

KIT GPSDO REF

Ce GPSDO est conçu pour délivrer trois signaux de référence dont la stabilité et la précision sont assurés par GPS.

[Plus de détails sur le projet.](#)



Les trois fréquences de références sont :

- 40 MHz pour piloter un transceiver ADALM-Pluto.
- 25 MHz pour piloter des têtes LNB 10 GHz.
- 10 MHz pour piloter transceivers et autres appareils de mesures nécessitant cette fréquence.

Un afficheur OLED indique, une fois le GPS synchronisé, les coordonnées géographiques du lieu, l'heure et le QRA locator étendu à 10 digits.

Composition du kit

- Une carte principale assemblée.
- Un module GPS et son antenne.
- Un module Arduino Nano préprogrammé.
- Un afficheur OLED 1,3 pouce.
- Un « pigtail » IPEX/ SMA.
- Un câble 5 conducteurs équipé de deux prises 2.54 mm pour le raccordement de l'afficheur.
- Un boîtier percé et sérigraphié et ses huit vis cruciformes noires de fixation.
- Quatre vis 2.5 X 10 mm noires
- Quatre écrous 2,5 mm
- Deux entretoises plastiques 2 mm d'épaisseur pour la fixation de l'afficheur
- Deux entretoises plastiques 6 mm pour la fixation du GPS.

Assemblage du KIT

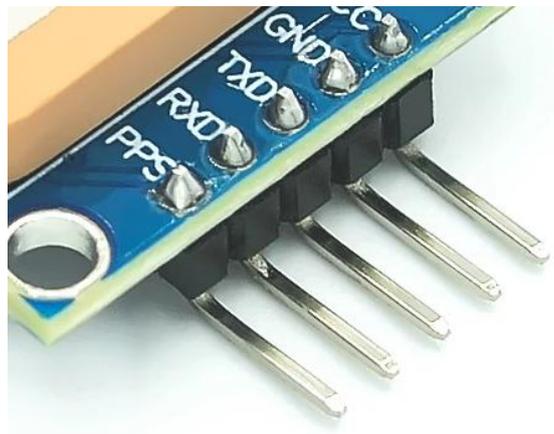
- ✓ Avec une pince coupante rognez les connexions de l'afficheur OLED pour éviter qu'elles viennent ensuite toucher la face avant métallique.



- ✓ Monter l'afficheur OLED sur la face avant avec deux vis de 2.5 mm, deux entretoises nylon de 2 mm et deux écrous.
- ✓ Eventuellement ne pas hésiter à couper les rondelles au cutter si elles gênent ensuite au montage du capot.



- ✓ Avec une pince plate, redresser les cinq pins du module GPS perpendiculairement au circuit imprimé.



- ✓ Puis le positionner face « bottom » à l'aide des deux autres vis 2,5 mm x 10 mm, des entretoises de 6 mm et des deux écrous.
- ✓ Positionner ensuite le module Arduino-Nano avec les barrettes fournies en faisant correspondre les pins sérigraphiées sur la face « bottom » de la carte principale

- ✓ Souder sur la face opposée les pins cerclées, les seules utilisées sur le module. Souder aussi les cinq pins du GPS.
- ✓ Souder les deux diodes LED, l'anode plus longue sur la pastille ronde.
- ✓ Monter la carte sur la face arrière en utilisant les deux fiches SMA 10 et 40 MHz. Laisser les deux rondelles à l'intérieur et immobiliser la carte par les deux écrous de 8 mm.
- ✓ Raccorder ensuite l'afficheur sur la prise JP3 de la carte en respectant le nom des signaux.
- ✓ Monter le pigtail sur la prise J10 et fixer la SMA de la sortie 25 MHz sur la face arrière.
- ✓ Il ne reste plus qu'à assembler les capots.

Kit disponible à la [boutique du REF.](#)

