SIMRAD

IS42J

Bedienungsanleitung

DEUTSCH

www.simrad-yachting.com

Vorwort

Haftungsausschluss

Da Navico seine Produkte fortlaufend verbessert, behalten wir uns das Recht vor, jederzeit Änderungen am Produkt vorzunehmen, die sich ggf. nicht in dieser Version des Handbuchs wiederfinden. Wenden Sie sich an Ihren Vertriebspartner vor Ort, wenn Sie Unterstützung benötigen.

Der Eigentümer ist allein dafür verantwortlich, die Geräte so zu installieren und zu verwenden, dass es nicht zu Unfällen, Verletzungen oder Sachschäden kommt. Der Nutzer dieses Produktes ist allein für die Einhaltung der Sicherheitsvorschriften im Seeverkehr verantwortlich.

NAVICO HOLDING AS UND IHRE TOCHTERGESELLSCHAFTEN, NIEDERLASSUNGEN UND PARTNERGESELLSCHAFTEN ÜBERNEHMEN KEINERLEI HAFTUNG FÜR JEGLICHE VERWENDUNG DES PRODUKTES IN EINER WEISE, DIE ZU UNFÄLLEN, SCHÄDEN ODER GESETZESVERSTÖSSEN FÜHREN KÖNNTE.

Dieses Handbuch beschreibt das Produkt zum Zeitpunkt des Drucks. Die Navico Holding AS und ihre Tochtergesellschaften, Niederlassungen und Partnergesellschaften behalten sich das Recht vor, Änderungen an den technischen Daten ohne Ankündigung vorzunehmen.

Geltende Sprache

Diese Angaben, jegliche Anleitungen, Benutzerhandbücher und andere Informationen zum Produkt (Dokumentation) werden oder wurden ggf. aus einer anderen Sprache übersetzt (Übersetzung). Im Fall von Konflikten mit jeglicher Übersetzung der Dokumentation gilt die englischsprachige Version als offizielle Fassung.

Copyright

Copyright © 2018 Navico Holding AS.

Garantie

Eine Garantiekarte wird als separates Dokument mitgeliefert. Bei Fragen rufen Sie die Herstellerwebsite für Ihr Gerät bzw. System auf: www.simrad-yachting.com.

Konformitätserklärung

Navico erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das Gerät folgende Anforderungen erfüllt:

- CE-Kennzeichnung im Rahmen der EMV-Richtlinie 2014/30/EU
- Geräte der Ebene 2 der Norm für Funkkommunikation (Elektromagnetische Verträglichkeit) von 2017

Die entsprechende Konformitätserklärung ist im Abschnitt zu dem Produkt auf der folgenden Website verfügbar:

- www.simrad-yachting.com.

Warnung

Der Benutzer wird explizit darauf hingewiesen, dass durch jegliche Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich durch die für die Konformität verantwortliche Partei genehmigt wurden, die Berechtigung des Benutzers zur Nutzung erlöschen kann.

Warenzeichen

Navico® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Navico Holding AS.

Simrad® wird unter Lizenz von Kongsberg verwendet.

NMEA® und NMEA 2000® sind eingetragene Warenzeichen der National Marine Electronics Association.

Informationen zu diesem Handbuch

Dieses Handbuch ist ein Referenzhandbuch für die Bedienung des Gerätes. Es wird vorausgesetzt, dass jegliche Ausrüstung installiert und konfiguriert und das System betriebsbereit ist.

Einige Funktionen sind unter Umständen nicht aktiviert oder für Screenshots im Handbuch verfügbar. Folglich passen Screenshots von Menüs und Dialogen möglicherweise nicht perfekt zum Design Ihres Geräts.

Wichtige Informationen, die besondere Aufmerksamkeit erfordern, werden wie folgt hervorgehoben:

→ ***Hinweis:*** Soll die Aufmerksamkeit des Lesers auf eine Anmerkung oder wichtige Informationen lenken.

⚠ Warnung: Wird verwendet, wenn Benutzer gewarnt werden sollen, vorsichtig vorzugehen, um Verletzungen und Sachschäden zu vermeiden.

Inhaltsverzeichnis

9 Grundlagen zur Bedienung

9 Vorderseite und Tasten
10 Ein-/Ausschalten des Geräts
10 Menüs
11 Bearbeiten eines Wertes
12 Display-Einstellung
13 Auswählen einer Seite

15 Seiten

15 Feste Anzeige
16 Ändern von Seitendaten
16 Fehlende oder fehlerhafte Daten
16 Vordefinierte Seiten

21 Treibstoff

21 Bedarf
21 Treibstoffmanagement
21 Tanken
22 Verbrauchter Treibstoff

23 Alarme

23 System-Alarme
23 Motor-Alarme
25 Der Alarmdialog

28 Benutzereinstellungen

28 Zugriff auf das Dialogfeld "Systemeinstellungen"
28 Seiten
31 Dämpfung

32 Software-Einrichtung

32 Software-Einrichtungssequenz
32 Zugreifen auf das Dialogfeld Systemeinstellungen
33 Netzwerk Einstellungen
35 Einheiten Einstellungen
35 Dezimalstellen
35 Tastenton

35 Sprache
36 Zeit
36 Display-Einstellung
37 Dateien
37 Simulation
37 Voreinstellungen wieder herstellen
38 Motoreinrichtung
39 Global reset (Überall zurücksetzen)
39 Über

40 Dateien
40 USB-Massenspeichergerät
40 Zugreifen auf das Dialogfeld Dateien
40 Software-Update
42 Systemeinstellungen importieren
42 Systemeinstellungen exportieren

43 Wartung
43 Vorbeugende Wartung
43 Reinigen des Displays

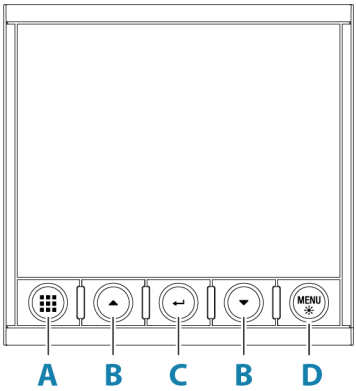
44 Maßzeichnungen

45 Technische Daten

46 Unterstützte Daten
46 NMEA 2000
47 J1939

1 Grundlagen zur Bedienung

Vorderseite und Tasten



A Seiten-Taste

Wenn kein Menü aktiv ist:

- Drücken Sie die Taste, um durch die aktivierten Datenseiten zu scrollen.
- Halten Sie die Taste gedrückt, um eine Liste der aktivierten Seiten anzuzeigen, aus denen Sie direkt die Seite, die Sie anzeigen möchten, auswählen können.

Navigation der Menüs und Dialogfelder:

- Drücken Sie die Taste, um zur übergeordneten Ebene zurückzukehren oder ein Dialogfeld zu verlassen.

B Pfeiltasten

- Drücken Sie die Tasten, um in den Menüs und Dialogfeldern nach oben und unten zu navigieren.
- Drücken Sie die Tasten, um einen Wert einzustellen.

C Eingabe-Taste

- Drücken Sie den Drehknopf, um eine Menüoption auszuwählen und die nächste Menüebene zu öffnen.
- Drücken Sie die Taste, um eine Menü-/Dialogfeld-Option zu aktivieren/deaktivieren.

