

Catalogue Produits

Actisense[®]



Version 1





A propos d'Actisense

INTRODUCTION

Interfaces et Sondes “intelligentes” Actisense.

Actisense est synonyme d'excellence dans le domaine des sondes intelligentes, de l'acoustique sous-marine et des interconnexions NMEA.

Avec plus de 20 ans d'expérience dans la conception de logiciels et d'équipement de traitement de signal numérique, Actisense a développé une vaste gamme de produits – interfaces NMEA, sondeurs de profondeur et câbles – uniques sur le marché marin pour leur qualité et leur sophistication.

La réputation mondiale d'Actisense concerne la fourniture de solutions électroniques “intelligentes” marines a été gagnée grâce à :

- * Une conception ingénieuse
- * Des normes de fabrication de précision
- * Les plus hauts niveaux de service

Notre approche de conception innovante, nous a permis d'affiner et de parfaire notre algorithme unique de sondage en profondeur. Il constitue aujourd'hui le cœur de calcul des appareils de sondage en profondeur des principales marques internationales d'appareils électroniques marins.

Actisense. Des solutions plus intelligentes et plus sûres. Le choix le plus sensé.

Actisense® est une marque déposée d'Active Research Limited.



Interfaces NMEA

Introduction

Discours technique

Tous les produits Actisense NMEA utilisent le circuit photocoupleur avancé qui protège à la fois l'appareil d'émission NMEA et le produit Actisense lui-même. Le circuit s'ajuste intelligemment pour ne pas requérir trop d'énergie de l'appareil d'émission pendant qu'il travaille sur des signaux aussi faibles que 1,8 V. Cette attention élevée et minutieuse est commune à toute la gamme de produit Actisense.

La NMEA (Association Nationale des Appareils Electroniques Marins) publie des protocoles de communication standard pour permettre aux appareils électroniques marins disposant d'un port NMEA de partager des données avec d'autres appareils NMEA.

NMEA 0183 est une norme établie depuis plus de 20 ans. Toutefois, les plus récentes innovations de NMEA, NMEA 0183 HS et NMEA 2000 ont augmenté les niveaux d'expertise requis pour installer des appareils NMEA.

Actisense dispose du savoir-faire pour fournir des produits qui répondent aux caractéristiques NMEA – et qui, en réalité, les dépassent – et qui résolvent de nombreuses questions rencontrées lors du branchement d'équipements entre eux.

Nos Interfaces NMEA fournissent une technologie d'interconnexion "intelligente" qui permet aux utilisateurs d'obtenir le meilleur de leurs instruments NMEA et des PC ou portables embarqués associés.

Tous les produits Actisense comprennent des connecteurs à vis de haute qualité, en biais pour permettre un accès facile et simplifier le câblage.

Notre gamme de multiplexeurs NMEA 0183 dépasse élégamment les limites principales du système NMEA 0183 – c'est-à-dire qu'il ne puisse y avoir qu'un « émetteur » ou source d'information sur une ligne de données NMEA 0183.

Exploitez la puissance des interconnexions intelligentes NMEA Actisense et vos options seront aussi vastes et excitantes que l'océan.

Caractéristiques Actisense :

HS : compatible AIS, NMEA 0183, possibilité entrée/sortie NMEA HS 38400 bauds (AIS) ou NMEA 0183 taux débits standard

HS+ : Possibilité de débits supérieurs au NMEA HS, permettant l'évolution vers le futur NMEA 0183 ou un meilleur interfaçage avec l'équipement PC d'aujourd'hui.

ISO-Drive : Voir fonction spéciale (page 3)

Tous les produits Interface NMEA Actisense

sont fournis dans des boîtes classées IP66

Tous les logiciels produits Actisense

peuvent être mis à jour via « flash » à tout moment, grâce à un téléchargement gratuit sur le site Actisense.

