



[www.vdo-marine.com](http://www.vdo-marine.com)

### **AcquaLink - 7" TFT-Display**

Bedienungsanleitung v. 1.0

### **AcquaLink - 7" TFT display**

Operating instruction v. 1.0

### **AcquaLink - Écran 7" TFT**

Notice d'utilisation v. 1.0

### **AcquaLink - Display 7" TFT**

Instrucciones para el uso v. 1.0

### **AcquaLink - Display 7" TFT**

Istruzioni per l'uso v. 1.0

de

en

fr

es

it



**VDO**



Deutsch .....	5
English .....	45
Français .....	83
Español .....	123
Italiano .....	163





[www.vdo-marine.com](http://www.vdo-marine.com)

# AcquaLink - 7" TFT-Display

Bedienungsanleitung  
v. 1.0



**VDO**



# Inhalt

Allgemeine Informationen .....	8
Datenseiten .....	11
Konfiguration der Datenseiten .....	14
Allgemeine Einstellungen .....	18
Systemeinstellungen .....	20
Handhabung von Alarmen .....	23
Konfiguration der Sensoren .....	27
Verwaltung der Geräte im Netzwerk .....	32
Verwendung der MediaBox .....	35
Verwendung von VDO Marine Configuration Tool .....	39
Problemlösung .....	40
Technische Daten .....	41
Ersatzteile, Sensoren und Zubehör .....	42

## Mitgelieferte Dokumentation

Die Installations- und Bedienungsanleitungen für die Nav Box und die Nav Control-Fernbedienung sind über die Website [www.vdo-marine.com](http://www.vdo-marine.com) abrufbar;  
Dokumentnummern:

- Nav Box: A2C12119500
- Nav Control: A2C99832800

## Kundendienst und Garantie

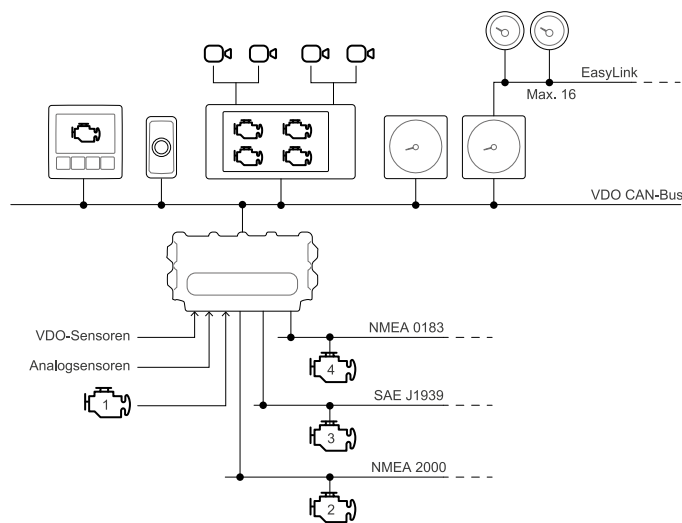
Bei Störungen oder Fehlern bzw. wenn Sie Auskünfte zur Garantie benötigen, kontaktieren Sie bitte die VDO-Partner. Einen geeigneten Partner finden Sie auf der Website [www.vdo-partner.com](http://www.vdo-partner.com).

# Allgemeine Informationen

## Beschreibung

AcquaLink 7" ist ein Multifunktionsdisplay, das an das VDO CAN-Bus-Netzwerk des AcquaLink-Systems angeschlossen ist. Das Display ermöglicht die Anzeige der Daten von Motoren und Sensoren, die über NMEA 2000, NMEA 0183, SAE J1939 oder direkt über Analogeingänge an die Nav Box angeschlossen sind. Über das Display können bis zu vier Motoren überwacht werden.

Für die Interaktion mit dem Display wird die Nav Control-Fernbedienung benötigt.



## Funktionsweise

AcquaLink 7" ist ein vielseitiges Gerät. Als zentrale Überwachungsstelle ermöglicht es die gleichzeitige Funktionskontrolle der an die Nav Box angeschlossenen Motoren.

Beim ersten Einschalten oder beim Reset wählt man die Anzahl der am Boot vorhandenen Motoren aus. Wenn eine andere Zahl als die Anzahl der installierten Motoren ausgewählt wird, werden nur die Daten der ausgewählten Motoren angezeigt. Die Anzahl der Motoren kann später noch geändert werden (siehe "Änderung der Anzahl der anzuzeigenden Motoren" auf Seite 17).

## Priorität der empfangenen Signale

Wenn für einen bestimmten Motor Daten mit mehreren Signalen übertragen werden, wird den empfangenen Signalen folgende Priorität zugewiesen:

1. Analogeingang
2. NMEA 2000
3. SAE J1939
4. NMEA 0183




## Einschalten/Ausschalten

Die Art des Einschaltens/Ausschaltens ist vom Anschluss abhängig, der beim Einbau gewählt wurde.








Beim Einschalten werden das VDO-Logo und die Software-Version gefolgt vom AcquaLink-Logo angezeigt. Wenn zudem beim vorherigen Ausschalten das Display über die Nav Control-Fernbedienung bedient wurde oder wenn im VDO CAN-Bus-Netzwerk nur ein Display vorhanden ist, wird das Symbol der Nav Control-Fernbedienung angezeigt.

Beim ersten Einschalten oder beim Reset werden Sie über das Display zur Auswahl des Bootstyps und der Anzahl der zu überwachenden Motoren aufgefordert.

## Funktion der Displaytasten

Taste	Funktion
	Kurzer Tastendruck: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zugriff auf die Favoritengruppen 1, 2 und 3.</li> </ul>

## Funktion der Nav Control-Tasten

Taste	Funktion
	Langer Tastendruck: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einschalten/Ausschalten der Nav Control-Fernbedienung und aller über das VDO CAN-Bus-Netzwerk angeschlossenen Geräte</li> </ul>
	Kurzer Tastendruck: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ändern der Stärke der Displaybeleuchtung</li> </ul> Langer Tastendruck: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ändern der Hintergrund- und Schriftfarbe auf dem Display</li> </ul>
	Kurzer Tastendruck: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rückkehr zur vorhergehenden Menüebene</li> </ul> Langer Tastendruck: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rückkehr zur letzten angezeigten Datenseite</li> </ul>
	Kurzer Tastendruck: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufrufen des Display-Hauptmenüs</li> </ul>
	Kurzer Tastendruck und nur wenn die Datenseiten angezeigt werden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Änderung der anzuzeigenden Favoritengruppe</li> </ul>
	Kurzer Tastendruck und nur wenn mehrere Displays im Netzwerk vorhanden sind: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Änderung des zu steuernden Displays</li> </ul>
	Druck auf beide Tasten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sperren/Entsperren der Nav Control-Fernbedienung</li> </ul>
<b>Druck-/Drehknopf</b>	Drehen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blättern durch die Menüpunkte und Displayseiten</li> </ul> Kurzer Tastendruck: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufruf des Untermenüs</li> <li>• Bestätigen der Auswahl</li> </ul>

## Konfigurieren des Displays

Folgende Schritte sind bei der Erstkonfiguration auszuführen:

1. Beim Einschalten den Bootstyp und die Anzahl der Motoren angeben.
2. Die allgemeine Funktionsweise des Geräts konfigurieren (siehe "Allgemeine Einstellungen" auf Seite 18 und "Systemeinstellungen" auf Seite 20).
3. Die an die Nav Box angeschlossenen Sensoren konfigurieren (siehe "Konfiguration der Sensoren" auf Seite 27).
4. Die Datenseiten ändern/entfernen und dabei das am besten geeignete Layout und die anzuzeigenden Daten wählen (siehe "Konfiguration der Datenseiten" auf Seite 14).
5. Die Alarmer von den Netzwerken VDO CAN-Bus, NMEA 2000 und SAE J1939 aktivieren/deaktivieren (siehe "Handhabung von Alarmen" auf Seite 23).


# Datenseiten

## Was sind Datenseiten?

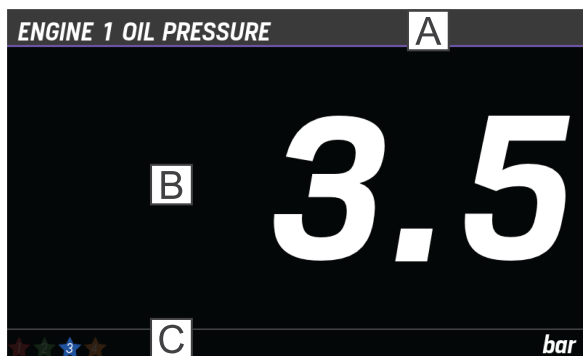
Die Datenseiten zeigen die von den verschiedenen Quellen empfangenen Daten an. Die Seiten können zu vier Favoritengruppen zusammengefasst werden, die jeweils bis zu elf Seiten enthalten können. Die Gruppen können frei konfiguriert werden und eine Seite kann auch mehreren Gruppen angehören. Ferner sind in der Gruppe **ALL VALUES** alle verfügbaren Datenseiten enthalten, die je nach Anzahl der an die Nav Box angeschlossenen Motoren variieren können.

Standardmäßig werden die vier Favoritengruppen mit jeweils elf Seiten und die Gruppe **ALL VALUES** angezeigt.

## Mögliche Operationen

Zum Blättern durch die Seiten den Druck-/Drehknopf der Nav Control-Fernbedienung drehen oder mit dem Finger in horizontaler Richtung über das Display wischen. Zum Ändern der Favoritengruppen  an der Nav Control-Fernbedienung drücken oder mit dem Finger nach oben oder unten über das Display wischen. Zum Hinzufügen/Entfernen/Ändern der Seiten siehe "Konfiguration der Datenseiten" auf Seite 14.

## Gemeinsame Merkmale



Teil	Beschreibung
A	Kennung des überwachten Motors und Name des Parameters
B	Inhalt der Datenseite
C	Statusleiste mit Favoritengruppe und Maßeinheit

## Verwaltete Daten

Daten	Beschreibung	Maßeinheit
Engine rpm	Motordrehzahl	rpm
Engine boost pressure	Turbinendruck	bar, psi, kPa
Engine coolant temp	Motorkühlmitteltemperatur	°C, °F
Engine coolant pressure	Motorkühlmitteldruck	bar, psi, kPa

Daten	Beschreibung	Maßeinheit
Engine oil temp	Motoröltemperatur	°C, °F
Engine oil pressure	Motoröldruck	bar, psi, kPa
Engine exhaust temp	Abgastemperatur	°C, °F
Engine hours	Motorbetriebsstunden gesamt	h
Engine trim	Trimmung	%
Gear oil temp	Getriebeöltemperatur	°C, °F
Gear oil pressure	Getriebeöldruck	bar, psi, kPa
Fuel	Füllstand Kraftstoff	%
True heading	Wahrer Kurs	°
Course over ground	Kurs über Grund (COG)	°
App wind speed (AWS)	Scheinbare Windgeschwindigkeit (AWS)	m/s, km/h, kn, bft
App wind angle (AWA)	Scheinbarer Windwinkel (AWA)	°
True wind speed (TWS)	Wahre Windgeschwindigkeit (TWS)	m/s, km/h, kn, bft
True wind angle (TWA)	Wahrer Windwinkel (TWA)	°
True wind direction (TWD)	Wahre Windrichtung (TWD)	°
Depth below transducer	Tiefe unter Messwertgeber	m, ft, fath
Depth below keel	Tiefe unter Kiel	m, ft, fath
Depth below waterline	Tiefe ab Wasseroberfläche	m, ft, fath
Tilt (Roll/Pitch)	Neigung (Rollen/Stampfen)	°
Speed over ground (SOG)	GPS-Geschwindigkeit (SOG)	km/h, mph, kn
Sumlog (STW)	Geschwindigkeit durch Wasser (STW)	km/h, mph, kn
Avg speed through water	Durchschnittliche Geschwindigkeit durch Wasser	km/h, mph, kn
Velocity made good	Luvgeschwindigkeit (VMG)	km/h, mph, kn
Distance through water	Zurückzulegende Distanz durchs Wasser	km, mi, nm
Trip through water	Zurückgelegte Distanz durchs Wasser	km, mi, nm
Time	Uhrzeit	h:m:s
Race timer	Timer oder Chronograph	h:m:s
Coordinates	Koordinaten	Grad Dezimalminuten (DM)
Battery voltage	Batteriespannung	V
Battery current	Stromaufnahme	A
Rudder angle	Ruderwinkel	°
Fresh water level	Füllstand Frischwasser	%
Waste water level	Füllstand Schmutzwasser	%
Sea water temp	Wassertemperatur	°C, °F
Ambient temp	Umgebungstemperatur	°C, °F
Barometer	Luftdruck	hPa, mmHg, inHg
True set angle	Wahrer Strömungswinkel	°
Drift speed	Abdriftgeschwindigkeit	km/h, mph, kn
X-track error (cross track error)	Seitliche Ablage	km, mi, nm
Distance to waypoint	Entfernung vom Wegpunkt	km, mi, nm

<b>Daten</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Maßeinheit</b>
<b>Bearing to waypoint</b>	Richtung zum Wegpunkt	°
<b>Velocity to waypoint</b>	Geschwindigkeit zum Wegpunkt	km/h, mph, kn



# Konfiguration der Datenseiten

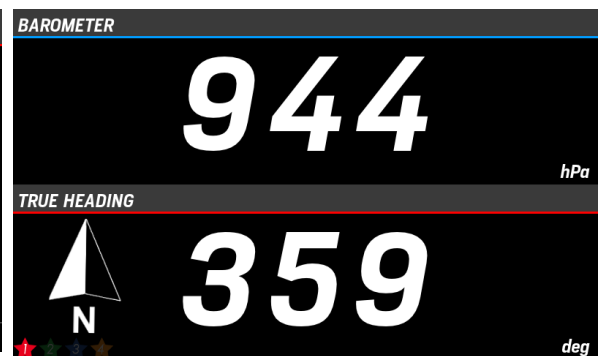
## Konfiguration über Layout

Jede Displayseite kann mit fünf konfigurierbaren Layouts und drei festen Layout personalisiert werden.

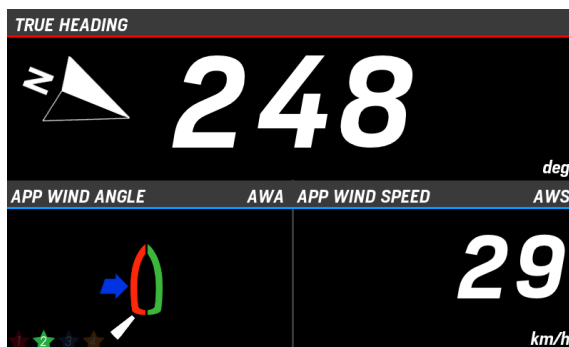
## Beschreibung der Layouts



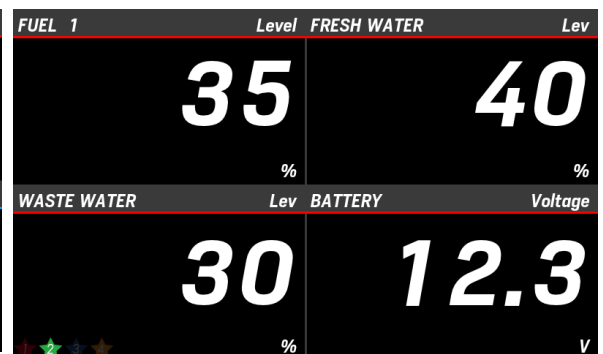
Layout **SINGLE**: Nur ein Quadrant. Der Datenwert ist numerisch oder wird mithilfe eines Zeigers angezeigt.



Layout **DUAL**: zwei Quadranten, bis zu zwei Daten. Die Datenwerte sind numerisch oder werden mithilfe eines Zeigers angezeigt.



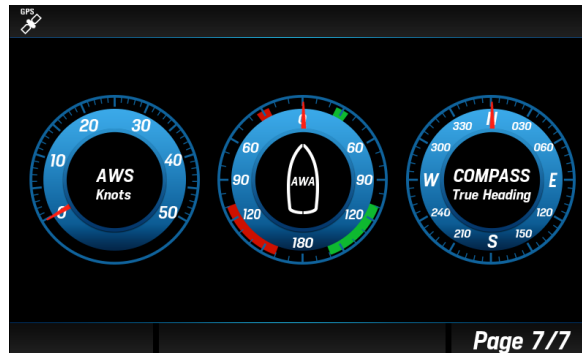
Layout **TRIPLE**: drei Quadranten, bis zu drei Daten. Die Datenwerte sind numerisch oder werden mithilfe eines Zeigers angezeigt.



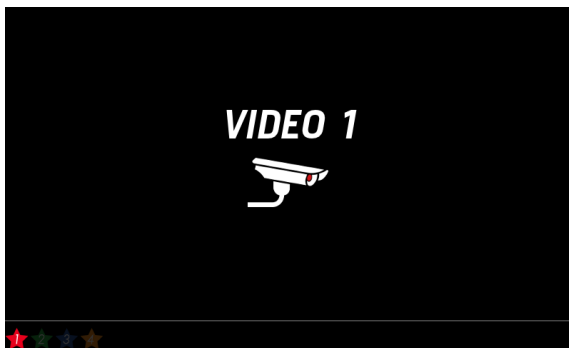
Layout **QUAD**: vier Quadranten, bis zu vier Daten. Die Datenwerte sind numerisch oder werden mithilfe eines Zeigers angezeigt.



Layout **RADIO**: Seite für die MediaBox. Siehe "Verwendung der MediaBox" auf Seite 35.



Layout **NAV DASH**: Layout mit zwei, drei oder acht konfigurierbaren analogen Anzeigeräten (siehe "Im Layout Nav Dash anzeigbare Daten" unten)



Layout **VIDEO**: Anzeige Video-Eingabe.





Layout **MAST**: vier Seiten mit folgenden Daten: **Scheinbarer Windwinkel (AWA)**, **Scheinbare Windgeschwindigkeit (AWS)**, **Geschwindigkeit durch Wasser (STW)**, **Rechtweisender Steuerkurs (true heading)**.

## Im Layout Nav Dash anzeigbare Daten

Anzeigeräte	Anzeigbare Daten
<b>Nav Dash 1</b> <b>Nav Dash 2</b> <b>Nav Dash 3 (groß)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motordrehzahl</li> <li>• Tiefe unter Messwertgeber</li> <li>• Ruderwinkel</li> <li>• Scheinbarer Windwinkel (AWA)</li> <li>• Scheinbare Windgeschwindigkeit (AWS)</li> <li>• Wahrer Windwinkel (TWA)</li> <li>• Wahre Windgeschwindigkeit (TWS)</li> <li>• Wahrer Kurs</li> <li>• Geschwindigkeit durch Wasser (STW)</li> <li>• GPS-Geschwindigkeit (SOG)</li> </ul>
<b>Nav Dash 3 (klein)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motordrehzahl</li> <li>• Füllstand Kraftstoff</li> <li>• Füllstand Frischwasser</li> <li>• Füllstand Schmutzwasser</li> <li>• Trim</li> <li>• Ruderwinkel</li> <li>• Batteriespannung</li> </ul>



## Ändern einer Seite (Quadranten-Layout)

Nachstehend ist ein Beispiel dafür angegeben, wie eine Seite mit **SINGLE**-Layout durch Anwendung eines **DUAL**-Layouts geändert werden kann:



1.  drücken, um das Hauptmenü aufzurufen, und anschließend durchblättern und **FAVORITES** auswählen.
2. Durchblättern und die Favoritengruppe auswählen, zu der die zu ändernde Seite gehört.
3. Die Seiten durchblättern, bis die gewünschte Seite angezeigt wird, und diese auswählen.
4. Durchblättern und das Layout **DUAL** auswählen: Die Seite mit dem ersten Quadranten in Grün wird geöffnet.
5. Den ersten Quadranten auswählen: Der Quadrant wird rot.
6. Durchblättern und die anzuzeigenden Daten auswählen: Der Quadrant wird wieder grün.
7. Durchblättern, den zweiten Quadranten auswählen und den Schritt 6 wiederholen.
8.  gedrückt halten, um die Einstellungen zu speichern und zu den Datenseiten zurückzukehren.

## Ändern einer Seite (Layout mit analogen Anzeigegeräten)

Nachstehend ist ein Beispiel dafür angegeben, wie eine Seite mit **SINGLE**-Layout durch Anwendung eines **NAV DASH**-Layouts mit drei Anzeigegeräten geändert werden kann:

1.  drücken, um das Hauptmenü aufzurufen, und anschließend durchblättern und **FAVORITES** auswählen.
2. Durchblättern und die Favoritengruppe auswählen, zu der die zu ändernde Seite gehört.
3. Die Seiten durchblättern, bis die gewünschte Seite angezeigt wird, und diese auswählen.
4. Durchblättern und das Layout **NAV DASH** auswählen.
5. Durchblättern und das Layout **Nav Dash 2** auswählen: Das Layout öffnet sich und die Mitte des ersten Anzeigegeräts ist grün.
6. Das Anzeigegerät auswählen: Die Mitte wird rot.
7. Durchblättern und die gewählten Daten auswählen: Die Mitte des Anzeigegeräts wird wieder grün.
8. Durchblättern, das nächste Anzeigegerät auswählen und den Punkt 7 wiederholen.
9. Durchblättern, das letzte Anzeigegerät auswählen und den Punkt 7 wiederholen.
10.  gedrückt halten, um die Einstellungen zu speichern und zu den Datenseiten zurückzukehren.

## Entfernen einer Seite



1.  drücken, um das Hauptmenü aufzurufen, und anschließend durchblättern und **FAVORITES** auswählen.
2. Durchblättern und die Favoritengruppe auswählen, zu der die zu entfernende Seite gehört.
3. So lange blättern, bis die gewünschte Seite angezeigt wird, und diese auswählen.
4. Durchblättern und das Seitenlayout **REMOVE** auswählen: Die Meldung **NO SCREEN** wird angezeigt.
5.  gedrückt halten, um die Einstellungen zu speichern und zu den Datenseiten zurückzukehren.

## Hinzufügen einer-Seite



Beim ersten Einschalten enthalten die Favoritengruppen die maximale Anzahl an Seiten (elf). Um eine neue Seite hinzuzufügen, muss zuerst mindestens eine Seite entfernt werden ("Entfernen einer Seite")



oben), andernfalls siehe "Ändern einer Seite (Quadranten-Layout)" Auf der vorherigen Seite oder "Ändern einer Seite (Layout mit analogen Anzeigegeräten)" Auf der vorherigen Seite.

1.  drücken, um das Hauptmenü aufzurufen, und anschließend durchblättern und **FAVORITES** auswählen.
2. Durchblättern und die Favoritengruppe auswählen, zu der die Seite hinzugefügt werden soll.
3. So lange blättern, bis eine leere Seite (**NO SCREEN**) angezeigt wird, und diese auswählen.
4. Durchblättern und das Layout auswählen: Die Seite wird geöffnet.
5. Durchblättern und die auf der Seite oder in eventuellen Quadranten anzuzeigenden Daten auswählen (siehe Beispiel "Ändern einer Seite (Quadranten-Layout)" Auf der vorherigen Seite oder "Ändern einer Seite (Layout mit analogen Anzeigegeräten)" Auf der vorherigen Seite).
6.  gedrückt halten, um die Einstellungen zu speichern und zu den Datenseiten zurückzukehren.

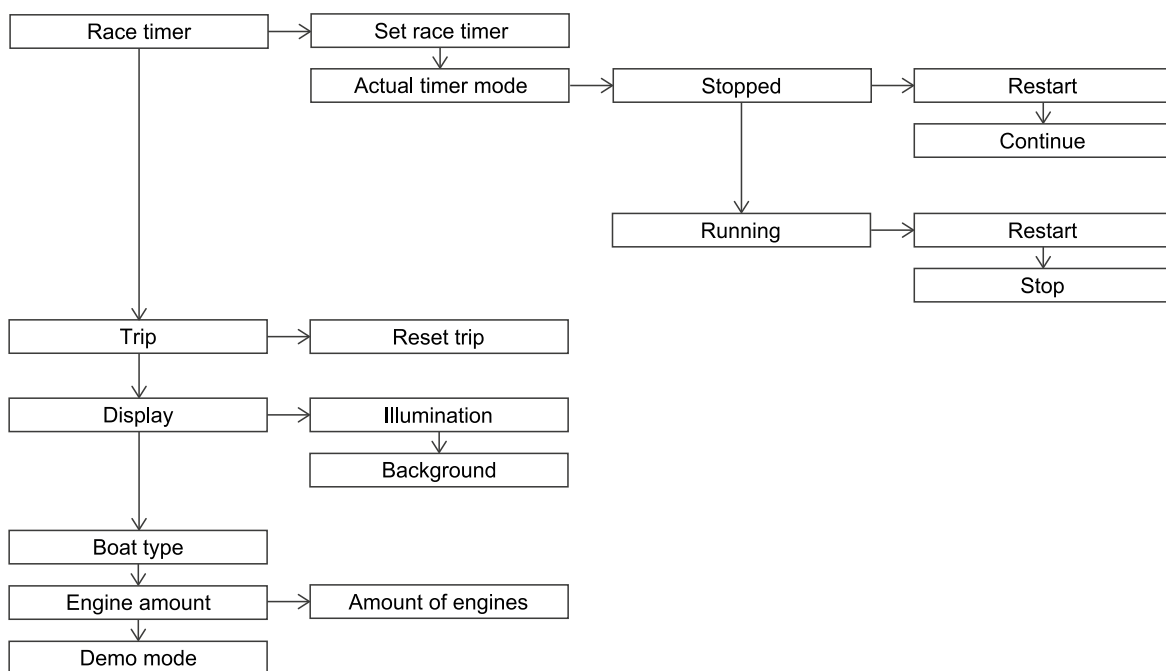
## Änderung der Anzahl der anzuzeigenden Motoren

1.  drücken, um das Hauptmenü aufzurufen, und anschließend durchblättern und **USER CONFIG** auswählen.
2. Durchblättern und **Engine amount** auswählen, anschließend **Amount of engines** auswählen.
3. Durchblättern und die neue Anzahl der Motoren auswählen.
4.  gedrückt halten, um die Einstellungen zu speichern und zu den Datenseiten zurückzukehren.



# Allgemeine Einstellungen

## Schema Menü USER CONFIG



## Beschreibung des Menüs USER CONFIG

*Hinweis: Der unterstrichene Wert/Befehl ist der Standardwert/-befehl.*

Einstellung	Beschreibung	Mögliche Werte/Befehle
<b>Race timer &gt; Set race timer</b>	Timer oder Chronograph. Die Zeit wird ausgehend vom eingestellten Wert entweder zurück oder nach vor gezählt.	Von 00:00 bis 99:59 hh:mm ( <u>00:10</u> ). Wenn = 00:00, wird die Funktion „Chronograph“ aktiviert, andernfalls die Funktion „Timer“.
<b>Race timer &gt; Actual timer mode</b>	Status und Befehle des Timers/Chronographen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Running / Stopped</b>: Zählung aktiv oder gestoppt.</li> <li>• <b>Stop</b>: unterbricht die Zählung.</li> <li>• <b>Restart</b>: aktiviert die Zählung erneut ab dem voreingestellten Ausgangswert.</li> <li>• <b>Continue</b>: setzt die Zählung von dem Wert fort, bei dem sie unterbrochen wurde.</li> </ul>
<b>Trip</b>	Zurücksetzen der zurückgelegten Distanz durchs Wasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Yes</b></li> <li>• <b><u>No</u></b></li> </ul>

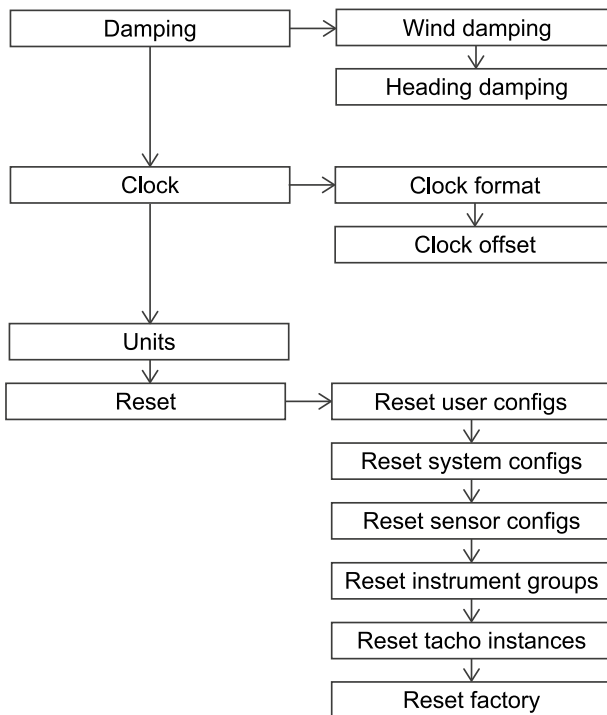
Einstellung	Beschreibung	Mögliche Werte/Befehle
<b>Display &gt; Illumination</b>	Helligkeit des Displays und der zur selben Gruppe gehörenden Geräte (siehe "Gerätegruppen" auf Seite 33)	1 – <u>7</u>
<b>Display &gt; Background</b>	Farbe des Displayhintergrundes und der Schrift	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Day</b>: Hintergrund schwarz, Schrift weiß</li> <li>• <b>Night</b>: Hintergrund schwarz, Schrift rot</li> <li>• <b>Fog</b>: Hintergrund schwarz, Schrift gelb</li> <li>• <b>White</b>: Hintergrund weiß, Schrift schwarz</li> </ul>
<b>Boat type</b>	Bootstyp	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sail yacht</b>: Segelboot</li> <li>• <b>Motor yacht</b>: Motorboot</li> </ul>
<b>Engine amount</b>	Anzahl der zu überwachenden Motoren	1 – 4
<b>Demo mode</b>	Funktionssimulation des Geräts <i>Hinweis: Die Simulation bleibt auch nach dem Ausschalten des Geräts aktiv.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>On</b>: Das Gerät zeigt zufällige Werte an.</li> <li>• <b>Off</b>: Deaktiviert den Simulationsmodus.</li> </ul>



# Systemeinstellungen

## Schema Menü SYSTEM CONFIG

*Hinweis \*:* Die angezeigten Maßeinheiten hängen vom Parameter **SYSTEM CONFIG > Units** ab.



## Beschreibung des Menüs SYSTEM CONFIG

*Hinweis:* Der unterstrichene Wert/Befehl ist der Standardwert/-befehl.

Einstellung	Beschreibung	Mögliche Werte/Befehle
Damping > Wind damping/ Heading damping	Dämpfung der Daten, siehe "Dämpfung" auf Seite 22	<ul style="list-style-type: none"> <li>No</li> <li><u>Low</u></li> <li>Medium</li> <li>High</li> </ul>
Clock > Clock format	Zeitformat	<ul style="list-style-type: none"> <li><u>12 h</u></li> <li>24 h</li> </ul>
Clock > Clock offset	Zeitzone	Von -12 bis +12 h ( <u>0</u> )

Einstellung	Beschreibung	Mögliche Werte/Befehle
<b>Units</b>	Maßeinheiten der angezeigten Werte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Metric</b></li> <li>• <b>Imperial</b></li> <li>• <b>Nautical</b></li> <li>• <b>Custom</b>: vollständig personalisierbar</li> </ul> Siehe "Maßeinheit" unten.
<b>Reset &gt; Reset user configs</b>	Wiederherstellung der Werkseinstellungen für Fahrdistanz, Beleuchtung, Displayfarbe und Favoritengruppen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Yes</b></li> <li>• <b>No</b></li> </ul>
<b>Reset &gt; Reset system configs</b>	Wiederherstellung der Werkseinstellungen für Dämpfung, Uhr, Maßeinheiten, Alarmer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Yes</b></li> <li>• <b>No</b></li> </ul>
<b>Reset &gt; Reset sensor configs</b>	Wiederherstellung der Werkseinstellungen für alle Sensoren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Yes</b></li> <li>• <b>No</b></li> </ul>
<b>Reset &gt; Reset instrument groups</b>	Wiederherstellung der Werkseinstellungen für die Favoritengruppen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Yes</b></li> <li>• <b>No</b></li> </ul>
<b>Reset &gt; Reset tachometer instances</b>	Wiederherstellung der Kennungen für die an die Drehzahlmesser über das VDO CAN-Bus-Netzwerk angeschlossenen Motoren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Yes</b></li> <li>• <b>No</b></li> </ul>
<b>Reset &gt; Reset factory</b>	Zurücksetzen aller Einstellungen einschließlich MediaBox auf die Werkseinstellungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Yes</b></li> <li>• <b>No</b></li> </ul>
<b>Reset &gt; Reset MediaBox</b>	Nur verfügbar bei angeschlossener MediaBox. Zurücksetzen lediglich der MediaBox-Einstellungen auf die Werkseinstellungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Yes</b></li> <li>• <b>No</b></li> </ul>

## Maßeinheit

Folgende Maßeinheiten werden verwaltet:

Daten	Metric	Imperial	Nautical	Custom
<b>Distance</b>	km	mi	nmi, ft	km, mi, nm
<b>Boat speed</b>	kmh	mph	kn	km/h, mph, kn
<b>Wind speed</b>	kmh	kn	kn	km/h, kn, m/s, bft
<b>Depth</b>	m	ft	ft	m, ft, fath
<b>Pressure</b>	bar	psi	psi	bar, kPa, psi
<b>Barometer</b>	hPa	inHg	inHg	hPa, mmHg, inHg
<b>Fuel</b>	l	gal	gal	l, gal
<b>Temperature</b>	°C	°F	°F	°C, °F

## Dämpfung

Diese Funktion dient der Stabilisierung der angezeigten Werte. Sie ist für die Wind- und Kompassdaten verfügbar.

### Beispiel

*Um zu verhindern, dass sich der Wert der Windgeschwindigkeit sprunghaft und plötzlich verändert, bei mittlerem oder starkem Wind die Dämpfung auf **High** oder **Medium** einstellen. Bei schwachem oder fehlendem Wind die Dämpfung hingegen auf **No** oder **Low** einstellen, um eine reaktionsfähigere Anzeige zu erhalten.*



# Handhabung von Alarmen

## Modalitäten für Alarmmeldungen

Die Alarme werden verarbeitet und auf Grundlage der von den Netzwerken NMEA 2000, SAE J1939 und NMEA 0183 oder von den angeschlossenen Analog- und Digitalsensoren gelesenen Daten von der Nav Box auf das Display übertragen. Die Alarme betreffen die Motoren im Netzwerk und andere Navigationsparameter.

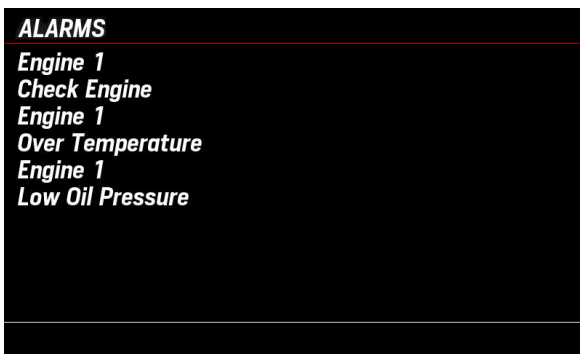
Beim Auftreten eines Alarms öffnet sich auf dem Display ein Pop-up mit der Beschreibung des Alarms, der Alarmsummer (falls eingeschaltet) wird aktiviert und auf der Nav Control-Fernbedienung leuchtet die Kontrollleuchte für den jeweiligen Alarmtyp auf (siehe "Alarmmeldungen auf der Nav Control-Fernbedienung" Auf der nächsten Seite).



Alle aktiven Alarme werden auf der Seite **ALARMS > Active alarms** angezeigt.

*Hinweis: Ein als inaktiv konfigurierter Alarm wird ignoriert und nicht in der Liste der Alarme angezeigt. Während der Konfiguration des Geräts sind die Alarmmeldungen deaktiviert.*




## Alarmmeldungen auf der Seite Active alarms



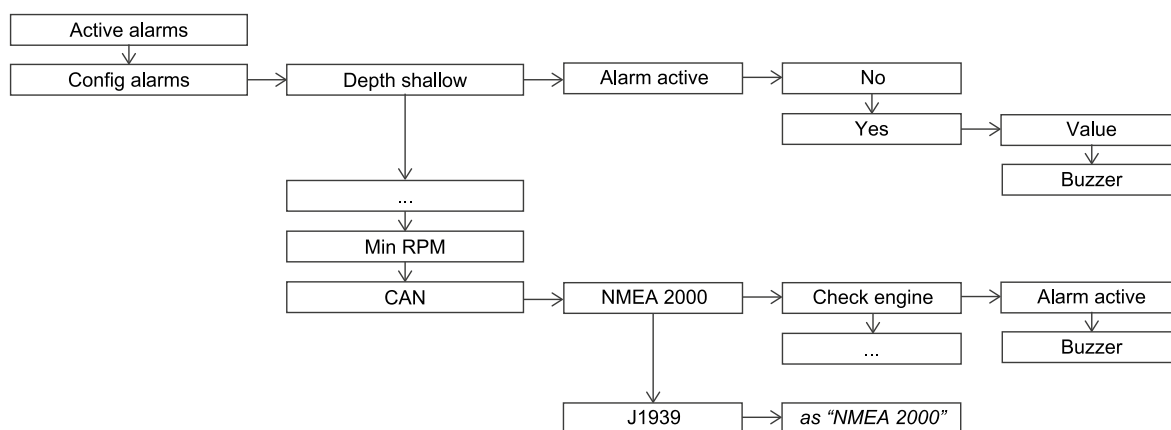
Die Alarme werden entsprechend ihrem Schweregrad beginnend mit dem schwersten Alarm aufgelistet.

## Alarmmeldungen auf der Nav Control-Fernbedienung

Beim Auftreten eines Alarms wird die entsprechende rote Kontrollleuchte am Display aller an das Netzwerk angeschlossenen Nav Control-Fernbedienungen angezeigt. Die Kontrollleuchten zeigen drei verschiedene Alarmtypen an.

Symbol	Alarm
	Motoralarme
	Batteriealarme
	Sonstige Alarme

## Schema Menü ALARMS



## Quittieren eines Alarms

Beim Auftreten eines Alarms wird das Pop-up angezeigt und der Alarmsummer (falls eingeschaltet) aktiviert.

Um den Alarm zu quittieren und den Alarmsummer stumm zu schalten, eine beliebige Taste an der Nav Control-Fernbedienung drücken: Das Pop-up wird geschlossen und der Alarm wird auf der Seite **ALARMS > Active alarms** gespeichert. Solange der Alarm aktiv bleibt, wird er auf der Seite **Active alarms** angezeigt. Außerdem bleibt die Kontrollleuchte auf der Nav Control-Fernbedienung aktiv und auf den Datenseiten bleibt das Alarmsymbol sichtbar.

## Aufrufen der Liste der aktiven Alarme



Wenn mindestens ein Alarm aktiv ist, die Taste  drücken, um das Hauptmenü aufzurufen. Anschließend durchblättern und **ALARMS > Active alarms** auswählen: Die Liste mit allen aktiven Alarmen wird angezeigt.





## Konfiguration der Alarme auf der Nav Box

Die Konfiguration der Alarme wird vom Display auf die Nav Box übertragen und dort gespeichert. Wenn im VDO CAN-Bus-Netzwerk mehrere AcquaLink-Displays vorhanden sind, genügt es, die Konfiguration über eines der Displays auszuführen. Die Alarmmeldungen werden von der Nav Box auf alle Geräte übertragen.

## Konfiguration der Alarme über die Sensoren

1.  drücken, um das Hauptmenü aufzurufen, anschließend durchblättern und **ALARMS > Config alarms** auswählen.
2. Durchblättern und den zu konfigurierenden Alarm auswählen.
3. Durchblättern und **Alarm below active/Alarm above active** auswählen, anschließend durchblättern und **Yes** oder **No** auswählen, um den Alarm zu aktivieren/deaktivieren.
4. Nur um den Alarm zu aktivieren, durchblättern und **Value** auswählen, anschließend den Schwellenwert einstellen.
5. Um den Alarmsummer einzuschalten/auszuschalten, durchblättern und **Buzzer** auswählen, anschließend durchblättern und **Yes** oder **No** auswählen.
6.  gedrückt halten, um zu den Datenseiten zurückzukehren.

## Konfiguration der Alarme vom NMEA 2000/SAE J1939-Netzwerk

1.  drücken, um das Hauptmenü aufzurufen, anschließend durchblättern und **ALARMS > Config alarms** auswählen.
2. Durchblättern und **CAN** auswählen, anschließend durchblättern und das Netzwerk auswählen: Die Liste der verwalteten Alarme wird angezeigt.
3. Durchblättern und den zu konfigurierenden Alarm auswählen.
4. **Alarm active** auswählen.
5. Durchblättern und **Yes/No** auswählen, um die Alarmmeldung über das Pop-up und die Kontrollleuchte an der Nav Control-Fernbedienung zu aktivieren/deaktivieren.
6. Um den Alarmsummer einzuschalten/auszuschalten, durchblättern und **Buzzer** auswählen, anschließend durchblättern und **Yes** oder **No** auswählen.
7.  gedrückt halten, um zu den Datenseiten zurückzukehren.

