

# TideON



## TideONCORE 7" & CORE 9" Kartenplotter -Handbuch

### SICHERHEITSHINWEISE

#### Sicherheitshinweise für den Bediener

- **WARNUNG:** Öffnen Sie das Gerät nicht. Nur qualifiziertes Personal darf Arbeiten im Inneren des Geräts ausführen.
- Demontieren oder modifizieren Sie das Gerät nicht. Brand, elektrischer Schlag oder schwere Verletzungen können auftreten.
- Schalten Sie sofort die Stromversorgung am Schaltschrank aus, wenn das Gerät Rauch oder Feuer entwickelt. Eine weitere Nutzung kann Brand oder elektrischen Schlag verursachen. Kontaktieren Sie einen TIDEON-Händler für Service.
- Verwenden Sie die richtige Sicherung. Eine falsche Sicherung kann das Gerät beschädigen oder Brand verursachen.

- *Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung mit dem Gerät kompatibel ist. Eine falsche Stromversorgung kann dazu führen, dass das Gerät überhitzt.*
- *Betriebstemperatur: -15°C bis 55°C für die Displayeinheit. Verwendung außerhalb dieses Bereichs kann das Gerät beschädigen.*

#### *Sicherheitsanweisungen für den Installateur*

- *WARNUNG: Öffnen Sie das Gerät nur, wenn Sie mit elektrischen Schaltkreisen und dem Servicehandbuch vollständig vertraut sind. Unsachgemäße Handhabung kann zu elektrischem Schlag führen.*
- *Schalten Sie vor der Installation die Stromversorgung im Schaltschrank aus. Brand oder elektrischer Schlag kann auftreten, wenn die Stromversorgung eingeschaltet ist.*
- *Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung der Spannungsangabe des Geräts entspricht. Falscher Anschluss kann Brand oder Schäden verursachen.*
- *Verwenden Sie die richtige Sicherung. Eine falsche Sicherung kann das Gerät beschädigen oder Brand verursachen.*

## **VORWORT**

TIDEON-Kartenplotter sind versiegelt und IPX6-wasserdicht.

*Definition von IPX6:*

*IPX6 bedeutet, dass das Produkt gegen starke Wasserstrahlen resistent ist, jedoch nicht unbedingt gegen Eintauchen in Wasser.*

Die Plotter können die Position schnell bestimmen und sind widerstandsfähig gegenüber rauen Umgebungsbedingungen. Die Software ist leistungsstark mit fortschrittlichen Prozessoren, die eine schnelle Anzeige gewährleisten, und die Bedienung ist professionell sowie intuitiv gestaltet, wodurch sie einfach zu handhaben ist. Die integrierten Karten ermöglichen eine intuitive und präzise Navigation. Geeignet für Navigation und Positionsbestimmung auf verschiedenen Wasserfahrzeugen auf See und Flüssen sowie für die hydrographische Datenerfassung u. v. m.

*Beachten Sie, dass die integrierte Karte nur als Richtlinie dient und niemals eine echte Papierseekarte ersetzen kann.*

## Funktionen:

- Einfach zu bedienen
- Ultrahohe LCD-Helligkeit, sichtbar bei starkem Sonnenlicht
- Kompatibel mit mehreren Kartensystemen: C-MAP, Navionics, K-Chart2.0 und K-Chart3.0
- Hochauflösendes LCD
- Optionale NMEA0183-Ausgangsbaudrate und Sätze
- Kostenfreie Nutzung des detaillierten, weltweit verfügbaren K-Chart-Systems von TIDEON
- IPX6 wasserdicht
- Unterstützt NMEA2000 (N2K)

## LEISTUNG UND SPEZIFIKATIONEN

### Kartenplotter

- Wegpunkte: 12.000 benutzerdefinierte Wegpunkte mit Namen und Symbol.
- System-Wegpunkte: 3 System-Wegpunkte: MOB, Start, Cursor.
- Nähe-Wegpunkte: 10 Nähe-Wegpunkte.
- Routen: Max. 30 Routen, bis zu 170 Wegpunkte pro Route.
- Spuren: Automatisches Spurprotokoll mit 8.000 Punkten; 10 gespeicherte Spuren (jeweils bis zu 8.000 Spurpunkte). Ermöglicht das Verfolgen Ihrer Route in beide Richtungen (Sie können eine Spur in eine Route umwandeln).
- Symbole: 1.000
- Zeichnungslinien: 2.000
- Ortsnamen: 1.000
- Farben für Zeichnungen: 8
- Alarme: XTE, Anker, Ankunft, Geschwindigkeit, Spannung, Nähe-Wegpunkt, Timer.

- Farbschema: Normal, Tageslicht (für Sonnenlicht), Nacht (für dunkle Umgebungen), NOAA-Kartenfarben.
- Gezeiten: Eingebaute weltweite Gezeitendaten.
- Positionsformat: LAT/LON
- Grundkarte: K-Chart 3.0 – Skandinavien (HINWEIS: Die Karte dient nur zur Orientierung)
- Externe Karte: Kompatibel mit K-Chart2.0, K-Chart3.0, C-MAP MAX und Navionics+
- Benutzerdaten-Speicherung: Interne Sicherung der Benutzereinstellungen oder externe SD-Karte.
- Plot-Intervalle: 5 Sekunden bis 60 Minuten oder 0,01 bis 10 Seemeilen.
- Plot-Skalen: 0,001 bis 700 Seemeilen.
- Perspektivansicht: EIN/AUS (nur für C-Map)
- Himmelskörper: Sonnenaufgang/Sonnenuntergang, Mondaufgang/Monduntergang

#### GNSS-Empfänger

- Empfänger: 50-Kanal-GNSS-Empfänger, der kontinuierlich bis zu 50 Satelliten verfolgt und diese zur Positionsberechnung und -aktualisierung nutzt.
- GNSS: Unterstützt GPS, Beidou und GLONASS
- Startzeit: Kaltstart: 29 Sekunden. Warmstart: 1 Sekunde.
- Aktualisierungsrate: 1 Sekunde oder 0,1 Sekunde
- Genauigkeit: Position: 3 Meter (95 % ohne S/A). Geschwindigkeit: 0,1 Meter /Sekunde ohne S/A.
- Dynamik: Höhe: 18.000 Meter. Geschwindigkeit: 515 Meter/Sekunde.
- Datum: WGS84.
- SBAS: Unterstützt (alle Modelle).
- QZSS: Unterstützt (alle Modelle).