Entrée OPTO : Entrée NMEA 0183 intelligente

galvanisée et totalement protégée

Interfaces NMEA (suite)

Mémoire-tampon NMEA NBF-2

La puissance pour photocoupler et piloter plusieurs appareils NMEA, pour tous vos anciens et nouveaux besoins en connexion NMEA

La mémoire-tampon 2 (NBF-2) NMEA Actisense photocouple galvaniquement et sert de mémoire-tampon aux données NMEA 0183 et pilote plusieurs appareils NMEA, comme les traceurs, les radars et/ou les PC ou portables embarqués. Elle est aussi idéale pour l'interfaçage sûr d'un PC embarqué avec l'équipement NMEA 0183 sur un bâtiment.

Conçu pour être utilisé avec toutes les entrées NMEA 0183 et les types de sorties (RS422, RS485 et RS232), le NBF produit une copie amplifiée de chacune de ses sorties.

L'isolation totale galvanisée sur l'entrée OPTO et les sorties ISO-Drive assurant la protection de l'appareil source et de l'appareil émettant répond aux dernières caractéristiques NMEA 0183 et les dépasse.

EXEMPLE:

ENTRE DU GPS, COMPAS, VITESSE
OU PROFONDEUR

MEMOIRE NBF-2 NMEA

SORTIES MULTIPLES VERS PC,
PILOTE AUTO, RADAR ETC

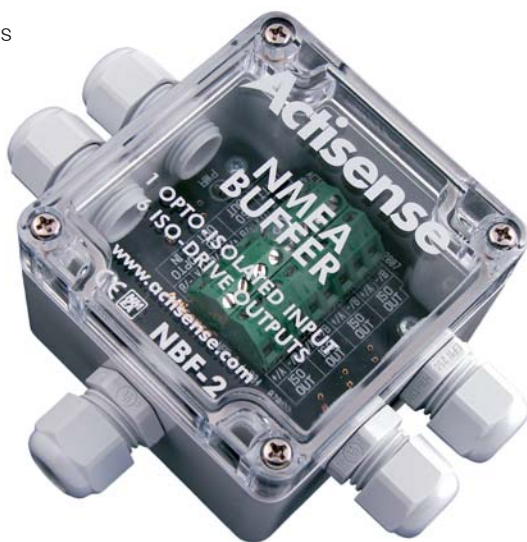
Caractéristiques NBF-2 :

1 entrée HS + Opto

6 sorties HS + ISO-Drive

115200 bauds max.

Compatible AIS



Référence NBF-2

Multiplexeur de données NMEA NDC-4 / NDC-4USB

Multiplexage souple, à faible coût, avec jusqu'à cinq entrées NMEA et de nouvelles sorties ISO-DRIVE

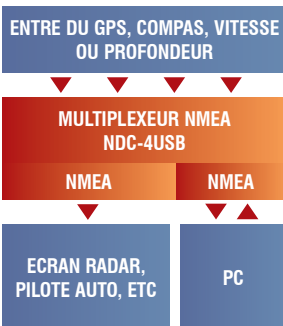
Actisense est fière d'annoncer le lancement de NDC-4 et de NDC-4USB qui viennent compléter sa gamme d'interfaces. Aujourd'hui, jusqu'à cinq sources NMEA 0183 OPTO isolées peuvent être multipliées en un seul flux*.

Deux sorties ISO-Drive flexibles permettent de créer deux débits émetteurs en réception, assurant ainsi le maximum de flexibilité du système.

Semblable au NDC-2, le NDC- est simple et fournit un accès total à toutes les sources de données NMEA 0183, et permet au PC embarqué de lire et d'ajouter des flux de données combinées.

* Quatre entrées sur la version USB, car l'interface USB agit comme un cinquième canal, chevauchant la cinquième entrée OPTO.

