

Variantes du SonarMite

SonarMite SP = Port série seulement

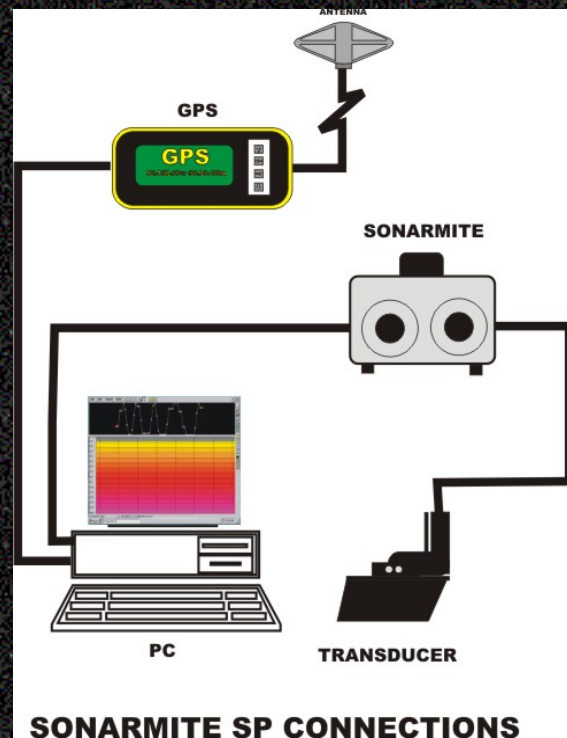
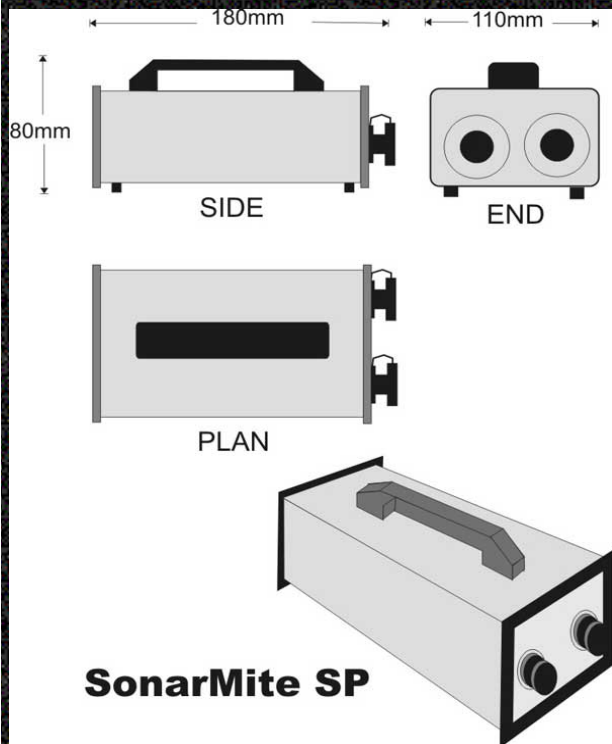
SonarMite BT = Série + Bluetooth