## GPS-Schnittstelle

- GPS-Daten: RS232/RS422 Ein-/Ausgang, NMEA0183 V3.01 und V4.11
- GPS-Eingangsbaudrate: Automatische Erkennung (4800, 9600, 19200 und 38400)
- GPS-Ausgangsbaudrate: wählbar zwischen 4800, 9600, 19200 und 38400

## Unterstützte NMEA-Sätze

- Eingang: Automatische Baudraten-Erkennung + GGA, GLL, GSA, GSV, RMC, HDG, HDM, HDT, VTG, ZDA, MTW, VWR, VWT, MWD, VPW, VHW, TLL, TTM, VDO, VDM, GNS, MTA, RMA, DBT, DPT, MWV, BWC, XTE, ZDL, WPL, AAM, APB, BOD, RMB, DSC, MDA, RPM, XDR.
- Ausgang: Baudrate wählbar: 4800, 9600, 19200, 38400 + GGA, GLL, RMC, GSA, GSV, AAM, APA, APB, BOD, BWC, BWR, DBT, DPT, HDT, MTW, RMB, TLL, VTG, WPL, XTE, ZDA, ZTG, ZDL, MWD, VPW, VWR, VWT.
- Ausgang für Autopilot: APA, APB, XTE, BOD

## Physikalische Spezifikationen

- Abmessungen:
  - TideON7"-Serie: 155,1 (H) mm x 241,3 mm (B) x 62,9 mm (T) ◦ TideON 9"-Serie: 172,5 (H) mm x 295,5 mm (B) x 77,7 mm (T)
- Display:
  - TideON7"-Serie: 7 Zoll Farb-TFT Tageslicht-LCD, 800 x 480 Pixel
  - TideON 9"-Serie: 9 Zoll Farb-TFT Tageslicht-LCD, 1024 x 600 Pixel
- Wasserdichtigkeit:
  - Displayeinheit: IPX6

- GPS-Antenne: IPX6
- Temperaturbereich:
  - Displayeinheit: -15 °C bis +55 °C
  - GPS-Antenne: -25°C bis +70°C

#### Ausrüstungsliste:

- Displayeinheit (inkl. Montagesatz und Flügelschrauben)
- Flushmount-Dichtung für Panel
- Bedienungs- und Installationshandbuch
- Frontabdeckung und zusätzliches Regenschutzcover
- Standardzubehöropaket (ein 8-poliges Strom-/Datenkabel, 2 zusätzliche Sicherungen, 4 Befestigungsschrauben für Montagewinkel, 8 Schrauben für Panelmontage)

## **INHALTSVERZEICHNIS:**

### **1. BEDIENERÜBERSICHT**

- 1.1 Tastaturanleitung
- 1.2 Ein- und Ausschalten der Stromversorgung
- 1.3 Einstellung der Helligkeit und des Tag-/Nachtmodus
- 1.4 Auswahl des Displaymodus

### **2. PLOTTERDISPLAY-ÜBERSICHT**

- 2.1 Auswahl des Zoombereichs
- 2.2 Verschieben des Markörs
- 2.3 Panorieren des Plotterdisplays
- 2.4 Zentrierung der eigenen Schiffsposition
- 2.5 Karte
- 2.6 Perspektivansicht
- 2.7 Kurslinie

- 2.8 Markör
- 2.9 Schiffstyp/-farbe
- 2.10 Abstandskreis
- 2.11 Zeichnung
- 2.12 Palet
- 2.13 Kartenrichtung

### **3. SPUR (TRACK)**

- 3.1 Farbe der aktuellen Spur ändern
- 3.2 Plotintervall der aktuellen Spur ändern
- 3.3 Aktuelle Spur speichern
- 3.4 Aktuelle Spur löschen
- 3.5 Gespeicherte Spur löschen
- 3.6 Übertragen einer gespeicherten Spur in eine Route
- 3.7 Anzeige der gespeicherten Spur auf dem Plotterbildschirm

### **4. WAYPOINT/MOB**

- 4.1 Eingabe von Wegpunkten
- 4.2 Eingabe einer MOB-Markör
- 4.3 Anzeige des Wegpunktnamens
- 4.4 Bearbeitung von Wegpunkten
- 4.5 Löschen von Wegpunkten
- 4.6 Bearbeitung von Wegpunkten auf dem Plotterbildschirm
- 4.7 Löschen von Wegpunkten auf dem Plotterbildschirm

### **5. ROUTEN**

- 5.1 Erstellen von Routen
- 5.2 Bearbeitung von Routen
- 5.3 Löschen von Routen

### **6. ZIEL**

- 6.1 Ziel mit Markör setzen
- 6.2 Ziel mit Wegpunkt setzen
- 6.3 Route als Ziel setzen
- 6.4 Spur als Ziel setzen

6.5 Ziel abbrechen

6.6 Abstandsmessung

## 7. ALARM

## 8. ZEICHENFUNKTION

8.1 Symbole

8.2 Zeichenlinie

8.3 Ortsnamen zeichnen

8.4 Zeichnungen löschen/bearbeiten

## 9. WEITERE EINSTELLUNGEN

## 10. N2K-FUNKTION

## 11. DATEN














## 12. INSTALLATION

---

## 1. BEDIENERÜBERSICHT



## 1.1 Tastaturanleitung

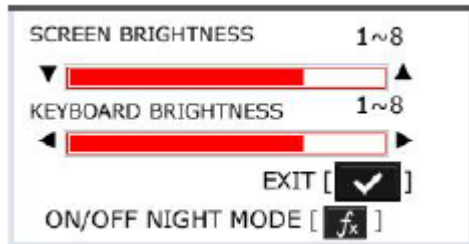
	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Plotterfunktion: Markör nach oben/unten bewegen oder Einstellung ändern.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Plotterfunktion: Markör nach links bewegen.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Plotterfunktion: Markör nach rechts bewegen.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Einmal drücken, um das Menü der aktuellen Seite anzuzeigen, zweimal für das Hauptmenü.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Klicken, um das „Display menu“ anzuzeigen <i>Plotterfunktion: Einmal drücken – Plottermenü. Zweimal drücken – AIS-Menü. Dreimal drücken – Hauptmenü. Gedrückt halten, um die Spur EIN/AUS zu schalten.</i></li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Eine beliebige Aktion abbrechen oder den Grafikmodus aktivieren.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Eingabe oder Daten bestätigen. <i>Plotterfunktion: Lang drücken – Zeichenauswahl aktivieren. Kurz drücken – Waypoint-Bearbeitung aktivieren.</i></li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• PlotterZoom rein: Vergrößert den Kartenmaßstab.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• PlotterZoom raus: Verkleinert den Kartenmaßstab.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Funktionsknopf/Menu: Zeigt das Menü für weitere Funktionen (GOTO, Gezeitentabelle, Suche usw.) an.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• MOB-Markierung zeigt die Position „Mann über Bord“ an. Lang drücken – aktiviert die „Mann über Bord“-Funktion.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Langer Druck – Schaltet die Stromversorgung ein/aus Kurzer Druck – Passt die Bildschirmhelligkeit und die Hintergrundbeleuchtung der Tastatur an</li></ul>

