

Bedienungsanleitung



Liesenberg GmbH
Am Buchberg 7, 82335
Berg, Deutschland

1. ALLGEMEINE INFORMATIONEN

1.1. Informationen und Erläuterungen zur Bedienungsanleitung

Dieses Handbuch soll Ihnen helfen, sich mit Ihrem NMEA kit vertraut zu machen, und Ihnen die Informationen liefern, die Sie für dessen sicheren und ordnungsgemäßen Betrieb benötigen. Bitte lesen Sie das gesamte Handbuch, bevor Sie Ihr NMEA kit zum ersten Mal verwenden.

Um das Verletzungsrisiko zu minimieren und eine Beschädigung des Geräts zu vermeiden, verwenden Sie das NMEA kit bitte erst, wenn Sie sicher sind, dass Sie diese Anleitung vollständig verstanden haben. Wir haften nicht für Personenschäden, Sachschäden oder Schäden am Gerät, die durch unsachgemäße Handhabung oder falsche Verwendung des NMEA kit verursacht werden, sowie für Verletzungen, die durch Nichtbeachtung der in diesem Handbuch enthaltenen Sicherheitsvorschriften entstehen. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an unser Support-Team.

1.2. Gerätebeschreibung

Das NMEA kit ist eine Erweiterung des OpenWind-Instruments. Es wurde entwickelt, damit die von OpenWind gemessenen Daten auf den Kartenplottern und Displays des Schiffes angezeigt werden können. Es funktioniert nur, wenn sich der Windmesser in Reichweite befindet, und nur zusammen mit einem digitalen Marine-Display oder Kartenplotter. Das Gerät kommuniziert über NMEA2000 oder NMEA0183. Mit NMEA kit und OpenWind müssen keine Kabel durch den Mast verlegt werden: Die Installation ist einfach, und das Risiko, dass die Bordelektronik bei einem Blitzeinschlag beschädigt wird, sinkt.

1.3. Sicherheit und Handhabung

1.3.1. Reparatur

Versuchen Sie nicht, das NMEA kit selbst zu öffnen und zu reparieren. Das Zerlegen des Geräts führt zum Erlöschen der Garantie und kann zu dauerhaften Schäden und Verletzungen führen. Wenden Sie sich an den Support, wenn Ihr NMEA kit beschädigt ist oder eine Fehlfunktion aufweist.

1.3.2. Funkfrequenzen

Das NMEAkit nutzt drahtlose Signale (Bluetooth Low Energy), um eine Verbindung zum OpenWind-Instrument herzustellen. Es wurde so konzipiert, getestet und hergestellt, dass es die Vorgaben zur Hochfrequenzemission einhält und allen Vorschriften entspricht.



2. TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

2.1. OpenWind NMEA kit

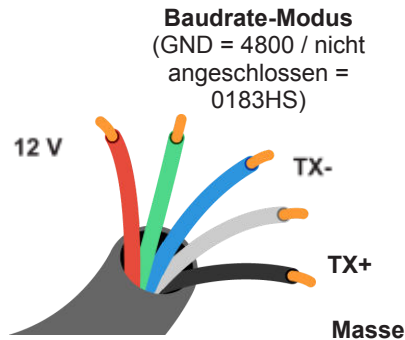
Abmessungen	200x65x70mm
Gewicht	280 Gramm
Gewinde	1x14 (1 Zoll = 2,54 cm)
Eingangsspannung	4,5 bis 28 V
Stromaufnahme	30 mA
OpenWind-Verbindung	Bluetooth-Version 4.2
Reichweite OpenWind-Verbindung	100 Meter ohne Hindernisse
Kommunikation	NMEA2000 oder NMEA0183
NMEA2000-Anschluss	Stecker (male)
NMEA-2000-Ausgabedaten	PGN 127257 (Lage – Yaw, Pitch und Roll) PGN130306 (Winddaten)
Datenrate	10Hz
NMEA0183-Anschluss	Kabel (Schirm, TX, RX, GND, 12V)
NMEA-0183-Ausgabedaten	AWS / AWA
Kabellänge	2, 3 oder 5 Meter
Wasserbeständigkeit	Bis zu 1 Meter unter der Oberfläche
Betriebstemperatur	-20 °C bis 70 °C



3. MONTAGEANLEITUNG

3.1. Montage des NMEA-0183-Kabels

Schließen Sie die Kabel gemäß dem Schaltbild unten an, um eine erfolgreiche NMEA0183-Kommunikation herzustellen.