D Menü/-Beleuchtungstaste

- Drücken Sie die Taste einmal, um das Seitenmenü aufzurufen.
- Drücken Sie die Taste zweimal, um das Dialogfeld Einstellungen anzuzeigen.
- Halten Sie die Taste gedrückt, um das Dialogfeld Display-Einrichtung zu öffnen, in dem Sie die Hintergrundbeleuchtung einstellen können.

Ein-/Ausschalten des Geräts

Das Gerät wird durch den Einschaltdraht eingeschaltet. Weitere Informationen finden Sie in der Installationsdokumentation.

Wie Sie das Gerät in den Schlafmodus versetzen, entnehmen Sie *"Display-Einstellung"* auf Seite 12.

Schalten Sie die Hauptstromversorgung ab, um das Gerät auszuschalten.

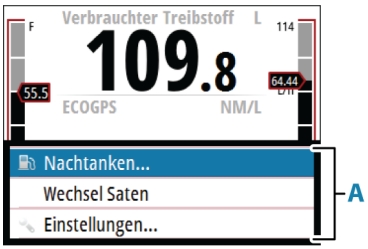
Erstmaliges Einschalten

Wenn das System zum ersten Mal eingeschaltet wird oder das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt wurde, zeigt das Modul eine Reihe von Dialogen an. Grundlegende Einstellungen nehmen Sie aufgrund der Eingabeaufforderungen dieser Dialoge vor.

Sie können weitere Einrichtungen und spätere Änderungen von Einstellungen mit den Dialogen Systemeinstellungen vornehmen.

Menüs

Nicht alle Seiten verfügen über ein seitenspezifisches Menü (**A**), aber alle Seitenmenüs ermöglichen den Zugriff auf das Dialogfeld Einstellungen.



Aktivieren Sie das Menü, indem Sie auf einer beliebigen Seite die Taste Menü drücken.

So navigieren Sie im Menü:

- Verwenden Sie die Pfeiltasten.

So bestätigen Sie Ihre Auswahl:

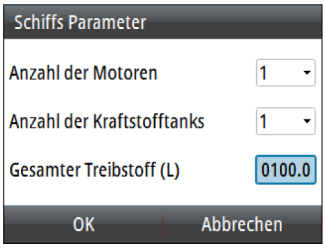
- Drücken Sie die Eingabetaste.

So kehren Sie zur vorherigen Menüebene zurück:

- Drücken Sie die Taste Seiten.

Bearbeiten eines Wertes

1. Drücken Sie die Eingabetaste, um das Feld in den Bearbeitungsmodus zu schalten.
   - Die linke Ziffer beginnt zu blinken.
2. Verwenden Sie die Pfeiltasten, um den Wert für die blinkende Ziffer einzustellen.
3. Drücken Sie die Taste Eingabetaste, um zur nächsten Ziffer zu wechseln.
4. Wiederholen Sie Schritt 3 und 4, bis alle Ziffern eingestellt sind.
5. Drücken Sie die Eingabetaste, um den Bearbeitungsmodus für das ausgewählte Feld zu verlassen.



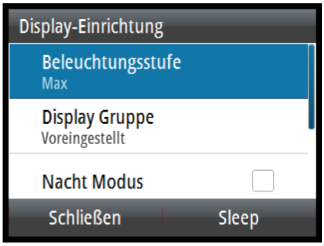
Ausgewähltes Feld

Feld im Bearbeitungsmodus

So brechen Sie die Bearbeitung ab oder verlassen ein Dialogfeld:

- Drücken Sie die Taste Seiten.
- Drücken Sie die Taste Menü.

Display-Einstellung



Die Display-Einrichtung kann jederzeit im gleichnamigen Dialogfeld angepasst werden.

So greifen Sie auf das Dialogfeld zu:

- Halten Sie die Taste Menü gedrückt.

→ ***Hinweis:*** Alle Änderungen an der Display-Einrichtung gelten für alle Geräte, die zu derselben Display-Gruppe gehören. Weitere Informationen zu Netzwerk-Gruppen finden Sie unter *"Netzwerkgruppen"* auf Seite 34.

Beleuchtungsstufe

Stellt die Stufe der Hintergrundbeleuchtung ein.

Wenn das Dialogfeld aktiv ist, können Sie zwischen den voreingestellten Stufen für die Hintergrundbeleuchtung wechseln, indem Sie kurz die Taste Menü drücken.

Display Gruppe

Legt fest, zu welcher Netzwerk-Gruppe das Gerät gehört.

→ ***Hinweis:*** Alle Änderungen an der Display-Einrichtung gelten für alle Geräte, die zu derselben Display-Gruppe gehören. Weitere Informationen zu Netzwerk-Gruppen finden Sie unter *"Netzwerkgruppen"* auf Seite 34.

Nacht-Modus

Aktiviert/deaktiviert die Farbpalette für den Nachtmodus.

Nacht Modus Farbe

Stellt die Farbpalette des Nachtmodus ein.

Invertieren der Tagfarbe

Ändert die Hintergrundfarbe für die Seiten vom standardmäßig eingestellten Schwarz in Weiß.

Schlafmodus

Im Schlafmodus sind die Hintergrundbeleuchtung für den Bildschirm und die Tasten ausgeschaltet, um Energie zu sparen. Das System läuft im Hintergrund weiter.

So verlassen Sie den Schlafmodus:

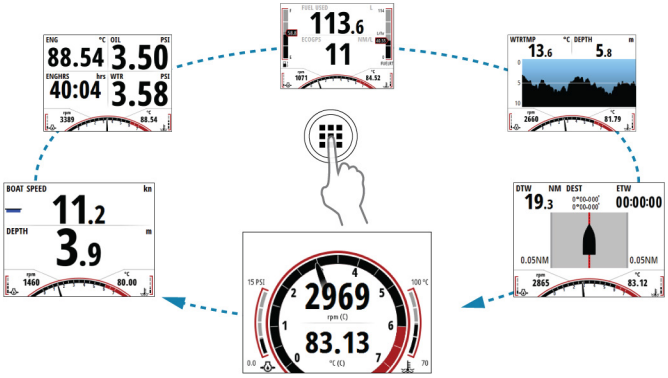
- Drücken Sie die Taste Menü.

Auswählen einer Seite

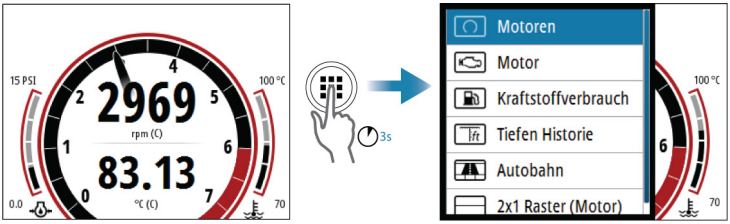
Scrollen durch aktivierte Datenseiten

So scrollen Sie durch die aktivierten Datenseiten:

- Drücken Sie die Taste Seiten.



Direktes Auswählen einer Seite



So zeigen Sie die Liste der aktivierten Seiten an:

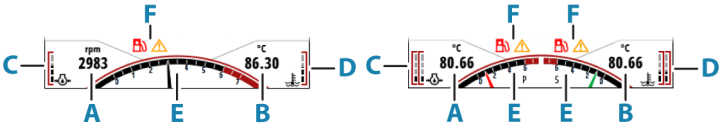
- Halten Sie die Taste Seiten gedrückt.

Wenn Sie keine Bestätigung der Auswahl vornehmen, wird das Menü ausgeschaltet und die markierte Seite wird angezeigt.