## 1.2 Ein- und Ausschalten der Stromversorgung


- Einschalten: Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste, das Gerät piept und zeigt das "TideON"-Logo an. Warten Sie, bis das Warnbild angezeigt wird, und drücken Sie, um in den Arbeitsmodus zu wechseln.
- Ausschalten: Halten Sie die Ein-/Aus-Taste gedrückt, bis der Bildschirm ausgeht.

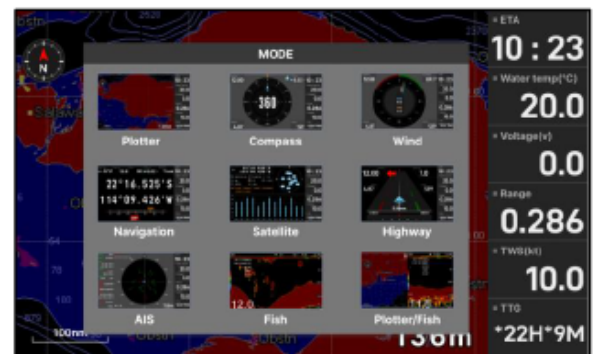
### 1.3 Einstellung der Helligkeit und des Tag-/Nachtmodus

- Kurzer Druck auf die Helligkeitstaste öffnet das Einstellungsfenster.





- Verwenden Sie die Pfeiltasten, um die LCD-Helligkeit und die Hintergrundbeleuchtung der Tastatur anzupassen.
- Drücken Sie zur Bestätigung und zum Beenden.
- Wenn das Fenster geöffnet ist, kann zwischen Tag- und Nachtmodus gewechselt werden. Klicken

Sie auf , um zwischen Tag- und Nachtdarstellung umzuschalten.



### 1.4 Auswahl des Displaymodus

- Drücken Sie  oder  in jedem Displayzustand, um das Icon-Fenster zu öffnen.
- Verwenden Sie die Pfeiltasten, um den Displaymodus auszuwählen, und drücken Sie zur Bestätigung.
- Wenn einige Modi nicht auswählbar sind (graues Icon), überprüfen Sie das SETUP-Menü. (Nicht alle Funktionen sind bei diesem Modell verfügbar.)

## 2. PLOTTERDISPLAY-ÜBERSICHT

### 2.1 Auswahl des Zoombereichs

- Drücken Sie +, um im Plotter-Display hereinzuzoomen, und - zum Herauszoomen.

### 2.2 Verschieben des Markörs

- Verwenden Sie die Pfeiltasten, um den Markör zu bewegen. Die Position des Markörs wird oben links in Breitengrad/Längengrad angezeigt, zusammen mit Entfernung und Peilung vom eigenen Schiff.


### 2.3 Panorieren des Plotterdisplays

- Verwenden Sie den Markör zum Schwenken zum gewünschten Bereich. Platzieren Sie den Markör am Rand des Bildschirms, um das Schwenken zu starten.

### 2.4 Zentrierung der eigenen Schiffsposition

- Drücken Sie die Zentrierungstaste.  um die Position des eigenen Schiffs zu zentrieren.


### 2.5 Karte

- Drücken Sie im Plotterbildschirm auf Menu, wählen Sie "Map" und drücken Sie  zur Auswahl.
- Wählen Sie den Layer "ON" oder "OFF" und bestätigen Sie.

### 2.6 Perspektivansicht

- Nur verfügbar auf C-Map. Aktivierung über das Menü im Plotterbildschirm.

### 2.7 Kurslinie

- Drücken Sie auf „MENU“.
- Wählen Sie "Heading Line" im Menü und drücken Sie auf .
- Optionen: "Or", "Variable", "Max", "Timeline" oder "HDG data".
- "COG Time Line": Die Länge der Kurslinie variiert in Abhängigkeit von der Geschwindigkeit, um die erwartete Position nach der gewählten Zeit anzuzeigen.

### 2.8 Markör

- Wählen Sie "Cursor" im Menü. Optionen: "Standard" oder "Full Screen". 2.9

#### Schiffstyp/-farbe

- Wählen Sie "Ship shape/color" im Menü und treffen Sie die gewünschte Einstellung.

#### 2.10 Abstandskreis

- Wählen Sie im Menü "Range Circle". Wählen Sie "ON" und geben Sie den Radius ein oder "OFF".

#### 2.11 Zeichnung

- Wählen Sie im Menü "Drawing". Wählen Sie "Mark", "Line" oder "Place name". Der Benutzer kann die Größe von Markierungen und Linien anpassen.

#### 2.12 Palet

- Wählen Sie im Menü "Palette". Optionen: "Normal", "Daylight", "Night" oder "NOAA".

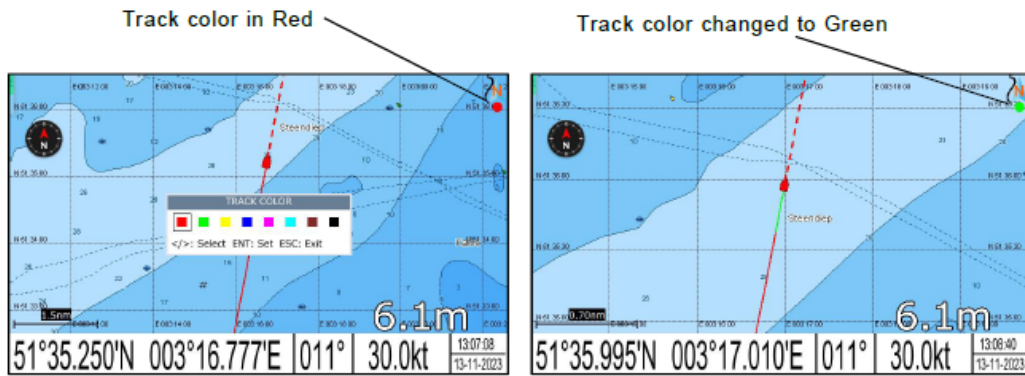
#### 2.13 Kartenrichtung

- Wählen Sie im Menü "Map Direction". Optionen: "Normal", "North Up", "WPT Up", "COURSE Up" oder "Head Up".
  - "Normal": Die Karte bewegt sich nicht, nur die Position des Bootes wird angezeigt.
  - "North Up": Norden ist stets oben.
  - "WPT Up": Nur im GOTO-Modus verfügbar, Wegpunkt wird oben angezeigt.
  - "Course Up": Kurs über Grund oben.
  - "Head Up": Kurs des Bootes oben (erfordert externes Kurs-Signal).

