NEDERLANDS 13
ENGLISH 23
DEUTSCH 33
FRANÇAIS 43
ESPAÑOL 53
ITALIANO 63
DANSK 73
SVENSKA 83
NORSK 93
SUOMEKSI 103
POLSKI 113

Installatie- en gebruikershandleiding
Multifunctioneel display

Installations- und Benutzerhandbuch
Multifunktionsdisplay

Manuel d'Installation et d'utilisation
Écran multifonction

Manual de instalación y usuario
Pantalla multifunción

Manuale d'installazione e d'uso
Display multifunzione

Installations- og brugervejledning
Multifunktionsdisplay

Installations- och användarmanual
Multifunktionsdisplay

Installasjons og brukerhåndbok
Multifunksjonsdisplay

Asennus- ja käyttöohjeet
Monitoiminäyttö

Instrukcja instalacji i obsługi
Wyświetlacz wielofunkcyjny

Installation and user manual

Multifunctional display

CANNME7

Copyright © 2026 VETUS B.V. Schiedam Holland

371001.01

Inhoud

1 Veiligheid 13

2 Inleiding 13

3 Installatie 13
3.1 Onderdelen 13
3.2 Plaatsing 14
3.3 Montage 14
3.4 Aansluiten 14

4 Introductie 14
4.1 Gebruikersinterface 14
4.1.1 Toetsenbord invoer 14
4.1.2 Scroll optie 14
4.1.3 Schuifregelaar 14
4.1.4 Checkbox 14
4.2 Hoofdschermen 14
4.2.1 Dashboard 15
4.2.2 Kaartscherm 16
4.2.3 Startscherm 16
4.3 Titelbalk 16
4.4 Hoofdmenu 16
4.4.1 Geavanceerde instellingen 16
4.4.2 Waarschuwingen 16
4.4.3 Navigatie 17
4.5 Schermset selectie 17
4.6 Helderheidsregeling 17

5 Instellingen 17
5.1 Vaartuigparameters 17
5.2 Voorkeursinstellingen 17
5.2.1 Informatiebox 17
5.2.2 Beeldscherm 17
5.2.3 Tijd en datum 17
5.2.4 Eenheden 17
5.2.5 Interne pieper 17
5.2.6 Taal 17
5.2.7 Profiel resetten 17
5.3 Limieten en alarmen 18
5.3.1 Diepte-alarm 18
5.3.2 Brandstofalarm 18
5.3.3 Voortstuwingseenheid 18
5.3.4 Overige alarmen 18

6 Kaarten 18
6.1 Kaart leverancier instellen 18
6.1.1 OpenSeaMap kaarten (standaard) 18
6.1.2 Navionics kaarten (optioneel) 18
6.2 Het kaartscherm 18

7 Navigeren 18
7.1 Kaartinformatie 18
7.2 Reisbestemming instellen 19
7.2.1 Toevoegen tussenliggende routepunten 19
7.2.2 Route verwijderen 19
7.2.3 Reisstatistieken 19

8 Connectiviteit 19
8.1 Wi-Fi toegang 19
8.1.1 Wi-Fi configuratie 19
8.2 Software update 19

9 Personaliseren van het systeem 19
9.1 Nieuwe float box maken 19
9.1.1 Float box bewerken 20
9.1.2 Floatbox verplaatsen 20
9.1.3 Floatbox parameter verwijderen 20
9.1.4 Floatbox verwijderen 20

10 NMEA2000 netwerk 20
10.1 Aangesloten apparaten 20
10.2 Databronnen 20
10.3 Kalibratie netwerkapparatuur 21
10.3.1 Kalibratie van de accu's 21
10.4 Compatibele sensoren 21
10.5 Eigenaarsmodus 21

11 Onderhoud 21
11.1 Schoonmaken beeldscherm 22
11.2 Debug-rapport 22

12 Specificaties 22

13 V-CAN aansluitschema's 123
13.1 Algemeen CAN-bus schema E-DRIVE 124

14 Float box parameters 126

15 Hoofdafmetingen 127

Content

1 Safety measures 23

2 Introduction 23

3 Installation 23
3.1 Parts 23
3.2 Positioning 24
3.3 Mounting 24
3.4 Connecting 24

4 Introduction 24
4.1 User interface 24
4.1.1 Keyboard input 24
4.1.2 Scroll option 24
4.1.3 Slider 24
4.1.4 Checkbox 24
4.2 Main screens 24
4.2.1 Dashboard 25
4.2.2 Map screen 26
4.2.3 Start screen 26
4.3 Title bar 26
4.4 Main menu 26
4.4.1 Advanced settings 26
4.4.2 Warnings 26
4.4.3 Navigation 26
4.5 Screen set selection 27
4.6 Brightness settings 27

5 Settings 27
5.1 Vessel parameters 27
5.2 Preferred settings 27
5.2.1 Float box 27
5.2.2 Display 27
5.2.3 Time and date 27
5.2.4 Units 27
5.2.5 Internal beeper 27
5.2.6 Language 27
5.2.7 Resetting profile 27
5.3 Limits and alarms 28
5.3.1 Depth alarm 28
5.3.2 Fuel alarm 28
5.3.3 Propulsion unit 28
5.3.4 Other alarms 28

6 Maps 28
6.1 Setting supplier map 28
6.1.1 OpenSeaMap maps (standard) 28
6.1.2 Navionics maps (optional) 28
6.2 The map screen 28

7 Navigation 28
7.1 Map information 28
7.2 Setting travel destination 29
7.2.1 Adding intermediate route points 29
7.2.2 Deleting the route 29
7.2.3 Travel statistics 29

8 Connectivity 29
8.1 Wi-Fi access 29
8.1.1 Wi-Fi configuration 29
8.2 Software update 29

9 Personalising the system 29
9.1 Creating a new float box 29
9.1.1 Editing the float box 30
9.1.2 Moving the float box 30
9.1.3 Deleting the float box parameter 30
9.1.4 Deleting the float box 30

10 NMEA2000 network 30
10.1 Connected devices 30
10.2 Data sources 30
10.3 Calibration of network equipment 31
10.3.1 Calibration of the batteries 31
10.4 Compatible sensors 31
10.5 Owner mode 31

11 Maintenance 31
11.1 Cleaning the display 32
11.2 Debugging report 32

12 Specifications 32

13 V-CAN wiring diagrams 123
13.1 General CAN-bus diagram E-DRIVE 124

14 Float box parameters 126

15 Principal dimensions 127

Inhalt

1 Sicherheitsbestimmungen 33

2 Einleitung 33

3 Einrichtung 33
3.1 Teile 33
3.2 Positionierung 34
3.3 Zusammenbau 34
3.4 Verbindung 34

4 Einführung 34
4.1 Benutzer-Schnittstelle 34
4.1.1 Eingabe über die Tastatur 34
4.1.2 Bildlauf-Option 34
4.1.3 Schieberegler 34
4.1.4 Kontrollkästchen 34
4.2 Hauptbildschirme 34
4.2.1 Armaturenbrett 35
4.2.2 Kartenbildschirm 36
4.2.3 Startbildschirm 36
4.3 Titelleiste 36
4.4 Hauptmenü 36
4.4.1 Erweiterte Einstellungen 36
4.4.2 Warnungen 36
4.4.3 Schifffahrt 37
4.5 Auswahl des Bildschirmsatzes 37
4.6 Helligkeitseinstellungen 37

5 Einstellungen 37
5.1 Schiff-Parameter 37
5.2 Bevorzugte Einstellungen 37
5.2.1 Informationsfeld (Floatbox) 37
5.2.2 Anzeige 37
5.2.3 Uhrzeit und Datum 37
5.2.4 Einheiten 37
5.2.5 Interner Summer 37
5.2.6 Sprache 37
5.2.7 Profil zurücksetzen 37
5.3 Grenzwerte und Alarme 38
5.3.1 Tiefenalarm 38
5.3.2 Kraftstoffalarm 38
5.3.3 Antriebseinheit 38
5.3.4 Andere Alarme 38

6 Karten 38
6.1 Einstellung der Lieferantenkarte 38
6.1.1 OpenSeaMap-Karten (Standard) 38
6.1.2 Navionics-Karten (optional) 38
6.2 Der Kartenbildschirm 38

7 Schifffahrt 38
7.1 Informationen zur Karte 38
7.2 Einstellung des Reiseziels 39
7.2.1 Zwischenziele Hinzufügen 39
7.2.2 Löschen der Route 39
7.2.3 Reisestatistiken 39

8 Anschlussmöglichkeiten 39
8.1 Wi-Fi-Zugang 39
8.1.1 Wi-Fi- Einrichtung 39
8.2 Software-Aktualisierung 39

9 Personalisierung des Systems 39
9.1 Erstellen einer neuen Floatbox 39
9.1.1 Bearbeitung der Floatbox 40
9.1.2 Verschieben der Floatbox 40
9.1.3 Löschen des Floatbox Parameters 40
9.1.4 Löschen der Floatbox 40

10 NMEA2000-Netzwerk 40
10.1 Angeschlossene Geräte 40
10.2 Datenquellen 41
10.3 Kalibrierung der Netzwerkgeräte 41
10.3.1 Kalibrierung der Batterien 41
10.4 Kompatible Sensoren 41
10.5 Eigentümermodus 41

11 Wartung 41
11.1 Reinigung der Anzeige 42
11.2 Bericht zur Fehlerbehebung 42

12 Spezifikationen 42

13 V-CAN-Schaltpläne 123
13.1 Allgemeines CAN-Bus-Schema E-DRIVE 124

14 Floatbox Parameter 126

15 Hauptabmessungen 127

Sommaire

1 Sécurité 43

2 Introduction 43

3 Installation 43
3.1 Pièces 43
3.2 Positionnement 44
3.3 Assemblage 44
3.4 Connexion 44

4 Introduction 44
4.1 Interface utilisateur 44
4.1.1 Saisie au clavier 44
4.1.2 Option Défilement 44
4.1.3 Curseur 44
4.1.4 Case à cocher 44
4.2 Écrans principaux 44
4.2.1 Tableau de bord 45
4.2.2 Écran de la carte 46
4.2.3 Écran de démarrage 46
4.3 Barre de titre 46
4.4 Menu principal 46
4.4.1 Paramètres avancés 46
4.4.2 Avertissements 46
4.4.3 Navigation 47
4.5 Choix des écrans 47
4.6 Paramètres de la luminosité 47

5 Paramètres 47
5.1 Paramètres du navire 47
5.2 Paramètres prédéfinis 47
5.2.1 Boîte flottante 47
5.2.2 Écran 47
5.2.3 Heure et date 47
5.2.4 Unités 47
5.2.5 Avertisseur sonore interne 47
5.2.6 Langue 47
5.2.7 Réinitialiser le profil 47
5.3 Limites et alarmes 48
5.3.1 Alarme de profondeur 48
5.3.2 Alarme de carburant 48
5.3.3 Unité de propulsion 48
5.3.4 Autres alarmes 48

6 Cartes 48
6.1 Définition de la carte des fournisseurs 48
6.1.1 Cartes OpenSeaMap (standard) 48
6.1.2 Cartes Navionics (en option) 48
6.2 L'écran de la carte 48

7 Navigation 48
7.1 Informations sur la carte 48
7.2 Définir l'itinéraire 49
7.2.1 Ajout de points d'itinéraire intermédiaires 49
7.2.2 Suppression de l'itinéraire 49
7.2.3 Statistiques de voyage 49

8 Connectivité 49
8.1 Accès Wi-Fi 49
8.1.1 Paramétrage du Wi-Fi 49
8.2 Mise à jour logicielle 49

9 Personnalisation du système 49
9.1 Création d'une nouvelle boîte flottante 49
9.1.1 Modifier la boîte flottante 50
9.1.2 Déplacer la boîte flottante 50
9.1.3 Suppression des paramètres de la boîte flottante 50
9.1.4 Suppression de la boîte flottante 50

10 Réseau NMEA2000 50
10.1 Appareils connectés 50
10.2 Sources de données 51
10.3 Calibrage des équipements du réseau 51
10.3.1 Calibrage des piles 51
10.4 Capteurs compatibles 51
10.5 Mode propriétaire 51

11 Entretien 51
11.1 Nettoyage de l'écran 52
11.2 Rapport de débogage 52

12 Caractéristiques 52

13 Schémas de câblage V-CAN 123
13.1 Schéma général du bus CAN E-DRIVE 124

14 Paramètres de la boîte flottante 126

15 Dimensions principales 127

Índice

1 Seguridad 53

2 Introducción 53

3 Instalación 53
3.1 Piezas 53
3.2 Posicionamiento 54
3.3 Montaje 54
3.4 Conectar 54

4 Introducción 54
4.1 Interfaz de usuario 54
4.1.1 Entrada de teclado 54
4.1.2 Opción de desplazamiento 54
4.1.3 Control deslizante 54
4.1.4 Casilla de verificación 54
4.2 Pantallas principales 54
4.2.1 Panel de control 55
4.2.2 Pantalla de Mapa 56
4.2.3 Pantalla de Inicio 56
4.3 Barra de título 56
4.4 Menú principal 56
4.4.1 Configuración avanzada 56
4.4.2 Avisos 56
4.4.3 Navegación 57
4.5 Selección de conjunto de pantalla 57
4.6 Configuraciones de brillo 57

5 Configuración 57
5.1 Parámetros del buque 57
5.2 Configuración preferida 57
5.2.1 Cuadro flotante 57
5.2.2 Mostrar 57
5.2.3 Horario y fecha 57
5.2.4 Unidades 57
5.2.5 Avisador acústico interno 57
5.2.6 Idioma 57
5.2.7 Restablecimiento del perfil 58
5.3 Límites y alarmas 58
5.3.1 Alarma de profundidad 58
5.3.2 Alarma de combustible 58
5.3.3 Unidad de propulsión 58
5.3.4 Otras alarmas 58

6 Mapas 58
6.1 Configuración del mapa de proveedores 58
6.1.1 Mapas OpenSeaMap (estándar) 58
6.1.2 Mapas Navionics (opcional) 58
6.2 Pantalla de Mapa 58

7 Navegación 58
7.1 Información del mapa 58
7.2 Establecimiento del destino del viaje 59
7.2.1 Adición de puntos de ruta intermedios 59
7.2.2 Eliminación de la ruta 59
7.2.3 Estadísticas del viaje 59

8 Conectividad 59
8.1 Acceso Wi-Fi 59
8.1.1 Configuración del Wi-Fi 59
8.2 Actualización del software 59

9 Personalización del sistema 59
9.1 Creación de un nuevo cuadro flotante 60
9.1.1 Edición del cuadro flotante 60
9.1.2 Desplazamiento del cuadro flotante 60
9.1.3 Eliminación del parámetro de la caja flotante 60
9.1.4 Eliminación del cuadro flotante 60

10 Red NMEA2000 60
10.1 Dispositivos conectados 60
10.2 Orígenes de datos 61
10.3 Calibración de equipos de red 61
10.3.1 Calibración de las baterías 61
10.4 Sensores compatibles 61
10.5 Modo de propietario 61

11 Mantenimiento 61
11.1 Limpieza de la pantalla 62
11.2 Informe de depuración 62

12 Especificaciones 62

13 Esquemas de conexión V-CAN 123
13.1 Esquema general del bus CAN para E-DRIVE 124

14 Parámetros del cuadro flotante 126

15 Dimensiones principales 127

Indice

1 Sicurezza ... 63

2 Introduzione ... 63

3 Installazione ... 63
3.1 Parti ... 63
3.2 Posizionamento ... 64
3.3 Montaggio ... 64
3.4 Collegamento ... 64

4 Introduzione ... 64
4.1 Interfaccia utente ... 64
4.1.1 Inserimento da tastiera ... 64
4.1.2 Opzione di scorrimento ... 64
4.1.3 Cursore ... 64
4.1.4 Casella di controllo ... 64
4.2 Schermate principali ... 64
4.2.1 Cruscotto ... 65
4.2.2 Schermata della mappa ... 66
4.2.3 Schermata iniziale ... 66
4.3 Barra del titolo ... 66
4.4 Menu principale ... 66
4.4.1 Impostazioni avanzate ... 66
4.4.2 Avvertenze ... 66
4.4.3 Navigazione ... 66
4.5 Selezione del set di schermate ... 67
4.6 Impostazioni di luminosità ... 67

5 Impostazioni ... 67
5.1 Parametri dell'imbarcazione ... 67
5.2 Impostazioni preferite ... 67
5.2.1 Riquadro galleggiante ... 67
5.2.2 Schermo ... 67
5.2.3 Ora e data ... 67
5.2.4 Unità ... 67
5.2.5 Cicalino interno ... 67
5.2.6 Lingua ... 67
5.2.7 Ripristino del profilo ... 67
5.3 Limiti e allarmi ... 68
5.3.1 Allarme di profondità ... 68
5.3.2 Allarme carburante ... 68
5.3.3 Unità di propulsione ... 68
5.3.4 Altri allarmi ... 68

6 Mappe ... 68
6.1 Impostazione della mappa dei fornitori ... 68
6.1.1 Mappe OpenSeaMap (standard) ... 68
6.1.2 Mappe Navionics (facoltative) ... 68
6.2 La schermata della mappa ... 68

7 Navigazione ... 68
7.1 Informazioni sulla mappa ... 68
7.2 Impostazione della destinazione di viaggio ... 69
7.2.1 Aggiunta di punti di percorso intermedi ... 69
7.2.2 Eliminazione del percorso ... 69
7.2.3 Statistiche di viaggio ... 69

8 Connettività ... 69
8.1 Accesso Wi-Fi ... 69
8.1.1 Configurazione Wi-Fi ... 69
8.2 Aggiornamento software ... 69

9 Personalizzazione del sistema ... 69
9.1 Creazione di una nuova finestra fluttuante ... 69
9.1.1 Modifica della finestra fluttuante ... 70
9.1.2 Spostamento della finestra fluttuante ... 70
9.1.3 Eliminazione del parametro della finestra fluttuante ... 70
9.1.4 Eliminazione della finestra fluttuante ... 70

10 Rete NMEA2000 ... 70
10.1 Dispositivi connessi ... 70
10.2 Fonti di dati ... 71
10.3 Calibrazione delle apparecchiature di rete ... 71
10.3.1 Calibrazione delle batterie ... 71
10.4 Sensori compatibili ... 71
10.5 Modalità proprietario ... 71

11 Manutenzione ... 71
11.1 Pulizia del display ... 72
11.2 Rapporto di debug ... 72

12 Specifiche ... 72

13 Schemi di cablaggio V-CAN ... 123
13.1 Schema generale del bus CAN E-DRIVE ... 124

14 Parametri della finestra fluttuante ... 126

15 Dimensioni principa ... 127

Indhold

1 Sikkerhed ... 73

2 Indledning ... 73

3 Installation ... 73
3.1 Dele ... 73
3.2 Positionering ... 74
3.3 Montering ... 74
3.4 Tilslutning ... 74

4 Indledning ... 74
4.1 Brugergrænseflade ... 74
4.1.1 Tastatur input ... 74
4.1.2 Rulmulighed ... 74
4.1.3 Skyder ... 74
4.1.4 Afkrydsningsfelt ... 74
4.2 Hovedskærme ... 74
4.2.1 Dashboard ... 75
4.2.2 Kortskærm ... 76
4.2.3 Startskærm ... 76
4.3 Titellinje ... 76
4.4 Hovedmenu ... 76
4.4.1 Avancerede indstillinger ... 76
4.4.2 Advarsler ... 76
4.4.3 Navigation ... 76
4.5 Valg af skærmsæt ... 77
4.6 Indstillinger for lysstyrke ... 77

5 Indstillinger ... 77
5.1 Fartøjsparametre ... 77
5.2 Foretrukne indstillinger ... 77
5.2.1 Float box ... 77
5.2.2 Skærm ... 77
5.2.3 Tid og dato ... 77
5.2.4 Enheder ... 77
5.2.5 Intern summer ... 77
5.2.6 Sprog ... 77
5.2.7 Nulstilling af profil ... 77
5.3 Grænser og alarmer ... 78
5.3.1 Dybde alarm ... 78
5.3.2 Brændstofalarm ... 78
5.3.3 Fremdriftsenhed ... 78
5.3.4 Andre alarmer ... 78

6 Kort ... 78
6.1 Indstilling af leverandørkort ... 78
6.1.1 OpenSeaMap-kort (standard) ... 78
6.1.2 Navionics-kort (valgfrit) ... 78
6.2 Kortskærmen ... 78

7 Navigation ... 78
7.1 Kortoplysninger ... 78
7.2 Indstilling af rejsedestination ... 79
7.2.1 Tilføjelse af mellemliggende rutepunkter ... 79
7.2.2 Sletning af ruten ... 79
7.2.3 Rejsestatistikker ... 79

8 Forbindelse ... 79
8.1 Wi-Fi adgang ... 79
8.1.1 Wi-Fi konfiguration ... 79
8.2 Software opdatering ... 79

9 Personalisering af systemet ... 79
9.1 Oprettelse af en ny flydeboks ... 79
9.1.1 Redigering af flydeboksen ... 80
9.1.2 Flytning af flydekassen ... 80
9.1.3 Sletning af floatbox-parameteren ... 80
9.1.4 Sletning af flydeboksen ... 80

10 NMEA2000 netværk ... 80
10.1 Tilsluttede enheder ... 80
10.2 Data kilder ... 80
10.3 Kalibrering af netværksudstyr ... 81
10.3.1 Kalibrering af batterierne ... 81
10.4 Kompatible sensorer ... 81
10.5 Ejertilstand ... 81

11 Vedligeholdelse ... 81
11.1 Rengøring af displayet ... 82
11.2 Fejlretningsrapport ... 82

12 Specifikationer ... 82

13 V-CAN-tilslutningsdiagrammer ... 123
13.1 Generelt CAN-Bus-diagram E-DRIVE ... 124

14 Float box parametre ... 126

15 Mål ... 127

Innehåll

1 Säkerhet ... 83

2 Inledning ... 83

3 Installation ... 83
3.1 Delar ... 83
3.2 Positionering ... 84
3.3 Montering ... 84
3.4 Ansluter ... 84

4 Introduktion ... 84
4.1 Användargränssnitt ... 84
4.1.1 Tangentbordsinmatning ... 84
4.1.2 Scrollalternativ ... 84
4.1.3 Skjutreglage ... 84
4.1.4 Kryssruta ... 84
4.2 Huvudskärmar ... 84
4.2.1 Dashboard ... 85
4.2.2 Kartskärm ... 86
4.2.3 Startskärm ... 86
4.3 Titelraden ... 86
4.4 Huvudmeny ... 86
4.4.1 Avancerade inställningar ... 86
4.4.2 Varningar ... 86
4.4.3 Navigering ... 86
4.5 Val av skärmuppsättning ... 87
4.6 Inställningar för ljusstyrka ... 87

5 Inställningar ... 87
5.1 Fartygsparametrar ... 87
5.2 Önskade inställningar ... 87
5.2.1 Floatbox ... 87
5.2.2 Visa ... 87
5.2.3 Tid och datum ... 87
5.2.4 Enheter ... 87
5.2.5 Intern summer ... 87
5.2.6 Språk ... 87
5.2.7 Återställ profil ... 87
5.3 Gränser och larm ... 88
5.3.1 Djuplarm ... 88
5.3.2 Bränslelarm ... 88
5.3.3 Framdrivningsenhet ... 88
5.3.4 Andra larm ... 88

6 Kartor ... 88
6.1 Att sätta leverantörskarta ... 88
6.1.1 OpenSeaMap-kartor (standard) ... 88
6.1.2 Navionics kartor (valfritt) ... 88
6.2 Kartskärmen ... 88

7 Navigering ... 88
7.1 Kartinformation ... 88
7.2 Ställa in resmål ... 89
7.2.1 Lägga till mellanliggande ruttpunkter ... 89
7.2.2 Tar bort rutten ... 89
7.2.3 Resestatistik ... 89

8 Anslutningsmöjligheter ... 89
8.1 Wi-Fi ... 89
8.1.1 Wi-Fi-konfiguration ... 89
8.2 Programuppdatering ... 89

9 Personifiera systemet ... 89
9.1 Skapa en ny flytlåda ... 89
9.1.1 Redigera flytlådan ... 90
9.1.2 Flytta flytlådan ... 90
9.1.3 Ta bort floatbox-parametern ... 90
9.1.4 Ta bort floatboxen ... 90

10 NMEA2000 nätverk ... 90
10.1 Anslutna enheter ... 90
10.2 Datakällor ... 91
10.3 Kalibrering av nätverksutrustning ... 91
10.3.1 Kalibrering av batterierna ... 91
10.4 Kompatibla sensorer ... 91
10.5 Ägarläge ... 91

11 Underhåll ... 91
11.1 Rengöring av displayen ... 92
11.2 Felsökningsrapport ... 92

12 Specifikationer ... 92

13 Kopplingsscheman för V-CAN ... 123
13.1 Allmänt CAN-bussdiagram E-DRIVE ... 124

14 Flytboxparametrar ... 126

15 Huvudmått ... 127

Innhold

1 Sikkerhet ... 93

2 Innledning ... 93

3 Installasjon ... 93
3.1 Deler ... 93
3.2 Posisjonering ... 94
3.3 Montering ... 94
3.4 Kobler til ... 94

4 Introduksjon ... 94
4.1 Brukergrensesnitt ... 94
4.1.1 Tastaturinngang ... 94
4.1.2 Rullalternativ ... 94
4.1.3 Skyveknapp ... 94
4.1.4 Avmerkingsboks ... 94
4.2 Hovedskjermer ... 94
4.2.1 Dashbord ... 95
4.2.2 Kartskjerm ... 96
4.2.3 Startskjerm ... 96
4.3 Tittellinje ... 96
4.4 Hovedmeny ... 96
4.4.1 Avanserte innstillinger ... 96
4.4.2 Advarsler ... 96
4.4.3 Navigasjon ... 96
4.5 Skjermsettvalg ... 97
4.6 Lysstyrkeinnstillinger ... 97

5 Innstillinger ... 97
5.1 Fartøyparametere ... 97
5.2 Foretrukne innstillinger ... 97
5.2.1 Float box ... 97
5.2.2 Vise ... 97
5.2.3 Tid og dato ... 97
5.2.4 Enheter ... 97
5.2.5 Intern summer ... 97
5.2.6 Språk ... 97
5.2.7 Tilbakestiller profilen ... 97
5.3 Grenser og alarmer ... 98
5.3.1 Dybdealarm ... 98
5.3.2 Drivstoffalarm ... 98
5.3.3 Fremdriftsenhet ... 98
5.3.4 Andre alarmer ... 98

6 Kart ... 98
6.1 Sette leverandørkart ... 98
6.1.1 OpenSeaMap-kart (standard) ... 98
6.1.2 Navionics-kart (valgfritt) ... 98
6.2 Kartskjermen ... 98

7 Navigasjon ... 98
7.1 Kartinformasjon ... 98
7.2 Angi reisemål ... 99
7.2.1 Legger til mellomliggende rutepunkter ... 99
7.2.2 Sletter ruten ... 99
7.2.3 Reisestatistikk ... 99

8 Tilkobling ... 99
8.1 Wi-Fi-tilgang ... 99
8.1.1 Wi-Fi-konfigurasjon ... 99
8.2 Programvare oppdatering ... 99

9 Tilpasse systemet ... 99
9.1 Opprette en ny flyteboks ... 99
9.1.1 Redigering av flyteboksen ... 100
9.1.2 Flytting av flyteboksen ... 100
9.1.3 Sletting av flyteboksparameteret ... 100
9.1.4 Sletter flyteboksen ... 100

10 NMEA2000 nettverk ... 100
10.1 Tilkoblede enheter ... 100
10.2 Datakilder ... 100
10.3 Kalibrering av nettverksutstyr ... 101
10.3.1 Kalibrering av batteriene ... 101
10.4 Kompatible sensorer ... 101
10.5 Eiermodus ... 101

11 Vedlikehold ... 101
11.1 Rengjøring av skjermen ... 102
11.2 Feilsøkingsrapport ... 102

12 Spesifikasjoner ... 102

13 V-CAN-tilkoblingsskjemaer ... 123
13.1 Generelt CAN-bussdiagram E-DRIVE ... 124

14 Flyteboksparame ... 126

15 Viktigste mål ... 127

Sisältö

1 Turvallisuus ... 103

2 Esipuhe ... 103

3 Asentaminen ... 103
3.1 Osat ... 103
3.2 Asemointi ... 104
3.3 Asennus ... 104
3.4 Kytkeminen ... 104

4 Esittely ... 104
4.1 Käyttöliittymä ... 104
4.1.1 Näppäimistösyöttö ... 104
4.1.2 Vieritysvaihtoehto ... 104
4.1.3 Liukusäädin ... 104
4.1.4 Valintaruutu ... 104
4.2 Päänäytöt ... 104
4.2.1 Hallintapaneeli ... 105
4.2.2 Karttanäyttö ... 106
4.2.3 Aloitusnäyttö ... 106
4.3 Otsikkopalkki ... 106
4.4 Päävalikko ... 106
4.4.1 Lisäasetukset ... 106
4.4.2 Varoitukset ... 106
4.4.3 Navigointi ... 107
4.5 Näyttösarjan valinta ... 107
4.6 Kirkkauden asetukset ... 107

5 Asetukset ... 107
5.1 Aluksen parametrit ... 107
5.2 Ensisijaiset asetukset ... 107
5.2.1 Kelluva ruutu ... 107
5.2.2 Näyttö ... 107
5.2.3 Aika ja päivämäärä ... 107
5.2.4 Yksiköt ... 107
5.2.5 Sisäinen summeri ... 107
5.2.6 Kieli ... 107
5.2.7 Profiilin nollaus ... 107
5.3 Rajat ja hälytykset ... 108
5.3.1 Syvyyshälytys ... 108
5.3.2 Polttoainehälytys ... 108
5.3.3 Propulsioyksikkö ... 108
5.3.4 Muut hälytykset ... 108

6 Kartat ... 108
6.1 Toimittajakartan asettaminen ... 108
6.1.1 OpenSeaMap-kartat (vakio) ... 108
6.1.2 Navionics-kartat (valinnainen) ... 108
6.2 Karttanäyttö ... 108

7 Navigointi ... 108
7.1 Karttatiedot ... 108
7.2 Matkakohteen asettaminen ... 109
7.2.1 Välireittipisteiden lisääminen ... 109
7.2.2 Reitin poistaminen ... 109
7.2.3 Matkatilastot ... 109

8 Liitettävyys ... 109
8.1 Wi-Fi-yhteys ... 109
8.1.1 Wi-Fi-konfiguraatio ... 109
8.2 Ohjelmistopäivitys ... 109

9 Järjestelmän personointi ... 109
9.1 Uuden kelluvan ruudun luominen ... 109
9.1.1 Kelluvan ruudun muokkaaminen ... 110
9.1.2 Kelluvan ruudun siirtäminen ... 110
9.1.3 Kelluva ruutu-parametrin poistaminen ... 110
9.1.4 Kelluvan ruudun poistaminen ... 110

10 NMEA2000-verkko ... 110
10.1 Yhdistetyt laitteet ... 110
10.2 Tietolähteet ... 110
10.3 Verkkolaitteiden kalibrointi ... 111
10.3.1 Akkujen kalibrointi ... 111
10.4 Yhteensopivat anturit ... 111
10.5 Omistajatila ... 111

11 Ylläpito ... 111
11.1 Näytön puhdistaminen ... 112
11.2 Testausraportti ... 112

12 Tekniset tiedot ... 112

13 V-CAN-johdotuskaaviot ... 123
13.1 Yleinen CAN-väyläkaavio E-DRIVE ... 124

14 Kelluntaruudun parametrit ... 126

15 Päämitat ... 127

Spis tresci

1 Bezpieczeństwo 113

2 Wprowadzenie 113

3 Instalacja 113
3.1 Części 113
3.2 Umieszczanie 114
3.3 Montaż 114
3.4 Łączenie 114

4 Wprowadzenie 114
4.1 Interfejs użytkownika 114
4.1.1 Wprowadzanie danych z klawiatury 114
4.1.2 Opcja przewijania 114
4.1.3 Suwak 114
4.1.4 Pole wyboru 114
4.2 Główne wyświetlacze 114
4.2.1 Tablica rozdzielcza 115
4.2.2 Ekran mapy 116
4.2.3 Ekran startowy 116
4.3 Pasek tytułowy 116
4.4 Główne menu 116
4.4.1 Ustawienia zaawansowane 116
4.4.2 Ostrzeżenia 116
4.4.3 Nawigacja 117
4.5 Wybór zestawu ekranowego 117
4.6 Ustawienia jasności 117

5 Ustawienia 117
5.1 Parametry jednostki pływającej 117
5.2 Preferowane ustawienia 117
5.2.1 Float box 117
5.2.2 Ekran 117
5.2.3 Czas I data 117
5.2.4 Jednostki 117
5.2.5 Wewnętrzny brzęczyk 117
5.2.6 Język 117
5.2.7 Resetowanie profilu 117
5.3 Ograniczenia I alarmy 118
5.3.1 Alarm głębokości 118
5.3.2 Alarm paliwa 118
5.3.3 Jednostka napędowa 118
5.3.4 Inne alarmy 118

6 Mapy 118
6.1 Ustawianie mapy dostawców 118
6.1.1 Mapy OpenSeaMap (standard) 118
6.1.2 Mapy Navionics (opcjonalnie) 118
6.2 Ekran mapy 118

7 Nawigacja 118
7.1 Informacje o mapie 118
7.2 Wyznaczanie celu podróży 119
7.2.1 Dodawanie pośrednich punktów trasy 119
7.2.2 Usuwanie trasy 119
7.2.3 Statystyki dotyczące podróży 119

8 Łączność 119
8.1 Dostęp Wi-Fi 119
8.1.1 Konfiguracja Wi-Fi 119
8.2 Aktualizacja oprogramowania 119

9 Personalizacja systemu 119
9.1 Tworzenie nowego panelu pływaka 119
9.1.1 Edycja skrzyni pływaka 120
9.1.2 Przesuwanie skrzyni pływaka 120
9.1.3 Usuwanie parametru pływaka 120
9.1.4 Usuwanie skrzyni pływaka 120

10 Sieć NMEA2000 120
10.1 Podłączone urządzenia 120
10.2 Źródła danych 121
10.3 Kalibracja urządzeń sieciowych 121
10.3.1 Kalibracja akumulatorów 121
10.4 Kompatybilne czujniki 121
10.5 Tryb właściciela 121

11 Utrzymanie 121
11.1 Czyszczenie ekranu 122
11.2 Raport z debugowania 122

12 Dane techniczne 122

13 Schematy okablowania V-CAN 123
13.1 Ogólny schemat magistrali CAN E-DRIVE 124

14 Parametry skrzynki pływaka 126

15 Główne wymiary 127

1 Veiligheid

Waarschuwingsaanduidingen

Indien van toepassing worden in deze handleiding in verband met veiligheid de volgende waarschuwingsaanduidingen gebruikt:

GEVAAR

Geeft aan dat er een groot potentieel gevaar aanwezig is dat ernstig letsel of de dood tot gevolg kan hebben.

WAARSCHUWING

Geeft aan dat er een potentieel gevaar aanwezig is dat letsel tot gevolg kan hebben.

VOORZICHTIG

Geeft aan dat de betreffende bedieningsprocedures, handelingen, enzovoort, letsel of fatale schade aan de machine tot gevolg kunnen hebben. Sommige VOORZICHTIG-aanduidingen geven tevens aan dat er een potentieel gevaar aanwezig is dat ernstig letsel of de dood tot gevolg kan hebben.

LET OP

Legt de nadruk op belangrijke procedures, omstandigheden, enzovoort.

Symbolen

✓ Geeft aan dat de betreffende handeling moet worden uitgevoerd.

✗ Geeft aan dat een bepaalde handeling verboden is.

@ Geeft de locatie (pad) van een bepaald menu of optie.

Geef de veiligheidsaanwijzingen door aan andere gebruikers.

Algemene regels en wetten met betrekking tot veiligheid en ter voorkoming van ongelukken dienen altijd in acht te worden genomen.

WAARSCHUWING

Dit product mag alleen worden geïnstalleerd en onderhouden door gekwalificeerd personeel dat de instructies en voorzorgsmaatregelen in deze handleiding heeft gelezen en begrepen. Het niet opvolgen van de instructies in deze handleiding kan leiden tot ernstig letsel of materiële schade. De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade als gevolg van onjuiste installatie of onderhoud door niet-gekwalificeerd personeel.

WAARSCHUWING

Dit product mag alleen worden bediend door personen die de instructies en voorzorgsmaatregelen in deze handleiding hebben gelezen en begrepen. Het niet opvolgen van de instructies in deze handleiding kan leiden tot ernstig letsel of materiële schade. De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade als gevolg van onjuiste bediening.

2 Inleiding

Deze handleiding geeft richtlijnen voor de installatie en het gebruik van het VETUS multifunctioneel display (CANNME7).

De CANNME7 geeft gegevens weer afkomstig van het NMEA2000 netwerk.

De kwaliteit van de installatie is doorslaggevend voor de betrouwbaarheid van het systeem. Het is daarom absoluut noodzakelijk dat de in deze handleiding vermelde stappen volledig worden gevolgd en achteraf worden gecontroleerd.

Eigenmachtige wijzigingen sluiten de aansprakelijkheid van de fabriek voor de daaruit voortvloeiende schade uit.

GEVAAR

Vertrouw NIET op dit apparaat als uw primaire navigatiebron. De gebruiker is verantwoordelijk voor het gebruik van officiële kaarten en veilige navigatiemethoden.

LET OP

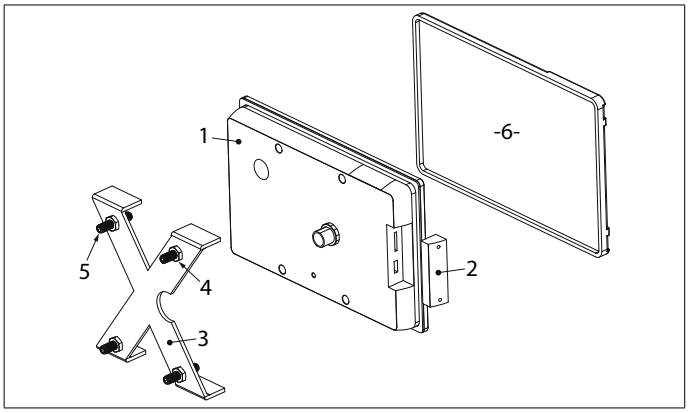
Sommige functies in dit product maken gebruik van een internetverbinding.
Internetgebruik via een mobiele telefoon kan hoge kosten met zich meebrengen. Neem bij twijfel contact op met uw serviceprovider.

3 Installatie

WAARSCHUWING

Werk nooit aan de elektrische installatie terwijl het systeem onder spanning staat.

3.1 Onderdelen



1. CANNME7	4. M6 bout
2. SD / USB afdekplaatje	5. M6 x 30 DIN916
3. Aluminium montageframe	6. Schermbeschermer

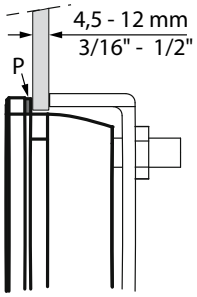
Volg bij het aansluiten van het apparaat de volgorde aanwijzingen:

3.2 Plaatsing

Plaats de CANNME7 altijd op een zodanige plaats dat de schipper een goed zicht op het paneel heeft.

3.3 Montage

Monteer de CANNME7 op een vlakke ondergrond (4,5–12 mm), uitsluitend in liggende stand.
Maak een gat met de juiste afmetingen en monteer het scherm met de 4 bijgeleverde bouten en moeren. Maak gebruik van de bij het product geleverde boormal (zie Safety Information/Quick start guide).
Zorg ervoor dat de pakking (P) niet beschadigd is.



3.4 Aansluiten

Sluit de CANNME7 aan op het NMEA2000 CAN-bussysteem. Gebruik hiervoor de M12 NMEA2000-connector aan de achterzijde van het apparaat. Zie hoofdstuk 13 voor het aansluiten van de NMEA2000 CAN-lijn.

4 Introductie

4.1 Gebruikersinterface

De CANNME7 is een multi-touch apparaat waarvan de bediening vergelijkbaar is met die van een moderne smartphone.

- Tik op het scherm om een menu of item te selecteren, een bewerking te starten of een checkbox optie aan of uit te zetten.
- Scroll door een lijst van beschikbare opties zonder een optie te activeren of flick om snel door lijsten te scrollen.
- Houd een item ingedrukt om informatie over het betreffende onderdeel te verkrijgen.
- Houd een punt op het scherm ingedrukt en sleep de kaart naar de gewenste positie.
- (Alleen in kaartmodus) Met twee vingers op het scherm, maak een knijpende beweging om uit te zoomen of spreid om in te zoomen.

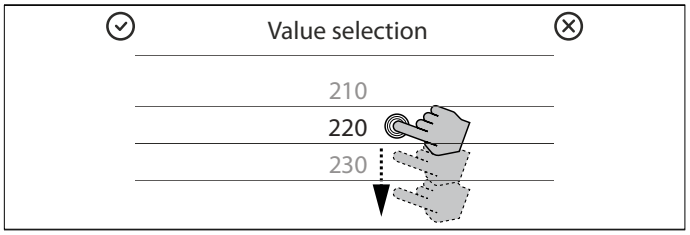
4.1.1 Toetsenbord invoer

Wanneer invoer via het toetsenbord nodig is, wordt een toetsenbord weergegeven. Links boven de tekstinvoer wordt een rood X icoon getoond en rechts boven de invoer wordt een blauw vinkje getoond.

Druk op de pijl OMHOOG om over te schakelen naar hoofdletters. Schakel CAPS LOCK in door twee keer op de pijl OMHOOG de drukken.
Zodra u klaar bent met het invoeren van tekst, drukt u op het rode X icoon om het bewerken te annuleren en af te sluiten zonder de wijzigingen op te slaan. Druk op ENTER of op het blauwe vinkje om de wijzigingen te bevestigen en de bewerkingsmodus af te sluiten.

4.1.2 Scroll optie

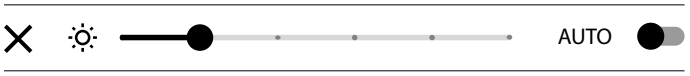
De scroll optie wordt gebruikt wanneer een waarde moet worden ingevoerd.



Scroll door de lijst met waarden of flick om snel door de lijst te scrollen. Druk op de gewenste waarde om het scrollen te stoppen. Druk op het blauwe vinkje om de invoer te bevestigen en de bewerkingsmodus te verlaten of op het rode X icoon om het bewerken te annuleren zonder de wijzigingen op te slaan.

4.1.3 Schuifregelaar

De schuifregelaar wordt gebruikt wanneer het invoeren van een exacte waarde niet nodig is. De schuif wordt gebruikt om de helderheid van het scherm of om een bepaald detailniveau in te voeren.



Druk op de stip en verschuif deze om de gewenste wijziging aan te brengen.

4.1.4 Checkbox

De checkbox wordt gebruikt om een optie aan of uit te zetten.

Optie uitgeschakeld:	
Optie ingeschakeld:	

Druk op de stip en verschuif deze in de gewenste stand of tik op de checkbox om deze in of uit te schakelen.

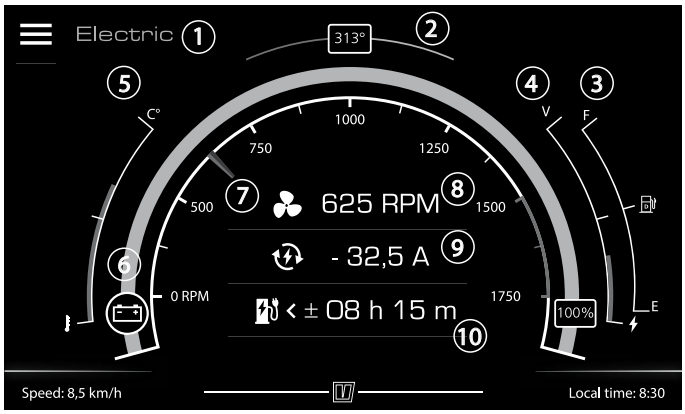
4.2 Hoofdschermen

Er zijn drie hoofdschermen beschikbaar: het dashboard-, kaartscherm en het startscherm (@ ***Quick Access***).

> ☞ **LET OP**
>
> **Bij het opstarten wordt het laatst gebuikte scherm getoond. Druk op het hamburger-icoon om naar het startscherm te gaan.**

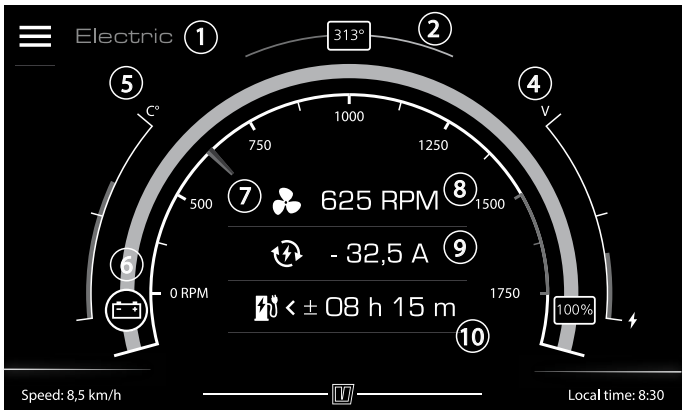
4.2.1 Dashboard

Hybride-elektrisch



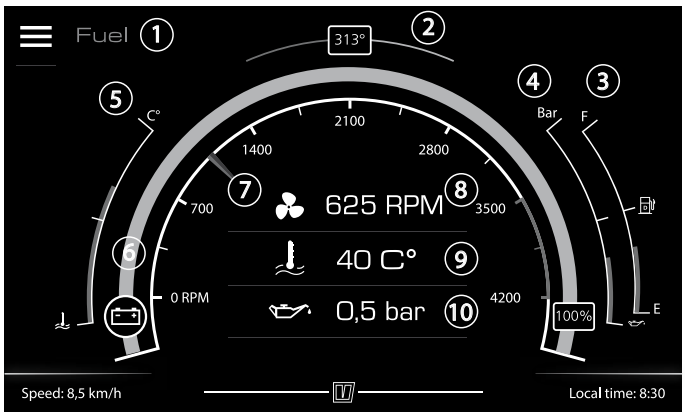
1	Huidige configuratie
2	Kompaskoers of koers over de grond
3	Brandstoftankniveau
4	Accuspanning (V)
5	Temperatuur van de motorcontroller (°C)
6	Laadtoestand (accucapaciteit %)
7	Motortoerental
8	Informatie over motortoerental
9	Accustroom (A). Laden of ontladen
10	Resterende gebruiksduur (u:min)

Elektrisch



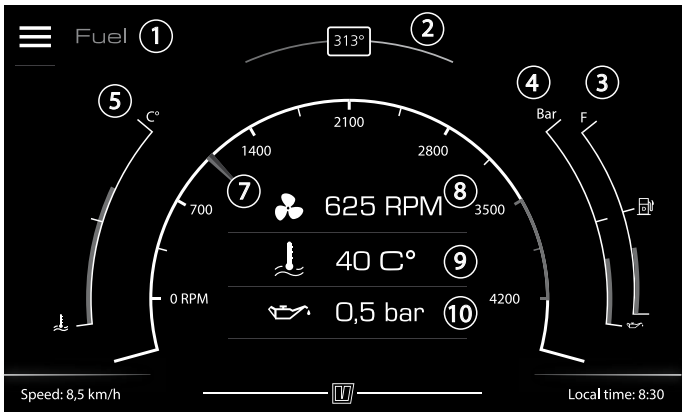
1	Huidige configuratie
2	Kompaskoers of koers over de grond
3	*Gereserveerd*
4	Accuspanning (V)
5	Temperatuur van de motorcontroller (°C)
6	Laadtoestand (accucapaciteit %)
7	Motortoerental
8	Informatie over motortoerental
9	Accustroom (A). Laden of ontladen
10	Resterende gebruiksduur (u:min)

Hybride-brandstof



1	Huidige configuratie
2	Kompaskoers of koers over de grond
3	Brandstoftankniveau
4	Oliedruk (bar)
5	Temperatuur van de motorkoelvloeistof (°C)
6	Laadtoestand (accucapaciteit %)
7	Motortoerental
8	Informatie over motortoerental
9	Informatie over de motorkoelvloeistoftemperatuur (°C)
10	Informatie over oliedruk (bar)

Brandstof



1	Huidige configuratie
2	Kompaskoers of koers over de grond
3	Brandstoftankniveau
4	Oliedruk (bar)
5	Temperatuur van de motorkoelvloeistof (°C)
6	*Gereserveerd*
7	Motortoerental
8	Informatie over motortoerental
9	Informatie over de motorkoelvloeistoftemperatuur (°C)
10	Informatie over oliedruk (bar)

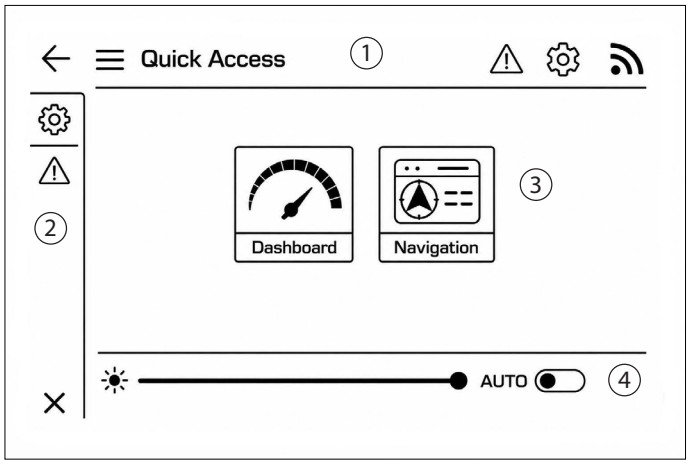
> **LET OP**
>
> Er worden alleen gegevens weergegeven wanneer deze beschikbaar zijn via NMEA2000 en de data source toegewezen is.

4.2.2 Kaartscherm

Het kaartscherm kan worden gebruikt voor reisplanning en navigatie. Mits een bruikbaar GPS signaal en een lokale kaart beschikbaar zijn toont het kaartscherm de positie van het vaartuig op de kaart.

4.2.3 Startscherm

Het startscherm (*@ **Quick Access***) bevat de belangrijkste opties en is vanuit elk menu-item toegankelijk door op het hamburger-icoon linksboven in het scherm te drukken (zie de uitleg in 4.4).



1. Titelbalk (4.3)	3. Schermset selectie (4.5)
2. Hoofdmenu (4.4)	4. Helderheidsregeling (4.6)

4.3 Titelbalk

Naast het weergeven van onder andere datum, tijd en GPS ontvangst toont de titelbalk het pad van het betreffende menu.
Om gemakkelijk door de menustructuur te navigeren wordt dit pad in deze handleiding getoond aan het begin van elk nieuw onderwerp.