3.2. Montage des NMEA2000-Kabels

Verbinden Sie einfach den NMEA2000-Stecker mit dem NMEA2000-Netzwerk Ihres Schiffes. Für eine Verbindung über SeaTalkNG verwenden Sie den Adapter SeaTalk NMEA 2000 STNG-A06045. Die Installation ist praktisch Plug-and-Play: Die Daten werden nach wenigen Sekunden auf dem Display angezeigt.

3.3. OpenWind-Verbindung

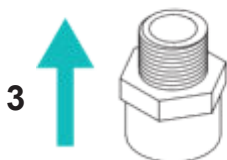
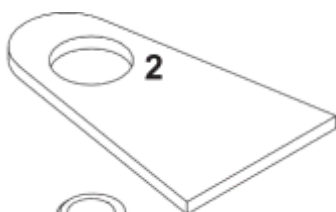
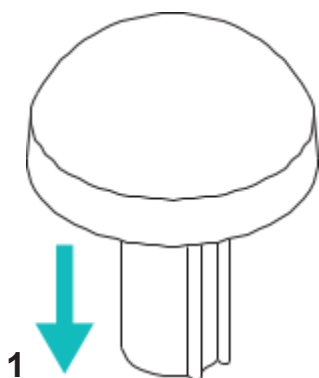
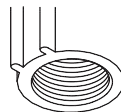
Stellen Sie sicher, dass OpenWind eingeschaltet ist (weitere Hinweise zur richtigen Einrichtung des Windmessers finden Sie in der OpenWind-Bedienungsanleitung).

Wenn ein Telefon oder Tablet ebenfalls OpenWind verwendet, schalten Sie auf diesem Gerät im Tab „Geräte“ für OpenWind „Nur Broadcast“ ein, damit sich das NMEAkit mit OpenWind verbinden kann. Das NMEA kit sollte sich sofort verbinden.



3.4. Montage des NMEA kit

Das Gerät hat ein Standardgewinde 1" - 14, das mit den meisten handelsüblichen Marine-GPS- und Antennenhalterungen kompatibel ist.



Zur Montage auf einer ebenen Fläche setzen Sie das NMEA kit (1) einfach über ein Loch mit 30 mm Durchmesser (2) und schrauben das Unterteil (3) fest an.

4. ANWENDUNG

Das NMEAkit wird mit der OpenWind-App (Version 6.0 oder neuer) für iOS und Android eingerichtet. Die bisherige NMEAkit-App wird nicht mehr benötigt.



- iOS: Öffnen Sie den App Store und suchen Sie nach „OpenWind“. Android: Öffnen Sie Google Play und suchen Sie nach „OpenWind“. Erlauben Sie Bluetooth und Standort, wenn die App danach fragt (Android: Standort einschalten).
- Schalten Sie das NMEAkit ein (es wird über das NMEA-Netzwerk mit Strom versorgt). Die App findet es selbst; eine Kopplung ist nicht nötig. Öffnen Sie den Tab Geräte und tippen Sie auf NMEAkit.
- Ist das NMEAkit verbunden, kann die App die Tiefe für den Tiefenalarm verwenden und Ihre eigene Tiefe entlang des Tracks aufzeichnen.

