

# LattePanda Sigma DFR1080

Code : 38460

DFRobot

Ordinateur monocarte compact LattePanda Sigma de DFRobot en version 16 GB de RAM combinée à un processeur Intel i5 et à un GPU Intel Iris Xe offrant d'excellentes performances.

625,00 €<sub>HT</sub>

**750,00 €<sub>TTC</sub>**

dont 0,02 € d'éco-part

## Description

### Présentation et fonctionnalités :

Ordinateur monocarte compact LattePanda Sigma de DFRobot en version 16 GB de RAM combinant un processeur Intel i5 et un GPU Intel Iris Xe Graphics offrant d'excellentes performances.

Cet ordinateur est prévu pour exécuter un système d'exploitation Windows 10, Windows 11 ou Linux Ubuntu (voir remarque).

Sa polyvalence permet tout type d'usage : bureautique, navigation internet, multimédia, serveur, domotique, jeux vidéo, etc.

La carte de développement LattePanda se démarque des autres ordinateurs monocartes en intégrant un microcontrôleur compatible Arduino Leonardo<sup>®</sup> directement programmable depuis l'OS installé.

### Programmation et communication :

Cette carte intègre un ATmega32U4 (compatible Arduino Leonardo<sup>®</sup>), ce qui a pour avantage de réaliser des projets Arduino sans ajouter de microcontrôleur externe. La programmation s'effectue directement avec l'IDE Arduino via le système Linux ou Windows installé sur la carte LattePanda.

Des fonctions avancées dans le bios permettent un démarrage lors de la mise sous tension et un redémarrage automatique en cas de blocage du système. Ces fonctions sont idéales lors d'une utilisation autonome et distante où la carte est difficilement accessible.

### Connectique :

Cette carte comporte une connectique très riche, équivalente à celle d'un ordinateur :

- 2 ports Ethernet RJ45 2,5 Gbps, pour la réalisation d'applications réseaux complexes
- 2 x USB 2.0 et 2 x USB 3.2
- 2 x port Thunderbolt 4<sup>™</sup> pour périphériques et affichage optionnel
- plusieurs interfaces M.2 pour nVME ou carte compatible optionnelle.
- sortie HDMI, sortie audio Jack, etc.

Les E/S programmables de l'ATmega32u4 sont accessibles sur deux rangées de broches femelles au pas de 2,54 mm.

### Contenu :

- 1 x carte LattePanda Sigma 16 GB
- 1 x système de refroidissement (radiateur et ventilateur)
- 1 x plaque de protection
- 2 x isolateur thermiques pour SSD M.2
- 1 x adaptateur secteur
- 1 x cordon secteur
- 1 x pile CR1220 pour module RTC
- 1 x manuel d'utilisation (en anglais)

**Remarques :**

**Cette version est livrée sans stockage, un SSD nVME ou un disque SATA est à prévoir.**

**Le système d'exploitation est également à prévoir séparément : installation de Windows ou d'Ubuntu via une clé USB bootable.**

**Pour des raisons de réglementation aérienne, ce produit ne peut pas être exporté.**

---

## Caractéristiques :

- **Alimentation :**

- via connecteur d'alimentation 5,5 x 2,5 mm : 19 Vcc/4,7 A
- via USB Type-C : 20 Vcc/4,5 A (90 W compatible PD)
- via le connecteur JST PH2.0 - 8 contacts

- Microprocesseur : Intel® Core i5-1340P Raptor Lake (12 coeurs/16 threads)

- Fréquence CPU : 4,6 Ghz maxi

- GPU : Intel® Iris Xe Graphics

- Mémoire RAM : 16 GB LPDDR5-6400 Dual Channel

- Interface réseau : 2 x ports RJ45 Ethernet 2,5 Gbps (support Wake-on-Lan)

- Stockage : SSD NVMe à prévoir séparément

- Interface WiFi : module disponible séparément, voir articles conseillés

- **Interfaces USB :**

- 2 x USB 2.0 Type-A
- 2 x USB 3.2 Gen2
- 2 x Thunderbolt™ 4 (40 Gbps)

- **Sorties vidéo :**

- HDMI 2.1 jusqu'à 4096 x 2304 pixels à 60 Hz
- DisplayPort 1.4a jusqu'à 7680 x 4320 à 60 Hz
- eDisplayPort 1.4b jusqu'à 4096 x 2304 à 60 Hz
- sur USB Type-C (Thunderbolt 4)

- **Interfaces M.2 :**

- M.2 B Key : SATA III, PCIe 3.0, USB 2.0, USB 3.0 au format 2242, 2285 et 2280 (pour module 4G/5G optionnel par exemple)
- M.2 M Key : PCIe 3.0 et 4.0 au format 2280
- M.2 E Key : PCIe 3.0, USB 2.0 et Intel CNVio à 2230
- Interface SATA 3.0 avec alimentation SATA pour disque dur ou SSD optionnel
- Lecteur de carte micro-SIM (non incluse, module 3G ou 4G à prévoir)
- Connecteur Jack 3,5 mm pour casque ou haut-parleur + micro
- Interface RS232/485 (sélectionnable via inverseur) sur broches au pas de 2,54 mm
- **Interface pour panneau frontal (2,54 mm) :**
  - signal pour LED d'alimentation
  - signal pour LED d'activité disque dur
  - signal pour bouton de mise sous tension
  - signal pour bouton reset
- Interface pour panneau frontal : audio (2,54 mm)
- **Microcontrôleur ATmega32U4-MU (compatible Arduino Leonardo®) :**
  - 20 x E/S digitales dont 7 PWM
  - 12 x entrées analogiques
  - UART, SPI et I2C
  - interface ICSP
  - connecteur 4 broches RS232
  - bouton reset
- Compatible TPM 2.0
- **Systèmes d'exploitation compatibles :**
  - Windows 10 et 11
  - Ubuntu 22.04
- **Fonctions BIOS :**
  - mise sous tension automatique
  - fonction Watchdog
  - gestion multiboot
- Ventilateur et radiateur intégré
- Température de service : 0 à 80 °C
- Dimensions : 146 x 102 x 24 mm

Référence DFRobot : LattePanda Sigma 16 GB RAM [DFR1080](#)

## Ressources

- [Fiche technique](#)
- [Drivers pour Windows](#)
- [Ressources en ligne](#)
- [Certifications](#)
- [Liste de compatibilité des modules WiFi M.2 E Key](#)