EXEMPLE:



Caractéristiques NDC-4

5 entrées HS + Opto

2 sorties HS + ISO-Drive

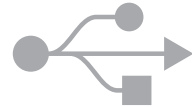
Logiciel de multiplexage intelligent

Logiciel de configuration PC

Débits et priorités des ports configurables

Option USB pour un interfaçage USB facile

Compatible AIS



Référence NDC-4



Introduction

Sondeurs de profondeur

Les sondeurs de profondeur offrent une mesure de la profondeur de l'eau en dessous de l'installation du capteur.

La gamme Actisense de capteurs de profondeur va bien au-delà. Elle comprend une technologie intelligente qui permet le traitement de l'écho de toutes les profondeurs dans le boîtier du capteur, auquel la connexion au bus de données NMEA 0183 ou NMEA 2000 a accès pour le traitement des données.

De plus, les capteurs intelligents Actisense comprennent des modèles qui offrent aussi des fonctions avancées de calcul de température et de vitesse.

Pour un suivi des fonds marins de première classe et davantage, choisissez Actisense – des solutions basées sur une compréhension plus profonde de la technologie électronique sous-marine.



Apportez une nouvelle vie numérique intelligente aux anciens et aux nouveaux capteurs, grâce à la technologie de traitement du signal numérique de température, de vitesse et de profondeur NMEA.

Utilisé avec de nouveaux capteurs ou des capteurs déjà existants fixés sur un bâtiment, le Module Active DST numérise les signaux des capteurs de profondeur, de vitesse et de température en données NMEA pour offrir le meilleur suivi des fonds marins.

Lorsqu'il est utilisé avec un capteur existant déjà installé, les fréquences types utilisées par les fabricants sont 150 kHz (pour l'Europe/UK) et 200 kHz (plus courant aux USA).

Le module est idéal pour être utilisé avec tout appareil compatible NMEA 0183, comme des traceurs et des radars ou un PC portable embarqué.

De plus, il peut fonctionner avec une interface bidirectionnelle RS232 pour les applications personnalisées dans lesquelles les paramètres comme le décalage de profondeur et le calibrage de vitesse doivent être modifiés.

Nouveau : Il offre aujourd'hui aux utilisateurs la possibilité de configurer le décalage de profondeur, la courbe de calibrage de vitesse et le décalage de température.

Module DST-2 Active DST

Caractéristiques DST-2 :

Fréquences de profondeur
150kHz, 170kHz, 200kHz ou
235kHz

Profondeur 0,3 à 200 m,
résolution 0,01 m

Sonde vitesse/loch 0,5 mile
à 50 miles, résolution 0,01
mile

Sonde température 0°C à
+40°C, résolution 0,01°C

Sortie de données NMEA
0183 1/sec.

Mise à jour flash/conception
évolutive

Configurable (profondeur,
vitesse et température)



Référence DST2-200

Capteurs numériques “intelligents” avec technologie de traitement du signal numérique NMEA de la température, de la profondeur et de la vitesse.

Le capteur Active Actisense est la meilleure solution pour fournir profondeur, vitesse/loch et température NMEA à un traceur, radar ou PC portable embarqué compatible NMEA 0183.

Notre unique algorithme de traitement du signal numérique reconnu par le secteur d'activité détecte les échos jusqu'à 0,3 m (1 pied). Ajoutez à cela un SNR inégalé (rapport signal sur bruit) et un boîtier tout compris efficace et vous obtenez un résultat sans égal.

Un capteur loch intégré (uniquement sur le modèle DST) et une thermistance de température permettent de fournir davantage de données au bus de données NMEA 0183.

En utilisant une fréquence d'exploitation de 170 kHz ou 235 kHz, les capteurs peuvent être utilisés comme complément à détecteur de poissons principal, sans interférence. Il est aussi possible d'utiliser un capteur de chaque type sur un voilier, permettant à chacun de fonctionner parfaitement lorsqu'il y a du tangage, sans interférence entre les deux capteurs.