Die NMEAkit-Seite zeigt die Live-Werte aus dem NMEA-2000-Netzwerk: Tiefe, Wassertemperatur, Fahrt durchs Wasser und Kurs. Darunter finden Sie folgende Abschnitte:

- **Kalibrierung:** „Wind 0°“, „Pitch 0°“ und „Roll 0°“. Diese Werte werden über das NMEAkit an OpenWind gesendet. Hinweis: Mit der aktuellen OpenWind-Firmware schaltet „Wind 0°“ über das NMEAkit OpenWind außerdem auf Keep-on. OpenWind bleibt dann eingeschaltet, bis Sie Keep-on in den OpenWind-Einstellungen wieder ausschalten (Geräte → OpenWind → „OpenWind eingeschaltet lassen“).
- **Drehmast:** „Mastkompensation“ ein/aus, „Mast-Offset“ („Mast gerade (0°), dann tippen“), der Status „Mastwinkelsensor“ (NMEAString) und „Mastwinkel kalibrieren (3 Schritte)“. Siehe die Kapitel Drehmast (Kompass) und Drehmast (String).
- **Einstellungen:** „Windquelle für NMEA“ (OpenWind oder Extern für den Wind eines anderen Windinstruments im NMEA-2000-Netzwerk) und „NMEA-2000-Ausgabe“ (Wind, Kompass, Lage).
- **Offsets:** Yaw-, Pitch- und Roll-Offset des NMEAkit-Sensors in Grad. Tippen Sie auf „An Gerät senden“, um sie im NMEAkit zu speichern.
- **Firmware:** installierte Version und „Update verfügbar“ oder „Firmware aktuell“. Zum Aktualisieren tippen Sie auf „Firmware aktualisieren“ und bestätigen. Das NMEAkit startet im Update-Modus neu, und die App lädt die neueste Firmware herunter und installiert sie. Lassen Sie die App geöffnet und das Telefon in der Nähe des NMEAkit, bis „Update fertig. Das Gerät startet neu.“ erscheint.



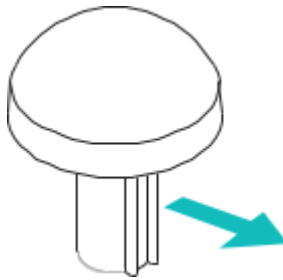
5. DREHMAST (KOMPASS)

5.1. Allgemeines

Diese Funktion gibt es nur bei Geräten mit eingebautem Kompass.

5.2. Montage

Am Schaft des Geräts finden Sie eine doppelte Strichmarkierung. Sie zeigt die Ausrichtung des NMEA kit an. Achten Sie darauf, dass sie auf den Kurs des Bootes ausgerichtet ist. Das NMEA kit muss fest montiert sein und darf nicht lose an Deck liegen; so werden Störungen des Kompasses durch Magnetfelder aus der Umgebung vermieden.



5.3. Kalibrierung

Kalibrieren Sie den Kompass von OpenWind und NMEAkit, indem Sie das Gerät in zufälligen Achterbewegungen durch die Luft führen, wie in der OpenWind-Bedienungsanleitung beschrieben. Es wird empfohlen, an dem Ort zu kalibrieren, an dem OpenWind und NMEAkit montiert werden. Der Sensor berücksichtigt bei der Kalibrierung das Magnetfeld der Umgebung.

Stellen Sie sicher, dass OpenWind mit dem NMEAkit verbunden ist. Die LED von OpenWind sollte grün blinken. Den Verbindungsstatus können Sie auf der NMEAkit-Seite der OpenWind-App prüfen (Geräte → NMEAkit); nach wenigen Sekunden sollten die Daten über NMEA auf dem Marine-Display bzw. Kartenplotter sichtbar sein.

- Öffnen Sie die OpenWind-App → Geräte → NMEAkit.
- Schalten Sie unter Drehmast „Mastkompensation“ ein.
- Bringen Sie den Mast in die 0°-Position (gerade, auf das Boot ausgerichtet), tippen Sie unter Mast-Offset auf „**Mast gerade (0°)**, dann tippen“ und bestätigen Sie.

Der eingebaute Kompass von OpenWind gleicht zusammen mit dem eingebauten Kompass des NMEAkit den Drehwinkel des Mastes aus. Driftet der Kompass bzw. die Windrichtung, stellen Sie die 0°-Position des Mastes erneut ein.