4.4 Hoofdmenu

*@ **Quick Access***

☰	**Hamburger icoon** sluit of opent het startscherm of leidt terug naar de laatst geopende dashboard.
⚙	**Instellingen** geeft toegang tot de applicatie- en systeeminstellingen. **Password: 1256**.
⚠	**Waarschuwingen** geeft toegang tot actuele waarschuwingen en waarschuwingen geschiedenis.
◭	**Navigatie** toont de favoriete bestemmingen en kaartinstellingen.
✕	**X icoon** ga terug naar het dashboard of kaartscherm.

4.4.1 Geavanceerde instellingen

*@ **Quick Access** > ⚙ > **Password (1256)***

Het menu niveau (pad) wordt getoond in de titelbalk. Ga een niveau terug door op de pijl-terug te drukken of door op het gewenste menu niveau te drukken in de titelbalk. Druk op ⚙ om direct terug te keren naar het hoofdniveau.

> **LET OP**
>
> Voer eerst het wachtwoord (1256) in om toegang te krijgen tot het instellingenmenu.

Het instellingenmenu bevat de volgende items:

- **Network** toont de op het NMEA2000 netwerk aangesloten apparaten en biedt de mogelijkheid de databronnen in te stellen.
- **Preferences** stel hier persoonlijke voorkeuren in of gebruik deze optie voor het terugzetten van de standaard voorkeuren.
- **Limits & Alarms** definieert de alarmwaarden voor diepte, snelheid, no wake zone, elektromotor, accupakket en ankerwacht.
- **Maps** toont de geïnstalleerde kaarten en biedt de optie kaarten te selecteren, te updaten of te wissen.
- **Vessel parameters** definieert de basisparameters van het vaartuig.
- **Connectivity** stel hier een Wi-Fi verbinding in of voer een update uit.
- **Password** geeft toegang tot menu's voor de gevorderde gebruiker.
- De **Owner mode** is bedoeld voor vaartuigeigenaren die hun vaartuig aan derden verhuren of voor charter beschikbaar stellen.
- **About** toont de huidige software- en hardwareversie.

4.4.2 Waarschuwingen

*@ **Quick Access** > ⚠*

In een waarschuwingssituatie verschijnt er een bericht op het scherm. Als de zoemer is ingeschakeld, wordt het waarschuwingsbericht gevolgd door een hoorbaar alarm.
Schakel de zoemer alleen uit wanneer er een ander hoorbaar signaal beschikbaar is.

Aanvullend wordt elke waarschuwing opgeslagen in de waarschuwingslijst.

Waarschuwingen zijn geclassificeerd op basis van het effect van de gemelde situatie op het vaartuig en haar opvarenden.

Kleur	**Classificatie**
Rood	Kritisch
Oranje	Belangrijk
Wit	Informatie

In het geval van meerdere waarschuwingen, wordt de waarschuwing met de hoogste prioriteit het eerst weergegeven.

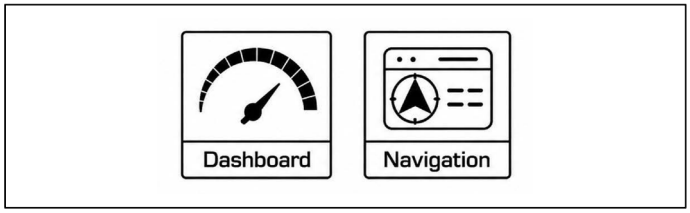
4.4.3 Navigatie

@ Quick Access > ⚠

Dit submenu toont de favoriete bestemmingen en biedt de mogelijkheid kaartinstellingen te wijzigen.

4.5 Schermset selectie

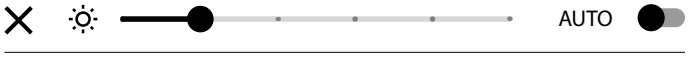
@ Quick Access



Het selectiepaneel voor schermsets wordt gebruikt voor het selecteren van de actieve schermset.
De schermset Navigatie heeft alleen een kaartscherm. Als een Navionics SD kaart geplaatst en geactiveerd is, vervangt deze de standaard navigatie schermset.

4.6 Helderheidsregeling

@ Quick Access



De helderheid kan op drie standen worden ingesteld, in de (A) automatische, (D) dag- en (N) nachtmodus.

Druk kort op het A om de dagmodus te activeren. In de dagmodus wordt de letter D aan de rechterkant van het scherm weergegeven.

Druk lang op D om de nachtmodus te activeren. In de nachtmodus wordt aan de rechterkant van het scherm de letter N weergegeven. In de nachtmodus kan het kleurenschema van het scherm worden veranderd in alleen rood, zie hiervoor hoofdstuk 5.2. Druk kort op N om terug te keren naar de automatische modus.

> ☞ **LET OP**
>
> **Bij een lage schermhelderheid in de nachtmodus, kan het scherm overdag volledig onzichtbaar zijn. Druk lang op de rechter benedenhoek van het scherm om de automatische modus in te schakelen.**

5 Instellingen

5.1 Vaartuigparameters

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Vessel parameters

> ☞ **LET OP**
>
> **Stel de vaartuigparameters in voor het eerste gebruik.**
> **Zie de veiligheidsinformatie in de QUICK START GUIDE.**

Voer waarden in voor de volgende vaartuigparameters:

- Minimale veilige doorvaarthoogte
- Minimale veilige vaarbreedte
- Minimale veilige waterdiepte
- Route optimalisatie (tijd of afstand)
- Kruissnelheid

5.2 Voorkeursinstellingen

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Preferences

Stel persoonlijke voorkeuren voor de hierna volgende items in of herstel de standaardvoorkeuren.

5.2.1 Informatiebox

Maak of bewerk een informatiebox. Een informatiebox is een gepersonaliseerd informatieveld dat aan een CANNME7-scherm kan worden toegevoegd. Zie hoofdstuk 9 voor meer informatie.

5.2.2 Beeldscherm

Stel hier de schermrotatie, helderheid en slaapstand in.

Door gebruik te maken van de nachtinstelling wordt het hele scherm roodachtig van kleur om verblinding tijdens nachtelijk navigeren te voorkomen.

5.2.3 Tijd en datum

De tijd en datum worden ontvangen via het GPS-signaal. Om de juiste lokale tijd weer te geven kan, indien nodig, de correcte UTC zone (Universal Time Coordinated) worden ingesteld. Ook kan hier het tijdformaat (12 of 24 uur) worden ingesteld.

5.2.4 Eenheden

Stel de eenheden van de afzonderlijke meetwaarden in.

5.2.5 Interne pieper

Zet de interne pieper aan- of uit of stel het geluidsniveau in. Ter indicatie van de geluidssterkte is een voorbeeld geluid te horen.

> ☞ **LET OP**
>
> **Schakel de pieper snel uit door op de snelkoppeling op het startscherm te drukken maar doe dit alleen wanneer er een ander hoorbaar signaal beschikbaar is.**

5.2.6 Taal

Stel de gewenste taal in.

5.2.7 Profiel resetten

Zet alle profielinstellingen terug naar de standaardwaarden. Het systeem vraagt vooraf om een bevestiging.

LET OP

De profielinstellingen worden door het resetten definitief verwijderd!

5.3 Limieten en alarmen

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Limits & alarms

Stel alarmwaarden voor de hierna volgende items in.

5.3.1 Diepte-alarm

Als een NMEA2000 gecertificeerde dieptemeter aanwezig is kunnen twee waarden worden ingesteld. Eén waarde voor de veilige diepte en één voor ondiep water.

Als de diepte kleiner is dan de ingestelde veilige diepte, wordt een oranje waarschuwing weergegeven. Als de diepte kleiner is dan de ingestelde waarde voor ondiep water, wordt een rode waarschuwing weergegeven.

5.3.2 Brandstofalarm

Het brandstofsysteem heeft twee waarschuwingsniveaus. De voorwaarschuwing voor brandstof activeert een witte informatieve waarschuwing, terwijl bij het bereiken van de ondergrens voor het brandstofniveau een meer kritieke waarschuwing wordt geactiveerd. Beide waarschuwingen zijn gebaseerd op de berekende resterende hoeveelheid brandstof.

5.3.3 Voortstuwingseenheid

WAARSCHUWING

Dit menu is alleen bedoeld voor experts!

Dit menu bevat een lijst met alle alarmen die door de voortstuwingseenheid zelf via het NMEA 2000-netwerk kunnen worden gemeld. Schakel hier de afzonderlijke waarschuwingen in- of uit.

5.3.4 Overige alarmen

Zet het lage accuspanning alarm aan of uit, of stel de radius van de ankerwacht (positie waarschuwing) in.

6 Kaarten

6.1 Kaart leverancier instellen

Op de CANNME7 kunnen twee kaartypen worden gebruikt: OpenSeaMap- en Navionicskaarten.
OpenSeaMap data wordt rechtstreeks op het apparaat gedownload terwijl Navionics data op een SD-kaart moeten worden geïnstalleerd.

6.1.1 OpenSeaMap kaarten (standaard)

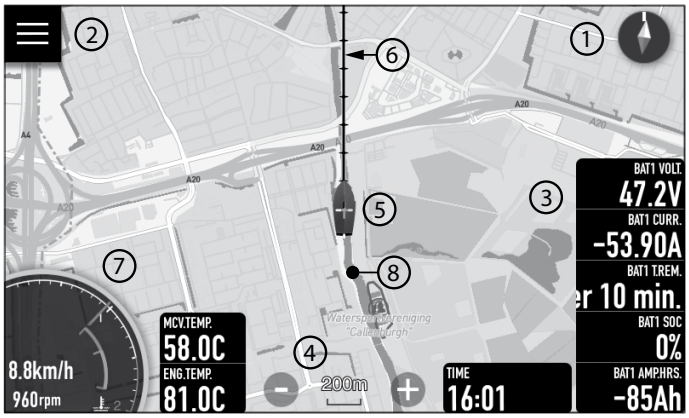
@ Quick Access > ⚙ > Password (1256)) > Maps

Download, selecteer of verwijder hier de gewenste OpenSeaMaps kaart(en).

6.1.2 Navionics kaarten (optioneel)

Navionics is een fabrikant van elektronische navigatiekaarten. Voor meer informatie zie: https://www.navionics.com.

6.2 Het kaartscherm



1. Kaartoriëntatiesymbool	5. Vaartuigsymbool
2. Startschermsymbool	6. Koersverlengingslijn
3. Verbruiksgegevens	7. Toerenteller en snelheid
4. Kaartschaal en zoomknoppen	8. Route

7 Navigeren

@ Quick Access > Navigation

GEVAAR

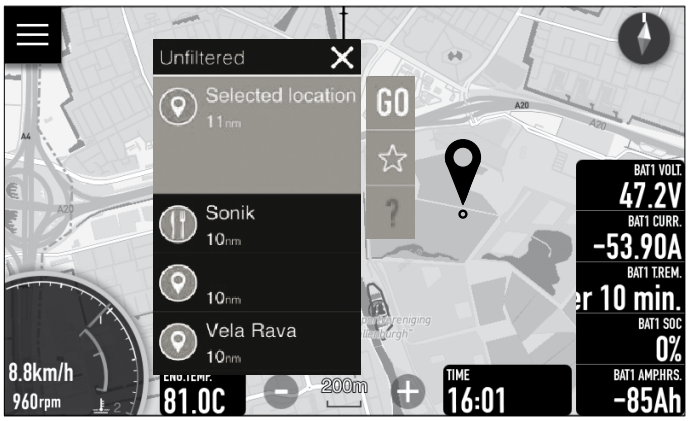
Vertrouw NIET op dit apparaat als uw primaire navigatiebron!

De gebruiker is te allen tijde verantwoordelijk voor de veiligheid van het vaartuig en haar bemanning.

Gebruik deze functie om te navigeren naar een specifieke kaartpositie.

7.1 Kaartinformatie

Druk lang op een kaartitem of kaartlocatie voor het zichtbaar maken specifieke informatie.



- Druk op GO om naar de betreffende locatie te navigeren.
- Druk op het sterretje om de locatie onder favorieten op te slaan.

- Druk op het vraagteken of een item in de lijst voor meer informatie.
- Druk op ✕ om af te sluiten.

7.2 Reisbestemming instellen

Kies een bestemming door lang op de gewenste bestemmingslocatie te drukken of selecteer een bestemming uit de opgeslagen favorieten.

@ Quick Access > ⛵ > Favourites

- Druk op de GO knop.

Een stippellijn die de positie van het vaartuig met de gekozen bestemming verbindt geeft aan dat de route wordt berekend.
Zodra de route is berekend, wordt deze in groen weergegeven. Delen van de route kunnen rood gekleurd zijn. Dit betekent dat deze zich dicht bij het land bevinden en extra oplettendheid is vereist.

De navigatie naar de gekozen bestemming is nu gestart. Het zoomniveau van de kaart wordt automatisch aangepast zodat het vaartuig en de bestemming op het scherm te zien zijn.

7.2.1 Toevoegen tussenliggende routepunten

Open het menu voor routewijzigingen door lang op de routelijn te drukken. Verplaats nu het tussenliggende routepunt naar de gewenste locatie en druk op het blauwe icoon.

Een gestippelde lijn van het vaartuig, via de tussenliggende routepunten, naar de eindbestemming wordt getoond. Zodra de route is berekend wordt deze weergegeven in groen en is de route herberekend.

Stel meerdere tussenliggende routepunten in door lang op de routelijn te drukken en een extra routepunt toe te voegen.

7.2.2 Route verwijderen

Open het menu voor het verwijderen van de route door lang op de routelijn of het vaartuigsymbool te drukken.

Druk op het rode prullenbak icoon. Er wordt gevraagd om een route te verwijderen. Bevestigt dit en de route wordt verwijderd.

Bij een afstand tot de eindbestemming van minder dan 0,1 NM verschijnt het bericht "Bestemming bereikt" en wordt de route automatisch verwijderd.

7.2.3 Reisstatistieken

@ Quick Access > Trip

Reislog
De CANNME7 registreert reisgegevens om inzicht te geven in de prestaties en het gebruik van het vaartuig. Open het log door op de snelkoppeling op het startscherm te drukken.

Druk op de RESET knop om de reisgegevens te resetten of op de SLUITEN knop om het scherm met reisstatistieken te sluiten.

8 Connectiviteit

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Connectivity

De CANNME7 heeft een ingebouwde Wi-Fi module. Deze wordt gebruikt voor updates, kaart downloads en updates.

8.1 Wi-Fi toegang

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) >Connectivity > Wi-Fi networks

Schakel Wi-Fi in en selecteer het gewenste Wi-Fi netwerk. De CANNME7 is nu verbonden.

8.1.1 Wi-Fi configuratie

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Connectivity > Wi-Fi configuration

Stel hier indien gewenst de functie automatisch verbinden in. Als Automatisch verbinden is ingeschakeld, zal het toestel automatisch verbinding maken met een bekend Wi-Fi toegangspunt.

8.2 Software update

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Connectivity > Software update

De CANNME7 kan alleen via Wi-Fi worden bijgewerkt.

Druk op **Device update** om de updateprocedure te starten. Bevestig het uitvoeren van de procedure en volg de instructies op het scherm om het proces te voltooien.

9 Personaliseren van het systeem

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Edit FloatBox

Deze handleiding beperkt zich tot het uitleggen van de float box functie. Een float box is een (gepersonaliseerde) informatiebox die kan worden toegevoegd aan een scherm van de CANNME7.

9.1 Nieuwe float box maken

Selecteer het scherm waarop een float box moet worden toegevoegd, verwijderd of bewerkt.
Open de FloatBox snelkoppeling. Het eerder geselecteerde scherm wordt geopend en de symbolen + en x worden bovenaan het scherm getoond.



Druk op x om de bewerkingsmodus te sluiten. Druk op + om een nieuwe float box te maken. In de bewerkingsmodus wordt een nieuwe float box en een uitklapmenu getoond.

Het uitklapmenu heeft de volgende opties:

+	Voeg een nieuwe numerieke parameter toe
✥	Verplaats de float box over het scherm
A˅	Verklein de lettergrootte
A˄	Vergroot de lettergrootte
B	Verander de letterkleur in zwart of wit
◢	Schakel tussen een gevulde of transparante achtergrond
🗑	Verwijder de geselecteerde float box parameterset
×	Sluit het bewerken van de geselecteerde float box

De nieuw aangemaakte float box bevat één numerieke waarde. Druk op de waarde om deze te wijzigen. Een nieuw dialoogvenster, met alle keuzemogelijkheden, wordt getoond.

Voeg nog een numerieke waarde door op de + te drukken en selecteer de gewenste parameter. De volledige lijst van parameters wordt getoond in hoofdstuk 14.

Gebruik de opties uit het uitklapmenu om de float box verder te personaliseren.

9.1.1 Float box bewerken

Druk op de floatbox snelkoppeling. Druk nu op de te bewerken float box totdat het uitklapmenu getoond wordt.
Gebruik de opties uit het uitklapmenu om de float box te bewerken. Druk op x om af te sluiten.

9.1.2 Floatbox verplaatsen

Druk op de floatbox snelkoppeling. Druk nu op de te bewerken float box totdat het uitklapmenu getoond wordt.

Druk kort op ✥, houd ✥ hierna ingedrukt en sleep de float box naar de gewenste locatie op het scherm. Druk op x om af te sluiten.

9.1.3 Floatbox parameter verwijderen

Druk op de floatbox snelkoppeling. Druk nu op de te bewerken float box totdat het uitklapmenu getoond wordt.
Houd de te verwijderen floatbox parameter ingedrukt en sleep de inhoud naar links. De tekst "remove" verschijnt. Druk hierop om de parameter te verwijderen of sleep de inhoud terug naar rechts om de bewerking te stoppen. Druk op x om af te sluiten.

9.1.4 Floatbox verwijderen

Druk op de floatbox snelkoppeling. Druk nu op de te bewerken float box totdat het uitklapmenu getoond wordt.
Druk op het prullenbak symbool om de float box te verwijderen.

10 NMEA2000 netwerk

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Data sources

De CANNME7 wordt aangesloten op het NMEA2000 netwerk van het vaartuig. Hierdoor kan deze gegevens lezen van andere netwerkapparaten.

Het netwerkmenu wordt gebruikt om databronnen te configureren, om extra informatie over aangesloten apparatuur te verkrijgen en om kalibratie van specifieke databronnen uit te voeren.

> ⚠ **Waarschuwing**
>
> **Gebruik dit menu met bijzondere voorzichtigheid. Wijzigingen kunnen ertoe leiden dat het apparaat niet meer goed werkt.**

10.1 Aangesloten apparaten

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Network > Connected devices

Dit menu toont een lijst van alle apparaten die op het netwerk zijn aangesloten.

Selecteer een apparaat voor meer details. Onderaan de apparaat details staat de optie om de configuratie voor dit apparaat te resetten.

Extern aangesloten apparaten van VETUS kunnen een optie hebben de software te upgraden. Vraag uw lokale dealer voor meer informatie.
Selecteer het item Check update om het bij te werken en volg de gegeven instructies.
Een fysiek apparaat kan meerdere virtuele apparaten bevatten die aan het netwerk kunnen worden gepresenteerd. U kunt deze virtuele apparaten zien, als u op het item Virtual devices drukt.

10.2 Databronnen

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Network > Data sources

In dit menu kunnen de databronnen voor de verschillende parameters worden ingesteld.

Sommige items zijn ingesteld op Auto Select, wat betekent dat de bron automatisch wordt toegewezen op basis van de aangesloten netwerkapparatuur.

Controleer en wijzig indien nodig de volgende instellingen:

Jog wheel
Auto select (---)

Engine*
Auto select (ENGINE - PORT(1))

Electric motor powertrain*
BATTERY - PORT(1)

Depth
Auto select (---)

Water ref. speed
Auto select (---)

GPS
Auto select (INTERNAL GPS(1))

Inside temperature
None

Outside temperature
None

Water temperature
Auto select (---)

Fresh water
Auto select (---)

Black water
Auto select (---)

Rudder
Auto select (---)

Audio
None

Compass
Auto select (---)

Main battery set**
BATTERY MAIN

Battery 1**
None

Battery 2**
None

Battery 3**
None

Battery 4**
None

Afkomstig van: *CANV2N.. **CANNS500

10.3 Kalibratie netwerkapparatuur

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Network > Device calibration

⚠ **Waarschuwing**

Het kalibreren van netwerkapparatuur dient te worden uitgevoerd door een installateur!

Sommige op het netwerk aangesloten apparatuur moet worden gekalibreerd. Zo moeten bijvoorbeeld de temperatuurgrenzen van de motor en het maximum toerental worden opgeven.

10.3.1 Kalibratie van de accu's

Indien de CANNS500 (accubewaking) op het systeem is aangesloten kunnen in dit menu de basis accuparameters worden ingevoerd.

10.4 Compatibele sensoren

Elke NMEA2000 gecertificeerde transducer (sensor) kan worden aangesloten op het lokale NMEA2000 netwerk.

10.5 Eigenaarsmodus

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Network > Password

⚠ **Waarschuwing**

Dit menu is alleen bedoeld voor experts!

Wachtwoord wordt gebruikt om menu's te ontgrendelen die niet zijn ontworpen voor dagelijks gebruik en zijn alleen bedoeld voor experts.

44441 - Systeemmenu. Gebruik het systeemmenu bijvoorbeeld om de demomodus in te schakelen, parameters te wijzigen, debugrapporten te uploaden en hardwarefuncties te testen.

30000 - Dialoogvenster activeringscode. Activeer hiermee een functie waarvoor een activeringscode is ontvangen.

00666 - Systeem reset. Selecteer de opties die u wilt resetten naar de standaardinstellingen.

11 Onderhoud

Het toestel bevat geen onderdelen die door de gebruiker kunnen worden gerepareerd. Het uit te voeren onderhoud is minimaal.

☞ **Let op**

Plaats, om UV schade te voorkomen, altijd de bijgeleverde beschermhoes als het toestel niet in gebruik is.

11.1 Schoonmaken beeldscherm

- Zet het scherm uit.
- Schakel de boordspanning uit.
- Spoel het scherm met veel schoon zoetwater om vuil en zoutresten te verwijderen.
- Gebruik een schoonmaakdoekje om het scherm te reinigen. Oefen hierbij minimale druk uit op het scherm.

Wanneer vlekken op het scherm niet met de doek alleen kunnen worden verwijderd, gebruik dan een 50/50 mengsel van warm water en isopropylalcohol om het scherm te reinigen.

☞ **LET OP**

Vermijd elk contact met oplosmiddelen (aceton, minerale terpentijn, enz.) of ammoniakhoudende reinigingsmiddelen, aangezien deze de antireflecterende laag kunnen aantasten.

11.2 Debug-rapport

In geval van firmware gerelateerde problemen, is het mogelijk om VETUS een debug rapport te sturen. Om dit te doen, verbindt u uw apparaat met een netwerk, voert u het wachtwoord 44441 in, selecteert u Log management en drukt u op de knop Upload logs.

12 Specificaties

Behuizing	Aluminium
Bedrijfstemperatuur	-25°C tot +60°C
IP waarde	IPx6
Gewicht (exclusief bevestigingsmateriaal)	0,6 kg
Scherm helderheid	1200 nits
Scherm resolutie	800 x 480
Kijkhoek	L/R: 70°, boven: 50°, onder: 70°
Bedrijfsspanning	12 - 28 VDC
Stroomverbruik bij 12V (maximale achtergrondverlichting)	0,55 A
Standby-stand bij laag energieniveau	ja
Bescherming	omgekeerde polariteit
Processor	Quad-core ARM Cortex-A7 CPU
NMEA 2000 (conform)	M12 NMEA2000 connector
Kaartlezer	1 x Micro SD
USB	ja

1 Safety measures

Warning indications

Where applicable, the following warning indications are used in this manual in connection with safety:

DANGER

Indicates that great potential danger exists that can lead to serious injury or death.

WARNING

Indicates that a potential danger that can lead to injury exists.

CAUTION

Indicates that the usage procedures, actions etc. concerned can result in serious damage to or destruction of the engine. Some CAUTION indications also advise that a potential danger exists that can lead to serious injury or death.

NOTE

Emphasises important procedures, circumstances etc.

Symbols

✓ Indicates that the relevant procedure must be carried out.

✗ Indicates that a particular action is forbidden.

@ Gives the location (path) of a particular menu or option.

Share these safety instructions with all users.

General rules and laws concerning safety and accident prevention must always be observed.

WARNING

This product should only be installed and maintained by qualified personnel who have read and understood the instructions and precautions in this manual. Failure to follow the instructions in this manual may result in serious injury or property damage. The manufacturer shall not be liable for any damages resulting from improper installation or maintenance by unqualified personnel.

WARNING

This product should only be operated by persons who have read and understood the instructions and precautions in this manual. Failure to follow the instructions in this manual may result in serious injury or property damage. The manufacturer shall not be liable for any damages resulting from improper operation.

2 Introduction

This manual gives guidelines for the installation and use of the VETUS multifunctional display (CANNME7).

The CANNME7 displays data originating from the NMEA2000 network.

The quality of the installation will determine the reliability of the system.It is therefore absolutely vital that the steps specified in this manual are followed in full and monitored afterwards.

Unauthorised modifications exclude the factory's liability for any resulting damage.

DANGER

Do NOT rely on this device as your primary navigation source. The user is responsible for the use of official maps and safe navigation methods.

NOTE

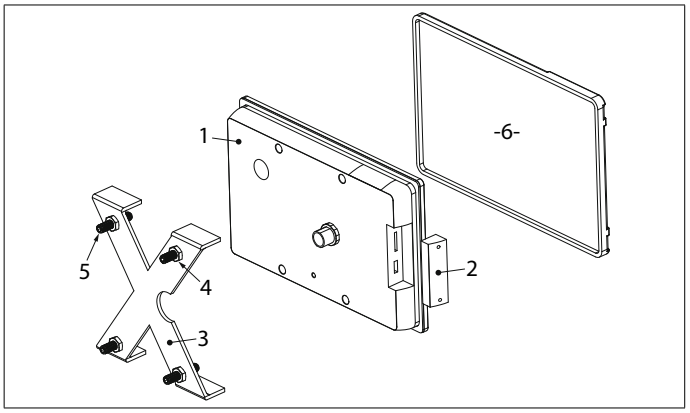
Some functions in this product make use of an internet connection.
Internet use via a mobile phone may entail high costs. If in doubt, please contact your service provider.

3 Installation

WARNING

Never work on the electrical system while it is energized.

3.1 Parts



1. CANNME7	4. M6 bolt
2. SD/USB cover plate	5. M6 x 30 DIN916
3. Aluminium mounting frame	6. Screen protector

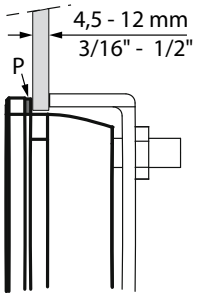
When connecting the device, please follow the instructions in the following order:

3.2 Positioning

Always position the CANNME7 in such a place that the skipper has a good view of the panel.

3.3 Mounting

Mount the CANNME7 in a flat surface (4.5-12 mm), but only in landscape orientation.
Make a hole with the right dimensions and mount the screen using the 4 nuts and bolts provided. Use the drilling template provided with the product (see Safety Information/Quick start guide).
Make sure that the gasket (P) is not damaged



3.4 Connecting

Connect the CANNME7 to the NMEA2000 CAN bus system. Use the M12 NMEA2000 connector on the back of the device for this. Please see chapter 13 for the connection of the NMEA2000 CAN line.

4 Introduction

4.1 User interface

The CANNME7 is a multi-touch device, the controls of which are similar to those of a modern smartphone.

- Tap the screen to select a menu or item, start editing or to select or deselect a checkbox option.
- Scroll through a list of available options without activating an option or flick to scroll through lists quickly.
- Keep an item pressed to obtain information about the relevant part.
- Keep a point on the screen pressed and drag the map to the desired position.
- (Map mode only) With two fingers on the screen, make a pinching movement to zoom out or spread to zoom in.

4.1.1 Keyboard input

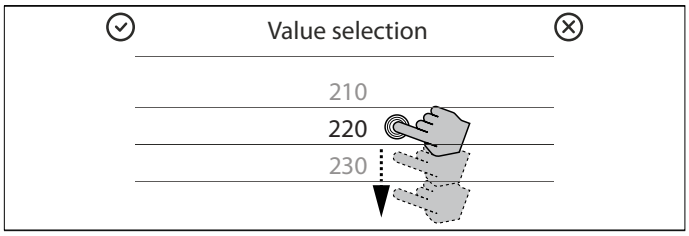
When it is necessary to input items using the keyboard, a keyboard is displayed. To the top left of the text input a red X icon is displayed, and to the top right of the input a blue tick is displayed.

Press the UP arrow to switch to capital letters. Activate CAPS LOCK by pressing the UP arrow twice.

As soon as you have finished inputting text, press the red X icon to cancel editing and to close without saving the changes. Press ENTER or on the blue tick to confirm the changes and to close editing mode.

4.1.2 Scroll option

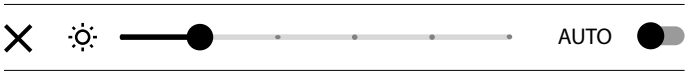
The scroll option is used when a value needs to be entered.



Scroll through the list of values or flick to scroll through the list quickly. Press the required value to stop scrolling. Press the blue tick to confirm the input and to leave editing mode or on the red X icon to cancel editing without saving the changes.

4.1.3 Slider

The slider is used when it isn't necessary to input an exact value. The slider is used to input the brightness of the screen or to enter a certain level of detail.



Press the dot and drag it to apply the desired change.

4.1.4 Checkbox

The checkbox is used to select or deselect an option.

Option deselected:	
Option selected:	

Press the dot and drag it to the desired position or tap the checkbox to select or deselect it.

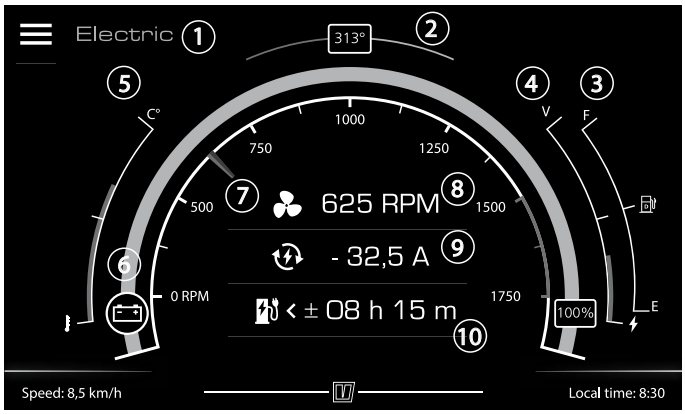
4.2 Main screens

Three main screens are available: the dashboard, map screen and the start screen (@ ***Quick Access***).

> **NOTE**
>
> **When starting up, the last screen used is displayed. Press the hamburger icon to go to the start screen.**

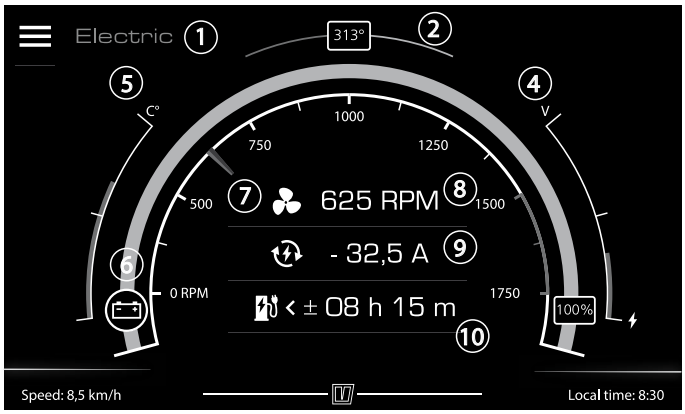
4.2.1 Dashboard

Hybrid-Electric



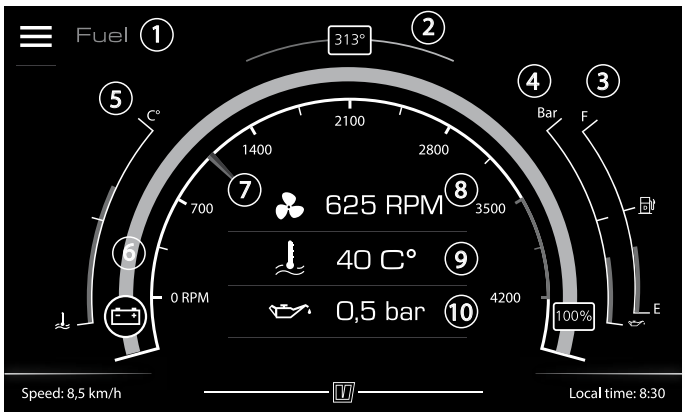
1	Current configuration
2	Compass heading or ground course
3	Fuel tank level
4	Battery voltage (V)
5	Temperature of the motor controller (°C)
6	State of Charge (Battery capacity %)
7	Motor RPM
8	Motor RPM information
9	Battery current (A). Charge or Discharge
10	Remaining runtime (h:m)

Electric



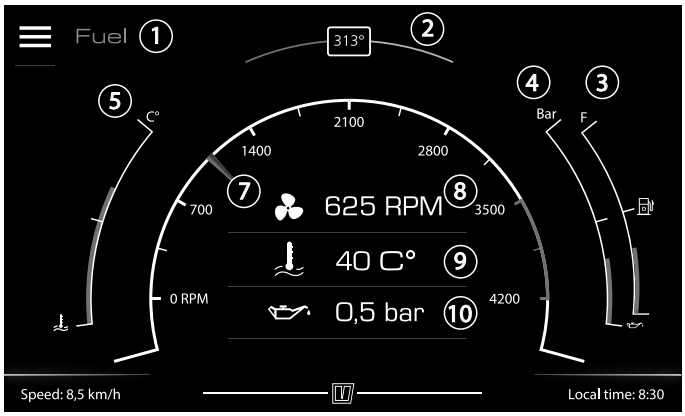
1	Current configuration
2	Compass heading or ground course
3	*Reserved*
4	Battery voltage (V)
5	Temperature of the motor controller (°C)
6	State of Charge (Battery capacity %)
7	Motor RPM
8	Motor RPM information
9	Battery current (A). Charge or Discharge
10	Remaining runtime (h:m)

Hybrid-Fuel



1	Current configuration
2	Compass heading or ground course
3	Fuel tank level
4	Oil pressure (Bar)
5	Temperature of the engine coolant (°C)
6	State of Charge (Battery capacity %)
7	Engine RPM
8	Engine RPM information
9	Temperature of the engine coolant information (°C)
10	Oil pressure information (Bar)

Fuel



1	Current configuration
2	Compass heading or ground course
3	Fuel tank level
4	Oil pressure (Bar)
5	Temperature of the engine coolant (°C)
6	*Reserved*
7	Engine RPM
8	Engine RPM information
9	Temperature of the engine coolant information (°C)
10	Oil pressure information (Bar)

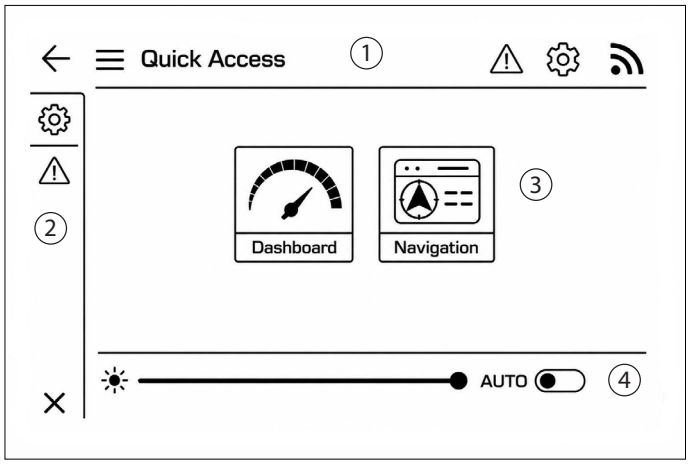
> ☞ **Note**
>
> Details are only displayed when they are available via NMEA2000 and the data source has been allocated.

4.2.2 Map screen

The map screen can be used for travel planning and navigation. Provided that a usable GPS signal and a local map are available, the map will show the position of the vessel on the map.

4.2.3 Start screen

The start screen (*@ **Quick Access***) contains the main options and can be accessed from each menu item by pressing the hamburger icon (see explanation in 4.4) in the top left-hand corner of the screen.



1. Title bar (4.3)	3. Screen set selection (4.5)
2. Main menu (4.4)	4. Brightness control (4.6)

4.3 Title bar

In addition to displaying the date, time and GPS reception, the title bar displays the path of the relevant menu.
To navigate easily through the menu structure, this path is displayed in this manual at the beginning of each new topic.

4.4 Main menu

*@ **Quick Access***

☰	**Hamburger icon** opens or closes the start screen or leads back to the last opened dashboard.
⚙	**Settings** gives access to the application and system settings. **Password: 1256**.
⚠	**Warnings** gives access to current warnings and warning history.
⛵	**Navigation** displays favourite destinations and map settings.
✕	**X icon** go back to the dashboard or map screen.

4.4.1 Advanced settings

*@ **Quick Access** > ⚙ > **Password (1256)***

The menu level (pad) will be shown in the title bar. Go back a level by pressing on the back arrow or by pressing the desired menu level in the title bar. Press to ⚙ return immediately to the main level.

> ☞ **Note**
>
> To access the settings menu, first enter the password (1256).

The settings menu contains the following items:

- **Network** displays the devices connected to the NMEA2000 network and offers the opportunity to configure the data sources.
- **Preferences** set personal preferences here or use this option to restore the standard preferences.
- **Limits & Alarms** defines the alarm values for depth, speed, no wake zone, electric motor, battery pack and anchor watch.
- **Maps** displays the installed maps and offers the option to select, update or delete maps.
- **Vessel parameters** defines the basic parameters of the vessel.
- **Connectivity** configure a Wi-Fi connection here or perform an update.
- **Password** provides access to menus for the advanced user.
- **Owner mode** is a feature is designed for vessel owners who provide their boats for charter or rental to third parties.
- **About** displays the current software and hardware versions.

4.4.2 Warnings

*@ **Quick Access** > ⚠*

In a warning situation, a message will appear on the screen. If the buzzer is on, the warning message is followed by an audible alarm. Only switch the buzzer off when another audible signal is available.

In addition, each warning is stored in the warning list.

Warnings are classified on the basis of the effect of the reported situation on the vessel and its passengers.

Colour	Classification
Red	Critical
Orange	Important
White	Information

In the case of multiple warnings, the warning with the highest priority is displayed first.

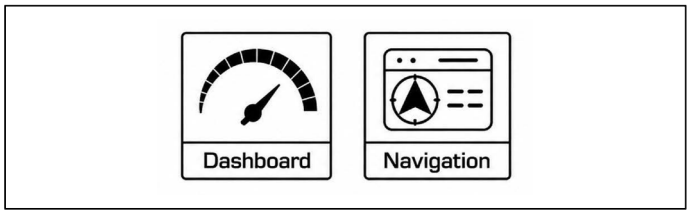
4.4.3 Navigation

*@ **Quick Access** > ⛵*

This submenu displays favourite destinations and offers the opportunity to adjust map settings.

4.5 Screen set selection

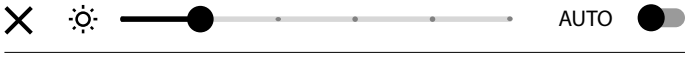
@ Quick Access



The selection panel for screen sets is used to select the active screen set.
The Navigation screen set only has a map screen. If a Navionics SD card has been installed and activated, this will replace the standard navigation screen set.

4.6 Brightness settings

@ Quick Access



Brightness can be adjusted to three modes: (A) automatic, (D) day and (N) night mode.

Briefly press A to activate day mode. In day mode, the letter D is displayed on the right-hand side of the screen.

Press and hold D to activate night mode. In night mode, the letter N is displayed on the right-hand side of the screen.
In night mode, the screen's colour scheme is changed to red only, see section 5.2. Briefly press N to return to automatic mode.

☞ **Note**

If screen brightness is low in night mode, the screen may be fully invisible during the day. Press and hold the bottom right-hand corner of the screen to activate automatic mode.

5 Settings

5.1 Vessel parameters

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Vessel parameters

☞ **Note**

Set the vessel parameters before first use.
See safety information QUICK START GUIDE

Enter values for the following vessel parameters:

- Minimum safe headroom
- Minimum safe shipping width
- Minimum safe water depth
- Route optimisation (time or distance)
- Cruising speed

5.2 Preferred settings

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Preferences

Set personal preferences for the following items or restore the standard preferences.

5.2.1 Float box

Create or edit a float box. A float box is a (personalised) information box that can be added to a CANNME7 screen. See chapter 9 for detailed infromation.

5.2.2 Display

Set the screen rotation, brightness and sleep mode here.

By using the night setting, the entire screen turns red to prevent glare during nighttime navigation.

5.2.3 Time and date

The time and date are received via the GPS signal. To display the correct local time, the correct UTC zone (Universal Time Coordinated) can be set if necessary. The time format (12 or 24 hours) can be set here too.

5.2.4 Units

Set the units of the individual readings.

5.2.5 Internal beeper

Turn the internal beeper on or off or adjust the volume. A sample sound can be heard to indicate the volume.

☞ **Note**

Switch the beeper off quickly by pressing the shortcut on the start screen, but only do this when another audible signal is available.

5.2.6 Language

Set your preferred language.

5.2.7 Resetting profile

Restore all profile settings to the standard values. The system requires a confirmation in advance.

☞ **Note**

The profile settings are permanently deleted by resetting!

5.3 Limits and alarms

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Limits & alarms

Set alarm values for the following items.

5.3.1 Depth alarm

If an NMEA2000-certified depth gauge is present, two values can be set. One value for the safe depth and one for shallow waters.

If the depth is smaller than the set safe depth, an orange warning is displayed. If the depth is smaller than the set value for shallow waters, a red warning is displayed.

5.3.2 Fuel alarm

The fuel system has two warning levels. The fuel pre-warning triggers a white informational alert, while the low-fuel threshold triggers a more critical warning. Both alerts are based on the calculated remaining fuel quantity.

5.3.3 Propulsion unit

> ⚠ **Warning**
>
> **This menu is only intended for experts!**

This menu contains a list of all alarms that can be reported by the propulsion unit via the NMEA2000 network. Switch the individual warnings on or off here.

5.3.4 Other alarms

Turn the low battery voltage alarm on or off, or adjust the radius of the anchor watch (warning position).

6 Maps

6.1 Setting supplier map

Two map types can be used on the CANNME7: OpenSeaMap and Navionics maps.
OpenSeaMap data is downloaded directly onto the device whilst Navionics data must be installed on an SD card.

6.1.1 OpenSeaMap maps (standard)

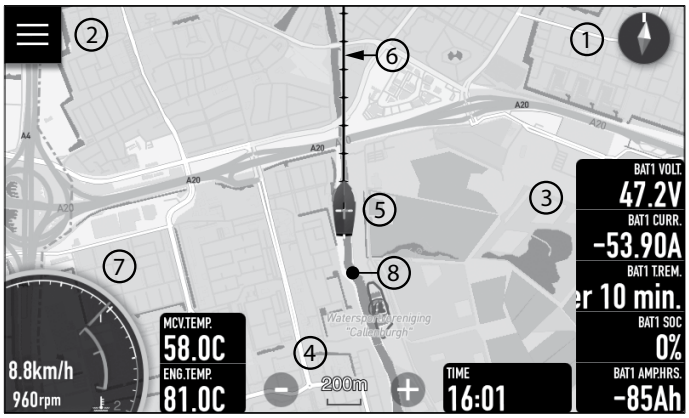
@ Quick Access > ⚙ > **Password (1256) > Maps**

Download, select or delete the desired OpenSeaMaps map(s) here.

6.1.2 Navionics maps (optional)

Navionics manufactures electronic navigation maps. For further information, see: https://www.navionics.com.

6.2 The map screen



1. Map orientation symbol	5. Vessel symbol
2. Start screen symbol	6. Route extension line
3. Consumption data	7. Tachometer and speed
4. Map scale and zoom buttons	8. Route

7 Navigation

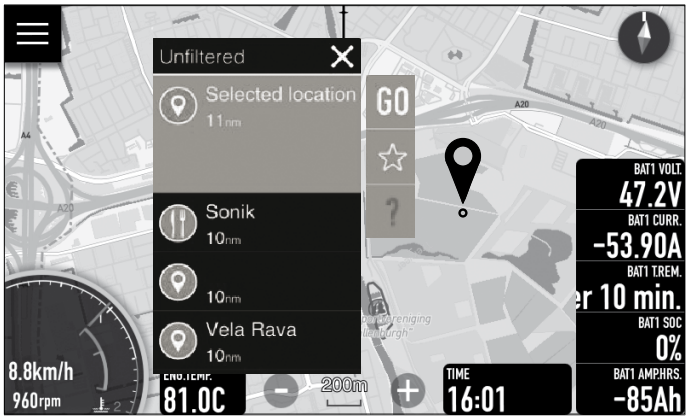
@ Quick Access > Navigation

> ⚠ **Danger**
>
> **Do NOT rely on this device as your primary source of navigation!**
>
> **The user is responsible for the safety of the vessel and its crew at all times.**

Use this function to navigate to a specific map position.

7.1 Map information

Press and hold map item or map location to make specific information visible.



- Press GO to navigate to the relevant location.
- Press the star to save the location under favourites.
- Press the question mark or an item in the list for further information.
- Press ✕ to close.

7.2 Setting travel destination

Select a destination by pressing and holding the required destination location or select a destination from the saved favourites.

@ Quick Access > ⛵ > Favourites

- Press the GO button.

A dotted line that connects the position of the vessel with the chosen destination indicates that the route is being calculated.
As soon as the route has been calculated, this is displayed in green. Parts of the route may be coloured red. This means that they are located close to land and additional attention is required.

Navigation to the chosen destination has now started. The map's zoom level is adjusted automatically so that the vessel and the destination are visible on the screen.

7.2.1 Adding intermediate route points

Open the menu for route changes by pressing and holding the route line. Now move the intermediate route point to the desired location and press the blue icon.

A dotted line is displayed from the vessel, via the intermediate route points, to the final destination. As soon as the route has been calculated, this is displayed in green and the route has been recalculated

Set several intermediate route points by pressing and holding the route line and adding an additional route point.

7.2.2 Deleting the route

Open the menu to delete the route by pressing and holding the route line or the vessel symbol.

Press the red rubbish bin symbol. You will be asked to delete a route. Confirms this and the route will be deleted.

If the distance to the final destination is less than 0.1 nm, the message "Destination reached" will appear and the route will automatically be deleted.

7.2.3 Travel statistics

@ Quick Access > Trip

Travel log
The CANNME7 records travel data to provide an insight into the performance and use of the vessel. Open the log by pressing the shortcut on the start screen.

Press the RESET button to reset the travel data or the CLOSE button to close the screen with travel statistics.

8 Connectivity

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Connectivity

The CANNME7 has a built-in Wi-Fi module. This is used for updates, map downloads and updates.

8.1 Wi-Fi access

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Connectivity > Wi-Fi networks

Switch on the Wi-Fi and select the desired Wi-Fi network.
The CANNME7 is now connected.

8.1.1 Wi-Fi configuration

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Connectivity > Wi-Fi configuration

Configure the automatic connection function here if required. If Automatic connection has been switched on, the device will connect automatically with a known Wi-Fi access point.

8.2 Software update

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Connectivity > Software update

The CANNME7 can only be updated via Wi-Fi.

Press **Device update** to start the update procedure. Confirm the execution of the procedure and follow the instructions on the screen to complete the process.

9 Personalising the system

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Edit FloatBox

This manual is limited to explaining the float box function. A float box is a (personalised) information box that can be added to a CANNME7 screen.

9.1 Creating a new float box

Select the screen to which a float box must be added, deleted or edited.
Open the FloatBox shortcut. The previously selected screen will be opened and the + and x symbols displayed at the top of the screen.



Press x to close the editing mode. Press + to create a new float box. In editing mode, a new float box and a fold-out menu will be displayed. The fold-out menu has the following options:

+	Add a new numerical parameter
✥	Move the float box across the screen
A˅	Reduce the font size
A˄	Increase the font size
B	Change the letter colour to black or white
◢	Switch between a filled or transparent background
🗑	Delete the selected float box parameter set
×	Close the editing of the selected float box

The newly created float box contains a single numerical value. Press the value to change it. A new dialogue window, with all the options, will be displayed.

Add another numerical value by pressing the + and select the desired parameter. The full list of parameters is shown in section 14.

Use the options from the fold-out menu to further personalise the float box.

9.1.1 Editing the float box

Press the float box shortcut. Now press the float box to be edited until the fold-out menu is displayed.
Use the options from the fold-out menu to further personalise the float box. Press x to close.

9.1.2 Moving the float box

Press the float box shortcut. Now press the float box to be edited until the fold-out menu is displayed.

Press ✥, and hold ✥ and drag the float box to the desired location on the screen. Press x to close.

9.1.3 Deleting the float box parameter

Press the float box shortcut. Now press the float box to be edited until the fold-out menu is displayed.
Press and hold the float box parameter to be deleted and drag the contents to the left. The text "remove" will appear. Press to delete the parameter or drag the contents back to the right to stop editing. Press x to close.

9.1.4 Deleting the float box

Press the float box shortcut. Now press the float box to be edited until the fold-out menu is displayed.
Press the rubbish bin symbol to delete the float box.

10 NMEA2000 network

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Data sources

The CANNME7 is connected to the vessel's NMEA2000 network.As a result of this, it can read data from other network devices.

The network menu is used to configure data sources, to obtain additional information about connected devices and to calibrate specific data sources.

> ⚠ **Warning**
>
> **Take particular care when using this menu. Changes can cause the device to no longer work properly.**

10.1 Connected devices

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Network > Connected devices

This menu shows a list of all devices connected to the network.

Select a device for more details. At the bottom of the device details is the option to reset the configuration for this device.

Externally connected VETUS devices may have an option to upgrade the software. Ask your local dealer for further information.
Select the "Check update" item to edit and follow the instructions provided.
A physical device may contain several virtual devices which can be presented to the network. You can see these virtual devices if you press the "Virtual devices" item.

10.2 Data sources

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Network > Data sources

In this menu, the data sources for the various parameters can be set.

Some items are set to Auto Select, which means that the source is automatically allocated on the basis of the connected network device.

Check and change if necessary the following settings:

Jog wheel **Auto select (---)**
Engine* **Auto select (ENGINE - PORT(1))**
Electric motor powertrain* **BATTERY - PORT(1)**
Depth **Auto select (---)**
Water ref. speed **Auto select (---)**
GPS **Auto select (INTERNAL GPS(1))**
Inside temperature **None**
Outside temperature **None**
Water temperature **Auto select (---)**
Fresh water **Auto select (---)**
Black water **Auto select (---)**
Rudder **Auto select (---)**
Audio **None**
Compass **Auto select (---)**
Main battery set** **BATTERY MAIN**
Battery 1** **None**
Battery 2** **None**
Battery 3** **None**
Battery 4** **None**

Originates from: *CANV2N.. **CANNS500

10.3 Calibration of network equipment

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Network > Device calibration

Warning

Network equipment must be calibrated by an engineer!

