

Manuel d'utilisation



Liesenberg GmbH
Am Buchberg 7, 82335
Berg, Allemagne

1. INFORMATIONS GÉNÉRALES

1.1. Informations et explications sur le mode d'emploi

Ce manuel est destiné à vous aider et à vous familiariser avec l'appareil NMEAString et à vous fournir les informations nécessaires à son fonctionnement sûr et correct. Veuillez lire l'intégralité du manuel avant d'utiliser l'appareil NMEAString pour la première fois.

Pour minimiser le risque de blessure et éviter d'endommager l'appareil, veuillez ne pas utiliser le NMEAString tant que vous n'êtes pas sûr d'avoir entièrement compris ce manuel. Nous ne sommes pas responsables des blessures corporelles, des dommages matériels, des dommages à l'appareil causés par une mauvaise manipulation ou une utilisation incorrecte de l'instrument NMEAString ou des blessures résultant du non-respect des règles de sécurité contenues dans ce manuel. Veuillez contacter notre équipe d'assistance pour toute question.

1.2. Description de l'appareil

Cet appareil calcule l'angle de rotation du mât à l'aide d'une ficelle fixée au mât. Lorsque le mât tourne, il tire et relâche la ficelle de façon linéaire, ce qui permet au NMEAString d'enregistrer ces valeurs et de compenser les données de vent.

L'appareil peut être utilisé avec OpenWind ou de manière autonome.

1.3. Sécurité et manipulation

1.3.1. Réparation

N'essayez pas d'ouvrir et de réparer le NMEAString vous-même. Le démontage de l'appareil annulera la garantie et peut causer des dommages permanents et des blessures corporelles. Contactez l'assistance si votre NMEAString est endommagé ou fonctionne mal.

1.3.2. Fréquences radio

Le NMEAString utilise des signaux sans fil (Bluetooth Low Energy) pour se connecter à l'instrument OpenWind. Il a été conçu, testé et produit pour être conforme aux normes d'émission de radiofréquences et respecte toutes les réglementations.



2. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

2.1. OpenWind NMEAString

Dimensions	60 mm de hauteur x 95 mm de diamètre
Poids	280 grammes
Température de fonctionnement	-20 0 à 700 C
Alimentation	4,5 à 28V
Consommation	30 mA
Connexion OpenWind	Bluetooth version 4.2
Portée de connexion OpenWind	100 mètres sans obstacle
Communication	NMEA2000 ou NMEA0183
Connecteur NMEA2000	Connecteur mâle
Données de sortie NMEA 2000	PGN Assiette - 127257
	PGN Vent - 130306
	PGN GPS - 129026
	PGN Cap - 127260
Fréquence des données	10Hz
Longueur du câble	2, 3 ou 5 mètres



3. INSTRUCTIONS DE MONTAGE

3.1. Montage du câble NMEA2000

Il suffit de brancher le connecteur mâle NMEA2000 sur le réseau NMEA2000 de votre bateau. Pour une connexion via SeaTalkNG, utilisez l'adaptateur SeaTalk NMEA 2000 STNG-A06045. Le système est pratiquement plug and play : les données s'affichent sur l'écran au bout de quelques secondes.

