder 17)

Gleichstrom pro E/A-Pin: 7 mA

Flash-Speicher: 256 KB

SRAM: 32 KB

EEPROM: Nein

Taktrate: 32,768 kHz (RTC), 48 MHz

Integrierte LEDs: 6

Full-Speed USB-Gerät und eingebetteter Host

Antennenleistung: 2 dB

Trägerfrequenz: 433/868/915 MHz

Arbeitsregion: EU/USA

Länge: 67,64 mm

Breite: 25 mm

Gewicht: 32 gr.

Hier gehts zum Artikel
Alle Informationen,
tagesaktuelle Preise und
Verfügbarkeiten

