

Le MicronNav est un systeme innovant de positionnement « USBL », cree pour suivre les petits vehicules, les plongeurs ou dautres cibles sous le au.

Le systeme comprend un modem Micron sous-marin, un transducteur USBL de surface avec compas magnetique et capteurs de tangage / roulis integres, une interface MicronNav 100 de surface et un logiciel.

Le MicronNav utilise la toute derniere technologie acoustique a spectre etale. Ceci fournit une methode robuste pour la communication entre les transducteurs dimmersion et le modem du vehicule Micron.

Le transducteur USBL peut fournir une couverture hemispherique a 180 degres sous le transducteur, ce qui permet de suivre le vehicule dans des eaux tres peu profondes. La couverture omnidirectionnelle est fournie par le modem Micron.

Le modem Micron est un appareil autonome qui repond a une interrogation acoustique de la tete USBL (mode transpondeur) ou qui est declenche

par RS232 / RS485 (mode repondeur). Le declencheur du repondeur peut provenir du port auxiliaire d'un sonar Tritech Micron ou directement du concentrateur d'interface MicronNav 100.

Le transducteur USBL et le modem Micron peuvent etre commandes pour passer du mode positionnement au mode transfert de donnees, ce qui permet dutiliser le meme materiel informatique pour etabli une liaison de communication acoustique sous-marine.



Avantages	Caracteristiques	Applications
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Rapide et facile a mobiliser</i> ▪ <i>Modem Micron compact et leger</i> ▪ <i>Fonctionne avec nimporte quel ordinateur standard</i> ▪ <i>Integration transparente dans Seanet Pro / Genesis</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Capteur de mouvement integre</i> ▪ <i>Connexion via le port AUX du sonar Micron</i> ▪ <i>faible consommation denergie</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Navigation Mini ROV</i> ▪ <i>Systeme de suivi des plongeurs</i> ▪ <i>Suivi des AUV</i> ▪ <i>balise de localisation ROV</i>

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Système

Positionnement	<i>Ultra Short Baseline (USBL) (= base ultra-courte)</i>
Bande de fréquence	<i>20-28kHz</i>
Portée du suivi	<i>500m Horizontalement, 150m Verticalement</i>
Précision sur la portée	<i>±0.2 m</i>
Précision sur le cap	<i>±3°</i>
Taux de rafraîchissement de la position	<i>0.5 – 10 Secondes</i>
Cibles suivies	<i>1 répondeur, 15 transpondeurs</i>
Affichage	<i>Coordonnées polaires et cartésiennes (affichage carte possible)</i>
Enregistrement des données	<i>En format SeaNet pour relecture et analyse</i>
Navigation en surface	<i>Affichage GPS, cap et tangage/roulis. Position du navire de surface affichable</i>

Interface MicronNav 100

Alimentation AC	<i>90 – 264Vac 47-63Hz</i>
Alimentation DC	<i>12 à 36V DC, connecteur 2.1mm</i>
Consommation	<i>4.8W</i>
Tension de sortie	<i>+33V avec entrée AC et 1.5V en moins en continue (50W ou 2A maximum)</i>
Port additionnel	<i>USB 2.0, RS232, RS422, RS485 et ArcNet</i>
Dimensions	<i>232 x 185 x 52mm (Longueur, largeur, hauteur)</i>
Poids	<i>1.3 kg</i>
Matériaux	<i>Aluminium peint avec fini texturé anthracite mat</i>
Indice IP	<i>IP21 (aucune protection contre l'eau)</i>
Température	<i>-5 à +35°C en opération, -20 à +50 stockage</i>

Micron modem

Largeur du faisceau	<i>Omnidirectionnelle</i>
Alimentation	<i>12-48Vcc (3.5w en transmission et 0.28w au repos)</i>
Niveau de transmission	<i>169dB re 1µPa à 1m</i>
Communication	<i>RS232 ou RS485 (en mode répondeur)</i>
Profondeur d'immersion	<i>750m</i>
Dimensions	<i>Ø56 x 76mm</i>
Poids	<i>Air : 225g Eau : 70g</i>

Transducteur USBL

Largeur du faisceau	<i>180°</i>
Cable	<i>10m standard (20,30 ou 50m disponibles)</i>
Profondeur d'immersion	<i>30m</i>
Dimensions	<i>Ø110 x 270mm</i>
Poids	<i>Air : 2kg Eau : 0.8kg</i>