## Beschreibung des Menüs ALARMS

Alarm	Beschreibung	Mögliche Werte/Befehle	Standard
Depth shallow	Untere Schwelle Flachwasser	0–9,9 m	2 m, Alarmsummer <u>Yes</u>
Depth navigation	Obere Schwelle. Zum Beispiel ein Wert in der Nähe des vom Sensor messbaren Höchstwerts. Untere Schwelle Sicherheitstiefe	0 – 99,9 m 0 – 99,9 m	50 m, Alarmsummer <u>No</u> 5 m, Alarmsummer <u>No</u>

Alarm	Beschreibung	Mögliche Werte/Befehle	Standard
Wind	Obere Schwelle Windgeschwindigkeit	0 – 99,9 km/h	39,9 km/h, Alarmsummer <b>No</b>
Battery	Untere Schwelle Batteriespannung	0 – 32,9 V	10,8 V, Alarmsummer <b>Yes</b>
Engine water temp	Obere Schwelle Wassertemperatur	0 – 139 °C	110 °C, Alarmsummer <b>Yes</b>
Engine oil temp	Obere Schwelle Motoröltemperatur	0 – 149 °C	120 °C, Alarmsummer <b>Yes</b>
Engine oil pressure	Untere Schwelle Motoröldruck	0 – 9,9 bar	0,5 bar, Alarmsummer <b>Yes</b>
Fuel	Untere Schwelle Füllstand Kraftstoff	0 – 99 %	20 m, Alarmsummer <b>Yes</b>
Fresh water	Untere Schwelle Frischwasser	0 – 99 % m	20 m, Alarmsummer <b>Yes</b>
Waste water	Obere Schwelle Schmutzwasser	0 – 99 %	80 m, Alarmsummer <b>Yes</b>
Min RPM	Untere Schwelle Motordrehzahl. Nur die unter der Schwelle liegenden Werte werden für die Aktivierung der Motoralarne berücksichtigt.	0 -990 rpm	300 rpm
CAN	Zugriff auf die Alarmer von CAN-Bus (NMEA 2000 und J1939). Siehe "Handhabung von Alarmen" auf Seite 23	-	-



# Konfiguration der Sensoren

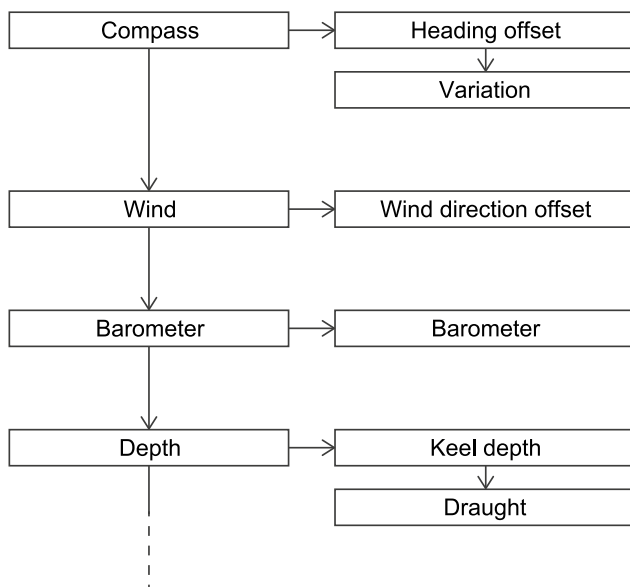
## Konfiguration der an die Nav Box angeschlossenen Sensoren

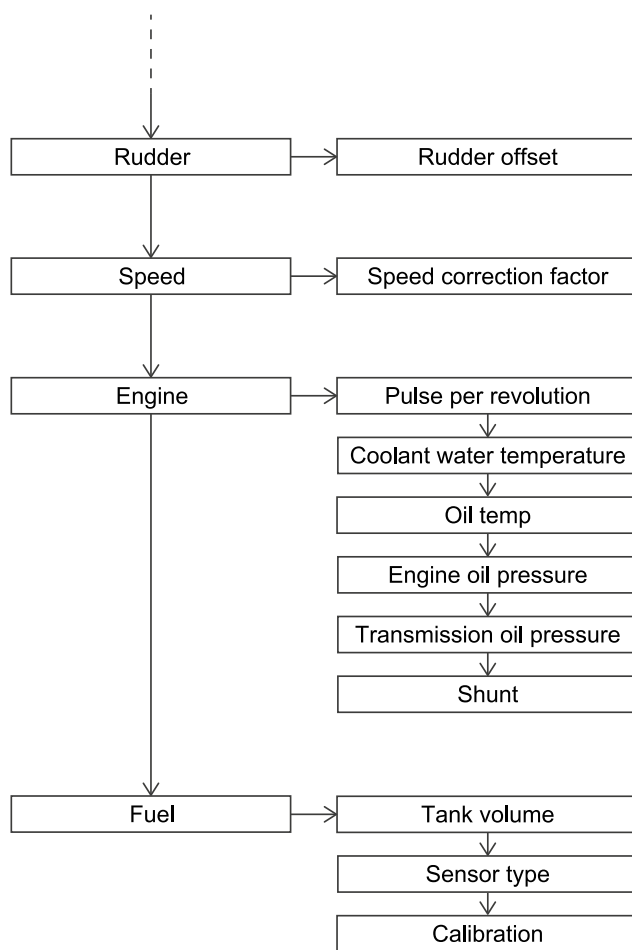
Die Konfiguration der Sensoren erfolgt über das Display und wird auf die Nav Box übertragen und dort gespeichert. Wenn im VDO CAN-Bus-Netzwerk mehrere AcquaLink-Displays vorhanden sind, sind auf jedem Display dieselben Konfigurationseinstellungen sichtbar.

## Schema Menü SENSOR CONFIG

Es können nur Sensoren konfiguriert und/oder kalibriert werden, die an die Analogeingänge des Displays angeschlossen sind.

**Hinweis** \*: Die angezeigten Maßeinheiten hängen vom Parameter **SYSTEM CONFIG > Units** ab.







## Konfiguration und Kalibrierung

Die Nav Box erkennt die angeschlossenen Sensoren und wendet die standardmäßigen Kalibrierungswerte an. Für die Motordaten genügt es, den Sensortyp einzustellen, und der Wert wird korrekt gelesen. Andere Sensoren können konfiguriert werden, indem ein Korrekturwert für den vom Sensor gelesenen Wert eingestellt wird. Es kann nur der Sensor für den Kraftstofffüllstand konfiguriert und kalibriert werden.



## Einstellung der Sensoren für die Motordaten

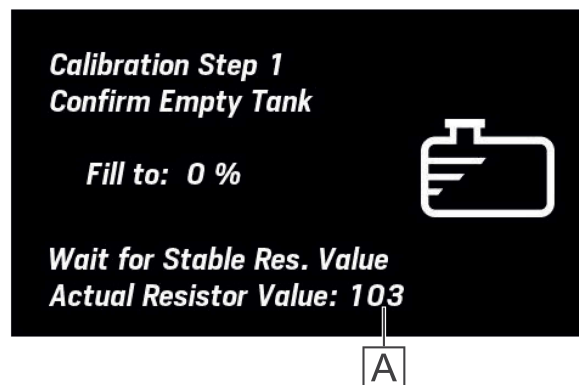
1. drücken, um das Hauptmenü aufzurufen, anschließend durchblättern und **SENSOR CONFIG** auswählen.
2. Durchblättern und **Engine** auswählen.
3. Durchblättern und die Daten auswählen (z. B. **Oil temp**). Für die Werkseinstellungen siehe "Sensortypen" auf Seite 30.
4. Durchblättern und den Sensortyp auswählen (z. B. **+50 to 150 °C**).
5. gedrückt halten, um zu den Datenseiten zurückzukehren.

## Konfiguration des frequenzbasierten Motordrehzahlsensors



1.  drücken, um das Hauptmenü aufzurufen, anschließend durchblättern und **SENSOR CONFIG** auswählen.
2. Durchblättern und **Engine** auswählen.
3. **Pulse per revolution** auswählen.
4. Korrekturfaktor eingeben.  
**HINWEIS:** Zum Speichern des Wertes müssen alle Ziffern bestätigt werden.
5.  gedrückt halten, um zu den Datenseiten zurückzukehren.

## Konfiguration und Kalibrierung des Sensors für den Kraftstofffüllstand

1.  drücken, um das Hauptmenü aufzurufen, anschließend durchblättern und **SENSOR CONFIG** auswählen.
2. Durchblättern und **Fuel** auswählen.
3. **Tank volume** auswählen und anschließend das Tankvolumen einstellen.
4. Durchblättern und **Sensor type** auswählen, anschließend durchblättern und den Sensortyp auswählen.
5. Durchblättern und **Calibration** auswählen, anschließend die Einpunkt- oder die Fünfpunktkalibrierung auswählen (**Do 1 point cal/Do 5 point cal**): Die Anweisungen für die Kalibrierung und der in Echtzeit vom Sensor gemessene Ohm-Wert werden angezeigt **[A]**.
6. Den Tank entleeren und warten, bis sich der angezeigte Wert stabilisiert. Dann durch Drücken des Druck-/Drehknopfes bestätigen.
7. Bei der Fünfpunkt-Kalibrierung für alle Kalibrierpunkte nach den genannten Anweisungen vorgehen.
8.  gedrückt halten, um zu den Datenseiten zurückzukehren.





## Löschen der Kalibrierung des Sensors für den Kraftstofffüllstand

1.  drücken, um das Hauptmenü aufzurufen, anschließend durchblättern und **SENSOR CONFIG** auswählen.
2. Durchblättern und **Fuel** auswählen.
3. Durchblättern und **Calibration** auswählen, anschließend **Delete cal** auswählen: Die werkseitige Kalibrierung wird wiederhergestellt.
4.  gedrückt halten, um zu den Datenseiten zurückzukehren.

## Konfiguration der übrigen Sensoren

Im Folgenden wird beschrieben, wie bei der Kalibrierung des Kompasses und der Sensoren für Wind, Druck, Tiefe, Ruderwinkel und Geschwindigkeit vorgegangen werden muss.

1.  drücken, um das Hauptmenü aufzurufen, anschließend durchblättern und **SENSOR CONFIG** auswählen.
2. Durchblättern und den Sensortyp auswählen (z. B. **Rudder**).
3. Durchblättern und den Konfigurationsparameter auswählen (z. B. **Rudder offset**) und den Wert dafür einstellen. Für die Werkseinstellungen siehe "Sensortypen" unten.  
**HINWEIS:** Zum Speichern des Wertes müssen alle Ziffern bestätigt werden.
4.  gedrückt halten, um zu den Datenseiten zurückzukehren.

## Sensortypen

*Hinweis: Der unterstrichene Wert/Befehl ist der Standardwert/-befehl. Die Maßeinheiten hängen vom Parameter **SYSTEM CONFIG > Units** ab.*

Einstellung	Beschreibung	Mögliche Werte/Befehle
<b>Compass &gt; Heading offset</b>	Abgleich zwischen Kompasskurs und Bootskurs	$\pm 0,0 - 180^\circ$ ( <u>0</u> °)
<b>Compass &gt; Variation</b>	Abgleich zwischen magnetischem Norden und tatsächlichem Norden	$\pm 0,0 - 180^\circ$ ( <u>0</u> °)
<b>Wind &gt; Wind direction offset</b>	Abgleich zwischen der Position des Windsensors und der Längsachse des Boots	$\pm 0,0 - 180^\circ$ ( <u>0</u> °)
<b>Barometer</b>	Abgleich zwischen dem Barometer und dem tatsächlichen Luftdruck	$\pm 0 - 999$ hPa ( <u>0</u> )
<b>Depth &gt; Keel depth</b>	Abstand zwischen dem Messwertgeber und dem Kiel zur Berechnung der freien Wassertiefe	0 – 9,9 m ( <u>2</u> m)
<b>Depth &gt; Draught</b>	Tiefgang des Boots	0 – 9,9 m ( <u>0,3</u> m)
<b>Rudder &gt; Rudder offset</b>	Abgleich zwischen der Sensormitte und dem Gegenruderblatt	$\pm 0 - 120^\circ$ ( <u>0</u> °)
<b>Speed &gt; Speed correction factor</b>	Abgleich zwischen dem Sensor Speed through water (STW) und der tatsächlichen Geschwindigkeit des Boots. Siehe "Berechnung des Korrekturfaktors für die Geschwindigkeit" Auf der gegenüberliegenden Seite.	0 – 199,99 ° ( <u>1,00</u> °)
<b>Engine &gt; Pulse per revolution</b>	Korrekturfaktor für die Berechnung der Motordrehzahl ausgehend vom Wert des Frequenzsignals	0,0 – 655,34 ( <u>1,0</u> ).
<b>Engine &gt; Coolant water temp</b>	Motorkühlmitteltemperatursensor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>+40 to 120 °C</b>(Sensoren der Serie 323-80x)</li> <li>• <b>-40 to 150 °C</b>(Sensor A2C59900813)</li> <li>• <b>-40 to 140 °C</b>(Sensor A2C59515306)</li> <li>• <b>-40 to 130 °C</b>(Sensor A2C59900816)</li> </ul>
<b>Engine &gt; Oil temp</b>	Motoröltemperatursensor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>+50 to 150 °C</b>(Sensoren der Serie 323-80x)</li> <li>• <b>-40 to 130 °C</b>(Sensor A2C59900816)</li> </ul>

Einstellung	Beschreibung	Mögliche Werte/Befehle
Engine > Engine oil pressure	Motoröldrucksensor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>2 bar</u></li> <li>• 3 bar</li> <li>• 5 bar</li> <li>• 10 bar</li> <li>• 16 bar</li> <li>• 25 bar</li> <li>• 30 bar</li> </ul>
Engine > Transmission oil press	Getriebeöldrucksensor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>2 bar</u></li> <li>• 3 bar</li> <li>• 5 bar</li> <li>• 10 bar</li> <li>• 16 bar</li> <li>• 25 bar</li> <li>• 30 bar</li> </ul>
Engine > Shunt	Shuntwert	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 60 A (A2C59514043)</li> <li>• 150 A (A2C59514047)</li> </ul>
Fuel > Tank volume	Maximales Volumen des Kraftstofftanks	0 – 1000 l
Fuel > Sensor type	Kraftstofffüllstandssensor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 - 90 <math>\Omega</math></li> <li>• <u>3 - 180 <math>\Omega</math></u></li> <li>• 240 - 33 <math>\Omega</math></li> </ul>
Fuel > Calibration	Kalibrierung des Kraftstofffüllstandssensors	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Not calibrated:</b> Sensor nicht manuell, sondern werkseitig kalibriert.</li> <li>• <b>Do 1 point cal:</b> Einpunkt-Kalibrierung</li> <li>• <b>Do 5 point cal:</b> 5-Punkt-Kalibrierung</li> <li>• <b>Delete cal:</b> Löscht eventuelle Kalibrierungen und stellt die werkseitige Kalibrierung wieder her.</li> </ul>

## Berechnung des Korrekturfaktors für die Geschwindigkeit

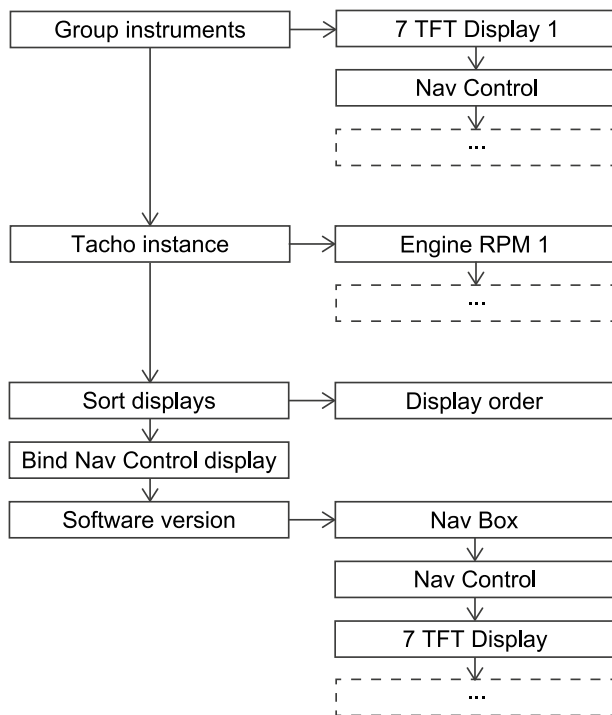
Der Korrekturfaktor für die Geschwindigkeit ermöglicht den Abgleich der Geschwindigkeit durch Wasser (STW) mit der tatsächlichen Geschwindigkeit. Wenn der gemessene Geschwindigkeitswert um mehr als 0,5 kn von der tatsächlichen Geschwindigkeit des Boots abweicht, kann dieser Faktor geändert werden.

Durch Erhöhen des Korrekturfaktors wird die angezeigte Geschwindigkeit durch Wasser (STW) verringert.



# Verwaltung der Geräte im Netzwerk

## Schema Menü NETWORK





## Beschreibung Menü NETWORK

**Hinweis:** Der unterstrichene Wert/Befehl ist der Standardwert/-befehl.



Einstellung	Beschreibung	Mögliche Werte/Befehle
<b>Group instruments</b>	Gruppierung von Geräten im VDO CAN-Bus-Netzwerk zwecks Steuerung der Beleuchtung	<u>Group 0</u> – Group 7
<b>Tacho instance</b>	Kopplung zwischen den Drehzahlmessern im VDO CAN-Bus-Netzwerk und der NMEA 2000-Kennung der zu überwachenden Motoren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Instance <u>0</u></b> – 3: NMEA 2000-Kennung des Motors*</li> <li>• <b>Auto instance:</b> Der Drehzahlmesser zeigt die Motordaten mit der niedrigsten Kennung.</li> </ul>
<b>Sort displays</b>	Sortieren der Displays im Netzwerk	Nummerierte Liste der Displays im Netzwerk
<b>Bind Nav Control to display</b>	Kopplung zwischen Nav Control und Display	Liste der Displays im Netzwerk
<b>Software version</b>	Software-Version eines jeden Geräts im Netzwerk	Liste der Geräte im Netzwerk und der jeweiligen Software-Versionen

**Hinweis\*:** NMEA-Kennung 0 = Motor 1; NMEA-Kennung 1 = Motor 2 usw.



## Gerätegruppen

Die über VDO CAN-Bus und EasyLink an das Netzwerk angeschlossenen Geräte können in sieben Gruppen zusammengefasst werden. Die zur selben Gruppe gehörenden Geräte teilen die Beleuchtungseinstellungen.

## Zuordnung des Displays zu einer Gruppe

1.  drücken, um das Hauptmenü aufzurufen, anschließend durchblättern und **NETWORK** auswählen.
2. **Group instruments** auswählen: Das Display blinkt und es wird die Liste mit allen im Netzwerk vorhandenen Geräten angezeigt.
3. Durchblättern und das Display auswählen.
4. Durchblättern und die Gruppe auswählen, zu der das Display zugeordnet werden soll.
5. Falls erforderlich, die Schritte 3 und 4 für alle Geräte im Netzwerk wiederholen: Jedes Mal blinkt das Display des ausgewählten Geräts.
6.  gedrückt halten, um die Einstellungen zu speichern und zu den Datenseiten zurückzukehren.




## Kopplung eines Motors mit einem Drehzahlmesser

1.  drücken, um das Hauptmenü aufzurufen, anschließend durchblättern und **NETWORK** auswählen.
2. Durchblättern und **Tacho instance** auswählen: Die Liste der im Netzwerk vorhandenen Drehzahlmesser wird angezeigt; der erste Drehzahlmesser in der Liste wird ausgewählt und blinkt.
3. Falls erforderlich, durchblättern und einen anderen Drehzahlmesser auswählen.
4. Durchblättern und die Kennung des zu überwachenden Motors auswählen.
5.  gedrückt halten, um die Einstellungen zu speichern und zu den Datenseiten zurückzukehren.

## Sortieren der Displays im Netzwerk

Wenn im VDO CAN-Bus-Netzwerk mehrere AcquaLink-Displays vorhanden sind, wird jedem Display automatisch eine fortlaufende Kennung (1, 2, 3 usw.) zugewiesen. Die Kennung gibt die Reihenfolge an, mit der die Displays über die Nav Control-Fernbedienung ausgewählt werden können. Falls erforderlich, kann die Sortierung der Displays geändert werden.



## Änderung der Displaysortierung

1.  drücken, um das Hauptmenü aufzurufen, anschließend durchblättern und **NETWORK** auswählen.
2. Durchblättern und **Sort displays** auswählen: Das Symbol des Displays wird grün hervorgehoben und auf den anderen Displays wird die entsprechende Kennung angezeigt.
3. Das Symbol des Displays auswählen: Die Kennung des Symbols wird rot.
4. Durchblättern, um das Symbol an die gewünschte Stelle zu verschieben, anschließend zur Bestätigung den Druck-/Drehknopf drücken: Die Kennungen werden entsprechend der neu vorgenommenen Sortierung aktualisiert.
5. Zum Speichern der Änderungen  drücken, anschließend durchblättern und **SAVE** auswählen.
6.  gedrückt halten, um zu den Datenseiten zurückzukehren.

## Kopplung zwischen Display und Nav Control

Die Kopplung zwischen Display und Nav Control-Fernbedienung ermöglicht die Steuerung des Displays nur mit der/den gekoppelten Nav Control-Fernbedienung(en). Die nicht gekoppelten Displays können von jeder beliebigen Nav Control-Fernbedienung im Netzwerk gesteuert werden. Jedes Display kann mit bis zu drei Nav Control-Fernbedienungen und jede Nav Control-Fernbedienung kann mit bis zu drei Displays gekoppelt werden.

## Koppeln des Displays mit der Nav Control-Fernbedienung

1.  drücken, um das Hauptmenü aufzurufen, anschließend durchblättern und **NETWORK** auswählen.
2. Durchblättern und **Bind Nav Control to display** auswählen.
3. Beachten Sie während des Kopplungsvorgangs die Anweisungen am Display.
4. Die Taste  gedrückt halten, um die Einstellungen zu speichern und zu den Datenseiten zurückzukehren.

# Verwendung der MediaBox

## Funktionsweise

Die MediaBox kann von jeder mit dem Display gekoppelten Nav Control-Fernbedienung (siehe "Koppeln des Displays mit der Nav Control-Fernbedienung" auf Seite 34) oder von der App VDO MediaBox, die für Apple- und Android-Geräte in den jeweiligen Stores zur Verfügung steht, bedient werden. Die App ermöglicht die Fernsteuerung der MediaBox. Folgende Quellen können verwaltet werden:

- FM-Stationen
- AM-Stationen
- Playlists auf USB-Sticks
- Audiodateien von Bluetooth-Geräten

Die MediaBox muss an das NMEA 2000-Netzwerk und an die Nav Box mit einem geeigneten NMEA 2000/VDO CAN-Bus-Adapterkabel angeschlossen sein. Nach dem Anschluss an das NMEA 2000-Netzwerk bleibt die MediaBox im Stand-by und muss ggf. über das Display oder die App VDO MediaBox eingeschaltet werden.

## Zugriff auf die MediaBox

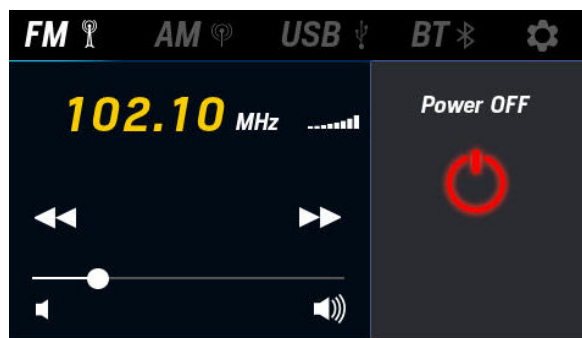
Für den Zugriff auf die MediaBox muss die entsprechende Seite aktiviert sein. Die Seite ist in der Standardkonfiguration bereits vorhanden. Wenn sie nicht vorhanden ist, muss sie hinzugefügt werden (siehe "Hinzufügen einer MediaBox-Seite" auf Seite 38).

## Einschalten/Ausschalten

1. Beim ersten Einschalten des Displays wird die Meldung „MediaBox not powered“ angezeigt: Das Display ist mit der MediaBox verbunden, aber der Mediaplayer ist ausgeschaltet.

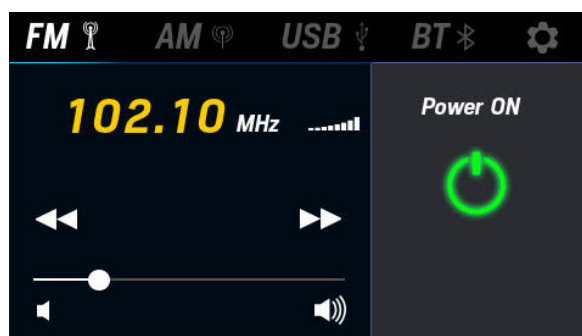


- Den Druck-/Drehknopf drücken: Die Hauptseite mit dem roten Symbol **Power OFF** wird angezeigt.




- Erneut den Druck-/Drehknopf drücken: Die MediaBox wird eingeschaltet.
- Erneut den Druck-/Drehknopf drücken: Die MediaBox wird ausgeschaltet.

**Hinweis:** Wenn keine USB- und BT-Quellen angeschlossen sind, sind die entsprechenden Menüs deaktiviert.






## Anhören von FM/AM-Stationen

- Mehrmals die Taste  drücken, um sich auf der Menüleiste zu positionieren, bis als Quelle **FM** hervorgehoben ist; oder durchblättern und **AM** als Quelle auswählen.
- Durch die voreingestellten Stationen blättern und die gewünschte Station auswählen.



## Einstellen von FM/AM-Stationen


- Mehrmals die Taste  drücken, um sich auf der Menüleiste zu positionieren, bis als Quelle **FM** hervorgehoben ist; oder durchblättern und **AM** als Quelle auswählen.
- Durchblättern, um die Befehle  oder  zu aktivieren. Den Druck-/Drehknopf kurz drücken, um durch die Frequenzen zu blättern; den Druck-/Drehknopf lang drücken, um die Frequenzen zu scannen.

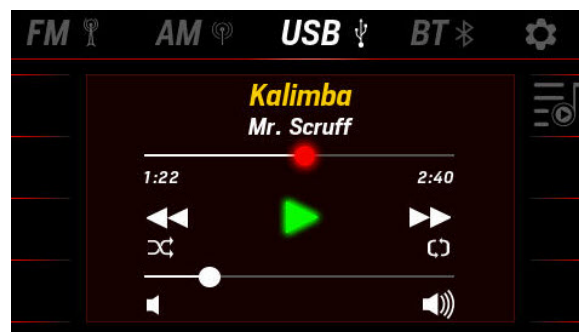


3. Bis zu jener Position blättern, in der die Station eingestellt werden kann, und den Druck-/Drehknopf zum Speichern gedrückt halten.




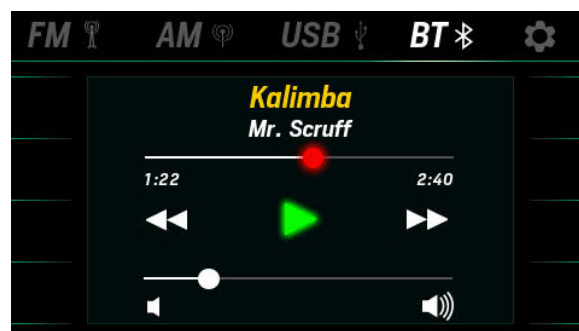
## Anhören einer Playlist von einem USB-Stick

1. Den USB-Stick mit den Playlists in den Port stecken.
2. Mehrmals die Taste  drücken, um sich auf der Menüleiste zu positionieren. Durchblättern und als Quelle **USB** auswählen.
3. Durchblättern und die verschiedenen Befehle auswählen.
4. Zum Anhören eines Musikstücks durchblättern und die Playlist auswählen: Die Liste mit den einzelnen Musikstücken wird angezeigt.





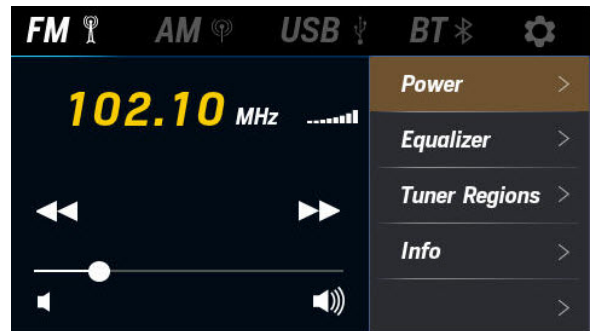
## Anhören von Musikstücken auf einem Mobiltelefon

1. Die MediaBox mit dem Mobiltelefon über Bluetooth koppeln.
2. Mehrmals die Taste  drücken, um sich auf der Menüleiste zu positionieren. Durchblättern und als Quelle **BT** auswählen.
3. Durchblättern und die verschiedenen Befehle auswählen.





## Funktionseinstellungen der MediaBox

1. Mehrmals die Taste  drücken, um sich auf der Menüleiste zu positionieren. Durchblättern und  auswählen.
2. Zum Einstellen des Tons durchblättern und **Equalizer** auswählen.
3. Um die richtigen Frequenzen für das geografische Gebiet zu erhalten, durchblättern und **Tuner region** auswählen.
4. Um Informationen über den Mediaplayer zu erhalten, durchblättern und **Info** auswählen.




## Hinzufügen einer MediaBox-Seite

1.  drücken, um das Hauptmenü aufzurufen, und anschließend durchblättern und **FAVORITES** auswählen.
2. Durchblättern und die Favoritengruppe auswählen, zu der die Seite hinzugefügt werden soll.
3. So lange blättern, bis eine leere Seite (**NO SCREEN**) angezeigt wird, und diese auswählen.
4. Durchblättern und das Layout **RADIO** auswählen: Das Layout wird geöffnet.
5.  gedrückt halten, um die Einstellungen zu speichern und zu den Datenseiten zurückzukehren.

## Reset der MediaBox

Zum Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen:

1.  drücken, um das Hauptmenü aufzurufen, und anschließend durchblättern und **SYSTEM CONFIG** auswählen.
2. Durchblättern und **Reset > Reset factory** auswählen.

# Verwendung von VDO Marine Configuration Tool

## Beschreibung

Mit der Desktopsoftware VDO Marine Configuration Tool ist Folgendes möglich:

- Aktualisierung der Software und der Firmware des Displays.
- Ausführung von Diagnose- und Simulationsoperationen.
- Konfiguration des Systems und der an das Display angeschlossenen Sensoren.

## Funktionsweise

VDO Marine Configuration Tool kommuniziert mit den an das NMEA 2000-Netzwerk angeschlossenen Geräten über das VDO Diagnostic Tool, das über USB an den PC angeschlossen wird.

Für weitere Informationen und Anleitungen zur Verwendung von VDO Marine Configuration Tool siehe die Benutzeranleitung „VDO Marine Configuration Tool User manual“ auf der Website [www.vdo-marine.com](http://www.vdo-marine.com).

# Problemlösung

## Probleme mit der Anzeige

Problem	Ursache	Abhilfe
Das Display und die Nav Control-Fernbedienung schalten sich nicht ein.	Fehlende oder nicht funktionierende Verbindung zwischen den Geräten des VDO CAN-Bus-Netzwerks.	Die Verbindungen des VDO CAN-Bus-Netzwerks prüfen und sicherstellen, dass das letzte Gerät des Netzwerks mit einem Abschluss versehen ist.
	Das VDO CAN-Bus-Netzwerk wird nicht mit Strom versorgt.	Den Anschluss des VDO CAN-Bus-Netzwerks an die Nav box prüfen.
	Die Nav Box ist nicht an die Stromversorgung angeschlossen.	Den Anschluss prüfen.
Die angezeigten Werte entsprechen nicht den Erwartungen.	Falsche Konfiguration des Sensors.	Die Konfiguration im Menü <b>Sensor config</b> prüfen.
	Sensor falsch angeschlossen.	Den Anschluss der Sensoren an das NMEA 2000-, NMEA 0183- und SAE J1939-Netzwerk sowie an die Digital- und Analogeingänge der Nav Box prüfen. Die Angaben in der Nav Box-Dokumentation beachten.
	Das Backbone des NMEA 2000/SAE J1939-Netzwerks wurde nicht ordnungsgemäß ausgeführt.	Die Anschlüsse prüfen und prüfen, ob sowohl am Anfang als auch am Ende des Backbones Abschlüsse vorhanden sind.
Am Display wird „-“ und nicht der erwartete Wert angezeigt oder im Layout <b>NAV DASH</b> blinkt der Zeiger des Anzeigegegeräts.	Daten über das Netzwerk nicht verfügbar.	Die ordnungsgemäße Funktionsfähigkeit des Sensors prüfen.
	Sensor nicht angeschlossen.	Den Sensor an das NMEA 2000-, NMEA 0183- und SAE J1939-Netzwerk oder an die Digital- und Analogeingänge der Nav Box anschließen. Die Angaben in der Nav Box-Dokumentation beachten.
	Das Backbone des NMEA 2000/SAE J1939-Netzwerks wurde nicht ordnungsgemäß ausgeführt.	Die Anschlüsse prüfen und prüfen, ob sowohl am Anfang als auch am Ende des Backbones Abschlüsse vorhanden sind.
"Invalid value"	Der zu kalibrierende Sensor ist defekt oder nicht an die Nav Box angeschlossen.	Den Sensor kontrollieren oder austauschen.
"No MediaBox connected"	Die MediaBox ist nicht an das NMEA 2000-Netzwerk oder an die Stromversorgung angeschlossen.	Die Anschlüsse prüfen.
"MediaBox not powered"	Die MediaBox ist angeschlossen, aber ausgeschaltet.	Die MediaBox einschalten, siehe "Verwendung der MediaBox" auf Seite 35.



# Technische Daten

## Allgemeine technische Daten

Material	PBT und Glasdisplay
Steckverbinder	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2 Video M12</li><li>• 2 VDO CAN-Bus</li></ul>
Eingangsdaten	über VDO CAN-Bus von der Nav Box
Ausgangsdaten	VDO CAN-Bus
Schutzart	IP67
Display	TFT 7"

## Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur	Von -25 bis +70 °C
Lagertemperatur	Von -40 bis +85 °C

## Elektrische Daten

Nennspannung	12 / 24 V
Spannungstoleranz	9-32 V
Betriebsstrom	< 600 mA @ 12 V
Stromaufnahme (LEN)	2

## Konformität

Konformität	CE
Richtlinien	2014/30/EU (Elektromagnetische Verträglichkeit) 2011/65/EU (Gefährliche Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten)
Referenznormen	IEC 60945: 2002-08 (environmental class: exposed)

## Verantwortung für die Entsorgung



Die Entsorgung hat mit getrennter Sammlung über die von den staatlichen oder örtlichen Behörden angegebenen Sammelstellen zu erfolgen.

Die ordnungsgemäße Entsorgung und das Recycling tragen dazu bei, potenziell nachteilige Auswirkungen für die Umwelt und Personen zu vermeiden.

# Ersatzteile, Sensoren und Zubehör

## Verfügbare Ersatzteile

Produkt	Artikelnummer
Frontring, weiß	A2C3995200001
Frontring, schwarz	A2C59501968
Sonnenschutzabdeckung	A2C59501973
Kabel mit Videostecker	A2C99791100

## Verfügbares Zubehör

Informationen zum gesamten verfügbaren Zubehör finden Sie auf der Website [www.vdo-marine.com](http://www.vdo-marine.com).



**Continental Automotive Switzerland AG**

Industriestrasse 18

9464 Rüthi

Switzerland

[www.vdo-marine.com](http://www.vdo-marine.com)

VDO – A Trademark of the Continental Corporation

Jede Weitergabe, Änderung, Übersetzung oder Vervielfältigung des gesamten Dokuments oder von Teilen desselben ist untersagt und bedarf der schriftlichen Zustimmung von Continental Automotive Switzerland AG. Davon ausgenommen sind folgende Tätigkeiten:

- Ausdruck des vollständigen Dokuments oder von Teilen desselben im Originalformat.
- Kopieren des Inhalts ohne Änderung unter Angabe von Continental Automotive Switzerland AG als Inhaber des Urheberrechts.

Continental Automotive Switzerland AG behält sich das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung Änderungen oder Verbesserungen an der Dokumentation vorzunehmen.

Genehmigungen sowie weitere Exemplare dieses Handbuchs oder der dazugehörigen technischen Informationen sind bei **Continental Automotive Switzerland AG** anzufordern.



[www.vdo-marine.com](http://www.vdo-marine.com)

# AcquaLink - 7" TFT display

Operating instruction  
v. 1.0



**VDO**



# Contents

Getting started .....	48
Data pages .....	51
Data page configuration .....	53
General settings .....	57
System settings .....	59
Alarm management .....	62
Sensor configuration .....	65
Management of network devices .....	70
MediaBox use .....	73
VDO Marine Configuration Tool use .....	77
Troubleshooting .....	78
Technical specifications .....	79
Spare parts, sensors and accessories .....	80

## Accompanying documentation

The instructions for installing and using Nav Box and Nav Control are available at [www.vdo-marine.com](http://www.vdo-marine.com), document codes:

- Nav Box: A2C12119500
- Nav Control: A2C99832800

## Customer service and warranty

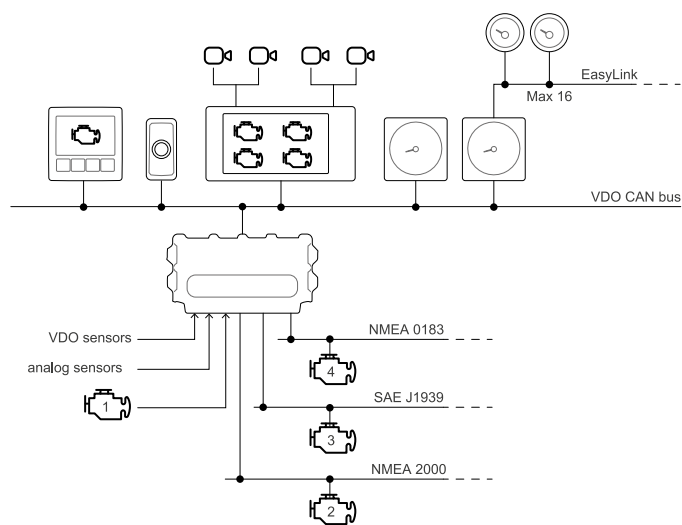
In the event of malfunction, fault or for information on the warranty, contact a VDO partner. To find a partner, visit [www.vdo-partner.com](http://www.vdo-partner.com).

# Getting started

## Description

AcquaLink 7" is a multifunctional display connected to the VDO CAN bus network of the AcquaLink system. The display lets you view data from the engines and the sensors connected to Nav Box through NMEA 2000, NMEA 0183, SAE J1939 or directly connected through analog inputs. Up to four engines can be monitored from the display.

The Nav Control remote control is necessary to interact with the display.



## Operations

AcquaLink 7" is a versatile device. It lets you control all the engines connected to Nav Box in a single monitoring point and at the same time.

Select the number of engines on the boat when first turned on or when reset. If the selected number of engines is different from the installed engines, only the data of the selected engines will be displayed. The number of engines can be changed later (see "Change the number of engines to be displayed" on page 56).

## Received signal priority

If the same data is transmitted by more than one signal for the same engine, the received signal priority is the following:

1. Analog input
2. NMEA 2000
3. SAE J1939
4. NMEA 0183




## On/Off

The on/off mode depends on the connection made during installation.








The VDO logo and software version followed by the AcquaLink logo appear when turned on. In addition, if before turned off the display was controlled by Nav Control or if on the VDO CAN bus network there is only one display, the Nav Control icon appears.

The display prompts you to select the type of boat and the number of engines to be monitored when first turned on or when reset.

## Function of the display buttons

Button	Function
	Briefly press: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Access favorite groups 1, 2 and 3.</li> </ul>

## Function of the Nav Control buttons

Button	Function
	Hold down: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Turn on/off Nav Control and all the devices connected to the VDO CAN bus network</li> </ul>
	Briefly press: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Change the display brightness level</li> </ul> Hold down: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Change the color of the background and of the characters on the display</li> </ul>
	Briefly press: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Return to the previous menu level</li> </ul> Hold down: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Return to the last data page displayed</li> </ul>
	Briefly press: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Access the display main menu</li> </ul>
	By briefly pressing and only when data pages are displayed: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Change the favorite group to be displayed</li> </ul>
	By briefly pressing and only if there are several displays on the network: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Change the display to be controlled</li> </ul>
	By pressing both buttons: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lock/unlock Nav Control</li> </ul>
<b>Knob</b>	By rotating the knob: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Scroll the menu items and display pages</li> </ul> Briefly press: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Open a sub-menu</li> <li>• Confirm the selection</li> </ul>

## Configure the display

Following are the steps for initial configuration:

1. When turned on, indicate the type of boat and number of engines.
2. Set up general device operations (see "General settings" on page 57 and "System settings" on page 59).
3. Configure the sensors connected to Nav Box (see "Sensor configuration" on page 65).
4. Change/remove data pages selecting the best layout and data to be viewed (see "Data page configuration" on page 53).
5. Enable/disable the alarms on the VDO CAN bus, NMEA 2000 and SAE J1939 networks (see "Alarm management" on page 62).


# Data pages

## What are data pages

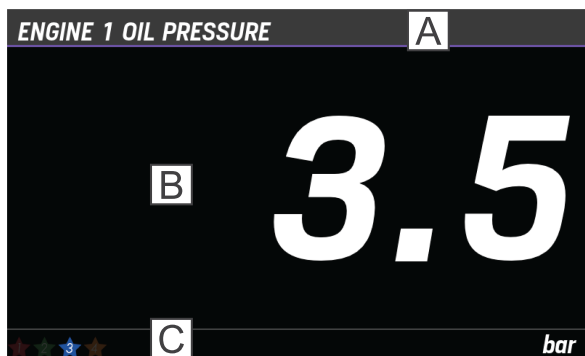
Data pages display data received from the various sources. The pages are grouped into four favorites groups, which can contain up to eleven pages each. Groups configuration is free, and a page can be inserted into more than one group. In addition, the **ALL VALUES** group contains all the available data pages, which vary according to the number of engines connected to Nav Box.

The default setting displays the four favorite groups with eleven pages each and the **ALL VALUES** group.

## Possible operations

To scroll the pages, rotate the Nav Control knob or scroll your finger horizontally across the screen. To change the favorite group, press  on Nav Control or scroll your finger up and down on the screen. To add/delete/edit pages, see "Data page configuration" on page 53.

## Shared features



Part	Description
A	ID of the monitored engine and parameter name
B	Data page content
C	Status bar with favorite group and unit of measure

## Managed data

Information	Description	Unit of measure
Engine rpm	Engine revolutions	rpm
Engine boost pressure	Boost pressure	bar, psi, kPa
Engine coolant temp	Engine coolant temperature	°C, °F
Engine coolant pressure	Engine coolant pressure	bar, psi, kPa
Engine oil temp	Engine oil temperature	°C, °F
Engine oil pressure	Engine oil pressure	bar, psi, kPa

Information	Description	Unit of measure
Engine exhaust temp	Exhaust gas temperature	°C, °F
Engine hours	Total engine operating hours	h
Engine trim	Trim	%
Gear oil temp	Transmission oil temperature	°C, °F
Gear oil pressure	Transmission oil pressure	bar, psi, kPa
Fuel	Fuel level	%
True heading	True heading	°
Course over ground	Course over ground (COG)	°
App wind speed (AWS)	Apparent wind speed (AWS)	m/s, km/h, kn, bft
App wind angle (AWA)	Apparent wind angle (AWA)	°
True wind speed (TWS)	True wind speed	m/s, km/h, kn, bft
True wind angle (TWA)	True wind angle	°
True wind direction (TWD)	True wind direction	°
Depth below transducer	Depth below transducer	m, ft, fath
Depth below keel	Depth below keel	m, ft, fath
Depth below waterline	Depth below waterline	m, ft, fath
Tilt (Roll/Pitch)	Tilt (Roll/Pitch)	°
Speed over ground (SOG)	Speed over ground (SOG)	km/h, mph, kn
Sumlog (STW)	Speed through water (STW)	km/h, mph, kn
Avg speed through water	Avg speed through water	km/h, mph, kn
Velocity made good	Velocity Made Good	km/h, mph, kn
Distance through water	Distance through water	km, mi, nm
Trip through water	Trip through water	km, mi, nm
Time	Time	h:m:s
Race timer	Timer or chronometer	h:m:s
Coordinates	Coordinates	Degrees Minutes (DM)
Battery voltage	Battery voltage	V
Battery current	Battery current	A
Rudder angle	Rudder angle	°
Fresh water level	Fresh water level	%
Waste water level	Waste water level	%
Sea water temp	Sea water temperature	°C, °F
Ambient temp	Room temperature	°C, °F
Barometer	Atmospheric pressure	hPa, mmHg, inHg
True set angle	True set angle	°
Drift speed	Drift speed	km/h, mph, kn
X-track error (cross track error)	X-track error	km, mi, nm
Distance to waypoint	Distance to waypoint	km, mi, nm
Bearing to waypoint	Bearing to waypoint	°
Velocity to waypoint	Velocity to waypoint	km/h, mph, kn



# Data page configuration

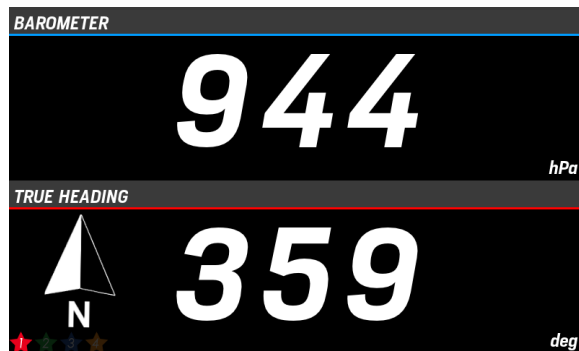
## Configuration via layout

Each display page can be customized using five editable layouts and three default layouts.

