

Carte ESP32 maUWB DW3000 MAUWBCA1

Code : 38617

Makerfabs

Carte de développement maUWB de Makerfabs basée sur un microcontrôleur ESP32 avec WiFi et Bluetooth combiné à un afficheur et à un circuit de communication sans fil ultra large bande (UWB) DW3000.

Remplacé par [38948](#)

62,92 €_{HT}

75,50 €_{TTC}

dont 0,02 € d'éco-part

Description

Présentation et fonctionnalités :

Carte de développement maUWB de Makerfabs basée sur un microcontrôleur ESP32 avec WiFi et Bluetooth combiné à un afficheur et à un circuit de communication sans fil ultra large bande (UWB) DW3000.

Le DW3000 agit comme un radar à balayage continu. Il se verrouille sur un autre appareil UWB situé à 500 m maxi (théorique) et calcule la distance entre les deux modules grâce au "temps de vol" des données échangées entre les appareils (ToF).

L'ultra-large bande (UWB) est un protocole de communication sans fil à courte portée qui fonctionne via des ondes radio. Il permet notamment une télémétrie fiable.

Cette carte prend en charge jusqu'à 8 ancres et 32 balises permettant de créer un système de positionnement multi-balises.

Programmation et communication :

Le microcontrôleur se programme avec l'[IDE Arduino](#) via un port USB Type-C. Des exemples (commandes AT) et une librairie Arduino sont disponibles sur le [github de Makerfabs](#).

Connectique :

Les E/S sur pastilles femelles, sont disponibles pour connecter des modules ou capteurs optionnels (connecteurs M/M à souder inclus).

Ce module peut être autonome en connectant un accu LiPo 3,7 Vcc au connecteur JST prévu (accu non inclus, voir articles conseillés)

Contenu :

- 1 x carte ESP32 maUWB DW3000 avec afficheur
- 2 x connecteurs M/M à souder

Remarque :

Les E/S de cette carte sont uniquement compatibles 3,3 Vcc, une tension supérieure l'endommagerait.

Caractéristiques :

- Alimentation :
 - 5 Vcc via le port USB Type-C (cordon non inclus)
 - 3,7 Vcc via un accu LiPo sur connecteur JST (non inclus, voir articles conseillés)
- Charge LiPo via USB
- Microcontrôleur : ESP32-WROVER-B
- Afficheur :
 - dimension : 1,3"
 - résolution : 128 x 64 pixels
 - driver : SSD1306
- Circuit UWB : DW3000
- Portée maxi : 500 m (théorique et en terrain dégagé)
- Précision : 0,5 m (pour une portée de 100 m)
- Boutons-poussoirs :
 - flash
 - reset
- Dimensions: 69,5 x 30 mm

Référence Makerfabs : [MAUWBCA1](#)

Ressources

- [Guide d'utilisation](#)
- [Ressources en ligne](#)
- [Schéma](#)