Caractéristiques des capteurs

Fréquences de profondeur de 170 kHz ou 235 kHz

Profondeur 0,3 à 200 m, résolution 0,01 m (selon le modèle)

Sonde vitesse/loch 0,5 mile à 50 miles, résolution 0,01 mile

Sonde température 0°C à +40°C, résolution 0,01°C

Sortie de données NMEA 0183 1 /sec

Mise à jour flash/conception évolutive

Configurable/personnalisable

(Contacter Actisense pour de plus amples détails)



Référence P79



Référence P66



Référence DST800

USG-1 USB sur Passerelle de Série

Connectez le réseau de votre bateau à votre PC avec la sécurité d'une isolation électrique totale.

L'USG-1 d'Actisense est la manière la plus rapide de connecter le réseau de votre bateau à un PC embarqué. Il convertit simplement un port USB en un port série, connectable à un bus de données marin de norme NMEA 0183.

La sortie USG-1 ISO-Drive (caractéristique spéciale page 3) et l'entrée OPTO offrent une isolation complète, rendent l'installation simple, sans circuit de masse. Il n'y a pas de risque de câbles ou de circuits brûlés, ni d'endommager le PC.

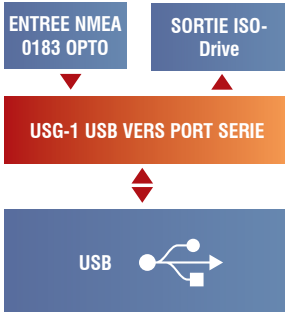
L'entrée utilise le circuit OPTO Actisense pour protéger tout équipement connecté des erreurs système les plus communes. Cet isolateur peut recevoir des signaux différentiels de faible niveau qui sont souvent trop faibles pour être reçus par le port série du PC.

Si vous connectez un USB acheté à faible coût dans une boutique informatique au câble RS232, cela risque d'endommager le PC, car il n'y a pas d'isolation et cet

USB peut ne pas alimenter le lecteur ou les niveaux d'alimentation appropriés pour l'interfaçage NMEA 0183.

Connectez simplement l'USG-1 et détendez-vous, sachant d'Actisense s'occupe de la sécurité.

EXEMPLE:



Caractéristiques USG-1

1 entrée HS + Opto

1 sortie HS + ISO-Drive

Jusqu'à 115 200 bauds de débit

Compatible USB

Isolation totale

Compatible NMEA 0183

Sortie ISO-Drive compatible avec NMEA 0183 et les ports Com type PC

Crée un port Com virtuel (VPC) sur le PC

Peut être utilisé pour isoler deux PC



Référence USG-1

PC-OPTO-3 NMEA sur Photocoupleur RS232

Protection 2000 V pour les appareils vitaux embarqués NMEA et autres

En 2000, Actisense a fabriqué le câble OPTO-1, et depuis, il remporte toujours un grand succès.

Aujourd'hui présenté en configuration standard, un boîtier et un câble totalement protégé.

Particulièrement adapté aux environnements commerciaux et/ou bruyants, il fournit une solution complète pour les fabricants de systèmes qui souhaitent que tous les composants soient protégés.

La manière simple, sûre et économique de connecter un système NMEA 0183 à un PC portable (ou tout autre appareil avec un port 9 broches RS232 standard).

Autoalimenté (par le PC) pour rendre l'installation sans erreur et rapide.

Caractéristiques PC-OPTO-3

1 entrée HS + Opto

1 sortie HS+ NMEA
(directement connectée au PC, mais pointe tranzorb protégée)

Jusqu'à 115 200 bauds

Autoalimenté – depuis le port PC

Installation simple

Câble protégé



Numéro de pièce PC-OPTO-3





Equipements électroniques

Zac de la Plaine - 1, Rue Brindejonc des Moulinais
31500 TOULOUSE
www.pst-france.fr

Tél. : +33 (0)5 67 77 94 44
Fax : +33 (0)5 67 77 94 49
info@pst-france.fr