**** Änderungen des Magnetfelds in der Umgebung können zu einer Drift des Kompasses führen. ****



6. DREHMAST (STRING)

1.1. Allgemeines

Das NMEAkit String wurde entwickelt, um genauere Ergebnisse zu erzielen und den Mastdrehwinkel unabhängig vom Magnetfeld der Umgebung zu bestimmen.

Die Schnur, die aus dem NMEAkit kommt, wird am Mast befestigt. Dreht sich der Mast, wird die Schnur aus dem NMEAkit herausgezogen oder wieder eingezogen. So lässt sich der Mastdrehwinkel präzise messen.

1.2. Montage

Die Schnur ist etwa 1 m lang. Wir empfehlen, das NMEAkit String direkt neben dem Mast zu montieren, der Montageort ist jedoch flexibel. Die Schnur lässt sich einfach mit einer zusätzlichen Leine verlängern, und mit Umlenkrollen können Sie das Gerät praktisch überall dort montieren, wo es auf Ihrem Boot am besten passt.

1.3. Kalibrierung

Die Kalibrierung erfolgt in der OpenWind-App → Geräte → NMEAkit → Drehmast → „Mastwinkel kalibrieren (3 Schritte)“. Drehen Sie den Mast bei jedem Schritt in die jeweilige Position, ziehen Sie den Baum im Bild auf denselben Winkel und tippen Sie auf „Punkt speichern“:

- Schritt 1, Backbord: Drehen Sie den Mast ganz nach Backbord.
- Schritt 2, Mitte: Stellen Sie den Mast gerade (Mittschiffs).
- Schritt 3, Steuerbord: Drehen Sie den Mast ganz nach Steuerbord.

Die App berechnet den Mastwinkel linear aus diesen Punkten. Der Status des NMEAString wird unter „Mastwinkelsensor“ angezeigt.



7. TRANSPORT UND VERPACKUNG

7.1. Transport

Bitte achten Sie darauf, dass das NMEA kit beim Transport keinen Stößen ausgesetzt wird. Dadurch kann das Gerät beschädigt werden. Transportieren Sie das Gerät ggf. im Originalkarton oder in einem geeigneten Behälter.

7.2. Verpackung

Wenn Sie das Originalverpackungsmaterial des NMEA kit nicht behalten möchten, entsorgen Sie es bitte gemäß den Entsorgungsvorschriften Ihrer Gemeinde für eine ordnungsgemäße Entsorgung und Wiederverwertung.

8. HERSTELLERGARANTIE

8.1. Was ist durch diese Garantie abgedeckt?

Die Liesenberg GmbH, Berg, Bayern, Deutschland, garantiert, dass das in der Originalverpackung enthaltene NMEA-kit-Hardwareprodukt bei normaler Verwendung gemäß den veröffentlichten Richtlinien der Liesenberg GmbH für einen Zeitraum von zwei (2) Jahren ab dem Datum des ursprünglichen Kaufs durch den Endkunden („Garantiezeitraum“) frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist.

8.2. Was ist nicht durch diese Garantie abgedeckt?

Diese Garantie gilt nicht für Hardwareprodukte, die nicht unter der Marke Liesenberg GmbH vertrieben werden, oder für Software, auch wenn diese zusammen mit Liesenberg-Hardware verpackt oder verkauft werden. Andere Hersteller, Lieferanten oder Herausgeber als die Liesenberg GmbH können Ihnen eigene Garantien gewähren – bitte wenden Sie sich für weitere Informationen an diese. Die Liesenberg GmbH übernimmt keine Gewähr dafür, dass der Betrieb des Produkts der Liesenberg GmbH ununterbrochen oder fehlerfrei ist. Die Liesenberg GmbH haftet nicht für Schäden, die durch Nichtbeachtung der Anweisungen zur Verwendung des Produkts der Liesenberg GmbH entstehen.