Some equipment connected to the network must be calibrated. For example, the motor's temperature limits and the maximum rpm must be provided.

10.3.1 Calibration of the batteries

If the CANNS500 (battery monitor) has been connected to the system, the basic battery parameters can be entered in this menu.

10.4 Compatible sensors

Each NMEA2000-certified transducer (sensor) can be connected to the local NMEA2000 network.

10.5 Owner mode

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Network > Password

Warning

This menu is only intended for experts!

A password is used to unlock menus which have not been designed for everyday use and are only intended for experts.

44441 - System menu. Use the system menu for example to activate demo mode, change parameters, upload debug reports and test hardware functions.

30000 - Dialogue window activation code Use this to activate a function for which an activation code has been received.

00666 - System reset. Select the options you want to reset to the standard settings.

11 Maintenance

The device does not contain any parts that can be repaired by the user. The maintenance to be carried out is minimal.

Note

To prevent UV damage, always fit the protective cover provided when the device is not in use.

11.1 Cleaning the display

- Turn off the screen.
- Switch off the system power.
- Rinse the screen with plenty of clean fresh water to remove dirt and salt residues.
- Use a cleaning cloth to clean the screen. Exert minimal pressure on the screen.

When specks on the screen cannot be removed using the cloth alone, use a 50/50 mixture of warm water and isopropyl alcohol to clean the screen.

> ☞ **NOTE**
>
> **Avoid all contact with solvents (acetone, mineral turpentine etc.) or cleaning agents that contain ammonia, as these can damage the anti-reflective layer.**

11.2 Debugging report

In the case of firmware-related problems, it is possible to send VETUS a debugging report. To do this, connect your device to a network, enter the password 44441, select Log management and press the Upload logs button.

12 Specifications

Casing	Aluminium
Operating temperature	-25° to +60°C
IP value	IPx6
Weight (excluding mounting material)	0,6 kg
Screen brightness	1200 nits
Screen resolution	800 x 480
Viewing angle	L/R: 70°, above: 50°, below: 70°
Operating voltage	12 - 28 VDC
Power consumption at 12V (maximum background lighting)	0,55 A
Standby mode for low energy level	yes
Protection	reversed polarity
Processor	Quad-core ARM Cortex-A7 CPU
NMEA 2000 (compliant)	M12 NMEA2000 connector
Card reader	1 x Micro SD
USB	yes

1 Sicherheitsbestimmungen

Gefahrenhinweise

In dieser Anleitung werden, soweit zutreffend, die folgenden Warnhinweise im Zusammenhang mit der Sicherheit verwendet:

GEFAHR

Weist darauf hin, dass ein hohes Potenzial an Gefahren vorhanden ist, die schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge haben können.

WARNUNG

Weist darauf hin, dass ein Potenzial an Gefahren vorhanden ist, die Verletzungen zur Folge haben können.

VORSICHT

Weist darauf hin, dass die betreffenden Bedienungsschritte, Maßnahmen usw. Verletzungen oder schwere Schäden an der Maschine zur Folge haben können. Manche VORSICHT-Hinweise weisen auch darauf hin, dass ein Potenzial an Gefahren vorhanden ist, die schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge haben können.

ACHTUNG

Besonderer Hinweis auf wichtige Schritte, Umstände usw.

Symbole

✓ Weist darauf hin, dass die betreffende Handlung durchgeführt werden muss.

✗ Weist darauf hin, dass eine bestimmte Handlung verboten ist.

@ Gibt den Ort (Pfad) eines bestimmten Menüs oder einer Option an.

Geben Sie diese Sicherheitshinweise an alle Benutzer weiter.

Allgemein geltende Gesetze und Richtlinien zum Thema Sicherheit und zur Vermeidung von Unglücksfällen sind stets zu beachten.

WARNUNG

Dieses Produkt sollte nur von qualifiziertem Personal installiert und gewartet werden, das die Anweisungen und Vorsichtsmaßnahmen in diesem Handbuch gelesen und verstanden hat. Die Nichtbeachtung der Anweisungen in diesem Handbuch kann zu schweren Verletzungen oder Sachschäden führen. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Installation oder Wartung durch nicht qualifiziertes Personal entstehen.

WARNUNG

Dieses Produkt darf nur von Personen bedient werden, welche die Anweisungen und Vorsichtsmaßnahmen in diesem Handbuch gelesen und verstanden haben. Die Nichtbeachtung der Anweisungen in diesem Handbuch kann zu schweren Verletzungen oder Sachschäden führen. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Bedienung entstehen.

2 Einleitung

Dieses Handbuch enthält Richtlinien für die Installation und den Gebrauch der Multifunktionsdisplay VETUS (CANNME7).

CANNME7 zeigt Daten an, die aus dem NMEA2000-Netzwerk stammen.

Die Qualität der Installation ist ausschlaggebend für die Zuverlässigkeit des Systems; daher ist es unbedingt erforderlich, dass die in diesem Handbuch beschriebenen Schritte vollständig durchgeführt und anschließend überwacht werden.

Unbefugte Änderungen schließen die Haftung des Herstellers für daraus entstehende Schäden aus.

GEFAHR

Verlassen Sie sich NICHT auf dieses Gerät als Ihre primäre Schifffahrtsquelle.
Der Benutzer ist für die Verwendung von offiziellen Karten und sicheren Schifffahrtsmethoden verantwortlich.

ACHTUNG

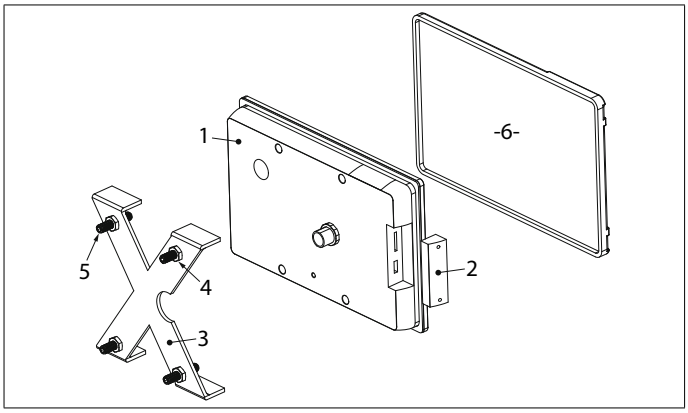
Einige Funktionen dieses Produkts erfordern eine Internetverbindung.
Die Internetnutzung über ein Mobiltelefon kann mit hohen Kosten verbunden sein. Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an Ihren Dienstanbieter.

3 Einrichtung

WARNUNG

Arbeiten Sie niemals an der elektrischen Anlage, wenn diese unter Spannung steht.

3.1 Teile



1. CANNME7	4. M6 Schraube
2. SD/USB Abdeckplatte	5. M6 x 30 DIN916
3. Aluminium-Montagerahmen	6. Bildschirmschutz

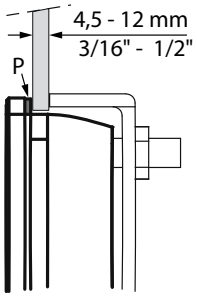
Wenn Sie das Gerät anschließen, befolgen Sie bitte die Anweisungen in der folgenden Reihenfolge:

3.2 Positionierung

Stellen Sie das CANNME7 immer so auf, dass der Bediener eine gute Sicht auf das Bedienfeld hat.

3.3 Zusammenbau

Montieren Sie den CANNME7 in eine flache Platte (4,5–12 mm), jedoch nur im Querformat.
Bohren Sie ein Loch mit den richtigen Abmessungen und befestigen Sie den Bildschirm mit den 4 mitgelieferten Schrauben und Muttern. Verwenden Sie die mit dem Produkt mitgelieferte Bohrschablone (siehe Sicherheitsinformationen / Kurzanleitung).
Stellen Sie sicher, dass die Dichtung (P) nicht beschädigt ist.



3.4 Verbindung

Schließen Sie das CANNME7 an das NMEA2000-CAN-Bussystem an. Verwenden Sie dazu den M12-NMEA2000-Anschluss auf der Rückseite des Geräts. Siehe Kapitel 13 für den Anschluss der NMEA2000-CAN-Leitung.

4 Einführung

4.1 Benutzer-Schnittstelle

Das CANNME7 ist ein Multi-Touch-Gerät, dessen Bedienelemente denen eines modernen Smartphones ähnlich sind.

- Tippen Sie auf den Bildschirm, um ein Menü oder ein Element auszuwählen, die Bearbeitung zu starten oder ein Kontrollkästchen zu aktivieren oder zu deaktivieren.
- Blättern Sie durch eine Liste der verfügbaren Optionen, ohne eine Option zu aktivieren, oder streichen Sie, um schnell durch Listen zu blättern.
- Halten Sie einen Punkt gedrückt, um Informationen über den betreffenden Teil zu erhalten.
- Halten Sie einen Punkt auf dem Bildschirm gedrückt und ziehen Sie die Karte an die gewünschte Position.
- (Nur im Kartenmodus) Drücken Sie mit zwei Fingern auf dem Bildschirm, um die Karte zu verkleinern, oder spreizen Sie sie, um sie zu vergrößern.

4.1.1 Eingabe über die Tastatur

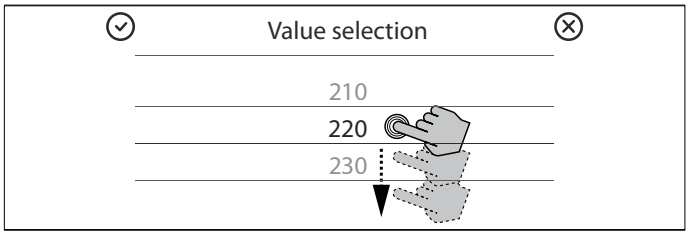
Eine Tastatur wird angezeigt wenn die Eingabe von Elementen über die Tastatur erforderlich ist. Oben links von der Texteingabe wird ein rotes X-Symbol und oben rechts von der Eingabe ein blaues Häkchen angezeigt.

Drücken Sie den Pfeil nach oben, um zu Großbuchstaben zu wechseln. Aktivieren Sie CAPS LOCK, indem Sie zweimal auf den Pfeil NACH OBEN drücken.

Sobald Sie mit der Texteingabe fertig sind, drücken Sie auf das rote X-Symbol, um die Bearbeitung abzubrechen und zu schließen, ohne die Änderungen zu speichern. Drücken Sie ENTER oder auf das blaue Häkchen, um die Änderungen zu bestätigen und den Bearbeitungsmodus zu schließen

4.1.2 Bildlauf-Option

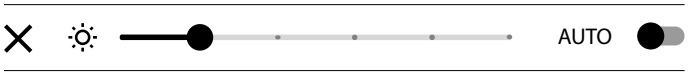
Wenn ein Wert eingegeben werden muss die Bildlaufoption verwendet werden.



Blättern Sie durch die Liste der Werte oder streichen Sie, um schnell durch die Liste zu blättern. Drücken Sie den gewünschten Wert, um das Blättern zu beenden. Drücken Sie auf das blaue Häkchen, um die Eingabe zu bestätigen und den Bearbeitungsmodus zu verlassen, oder auf das rote X-Symbol, um die Bearbeitung abzubrechen, ohne die Änderungen zu speichern.

4.1.3 Schieberegler

Der Schieberegler wird verwendet, wenn es nicht notwendig ist, einen genauen Wert einzugeben. Der Schieberegler wird verwendet, um die Helligkeit des Bildschirms oder eine bestimmte Detailstufe einzugeben.



Drücken Sie den Punkt und ziehen Sie ihn, um die gewünschte Änderung vorzunehmen.

4.1.4 Kontrollkästchen

Das Kontrollkästchen dient dazu, eine Option auszuwählen oder die Auswahl aufzuheben.

Option abgewählt:	
Option ausgewählt:	

Drücken Sie auf den Punkt und ziehen Sie ihn an die gewünschte Position, oder tippen Sie auf das Kontrollkästchen, um ihn auszuwählen oder seine Auswahl aufzuheben.

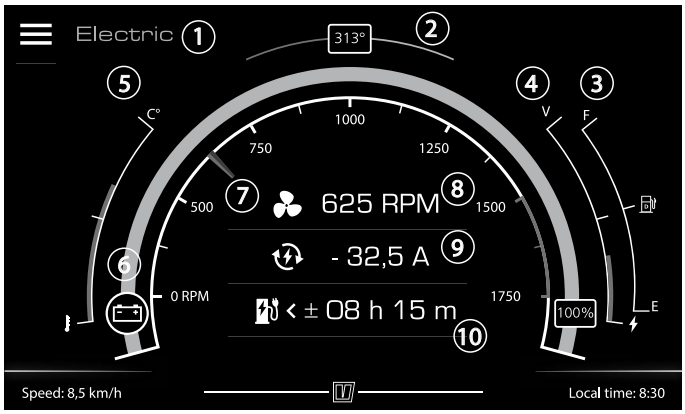
4.2 Hauptbildschirme

Es stehen drei Hauptbildschirme zur Verfügung: das Dashboard, der Kartenbildschirm und der Startbildschirm (@ Quick Access).

> ☞ **Achtung**
>
> **Beim Starten wird der zuletzt verwendete Bildschirm angezeigt. Drücken Sie das Hamburger-Symbol, um zum Startbildschirm zu gelangen.**

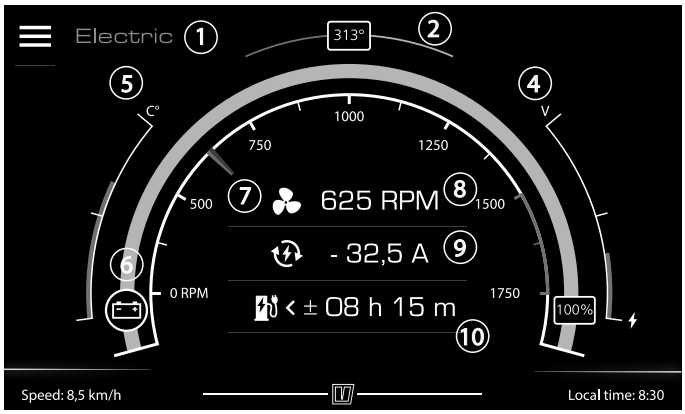
4.2.1 Armaturenbrett

Hybrid-Elektrisch



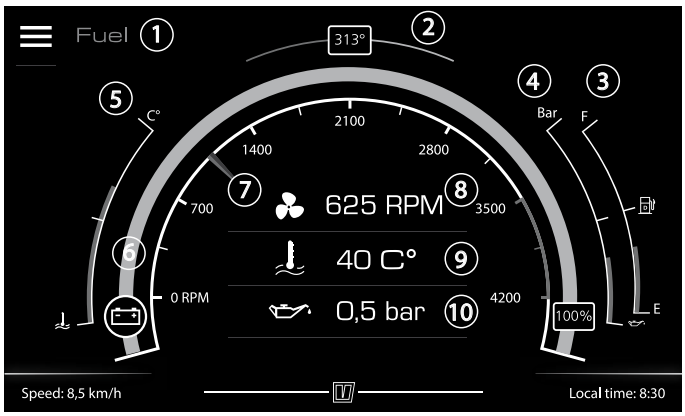
1	Aktuelle Konfiguration
2	Kompasskurs oder Kurs über Grund
3	Kraftstofftankfüllstand
4	Batteriespannung (V)
5	Temperatur des Motorreglers (°C)
6	Ladezustand (Batteriekapazität %)
7	Motordrehzahl
8	Informationen zur Motordrehzahl
9	Batteriestrom (A), Laden oder Entladen
10	Verbleibende Laufzeit (h:m)

Elektrisch



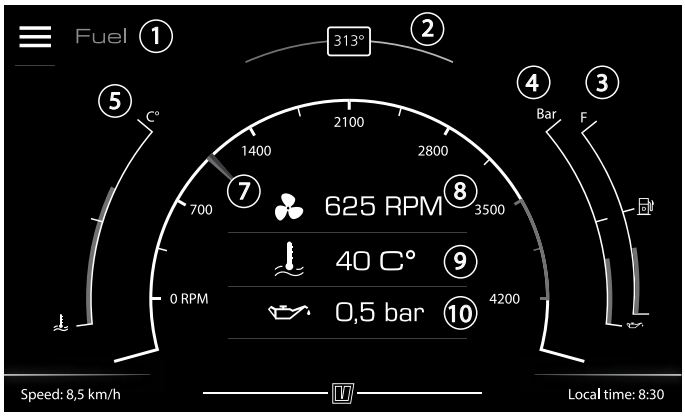
1	Aktuelle Konfiguration
2	Kompasskurs oder Kurs über Grund
3	*Reserviert*
4	Batteriespannung (V)
5	Temperatur des Motorreglers (°C)
6	Ladezustand (Batteriekapazität %)
7	Motordrehzahl
8	Informationen zur Motordrehzahl
9	Batteriestrom (A), Laden oder Entladen
10	Verbleibende Laufzeit (h:m)

Hybrid-Kraftstoff



1	Aktuelle Konfiguration
2	Kompasskurs oder Kurs über Grund
3	Kraftstofftankfüllstand
4	Öldruck (bar)
5	Temperatur des Motorkühlmittels (°C)
6	Ladezustand (Batteriekapazität %)
7	Motordrehzahl
8	Informationen zur Motordrehzahl
9	Informationen zur Motorkühlmitteltemperatur (°C)
10	Informationen zum Öldruck (bar)

Kraftstoff



1	Aktuelle Konfiguration
2	Kompasskurs oder Kurs über Grund
3	Kraftstofftankfüllstand
4	Öldruck (bar)
5	Temperatur des Motorkühlmittels (°C)
6	*Reserviert*
7	Motordrehzahl
8	Informationen zur Motordrehzahl
9	Informationen zur Motorkühlmitteltemperatur (°C)
10	Informationen zum Öldruck (bar)

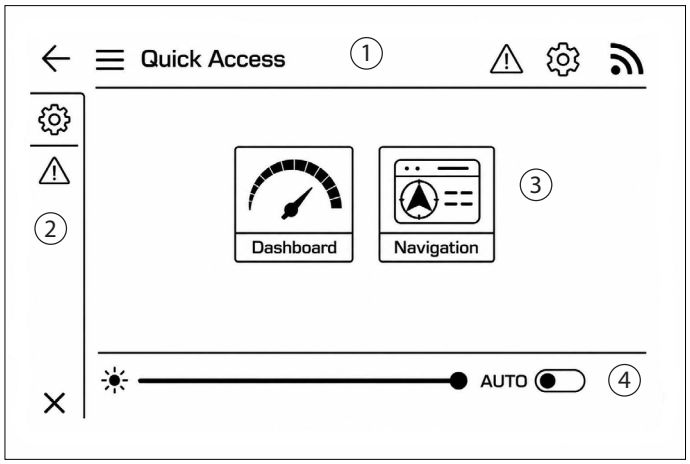
> ☞ **ACHTUNG**
>
> Details werden nur angezeigt, wenn sie über NMEA2000 verfügbar sind und die Datenquelle zugeordnet wurde.

4.2.2 Kartenbildschirm

Der Kartenbildschirm kann für die Reiseplanung und Schifffahrt verwendet werden. Sofern ein brauchbares GPS-Signal und eine lokale Karte verfügbar sind, zeigt die Karte die Position des Schiffes auf der Karte an.

4.2.3 Startbildschirm

Der Startbildschirm (@ Quick Access) enthält die wichtigsten Optionen und kann von jedem Menüpunkt aus durch Drücken des Hamburger-Menü-Symbols (siehe Erläuterung in Abschnitt 4.4) in der oberen linken Ecke des Bildschirms aufgerufen werden.



1. Titelleiste (4.3)	3. Auswahl des Bildschirmsatzes (4.5)
2. Hauptmenü (4.4)	4. Helligkeitskontrolle (4.6)

4.3 Titelleiste

Zusätzlich zur Anzeige von Datum, Uhrzeit und GPS-Empfang wird in der Titelleiste der Pfad des jeweiligen Menüs angezeigt.
Um einfach durch die Menüstruktur zu navigieren, wird dieser Pfad in diesem Handbuch am Anfang jedes neuen Themas angezeigt.

4.4 Hauptmenü

@ Quick Access

☰	Das **Hamburger-Symbol** öffnet oder schließt den Startbildschirm oder führt zurück zum zuletzt geöffneten Armaturenbrett.
⚙	Die **Einstellungen** ermöglichen den Zugriff auf die Anwendungs- und Systemeinstellungen. **Password: 1256**.
⚠	Die **Warnungen** ermöglichen den Zugriff auf aktuelle Warnungen und die Warnhistorie.
⛵	Die **Schifffahrt** zeigt die bevorzugten Ziele und Karteneinstellungen an.
✕	Mit dem **X-Symbol** kehren Sie zum Armaturenbrett oder zum Kartenbildschirm zurück.

4.4.1 Erweiterte Einstellungen

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256)

Die Menüebene (Pad) wird in der Titelleiste angezeigt. Gehen Sie eine Ebene zurück, indem Sie auf den Rückwärtspfeil oder auf die gewünschte Menüebene in der Titelleiste drücken. Drücken Sie auf ⚙ um sofort zur Hauptebene zurückzukehren.

> ☞ **ACHTUNG**
>
> Um auf das Einstellungsmenü zuzugreifen, geben Sie zuerst das Passwort (1256) ein.

Das Einstellungsmenü enthält folgende Punkte:

- **Network** zeigt die mit dem NMEA2000-Netzwerk verbundenen Geräte an und bietet die Möglichkeit, die Datenquellen zu konfigurieren.
- **Preferences** legen Sie hier persönliche Einstellungen fest oder verwenden Sie diese Option, um die Standardeinstellungen wiederherzustellen.
- **Limits & Alarms** definiert die Alarmwerte für Tiefe, Geschwindigkeit, no wake zone, Elektromotor, Batteriepack und Ankerwache.
- **Maps** zeigt die installierten Karten an und bietet die Möglichkeit, Karten auszuwählen, zu aktualisieren oder zu löschen.
- **Vessel parameters** definiert die Grundparameter des Schiffes.
- **Connectivity** konfiguriert hier eine Wi-Fi-Verbindung oder führt eine Aktualisierung durch.
- **Password** bietet Zugang zu den Menüs für den fortgeschrittenen Benutzer.
- **Owner mode** ist eine Funktion für Schiffseigner, die ihre Boote an Dritte verchartern oder vermieten.
- **About** zeigt die aktuellen Software- und Hardwareversionen an.

4.4.2 Warnungen

@ Quick Access > ⚠

Im Falle einer Warnung wird eine Meldung auf dem Bildschirm angezeigt. Wenn der Summer eingeschaltet ist, ertönt nach der Warnmeldung ein akustisches Signal. Schalten Sie den Summer nur aus, wenn ein anderes akustisches Signal verfügbar ist.

Darüber hinaus wird jede Warnung in der Warnliste gespeichert.

Die Warnungen werden nach den Auswirkungen der gemeldeten Situation auf das Schiff und seine Passagiere eingestuft.

Farbe	Klassifizierung
Rot	Kritisch
Orange	Wichtig
Weiß	Informationen

Im Falle mehrerer Warnungen wird die Warnung mit der höchsten Priorität zuerst angezeigt.

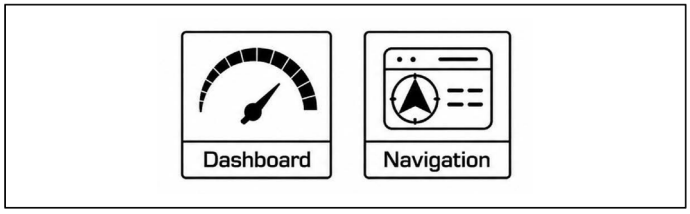
4.4.3 Schifffahrt

@ Quick Access > ⛵

In diesem Untermenü werden die bevorzugten Ziele angezeigt und Sie haben die Möglichkeit, die Karteneinstellungen anzupassen.

4.5 Auswahl des Bildschirmsatzes

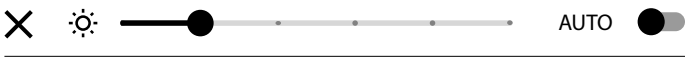
@ Quick Access



Das Auswahlfeld für Bildschirmsätze dient zur Auswahl des aktiven Bildschirmsatzes.
Der Schifffahrtsbildschirm enthält nur einen Kartenbildschirm. Wenn eine Navionics-SD-Karte installiert und aktiviert wurde, ersetzt diese den Standard- Schifffahrtsbildschirm.

4.6 Helligkeitseinstellungen

@ Quick Access



Die Helligkeit kann in drei verschiedenen Modi eingestellt werden: (A) Automatik, (D) Tag- und (N) Nachtmodus.

Drücken Sie kurz A, um den Tagesmodus zu aktivieren. Im Tagesmodus wird der Buchstabe D auf der rechten Seite des Bildschirms angezeigt.
Drücken und halten Sie D, um den Nachtmodus zu aktivieren. Im Nachtmodus wird der Buchstabe N auf der rechten Seite des Bildschirms angezeigt.
Im Nachtmodus ist das Farbschema des Bildschirms nur noch rot, siehe Abschnitt 5.2. Drücken Sie kurz auf N, um in den Automatikmodus zurückzukehren.

☞ **ACHTUNG**

Wenn die Helligkeit des Bildschirms im Nachtmodus niedrig ist, kann der Bildschirm tagsüber vollständig unsichtbar sein. Halten Sie die untere rechte Ecke des Bildschirms gedrückt, um den automatischen Modus zu aktivieren.

5 Einstellungen

5.1 Schiff-Parameter

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Vessel parameters

☞ **ACHTUNG**

Stellen Sie vor dem ersten Gebrauch die Schiffsparameter ein. Siehe Sicherheitsinformationen in der KURZANLEITUNG.

Geben Sie Werte für die folgenden Schiffsparameter ein:

- Mindestsicherheitshöhe
- Minimale sichere Fahrbreite
- Minimale sichere Wassertiefe
- Routenoptimierung (Zeit oder Entfernung)
- Reisegeschwindigkeit

5.2 Bevorzugte Einstellungen

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Preferences

Legen Sie persönliche Einstellungen für die folgenden Punkte fest oder stellen Sie die Standardeinstellungen wieder her.

5.2.1 Informationsfeld (Floatbox)

Erstellen oder bearbeiten Sie eine Floatbox. Eine Floatbox ist ein personalisiertes Informationsfeld, das zu einem CANNME7-Bildschirm hinzugefügt werden kann. Ausführliche Informationen finden Sie in Kapitel 9.

5.2.2 Anzeige

Stellen Sie hier die Bildschirmdrehung, die Helligkeit und den Schlafmodus ein.

Wenn Sie die Nachteinstellung verwenden, wird der gesamte Bildschirm rot, um Blendungen bei der Schifffahrt in der Nacht zu vermeiden.

5.2.3 Uhrzeit und Datum

Die Uhrzeit und das Datum werden über das GPS-Signal empfangen. Um die richtige Ortszeit anzuzeigen, kann bei Bedarf die richtige UTC-Zone (Universal Time Coordinated) eingestellt werden. Auch das Zeitformat (12 oder 24 Stunden) kann hier eingestellt werden.

5.2.4 Einheiten

Stellen Sie die Einheiten der einzelnen Messwerte ein.

5.2.5 Interner Summer

Schalten Sie den internen Summer ein oder aus oder stellen Sie die Lautstärke ein. Zur Anzeige der Lautstärke ist ein Beispielton zu hören.

☞ **ACHTUNG**

Schalten Sie den Summer schnell aus, indem Sie die Verknüpfung auf dem Startbildschirm drücken, aber tun Sie dies nur, wenn ein anderes akustisches Signal verfügbar ist.

5.2.6 Sprache

Stellen Sie Ihre bevorzugte Sprache ein.

5.2.7 Profil zurücksetzen

Stellen Sie alle Profileinstellungen auf die Standardwerte zurück. Das System verlangt vorab eine Bestätigung.

ACHTUNG

Die Profileinstellungen werden durch das Zurücksetzen dauerhaft gelöscht!

5.3 Grenzwerte und Alarme

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Limits & alarms

Stellen Sie Alarmwerte für die folgenden Punkte ein.

5.3.1 Tiefenalarm

Wenn ein NMEA2000-zertifizierter Tiefenmesser vorhanden ist, können zwei Werte eingestellt werden. Einen Wert für die sichere Tiefe und einen für flache Gewässer.

Wenn die Tiefe kleiner ist als die eingestellte sichere Tiefe, wird eine orangefarbene Warnung angezeigt. Wenn die Tiefe kleiner ist als der eingestellte Wert für flache Gewässer, wird eine rote Warnung angezeigt.

5.3.2 Kraftstoffalarm

Das Kraftstoffsystem verfügt über zwei Warnstufen. Die Kraftstoff-Vorwarnung löst einen weißen Informationshinweis aus, während der Grenzwert für niedrigen Kraftstoffstand eine kritischere Warnung auslöst. Beide Warnungen basieren auf der berechneten verbleibenden Kraftstoffmenge.

5.3.3 Antriebseinheit

WARNUNG

Dieses Menü ist nur für Experten gedacht!

Dieses Menü enthält eine Liste aller Alarme, die von der Antriebseinheit über das NMEA2000-Netzwerk gemeldet werden können. Schalten Sie hier die einzelnen Warnungen ein oder aus.

5.3.4 Andere Alarme

Schalten Sie den Alarm bei niedriger Batteriespannung ein oder aus, oder stellen Sie den Radius der Ankerwache (Warnposition) ein.

6 Karten

6.1 Einstellung der Lieferantenkarte

Auf dem CANNME7 können zwei Kartentypen verwendet werden: OpenSeaMap und Navionics-Karten. OpenSeaMap-Daten werden direkt auf das Gerät heruntergeladen, während Navionics-Daten auf einer SD-Karte installiert werden müssen.

6.1.1 OpenSeaMap-Karten (Standard)

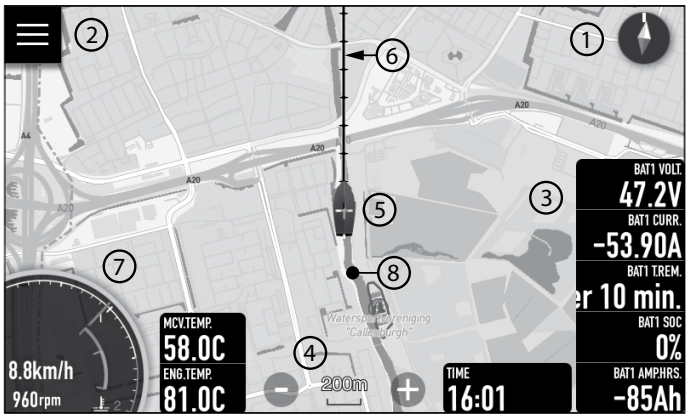
@ Quick Access > ⚙ > **Password (1256) > Maps**

Hier können Sie die gewünschte(n) OpenSeaMaps-Karte(n) herunterladen, auswählen oder löschen.

6.1.2 Navionics-Karten (optional)

Navionics stellt elektronische Schifffahrtskarten her. Weitere Informationen finden Sie hier: https://www.navionics.com.

6.2 Der Kartenbildschirm



1.	Symbol für die Kartenausrichtung
2.	Symbol für den Startbildschirm
3.	Verbrauchsdaten
4.	Tasten für Kartenmaßstab und Zoom
5.	Schiffssymbol
6.	Verlängerungslinie der Route
7.	Tachometer und Geschwindigkeit
8.	Strecke

7 Schifffahrt

@ Quick Access > Navigation

GEFAHR

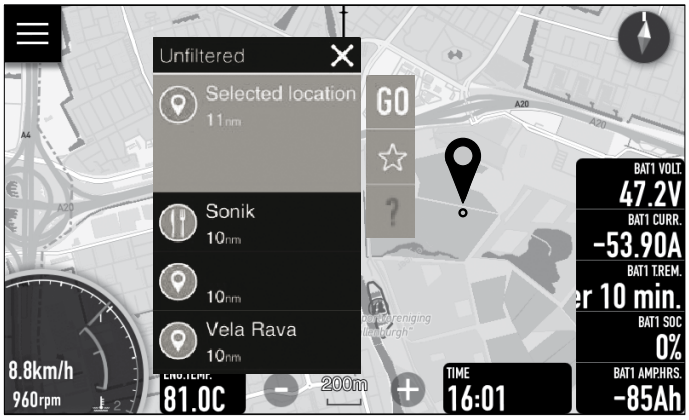
Verlassen Sie sich NICHT auf dieses Gerät als Ihre primäre Schifffahrtsquelle!

Der Nutzer ist jederzeit für die Sicherheit des Schiffes und seiner Besatzung verantwortlich.

Verwenden Sie diese Funktion, um zu einer bestimmten Kartenposition zu navigieren.

7.1 Informationen zur Karte

Halten Sie ein Kartenelement oder eine Kartenposition gedrückt, um bestimmte Informationen sichtbar zu machen.



- Drücken Sie GO, um zu dem entsprechenden Ort zu navigieren.
- Drücken Sie den Stern, um den Ort unter den Favoriten zu speichern.
- Drücken Sie auf das Fragezeichen oder einen Eintrag in der Liste, um weitere Informationen zu erhalten.
- Drücken Sie ✕ zum Schließen.

7.2 Einstellung des Reiseziels

Wählen Sie ein Ziel, indem Sie den gewünschten Zielort gedrückt halten, oder wählen Sie ein Ziel aus den gespeicherten Favoriten.

@ Quick Access > ⛵ > Favourites

- Drücken Sie die Taste GO.

Eine gepunktete Linie, die die Position des Schiffes mit dem gewählten Ziel verbindet, zeigt an, dass die Route berechnet wird.
Sobald die Route berechnet wurde, wird diese in grüner Farbe angezeigt. Teile der Route können rot eingefärbt sein. Dies bedeutet, dass sie sich in der Nähe von Land befinden und zusätzliche Aufmerksamkeit erforderlich ist.

Die Schifffahrt zum gewählten Ziel hat nun begonnen. Die Zoomstufe der Karte wird automatisch so angepasst, dass das Schiff und das Ziel auf dem Bildschirm zu sehen sind.

7.2.1 Zwischenziele Hinzufügen

Öffnen Sie das Menü für Routenänderungen, indem Sie auf die Routenlinie drücken und gedrückt halten. Bewegen Sie nun den Routenzwischenpunkt an die gewünschte Stelle und drücken Sie das blaue Symbol.

Es wird eine gepunktete Linie vom Schiff über die Routenzwischenpunkte zum endgültigen Ziel angezeigt. Sobald die Route berechnet wurde, wird diese grün angezeigt und die Route ist neu berechnet worden.

Legen Sie mehrere Routenzwischenpunkte fest, indem Sie die Routenlinie gedrückt halten und einen weiteren Routenpunkt hinzufügen.

7.2.2 Löschen der Route

Öffnen Sie das Menü zum Löschen der Route, indem Sie auf die Routenlinie oder das Schiffssymbol drücken und gedrückt halten.

Drücken Sie auf das rote Mülleimersymbol. Sie werden aufgefordert, eine Route zu löschen. Bestätigen Sie dies und die Route wird gelöscht.

Wenn die Entfernung zum endgültigen Ziel weniger als 0,1 nm beträgt, erscheint die Meldung "Ziel erreicht" und die Route wird automatisch gelöscht.

7.2.3 Reisestatistiken

@ Quick Access > Trip

Fahrtenbuch
Das CANNME7 zeichnet Reisedaten auf, um einen Einblick in die Leistung und Nutzung des Schiffes zu geben. Öffnen Sie das Protokoll, indem Sie auf die Verknüpfung auf dem Startbildschirm drücken.

Drücken Sie die Taste RESET, um die Fahrdaten zurückzusetzen, oder die Taste CLOSE, um den Bildschirm mit den Fahrstatistiken zu schließen.

8 Anschlussmöglichkeiten

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Connectivity

Das CANNME7 hat ein eingebautes Wi-Fi-Modul. Dieses wird für die Aktualisierungen, Kartendownloads und Karten-Aktualisierungen verwendet.

8.1 Wi-Fi-Zugang

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) >Connectivity > Wi-Fi networks

Schalten Sie das Wi-Fi ein und wählen Sie das gewünschte Wi-Fi-Netzwerk aus. Das CANNME7 ist nun verbunden.

8.1.1 Wi-Fi- Einrichtung

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Connectivity > Wi-Fi configuration

Richten Sie hier bei Bedarf die automatische Verbindungsfunktion ein. Wenn die automatische Verbindung eingeschaltet ist, verbindet sich das Gerät automatisch mit einem bekannten Wi-Fi-Zugangspunkt.

8.2 Software-Aktualisierung

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Connectivity > Software update

Das CANNME7 kann nur über Wi-Fi aktualisiert werden.

Drücken Sie auf **Device update**, um den Aktualisierungsvorgang zu starten. Bestätigen Sie die Ausführung des Vorgangs und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um den Vorgang abzuschließen.

9 Personalisierung des Systems

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Edit FloatBox

Dieses Handbuch beschränkt sich darauf, die Funktion der Floatbox zu erklären. Eine Floatbox ist ein (personalisiertes) Informationsfeld, das zu einem CANNME7-Bildschirm hinzugefügt werden kann.

9.1 Erstellen einer neuen Floatbox

Wählen Sie den Bildschirm aus, zu dem eine Floatbox hinzugefügt, gelöscht oder bearbeitet werden soll. Öffnen Sie die Verknüpfung FloatBox. Der zuvor ausgewählte Bildschirm wird geöffnet und die Symbole + und x werden oben auf dem Bildschirm angezeigt.



Drücken Sie x, um den Bearbeitungsmodus zu schließen. Drücken Sie +, um eine neue Floatbox zu erstellen. Im Bearbeitungsmodus werden neue Floatbox und ein ausklappbares Menü angezeigt.

Das ausklappbare Menü bietet die folgenden Optionen:

+	Einen neuen numerischen Parameter hinzufügen
✥	Verschieben Sie die Floatbox über den Bildschirm
A˅	Verkleinern der Schriftgröße
A˄	Vergrößern Sie die Schriftgröße
B	Die Schriftfarbe in Schwarz oder Weiß ändern
◢	Umschalten zwischen gefülltem und transparentem Hintergrund
🗑	Löschen des ausgewählten Floatbox-Parametersatzes
×	Schließen Sie die Bearbeitung der ausgewählten Floatbox

Die neu erstellte Floatbox enthält einen einzelnen numerischen Wert. Drücken Sie auf den Wert, um ihn zu ändern. Es wird ein neues Dialogfenster mit allen Optionen angezeigt.

Fügen Sie einen weiteren numerischen Wert hinzu, indem Sie auf das + drücken, und wählen Sie den gewünschten Parameter aus. Die vollständige Liste der Parameter finden Sie in Abschnitt 14.

Verwenden Sie die Optionen aus dem ausklappbaren Menü, um die Floatbox weiter zu personalisieren.

9.1.1 Bearbeitung der Floatbox

Drücken Sie das Tastaturkürzel für die Floatbox. Drücken Sie nun auf die zu bearbeitende Floatbox, bis das ausklappbare Menü angezeigt wird.
Verwenden Sie die Optionen des ausklappbaren Menüs, um die Floatbox weiter zu personalisieren. Drücken Sie x zum Schließen.

9.1.2 Verschieben der Floatbox

Drücken Sie auf die Floatbox-Verknüpfung. Drücken Sie nun auf die zu bearbeitende Floatbox, bis das Ausklappmenü angezeigt wird.
Drücken Sie ✥, und halten Sie ✥ gedrückt, und ziehen Sie die Floatbox an die gewünschte Stelle auf dem Bildschirm. Drücken Sie x zum Schließen.

9.1.3 Löschen des Floatbox Parameters

Drücken Sie das Tastaturkürzel für die Floatbox. Drücken Sie nun auf die zu bearbeitende Floatbox, bis das ausklappbare Menü angezeigt wird.
Drücken und halten Sie den zu löschenden Parameter der Floatbox und ziehen Sie den Inhalt nach links. Es erscheint der Text "remove". Drücken Sie auf um den Parameter zu löschen, oder ziehen Sie den Inhalt zurück nach rechts, um die Bearbeitung zu beenden. Drücken Sie x zum Schließen.

9.1.4 Löschen der Floatbox

Drücken Sie das Tastaturkürzel für die Floatbox. Drücken Sie nun auf die zu bearbeitende Floatbox, bis das ausklappbare Menü angezeigt wird.
Drücken Sie auf das Mülleimer-Symbol, um die Floatbox zu löschen.

10 NMEA2000-Netzwerk

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Data sources

Das CANNME7 ist mit dem NMEA2000-Netzwerk des Schiffes verbunden und kann daher Daten von anderen Netzwerkgeräten lesen.

Das Netzwerkmenü wird verwendet, um Datenquellen zu konfigurieren, zusätzliche Informationen über angeschlossene Geräte zu erhalten und bestimmte Datenquellen zu kalibrieren.

> ⚠ **Warnung**
>
> **Seien Sie bei der Verwendung dieses Menüs besonders vorsichtig. Änderungen können dazu führen, dass das Gerät nicht mehr richtig funktioniert.**

10.1 Angeschlossene Geräte

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Network > Connected devices

In diesem Menü wird eine Liste aller mit dem Netzwerk verbundenen Geräte angezeigt.

Wählen Sie ein Gerät aus, um weitere Details zu erhalten. Am unteren Rand der Gerätedetails befindet sich die Option zum Zurücksetzen der Konfiguration für dieses Gerät.

Extern angeschlossene VETUS-Geräte verfügen möglicherweise über eine Option zur Aktualisierung der Software. Fragen Sie Ihren Händler vor Ort nach weiteren Informationen.
Wählen Sie den Punkt "Check update" zur Bearbeitung aus und folgen Sie den angegebenen Anweisungen.
Ein physisches Gerät kann mehrere virtuelle Geräte enthalten, die dem Netzwerk präsentiert werden können. Sie können diese virtuellen Geräte sehen, wenn Sie auf den Punkt "Virtual devices" drücken.

10.2 Datenquellen

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Network > Data sources

In diesem Menü können die Datenquellen für die verschiedenen Parameter eingestellt werden.

Einige Punkte sind auf Auto Select eingestellt, was bedeutet, dass die Quelle automatisch auf der Grundlage des angeschlossenen Netzwerkgeräts zugewiesen wird.

Jog wheel
Auto select (---)

Engine*
Auto select (ENGINE - PORT(1))

Electric motor powertrain*
BATTERY - PORT(1)

Depth
Auto select (---)

Water ref. speed
Auto select (---)

GPS
Auto select (INTERNAL GPS(1))

Inside temperature
None

Outside temperature
None

Water temperature
Auto select (---)

Fresh water
Auto select (---)

Black water
Auto select (---)

Rudder
Auto select (---)

Audio
None

Compass
Auto select (---)

Main battery set**
BATTERY MAIN

Battery 1**
None

Battery 2**
None

Battery 3**
None

Battery 4**
None

Stammt von: *CANV2N.. **CANNS500

10.3 Kalibrierung der Netzwerkgeräte

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Network > Device calibration

Warnung
Netzwerkgeräte müssen von einem Techniker kalibriert werden!

Einige an das Netz angeschlossene Geräte müssen kalibriert werden. Zum Beispiel müssen die Temperaturgrenzen des Motors und die maximale Drehzahl angegeben werden.

10.3.1 Kalibrierung der Batterien

Wenn das CANNS500 (Batteriemonitor) an das System angeschlossen ist, können in diesem Menü die grundlegenden Batterieparameter eingegeben werden.

10.4 Kompatible Sensoren

Jeder NMEA2000-zertifizierte Geber (Sensor) kann an das lokale NMEA2000-Netzwerk angeschlossen werden.

10.5 Eigentümermodus

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Network > Password

Warnung
Dieses Menü ist nur für Experten gedacht!

Mit einem Passwort werden Menüs freigeschaltet, die nicht für den alltäglichen Gebrauch bestimmt sind und nur für Experten gedacht sind.

44441 - System-Menü. Verwenden Sie das Systemmenü, um z. B. den Demomodus zu aktivieren, Parameter zu ändern, Fehlersuche-Reports hochzuladen und Hardwarefunktionen zu testen.

30000 - Dialogfenster Aktivierungscode Hier können Sie eine Funktion aktivieren, für die Sie einen Aktivierungscode erhalten haben.

00666 - System zurücksetzen: Wählen Sie die Optionen, die Sie auf die Standardeinstellungen zurücksetzen möchten.

11 Wartung

Das Gerät enthält keine Teile, die vom Benutzer repariert werden können. Die durchzuführende Wartung ist minimal.

Achtung
Bringen Sie immer die mitgelieferte Schutzhülle an, wenn das Gerät nicht benutzt wird, um UV-Schäden zu vermeiden.

11.1 Reinigung der Anzeige

- Schalten Sie den Bildschirm aus.
- Schalten Sie die Stromversorgung des Systems aus.
- Spülen Sie den Bildschirm mit reichlich sauberem Süßwasser ab, um Schmutz und Salzrückstände zu entfernen.
- Verwenden Sie ein Reinigungstuch zum Reinigen des Bildschirms. Üben Sie nur minimalen Druck auf den Bildschirm aus.

Wenn sich Flecken auf dem Bildschirm nicht allein mit dem Tuch entfernen lassen, verwenden Sie eine 50/50-Mischung aus warmem Wasser und Isopropylalkohol zur Reinigung des Bildschirms.

> ☞ **ACHTUNG**
>
> **Vermeiden Sie jeglichen Kontakt mit Lösungsmitteln (Aceton, Mineralterpentin, usw.) oder ammoniakhaltigen Reinigungsmitteln, da diese die Antireflexionsschicht beschädigen können.**

11.2 Bericht zur Fehlerbehebung

Bei Firmware-Problemen ist es möglich, VETUS einen Fehlehrbehebung-Bericht zu senden. Verbinden Sie dazu Ihr Gerät mit einem Netzwerk, geben Sie das Passwort 44441 ein, Wählen Sie Log management und drücken Sie die Schaltfläche Upload logs.

12 Spezifikationen

Gehäuse	Aluminium
Betriebstemperatur	-25° bis +60°C
IP-Wert	IPx6
Gewicht (ohne Befestigungsmaterial)	0,6 kg
Helligkeit des Bildschirms	1200 nits
Auflösung des Bildschirms	800 x 480
Betrachtungswinkel	L/R: 70°, darüber: 50°, unten: 70°
Betriebsspannung	12 - 28 VDC
Leistungsaufnahme bei 12V (maximale Hintergrundbeleuchtung)	0,55 A
Standby-Modus für niedriges Energieniveau	ja
Schutz	umgekehrte Polarität
Prozessor	Vierkernige ARM Cortex-A7 CPU
NMEA 2000 (konform)	M12 NMEA2000 Anschluss
Kartenleser	1 x Mikro-SD
USB	ja

1 Sécurité

Messages d'avertissement

Dans ce manuel, les indications d'avertissement suivantes sont utilisées au besoin en rapport avec la sécurité :

DANGER

Indique qu'il existe un danger potentiel important pouvant entrainer des lésions graves ou même la mort.

AVERTISSEMENT

Indique qu'il existe un danger potentiel pouvant entrainer des lésions.

PRUDENCE

Indique que les procédures de maniement, manipulations etc. concernées, peuvent entraîner des lésions ou des dommages fatals à la machine. Certaines indications de PRUDENCE indiquent également qu'il existe un danger potentiel pouvant entrainer des lésions graves ou même la mort.

ATTENTION

Insiste sur les procédures importantes, les conditions d'utilisation et cætera.

Symboles

✓ Indique que l'opération en question doit être effectuée.

✗ Indique qu'une opération spécifique est interdite.

@ Donne l'emplacement (chemin) d'un menu ou d'une option particulier.

Partagez ces consignes de sécurité avec tous les utilisateurs.

Les réglementations et la législation générales en matière de sécurité et de prévention d'accidents doivent être respectées à tout moment.

AVERTISSEMENT

Ce produit ne doit être installé et entretenu que par du personnel qualifié qui a lu et compris les instructions et les précautions contenues dans ce manuel. Le non-respect des instructions de ce manuel peut entraîner des blessures graves ou des dommages matériels. Le fabricant n'est pas responsable des dommages résultant d'une installation ou d'un entretien incorrect par un personnel non qualifié.

AVERTISSEMENT

Ce produit ne doit être utilisé que par des personnes qui ont lu et compris les instructions et les précautions contenues dans ce manuel. Le non-respect des instructions de ce manuel peut entraîner des blessures graves ou des dommages matériels. Le fabricant n'est pas responsable des dommages résultant d'une utilisation incorrecte.

2 Introduction

Ce manuel donne des directives pour l'installation et l'utilisation de écran multifonction VETUS (CANNME7).

Le CANNME7 affiche les données provenant du réseau NMEA2000.

La qualité de l'installation déterminera la fiabilité du système. Il est donc absolument essentiel que les étapes spécifiées dans ce manuel soient suivies dans leur intégralité et contrôlées par la suite.

Les modifications non autorisées excluront la responsabilité du fabricant pour tout dommage en résultant.

DANGER

Ne comptez PAS sur cet appareil comme source de navigation principale.
L'utilisateur est responsable de l'utilisation des cartes officielles et des méthodes de navigation fiables.

ATTENTION

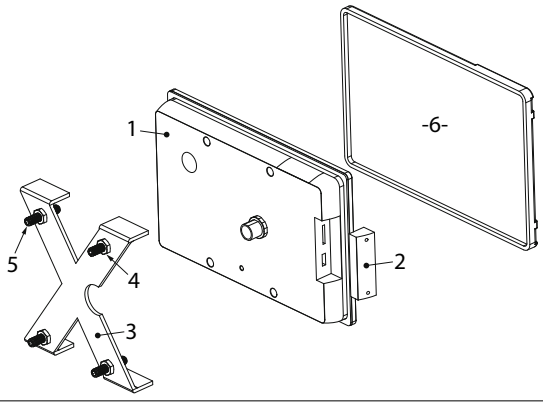
Certaines fonctions de ce produit utilisent une connexion Internet.
L'utilisation d'Internet via un téléphone mobile peut entraîner des coûts élevés. En cas de doute, veuillez contacter votre prestataire de services.

3 Installation

AVERTISSEMENT

Ne travaillez jamais sur un système électrique lorsqu'il est sous tension.

3.1 Pièces



1. CANNME7	4. Boulon M6
2. Plaque de protection SD/USB	5. M6 x 30 DIN916
3. Cadre de montage en aluminium	6. Protecteur d'écran

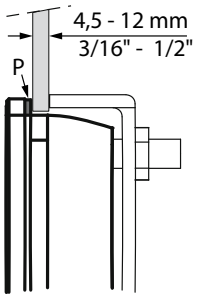
Lors de la connexion de l'appareil, veuillez suivre les instructions dans l'ordre suivant :

3.2 Positionnement

Positionnez toujours le CANNME7 de manière à ce que le skipper ait une bonne vue sur le panneau.