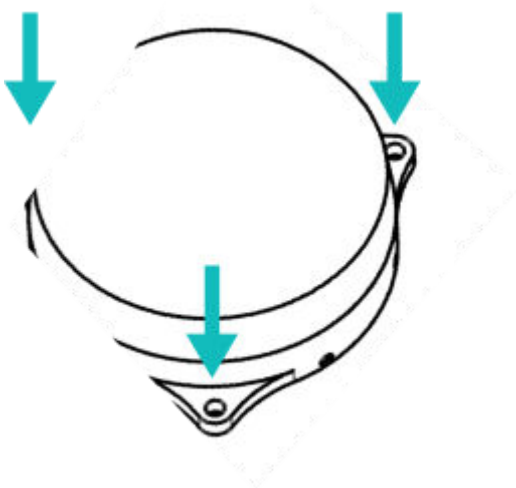
3.2. Connexion à OpenWind

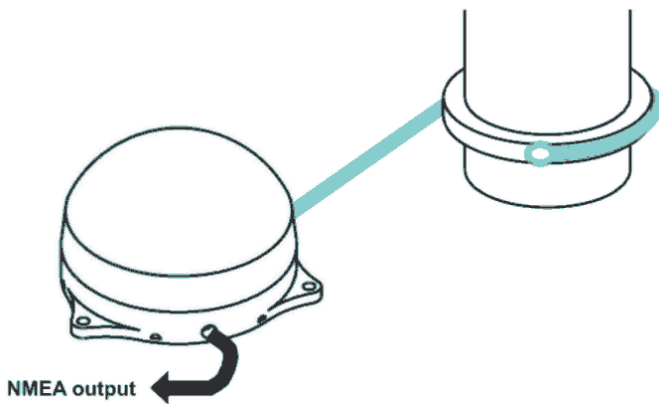
Assurez-vous qu'OpenWind est allumé (consultez le manuel d'utilisation d'OpenWind pour savoir comment configurer correctement l'anémomètre).

Si un téléphone ou une tablette utilise également OpenWind, activez « Diffusion uniquement » pour OpenWind dans l'onglet Appareils de cet appareil, afin que le NMEAString puisse se connecter à OpenWind. Le NMEAString devrait alors se connecter immédiatement.

3.3. Montage du NMEAString

Fixez l'appareil avec des vis M5 ou des rivets aveugles. De préférence, installez-le près du mât, à un endroit où il ne gêne pas le passage des câbles.





Fixez l'extrémité de la ficelle au mât.

Idéalement, la ficelle doit suivre un trajet circulaire le long du rayon du mât pour une précision maximale.

Calibrez l'angle du mât dans l'application OpenWind (version 6.0 ou plus récente, iOS et Android) : Appareils → NMEAkit → Mât rotatif → « Calibrer l'angle du mât (3 étapes) ». À chaque étape, tournez le mât dans la position indiquée, faites glisser la bôme sur l'image jusqu'au même angle et touchez « Enregistrer le point ».

Cet étalonnage n'est nécessaire qu'une seule fois et garantit une compensation précise de l'angle du mât.

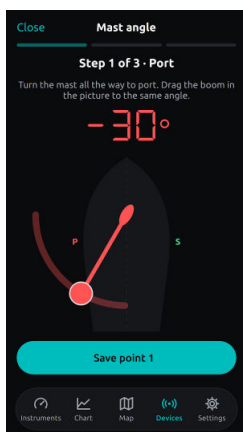
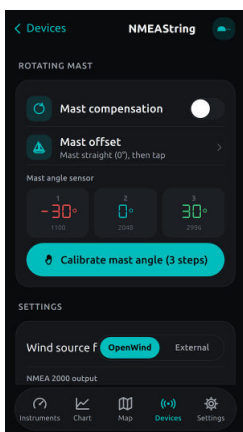
Convention de signe

Bôme à bâbord → le mât penche à tribord
→ angle négatif

Bôme à tribord → le mât penche à bâbord
→ angle positif

Pour utiliser les données de vent d'un autre instrument de vent sur votre réseau NMEA 2000, réglez « Source de vent pour NMEA » sur « Externe » sur la page NMEAkit de l'application OpenWind.

Le sens d'enroulement de la ficelle (horaire ou antihoraire) n'influence pas le calcul, car la formule en tient compte. Il est toutefois important de respecter systématiquement la convention de signe des angles : un angle de mât négatif signifie que la bôme est à bâbord, un angle positif qu'elle est à tribord. Ainsi, l'angle du vent apparent compensé (AWA) a le bon signe.