### **3. SPUR (TRACK)**

#### **3.1 Farbe der aktuellen Spur ändern**

Halten Sie die „MODE“-Taste auf dem Plotterbildschirm gedrückt, um die Farbe Ihrer aktuellen Spur zu ändern (z. B. von Rot zu Grün).



Press and hold **(MODE)** key until you see the track color box appear

### 3.2 Plotintervall der aktuellen Spur ändern

Wählen Sie HAUPTMENÜ → Sporlog → Sporlog-Modus.

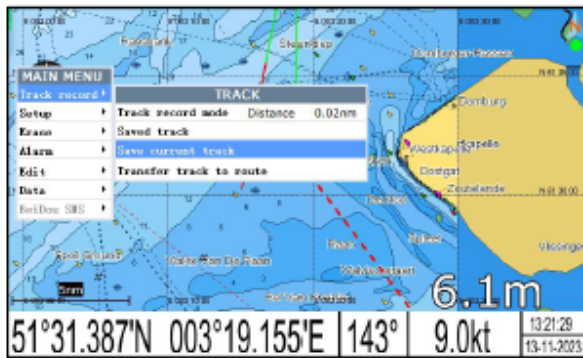
MAIN MENU	
Track record ▶	TRACK
Setup ▶	Track record mode Distance <b>0.02nm</b>
Erase ▶	Saved track
Alarm ▶	Save current track
Edit ▶	Transfer track to route
Data ▶	
BeiDou SMS ▶	

Choose MAIN MENU → Track record → Track record mode

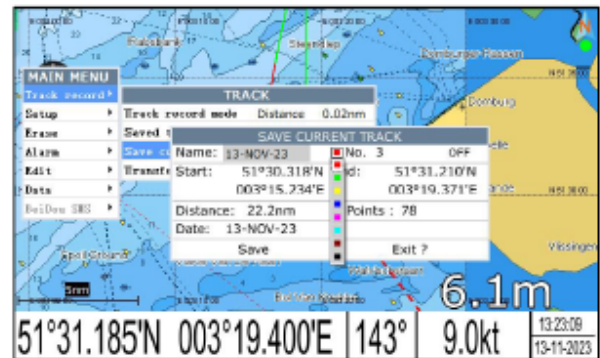
- Zeit: Spuren werden im gewählten Zeitintervall aufgezeichnet und angezeigt.
- Entfernung: Spuren werden im gewählten Entfernungsintervall aufgezeichnet und angezeigt.
- Auto: Das Intervall wird automatisch entsprechend der Zoomstufe angepasst.
- AUS: Spuren werden nicht aufgezeichnet.

### 3.3 Aktuelle Spur speichern

Sie können die aktuelle Spur für die spätere Verwendung speichern. Farbe und Name können vor dem Speichern geändert werden.



Choose MAIN MENU->Track record->Save current track

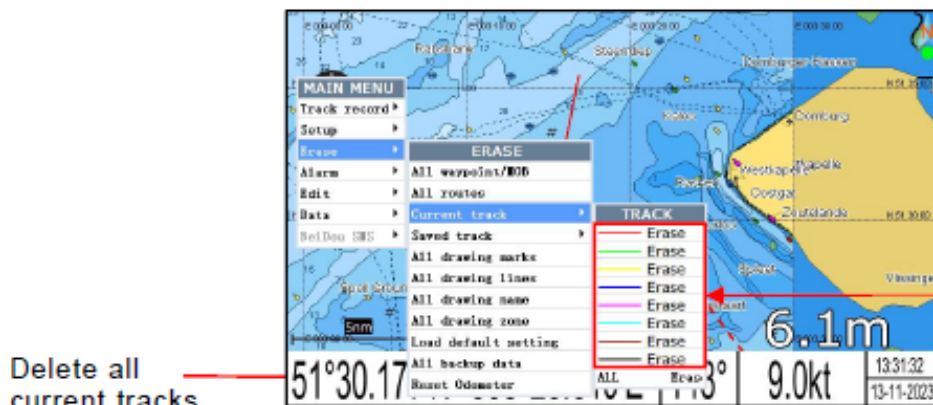


You can change the color and the name before save

### 3.4 Aktuelle Spur löschen

Wählen Sie HAUPTMENÜ → Löschen → Aktuelle Spur.

### 3.4 Erase current track

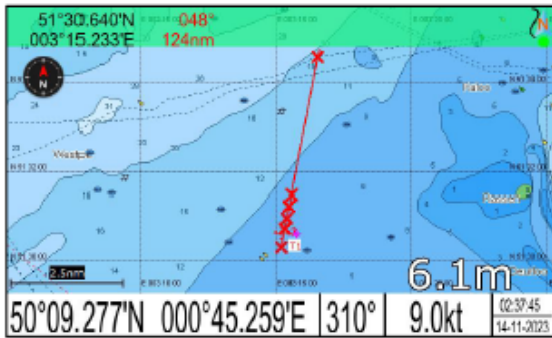


Delete all current tracks

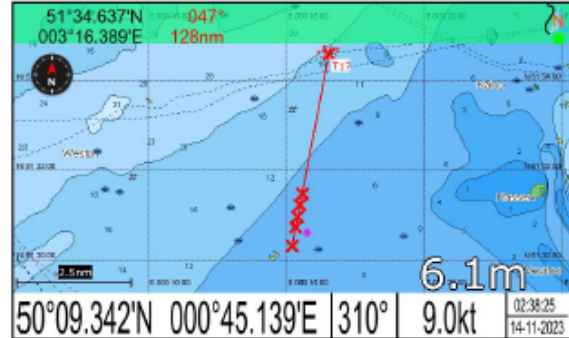
Delete current track segment by color

Choose MAIN MENU → Erase → Current track





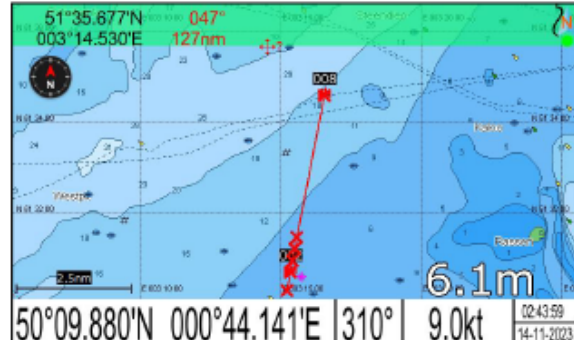
Move the cursor to the starting point and press