2 Seiten

Feste Anzeige

Einige Seiten verfügen über eine feste Anzeige mit Motordaten am unteren Rand des Displays.

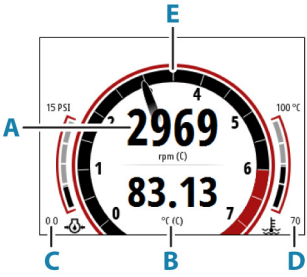


Ein Motor ***Zwei Motoren***

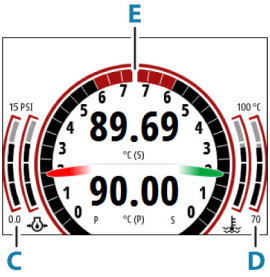
	Beschreibung
A	Konfigurierbares Feld 1
B	Konfigurierbares Feld 2
C	Konfigurierbares Feld 3
D	Konfigurierbares Feld 4
E	Drehzahlskala
F	Motor-Alarme

→ ***Hinweis:*** Bei einer Einrichtung mit zwei Motoren kann das konfigurierbare Feld (**A**) und (**B**) in der festen Anzeige so konfiguriert werden, dass immer die Drehzahl angezeigt wird. Weitere Informationen finden Sie unter *"Motoreinrichtung"* auf Seite 38.

Die in den konfigurierbaren Feldern angezeigten Daten entsprechen den auf der Seite zum Anlassen angezeigten Daten, siehe *"Anlassen"* auf Seite 17.

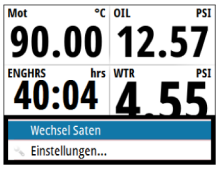


Ein Motor



Zwei Motoren

Ändern von Seitendaten

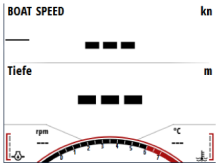


Auf einigen Seiten können Sie ändern, welche Daten auf der Seite angezeigt werden.

So ändern Sie Seitendaten:

1. Drücken Sie die Taste Menü, und wählen Sie die Option Daten ändern aus.
2. Wenn die Seite mehrere Datenfelder enthält, wählen Sie das Feld aus, das Sie ändern möchten
3. Wählen Sie die Daten aus, die in dem Feld angezeigt werden sollen.
4. Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3, um weitere Felder zu ändern.
5. Drücken Sie die Taste Menü, und speichern Sie Ihre Einstellungen.

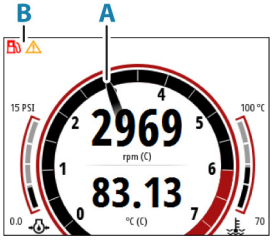
Fehlende oder fehlerhafte Daten



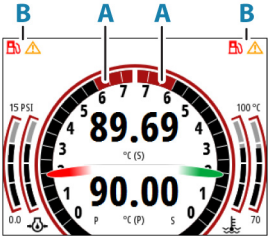
Wenn ein Datentyp fehlt oder wenn sich die Daten außerhalb des Bereichs der Skala befinden, erscheint keine Datenanzeige auf dem Display. Das Beispiel zeigt eine Seite mit fehlenden Informationen.

Vordefinierte Seiten

Anlassen



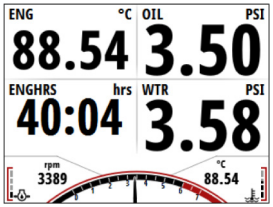
Ein Motor



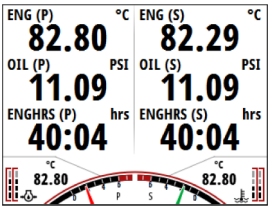
Zwei Motoren

	Beschreibung
A	Drehzahlskala
B	Motor-Alarme

Motor

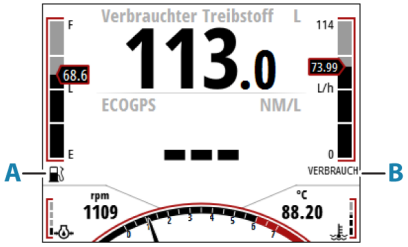


Ein Motor



Zwei Motoren

Treibstoffverbrauch



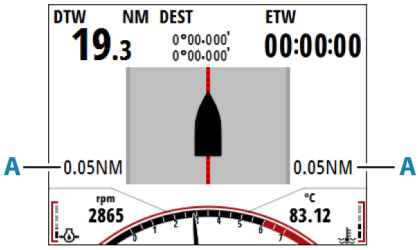
	Beschreibung
A	Verbleibender Schiffstreibstoff
B	Verbrauch

Seitenmenü

Über das Seitenmenü können Sie auf das Dialogfeld Auftanken zugreifen, indem Sie die Option Treibstoff hinzufügen drücken. Weitere Informationen finden Sie unter *"Treibstoff"* auf Seite 21.

Autobahn

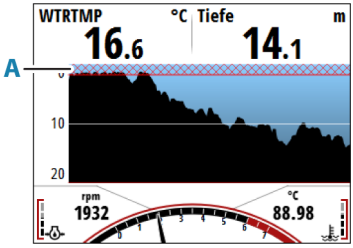
Zeigt Navigationsinformationen, einschließlich einer Darstellung der Position des Schiffes auf dem Kurs. Das Kurs-Abweichlimit (**A**) wird auf der Seite angezeigt.

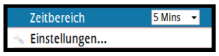


→ ***Hinweis:*** Erfordert eine kompatible Navigationsquelle, die mit dem Netzwerk verbunden ist.

Tiefen-Historie

Zeigt die aktuelle Wassertemperatur, die Tiefe und ein Histogramm der aufgezeichneten Tiefendaten. Die Flachwasseralarmgrenze (**A**) wird auf der Seite angezeigt.



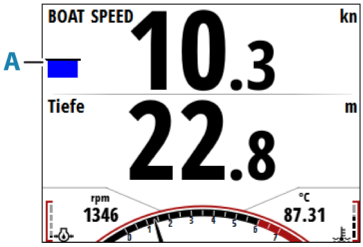


Seitenmenü

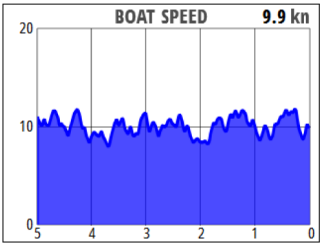
Im Seitenmenü können Sie den Datumsbereich ändern.

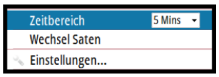
Basis Geschw./Tiefe

Das Geschwindigkeitsfeld enthält eine Beschleunigungsleiste (**A**).



Single Timeplot (Einzelzeit-Darstellung)

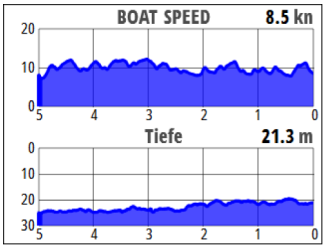




Seitenmenü

Im Seitenmenü können Sie den Datumsbereich ändern.

Dual Timeplot (Zweizeiten-Darstellung)



Seitenmenü

Im Seitenmenü können Sie den Datumsbereich und/oder die angezeigten Daten ändern.