3.3 Assemblage

Montez le CANNME7 sur une surface plane (4,5 à 12 mm), uniquement en orientation paysage.
Faites un trou aux bonnes dimensions et montez l'écran à l'aide des 4 écrous et boulons fournis. Utilisez le gabarit de perçage fourni avec le produit (voir Consignes de sécurité/Guide de démarrage rapide).
Assurez-vous que le joint étanchéité (P) n'est pas endommagé.



3.4 Connexion

Connectez le CANNME7 au réseau de bus CAN NMEA2000. Utilisez pour cela le connecteur M12 NMEA2000 situé à l'arrière de l'appareil. Reportez-vous au chapitre 13 pour le raccordement de la ligne CAN NMEA2000.

4 Introduction

4.1 Interface utilisateur

Le CANNME7 est un appareil à commandes multiples dont les commandes sont similaires à celles d'un smartphone moderne.

- Appuyez sur l'écran pour sélectionner un menu ou un élément, commencer à modifier ou pour sélectionner ou désélectionner une option Case à cocher.
- Faites défiler une liste d'options disponibles sans activer une option ou appuyez légèrement pour faire défiler rapidement les listes.
- Maintenez un élément enfoncé pour obtenir des informations sur la pièce concernée.
- Maintenez un point sur l'écran appuyé et faites glisser la carte à la position souhaitée
- (Uniquement en mode carte) En appuyant sur l'écran avec deux doigts, effectuez un mouvement de pincement pour réduire ou d'écartement pour agrandir.

4.1.1 Saisie au clavier

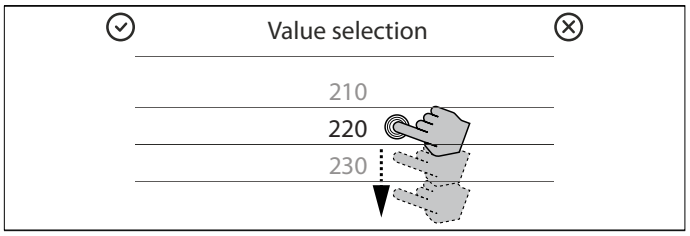
Lorsqu'il est nécessaire de saisir des éléments à l'aide du clavier, un clavier s'affiche. En haut à gauche de la saisie de texte, une icône X rouge s'affiche et en haut à droite de la saisie, une coche bleue s'affiche.

Appuyez sur la flèche HAUT pour passer aux majuscules. Activez CAPS LOCK en appuyant deux fois sur la flèche HAUT.

Dès que vous avez fini de saisir du texte, appuyez sur l'icône X rouge pour annuler l'édition et fermer sans enregistrer les modifications. Appuyez sur ENTER ou sur la coche bleue pour confirmer les modifications et fermer le mode d'édition.

4.1.2 Option Défilement

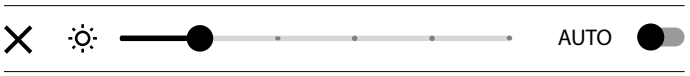
L'option Défilement est utilisée lorsqu'une valeur doit être saisie.



Faites défiler la liste des valeurs ou balayez rapidement l'écran pour faire défiler la liste plus vite. Appuyez sur la valeur souhaitée pour arrêter le défilement. Appuyez sur la coche bleue pour confirmer la saisie et quitter le mode édition, ou sur l'icône en forme de croix rouge (X) pour annuler les modifications sans les enregistrer.

4.1.3 Curseur

Le curseur est utilisé lorsqu'il n'est pas nécessaire de saisir une valeur exacte. Le curseur est utilisé pour entrer la luminosité de l'écran ou pour entrer un certain niveau de détail.



Appuyez sur le point et faites-le glisser pour appliquer la modification souhaitée.

4.1.4 Case à cocher

La case à cocher permet de cocher ou de décocher une option.

Option cochée :	
Option décochée :	

Appuyez sur le point et faites-le glisser jusqu'à la position souhaitée ou appuyez sur la case à cocher pour le sélectionner ou le désélectionner.

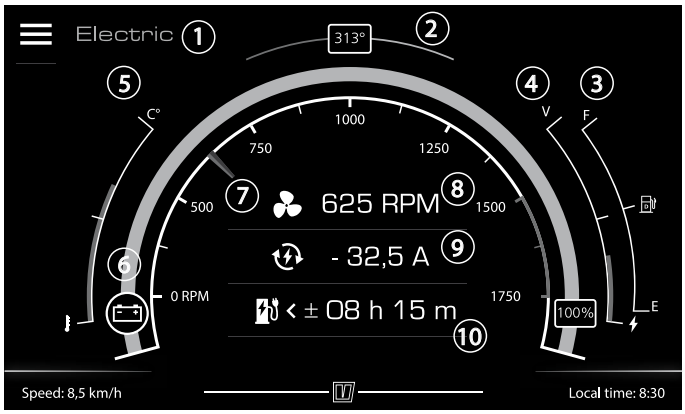
4.2 Écrans principaux

Trois écrans principaux sont disponibles : le tableau de bord, l'écran cartographique et l'écran de démarrage (@ ***Quick Access***).

> ☞ **Attention**
>
> **Au démarrage, le dernier écran utilisé s'affiche. Appuyez sur l'icône hamburger pour accéder à l'écran de démarrage.**

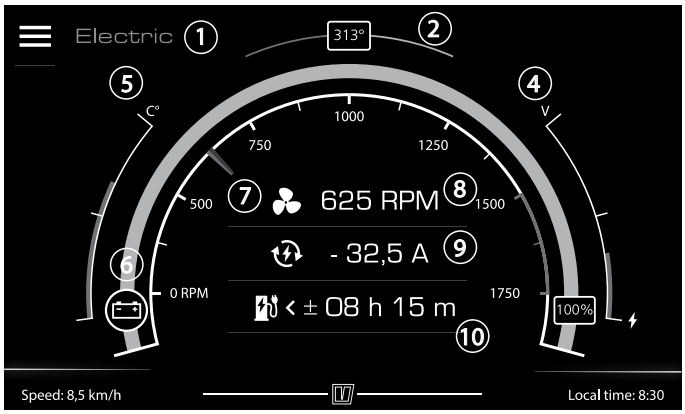
4.2.1 Tableau de bord

Hybride-électrique



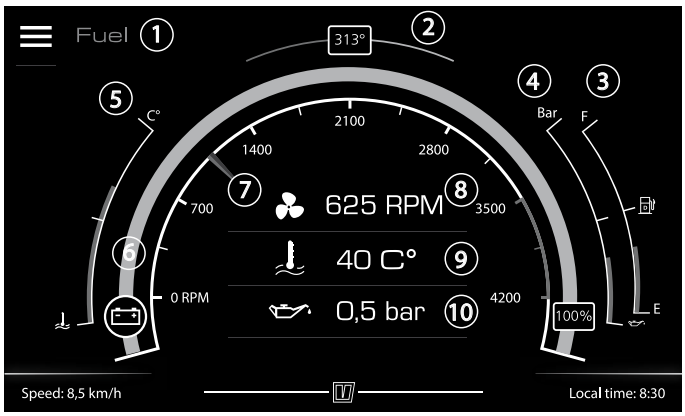
1	Configuration actuelle
2	Cap compas ou route fond
3	Niveau du réservoir de carburant
4	Tension de la batterie (V)
5	Température du contrôleur du moteur (°C)
6	État de charge (capacité de la batterie en %)
7	Régime du moteur (tr/min)
8	Informations sur le régime du moteur
9	Courant de la batterie (A) : charge ou décharge
10	Autonomie restante (h:min)

Électrique



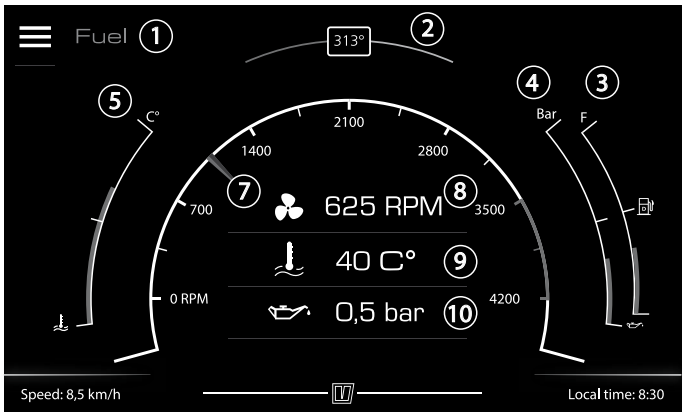
1	Configuration actuelle
2	Cap compas ou route fond
3	*Réservé*
4	Tension de la batterie (V)
5	Température du contrôleur du moteur (°C)
6	État de charge (capacité de la batterie en %)
7	Régime du moteur (tr/min)
8	Informations sur le régime du moteur
9	Courant de la batterie (A) : charge ou décharge
10	Autonomie restante (h:min)

Hybride-carburant



1	Configuration actuelle
2	Cap compas ou route fond
3	Niveau du réservoir de carburant
4	Pression d'huile (bar)
5	Température du liquide de refroidissement du moteur (°C)
6	État de charge (capacité de la batterie en %)
7	Régime du moteur (tr/min)
8	Informations sur le régime du moteur
9	Informations sur la température du liquide de refroidissement du moteur (°C)
10	Informations sur la pression d'huile (bar)

Carburant



1	Configuration actuelle
2	Cap compas ou route fond
3	Niveau du réservoir de carburant
4	Pression d'huile (bar)
5	Température du liquide de refroidissement du moteur (°C)
6	*Réservé*
7	Régime du moteur (tr/min)
8	Informations sur le régime du moteur
9	Informations sur la température du liquide de refroidissement du moteur (°C)
10	Informations sur la pression d'huile (bar)

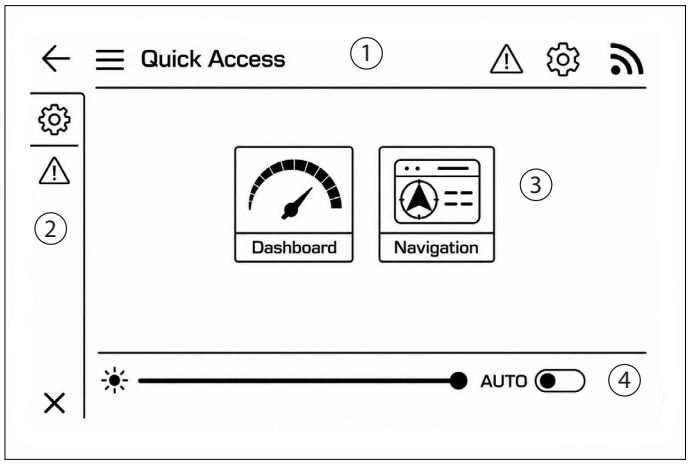
> ☞ **Attention**
>
> Les détails ne sont affichés que lorsqu'ils sont disponibles via NMEA2000 et que la source de données a été attribuée.

4.2.2 Écran de la carte

L'écran de carte peut être utilisé pour la planification de voyage et la navigation. À condition qu'un signal GPS utilisable et une carte locale soient disponibles, la carte indiquera la position du navire sur la carte.

4.2.3 Écran de démarrage

L'écran de démarrage (*@ **Quick Access***) contient les principales options. Il est accessible depuis chaque élément de menu en appuyant sur l'icône hamburger (voir section 4.4), dans le coin supérieur gauche de l'écran.



1. Barre de titre (4.3)	3. Choix de l'écran (4.5)
2. Menu principal (4.4)	4. Contrôle de la luminosité (4.6)

4.3 Barre de titre

En plus d'afficher la date, l'heure et la réception GPS, la barre de titre affiche le chemin du menu concerné.
Pour naviguer facilement dans la structure du menu, ce chemin est affiché dans ce manuel au début de chaque nouvelle rubrique.

4.4 Menu principal

*@ **Quick Access***

☰	**L'icône Hamburger** ouvre ou ferme l'écran de démarrage ou ramène au dernier tableau de bord ouvert.
⚙	**L'icône Paramètres** donne accès aux paramètres de l'application et du système. **Password: 1256**.
⚠	**L'icône Avertissements** donne accès aux avertissements actuels et à l'historique des avertissements.
⛵	**L'icône Navigation** affiche les destinations favorites et les paramètres de la carte.
✕	**L'icône X** renvoie au tableau de bord ou à l'écran de la carte.

4.4.1 Paramètres avancés

*@ **Quick Access** > ⚙ > **Password (1256)***

Le niveau de menu (bloc) sera affiché dans la barre de titre. Remontez d'un niveau en appuyant sur la flèche de retour ou en appuyant sur le niveau de menu souhaité dans la barre de titre. Appuyez sur ⚙ pour revenir immédiatement au niveau principal.

> ☞ **Attention**
>
> Pour accéder au menu Paramètres, saisissez d'abord le mot de passe (1256).

Le menu Paramètres contient les éléments suivants :

- **Network** affiche les appareils connectés au réseau NMEA2000 et offre la possibilité de configurer les sources de données.
- **Preferences** définissez ici vos préférences personnelles ou utilisez cette option pour restaurer les préférences standard.
- **Limits & Alarms** définit les valeurs d'alarme pour la profondeur, la vitesse, la zone sans sillage, le moteur électrique, la batterie et la surveillance d'ancre.
- **Maps** affiche les cartes installées et offre la possibilité de sélectionner, mettre à jour ou supprimer des cartes.
- **Vessel parameters** définit les paramètres de base du navire.
- **Connectivity** configure ici une connexion Wi-Fi ou effectue une mise à jour.
- **Password** donne accès aux menus pour les utilisateurs chevronnés.
- **Owner mode Le mode propriétaire** est une fonction destinée aux propriétaires de bateaux qui proposent leur embarcation à des tiers en location ou en affrètement.
- **About** affiche les versions logicielles et matérielles actuelles.

4.4.2 Avertissements

*@ **Quick Access** > ⚠*

Dans une situation d'avertissement, un message apparaîtra à l'écran. Si l'avertisseur sonore est activé, le message d'avertissement est suivi d'une alarme sonore. N'éteignez l'avertisseur sonore que lorsqu'un autre signal sonore retentit.

De plus, chaque avertissement est sauvegardé dans la liste des avertissements.

Les avertissements sont classés en fonction de l'effet de la situation signalée sur le navire et ses passagers.

Couleur	Classification
Rouge	Critical
Orange	Important
Blanc	Information

En cas d'avertissements multiples, l'avertissement avec la priorité la plus élevée s'affiche en premier.

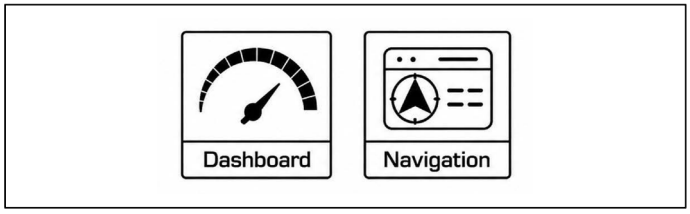
4.4.3 Navigation

@ Quick Access > ⛵

Ce sous-menu affiche les destinations favorites et offre la possibilité d'ajuster les paramètres de la carte.

4.5 Choix des écrans

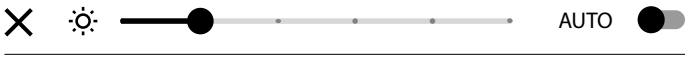
@ Quick Access



Le panneau de sélection des écrans permet de sélectionner l'écran actif.
L'ensemble d'écrans de navigation n'a qu'un écran de carte. Si une carte SD Navionics a été installée et activée, celle-ci remplacera l'ensemble d'écran de navigation standard.

4.6 Paramètres de la luminosité

@ Quick Access



La luminosité peut être réglée sur trois modes : (A) automatique, (D) jour et (N) mode nuit.

Appuyez brièvement sur A pour activer le mode jour. En mode jour, la lettre D s'affiche sur le côté droit de l'écran.

Appuyez longuement sur D pour activer le mode nuit. En mode nuit, la lettre N s'affiche sur le côté droit de l'écran.
En mode nuit, la palette de couleurs de l'écran passe au rouge uniquement, voir section 5.2. Appuyez brièvement sur N pour revenir en mode automatique.

☞ **Attention**

Si la luminosité de l'écran est faible en mode nuit, l'écran peut être totalement invisible pendant la journée. Appuyez longuement sur le coin inférieur droit de l'écran pour activer le mode automatique.

5 Paramètres

5.1 Paramètres du navire

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Vessel parameters

☞ **Attention**

Réglez les paramètres du navire avant la première utilisation. Consultez les consignes de sécurité du GUIDE DE DÉMARRAGE RAPIDE.

Saisissez les valeurs pour les paramètres de navire suivants :

- Marge de sécurité minimale
- Largeur minimale d'expédition sûre
- Profondeur d'eau de sécurité minimale
- Optimisation d'itinéraire (temps ou distance)
- Vitesse de croisière

5.2 Paramètres prédéfinis

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Preferences

Définissez des préférences personnelles pour les éléments suivants ou restaurez les préférences standard.

5.2.1 Boîte flottante

Créez ou modifiez une boîte flottante. Une boîte flottante est une zone d'information (personnalisée) qui peut être ajoutée à un écran du CANNME7. Voir le chapitre 9 pour plus de détails.

5.2.2 Écran

Définissez ici la rotation de l'écran, la luminosité et le mode veille.

En utilisant le réglage de nuit, tout l'écran devient rouge pour éviter les reflets pendant la navigation nocturne.

5.2.3 Heure et date

L'heure et la date sont reçues via le signal GPS. Pour afficher l'heure locale correcte, la zone UTC (Universal Time Coordinated) correcte peut être définie si nécessaire. Le format de l'heure (12 ou 24 heures) peut également être défini ici.

5.2.4 Unités

Définissez les unités des mesures individuelles.

5.2.5 Avertisseur sonore interne

Activez ou désactivez l'avertisseur sonore interne, ou réglez son volume. Un exemple de signal sonore permet de vérifier le niveau du volume.

☞ **Attention**

Désactivez rapidement l'avertisseur sonore à l'aide du raccourci sur l'écran de démarrage, mais uniquement si un autre signal sonore est disponible.

5.2.6 Langue

Définissez votre langue préférée.

5.2.7 Réinitialiser le profil

Restaurez tous les paramètres de profil aux valeurs standard. Le système nécessite une confirmation préalable.

☞ **Attention**

Les paramètres du profil sont définitivement supprimés lors de la réinitialisation !

5.3 Limites et alarmes

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Limits & alarms

Définissez les valeurs d'alarme pour les éléments suivants.

5.3.1 Alarme de profondeur

Si un profondimètre certifié NMEA2000 est présent, deux valeurs peuvent être définies. Une valeur pour la profondeur de sécurité et une pour les eaux peu profondes.

Si la profondeur est inférieure à la profondeur de sécurité définie, un avertissement orange s'affiche. Si la profondeur est inférieure à la valeur définie pour les eaux peu profondes, un avertissement rouge s'affiche.

5.3.2 Alarme de carburant

Le système de carburant comporte deux niveaux d'avertissement. La préalerte de carburant déclenche une notification d'information blanche, tandis que le seuil de niveau bas déclenche un avertissement plus critique. Les deux alertes reposent sur la quantité de carburant restante calculée.

5.3.3 Unité de propulsion

Avertissement

Ce menu est uniquement destiné aux experts !

Ce menu contient la liste de toutes les alarmes que l'unité de propulsion peut signaler via le réseau NMEA2000. Activez ou désactivez ici les avertissements individuels.

5.3.4 Autres alarmes

Activez ou désactivez l'alarme de tension faible de la batterie, ou réglez le rayon de surveillance du mouillage (position d'alerte).

6 Cartes

6.1 Définition de la carte des fournisseurs

Deux types de cartes peuvent être utilisées sur le CANNME7 : les cartes OpenSeaMap et Navionics.
Les données OpenSeaMap sont téléchargées directement sur l'appareil tandis que les données Navionics doivent être installées sur une carte SD.

6.1.1 Cartes OpenSeaMap (standard)

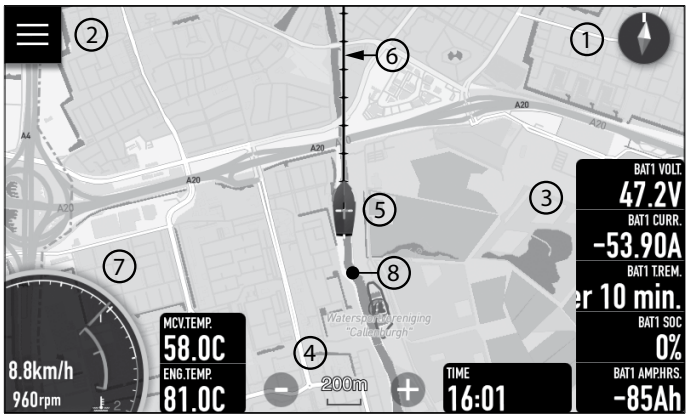
@ Quick Access > ⚙ > **Password (1256)** > **Maps**

Téléchargez, sélectionnez ou supprimez la ou les cartes.

6.1.2 Cartes Navionics (en option)

Navionics fabrique des cartes de navigation électroniques. Pour plus d'informations, voir: https://www.navionics.com.

6.2 L'écran de la carte



1.	Symbole d'orientation de la carte
2.	Symbole de l'écran de démarrage
3.	Données de consommation
4.	Boutons d'échelle et de zoom de la carte
5.	Symbole du navire
6.	Ligne d'extension d'itinéraire
7.	Tachymètre et vitesse
8.	Itinéraire

7 Navigation

@ Quick Access > Navigation

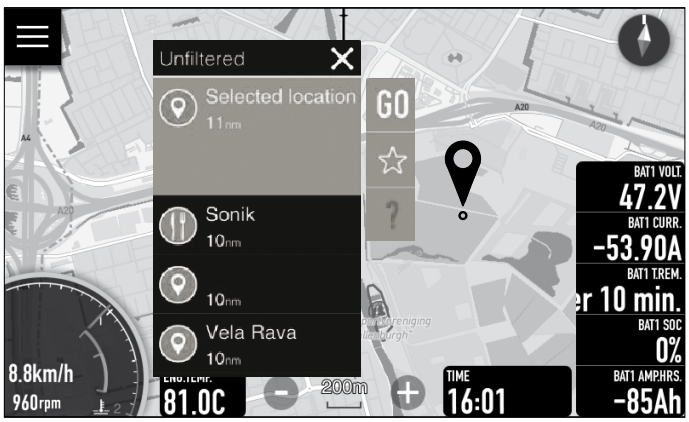
Danger

Ne voyez PAS en cet appareil une source principale de navigation !
L'utilisateur est responsable de la sécurité du navire et de son équipage à tout moment.

Utilisez cette fonction pour naviguer vers une position spécifique sur la carte.

7.1 Informations sur la carte

Appuyez et maintenez appuyé l'élément ou l'emplacement de la carte pour afficher des informations spécifiques.



- Appuyez sur GO pour naviguer jusqu'à l'emplacement approprié.
- Appuyez sur l'étoile pour enregistrer l'emplacement dans les favoris.
- Appuyez sur le point d'interrogation ou sur un élément de la liste pour plus d'informations.
- Appuyez sur ✕ pour fermer.

7.2 Définir l'itinéraire

Sélectionnez une destination en appuyant longuement sur l'emplacement de destination requis ou sélectionnez une destination parmi les favoris enregistrés.

@ Quick Access > ⛵ > Favourites

- Appuyez sur le bouton GO.

Une ligne pointillée qui relie la position du navire à la destination décidée indique que l'itinéraire est en cours de calcul. Dès que l'itinéraire a été calculé, celui-ci s'affiche en vert. Certaines parties du parcours peuvent être colorées en rouge. Cela signifie qu'ils sont situés près de la terre et qu'une attention supplémentaire est requise.

La navigation vers la destination choisie a maintenant commencé. Le niveau d'agrandissement de la carte est ajusté automatiquement afin que le navire et la destination soient visibles à l'écran.

7.2.1 Ajout de points d'itinéraire intermédiaires

Ouvrez le menu pour les changements d'itinéraire en appuyant longuement sur la ligne d'itinéraire. Déplacez maintenant le point d'itinéraire intermédiaire vers l'emplacement souhaité et appuyez sur l'icône bleue.
Une ligne pointillée s'affiche depuis le navire, via les points de route intermédiaires, jusqu'à la destination finale. Dès que l'itinéraire a été calculé, celui-ci s'affiche en vert et l'itinéraire a été recalculé

Définissez plusieurs points de route intermédiaires en appuyant longuement sur la ligne de route et en ajoutant un point de route supplémentaire.

7.2.2 Suppression de l'itinéraire

Ouvrez le menu pour supprimer l'itinéraire en appuyant longuement sur la ligne de l'itinéraire ou sur le symbole du bateau.

Appuyez sur l'icône rouge en forme de corbeille. Il vous sera demandé de confirmer la suppression de l'itinéraire. Confirmez pour supprimer l'itinéraire.

Si la distance jusqu'à la destination finale est inférieure à 0,1 nm, le message "Destination atteinte" apparaîtra et l'itinéraire sera automatiquement supprimé.

7.2.3 Statistiques de voyage

@ Quick Access > Trip

Carnet de voyage
Le CANNME7 enregistre les données de voyage pour donner un aperçu des performances et de l'utilisation du navire. Ouvrez le journal en appuyant sur le raccourci sur l'écran de démarrage.

Appuyez sur le bouton RESET pour réinitialiser les données de voyage ou sur le bouton CLOSE pour fermer l'écran avec les statistiques de voyage.

8 Connectivité

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Connectivity

Le CANNM7 dispose d'un module Wi-Fi intégré. Ceci est utilisé pour les mises à jour, les téléchargements de cartes et les mises à jour.

8.1 Accès Wi-Fi

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) >Connectivity > Wi-Fi networks

Activez le Wi-Fi et sélectionnez le réseau Wi-Fi souhaité. Le CANNME7 est désormais connecté.

8.1.1 Paramétrage du Wi-Fi

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Connectivity > Wi-Fi configuration

Configurez ici la fonction de connexion automatique si nécessaire. Si la connexion automatique a été activée, l'appareil se connectera automatiquement à un point d'accès Wi-Fi connu.

8.2 Mise à jour logicielle

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Connectivity > Software update

Le CANNME7 ne peut être mis à jour que par Wi-Fi.

Appuyez sur **Device update** pour lancer la procédure de mise à jour. Confirmez l'exécution de la procédure et suivez les instructions à l'écran pour terminer le processus.

9 Personnalisation du système

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Edit FloatBox

Ce manuel se limite à expliquer la fonction de la boîte flottante. Une boîte flottante est une boîte d'information (personnalisée) qui peut être ajoutée à un écran CANNME7.

9.1 Création d'une nouvelle boîte flottante

Sélectionnez l'écran auquel une boîte flottante doit être ajoutée, supprimée ou modifiée.
Ouvrez le raccourci FloatBox. L'écran précédemment sélectionné s'ouvrira et les symboles + et x s'afficheront en haut de l'écran.



Appuyez sur x pour fermer le mode d'édition. Appuyez sur + pour créer une nouvelle boîte flottante. En mode édition, une nouvelle boîte flottante et un menu déroulant seront affichés.

Le menu déroulant propose les options suivantes :

+	Ajouter un nouveau paramètre numérique
✣	Déplacez la boîte flottante sur l'écran
A˅	Réduire la taille de la police
A˄	Augmenter la taille de la police
B	Changer la couleur de la lettre en noir ou blanc
◢	Basculer entre un arrière-plan rempli ou transparent
🗑	Supprimer le jeu de paramètres de la boîte flottante sélectionné
×	Fermer l'édition de la boîte flottante sélectionnée

La boîte flottante nouvellement créée contient une seule valeur numérique. Appuyez sur la valeur pour la modifier. Une nouvelle fenêtre de dialogue, avec toutes les options, s'affichera.

Ajoutez une autre valeur numérique en appuyant sur le + et sélectionnez le paramètre souhaité. La liste complète des paramètres est présentée dans la section 14.

Utilisez les options du menu déroulant pour personnaliser davantage la boîte flottante.

9.1.1 Modifier la boîte flottante

Appuyez sur le raccourci de la boîte flottante. Appuyez maintenant sur la boîte flottante à éditer jusqu'à ce que le menu déroulant s'affiche.
Utilisez les options du menu déroulant pour personnaliser davantage la boîte flottante. Appuyez sur x pour fermer.

9.1.2 Déplacer la boîte flottante

Appuyez sur le raccourci de la boîte flottante. Appuyez maintenant sur la boîte flottante à éditer jusqu'à ce que le menu déroulant s'affiche.

Appuyez sur ✣, et maintenez ✣ enfoncé et faites glisser la boîte flottante vers l'emplacement souhaité sur l'écran. Appuyez sur x pour fermer.

9.1.3 Suppression des paramètres de la boîte flottante

Appuyez sur le raccourci de la boîte flottante. Appuyez maintenant sur la boîte flottante à éditer jusqu'à ce que le menu déroulant s'affiche.
Appuyez et maintenez le paramètre de la boîte flottante à supprimer et faites glisser le contenu vers la gauche. Le texte "remove" apparaîtra. Appuyez sur pour supprimer le paramètre ou faites glisser le contenu vers la droite pour arrêter l'édition. Appuyez sur x pour fermer.

9.1.4 Suppression de la boîte flottante

Appuyez sur le raccourci de la zone flottante. Appuyez maintenant sur la zone flottante à éditer jusqu'à ce que le menu déroulant s'affiche.
Appuyez sur le symbole Poubelle pour supprimer la boîte flottante.

10 Réseau NMEA2000

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Data sources

Le CANNME7 est connecté au réseau NMEA2000 du navire. De ce fait, il peut lire les données d'autres périphériques réseau.

Le menu Réseau est utilisé pour configurer les sources de données, pour obtenir des informations supplémentaires sur les appareils connectés et pour calibrer des sources de données spécifiques.

> ⚠ **Avertissement**
>
> **Faites particulièrement attention lorsque vous utilisez ce menu. Les modifications peuvent nuire au bon fonctionnement de l'appareil.**

10.1 Appareils connectés

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Network > Connected devices

Ce menu affiche une liste de tous les appareils connectés au réseau.

Sélectionnez un appareil pour plus de détails. Au bas des détails de l'appareil se trouve l'option Réinitialiser la configuration de cet appareil.

Les appareils VETUS connectés en externe peuvent avoir une option pour mettre à niveau le logiciel. Prenez contact avec votre revendeur local pour obtenir plus d'informations.
Sélectionnez l'élément « Check update » à modifier et suivez les instructions fournies.
Un équipement physique peut contenir plusieurs équipements virtuels qui peuvent être présentés au réseau. Vous pouvez voir ces périphériques virtuels si vous appuyez sur l'élément "Virtual devices".

10.2 Sources de données

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Network > Data sources

Ce menu permet de définir les sources de données pour les différents paramètres.

Certains éléments sont réglés sur Auto Select, ce qui signifie que la source est automatiquement attribuée sur la base du périphérique réseau connecté.

Vérifiez et modifiez si nécessaire les paramètres suivants :

Jog wheel
Auto select (---)

Engine*
Auto select (ENGINE - PORT(1))

Electric motor powertrain*
BATTERY - PORT(1)

Depth
Auto select (---)

Water ref. speed
Auto select (---)

GPS
Auto select (INTERNAL GPS(1))

Inside temperature
None

Outside temperature
None

Water temperature
Auto select (---)

Fresh water
Auto select (---)

Black water
Auto select (---)

Rudder
Auto select (---)

Audio
None

Compass
Auto select (---)

Main battery set**
BATTERY MAIN

Battery 1**
None

Battery 2**
None

Battery 3**
None

Battery 4**
None

Provenance : *CANV2N.. **CANNS500

10.3 Calibrage des équipements du réseau

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Network > Device calibration

AVERTISSEMENT
L'équipement réseau doit être calibré par un ingénieur !

Certains équipements connectés au réseau doivent être calibrés. Par exemple, les limites de température du moteur et le régime maximal doivent être fournis.

10.3.1 Calibrage des piles

Si le CANNS500 (contrôleur de batterie) a été connecté au système, les paramètres de base de la batterie peuvent être entrés dans ce menu.

10.4 Capteurs compatibles

Chaque transducteur (capteur) certifié NMEA2000 peut être connecté au réseau NMEA2000 local.

10.5 Mode propriétaire

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Network > Password

AVERTISSEMENT
Ce menu est uniquement destiné aux experts !

Un mot de passe permet de déverrouiller des menus qui n'ont pas été conçus pour un usage courant et sont uniquement destinés à des experts.

44441 - Utilisez le menu système par exemple pour activer le mode démo, modifier les paramètres, télécharger des rapports de débogage et tester les fonctions matérielles.

30000 - Code d'activation de la fenêtre de dialogue Utilisez-le pour activer une fonction pour laquelle un code d'activation a été reçu.

00666 - Réinitialisation du système. Sélectionnez les options que vous souhaitez réinitialiser aux paramètres standard.

11 Entretien

L'appareil ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur. L'entretien à effectuer est minime.

ATTENTION
Pour éviter les dommages causés par les UV, placez toujours la housse de protection fournie lorsque l'appareil n'est pas utilisé.

11.1 Nettoyage de l'écran

- Éteignez l'écran.
- Coupez l'alimentation du système.
- Rincez l'écran avec beaucoup d'eau douce propre pour éliminer les résidus de saleté et de sel.
- Utilisez un chiffon de nettoyage pour nettoyer l'écran. Exercez une pression minimale sur l'écran.

Lorsque les taches sur l'écran ne peuvent pas être enlevées à l'aide du chiffon seul, utilisez un mélange contenant 50 % d'eau tiède et 50 % d'alcool isopropylique pour nettoyer l'écran.

> ☞ **ATTENTION**
>
> **Évitez tout contact avec des solvants (acétone, essence de térébenthine minérale, etc.) ou des agents de nettoyage contenant de l'ammoniac, car ils peuvent endommager la couche antireflet.**

11.2 Rapport de débogage

En cas de problèmes liés au micrologiciel, il est possible d'envoyer à VETUS un rapport de débogage. Pour ce faire, connectez votre appareil à un réseau, entrez le mot de passe 44441, sélectionnez Log management et appuyez sur le bouton Upload logs.

12 Caractéristiques

Boîtier	Aluminium
Température de fonctionnement	-25° to +60°C
Valeur IP	IPx6
Poids (hors matériel de montage)	0,6 kg
Luminosité de l'écran	1200 nits
Résolution d'écran	800 x 480
Angle de vue	G/D : 70°, plus de: 50°, moins de: 70°
Tension de fonctionnement	12 - 28 VDC
Consommation électrique à 12V (éclairage de fond maximum)	0,55 A
Mode veille pour faible niveau d'énergie	yes
Protection	polarité inversée
Processeur	Processeur quadricœur ARM Cortex-A7
NMEA 2000 (compliant)	Connecteur M12 NMEA2000
Lecteur de carte	1 x Micro SD
USB	yes

1 Seguridad

Indicadores de advertencias

Cuando corresponda, se utilizan las siguientes indicaciones de advertencia en este manual en relación con la seguridad:

PELIGRO

Indica que existe un gran peligro potencial que puede causar graves daños o la muerte.

ADVERTENCIA

Indica la existencia de un peligro potencial que puede causar daños.

TENGA CUIDADO

Indica que los procedimientos de uso, acciones, etc., correspondientes pueden causar daños graves o romper el motor. Algunas indicaciones de TENGA CUIDADO también avisan de la existencia de un peligro potencial que puede causar graves daños o la muerte.

ATENCIÓN

Destaca procesos o circunstancias importantes, etc.

Símbolos

✓ Indica que el proceso correspondiente se debe llevar a cabo.

✗ Indica que una acción determinada está prohibida.

@ Indica la ubicación (ruta) de un menú u opción en particular.

Comparta estas instrucciones de seguridad con todos los usuarios.

Siempre deben respetarse las normas y leyes generales sobre seguridad y prevención de accidentes.

ADVERTENCIA

Este producto solo debe ser instalado y mantenido por personal calificado que haya leído y entendido las instrucciones y precauciones de este manual. El incumplimiento de las instrucciones de este manual puede provocar lesiones graves o daños a la propiedad. El fabricante no se hace responsable de los daños resultantes de una instalación o mantenimiento inadecuados por parte de personal no calificado.

ADVERTENCIA

Este producto solo debe ser operado por personas que hayan leído y entendido las instrucciones y precauciones de este manual. El incumplimiento de las instrucciones de este manual puede provocar lesiones graves o daños a la propiedad. El fabricante no se hará responsable de los daños resultantes de un funcionamiento inadecuado.

2 Introducción

Este manual proporciona instrucciones para la instalación y el uso de la pantalla multifunción VETUS (CANNME7).

El CANNME7 muestra datos procedentes de la red NMEA2000.

La calidad de la instalación determinará la fiabilidad del sistema. Por lo tanto, es absolutamente vital seguir los pasos especificados en este manual en su totalidad y supervisarlos posteriormente.

Las modificaciones no autorizadas deberán excluir la responsabilidad del fabricante por cualquier daño que pueda surgir.

PELIGRO

NO confíe en este dispositivo como su principal fuente de navegación.
El usuario es responsable del uso de mapas oficiales y métodos de navegación seguros.

ATENCIÓN

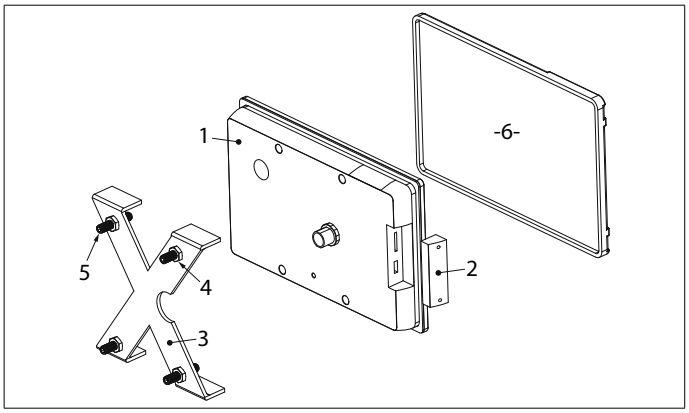
Algunas funciones de este producto hacen uso de una conexión a Internet.
El uso de Internet a través de un teléfono móvil puede conllevar costes elevados. En caso de duda, póngase en contacto con su proveedor de servicios.

3 Instalación

ADVERTENCIA

Nunca trabaje en el sistema eléctrico mientras esté energizado.

3.1 Piezas



1. CANNME7	4. Tornillo M6
2. Placa de cubierta SD/USB	5. M6 x 30 DIN916
3. Marco de montaje de aluminio	6. Protector de pantalla

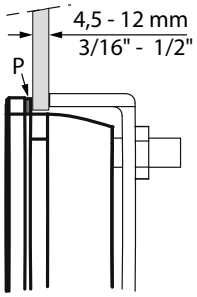
Al conectar el dispositivo, siga las instrucciones en el siguiente orden:

3.2 Posicionamiento

Coloque siempre el CANNME7 en un lugar donde el patrón tenga una buena vista del panel.

3.3 Montaje

Monte el CANNME7 sobre una superficie plana (4,5-12 mm), únicamente en orientación horizontal.
Haga un agujero con las dimensiones correctas y monte la pantalla usando las 4 tuercas y tornillos provistos. Utilice la plantilla de perforación proporcionada con el producto (consulte la Información de seguridad/Guía de inicio rápido).
Asegúrese de que la junta (P) no esté dañada.



3.4 Conectar

Conecte el CANNME7 al sistema de bus CAN NMEA2000. Para ello, utilice el conector M12 NMEA2000 situado en la parte posterior del dispositivo. Consulte el capítulo 13 para conectar la línea CAN NMEA2000.

4 Introducción

4.1 Interfaz de usuario

El CANNME7 es un dispositivo multitáctil, cuyos controles son similares a los de un teléfono inteligente moderno.

- Toque la pantalla para seleccionar un menú o elemento, comenzar a editar o para seleccionar o anular la selección de una opción de casilla de verificación.
- Desplácese por una lista de opciones disponibles sin activar una opción o toque para desplazarse por las listas rápidamente.
- Mantenga un artículo pulsado para obtener información sobre la parte relevante.
- Mantenga pulsado un punto de la pantalla y arrastre el mapa a la posición deseada.
- (Solo en modo de mapa) Con dos dedos en la pantalla, haga un movimiento de pellizco para alejar o extender para acercar.

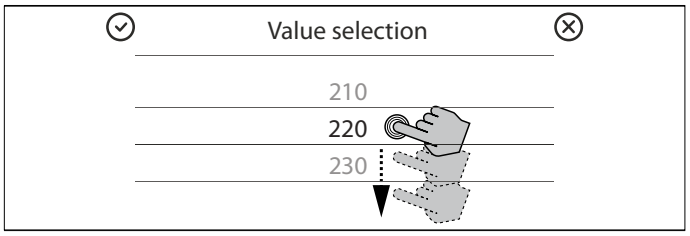
4.1.1 Entrada de teclado

Cuando sea necesario introducir elementos con el teclado, se muestra un teclado. En la parte superior izquierda de la entrada de texto se muestra un icono X rojo, y en la parte superior derecha de la entrada se muestra un visto azul.

Pulse la flecha arriba para cambiar a mayúsculas. Active el BLOQUEO DE MAYÚSCULAS pulsando la flecha HACIA ARRIBA dos veces.
Tan pronto como haya terminado de introducir texto, pulse el icono X rojo para cancelar la edición y cerrar sin guardar los cambios. Pulse ENTER o el visto azul para confirmar los cambios y cerrar el modo de edición.

4.1.2 Opción de desplazamiento

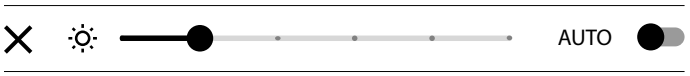
La opción de desplazamiento se utiliza cuando es necesario introducir un valor.



Desplácese por la lista de valores o toque para desplazarse rápidamente por la lista. Pulse el valor requerido para detener el desplazamiento. Pulse la marca azul para confirmar la entrada y salir del modo de edición o en el icono rojo X para cancelar la edición sin guardar los cambios.

4.1.3 Control deslizante

El control deslizante se utiliza cuando no es necesario introducir un valor exacto. El control deslizante se utiliza para introducir el brillo de la pantalla o para introducir un cierto nivel de detalle.



Pulse el punto y arrástrelo para aplicar el cambio deseado.

4.1.4 Casilla de verificación

La casilla de verificación se utiliza para seleccionar o anular la selección de una opción.

Opción no seleccionada:	
Opción seleccionada:	

Pulse el punto y arrástrelo a la posición deseada o pulse la casilla de verificación para seleccionarlo o anular su selección.

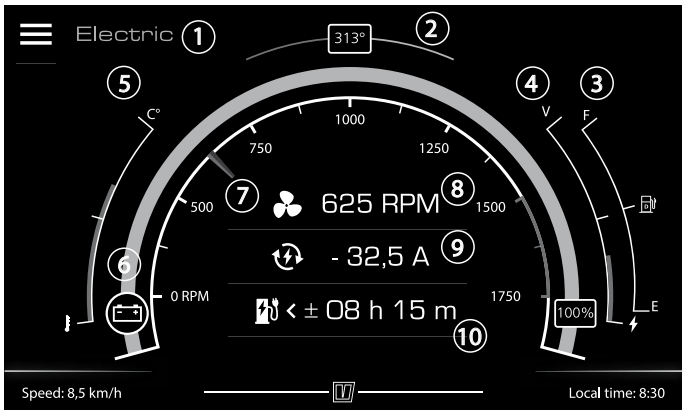
4.2 Pantallas principales

Hay tres pantallas principales disponibles: el panel de control, la pantalla de mapa y la pantalla de inicio (*@ **Quick Access***).

> **Atención**
>
> **Al iniciar, se muestra la última pantalla utilizada. Pulse el icono de hamburguesa para ir a la pantalla de inicio.**

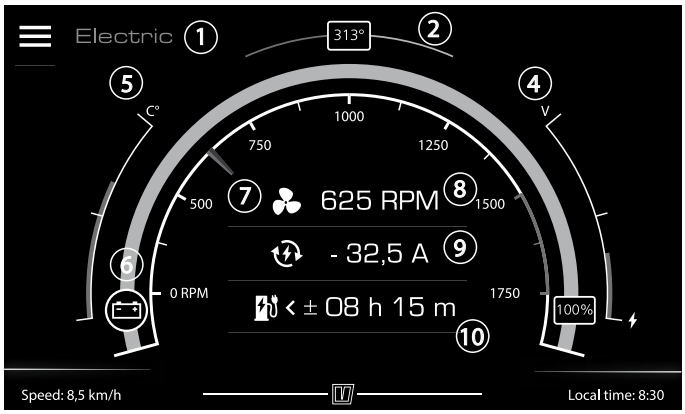
4.2.1 Panel de control

Híbrido-eléctrico



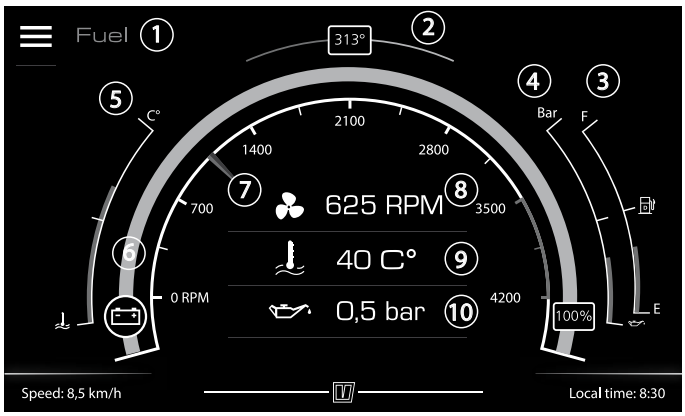
1	Configuración actual
2	Rumbo de brújula o rumbo sobre el fondo
3	Nivel del depósito de combustible
4	Tensión de la batería (V)
5	Temperatura del controlador del motor (°C)
6	Estado de carga (capacidad de la batería %)
7	RPM del motor
8	Información de las RPM del motor
9	Corriente de la batería (A). Carga o descarga
10	Autonomía restante (h:min)

Eléctrico



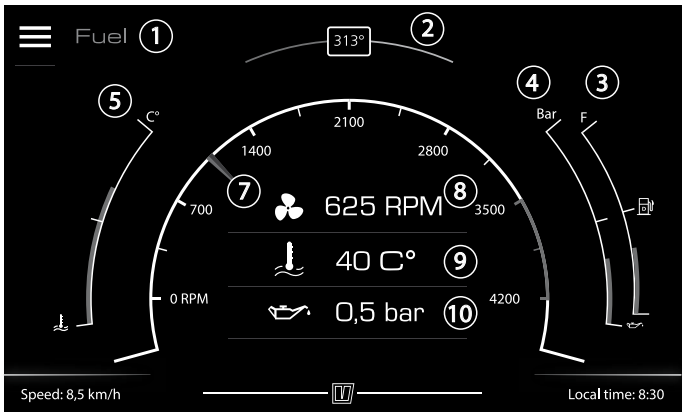
1	Configuración actual
2	Rumbo de brújula o rumbo sobre el fondo
3	*Reservado*
4	Tensión de la batería (V)
5	Temperatura del controlador del motor (°C)
6	Estado de carga (capacidad de la batería %)
7	RPM del motor
8	Información de las RPM del motor
9	Corriente de la batería (A). Carga o descarga
10	Autonomía restante (h:min)

Híbrido-combustible



1	Configuración actual
2	Rumbo de brújula o rumbo sobre el fondo
3	Nivel del depósito de combustible
4	Presión del aceite (bar)
5	Temperatura del refrigerante del motor (°C)
6	Estado de carga (capacidad de la batería %)
7	RPM del motor de combustión
8	Información de las RPM del motor de combustión
9	Información sobre la temperatura del refrigerante del motor (°C)
10	Información sobre la presión del aceite (bar)

Combustible



1	Configuración actual
2	Rumbo de brújula o rumbo sobre el fondo
3	Nivel del depósito de combustible
4	Presión del aceite (bar)
5	Temperatura del refrigerante del motor (°C)
6	*Reservado*
7	RPM del motor de combustión
8	Información de las RPM del motor de combustión
9	Información sobre la temperatura del refrigerante del motor (°C)
10	Información sobre la presión del aceite (bar)

☞ **Atención**

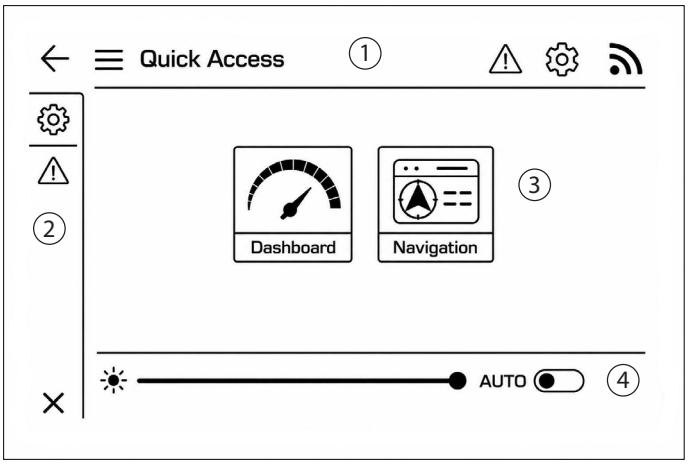
Los detalles solo se muestran cuando están disponibles a través de NMEA2000 y se ha asignado la fuente de datos.

4.2.2 Pantalla de Mapa

La pantalla del mapa se puede utilizar para la planificación de viajes y navegación. Siempre que una señal GPS utilizable y un mapa local estén disponibles, el mapa mostrará la posición del buque en el mapa.

4.2.3 Pantalla de Inicio

La pantalla de inicio (*@ **Quick Access***) contiene las opciones principales y se puede abrir desde cualquier elemento del menú pulsando el icono de hamburguesa (véase la explicación en el apartado 4.4) situado en la esquina superior izquierda de la pantalla.



1. Barra de título (4.3)	3. Selección del set de pantalla (4.5)
2. Menú principal (4.4)	5. Control del brillo (4.6)

4.3 Barra de título

Además de mostrar la fecha, hora y recepción GPS, la barra de título muestra la ruta del menú correspondiente.
Para navegar fácilmente a través de la estructura del menú, esta ruta se muestra en este manual al comienzo de cada nuevo tema.

