

Module LoRa-E5 Grove 113020091

Code : 37298

Seed Studio

Module Grove comprenant un transceiver LoRa-E5 prévu pour la réalisation d'un projet avec connexion sans fil LoRa 868 MHz compatible avec le protocole LoRaWAN.

16,62 €_{HT}

19,95 €_{TTC}

dont 0,02 € d'éco-part



Description

Module Grove LoRa-E5 basée sur un ARM Cortex-M4 associé à un transceiver LoRa SX126X 868 MHz compatible avec le protocole LoRaWAN®.

LoRaWAN (Long Range Wide-area network) est un protocole de communication bas débit, économe en énergie, utilisant le réseau sans fil longue portée LoRa. Ce réseau connecté à Internet via des passerelles, permet la réalisation de projets IoT (Internet of Things: Internet des Objets).

Un connecteur uFL rend possible l'ajout d'une antenne externe déportée pour une meilleure flexibilité et une portée améliorée en cas d'utilisation dans un boîtier. Voir articles conseillés.

La carte LoRa-E5 peut être pilotée par un microcontrôleur type Arduino, Raspberry Pi ou compatible simplement avec des **commandes AT envoyée via une liaison UART**.

Il se raccorde sur un connecteur UART du Grove [Base Shield](#), du [Mega Shield](#), du [Nano Shield](#) ou de la [carte d'expansion XIAO](#) via un câble 4 conducteurs inclus.

Une passerelle LoRa 868 MHz vers WiFi compatible LoRaWAN est disponible séparément, voir [Passerelle LoRa WiFi TTIG](#).

Seedstudio propose un guide d'utilisation complet, en anglais, avec exemples de codes Arduino.

Caractéristiques:

- Alimentation: 3,3 et 5 Vcc
- Consommation en veille: 60 µA
- Microcontrôleur: STM32WLE5JC
- Microprocesseur: ARM Cortex-M4 32 bit à 48 MHz
- Modulation: (G)FSK, BPSK, (G)MSK et LoRa
- Interface: UART
- Fréquence: EU 868 Hz et USA 915 Hz
- Puissance d'émission: +20 dBm à 3,3 Vcc
- Sensibilité: -116,5 dBm à -136 dBm
- Protocole: LoRaWAN
- Portée maxi théorique: 10 km
- Antenne:
 - simple fil (inclus)
 - ou via un connecteur uFL (antenne non incluse)
- LEDs d'alimentation, Rx et Tx
- Température de fonctionnement: -40 à 85 °C
- Dimensions: 40 x 20 mm

Référence Seedstudio: [113020091](#)

Ressources

- [Guide d'utilisation](#)
- [Introduction à LoRa et LoRaWAN par Seeedstudio](#)
- [Schéma](#)
- [Fiche technique LoRa-E5](#)
- [Fiche technique STM32WLE5JC](#)