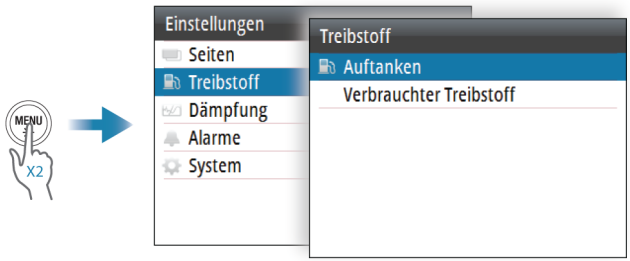
3 Treibstoff

Bedarf

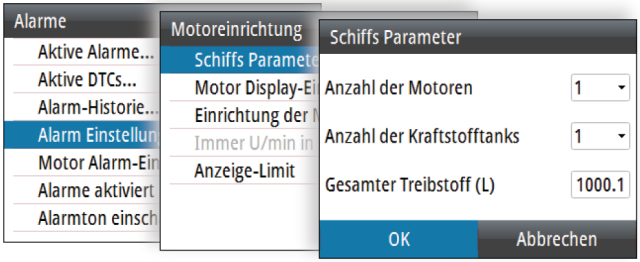
Zur Verwendung der Treibstoff-Funktion muss ein Navico Treibstoffdatenspeicher an das NMEA 2000-Netzwerk des Schiffes angeschlossen sein.

Treibstoffmanagement

Treibstoffeinstellungen finden Sie im Dialogfeld Einstellungen.

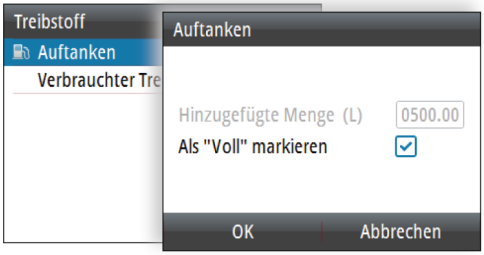


Stellen Sie sicher, dass die Einrichtung des Schiffes abgeschlossen ist und die Anzahl der Treibstofftanks sowie die Gesamttreibstoffkapazität auf die richtigen Werte eingestellt wurden.



Tanken

Geben Sie die Menge des in den Tank gefüllten Treibstoffes ein, oder wählen Sie die Option Als "Voll" markieren, wenn der Tank vollgetankt wurde.



Verbrauchter Treibstoff

Im Dialogfeld Verbrauchter Treibstoff wird angezeigt, wie viel Treibstoff seit dem letzten Volltanken, seit dem Zurücksetzen und nach Saison verbraucht wurde.

Wenn das Schiff mit mehreren Motoren konfiguriert ist, werden die Daten zum verbrauchten Treibstoff für alle Motoren als Gesamtwert angezeigt. Außerdem werden Daten für die einzelnen Motoren aufgeführt.

Die Option Zurücksetzen im Dialogfeld ermöglicht das Zurücksetzen der Daten zum Treibstoffverbrauch. Sie können alle Motoren bzw. jeden Motor separat zurückzusetzen.

4 Alarme

System-Alarme

Meldungstypen

Die Meldungen werden nach der Auswirkung der gemeldeten Situation auf Ihr Schiff klassifiziert. Folgende Farbcodes werden verwendet:

Farbe	Wichtigkeit
Rot	Kritischer Alarm
Orange	Wichtiger Alarm
Gelb	Standardalarm
Blau	Warnung
Grün	Leichte Warnung

Alarmanzeige

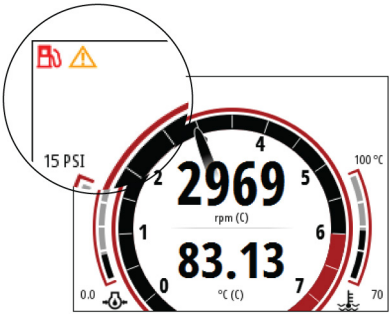
Eine Alarmsituation wird durch ein Alarm-Pop-up-Fenster angezeigt. Wenn Sie den Alarmton aktiviert haben, erfolgt nach der Alarmmeldung ein akustischer Alarm.

Ein Einzelalarm wird mit dem Namen des Alarms im Titel sowie mit Details zum Alarm angezeigt.

Wenn mehr als ein Alarm gleichzeitig aktiviert wird, kann das Alarm-Pop-up-Fenster 3 Alarme anzeigen. Die Alarme werden in der Reihenfolge ihres Auftretens aufgeführt, wobei der zuletzt aktivierte Alarm ganz oben steht. Die verbleibenden Alarme sind im Alarmdialog aufgeführt.

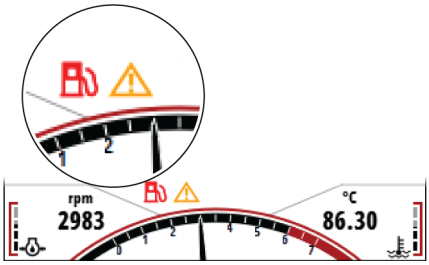
Motor-Alarme

Bei motorspezifischen Alarmen wird ein Symbol auf der Seite zum Anlassen angezeigt. Das Symbol bleibt weiterhin aktiv, solange wie das Alarmereignis noch vorliegt.



→ ***Hinweis:*** Bei einer Konfiguration mit zwei Motoren wird das Alarmsymbol auf der Seite des Displays angezeigt, die für den entsprechenden Motor konfiguriert ist.

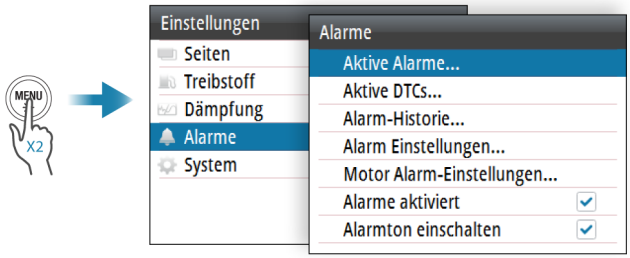
Seiten mit einer festen Anzeige zeigen ebenfalls Motoralarme an.



Symbol	Alarmbeschreibung
	Anzeige Stromzufuhr/Ladezustand
	Motor prüfen/Allgemeine Motorstörungen/ Störungen im Zusammenhang mit dem Motor oder den dazugehörigen Systemen
	Motortemperatur hoch
	Warnung – Motorfehlfunktion – Aktive Alarme/DTCs auf verfügbare Informationen prüfen
	Wasser im Treibstoff

Symbol	Alarmbeschreibung
	Niedriger Treibstoffdruck
	Ölsystem prüfen

Der Alarmdialog

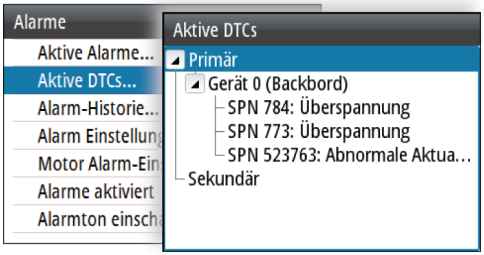


Aktive Alarme

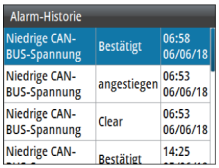
Listet alle aktiven Alarme auf.

Aktive DTCs (Diagnose-Fehlercode)

Listet alle aktiven DTCs auf, um die gewünschten Fehlercodes anzuzeigen.



Alarmhistorie



Das Dialogfeld zur Alarm-Historie speichert Alarmmeldungen, bis sie manuell gelöscht werden.