4.4 Menú principal

*@ **Quick Access***

☰	El **icono hamburguesa** abre o cierra la pantalla de inicio o conduce de nuevo al último panel abierto.
⚙	**La configuración** da acceso a la aplicación y a la configuración del sistema.
⚠	**Las advertencias** dan acceso a las advertencias actuales y al historial de advertencias.
⛵	**La navegación** muestra los destinos favoritos y la configuración del mapa.
✕	**El icono X** vuelve al panel de control o a la pantalla del mapa.

4.4.1 Configuración avanzada

*@ **Quick Access** > ⚙ > **Password (1256)***

El nivel de menú (pad) se mostrará en la barra de título. Retroceda un nivel presionando la flecha hacia atrás o pulsando el nivel de menú deseado en la barra de título. Pulse para ⚙ volver inmediatamente al nivel principal.

☞ **Atención**

Para acceder al menú de configuración, introduzca primero la contraseña (1256).

El menú de configuración contiene los siguientes elementos:

- **Network** muestra los dispositivos conectados a la red NMEA2000 y ofrece la oportunidad de configurar las fuentes de datos.
- **Preferences** establezca sus preferencias personales aquí o utilice esta opción para restaurar las preferencias estándar.
- **Screens** gestiona las pantallas y las colecciones de pantallas.
- **Limits & Alarms** define los valores de alarma para profundidad, velocidad, sin zona de estela, motor eléctrico, batería y reloj de anclaje.
- **Maps** muestra los mapas instalados y ofrece la opción de seleccionar, actualizar o eliminar mapas.
- **Vessel parameters** define los parámetros básicos del buque.
- **Connectivity** configure una conexión Wi-Fi aquí o realice una actualización.
- **Password** proporciona acceso a los menús para el usuario avanzado.
- **Owner mode El modo de propietario** es una función diseñada para los propietarios de embarcaciones que ofrecen sus barcos a terceros para chárter o alquiler.
- **About** muestra las versiones actuales de software y hardware.

4.4.2 Avisos

*@ **Quick Access** > ⚠*

En una situación de advertencia, aparecerá un mensaje en la pantalla. Si el zumbador está encendido, el mensaje de advertencia es seguido por una alarma sonora.

Apague el zumbador solo cuando haya otra señal audible disponible. Además, cada advertencia se almacena en la lista de advertencias.

Las advertencias se clasifican en función del efecto de la situación notificada en el buque y sus pasajeros.

Color	Clasificación
Rojo	Grave
Naranja	Importante
Blanco	Información

En el caso de advertencias múltiples, se muestra primero la advertencia con la prioridad más alta.

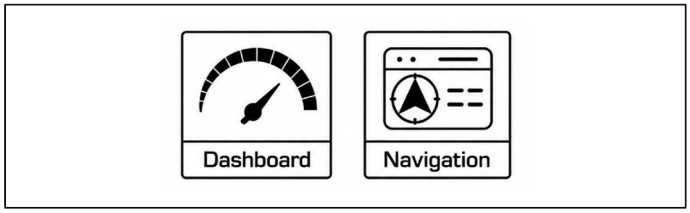
4.4.3 Navegación

@ Quick Access > ⚠

Este submenú muestra los destinos favoritos y ofrece la oportunidad de ajustar la configuración del mapa.

4.5 Selección de conjunto de pantalla

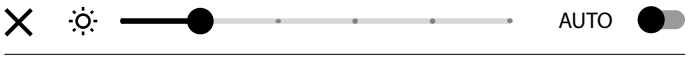
@ Quick Access



El panel de selección de conjuntos de pantallas se utiliza para seleccionar el conjunto de pantallas activo.
El conjunto de la pantalla de navegación solo tiene una pantalla de mapa. Si se ha instalado y activado una tarjeta SD de Navionics, esto reemplazará el conjunto de pantalla de navegación estándar.

4.6 Configuraciones de brillo

@ Quick Access



El brillo se puede ajustar a tres modos: (A) automático, (D) día y (N) noche.

Pulse brevemente A para activar el modo de día. En el modo de día, la letra D se muestra en el lado derecho de la pantalla.

Mantenga pulsada la tecla D para activar el modo nocturno. En el modo nocturno, la letra N se muestra en el lado derecho de la pantalla. En el modo nocturno, el esquema de color de la pantalla se cambia a rojo solamente, ver sección 5.2. Pulse brevemente N para volver al modo automático.

☞ **Atención**

Si el brillo de la pantalla es bajo en el modo nocturno, la pantalla puede ser completamente invisible durante el día. Mantenga pulsada la esquina inferior derecha de la pantalla para activar el modo automático.

5 Configuración

5.1 Parámetros del buque

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Vessel parameters

☞ **Atención**

Ajuste los parámetros del recipiente antes del primer uso. Consulte la información de seguridad en la GUÍA DE INICIO RÁPIDO

Introduzca valores para los siguientes parámetros del recipiente:

- Mínimo espacio libre seguro
- Ancho mínimo de envío seguro
- Profundidad mínima del agua
- Optimización de rutas (tiempo o distancia)
- Velocidad de crucero

5.2 Configuración preferida

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Preferences

Establezca preferencias personales para los siguientes elementos o restaure las preferencias estándar.

5.2.1 Cuadro flotante

Cree o edite un cuadro flotante. Un cuadro flotante es un cuadro de información (personalizado) que se puede añadir a una pantalla del CANNME7. Consulte el capítulo 9 para obtener información detallada.

5.2.2 Mostrar

Establezca aquí la rotación de la pantalla, el brillo y el modo de suspensión.

Al usar la configuración nocturna, toda la pantalla se vuelve roja para evitar el deslumbramiento durante la navegación nocturna.

5.2.3 Horario y fecha

La hora y la fecha se reciben a través de la señal GPS. Para mostrar la hora local correcta, se puede establecer la zona UTC correcta (hora universal coordinada) si es necesario. El formato de hora (12 o 24 horas) también se puede configurar aquí.

5.2.4 Unidades

Establezca las unidades de las lecturas individuales.

5.2.5 Avisador acústico interno

Active o desactive el avisador acústico interno o ajuste su volumen. Se puede escuchar un sonido de prueba para comprobar el volumen.

☞ **Atención**

Desactive rápidamente el avisador acústico pulsando el acceso directo de la pantalla de inicio, pero hágalo únicamente cuando haya otra señal acústica disponible.

5.2.6 Idioma

Seleccione su idioma preferido.

5.2.7 Restablecimiento del perfil

Restaure todos los ajustes de perfil a los valores estándar. El sistema requiere una confirmación por adelantado.

> ☞ **Atención**
>
> **¡La configuración del perfil se elimina permanentemente al restablecer!**

5.3 Límites y alarmas

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Limits & alarms

Establezca valores de alarma para los siguientes elementos.

5.3.1 Alarma de profundidad

Si está presente un medidor de profundidad certificado por NMEA2000, se pueden establecer dos valores. Un valor para la profundidad segura y otro para las aguas poco profundas.

Si la profundidad es menor que la profundidad segura establecida, se muestra una advertencia naranja. Si la profundidad es menor que el valor establecido para aguas poco profundas, se muestra una advertencia roja.

5.3.2 Alarma de combustible

El sistema de combustible tiene dos niveles de advertencia. La prealarma de combustible genera un aviso informativo blanco, mientras que el umbral de combustible bajo genera una advertencia más crítica. Ambas alertas se basan en la cantidad calculada de combustible restante.

5.3.3 Unidad de propulsión

> ⚠ **Advertencia**
>
> **¡Este menú solo está destinado a expertos!**

Este menú contiene una lista de todas las alarmas que la unidad de propulsión puede notificar a través de la red NMEA2000. Encienda o apague las advertencias individuales aquí.

5.3.4 Otras alarmas

Encienda o apague la alarma de bajo voltaje de la batería, o ajuste el radio del reloj de anclaje (posición de advertencia).

6 Mapas

6.1 Configuración del mapa de proveedores

Se pueden utilizar dos tipos de mapas en el CANNME7: mapas OpenSeaMap y Navionics. Los datos de OpenSeaMap se descargan directamente en el dispositivo, mientras que los datos de Navionics deben instalarse en una tarjeta SD.

6.1.1 Mapas OpenSeaMap (estándar)

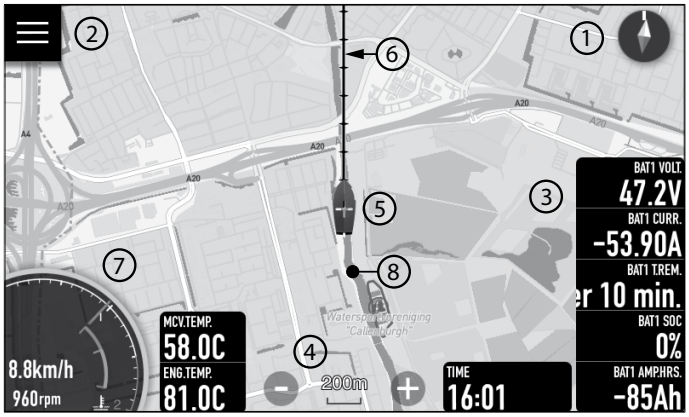
@ Quick Access > ⚙ > **Password (1256)** > **Maps**

Descargue, seleccione o elimine los mapas de OpenSeaMaps deseados aquí.

6.1.2 Mapas Navionics (opcional)

Navionics fabrica mapas electrónicos de navegación. Para obtener más información consulte: https://www.navionics.com.

6.2 Pantalla de Mapa



1. Símbolo de orientación del mapa
2. Símbolo de la pantalla de inicio
3. Datos de consumo
4. Botones de escala y zoom del mapa
5. Símbolo del buque
6. Línea de extensión de ruta
7. Tacómetro y velocidad
8. Ruta

7 Navegación

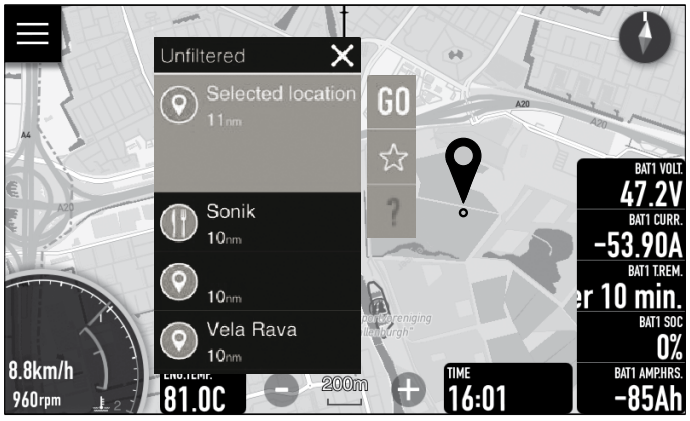
@ Quick Access > Navigation

> ⚠ **Peligro**
>
> **¡NO confíe en este dispositivo como su principal fuente de navegación!**
>
> **El usuario es responsable de la seguridad del buque y de su tripulación en todo momento.**

Utilice esta función para desplazarse a una posición específica del mapa.

7.1 Información del mapa

Mantenga pulsado el elemento del mapa o la ubicación del mapa para que la información específica sea visible.



- Pulse IR para desplazarse a la ubicación correspondiente.
- Pulse la estrella para guardar la ubicación en favoritos.
- Pulse el signo de interrogación o un elemento de la lista para obtener más información.
- Pulse ✕ para cerrar.

7.2 Establecimiento del destino del viaje

Seleccione un destino pulsando y manteniendo pulsada la ubicación de destino deseada o seleccione un destino de los favoritos guardados.

@ Quick Access > ⛵ > Favourites

- Pulse el botón GO.

Una línea punteada que conecta la posición del buque con el destino elegido indica que se está calculando la ruta.
Tan pronto como se ha calculado la ruta, esta se muestra en verde. Las partes de la ruta pueden ser de color rojo. Esto significa que se encuentran cerca de la tierra y se requiere atención adicional.

La navegación hacia el destino elegido ya ha comenzado. El nivel de zoom del mapa se ajusta automáticamente para que el buque y el destino sean visibles en la pantalla.

7.2.1 Adición de puntos de ruta intermedios

Para abrir el menú de cambios de ruta, pulse y mantenga pulsada la línea de ruta. Ahora mueva el punto de ruta intermedio a la ubicación deseada y pulse el icono azul.

Se muestra una línea punteada desde el buque, a través de los puntos de ruta intermedios, hasta el destino final. Tan pronto como se ha calculado la ruta, esta se muestra en verde y la ruta se ha vuelto a calcular

Establezca varios puntos de ruta intermedios manteniendo pulsada la línea de ruta y añadiendo un punto de ruta adicional.

7.2.2 Eliminación de la ruta

Abra el menú para eliminar la ruta presionando y manteniendo pulsada la línea de ruta o el símbolo del buque.

Pulse el símbolo rojo del cubo de basura. Se le pedirá que elimine una ruta. Confírmelo y la ruta se eliminará.

Si la distancia al destino final es inferior a 0,1 nm, aparecerá el mensaje "Destino alcanzado" y la ruta se eliminará automáticamente.

7.2.3 Estadísticas del viaje

@ Quick Access > Trip

Bitácora de Viaje
El CANNME7 registra los datos de viaje para proporcionar una visión del rendimiento y el uso del buque. Abra el registro pulsando el acceso directo en la pantalla de inicio.

Pulse el botón de REINICIO para restablecer los datos de viaje o el botón de CIERRE para cerrar la pantalla con estadísticas de viaje.

8 Conectividad

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Connectivity

El CANNM7 tiene un módulo Wi-Fi incorporado. Esto se utiliza para actualizaciones, descargas de mapas y actualizaciones.

8.1 Acceso Wi-Fi

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) >Connectivity > Wi-Fi networks

Encienda el Wi-Fi y seleccione la red Wi-Fi deseada. El CANNME7 ya está conectado.

8.1.1 Configuración del Wi-Fi

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Connectivity > Wi-Fi configuration

Configure la función de conexión automática aquí si fuera necesario. Si se ha activado la conexión automática, el dispositivo se conectará automáticamente con un punto de acceso Wi-Fi conocido.

8.2 Actualización del software

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Connectivity > Software update

El CANNME7 solo se puede actualizar a través de Wi-Fi.

Pulse **Device update** para iniciar el procedimiento de actualización. Confirmar la ejecución del procedimiento y seguir las instrucciones en pantalla para completar el proceso.

9 Personalización del sistema

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Edit FloatBox

Este manual se limita a explicar la función del cuadro flotante. Un cuadro flotante es un cuadro de información (personalizado) que se puede añadir a una pantalla de CANNME7.

9.1 Creación de un nuevo cuadro flotante

Seleccione la pantalla a la que se debe añadir, eliminar o editar un cuadro flotante.
Abra el acceso directo FloatBox. Se abrirá la pantalla seleccionada previamente y se mostrarán los símbolos + y x en la parte superior de la pantalla.



Pulse x para cerrar el modo de edición. Pulse + para crear un nuevo cuadro flotante. En el modo de edición, se mostrará un nuevo cuadro flotante y un menú desplegable.

El menú desplegable tiene las siguientes opciones:

+	Añadir un nuevo parámetro numérico
✣	Mueva el cuadro flotante a través de la pantalla
A˅	Reducir el tamaño de la fuente
A˄	Aumentar el tamaño de la fuente
B	Cambiar el color de la letra a blanco o negro
◢	Cambiar entre un fondo relleno o transparente
🗑	Eliminar el conjunto de parámetros del cuadro flotante seleccionado
×	Cerrar la edición del cuadro flotante seleccionado

El cuadro flotante recién creado contiene un solo valor numérico. Pulse el valor para cambiarlo. Aparecerá una nueva ventana de diálogo, con todas las opciones.

Añada otro valor numérico pulsando el + y seleccione el parámetro deseado. La lista completa de parámetros se muestra en la sección 14.

Utilice las opciones del menú desplegable para personalizar aún más el cuadro flotante.

9.1.1 Edición del cuadro flotante

Pulse el acceso directo del cuadro flotante. Ahora pulse el cuadro flotante para editarlo hasta que aparezca el menú desplegable.
Utilice las opciones del menú desplegable para personalizar aún más el cuadro flotante. Pulse x para cerrar.

9.1.2 Desplazamiento del cuadro flotante

Pulse el acceso directo del cuadro flotante. Ahora pulse el cuadro flotante para editarlo hasta que aparezca el menú desplegable.

Pulse ✣, y mantenga pulsado ✣ y arrastre el cuadro flotante hasta la ubicación deseada en la pantalla. Pulse x para cerrar.

9.1.3 Eliminación del parámetro de la caja flotante

Pulse el acceso directo del cuadro flotante. Ahora pulse el cuadro flotante para editarlo hasta que aparezca el menú desplegable.
Mantenga pulsado el parámetro del cuadro flotante para eliminar y arrastre el contenido a la izquierda. Aparecerá el texto "remove". Pulse para eliminar el parámetro o arrastre el contenido de nuevo a la derecha para detener la edición. Pulse x para cerrar.

9.1.4 Eliminación del cuadro flotante

Pulse el acceso directo del cuadro flotante. Ahora pulse el cuadro flotante para editarlo hasta que aparezca el menú desplegable.
Pulse el símbolo del cubo de basura para eliminar la caja flotante.

10 Red NMEA2000

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Data sources

El CANNME7 está conectado a la red NMEA2000 del buque, por lo que puede leer datos de otros dispositivos de red.

El menú de red se utiliza para configurar las fuentes de datos, para obtener información adicional sobre los dispositivos conectados y para calibrar fuentes de datos específicas.

> ⚠ **Advertencia**
>
> **Tenga especial cuidado al usar este menú. Cualquier cambio podría hacer que el dispositivo deje de funcionar correctamente.**

10.1 Dispositivos conectados

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Network > Connected devices

Este menú muestra una lista de todos los dispositivos conectados a la red.

Seleccione un dispositivo para obtener más detalles. En la parte inferior de los detalles del dispositivo está la opción de restablecer la configuración de este dispositivo.

Los dispositivos VETUS conectados externamente pueden tener una opción para actualizar el software. Solicite más información a su distribuidor local.
Seleccione el elemento "Check update" para editar y siga las instrucciones proporcionadas.
Un dispositivo físico puede contener varios dispositivos virtuales que se pueden presentar a la red. Puede ver estos dispositivos virtuales si pulsa el elemento "Virtual devices".

10.2 Orígenes de datos

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Network > Data sources

En este menú, se pueden establecer las fuentes de datos para los diversos parámetros.

Algunos elementos se establecen en Auto Select, lo que significa que la fuente se asigna automáticamente en función del dispositivo de red conectado.

Compruebe y cambie si es necesario la siguiente configuración:

Jog wheel **Auto select (---)**
Engine* **Auto select (ENGINE - PORT(1))**
Electric motor powertrain* **BATTERY - PORT(1)**
Depth **Auto select (---)**
Water ref. speed **Auto select (---)**
GPS **Auto select (INTERNAL GPS(1))**
Inside temperature **None**
Outside temperature **None**
Water temperature **Auto select (---)**
Fresh water **Auto select (---)**
Black water **Auto select (---)**
Rudder **Auto select (---)**
Audio **None**
Compass **Auto select (---)**
Main battery set** **BATTERY MAIN**
Battery 1** **None**
Battery 2** **None**
Battery 3** **None**
Battery 4** **None**

Procede de: *CANV2N.. **CANNS500

10.3 Calibración de equipos de red

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Network > Device calibration

Advertencia

¡El equipo de red debe ser calibrado por un ingeniero!

Algunos equipos conectados a la red deben estar calibrados. Por ejemplo, se deben proporcionar los límites de temperatura del motor y las rpm máximas.

10.3.1 Calibración de las baterías

Si el CANNS500 (monitor de batería) se ha conectado al sistema, los parámetros básicos de la batería se pueden introducir en este menú.

10.4 Sensores compatibles

Cada transductor (sensor) certificado NMEA2000 se puede conectar a la red local NMEA2000.

10.5 Modo de propietario

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Network > Password

Advertencia

¡Este menú solo está destinado a expertos!

Una contraseña se utiliza para desbloquear menús que no han sido diseñados para el uso diario y solo están destinados a expertos.

44441 - Menú de sistema. Utilice el menú del sistema, por ejemplo, para activar el modo de demostración, cambiar parámetros, cargar informes de depuración y probar funciones de hardware.

30000 - Código de activación de la ventana de diálogo Utilice esta opción para activar una función para la que se ha recibido un código de activación.

00666 - Reinicio del sistema. Seleccione las opciones que desea restablecer a la configuración estándar.

11 Mantenimiento

El dispositivo no contiene ninguna pieza que pueda ser reparada por el usuario. El mantenimiento a realizar es mínimo.

Atención

Para evitar daños por UV, siempre coloque la cubierta protectora proporcionada cuando el dispositivo no esté en uso.

11.1 Limpieza de la pantalla

- Apagar la pantalla.
- Apague la alimentación del sistema.
- Aclare la pantalla con abundante agua limpia y fresca para eliminar la suciedad y los residuos de sal.
- Use un paño de limpieza para limpiar la pantalla. Ejercer una presión mínima en la pantalla.

Cuando las manchas en la pantalla no se pueden quitar usando el paño solo, use una mezcla 50/50 de agua tibia y alcohol isopropílico para limpiar la pantalla.

☞ **Atención**

Evite todo contacto con disolventes (acetona, trementina mineral, etc.) o agentes de limpieza que contengan amoníaco, ya que estos pueden dañar la capa antirreflectante.

11.2 Informe de depuración

En caso de problemas relacionados con el firmware, es posible enviar a VETUS un informe de depuración. Para ello, conecte su dispositivo a una red, introduzca la contraseña 44441, seleccione Log management y pulse el botón Upload logs.

12 Especificaciones

Revestimiento	Aluminio
Temperatura de funcionamiento	-25° a +60°C
Valor de IP	IPx6
Peso (excluyendo material de montaje)	0,6 kg
Brillo de la pantalla	1200 nits
Resolución de pantalla	800 x 480
Ángulo visual	L/R: 70°, por encima: 50°, por debajo: 70°
Voltaje de funcionamiento	12 - 28 VDC
Consumo de energía a 12V (iluminación de fondo máxima)	0,55 A
Modo Standby bajo nivel de energía	sí
Protección	polaridad inversa
Procesador	CPU ARM Cortex-A7 de cuatro núcleos
NMEA 2000 (conforme)	Conector M12 NMEA2000
Lector de tarjetas	1 x Micro SD
USB	sí

1 Sicurezza

Indicazioni di avvertimento

Ove applicabile, in questo manuale vengono utilizzate le seguenti indicazioni di avvertenza in relazione alla sicurezza:

PERICOLO

Indica un potenziale pericolo che può essere causa di gravi infortuni o di morte.

AVVERTIMENTO

Indica un potenziale pericolo che può essere causa di infortuni.

CAUTELA

Indica che le procedure di comando e le azioni effettuate possono causare danni o danneggiare irrimediabilmente la macchina. Alcune indicazione di CAUTELA segnalano anche potenziali pericoli che possono essere causa di gravi infortuni o di morte.

ATTENZIONE

Evidenzia procedure importanti, situazioni particolari, ecc.

Simboli

✓ Indica che deve essere effettuata una determinata operazione.

✗ Indica che è vietato effettuare una determinata operazione.

@ Indica la posizione (percorso) di un determinato menu o opzione.

Condividere queste istruzioni di sicurezza con tutti gli utenti.

Osservate sempre tutte le norme e disposizioni di legge relative alla sicurezza ed alla prevenzione degli infortuni.

AVVERTIMENTO

Questo prodotto deve essere installato e sottoposto a manutenzione solo da personale qualificato che abbia letto e compreso le istruzioni e le precauzioni contenute nel presente manuale. La mancata osservanza delle istruzioni contenute nel presente manuale può causare gravi lesioni o danni materiali. Il produttore non è responsabile di eventuali danni derivanti da un'installazione o manutenzione non corretta da parte di personale non qualificato.

AVVERTIMENTO

Questo prodotto deve essere utilizzato solo da persone che abbiano letto e compreso le istruzioni e le precauzioni contenute nel presente manuale. La mancata osservanza delle istruzioni contenute nel presente manuale può causare gravi lesioni o danni materiali. Il produttore non è responsabile di eventuali danni derivanti da un azionamento improprio.

2 Introduzione

Questo manuale fornisce le indicazioni per l'installazione e l'utilizzo del display multifunzione VETUS (CANNME7).

CANNME7 visualizza i dati provenienti dalla rete NMEA2000.

La qualità dell'installazione determinerà l'affidabilità del sistema, pertanto è assolutamente necessario che i passaggi specificati in questo manuale vengano seguiti integralmente e monitorati in seguito.

Modifiche non autorizzate escludono la responsabilità del produttore per eventuali danni risultanti.

PERICOLO

NON affidarsi a questo dispositivo come fonte primaria di navigazione.
L'utente è responsabile dell'uso delle mappe ufficiali e di metodi di navigazione sicuri.

ATTENZIONE

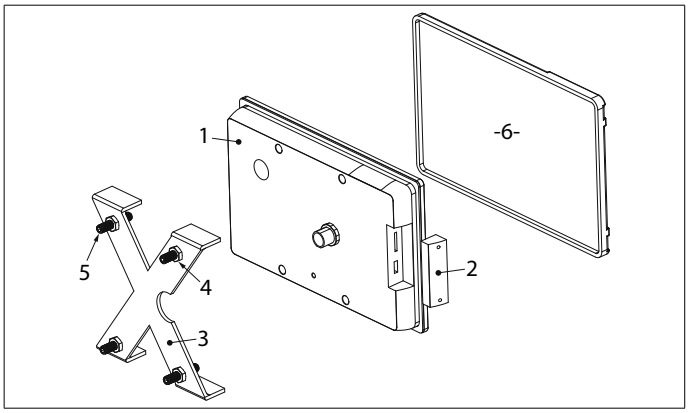
Alcune funzioni di questo prodotto utilizzano una connessione a Internet.
L'utilizzo di Internet tramite un telefono cellulare può comportare costi elevati. In caso di dubbio, contattare il proprio fornitore di servizi.

3 Installazione

AVVERTIMENTO

Non lavorare mai sull'impianto elettrico quando è sotto tensione.

3.1 Parti



1. CANNME7	4. Bullone M6
2. Piastra di copertura SD/USB	5. M6 x 30 DIN916
3. Telaio di montaggio in alluminio	6. Pellicola protettiva

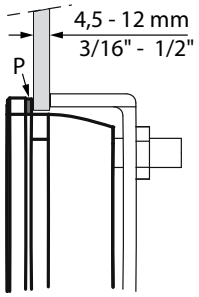
Quando si collega il dispositivo, seguire le istruzioni nell'ordine seguente:

3.2 Posizionamento

Posizionare sempre CANNME7 in modo che il comandante abbia una buona visuale del pannello.

3.3 Montaggio

Montare il CANNME7 su una superficie piana (spessore 4,5–12 mm), esclusivamente in posizione orizzontale.
Praticare un foro delle giuste dimensioni e montare lo schermo utilizzando i 4 dadi e bulloni in dotazione. Utilizzare la dima di foratura fornita con il prodotto (vedere Informazioni sulla sicurezza/ Guida rapida).
Assicurarsi che la guarnizione (P) non sia danneggiata.



3.4 Collegamento

Collegare il CANNME7 al sistema CAN bus NMEA2000. A tal fine, utilizzare il connettore M12 NMEA2000 sul retro del dispositivo. Per il collegamento della linea CAN NMEA2000, consultare il capitolo 13.

4 Introduzione

4.1 Interfaccia utente

CANNME7 è un dispositivo multi-touch, i cui comandi sono simili a quelli di un moderno smartphone.

- Toccare lo schermo per selezionare un menu o una voce, per avviare la modifica o per selezionare o deselezionare un'opzione con casella di controllo.
- Scorrere un elenco di opzioni disponibili senza attivare un'opzione o sfiorare per scorrere rapidamente gli elenchi.
- Tenere premuto un elemento per ottenere informazioni sulla parte interessata.
- Tenere premuto un punto dello schermo e trascinare la mappa nella posizione desiderata.
- (Solo in modalità mappa) Con due dita sullo schermo, eseguire un movimento di pizzicamento per ridurre o allargare lo zoom.

4.1.1 Inserimento da tastiera

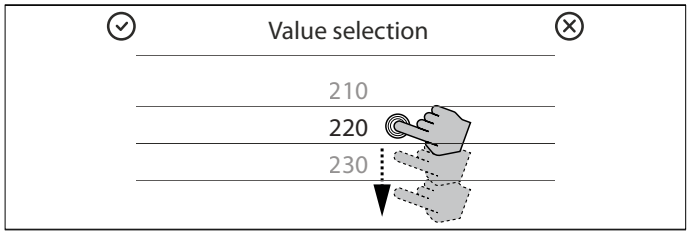
Quando è necessario immettere elementi con la tastiera, viene visualizzata una tastiera. In alto a sinistra dell'immissione di testo viene visualizzata un'icona X rossa e in alto a destra un segno di spunta blu.

Premere la freccia SU per passare alle lettere maiuscole. Attivare il BLOCCO MAIUSCOLO premendo due volte la freccia SU.

Al termine dell'immissione del testo, premere l'icona X rossa per annullare la modifica e chiudere senza salvare le modifiche. Premere INVIO o il segno di spunta blu per confermare le modifiche e chiudere la modalità di modifica.

4.1.2 Opzione di scorrimento

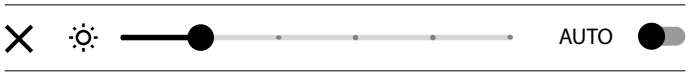
L'opzione di scorrimento viene utilizzata quando è necessario inserire un valore.



Scorrere l'elenco dei valori o sfiorare per scorrere rapidamente l'elenco. Premere il valore desiderato per interrompere lo scorrimento. Premere il segno di spunta blu per confermare l'immissione e uscire dalla modalità di modifica o l'icona X rossa per annullare la modifica senza salvare i cambiamenti.

4.1.3 Cursore

Il cursore viene utilizzato quando non è necessario immettere un valore esatto. Il cursore viene utilizzato per immettere la luminosità dello schermo o per inserire un certo livello di dettaglio.



Premere il punto e trascinarlo per applicare la modifica desiderata.

4.1.4 Casella di controllo

La casella di controllo viene utilizzata per selezionare o deselezionare un'opzione.

Opzione deselezionata:	
Opzione selezionata:	

Premere il punto e trascinarlo nella posizione desiderata o toccare la casella di controllo per selezionarlo o deselezionarlo.

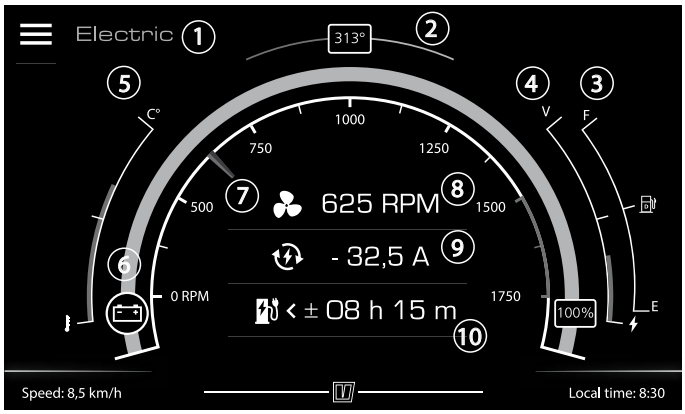
4.2 Schermate principali

Sono disponibili tre schermate principali: il cruscotto, la schermata della mappa e la schermata iniziale. (@ ***Quick Access***).

> ☞ **ATTENZIONE**
>
> **All'avvio, viene visualizzata l'ultima schermata utilizzata. Premere l'icona hamburger per passare alla schermata iniziale.**

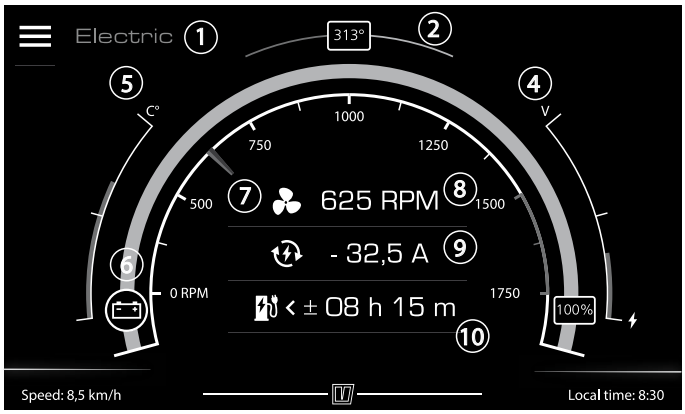
4.2.1 Cruscotto

Ibrido-elettrico



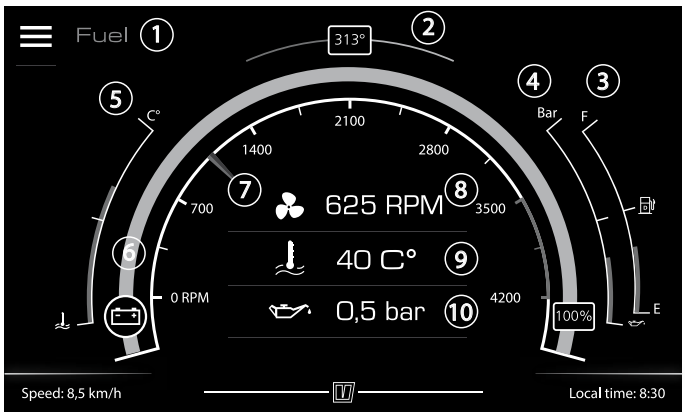
1	Configurazione attuale
2	Direzione della bussola o rotta rispetto al suolo
3	Livello del serbatoio del carburante
4	Tensione della batteria (V)
5	Temperatura del regolatore del motore (°C)
6	Stato di carica (capacità della batteria %)
7	Regime del motore elettrico (giri/min)
8	Informazioni sul regime del motore elettrico
9	Corrente della batteria (A). Carica o scarica
10	Autonomia residua (h:min)

Elettrico



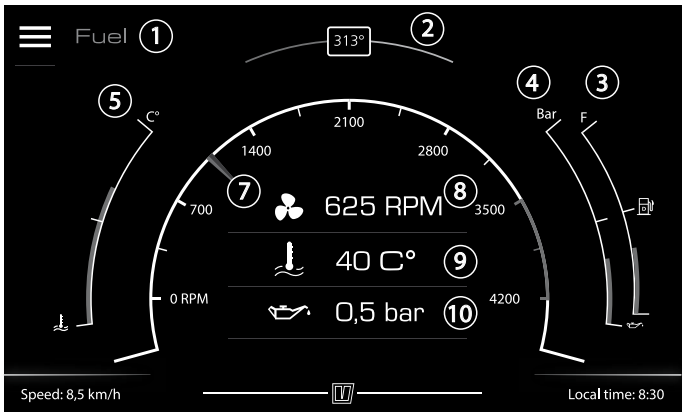
1	Configurazione attuale
2	Direzione della bussola o rotta rispetto al suolo
3	*Riservato*
4	Tensione della batteria (V)
5	Temperatura del regolatore del motore (°C)
6	Stato di carica (capacità della batteria %)
7	Regime del motore elettrico (giri/min)
8	Informazioni sul regime del motore elettrico
9	Corrente della batteria (A). Carica o scarica
10	Autonomia residua (h:min)

Ibrido-carburante



1	Configurazione attuale
2	Direzione della bussola o rotta rispetto al suolo
3	Livello del serbatoio del carburante
4	Pressione dell'olio (bar)
5	Temperatura del liquido di raffreddamento del motore (°C)
6	Stato di carica (capacità della batteria %)
7	Regime del motore (giri/min)
8	Informazioni sul regime del motore
9	Informazioni sulla temperatura del liquido di raffreddamento del motore (°C)
10	Informazioni sulla pressione dell'olio (bar)

Carburante



1	Configurazione attuale
2	Direzione della bussola o rotta rispetto al suolo
3	Livello del serbatoio del carburante
4	Pressione dell'olio (bar)
5	Temperatura del liquido di raffreddamento del motore (°C)
6	*Riservato*
7	Regime del motore (giri/min)
8	Informazioni sul regime del motore
9	Informazioni sulla temperatura del liquido di raffreddamento del motore (°C)
10	Informazioni sulla pressione dell'olio (bar)

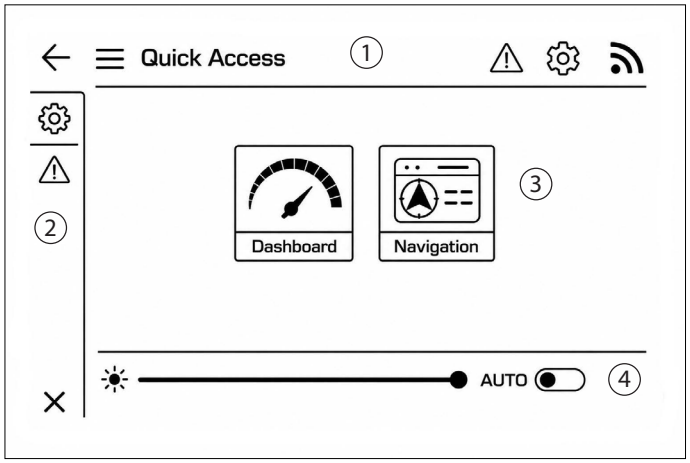
> **ATTENZIONE**
>
> I dettagli vengono visualizzati solo quando sono disponibili tramite NMEA2000 e la sorgente dati è stata assegnata.

4.2.2 Schermata della mappa

La schermata della mappa può essere utilizzata per la pianificazione del viaggio e la navigazione. A condizione che siano disponibili un segnale GPS utilizzabile e una mappa locale, la mappa mostrerà la posizione dell'imbarcazione sulla mappa.

4.2.3 Schermata iniziale

La schermata iniziale (*@ **Quick Access***) contiene le opzioni principali ed è accessibile da qualsiasi voce di menu premendo l'icona hamburger nell'angolo superiore sinistro dello schermo (vedere la spiegazione al paragrafo 4.4).



1. Barra del titolo (4.3)	3. Selezione del set di schermate (4.5)
2. Menu principale (4.4)	4. Controllo della luminosità (4.6)

4.3 Barra del titolo

Oltre a visualizzare la data, l'ora e la ricezione GPS, la barra del titolo mostra il percorso del relativo menu.
Per navigare facilmente nella struttura dei menu, questo percorso viene visualizzato nel presente manuale all'inizio di ogni nuovo argomento.

4.4 Menu principale

*@ **Quick Access***

☰	**L'icona dell'hamburger** apre o chiude la schermata iniziale o riporta all'ultimop cruscotto aperto.
⚙	**Impostazioni** consente di accedere alle impostazioni dell'applicazione e del sistema.
⚠	**Avvertenze** consente di accedere agli avvisi correnti e alla cronologia degli avvisi.
⛵	**Navigazione** visualizza le destinazioni preferite e le impostazioni della mappa.
✕	**L'icona X** consente di tornare alla schermata del cruscotto o della mappa.

4.4.1 Impostazioni avanzate

*@ **Quick Access** > ⚙ > **Password (1256)***

Il livello del menu (pad) viene visualizzato nella barra del titolo. Tornare indietro di un livello premendo la freccia indietro o premendo il livello di menu desiderato nella barra del titolo. Premere ⚙ per tornare immediatamente al livello principale.

> **ATTENZIONE**
>
> Per accedere al menu delle impostazioni, immettere prima la password (1256).

Il menu delle impostazioni contiene le seguenti voci:

- **Network** visualizza i dispositivi collegati alla rete NMEA2000 e offre la possibilità di configurare le fonti di dati.
- **Preferences** imposta qui le preferenze personali o utilizzare questa opzione per ripristinare le preferenze standard.
- **Limits & Alarms** definisce i valori di allarme per la profondità, la velocità, la zona di non scia, il motore elettrico, il pacco batterie e l'orologio dell'ancora.
- **Maps** visualizza le mappe installate e offre la possibilità di selezionare, aggiornare o eliminare le mappe.
- **Vessel parameters** definisce i parametri di base dell'imbarcazione.
- **Connectivity** configura una connessione Wi-Fi o eseguire un aggiornamento.
- **Password** consente di accedere ai menu per gli utenti avanzati.
- **Owner mode** La modalità proprietario è una funzione destinata ai proprietari di imbarcazioni che concedono le proprie unità a terzi per il noleggio o il charter.
- **About** visualizza le versioni attuali del software e dell'hardware.

4.4.2 Avvertenze

*@ **Quick Access** > ⚠*

In caso di avvertenze, sullo schermo viene visualizzato un messaggio. Se il cicalino è attivo, il messaggio di avviso è seguito da un segnale acustico. Disattivare il cicalino solo quando è disponibile un altro segnale acustico.

Inoltre, ogni avviso viene memorizzato nell'elenco delle avvertenze.

Le avvertenze sono classificate in base all'effetto della situazione segnalata sull'imbarcazione e sui passeggeri.

Colore	Classificazione
Rosso	Critico
Arancione	Importante
Bianco	Informazioni

In caso di più avvertenze, viene visualizzato prima l'avvertenza con la priorità più alta.

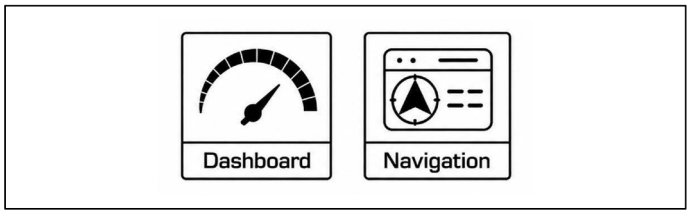
4.4.3 Navigazione

*@ **Quick Access** > ⛵*

Questo sottomenu visualizza le destinazioni preferite e offre la possibilità di regolare le impostazioni della mappa.

4.5 Selezione del set di schermate

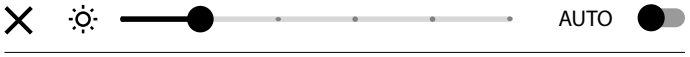
@ Quick Access



Il pannello di selezione dei set di schermate serve a selezionare il set di schermate attivo.
Il set di schermate di navigazione ha solo una schermata di mappe. Se è stata installata e attivata una scheda SD Navionics, questa sostituirà la schermata di navigazione standard.

4.6 Impostazioni di luminosità

@ Quick Access



La luminosità può essere regolata in tre modalità: (A) automatica, (D) diurna e (N) notturna.

Premere brevemente A per attivare la modalità giorno. In modalità giorno, la lettera D viene visualizzata sul lato destro dello schermo.

Tenere premuto D per attivare la modalità notturna. In modalità notturna, la lettera N viene visualizzata sul lato destro dello schermo.
In modalità notturna, la combinazione di colori dello schermo viene modificata in rosso, vedere la sezione 5.2. Premere brevemente N per tornare alla modalità automatica.

ATTENZIONE

Se la luminosità dello schermo è bassa in modalità notturna, lo schermo potrebbe essere completamente invisibile durante il giorno. Tenere premuto l'angolo inferiore destro dello schermo per attivare la modalità automatica.

5 Impostazioni

5.1 Parametri dell'imbarcazione

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Vessel parameters

ATTENZIONE

**Impostare i parametri dell'imbarcazione prima del primo utilizzo.
Consultare le informazioni sulla sicurezza nella GUIDA RAPIDA.**

Immettere i valori dei seguenti parametri del serbatoio:

- Altezza minima di sicurezza
- Larghezza minima di navigazione sicura
- Profondità minima sicura dell'acqua
- Ottimizzazione della rotta (tempo o distanza)
- Velocità di crociera

5.2 Impostazioni preferite

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Preferences

Impostare le preferenze personali per i seguenti elementi o ripristinare le preferenze standard.

5.2.1 Riquadro galleggiante

Creare o modificare un riquadro galleggiante. Un riquadro galleggiante è un riquadro informativo (personalizzato) che può essere aggiunto a una schermata del CANNME7. Per informazioni dettagliate, consultare il capitolo 9.

5.2.2 Schermo

Qui è possibile impostare la rotazione dello schermo, la luminosità e la modalità di sospensione.

Utilizzando l'impostazione notturna, l'intero schermo diventa rosso per evitare l'abbagliamento durante la navigazione notturna.

5.2.3 Ora e data

L'ora e la data vengono ricevute tramite il segnale GPS. Per visualizzare l'ora locale corretta, è possibile impostare la zona UTC (Universal Time Coordinated) corretta, se necessario. Anche il formato dell'ora (12 o 24 ore) può essere impostato qui.

5.2.4 Unità

Impostare le unità di misura delle singole letture.

5.2.5 Cicalino interno

Attivare o disattivare il cicalino interno oppure regolarne il volume. Per indicare il volume, è possibile ascoltare un suono di esempio.

ATTENZIONE

È possibile disattivare rapidamente il cicalino premendo il collegamento rapido nella schermata iniziale, ma farlo solo quando è disponibile un altro segnale acustico.

5.2.6 Lingua

Impostare la lingua preferita.

5.2.7 Ripristino del profilo

Ripristina tutte le impostazioni del profilo ai valori standard. Il sistema richiede una conferma preventiva.

ATTENZIONE

Le impostazioni del profilo vengono cancellate definitivamente con il ripristino!

5.3 Limiti e allarmi

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Limits & alarms

Impostare i valori di allarme per le seguenti voci.

5.3.1 Allarme di profondità

Se è presente un profondimetro certificato NMEA2000, è possibile impostare due valori. Un valore per la profondità di sicurezza e uno per le acque basse.

Se la profondità è inferiore alla profondità di sicurezza impostata, viene visualizzato un avviso arancione. Se la profondità è inferiore al valore impostato per le acque basse, viene visualizzato un avviso rosso.

5.3.2 Allarme carburante

Il sistema del carburante prevede due livelli di avviso. Il preallarme del carburante attiva un avviso informativo bianco, mentre il raggiungimento della soglia di carburante basso attiva un avviso più critico. Entrambi gli avvisi si basano sulla quantità residua di carburante calcolata.

5.3.3 Unità di propulsione

AVVERTIMENTO

Questo menu è destinato solo agli esperti!

Questo menu contiene un elenco di tutti gli allarmi che possono essere segnalati dall'unità di propulsione tramite la rete NMEA2000. Qui è possibile attivare o disattivare i singoli allarmi.

5.3.4 Altri allarmi

Attivare o disattivare l'allarme di bassa tensione della batteria o regolare il raggio dell'orologio di ancoraggio (posizione di avviso).

6 Mappe

6.1 Impostazione della mappa dei fornitori

Su CANNME7 è possibile utilizzare due tipi di mappe: OpenSeaMap e Navionics.I dati OpenSeaMap vengono scaricati direttamente sul dispositivo, mentre quelli Navionics devono essere installati su una scheda SD.

6.1.1 Mappe OpenSeaMap (standard)

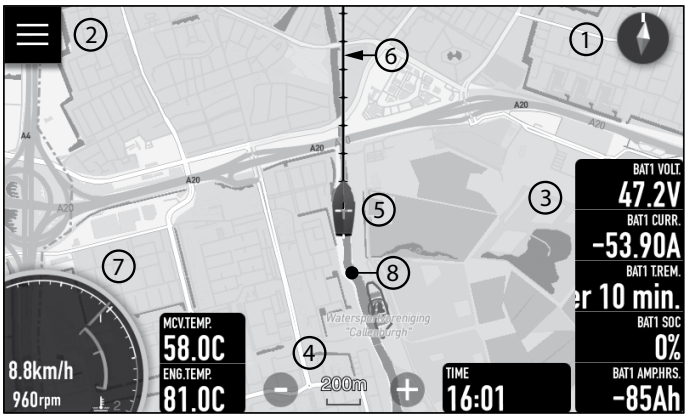
@ Quick Access > ⚙ > **Password (1256)** > **Maps**

Scaricare, selezionare o eliminare la mappa o le mappe OpenSeaMaps desiderate.

6.1.2 Mappe Navionics (facoltative)

Navionics produce mappe di navigazione elettronica. Per ulteriori informazioni, vedere: https://www.navionics.com.

6.2 La schermata della mappa



1. Simbolo di orientamento della mappa
2. Simbolo della schermata iniziale
3. Dati sul consumo
4. Pulsanti di scala e zoom della mappa
5. Simbolo dell'imbarcazione
6. Linea di prolungamento della rotta
7. Tachimetro e velocità
8. Percorso

7 Navigazione

@ Quick Access > Navigation

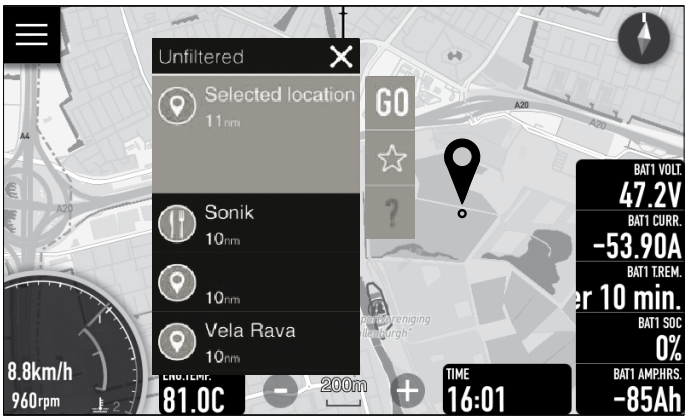
PERICOLO

NON affidarsi a questo dispositivo come fonte primaria di navigazione!
L'utente è responsabile della sicurezza dell'imbarcazione e dell'equipaggio in ogni momento.

Utilizzare questa funzione per navigare verso una posizione specifica della mappa.

7.1 Informazioni sulla mappa

Tenere premuto l'elemento o la posizione della mappa per rendere visibili informazioni specifiche.



- Premere GO per navigare verso la posizione desiderata.
- Premere la stella per salvare la posizione tra i preferiti.

- Premere il punto interrogativo o una voce dell'elenco per ottenere ulteriori informazioni.
- Premere ✕ per chiudere.

7.2 Impostazione della destinazione di viaggio

Selezionare una destinazione tenendo premuto il punto di destinazione desiderato o selezionare una destinazione dai preferiti salvati.

@ Quick Access > ⛵ > Favourites

- Premere il pulsante GO.

Una linea tratteggiata che collega la posizione dell'imbarcazione alla destinazione scelta indica che il percorso è in fase di calcolo.
Non appena la rotta è stata calcolata, viene visualizzata in verde. Alcune parti della rotta possono essere colorate di rosso. Ciò significa che si trovano in prossimità della terraferma e che è necessario prestare maggiore attenzione.

La navigazione verso la destinazione scelta è iniziata. Il livello di zoom della mappa viene regolato automaticamente in modo che l'imbarcazione e la destinazione siano visibili sullo schermo.

7.2.1 Aggiunta di punti di percorso intermedi

Aprire il menu per le modifiche al percorso tenendo premuta la linea del percorso. Spostare ora il punto intermedio della rotta nella posizione desiderata e premere l'icona blu.

Viene visualizzata una linea tratteggiata dall'imbarcazione, attraverso i punti intermedi della rotta, fino alla destinazione finale. Non appena la rotta è stata calcolata, viene visualizzata in verde e la rotta è stata ricalcolata.