Move the cursor to the ending point and press  again



Enter the name of the new route and press  to confirm



A new route is created

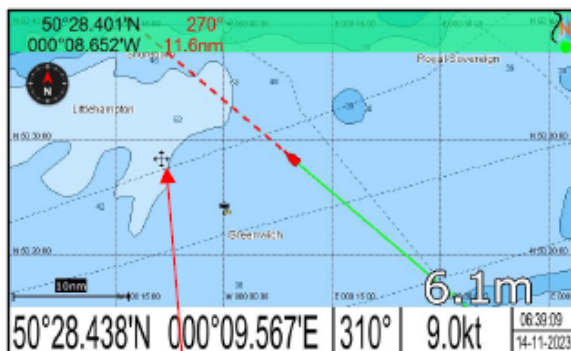
### 3.7 Anzeige der gespeicherten Spur auf dem Plotterbildschirm

Wählen Sie "Track" im Plottermenu, wählen Sie die Farbe und ob es "ON" oder "OFF" sein soll.

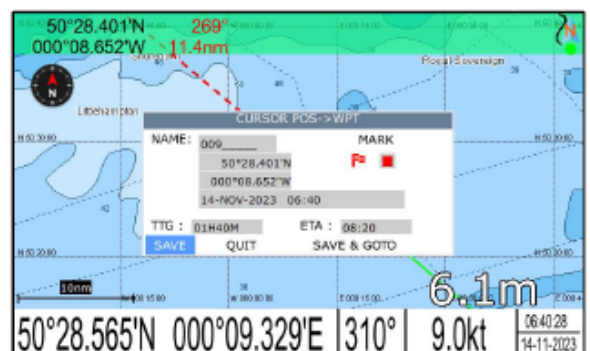
## 4. WAYPOINT/MOB

### 4.1 Eingabe von Wegpunkten

- Mit Markör: Platzieren Sie den Markör, drücken Sie , bearbeiten Sie ggf. Name/Position/Symbol/Farbe.

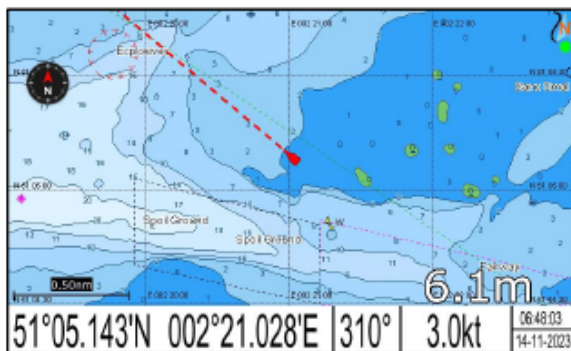


Move the cursor to the location desired for a waypoint



Press , choose "SAVE" and press  again

- An der Position des eigenen Schiffs: Drücken Sie kurz ,  wenn der „Cursor nicht sichtbar“ ist. (Sie entfernen den Cursor, indem Sie auf  klicken.  )



Make sure no cursor is seen on the plotter screen



Press  , choose "SAVE" and press  again

- Aus der Wegpunktliste: Gehen Sie zum Hauptmenü (klicken Sie zweimal auf „MENU“) → Bearbeiten → Wegpunkt → NEU → „SAVE“.

## 4.2 Eingabe einer MOB-Markör

Es kann immer nur eine MOB-Markierung aktiv sein. Halten Sie die Taste gedrückt, um zu aktivieren. Wählen Sie „YES“, um MOB als Ziel zu setzen, „NO“, um als Wegpunkt zu speichern.

## 4.3 Anzeige des Wegpunktnamens

Siehe Abschnitt 2, PLOTTER CONFIG → Waypoint.

## 4.4 Bearbeitung von Wegpunkten

Gehen Sie zum Hauptmenü → Edit → Waypoint, wählen Sie einen Waypoint, bearbeiten Sie Name, Position, Symbol, Farbe und speichern Sie.

## 4.5 Löschen von Wegpunkten

Gehen Sie zum Hauptmenü → Edit → Waypoint, wählen Sie einen Waypoint, wählen Sie "ERASE" und bestätigen Sie.

Um alle zu löschen: Hauptmenü → Delete → Alle Waypoints/MOB.

## 4.6 Bearbeitung von Wegpunkten auf dem Plotterbildschirm

Bewegen Sie den Markör nahe an den Waypoint, tippen Sie zum Bearbeiten.

## 4.7 Löschen von Wegpunkten auf dem Plotterbildschirm

Bewegen Sie den Markör nahe an den Waypoint, tippen Sie zum Löschen.

## 5. ROUTEN

### 5.1 Erstellen von Routen

Gehen Sie zum Hauptmenü → Edit → Route → NEW, benennen Sie die Route und wählen Sie Waypoints.

### 5.2 Bearbeitung von Routen

Wählen Sie eine Route, wählen Sie einen Waypoint, wählen Sie "Change", um den Waypoint zu ersetzen.


### 5.3 Löschen von Routen

Wählen Sie eine Route, wählen Sie "ERASE" und bestätigen Sie.

Um alle zu löschen: Hauptmenü → Delete → Alle Routen.

## 6. ZIEL

### 6.1 Ziel mit Markör setzen

Öffnen Sie das FUNKTIONS-Menü, (klicken Sie auf ) wählen Sie "Goto cursor", platzieren Sie den Markör und bestätigen Sie.