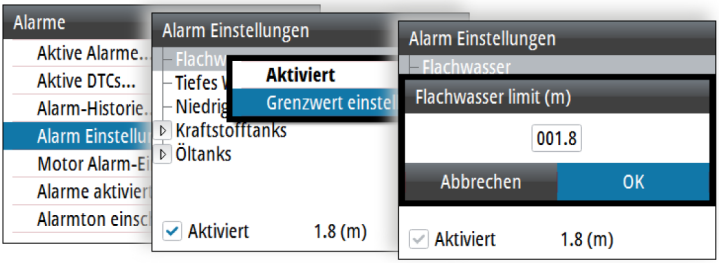
Zum Anzeigen von Alarmdetails bzw. Löschen aller Alarme:

- Drücken Sie die Taste Menü und wählen Sie die gewünschte Aktion aus.

Alarm Einstellungen

So zeigen Sie das Menü an, in dem Sie den Alarmgrenzwert einstellen und einen Alarm aktivieren/deaktivieren können:

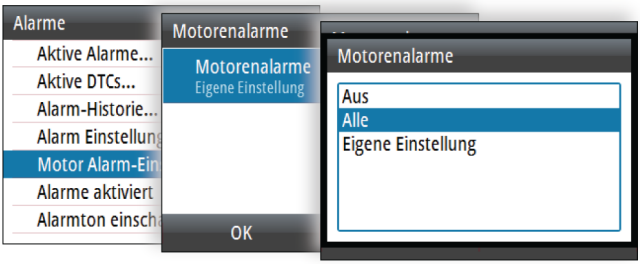
- Drücken Sie die Taste Menü.



Motor-Alarm-Einstellungen

Ermöglicht Ihnen das Aktivieren/Deaktivieren von Motoralarmen.

Wenn Sie mehr als einen Motor haben, verwenden Sie die Option Benutzerdefiniert, um individuelle Motoreinstellungen vorzunehmen.



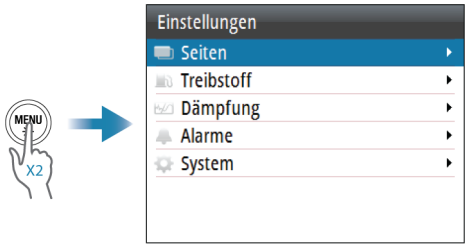
Alarm aktiviert
Aktiviert/Deaktiviert alle Alarme.

Alarmton aktiviert
Aktiviert/deaktiviert den Alarmton.

5 Benutzereinstellungen

Zugriff auf das Dialogfeld "Systemeinstellungen"

Die Einrichtung der Software wird im Dialogfeld Einstellungen vorgenommen.



Seiten

Vordefinierte Seiten

Vordefinierte Seiten		Vorlagenseiten	
	Anlassen	000.0	Vollbild
	Motor		2x1 Grid (2x1-Raster)
	Treibstoffverbrauch		2x2 Grid (2x1-Raster)
ft	Tiefen-Historie		2x2 Grid Offset (2x2-Raster versetzt)
	Autobahn		3x2-Raster
	Basis Geschw./Tiefe		3x3 Grid (2x1-Raster)
	Single Timeplot (Einzelzeit-Darstellung)		

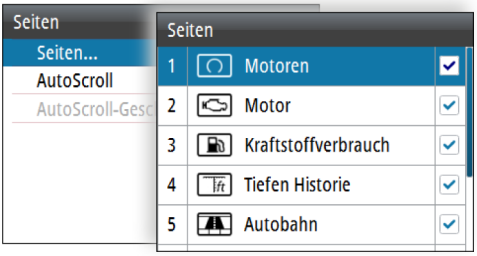
Vordefinierte Seiten		Vorlagenseiten	
	Dual Timeplot (Zweizeiten-Darstellung)		

Aktivieren/deaktivieren einer Seite

Um eine Seite anzeigen zu können, muss sie aktiviert werden.

So aktivieren/deaktivieren Sie eine Seite:

- Markieren Sie die gewünschte Seite und drücken Sie die Eingabetaste.

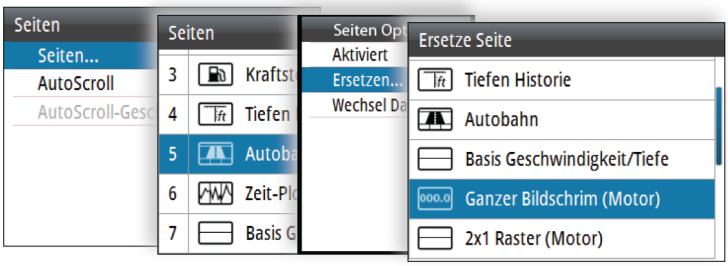


Ersetzen einer Seite

Seiten können durch eine andere der vordefinierten Seiten oder durch eine Vorlagenseite ersetzt werden, wenn Sie eine benutzerdefinierte Seite erstellen wollen.

So ersetzen Sie eine Seite:

1. Markieren Sie die gewünschte Seite und drücken Sie die Taste Menü.
2. Wählen Sie die Option Ersetzen und wählen Sie dann die bevorzugte Seite aus.



Erstellen und Bearbeiten einer benutzerdefinierten Seite

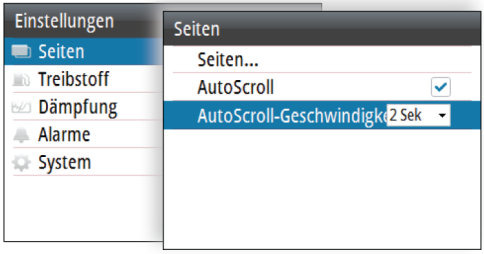
Eine benutzerdefinierte Seite wird in zwei Schritten erstellt:

1. Ersetzen Sie eine der aktiven Seiten durch eine Vorlagenseite, siehe *"Ersetzen einer Seite"* auf Seite 29
2. Wählen Sie die Daten aus, die im/in den Datenfeld(ern) der Seite angezeigt werden sollen, siehe *"Ändern von Seitendaten"* auf Seite 16

Automatischer Bildlauf

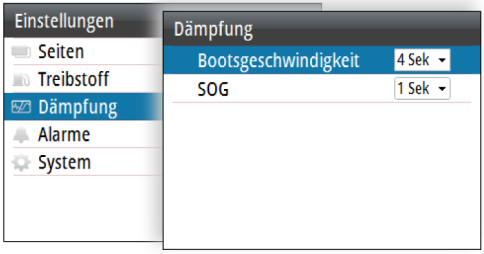
Das System kann automatisch durch alle aktivierten Seiten in einem definierten Zeitintervall blättern.

Wählen Sie das gewünschte Zeitintervall aus, wenn der automatische Bildlauf aktiviert ist. Das Zeitintervall kann später bei Bedarf geändert werden.



Dämpfung

Wenn Daten fehlerhaft oder zu empfindlich scheinen, können Informationen ggf. durch Dämpfung stabilisiert werden. Bei ausgeschalteter Dämpfungseinstellung werden Daten in Rohform ohne angewandte Dämpfung dargestellt.