Impostare più punti di rotta intermedi tenendo premuta la linea di rotta e aggiungendo un ulteriore punto di rotta.

7.2.2 Eliminazione del percorso

Aprire il menu per cancellare la rotta tenendo premuto la linea della rotta o il simbolo dell'imbarcazione.

Premere il simbolo rosso del cestino. Verrà chiesto di eliminare una rotta. Confermare e la rotta verrà cancellata.

Se la distanza dalla destinazione finale è inferiore a 0,1 nm, apparirà il messaggio "Destinazione raggiunta" e la rotta verrà automaticamente cancellata.

7.2.3 Statistiche di viaggio

@ Quick Access > Trip

Diario di viaggio
CANNME7 registra i dati di viaggio per fornire un quadro delle prestazioni e dell'utilizzo dell'imbarcazione. Per aprire il registro, premere il collegamento nella schermata iniziale.

Premere il pulsante RESET per azzerare i dati di corsa o il pulsante CLOSE per chiudere la schermata con le statistiche di viaggio.

8 Connettività

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Connectivity

CANNM7 è dotato di un modulo Wi-Fi integrato. Viene utilizzato per gli aggiornamenti, il download delle mappe e gli aggiornamenti.

8.1 Accesso Wi-Fi

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) >Connectivity > Wi-Fi networks

Accendere il Wi-Fi e selezionare la rete Wi-Fi desiderata. CANNME7 è ora connesso.

8.1.1 Configurazione Wi-Fi

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Connectivity > Wi-Fi configuration

Se necessario, configurare qui la funzione di connessione automatica. Se la connessione automatica è stata attivata, l'apparecchio si connette automaticamente a un punto di accesso Wi-Fi noto.

8.2 Aggiornamento software

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Connectivity > Software update

CANNME7 può essere aggiornato solo tramite Wi-Fi.

Premere **Device update** per avviare la procedura di aggiornamento. Confermare l'esecuzione della procedura e seguire le istruzioni sullo schermo per completare il processo.

9 Personalizzazione del sistema

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Edit FloatBox

Il presente manuale si limita a spiegare la funzione del riquadro galleggiante. Un riquadro galleggiante è un riquadro informativo (personalizzato) che può essere aggiunto a una schermata del CANNME7..

9.1 Creazione di una nuova finestra fluttuante

Selezionare la schermata in cui aggiungere, eliminare o modificare una finestra fluttuante.
Aprire il collegamento FloatBox. La schermata precedentemente selezionata verrà aperta e i simboli + e x verranno visualizzati nella parte superiore della schermata.



Premere x per chiudere la modalità di modifica. Premere + per creare una nuova casella di galleggiamento. In modalità di modifica, vengono visualizzati una nuova finestra fluttuante e un menu a scomparsa.

Il menu a scomparsa contiene le seguenti opzioni:

+	Aggiungere un nuovo parametro numerico
✣	Spostare la finestra fluttuante sullo schermo
A˅	Ridurre la dimensione dei caratteri
A˄	Aumentare la dimensione dei caratteri
B	Cambiare il colore delle lettere in bianco o nero
◢	Passare da uno sfondo pieno a uno trasparente
🗑	Cancellare il set di parametri della finestra fluttuante selezionata
×	Chiudere la modifica della finestra fluttuante selezionata

La finestra fluttuante appena creata contiene un singolo valore numerico. Premere il valore per modificarlo. Verrà visualizzata una nuova finestra di dialogo con tutte le opzioni.

Aggiungere un altro valore numerico premendo il tasto + e selezionare il parametro desiderato. L'elenco completo dei parametri è riportato nella sezione 14.

Utilizzare le opzioni del menu a tendina per personalizzare ulteriormente la finestra fluttuante.

9.1.1 Modifica della finestra fluttuante

Premere la scorciatoia per la finestra fluttuante. Premere la finestra fluttuante da modificare fino a visualizzare il menu a comparsa.
Utilizzare le opzioni del menu a comparsa per personalizzare ulteriormente la finestra fluttuante. Premere x per chiudere.

9.1.2 Spostamento della finestra fluttuante

Premere la scorciatoia per la finestra fluttuante. A questo punto, premere la finestra fluttuante da modificare fino a visualizzare il menu a comparsa.

Premere ✣, e tenere premuto ✣ e trascinare la finestra fluttuante nella posizione desiderata sullo schermo. Premere x per chiudere.

9.1.3 Eliminazione del parametro della finestra fluttuante

Premere la scorciatoia per la finestra fluttuante. A questo punto, premere la finestra fluttuante da modificare fino a visualizzare il menu a scomparsa.
Tenere premuto il parametro della finestra fluttuante da eliminare e trascinare il contenuto verso sinistra. Apparirà il testo "remove". Premere per eliminare il parametro o trascinare il contenuto verso destra per interrompere la modifica. Premere x per chiudere.

9.1.4 Eliminazione della finestra fluttuante

Premere la scorciatoia per la finestra fluttuante. A questo punto, premere la finestra fluttuante da modificare fino a visualizzare il menu a comparsa.
Premere il simbolo del cestino per eliminare la finestra fluttuante.

10 Rete NMEA2000

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Data sources

CANNME7 è collegato alla rete NMEA2000 dell'imbarcazione e può quindi leggere i dati da altri dispositivi di rete.

Il menu di rete viene utilizzato per configurare le fonti di dati, per ottenere informazioni aggiuntive sui dispositivi collegati e per calibrare fonti di dati specifiche.

> ⚠ **Avvertimento**
>
> **Prestare particolare attenzione quando si utilizza questo menu. Le modifiche possono causare l'interruzione del funzionamento del dispositivo.**

10.1 Dispositivi connessi

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Network > Connected devices

Questo menu mostra un elenco di tutti i dispositivi collegati alla rete.

Selezionare un dispositivo per ottenere maggiori dettagli. In fondo ai dettagli del dispositivo si trova l'opzione per ripristinare la configurazione di questo dispositivo.

I dispositivi VETUS collegati all'esterno possono avere un'opzione di aggiornamento del software. Per ulteriori informazioni, rivolgersi al rivenditore locale.
Selezionare la voce "Check update" per modificare e seguire le istruzioni fornite.
Un dispositivo fisico può contenere diversi dispositivi virtuali che possono essere presentati alla rete. Questi dispositivi virtuali possono essere visualizzati premendo la voce "Virtual devices".

10.2 Fonti di dati

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Network > Data sources

In questo menu è possibile impostare le sorgenti di dati per i vari parametri.

Alcune voci sono impostate su Auto Select, il che significa che la fonte viene assegnata automaticamente in base al dispositivo di rete collegato.

Controllare e modificare, se necessario, le seguenti impostazioni:

Jog wheel
Auto select (---)

Engine*
Auto select (ENGINE - PORT(1))

Electric motor powertrain*
BATTERY - PORT(1)

Depth
Auto select (---)

Water ref. speed
Auto select (---)

GPS
Auto select (INTERNAL GPS(1))

Inside temperature
None

Outside temperature
None

Water temperature
Auto select (---)

Fresh water
Auto select (---)

Black water
Auto select (---)

Rudder
Auto select (---)

Audio
None

Compass
Auto select (---)

Main battery set**
BATTERY MAIN

Battery 1**
None

Battery 2**
None

Battery 3**
None

Battery 4**
None

Proveniente da: *CANV2N.. **CANNS500

10.3 Calibrazione delle apparecchiature di rete

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Network > Device calibration

⚠ **Avvertimento**

Le apparecchiature di rete devono essere calibrate da un tecnico!

Alcune apparecchiature collegate alla rete devono essere calibrate. Ad esempio, devono essere forniti i limiti di temperatura del motore e il numero massimo di giri.

10.3.1 Calibrazione delle batterie

Se CANNS500 (monitor della batteria) è stato collegato al sistema, in questo menu è possibile inserire i parametri di base della batteria.

10.4 Sensori compatibili

Ogni trasduttore (sensore) certificato NMEA2000 può essere collegato alla rete NMEA2000 locale.

10.5 Modalità proprietario

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Network > Password

⚠ **Avvertimento**

Questo menu è destinato solo agli esperti!

La password serve a sbloccare i menu che non sono stati progettati per l'uso quotidiano e sono destinati solo agli esperti.

44441 - Menu di sistema. Utilizzare il menu di sistema, ad esempio, per attivare la modalità demo, modificare i parametri, caricare i rapporti di debug e testare le funzioni hardware.

30000 - Codice di attivazione della finestra di dialogo Utilizzare questa funzione per attivare una funzione per la quale è stato ricevuto un codice di attivazione.

00666 - Ripristino del sistema. Selezionare le opzioni che si desidera ripristinare alle impostazioni standard.

11 Manutenzione

Il dispositivo non contiene parti che possono essere riparate dall'utente. La manutenzione da effettuare è minima.

☞ **Attenzione**

Per evitare i danni causati dai raggi UV, applicare sempre il coperchio protettivo in dotazione quando il dispositivo non è in uso.

11.1 Pulizia del display

- Spegnere lo schermo.
- Spegnere l'alimentazione del sistema.
- Sciacquare lo schermo con abbondante acqua fresca e pulita per rimuovere lo sporco e i residui di sale.
- Utilizzare un panno per la pulizia dello schermo. Esercitare una pressione minima sullo schermo.

Se non è possibile rimuovere le macchie sullo schermo con il solo panno, utilizzare una miscela 50/50 di acqua calda e alcol isopropilico per pulire lo schermo.

> ☞ **Attenzione**
>
> **Evitare qualsiasi contatto con solventi (acetone, trementina minerale, ecc.) o detergenti contenenti ammoniaca, in quanto possono danneggiare lo strato antiriflesso.**

11.2 Rapporto di debug

In caso di problemi legati al firmware, è possibile inviare a VETUS un rapporto di debug. A tal fine, collegare il dispositivo a una rete, inserire la password 44441, selezionare Log management e premere il pulsante Upload logs.

12 Specifiche

Involucro	Alluminio
Temperatura di esercizio	-25° a +60°C
Valore IP	IPx6
Peso (escluso il materiale di montaggio)	0,6 kg
Luminosità dello schermo	1200 nits
Risoluzione dello schermo	800 x 480
Angolo di visione	L/R: 70°, sopra: 50°, sotto: 70°
Tensione di funzionamento	12 - 28 VDC
Consumo di energia a 12 V (illuminazione di fondo massima)	0,55 A
Modalità standby per basso livello energetico	Sì
Protezione	Polarità invertita
Processore	CPU ARM Cortex-A7 quad-core
NMEA 2000 (conforme)	Connettore M12 NMEA2000
Lettore di schede	1 x Micro SD
USB	Sì

1 Sikkerhed

Advarselssymboler

I dette dokument bruges følgende sikkerhedsrelaterede advarselssymboler, når det er relevant:

FARE

Indikerer at der er stor potentiel fare til stede, der kan medføre alvorlig personskade eller dødsfald.

ADVARSEL

Indikerer at der er potentiel fare til stede, der kan medføre personskade.

FORSIGTIG

Indikerer at de pågældende betjeningsprocedurer, handlinger osv. kan medføre personskade eller alvorlig maskinskade. Nogle FORSIGTIG-symboler indikerer endvidere, at der er potentiel fare til stede, der enten kan medføre alvorlig personskade eller dødsfald.

BEMÆRK

Gør opmærksom på vigtige procedurer, omstændigheder o. lign.

Symboler

✓ Angiver at den pågældende handling bør udføres.

✗ Angiver at en bestemt handling er forbudt.

@ Giver placeringen (stien) for en bestemt menu eller mulighed..

Del disse sikkerhedsinstruktioner med alle brugere.

Man bør altid overholde generelle sikkerhedsregler og love med henblik på forebyggelse af ulykker.

ADVARSEL

Dette produkt bør kun blive installeret og vedligeholdt af kvalificeret personale, som har læst og forstået instruktionerne og forholdsreglerne i denne manual. Manglende overholdelse af instruktionerne i denne vejledning kan resultere i alvorlig personskade eller skade på ejendom. Producenten er ikke ansvarlig for skader som opstår som følge af ukorrekt installation eller vedligeholdelse, som bliver udført af ukvalificeret personale.

ADVARSEL

Dette produkt bør kun blive betjent af personer, som har læst og forstået instruktionerne og forholdsreglerne i denne manual. Manglende overholdelse af instruktionerne i denne vejledning kan resultere i alvorlig personskade eller skade på ejendom. Producenten er ikke ansvarlig for skader som følge af ukorrekt betjening.

2 Indledning

Denne manual indeholder retningslinjer for installation og brug af VETUS multifunktionsdisplay (CANNME7).

CANNME7 viser data, der stammer fra NMEA2000-netværket.

Kvaliteten af installationen afgør systemets pålidelighed. Det er derfor helt afgørende, at de trin, der er specificeret i denne manual, følges fuldt ud og overvåges efterfølgende.

Uautoriserede ændringer udelukker producentens ansvar for skader deraf.

FARE

Stol IKKE på denne enhed som din primære navigationskilde. Brugeren er ansvarlig for brugen af officielle kort og sikre navigationsmetoder.

BEMÆRK

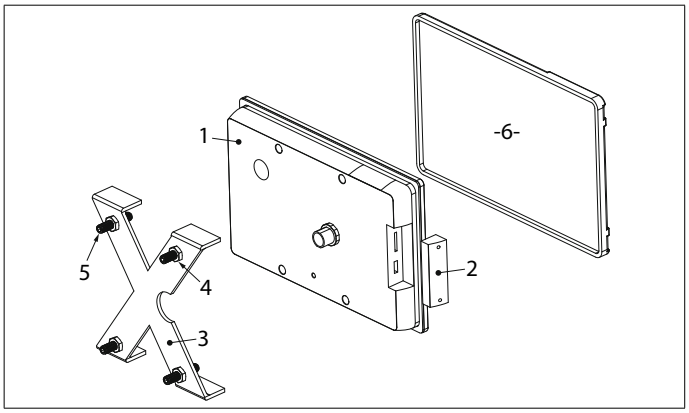
Nogle funktioner i dette produkt gør brug af en internetforbindelse.
Internetbrug via en mobiltelefon kan medføre høje omkostninger. Hvis du er i tvivl, bedes du kontakte din tjenesteudbyder.

3 Installation

ADVARSEL

Arbejd aldrig på det elektriske system, mens det er fyldt med strøm.

3.1 Dele



1. CANNME7	4. M6 bolt
2. SD/USB dækplade	5. M6 x 30 DIN916
3. Aluminium monteringsramme	6. Skærmbeskytter

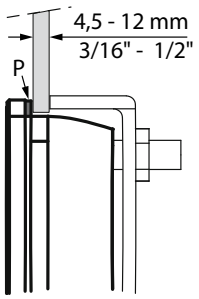
Når du tilslutter enheden, skal du følge instruktionerne i følgende rækkefølge:

3.2 Positionering

Placer altid CANNME7 på et sådant sted, at skipperen har godt udsyn til panelet.

3.3 Montering

Monter CANNME7 på en plan overflade (4,5-12 mm), og kun i vandret position.
Lav et hul med de rigtige mål og monter skærmen ved hjælp af de 4 medfølgende møtrikker og bolte. Brug den boreskabelon, der følger med produktet (se sikkerhedsoplysninger/hurtigstartvejledning).
Sørg for, at pakningen (P) ikke er beskadiget.



3.4 Tilslutning

Tilslut CANNME7 til NMEA2000 CAN-bussystemet. Brug M12 NMEA2000-stikket på bagsiden af enheden. Se kapitel 13 for tilslutning af NMEA2000 CAN-ledningen.

4 Indledning

4.1 Brugergrænseflade

CANNME7 er en multi-touch-enhed, hvis kontroller ligner dem på en moderne smartphone.

- Tryk på skærmen for at vælge en menu eller et element, begynde at redigere eller for at vælge eller fravælge et afkrydsningsfelt.
- Rul gennem en liste over tilgængelige indstillinger uden at aktivere en indstilling, eller svirp for hurtigt at rulle gennem lister.
- Hold et punkt nede for at få information om den relevante del.
- Hold et punkt på skærmen nede, og træk kortet til den ønskede position.
- (Kun i korttilstand) Med to fingre på skærmen, lav en knibebevægelse for at zoome ud eller spred for at zoome ind.

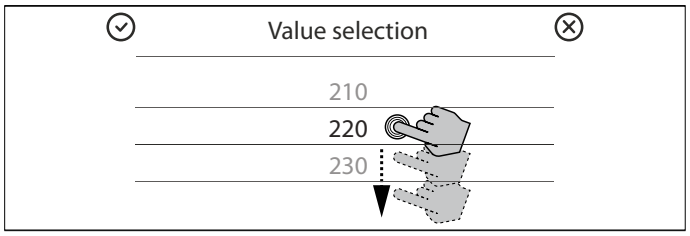
4.1.1 Tastatur input

Når det er nødvendigt at indtaste elementer ved hjælp af tastaturet, vises et tastatur. Øverst til venstre for tekstinput vises et rødt X-ikon, og øverst til højre for input vises et blåt flueben.

Tryk på PIL OP for at skifte til store bogstaver. Aktiver CAPS LOCK ved at trykke på OP-pilen to gange.
Så snart du er færdig med at indtaste tekst, skal du trykke på det røde X-ikon for at annullere redigeringen og lukke uden at gemme ændringerne. Tryk på ENTER eller på det blå flueben for at bekræfte ændringerne og lukke redigeringstilstand.

4.1.2 Rulmulighed

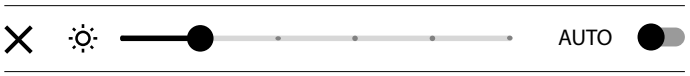
Rullemuligheden bruges, når en værdi skal indtastes.



Rul gennem listen over værdier, eller svirp for hurtigt at rulle gennem listen. Tryk på den ønskede værdi for at stoppe med at rulle. Tryk på det blå flueben for at bekræfte indtastningen og forlade redigeringstilstand eller på det røde X-ikon for at annullere redigeringen uden at gemme ændringerne.

4.1.3 Skyder

Skyderen bruges, når det ikke er nødvendigt at indtaste en nøjagtig værdi. Skyderen bruges til at indtaste skærmens lysstyrke eller til at indtaste et bestemt detaljeringsniveau.



Tryk på prikken, og træk den for at anvende den ønskede ændring.

4.1.4 Afkrydsningsfelt

Afkrydsningsfeltet bruges til at vælge eller fravælge en indstilling.

Indstilling fravalgt:	
Valgt mulighed:	

Tryk på prikken, og træk den til den ønskede position, eller tryk på afkrydsningsfeltet for at vælge eller fravælge det.

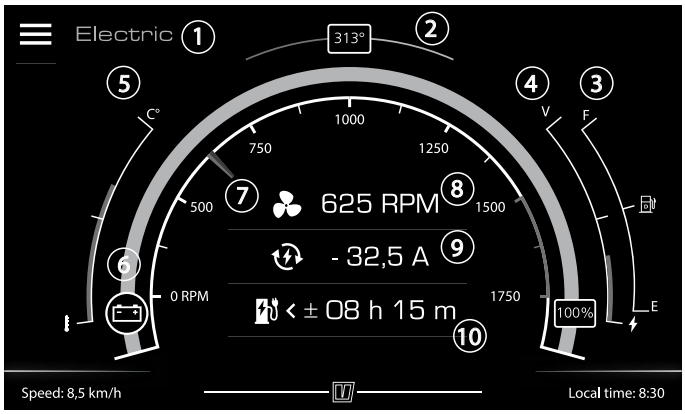
4.2 Hovedskærme

Tre hovedskærme er tilgængelige: dashboardet, kortskærmen og startskærmen (*@ **Quick Access***).

> ☞ **Bemærk**
>
> **Ved opstart vises den sidst anvendte skærm. Tryk på hamburgerikonet for at gå til startskærmen.**

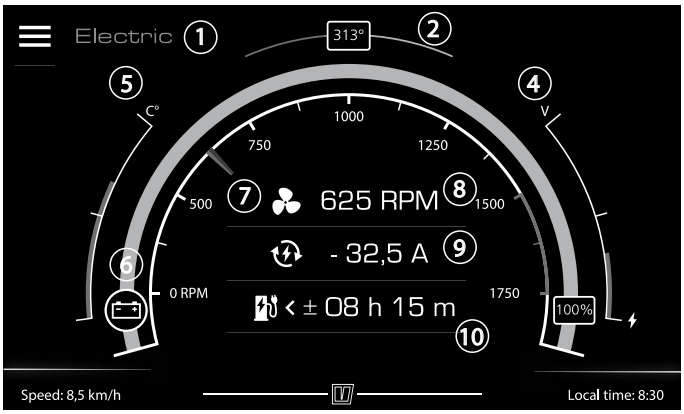
4.2.1 Dashboard

Hybrid-elektrisk



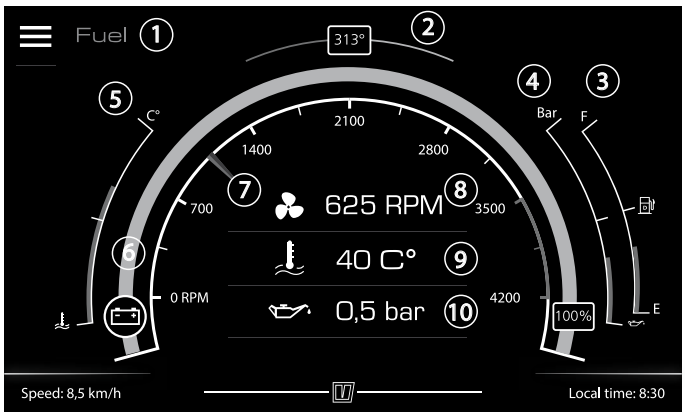
1	Aktuel konfiguration
2	Kompasretning eller kurs over grunden
3	Brændstoftankniveau
4	Batterispænding (V)
5	Motorstyringens temperatur (°C)
6	Ladetilstand (batterikapacitet %)
7	Motorens omdrejningstal
8	Oplysninger om motorens omdrejningstal
9	Batteristrøm (A). Opladning eller afladning
10	Resterende driftstid (t:min)

Elektrisk



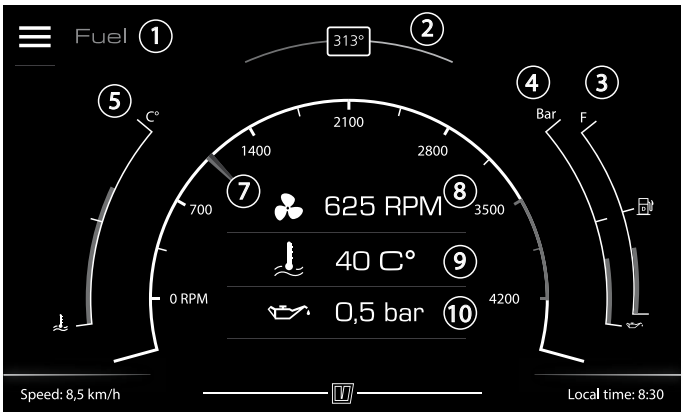
1	Aktuel konfiguration
2	Kompasretning eller kurs over grunden
3	*Reserveret*
4	Batterispænding (V)
5	Motorstyringens temperatur (°C)
6	Ladetilstand (batterikapacitet %)
7	Motorens omdrejningstal
8	Oplysninger om motorens omdrejningstal
9	Batteristrøm (A). Opladning eller afladning
10	Resterende driftstid (t:min)

Hybrid-brændstof



1	Aktuel konfiguration
2	Kompasretning eller kurs over grunden
3	Brændstoftankniveau
4	Olietryk (bar)
5	Motorkølevæskens temperatur (°C)
6	Ladetilstand (batterikapacitet %)
7	Motorens omdrejningstal
8	Oplysninger om motorens omdrejningstal
9	Oplysninger om motorkølevæskens temperatur (°C)
10	Oplysninger om olietryk (bar)

Brændstof



1	Aktuel konfiguration
2	Kompasretning eller kurs over grunden
3	Brændstoftankniveau
4	Olietryk (bar)
5	Motorkølevæskens temperatur (°C)
6	*Reserveret*
7	Motorens omdrejningstal
8	Oplysninger om motorens omdrejningstal
9	Oplysninger om motorkølevæskens temperatur (°C)
10	Oplysninger om olietryk (bar)

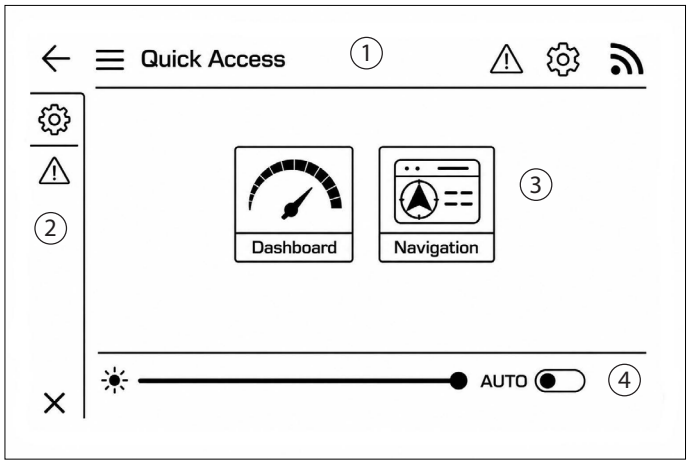
> ☞ **Bemærk**
>
> Detaljer vises kun, når de er tilgængelige via NMEA2000, og datakilden er allokeret.

4.2.2 Kortskærm

Kortskærmen kan bruges til rejseplanlægning og navigation. Forudsat at der er brugbart GPS-signal og et lokalt kort er tilgængeligt, vil kortet vise fartøjets position på kortet.

4.2.3 Startskærm

Startskærmen (@ Quick Access) indeholder hovedindstillingerne og kan åbnes fra hvert menupunkt ved at trykke på hamburgerikonet (se forklaringen i 4.4) øverst til venstre på skærmen.



1. Titellinje (4.3)	3. Valg af skærmsæt (4.5)
2. Hovedmenu (4.4)	4. Lysstyrkekontrol (4.6)

4.3 Titellinje

Ud over at vise dato, klokkeslæt og GPS-modtagelse, viser titellinjen stien til den relevante menu.
For let at navigere gennem menustrukturen vises denne sti i denne manual i begyndelsen af hvert nyt emne.

4.4 Hovedmenu

@ Quick Access

☰	Hamburger-ikonet åbner eller lukker startskærmen eller fører tilbage til den sidste åbning d dashboard.
⚙	Indstillinger giver adgang til applikationen og systemindstillingerne
⚠	Advarsler giver adgang til aktuelle advarsler og advarselshistorik.
⛵	Navigation viser foretrukne destinationer og kortindstillinger.
✕	X-ikonet går tilbage til dashboardet eller kortskærmen

4.4.1 Avancerede indstillinger

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256)

Menuniveauet (pad) vil blive vist i titellinjen. Gå et niveau tilbage ved at trykke på pil tilbage eller ved at trykke på det ønskede menuniveau i titellinjen. Tryk på for at returnere ⚙ til hovedniveauet.

> ☞ **Bemærk**
>
> For at få adgang til indstillingsmenuen skal du først indtaste adgangskoden (1256).

Indstillingsmenuen indeholder følgende punkter:

- **Network** viser de enheder, der er tilsluttet NMEA2000-netværket, og giver mulighed for at konfigurere datakilderne.
- **Preferences** indstil personlige præferencer her eller brug denne mulighed for at gendanne standardpræferencerne.
- **Limits & Alarms** definerer alarmværdierne for dybde, hastighed, ingen wake-zone, elmotor, batteripakke og ankerur.
- **Maps** viser de installerede kort og giver mulighed for at vælge, opdatere eller slette kort.
- **Vessel parameters** definerer fartøjets grundlæggende parametre.
- **Connectivity** konfigurer en Wi-Fi-forbindelse her eller udfør en opdatering.
- **Password** giver adgang til menuer for den avancerede bruger.
- **Owner mode** er en funktion til fartøjsejere, der stiller deres både til rådighed for tredjepart til charter eller udlejning.
- **About** viser de aktuelle software- og hardwareversioner.

4.4.2 Advarsler

@ Quick Access > ⚠

I en advarselssituation vises en meddelelse på skærmen. Hvis summeren er tændt, efterfølges advarselsmeddelelsen af en hørbar alarm. Sluk kun for summeren, når et andet lydsignal er tilgængeligt.

Derudover er hver advarsel gemt i advarselslisten.

Advarsler klassificeres på baggrund af den indberettede situations effekt på fartøjet og dets passagerer.

Farve	**klassifikation**
Rød	Kritisk
Orange	Vigtigt
Hvid	Information

I tilfælde af flere advarsler vises advarslen med den højeste prioritet først.

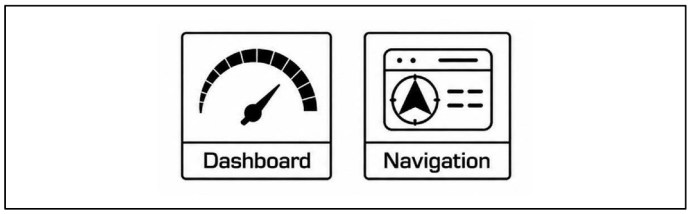
4.4.3 Navigation

@ Quick Access > ⛵

Denne undermenu viser foretrukne destinationer og giver mulighed for at justere kortindstillinger.

4.5 Valg af skærmsæt

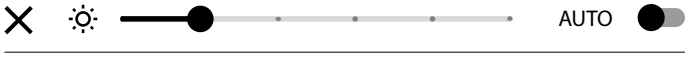
@ Quick Access



Valgpanelet for skærmsæt bruges til at vælge det aktive skærmsæt. Navigationsskærmsættet har kun en kortskærm. Hvis et Navionics SD-kort er blevet installeret og aktiveret, vil dette erstatte standard navigationsskærmsættet.

4.6 Indstillinger for lysstyrke

@ Quick Access



Lysstyrken kan justeres til tre tilstande: (A) automatisk, (D) dag og (N) nattilstand.

Tryk kort på A for at aktivere dagstilstand. I dagstilstand vises bogstavet D i højre side af skærmen.

Tryk og hold D for at aktivere nattilstand. I nattilstand vises bogstavet N i højre side af skærmen.
I nattilstand ændres skærmens farveskema til kun rød, se afsnit 5.2.
Tryk kort på N for at vende tilbage til automatisk tilstand.

☞ **Bemærk**

Hvis skærmens lysstyrke er lav i nattilstand, kan skærmen være helt usynlig i løbet af dagen. Tryk og hold i nederste højre hjørne af skærmen for at aktivere automatisk tilstand

5 Indstillinger

5.1 Fartøjsparametre

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Vessel parameters

☞ **Bemærk**

Indstil karets parametre før første brug.
Se sikkerhedsoplysningerne i QUICK START GUIDE

Indtast værdier for følgende beholderparametre:

- Minimum sikker frihøjde
- Minimum sikker forsendelsesbredde
- Minimum sikker vanddybde
- Ruteoptimering (tid eller distance)
- Krydshastighed

5.2 Foretrukne indstillinger

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Preferences

Indstil personlige præferencer for følgende elementer, eller gendan standardpræferencerne.

5.2.1 Float box

Opret eller rediger en float box. En float box er en (personlig) informationsboks, der kan tilføjes til en CANNME7-skærm. Se kapitel 9 for detaljerede oplysninger.

5.2.2 Skærm

Indstil skærmens rotation, lysstyrke og dvaletilstand her.

Ved at bruge nat indstillingen bliver hele skærmen rød for at forhindre genskin under natnavigation.

5.2.3 Tid og dato

Tid og dato modtages via GPS-signalet. For at vise den korrekte lokale tid kan den korrekte UTC-zone (Universal Time Coordinated) indstilles om nødvendigt. Tidsformatet (12 eller 24 timer) kan også indstilles her.

5.2.4 Enheder

Indstil enhederne for de individuelle aflæsninger.

5.2.5 Intern summer

Slå den interne summer til eller fra, eller juster lydstyrken. Der afspilles en prøvelyd for at angive lydstyrken.

☞ **Bemærk**

Slå hurtigt summeren fra ved at trykke på genvejen på startskærmen, når et andet lydsignal er tilgængeligt.

5.2.6 Sprog

Vælg dit foretrukne sprog.

5.2.7 Nulstilling af profil

Gendan alle profilindstillinger til standardværdierne. Systemet kræver en bekræftelse på forhånd.

☞ **Bemærk**

Profilindstillingerne slettes permanent ved nulstilling!!

5.3 Grænser og alarmer

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Limits & alarms

Indstil alarmværdier for følgende punkter.

5.3.1 Dybde alarm

Hvis en NMEA2000-certificeret dybdemåler er til stede, kan der indstilles to værdier. En værdi for den sikre dybde og en for lavt vand.

Hvis dybden er mindre end den indstillede sikre dybde, vises en orange advarsel. Er dybden mindre end den indstillede værdi for lavt vand, vises en rød advarsel.

5.3.2 Brændstofalarm

Brændstofsystemet har to advarselsniveauer. Den tidlige brændstofadvarsel udløser en hvid informationsmeddelelse, mens grænsen for lavt brændstofniveau udløser en mere kritisk advarsel. Begge advarsler er baseret på den beregnede resterende brændstofmængde.

5.3.3 Fremdriftsenhed

ADVARSEL

Denne menu er kun beregnet til eksperter

Denne menu indeholder en liste over alle alarmer, som fremdriftsenheden kan rapportere via NMEA2000-netværket. Slå de enkelte advarsler til eller fra her.

5.3.4 Andre alarmer

Slå alarmen for lav batterispænding til eller fra, eller juster radius af ankeruret (advarselsposition).

6 Kort

6.1 Indstilling af leverandørkort

To korttyper kan bruges på CANNME7: OpenSeaMap og Navionics kort.
OpenSeaMap-data downloades direkte til enheden, mens Navionics-data skal installeres på et SD-kort.

6.1.1 OpenSeaMap-kort (standard)

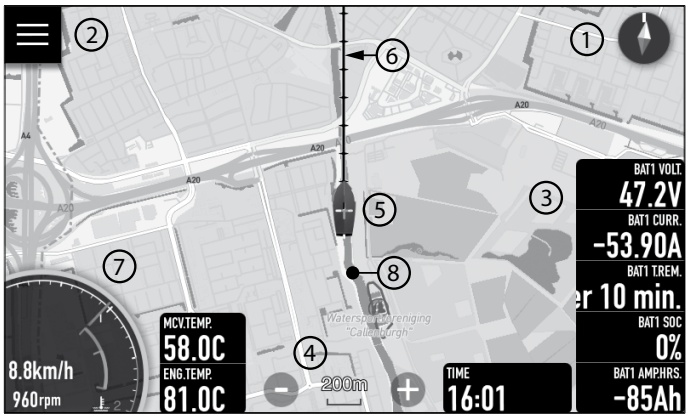
@ Quick Access > ⚙ > **Password (1256) > Maps**

Download, vælg eller slet de ønskede OpenSeaMaps-kort her.

6.1.2 Navionics-kort (valgfrit)

Navionics fremstiller elektroniske navigationskort. For yderligere information, se: https://www.navionics.com.

6.2 Kortskærmen



1. Kortorienteringssymbol	5. Fartøjssymbol
2. Startskærmsymbol	6. Ruteforlængelse
3. Forbrugsdata	7. Omdrejningstæller og hastighed
4. Kortmålestok og zoomknapper	8. Rute

7 Navigation

@ Quick Access > Navigation

FARE

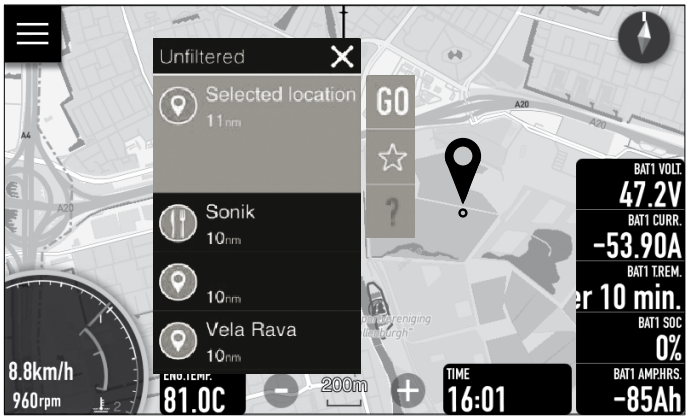
Stol IKKE på denne enhed som din primære navigationskilde!

Brugeren er til enhver tid ansvarlig for fartøjets og dets besætnings sikkerhed.

Brug denne funktion til at navigere til en bestemt kortposition.

7.1 Kortoplysninger

Tryk og hold kortelementet eller kortplaceringen nede for at gøre specifikke oplysninger synlige.



- Tryk på GO for at navigere til den relevante placering.
- Tryk på stjernen for at gemme placeringen under favoritter.
- Tryk på spørgsmålstegnet eller et punkt på listen for yderligere information.
- Tryk på ✕ for at lukke.

7.2 Indstilling af rejsedestination

Vælg en destination ved at trykke og holde den ønskede destinationsplacering nede, eller vælg en destination blandt de gemte favoritter.

@ Quick Access > ⛵ > Favourites

- Tryk på knappen GO.

En stiplet linje, der forbinder fartøjets position med den valgte destination, angiver, at ruten beregnes.
Så snart ruten er beregnet, vises denne med grønt. Dele af ruten kan være farvet røde. Det betyder, at de er placeret tæt på land, og der kræves yderligere opmærksomhed.

Navigationen til den valgte destination er nu startet. Kortets zoomniveau justeres automatisk, så fartøjet og destinationen er synlige på skærmen.

7.2.1 Tilføjelse af mellemliggende rutepunkter

Åbn menuen for ruteændringer ved at trykke og holde på rutelinjen. Flyt nu det mellemliggende rutepunkt til den ønskede placering og tryk på det blå ikon.

En stiplet linje vises fra fartøjet via de mellemliggende rutepunkter til den endelige destination. Så snart ruten er beregnet, vises denne med grønt, og ruten er blevet genberegnet

Indstil flere mellemliggende rutepunkter ved at trykke og holde på rutelinjen og tilføje et ekstra rutepunkt.

7.2.2 Sletning af ruten

Åbn menuen for at slette ruten ved at trykke og holde på rutelinjen eller fartøjssymbolet.

Tryk på det røde skraldespandssymbol. Du bliver bedt om at slette en rute. Bekræfter dette, og ruten vil blive slettet.

Hvis afstanden til slutdestinationen er mindre end 0,1 nm, vises meddelelsen "Destination nået", og ruten slettes automatisk.

7.2.3 Rejsestatistikker

@ Quick Access > Trip

Rejselog
CANNME7 registrerer rejsedata for at give et indblik i skibets ydeevne og brug. Åbn loggen ved at trykke på genvejen på startskærmen.

Tryk på RESET-knappen for at nulstille rejsedataene eller på CLOSE-knappen for at lukke skærmen med rejsestatistik.

8 Forbindelse

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Connectivity

CANNM7 har et indbygget Wi-Fi-modul. Dette bruges til opdateringer, kortdownloads og opdateringer.

8.1 Wi-Fi adgang

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) >Connectivity > Wi-Fi networks

Tænd for Wi-Fi og vælg det ønskede Wi-Fi-netværk. CANNME7 er nu tilsluttet.

8.1.1 Wi-Fi konfiguration

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Connectivity > Wi-Fi configuration

Konfigurer den automatiske tilslutningsfunktion her, hvis det er nødvendigt. Hvis Automatisk forbindelse er slået til, vil enheden automatisk oprette forbindelse til et kendt Wi-Fi-adgangspunkt.

8.2 Software opdatering

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Connectivity > Software update

CANNME7 kan kun opdateres via Wi-Fi.

Tryk på **Device update** for at starte opdateringsproceduren. Bekræft udførelsen af proceduren og følg instruktionerne på skærmen for at fuldføre processen.

9 Personalisering af systemet

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Edit FloatBox

Denne manual er begrænset til at forklare floatbox-funktionen. En flydeboks er en (personliggjort) informationsboks, der kan tilføjes til en CANNME7-skærm.

9.1 Oprettelse af en ny flydeboks

Vælg den skærm, som en flydeboks skal tilføjes, slettes eller redigeres til.
Åbn FloatBox-genvejen. Den tidligere valgte skærm vil blive åbnet, og + og x symbolerne vises øverst på skærmen.



Tryk på x for at lukke redigeringstilstanden. Tryk på + for at skabe en ny flydeboks. I redigeringstilstand vil en ny flydeboks og en udfoldelig menü splayed for overdreven hastighed.

Anbefalet marchhastighed pr. bådlængde:

+	Tilføj en ny numerisk parameter
✥	Flyt flydeboksen hen over skærmen
A˅	Reducer skriftstørrelsen
A˄	Forøg skriftstørrelsen
B	Skift bogstavfarven til sort eller hvid
◢	Skift mellem en fyldt eller gennemsigtig baggrund
🗑	Slet det valgte parametersæt for flyderboks
×	Luk redigeringen af den valgte flydeboks

Den nyoprettede flydeboks indeholder en enkelt numerisk værdi. Tryk på værdien for at ændre den. Et nyt dialogvindue med alle muligheder vises.
Tilføj endnu en numerisk værdi ved at trykke på + og vælg den ønskede parameter. Den fulde liste over parametre er vist i afsnit 14.

Brug mulighederne fra udfoldningsmenuen til yderligere at personliggøre flydeboksen.

9.1.1 Redigering af flydeboksen

Tryk på genvejen til flydeboks. Tryk nu på floatboksen, der skal redigeres, indtil udfoldningsmenuen vises.
Brug mulighederne fra udfoldningsmenuen til yderligere at personliggøre flydeboksen. Tryk på x for at lukke.

9.1.2 Flytning af flydekassen

Tryk på genvejen til flydeboks. Tryk nu på floatboksen, der skal redigeres, indtil udfoldningsmenuen vises.

Tryk på ✥, og hold ✥ nede, og træk flydeboksen til den ønskede placering på skærmen. Tryk på x for at lukke.

9.1.3 Sletning af floatbox-parameteren

Tryk på genvejen til flydeboks. Tryk nu på floatboksen, der skal redigeres, indtil udfoldningsmenuen vises.
Tryk og hold floatbox-parameteren, der skal slettes, og træk indholdet til venstre. Teksten "remove" vises. Tryk på for at slette parameteren eller træk indholdet tilbage til højre for at stoppe redigeringen. Tryk på x for at lukke.

9.1.4 Sletning af flydeboksen

Tryk på genvejen til flydeboks. Tryk nu på floatboksen, der skal redigeres, indtil udfoldningsmenuen vises.
Tryk på skraldespandssymbolet for at slette flydeboksen.

10 NMEA2000 netværk

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Data sources

CANNME7 er forbundet til fartøjets NMEA2000-netværk. Som et resultat af dette kan den læse data fra andre netværksenheder.

Netværksmenuen bruges til at konfigurere datakilder, for at få yderligere oplysninger om tilsluttede enheder og til at kalibrere specifikke datakilder.

> ⚠ **Advarsel**
> **Vær særlig forsigtig, når du bruger denne menu. Ændringer kan medføre, at enheden ikke længere fungerer korrekt.**

10.1 Tilsluttede enheder

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Network > Connected devices

Denne menu viser en liste over alle enheder, der er tilsluttet netværket.

Vælg en enhed for at få flere detaljer. Nederst i enhedsoplysningerne er muligheden for at nulstille konfigurationen for denne enhed.

Eksternt tilsluttede VETUS-enheder kan have mulighed for at opgradere softwaren. Spørg din lokale forhandler for yderligere information.
Vælg punktet "Check update" for at redigere, og følg instruktionerne.
En fysisk enhed kan indeholde flere virtuelle enheder, som kan præsenteres for netværket. Du kan se disse virtuelle enheder, hvis du trykker på punktet "Virtual devices".

10.2 Data kilder

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Network > Data sources

I denne menu kan datakilderne for de forskellige parametre indstilles.

Nogle elementer er indstillet til Auto Select, hvilket betyder, at kilden automatisk tildeles på basis af den tilsluttede netværksenhed.

Kontroller og skift om nødvendigt følgende indstillinger:

Jog wheel
Auto select (---)

Engine*
Auto select (ENGINE - PORT(1))

Electric motor powertrain*
BATTERY - PORT(1)

Depth
Auto select (---)

Water ref. speed
Auto select (---)

GPS
Auto select (INTERNAL GPS(1))

Inside temperature
None

Outside temperature
None

Water temperature
Auto select (---)

Fresh water
Auto select (---)

Black water
Auto select (---)

Rudder
Auto select (---)

Audio
None

Compass
Auto select (---)

Main battery set**
BATTERY MAIN

Battery 1**
None

Battery 2**
None

Battery 3**
None

Battery 4**
None

Kommer fra: *CANV2N.. **CANNS500

10.3 Kalibrering af netværksudstyr

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Network > Device calibration

ADVARSEL

Netværksudstyr skal kalibreres af en ingeniør!

Noget udstyr tilsluttet netværket skal kalibreres. For eksempel skal motorens temperaturgrænser og det maksimale omdrejningstal angives.

10.3.1 Kalibrering af batterierne

Hvis CANNS500 (batterimonitor) er tilsluttet systemet, kan de grundlæggende batteriparametre indtastes i denne menu.

10.4 Kompatible sensorer

Hver NMEA2000-certificeret transducer (sensor) kan tilsluttes det lokale NMEA2000-netværk.

10.5 Ejertilstand

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Network > Password

ADVARSEL

Denne menu er kun beregnet til eksperter!

En adgangskode bruges til at låse menuer op, som ikke er designet til daglig brug og kun er beregnet til eksperter.

44441 - System menu. Brug systemmenuen til for eksempel at aktivere demotilstand, ændre parametre, uploade fejlretningsrapporter og teste hardwarefunktioner.

30000 - Dialogvindue aktiveringskode Brug denne til at aktivere en funktion, for hvilken der er modtaget en aktiveringskode.

00666 - Systemnulstilling. Vælg de muligheder, du vil nulstille til standardindstillingerne.

11 Vedligeholdelse

Enheden indeholder ingen dele, der kan repareres af brugeren. Den vedligeholdelse, der skal udføres, er minimal.

BEMÆRK

For at forhindre UV-skader skal du altid montere det medfølgende beskyttelsesdæksel, når enheden ikke er i brug.

11.1 Rengøring af displayet

- Sluk skærmen.
- Sluk for strømmen til systemet.
- Skyl skærmen med rigeligt rent ferskvand for at fjerne snavs og saltrester.
- Brug en renseklud til at rengøre skærmen. Udøv minimalt pres på skærmen.

Når pletter på skærmen ikke kan fjernes med kluden alene, skal du bruge en 50/50 blanding af varmt vand og isopropylalkohol til at rense skærmen.

> ☞ **Bemærk**
>
> **Undgå al kontakt med opløsningsmidler (acetone, mineralsk terpentin etc.) eller rengøringsmidler, der indeholder ammoniak, da disse kan beskadige det anti-reflekterende lag.**

11.2 Fejlretningsrapport

I tilfælde af firmware-relaterede problemer er det muligt at sende VETUS en fejlretningsrapport. For at gøre dette skal du tilslutte din enhed til et netværk, indtaste adgangskoden 44441, vælge Log management og trykke på knappen Upload logs.

12 Specifikationer

Hus	Aluminium
Driftstemperatur	-25° to +60°C
IP-værdi	IPx6
Vægt (ekskl monteringsmateriale)	0,6 kg
Skærmens lysstyrke	1200 nits
Skærmopløsning	800 x 480
Synsvinkel	L/R: 70°, above: 50°, below: 70°
Driftsspænding	12 - 28 VDC
Strømforbrug ved 12V (maksimal baggrundsbelysning)	0,55 A
Standbytilstand for lavt energiniveau	Ja
Beskyttelse	omvendt polaritet
Processor	Quad-core ARM Cortex-A7 CPU
NMEA 2000 (kompatibel)	M12 NMEA2000 stik
Kortlæser	1 x Micro SD
USB	Ja

1 Säkerhet

Varningsanvisningar

I detta dokument används följande säkerhetsrelaterade varningssymboler när så är lämpligt:

FARA

Anger att en stor potentiell fara föreligger som kan leda till allvarliga skador eller döden.

VARNING

Anger att en potentiell fara föreligger som kan leda till skador.

FÖRSIKTIG

Anger att vederbörande driftprocedur, handlingar osv. kan leda till personskador eller fatala skador på maskinen. Vissa Varsamhetsanvisningar anger även att en potentiell fara föreligger som kan leda till allvarliga skador eller döden.

OBSERVERA

Betonar viktiga procedurer, omständigheter, osv.

Symboler

✓ Anger att en viss handling är rätt.

✗ Anger att en viss handling är förbjuden.

@ Anger platsen (sökvägen) för en viss meny eller ett visst alternativ.

Dela ut dessa säkerhetsanvisningar till alla användare.

Allmänna regler och föreskrifter vad gäller säkerhet och som förhindrar olyckor måste alltid iakttagas.

VARNING

Denna produkt bör endast installeras och underhållas av kvalificerad personal som har läst och förstått instruktionerna och försiktighetsåtgärderna i denna handbok.Underlåtenhet att följa instruktionerna i denna handbok kan leda till allvarliga person- eller egendomsskador. Tillverkaren är inte ansvarig för eventuella skador till följd av felaktig installation eller underhåll av okvalificerad personal.

VARNING

Denna produkt bör endast användas av personer som har läst och förstått instruktionerna och försiktighetsåtgärderna i denna bruksanvisning. Underlåtenhet att följa instruktionerna i denna handbok kan leda till allvarliga person- eller egendomsskador. Tillverkaren är inte ansvarig för skador som uppstår på grund av felaktig användning.

2 Inledning

Denna handbok innehåller anvisningar för installation och användning av VETUS multifunktionsdisplay (CANNME7).

CANNME7 visar data som kommer från NMEA2000-nätverket.

Kvaliteten på installationen avgör systemets tillförlitlighet. Det är därför absolut nödvändigt att stegen som anges i denna manual följs till fullo och övervakas i efterhand.

Obehöriga ändringar ska utesluta tillverkarens ansvar för skador som uppstår.

FARA

Lita INTE på den här enheten som din primära navigeringskalla.
Användaren ansvarar för användningen av officiella kartor och säkra navigeringsmetoder.

OBSERVERA

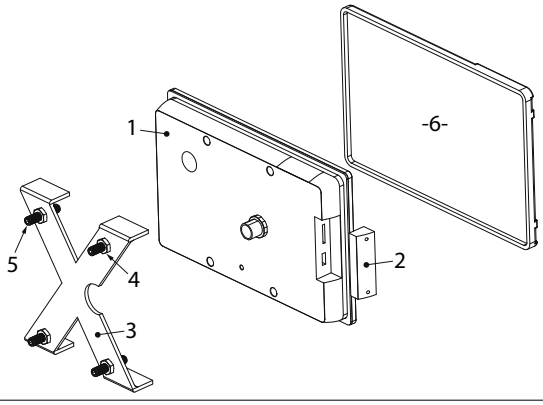
Vissa funktioner i denna produkt använder sig av en internetanslutning.
Internetanvändning via mobiltelefon kan medföra höga kostnader. Om du är osäker, kontakta din tjänsteleverantör.

