

Portenta H7 Lite ABX00045

Code : 37522

Arduino Pro

Carte Arduino Portenta H7
version Lite destinée au développement
d'applications complexes professionnelles.

79,08 €_{HT}

94,90 €_{TTC}

dont 0,02 € d'éco-part

Description

Présentation et fonctionnalités :

Carte Portenta H7 Lite d'Arduino destinée au développement d'applications complexes professionnelles.

Les deux CPU intégrés dans le microcontrôleur STM32 permettent l'exécution en parallèle de deux programmes différents (ex: Arduino et Micropython en simultanés sur les deux CPU).

Programmation et communication :

La programmation s'effectue via le port USB Type-C :

- avec l'[IDE Arduino 2.x](#)
- Native Mbed™
- MicroPython
- JavaScript
- TensorFlow Lite™

Connectique :

La Portenta H7 comporte deux rangées de 26 pastilles donnant accès à toutes les E/S (voir connecteurs [mâles](#) ou [femelles](#)). Certains shields MKR peuvent être enfichés sur cette carte (compatibilité à vérifier).

Deux connecteurs haute densité 80 broches situés sous le module permettent une utilisation avec des cartes d'extensions.

Cette carte comporte une embase pour accu LiPo (voir connectique en articles conseillés).

Connecteur USB Type-C compatible :

- OTG
- HID
- pour la charge de l'accu LiPo
- sortie DisplayPort.

Application et exemple :

Machines industrielles, équipement de laboratoire, vision intelligente via ordinateur, PLC, interfaces utilisateur industrielles, robotique, calculs rapides, etc.

Remarques :

Cette carte est réservée aux utilisateurs avertis.

Cette version Lite ne comporte aucune interface WiFi/Bluetooth, ni de GPU. Voir le comparatif entre les différentes version de la carte Portenta H7 à [cette adresse](#).

Caractéristiques :

- Alimentation:
 - USB Type-C: 5 Vcc (cordon non inclus, voir [USB11650](#))
 - broche Vin: 5 Vcc
 - via accu LiPo 3,7 Vcc/700 mAh mini (connectique pour accu à prévoir)
- Circuit de charge pour LiPo via USB Type-C
- Consommation:
 - 100 mA en travail
 - 2,5 µA en veille
- Microcontrôleur STM32H747XI
 - Cortex M7 à 480 MHz
 - Cortex M4 à 240 MHz
- Mémoire RAM: 1 MB SDRAM
- Mémoire FLASH: 2 MB
- Puce de sécurité: NXP SE0502
- Module WiFi et Bluetooth 5.1: Murata 1DX: 802.11b/g/n et BT 5,1, BLE et EDR
- Niveau logique de fonctionnement: 3,3 Vcc
- Interfaces:
 - pour caméra: 8 bits, jusqu'à 80 MHz
 - USB Type-C: OTG, HID et sortie DisplayPort
 - 4 x ports UART
 - ADC
 - DAC
- Sorties 3,3 et 5 Vcc
- LED RGB
- LED d'indication de charge
- Antenne intégrée
- Connecteur uFL pour antenne externe
- Extension mémoire via QSPI jusqu'à 128 MB
- Connecteur 5 broches SHR-05V-S-B: bus I2C

- Interface Ethernet 10/100 Mbit/s
- Température de service: -40 à 85 °C
- Dimensions: 61,5 x 25 mm (format MKR)

Référence : Arduino Portenta H7 Lite [ABX00045](#)
Version d'origine, conçue et assemblée en Italie.
Site officiel: www.arduino.cc

Ressources

- [Fiche technique](#)
- [Fiche technique STM32H747HI](#)
- [Schéma](#)
- [Arduino IDE 2.0](#)
- [Comparatif entre les différentes Portenta H7](#)
- [Connexion d'un accu LiPo](#)