

Jetson Nano Developer Kit - OKdo

Code : 38085

OKdo

Kit de développement basé sur un module NVIDIA Jetson Nano™ et sur une carte mère conçue par OKdo et Radxa. Le Jetson Nano est dédié au développement de systèmes de calculs compacts pour intelligence artificielle.

207,50 €_{HT}

249,00 €_{TTC}

dont 0,02 € d'éco-part

Description

Présentation et fonctionnalités :

Kit de développement basé sur un module NVIDIA Jetson Nano™ combiné à une carte mère C100 conçue par OKdo et Radxa. Le Jetson Nano est dédié au développement de systèmes de calculs compacts pour intelligence artificielle à faible coût et à consommation réduite.

Ce kit de développement ouvre de nombreuses possibilités pour les applications embarquées connectées dans des domaines comme les enregistreurs vidéo en réseau, la robotique ou encore les passerelles domotiques intelligentes avec des capacités d'analyse avancées (reconnaissance vocale, vidéo, etc).

Cette carte permet également la réalisation de projets informatiques en périphérie (Edge Computing).

Programmation et communication :

NVIDIA propose plusieurs outils pour les développeurs :

- Distribution Linux basée sur Ubuntu avec interface utilisateur type bureau
- Bibliothèques et API "AI et Computer Vision"
- Programmes de test et documentation

L'utilisation du Jetson Nano nécessite une carte microSD UHS-I (64 Go recommandé) pour le stockage du système Linux.

Connectique :

La carte mère comporte plusieurs ports USB, des sorties vidéos HDMI/DisplayPort et un port M2, pour une carte WiFi par exemple.

Deux interfaces MIPI-CSI 2 pour caméras compatibles permettent la réalisation de projets nécessitant une acquisition et un traitement vidéo.

Un port GPIO permet l'accès aux E/S digitales, au bus I2C, à l'interface UART et autres interfaces du Jetson Nano.

Remarques :

La carte mère s'alimente via le port USB (5 Vcc/2 A maxi) pour un usage classique. Pour des projets nécessitant une consommation supérieure et jusqu'à 4,4 A il est nécessaire d'alimenter la carte via le connecteur 5,5 x 2,1 mm.

Les entrées logiques supportent une tension de 3,3 Vcc maximum. Une tension supérieure endommagerait la carte Jetson Nano.

Caractéristiques :

- Alimentation :
 - 5 Vcc via connecteur micro-USB
 - 5 Vcc via connecteur d'alimentation 5,5 x 2,1 mm
- Consommation :
 - via alimentation externe sur connecteur d'alim : 4.4 A maxi
 - via connecteur micro-USB : 2 A maxi
 - Jetson Nano uniquement : ajustable sur 5 ou 10 W
- Microprocesseur : ARM Cortex-A57 4 coeurs à 1,43 GHZ
- GPU : NVIDIA Maxwell avec 128 coeurs CUDA®
- Mémoire RAM : 4 Go LPDDR4
- Stockage : microSD 16 Go mini pour l'OS (carte non incluse)
- Encodage vidéo (H.264 et H.265) :
 - 4K à 30 IPS
 - 4 x 1080p à 30 IPS
 - 9 x 720p à 30 IPS
- Décodage vidéo (H.264 et H.265) :
 - 4K à 60 IPS
 - 2 x 4K à 30 IPS
 - 8 x 1080p à 30 IPS
 - 18 x 720p à 30 IPS
- Interfaces caméra : 2 x MIPI CSI-2
- Port RJ45 : Ethernet Gigabit
- Port HDMI et DisplayPort
- Port M.2 Key E pour carte réseau WiFi ou module compatible
- Ports USB :
 - 4 x USB 3.0
 - 1 x micro-USB 2.0
- Interfaces :
 - E/S digitales 3,3 Vcc
 - bus I2C, I2S, SPI et UART
- LED d'alimentation
- Connecteurs pour boutons-poussoirs (non inclus, arrêt, reset, etc)
- Connecteur pour ventilateur (non inclus)
- Dimensions totale : 100 x 80 x 29 mm
- Dimensions module Jetson Nano : 70 x 45 mm
- Version : 4 GB

Référence : OKdo Nano C100 Developer Kit

Ressources

- [Guide de démarrage](#)
- [Manuel d'utilisation](#)
- [Fiche technique](#)
- [SDK NVIDIA](#)
- [Téléchargements](#)
- [Exemples de projets](#)
- [Forums développeurs NVIDIA](#)