MicronNav 200



Système de positionnement sous-marin



Le MicronNav 200 est un système innovant de positionnement « USBL », crée pour suivre les petits véhicules, les plongeurs ou d'autres cibles sous l'eau.

Le système comprend un modem Micron sousmarin, un transducteur USBL de surface avec compas magnétique et capteurs de tangage / roulis intégrés, une interface MicronNav 200 de surface et un logiciel.

Le MicronNav utilise la toute dernière technologie acoustique à spectre étalé. Ceci fournit une méthode robuste pour la communication entre les transducteurs d'immersion et le modem du véhicule Micron.

Le transducteur USBL peut fournir une couverture hémisphérique à 180 degrés sous le transducteur, ce qui permet de suivre le véhicule dans des eaux très peu profondes. La couverture omnidirectionnelle est fournie par le modem Micron qui dispose d'une batterie.

Le modem Micron est un appareil autonome qui répond à une interrogation acoustique de la tête

USBL (mode transpondeur) ou qui est déclenché par RS232 / RS485 (mode répondeur). Le déclencheur du répondeur peut provenir du port auxiliaire d'un sonar Tritech Micron ou directement du concentrateur d'interface MicronNay 200.

Le transducteur USBL et le modem à batterie Micron peuvent être commandés pour passer du mode positionnement au mode transfert de données, ce qui permet d'utiliser le même matériel informatique pour établir une liaison de communication sous-marine acoustique.



Avantages

- Rapide et facile à mobiliser
- Intégration dans Google Maps™
- Léger et compact
- Nouveau look et hub MicronNav 200 plus robuste
- Intégration transparente dans le logiciel Genesis
- Facile à calibrer

Caractéristiques

- Capteur de mouvement intégré
- 1° compas magnétique amélioré
- Connexion via le port aux du sonar
- Faible consommation d'énergie

Applications

- Navigation ROV
- Système de suivi des plongeurs
- Suivi des AUV
- Balise de localisation ROV

MicronNav 200



Système de positionnement sous-marin

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Système

Decitionsement	Ultra Short Baseline (USBL) (= base ultra-courte)
Positionnement	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
Bande de fréquence	20-28kHz
Portée du suivi	500m Horizontalement, 150m Verticalement
Précision sur la portée	±0.2 m
Précision sur le cap	±3°
Taux de rafraîchissement de la position	0.5 – 10 Secondes
Cibles suivies	1 répondeur, 254 transpondeurs
Affichage	Coordonnées polaires et cartésiennes (affichage carte
	possible)
Enregistrement des données	En format SeaNet pour relecture et analyse
Navigation en surface	Affichage GPS, cap et tangage/roulis. Position du navire de
	surface affichable

Interface MicronNav 200

Alimentation AC	90 – 264Vac 47-63Hz
Alimentation DC	12 à 36V DC, connecteur 2.1mm
Consommation	8,5W
Tension de sortie	+33V avec entrée AC et 1.5V en moins en continue (50W ou 2A maximum)
Port additionnel	USB 2.0, RS232, RS422, RS485 et ArcNet
Dimensions	232 x 185 x 52mm (Longueur, largeur, hauteur)
Poids	1.4 kg
Matériaux	Aluminium peint avec fini texturé anthracite mat
Indice IP	IP21 (aucune protection contre l'eau)
Température	-5 à +35°C en opération, -20 à +50 stockage

Micron modem

Largeur du faisceau	+/- 90°, Omnidirectionnelle
Alimentation	12-48Vcc (3.5w en transmission et 0.28w au repos)
Niveau de transmission	169dB re 1μPa à 1m
Communication	RS232 ou RS485 (en mode répondeur)
Profondeur d'immersion	750m
Dimensions	Ø56 x 79mm
Poids	Air : 240g Eau : 80g

Transducteur USBL

Largeur du faisceau	180°
Cable	10m standard (20,30 ou 50m disponibles)
Profondeur d'immersion	30m
Dimensions	75 x 250mm (diamètre, longueur)
Poids	Air : 1kg Eau : 0.1kg