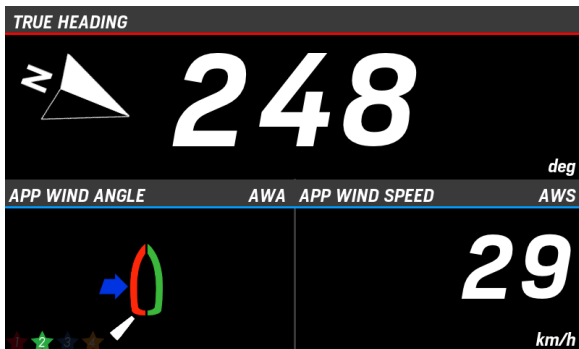
## Layout description



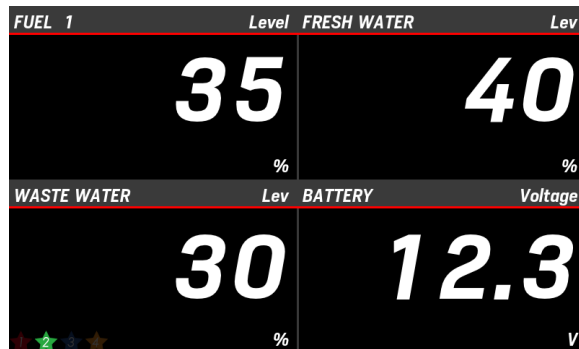
Layout **SINGLE**: single box. The data value is numeric or displayed by a gauge.



Layout **DUAL**: two boxes, up to two data values. The data values are numeric or displayed by a gauge.



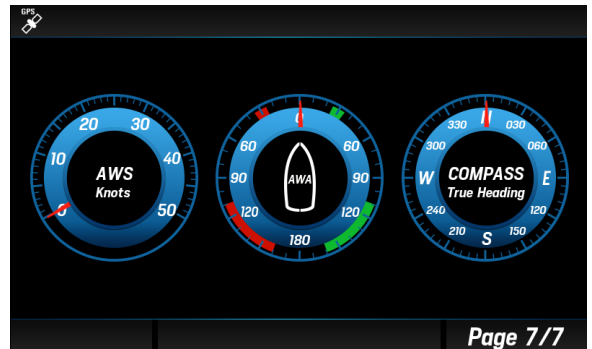
Layout **TRIPLE**: three boxes, up to three data values. The data values are numeric or displayed by a gauge.



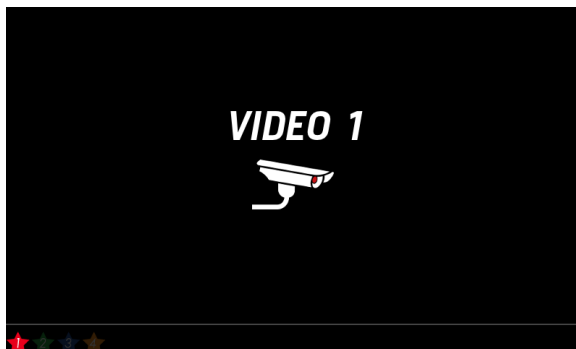
Layout **QUAD**: four boxes, from up to four data values. The data values are numeric or displayed by a gauge.



Layout **RADIO**: MediaBox page. See "MediaBox use" on page 73.



Layout **NAV DASH**: two, three or eight editable analog gauge layout (see "Viewable data in Nav Dash layout" below)



Layout **VIDEO**: video input display.





Layout **MAST**: four pages with data about: **Apparent wind angle (AWA)**, **Apparent wind speed (AWS)**, **Speed through water (STW)**, **True heading**.

## Viewable data in Nav Dash layout

Gauges	Viewable data
<b>Nav Dash 1</b> <b>Nav Dash 2</b> <b>Nav Dash 3 (large)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Engine revolutions</li> <li>• Depth below transducer</li> <li>• Rudder angle</li> <li>• Apparent wind angle (AWA)</li> <li>• Apparent wind speed (AWS)</li> <li>• True wind angle (TWA)</li> <li>• True wind speed (TWS)</li> <li>• True heading</li> <li>• Speed through water (STW)</li> <li>• Speed over ground (SOG)</li> </ul>
<b>Nav Dash 3 (small)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Engine revolutions</li> <li>• Fuel level</li> <li>• Fresh water level</li> <li>• Waste water level</li> <li>• Trim</li> <li>• Rudder angle</li> <li>• Battery voltage</li> </ul>



## Edit a page (box layout)

Following is an example of how to edit a page with a **SINGLE** layout by applying a **DUAL** layout:



1. Press  to access the main menu and then scroll and select **FAVORITES**.
2. Scroll and select the favorite group where the page to be changed is located.
3. Scroll the pages until the desired page is displayed and select it.
4. Scroll and select the page layout **DUAL**: the page opens with the first box green.
5. Select the first box: the box turns red.
6. Scroll and select the data to be viewed: the box turns green.
7. Scroll and select the second box and repeat step 6.
8. Hold down  to save settings and return to the data page.

## Edit a page (analog gauges layout)

Following is an example of how to edit a page with a **SINGLE** by applying a three gauge **NAV DASH** layout:


1. Press  to access the main menu and then scroll and select **FAVORITES**.
2. Scroll and select the favorite group where the page to be changed is located.
3. Scroll the pages until the desired page is displayed and select it.
4. Scroll and select the page layout **NAV DASH**.
5. Scroll and select the page layout **Nav Dash 2**: the layout opens and the center of the first gauge is green.
6. Select the gauge: the center turns red.
7. Scroll and select the selected data: the gauge center turns green.
8. Scroll and select the next gauge and repeat step 7.
9. Scroll and select the last gauge and repeat step 7.
10. Hold down  to save settings and return to the data page.


## Delete a page

1. Press  to access the main menu and then scroll and select **FAVORITES**.
2. Scroll and select the favorite group where the page to be deleted is located.
3. Scroll until you see the desired page and select it.
4. Scroll and select the page layout **REMOVE**: the message **NO SCREEN** is displayed.
5. Hold down  to save settings and return to the data page.



## Add a page

When first turned on, the favorite groups contain the maximum number of pages (eleven). To add a new page you must first delete at least one page ("Delete a page" above), otherwise see "Edit a page (box layout)" above or "Edit a page (analog gauges layout)" above

1. Press  to access the main menu and then scroll and select **FAVORITES**.
2. Scroll and select the favorite group where the page will be added.
3. Scroll until you see an empty page (**NO SCREEN**) and select it.
4. Scroll and select the new page layout: the page opens.

5. Scroll and select the data to be displayed on the page or any boxes (see the example "Edit a page (box layout)" on the previous page or "Edit a page (analog gauges layout)" on the previous page).
6. Hold down  to save settings and return to the data page.

## Change the number of engines to be displayed

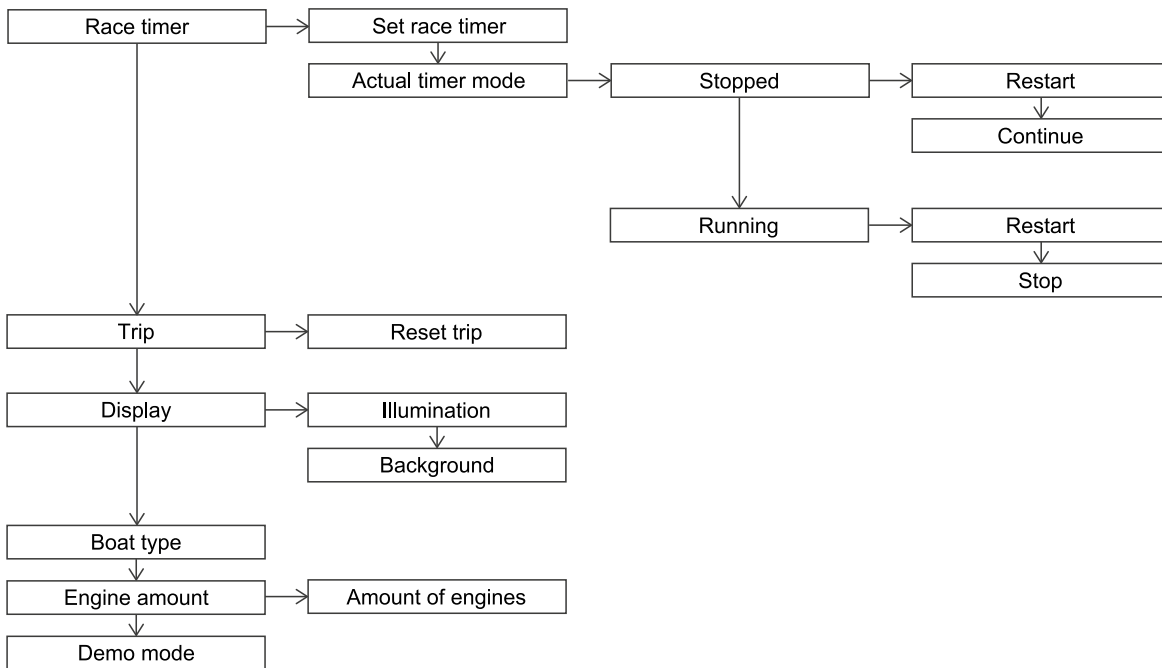
1. Press  to access the main menu and then scroll and select **USER CONFIG**.
2. Scroll and select **Engine amount**, then select **Amount of engines**.
3. Scroll and select the new number of engines.
4. Hold down  to save settings and return to the data page.





# General settings

## Menu layout USER CONFIG



## Menu description USER CONFIG

**Note:** the underlined value/command is the default value/command.

Setting	Description	Possible values/commands
<b>Race timer &gt; Set race timer</b>	Timer or chronometer. The time is counted backwards or forwards starting from the set value.	From 00:00 to 99:59 hh:mm ( <u>00:10</u> ). If = 00:00 the chronometer function starts, otherwise the timer function starts.
<b>Race timer &gt; Actual timer mode</b>	State and commands for timer/chronometer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Running / Stopped:</b> active or stopped count.</li> <li>• <b>Stop:</b> stops count.</li> <li>• <b>Restart:</b> restarts count from the initial set value.</li> <li>• <b>Continue:</b> continues the count from the value where it was interrupted.</li> </ul>
<b>Trip</b>	Reset of the distance for trip through water	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Yes</b></li> <li>• <b><u>No</u></b></li> </ul>

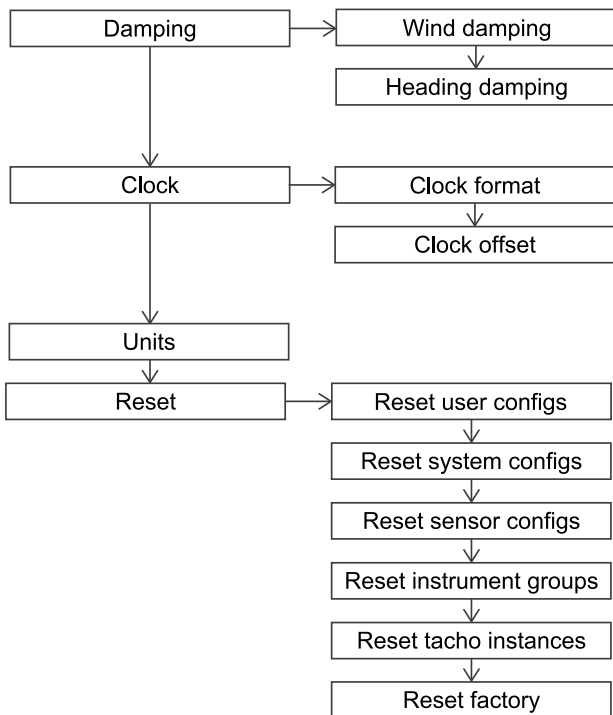
Setting	Description	Possible values/commands
Display > Illumination	Brightness of the display and instruments belonging to the same group (see "Groups of devices" on page 71)	1 – <u>7</u>
Display > Background	Display background and character color	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Day</b>: black background, white characters</li> <li>• <b>Night</b>: black background, red characters</li> <li>• <b>Fog</b>: black background, yellow characters</li> <li>• <b>White</b>: white background, black characters</li> </ul>
Boat type	Type of boat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sail yacht</b>: sailboat</li> <li>• <b>Motor yacht</b>: motorboat</li> </ul>
Engine amount	Number of engines to be monitored	1 – 4
Demo mode	Device operating simulation <i>Note: simulation mode remains on even after the device is turned off.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>On</b>: the device displays random values.</li> <li>• <b>Off</b>: turns off simulation mode.</li> </ul>



# System settings

## Menu layout SYSTEM CONFIG

**Note\*:** the units of measure depend on parameter **SYSTEM CONFIG > Units**



## Menu description SYSTEM CONFIG

**Note:** the underlined value/command is the default value/command.

Setting	Description	Possible values/commands
Damping > Wind damping/ Heading damping	Data damping, see "Damping" on the next page	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No</li> <li>• <u>Low</u></li> <li>• Medium</li> <li>• High</li> </ul>
Clock > Clock format	Time format	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>12 h</u></li> <li>• 24 h</li> </ul>
Clock > Clock offset	Time zone	From -12 to +12 h ( <u>0</u> )

Setting	Description	Possible values/commands
<b>Units</b>	Units of measure for the values displayed	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Metric</u></li> <li>• <u>Imperial</u></li> <li>• <u>Nautical</u></li> <li>• <u>Custom</u>: fully customizable</li> </ul> See "Unit of measure" below.
<b>Reset &gt; Reset user configs</b>	Restoration of factory default settings for trip distance, illumination, display color, favorite groups	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Yes</u></li> <li>• <u>No</u></li> </ul>
<b>Reset &gt; Reset system configs</b>	Restoration of factory default settings for damping, clock, unit of measure, alarms	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Yes</u></li> <li>• <u>No</u></li> </ul>
<b>Reset &gt; Reset sensor configs</b>	Restoration of factory default settings for all sensors	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Yes</u></li> <li>• <u>No</u></li> </ul>
<b>Reset &gt; Reset instrument groups</b>	Restoration of factory default settings for groups of devices	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Yes</u></li> <li>• <u>No</u></li> </ul>
<b>Reset &gt; Reset tacho instances</b>	Restoration of engine IDs connected to tachometers on the VDO CAN bus network	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Yes</u></li> <li>• <u>No</u></li> </ul>
<b>Reset &gt; Reset factory</b>	Restoration of all settings, including MediaBox, to factory settings	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Yes</u></li> <li>• <u>No</u></li> </ul>
<b>Reset &gt; Reset MediaBox</b>	Available only with MediaBox connected. Only restore MediaBox settings to factory settings	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Yes</u></li> <li>• <u>No</u></li> </ul>

## Unit of measure

Managed units of measure are provided below:

Datum	Metric	Imperial	Nautical	Custom
<b>Distance</b>	km	mi	nmi, ft	km, mi, nm
<b>Boat speed</b>	kmh	mph	kn	km/h, mph, kn
<b>Wind speed</b>	kmh	kn	kn	km/h, kn, m/s, bft
<b>Depth</b>	m	ft	ft	m, ft, fath
<b>Pressure</b>	bar	psi	psi	bar, kPa, psi
<b>Barometer</b>	hPa	inHg	inHg	hPa, mmHg, inHg
<b>Fuel</b>	l	gal	gal	l, gal
<b>Temperature</b>	°C	°F	°F	°C, °F

## Damping

The function makes the displayed values more stable. It is available for wind and compass data.

### Example

*With medium-strong wind, to prevent the wind speed value from quickly and suddenly changing, set damping to **High** or **Medium**. On the contrary, with slight or no wind, set **No** or **Low** for a reactive indication.*



# Alarm management

## Signal mode

The alarms are processed and transmitted by Nav Box to the display based on data read by the NMEA 2000, SAE J1939 and NMEA 0183 networks or the connected analog and digital sensors. The alarms concern the engines on the network and other navigation parameters.

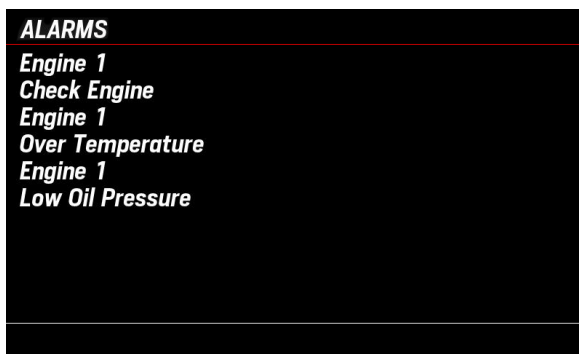
When an alarm is triggered, the pop-up with the alarm description appears on the display, the buzzer sounds (if enabled) and the indicator light for the alarm type appears on Nav Control (see "Signals on Nav Control" below).



All active alarms appear in the **ALARMS > Active alarms** page.

**Note:** an alarm configured as disabled is ignored and will not appear in the alarm list. The alarm signal is inhibited during device configuration.




## Active alarm page signals



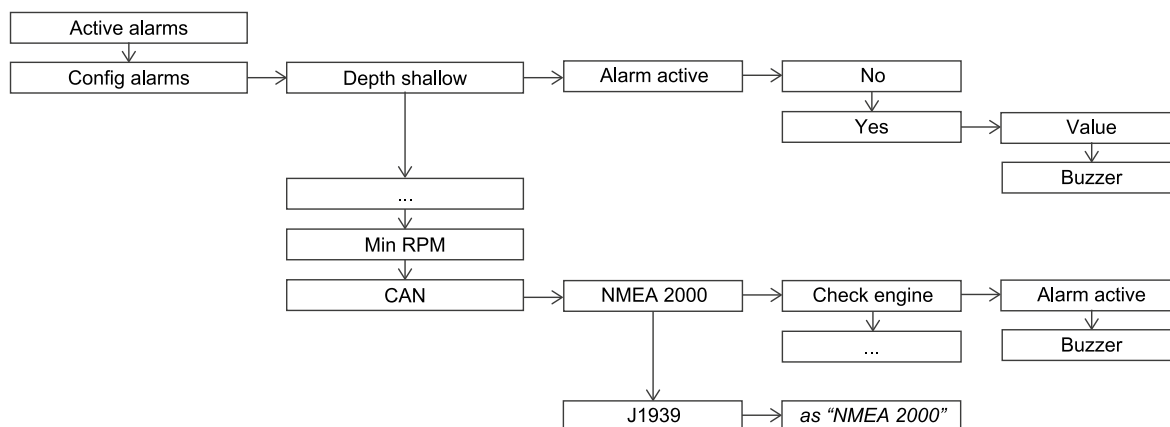
Alarms are listed from the most to the least severe.

## Signals on Nav Control

When an alarm is triggered, the red indicator light appears on the screen of all the Nav Control devices on the network. The indicator lights identify three types of alarms.

Icon	Alarm
	Engine alarms
	Battery alarms
	Other alarms

## Menu layout ALARMS




## Acknowledge an alarm

When an alarm is triggered, the pop-up appears and the buzzer sounds (if enabled).

To acknowledge the alarm and mute the buzzer, press any button on Nav Control: the pop-up closes and the alarm is saved in the **ALARMS > Active alarms** page. The alarm is displayed in the **Active alarms** page for as long as it remains active. In addition, the indicator light on Nav Control stays on and the alarm icon remains visible in the data pages.



## View the active alarm list

If at least one alarm is active, press the  button to access the main menu, and then scroll and select **ALARMS > Active alarms**: the list of all active alarms appears.



## Alarm configuration on Nav Box

Configuration of alarms is transmitted from the display to Nav Box, which then memorizes it. If there are several AcquaLink displays on the VDO CAN bus network, it is sufficient to configure the alarms from one display. The alarm messages are sent by Nav Box to all the devices.

## Configure alarms from sensors

1. Press  to access the main menu and then scroll and select **ALARMS > Config alarms**.
2. Scroll and select the alarm to be configured.
3. Scroll and select **Alarm below active/Alarm above active**, then scroll and select **Yes** or **No** to activate/deactivate the alarm.
4. To only activate the alarm, scroll and select **Value**, then set the threshold value.
5. To enable/disable the buzzer, scroll and select **Buzzer**, then scroll and select **Yes** or **No**.
6. Hold down  to return to the data pages.

## Configure alarms from NMEA 2000/SAE J1939 network

1. Press  to access the main menu and then scroll and select **ALARMS > Config alarms**.
2. Scroll and select **CAN** then scroll and select the network: the managed alarm list appears.
3. Scroll and select the alarm to be configured.
4. Select **Alarm active**.
5. Scroll and select **Yes/No** to enable/disable the alarm signal through the pop-up and the indicator light on Nav Control.
6. To enable/disable the buzzer, scroll and select **Buzzer**, then scroll and select **Yes** or **No**.
7. Hold down  to return to the data pages.

## Menu description ALARMS

Alarm	Description	Possible values/commands	Default
Depth shallow	Low water minimum threshold	0–9.9 m	<u>2</u> m, buzzer <b>Yes</b>
Depth navigation	Maximum threshold. For example, a value near the maximum value measurable by the sensor. Safety depth minimum threshold	0 – 99.9 m 0 – 99.9 m	<u>50</u> m, buzzer <b>No</b> <u>5</u> m, buzzer <b>No</b>
Wind	Wind speed maximum threshold	0 – 99.9 km/h	<u>39.9</u> km/h, buzzer <b>No</b>
Battery	Battery voltage minimum threshold	0 – 32.9 V	<u>10.8</u> V, buzzer <b>Yes</b>
Engine water temp	Water temperature maximum threshold	0 – 139 °C	<u>110</u> °C, buzzer <b>Yes</b>
Engine oil temp	Engine oil temperature maximum threshold	0 – 149 °C	<u>120</u> °C, buzzer <b>Yes</b>
Engine oil pressure	Engine oil pressure minimum threshold	0 – 9.9 bar	<u>0.5</u> bar, buzzer <b>Yes</b>
Fuel	Fuel level minimum threshold	0 – 99 %	<u>20</u> %, buzzer <b>Yes</b>
Fresh water	Fresh water minimum threshold	0 – 99 % m	<u>20</u> %, buzzer <b>Yes</b>
Waste water	Waste water maximum threshold	0 – 99 %	<u>80</u> %, buzzer <b>Yes</b>
Min RPM	Engine revolutions minimum threshold. Only values under the threshold will be considered to trigger engine alarms.	0 -990 rpm	<u>300</u> rpm
CAN	Alarm access from CAN bus (NMEA 2000 and J1939). See "Alarm management" on page 62	-	-





# Sensor configuration

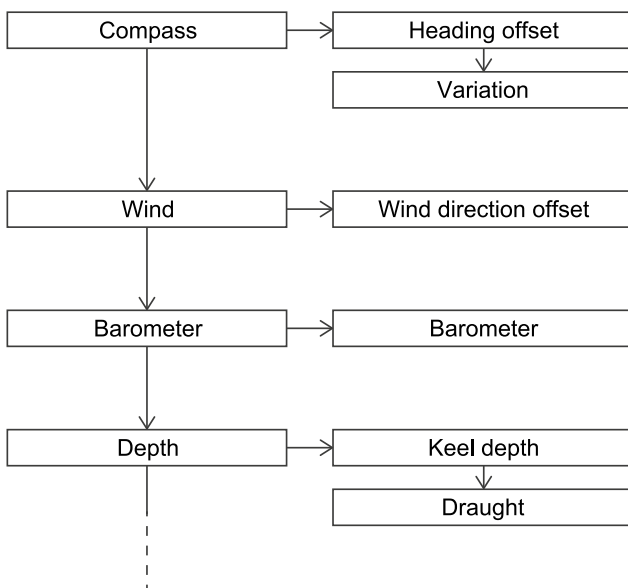
## Configuration of sensors connected to Nav Box

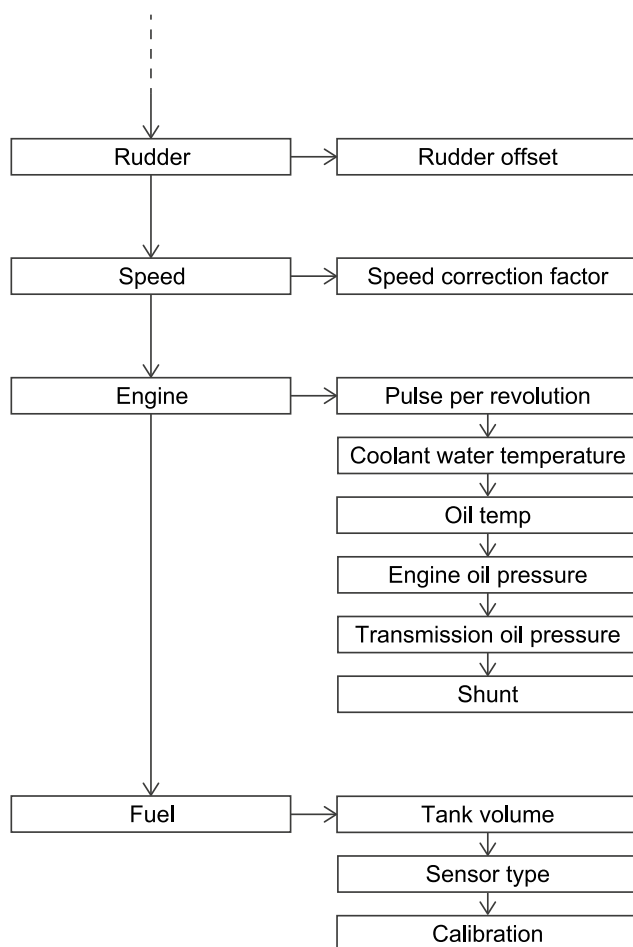
Configuration of sensors is carried out through the display and transmitted to Nav Box, which then memorizes it. If there are several AcquaLink displays on the VDO CAN bus network, the same configuration settings are visible on each display.

## Menu layout SENSOR CONFIG

Only sensors connected to display analog inputs can be configured and/or calibrated.

**Note\*:** the units of measure depend on parameter **SYSTEM CONFIG > Units**









## Configuration and calibration

Nav Box recognizes the connected sensors and applies the default calibration values. For the engine data simply set the type of sensor and the value is read correctly. Other sensors can be configured by setting a correction value for the value read by the sensor. It is possible to configure and calibrate the fuel level sensor.



### Set the engine data sensors

1. Press  to access the main menu and then scroll and select **SENSOR CONFIG**.
2. Scroll and select **Engine**.
3. Scroll and select the data (e.g. **Oil temp**). To view factory settings, see "Sensor types" on page 68
4. Scroll and select the type of sensor (e.g. **+50 to 150 °C**).
5. Hold down  to return to the data pages.

## Configure the sensor for engine revolutions in frequency



1. Press  to access the main menu and then scroll and select **SENSOR CONFIG**.
2. Scroll and select **Engine**.
3. Select **Pulse per revolution**.
4. Set the offset factor.  
**NOTICE:** confirm all the digits to save the value.
5. Hold down  to return to the data pages.

## Configure and calibrate the fuel level sensor

1. Press  to access the main menu and then scroll and select **SENSOR CONFIG**.
2. Scroll and select **Fuel**.
3. Select **Tank volume**, to set tank capacity.
4. Scroll and select **Sensor type**, then scroll and select the sensor type.
5. Scroll and select **Calibration**, then select the one or five point calibration procedure (**Do 1 point cal/Do 5 point cal**): calibration instructions and the ohm value read in real-time by the sensor [**A**] appear.
6. Empty the tank and wait for the read value to stabilize. Then confirm by pressing the knob.
7. For five point calibration, proceed with all calibration points by following the on-screen instructions.
8. Hold down  to return to the data pages.




## Delete the calibration on the fuel level sensor

1. Press  to access the main menu and then scroll and select **SENSOR CONFIG**.
2. Scroll and select **Fuel**.
3. Scroll and select **Calibration**, then select **Delete cal**: default factory settings are restored.
4. Hold down  to return to the data pages.

## Configure the other sensors

Following is the procedure to configure the compass and wind, pressure, depth, rudder angle and speed sensors.

1. Press  to access the main menu and then scroll and select **SENSOR CONFIG**.
2. Scroll and select the type of sensor (e.g. **Rudder**).
3. Scroll and select the configuration parameter (e.g. **Rudder offset**) and set the value. To view factory settings, see "Sensor types" on the next page  
**NOTICE:** confirm all the digits to save the value.

4. Hold down  to return to the data pages.

## Sensor types

**Note:** the underlined value/command is the default value/command. The units of measure depend on parameter **SYSTEM CONFIG > Units**

Setting	Description	Possible values/commands
<b>Compass &gt; Heading offset</b>	Alignment between compass bow and boat bow	$\pm 0.0 - 180^\circ$ ( <u>0</u> °)
<b>Compass &gt; Variation</b>	Alignment between the magnetic North and true North	$\pm 0.0 - 180^\circ$ ( <u>0</u> °)
<b>Wind &gt; Wind direction offset</b>	Alignment between the wind sensor position and longitudinal boat axis	$\pm 0.0 - 180^\circ$ ( <u>0</u> °)
<b>Barometer</b>	Alignment between the barometer and the real atmospheric pressure	$\pm 0 - 999$ hPa ( <u>0</u> )
<b>Depth &gt; Keel depth</b>	Distance between the transducer and keel to calculate free water	0 – 9.9 m ( <u>2</u> m)
<b>Depth &gt; Draught</b>	Boat draught	0 – 9.9 m ( <u>0.3</u> m)
<b>Rudder &gt; Rudder offset</b>	Alignment between the sensor center and counter-rudder blade	$\pm 0 - 120^\circ$ ( <u>0</u> °)
<b>Speed &gt; Speed correction factor</b>	Alignment between the sensor Speed through water (STW) and real boat speed. See "Calculate the speed offset factor" on the facing page.	0 – 199.99° ( <u>1.00</u> °)
<b>Engine &gt; Pulse per revolution</b>	Offset factor to calculate the engine revolution number based on the frequency signal value	0.0 – 655.34 ( <u>1.0</u> ).
<b>Engine &gt; Coolant water temp</b>	Temperature sensor for engine liquid coolant	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>+40 to 120 °C</b>(series 323-80x sensor)</li> <li>• <b>-40 to 150 °C</b>(sensor A2C59900813)</li> <li>• <b>-40 to 140 °C</b>(sensor A2C59515306)</li> <li>• <b>-40 to 130 °C</b>(sensor A2C59900816)</li> </ul>
<b>Engine &gt; Oil temp</b>	Temperature sensor for engine oil	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>+50 to 150 °C</b>(series 323-80x sensor)</li> <li>• <b>-40 to 130 °C</b>(sensor A2C59900816)</li> </ul>
<b>Engine &gt; Engine oil pressure</b>	Pressure sensor for engine oil	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>2</u> bar</li> <li>• 3 bar</li> <li>• 5 bar</li> <li>• 10 bar</li> <li>• 16 bar</li> <li>• 25 bar</li> <li>• 30 bar</li> </ul>
<b>Engine &gt; Transmission oil press</b>	Pressure sensor for transmission oil	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>2</u> bar</li> <li>• 3 bar</li> <li>• 5 bar</li> <li>• 10 bar</li> <li>• 16 bar</li> <li>• 25 bar</li> <li>• 30 bar</li> </ul>
<b>Engine &gt; Shunt</b>	Shunt capacity	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 60 A (A2C59514043)</li> <li>• 150 A (A2C59514047)</li> </ul>
<b>Fuel &gt; Tank volume</b>	Maximum fuel tank capacity	<u>0</u> – 1000 l

Setting	Description	Possible values/commands
Fuel > Sensor type	Fuel level sensor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 - 90 <math>\Omega</math></li> <li>• 3 - 180 <math>\Omega</math></li> <li>• 240 - 33 <math>\Omega</math></li> </ul>
Fuel > Calibration	Calibration of the fuel level sensor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Not calibrated:</b> sensor not calibrated manually but with factory default calibration.</li> <li>• <b>Do 1 point cal:</b> one point calibration</li> <li>• <b>Do 5 point cal:</b> 5 point calibration</li> <li>• <b>Delete cal:</b> eliminates any calibration and restore factory default settings.</li> </ul>

## Calculate the speed offset factor

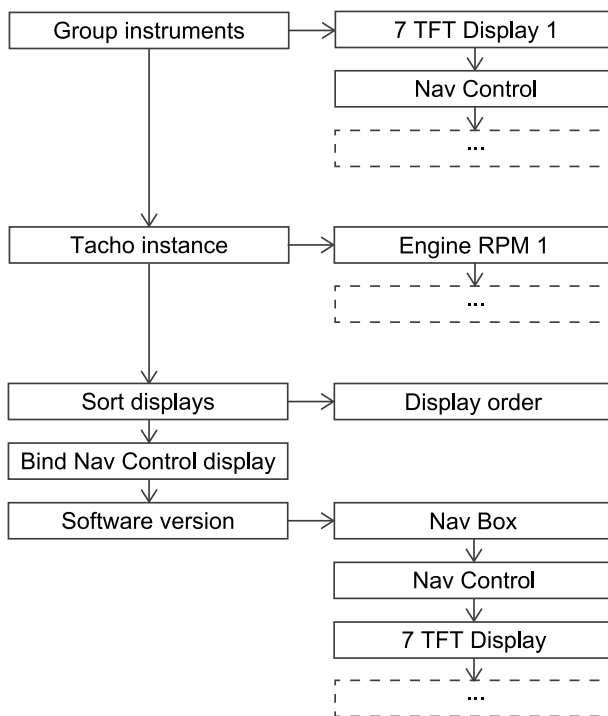
The speed offset factor lets you align the speed through water (STW) to the actual speed. If the measured speed differs from the real boat speed for more than 0.5 kn, this factor can be adjusted.

Increasing the offset factor reduces the displayed speed through water (STW).



# Management of network devices

## Menu layout NETWORK



## Menu description NETWORK

*Note: the underlined value/command is the default value/command.*

Setting	Description	Possible values/commands
<b>Group instruments</b>	Grouping of devices on VDO CAN bus network for illumination management	<b><u>Group 0</u></b> – <b>Group 7</b>
<b>Tacho instance</b>	Matching between tachometers on the VDO CAN bus network and NMEA 2000 ID of the engines to be monitored	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><u>Instance0</u></b> – 3: NMEA 2000 ID of the engine*</li> <li>• <b>Auto instance</b>: the tachometer displays the data for the engine with the lowest ID.</li> </ul>



Setting	Description	Possible values/commands
Sort displays	Order of displays on the network	Numbered list of displays on the network
Bind Nav Control to display	Matching between Nav Control and display	List of displays on the network
Software version	Software version of each device on the network	List of devices on the network and software versions

**Note\*:** NMEA 0 ID = engine 1; NMEA 1 ID= engine 2 etc.



## Groups of devices

The devices connected to the network through VDO CAN bus and EasyLink can be grouped into seven groups. Devices belonging to the same group share illumination settings.

### Associate the display to a group

1. Press  to access the main menu and then scroll and select **NETWORK**.
2. Select **Group instruments**: the display blinks and the list of all devices on the network appears.
3. Scroll and select the display.
4. Scroll and select the group to be associated to the display.
5. If necessary, repeat steps 3 and 4 for all devices on the network: each time, the display of the selected device blinks.
6. Hold down  to save settings and return to the data page.




### Match an engine to a tachometer

1. Press  to access the main menu and then scroll and select **NETWORK**.
2. Scroll and select **Tacho instance**: the list of tachometers on the network is displayed; the first on the list is selected and blinks.
3. If necessary, scroll and select a different tachometer
4. Scroll and select the engine ID to be monitored.
5. Hold down  to save settings and return to the data page.

### Order of displays on the network

When there are several AcquaLink displays on the VDO CAN bus network, each display is automatically assigned a progressive ID (1, 2, 3 etc.). The ID indicates the order in which the displays can be selected through Nav Control. If necessary, the order of the displays can be changed.



## Change the display order

1. Press  to access the main menu and then scroll and select **NETWORK**.
2. Scroll and select **Sort displays**: the display icon is highlighted in green and the relative ID appears on the other displays.
3. Select the display icon: the ID of the icon turns red.
4. Scroll to move the icon to the desired position, then press the knob to confirm: the IDs update according to the new order.
5. To save changes, press  then scroll and select **SAVE**
6. Hold down  to return to the data pages.

## Matching between display and Nav Control

Matching between the display and Nav Control allows the display to be controlled only with the matched Nav Control(s). The displays that are not matched can be controlled from any Nav Control on the network. Up to three Nav Controls can be matched to each display, and up to three displays can be matched to each Nav Control.

## Match the display to Nav Control

1. Press  to access the main menu and then scroll and select **NETWORK**.
2. Scroll and select **Bind Nav Control to display**.
3. Follow the instructions on the screen to proceed with matching.
4. Hold down  to save settings and return to the data pages.



# MediaBox use

## Operations

MediaBox can be controlled by each Nav Control matched to the display (see "Match the display to Nav Control" on page 72) or the VDO MediaBox app available for Apple and Android devices in their stores. The app lets you remotely control MediaBox. It can control the following sources:

- FM stations
- AM stations
- playlists from USB key
- audio files from Bluetooth devices

MediaBox must be connected to the NMEA 2000 network and to Nav Box, with a dedicated adapter cable NMEA 2000-VDO CAN bus. Once connected to the NMEA 2000 network, MediaBox remains in stand-by, awaiting to be turned on from the display or VDO MediaBox app.

## Open MediaBox

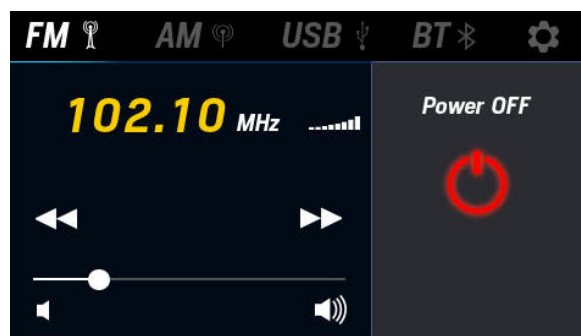
The relevant page must be enabled to open MediaBox. The page is already included in the default configuration. If not found, see "Add a MediaBox page" on page 76) to add it.

## On/Off

1. The "MediaBox not powered" message appears the first time the display is turned on: the display is connected to MediaBox but the media player is off.

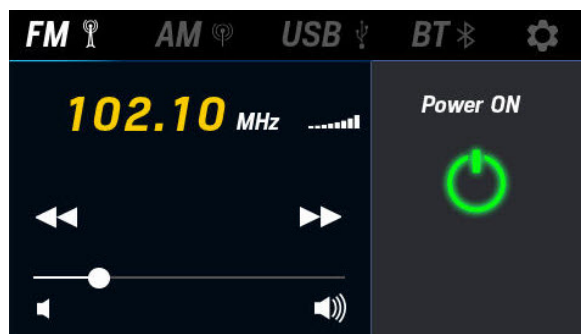


2. Press the knob: the main page appears with the red **Power OFF** symbol.




3. Press the knob again: MediaBox turns on.
4. Press the knob again: MediaBox turns off.

**Note:** if the USB and BT sources are not connected, their menus are disabled.






## Listen to FM/AM radio stations

1. Repeatedly press the  button to position the menu bar on the FM source and select it or scroll and select the AM source.
2. Scroll default stations and select the one you want.



## Set FM/AM radio stations


1. Repeatedly press the  button to position the menu bar on the FM source and select it or scroll and select the AM source.
2. Scroll to enable commands  or . Briefly press the knob to scroll frequencies, hold it down to scan them.

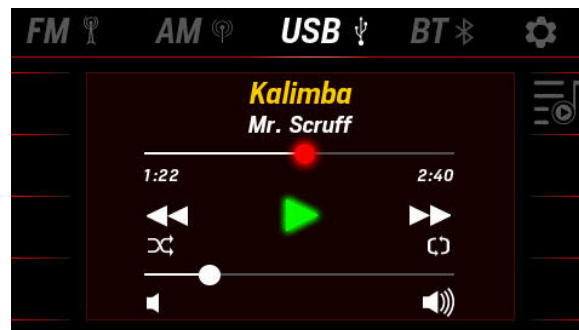


3. Scroll to move to the position where the station will be set and hold down the knob to save.




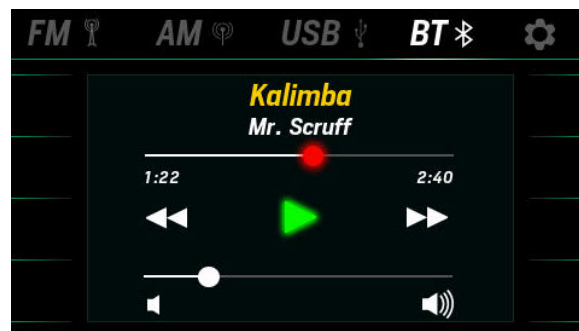
## Listen to a playlist from USB key

1. Insert the USB key with the playlist.
2. Repeatedly press the  button until positioned on the menu bar. Scroll and select the **USB** source.
3. Scroll and select the various commands.
4. To select a track, scroll and select the playlist: the track list appears.





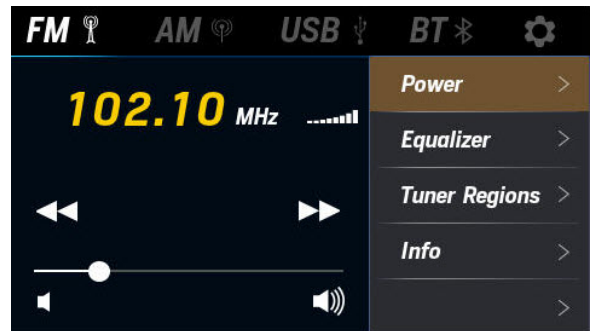
## Listen to tracks from cell phone

1. Link MediaBox to a cell phone via Bluetooth.
2. Repeatedly press the  button until positioned on the menu bar. Scroll and select the **BT** source.
3. Scroll and select the various commands.