6 Software-Einrichtung

Software-Einrichtungssequenz

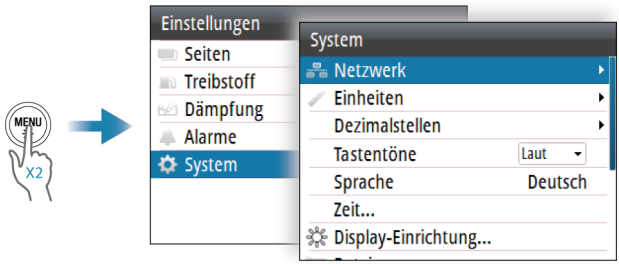
1 **Allgemeine Einstellungen**
- Nehmen Sie nach Wunsch allgemeine Einstellungen vor

2 **Quellenauswahl** – siehe *"Netzwerk Einstellungen"* auf Seite 33.
- Stellen Sie sicher, dass die richtigen externen Datenquellen ausgewählt wurden

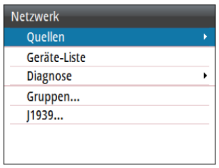
3 **Motor- und Schiffsparameter** - siehe *"Motoreinrichtung"* auf Seite 38.
- Überprüfen Sie die im Einrichtungsassistenten vorgenommenen Konfigurationen.
- Passen Sie die Anzeige-Grenzwerte an Ihr Gerät an.

Zugreifen auf das Dialogfeld Systemeinstellungen

Die Einrichtung wird im Dialogfeld Systemeinstellungen vorgenommen.



Netzwerk Einstellungen



Quellen

Datenquellen liefern Echtzeitdaten an das System.

Wird ein Gerät an mehrere Quellen angeschlossen, die die gleichen Daten bereitstellen, kann der Benutzer die gewünschte Quelle wählen. Stellen Sie vor Beginn der Quellenauswahl sicher, dass alle externen Geräte und Netzwerke angeschlossen und eingeschaltet sind.

Geräte-Liste

Durch Auswahl eines Gerätes in dieser Liste werden zusätzliche Details und Optionen aufgerufen.

Alle Geräte ermöglichen die Zuweisung einer Instanznummer über die Option Configure (Konfigurieren). Legen Sie für identische Geräte im Netzwerk eindeutige Instanznummern fest, damit das System zwischen diesen unterscheiden kann. Die Option Data (Daten) zeigt alle Daten an, die von dem Gerät ausgegeben werden. Bei einigen Geräten werden gerätespezifische zusätzliche Optionen angezeigt.

→ ***Hinweis:*** Das Festsetzen der Instanznummer auf dem Produkt einer Drittpartei ist in der Regel nicht möglich.

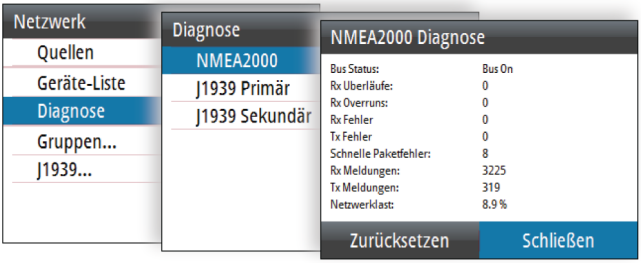
Diagnose

Bietet nützliche Informationen zur Erkennung von Netzwerkproblemen.

NMEA 2000

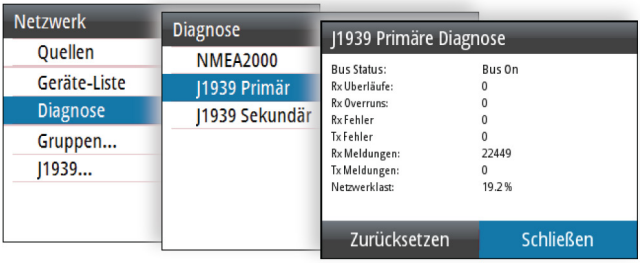
Bietet Informationen über die Aktivität des NMEA 2000-Bus.

→ ***Hinweis:*** Die folgenden Informationen bedeuten nicht zwangsläufig, dass ein Problem einfach durch eine kleine Anpassung im Netzwerk-Layout oder an den angeschlossenen Geräten und ihrer Aktivität im Netzwerk gelöst werden kann. Rx- und Tx-Fehler weisen jedoch mit großer Wahrscheinlichkeit auf Probleme mit dem physischen Netzwerk hin, die durch Terminierung, die Reduzierung von Backbone- oder Drop-Längen oder die Reduktion der Anzahl von Netzwerkknoten (Geräten) behoben werden können.



J1939

Bietet Informationen über die Aktivität des J1939-Bus.

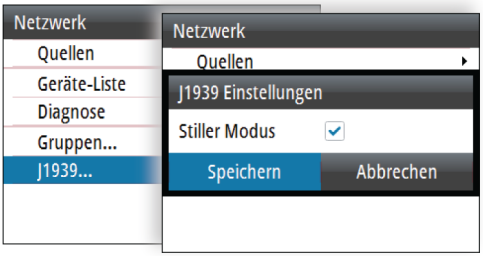


Netzwerkgruppen

Diese Funktion wird verwendet, um Parametereinstellungen entweder global oder anhand von Einheitengruppen zu kontrollieren. Die Funktion kommt auf größeren Schiffen zum Einsatz, auf denen mehrere Geräte mit dem NMEA 2000-Netzwerk verbunden sind. Durch die Zuweisung mehrerer Einheiten in die gleiche Gruppe wird eine Parameteraktualisierung für eine Einheit auch auf den Rest der Gruppenmitglieder angewandt.

Wenn eine der Einstellungen separat gesteuert werden muss, setzen Sie die Gruppe auf Keine (None).

J1939-Einstellungen



Stiller Modus

Wenn diese Option aktiviert ist, reagiert das Gerät nur auf den/die J1939-Port(s).

Wenn diese Option deaktiviert ist, sendet das Gerät eine Anfrage für bestimmte Daten an das angeschlossene Gerät.

→ ***Hinweis:*** Informationen zur Kommunikation erhalten Sie bei Ihrem Motorhersteller.

Einheiten Einstellungen

Wird zur Angabe der angezeigten Maßeinheiten verwendet.

Dezimalstellen

Legt die Anzahl der Dezimalstellen für Geschwindigkeit und Wassertemperatur fest.

Tastenton

Steuert die Lautstärke der Töne, die beim Drücken einer Taste wiedergegeben werden.

Sprache

Stellt die Sprache ein, die in dem Gerät für Felder, Menüs und Dialoge verwendet wird. Wenn Sie die Sprache ändern, wird das Gerät neu gestartet.

Zeit

Legt die Ortszeit sowie das Zeit- und Datumsformat fest.

Display-Einstellung

Beleuchtungsstufe

Stellt die Stufe der Hintergrundbeleuchtung ein.

Wenn das Dialogfeld aktiv ist, können Sie zwischen den voreingestellten Stufen für die Hintergrundbeleuchtung wechseln, indem Sie kurz die Taste Menü drücken.

Display Gruppe

Legt fest, zu welcher Netzwerk-Gruppe das Gerät gehört.

→ ***Hinweis:*** Alle Änderungen an der Display-Einrichtung gelten für alle Geräte, die zu derselben Display-Gruppe gehören. Weitere Informationen zu Netzwerk-Gruppen finden Sie unter *"Netzwerkgruppen"* auf Seite 34.

Nacht-Modus

Aktiviert/deaktiviert die Farbpalette für den Nachtmodus.

Nacht Modus Farbe

Stellt die Farbpalette des Nachtmodus ein.

Invertieren der Tagfarbe

Ändert die Hintergrundfarbe für die Seiten vom standardmäßig eingestellten Schwarz in Weiß.