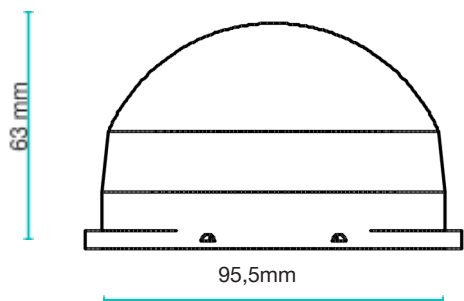
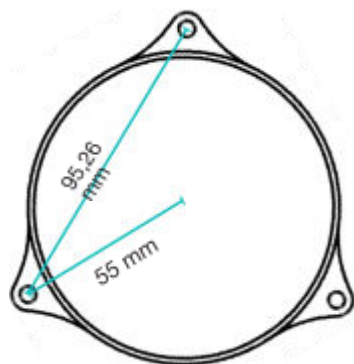
Premier point à -90° (bôme à bâbord → le mât penche à tribord)

Point central à 0° (mât droit)

Dernier point à +90° (bôme à tribord → le mât penche à bâbord)

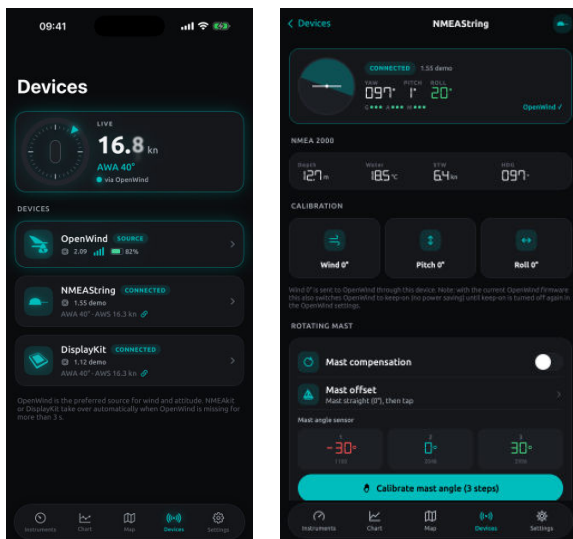


3.4. Dimensions



4. APPLICATION

Le NMEAString se configure avec l'application OpenWind (version 6.0 ou plus récente) pour iOS et Android. L'ancienne application NMEAkit n'est plus nécessaire.



- iOS : ouvrez l'App Store et recherchez « OpenWind ». Android : ouvrez Google Play et recherchez « OpenWind ». Autorisez le Bluetooth et la localisation lorsque l'application le demande (Android : activez la localisation).
- Allumez le NMEAString (il est alimenté par le réseau NMEA). L'application le trouve toute seule ; aucun appairage n'est nécessaire. Ouvrez l'onglet Appareils et touchez NMEAkit.
- La page NMEAkit affiche les valeurs en direct du réseau NMEA 2000 et comporte les sections suivantes : **Étalonnage** (« Vent 0° », « Tangage 0° », « Gîte 0° », envoyés à OpenWind via l'appareil), **Mât rotatif** (« Compensation de mât », « Décalage du mât », « Capteur d'angle du mât » et « Calibrer l'angle du mât (3 étapes) »), **Réglages** (« Source de vent pour NMEA », « Sortie NMEA 2000 »), **Décalages** et **Firmware**.
- **Mise à jour du firmware** : lorsque « Mise à jour disponible » s'affiche, touchez « Mettre à jour le firmware » et confirmez. L'appareil redémarre en mode mise à jour, et l'application télécharge et installe le dernier firmware. Gardez l'application ouverte et le téléphone près de l'appareil jusqu'à ce que « Mise à jour terminée. L'appareil redémarre. » s'affiche.



5. TRANSPORT ET EMBALLAGE

5.1. Transport

Veuillez vous assurer que l'instrument NMEASring n'est pas soumis à des chocs pendant le transport. Cela pourrait endommager l'appareil. Si nécessaire, transportez l'appareil dans la boîte d'origine ou dans un conteneur adapté.