## Set MediaBox operations

1. Repeatedly press the  button until positioned on the menu bar. Scroll and select .
2. To adjust the volume, scroll and select **Equalizer**.
3. To obtain the correct frequencies for the geographical area, scroll and select **Tuner region**.
4. To obtain information on the media player, scroll and select **Info**.




## Add a MediaBox page

1. Press  to access the main menu and then scroll and select **FAVORITES**.
2. Scroll and select the favorite group where the page will be added.
3. Scroll until you see an empty page (**NO SCREEN**) and select it.
4. Scroll and select the page layout **RADIO**: the layout opens.
5. Hold down  to save settings and return to the data page.

## Reset MediaBox

To restore factory settings:

1. Press  to access the main menu and then scroll and select **SYSTEM CONFIG**.
2. Scroll and select **Reset > Reset factory**.

# VDO Marine Configuration Tool use

## Description

VDO Marine Configuration Tool desktop software lets you:

- Update display software and firmware.
- Run diagnostics and simulations.
- Configure the system and sensors connected to the display.

## Operations

VDO Marine Configuration Tool communicates with devices connected on the NMEA 2000 network through VDO Diagnostic Tool connected to the PC via USB.

For further information and instructions for use on VDO Marine Configuration Tool, see VDO Marine Configuration Tool User manual available at [www.vdo-marine.com](http://www.vdo-marine.com).

# Troubleshooting

## Display problems

Problem	Cause	Solution
The display and Nav Control do not turn on.	No connection or faulty connection between the devices on the VDO CAN bus network.	Check the connections on the VDO CAN bus network and make sure the last network device is connected to a termination.
	VDO CAN bus network not supplied with power.	Check the connection of the VDO CAN bus network to Nav Box.
	Nav Box is not connected to power.	Check the connection.
The displayed values are not those expected.	Incorrect sensor configuration.	Check configuration in menu <b>Sensor config</b> .
	Incorrectly connected sensor.	Check connection of the sensors to the NMEA 2000, NMEA 0183, SAE J1939 network and the digital and analog inputs on Nav Box. Refer to the Nav Box documentation.
	The NMEA 2000/SAE J1939 network backbone was incorrectly created.	Check connections and make sure there is a termination at the beginning and end of the backbone.
"–" and not the expected value is displayed or the gauge pointer blinks in the layout <b>NAV DASH</b> .	Data not available on the network.	Check the correct operations of the sensor.
	Sensor not connected.	Connect the sensors to the NMEA 2000, NMEA 0183, SAE J1939 network or the digital and analog inputs on Nav Box. Refer to the Nav Box documentation.
	The NMEA 2000/SAE J1939 network backbone was incorrectly created.	Check connections and make sure there is a termination at the beginning and end of the backbone.
"Invalid value"	The sensor to be calibrated is faulty or not connected to Nav Box.	Check or replace the sensor.
"No MediaBox connected"	MediaBox is not connected to the NMEA 2000 network or to the power supply.	Check connections.
"MediaBox not powered"	MediaBox is connected but off.	Turn on MediaBox, see "MediaBox use" on page 73

# Technical specifications

## General features

Material	PBT and glass screen
Connectors	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2 Video M12</li><li>• 2 VDO CAN bus</li></ul>
Input data	via VDO CAN bus from Nav Box
Output data	VDO CAN bus
Protection grade	IP67
Display	TFT 7"

## Environmental specifications

Working temperature	From -25 to +70 °C
Storage temperature	From -40 to +85 °C

## Electrical specifications

Rated voltage	12 / 24 V
Voltage tolerance	9-32 V
Working current	< 600 mA @ 12 V
Absorption (LEN)	2

## Conformity

Conformity	CE
Directives	2014/30/EU (Electromagnetic compatibility) 2011/65/EU (Electrical-electronic equipment hazardous substances)
Reference standards	IEC 60945: 2002-08 (environmental class: exposed)

## Disposal instructions



Separate waste and use the collection centers indicated by the government or local public agencies.

Correct disposal and recycling will contribute to the prevention of potentially harmful consequences to the environment and population.

# Spare parts, sensors and accessories

## Available spare parts

Product	Part number
White bezel	A2C3995200001
Black bezel	A2C59501968
Sun cover	A2C59501973
Cable with video connector	A2C99791100

## Available accessories

To view available accessories, visit [www.vdo-marine.com](http://www.vdo-marine.com).





**Continental Automotive Switzerland AG**

Industriestrasse 18

9464 Rüthi

Switzerland

[www.vdo-marine.com](http://www.vdo-marine.com)

VDO – A Trademark of the Continental Corporation

Any distribution, translation or reproduction, partial or total, of the document is strictly prohibited unless with prior authorization in writing from Continental Automotive Switzerland AG, with the exception of the following actions:

- Printing the document in its original format, totally or partially.
- Copying contents without any modifications and stating Continental Automotive Switzerland AG as copyright owner.

Continental Automotive Switzerland AG reserves the right to make modifications or improvements to the relative documentation without notice.

Requests for authorization, additional copies of this manual or technical information on the latter, must be addressed to **Continental Automotive Switzerland AG**



[www.vdo-marine.com](http://www.vdo-marine.com)

# AcquaLink - Écran 7" TFT

Notice d'utilisation  
v. 1.0



**VDO**



## Sommaire

Pour commencer .....	86
Pages de données .....	89
Configuration des pages de données .....	92
Paramètres généraux .....	96
Réglages du système .....	98
Gestion des alarmes .....	101
Configuration des capteurs .....	105
Gestion des appareils sur le réseau .....	110
Utilisation de MediaBox .....	113
Utilisation de VDO Marine Configuration Tool .....	117
Résolution des problèmes .....	118
Caractéristiques techniques .....	119
Pièces de rechange, capteurs et accessoires .....	120

## Documentation fournie

Les instructions pour installer et utiliser Nav Box et Nav Control sont disponibles sur le site [www.vdo-marine.com](http://www.vdo-marine.com), références document :

- Nav Box : A2C12119500
- Nav Control : A2C99832800

## Assistance clients et garantie

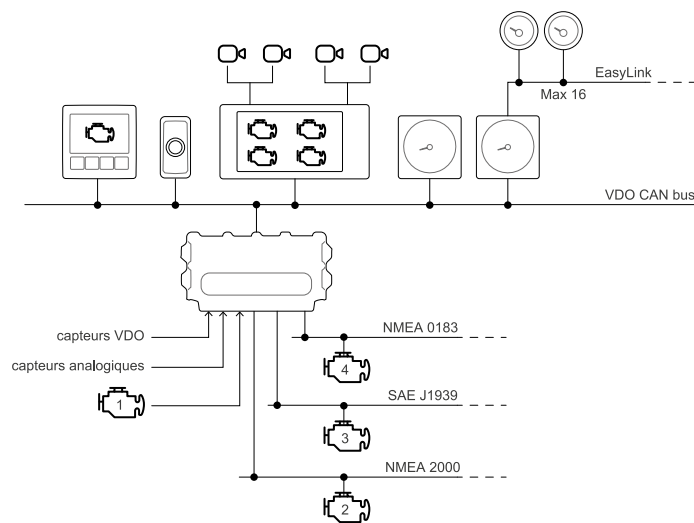
En cas de dysfonctionnement ou de panne ou pour des informations concernant la garantie, veuillez vous adresser à un revendeur VDO. Pour trouver un revendeur, veuillez visiter le site [www.vdo-partner.com](http://www.vdo-partner.com).

# Pour commencer

## Description

AcquaLink 7" est un écran multifonction connecté au réseau de VDO CAN bus du système AcquaLink. L'écran permet d'afficher les données provenant des moteurs et des capteurs connectés à la Nav Box via NMEA 2000, NMEA 0183, SAE J1939 ou directement par le biais d'entrées analogiques. L'écran peut surveiller quatre moteurs maximum.

La télécommande Nav Control est nécessaire pour interagir avec l'écran.



## Fonctionnement

AcquaLink 7" est un appareil polyvalent. Il permet, depuis un point de surveillance unique et en même temps, de contrôler le fonctionnement des moteurs connectés à la Nav Box.

Lors de la première mise en marche ou suite à une réinitialisation, il est demandé d'indiquer le nombre de moteurs présents sur le bateau. Si vous sélectionnez un nombre de moteurs différent de ceux qui sont installés, seules les données des moteurs sélectionnés seront affichées. Il sera possible de changer le nombre de moteurs plus tard (voir "Modifier le nombre de moteurs à afficher" à la page 95).

## Priorité des signaux reçus

Si une donnée est transmise dans plusieurs signaux pour le même moteur, la priorité des signaux reçus est la suivante :

1. Entrée analogique
2. NMEA 2000
3. SAE J1939
4. NMEA 0183


## Marche/arrêt

Le mode marche/arrêt dépend de la connexion effectuée lors de la phase d'installation.








À la mise en marche, le logo VDO et la version du logiciel suivis du logo AcquaLink sont affichés. De plus, si lors du dernier arrêt l'écran était contrôlé par Nav Control ou si un seul écran est présent sur le réseau VDO CAN bus, l'icône de la télécommande Nav Control apparaît.

Lors de la première mise en marche ou suite à une réinitialisation, l'écran demande de sélectionner le type de bateau et le nombre de moteurs à surveiller.

## Fonction des boutons de l'écran

Bouton	Fonction
	Pression brève : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accéder aux groupes de favoris 1, 2 et 3.</li> </ul>

## Fonction des boutons du Nav Control

Bouton	Fonction
	Pression longue : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Activer/désactiver le Nav Control et tous les appareils connectés sur le réseau VDO CAN bus</li> </ul>
	Pression brève : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Changer le niveau d'éclairage de l'écran</li> </ul> Pression longue : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Changer la couleur de l'arrière-plan et des caractères de l'écran</li> </ul>
	Pression brève : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Retourner au niveau de menu précédent</li> </ul> Pression longue : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Retourner à la dernière page de données affichée</li> </ul>
	Pression brève : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accéder au menu principal de l'écran</li> </ul>
	Par une pression brève et uniquement lorsque les pages de données sont affichées : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Changer le groupe de favoris à afficher</li> </ul>
	Par une pression brève et uniquement si plusieurs écrans sont présents sur le réseau : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Changer l'écran à contrôler</li> </ul>
	Par une pression sur les deux boutons : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bloquer/débloquer le Nav Control</li> </ul>
<b>Bouton</b>	Avec rotation : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fait défiler les éléments de menu et les pages de l'écran</li> </ul> Pression brève : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accéder à un sous-menu</li> <li>• Valider la sélection</li> </ul>

## Configurer l'écran

Ci-après les étapes à suivre pour la première configuration :

1. Lors de la mise en marche, indiquer le type de bateau et le nombre de moteurs.
2. Configurer le fonctionnement général de l'appareil (voir "Paramètres généraux" à la page 96 et "Réglages du système" à la page 98).
3. Configurer les capteurs connectés à la Nav Box (voir "Configuration des capteurs" à la page 105).
4. Modifier/supprimer les pages de données en choisissant la disposition la plus appropriée et les données à afficher (voir "Configuration des pages de données" à la page 92).
5. Activer/désactiver les alarmes des réseaux VDO CAN bus, NMEA 2000 et SAE J1939 (voir "Gestion des alarmes" à la page 101).




# Pages de données

## À quoi servent les pages de données

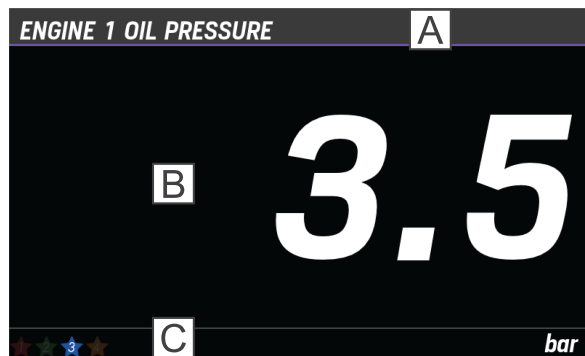
Les pages de données montrent les données reçues par les différentes sources. Les pages peuvent être regroupées en quatre groupes de favoris pouvant contenir jusqu'à onze pages chacun. La configuration des groupes est libre et une page peut être insérée dans plusieurs groupes. En outre, le groupe **ALL VALUES** contient toutes les pages de données disponibles qui varient en fonction du nombre de moteurs connectés à la Nav Box.

Par défaut, les quatre groupes de favoris avec onze pages chacun et le groupe **ALL VALUES** sont affichés.

## Opérations possibles

Pour faire défiler les pages, tournez le bouton du Nav Control ou faire défiler le doigt horizontalement sur l'écran. Pour changer de groupe de favoris, appuyer  sur le Nav Control ou faire défiler le doigt vers le haut ou le bas de l'écran. Pour ajouter/éliminer/modifier les pages, voir "Configuration des pages de données" à la page 92.

## Caractéristiques communes



Partie	Description
A	Identifiant du moteur surveillé et nom du paramètre
B	Contenu des pages de données
C	Barre d'état avec groupe de favoris et unités de mesure

## Données gérées

Donnée	Description	Unité de mesure
Engine rpm	Régime moteur	tr/min
Engine boost pressure	Pression de la turbine	bar, psi, kPa
Engine coolant temp	Température du liquide de refroidissement du moteur	°C, °F
Engine coolant pressure	Pression du liquide de refroidissement du moteur	bar, psi, kPa
Engine oil temp	Température de l'huile du moteur	°C, °F

Donnée	Description	Unité de mesure
Engine oil pressure	Pression de l'huile du moteur	bar, psi, kPa
Engine exhaust temp	Température des gaz d'échappement	°C, °F
Engine hours	Nombre d'heures de fonctionnement du moteur	h
Engine trim	Trim	%
Gear oil temp	Température de l'huile de transmission	°C, °F
Gear oil pressure	Pression de l'huile de transmission	bar, psi, kPa
Fuel	Niveau de carburant	%
True heading	Vrai cap	°
Course over ground	Route sur le fond (COG)	°
App wind speed (AWS)	Vitesse du vent apparent (AWS)	m/s, km/h, kn, bft
App wind angle (AWA)	Angle du vent apparent (AWA)	°
True wind speed (TWS)	Vitesse du vent réel (TWS)	m/s, km/h, kn, bft
True wind angle (TWA)	Angle du vent réel (TWA)	°
True wind direction (TWD)	Direction du vent réel (TWD)	°
Depth below transducer	Profondeur sous le transducteur	m, ft, fath
Depth below keel	Profondeur sous la quille	m, ft, fath
Depth below waterline	Profondeur de la surface	m, ft, fath
Tilt (Roll/Pitch)	Inclinaison (roulement/tangage)	°
Speed over ground (SOG)	Vitesse GPS (SOG)	km/h, mph, kn
Sumlog (STW)	Vitesse surface (STW)	km/h, mph, kn
Avg speed through water	Vitesse surface moyenne	km/h, mph, kn
Velocity made good	Vitesse réelle d'approche (VMG)	km/h, mph, kn
Distance through water	Distance à parcourir dans l'eau	km, mi, nm
Trip through water	Distance parcourue dans l'eau	km, mi, nm
Time	Heure	h:m:s
Race timer	Minuterie ou chronomètre	h:m:s
Coordinates	Coordonnées	Degrés minutes en décimales (DM)
Battery voltage	Tension de la batterie	V
Battery current	Courant absorbé	A
Rudder angle	Angle de barre	°
Fresh water level	Niveau eaux claires	%
Waste water level	Niveau eaux usées	%
Sea water temp	Température de l'eau de mer	°C, °F
Ambient temp	Température ambiante	°C, °F
Barometer	Pression atmosphérique	hPa, mmHg, inHg
True set angle	Angle du courant réel	°
Drift speed	Vitesse de dérive	km/h, mph, kn
X-track error (cross track error)	Erreur de route	km, mi, nm
Distance to waypoint	Distance du waypoint	km, mi, nm

Donnée	Description	Unité de mesure
Bearing to waypoint	Direction au waypoint	°
Velocity to waypoint	Vitesse au waypoint	km/h, mph, kn

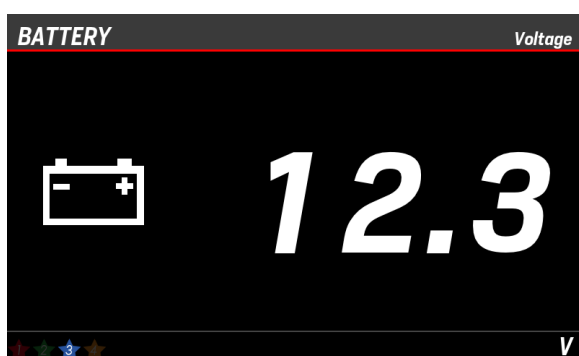


# Configuration des pages de données

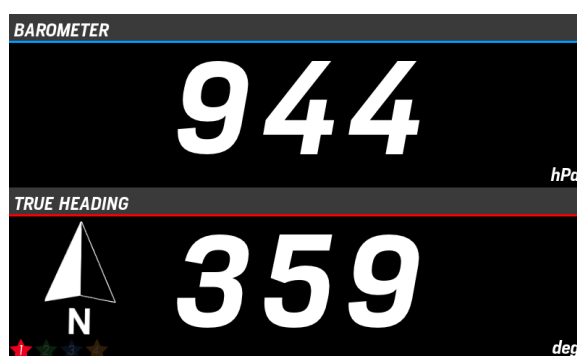
## Configuration via la disposition

Chaque page de l'écran peut être personnalisée en utilisant cinq dispositions configurables et trois dispositions fixes.

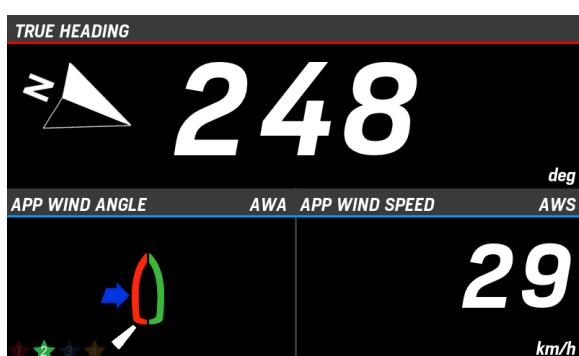
## Description des dispositions



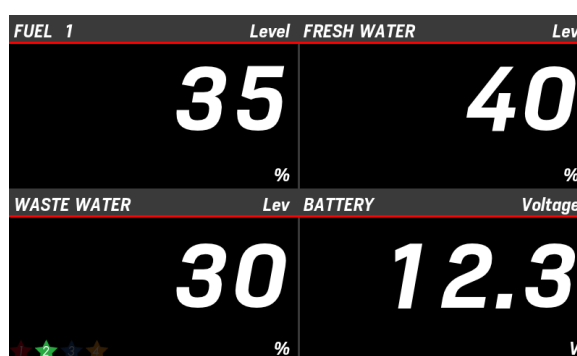
Disposition **SINGLE** : un seul cadran. La valeur de la donnée est numérique ou affichée par un indicateur.



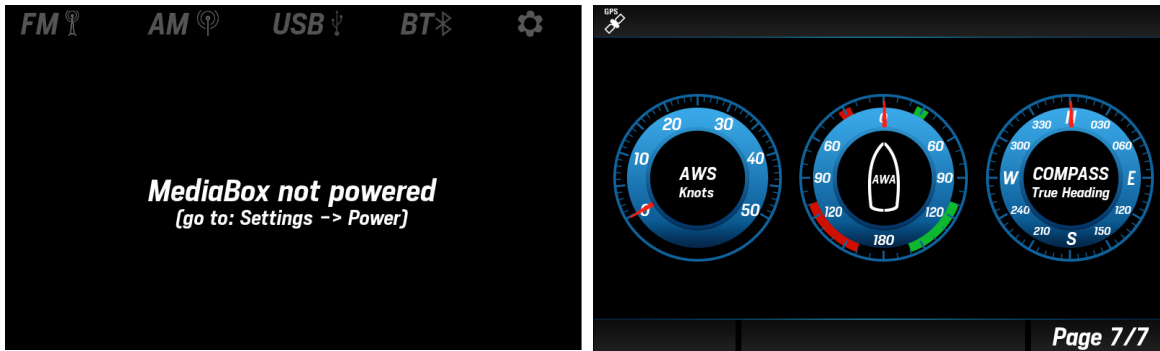
Disposition **DUAL** : deux cadrans, jusqu'à deux données. Les valeurs des données sont numériques ou affichées par un indicateur.



Disposition **TRIPLE** : trois cadrans, jusqu'à trois données. Les valeurs des données sont numériques ou affichées par un indicateur.

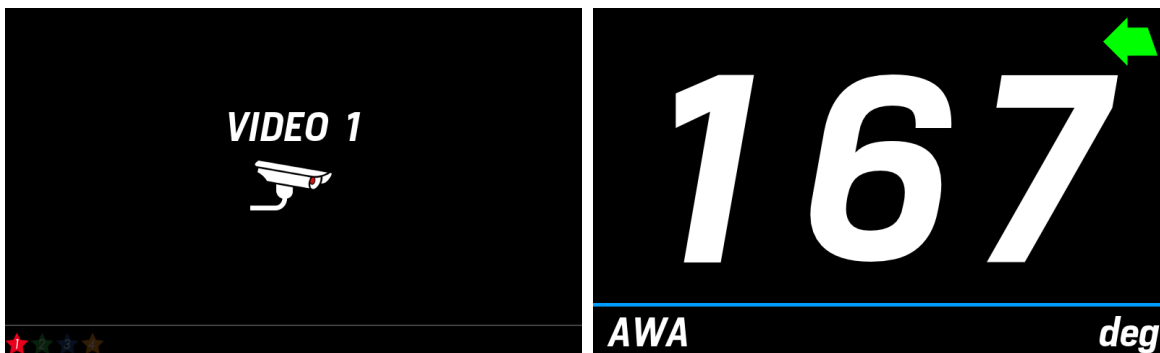


Disposition **QUAD** : quatre cadrans, jusqu'à quatre données. Les valeurs des données sont numériques ou affichées par un indicateur.



Disposition **RADIO** : page pour MediaBox. Voir "Utilisation de MediaBox" à la page 113.

Disposition **NAV DASH** : disposition avec deux, trois ou huit indicateurs analogiques configurables (voir "Données affichables dans la disposition Nav Dash" plus bas)



Disposition **VIDEO** : affichage d'entrée vidéo.



Disposition **MAST** : quatre pages avec les données relatives à : **Angle du vent apparent (AWA), Vitesse du vent apparent (AWS), Vitesse surface (STW), Cap vrai (true heading).**

## Données affichables dans la disposition Nav Dash

Indicateurs	Données affichables
<b>Nav Dash 1</b> <b>Nav Dash 2</b> <b>Nav Dash 3 (grands)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Régime moteur</li> <li>• Profondeur sous le transducteur</li> <li>• Angle de barre</li> <li>• Angle du vent apparent (AWA)</li> <li>• Vitesse du vent apparent (AWS)</li> <li>• Angle du vent réel (TWA)</li> <li>• Vitesse du vent réel (TWS)</li> <li>• Vrai cap</li> <li>• Vitesse surface (STW)</li> <li>• Vitesse GPS (SOG)</li> </ul>
<b>Nav Dash 3 (petits)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Régime moteur</li> <li>• Niveau de carburant</li> <li>• Niveau eaux claires</li> <li>• Niveau eaux usées</li> <li>• Trim</li> <li>• Angle de barre</li> <li>• Tension de la batterie</li> </ul>



## Modifier une page (disposition à cadrans)

Ci-après un exemple pour modifier une page avec disposition **SINGLE** en appliquant une disposition **DUAL** :



1. Appuyer sur  pour accéder au menu principal puis faire défiler et sélectionner **FAVORITES**.
2. Faire défiler et sélectionner le groupe de favoris où se trouve la page à modifier.
3. Faire défiler les pages jusqu'à ce que s'affiche la page souhaitée et la sélectionner.
4. Faire défiler et sélectionner la disposition **DUAL** : la page s'ouvre avec le premier cadran vert.
5. Sélectionnez le premier cadran : le cadran devient rouge.
6. Faire défiler et sélectionner la donnée à afficher : le cadran redevient vert.
7. Faire défiler et sélectionner le deuxième cadran puis répéter l'étape 6.
8. Maintenir appuyé  pour enregistrer les paramètres et revenir aux pages de données.

## Modifier une page (disposition à indicateurs analogiques)

Ci-après un exemple pour modifier une page avec disposition **SINGLE** en appliquant une disposition **NAV DASH** à trois indicateurs :


1. Appuyer sur  pour accéder au menu principal puis faire défiler et sélectionner **FAVORITES**.
2. Faire défiler et sélectionner le groupe de favoris où se trouve la page à modifier.
3. Faire défiler les pages jusqu'à ce que s'affiche la page souhaitée et la sélectionner.
4. Faire défiler et sélectionner la disposition **NAV DASH**.
5. Faire sélectionner la disposition **Nav Dash 2** : la disposition s'ouvre et le centre du premier indicateur est vert.
6. Sélectionner l'indicateur : le centre devient rouge.
7. Faire défiler et sélectionner la donnée choisie : le centre de l'indicateur redevient vert.
8. Faire défiler et sélectionner l'indicateur suivant puis répéter l'étape 7.
9. Faire défiler et sélectionner le dernier indicateur puis répéter l'étape 7.
10. Maintenir appuyé  pour enregistrer les paramètres et revenir aux pages de données.


## Éliminer une page

1. Appuyer sur  pour accéder au menu principal puis faire défiler et sélectionner **FAVORITES**.
2. Faire défiler et sélectionner le groupe de favoris où se trouve la page à supprimer.
3. Faire défiler jusqu'à ce que s'affiche la page souhaitée et la sélectionner.
4. Faire défiler et sélectionner la disposition de page **REMOVE** : le message **NO SCREEN** est affiché.
5. Maintenir appuyé  pour enregistrer les paramètres et revenir aux pages de données.



## Ajouter une page

Lors de la première mise en marche, les groupes de favoris contiennent le nombre maximum de pages (onze). Pour ajouter une nouvelle page, il faut d'abord en avoir enlevé une ("Éliminer une page" plus haut), sinon voir "Modifier une page (disposition à cadrans)" plus haut ou "Modifier une page (disposition à indicateurs analogiques)" plus haut

1. Appuyer sur  pour accéder au menu principal puis faire défiler et sélectionner **FAVORITES**.
2. Faire défiler et sélectionner le groupe des favoris où ajouter la page.

3. Faire défiler jusqu'à ce que s'affiche une page blanche (**NO SCREEN**) et la sélectionner.
4. Faire défiler et sélectionner la disposition : la page s'ouvre.
5. Faire défiler et sélectionner les données à afficher sur la page ou dans les cadrans éventuels (voir l'exemple "Modifier une page (disposition à cadrans)" à la page précédente ou "Modifier une page (disposition à indicateurs analogiques)" à la page précédente).
6. Maintenir appuyé  pour enregistrer les paramètres et revenir aux pages de données.

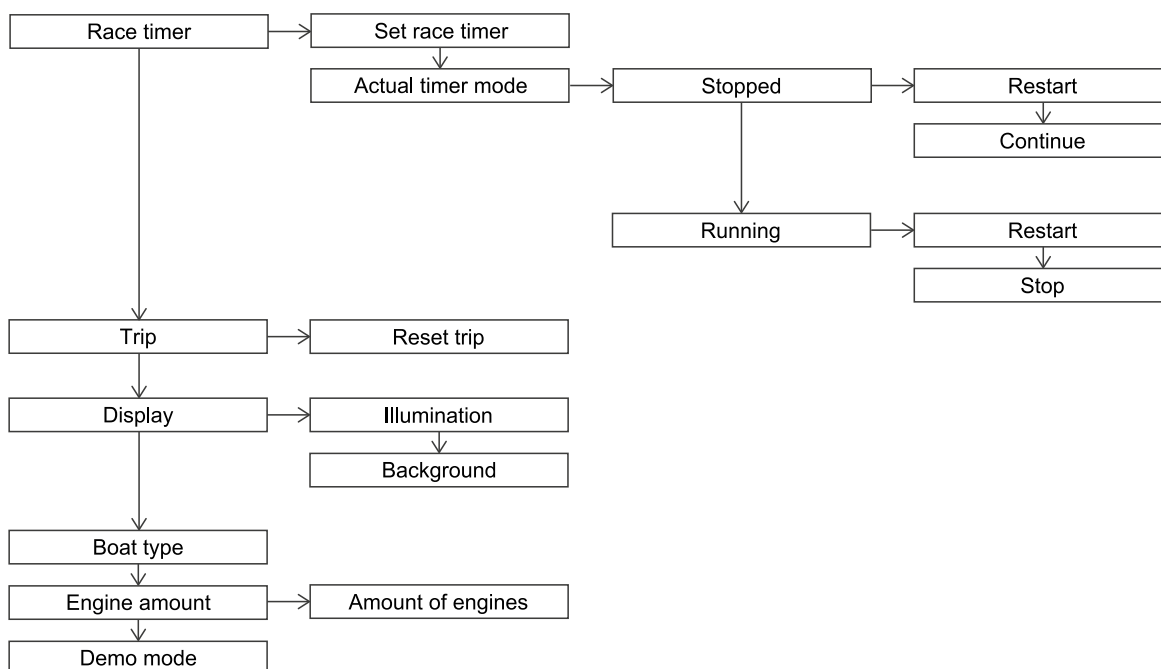
## Modifier le nombre de moteurs à afficher

1. Appuyer sur  pour accéder au menu principal puis faire défiler et sélectionner **USER CONFIG**.
2. Faire défiler et sélectionner **Engine amount**, puis sélectionner **Amount of engines**.
3. Faire défiler et sélectionner le nouveau nombre de moteurs.
4. Maintenir appuyé  pour enregistrer les paramètres et revenir aux pages de données.



# Paramètres généraux

## Schéma du menu USER CONFIG



## Description du menu USER CONFIG

*Remarque : la valeur/commande soulignée est celle par défaut.*

Paramètre	Description	Valeurs/commandes possibles
<b>Race timer &gt; Set race timer</b>	Minuterie ou chronomètre. L'heure est comptée dégressif/progressif à partir de la valeur définie.	De 00:00 à 99:59 hh:mm ( <u>00:10</u> ). Si = 00:00 la fonction chronomètre est démarrée, sinon la fonction minuterie démarre.
<b>Race timer &gt; Actual timer mode</b>	État et commandes de la minuterie ou du chronomètre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Running / Stopped</b> : comptage actif ou arrêté.</li> <li>• <b>Stop</b> : interrompt le comptage.</li> <li>• <b>Restart</b> : redémarre le comptage à partir de la valeur initiale définie.</li> <li>• <b>Continue</b> : continue le comptage à partir de la valeur où il a été interrompu.</li> </ul>
<b>Trip</b>	Réinitialisation de la distance parcourue dans l'eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Yes</b></li> <li>• <b><u>No</u></b></li> </ul>



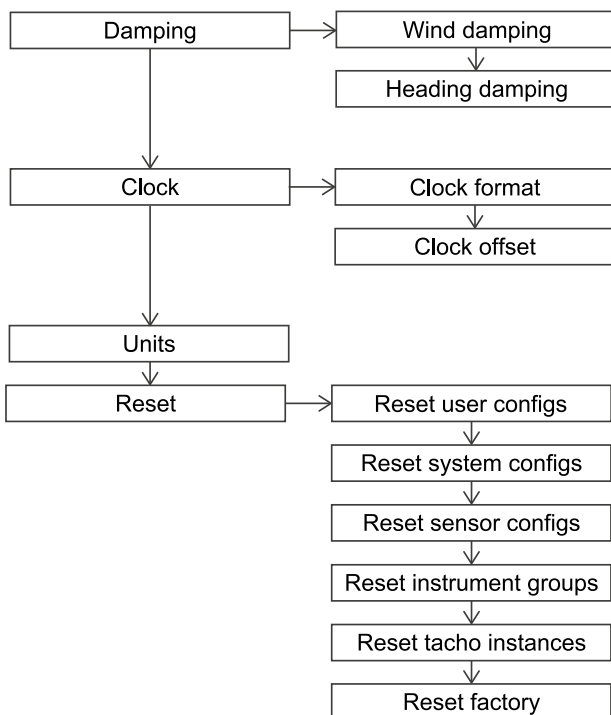
Paramètre	Description	Valeurs/commandes possibles
Display > Illumination	Luminosité de l'écran et des appareils appartenant au même groupe (voir "Groupes d'appareils" à la page 111)	1 – <u>7</u>
Display > Background	Couleur de l'arrière-plan de l'écran et des caractères	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Day</b> : fond noir, caractères blancs</li> <li>• <b>Night</b> : fond noir, caractères rouges</li> <li>• <b>Fog</b> : fond noir, caractères jaunes</li> <li>• <b>White</b> : fond blanc, caractères noirs</li> </ul>
Boat type	Type de bateau	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sail yacht</b> : bateau à voile</li> <li>• <b>Motor yacht</b> : bateau à moteur</li> </ul>
Engine amount	Nombre de moteurs à surveiller	1 – 4
Demo mode	Simulation du fonctionnement de l'appareil <i>Remarque : la simulation reste active même après la mise hors tension de l'appareil.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>On</b> : l'appareil affiche des valeurs aléatoires.</li> <li>• <b>Off</b> : désactive le mode simulation.</li> </ul>



# Réglages du système

## Schéma du menu SYSTEM CONFIG

**Remarque\*** : les unités de mesure affichées dépendent du paramètre **SYSTEM CONFIG > Units**



## Description du menu SYSTEM CONFIG

**Remarque** : la valeur/commande soulignée est celle par défaut.

Paramètre	Description	Valeurs/commandes possibles
Damping > Wind damping/ <u>Heading damping</u>	Amortissement des données, voir "Amortissement" à la page 100	<ul style="list-style-type: none"> <li>No</li> <li><u>Low</u></li> <li>Medium</li> <li>High</li> </ul>
Clock > Clock format	Format de l'heure	<ul style="list-style-type: none"> <li><u>12 h</u></li> <li>24 h</li> </ul>
Clock > Clock offset	Fuseau horaire	De -12 à +12 h (0)

Paramètre	Description	Valeurs/commandes possibles
<b>Units</b>	Unités de mesure des valeurs affichées	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Metric</b></li> <li>• <b>Imperial</b></li> <li>• <b>Nautical</b></li> <li>• <b>Custom</b>: entièrement personnalisables</li> </ul> Voir "Unité de mesure" plus bas.
<b>Reset &gt; Reset user configs</b>	Restauration des valeurs d'usine concernant la distance de voyage, l'éclairage, la coloration de l'affichage, les groupes de favoris	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Yes</b></li> <li>• <b>No</b></li> </ul>
<b>Reset &gt; Reset system configs</b>	Restauration des valeurs d'usine concernant l'amortissement, l'horloge, l'unité de mesure, les alarmes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Yes</b></li> <li>• <b>No</b></li> </ul>
<b>Reset &gt; Reset sensor configs</b>	Restauration des valeurs d'usine pour tous les capteurs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Yes</b></li> <li>• <b>No</b></li> </ul>
<b>Reset &gt; Reset instrument groups</b>	Restauration des valeurs d'usine pour les groupes d'appareils	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Yes</b></li> <li>• <b>No</b></li> </ul>
<b>Reset &gt; Reset tacho instances</b>	Restauration des identifiants des moteurs connectés aux compte-tours sur le réseau VDO CAN bus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Yes</b></li> <li>• <b>No</b></li> </ul>
<b>Reset &gt; Reset factory</b>	Restauration de tous les paramètres, y compris MediaBox, aux valeurs d'usine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Yes</b></li> <li>• <b>No</b></li> </ul>
<b>Reset &gt; Reset MediaBox</b>	Disponible uniquement lorsque MediaBox est connectée. Restauration des paramètres de MediaBox seulement aux valeurs d'usine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Yes</b></li> <li>• <b>No</b></li> </ul>

## Unité de mesure

Ci-après les unités de mesure gérées :

Donnée	Metric	Imperial	Nautical	Custom
<b>Distance</b>	km	mi	nmi, ft	km, mi, nm
<b>Boat speed</b>	kmh	mph	kn	km/h, mph, kn
<b>Wind speed</b>	kmh	kn	kn	km/h, kn, m/s, bft
<b>Depth</b>	m	ft	ft	m, ft, fath
<b>Pressure</b>	bar	psi	psi	bar, kPa, psi
<b>Barometer</b>	hPa	inHg	inHg	hPa, mmHg, inHg
<b>Fuel</b>	l	gal	gal	l, gal
<b>Temperature</b>	°C	°F	°F	°C, °F

## Amortissement

La fonction rend les valeurs affichées plus stables. Elle est disponible pour les données du vent et de la boussole.

### Exemple

*Par vent moyen-fort, pour empêcher que la valeur de la vitesse du vent ne subisse des changements rapides et soudains, régler l'amortissement sur **High** ou **Medium**. Inversement, par vent faible ou absent, régler **No** ou **Low** pour obtenir une indication plus réactive.*



# Gestion des alarmes

## Modalités de signalisation

Les alarmes sont traitées et transmises de la Nav Box à l'écran en fonction des données lues par le réseau NMEA 2000, SAE J1939 et NMEA 0183 ou par les capteurs analogiques et numériques connectés. Les alarmes concernent les moteurs du réseau et d'autres paramètres de navigation.

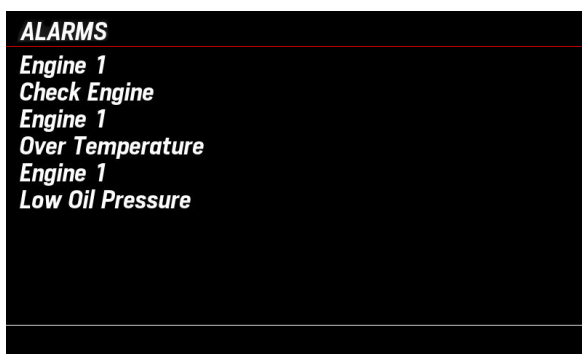
Lorsqu'une alarme se déclenche, une fenêtre pop-up apparaît à l'écran avec la description de l'alarme, l'avertisseur sonore retentit (s'il est activé) et sur le Nav Control le voyant qui identifie le type d'alarme s'allume (voir "Indication sur le Nav Control" à la page suivante).



Toutes les alarmes actives apparaissent dans la page **ALARMS > Active alarms**.

*Remarque : une alarme configurée comme désactivée est ignorée et ne figurera pas dans la liste des alarmes. Pendant la configuration de l'appareil, l'indication des alarmes est désactivée.*




## Indication dans la page Active alarms



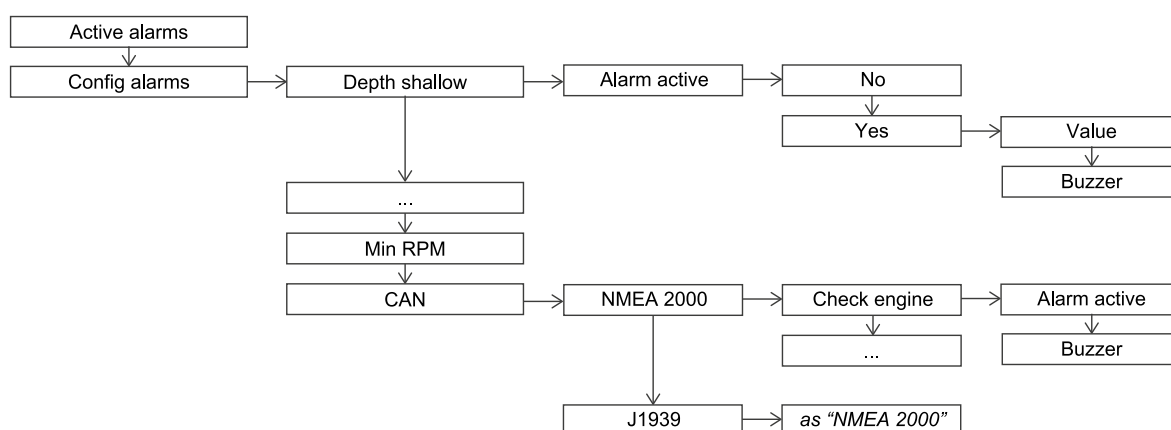
Les alarmes sont répertoriées de la plus grave à la moins grave.

## Indication sur le Nav Control

Lorsqu'une alarme se déclenche, le voyant rouge correspondant apparaît sur l'écran de tous les Nav Control du réseau. Les voyants indiquent trois types d'alarmes.

Icône	Alarme
	Alarmes concernant les moteurs
	Alarmes concernant la batterie
	Autres alarmes

## Schéma du menu ALARMS




## Acquitter une alarme

Lorsqu'une alarme se déclenche, une fenêtre pop-up apparaît et l'avertisseur sonore retentit (s'il est activé).

Pour acquitter l'alarme et faire taire l'avertisseur sonore, appuyer sur n'importe quel bouton sur le Nav Control : la fenêtre pop-up se ferme et l'alarme est enregistrée dans la page **ALARMS > Active alarms**. Tant que l'alarme reste active, elle est affichée sur la page **Active alarms**. De plus, le voyant sur le Nav Control reste allumé et l'icône d'alarme est visible dans les pages de données.



## Voir la liste des alarmes actives

Si au moins une alarme est active, appuyer sur le bouton  pour accéder au menu principal puis faire défiler et sélectionner **ALARMS > Active alarms**: la liste de toutes les alarmes actives apparaît.



## Configuration des alarmes sur la Nav Box

La configuration des alarmes est transmise de l'écran à la Nav Box, qui l'enregistre. Si plusieurs écrans AcquaLink sont présents sur le VDO CAN bus, il suffit d'exécuter la configuration sur l'un des écrans. Les messages d'alarme sont envoyés de la Nav Box à tous les appareils.

### Configurer les alarmes des capteurs

1. Appuyer sur  pour accéder au menu principal puis faire défiler et sélectionner **ALARMS > Config alarms**.
2. Faire défiler et sélectionner l'alarme à configurer.
3. Faire défiler et sélectionner **Alarm below active/Alarm above active**, puis faire défiler et sélectionner **Yes** ou **No** pour activer/désactiver l'alarme.
4. Seulement pour activer l'alarme, faire défiler et sélectionner **Value**, puis définir la valeur de seuil.
5. Pour activer/désactiver l'avertisseur sonore, faire défiler et sélectionner **Buzzer**, puis faire défiler et sélectionner **Yes** ou **No**.
6. Maintenir appuyé  pour revenir aux pages de données.