8.3. Diese Garantie gilt nicht:

(a) für Verbrauchsteile wie Batterien oder Schutzbeschichtungen, die sich mit der Zeit abnutzen, es sei denn, der Ausfall ist auf einen Material- oder Verarbeitungsfehler zurückzuführen; (b) für kosmetische Schäden, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Kratzer, Dellen und gebrochenen Kunststoff an Anschlüssen, es sei denn, der Ausfall ist auf einen Material- oder Verarbeitungsfehler zurückzuführen; (c) für Schäden, die durch die Verwendung mit einer Komponente oder einem Produkt eines Drittanbieters verursacht werden,

die nicht den Spezifikationen des Produkts der Liesenberg GmbH entsprechen; (d) für Schäden durch Unfall, Missbrauch, unsachgemäße Verwendung, Feuer, Kontakt mit Flüssigkeiten, Erdbeben oder andere äußere Ursachen; (e) für Schäden, die durch den Betrieb des Produkts der Liesenberg GmbH außerhalb der veröffentlichten Richtlinien der Liesenberg GmbH verursacht werden; (f) für Schäden durch Servicearbeiten (einschließlich Upgrades und Erweiterungen), die von Personen durchgeführt wurden, die keine Vertreter der Liesenberg GmbH sind; (g) für ein Produkt der Liesenberg GmbH, das ohne schriftliche Genehmigung der Liesenberg GmbH verändert wurde, um seine Funktionalität oder Leistungsfähigkeit zu ändern; (h) für Mängel durch normale Abnutzung oder die normale Alterung des Produkts der Liesenberg GmbH; (i) wenn eine Seriennummer vom Produkt der Liesenberg GmbH entfernt oder unkenntlich gemacht wurde; oder (j) wenn die Liesenberg GmbH von zuständigen Behörden die Information erhält, dass das Produkt gestohlen wurde, und Sie in keiner Weise nachweisen können, dass Sie der berechnigte Benutzer des Produkts sind (z. B. durch Vorlage des Kaufbelegs).

8.4. Was unternimmt die Liesenberg GmbH im Falle einer Garantieverletzung?

Wenn Sie während des Garantiezeitraums gemäß dieser Garantie einen Anspruch bei der Liesenberg GmbH geltend machen, wird die Liesenberg GmbH nach eigenem Ermessen:

(i) das Produkt der Liesenberg GmbH mit neuen oder gebrauchten Teilen reparieren, die in Leistung und Zuverlässigkeit neuen Teilen gleichwertig sind, (ii) das Produkt der Liesenberg GmbH durch dasselbe Modell (oder mit Ihrer Zustimmung durch ein Produkt mit ähnlicher Funktionalität) ersetzen, das aus neuen und/oder gebrauchten Teilen besteht, die in Leistung und Zuverlässigkeit neuen Teilen gleichwertig sind, oder (iii) das Produkt der Liesenberg GmbH gegen Erstattung Ihres Kaufpreises zurücknehmen. Die Liesenberg GmbH kann von Ihnen verlangen, bestimmte vom Benutzer austauschbare Teile selbst zu ersetzen. Ein Ersatzteil oder Ersatzprodukt der Liesenberg GmbH, einschließlich eines vom Benutzer austauschbaren Teils, das gemäß den Anweisungen der Liesenberg GmbH eingebaut wurde, übernimmt die verbleibende Garantiezeit oder neunzig (90) Tage ab dem Datum des Austauschs oder der Reparatur, je nachdem, welcher Zeitraum für Sie länger ist. Wird ein Produkt oder Teil der Liesenberg GmbH ersetzt oder der Kaufpreis erstattet, geht jeder Ersatzartikel in Ihr Eigentum über, und der ersetzte oder erstattete Artikel wird Eigentum der Liesenberg GmbH.

