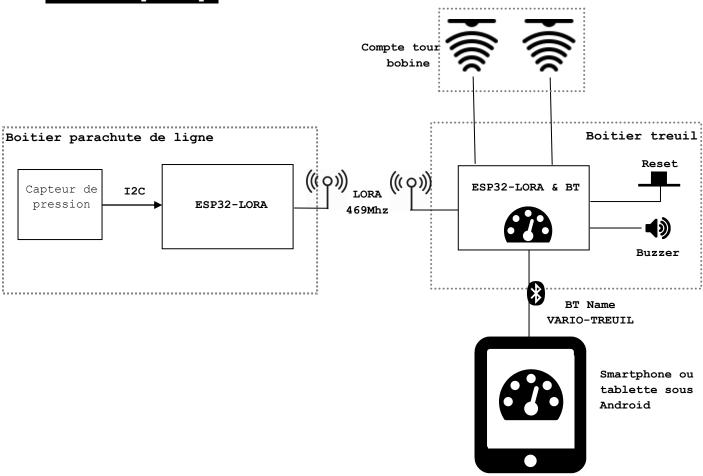
Vario Lora

Objectifs

Fournir au treuilleur ou au conducteur :

- Le taux de monté du parapente
- La hauteur du parapente / sol (QFE)
- Le nombre de tour de bobine dévidé
- La vitesse GPS du véhicule

Schéma de principe



Prérequis

- Téléphone ou tablette sous Android 6.0 ou supérieur
- VarioTreuil-1.0-relase.apk installé sur votre téléphone. Usages Bluetooth et GPS requis.

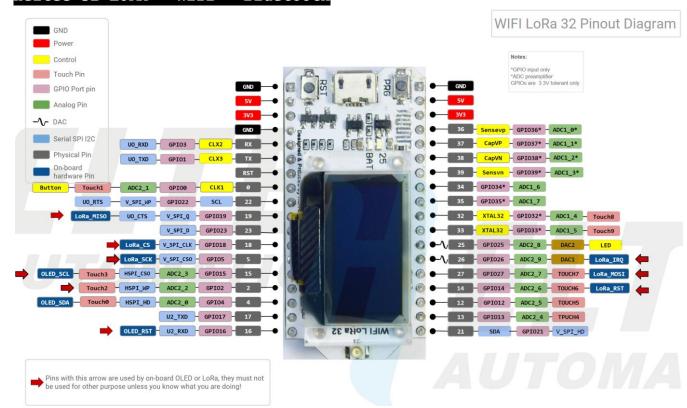
Autonomie

Boitier parachute > 12 heures avec une batterie de 2200mAh Boitier treuil > 5 heures avec une batterie de 2200mAh

Momenclature

VIOII	enclature	
nb	Libellé	
2	Pico calculateurs Heltec 32 LORA, Bluetooth et OLED	
2	Détecteur de présence à led infrarouge de type TCRT500 3,3v~5v Détection n&b	MH sensor series
1	Capteur de pression MS5611 Interface I2C 3,3v~5v	
1	Buzzer électronique piézo actif 3,3v~5v	ONLINE OF THE PROPERTY OF THE
2	Batteries 5v usb / micro usb 2200 mAh	(I) PRUICE

Heltec 32 LORA - Wifi - Bluetooth



PINS

Heltec WifiLora 32 Parapente :

• I2C : SDA = 4 - SCL = 16

Heltec WifiLora 32 Treuil :

- Buzzer = 25
- Détection sens de rotation de la bobine = 34
- Détection rotation de la bobine = 35

Détection du nombre de tour : A Elimination des interruptions si dt < 25ms

Programmes

Heltec WifiLora 32 Parapente: varioLoraSender-ms5611-V0.ino

Heltec WifiLora 32 Treuil: varioLoraReceiver-ms5611-v0.ino

Application android: VarioTreuil-1.0-relase.apk

Format message

Lora

Message en texte ascii = vario;tx1;txx;pression
avec

• tx1 : taux montée une seconde

• txx : taux monté intégré sur 3 secondes

• pression : pression réelle du lieu

Bluetooth

Format message

code			Vario un seconde (float)			NbTours (float)			Pression (float)					
V libre	libre	libre												