### Configurer les alarmes du réseau NMEA 2000/SAE J1939

1. Appuyer sur  pour accéder au menu principal puis faire défiler et sélectionner **ALARMS > Config alarms**.
2. Faire défiler et sélectionner **CAN** puis faire défiler et sélectionner le réseau : la liste des alarmes gérées apparaît.
3. Faire défiler et sélectionner l'alarme à configurer.
4. Sélectionner **Alarm active**.
5. Faire défiler et sélectionner **Yes/No** pour activer/désactiver l'indication de l'alarme de l'alarme à l'aide de la fenêtre pop-up et le voyant sur le Nav Control.
6. Pour activer/désactiver l'avertisseur sonore, faire défiler et sélectionner **Buzzer**, puis faire défiler et sélectionner **Yes** ou **No**.
7. Maintenir appuyé  pour revenir aux pages de données.

### Description du menu ALARMS

Alarme	Description	Valeurs/commandes possibles	Par défaut
<b>Depth shallow</b>	Seuil inférieur eau basse	0–9,9 m	<u>2</u> m, avertisseur <b>Yes</b>
<b>Depth navigation</b>	Seuil supérieur. Par exemple, une valeur maximale mesurable par le capteur. Seuil inférieur de la profondeur de sécurité	0 – 99,9 m 0 – 99,9 m	<u>50</u> m, avertisseur <b>No</b> <u>5</u> m, avertisseur <b>No</b>
<b>Wind</b>	Seuil supérieur de la vitesse du vent	0 – 99,9 km/h	<u>39,9</u> km/h, avertisseur <b>No</b>
<b>Battery</b>	Seuil inférieur de la tension de la batterie	0 – 32,9 V	<u>10,8</u> V, avertisseur <b>Yes</b>

Alarme	Description	Valeurs/commandes possibles	Par défaut
<b>Engine water temp</b>	Seuil supérieur de la température de l'eau	0 – 139 °C	<u>110 °C</u> , avertisseur <b>Yes</b>
<b>Engine oil temp</b>	Seuil supérieur de la température de l'huile du moteur	0 – 149 °C	<u>120 °C</u> , avertisseur <b>Yes</b>
<b>Engine oil pressure</b>	Seuil inférieur de la pression d'huile du moteur	0 – 9,9 bar	<u>0,5 bar</u> , avertisseur <b>Yes</b>
<b>Fuel</b>	Seuil inférieur du niveau de carburant	0 – 99 %	<u>20 %</u> , avertisseur <b>Yes</b>
<b>Fresh water</b>	Seuil inférieure des eaux claires	0 – 99 % m	<u>20 %</u> , avertisseur <b>Yes</b>
<b>Waste water</b>	Seuil supérieur des eaux usées	0 – 99 %	<u>80 %</u> , avertisseur <b>Yes</b>
<b>Min RPM</b>	Seuil minimum du nombre de tours du moteur. Seules les valeurs inférieures au seuil seront prises en considération pour l'activation des alarmes du moteur.	0 -990 tr/min	<u>300 tr/min</u>
<b>CAN</b>	Accès aux alarmes de bus CAN (NMEA 2000 et J1939). Voir "Gestion des alarmes" à la page 101	-	-





# Configuration des capteurs

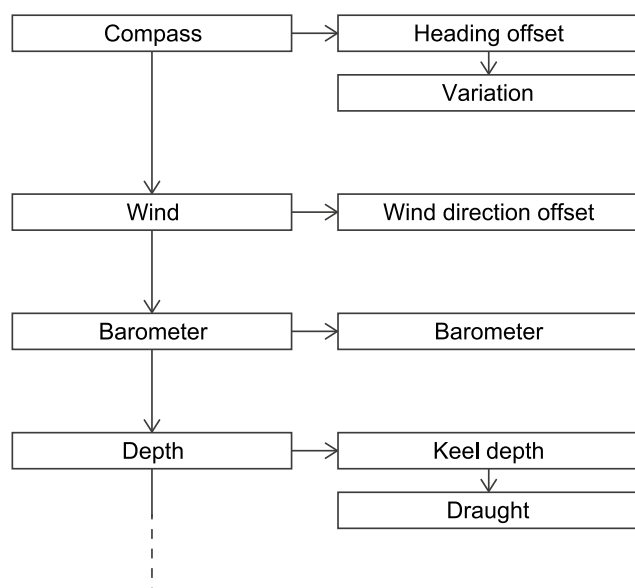
## Configuration des capteurs connectés à la Nav Box

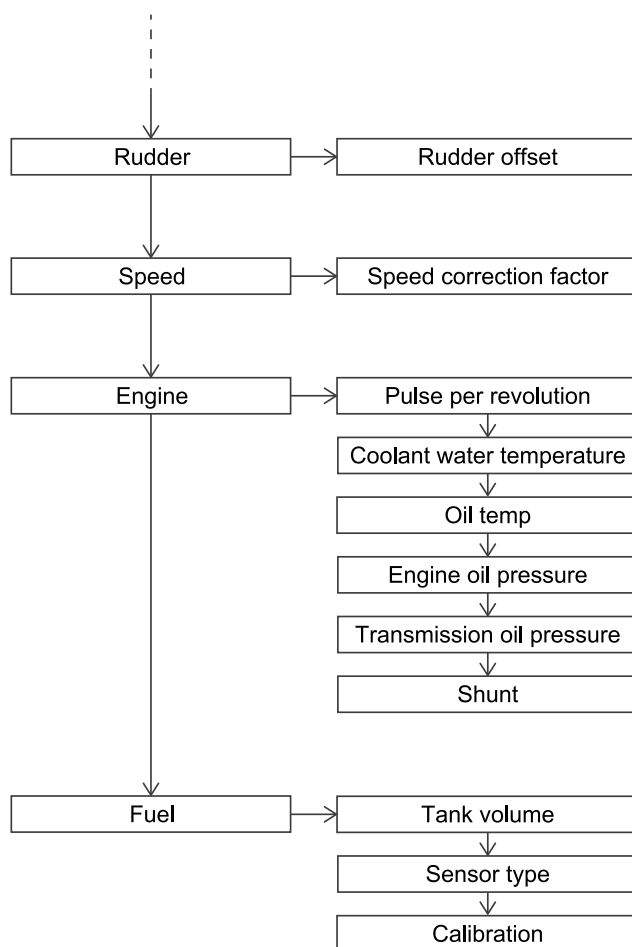
La configuration des capteurs est effectuée depuis l'écran et transmise à la Nav Box qui l'enregistre. Si plusieurs écrans AcquaLink sont présents sur le VDO CAN bus, les mêmes paramètres de configuration sont visibles sur chaque écran.

## Schéma du menu SENSOR CONFIG

Il est possible de configurer et/ou étalonner uniquement les capteurs connectés aux entrées analogiques de l'écran.

**Remarque\*** : les unités de mesure affichées dépendent du paramètre **SYSTEM CONFIG > Units**









## Configuration et étalonnage

La Nav Box reconnaît les capteurs connectés et applique les valeurs d'étalonnage par défaut. Pour les données du moteur, il suffit de définir le type de capteur et la valeur est lue correctement. D'autres capteurs peuvent être configurés en définissant une valeur de correction de la valeur lue par le capteur. Le capteur du niveau de carburant peut être configuré et étalonné.



## Paramétrer les capteurs des données du moteur

1. Appuyer sur  pour accéder au menu principal, puis faire défiler et sélectionner **SENSOR CONFIG**.
2. Faire défiler et sélectionner **Engine**.
3. Faire défiler et sélectionner la valeur (p. ex. **Oil temp**). Pour consulter les valeurs d'usine, voir "Types de capteurs" à la page 108
4. Faire défiler et sélectionner le type de capteur (p. ex. **+50 to 150 °C**).
5. Maintenir appuyé  pour revenir aux pages de données.

## Configurer le capteur des tours du moteur de fréquence



1. Appuyer sur  pour accéder au menu principal, puis faire défiler et sélectionner **SENSOR CONFIG**.
2. Faire défiler et sélectionner **Engine**.
3. Sélectionner **Pulse per revolution**.
4. Définir le facteur de correction.  
**AVIS** : pour enregistrer la valeur, il faut valider tous les chiffres.
5. Maintenir appuyé  pour revenir aux pages de données.

## Configurer et étalonner le capteur du niveau de carburant

1. Appuyer sur  pour accéder au menu principal, puis faire défiler et sélectionner **SENSOR CONFIG**.
2. Faire défiler et sélectionner **Fuel**.
3. Sélectionner **Tank volume**, puis définir la capacité du réservoir.
4. Faire défiler puis sélectionner **Sensor type**, puis faire défiler et sélectionner le type de capteur.
5. Faire défiler puis sélectionner **Calibration**, puis sélectionner la procédure d'étalonnage à un ou cinq points (**Do 1 point cal/Do 5 point cal**) : les instructions pour l'étalonnage et la valeur en ohm lue en temps réel par le capteur **[A]** apparaissent.
6. Vider le réservoir et attendre que la valeur lue se stabilise, puis confirmer en appuyant sur le bouton.
7. Pour un étalonnage à cinq points, exécuter tous les points d'étalonnage en suivant les instructions indiquées.
8. Maintenir appuyé  pour revenir aux pages de données.





## Éliminer l'étalonnage du capteur de niveau de carburant

1. Appuyer sur  pour accéder au menu principal, puis faire défiler et sélectionner **SENSOR CONFIG**.
2. Faire défiler et sélectionner **Fuel**.
3. Faire défiler et sélectionner **Calibration**, puis sélectionner **Delete cal** : l'étalonnage d'usine est restauré.
4. Maintenir appuyé  pour revenir aux pages de données.

## Configurer les autres capteurs

Ci-après les instructions pour configurer la boussole et les capteur de vent, pression, profondeur, angle de barre et vitesse.

1. Appuyer sur  pour accéder au menu principal, puis faire défiler et sélectionner **SENSOR CONFIG**.
2. Faire défiler et sélectionner le type de capteur (p. ex. **Rudder**).
3. Faire défiler et sélectionner le paramètre de configuration (p. ex. **Rudder offset**) et en définir la valeur. Pour consulter les valeurs d'usine, voir "Types de capteurs" plus bas  
**AVIS** : pour enregistrer la valeur, il faut valider tous les chiffres.
4. Maintenir appuyé  pour revenir aux pages de données.

## Types de capteurs

*Remarque* : la valeur/commande soulignée est celle par défaut. Les unités de mesure dépendent du paramètre **SYSTEM CONFIG > Units**

Paramètre	Description	Valeurs/commandes possibles
<b>Compass &gt; Heading offset</b>	Alignement entre la proue de la boussole et la proue du bateau	±0,0 – 180 ° ( <u>0</u> °)
<b>Compass &gt; Variation</b>	Alignement entre le nord magnétique et le nord vrai	±0,0 – 180 ° ( <u>0</u> °)
<b>Wind &gt; Wind direction offset</b>	Alignement entre la position du capteur du vent et l'axe longitudinal du bateau	±0,0 – 180 ° ( <u>0</u> °)
<b>Barometer</b>	Alignement entre le baromètre et la pression atmosphérique réelle	±0 – 999 hPa ( <u>0</u> )
<b>Depth &gt; Keel depth</b>	Distance entre le transducteur et la quille pour calculer la ligne de flottaison	0 - 9,9 m ( <u>2</u> m)
<b>Depth &gt; Draught</b>	Tirant d'eau du bateau	0 - 9,9 m ( <u>0,3</u> m)
<b>Rudder &gt; Rudder offset</b>	Alignement entre le centre du capteur et la pale de la contre-barre	±0 – 120 ° ( <u>0</u> °)
<b>Speed &gt; Speed correction factor</b>	Alignement entre le capteur Speed through water (STW) et la vitesse réelle du bateau. Voir "Calculer le facteur de correction de la vitesse" à la page opposée.	0 – 199,99 ° ( <u>1,00</u> °)
<b>Engine &gt; Pulse per revolution</b>	Facteur de correction pour calculer le régime du moteur en fonction de la valeur du signal de fréquence	0,0 – 655,34 ( <u>1,0</u> ).
<b>Engine &gt; Coolant water temp</b>	Capteur de température du liquide de refroidissement du moteur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>+40 to 120 °C</b>(capteurs série 323-80x)</li> <li>• <b>-40 to 150 °C</b>(capteur A2C59900813)</li> <li>• <b>-40 to 140 °C</b>(capteur A2C59515306)</li> <li>• <b>-40 to 130 °C</b>(capteur A2C59900816)</li> </ul>
<b>Engine &gt; Oil temp</b>	Capteur de température de l'huile du moteur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>+50 to 150 °C</b>(capteurs série 323-80x)</li> <li>• <b>-40 to 130 °C</b>(capteur A2C59900816)</li> </ul>

Paramètre	Description	Valeurs/commandes possibles
Engine > Engine oil pressure	Capteur de pression de l'huile du moteur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>2 bar</u></li> <li>• 3 bar</li> <li>• 5 bar</li> <li>• 10 bar</li> <li>• 16 bar</li> <li>• 25 bar</li> <li>• 30 bar</li> </ul>
Engine > Transmission oil press	Capteur de pression de l'huile de la transmission	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>2 bar</u></li> <li>• 3 bar</li> <li>• 5 bar</li> <li>• 10 bar</li> <li>• 16 bar</li> <li>• 25 bar</li> <li>• 30 bar</li> </ul>
Engine > Shunt	Débit du shunt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 60 A (A2C59514043)</li> <li>• 150 A (A2C59514047)</li> </ul>
Fuel > Tank volume	Capacité maximale du réservoir de carburant	<u>0</u> – 1000 l
Fuel > Sensor type	Capteur du niveau de carburant	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 - 90 <math>\Omega</math></li> <li>• <u>3 - 180 <math>\Omega</math></u></li> <li>• 240 - 33 <math>\Omega</math></li> </ul>
Fuel > Calibration	Étalonnage du capteur de niveau de carburant	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Not calibrated</b>: capteur non étalonné manuellement mais avec étalonnage d'usine.</li> <li>• <b>Do 1 point cal</b> : étalonnage à un point</li> <li>• <b>Do 5 point cal</b> : étalonnage à cinq points</li> <li>• <b>Delete cal</b> : élimine les étalonnages éventuels et restaure l'étalonnage d'usine.</li> </ul>

## Calculer le facteur de correction de la vitesse

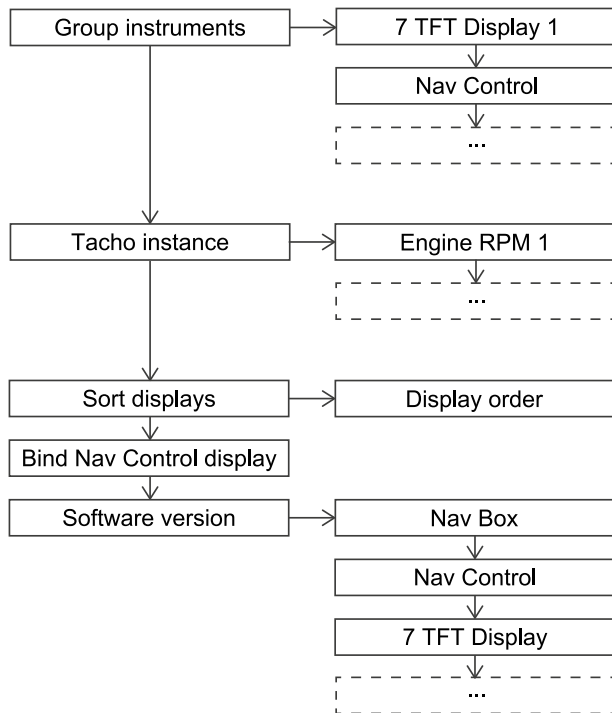
Le facteur de correction de la vitesse permet d'ajuster la vitesse surface (STW) à la vitesse réelle. Si la valeur de la vitesse mesurée diffère de plus de 0,5 kn de la vitesse réelle du bateau, ce facteur peut être modifié.

Augmenter le facteur de correction réduit la vitesse surface (STW) affichée.



# Gestion des appareils sur le réseau

## Schéma du menu NETWORK



## Description du menu NETWORK

*Remarque : la valeur/commande soulignée est celle par défaut.*



Réglage	Description	Valeurs/commandes possibles
<b>Group instruments</b>	Regroupement d'appareils sur le réseau VDO CAN bus pour en gérer l'éclairage	<u>Group 0</u> – Group 7
<b>Tacho instance</b>	Appairage entre les compte-tours du réseau VDO CAN bus et l'identifiant NMEA 2000 des moteurs à surveiller	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Instance <u>0</u></b> – 3 : identifiant NMEA 2000 du moteur*</li> <li>• <b>Auto instance</b> : le compte-tours montre les données du moteur avec l'identifiant le plus bas.</li> </ul>
<b>Sort displays</b>	Tri des écrans sur le réseau	Liste numérotée des écrans sur le réseau
<b>Bind Nav Control to display</b>	Appairage entre le Nav Control et l'écran	Liste des écrans sur le réseau
<b>Software version</b>	Version du logiciel de chaque appareil sur le réseau	Liste des appareils sur le réseau et des versions des logiciels correspondantes

*Remarque\** : identifiant NMEA 0 = moteur 1 ; identifiant NMEA 1 = moteur 2, etc.



## Groupes d'appareils

Les appareils connectés au réseau via le VDO CAN bus et EasyLink peuvent être regroupés en sept groupes. Les appareils appartenant au même groupe partagent les paramètres d'éclairage.

## Associer l'écran à un groupe

1. Appuyer sur  pour accéder au menu principal, puis faire défiler et sélectionner **NETWORK**.
2. Sélectionner **Group instruments** : l'écran clignote et affiche la liste de tous les appareils présents dans le réseau.
3. Faire défiler et sélectionner l'écran.
4. Faire défiler et sélectionner le groupe auquel l'écran doit être associé.
5. Si nécessaire, répéter les étapes 3 et 4 pour tous les appareils présents dans le réseau : à chaque fois, l'écran de l'appareil sélectionné se met à clignoter.
6. Maintenir appuyé  pour enregistrer les paramètres et revenir aux pages de données.




## Appairer un moteur à un compte-tours

1. Appuyer sur  pour accéder au menu principal, puis faire défiler et sélectionner **NETWORK**.
2. Faire défiler et sélectionner **Tacho instance** : la liste des compte-tours présents dans le réseau est affichée, le premier de la liste est sélectionné et clignote.
3. Si nécessaire, faire défiler et sélectionner un compte-tours différent.
4. Faire défiler et sélectionner l'identifiant du moteur à surveiller.
5. Maintenir appuyé  pour enregistrer les paramètres et revenir aux pages de données

## Ordre des écrans dans le réseau

Lorsque plusieurs écrans AcquaLink sont présents dans le réseau VDO CAN bus, chacun reçoit automatiquement un identifiant progressif (1, 2, 3, etc.). L'identifiant indique l'ordre dans lequel les écrans sont sélectionnables par Nav Control. L'ordre des écrans peut être modifié si cela est nécessaire.



## Changer l'ordre des écrans

1. Appuyer sur  pour accéder au menu principal, puis faire défiler et sélectionner **NETWORK**.
2. Faire défiler et sélectionner **Sort displays** : l'icône de l'écran est surlignée en vert et l'identifiant correspondant apparaît sur les autres écrans.
3. Sélectionner l'icône de l'écran : l'identifiant de l'icône devient rouge.
4. Faire défiler pour déplacer l'icône jusqu'à la position désirée, puis appuyer sur le bouton pour valider : les identifiants sont actualisés en fonction du nouvel ordre établi.
5. Pour enregistrer les modifications, appuyer sur  puis faire défiler et sélectionner **SAVE**
6. Maintenir appuyé  pour revenir aux pages de données.

## Appairage entre l'écran et Nav Control

L'appairage entre l'écran et Nav Control permet de contrôler l'écran uniquement avec le(s) Nav Control appairé(s). Les écrans non appairés peuvent être contrôlés depuis n'importe quel Nav Control présent dans le réseau. Il est possible d'appairer jusqu'à trois Nav Control à chaque écran et jusqu'à trois écrans à chaque Nav Control.

## Appairer l'écran au Nav Control

1. Appuyer sur  pour accéder au menu principal, puis faire défiler et sélectionner **NETWORK**.
2. Faire défiler et sélectionner **Bind Nav Control to display**.
3. Suivre les instructions à l'écran pour procéder à l'appairage.
4. Maintenir appuyé  pour enregistrer les paramètres et revenir aux pages de données.



# Utilisation de MediaBox

## Fonctionnement

MediaBox peut être contrôlé par chaque Nav Control associé à l'écran (voir "Appairer l'écran au Nav Control" à la page 112) ou par l'app VDO MediaBox disponible pour les appareils Apple et Android dans les magasins respectifs. L'application permet de contrôler MediaBox à distance. Elle permet de gérer les sources suivantes :

- stations FM
- stations AM
- liste de lecture sur clé USB
- fichiers audio à l'aide d'appareils Bluetooth

MediaBox doit être connecté au réseau NMEA 2000 et à la Nav Box avec un câble adaptateur spécial NMEA 2000-VDO CAN bus. Une fois connecté au réseau NMEA 2000, MediaBox reste en veille, en attente d'être allumé par l'écran ou par l'application VDO MediaBox.

## Accéder à MediaBox

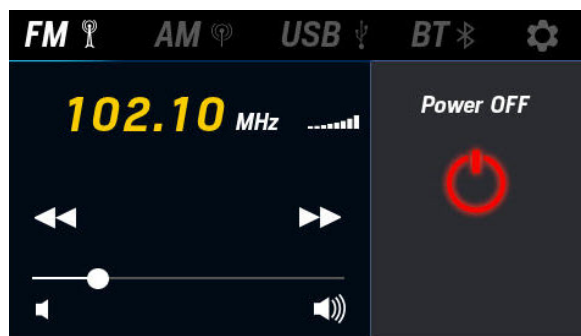
Pour accéder à MediaBox, il est nécessaire d'activer la page correspondante. La page est déjà présente dans la configuration par défaut. Si elle n'est pas présente, pour l'ajouter voir "Ajouter une page MediaBox" à la page 116).

## Marche/arrêt

1. Lors du premier allumage de l'écran, le message « MediaBox not powered » apparaît : l'écran est connecté à MediaBox, mais le lecteur multimédia est hors tension.

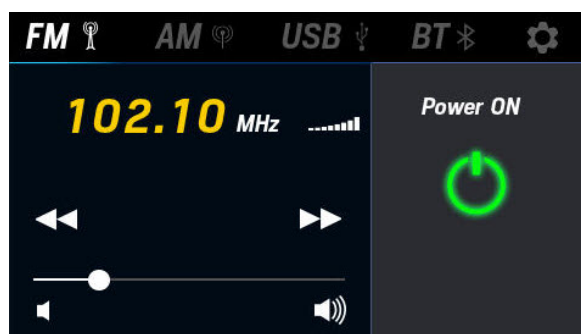


- Appuyer sur le bouton : la page principale apparaît avec le symbole **Power OFF** rouge.




- Appuyer de nouveau sur le bouton : MediaBox s'allume.
- Appuyer de nouveau sur le bouton : MediaBox s'éteint.

**Remarque :** si les sources USB et BT ne sont pas connectées, leurs menus sont désactivés.






## Écouter les stations FM/AM

- Appuyer plusieurs fois sur le bouton  pour se positionner sur la barre des menus jusqu'à mettre en surbrillance la source **FM** et la sélectionner, ou bien faire défiler et sélectionner la source **AM**.
- Faire défiler les stations pré-réglées et sélectionner la station souhaitée.



## Régler les stations FM/AM


- Appuyer plusieurs fois sur le bouton  pour se positionner sur la barre des menus jusqu'à mettre en surbrillance la source **FM** et la sélectionner, ou bien faire défiler et sélectionner la source **AM**.
- Faire défiler pour activer les commandes  ou . Appuyer brièvement sur le bouton pour faire défiler les fréquences, et le maintenir appuyé pour les balayer.

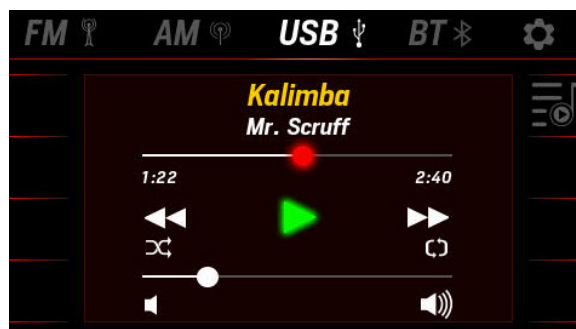


3. Faire défiler pour aller à la position où vous souhaitez régler la station et maintenir le bouton enfoncé pour la sauvegarder.




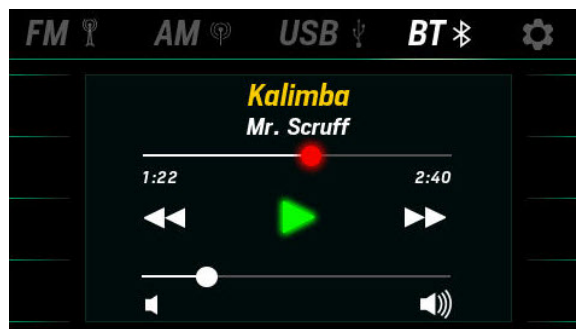
## Écouter une liste de lecture sur clé USB

1. Insérer la clé USB avec les listes de lecture.
2. Appuyer sur le bouton  plusieurs fois pour se positionner sur la barre des menus. Faire défiler et sélectionner la source **USB**.
3. Faire défiler et sélectionner les différentes commandes.
4. Pour sélectionner une piste, faire défiler et sélectionner la liste de lecture : la liste des chansons s'ouvre.





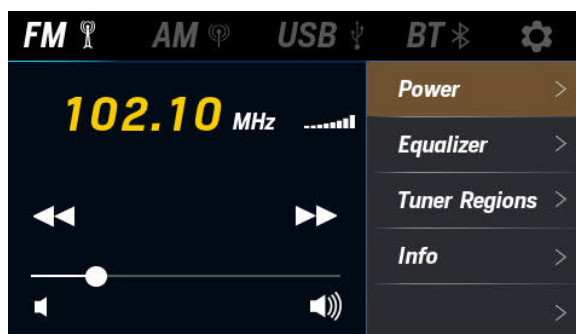
## Écouter les chansons depuis le téléphone mobile

1. Associer MediaBox au téléphone mobile via Bluetooth.
2. Appuyer sur le bouton  plusieurs fois pour se positionner sur la barre des menus. Faire défiler et sélectionner la source **BT**.
3. Faire défiler et sélectionner les différentes commandes.





## Régler le fonctionnement de MediaBox

1. Appuyer sur le bouton  plusieurs fois pour se positionner sur la barre des menus. Faire défiler et sélectionner .
2. Pour régler le son, faire défiler et sélectionner **Equalizer**.
3. Pour obtenir les fréquences correctes par rapport à la zone géographique, faire défiler et sélectionner **Tuner region**.
4. Pour obtenir des informations sur le lecteur multimédia, faire défiler et sélectionner **Info**.




## Ajouter une page MediaBox

1. Appuyer sur  pour accéder au menu principal puis faire défiler et sélectionner **FAVORITES**.
2. Faire défiler et sélectionner le groupe des favoris où ajouter la page.
3. Faire défiler jusqu'à ce que s'affiche une page blanche (**NO SCREEN**) et la sélectionner.
4. Faire défiler et sélectionner la disposition **RADIO** : la disposition s'ouvre.
5. Maintenir appuyé  pour enregistrer les paramètres et revenir aux pages de données.

## Réinitialiser MediaBox

Pour restaurer les paramètres d'usine :

1. Appuyer sur  pour accéder au menu principal puis faire défiler et sélectionner **SYSTEM CONFIG**.
2. Faire défiler et sélectionner **Reset > Reset factory**.

# Utilisation de VDO Marine Configuration Tool

## Description

Le logiciel de bureautique VDO Marine Configuration Tool permet de :

- Mettre à jour le logiciel et le micrologiciel de l'écran.
- Exécuter des opérations de diagnostic et de simulation.
- Configurer le système et les capteurs connectés à l'écran.

## Fonctionnement

VDO Marine Configuration Tool communique avec les appareils connectés sur le réseau NMEA 2000 via VDO Diagnostic Tool qui se connecte à l'ordinateur via le port USB.

Pour plus d'informations et d'instructions concernant l'utilisation de VDO Marine Configuration Tool, consulter VDO Marine Configuration Tool User manual disponible sur le site [www.vdo-marine.com](http://www.vdo-marine.com).

# Résolution des problèmes

## Problèmes d'affichage

Problème	Cause	Solution
L'écran et le Nav Control ne s'allument pas.	Connexion manquante ou non opérationnelle entre les appareils du réseau VDO CAN bus.	Vérifier les connexions du réseau VDO CAN bus et qu'une terminaison est bien connectée au dernier appareil du réseau.
	Le réseau VDO CAN bus n'est pas alimenté.	Vérifier la connexion du réseau VDO CAN bus à la Nav Box.
	La Nav Box n'est pas connectée à l'alimentation.	Vérifier la connexion.
Les valeurs affichées ne sont pas celles prévues.	Mauvaise configuration du capteur.	Vérifier la configuration dans le menu <b>Sensor config</b> .
	Capteur mal connecté.	Vérifier la connexion des capteurs au réseau NMEA 2000, NMEA 0183, SAE J1939 et aux entrées numériques et analogiques de la Nav Box. Se reporter à la documentation de la Nav Box.
	La dorsale du réseau NMEA 2000/SAE J1939 n'a pas été créée correctement.	Vérifier les branchements et la présence d'un point de terminaison au début et à la fin de la dorsale.
L'écran indique "-" et non pas la valeur attendue ou bien dans la disposition <b>NAV DASH</b> , l'aiguille de l'indicateur clignote.	Valeur non disponible sur le réseau.	Vérifier le bon fonctionnement du capteur.
	Capteur non connecté.	Connecter le capteur au réseau NMEA 2000, NMEA 0183, SAE J1939 ou aux entrées numériques et analogiques de la Nav Box. Se reporter à la documentation de la Nav Box.
	La dorsale du réseau NMEA 2000/SAE J1939 n'a pas été créée correctement.	Vérifier les branchements et la présence d'un point de terminaison au début et à la fin de la dorsale.
« Invalid value »	Le capteur à étalonner est défectueux ou non connecté à la Nav Box.	Contrôler ou remplacer le capteur.
« No MediaBox connected »	MediaBox n'est pas connecté au réseau NMEA 2000 ou à l'alimentation.	Vérifier les connexions.
« MediaBox not powered »	MediaBox connecté, mais il est éteint.	Allumer MediaBox, voir "Utilisation de MediaBox" à la page 113

# Caractéristiques techniques

## Caractéristiques générales

Matériau	PBT et écran de verre
Connecteurs	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2 Vidéo M12</li><li>• 2 VDO CAN bus</li></ul>
Données en entrée	via VDO CAN bus depuis la Nav Box
Données en sortie	VDO CAN bus
Indice de protection	IP67
Écran	TFT 7"

## Caractéristiques ambiantes

Température de fonctionnement	De -25 à +70 °C
Température de stockage	De -40 à +85 °C

## Caractéristiques électriques

Tension nominale	12 / 24 V
Tolérance de tension	9-32 V
Courant de fonctionnement	< 600 mA à 12 V
Absorption (LEN)	2

## Conformité

Conformité	CE
Directives	2014/30/UE (Compatibilité électromagnétique) 2011/65/UE (Substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques)
Normes de référence	IEC 60945: 2002-08 (environmental class: exposed)

## Responsabilité de l'élimination



Éliminer en procédant au tri sélectif via les structures de collecte indiquées par le gouvernement ou les organismes publics locaux.

Une élimination et un recyclage appropriés contribueront à prévenir les conséquences potentiellement négatives pour l'environnement et les personnes.

# Pièces de rechange, capteurs et accessoires

## Pièces de rechange disponibles

Produit	Code produit
Cache blanc	A2C3995200001
Cache noir	A2C59501968
Pare-soleil	A2C59501973
Câble avec connecteur vidéo	A2C99791100

## Accessoires disponibles

Pour connaître tous les accessoires disponibles, visiter le site [www.vdo-marine.com](http://www.vdo-marine.com).





**Continental Automotive Switzerland AG**

Industriestrasse 18

9464 Rüthi

Switzerland

[www.vdo-marine.com](http://www.vdo-marine.com)

VDO – A Trademark of the Continental Corporation

Toute distribution, modification, traduction ou reproduction de tout ou partie du document est interdite sans l'autorisation écrite de Continental Automotive Switzerland AG à l'exception des actions suivantes :

- Impression du document sous sa forme originale, en tout ou en partie.
- Copie du contenu sans le modifier et en indiquant Continental Automotive Switzerland AG comme détenteur du droit d'auteur.

Continental Automotive Switzerland AG se réserve le droit d'apporter des modifications ou améliorations à la documentation sans préavis.

Les demandes d'autorisations, d'exemplaires supplémentaires de cette notice ou d'informations techniques concernant celle-ci doivent être adressées à **Continental Automotive Switzerland AG**



[www.vdo-marine.com](http://www.vdo-marine.com)

# AcquaLink - Display 7" TFT

Instrucciones para el uso  
v. 1.0



**VDO**



## Sumario

Para empezar .....	126
Páginas de datos .....	129
Configuración páginas de datos .....	132
Configuraciones generales .....	136
Configuraciones de sistema .....	138
Gestión de las alarmas .....	141
Configuración sensores .....	145
Gestión de los dispositivos en la red .....	150
Uso de MediaBox .....	153
Uso de VDO Marine Configuration Tool .....	157
Resolución de problemas .....	158
Características técnicas .....	159
Recambios, sensores y accesorios .....	160

### Documentación complementaria

Las instrucciones para instalar y usar Nav Box y Nav Control están disponibles en el sitio web [www.vdo-marine.com](http://www.vdo-marine.com), códigos documento:

- Nav Box: A2C12119500
- Nav Control: A2C99832800

### Asistencia clientes y garantía

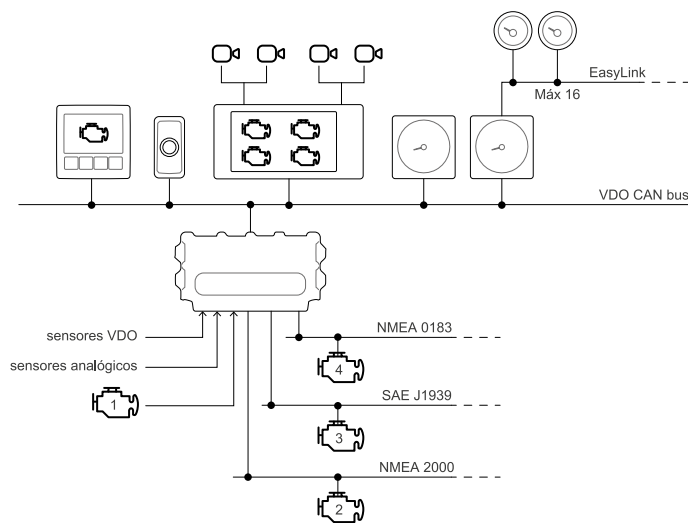
En caso de fallo, avería o para información sobre la garantía, acuda a los socios VDO. Para buscar un socio, visite el sitio web [www.vdo-partner.com](http://www.vdo-partner.com).

# Para empezar

## Descripción

AcquaLink 7" es un display multifunción conectado a la red VDO CAN bus del sistema AcquaLink. El display permite visualizar los datos procedentes de los motores y de los sensores conectados a la Nav Box a través de NMEA 2000, NMEA 0183, SAE J1939 o directamente a través de entradas analógicas. En el display es posible monitorizar hasta cuatro motores.

Para interactuar con el display se requiere el control remoto Nav Control.



## Funcionamiento

AcquaLink 7" es un dispositivo versátil. En un único punto de control y contemporáneamente permite controlar el funcionamiento de los motores conectados a la Nav Box.

Al encender por primera vez o al efectuar un reset, se elige el número de motores presentes en la embarcación. Si se selecciona un número de motores distinto de los instalados, se visualizarán solamente los datos de los motores seleccionados. Será posible modificar posteriormente el número de los motores (véase "Modificar el número de motores a visualizar" en la página 135).

## Prioridad de las señales recibidas

Si varias fuentes aportan el mismo dato para un motor, la prioridad de las señales recibidas es la siguiente:

1. Entrada analógica
2. NMEA 2000
3. SAE J1939
4. NMEA 0183


## Encendido/apagado

El modo de encendido/apagado depende de la conexión efectuada durante la instalación.








Al encender, aparecen el logotipo de VDO y la versión del software seguidos por el logotipo AcquaLink. Además, si en el apagado anterior, el display estaba gestionado por el Nav Control, o si en la red VDO CAN bus está presente solo un display, aparece el icono del control remoto Nav Control.

Al encender por primera vez o cuando se efectúa el reset, el display solicita que se seleccione el tipo de embarcación y el número de motores por monitorizar.

## Función de los botones del display

Botón	Función
	Con una presión breve: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceder a los grupos de favoritos 1, 2 y 3.</li> </ul>

## Función de los botones del Nav Control

Botón	Función
	Con una presión prolongada: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Encender/apagar el Nav Control y todos los dispositivos conectados en la red VDO CAN bus</li> </ul>
	Con una presión breve: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambiar el nivel de iluminación del display</li> </ul> Con una presión prolongada: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambiar el color de fondo y de los caracteres del display</li> </ul>
	Con una presión breve: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Volver al nivel de menú anterior</li> </ul> Con una presión prolongada: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Volver a la última página de datos visualizada</li> </ul>
	Con una presión breve: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceder al menú principal del display</li> </ul>
	Con una presión breve y solo cuando se visualizan las páginas de datos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambiar el grupo de favoritos visualizados</li> </ul>
	Con una presión breve y solo si están presentes varios displays en la red: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambiar el display que se va a gestionar</li> </ul>
	Con una presión de ambos botones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bloquear/desbloquear el Nav Control</li> </ul>
<b>Pomo</b>	Con rotación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Examinar las opciones del menú y las páginas del display</li> </ul> Con una presión breve: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrar en un submenú</li> <li>• Confirmar la selección</li> </ul>

## Configurar el display

A continuación, los pasos para una primera configuración:

1. Al encender, indique el tipo de embarcación y el número de motores.
2. Configure el funcionamiento general del dispositivo (véase "Configuraciones generales" en la página 136 y "Configuraciones de sistema" en la página 138).
3. Configure los sensores conectados a la Nav Box (véase "Configuración sensores" en la página 145).
4. Modifique/elimine las páginas de datos eligiendo el layout más adecuado y los datos a visualizar (véase "Configuración páginas de datos" en la página 132).
5. Habilite/deshabilite las alarmas de las redes VDO CAN bus, NMEA 2000 y SAE J1939 (véase "Gestión de las alarmas" en la página 141).




# Páginas de datos

## Qué son las páginas de datos

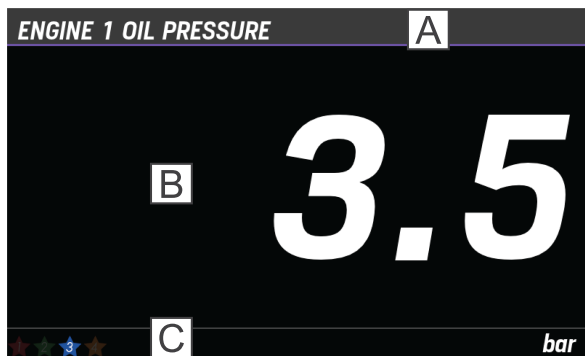
Las páginas de datos muestran los datos recibidos desde las distintas fuentes. Las páginas se pueden agrupar en cuatro grupos de favoritos que pueden contener hasta once páginas cada uno. La configuración de los grupos es libre y una página puede estar incluida en varios grupos. Además, en el grupo **ALL VALUES** están presentes todas las páginas de datos disponibles que varían en función del número de motores conectados a la Nav Box.

Por defecto se visualizan los cuatro grupos de favoritos con once páginas cada uno y el grupo **ALL VALUES**.

## Operaciones posibles

Para examinar las páginas, gire el pomo del Nav Control o deslice el dedo horizontalmente por la pantalla. Para cambiar de grupo de favoritos, pulse  en el Nav Control o deslice el dedo hacia arriba o hacia abajo por la pantalla. Para añadir/eliminar/modificar las páginas, véase "Configuración páginas de datos" en la página 132.

## Características comunes



Parte	Descripción
A	Número de identificación del motor monitorizado y nombre del parámetro
B	Contenido de la página de datos
C	Barra de estado con grupo de favoritos y unidades de medida

## Datos gestionados

Dato	Descripción	Unidad de medida
Engine rpm	Revoluciones motor	rpm
Engine boost pressure	Presión de la turbina	bar, psi, kPa
Engine coolant temp	Temperatura líquido refrigerante del motor	°C, °F
Engine coolant pressure	Presión del líquido refrigerante del motor	bar, psi, kPa
Engine oil temp	Temperatura del aceite motor	°C, °F

Dato	Descripción	Unidad de medida
Engine oil pressure	Presión del aceite motor	bar, psi, kPa
Engine exhaust temp	Temperatura de gases de escape	°C, °F
Engine hours	Horas totales de funcionamiento del motor	h
Engine trim	Trim	%
Gear oil temp	Temperatura del aceite transmisión	°C, °F
Gear oil pressure	Presión del aceite transmisión	bar, psi, kPa
Fuel	Nivel de carburante	%
True heading	Proa verdadera	°
Course over ground	Rumbo respecto al fondo (COG)	°
App wind speed (AWS)	Velocidad viento aparente (AWS)	m/s, km/h, kn, bft
App wind angle (AWA)	Ángulo viento aparente (AWA)	°
True wind speed (TWS)	Velocidad viento real (TWS)	m/s, km/h, kn, bft
True wind angle (TWA)	Ángulo viento real (TWA)	°
True wind direction (TWD)	Dirección viento real (TWD)	°
Depth below transducer	Profundidad debajo del transductor	m, ft, fath
Depth below keel	Profundidad debajo la quilla	m, ft, fath
Depth below waterline	Profundidad desde la superficie	m, ft, fath
Tilt (Roll/Pitch)	Inclinación (Balance/Cabeceo)	°
Speed over ground (SOG)	Velocidad GPS (SOG)	km/h, mph, kn
Sumlog (STW)	Velocidad en el agua (STW)	km/h, mph, kn
Avg speed through water	Velocidad media en el agua	km/h, mph, kn
Velocity made good	Velocidad real de aproximación (VMG)	km/h, mph, kn
Distance through water	Distancia por recorrer en el agua	km, mi, nm
Trip through water	Distancia recorrida en el agua	km, mi, nm
Time	Hora	h:m:s
Race timer	Temporizador o cronómetro	h:m:s
Coordinates	Coordenadas	Grados minutos decimales (DM)
Battery voltage	Tensión batería	V
Battery current	Corriente absorbida	A
Rudder angle	Ángulo del timón	°
Fresh water level	Nivel de aguas claras	%
Waste water level	Nivel de aguas oscuras	%
Sea water temp	Temperatura del agua de mar	°C, °F
Ambient temp	Temperatura ambiente	°C, °F
Barometer	Presión atmosférica	hPa, mmHg, inHg
True set angle	Ángulo real de la corriente	°
Drift speed	Velocidad de deriva	km/h, mph, kn
X-track error (cross track error)	Error de fuera de rumbo	km, mi, nm
Distance to waypoint	Distancia desde el waypoint	km, mi, nm

<b>Dato</b>	<b>Descripción</b>	<b>Unidad de medida</b>
<b>Bearing to waypoint</b>	Dirección hacia el waypoint	°
<b>Velocity to waypoint</b>	Velocidad al waypoint	km/h, mph, kn

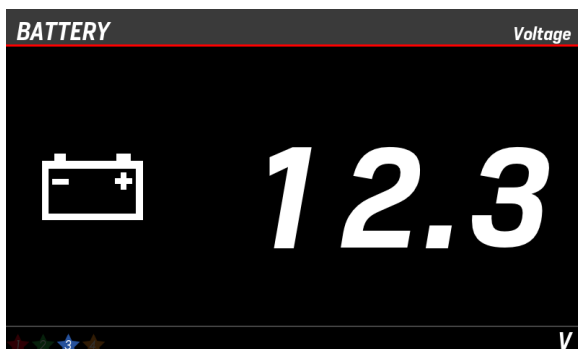


# Configuración páginas de datos

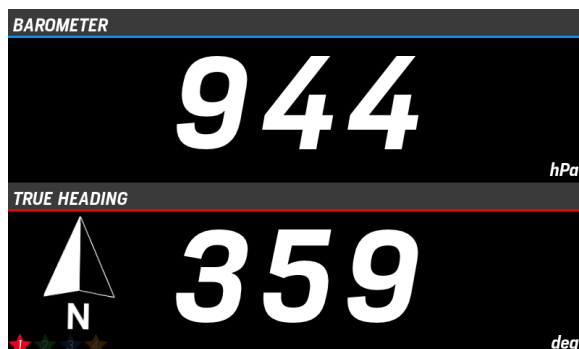
## Configuración mediante layout

Cada página del display puede personalizarse mediante cinco layouts configurables y tres layouts fijos.