### 6.2 Ziel mit Wegpunkt setzen

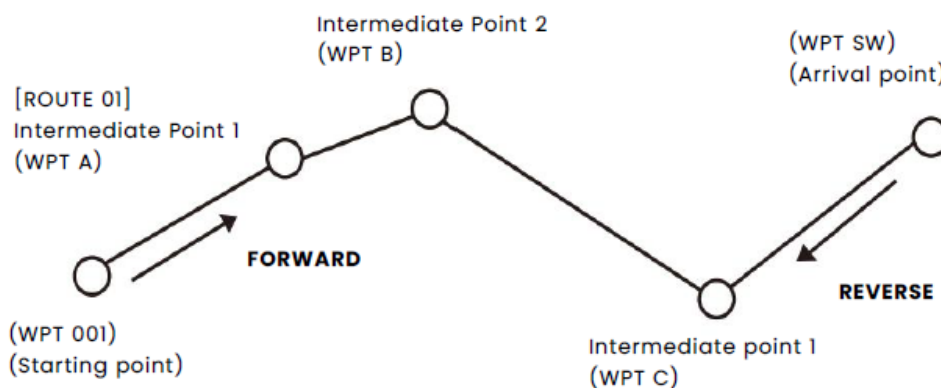
Öffnen Sie das FUNKTIONS-Menü, wählen Sie "Goto WPT", wählen Sie den Wegpunkt.

### 6.3 Route als Ziel setzen

Öffnen Sie das FUNKTIONS-Menü, wählen Sie "Goto route", wählen Sie die Route, wählen Sie "Forward" oder "Reverse".

### 6.4 Spur als Ziel setzen

Öffnen Sie das FUNKTIONS-Menü, wählen Sie "Goto track", wählen Sie die Spur, wählen Sie "Forward" oder "Reverse".



**Meaning of forward and reverse**

## **6.5 Ziel abbrechen**

Öffnen Sie das FUNKTIONS-Menü, wählen Sie "Stop goto".

## **6.6 Abstandsmessung**

Öffnen Sie das FUNKTIONS-Menü, wählen Sie "Distance", messen Sie mehrere Punkte, speichern Sie gegebenenfalls als Route.

# **7. ALARM**

## **Alarmtypen:**

- Anker, Ankunft, XTE (Abweichung vom Kurs), Geschwindigkeit, Spannung, Timer.

## **Einstellung der Alarme:**

Gehen Sie zum Hauptmenü → Alarm, wählen Sie den Alarmtyp, stellen Sie den Wert ein und wählen Sie "ON".

## **Alarm ausschalten:**

Drücken Sie eine beliebige Taste, um den Summer auszuschalten. Das Alarmsymbol verschwindet erst, wenn die Ursache behoben ist.

# **8. ZEICHENFUNKTION**

## **8.1 Symbole**

Wählen Sie FUNKTIONS-Menü → Zeichnung → Markör. Platzieren Sie den Markör, wählen Sie Symbol und Farbe, speichern Sie.

## **8.2 Zeichenlinie**

Wählen Sie FUNKTIONS-Menü → Zeichnung → Linie. Zeichnen Sie eine Linie zwischen Punkten, speichern Sie.

## **8.3 Ortsnamen zeichnen**

Wählen Sie FUNKTIONS-Menü → Zeichnung → Ortsname. Geben Sie einen Namen ein, speichern Sie.

## **8.4 Zeichnungen löschen/bearbeiten**

Bewegen Sie den Markör nahe an Marke, Linie oder Ortsname, drücken Sie zum Bearbeiten oder Löschen.

# **9. WEITERE EINSTELLUNGEN**

- Kartenmaßstab: Wählen Sie zwischen "Nm" oder "Ratio".

- Einheiten: Wählen Sie zwischen Seemeilen/Knoten, Kilometer/km/h oder Meilen/mph.
- **Tiefeneinheit:** Fuß, Faden oder Meter.
- **Peilungsreferenz:** Wahr oder magnetisch.
- **Magnetische Variation:** Automatisch oder manuell.
- Missweisung: Eingabe zur Korrektur von GPS- oder Kartenfehlern.
- Zeit: Stellen Sie die Zeitdifferenz zu UTC ein, wählen Sie das 12- oder 24-Stunden-Format.
- **TTG/ETA-Geschwindigkeit:** Automatisch (GPS) oder manuell.
- Taste-Sound: Ein/Aus.
- **Windschutz:** Ein /Aus .
- **GPS-Einstellungen:** Wählen Sie Ausgabedaten, Datum, Glättung, GNSS-Modus.
- **NMEA-Datenanzeige:** Wird für Installationstests verwendet.

## 10. N2K-FUNKTION

### 10.1 Funktionsübersicht

Die N2K-Funktionalität ermöglicht es dem Gerät, sich mit dem N2K-Netzwerk zu verbinden und Daten bidirektional auszutauschen. Das Gerät kann als N2K-Sender (Daten mit dem Netzwerk teilen) oder als N2K-Empfänger (Daten von anderen Geräten empfangen) fungieren

.

### 10.2 Anschluss an das N2K-Netzwerk

Ein grundlegendes N2K-Netzwerk erfordert mindestens ein datenteilendes und ein datempfangendes Gerät. Mindestanforderungen:

- 2 Abschlusswiderstände
- 2 Verlängerungskabel
- 3 T-Stecker
- 1 Stromkabel

### **1 0.3 Datenaustausch**

Einstellungen für N2K-Datenaustausch und -empfang werden über den Satellite Screen konfiguriert.

#### **10.3.1 Einstellungen für den Datenaustausch**

Es gibt 6 Datentypen: GPS, Kurs, Tiefe, Wind, Umwelt und AIS. Sie können individuell festlegen, ob jeder Typ geteilt werden soll.

#### **10.3.2 Einstellungen für den Datenempfang**

Sie können fünf Arten von N2K-Daten empfangen: GPS, Kurs, Tiefe, Wind und AIS. Für AIS können Sie nur auswählen, ob Sie Daten von N2K-Quellen (alle AIS-Daten im Netzwerk) empfangen möchten.

Für die anderen vier (GPS, Kurs, Tiefe, Wind) können Sie die Datenquelle priorisieren und ein bestimmtes Gerät als Quelle auswählen.

Einstellung: SATELLITE MENU → Bevorzugte Datenquelle → GPS (oder Kurs/Tiefe/Wind) → N2K.

Eine Liste der N2K-Geräte wird angezeigt. Verwenden Sie die Pfeiltasten, um ein Gerät auszuwählen, und drücken Sie die Eingabetaste, um zurückzukehren.