Schlafmodus

Im Schlafmodus sind die Hintergrundbeleuchtung für den Bildschirm und die Tasten ausgeschaltet, um Energie zu sparen. Das System läuft im Hintergrund weiter.

So verlassen Sie den Schlafmodus:

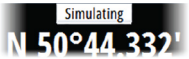
- Drücken Sie die Taste Menü.

Dateien

Das Dateiverwaltungssystem dient zum Durchsuchen des internen Gerätespeichers und der an das Gerät angeschlossen Speichergeräte.

Weitere Informationen finden Sie unter *"Dateien"* auf Seite 40.

Simulation

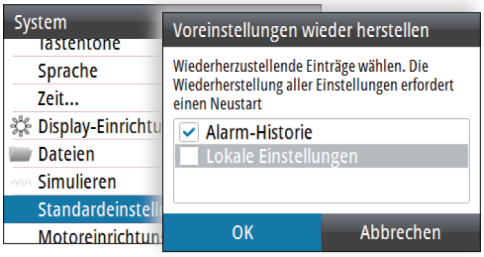


Das Display läuft mit simulierten Daten. Sie können sich mithilfe der Simulation mit Ihrem Gerät vertraut machen, bevor Sie es auf dem Wasser verwenden.

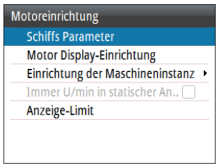
Bei Aktivierung wird der Simulatormodus auf dem Display angezeigt.

Voreinstellungen wieder herstellen

Setzt die ausgewählten Einstellungen auf die werkseitigen Standardwerte zurück.



Motoreinrichtung



Bootskonfiguration

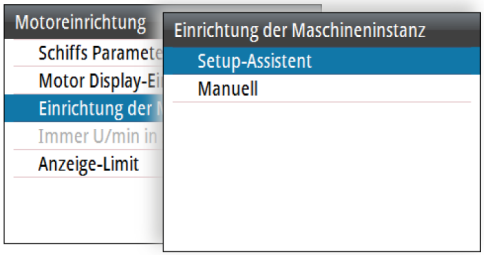
Hier können Sie die Anzahl der Motoren und Treibstofftanks sowie die Gesamttreibstoffkapazität einstellen.

Motor Display-Einrichtung

Jede Anzeige kann die Daten von maximal zwei Motoren anzeigen.

Die "Motor Display-Einrichtung" definiert, für welchen Motor die Daten auf der Anzeige angezeigt werden sollen, wenn mehr als 2 Motoren vorhanden sind.

Motorinstanz-Einrichtung

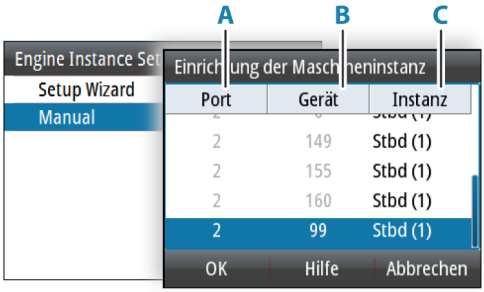


Setup-Assistent

Der Einrichtungsassistent führt Sie durch eine Reihe von Schritten zur Konfiguration des Motors. Folgen Sie den Anweisungen in den Dialogfeldern.

Handbuch

Sie können die Motorinstanz-Einrichtung manuell konfigurieren. Wählen Sie ein Gerät aus, um die Instanzeinstellungen für das Gerät zu ändern.



	Beschreibung
A	Zeigt an, an welchem Anschluss das elektronische Steuergerät des Motors angeschlossen ist.
B	J1939 eindeutige ID oder Adresse
C	NMEA 2000-Instanz

Immer Drehzahl in fester Anzeige

Diese Option ist nur verfügbar, wenn das Gerät so konfiguriert ist, dass Daten von zwei Motoren angezeigt werden.

Wenn diese Option aktiviert ist, zeigt die feste Anzeige immer die Drehzahl für beide Motoren unabhängig von der Konfiguration der Seite zum Anlassen.

Anzeige-Limit

Wird zum Festlegen der Grenzwerte für die visuelle Anzeige verwendet.

→ ***Hinweis:*** Diese Grenzwerte sind eine visuelle Hilfestellung auf den Datenseiten. Sie richten keine Alarme ein.

Global reset (Überall zurücksetzen)

Setzt die Quellenauswahl und alle mit dem Netzwerk verbundenen Displays zurück.

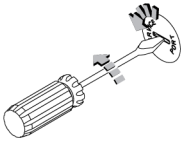
Über

Zeigt Informationen zum Urheberrecht, die Software-Version und technische Informationen für dieses Gerät an.

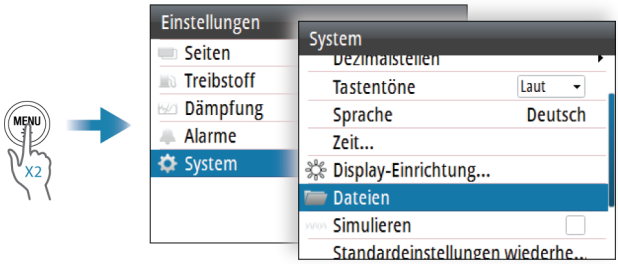
7 Dateien

USB-Massenspeichergerät

Der USB-Anschluss kann zum Anschließen eines USB-Massenspeichergerätes verwendet werden.



Zugreifen auf das Dialogfeld Dateien



Software-Update

Sie können vom Gerät aus die Software des Gerätes und die Software von NMEA 2000-Geräten aktualisieren, die mit dem Netzwerk verbunden sind.

Herunterladen aktueller Software

Die aktuelle Software steht auf unserer Website zum Herunterladen zur Verfügung:

- www.simrad-yachting.com.

Aktualisieren der Software des Gerätes

1. Laden Sie die neueste Software-Update-Datei für das Gerät herunter, und speichern Sie sie auf einem Speichergerät.

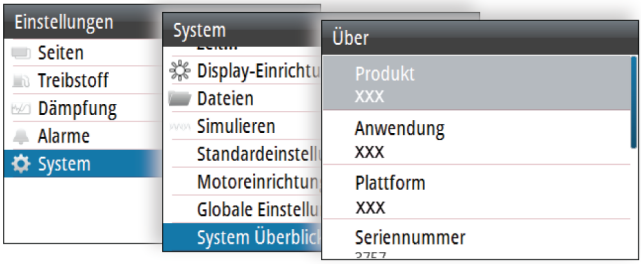
2 Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist.

3 Verbinden Sie das Speichergerät mit dem PC

4 Schalten Sie das Gerät EIN, die Aktualisierung wird automatisch gestartet.

5 Wenn die Aktualisierung abgeschlossen ist, entfernen Sie das Speichergerät vom Gerät.

Sie können die Software-Version des Gerätes über das Dialogfeld Info prüfen.



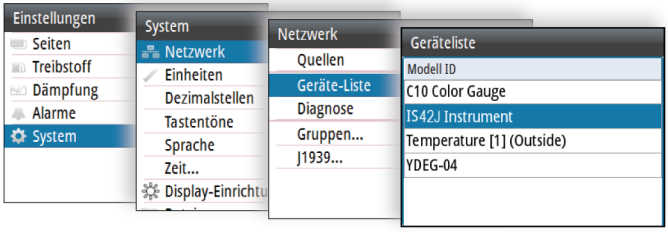
Software-Update bei Remote-Geräten

1 Laden Sie die neueste Software-Update-Datei für das Remote-Gerät herunter, und speichern Sie sie auf einem Speichergerät.