5.2. Emballage

Si vous ne souhaitez pas conserver l'emballage d'origine du NMEASring, veuillez le trier conformément aux règles d'élimination de votre commune pour une élimination et un recyclage appropriés.

6. GARANTIE DU FABRICANT

6.1. Ce qui est couvert par cette garantie

Liesenberg GmbH, Berg, Bavière, Allemagne garantit le produit matériel NMEASring contenu dans son emballage d'origine contre les défauts de matériaux et de fabrication, en utilisation normale conforme aux directives publiées par Liesenberg GmbH, pendant deux (2) ans à compter de la date d'achat initial par l'utilisateur final (« Période de garantie »).

6.2. Ce qui n'est pas couvert par cette garantie

Cette garantie ne s'applique ni aux produits matériels d'une autre marque que Liesenberg GmbH ni aux logiciels, même s'ils sont emballés ou vendus avec du matériel Liesenberg. Les fabricants, fournisseurs ou éditeurs autres que Liesenberg GmbH peuvent vous fournir leurs propres garanties – veuillez les contacter pour plus d'informations. Liesenberg GmbH ne garantit pas que le fonctionnement du produit Liesenberg GmbH sera ininterrompu ou sans erreur. Liesenberg GmbH n'est pas responsable des dommages résultant du non-respect des instructions d'utilisation du produit Liesenberg GmbH.

6.3. Cette garantie ne s'applique pas :

(a) aux pièces consommables, telles que les batteries ou les revêtements protecteurs conçus pour s'user avec le temps, sauf si la défaillance est due à un défaut de matériaux ou de fabrication ; (b) aux dommages esthétiques, notamment les rayures, les bosses et le plastique cassé sur les ports, sauf si la défaillance est due à un défaut de matériaux ou de fabrication ; (c) aux dommages causés par l'utilisation avec un composant ou un produit tiers non conforme aux spécifications du produit Liesenberg GmbH ; (d) aux dommages causés par un accident, un abus, une mauvaise utilisation, un incendie, un contact avec un liquide, un tremblement de terre ou toute autre cause externe ; (e) aux dommages causés par l'utilisation du produit Liesenberg GmbH en dehors des directives publiées par Liesenberg GmbH ; (f) aux dommages causés par une intervention (y compris les



mises à niveau et les extensions) effectuée par une personne qui n'est pas un représentant de Liesenberg GmbH ; (g) à un produit Liesenberg GmbH modifié pour en altérer les fonctionnalités ou les capacités sans l'autorisation écrite de Liesenberg GmbH ; (h) aux défauts dus à l'usure normale ou au vieillissement normal du produit Liesenberg GmbH ; (i) si un numéro de série a été retiré ou rendu illisible sur le produit Liesenberg GmbH ; ou (j) si Liesenberg GmbH apprend des autorités publiques compétentes que le produit a été volé et que vous ne pouvez en aucun cas prouver que vous en êtes l'utilisateur autorisé (par ex. par une preuve d'achat).

6.4. Que fera Liesenberg GmbH en cas de violation de la garantie

Si, pendant la période de garantie, vous soumettez une réclamation à Liesenberg GmbH conformément à cette garantie, Liesenberg GmbH pourra, à sa discrétion :

(i) réparer le produit Liesenberg GmbH avec des pièces neuves ou déjà utilisées équivalentes à des pièces neuves en performances et en fiabilité, (ii) remplacer le produit Liesenberg GmbH par le même modèle (ou, avec votre accord, par un produit aux fonctionnalités similaires) constitué de pièces neuves et/ou déjà utilisées équivalentes à des pièces neuves en performances et en fiabilité, ou (iii) échanger le produit Liesenberg GmbH contre le remboursement de votre prix d'achat. Liesenberg GmbH peut vous demander de remplacer certaines pièces installables par l'utilisateur. Une pièce ou un produit Liesenberg GmbH de remplacement, y compris une pièce installable par l'utilisateur installée selon les instructions de Liesenberg GmbH, est couvert pour la durée restante de la garantie ou pendant quatre-vingt-dix (90) jours à compter du remplacement ou de la réparation, selon la durée la plus longue. Tout article de remplacement devient votre propriété et l'article remplacé ou remboursé devient la propriété de Liesenberg GmbH.