**10.3.3** Übersicht der empfangenen N2K-Daten im Netzwerk. Drücken Sie auf jedem Bildschirm (dreimal bei der Kartenansicht, zweimal bei anderen Bildschirmen), um das 'MAIN MENU' zu öffnen. Wählen Sie 'Setup' und anschließend 'NMEA2000 Network Analyse'.

Hier können Sie alle N2K-Daten einsehen, die das Gerät empfängt.

## **1 1. DATEN**

### **1 1.1 Anschluss von Ausgangsdaten an externe Geräte**

#### **11.1.1 Ausgabe von Navigationsdaten**

Folgende NMEA0183-Sätze können an externe Geräte gesendet werden: GGA, GLL, RMC, GSA, GSV, AAM, APA, APB, BOD, BWC, BWR, DBT, DPT, HDT, MTW, RMB, TLL, VTG, WPL, XTE, ZDA, ZTG, ZDL, MWD, VPW, VWR, VWT.

Die Baudrate kann gewählt werden: 4800, 9600, 19200, 38400.

##### **1 1.1.1.1 Anschließen der Kabel an externe Geräte**

Verbinden Sie pin5+ (grün) und pin6- (braun) mit dem Eingang des externen Geräts.

### 11.1.1.2 Auswahl der Ausgangssätze

Aktivieren Sie die Ausgabe im Satelliten-Menü, wählen Sie die gewünschten NMEA0183-Sätze aus.

### 11.1.1.3 Auswahl der Ausgangsbaudrate

Wählen Sie zwischen 4800, 9600, 19200, 38400.

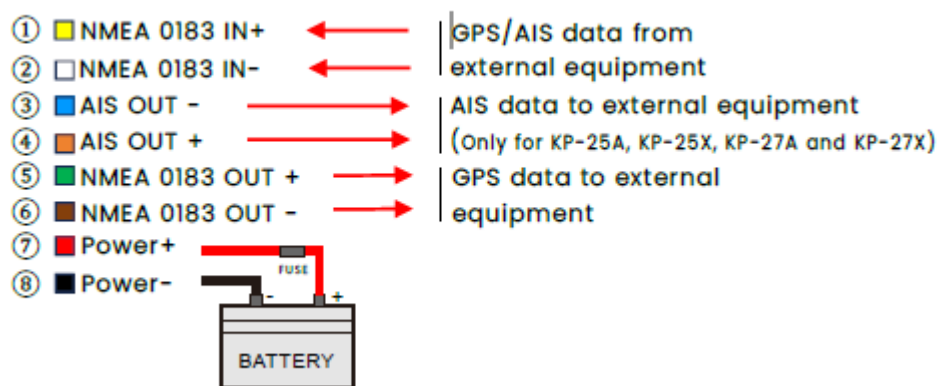
**11.2 Anschluss von NMEA0183-Sätzen von externen Geräten** Folgende Sätze können empfangen werden: GGA, GLL, GSA, GSV, RMC, HDG, HDM, HDT, VTG, ZDA, MTW, VWR, VWT, MWD, VPW, VHW, TLL, TTM, VDO, VDM, GNS, MTA, RMA, DBT, DPT, MWV, BWC, XTE, ZDL, WPL, AAM, APB, BOD, RMB, DSC, MDA, RPM, XDR.

Baudrate: automatisk scanning (4800, 9600, 19200, 38400).

### 11.2.2 Tilslutning af ledninger fra eksternt udstyr

Forbind pin1+ (gul) og pin2- (hvid) til output på eksternt udstyr.

#### POWER/DATA



### 11.4 Import og eksport af brugerdata

Alle brugerdata (waypoints, ruter, spor, tegnemarkeringer, linjer, stednavne) kan importeres/eksporteres via SD-kort.

#### 11.4.1.1 Import af data i grundlæggende tilstand

Indsæt SD-kort med ODF-data, gå til HOVEDMENU → Data → Data In.

#### 11.4.1.2 Eksport af data i grundlæggende tilstand

Indsæt SD-kort, gå til HOVEDMENU → Data → Data Out.

#### 11.4.2 Erweiterter Modus

Wählen Sie Datentypen und Datenintervall für Export/Import aus.

## 11.5 Aufnahme und Wiedergabe

Sie können alle Navigationsdaten (Position, Geschwindigkeit, Kurs, AIS, Tiefe) auf der SD-Karte aufzeichnen und später wiedergeben.

## 12. INSTALLATION

### 12.1 Inhaltsprüfung

Beim erstmaligen Öffnen der Verpackung stellen Sie bitte sicher, dass folgendes enthalten ist:

- Displayeinheit (inkl. Montagesatz und Flügelschrauben)
- GPS-Patchantenne
- Flushmount-Dichtung
- Bedienungs- und Installationshandbuch
- Frontabdeckung und zusätzliches Regenschutzcover
- Standardzubehöropaket: 8-adriges Strom-/Datenkabel, 2 Sicherungen, 4 Schrauben zur Befestigung der Halterungen, 8 Schrauben für die Panelmontage

### 12.2 Installation des Geräts

Drei Methoden: Tischmontage, Aufhängung, Einbau in das Bedienfeld

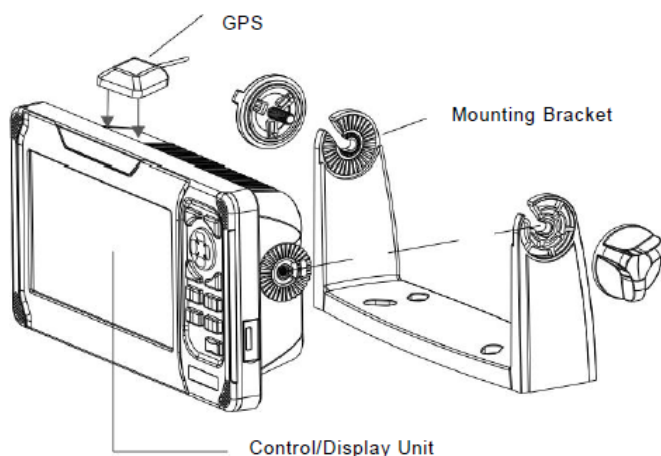
#### 12.2.1 Tischmontage

Die Montagehalterung muss mit 5-mm-Schrauben befestigt werden.

Vermeiden Sie Bereiche mit Vibrationen, Wasserspritzern oder direkter Sonneneinstrahlung.