SonarMite HPR = Série + Bluetooth + capteur de déplacement

Spécifications Générales du SonarMite

SonarMite SP

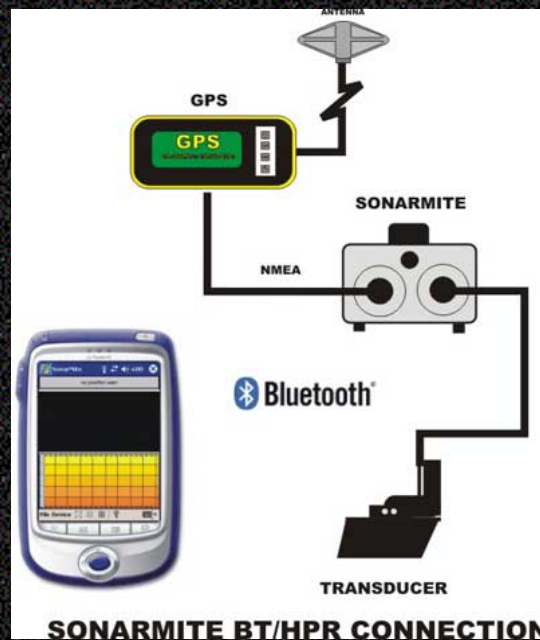
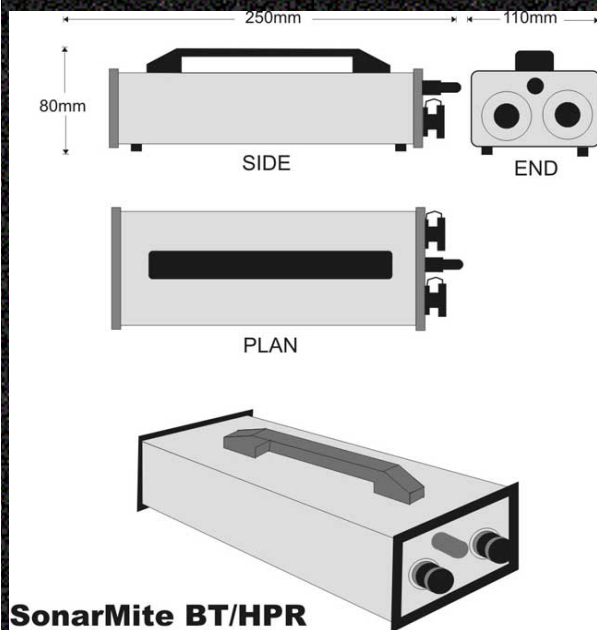
Le SonarMite SP est la forme la plus simple de l'instrument avec une sortie configurable via un port série à vitesse fixe.



SonarMite BT

Le SonarMite BT est un boîtier un peu plus grand avec une capacité supplémentaire en batterie que la variante SP. L'appareil est connecté sur la centrale d'acquisition des données en utilisant soit un port série soit la connexion intégrée sans fil Bluetooth.