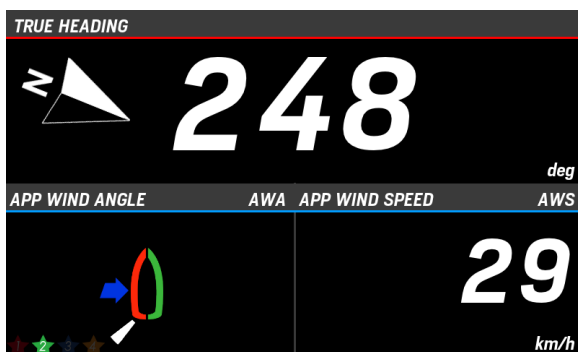
## Descripción de los layout



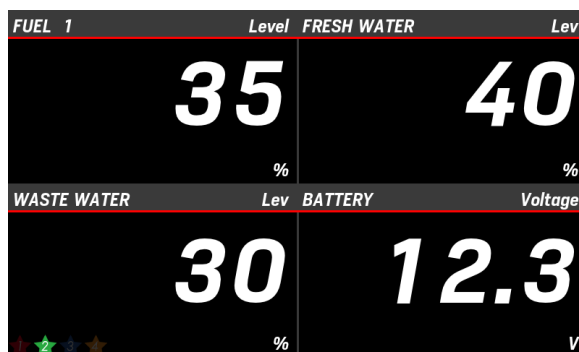
Layout **SINGLE**: cuadrante único. El valor del dato es numérico o bien se visualiza con un indicador.



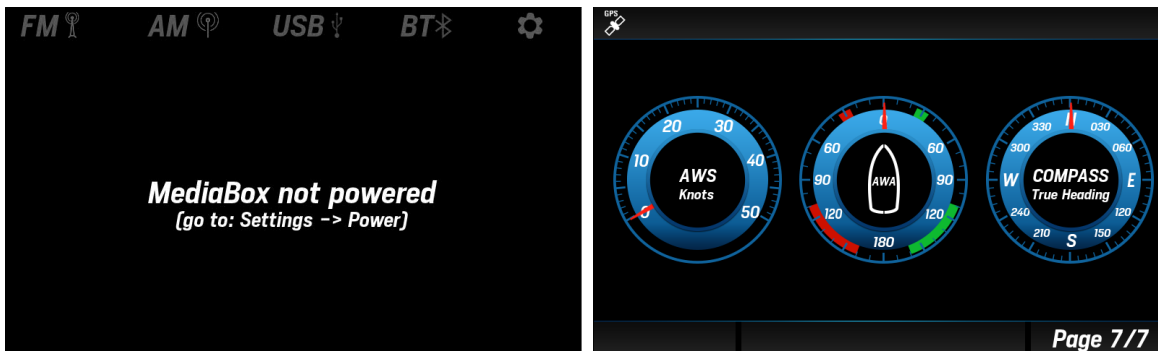
Layout **DUAL**: dos cuadrantes, hasta dos datos. Los valores de los datos son numérico o bien se visualizan con un indicador.



Layout **TRIPLE**: tres cuadrantes, hasta tres datos. Los valores de los datos son numérico o bien se visualizan con un indicador.

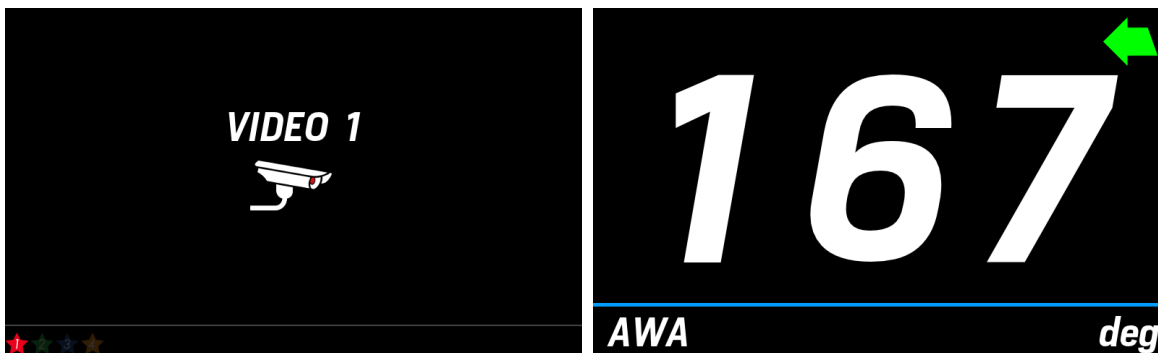


Layout **QUAD**: cuatro cuadrantes, hasta cuatro datos. Los valores de los datos son numérico o bien se visualizan con un indicador.



Layout **RADIO**: página para MediaBox. Véase "Uso de MediaBox" en la página 153.

Layout **NAV DASH**: layout con dos, tres u ocho indicadores analógicos configurables (véase "Datos visualizables en el layout Nav Dash" abajo)



Layout **VIDEO**: visualización input vídeo.



Layout **MAST**: cuatro páginas con datos relativos a: **Ángulo viento aparente (AWA)**, **Velocidad viento aparente (AWS)**, **Velocidad en el agua (STW)**, **Proa real (true heading)**.

## Datos visualizables en el layout Nav Dash

Indicadores	Datos visualizables
<b>Nav Dash 1</b> <b>Nav Dash 2</b> <b>Nav Dash 3 (grandes)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revoluciones motor</li> <li>• Profundidad debajo del transductor</li> <li>• Ángulo del timón</li> <li>• Ángulo viento aparente (AWA)</li> <li>• Velocidad viento aparente (AWS)</li> <li>• Ángulo viento real (TWA)</li> <li>• Velocidad viento real (TWS)</li> <li>• Proa verdadera</li> <li>• Velocidad en el agua (STW)</li> <li>• Velocidad GPS (SOG)</li> </ul>
<b>Nav Dash 3 (pequeños)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revoluciones motor</li> <li>• Nivel de carburante</li> <li>• Nivel de aguas claras</li> <li>• Nivel de aguas oscuras</li> <li>• Trim</li> <li>• Ángulo del timón</li> <li>• Tensión batería</li> </ul>



## Modificar una página (layout de cuadrantes)

A continuación, un ejemplo de cómo modificar una página con layout **SINGLE** aplicando un layout **DUAL**:



1. Pulse  para acceder al menú principal, luego examine y seleccione **FAVORITES**.
2. Examine y seleccione el grupo de favoritos en los que se encuentra la página que se desea modificar.
3. Examine las páginas hasta encontrar la deseada y selecciónela.
4. Examine y seleccione el layout **DUAL**: se abre la página con el primer cuadrante verde.
5. Seleccione el primer cuadrante: el cuadrante se vuelve rojo.
6. Examine y seleccione el dato que desea visualizar: el cuadrante vuelve a ser verde.
7. Examine y seleccione el segundo cuadrante y repita el paso 6.
8. Mantenga pulsado  para guardar las configuraciones y volver a las páginas de datos.

## Modificar una página (layout de indicadores analógicos)

A continuación, un ejemplo de cómo modificar una página con layout **SINGLE** aplicando un layout **NAV DASH** de tres indicadores:



1. Pulse  para acceder al menú principal, luego examine y seleccione **FAVORITES**.
2. Examine y seleccione el grupo de favoritos en los que se encuentra la página que se desea modificar.
3. Examine las páginas hasta encontrar la deseada y selecciónela.
4. Examine y seleccione el layout **NAV DASH**.
5. Examine y seleccione el layout **Nav Dash 2**: se abre el layout y el centro del primer indicador es verde.
6. Seleccione el indicador: el centro se vuelve rojo.
7. Examine y seleccione el dato elegido: el centro del indicador vuelve a ser verde.
8. Examine y seleccione el indicador siguiente y repita el punto 7.
9. Examine y seleccione el último indicador y repita el punto 7.
10. Mantenga pulsado  para guardar las configuraciones y volver a las páginas de datos.

## Eliminar una página



1. Pulse  para acceder al menú principal, luego examine y seleccione **FAVORITES**.
2. Examine y seleccione el grupo de favoritos en los que se encuentra la página que se desea eliminar.
3. Examine las páginas hasta visualizar la página deseada y selecciónela.
4. Examine y seleccione el layout de página **REMOVE**: se visualiza el mensaje **NO SCREEN**.
5. Mantenga pulsado  para guardar las configuraciones y volver a las páginas de datos.

## Añadir una página

Al encender por primera vez, los grupos de favoritos contienen el número máximo de páginas (once). Para añadir una nueva es necesario eliminar antes al menos una página ("Eliminar una página" arriba), de lo contrario véase "Modificar una página (layout de cuadrantes)" arriba o "Modificar una página (layout de indicadores analógicos)" arriba

1. Pulse  para acceder al menú principal, luego examine y seleccione **FAVORITES**.
2. Examine y seleccione el grupo de favoritos en los que añadir la página.
3. Examine las páginas hasta visualizar una página vacía (**NO SCREEN**) y selecciónela.
4. Examine y seleccione el layout: se abre la página.
5. Examine y seleccione los datos a visualizar en la página o en los cuadrantes (véase el ejemplo "Modificar una página (layout de cuadrantes)" en la página precedente o "Modificar una página (layout de indicadores analógicos)" en la página precedente).
6. Mantenga pulsado  para guardar las configuraciones y volver a las páginas de datos.

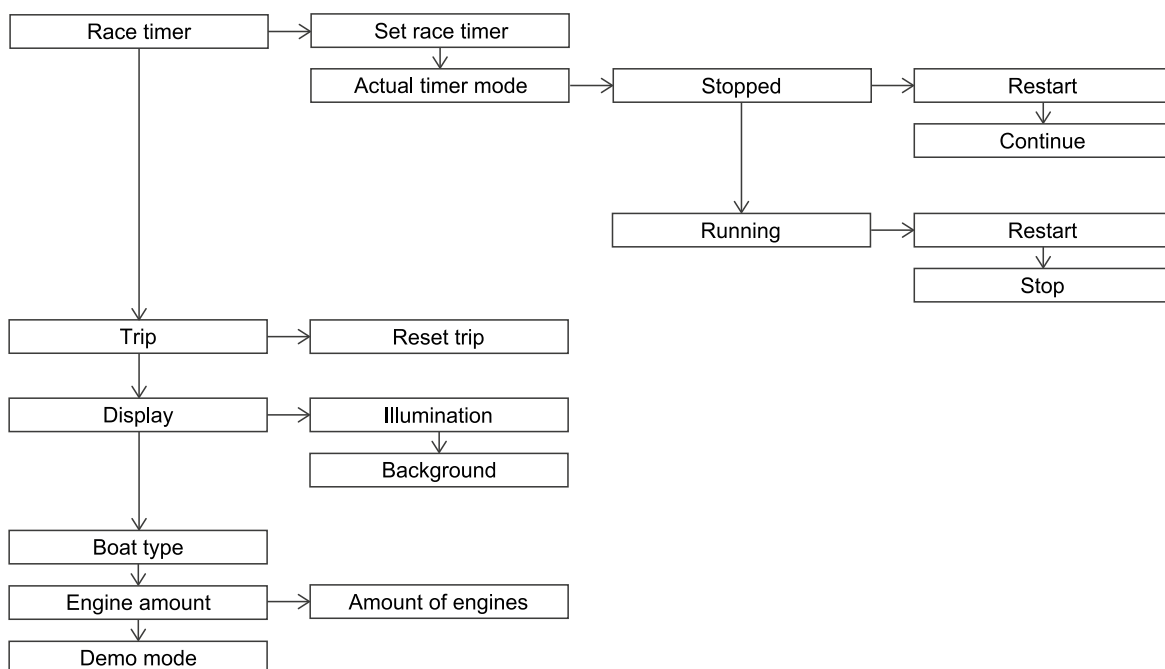
## Modificar el número de motores a visualizar

1. Pulse  para acceder al menú principal, luego examine y seleccione **USER CONFIG**.
2. Examine y seleccione **Engine amount**, luego seleccione **Amount of engines**.
3. Examine y seleccione el nuevo número de motores.
4. Mantenga pulsado  para guardar las configuraciones y volver a las páginas de datos.



# Configuraciones generales

## Esquema menú USER CONFIG



## Descripción menú USER CONFIG

*Nota: el valor/mando subrayado es el predeterminado.*

Configuración	Descripción	Valores/mandos posibles
<b>Race timer &gt; Set race timer</b>	Temporizador o cronómetro. El tiempo se cuenta hacia atrás o hacia adelante partiendo del valor configurado.	De 00:00 a 99:59 hh:mm ( <u>00:10</u> ). Si = 00:00, inicia la función de cronómetro; de lo contrario inicia la función de temporizador.
<b>Race timer &gt; Actual timer mode</b>	Estado y mandos del temporizador/cronómetro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Running / Stopped</b>: recuento activo o parado.</li> <li>• <b>Stop</b>: interrumpe el recuento.</li> <li>• <b>Restart</b>: reinicia el recuento desde el valor inicial configurado.</li> <li>• <b>Continue</b>: continúa el recuento desde el valor en el que se interrumpió.</li> </ul>
<b>Trip</b>	Reset de la distancia recorrida en el agua	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Yes</b></li> <li>• <b><u>No</u></b></li> </ul>



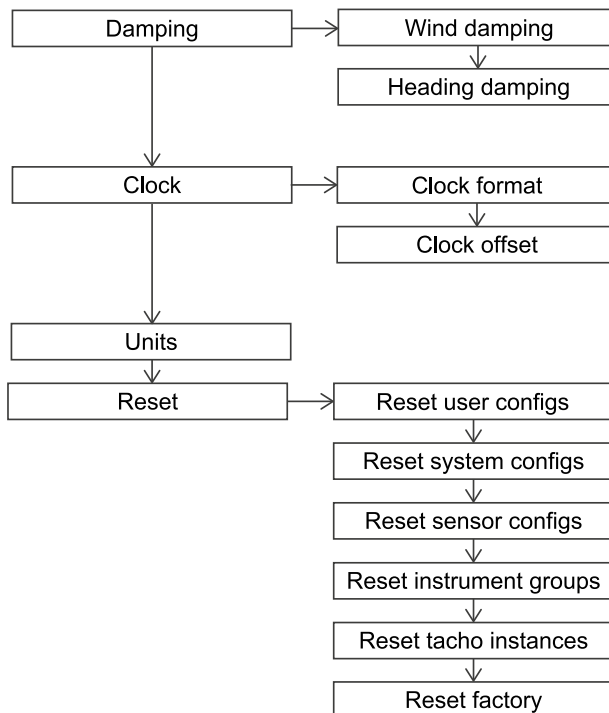
Configuración	Descripción	Valores/mandos posibles
<b>Display &gt; Illumination</b>	Luminosidad del display y de los instrumentos pertenecientes al mismo grupo (véase "Grupos de dispositivos" en la página 151)	1 – <u>7</u>
<b>Display &gt; Background</b>	Color del fondo del display y de los caracteres	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Day</b>: fondo negro, caracteres blancos</li> <li>• <b>Night</b>: fondo negro, caracteres rojos</li> <li>• <b>Fog</b>: fondo negro, caracteres amarillos</li> <li>• <b>White</b>: fondo blanco, caracteres negros</li> </ul>
<b>Boat type</b>	Tipo de embarcación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sail yacht</b>: embarcación de vela</li> <li>• <b>Motor yacht</b>: embarcación de motor</li> </ul>
<b>Engine amount</b>	Número de motores por monitorizar	1 – 4
<b>Demo mode</b>	Simulación del funcionamiento del dispositivo <i><b>Nota: la simulación permanece activa incluso después de apagar el dispositivo.</b></i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>On</b>: el dispositivo muestra valores aleatorios.</li> <li>• <b>Off</b>: desactiva el modo de simulación.</li> </ul>



# Configuraciones de sistema

## Esquema menú SYSTEM CONFIG

**Nota** \*: las unidades de medida visualizadas dependen del parámetro SYSTEM CONFIG > Units



## Descripción menú SYSTEM CONFIG

**Nota**: el valor/mando subrayado es el predeterminado.

Configuración	Descripción	Valores/mandos posibles
Damping > Wind <u>damping</u> / Heading <u>damping</u>	Atenuación de los datos, véase "Atenuación" en la página 140	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>No</b></li> <li>• <u>Low</u></li> <li>• <b>Medium</b></li> <li>• <b>High</b></li> </ul>
Clock > Clock <u>format</u>	Formato hora	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>12 h</u></li> <li>• 24 h</li> </ul>
Clock > Clock <u>offset</u>	Huso horario	De -12 a +12 h (0)

Configuración	Descripción	Valores/mandos posibles
<b>Units</b>	Unidades de medida de los valores visualizados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Metric</b></li> <li>• <b>Imperial</b></li> <li>• <b>Nautical</b></li> <li>• <b>Custom</b>: totalmente personalizables</li> </ul> Véase "Unidad de medida" abajo.
<b>Reset &gt; Reset user configs</b>	Restablecimiento de los valores de fábrica relativos a distancia de viaje, iluminación, color del display, grupos de favoritos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Yes</b></li> <li>• <b>No</b></li> </ul>
<b>Reset &gt; Reset system configs</b>	Restablecimiento de los valores de fábrica de atenuación, reloj, unidades de medida, alarmas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Yes</b></li> <li>• <b>No</b></li> </ul>
<b>Reset &gt; Reset sensor configs</b>	Restablecimiento de los valores de fábrica relativos a todos los sensores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Yes</b></li> <li>• <b>No</b></li> </ul>
<b>Reset &gt; Reset instrument groups</b>	Restablecimiento de los valores de fábrica relativos a los grupos de dispositivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Yes</b></li> <li>• <b>No</b></li> </ul>
<b>Reset &gt; Reset tachometer instances</b>	Restablecimiento de los números de identificación de los motores conectados a los cuentarrevoluciones en red VDO CAN bus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Yes</b></li> <li>• <b>No</b></li> </ul>
<b>Reset &gt; Reset factory</b>	Restablecimiento a los valores de fábrica de todas las configuraciones, incluido MediaBox	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Yes</b></li> <li>• <b>No</b></li> </ul>
<b>Reset &gt; Reset MediaBox</b>	Disponible solo con MediaBox conectado. Restablecimiento a los valores de fábrica solamente de las configuraciones de MediaBox	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Yes</b></li> <li>• <b>No</b></li> </ul>

## Unidad de medida

A continuación, las unidades de medida gestionadas:

Dato	Metric	Imperial	Nautical	Custom
<b>Distance</b>	km	mi	nmi, ft	km, mi, nm
<b>Boat speed</b>	kmh	mph	kn	km/h, mph, kn
<b>Wind speed</b>	kmh	kn	kn	km/h, kn, m/s, bft
<b>Depth</b>	m	ft	ft	m, ft, fath
<b>Pressure</b>	bar	psi	psi	bar, kPa, psi
<b>Barometer</b>	hPa	inHg	inHg	hPa, mmHg, inHg
<b>Fuel</b>	l	gal	gal	l, gal
<b>Temperature</b>	°C	°F	°F	°C, °F

## Atenuación

La función hace que los valores mostrados sean más estables. Está disponible para los datos de viento y brújula.

### Ejemplo

*Con viento medio-fuerte, para evitar que el valor de la velocidad del viento sufra modificaciones rápidas y repentinas, configure la atenuación en **High** o **Medium**. Por el contrario, con viento débil o ausente, configure **No** o **Low** para obtener una indicación más reactiva.*



# Gestión de las alarmas

## Modo de señalización

Nav Box elabora y transmite las alarmas al display en función de los datos leídos por la red NMEA 2000, SAE J1939 Y NMEA 0183 o por los sensores analógicos y digitales conectados. Las alarmas se refieren a los motores en la red y a otros parámetros de navegación.

Cuando se dispara una alarma, en la pantalla aparece la ventana emergente con la descripción de la alarma, se activa el zumbador (si está habilitado) y en el Nav Control se enciende el testigo que identifica el tipo de alarma (véase "Señalización en el Nav Control" en la página siguiente).



Todas las alarmas activas aparecen en la página **ALARMS > Active alarms**.

*Nota: una alarma configurada como desconectada se ignorará y no aparecerá en la lista de alarmas. Durante la configuración del dispositivo se inhibe la señalización de las alarmas.*

## Señalización en la página Active alarms

**ALARMS**  
Engine 1  
Check Engine  
Engine 1  
Over Temperature  
Engine 1  
Low Oil Pressure

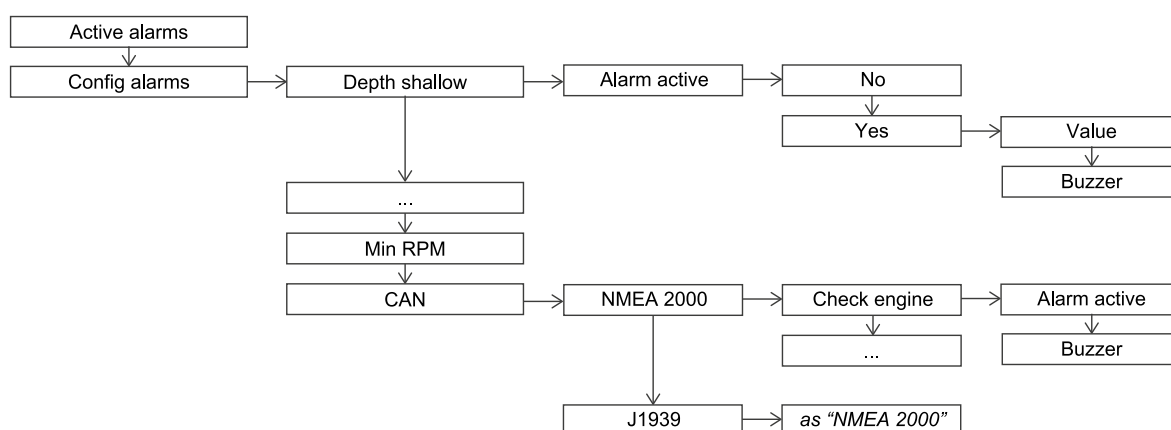
Las alarmas se enumeran desde la más grave a la menos grave.

## Señalización en el Nav Control

Cuando se dispara una alarma, aparece el correspondiente testigo rojo en la pantalla de todos los Nav Control de la red. Los testigos muestran tres tipos de alarmas.

Icono	Alarma
	Alarmas relativas a los motores
	Alarmas relativas a la batería
	Otras alarmas

## Esquema menú ALARMS



## Aceptar una alarma

Cuando se dispara una alarma, aparece la ventana emergente y se activa el zumbador (si está habilitado).

Para aceptar la alarma y apagar el zumbador, pulse un botón cualquiera en el Nav Control: se cierra la ventana emergente y la alarma se almacenará en la página **ALARMS > Active alarms**. Mientras la alarma permanezca activa se visualizará en la página **Active alarms**. Además, el testigo en el Nav Control permanece encendido, y en las páginas de datos permanece visible el icono de alarma.



## Consultar la lista de alarmas activas

Si al menos una alarma está activa, pulse el botón para acceder al menú principal, luego examine y seleccione **ALARMS > Active alarms**: aparecerá la lista de todas las alarmas activas.



## Configuración de las alarmas en la Nav Box

La configuración de las alarmas se transmite del display a la Nav Box, que la almacenará. Si en la red VDO CAN bus están presentes varios displays AcquaLink, basta con efectuar la configuración desde un display. La Nav Box envía los mensajes de alarma a todos los dispositivos.

### Configurar las alarmas desde los sensores

1. Pulse  para acceder al menú principal, luego examine y seleccione **ALARMS > Config alarms**.
2. Examine y seleccione la alarma a configurar.
3. Examine y seleccione **Alarm below active/Alarm above active**, luego examine y seleccione **Yes** o **No** para activar/desactivar la alarma.
4. Solo para activar la alarma, examine y seleccione **Value**, luego configure el valor umbral.
5. Para habilitar/deshabilitar el zumbador, examine y seleccione **Buzzer**, luego examine y seleccione **Yes** o **No**.
6. Mantenga pulsado  para volver a las páginas de datos.

### Configurar las alarmas desde red NMEA 2000/SAE J1939

1. Pulse  para acceder al menú principal, luego examine y seleccione **ALARMS > Config alarms**.
2. Examine y seleccione **CAN** luego examine y seleccione la red: aparecerá la lista de las alarmas gestionadas.
3. Examine y seleccione la alarma a configurar.
4. Seleccione **Alarm active**.
5. Examine y seleccione **Yes/No** para habilitar/deshabilitar la señalización de la alarma mediante la ventana emergente y el testigo en el Nav Control.
6. Para habilitar/deshabilitar el zumbador, examine y seleccione **Buzzer**, luego examine y seleccione **Yes** o **No**.
7. Mantenga pulsado  para volver a las páginas de datos.

### Descripción menú ALARMS

Alarma	Descripción	Valores/mandos posibles	Por defecto
Depth shallow	Umbral inferior agua baja	0–9,9 m	<u>2</u> m, zumbador <b>Yes</b>
Depth navigation	Umbral superior. Por ejemplo, un valor próximo al valor máximo que el sensor puede medir. Umbral inferior profundidad de seguridad	0 – 99,9 m 0 – 99,9 m	<u>50</u> m, zumbador <b>No</b> <u>5</u> m, zumbador <b>No</b>
Wind	Umbral superior velocidad del viento	0 – 99,9 km/h	<u>39,9</u> km/h, zumbador <b>No</b>
Battery	Umbral inferior tensión batería	0 – 32,9 V	<u>10,8</u> V, zumbador <b>Yes</b>
Engine water temp	Umbral superior temperatura agua	0 – 139 °C	<u>110</u> °C, zumbador <b>Yes</b>

Alarma	Descripción	Valores/mandos posibles	Por defecto
<b>Engine oil temp</b>	Umbral superior temperatura aceite de motor	0 – 149 °C	120 °C, zumbador <b>Yes</b>
<b>Engine oil pressure</b>	Umbral inferior presión aceite de motor	0 – 9,9 bar	0,5 bar, zumbador <b>Yes</b>
<b>Fuel</b>	Umbral inferior nivel de carburante	0 – 99 %	20 %, zumbador <b>Yes</b>
<b>Fresh water</b>	Umbral inferior aguas claras	0 – 99 % m	20 %, zumbador <b>Yes</b>
<b>Waste water</b>	Umbral superior aguas oscuras	0 – 99 %	80 %, zumbador <b>Yes</b>
<b>Min RPM</b>	Umbral mínimo revoluciones del motor. Solamente los valores inferiores al umbral se tendrán en cuenta para activar las alarmas del motor.	0 -990 rpm	300 rpm
<b>CAN</b>	Acceso a las alarmas desde CAN bus (NMEA 2000 y J1939). Véase "Gestión de las alarmas" en la página 141	-	-





# Configuración sensores

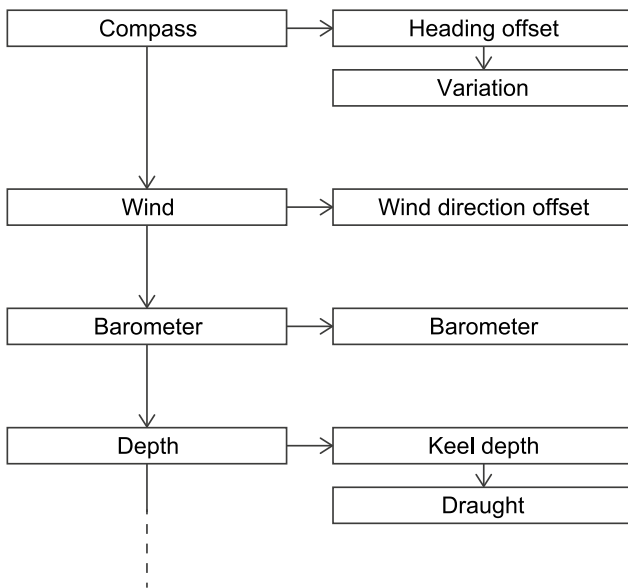
## Configuración de los sensores conectados a la Nav Box

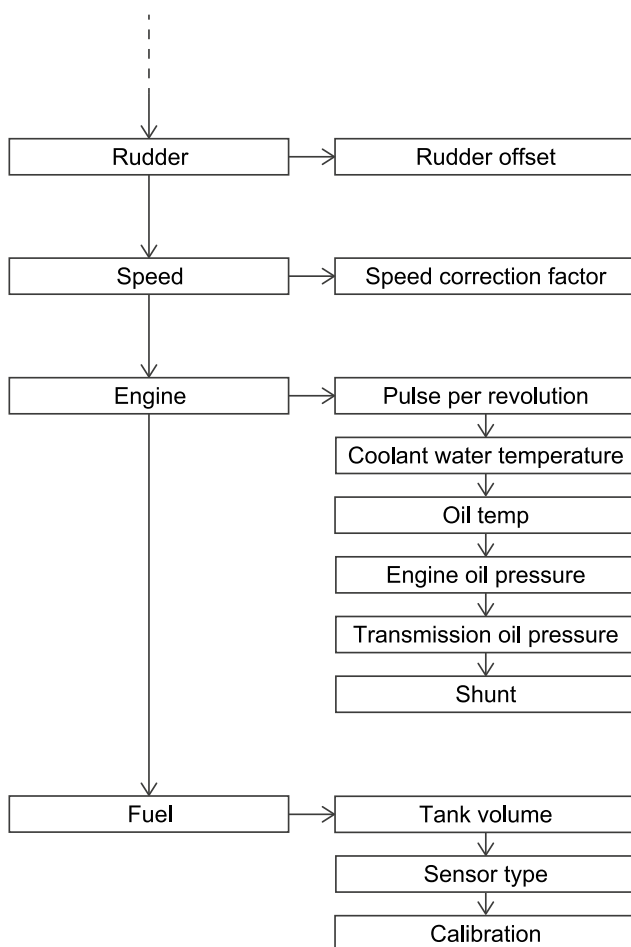
La configuración de los sensores se efectúa a través del display y se transmite a la Nav Box que la almacenará. Si en la red VDO CAN bus están presentes varios displays AcquaLink, desde cada display se pueden visualizar las mismas opciones de configuración.

## Esquema menú SENSOR CONFIG

Se pueden configurar y/o calibrar solamente los sensores conectados a las entradas analógicas del display.

**Nota \*:** las unidades de medida visualizadas dependen del parámetro **SYSTEM CONFIG > Units**









## Configuración y calibración

La Nav Box reconoce los sensores conectados y aplica los valores de calibración predeterminados. Para los datos del motor es suficiente configurar el tipo de sensor y el valor se leerá correctamente. Otros sensores pueden configurarse introduciendo un valor de corrección del valor leído por el sensor. Es posible configurar y calibrar el sensor de nivel de carburante.

## Configurar los sensores de los datos del motor

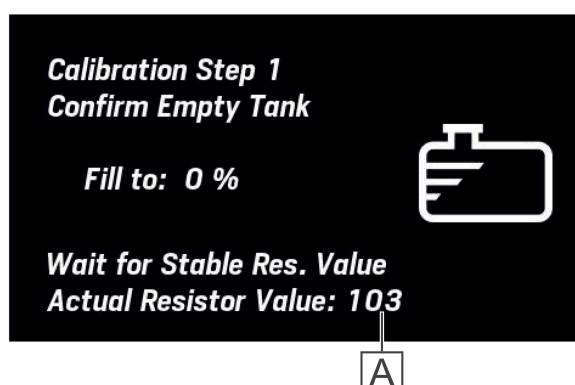
1. Pulse  para acceder al menú principal, luego examine y seleccione **SENSOR CONFIG**.
2. Examine y seleccione **Engine**.
3. Examine y seleccione el dato (ej. **Oil temp**). Para consultar los valores de fábrica véase "Tipos de sensor" en la página 148
4. Examine y seleccione el tipo de sensor (ej. **+50 to 150 °C**).
5. Mantenga pulsado  para volver a las páginas de datos.

## Configurar el sensor de revoluciones del motor en frecuencia



1. Pulse  para acceder al menú principal, luego examine y seleccione **SENSOR CONFIG**.
2. Examine y seleccione **Engine**.
3. Seleccione **Pulse per revolution**.
4. Configure el factor de corrección.  
**AVISO:** para guardar el valor es necesario confirmar todas las cifras.
5. Mantenga pulsado  para volver a las páginas de datos.

## Configurar y calibrar el sensor de nivel del carburante

1. Pulse  para acceder al menú principal, luego examine y seleccione **SENSOR CONFIG**.
2. Examine y seleccione **Fuel**.
3. Seleccione **Tank volume**, luego configure la capacidad del depósito.
4. Examine y seleccione **Sensor type**, luego examine y seleccione el tipo de sensor.
5. Examine y seleccione **Calibration**, luego seleccione el procedimiento de calibración en uno o cinco puntos (**Do 1 point cal/Do 5 point cal**): aparecen las instrucciones para la calibración y el valor en ohmios medido en tiempo real por el sensor **[A]**.
6. Vacíe el depósito y espere a que el valor medido se estabilice, luego confirme pulsando el pomo.
7. En caso de calibración en cinco puntos, proceda para todos los puntos de calibración siguiendo las instrucciones mostradas.
8. Mantenga pulsado  para volver a las páginas de datos.





## Eliminar la calibración del sensor de nivel del carburante

1. Pulse  para acceder al menú principal, luego examine y seleccione **SENSOR CONFIG**.
2. Examine y seleccione **Fuel**.
3. Examine y seleccione **Calibration**, luego seleccione **Delete cal**: se restablece la calibración de fábrica.
4. Mantenga pulsado  para volver a las páginas de datos.

## Configurar los demás sensores

A continuación se indica cómo configurar la brújula y los sensores de viento, presión, profundidad, ángulo de timón y velocidad.

1. Pulse  para acceder al menú principal, luego examine y seleccione **SENSOR CONFIG**.
2. Examine y seleccione el tipo de sensor (ej. **Rudder**).
3. Examine y seleccione el parámetro de configuración (ej. **Rudder offset**) y configure su valor. Para consultar los valores de fábrica véase "Tipos de sensor" abajo  
**AVISO:** para guardar el valor es necesario confirmar todas las cifras.
4. Mantenga pulsado  para volver a las páginas de datos.

## Tipos de sensor

**Nota:** el valor/mando subrayado es el predeterminado. Las unidades de medida dependen del parámetro **SYSTEM CONFIG > Units**

Configuración	Descripción	Valores/mandos posibles
<b>Compass &gt; Heading offset</b>	Alineación entre la proa de la brújula y la proa del barco	±0,0 – 180 ° ( <u>0</u> °)
<b>Compass &gt; Variation</b>	Alineación entre el norte magnético y el norte real	±0,0 – 180 ° ( <u>0</u> °)
<b>Wind &gt; Wind direction offset</b>	Alineación entre la posición del sensor del viento y el eje longitudinal del barco	±0,0 – 180 ° ( <u>0</u> °)
<b>Barometer</b>	Alineación entre el barómetro y la presión real atmosférica	±0 – 999 hPa ( <u>0</u> )
<b>Depth &gt; Keel depth</b>	Distancia entre el transductor y la quilla para calcular el agua libre	0 – 9,9 m ( <u>2</u> m)
<b>Depth &gt; Draught</b>	Calado de la embarcación	0 – 9,9 m ( <u>0,3</u> m)
<b>Rudder &gt; Rudder offset</b>	Alineación entre el centro del sensor y la pala del contratimón	±0 – 120 ° ( <u>0</u> °)
<b>Speed &gt; Speed correction factor</b>	Alineación entre el sensor Speed through water (STW) y la velocidad real de la embarcación. Véase "Calcular el factor de corrección de la velocidad" en la página opuesta.	0 – 199,99 ° ( <u>1,00</u> °)
<b>Engine &gt; Pulse per revolution</b>	Factor de corrección para calcular el número de revoluciones del motor en función del valor de la señal de frecuencia	0,0 – 655,34 ( <u>1,0</u> ).
<b>Engine &gt; Coolant water temp</b>	Sensor de temperatura del líquido de refrigeración del motor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>+40 to 120 °C</b>(sensores serie 323-80x)</li> <li>• <b>-40 to 150 °C</b>(sensor A2C59900813)</li> <li>• <b>-40 to 140 °C</b>(sensor A2C59515306)</li> <li>• <b>-40 to 130 °C</b>(sensor A2C59900816)</li> </ul>
<b>Engine &gt; Oil temp</b>	Sensor de temperatura del aceite del motor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>+50 to 150 °C</b>(sensores serie 323-80x)</li> <li>• <b>-40 to 130 °C</b>(sensor A2C59900816)</li> </ul>
<b>Engine &gt; Engine oil pressure</b>	Sensor de presión del aceite del motor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>2</u> bar</li> <li>• 3 bar</li> <li>• 5 bar</li> <li>• 10 bar</li> <li>• 16 bar</li> <li>• 25 bar</li> <li>• 30 bar</li> </ul>

Configuración	Descripción	Valores/mandos posibles
<b>Engine &gt; Transmission oil press</b>	Sensor de presión del aceite de la transmisión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>2 bar</u></li> <li>• 3 bar</li> <li>• 5 bar</li> <li>• 10 bar</li> <li>• 16 bar</li> <li>• 25 bar</li> <li>• 30 bar</li> </ul>
<b>Engine &gt; Shunt</b>	Capacidad del shunt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 60 A (A2C59514043)</li> <li>• 150 A (A2C59514047)</li> </ul>
<b>Fuel &gt; Tank volume</b>	Capacidad máxima del depósito de carburante	<u>0</u> – 1000 l
<b>Fuel &gt; Sensor type</b>	Sensor de nivel del carburante	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 - 90 <math>\Omega</math></li> <li>• <u>3 - 180 <math>\Omega</math></u></li> <li>• 240 - 33 <math>\Omega</math></li> </ul>
<b>Fuel &gt; Calibration</b>	Calibración del sensor de nivel del carburante	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Not calibrated:</b> sensor no calibrado manualmente pero con calibración de fábrica.</li> <li>• <b>Do 1 point cal:</b> calibración en un punto</li> <li>• <b>Do 5 point cal:</b> calibración en 5 puntos</li> <li>• <b>Delete cal:</b> elimina las eventuales calibraciones efectuadas y restablece la de fábrica.</li> </ul>

## Calcular el factor de corrección de la velocidad

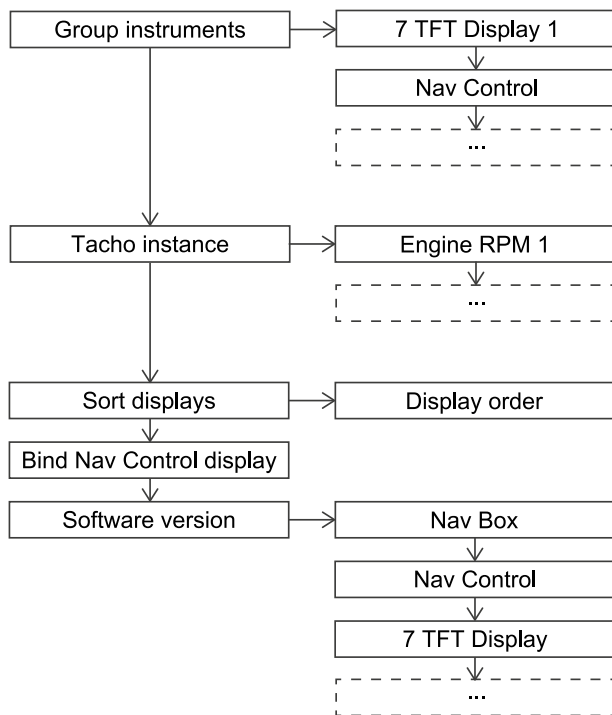
El factor de corrección de la velocidad permite alinear la velocidad en el agua (STW) con la velocidad real. Si el valor de la velocidad medida difiere de la velocidad real de la embarcación más de 0,5 kn, es posible modificar este factor.

Aumentando el factor de corrección se reduce la velocidad en el agua (STW) visualizada.



# Gestión de los dispositivos en la red

## Esquema menú NETWORK



## Descripción menú NETWORK

*Nota: el valor/mando subrayado es el predeterminado.*



Configuración	Descripción	Valores/ mandos posibles
<b>Group instruments</b>	Agrupación de dispositivos en la red VDO CAN bus para gestionar su iluminación	<u>Group 0</u> - Group 7
<b>Tacho instance</b>	Combinación entre los cuentarrevoluciones en la red VDO CAN bus y el número de identificación NMEA 2000 de los motores a monitorizar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Instance <u>0</u></b> – 3: número de identificación NMEA 2000 del motor*</li> <li>• <b>Auto instance</b>: el cuentarrevoluciones muestra el dato del motor con el número de identificación menor.</li> </ul>
<b>Sort displays</b>	Orden de los displays en la red	Lista numerada de los displays en la red
<b>Bind Nav Control to display</b>	Combinación entre el Nav Control y display	Lista de los displays en la red
<b>Software version</b>	Versión del software de cada dispositivo en la red	Lista de los dispositivos en la red y de las correspondientes versiones software

*Nota\*:* número de identificación NMEA 0 = motor 1; número de identificación NMEA 1= motor 2 etc.



