

SHIPMODUL

MINIPLEX-3WI-N2K

Fonctionnalités

Le MiniPlex-3S possède un riche ensemble de fonctionnalités et d'options de configuration, permettant à l'utilisateur de résoudre presque tout problème de surcharge de données en réception ou d'interface NMEA. L'utilitaire MPX-Config fourni permet la configuration complète du multiplexeur et le suivi des données NMEA passant par celui-ci.

Routage NMEA : Les données NMEA peuvent être acheminées à partir de n'importe quelle entrée vers n'importe quelle sortie. Une route par défaut peut être définie ainsi que des règles de routage spécifiques pour chaque phrase NMEA.

Les données du réseau peuvent être routées vers n'importe quelle sortie NMEA, pour être fusionnées avec d'autres données NMEA ou remplacer ces données. Cela permet de commuter automatiquement entre la navigation par ordinateur et la navigation par GPS/instruments.

Filtrage NMEA : Un filtre NMEA flexible peut être configuré pour laisser passer ou bloquer des phrases spécifiques sur chaque canal d'entrée. Cela réduit considérablement le risque de débordement et la perte de données en résultant. De nombreux récepteurs GPS par exemple, transmettent une surabondance de phrases à chaque seconde, qui peut représenter 85% de la bande passante disponible sur le canal NMEA. En bloquant les phrases inutiles ou superflues, la bande passante est préservée pour les autres instruments. Le filtre peut également être configuré pour réduire le taux de trames NMEA spécifiques.

NMEA 2000 - (Seulement les modèles -N2K) : Les modèles MiniPlex-3-N2K sont équipés d'une interface NMEA 2000 permettant de se connecter à d'autres instruments de navigation au moyen d'un bus NMEA 2000. Le MiniPlex-3 traduira les PGNs NMEA 2000 (messages) en phrases NMEA 0183 et vice-versa. Cette fonctionnalité permet une intégration harmonieuse entre les appareils de navigation NMEA 0183 et NMEA 2000. Il permet également aux logiciels de navigation, qui ne prennent habituellement en charge que le NMEA 0183, de recevoir des données à partir d'instruments NMEA 2000 et de contrôler des pilotes automatiques en NMEA 2000 .

Vitesse de communication flexible : Les vitesses de communication de toutes les entrées et sorties peuvent être réglées de 4800 à 57600 bauds pour permettre la connexion de dispositifs qui fonctionnent à des vitesses de communication non standard (4800 bauds) comme des capteurs météorologiques intégrés, des gyrocompas ou des récepteur et transpondeur AIS.

Conversion SeaTalk® : Lorsque l'entrée "Input 1" est paramétrée sur le mode SeaTalk, cette entrée NMEA devient un port SeaTalk bi-directionnel, offrant la conversion des datagrammes SeaTalk les plus courants sur un réseau Raymarine® en phrases NMEA.

Ces données sont combinées avec des données NMEA reçues sur les autres entrées. Lorsque la priorité est activée, les données SeaTalk peuvent être affectées plus ou moins prioritaires.

Actuellement, seulement la conversion de SeaTalk1 à NMEA 0183 est implémentée. La conversion de NMEA 0183 à SeaTalk1 sera bientôt disponible dans une mise à jour du firmware.

Priorité : Avec cette option de priorité activée, les phrases NMEA similaires sur différentes entrées sont uniquement transmises par l'entrée ayant la plus haute priorité. Le port Ethernet à la priorité la plus haute, suivie par les entrées 1 à 4, dans l'ordre de priorité décroissante. Lorsque par exemple deux récepteurs GPS sont connectés aux entrées 1 et 2, et les deux transmettent le même type de phrases NMEA, seuls ceux reçus sur l'entrée 1 sont transmises. Un réglage de délai d'attente garantit que les phrases semblables du GPS à l'entrée 2 soient transmises lorsque le GPS à l'entrée 1 arrête d'envoyer ces phrases. Optionnellement, les phrases GPS peuvent subir une vérification validant leur statut, cela dans le but de provoquer un basculement automatique lorsque le GPS primaire perd le signal satellite.

Information du canal : Lorsque cette fonction est activée, le multiplexeur transmet une phrase NMEA indiquant sur quelle voie d'entrée la phrase NMEA suivante est reçue. Optionnellement, le multiplexeur NMEA peut ajouter un TAG bloc V4.0 sur chaque phrase NMEA ou une phrase \$MXSTN pour indiquer l'entrée d'origine.

Substitution ID émetteur : La substitution de l'ID émetteur change l'identifiant de l'émetteur des phrases entrantes. L'ID émetteur peut être spécifiée pour chaque canal d'entrée. Cette option est utile pour les logiciels ou instruments qui attendent un ID d'émetteur spécifique ou pour faire la distinction entre les phrases de deux instruments similaires.

Conversions NMEA : Le MiniPlex-3 offre plusieurs options de conversion de phrases NMEA:

- Cap vrai à Magnetic et vice versa
- Vitesse GPS à vitesse Log speed et vice versa
- Inversion de Cap vrai
- Ancienne (VWR) à nouvelle (MWV) phrase de vent et vice versa
- Vent Relatif/Apparent à vent Theorique/Vrai
- RMC à GGA

Specifications Techniques MiniPlex-3Wi(-N2K):	
Tension d'alimentation :	8-35V _{DC} , protégé contre l'inversion de polarité
Consommation courant :	70mA (120mA max. avec les ports de l'émetteur à pleine charge)
Interface ordinateur :	WiFi (802.11b/g, +10dBm), compatible TCP, port 10110 USB, isolation galvanique
Protocoles supportés :	TCP/IP, port 10110 pour les données NMEA 0183 ARP, ICMP and DHCP pour la gestion du réseau
Entrées :	4 x NMEA 0183/RS-422, isolation galvanique. L'entrée "Input 1" peut être paramétrée en mode SeaTalk
Résistance en entrée :	> 1.4 kOhm
Courant en entrée :	0.5mA @ 2V 3.0mA @ 5V 7.1mA @ 10V
Sorties :	2 x NMEA 0183/RS-422, isolation galvanique
Courant de sortie Max :	20mA @ > 2V
Taille de la liste de filtrage :	50 phrases types
Taille de la list de priorité :	50 phrases types
Vitesse NMEA Entrée 1-3 :	4800 - 57600 baud
Vitesse NMEA Entrée 4/Sortie 1 :	4800 - 57600 baud
Vitesse NMEA Sortie 2 :	4800 - 115200 baud
Dimensions :	138 x 62 x 30mm
NMEA 2000:	LEN: 1 Vitesse: 250kbps
Connecteur:	M12 mâle Micro-C