6.5. Limitation de responsabilité

Sauf disposition contraire de cette garantie et dans la mesure maximale permise par la loi, Liesenberg GmbH n'est pas responsable des dommages directs, spéciaux, accessoires ou consécutifs résultant d'une violation de la garantie, des conditions ou de toute autre théorie juridique, notamment la perte d'utilisation, de revenus, de bénéfices réels ou anticipés (y compris sur contrats), de l'usage de l'argent, d'économies anticipées, d'activité, d'opportunités, de clientèle ou de réputation, ainsi que la perte, la corruption ou la compromission de données. Cela comprend aussi toute perte ou tout dommage indirect, comme le coût du remplacement d'équipements ou de la récupération, de la programmation ou de la restauration de données, ou tout manquement à la confidentialité des informations stockées sur le produit.

Cette limitation ne s'applique pas aux réclamations en cas de décès ou de blessures corporelles, ni à la responsabilité légale pour des actes ou omissions intentionnels ou relevant d'une négligence grave. Liesenberg GmbH ne garantit pas qu'elle pourra réparer ou remplacer le produit sans risque pour les informations stockées ni perte de celles-ci.



RÉGLEMENTATION

1.1. Déclaration de conformité UE



Liesenberg GmbH déclare que cet appareil sans fil est conforme aux exigences essentielles, à la directive sur les équipements radio 2014/53/UE et à la compatibilité électromagnétique 2014/30/UE, le cas échéant.

1.2. Union européenne – Informations sur l'élimination



Le symbole ci-dessus signifie que, conformément aux lois et réglementations locales, votre produit et/ou sa batterie doivent être éliminés séparément des déchets ménagers. Lorsque ce produit arrive en fin de vie, apportez-le à un point de collecte désigné par les autorités locales. La collecte séparée et le recyclage de votre produit et/ou de sa batterie au moment de sa mise au rebut contribueront à préserver les ressources naturelles et garantiront qu'il est recyclé d'une manière qui protège la santé humaine et l'environnement.

1. SÉCURITÉ

1.1. Sécurité du logiciel

Si le firmware de l'instrument NMEAString rencontre un problème persistant en veille ou en fonctionnement normal, il se réinitialise et redémarre automatiquement. Cette fonction supplémentaire augmente la stabilité de l'appareil et le rend plus résistant dans tous les environnements et dans toutes les conditions de contrainte. Si cette fonction ne fonctionne pas, débranchez l'appareil pour redémarrer le système manuellement.

1.2. Sécurité du matériel

Toutes les pièces d'assemblage de l'instrument NMEAString sont en acier inoxydable ou résistantes à la corrosion pour le rendre plus durable dans les environnements difficiles. Pour éviter les blessures lors de l'installation ou de l'entretien, tous les bords du NMEAString ont été conçus pour être lisses et arrondis.

Déclaration de conformité CE

Fabricant : Liesenberg GmbH
Adresse : Am Buchberg 7, 82335 Berg, Allemagne
Nom du produit : NMEAString

Nous déclarons sous notre seule responsabilité que le produit référencé ci-dessus est conforme aux exigences suivantes :

Compatibilité électromagnétique 2014/30/UE
Directive sur les équipements radio 2014/53/UE
Restriction de certaines substances dangereuses 2011/65/UE
Basse tension 2014/35/UE

Les normes suivantes ont été appliquées :

EN 61000-6-4:2007:

Compatibilité électromagnétique (CEM) - Normes génériques - Norme d'émission pour les environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère.

EN 62368-1:2016-05:

Équipements audio/vidéo, des technologies de l'information et de la communication Partie 1 : Exigences de sécurité.

Berg, le 5 juin 2022



Michael Liesenberg
Ingénieur en chef



Responsable du développement visuel