3 Installation

VARNING

Arbeta aldrig på det elektriska systemet när det är strömförande.

3.1 Delar



1. CANNME7	4. M6 bult
2. SD/USB täckplåt	5. M6 x 30 DIN916
3. Aluminium monteringsram	6. Skärmskydd

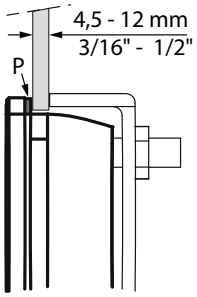
När du ansluter enheten, följ instruktionerna i följande ordning:

3.2 Positionering

Placera alltid CANNME7 på ett sådant ställe att skepparen har god sikt över panelen.

3.3 Montering

Montera CANNME7 på en plan yta (4,5–12 mm), endast i liggande läge.
Gör ett hål med rätt mått och montera skärmen med de 4 medföljande muttrarna och bultarna. Använd borrmallen som medföljer produkten (se Säkerhetsinformation/snabbstartguide).
Kontrollera att packningen (P) inte är skadad.



3.4 Ansluter

Anslut CANNME7 till NMEA2000 CAN-bussystemet. Använd M12 NMEA2000-kontakten på enhetens baksida. Se kapitel 13 för anslutning av NMEA2000 CAN-ledningen.

4 Introduktion

4.1 Användargränssnitt

CANNME7 är en multi-touch-enhet, vars kontroller liknar kontrollerna på en modern smartphone.

- Tryck på skärmen för att välja en meny eller ett objekt, börja redigera eller för att välja eller avmarkera ett kryssrutaalternativ.
- Bläddra igenom en lista med tillgängliga alternativ utan att aktivera ett alternativ eller bläddra för att snabbt bläddra igenom listor.
- Håll ett objekt intryckt för att få information om den relevanta delen.
- Håll en punkt på skärmen intryckt och dra kartan till önskad position.
- (Endast i kartläge) Med två fingrar på skärmen gör du en nypande rörelse för att zooma ut eller sprida för att zooma in.

4.1.1 Tangentbordsinmatning

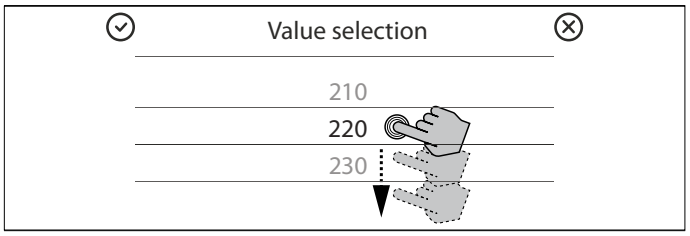
När det är nödvändigt att mata in objekt med tangentbordet, visas ett tangentbord. Längst upp till vänster om textinmatningen visas en röd X-ikon och högst upp till höger om inmatningen visas en blå bock.

Tryck på UPP-pilen för att växla till versaler. Aktivera CAPS LOCK genom att trycka på UPP-pilen två gånger.

Så snart du har skrivit klart text, tryck på den röda X-ikonen för att avbryta redigeringen och stänga utan att spara ändringarna. Tryck på ENTER eller på den blå bocken för att bekräfta ändringarna och för att stänga redigeringsläget.

4.1.2 Scrollalternativ

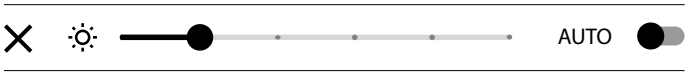
Scroll-alternativet används när ett värde behöver anges.



Bläddra igenom listan med värden eller bläddra för att snabbt bläddra igenom listan. Tryck på önskat värde för att sluta rulla. Tryck på den blå bocken för att bekräfta inmatningen och för att lämna redigeringsläget eller på den röda X-ikonen för att avbryta redigeringen utan att spara ändringarna.

4.1.3 Skjutreglage

Reglaget används när det inte är nödvändigt att ange ett exakt värde. Reglaget används för att mata in skärmens ljusstyrka eller för att ange en viss detaljnivå



Tryck på pricken och dra den för att tillämpa önskad ändring.

4.1.4 Kryssruta

Kryssrutan används för att välja eller avmarkera ett alternativ.

Alternativ avmarkerat:	
Valt alternativ:	

Tryck på pricken och dra den till önskad position eller tryck på kryssrutan för att markera eller avmarkera den.

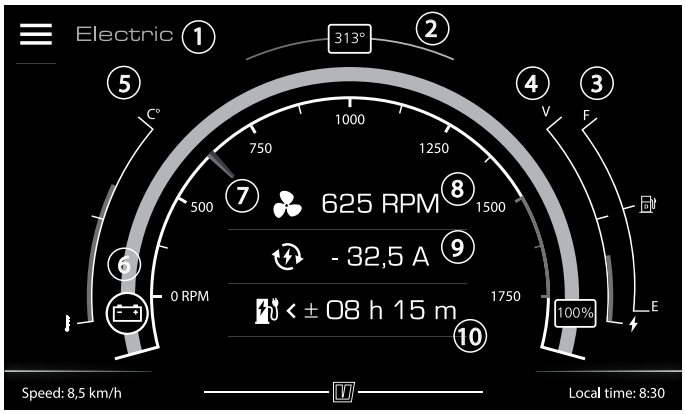
4.2 Huvudskärmar

Tre huvudskärmar är tillgängliga: instrumentpanelen, kartskärmen och startskärmen (@ ***Quick Access***).

> ☞ **OBSERVERA**
>
> **Vid uppstart visas den senast använda skärmen. Tryck på hamburgerikonen för att gå till startskärmen.**

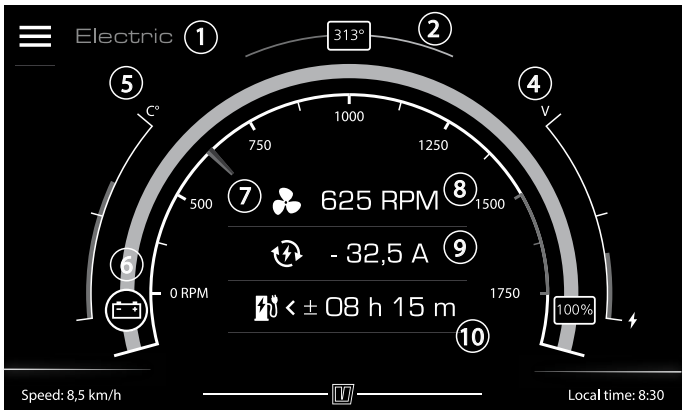
4.2.1 Dashboard

Hybrid-el



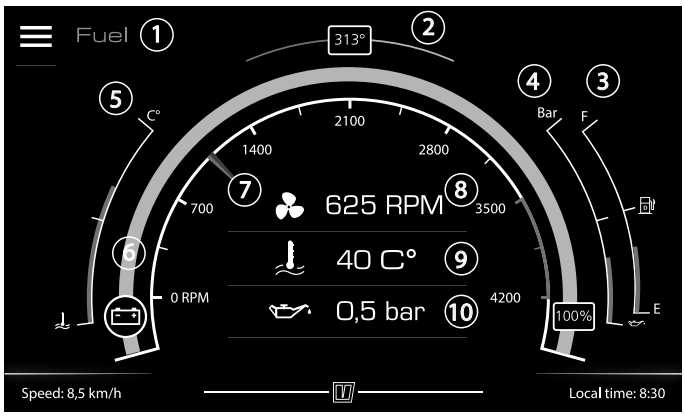
1	Aktuell konfiguration
2	Kompasskurs eller kurs över grund
3	Bränsletankens nivå
4	Batterispänning (V)
5	Motorstyrenhetens temperatur (°C)
6	Laddningsnivå (batterikapacitet %)
7	Motorvarvtal
8	Information om motorvarvtal
9	Batteriström (A). Laddning eller urladdning
10	Återstående drifttid (h:min)

El



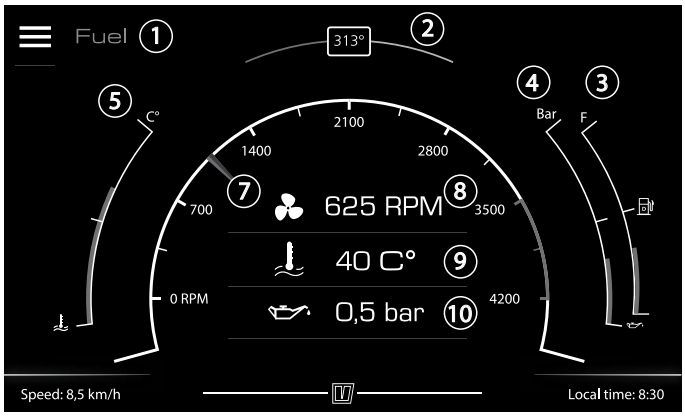
1	Aktuell konfiguration
2	Kompasskurs eller kurs över grund
3	*Reserverad*
4	Batterispänning (V)
5	Motorstyrenhetens temperatur (°C)
6	Laddningsnivå (batterikapacitet %)
7	Motorvarvtal
8	Information om motorvarvtal
9	Batteriström (A). Laddning eller urladdning
10	Återstående drifttid (h:min)

Hybrid-bränsle



1	Aktuell konfiguration
2	Kompasskurs eller kurs över grund
3	Bränsletankens nivå
4	Oljetryck (bar)
5	Motorns kylvätsketemperatur (°C)
6	Laddningsnivå (batterikapacitet %)
7	Motorvarvtal
8	Information om motorvarvtal
9	Information om motorns kylvätsketemperatur (°C)
10	Information om oljetryck (bar)

Bränsle



1	Aktuell konfiguration
2	Kompasskurs eller kurs över grund
3	Bränsletankens nivå
4	Oljetryck (bar)
5	Motorns kylvätsketemperatur (°C)
6	*Reserverad*
7	Motorvarvtal
8	Information om motorvarvtal
9	Information om motorns kylvätsketemperatur (°C)
10	Information om oljetryck (bar)

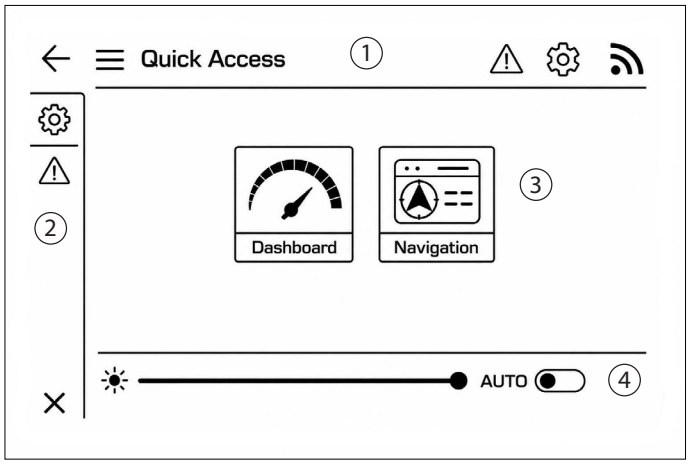
> ☞ **Observera**
>
> Detaljer visas endast när de är tillgängliga via NMEA2000 och datakällan har tilldelats.

4.2.2 Kartskärm

Kartskärmen kan användas för reseplanering och navigering. Förutsatt att en användbar GPS-signal och en lokal karta finns tillgängliga kommer kartan att visa fartygets position på kartan.

4.2.3 Startskärm

Startskärmen (*@ **Quick Access***) innehåller huvudalternativen och kan öppnas från varje meny genom att trycka på hamburgerikonen (se förklaring i avsnitt 4.4) i skärmens övre vänstra hörn.



1. Titelrad (4.3)	3. Val av skärmuppsättning (4.5)
2. Huvudmeny (4.4)	4. Ljusstyrka (4.6)

4.3 Titelraden

Förutom att visa datum, tid och GPS-mottagning visar titelfältet sökvägen till den relevanta menyn.
För att enkelt navigera genom menystrukturen visas den här sökvägen i denna manual i början av varje nytt ämne.

4.4 Huvudmeny

*@ **Quick Access***

☰	Hamburgerikonen öppnar eller stänger startskärmen eller leder tillbaka till den senaste öppnandet d instrumentpanelen.
⚙	Inställningar ger åtkomst till applikationen och systeminställningarna.
⚠	Varningar ger tillgång till aktuella varningar och varningshistorik.
◭	Navigering visar favoritdestinationer och kartinställningar.
✕	X-ikonen går tillbaka till instrumentpanelen eller kartskärmen.

4.4.1 Avancerade inställningar

*@ **Quick Access** > ⚙ > **Password (1256)***

Menynivån (pad) kommer att visas i titelraden. Gå en nivå tillbaka genom att trycka på bakåtpilen eller genom att trycka på önskad menynivå i titelraden. Tryck ⚙ för att återgå omedelbart till huvudnivån.

> ☞ **Observera**
>
> För att komma åt inställningsmenyn måste du först ange lösenordet (1256).

Inställningsmenyn innehåller följande poster:

- **Network** visar enheterna som är anslutna till NMEA2000-nätverket och erbjuder möjligheten att konfigurera datakällorna.
- **Preferences** ställ in personliga inställningar här eller använd det här alternativet för att återställa standardinställningarna.
- **Limits & Alarms** definierar larmvärdena för djup, hastighet, ingen väckningszon, elmotor, batteripaket och ankarklocka.
- **Maps** visar de installerade kartorna och erbjuder möjligheten att välja, uppdatera eller ta bort kartor.
- **Vessel parameters** definierar kärlets grundläggande parametrar.
- **Connectivity** konfigurera en Wi-Fi-anslutning här eller utför en uppdatering.
- **Password** ger tillgång till menyer för den avancerade användaren.
- **Owner mode** är en funktion avsedd för fartygsägare som erbjuder sina båtar för charter eller uthyrning till tredje part.
- **About** visar aktuella mjukvaru- och hårdvaruversioner.

4.4.2 Varningar

*@ **Quick Access** > ⚠*

I en varningssituation visas ett meddelande på skärmen. Om summern är på följs varningsmeddelandet av ett ljudlarm.
Stäng endast av summern när en annan ljudsignal är tillgänglig.

Dessutom lagras varje varning i varningslistan.

Varningar klassificeras utifrån effekten av den rapporterade situationen på fartyget och dess passagerare.

Färg	**Orange**
Klassificering	Viktigt
Röd	Vit
Kritisk	Information

Vid flera varningar visas varningen med högst prioritet först.

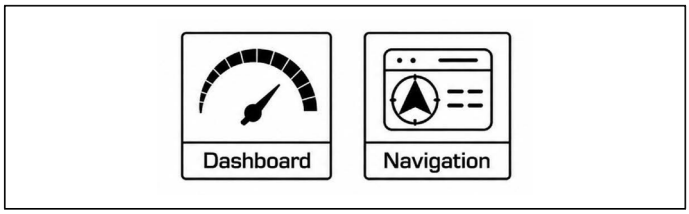
4.4.3 Navigering

*@ **Quick Access** > ◭*

Denna undermeny visar favoritdestinationer och ger möjlighet att justera kartinställningar.

4.5 Val av skärmuppsättning

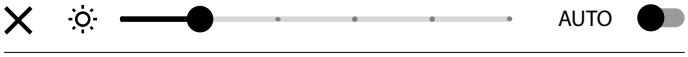
@ Quick Access



Urvalspanelen för skärmuppsättningar används för att välja den aktiva skärmuppsättningen.
Navigationsskärmen har bara en kartskärm. Om ett Navionics SD-kort har installerats och aktiverats kommer detta att ersätta standarduppsättningen för navigationsskärmen.

4.6 Inställningar för ljusstyrka

@ Quick Access



Ljusstyrkan kan justeras till tre lägen: (A) automatisk, (D) dag och (N) nattläge.

Tryck kort på A för att aktivera dagsläget. I dagsläget visas bokstaven D på skärmens högra sida.

Tryck och håll D för att aktivera nattläget. I nattläge visas bokstaven N på skärmens högra sida.
I nattläge ändras skärmens färgschema till endast rött, se avsnitt 5.2.
Tryck kort på N för att återgå till automatiskt läge.

☞ **Observera**

Om skärmens ljusstyrka är låg i nattläge kan skärmen vara helt osynlig under dagen. Tryck och håll ned det nedre högra hörnet av skärmen för att aktivera automatiskt läge.

5 Inställningar

5.1 Fartygsparametrar

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Vessel parameters

☞ **Observera**

Ställ in kärlparametrarna före första användningen.
Se säkerhetsinformationen i SNABBSTARTGUIDEN.

Ange värden för följande kärlparametrar:

- Minsta säker takhöjd
- Minsta säker fraktbredd
- Minsta säkert vattendjup
- Ruttoptimering (tid eller avstånd)
- Marschfart

5.2 Önskade inställningar

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Preferences

Ställ in personliga inställningar för följande objekt eller återställ standardinställningarna.

5.2.1 Floatbox

Skapa eller redigera en floatbox. En floatbox är en (personligt anpassad) informationsruta som kan läggas till på en CANNME7-skärm. Se kapitel 9 för detaljerad information.

5.2.2 Visa

Ställ in skärmens rotation, ljusstyrka och viloläge här.

Genom att använda nattinställningen blir hela skärmen röd för att förhindra bländning under nattlig navigering.

5.2.3 Tid och datum

Tid och datum tas emot via GPS-signalen. För att visa rätt lokal tid kan rätt UTC-zon (Universal Time Coordinated) ställas in vid behov. Tidsformatet (12 eller 24 timmar) kan också ställas in här.

5.2.4 Enheter

Ställ in enheterna för de individuella avläsningarna.

5.2.5 Intern summer

Slå på eller av den interna summern eller justera volymen. Ett provljud kan höras för att indikera volymen.

☞ **Observera**

Stäng snabbt av summern med genvägen på startskärmen, men gör detta endast om en annan ljudsignal finns tillgänglig.

5.2.6 Språk

Välj önskat språk.

5.2.7 Återställ profil

Återställ alla profilinställningar till standardvärdena. Systemet kräver en bekräftelse i förväg.

☞ **Observera**

Profilinställningarna raderas permanent genom återställning!

5.3 Gränser och larm

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Limits & alarms

Ställ in larmvärden för följande poster.

5.3.1 Djuplarm

Om en NMEA2000-certifierad djupmätare finns kan två värden ställas in. Ett värde för säkert djup och ett för grunt vatten.

Om djupet är mindre än det inställda säkra djupet visas en orange varning. Om djupet är mindre än det inställda värdet för grunt vatten visas en röd varning.

5.3.2 Bränslelarm

Bränslesystemet har två varningsnivåer. Förvarningen för låg bränslenivå ger ett vitt informationsmeddelande, medan gränsvärdet för låg bränslenivå utlöser en allvarligare varning. Båda varningarna baseras på den beräknade återstående bränslemängden.

5.3.3 Framdrivningsenhet

> ⚠ **Varning**
>
> **Denna meny är endast avsedd för experter!**

Denna meny innehåller en lista över alla larm som kan rapporteras av framdrivningsenheten via NMEA2000-nätverket. Slå på eller av de individuella varningarna här.

5.3.4 Andra larm

Slå på eller av larmet för låg batterispänning, eller justera radien på ankaruret (varningsposition).

6 Kartor

6.1 Att sätta leverantörskarta

Två karttyper kan användas på CANNME7: OpenSeaMap och Navionics-kartor. OpenSeaMap-data laddas ner direkt till enheten medan Navionics-data måste installeras på ett SD-kort.

6.1.1 OpenSeaMap-kartor (standard)

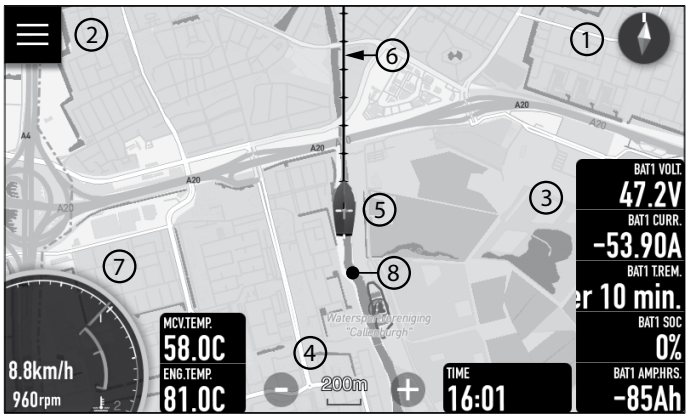
@ Quick Access > ⚙ > **Password (1256) > Maps**

Ladda ner, välj eller ta bort önskad(a) OpenSeaMaps-karta här.

6.1.2 Navionics kartor (valfritt)

Navionics tillverkar elektroniska navigationskartor. För mer information, se: https://www.navionics.com.

6.2 Kartskärmen



1. Kartorienteringssymbol	5. Fartygssymbol
2. Startskärmssymbol	6. Ruttförlängningslinje
3. Förbrukningsdata	7. Varvräknare och hastighet
4. Kartskala och zoomknappar	8. Rutt

7 Navigering

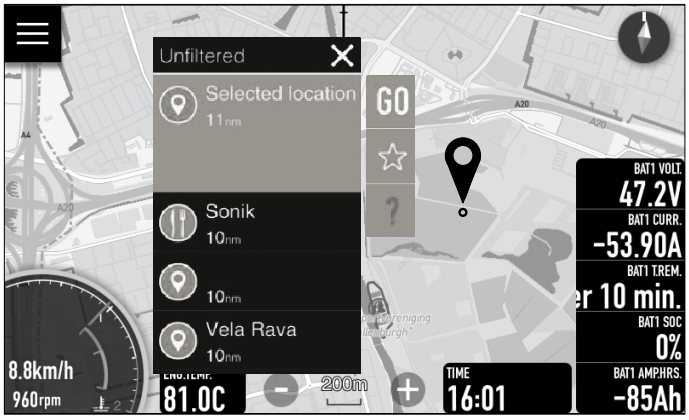
@ Quick Access > Navigation

> ⚠ **Fara**
>
> **Lita INTE på den här enheten som din primära källa för navigering!**
>
> **Användaren ansvarar alltid för fartygets och dess besättnings säkerhet.**

Använd den här funktionen för att navigera till en specifik kartposition.

7.1 Kartinformation

Tryck och håll ned kartobjekt eller kartplats för att göra specifik information synlig.



- Tryck på GO för att navigera till relevant plats.
- Tryck på stjärnan för att spara platsen under favoriter.
- Tryck på frågetecknet eller ett objekt i listan för ytterligare information.
- Tryck på ✕ för att stänga.

7.2 Ställa in resmål

Välj en destination genom att trycka och hålla ned önskad destinationsplats eller välj en destination från de sparade favoriterna.

@ Quick Access > ⛵ > Favourites

- Tryck på GO-knappen.

En prickad linje som förbinder fartygets position med den valda destinationen indikerar att rutten beräknas.
Så snart rutten har beräknats visas denna i grönt. Delar av rutten kan vara rödfärgade. Detta innebär att de är placerade nära land och ytterligare uppmärksamhet krävs.

Navigeringen till den valda destinationen har nu börjat. Kartans zoomnivå justeras automatiskt så att fartyget och destinationen syns på skärmen.

7.2.1 Lägga till mellanliggande ruttpunkter

Öppna menyn för ruttändringar genom att trycka och hålla in ruttraden. Flytta nu den mellanliggande ruttpunkten till önskad plats och tryck på den blå ikonen.

En prickad linje visas från fartyget, via de mellanliggande ruttpunkterna, till slutdestinationen. Så snart rutten har beräknats visas denna i grönt och rutten har beräknats om

Ställ in flera mellanliggande ruttpunkter genom att trycka och hålla in ruttlinjen och lägga till ytterligare en ruttpunkt.

7.2.2 Tar bort rutten

Öppna menyn för att radera rutten genom att trycka på och hålla in ruttlinjen eller fartygssymbolen.

Tryck på den röda soptunnan. Du kommer att bli ombedd att ta bort en rutt. Bekräftar detta och rutten kommer att raderas.

Om avståndet till slutdestinationen är mindre än 0,1 nm visas meddelandet "Destination nådd" och rutten raderas automatiskt.

7.2.3 Resestatistik

@ Quick Access > Trip

Reselogg
CANNME7 registrerar resedata för att ge en inblick i fartygets prestanda och användning. Öppna loggen genom att trycka på genvägen på startskärmen.

Tryck på RESET-knappen för att återställa resedata eller på CLOSE-knappen för att stänga skärmen med resestatistik.

8 Anslutningsmöjligheter

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Connectivity

CANNM7 har en inbyggd Wi-Fi-modul. Detta används för uppdateringar, kartnedladdningar och uppdateringar.

8.1 Wi-Fi

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) >Connectivity > Wi-Fi networks

Slå på Wi-Fi och välj önskat Wi-Fi-nätverk. CANNME7 är nu ansluten.

8.1.1 Wi-Fi-konfiguration

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Connectivity > Wi-Fi configuration

Konfigurera den automatiska anslutningsfunktionen här om det behövs. Om automatisk anslutning har aktiverats ansluter enheten automatiskt till en känd Wi-Fi-åtkomstpunkt.

8.2 Programuppdatering

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Connectivity > Software update

CANNME7 kan endast uppdateras via Wi-Fi.

Tryck på **Device update** för att starta uppdateringsproceduren. Bekräfta utförandet av proceduren och följ instruktionerna på skärmen för att slutföra processen.

9 Personifiera systemet

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Edit FloatBox

Denna handbok är begränsad till att förklara floatbox-funktionen. En floatbox är en (personlig) informationsbox som kan läggas till på en CANNME7-skärm.

9.1 Skapa en ny flytlåda

Välj den skärm som en flytbox ska läggas till, raderas eller redigeras till.

Öppna FloatBox-genvägen. Den tidigare valda skärmen kommer att öppnas och symbolerna + och x visas överst på skärmen.



Tryck på x för att stänga redigeringsläget. Tryck på + för att skapa en ny flytlåda. I redigeringsläge kommer en ny flytlåda och en utfällbar meny jag visas.

Den utfällbara menyn har följande alternativ:

+	Lägg till en ny numerisk parameter
✣	Flytta flytlådan över skärmen
A˅	Minska teckenstorleken
A˄	Öka teckenstorleken
B	Ändra bokstavsfärgen till svart eller vit
◢	Switch between a filled or transparent background
🗑	Ta bort den valda floatbox-parameteruppsättningen
×	Stäng redigeringen av den valda floatboxen

Den nyskapade flytlådan innehåller ett enda numeriskt värde. Tryck på värdet för att ändra det. Ett nytt dialogfönster med alla alternativ kommer att visas.

Lägg till ytterligare ett numeriskt värde genom att trycka på + och välj önskad parameter. Den fullständiga listan över parametrar visas i avsnitt 14.

Använd alternativen från den utfällbara menyn för att anpassa flytlådan ytterligare.

9.1.1 Redigera flytlådan

Tryck på floatbox-genvägen. Tryck nu på floatboxen som ska redigeras tills utfällningsmenyn visas.
Använd alternativen från den utfällbara menyn för att anpassa flytlådan ytterligare. Tryck på x för att stänga.

9.1.2 Flytta flytlådan

Tryck på floatbox-genvägen. Tryck nu på floatboxen som ska redigeras tills utfällningsmenyn visas.

Tryck på ✣, och håll ✣ och dra flytboxen till önskad plats på skärmen. Tryck på x för att stänga.

9.1.3 Ta bort floatbox-parametern

Tryck på floatbox-genvägen. Tryck nu på floatboxen som ska redigeras tills utfällningsmenyn visas.
Tryck och håll ned den float box-parameter som ska tas bort och dra innehållet åt vänster. Texten ”remove” visas. Tryck för att ta bort parametern eller dra innehållet tillbaka till höger för att sluta redigera. Tryck på x för att stänga.

9.1.4 Ta bort floatboxen

Tryck på floatbox-genvägen. Tryck nu på floatboxen som ska redigeras tills utfällningsmenyn visas.

Tryck på symbolen för soptunnan för att radera flytlådan.

10 NMEA2000 nätverk

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Data sources

CANNME7 är ansluten till fartygets NMEA2000-nätverk. Som ett resultat av detta kan den läsa data från andra nätverksenheter.

Nätverksmenyn används för att konfigurera datakällor, för att få ytterligare information om anslutna enheter och för att kalibrera specifika datakällor.

> ⚠ **Varning**
>
> **Var särskilt försiktig när du använder denna meny. Ändringar kan göra att enheten inte längre fungerar korrekt.**

10.1 Anslutna enheter

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Network > Connected devices

Den här menyn visar en lista över alla enheter som är anslutna till nätverket.

Välj en enhet för mer information. Längst ner i enhetsinformationen finns alternativet att återställa konfigurationen för denna enhet.

Externt anslutna VETUS-enheter kan ha möjlighet att uppgradera programvaran. Fråga din lokala återförsäljare för mer information.
Välj "Check update" för att redigera och följ instruktionerna.
En fysisk enhet kan innehålla flera virtuella enheter som kan presenteras för nätverket. Du kan se dessa virtuella enheter om du trycker på "Virtual devices".

10.2 Datakällor

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Network > Data sources

I denna meny kan datakällorna för de olika parametrarna ställas in.

Vissa objekt är inställda på Auto Select, vilket innebär att källan tilldelas automatiskt på basis av den anslutna nätverksenheten.

Kontrollera och ändra vid behov följande inställningar:

Jog wheel **Auto select (---)**
Engine* **Auto select (ENGINE - PORT(1))**
Electric motor powertrain* **BATTERY - PORT(1)**
Depth **Auto select (---)**
Water ref. speed **Auto select (---)**
GPS **Auto select (INTERNAL GPS(1))**
Inside temperature **None**
Outside temperature **None**
Water temperature **Auto select (---)**
Fresh water **Auto select (---)**
Black water **Auto select (---)**
Rudder **Auto select (---)**
Audio **None**
Compass **Auto select (---)**
Main battery set** **BATTERY MAIN**
Battery 1** **None**
Battery 2** **None**
Battery 3** **None**
Battery 4** **None**

Härstammar från: *CANV2N.. **CANNS500

10.3 Kalibrering av nätverksutrustning

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Network > Device calibration

> ⚠ **Varning**
>
> **Nätverksutrustning måste kalibreras av en ingenjör!**

Viss utrustning som är ansluten till nätverket måste kalibreras. Till exempel måste motorns temperaturgränser och maximalt varvtal anges.

10.3.1 Kalibrering av batterierna

Om CANNS500 (batterimonitor) har anslutits till systemet, kan de grundläggande batteriparametrarna anges i denna meny.

10.4 Kompatibla sensorer

Varje NMEA2000-certifierad givare (sensor) kan anslutas till det lokala NMEA2000-nätverket.

10.5 Ägarläge

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Network > Password

> ⚠ **Varning**
>
> **Denna meny är endast avsedd för experter !**

Ett lösenord används för att låsa upp menyer som inte är designade för dagligt bruk och endast är avsedda för experter.

44441 - Systemmeny. Använd systemmenyn för att till exempel aktivera demoläge, ändra parametrar, ladda upp felsökningsrapporter och testa hårdvarufunktioner.

30000 - Aktiveringskod för dialogfönster Använd denna för att aktivera en funktion för vilken en aktiveringskod har tagits emot.

00666 - Systemåterställning. Välj de alternativ du vill återställa till standardinställningarna.

11 Underhåll

Enheten innehåller inga delar som kan repareras av användaren. Det underhåll som ska utföras är minimalt.

> ☞ **Observera**
>
> **För att förhindra UV-skador, montera alltid det medföljande skyddet när enheten inte används.**

11.1 Rengöring av displayen

- Stäng av skärmen.
- Stäng av strömmen till systemet.
- Skölj skärmen med mycket rent färskvatten för att ta bort smuts och saltrester.
- Använd en rengöringsduk för att rengöra skärmen. Utöva minimalt tryck på skärmen.

När fläckar på skärmen inte kan avlägsnas med enbart trasan, använd en 50/50 blandning av varmt vatten och isopropylalkohol för att rengöra skärmen.

> ☞ **Observera**
>
> **Undvik all kontakt med lösningsmedel (aceton, mineralterpentin etc.) eller rengöringsmedel som innehåller ammoniak, eftersom dessa kan skada det antireflekterande skiktet.**

11.2 Felsökningsrapport

Vid firmware-relaterade problem är det möjligt att skicka en felsökningsrapport till VETUS. För att göra detta, anslut din enhet till ett nätverk, ange lösenordet 44441, välj Log management och tryck på knappen Upload logs.

12 Specifikationer

Hölje i	Aluminium
Drifttemperatur	-25° till +60°C
IP-värde	IPx6
Vikt (exclusive monteringsmaterial)	0,6 kg
Skärmens ljusstyrka	1200 nits
Skärmupplösning	800 x 480
Betraktningsvinkel	L/R: 70°, över: 50°, under: 70°
Driftspänning	12 - 28 VDC
Strömförbrukning vid 12V (max bakgrundsbelysning)	0,55 A
Standby-läge För låg energinivå	ja
Skydd	omvänd polarite
Processor Quad-core ARM	Cortex-A7 CPU
NMEA 2000 (kompatibel)	M12 NMEA2000-kontakt
Kortläsare	1 x Micro SD
USB	Ja

1 Sikkerhet

Advarsler

I dette dokumentet brukes følgende sikkerhetsrelaterte advarselssymboler når det er aktuelt:

FARE

Angir at det finnes en stor potensiell fare som kan medføre alvorlig personskade eller død.

ADVARSEL

Angir at det finnes en potensiell fare som kan medføre personskade.

FORSIKTIG

Angir at de pågjeldende håndteringsprosedyrene, handlingene, osv., kan medføre personskade eller alvorlig maskinskade. Noen FORSIKTIG-advarsler angir dessuten at det finnes en potensiell fare som kan medføre alvorlig personskade eller død.

MERK

Understreker viktige prosedyrer, omstendigheter, osv.

Symbolen

✓ Angir at den pågjeldende handlingen må utføres.

✗ Angir at en viss handling er forbudt.

@ Gir plasseringen (banen) til en bestemt meny eller et bestemt alternativ.

Del disse sikkerhets instruksjonene med alle brukere.

Generelle regler og lover i forbindelse med sikkerhet og til forebygging av ulykker skal overholdes.

ADVARSEL

Dette produktet bør kun bli installert og vedlikeholdt av kvalifisert personell, som har lest og forstått instruksjonene og forholdsreglene i denne håndboken. Unnlatelse av å følge instruksjonene i denne håndboken kan føre til alvorlig personskade eller skade på eiendom. Produsenten skal ikke holdes ansvarlig for skader som følge av feil installasjon eller vedlikehold, som blir gjennomført av ukvalifisert personell.

ADVARSEL

Dette produktet bør kun brukes av personer, som har lest og forstått instruksjonene og forholdsreglene i denne håndboken. Unnlatelse av å følge instruksjonene i denne håndboken kan føre til alvorlig personskade eller skade på eiendom. Produsenten skal ikke holdes ansvarlig for skader som følge av feil bruk.

2 Innledning

Denne håndboken gir retningslinjer for installasjon og bruk av VETUS multifunksjonsskjerm (CANNME7).

CANNME7 viser data som stammer fra NMEA2000-nettverket.

Kvaliteten på installasjonen vil avgjøre påliteligheten til systemet. Det er derfor helt avgjørende at trinnene som er spesifisert i denne håndboken følges fullt ut og overvåkes i etterkant.

Uautoriserte modifikasjoner skal utelukke produsentens ansvar for skader som oppstår.

FARE

IKKE stol på denne enheten som din primære navigasjonskilde.
Brukeren er ansvarlig for bruk av offisielle kart og sikre navigasjonsmetoder.

MERK

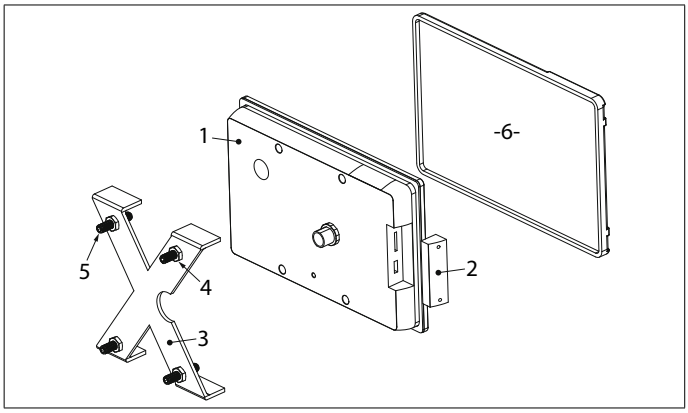
Noen funksjoner i dette produktet bruker en internettforbindelse.
Internettbruk via mobiltelefon kan medføre høye kostnader.
Ta kontakt med tjenesteleverandøren hvis du er i tvil.

3 Installasjon

ADVARSEL

Arbeid aldri på det elektriske systemet mens den er energisk.

3.1 Deler



1. CANNME7	4. M6 bolt
2. SD/USB dekkplate	5. M6 x 30 DIN916
3. Aluminium monteringsramme	6. Skjermbeskytter

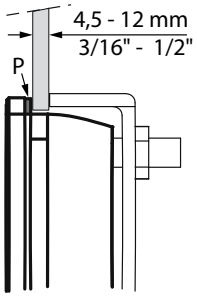
Når du kobler til enheten, følg instruksjonene i følgende rekkefølge:

3.2 Posisjonering

Plasser alltid CANNME7 på et slikt sted at skipperen har god oversikt over panelet.

3.3 Montering

Monter CANNME7 på en flat overflate (4,5–12 mm), og kun i liggende retning.
.Lag et hull med de riktige dimensjonene og monter skjermen med de 4 mutrene og boltene som følger med. Bruk boremalen som følger med produktet (sikkerhetsinformasjon/hurtigstartguide).
Kontroller at pakningen (P) ikke er skadet.



3.4 Kobler til

Koble CANNME7 til NMEA2000 CAN-bussystemet. Bruk M12 NMEA2000-kontakten på baksiden av enheten. Se kapittel 13 for tilkobling av NMEA2000 CAN-linjen.

4 Introduksjon

4.1 Brukergrensesnitt

CANNME7 er en multi-touch-enhet, hvis kontroller ligner på en moderne smarttelefon.

- Trykk på skjermen for å velge en meny eller et element, begynne å redigere eller for å velge eller fjerne merket for et avkrysningsboksalternativ.
- Bla gjennom en liste over tilgjengelige alternativer uten å aktivere et alternativ eller bla for å bla raskt gjennom lister.
- Hold et element trykket for å få informasjon om den aktuelle delen.
- Hold et punkt på skjermen nede og dra kartet til ønsket posisjon.
- (Kun i kartmodus) Med to fingre på skjermen gjør du en klypende bevegelse for å zoome ut eller spre for å zoome inn.

4.1.1 Tastaturinngang

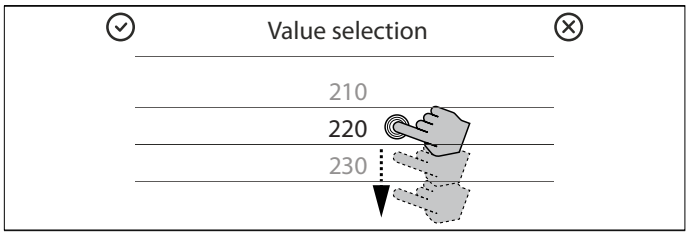
Når det er nødvendig å legge inn elementer ved hjelp av tastaturet, vises et tastatur. Øverst til venstre for tekstinntastingen vises et rødt X-ikon, og øverst til høyre for inntastingen vises en blå hake.

Trykk på OPP-pilen for å bytte til store bokstaver. Aktiver CAPS LOCK ved å trykke på OPP-pilen to ganger.

Så snart du er ferdig med å legge inn tekst, trykk på det røde X-ikonet for å avbryte redigeringen og lukke uten å lagre endringene. Trykk ENTER eller på den blå haken for å bekrefte endringene og lukke redigeringsmodus.

4.1.2 Rullalternativ

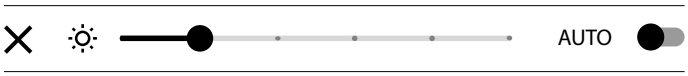
Rullealternativet brukes når en verdi må angis.



Bla gjennom listen over verdier eller bla for å bla raskt gjennom listen. Trykk på ønsket verdi for å stoppe rullingen. Trykk på den blå haken for å bekrefte inntastingen og for å gå ut av redigeringsmodus eller på det røde X-ikonet for å avbryte redigeringen uten å lagre endringene.

4.1.3 Skyveknapp

Skyveknappen brukes når det ikke er nødvendig å angi en nøyaktig verdi. Skyveknappen brukes til å angi lysstyrken på skjermen eller for å angi et visst detaljnivå.



Trykk på prikken og dra den for å bruke ønsket endring.

4.1.4 Avmerkingsboks

Avmerkingsboksen brukes til å velge eller fjerne markeringen av et alternativ.

Alternativ fravalgt:	
Valgt alternativ:	

Trykk på prikken og dra den til ønsket posisjon, eller trykk på avmerkingsboksen for å velge eller oppheve merket.

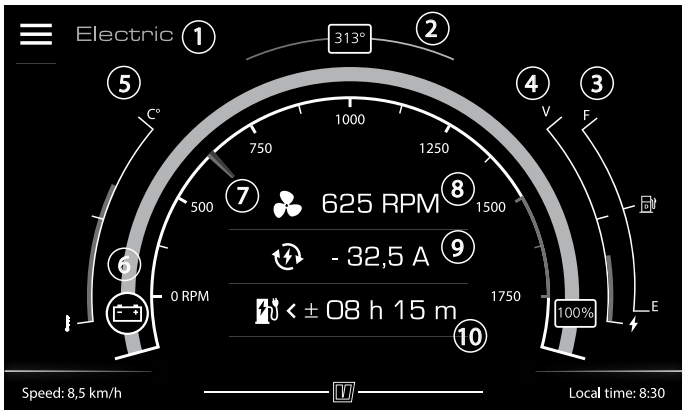
4.2 Hovedskjermer

Tre hovedskjermer er tilgjengelige: dashbordet, kartskjermen og startskjermen (@ ***Quick Access***).

> ☞ **Merk**
>
> **Ved oppstart vises det sist brukte skjermbildet. Trykk på hamburgerikonet for å gå til startskjermen.**

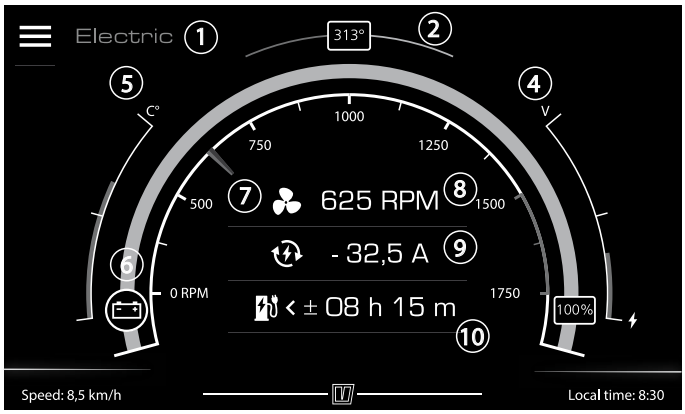
4.2.1 Dashbord

Hybrid-elektrisk



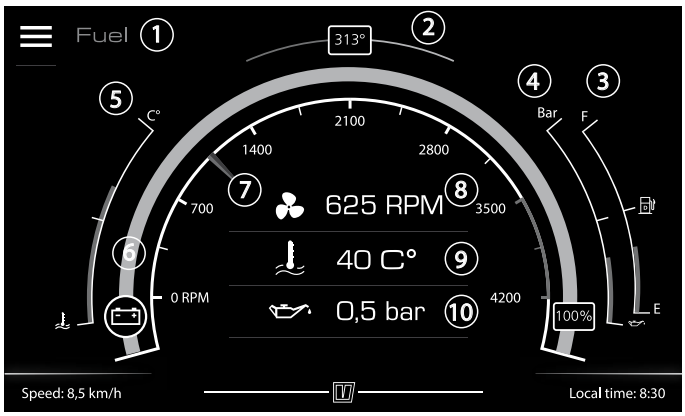
1	Gjeldende konfigurasjon
2	Kompasskurs eller kurs over grunnen
3	Drivstoffnivå
4	Batterispenning (V)
5	Temperatur i motorstyringen (°C)
6	Ladetilstand (batterikapasitet %)
7	Motorturtall
8	Informasjon om motorturtall
9	Batteristrøm (A). Lading eller utlading
10	Gjenværende driftstid (t:min)

Elektrisk



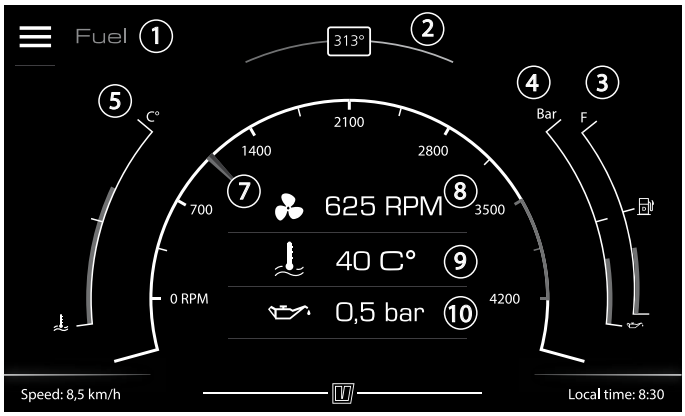
1	Gjeldende konfigurasjon
2	Kompasskurs eller kurs over grunnen
3	*Reservert*
4	Batterispenning (V)
5	Temperatur i motorstyringen (°C)
6	Ladetilstand (batterikapasitet %)
7	Motorturtall
8	Informasjon om motorturtall
9	Batteristrøm (A). Lading eller utlading
10	Gjenværende driftstid (t:min)

Hybrid-drivstoff



1	Gjeldende konfigurasjon
2	Kompasskurs eller kurs over grunnen
3	Drivstoffnivå
4	Oljetrykk (bar)
5	Motorkjølevæskens temperatur (°C)
6	Ladetilstand (batterikapasitet %)
7	Motorturtall
8	Informasjon om motorturtall
9	Informasjon om motorkjølevæskens temperatur (°C)
10	Informasjon om oljetrykk (bar)

Drivstoff



1	Gjeldende konfigurasjon
2	Kompasskurs eller kurs over grunnen
3	Drivstoffnivå
4	Oljetrykk (bar)
5	Motorkjølevæskens temperatur (°C)
6	*Reservert*
7	Motorturtall
8	Informasjon om motorturtall
9	Informasjon om motorkjølevæskens temperatur (°C)
10	Informasjon om oljetrykk (bar)

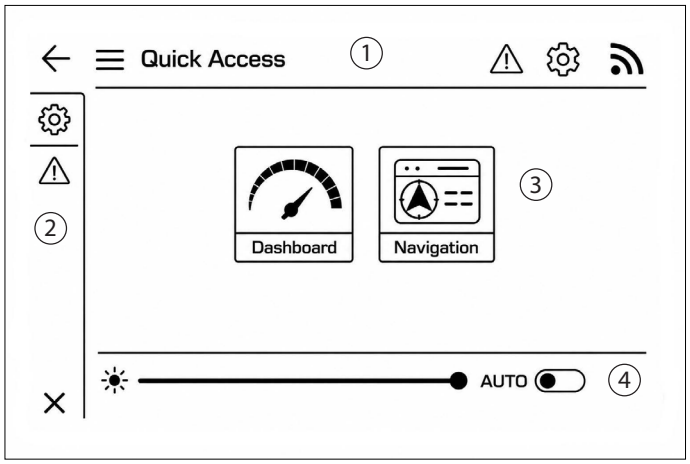
> ☞ **Merk**
>
> Detaljer vises kun når de er tilgjengelige via NMEA2000 og datakilden er tildelt.

4.2.2 Kartskjerm

Kartskjermen kan brukes til reiseplanlegging og navigasjon. Forutsatt at et brukbart GPS-signal og et lokalt kart er tilgjengelig, vil kartet vise fartøyets posisjon på kartet.

4.2.3 Startskjerm

Startskjermen (*@ **Quick Access***) inneholder hovedalternativene og kan åpnes fra hvert menypunkt ved å trykke på hamburgerikonet (se forklaringen i 4.4) øverst til venstre på skjermen.



1. Tittellinje (4.3)	3. Valg av skjermsett (4.5)
2. Hovedmeny (4.4)	4. Lysstyrkekontroll (4.6)

4.3 Tittellinje

I tillegg til å vise dato, klokkeslett og GPS-mottak, viser tittellinjen banen til den aktuelle menyen.
For å navigere enkelt gjennom menystrukturen, vises denne banen i denne håndboken i begynnelsen av hvert nytt emne.

4.4 Hovedmeny

*@ **Quick Access***

☰	Hamburger-ikonet åpner eller lukker startskjermen eller leder tilbake til siste åpnede dashbord..
⚙	Innstillinger gir tilgang til applikasjonen og systeminnstillingene..
⚠	Advarsler gir tilgang til gjeldende advarsler og advarselshistorikk.
◭	Navigasjon viser favorittdestinasjoner og kartinnstillinger
✕	X-ikonet går tilbake til dashbordet eller kartskjermen

4.4.1 Avanserte innstillinger

*@ **Quick Access** > ⚙ > **Password (1256)***

Menynivået (pad) vises i tittellinjen. Gå et nivå tilbake ved å trykke på tilbakepilen eller ved å trykke på ønsket menynivå i tittellinjen. Trykk ⚙ for å gå tilbake til hovednivået eller kartskjermen umiddelbart .

> ☞ **Merk**
>
> For å åpne innstillingsmenyen må du først angi passordet (1256).

Innstillingsmenyen inneholder følgende elementer:

- **Network** viser enhetene som er koblet til NMEA2000-nettverket og tilbyr muligheten til å konfigurere datakildene.
- **Preferences** angi personlige preferanser her eller bruk dette alternativet for å gjenopprette standardpreferansene.
- **Limits & Alarms** definerer alarmverdiene for dybde, hastighet, ingen vekkingssone, elektrisk motor, batteripakke og ankervakt.
- **Maps** viser de installerte kartene og tilbyr muligheten til å velge, oppdatere eller slette kart.
- **Vessel parameters** definerer fartøyets grunnleggende parametere.
- **Connectivity** konfigurer en Wi-Fi-tilkobling her eller utfør en oppdatering.
- **Password** gir tilgang til menyer for den avanserte brukeren.
- **Owner mode** er en funksjon beregnet på fartøyeiere som tilbyr båtene sine til charter eller utleie til tredjeparter.
- **About** viser gjeldende programvare- og maskinvareversjoner.