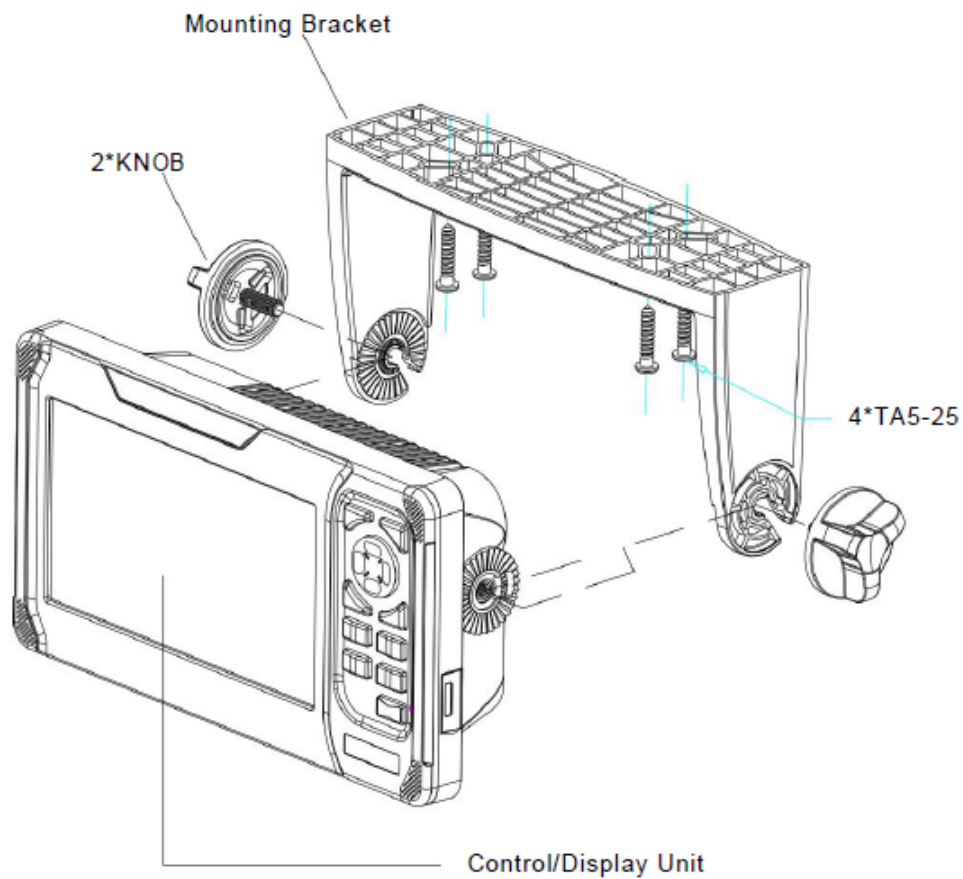
Gewährleisten Sie einen Abstand von mindestens 10 cm zwischen der Rückseite des Geräts und der Wand.

Befestigen Sie das Gerät sicher mit den Fingerschrauben.



## 12.2.2 Aufhängung

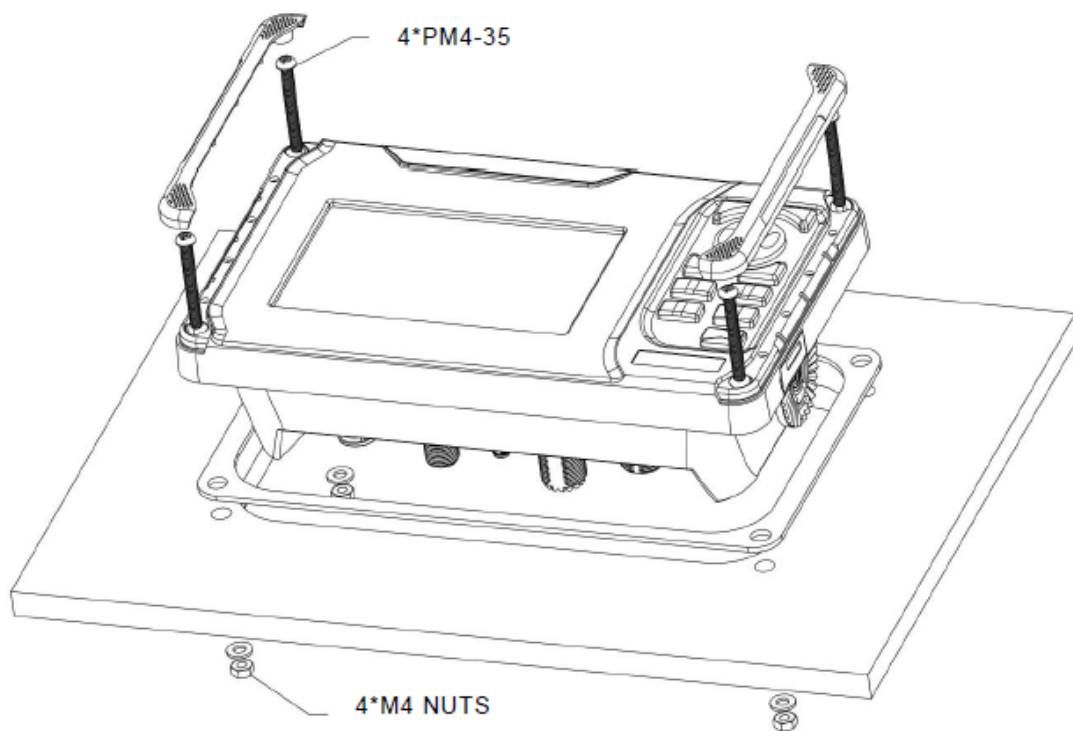
Befestigen Sie die Halterung mit den mitgelieferten Schrauben.  
Sichern Sie den Plotter mit den mitgelieferten Fingerschrauben.  
Stellen Sie sicher, dass der Aufhängeort das Gewicht trägt und sicher ist.



### 12.2.3 Einbaurahmen-Panelmontage

Schneiden Sie die Öffnung im Panel gemäß der Schablone aus.  
Entfernen Sie die oberen Paneelleisten an der Vorderseite.

Setzen Sie das Gerät in die Öffnung ein, befestigen Sie es mit  
Schrauben und montieren Sie die Paneelleisten wieder.



### Hersteller und Vertrieb:

Palby Marine A/S

Korsvej 3

6000 Kolding – Dänemark

CVR-Nr.: 13619883

palby@palby.dk