## Grupos de dispositivos

Los dispositivos conectados a la red a través de VDO CAN bus y EasyLink pueden agruparse en siete grupos. Los dispositivos pertenecientes al mismo grupo comparten las configuraciones de iluminación.

## Asociar el display a un grupo

1. Pulse  para acceder al menú principal, luego examine y seleccione **NETWORK**.
2. Seleccione **Group instruments**: el display parpadea y se visualizará la lista de todos los dispositivos presentes en la red.
3. Examine y seleccione el display.
4. Examine y seleccione el grupo al que asociar el display.
5. Si es necesario, repita los pasos 3 y 4 para todos los dispositivos de la red: cada vez la pantalla del dispositivo seleccionado parpadea.
6. Mantenga pulsado  para guardar las configuraciones y volver a las páginas de datos.




## Combinar un motor con un cuentarrevoluciones

1. Pulse  para acceder al menú principal, luego examine y seleccione **NETWORK**.
2. Examine y seleccione **Tacho instance**: se visualizará la lista de los cuentarrevoluciones presentes en la red, el primero de la lista está seleccionado y parpadea.
3. Si es necesario, examine y seleccione un cuentarrevoluciones diferente.
4. Examine y seleccione el número de identificación del motor que se desea monitorizar.
5. Mantenga pulsado  para guardar las configuraciones y volver a las páginas de datos.

## Orden de los displays en la red

Cuando en la red VDO CAN bus están presentes varios displays AcquaLink, a cada uno se le asigna automáticamente un número de identificación progresivo (1, 2, 3 etc.). El número de identificación indica el orden en el que se pueden seleccionar los displays a través de Nav Control. Si es necesario, es posible modificar el orden de los displays.



## Modificar el orden de los displays

1. Pulse  para acceder al menú principal, luego examine y seleccione **NETWORK**.
2. Examine y seleccione **Sort displays**: el icono del display se remarca de color verde y en las pantallas de los demás displays aparece el correspondiente número de identificación.
3. Seleccione el icono del display: el número de identificación del icono se vuelve rojo.
4. Desplácese para posicionar el icono en la posición deseada, luego presione el pomo para confirmar: los números de identificación se actualizan según el nuevo orden configurado.
5. Para salvar los cambios, pulse  luego examine y seleccione **SAVE**
6. Mantenga pulsado  para volver a las páginas de datos.

## Combinación entre display y Nav Control

La combinación entre display y Nav Control permite controlar el display solamente con el/los Nav Control combinado/s. Los displays no combinados pueden controlarse desde cualquier Nav Control presente en la red. Se pueden combinar hasta tres Nav Control con cada display y hasta tres displays con cada Nav Control.

## Combinar el display con el Nav Control

1. Pulse  para acceder al menú principal, luego examine y seleccione **NETWORK**.
2. Examine y seleccione **Bind Nav Control to display**.
3. Siga las instrucciones en la pantalla para proceder con la combinación.
4. Mantenga pulsado  para guardar las configuraciones y volver a las páginas de datos.



# Uso de MediaBox

## Funcionamiento

MediaBox puede controlarse desde cualquier Nav Control asignado al display (véase "Combinar el display con el Nav Control" en la página 152) o desde la app VDO MediaBox disponible para dispositivos Apple y Android en sus respectivos Store. La app permite controlar desde remoto el MediaBox. Podrá gestionar las siguientes fuentes:

- estaciones FM
- estaciones AM
- playlist desde llave USB
- archivos audio desde dispositivos Bluetooth

MediaBox deberá conectarse a la red NMEA 2000 y a la Nav Box con un adecuado cable adaptador NMEA 2000-VDO CAN bus. Una vez conectado a la red NMEA 2000, MediaBox permanece en stand-by, en espera de ser encendido desde el display o desde la app VDO MediaBox.

## Acceder a MediaBox

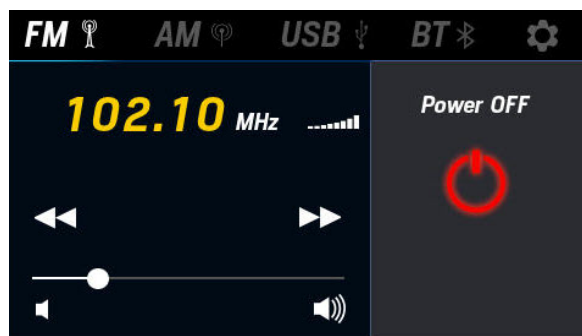
Para acceder a MediaBox es necesario habilitar la correspondiente página. La página ya está presente en la configuración por defecto. Si no está presente, véase "Añadir una página MediaBox" en la página 156 para añadirla.

## Encendido/apagado

1. Al encender por primera vez el display, aparece el mensaje "MediaBox not powered": el display está conectado a MediaBox, pero el media player está apagado.

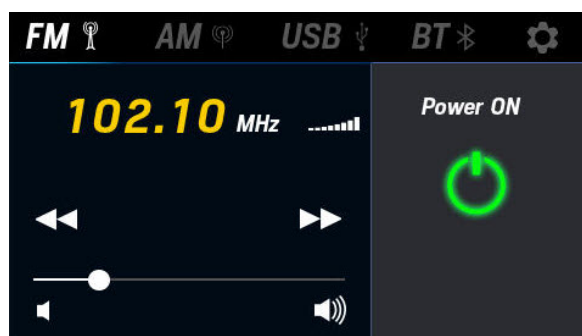


2. Pulse el pomo: aparece la página principal con el símbolo **Power OFF** rojo.



3. Pulse nuevamente el pomo: MediaBox se enciende.
4. Pulse nuevamente el pomo: MediaBox se apaga.

**Nota:** si las fuentes USB y BT no están conectadas, sus menús están deshabilitados.



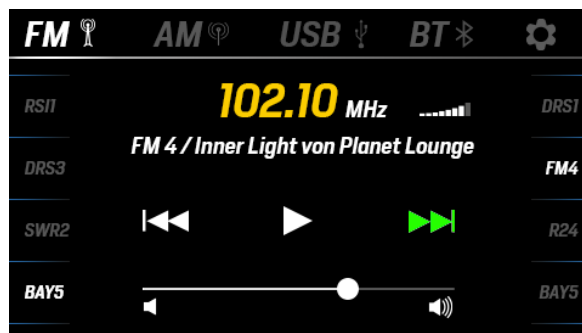
## Escuchar estaciones FM/AM

1. Pulse el botón varias veces para posicionarse en la barra de los menús hasta remarcar la fuente **FM** y selecciónela o bien, desplácese y seleccione la fuente **AM**.
2. Examine las estaciones preconfiguradas y seleccione la que desee.



## Configurar estaciones FM/AM


1. Pulse el botón varias veces para posicionarse en la barra de los menús hasta remarcar la fuente **FM** y selecciónela o bien, desplácese y seleccione la fuente **AM**.
2. Desplácese por las opciones para activar los mandos . Pulse brevemente el pomo para desplazarse por las frecuencias, púselo por unos instantes para efectuar un barrido.

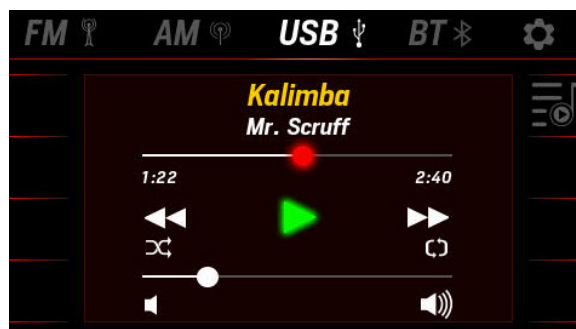


- Desplácese hasta la posición en la que desea configurar la estación y mantenga pulsado el pomo para guardarla.




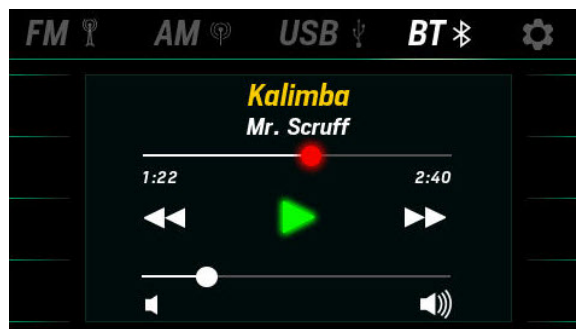
## Escuchar una playlist de USB

- Introduzca la llave USB con las playlist.
- Pulse el botón  varias veces para posicionarse en la barra de los menús. Examine y seleccione la fuente **USB**.
- Examine y seleccione los distintos mandos.
- Para elegir una canción, examine y seleccione la playlist: se abre la lista de las canciones.





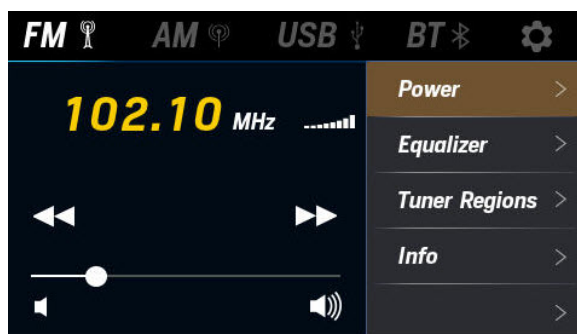
## Escuchar canciones del teléfono móvil

- Asocie MediaBox al teléfono móvil mediante Bluetooth.
- Pulse el botón  varias veces para posicionarse en la barra de los menús. Examine y seleccione la fuente **BT**.
- Examine y seleccione los distintos mandos.





## Configurar el funcionamiento de MediaBox

1. Pulse el botón  varias veces para posicionarse en la barra de los menús. Examine y seleccione .
2. Para regular el sonido, examine y seleccione **Equalizer**.
3. Para obtener las frecuencias correctas respecto a la zona geográfica, examine y seleccione **Tuner region**.
4. Para obtener información sobre el media player, examine y seleccione **Info**.




## Añadir una página MediaBox

1. Pulse  para acceder al menú principal y luego examine y seleccione **FAVORITES**.
2. Examine y seleccione el grupo de favoritos en los que añadir la página.
3. Examine hasta visualizar una página vacía (**NO SCREEN**) y selecciónela.
4. Examine y seleccione el layout **RADIO**: se abre el layout.
5. Mantenga pulsado  para guardar las configuraciones y volver a las páginas de datos.

## Efectuar el reset de MediaBox

Para restablecer las configuraciones de fábrica:

1. Pulse  para acceder al menú principal, luego examine y seleccione **SYSTEM CONFIG**.
2. Examine y seleccione **Reset > Reset factory**.

# Uso de VDO Marine Configuration Tool

## Descripción

El software desktop VDO Marine Configuration Tool permite:

- Actualizar el software y el firmware del display.
- Efectuar operaciones de diagnóstico y de simulación.
- Configurar el sistema y los sensores conectados al display.

## Funcionamiento

VDO Marine Configuration Tool comunica con los dispositivos conectados en la red NMEA 2000 a través del VDO Diagnostic Tool que se conecta al PC mediante USB.

Para más información e instrucciones sobre el uso de VDO Marine Configuration Tool, véase VDO Marine Configuration Tool User manual disponible en el sitio web [www.vdo-marine.com](http://www.vdo-marine.com).

# Resolución de problemas

## Problemas de visualización

Problema	Causa	Solución
El display y el Nav Control no se encienden.	Conexión ausente o que no funciona entre los dispositivos de la red VDO CAN bus.	Verifique las conexiones de la red VDO CAN bus y que en el último dispositivo de la red esté conectado un terminal.
	Red VDO CAN bus no alimentada.	Verifique la conexión de la red VDO CAN bus a la Nav Box.
	La Nav Box no está conectada a la alimentación.	Verifique la conexión.
Los valores visualizados no son los esperados.	Configuración incorrecta del sensor.	Verifique la configuración en el menú <b>Sensor config</b> .
	Sensor conectado de manera incorrecta.	Verifique la conexión de los sensores a la red NMEA 2000, NMEA 0183, SAE J1939 y a las entradas digitales y analógicas de la Nav Box. Consulte la documentación de la Nav Box.
	La alimentación central de la red NMEA 2000/SAE J1939 no se ha creado correctamente.	Verifique las conexiones y que esté presente un terminal tanto al principio como al final de la alimentación central.
En el display aparece "-" en vez del valor esperado o bien, en el layout <b>NAV DASH</b> la aguja del indicador parpadea.	Dato no disponible en la red.	Verifique el correcto funcionamiento del sensor.
	Sensor no conectado.	Conecte el sensor a la red NMEA 2000, NMEA 0183, SAE J1939 o a las entradas digitales y analógicas de la Nav Box. Consulte la documentación de la Nav Box.
	La alimentación central de la red NMEA 2000/SAE J1939 no se ha creado correctamente.	Verifique las conexiones y que esté presente un terminal tanto al principio como al final de la alimentación central.
"Invalid value"	El sensor que se desea calibrar está averiado o no conectado a la Nav Box.	Controle o sustituya el sensor.
"No MediaBox connected"	MediaBox no está conectado a la red NMEA 2000 o a la alimentación.	Verifique las conexiones.
"MediaBox not powered"	MediaBox está conectado pero está apagado.	Encienda el MediaBox, véase "Uso de MediaBox" en la página 153

# Características técnicas

## Características generales

Material	PBT y pantalla de vidrio
Conectores	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2 Vídeos M12</li><li>• 2 VDO CAN bus</li></ul>
Datos de entrada	mediante VDO CAN bus desde Nav Box
Datos de salida	VDO CAN bus
Grado de protección	IP67
Display	TFT 7"

## Características ambientales

Temperatura de ejercicio	De -25 a +70 °C
Temperatura de almacenamiento	De -40 a +85 °C

## Características eléctricas

Tensión nominal	12 / 24 V
Tolerancia tensión	9-32 V
Corriente de ejercicio	< 600 mA @ 12 V
Absorción (LEN)	2

## Conformidad

Conformidad	<b>CE</b>
Directivas	2014/30/UE (Compatibilidad electromagnética) 2011/65/UE (Sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos)
Normas de referencia	IEC 60945: 2002-08 (environmental class: exposed)

## Responsabilidades de eliminación



Eliminar mediante recogida selectiva a través de las estructuras de recogida indicadas por el gobierno o por las entidades públicas locales.

La correcta eliminación y reciclaje ayudarán a prevenir consecuencias potencialmente negativas para el medio ambiente y para las personas.

# Recambios, sensores y accesorios

## Recambios disponibles

Producto	Código producto
Marco blanco	A2C3995200001
Marco negro	A2C59501968
Tapa antisol	A2C59501973
Cable con conector vídeo	A2C99791100

## Accesorios disponibles

Para conocer los accesorios disponibles, visite el sitio web [www.vdo-marine.com](http://www.vdo-marine.com).





**Continental Automotive Switzerland AG**

Industriestrasse 18

9464 Rüthi

Switzerland

[www.vdo-marine.com](http://www.vdo-marine.com)

VDO – A Trademark of the Continental Corporation

Cualquier distribución, modificación, traducción o reproducción total o parcial del documento está prohibida salvo que disponga de autorización escrita de Continental Automotive Switzerland AG exceptuando las siguientes acciones:

- Imprimir el documento en su forma original, total o parcialmente.
- Copiar el contenido sin modificarlo e indicando a Continental Automotive Switzerland AG como titular del copyright.

Continental Automotive Switzerland AG se reserva el derecho de introducir modificaciones o mejoras en la documentación sin obligación de aviso previo.

Las solicitudes de autorizaciones, de nuevas copias de este manual o de informaciones técnicas sobre el susodicho, deberán dirigirse a **Continental Automotive Switzerland AG**



[www.vdo-marine.com](http://www.vdo-marine.com)

# AcquaLink - Display 7" TFT

Istruzioni per l'uso  
v. 1.0



**VDO**



## Sommario

Per iniziare .....	166
Pagine dati .....	169
Configurazione pagine dati .....	171
Impostazioni generali .....	175
Impostazioni di sistema .....	177
Gestione allarmi .....	180
Configurazione sensori .....	184
Gestione dei dispositivi sulla rete .....	189
Uso di MediaBox .....	192
Uso di VDO Marine Configuration Tool .....	196
Risoluzione problemi .....	197
Caratteristiche tecniche .....	198
Ricambi, sensori e accessori .....	199

### Documentazione a corredo

Le istruzioni per installare e usare Nav Box e Nav Control sono disponibili sul sito [www.vdo-marine.com](http://www.vdo-marine.com), codici documento:

- Nav Box: A2C12119500
- Nav Control: A2C99832800

### Assistenza clienti e garanzia

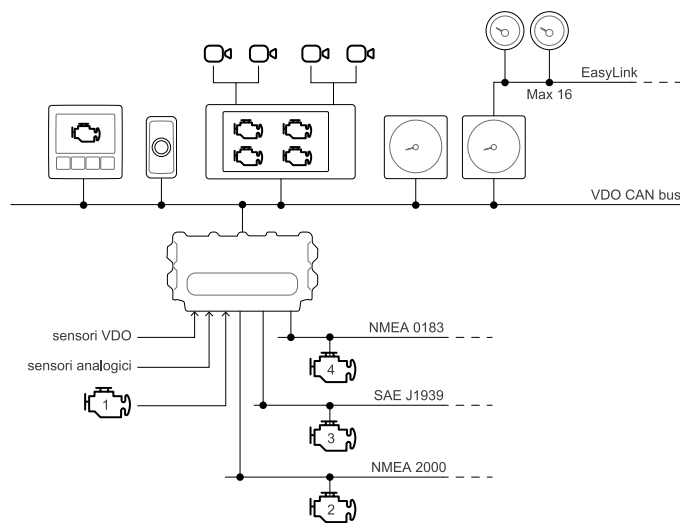
In caso di malfunzionamento, guasto o per informazioni sulla garanzia rivolgersi ai partner VDO. Per cercare un partner, visitare il sito [www.vdo-partner.com](http://www.vdo-partner.com).

# Per iniziare

## Descrizione

AcquaLink 7" è un display multifunzione collegato alla rete VDO CAN bus del sistema AcquaLink. Il display permette di visualizzare i dati provenienti dai motori e dai sensori collegati alla Nav Box attraverso NMEA 2000, NMEA 0183, SAE J1939 o direttamente attraverso ingressi analogici. Dal display è possibile monitorare fino a quattro motori.

Per interagire con il display è necessario il telecomando Nav Control.



## Funzionamento

AcquaLink 7" è un dispositivo versatile. In un unico punto di monitoraggio e nello stesso momento permette di controllare il funzionamento dei motori collegati alla Nav Box.

Alla prima accensione o al reset si sceglie il numero di motori presenti sull'imbarcazione. Se si seleziona un numero di motori diverso da quelli installati, verranno visualizzati solo i dati di quelli selezionati. Sarà possibile modificare il numero dei motori in un secondo momento (vedi "Modificare il numero di motori da visualizzare" a pagina 174).

## Priorità segnali ricevuti

Se per lo stesso motore un dato è trasmesso in più segnali, la priorità dei segnali ricevuti è la seguente:

1. Ingresso analogico
2. NMEA 2000
3. SAE J1939
4. NMEA 0183


## Accensione/spegnimento

La modalità di accensione/spegnimento dipende dal collegamento effettuato in fase di installazione.








All'accensione compaiono il logo VDO e la versione del software seguiti dal logo AcquaLink. Inoltre, se al precedente spegnimento il display era comandato dal Nav Control o se sulla rete VDO CAN bus è presente solo un display, compare l'icona del telecomando Nav Control.

Alla prima accensione o al reset il display chiede di selezionare il tipo di imbarcazione e il numero di motori da monitorare.

## Funzione dei pulsanti del display

Pulsante	Funzione
	Con pressione breve: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accedere ai gruppi di preferiti 1, 2 e 3.</li> </ul>

## Funzione dei pulsanti del Nav Control

Pulsante	Funzione
	Con pressione lunga: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accendere/spegnere il Nav Control e tutti i dispositivi collegati sulla rete VDO CAN bus</li> </ul>
	Con pressione breve: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambiare il livello di illuminazione del display</li> </ul> Con pressione lunga: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambiare il colore dello sfondo e dei caratteri del display</li> </ul>
	Con pressione breve: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tornare al livello di menu precedente</li> </ul> Con pressione lunga: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tornare all'ultima pagina dati visualizzata</li> </ul>
	Con pressione breve: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accedere al menu principale del display</li> </ul>
	Con pressione breve e solo quando si visualizzano le pagine dati: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambiare il gruppo di preferiti da visualizzare</li> </ul>
	Con pressione breve e solo se sono presenti più display sulla rete: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambiare il display da comandare</li> </ul>
	Con pressione di entrambi i pulsanti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bloccare/sbloccare il Nav Control</li> </ul>
<b>Manopola</b>	Con rotazione: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Scorrere le voci di menu e le pagine del display</li> </ul> Con pressione breve: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrare in un sotto-menu</li> <li>• Confermare la selezione</li> </ul>

## Configurare il display

Di seguito i passi per una prima configurazione:

1. All'accensione indicare il tipo di imbarcazione e il numero di motori.
2. Configurare il funzionamento generale del dispositivo (vedi "Impostazioni generali" a pagina 175 e "Impostazioni di sistema" a pagina 177).
3. Configurare i sensori collegati alla Nav Box (vedi "Configurazione sensori" a pagina 184).
4. Modificare/rimuovere le pagine dati scegliendo il layout più adatto e i dati da visualizzare (vedi "Configurazione pagine dati" a pagina 171).
5. Abilitare/disabilitare gli allarmi dalle reti VDO CAN bus, NMEA 2000 e SAE J1939 (vedi "Gestione allarmi" a pagina 180).




# Pagine dati

## Cosa sono le pagine dati

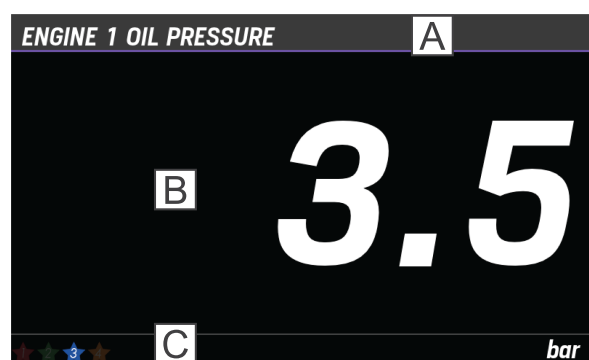
Le pagine dati mostrano i dati ricevuti dalle varie sorgenti. Le pagine sono raggruppabili in quattro gruppi di preferiti che possono contenere fino a undici pagine ciascuno. La configurazione dei gruppi è libera e una pagina può essere inserita in più gruppi. Inoltre, nel gruppo **ALL VALUES** sono presenti tutte le pagine dati disponibili che variano in base al numero di motori collegati alla Nav Box.

Di default sono visualizzati i quattro gruppi di preferiti con undici pagine ciascuno e il gruppo **ALL VALUES**.

## Operazioni possibili

Per scorrere le pagine, ruotare la manopola del Nav Control o scorrere il dito in orizzontale sullo schermo. Per cambiare gruppo di preferiti, premere  sul Nav Control o scorrere il dito in su o in giù sullo schermo. Per aggiungere/eliminare/modificare le pagine, vedi "Configurazione pagine dati" a pagina 171.

## Caratteristiche comuni



Parte	Descrizione
A	Identificativo del motore monitorato e nome del parametro
B	Contenuto della pagina dati
C	Barra di stato con gruppo di preferiti e unità di misura

## Dati gestiti

Dato	Descrizione	Unità di misura
Engine rpm	Giri motore	rpm
Engine boost pressure	Pressione turbina	bar, psi, kPa
Engine coolant temp	Temperatura liquido refrigerante del motore	°C, °F
Engine coolant pressure	Pressione liquido refrigerante del motore	bar, psi, kPa
Engine oil temp	Temperatura olio motore	°C, °F
Engine oil pressure	Pressione olio motore	bar, psi, kPa

Dato	Descrizione	Unità di misura
<b>Engine exhaust temp</b>	Temperatura gas di scarico	°C, °F
<b>Engine hours</b>	Ore totali di funzionamento del motore	h
<b>Engine trim</b>	Trim	%
<b>Gear oil temp</b>	Temperatura olio trasmissione	°C, °F
<b>Gear oil pressure</b>	Pressione olio trasmissione	bar, psi, kPa
<b>Fuel</b>	Livello carburante	%
<b>True heading</b>	Prua vera	°
<b>Course over ground</b>	Rotta rispetto al fondo (COG)	°
<b>App wind speed (AWS)</b>	Velocità vento apparente (AWS)	m/s, km/h, kn, bft
<b>App wind angle (AWA)</b>	Angolo vento apparente (AWA)	°
<b>True wind speed (TWS)</b>	Velocità vento reale (TWS)	m/s, km/h, kn, bft
<b>True wind angle (TWA)</b>	Angolo vento reale (TWA)	°
<b>True wind direction (TWD)</b>	Direzione vento reale (TWD)	°
<b>Depth below transducer</b>	Profondità sotto il trasduttore	m, ft, fath
<b>Depth below keel</b>	Profondità sotto la chiglia	m, ft, fath
<b>Depth below waterline</b>	Profondità dalla superficie	m, ft, fath
<b>Tilt (Roll/Pitch)</b>	Inclinazione (Rollio/Beccheggio)	°
<b>Speed over ground (SOG)</b>	Velocità GPS (SOG)	km/h, mph, kn
<b>Sumlog (STW)</b>	Velocità attraverso l'acqua (STW)	km/h, mph, kn
<b>Avg speed through water</b>	Velocità media attraverso l'acqua	km/h, mph, kn
<b>Velocity made good</b>	Reale velocità di avvicinamento (VMG)	km/h, mph, kn
<b>Distance through water</b>	Distanza da percorrere attraverso l'acqua	km, mi, nm
<b>Trip through water</b>	Distanza percorsa attraverso l'acqua	km, mi, nm
<b>Time</b>	Ora	h:m:s
<b>Race timer</b>	Timer o cronometro	h:m:s
<b>Coordinates</b>	Coordinate	Gradi minuti decimali (DM)
<b>Battery voltage</b>	Tensione batteria	V
<b>Battery current</b>	Corrente assorbita	A
<b>Rudder angle</b>	Angolo timone	°
<b>Fresh water level</b>	Livello acque chiare	%
<b>Waste water level</b>	Livello acque scure	%
<b>Sea water temp</b>	Temperatura dell'acqua di mare	°C, °F
<b>Ambient temp</b>	Temperatura ambiente	°C, °F
<b>Barometer</b>	Pressione atmosferica	hPa, mmHg, inHg
<b>True set angle</b>	Angolo della corrente reale	°
<b>Drift speed</b>	Velocità di deriva	km/h, mph, kn
<b>X-track error (cross track error)</b>	Errore di fuori rotta	km, mi, nm
<b>Distance to waypoint</b>	Distanza dal waypoint	km, mi, nm
<b>Bearing to waypoint</b>	Direzione al waypoint	°
<b>Velocity to waypoint</b>	Velocità al waypoint	km/h, mph, kn

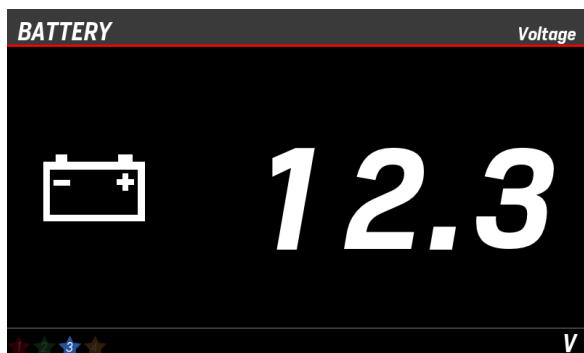


# Configurazione pagine dati

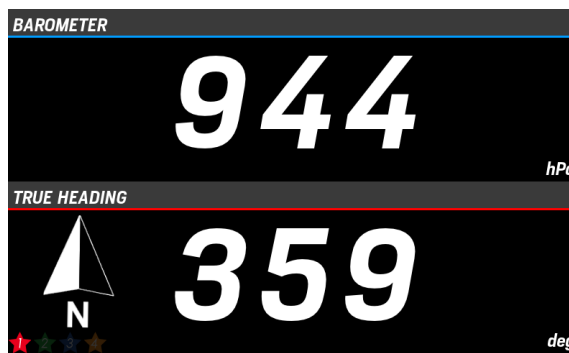
## Configurazione tramite layout

Ogni pagina del display può essere personalizzata tramite cinque layout configurabili e tre layout fissi.

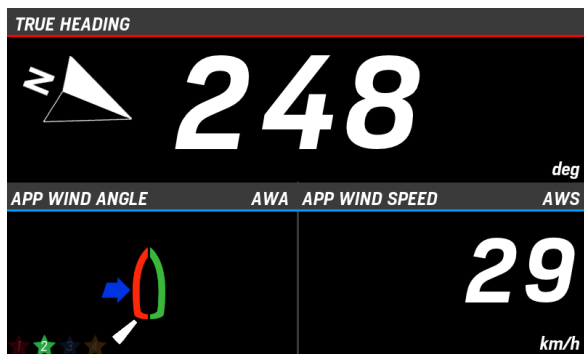
## Descrizione dei layout



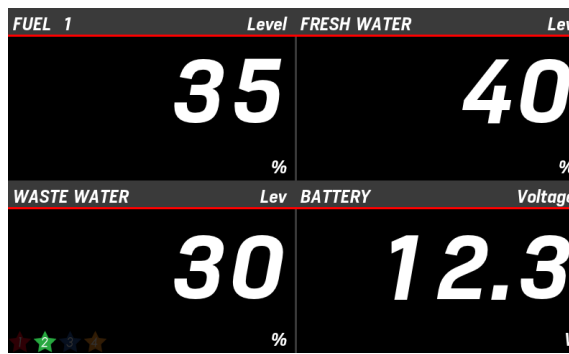
Layout **SINGLE**: unico quadrante. Il valore del dato è numerico o visualizzato tramite un indicatore.



Layout **DUAL**: due quadranti, fino a due dati. I valori dei dati sono numerici o visualizzati tramite un indicatore.



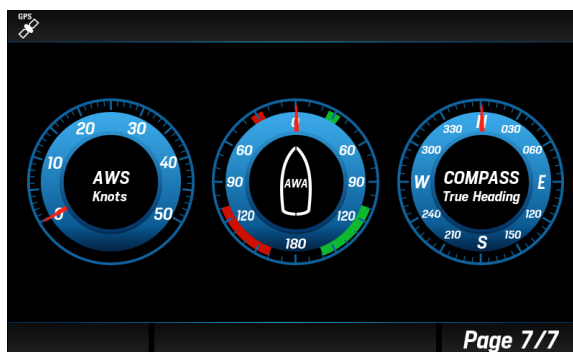
Layout **TRIPLE**: tre quadranti, fino a tre dati. I valori dei dati sono numerici o visualizzati tramite un indicatore.



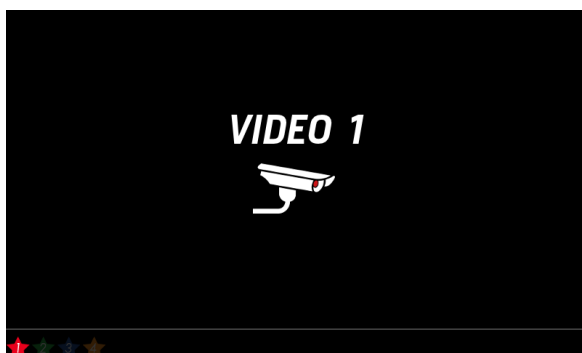
Layout **QUAD**: quattro quadranti, fino a quattro dati. I valori dei dati sono numerici o visualizzati tramite un indicatore.



Layout **RADIO**: pagina per MediaBox. Vedi "Uso di MediaBox" a pagina 192.



Layout **NAV DASH**: layout a due, tre o otto indicatori analogici configurabili (vedi "Dati visualizzabili nel layout Nav Dash" nel seguito)



Layout **VIDEO**: visualizzazione input video.





Layout **MAST**: quattro pagine con i dati relativi a: **Angolo vento apparente (AWA)**, **Velocità vento apparente (AWS)**, **Velocità attraverso l'acqua (STW)**, **Prora reale (true heading)**.

## Dati visualizzabili nel layout Nav Dash

Indicatori	Dati visualizzabili
<b>Nav Dash 1</b> <b>Nav Dash 2</b> <b>Nav Dash 3 (grandi)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Giri motore</li> <li>Profondità sotto il trasduttore</li> <li>Angolo timone</li> <li>Angolo vento apparente (AWA)</li> <li>Velocità vento apparente (AWS)</li> <li>Angolo vento reale (TWA)</li> <li>Velocità vento reale (TWS)</li> <li>Prua vera</li> <li>Velocità attraverso l'acqua (STW)</li> <li>Velocità GPS (SOG)</li> </ul>
<b>Nav Dash 3 (piccoli)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Giri motore</li> <li>Livello carburante</li> <li>Livello acque chiare</li> <li>Livello acque scure</li> <li>Trim</li> <li>Angolo timone</li> <li>Tensione batteria</li> </ul>



## Modificare una pagina (layout a quadranti)

Di seguito, un esempio su come modificare una pagina con layout **SINGLE** applicando un layout **DUAL**:



1. Premere  per accedere al menu principale poi scorrere e selezionare **FAVORITES**.
2. Scorrere e selezionare il gruppo di preferiti in cui si trova la pagina da modificare.
3. Scorrere le pagine fino a visualizzare quella desiderata e selezionarla.
4. Scorrere e selezionare il layout **DUAL**: si apre la pagina con il primo quadrante verde.
5. Selezionare il primo quadrante: il quadrante diventa rosso.
6. Scorrere e selezionare il dato da visualizzare: il quadrante ritorna verde.
7. Scorrere e selezionare il secondo quadrante e ripetere il passo 6.
8. Tenere premuto  per salvare le impostazioni e tornare alle pagine dati.

## Modificare una pagina (layout a indicatori analogici)

Di seguito, un esempio su come modificare una pagina con layout **SINGLE** applicando un layout **NAV DASH** a tre indicatori:


1. Premere  per accedere al menu principale poi scorrere e selezionare **FAVORITES**.
2. Scorrere e selezionare il gruppo di preferiti in cui si trova la pagina da modificare.
3. Scorrere le pagine fino a visualizzare quella desiderata e selezionarla.
4. Scorrere e selezionare il layout **NAV DASH**.
5. Scorrere e selezionare il layout **Nav Dash 2**: si apre il layout e il centro del primo indicatore è verde.
6. Selezionare l'indicatore: il centro diventa rosso.
7. Scorrere e selezionare il dato scelto: il centro dell'indicatore ritorna verde.
8. Scorrere e selezionare l'indicatore successivo e ripetere il punto 7.
9. Scorrere e selezionare l'ultimo indicatore e ripetere il punto 7.
10. Tenere premuto  per salvare le impostazioni e tornare alle pagine dati.


## Rimuovere una pagina

1. Premere  per accedere al menu principale poi scorrere e selezionare **FAVORITES**.
2. Scorrere e selezionare il gruppo di preferiti in cui si trova la pagina da rimuovere.
3. Scorrere fino a visualizzare la pagina desiderata e selezionarla.
4. Scorrere e selezionare il layout di pagina **REMOVE**: viene visualizzato il messaggio **NO SCREEN**.
5. Tenere premuto  per salvare le impostazioni e tornare alle pagine dati.



## Aggiungere una pagina

Alla prima accensione, i gruppi di preferiti contengono il numero massimo di pagine (undici). Per aggiungerne una nuova è necessario aver prima rimosso almeno una pagina ("Rimuovere una pagina" in precedenza), altrimenti vedi "Modificare una pagina (layout a quadranti)" in precedenza o "Modificare una pagina (layout a indicatori analogici)" in precedenza

1. Premere  per accedere al menu principale poi scorrere e selezionare **FAVORITES**.
2. Scorrere e selezionare il gruppo di preferiti in cui aggiungere la pagina.
3. Scorrere fino a visualizzare una pagina vuota (**NO SCREEN**) e selezionarla.

4. Scorrere e selezionare il layout: si apre la pagina.
5. Scorrere e selezionare i dati da visualizzare nella pagina o in eventuali quadranti (vedi l'esempio "Modificare una pagina (layout a quadranti)" alla pagina precedente o "Modificare una pagina (layout a indicatori analogici)" alla pagina precedente).
6. Tenere premuto  per salvare le impostazioni e tornare alle pagine dati.

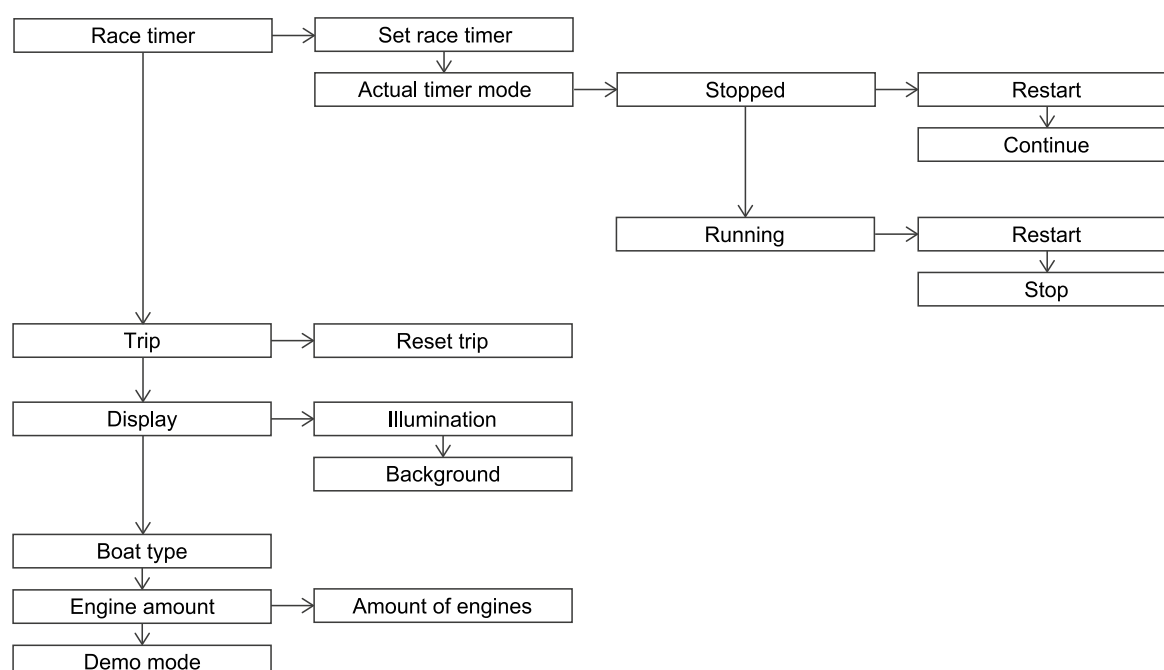
## Modificare il numero di motori da visualizzare

1. Premere  per accedere al menu principale poi scorrere e selezionare **USER CONFIG**.
2. Scorrere e selezionare **Engine amount**, poi selezionare **Amount of engines**.
3. Scorrere e selezionare il nuovo numero di motori.
4. Tenere premuto  per salvare le impostazioni e tornare alle pagine dati.