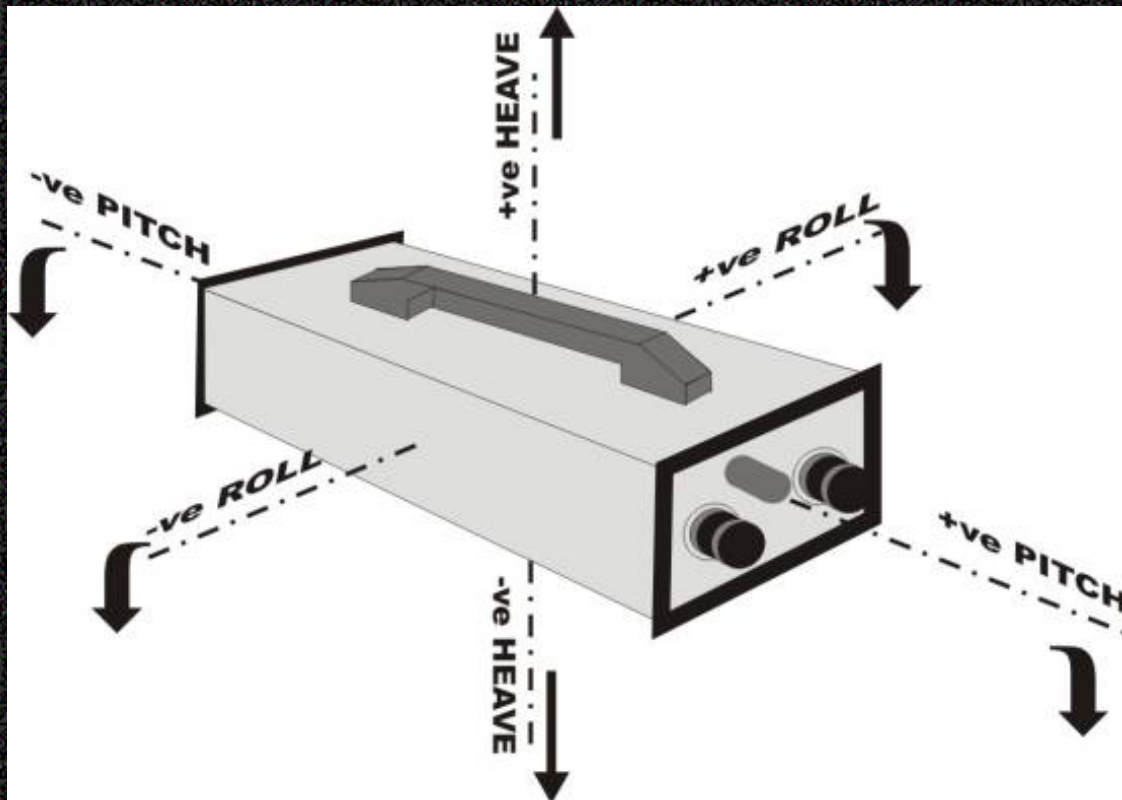




Un GPS externe peut être routé vers le port série et les données fusionnées avec celles du sondeur acoustique puis transmises via le lien Bluetooth.

SonarMite HPR

Le SonarMite HPR utilise le même style de boîtier et de capacité de batterie que le SonarMite BT et intègre en plus une centrale six axes par accéléromètre pour calculer les paramètres pilonnement, tangage et roulis (PTR).



Le but de l'intégration des données PTR-HPR est de compenser les mouvements typiques d'attitude dans une petite embarcation comme le décalage d'origine d'une antenne RTK par le roulis et le tangage. L'attitude est optimisée pour être mesurée normale à la référence de gravité, elle préjuge d'une vitesse plutôt constante avec des changements minimes en accélération.

La mesure du pilonnement est utilisée pour compenser les vagues sur les systèmes DGPS simples où la hauteur absolue est dérivée à partir d'une lecture de jauge de vague. La mesure de pilonnement est intégrée en interne, avec les électroniques du sondeur, sa période d'intégration est fenêtrée par le début et la fin de la lecture de profondeur. La fréquence typique de mesure du pilonnement par le SonarMite est 25Hz, ce qui est optimisé pour des périodes de vagues entre 2 et 0,2Hz, le système n'est pas prévu pour la compensation de houle (pilonnement à long terme de 0,2 à 0,02Hz).

Spécifications du SonarMite

- **Fréquence du transducteur** 235kHz, transducteur actif
- **Ouverture du faisceau** 6 à 10 degrés
- **Plage de profondeur** 0,30m à 75m (limité par logiciel)

- **Précision** +/-0,025m (RMS)
- **Plage de vitesse du son** 1400 à 1600 m/s
- **Cadence de sortie des données** 2Hz
- **Cadence de ping ultrasonore** 3 à 6Hz (fonction de la profondeur)
- **Capteur roulis/tangage** Plage utilisable +/-45 degrés
Résolution statique +/-0,2 degrés
Précision dynamique +/-1 degré
- **Capteur de pilonnement** Capteur +/- 2G
Plage +/-1m @ 2Hz
Précision +/-0,05m
- **Alimentation interne** 12Vcc x 2Ah, accumulateur interne scellé, plomb/acide
- **Consommation** 40mA à 100mA (en fonction de la température)
- **Autonomie utile** 8 heures à 24 heures entre charges
- **Autonomie en pause** 10 000 heures
- **Chargeur** Chargeur 90..250Vca, 40..60Hz
- **Travaille partout** daptateur chargeur broche 2/3 ronde/carrée
- **Sortie des données** SonarMite, simple ASCII, NMEA
- **Format des données** RS232C 9600 baud 8 bits 1 bit stop sans parité

- **Température opérationnelle** 0 à 45 degrés C
- **Dimensions hors tout** 120 (l) x 220 (p) x 80 (h) en mm
- **Poids** 1,5kg