8.5. Haftungsbeschränkung

Sofern in dieser Garantie nicht anders vorgesehen und soweit gesetzlich zulässig, haftet die Liesenberg GmbH nicht für direkte, besondere, zufällige oder Folgeschäden, die aus einer Verletzung der Garantie oder einer Bedingung oder aus einer anderen Rechtsgrundlage entstehen, einschließlich, aber nicht beschränkt auf: Nutzungsausfall; Umsatzeinbußen; Verlust tatsächlicher oder erwarteter Gewinne (einschließlich entgangener Gewinne aus Verträgen); Verlust

der Nutzung von Geld; Verlust erwarteter Einsparungen; Geschäftsverlust; Verlust von Chancen; Verlust des Firmenwerts; Rufschädigung; Verlust, Beschädigung, Gefährdung oder Verfälschung von Daten; sowie alle indirekten oder Folgeverluste oder -schäden, gleich aus welchem Grund, einschließlich der Kosten für den Ersatz von Geräten und Sachen, der Kosten für Wiederherstellung oder Programmierung im Zusammenhang mit dem Produkt der Liesenberg GmbH oder einer unterlassenen Wahrung der Vertraulichkeit von Informationen, die auf dem Produkt der Liesenberg GmbH gespeichert sind.

Die vorstehende Beschränkung gilt nicht für Ansprüche wegen Tod oder Körperverletzung oder für die gesetzliche Haftung für vorsätzliche und grob fahrlässige Handlungen und/oder Unterlassungen. Die Liesenberg GmbH gibt keine Zusicherung, dass sie ein Produkt der Liesenberg GmbH im Rahmen dieser Garantie reparieren oder ersetzen kann, ohne dass die auf dem Produkt gespeicherten Informationen gefährdet werden oder verloren gehen.

REGULATORISCHE HINWEISE

1.1. EU-Konformitätserklärung



Die Liesenberg GmbH erklärt, dass dieses Funkgerät den grundlegenden Anforderungen der Funkanlagenrichtlinie 2014/53/EU und der Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU entspricht, soweit zutreffend.

1.2. Europäische Union – Informationen zur Entsorgung



Das obige Symbol bedeutet, dass Ihr Produkt und/oder seine Batterie nach den örtlichen Gesetzen und Vorschriften getrennt vom Hausmüll zu entsorgen ist. Bringen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer zu einer von den örtlichen Behörden benannten Sammelstelle. Die getrennte Sammlung und Wiederverwertung schont natürliche Ressourcen und stellt ein Recycling sicher, das Gesundheit und Umwelt schützt.

1. SICHERHEIT

1.1. Softwaresicherheit

Sollte die Firmware des NMEA kit im Standby oder im Normalbetrieb auf ein anhaltendes Problem stoßen, setzt sich das Gerät automatisch zurück und startet neu.

Diese zusätzliche Funktion erhöht die Stabilität des Geräts und macht es in jeder Umgebung und unter allen Belastungen widerstandsfähiger. Sollte diese Funktion nicht greifen, trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung, um das System manuell neu zu starten.

1.2. Hardwaresicherheit

Alle Montageteile des NMEA kit sind aus Edelstahl oder korrosionsfrei, damit das Gerät auch in rauen Umgebungen lange hält. Um Verletzungen bei Installation oder Wartung zu vermeiden, wurden alle Kanten des NMEA kit geglättet und abgerundet.

1. EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

EG-Konformitätserklärung

Hersteller: Liesenberg GmbH
Adresse: Am Buchberg 7, 82335 Berg, Deutschland
Produktname: NMEAkit

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das oben genannte Produkt den folgenden Richtlinien entspricht:

Elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU
Funkanlagenrichtlinie 2014/53/EU
Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher
Stoffe 2011/65/EU Niederspannung 2014/35/EU

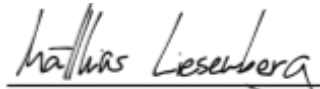
Folgende Normen wurden angewendet:

EN 61000-6-4:2007:	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Fachgrundnormen – Emissionsnorm für Wohn-, Gewerbe- und Leichtindustrienumgebungen.
EN 62368-1:2016-05:	

Einrichtungen der Audio/Video-,
Informations- und
Kommunikationstechnik – Teil 1:
Sicherheitsanforderungen.

Berg, 5. Juni 2022

Michael Liesenberg
Leitender Ingenieur


Leiter visuelle Entwicklung