2 Verbinden Sie das Speichergerät mit dem PC

3 Um das Update zu starten, wählen Sie die Update-Datei vom Speichergerät aus.

Die Software-Version für die angeschlossenen NMEA 2000-Sensoren steht in der Geräteliste zur Verfügung.



Systemeinstellungen importieren

1. Schließen Sie ein Speichergerät an das Gerät an.
2. Durchsuchen Sie den Speicher und wählen Sie die gewünschte Sicherungsdatei aus, um den Import zu starten.

> ⚠ Warnung: Durch das Importieren der Systemeinstellungen werden alle vorhandenen Systemeinstellungen überschrieben.

Systemeinstellungen exportieren

1. Schließen Sie ein Speichergerät an das Gerät an.
2. Wählen Sie die Option Systemeinstellungen, um den Export zu starten.

8 Wartung

Vorbeugende Wartung

Das Gerät enthält keine Komponenten, die eine Wartung vor Ort erfordern. Daher muss der Bediener nur ein sehr geringes Maß an präventiver Wartung durchführen.

Wenn eine Sonnenschutz-Kappe verfügbar ist, wird empfohlen, diese bei Nichtverwendung des Gerätes stets anzubringen.

Reinigen des Displays

So reinigen Sie den Bildschirm:

- Verwenden Sie ein Mikrofasertuch oder ein weiches Baumwolltuch, um den Bildschirm zu säubern. Verwenden Sie reichlich Wasser, um Salzrückstände aufzulösen und zu entfernen. Kristallisiertes Salz, Sand, Schmutz etc. können Kratzer auf der Schutzbeschichtung verursachen, wenn Sie ein feuchtes Tuch benutzen. Verwenden Sie ein leichtes Trinkwasserspray und wischen Sie das Gerät mit einem Mikrofasertuch oder einem weichen Baumwolltuch trocken. Üben Sie keinen Druck mit dem Tuch aus.

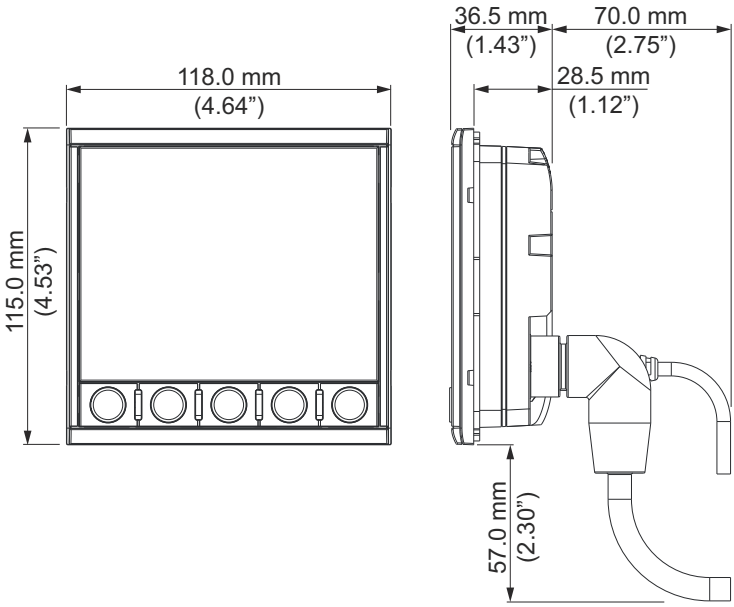
So reinigen Sie das Gehäuse:

- Verwenden Sie warmes Wasser mit einem Hauch von flüssigem Geschirrspülmittel oder Reinigungsmittel.

Vermeiden Sie scheuernde Reinigungsmittel bzw. Produkte mit Lösungsmitteln (Azeton, Terpentin usw.), Säure, Ammoniak oder Alkohol, da dies zu Schäden am Display und Kunststoffgehäuse führen kann.

Verwenden Sie keine Düsen- oder Hochdruckwäsche. Führen Sie das Gerät nicht durch eine Autowaschanlage.

9 Maßzeichnungen



10 Technische Daten

Maße	Siehe auch *"Maßzeichnungen"* auf Seite 44
Elektrik	
Versorgungsspannung	12 V DC (10 - 15 V DC)
Sicherungsleistung	3 A
Stromverbrauch max.	2,16 W (160 mA bei 13,5 V DC)
Netzbelastung	1 LEN
Display	
Größe	4,1 Zoll Bildschirmdiagonale, 4:3-Seitenverhältnis
Auflösung	320 x 240 Pixel
Helligkeit	1200 NIT
Ablesewinkel	80° oben/unten, 80° links/rechts
Umwelt	
Wasserfestigkeit	IPx7
Betrieb	-25 °C bis +65 °C (-13 °F bis +149 °F)
Lagerung	-40 °C bis +85 °C (-40 °F bis +185 °F)

11 Unterstützte Daten

NMEA 2000

Empfangen

59392	ISO-Zulassung
59904	ISO Anforderung
60928	ISO Adressforderung
126208	ISO Befehlsgruppenfunktion
126992	Systemzeit
126996	Produktinformationen
127488	Motorparameter, Schnellaktualisierung
127489	Motorparameter, dynamisch
127505	Flüssigkeitsstand
127508	Akkuladestatus
128259	Geschwindigkeit, mit Wasserbezug
128267	Wassertiefe
129026	COG & SOG, Schnellaktualisierung
129033	Zeit und Datum
130316	Temperatur. Erhöhte Reichweite

Senden

59904	ISO Anforderung
60928	ISO Adressforderung
126208	ISO Befehlsgruppenfunktion
126996	Produktinformationen
127258	Magnetische Abweichung

→ ***Hinweis:*** Informationen zu den übertragenen Motorparametern finden Sie unter *"J1939"* auf Seite 47.

J1939

PGN/SPN-Liste

J1939 SPN/PGN	Beschreibung	NMEA2000 PGN
190/61444	Motordrehzahl	127488
102/65270	Motorladedruck des Turboladers	127488
100/65263	Motoröldruck	127489
175/65262	Motoröltemperatur 1	127489
110/65262	Motorkühlmitteltemperatur	127489
167/65271	Generatorpotenzial (Spannung)	127489
183/65266	Kraftstoffdurchflussrate des Motors	127489
247/65253	Motorbetriebsstunden, gesamt	127489
109/65263	Motorkühlmitteldruck	127489
94/65263	Kraftstoffeinspritzdruck des Motors	127489
92/61443	Prozentuale Motorlast bei aktueller Drehzahl	127489
513/61444	Tatsächliches, prozentuales Motordrehmoment	127489
189/65214	Motornenndrehzahl	127498
237/65260	Fahrzeugidentifikationsnummer	127498
234/65242	Softwarekennzeichnung	127498
523/61445	Getriebe, aktueller Gang	127493
127/65272	Getriebeöldruck	127493
177/65272	Getriebeöltemperatur	127493

➔ ***Hinweis:*** Das Gerät fungiert als Gateway, und sendet empfangene J1939-PGN/SPN über NMEA-2000.

➔ ***Hinweis:*** Einige Daten werden nur gesendet, wenn sie angefordert wurden, siehe *"J1939-Einstellungen"* auf Seite 35. Informationen zur Kommunikation erhalten Sie bei Ihrem Motorhersteller.

988-12236-001

SIMRAD