# Impostazioni generali

## Schema menu USER CONFIG



## Descrizione menu USER CONFIG

**Nota:** il valore/comando sottolineato è quello di default.

Impostazione	Descrizione	Valori/ comandi possibili
<b>Race timer &gt; Set race timer</b>	Timer o cronometro. Il tempo viene conteggiato alla rovescia o in avanti partendo dal valore impostato.	Da 00:00 a 99:59 hh:mm ( <u>00:10</u> ). Se = 00:00 si avvia la funzione cronometro, altrimenti si avvia la funzione timer.
<b>Race timer &gt; Actual timer mode</b>	Stato e comandi del timer/cronometro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Running / Stopped:</b> conteggio attivo o fermo.</li> <li>• <b>Stop:</b> interrompe il conteggio.</li> <li>• <b>Restart:</b> riavvia il conteggio dal valore iniziale impostato.</li> <li>• <b>Continue:</b> continua il conteggio dal valore in cui è stato interrotto.</li> </ul>
<b>Trip</b>	Reset della distanza percorsa attraverso l'acqua	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Yes</b></li> <li>• <b><u>No</u></b></li> </ul>

Impostazione	Descrizione	Valori/ comandi possibili
<b>Display &gt; Illumination</b>	Luminosità del display e degli strumenti appartenenti allo stesso gruppo (vedi "Gruppi di dispositivi" a pagina 190)	1 – <u>7</u>
<b>Display &gt; Background</b>	Colorazione dello sfondo del display e dei caratteri	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Day</b>: sfondo nero, caratteri bianchi</li> <li>• <b>Night</b>: sfondo nero, caratteri rossi</li> <li>• <b>Fog</b>: sfondo nero, caratteri gialli</li> <li>• <b>White</b>: sfondo bianco, caratteri neri</li> </ul>
<b>Boat type</b>	Tipo di imbarcazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sail yacht</b>: imbarcazione a vela</li> <li>• <b>Motor yacht</b>: imbarcazione a motore</li> </ul>
<b>Engine amount</b>	Numero di motori da monitorare	1 – 4
<b>Demo mode</b>	Simulazione del funzionamento del dispositivo <i><b>Nota:</b> la simulazione rimane attiva anche dopo lo spegnimento del dispositivo.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>On</b>: il dispositivo mostra valori casuali.</li> <li>• <b>Off</b>: disattiva la modalità simulazione.</li> </ul>

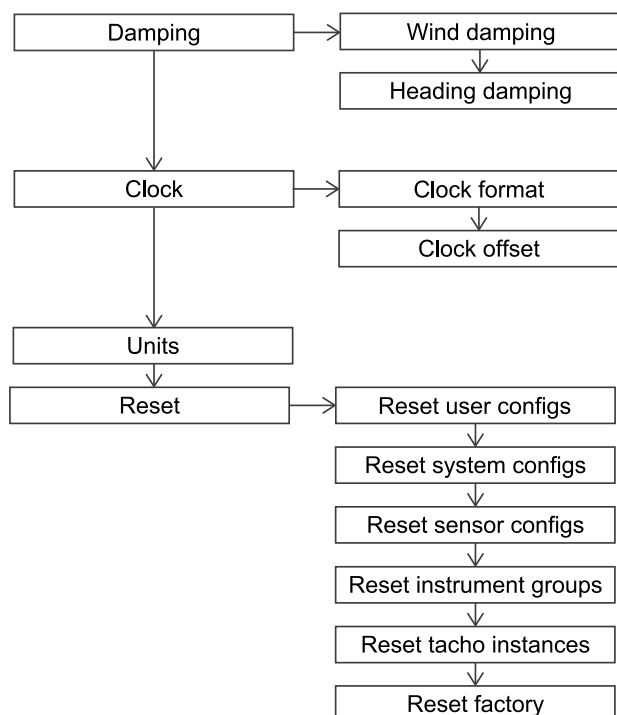




# Impostazioni di sistema

## Schema menu SYSTEM CONFIG

**Nota \***: le unità di misura visualizzate dipendono dal parametro **SYSTEM CONFIG > Units**



## Descrizione menu SYSTEM CONFIG

**Nota:** il valore/comando sottolineato è quello di default.

Impostazione	Descrizione	Valori/ comandi possibili
Damping > Wind damping/ Heading damping	Smorzamento dei dati, vedi "Smorzamento " a pagina 179	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No</li> <li>• <u>Low</u></li> <li>• Medium</li> <li>• High</li> </ul>
Clock > Clock format	Formato ora	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>12 h</u></li> <li>• 24 h</li> </ul>
Clock > Clock offset	Fuso orario	Da -12 a +12 h ( <u>0</u> )

Impostazione	Descrizione	Valori/ comandi possibili
<b>Units</b>	Unità di misura dei valori visualizzati	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Metric</b></li> <li>• <b>Imperial</b></li> <li>• <b>Nautical</b></li> <li>• <b>Custom</b>: completamente personalizzabili</li> </ul> Vedi "Unità di misura" nel seguito.
<b>Reset &gt; Reset user configs</b>	Ripristino dei valori di fabbrica relativi a distanza di viaggio, illuminazione, colorazione display, gruppi di preferiti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Yes</b></li> <li>• <b>No</b></li> </ul>
<b>Reset &gt; Reset system configs</b>	Ripristino dei valori di fabbrica relativi a smorzamento, orologio, unità di misura, allarmi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Yes</b></li> <li>• <b>No</b></li> </ul>
<b>Reset &gt; Reset sensor configs</b>	Ripristino dei valori di fabbrica relativi a tutti i sensori	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Yes</b></li> <li>• <b>No</b></li> </ul>
<b>Reset &gt; Reset instrument groups</b>	Ripristino dei valori di fabbrica relativi ai gruppi di dispositivi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Yes</b></li> <li>• <b>No</b></li> </ul>
<b>Reset &gt; Reset tachometer instances</b>	Ripristino degli identificativi dei motori collegati ai contagiri su rete VDO CAN bus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Yes</b></li> <li>• <b>No</b></li> </ul>
<b>Reset &gt; Reset factory</b>	Ripristino ai valori di fabbrica di tutte le impostazioni, incluso MediaBox	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Yes</b></li> <li>• <b>No</b></li> </ul>
<b>Reset &gt; Reset MediaBox</b>	Disponibile solo con MediaBox collegato. Ripristino ai valori di fabbrica delle sole impostazioni di MediaBox	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Yes</b></li> <li>• <b>No</b></li> </ul>

## Unità di misura

Di seguito le unità di misura gestite:

Dato	Metric	Imperial	Nautical	Custom
<b>Distance</b>	km	mi	nmi, ft	km, mi, nm
<b>Boat speed</b>	kmh	mph	kn	km/h, mph, kn
<b>Wind speed</b>	kmh	kn	kn	km/h, kn, m/s, bft
<b>Depth</b>	m	ft	ft	m, ft, fath
<b>Pressure</b>	bar	psi	psi	bar, kPa, psi
<b>Barometer</b>	hPa	inHg	inHg	hPa, mmHg, inHg
<b>Fuel</b>	l	gal	gal	l, gal
<b>Temperature</b>	°C	°F	°F	°C, °F

## Smorzamento

La funzione rende più stabili i valori mostrati. È disponibile per i dati di vento e bussola.

### Esempio

*Con vento medio-forte, per evitare che il valore della velocità del vento subisca modifiche rapide e improvvise, impostare lo smorzamento su **High** o **Medium**. Al contrario, con vento debole o assente, impostare **No** o **Low** per ottenere un'indicazione più reattiva.*



# Gestione allarmi

## Modalità di segnalazione

Gli allarmi sono elaborati e trasmessi dalla Nav Box al display in base ai dati letti dalla rete NMEA 2000, SAE J1939 e NMEA 0183 o dai sensori analogici e digitali collegati. Gli allarmi riguardano i motori sulla rete e altri parametri di navigazione.

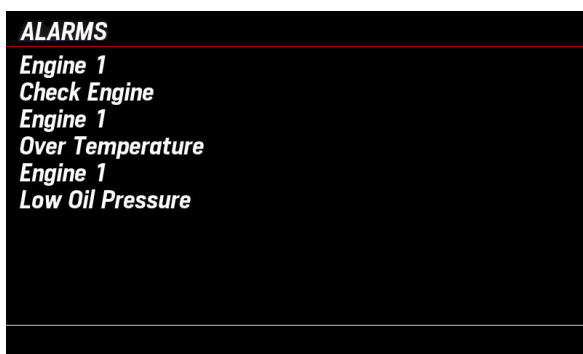
All'insorgere di un allarme, sul display compare il pop-up con la descrizione dell'allarme, si attiva il buzzer (se abilitato) e sul Nav Control si accende la spia che identifica il tipo di allarme (vedi "Segnalazione sul Nav Control" alla pagina successiva).



Tutti gli allarmi attivi compaiono nella pagina **ALARMS > Active alarms**.

*Nota: un allarme configurato come disattivo è ignorato e non comparirà nell'elenco allarmi. Durante la configurazione del dispositivo viene inibita la segnalazione degli allarmi.*




## Segnalazione nella pagina Active alarms



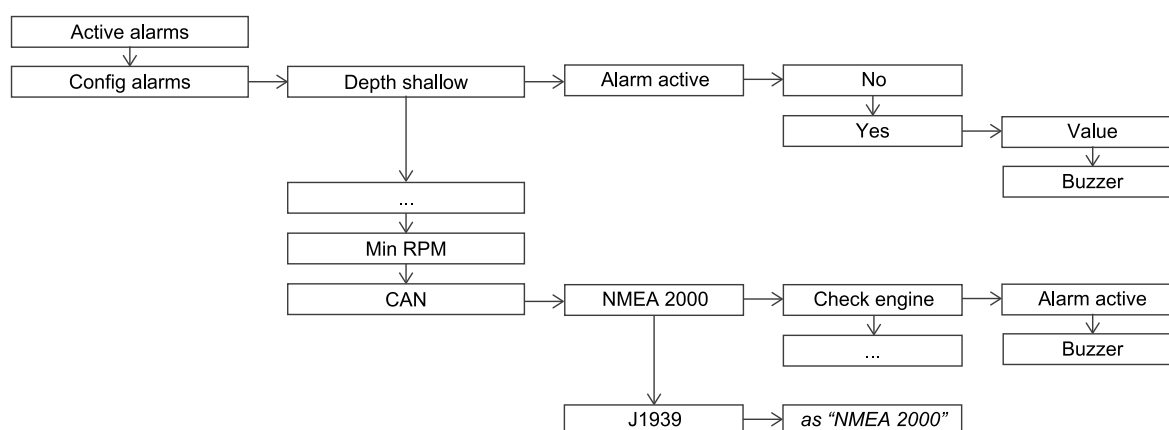
Gli allarmi sono elencati dal più grave al meno grave.

## Segnalazione sul Nav Control

All'insorgere di un allarme, compare la relativa spia rossa sullo schermo di tutti i Nav Control sulla rete. Le spie identificano tre tipologie di allarmi.

Icona	Allarme
	Allarmi relativi ai motori
	Allarmi relativi alla batteria
	Altri allarmi

## Schema menu ALARMS



## Riconoscere un allarme

All'insorgere di un allarme compare il pop-up e si attiva il buzzer (se abilitato).

Per riconoscere l'allarme e silenziare il buzzer, premere un pulsante qualsiasi sul Nav Control: il pop-up si chiude e l'allarme viene memorizzato nella pagina **ALARMS > Active alarms**. Finché l'allarme rimane attivo viene visualizzato nella pagina **Active alarms**. Inoltre, la spia sul Nav Control rimane accesa e nelle pagine dati resta visibile l'icona di allarme.



## Consultare l'elenco degli allarmi attivi

Se almeno un allarme è attivo, premere il pulsante  per accedere al menu principale poi scorrere e selezionare **ALARMS > Active alarms**: compare la lista di tutti gli allarmi attivi.



## Configurazione degli allarmi sulla Nav Box

La configurazione degli allarmi viene trasmessa dal display alla Nav Box, che la memorizza. Se sulla rete VDO CAN bus sono presenti più display AcquaLink, è sufficiente eseguire la configurazione da un display. I messaggi di allarme vengono inviati dalla Nav Box a tutti i dispositivi.

### Configurare gli allarmi dai sensori

1. Premere  per accedere al menu principale, poi scorrere e selezionare **ALARMS > Config alarms**.
2. Scorrere e selezionare l'allarme da configurare.
3. Scorrere e selezionare **Alarm below active/Alarm above active**, poi scorrere e selezionare **Yes** o **No** per attivare/disattivare l'allarme.
4. Solo per attivare l'allarme, scorrere e selezionare **Value**, poi impostare il valore di soglia.
5. Per abilitare/disabilitare il buzzer, scorrere e selezionare **Buzzer**, poi scorrere e selezionare **Yes** o **No**.
6. Tenere premuto  per tornare alle pagine dati.

### Configurare gli allarmi da rete NMEA 2000/SAE J1939

1. Premere  per accedere al menu principale, poi scorrere e selezionare **ALARMS > Config alarms**.
2. Scorrere e selezionare **CAN** poi scorrere e selezionare la rete: compare l'elenco degli allarmi gestiti.
3. Scorrere e selezionare l'allarme da configurare.
4. Selezionare **Alarm active**.
5. Scorrere e selezionare **Yes/No** per abilitare/disabilitare la segnalazione dell'allarme tramite il pop-up e la spia sul Nav Control.
6. Per abilitare/disabilitare il buzzer, scorrere e selezionare **Buzzer**, poi scorrere e selezionare **Yes** o **No**.
7. Tenere premuto  per tornare alle pagine dati.

### Descrizione menu ALARMS

Allarme	Descrizione	Valori/comandi possibili	Default
<b>Depth shallow</b>	Soglia inferiore acqua bassa	0–9,9 m	<u>2</u> m, buzzer <b>Yes</b>
<b>Depth navigation</b>	Soglia superiore. Per esempio un valore prossimo al valore massimo misurabile dal sensore. Soglia inferiore profondità di sicurezza	0 – 99,9 m 0 – 99,9 m	<u>50</u> m, buzzer <b>No</b> <u>5</u> m, buzzer <b>No</b>
<b>Wind</b>	Soglia superiore velocità vento	0 – 99,9 km/h	<u>39,9</u> km/h, buzzer <b>No</b>
<b>Battery</b>	Soglia inferiore tensione batteria	0 – 32,9 V	<u>10,8</u> V, buzzer <b>Yes</b>
<b>Engine water temp</b>	Soglia superiore temperatura acqua	0 – 139 °C	<u>110</u> °C, buzzer <b>Yes</b>

Allarme	Descrizione	Valori/comandi possibili	Default
<b>Engine oil temp</b>	Soglia superiore temperatura olio motore	0 – 149 °C	<u>120</u> °C, buzzer <b>Yes</b>
<b>Engine oil pressure</b>	Soglia inferiore pressione olio motore	0 – 9,9 bar	<u>0,5</u> bar, buzzer <b>Yes</b>
<b>Fuel</b>	Soglia inferiore livello carburante	0 – 99 %	<u>20</u> %, buzzer <b>Yes</b>
<b>Fresh water</b>	Soglia inferiore acque chiare	0 – 99 % m	<u>20</u> %, buzzer <b>Yes</b>
<b>Waste water</b>	Soglia superiore acque scure	0 – 99 %	<u>80</u> %, buzzer <b>Yes</b>
<b>Min RPM</b>	Soglia minima giri motore. Solo i valori inferiori alla soglia saranno considerati per attivare gli allarmi del motore.	0 -990 rpm	<u>300</u> rpm
<b>CAN</b>	Accesso agli allarmi da CAN bus (NMEA 2000 e J1939). Vedi "Gestione allarmi" a pagina 180	-	-



# Configurazione sensori

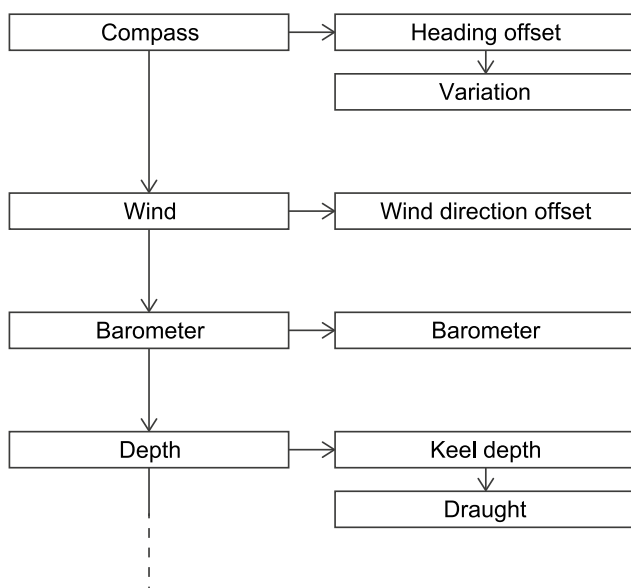
## Configurazione dei sensori collegati alla Nav Box

La configurazione dei sensori viene effettuata tramite il display e trasmessa alla Nav Box che la memorizza. Se sulla rete VDO CAN bus sono presenti più display AcquaLink, da ogni display sono visibili le stesse impostazioni di configurazione.

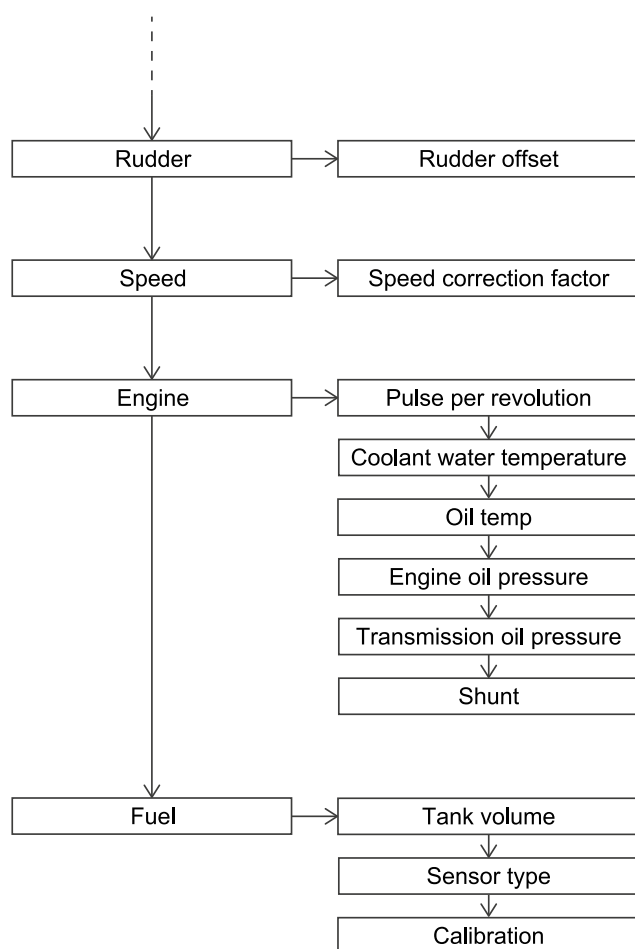
## Schema menu SENSOR CONFIG

È possibile configurare e/o tarare solo sensori collegati agli ingressi analogici del display.

**Nota \*:** le unità di misura visualizzate dipendono dal parametro **SYSTEM CONFIG > Units**











## Configurazione e taratura

La Nav Box riconosce i sensori collegati e applica i valori di taratura di default. Per i dati del motore è sufficiente impostare il tipo di sensore e il valore viene letto correttamente. Altri sensori possono essere configurati impostando un valore di correzione del valore letto dal sensore. È possibile configurare e tarare il sensore di livello carburante.


## Impostare i sensori dei dati del motore

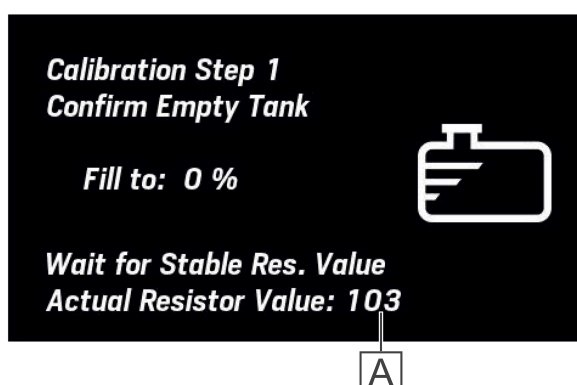
1. Premere  per accedere al menu principale, poi scorrere e selezionare **SENSOR CONFIG**.
2. Scorrere e selezionare **Engine**.
3. Scorrere e selezionare il dato (es. **Oil temp**). Per consultare i valori di fabbrica vedi "Tipi di sensore" a pagina 187
4. Scorrere e selezionare il tipo di sensore (es. **+50 to 150 °C**).
5. Tenere premuto  per tornare alle pagine dati.

## Configurare il sensore dei giri motore in frequenza



1. Premere  per accedere al menu principale, poi scorrere e selezionare **SENSOR CONFIG**.
2. Scorrere e selezionare **Engine**.
3. Selezionare **Pulse per revolution**.
4. Impostare il fattore correttivo.  
**AVVISO:** per salvare il valore è necessario confermare tutte le cifre.
5. Tenere premuto  per tornare alle pagine dati.

## Configurare e tarare il sensore di livello carburante

1. Premere  per accedere al menu principale, poi scorrere e selezionare **SENSOR CONFIG**.
2. Scorrere e selezionare **Fuel**.
3. Selezionare **Tank volume**, poi impostare la capacità del serbatoio.
4. Scorrere e selezionare **Sensor type**, poi scorrere e selezionare il tipo di sensore.
5. Scorrere e selezionare **Calibration**, poi selezionare la procedura di calibrazione a uno o cinque punti (**Do 1 point cal/Do 5 point cal**): compaiono le istruzioni per la taratura e il valore in ohm letto in tempo reale dal sensore **[A]**.
6. Svuotare il serbatoio e attendere lo stabilizzarsi del valore letto, poi confermare premendo la manopola.
7. In caso di calibrazione a cinque punti, procedere per tutti i punti di taratura seguendo le istruzioni mostrate.
8. Tenere premuto  per tornare alle pagine dati.





## Eliminare la taratura del sensore di livello carburante

1. Premere  per accedere al menu principale, poi scorrere e selezionare **SENSOR CONFIG**.
2. Scorrere e selezionare **Fuel**.
3. Scorrere e selezionare **Calibration**, poi selezionare **Delete cal**: viene ripristinata la taratura di fabbrica.
4. Tenere premuto  per tornare alle pagine dati.

## Configurare gli altri sensori

Di seguito, come configurare la bussola e i sensori di vento, pressione, profondità, angolo timone e velocità.

1. Premere  per accedere al menu principale, poi scorrere e selezionare **SENSOR CONFIG**.
2. Scorrere e selezionare il tipo di sensore (es. **Rudder**).
3. Scorrere e selezionare il parametro di configurazione (es. **Rudder offset**) e impostarne il valore. Per consultare i valori di fabbrica vedi "Tipi di sensore" nel seguito  
**AVVISO:** per salvare il valore è necessario confermare tutte le cifre.
4. Tenere premuto  per tornare alle pagine dati.

## Tipi di sensore

**Nota:** il valore/comando sottolineato è quello di default. Le unità di misura dipendono dal parametro **SYSTEM CONFIG > Units**

Impostazione	Descrizione	Valori/ comandi possibili
<b>Compass &gt; Heading offset</b>	Allineamento tra la prua della bussola e la prua della barca	$\pm 0,0 - 180^\circ$ ( <u>0</u> °)
<b>Compass &gt; Variation</b>	Allineamento tra nord magnetico e nord vero	$\pm 0,0 - 180^\circ$ ( <u>0</u> °)
<b>Wind &gt; Wind direction offset</b>	Allineamento tra la posizione del sensore del vento e l'asse longitudinale della barca	$\pm 0,0 - 180^\circ$ ( <u>0</u> °)
<b>Barometer</b>	Allineamento tra il barometro e la reale pressione atmosferica	$\pm 0 - 999$ hPa ( <u>0</u> )
<b>Depth &gt; Keel depth</b>	Distanza tra il trasduttore e la chiglia per calcolare l'acqua libera	0 - 9,9 m ( <u>2</u> m)
<b>Depth &gt; Draught</b>	Pescaggio dell'imbarcazione	0 - 9,9 m ( <u>0,3</u> m)
<b>Rudder &gt; Rudder offset</b>	Allineamento tra il centro del sensore e la pala del controtimone	$\pm 0 - 120^\circ$ ( <u>0</u> °)
<b>Speed &gt; Speed correction factor</b>	Allineamento tra il sensore Speed through water (STW) e la reale velocità dell'imbarcazione. Vedi "Calcolare il fattore correttivo della velocità" alla pagina successiva.	0 - 199,99° ( <u>1,00</u> °)
<b>Engine &gt; Pulse per revolution</b>	Fattore correttivo per calcolare il numero di giri motore dato il valore del segnale in frequenza	0,0 - 655,34 ( <u>1,0</u> ).
<b>Engine &gt; Coolant water temp</b>	Sensore di temperatura del liquido di raffreddamento del motore	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>+40 to 120 °C</b>(sensori serie 323-80x)</li> <li>• <b>-40 to 150 °C</b>(sensore A2C59900813)</li> <li>• <b>-40 to 140 °C</b>(sensore A2C59515306)</li> <li>• <b>-40 to 130 °C</b>(sensore A2C59900816)</li> </ul>
<b>Engine &gt; Oil temp</b>	Sensore di temperatura dell'olio motore	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>+50 to 150 °C</b>(sensori serie 323-80x)</li> <li>• <b>-40 to 130 °C</b>(sensore A2C59900816)</li> </ul>
<b>Engine &gt; Engine oil pressure</b>	Sensore di pressione dell'olio motore	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>2</u> bar</li> <li>• 3 bar</li> <li>• 5 bar</li> <li>• 10 bar</li> <li>• 16 bar</li> <li>• 25 bar</li> <li>• 30 bar</li> </ul>

Impostazione	Descrizione	Valori/ comandi possibili
<b>Engine &gt; Transmission oil press</b>	Sensore di pressione dell'olio della trasmissione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>2 bar</u></li> <li>• 3 bar</li> <li>• 5 bar</li> <li>• 10 bar</li> <li>• 16 bar</li> <li>• 25 bar</li> <li>• 30 bar</li> </ul>
<b>Engine &gt; Shunt</b>	Portata dello shunt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 60 A (A2C59514043)</li> <li>• 150 A (A2C59514047)</li> </ul>
<b>Fuel &gt; Tank volume</b>	Capacità massima del serbatoio di carburante	<u>0</u> – 1000 l
<b>Fuel &gt; Sensor type</b>	Sensore di livello carburante	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 - 90 <math>\Omega</math></li> <li>• <u>3</u> - 180 <math>\Omega</math></li> <li>• 240 - 33 <math>\Omega</math></li> </ul>
<b>Fuel &gt; Calibration</b>	Taratura del sensore di livello carburante	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Not calibrated:</b> sensore non tarato manualmente ma con taratura di fabbrica.</li> <li>• <b>Do 1 point cal:</b> taratura a un punto</li> <li>• <b>Do 5 point cal:</b> taratura a 5 punti</li> <li>• <b>Delete cal:</b> elimina eventuali tarature e ripristina quella di fabbrica.</li> </ul>

## Calcolare il fattore correttivo della velocità

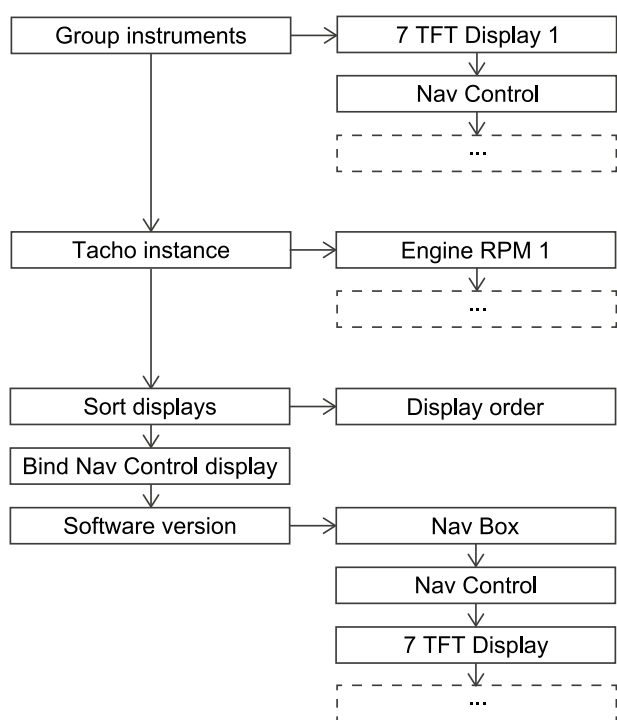
Il fattore correttivo della velocità permette di allineare la velocità attraverso l'acqua (STW) a quella effettiva. Se il valore della velocità misurata differisce dalla velocità reale dell'imbarcazione per più di 0,5 kn, è possibile modificare questo fattore.

Aumentando il fattore correttivo si riduce la velocità attraverso l'acqua (STW) visualizzata.



# Gestione dei dispositivi sulla rete

## Schema menu NETWORK



## Descrizione menu NETWORK

**Nota:** il valore/comando sottolineato è quello di default.

Impostazione	Descrizione	Valori/ comandi possibili
<b>Group instruments</b>	Raggruppamento di dispositivi sulla rete VDO CAN bus per gestire l'illuminazione	<u>Group 0</u> – Group 7
<b>Tacho instance</b>	Abbinamento tra i contagiri sulla rete VDO CAN bus e l'identificativo NMEA 2000 dei motori da monitorare	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Instance 0</b> – 3: identificativo NMEA 2000 del motore*</li> <li><b>Auto instance:</b> il contagiri mostra il dato del motore con l'identificativo più basso.</li> </ul>
<b>Sort displays</b>	Ordinamento dei display sulla rete	Lista numerata dei display sulla rete



Impostazione	Descrizione	Valori/ comandi possibili
<b>Bind Nav Control to display</b>	Abbinamento tra Nav Control e display	Lista dei display sulla rete
<b>Software version</b>	Versione del software di ogni dispositivo sulla rete	Lista dei dispositivi sulla rete e delle relative versioni software

**Nota\*:** identificativo NMEA 0 = motore 1; identificativo NMEA 1= motore 2 ecc.



## Gruppi di dispositivi

I dispositivi collegati alla rete attraverso VDO CAN bus e EasyLink possono essere raggruppati in sette gruppi. I dispositivi appartenenti allo stesso gruppo condividono le impostazioni di illuminazione.

## Associare il display a un gruppo

1. Premere  per accedere al menu principale, poi scorrere e selezionare **NETWORK**.
2. Selezionare **Group instruments**: il display lampeggia e viene visualizzata la lista di tutti i dispositivi presenti sulla rete.
3. Scorrere e selezionare il display.
4. Scorrere e selezionare il gruppo a cui associare il display.
5. Se necessario, ripetere i passi 3 e 4 per tutti i dispositivi sulla rete: ogni volta, lo schermo del dispositivo selezionato lampeggia.
6. Tenere premuto  per salvare le impostazioni e tornare alle pagine dati.


## Abbinare un motore a un contagiri



1. Premere  per accedere al menu principale, poi scorrere e selezionare **NETWORK**.
2. Scorrere e selezionare **Tacho instance**: viene visualizzata la lista dei contagiri presenti sulla rete, il primo della lista è selezionato e lampeggia.
3. Se necessario, scorrere e selezionare un contagiri diverso.
4. Scorrere e selezionare l'identificativo del motore da monitorare.
5. Tenere premuto  per salvare le impostazioni e tornare alle pagine dati.

## Ordinamento dei display sulla rete

Quando sulla rete VDO CAN bus sono presenti più display AcquaLink, a ciascuno viene assegnato automaticamente un identificativo progressivo (1, 2, 3 ecc.). L'identificativo indica l'ordine in cui i display sono selezionabili tramite Nav Control. Se necessario, è possibile modificare l'ordinamento dei display.

## Modificare l'ordinamento dei display



1. Premere  per accedere al menu principale, poi scorrere e selezionare **NETWORK**.
2. Scorrere e selezionare **Sort displays**: l'icona del display viene evidenziata in verde e sugli schermi degli altri display compare il relativo identificativo.
3. Selezionare l'icona del display: l'identificativo dell'icona diventa rosso.

4. Scorrere per spostare l'icona nella posizione desiderata, poi premere la manopola per confermare: gli identificativi si aggiornano rispetto al nuovo ordine impostato.
5. Per salvare i cambiamenti, premere  poi scorrere e selezionare **SAVE**
6. Tenere premuto  per tornare alle pagine dati.

## Abbinamento tra display e Nav Control

L'abbinamento tra display e Nav Control permette di controllare il display solo con il/i Nav Control abbinato/i. I display non abbinati possono essere controllati da qualsiasi Nav Control presente sulla rete. È possibile abbinare fino a tre Nav Control a ogni display e fino a tre display a ogni Nav Control.

## Abbinare il display al Nav Control

1. Premere  per accedere al menu principale, poi scorrere e selezionare **NETWORK**.
2. Scorrere e selezionare **Bind Nav Control to display**.
3. Seguire le istruzioni sullo schermo per procedere con l'abbinamento.
4. Tenere premuto  per salvare le impostazioni e tornare alle pagine dati.

# Uso di MediaBox

## Funzionamento

MediaBox può essere comandato da ogni Nav Control abbinato al display (vedi "Abbinare il display al Nav Control" a pagina 191) o dall'app VDO MediaBox disponibile per dispositivi Apple e Android nei rispettivi Store. L'app permette di controllare da remoto MediaBox. Può gestire le seguenti sorgenti:

- stazioni FM
- stazioni AM
- playlist da chiave USB
- file audio da dispositivi Bluetooth

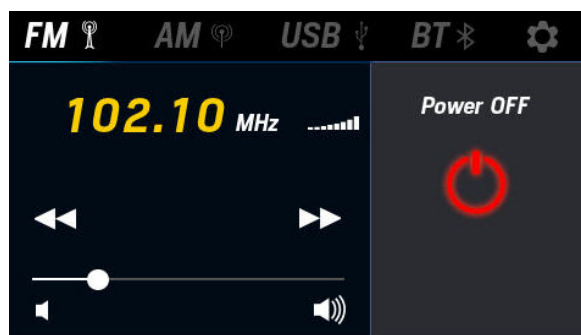
MediaBox deve essere collegato alla rete NMEA 2000 e alla Nav Box con un apposito cavo adattatore NMEA 2000-VDO CAN bus. Una volta collegato alla rete NMEA 2000, MediaBox resta in stand-by, in attesa di essere acceso dal display o dall'app VDO MediaBox.

## Accedere a MediaBox

Per accedere a MediaBox è necessario abilitare la relativa pagina. La pagina è già presente nella configurazione di default. Se non è presente, per aggiungerla vedi "Aggiungere una pagina MediaBox" a pagina 195).

## Accensione/spegnimento

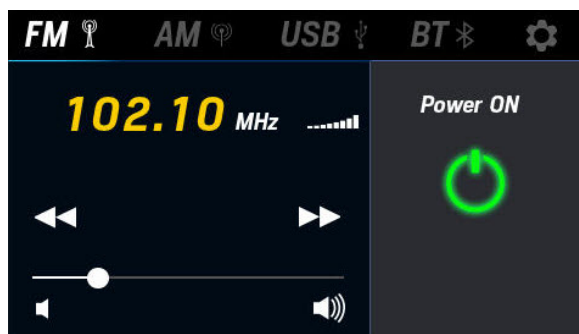
1. Alla prima accensione del display compare il messaggio "MediaBox not powered": Il display è collegato a MediaBox, ma il media player è spento.
2. Premere la manopola: compare la pagina principale con il simbolo **Power OFF** rosso.






3. Premere nuovamente la manopola: MediaBox si accende.
4. Premere nuovamente la manopola: MediaBox si spegne.

**Nota:** se le sorgenti USB e BT non sono collegate i loro menu sono disabilitati.







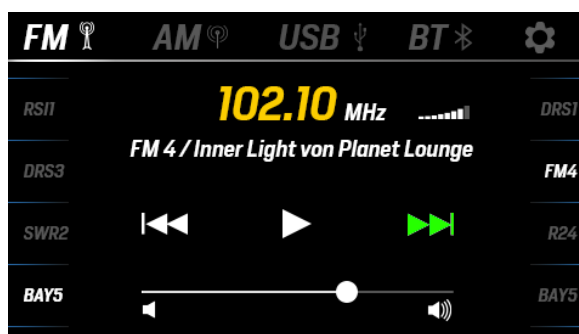
## Ascoltare stazioni FM/AM

1. Premere il pulsante  più volte per posizionarsi sulla barra dei menu fino a evidenziare la sorgente **FM** e selezionarla, oppure scorrere e selezionare la sorgente **AM**.
2. Scorrere le stazioni preimpostate e selezionare quella desiderata.

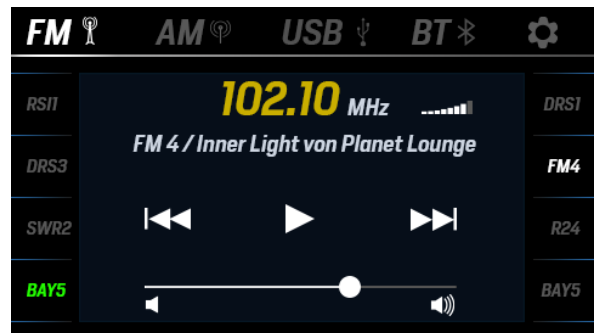


## Impostare stazioni FM/AM


1. Premere il pulsante  più volte per posizionarsi sulla barra dei menu fino a evidenziare la sorgente **FM** e selezionarla, oppure scorrere e selezionare la sorgente **AM**.
2. Scorrere per attivare i comandi   . Premere brevemente la manopola per scorrere le frequenze, premerla a lungo per scansionarle.



3. Scorrere per spostarsi sulla posizione in cui impostare la stazione e tenere premuta la manopola per salvare.




## Ascoltare una playlist da USB

1. Inserire la chiavetta USB con le playlist.
2. Premere il pulsante  più volte per posizionarsi sulla barra dei menu. Scorrere e selezionare la sorgente **USB**.
3. Scorrere e selezionare i vari comandi.
4. Per scegliere un brano, scorrere e selezionare la playlist: si apre l'elenco dei brani.





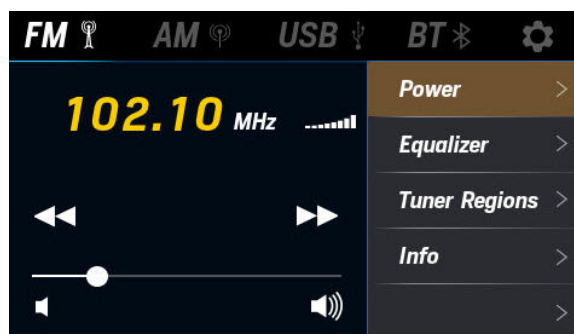
## Ascoltare brani dal cellulare

1. Associare MediaBox al cellulare tramite Bluetooth.
2. Premere il pulsante  più volte per posizionarsi sulla barra dei menu. Scorrere e selezionare la sorgente **BT**.
3. Scorrere e selezionare i vari comandi.





## Impostare il funzionamento di MediaBox

1. Premere il pulsante  più volte per posizionarsi sulla barra dei menu. Scorrere e selezionare .
2. Per regolare il suono, scorrere e selezionare **Equalizer**.
3. Per ottenere le frequenze corrette rispetto all'area geografica, scorrere e selezionare **Tuner region**.
4. Per ottenere informazioni sul media player, scorrere e selezionare **Info**.




## Aggiungere una pagina MediaBox

1. Premere  per accedere al menu principale poi scorrere e selezionare **FAVORITES**.
2. Scorrere e selezionare il gruppo di preferiti in cui aggiungere la pagina.
3. Scorrere fino a visualizzare una pagina vuota (**NO SCREEN**) e selezionarla.
4. Scorrere e selezionare il layout **RADIO**: si apre il layout.
5. Tenere premuto  per salvare le impostazioni e tornare alle pagine dati.

## Fare il reset di MediaBox

Per ripristinare le impostazioni di fabbrica:

1. Premere  per accedere al menu principale poi scorrere e selezionare **SYSTEM CONFIG**.
2. Scorrere e selezionare **Reset > Reset factory**.

# Uso di VDO Marine Configuration Tool

## Descrizione

Il software desktop VDO Marine Configuration Tool permette di:

- Aggiornare il software e il firmware del display.
- Eseguire operazioni di diagnostica e di simulazione.
- Configurare il sistema e i sensori collegati al display.

## Funzionamento

VDO Marine Configuration Tool comunica con i dispositivi collegati sulla rete NMEA 2000 attraverso il VDO Diagnostic Tool che si collega al PC via USB.

Per ulteriori informazioni e istruzioni sull'uso di VDO Marine Configuration Tool, vedi VDO Marine Configuration Tool User manual disponibile sul sito [www.vdo-marine.com](http://www.vdo-marine.com).

# Risoluzione problemi

## Problemi di visualizzazione

Problema	Causa	Rimedio
Il display e il Nav Control non si accendono.	Collegamento mancante o non funzionante tra i dispositivi della rete VDO CAN bus.	Verificare i collegamenti della rete VDO CAN bus e che all'ultimo dispositivo della rete sia collegata una terminazione.
	Rete VDO CAN bus non alimentata.	Verificare il collegamento della rete VDO CAN bus alla Nav Box.
	La Nav Box non è collegata all'alimentazione.	Verificare il collegamento.
I valori visualizzati non sono quelli attesi.	Configurazione errata del sensore.	Verificare la configurazione nel menu <b>Sensor config</b> .
	Sensore collegato in modo errato.	Verificare il collegamento dei sensori alla rete NMEA 2000, NMEA 0183, SAE J1939 e agli ingressi digitali e analogici della Nav Box. Fare riferimento alla documentazione della Nav Box.
	La dorsale della rete NMEA 2000/SAE J1939 non è stata creata correttamente.	Verificare i collegamenti e che sia presente una terminazione sia all'inizio che alla fine della dorsale.
Sul display compare "-" e non il valore atteso oppure nel layout <b>NAV DASH</b> , la lancetta dell'indicatore lampeggia.	Dato non disponibile sulla rete.	Verificare il corretto funzionamento del sensore.
	Sensore non collegato.	Collegare il sensore alla rete NMEA 2000, NMEA 0183, SAE J1939 o agli ingressi digitali e analogici della Nav Box. Fare riferimento alla documentazione della Nav Box.
	La dorsale della rete NMEA 2000/SAE J1939 non è stata creata correttamente.	Verificare i collegamenti e che sia presente una terminazione sia all'inizio che alla fine della dorsale.
"Invalid value"	Il sensore che si vuole tarare è guasto o non collegato alla Nav Box.	Controllare o sostituire il sensore.
"No MediaBox connected"	MediaBox non è collegato alla rete NMEA 2000 o all'alimentazione.	Verificare i collegamenti.
"MediaBox not powered"	MediaBox è collegato ma è spento.	Accendere MediaBox, vedi "Uso di MediaBox" a pagina 192

# Caratteristiche tecniche

## Caratteristiche generali

<b>Materiale</b>	PBT e schermo in vetro
<b>Connettori</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2 Video M12</li><li>• 2 VDO CAN bus</li></ul>
<b>Dati in ingresso</b>	via VDO CAN bus dalla Nav Box
<b>Dati in uscita</b>	VDO CAN bus
<b>Grado di protezione</b>	IP67
<b>Display</b>	TFT 7"

## Caratteristiche ambientali

<b>Temperatura di esercizio</b>	Da -25 a +70 °C
<b>Temperatura di stoccaggio</b>	Da -40 a +85 °C

## Caratteristiche elettriche

<b>Tensione nominale</b>	12 / 24 V
<b>Tolleranza tensione</b>	9–32 V
<b>Corrente di esercizio</b>	< 600 mA @ 12 V
<b>Assorbimento (LEN)</b>	2

## Conformità

<b>Conformità</b>	CE
<b>Direttive</b>	2014/30/EU (Compatibilità elettromagnetica) 2011/65/EU (Sostanze pericolose apparecchiature elettriche-elettroniche)
<b>Norme di riferimento</b>	IEC 60945: 2002-08 (environmental class: exposed)

## Responsabilità di smaltimento



Smaltire con raccolta differenziata tramite le strutture di raccolta indicate dal governo o dagli enti pubblici locali.

Il corretto smaltimento e il riciclaggio aiuteranno a prevenire conseguenze potenzialmente negative per l'ambiente e per le persone.

# Ricambi, sensori e accessori

## Ricambi disponibili

Prodotto	Codice prodotto
Mascherina bianca	A2C3995200001
Mascherina nera	A2C59501968
Sun cover	A2C59501973
Cavo con connettore video	A2C99791100

## Accessori disponibili

Per conoscere tutti gli accessori disponibili, visitare il sito [www.vdo-marine.com](http://www.vdo-marine.com).

**Continental Automotive Switzerland AG**

Industriestrasse 18

9464 Rüthi

Switzerland

[www.vdo-marine.com](http://www.vdo-marine.com)

VDO – A Trademark of the Continental Corporation

Qualsiasi distribuzione, modifica, traduzione o riproduzione di parti o di tutto il documento è proibita a meno di autorizzazione scritta di Continental Automotive Switzerland AG ad eccezione delle seguenti azioni:

- Stampare il documento nella sua forma originale, in totale o parte di esso.
- Copiare il contenuto senza modificarlo e riportando Continental Automotive Switzerland AG come titolare del copyright.

Continental Automotive Switzerland AG si riserva il diritto di apportare modifiche o miglioramenti alla relativa documentazione senza obbligo di preavviso.

Richieste di autorizzazioni, ulteriori copie di questo manuale o di informazioni tecniche sullo stesso, devono essere indirizzate a **Continental Automotive Switzerland AG**