

Arduino Nano 33 BLE Sense V2 ABX00069

Code : 38106

Arduino

Carte Nano 33 BLE Sense Rev2 intégrant plusieurs capteurs, un Cortex-M4 et une interface Bluetooth. Cette Nano est idéale pour les projets compacts de mesures environnementales.

41,58 €_{HT}

49,90 €_{TTC}

dont 0,04 € d'éco-part

Description

Présentation et fonctionnalités :

Avec ses nombreux capteurs, la Nano 33 BLE Sense Rev2 avec microcontrôleur Cortex-M4 et interface Bluetooth est idéale pour la création de projets embarqués compacts nécessitant des relevés environnementaux.

Elle est également adaptée aux projets de machine learning pour systèmes embarqués (TinyML) avec prise en charge de TensorFlow Lite.

Capteurs intégrés :

- 1 circuit IMU 6 axes (accéléromètre et gyroscope).
- 1 circuit boussole.
- 1 capteur de pression atmosphérique.
- 1 capteur de température et d'humidité.
- 1 capteur de proximité, de lumière ambiante et de gestes.
- 1 microphone omnidirectionnel.

Programmation et communication :

La programmation s'effectue avec l'[IDE Arduino](#) via un port micro-USB (cordon non inclus). Cette carte est également compatible avec [Arduino IoT Cloud](#).

Connectique :

Le format DIL30 et le brochage de cette carte est identique à la carte Arduino Nano classique. Elle comporte plusieurs E/S digitales, un accès au bus I2C et des interfaces SPI et UART.

Contenu :

- 1 x carte Arduino Nano BLE Sense Rev2
- 2 x connecteurs 16 cts à souder

Remarques :

Les entrées/sorties fonctionnent sous 3,3 V. L'utilisation d'une tension de 5 V endommagerait la carte.

La carte comprend une sortie 5 Vcc, mais son utilisation nécessite la soudure d'un pontet sur les pastilles VUSB situées au dos de la carte.

Une version de cette carte avec connecteurs soudés est également disponible, voir [ABX00070](#).

Caractéristiques :

- Alimentation :
 - 5 Vcc via le port micro-USB (cordon non inclus)
 - 5 à 21 Vcc via la broche Vin
- Microcontrôleur : nRF52840
- Microprocesseur : Cortex-M4 à 64 MHz
- Mémoire Flash : 1 MB
- Mémoire SRAM : 256 KB
- Module Bluetooth 5 : NINA B306 (compatible BLE)
- Circuit 6 DoF BMI270 :
 - accéléromètre 3 axes : ± 2 , ± 4 , ± 8 et ± 16 g
 - gyroscope 3 axes : ± 125 , ± 250 , ± 500 , ± 1000 , ± 2000 °/s
- Circuit boussole BMM150 :
 - axes x et y : ± 1300 μ T
 - axe z : ± 2500 μ T
- Capteur de température et d'humidité HS3003
- Capteur de luminosité et de gestes APDS-9960
- Crypto-authentication basé sur un ATECC608A
- Microphone numérique MP34DT05
- Interfaces :
 - 14 broches d'E/S digitales dont 5 PWM
 - 8 x entrées analogiques 12 bits
 - liaison série, bus I2C et interface SPI
 - courant de sortie maxi par E/S: 15 mA
- Sortie 3,3 Vcc
- Sortie 5 Vcc (voir remarque)
- LEDs d'alimentation et utilisateur intégrées
- Format DIL30
- Dimensions : 18 x 45 mm
- Poids : 5 g

Référence: Arduino Nano 33 BLE Sense Rev2 [ABX00069](#)

Version d'origine, conçue et assemblée en Italie.

Site officiel: www.arduino.cc

Ressources

- [Fiche technique générale](#)
- [Schéma](#)
- [IoT Cloud Arduino](#)
- [Guide de démarrage](#)

Fiches techniques des capteurs:

- [BMI270 6 DoF](#) gyroscope/accéléromètre
- [BMM150](#) boussole
- [HS3003](#) capteur de pression et température
- [APDS-9960](#) capteur de proximité numérique, de lumière, de geste et RGB
- [MP34DT05](#) microphone numérique