4.4.2 Advarsler

*@ **Quick Access** > ⚠*

I en advarselssituasjon vil en melding vises på skjermen. Hvis summeren er på, etterfølges varselmeldingen av en lydalarm.
Slå av summeren kun når et annet lydsignal er tilgjengelig.

I tillegg lagres hver advarsel i advarselslisten.

Advarsler klassifiseres ut fra effekten av den rapporterte situasjonen på fartøyet og dets passasjerer.

Farg	Eklassifisering
Rød	kritisk
Oransje	viktig
Hvit	informasjon

Ved flere advarsler vises advarselen med høyest prioritet først.

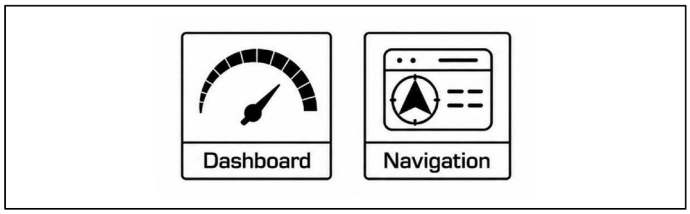
4.4.3 Navigasjon

*@ **Quick Access** > ◭*

Denne undermenyen viser favorittdestinasjoner og gir mulighet til å justere kartinnstillinger.

4.5 Skjermsettvalg

@ Quick Access

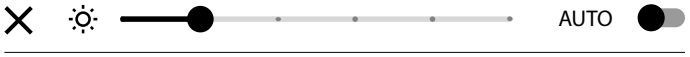


Valgpanelet for skjermsett brukes til å velge det aktive skjermsettet.

Navigasjonsskjermsettet har bare en kartskjerm. Hvis et Navionics SD-kort er installert og aktivert, vil dette erstatte standard navigasjonsskjermsett.

4.6 Lysstyrkeinnstillinger

@ Quick Access



Lysstyrken kan justeres til tre moduser: (A) automatisk, (D) dag og (N) nattmodus.

Trykk kort på A for å aktivere dagmodus. I dagmodus vises bokstaven D på høyre side av skjermen.

Trykk og hold D for å aktivere nattmodus. I nattmodus vises bokstaven N på høyre side av skjermen.
I nattmodus endres skjermens fargeskjema til kun rødt, se avsnitt 5.2.
Trykk kort på N for å gå tilbake til automatisk modus.

☞ **Merk**

Hvis skjermens lysstyrke er lav i nattmodus, kan skjermen være helt usynlig på dagtid. Trykk og hold nede i høyre hjørne av skjermen for å aktivere automatisk modus.

5 Innstillinger

5.1 Fartøyparametere

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Vessel parameters

☞ **Merk**

**Still inn fartøyets parametere før første gangs bruk.
Se sikkerhetsinformasjonen i QUICK START GUIDE**

Angi verdier for følgende fartøyparametere:

- Minimum sikker takhøyde
- Minimum sikker fraktbredde
- Minimum sikker vanndybde
- Ruteoptimalisering (tid eller avstand)
- Marsjhastighet

5.2 Foretrukne innstillinger

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Preferences

Angi personlige preferanser for følgende elementer eller gjenopprett standardpreferansene.

5.2.1 Float box

Opprett eller rediger en flyteboks. En flyteboks er en (personlig tilpasset) informasjonsboks som kan legges til på en CANNME7-skjerm. Se kapittel 9 for detaljert informasjon.

5.2.2 Vise

Still inn skjermrotasjon, lysstyrke og hvilemodus her.

Ved å bruke nattinnstillingen blir hele skjermen rød for å forhindre gjenskinn under nattnavigering.

5.2.3 Tid og dato

Tid og dato mottas via GPS-signalet. For å vise riktig lokal tid, kan riktig UTC-sone (Universal Time Coordinated) angis om nødvendig. Tidsformatet (12 eller 24 timer) kan også stilles inn her.

5.2.4 Enheter

Still inn enhetene for de individuelle avlesningene.

5.2.5 Intern summer

Slå den interne summeren på eller av, eller juster volumet. En prøvelyd kan høres for å indikere volumet.

☞ **Merk**

Slå av summeren raskt ved å trykke på snarveien på startskjermen, men gjør dette bare når et annet lydsignal er tilgjengelig.

5.2.6 Språk

Velg ønsket språk.

5.2.7 Tilbakestiller profilen

Gjenopprett alle profilinnstillinger til standardverdiene. Systemet krever en bekreftelse på forhånd.

☞ **Merk**

Profilinnstillingene slettes permanent ved å tilbakestille!

5.3 Grenser og alarmer

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Limits & alarms

Still inn alarmverdier for følgende elementer.

5.3.1 Dybdealarm

Hvis en NMEA2000-sertifisert dybdemåler er til stede, kan to verdier angis. Én verdi for sikker dybde og én for grunt vann.

Hvis dybden er mindre enn den innstilte sikre dybden, vises en oransje advarsel. Hvis dybden er mindre enn innstilt verdi for grunt vann, vises en rød advarsel.

5.3.2 Drivstoffalarm

Drivstoffsystemet har to varselnivåer. Forvarselet for drivstoff utløser en hvit informasjonsmelding, mens grensen for lavt drivstoffnivå utløser et mer kritisk varsel. Begge varslene er basert på den beregnede gjenværende drivstoffmengden.

5.3.3 Fremdriftsenhet

ADVARSEL

Denne menyen er kun beregnet for eksperter!

Denne menyen inneholder en liste over alle alarmer som kan rapporteres av fremdriftsenheten via NMEA2000-nettverket. Slå de individuelle advarslene på eller av her.

5.3.4 Andre alarmer

Slå alarmen for lav batterispenning på eller av, eller juster radiusen til ankerklokken (advarselsposisjon).

6 Kart

6.1 Sette leverandørkart

To karttyper kan brukes på CANNME7: OpenSeaMap og Navionics kart.
OpenSeaMap-data lastes ned direkte til enheten mens Navionics-data må installeres på et SD-kort.

6.1.1 OpenSeaMap-kart (standard)

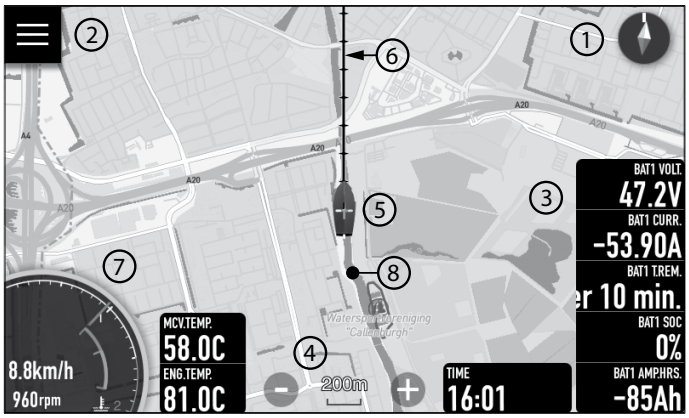
@ Quick Access > ⚙ > **Password (1256) > Maps**

Last ned, velg eller slett ønsket(ønskede) OpenSeaMaps-kart her.

6.1.2 Navionics-kart (valgfritt)

Navionics produserer elektroniske navigasjonskart. For mer informasjon, se: https://www.navionics.com.

6.2 Kartskjermen



1. Kartorienteringssymbol	5. Fartøysymbol
2. Startskjermsymbol	6. Ruteforlengelseslinje
3. Forbruksdata	7. Turteller og hastighet
4. Kartskala og zoomknapper	8. Rute

7 Navigasjon

@ Quick Access > Navigation

FARE

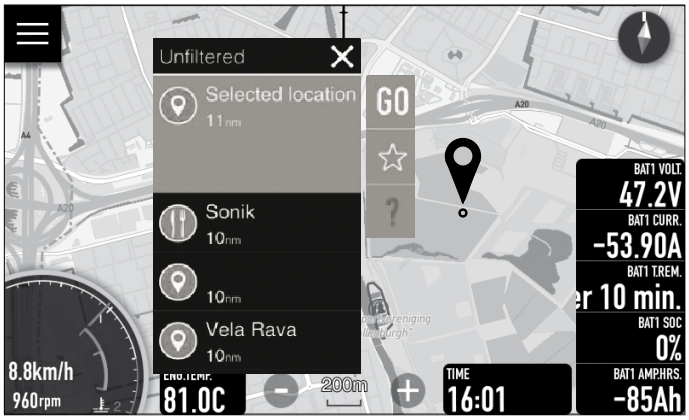
IKKE stol på denne enheten som din primære navigasjonskilde!

Brukeren er til enhver tid ansvarlig for sikkerheten til fartøyet og dets mannskap.

Bruk denne funksjonen til å navigere til en bestemt kartposisjon.

7.1 Kartinformasjon

Trykk og hold kartelementet eller kartplasseringen for å gjøre spesifikk informasjon synlig.



- Trykk GO for å navigere til det aktuelle stedet.
- Trykk på stjernen for å lagre posisjonen under favoritter.
- Trykk på spørsmålstegnet eller et element i listen for mer informasjon.
- Trykk ✕ for å lukke.

7.2 Angi reisemål

Velg en destinasjon ved å trykke og holde nede ønsket destinasjonsposisjon eller velg en destinasjon fra de lagrede favorittene.

@ Quick Access > ⛵ > Favourites

- Trykk på GO-knappen.

En stiplet linje som forbinder posisjonen til fartøyet med den valgte destinasjonen indikerer at ruten blir beregnet.
Så snart ruten er beregnet, vises denne i grønt. Deler av ruten kan være rødfarget. Dette betyr at de er plassert nær land og det kreves ekstra oppmerksomhet.

Navigasjonen til den valgte destinasjonen har nå startet. Kartets zoomnivå justeres automatisk slik at fartøyet og destinasjonen er synlige på skjermen.

7.2.1 Legger til mellomliggende rutepunkter

Åpne menyen for ruteendringer ved å trykke og holde på rutelinjen. Flytt nå det mellomliggende rutepunktet til ønsket sted og trykk på det blå ikonet.

En stiplet linje vises fra fartøyet, via de mellomliggende rutepunktene, til den endelige destinasjonen. Så snart ruten er beregnet, vises denne i grønt og ruten er beregnet på nytt

Still inn flere mellomliggende rutepunkter ved å trykke og holde på rutelinjen og legge til et ekstra rutepunkt.

7.2.2 Sletter ruten

Åpne menyen for å slette ruten ved å trykke og holde inne rutelinjen eller fartøysymbolet.

Trykk på det røde søppelkassesymbolet. Du vil bli bedt om å slette en rute. Bekrefter dette og ruten vil bli slettet.

Hvis avstanden til den endelige destinasjonen er mindre enn 0,1 nm, vil meldingen "Destinasjon nådd" vises og ruten slettes automatisk.

7.2.3 Reisestatistikk

@ Quick Access > Trip

Reiselogg
CANNME7 registrerer reisedata for å gi et innblikk i ytelsen og bruken av fartøyet. Åpne loggen ved å trykke på snarveien på startskjermen.

Trykk på RESET-knappen for å tilbakestille reisedataene eller CLOSE-knappen for å lukke skjermen med reisestatistikk.

8 Tilkobling

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Connectivity

CANNME7 har en innebygd Wi-Fi-modul. Dette brukes til oppdateringer, kartnedlastinger og oppdateringer.

8.1 Wi-Fi-tilgang

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) >Connectivity > Wi-Fi networks

Slå på Wi-Fi og velg ønsket Wi-Fi-nettverk. CANNME7 er nå tilkoblet.

8.1.1 Wi-Fi-konfigurasjon

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Connectivity > Wi-Fi configuration

Konfigurer den automatiske tilkoblingsfunksjonen her om nødvendig. Hvis Automatisk tilkobling er slått på, kobles enheten automatisk til et kjent Wi-Fi-tilgangspunkt.

8.2 Programvare oppdatering

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Connectivity > Software update

CANNME7 kan bare oppdateres via Wi-Fi.

Trykk på **Device update** for å starte oppdateringsprosedyren. Bekreft utførelsen av prosedyren og følg instruksjonene på skjermen for å fullføre prosessen.

9 Tilpasse systemet

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Edit FloatBox

Denne håndboken er begrenset til å forklare flyteboksfunksjonen. En flyteboks er en (personlig tilpasset) informasjonsboks som kan legges til en CANNME7-skjerm.

9.1 Opprette en ny flyteboks

Velg skjermen som en flyteboks skal legges til, slettes eller redigeres på.
Åpne FloatBox-snarveien. Den tidligere valgte skjermen åpnes og + og x-symbolene vises øverst på skjermen.



Trykk x for å lukke redigeringsmodusen. Trykk på + for å lage en ny flyteboks. I redigeringsmodus vil en ny flyteboks og en utbrettbar meny vises .

Utfoldingsmenyen har følgende alternativer:

+	Legg til en ny tt numerisk parameter
✥	Flytt flyteboksen over skjermen
A˅	Reduser skriftstørrelsen
A˄	Øk skriftstørrelsen
B	Endre bokstavfargen til svart eller hvit
◢	Bytt mellom en fylt eller gjennomsiktig bakgrunn
🗑	Slett det valgte parametersettet for flytboks
×	Lukk redigeringen av den valgte flyteboksen

Den nyopprettede flyteboksen inneholder én enkelt numerisk verdi. Trykk på verdien for å endre den. Et nytt dialogvindu, med alle alternativene, vises.
Legg til en annen numerisk verdi ved å trykke på + og velg ønsket parameter. Den fullstendige listen over parametere er vist i seksjon 14.

Bruk alternativene fra utbrettingsmenyen for å tilpasse flyteboksen ytterligere.

9.1.1 Redigering av flyteboksen

Trykk på flytbokssnarveien. Trykk nå på flyteboksen som skal redigeres til utfoldingsmenyen vises.
Bruk alternativene fra utbrettingsmenyen for å tilpasse flyteboksen ytterligere. Trykk x for å lukke.

9.1.2 Flytting av flyteboksen

Trykk på flytbokssnarveien. Trykk nå på flyteboksen som skal redigeres til utfoldingsmenyen vises.

Trykk ✥, og hold ✥ og dra flyteboksen til ønsket plassering på skjermen. Trykk x for å lukke.

9.1.3 Sletting av flyteboksparameteret

Trykk på flytbokssnarveien . Trykk nå på flyteboksen som skal redigeres til utfoldingsmenyen vises.
Trykk og hold flyteboksparameteret som skal slettes, og dra innholdet til venstre. Teksten "remove" vises. Trykk for å slette parametere t eller dra innholdet tilbake til høyre for å stoppe redigeringen. Trykk x for å lukke.

9.1.4 Sletter flyteboksen

Trykk på flytbokssnarveien . Trykk nå på flyteboksen som skal redigeres til utfoldingsmenyen vises.
Trykk på søppelkassesymbolet for å slette flyteboksen.

10 NMEA2000 nettverk

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Data sources

CANNME7 er koblet til fartøyets NMEA2000-nettverk. Som et resultat av dette kan den lese data fra andre nettverksenheter.

Nettverksmenyen brukes til å konfigurere datakilder, for å få tilleggsinformasjon om tilkoblede enheter og for å kalibrere spesifikke datakilder.

> ⚠ **Advarsel**
> **Vær spesielt forsiktig når du bruker denne menyen. Endringer kan føre til at enheten ikke lenger fungerer som den skal..**

10.1 Tilkoblede enheter

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Network > Connected devices

Denne menyen viser en liste over alle enheter som er koblet til nettverket.

Velg en enhet for mer informasjon. Nederst i enhetsdetaljene er muligheten til å tilbakestille konfigurasjonen for denne enheten.

Eksternt tilkoblede VETUS-enheter kan ha et alternativ for å oppgradere programvaren. Spør din lokale forhandler for mer informasjon.
Velg «Check update»-elementet for å redigere, og følg instruksjonene.
En fysisk enhet kan inneholde flere virtuelle enheter som kan presenteres for nettverket. Du kan se disse virtuelle enhetene hvis du trykker på "Virtual devices".

10.2 Datakilder

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Network > Data sources

I denne menyen kan datakildene for de ulike parameterne stilles inn.

Noen elementer er satt til Auto Select, noe som betyr at kilden tildeles automatisk på grunnlag av den tilkoblede nettverksenheten.

Kontroller og endre om nødvendig følgende innstillinger:

Jog wheel **Auto select (---)**
Engine* **Auto select (ENGINE - PORT(1))**
Electric motor powertrain* **BATTERY - PORT(1)**
Depth **Auto select (---)**
Water ref. speed **Auto select (---)**
GPS **Auto select (INTERNAL GPS(1))**
Inside temperature **None**
Outside temperature **None**
Water temperature **Auto select (---)**
Fresh water **Auto select (---)**
Black water **Auto select (---)**
Rudder **Auto select (---)**
Audio **None**
Compass **Auto select (---)**
Main battery set** **BATTERY MAIN**
Battery 1** **None**
Battery 2** **None**
Battery 3** **None**
Battery 4** **None**

Kommer fra: *CANV2N.. **CANNS500

10.3 Kalibrering av nettverksutstyr

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Network > Device calibration

ADVARSEL

Nettverksutstyr må kalibreres av en ingeniør!

Noe utstyr koblet til nettverket må kalibreres. For eksempel må motorens temperaturgrenser og maksimalt turtall oppgis.

10.3.1 Kalibrering av batteriene

Hvis CANNS500 (batterimonitor) er koblet til systemet, kan de grunnleggende batteriparameterene legges inn i denne menyen.

10.4 Kompatible sensorer

Hver NMEA2000-sertifisert svinger (sensor) kan kobles til det lokale NMEA2000-nettverket.

10.5 Eiermodus

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Network > Password

ADVARSEL

Denne menyen er kun beregnet for eksperter!

Et passord brukes til å låse opp menyer som ikke er laget for daglig bruk og kun er beregnet på eksperter.

44441 - Systemmeny. Bruk systemmenyen til for eksempel å aktivere demomodus, endre parametere, laste opp feilsøkingsrapporter og teste maskinvarefunksjoner.

30000 - Aktiveringskode for dialogvindu Bruk denne for å aktivere en funksjon som det er mottatt en aktiveringskode for.

00666 - System tilbakestilt. Velg alternativene du vil tilbakestille til standardinnstillingene.

11 Vedlikehold

Enheten inneholder ingen deler som kan repareres av brukeren. Vedlikeholdet som skal utføres er minimalt.

MERK

For å unngå UV-skader, monter alltid beskyttelsesdekselet som følger med når enheten ikke er i bruk

11.1 Rengjøring av skjermen

- Slå av skjermen.
- Slå av strømmen til systemet.
- Skyll skjermen med rikelig med rent ferskvann for å fjerne smuss og saltrester.
- Bruk en rengjøringsklut til å rengjøre skjermen. Utøv minimalt trykk på skjermen.

Når flekker på skjermen ikke kan fjernes med kluten alene, bruk en 50/50 blanding av varmt vann og isopropylalkohol for å rengjøre skjermen.

> ☞ **Merk**
>
> **Unngå all kontakt med løsemidler (aceton, mineralterpentin etc.) eller rengjøringsmidler som inneholder ammoniakk, da disse kan skade det antireflekterende laget.**

11.2 Feilsøkingsrapport

Ved fastvarerelaterte problemer er det mulig å sende VETUS en feilsøkingsrapport. For å gjøre dette, koble enheten til et nettverk, skriv inn passordet 44441, velg Log management og trykk på knappen Upload logs.

12 Spesifikasjoner

Deksel I	Aluminium
Driftstemperatur	-25° to +60°C
IP-verdi	IPx6
Vekt (ekskl Monteringsmateriale)	0,6 kg
Skjermens lysstyrke	1200 nits
Skjermoppløsning	800 x 480
Synsvinkel	L/R: 70°, above: 50°, below: 70°
Driftsspenning	12 - 28 VDC
Strømforbruk ved 12V (maksimal bakgrunnsbelysning)	0,55 A
lavt energinivå	Ja
Beskyttelse	omvendt polaritet
Processor	Quad-core ARM Cortex-A7 CPU
NMEA 2000 (kompatibel)	M12 NMEA2000-kontakt
Kortleser	1 x Micro SD
USB	Ja

1 Turvallisuus

Varoitusmerkit

Tässä oppaassa käytetään tarvittaessa seuraavia turvallisuuteen liittyviä varoitussymboleja:

VAARA

Ilmaisee, että on olemassa huomattava mahdollinen vaara, jonka seurauksena voi olla vakava vamma tai kuolema.

VAROITUS

Ilmaisee, että on olemassa mahdollinen vaara, jonka seurauksena voi olla vamma.

VARO

Ilmaisee, että kyseisten käyttömenetelmien, toimenpiteiden yms. seurauksena voi olla vamma tai koneen kohtalokas vaurioituminen. Jotkin VARO-merkit ilmaisevat myös, että on olemassa mahdollinen vaara, jonka seurauksena voi olla vakava vamma tai kuolema.

HUOM

Painottaa tärkeitä menettelytapoja, olosuhteita yms.

Symbolit

✓ Ilmaisee, että kyseinen toimenpide on suoritettava.

✗ Ilmaisee, että määrätty toimenpide on kielletty.

@ Antaa tietyn valikon tai valinnan sijainnin (polun).

Jaa nämä turvallisuusohjeet kaikille käyttäjille.

Yleiset turvallisuutta koskevat ja onnettomuuksia ehkäisevät säännöt ja lait on otettava aina huomioon.

VAROITUS

Tämän tuotteen saa asentaa ja huoltaa vain pätevä henkilökunta, joka on lukenut ja ymmärtänyt tämän käyttöoppaan ohjeet ja varotoimet. Tämän käyttöoppaan ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa vakavia vammoja tai omaisuusvahinkoja. Valmistaja ei vastaa mistään vahingoista, jotka johtuvat epäpätevän henkilöstön suorittamasta virheellisestä asennuksesta tai huollosta.

VAROITUS

Tätä tuotetta saavat käyttää vain henkilöt, jotka ovat lukeneet ja ymmärtäneet tämän käyttöoppaan ohjeet ja varotoimet. Tämän käyttöoppaan ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa vakavia vammoja tai omaisuusvahinkoja. Valmistaja ei ole vastuussa mistään vahingoista, jotka johtuvat virheellisestä käytöstä.

2 Esipuhe

Tämä opas antaa ohjeet VETUS-monitoiminäytön (CANNME7) asennukseen ja käyttöön.

CANNME7 näyttää NMEA2000-verkosta peräisin olevat tiedot.

Järjestelmän luotettavuus riippuu asennuksen laadusta. Siksi on ehdottoman tärkeää, että tässä käsikirjassa määriteltyjä vaiheita noudatetaan kokonaisuudessaan ja seurataan sen jälkeen.

Luvattomat muutokset aiheuttavat sen, että valmistaja ei vastaa mahdollisista vahingoista.

VAARA

ÄLÄ luota tähän laitteeseen ensisijaisena navigointilähteenä. Käyttäjä vastaa virallisten karttojen ja turvallisten navigointimenetelmien käytöstä.

HUOM

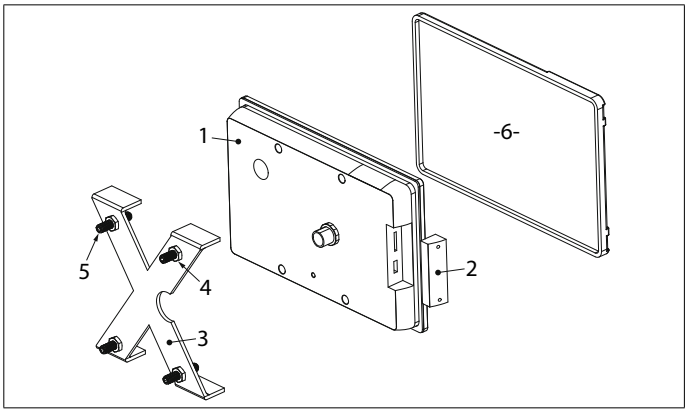
Jotkin tämän tuotteen toiminnot käyttävät internet-yhteyttä. Internetin käyttö matkapuhelimen välityksellä saattaa aiheuttaa suuria kustannuksia. Jos olet epävarma, ota yhteyttä palveluntarjoajaasi.

3 Asentaminen

VAROITUS

Älä koskaan tee työtä sähköjärjestelmän parissa, kun se on jännitteinen.

3.1 Osat



1. CANNME7	4. M6-pultti
2. SD/USB-kansilevy	5. M6 x 30 DIN916
3. Alumiininen asennuskehys	6. Näytönsuoja

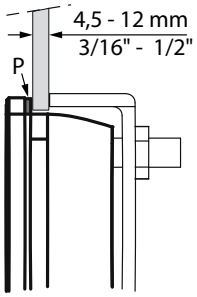
Kun kytket laitteen, noudata ohjeita seuraavassa järjestyksessä:

3.2 Asemointi

Aseta CANNME7 aina sellaiseen paikkaan, että kipparilla on hyvä näkymä paneeliin.

3.3 Asennus

Asenna CANNME7 tasaiselle pinnalle (4,5–12 mm), vain vaakaasentoon.
Tee reikä, jossa on oikeat mitat, ja asenna näyttö mukana toimitetuilla neljällä mutterilla ja pultilla. Käytä tuotteen mukana toimitettua porausmallinetta (katso Turvallisuustiedot/Pikaopas).
Varmista, että tiiviste (P) ei ole vaurioitunut.



3.4 Kytkeminen

Liitä CANNME7 NMEA2000-CAN-väyläjärjestelmään. Käytä tähän laitteen takana olevaa M12 NMEA2000 -liitintä. Katso NMEA2000-CAN-väylän kytkentäohjeet luvusta 13.

4 Esittely

4.1 Käyttöliittymä

CANNME7 on monikosketuslaite, jonka säätimet ovat samanlaiset kuin nykyaikaisessa älypuhelimessa.

- Napauta näyttöä valitaksesi valikon tai kohteen, aloittaaksesi muokkauksen tai valitaksesi valintaruudun tai poistaaksesi sen valinnan.
- Selaa käytettävissä olevien valintojen listaa aktivoimatta valintaa tai selaa luetteloita nopeasti pyyhkäisemällä.
- Pidä kohdetta painettuna saadaksesi tietoa kyseisestä osasta.
- Pidä piste ruudulla painettuna ja vedä kartta haluamaasi kohtaan.
- (Vain karttatilassa) Kun ruudulla on kaksi sormea, tee nipistysliike loitontaaksesi tai levitä lähentääksesi.

4.1.1 Näppäimistösyöttö

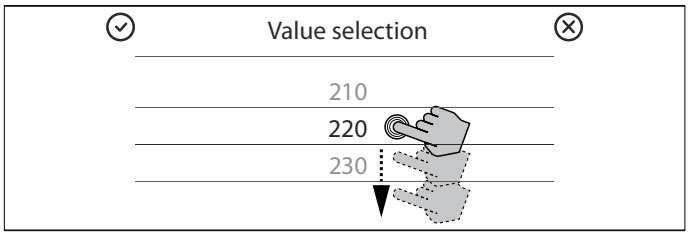
Kun on tarpeen syöttää kohteita näppäimistöllä, näyttöön tulee näppäimistö. Tekstin vasemmassa yläkulmassa näkyy punainen X-kuvake ja oikeassa yläkulmassa näkyy sininen rasti.

Paina UP-nuolta vaihtaaksesi isoihin kirjaimiin. Aktivoi CAPS LOCK painamalla UP-nuolta kahdesti.

Heti kun olet päättänyt tekstin syötön, paina punaista X-kuvaketta peruuttaaksesi muokkauksen ja sulkeaksesi tallentamatta muutoksia. Vahvista muutokset ja sulje muokkaustila painamalla ENTER-painiketta tai sinistä valintamerkkiä.

4.1.2 Vieritysvaihtoehto

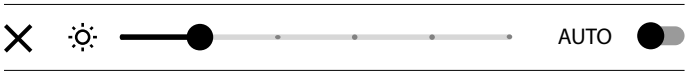
Vieritysvaihtoehtoa käytetään, kun on syötettävä arvo.



Selaa arvoluetteloa tai selaa luetteloa nopeasti pyyhkäisemällä. Lopeta vieritys painamalla haluamaasi arvoa. Paina sinistä rastia vahvistaaksesi syötteen ja poistuaksesi muokkaustilasta tai punaista X-kuvaketta peruuttaaksesi muokkauksen tallentamatta muutoksia.

4.1.3 Liukusäädin

Liukusäädintä käytetään, kun tarkkaa arvoa ei tarvitse syöttää. Liukusäädintä käytetään näytön kirkkauden syöttämiseen tai tietyn tason tietojen syöttämiseen.



Paina pistettä ja vedä sitä halutun muutoksen tekemiseksi.

4.1.4 Valintaruutu

Valintaruutua käytetään valinnan tekemiseen tai valinnan poistamiseen.

Vaihtoehtoa ei ole valittu:	
Vaihtoehto valittu:	

Paina pistettä ja vedä se haluamaasi kohtaan tai napauta valintaruutua valitaksesi sen tai poistaaksesi sen valinnan.

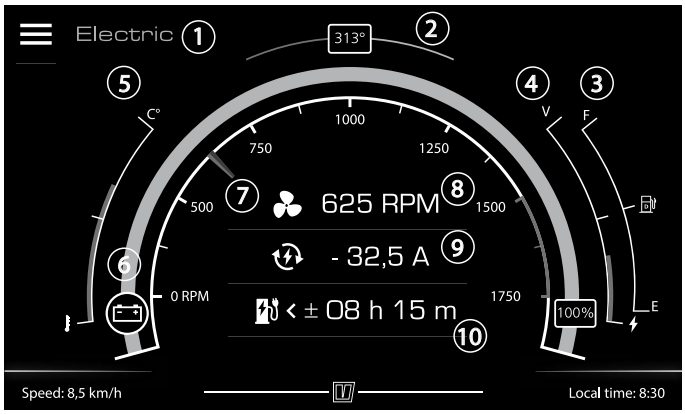
4.2 Päänäytöt

Saatavilla on kolme päänäyttöä: hallintapaneeli, karttanäyttö ja aloitusnäyttö (*@ **Quick Access***).

> ☞ **Huom**
>
> **Käynnistettäessä viimeinen käytetty näyttö tulee näkyviin. Paina hampurilaiskuvaketta siirtyäksesi aloitusnäyttöön.**

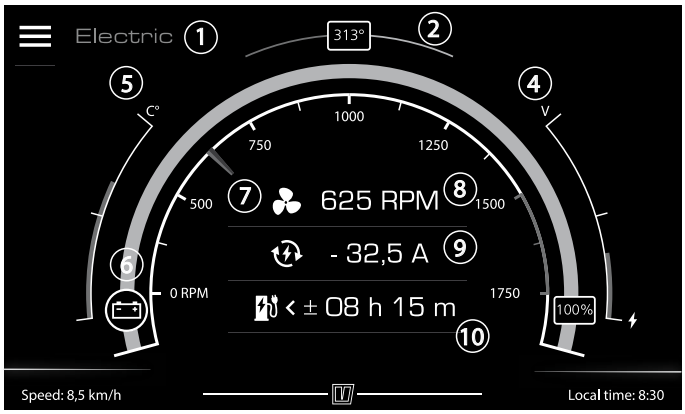
4.2.1 Hallintapaneeli

Hybridi-sähkö



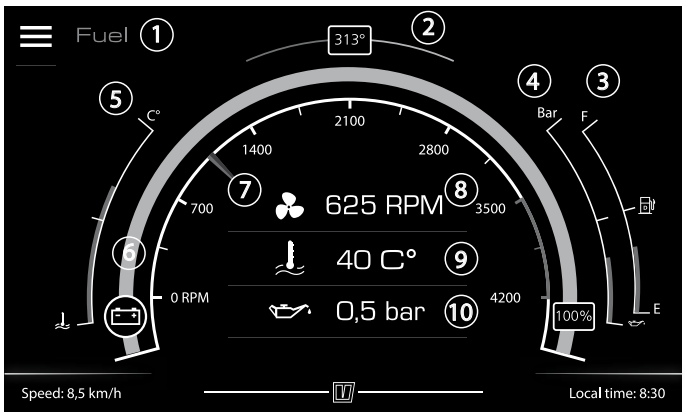
1	Nykyinen kokoonpano
2	Kompassisuunta tai suunta maan suhteen
3	Polttoainesäiliön täyttöaste
4	Akkujännite (V)
5	Moottorinohjaimen lämpötila (°C)
6	Varaustila (akun kapasiteetti %)
7	Sähkömoottorin kierrosluku
8	Sähkömoottorin kierroslukutiedot
9	Akkuvirta (A): lataus tai purku
10	Jäljellä oleva käyttöaika (h:min)

Sähkö



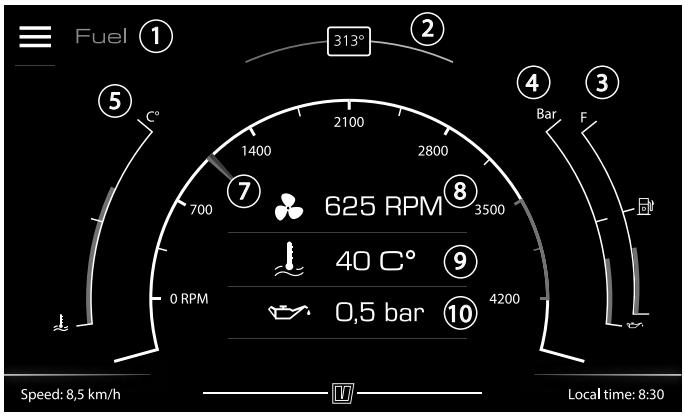
1	Nykyinen kokoonpano
2	Kompassisuunta tai suunta maan suhteen
3	*Varattu*
4	Akkujännite (V)
5	Moottorinohjaimen lämpötila (°C)
6	Varaustila (akun kapasiteetti %)
7	Sähkömoottorin kierrosluku
8	Sähkömoottorin kierroslukutiedot
9	Akkuvirta (A): lataus tai purku
10	Jäljellä oleva käyttöaika (h:min)

Hybridi-polttoaine



1	Nykyinen kokoonpano
2	Kompassisuunta tai suunta maan suhteen
3	Polttoainesäiliön täyttöaste
4	Öljynpaine (bar)
5	Moottorin jäähdytysnesteen lämpötila (°C)
6	Varaustila (akun kapasiteetti %)
7	Polttomoottorin kierrosluku
8	Polttomoottorin kierroslukutiedot
9	Moottorin jäähdytysnesteen lämpötilatiedot (°C)
10	Öljynpainetiedot (bar)

Polttoaine



1	Nykyinen kokoonpano
2	Kompassisuunta tai suunta maan suhteen
3	Polttoainesäiliön täyttöaste
4	Öljynpaine (bar)
5	Moottorin jäähdytysnesteen lämpötila (°C)
6	*Varattu*
7	Polttomoottorin kierrosluku
8	Polttomoottorin kierroslukutiedot
9	Moottorin jäähdytysnesteen lämpötilatiedot (°C)
10	Öljynpainetiedot (bar)

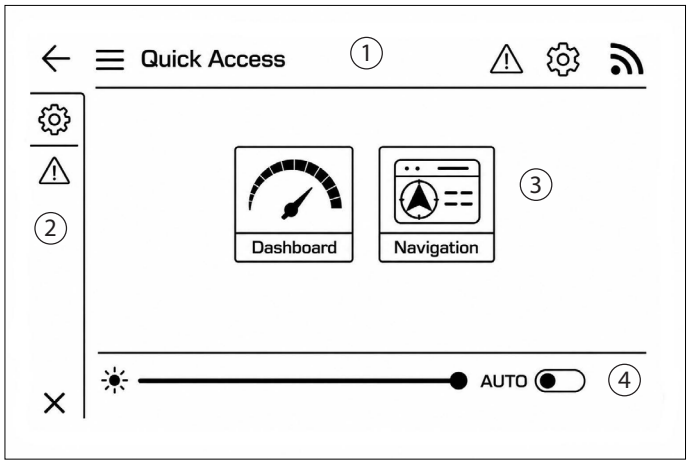
> ☞ **Huom**
>
> Tiedot näytetään vain, kun ne ovat saatavilla NMEA2000:n kautta ja tietolähde on jaettu.

4.2.2 Karttanäyttö

Karttanäyttöä voidaan käyttää matkojen suunnitteluun ja navigointiin. Jos käytettävissä on GPS-signaali ja paikallinen kartta, kartta näyttää aluksen sijainnin kartalla.

4.2.3 Aloitusnäyttö

Aloitusnäyttö (*@ **Quick Access***) sisältää tärkeimmät vaihtoehdot. Siihen pääsee mistä tahansa valikosta painamalla näytön vasemmassa yläkulmassa olevaa hampurilaiskuvaketta (katso kohta 4.4).



1. Otsikkopalkki (4.3)	3. Näyttösarjan valinta (4.5)
2. Päävalikko (4.4)	4. Kirkkauden säätö (4.6)

4.3 Otsikkopalkki

Päivämäärän, kellonajan ja GPS-vastaanoton näyttämisen lisäksi otsikkopalkki näyttää kyseisen valikon polun.
Jotta voisit navigoida helposti valikkorakenteessa, tämä polku näytetään tässä oppaassa jokaisen uuden aiheen alussa.

4.4 Päävalikko

*@ **Quick Access***

☰	**Hampurilaiskuvake** avaa tai sulkee aloitusnäytön tai johtaa takaisin viimeksi avattuun koontinäyttöön.
⚙	**Asetukset** antaa pääsyn sovelluksen ja järjestelmän asetuksiin.
⚠	**Varoitukset** antaa pääsyn nykyisiin varoituksiin ja varoitushistoriaan.
◭	**Navigointi** näyttää suosikkikohteet ja kartta-asetukset.
✕	**X-kuvake** palaa ohjauspaneeliin tai karttanäytölle.

4.4.1 Lisäasetukset

*@ **Quick Access** > ⚙ > **Password (1256)***

Valikkotaso (pad) näytetään otsikkopalkissa. Siirry taso taaksepäin painamalla takaisin-nuolta tai painamalla haluamaasi valikkotasoa otsikkopalkissa. Paina ⚙ palataksesi välittömästi päätasolle.

> ☞ **Note**
>
> Avaa asetusvalikko syöttämällä ensin salasana (1256).

Asetukset-valikko sisältää seuraavat kohteet:

- **Network** näyttää NMEA2000-verkkoon liitetyt laitteet ja tarjoaa mahdollisuuden konfiguroida tietolähteet.
- **Preferences** aseta henkilökohtaiset asetukset tähän tai käytä tätä vaihtoehtoa palauttaaksesi vakioasetukset.
- **Limits & Alarms** määrittää hälytysarvot syvyydelle, nopeudelle, ei peräaaltoa-vyöhykkeelle, sähkömoottorille, akkupaketille ja ankkurivahdille.
- **Maps** näyttää asennetut kartat ja tarjoaa mahdollisuuden valita, päivittää tai poistaa karttoja.
- **Vessel parameters** määrittelee aluksen perusparametrit.
- **Connectivity** määritä Wi-Fi-yhteys täällä tai suorita päivitys.
- **Password** tarjoaa valikoiden käyttöoikeuden edistyneelle käyttäjälle.
- **Owner mode** on toiminto aluksen omistajille, jotka tarjoavat veneitään kolmansien osapuolten käyttöön charter- tai vuokraustoimintaa varten.
- **About** näyttää nykyiset ohjelmisto- ja laiteversiot.

4.4.2 Varoitukset

*@ **Quick Access** > ⚠*

Varoitustilanteessa näyttöön ilmestyy viesti. Jos summeri on päällä, varoitusviestiä seuraa äänimerkki.
Sammuta summeri vain, kun toinen äänimerkki on käytettävissä.

lLisäksi jokainen varoitus tallennetaan varoitusluetteloon.

Varoitukset luokitellaan sen perusteella, miten ilmoitettu tilanne vaikuttaa alukseen ja sen matkustajiin.

Väri	**Luokitus**
Punainen	Kriittinen
Oranssi	Tärkeää
Valkoinen	Tiedot

Useiden varoitusten ollessa kyseessä näytetään ensin varoitus, jolla on korkein prioriteetti.

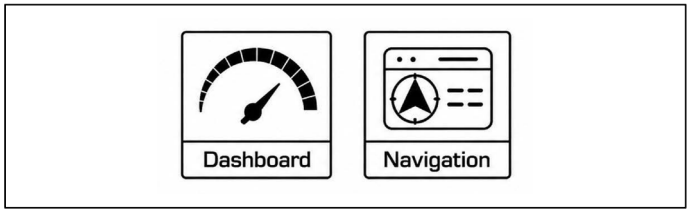
4.4.3 Navigointi

@ Quick Access > ⚠

Tämä alivalikko näyttää suosikkikohteet ja tarjoaa mahdollisuuden säätää kartta-asetuksia.

4.5 Näyttösarjan valinta

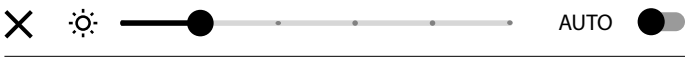
@ Quick Access



Näyttösarjan valintapaneelia käytetään aktiivisen näyttösarjan valintaan.
Navigointinäyttösarjalla on vain karttanäyttö. Navionics SD -kortti korvaa tavallisen navigointinäyttösarjan, jos se on asennettu ja aktivoitu.

4.6 Kirkkauden asetukset

@ Quick Access



Kirkkautta voidaan säätää kolmeen tilaan: (A) automaatti, (D) päivätoiminto ja (N) yötoiminto.

Aktivoi päivätila painamalla lyhyesti A. Päivätilassa D-kirjain näkyy näytön oikeassa reunassa.

Paina ja pidä painettuna D aktivoidaksesi yötilan. Yötilassa N-kirjain näkyy näytön oikeassa reunassa.
Yötilassa näytön värimaailma muutetaan vain punaiseksi, ks. kohta 5.2. Paina lyhyesti N palataksesi automaattitilaan.

☞ **Huom**

Jos näytön kirkkaus on alhainen yötilassa, näyttö saattaa olla täysin näkymätön päivällä. Paina ja pidä painettuna näytön oikea alakulma aktivoidaksesi automaattitilan.

5 Asetukset

5.1 Aluksen parametrit

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Vessel parameters

☞ **Huom**

Aseta aluksen parametrit ennen ensimmäistä käyttöä. Katso turvallisuusohjeet PIKAOPPAASTA (QUICK START GUIDE).

Syötä arvot seuraaville aluksen parametreille:

- Minimi turvallinen varmuusvara
- Minimi turvallinen merenkulkuleveys
- Minimi turvallinen veden syvyys
- Reitin optimointi (aika tai etäisyys)
- Risteilynopeus

5.2 Ensisijaiset asetukset

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Preferences

Aseta henkilökohtaiset asetukset seuraaville kohteille tai palauta vakioasetukset.

5.2.1 Kelluva ruutu

Luo tai muokkaa kelluvaa ruutua. Kelluva ruutu on (yksilöllinen) tietokenttä, joka voidaan lisätä CANNME7-näyttöön. Katso tarkemmat tiedot luvusta 9.

5.2.2 Näyttö

Aseta näytön kierto, kirkkaus ja lepotila tässä.

Käyttämällä yöasetusta koko näyttö muuttuu punaiseksi estääkseen häikäisyn öisen navigoinnin aikana.

5.2.3 Aika ja päivämäärä

Aika ja päivämäärä vastaanotetaan GPS-signaalin kautta. Oikean paikallisen ajan näyttämiseksi voidaan tarvittaessa asettaa oikea UTC-vyöhyke (Universal Time Coordinated). Aikaformaatti (12 tai 24 tuntia) voidaan asettaa myös tässä.

5.2.4 Yksiköt

Aseta yksittäisten lukemien yksiköt.

5.2.5 Sisäinen summeri

Kytke sisäinen summeri päälle tai pois päältä tai säädä sen äänenvoimakkuutta. Äänenvoimakkuuden osoittamiseksi voidaan toistaa näyteääni.

☞ **Huom**

Sammuta summeri nopeasti painamalla aloitusnäytön pikakuvaketta, mutta tee näin vain, jos käytettävissä on toinen äänimerkki.

5.2.6 Kieli

Valitse haluamasi kieli.

5.2.7 Profiilin nollaus

Palauta kaikki profiilin asetukset vakioarvoihin. Järjestelmä vaatii vahvistuksen etukäteen.

☞ **Huom**

Profiilin asetukset poistetaan pysyvästi nollaamalla!

5.3 Rajat ja hälytykset

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Limits & alarms

Aseta hälytysarvot seuraaville kohteille.

5.3.1 Syvyyshälytys

Jos NMEA2000-sertifioitu syvyysmittari on käytössä, voidaan asettaa kaksi arvoa. Yksi arvo turvalliselle syvyydelle ja yksi matalille vesille.

Jos syvyys on pienempi kuin asetettu turvallinen syvyys, oranssi varoitus tulee näkyviin. Jos syvyys on pienempi kuin matalille vesille asetettu arvo, punainen varoitus tulee näkyviin.

5.3.2 Polttoainehälytys

Polttoainejärjestelmässä on kaksi varoitustasoa. Polttoaineen ennakkovaroitus käynnistää valkoisen ilmoituksen, kun taas alhaisen polttoainemäärän raja-arvon alittuminen aiheuttaa vakavamman varoituksen. Molemmat varoitukset perustuvat laskettuun jäljellä olevaan polttoainemäärään.

5.3.3 Propulsioyksikkö

Varoitus

Tämä valikko on tarkoitettu vain asiantuntijoille!

Tässä valikossa on luettelo kaikista hälytyksistä, jotka propulsioyksikkö voi ilmoittaa NMEA2000-verkon kautta. Kytke yksittäiset varoitukset päälle tai pois päältä.

5.3.4 Muut hälytykset

Kytke matalan akkujännitteen hälytys päälle tai pois päältä tai säädä ankkurivahdin sädettä (varoitusasento).

6 Kartat

6.1 Toimittajakartan asettaminen

CANNME7:ssä voidaan käyttää kahta karttatyyppiä: OpenSeaMap ja Navionics.
OpenSeaMap-tiedot ladataan suoraan laitteelle, kun taas Navionics-tiedot on asennettava SD-kortille.

6.1.1 OpenSeaMap-kartat (vakio)

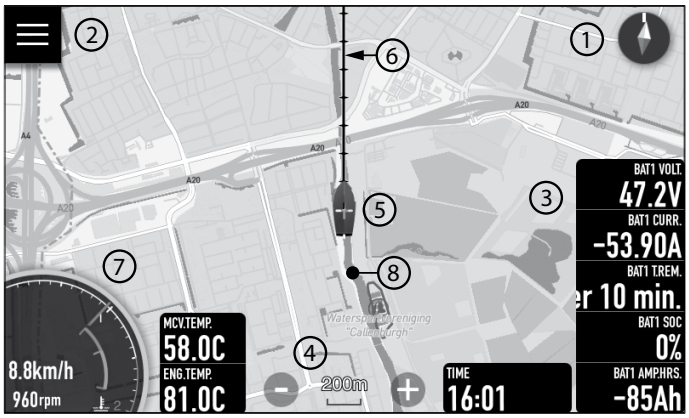
@ Quick Access > ⚙ > **Password (1256)** > **Maps**

Lataa, valitse tai poista haluamasi OpenSeaMaps-kartta/kartat täältä.

6.1.2 Navionics-kartat (valinnainen)

Navionics valmistaa elektronisia navigointikarttoja. Lisätietoja katso: https://www.navionics.com.

6.2 Karttanäyttö



1. Kartan suuntasymboli	5. Aluksen symboli
2. Käynnistysnäytön symboli	6. Reitin jatkolinja
3. Kulutustiedot	7. Takometri ja nopeus
4. Kartta-asteikko ja zoomauspainikkeet	8. Reitti

7 Navigointi

@ Quick Access > Navigation

Vaara

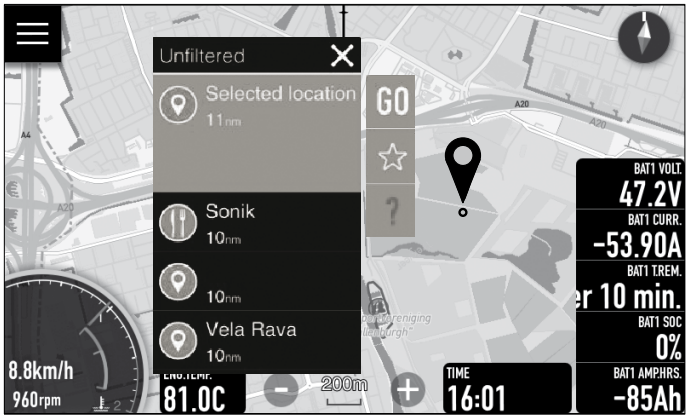
ÄLÄ luota tähän laitteeseen ensisijaisena navigoinnin lähteenä!

Käyttäjä on aina vastuussa aluksen ja sen miehistön turvallisuudesta.

Käytä tätä toimintoa navigoidaksesi tiettyyn kartan sijaintiin.

7.1 Karttatiedot

Paina ja pidä painettuna karttakohdetta tai kartan sijaintia saadaksesi tietyt tiedot näkyviin.



- Siirry haluamaasi sijaintiin painamalla GO.
- Tallenna sijainti suosikkeihin painamalla tähteä.
- Paina kysymysmerkkiä tai luettelossa olevaa kohdetta saadaksesi lisätietoja.
- Paina ✕ sulkeaksesi.

7.2 Matkakohteen asettaminen

Valitse määränpää painamalla ja pitämällä painettuna vaadittua määränpään sijaintia tai valitsemalla kohde tallennetuista suosikeista.

@ Quick Access > ⛵ > Favourites

- Paina GO-painiketta.

Katkoviiva, joka yhdistää aluksen sijainnin valittuun määränpäähän, osoittaa, että reittiä lasketaan.
Heti kun reitti on laskettu, se näkyy vihreänä. Reitin osat saattavat olla punaisia. Tämä tarkoittaa, että ne sijaitsevat lähellä maata, ja lisähuomiota tarvitaan.

Navigointi valittuun määränpäähän on nyt alkanut. Kartan zoomaustaso säädetään automaattisesti siten, että alus ja kohde näkyvät näytöllä.

7.2.1 Välireittipisteiden lisääminen

Avaa reittimuutosvalikko pitämällä reittilinjaa painettuna. Siirrä nyt välireittipiste haluamaasi paikkaan ja paina sinistä kuvaketta.

Alukselta näytetään katkoviiva välireittipisteiden kautta lopulliseen määränpäähän. Heti kun reitti on laskettu, se näkyy vihreänä ja reitti on laskettu uudelleen

Aseta useita välireittipisteitä painamalla ja pitämällä reittilinjaa painettuna ja lisää lisäreittipiste.

7.2.2 Reitin poistaminen

Avaa valikko poistaaksesi reitin painamalla ja pitämällä painettuna reittilinjaa tai alussymbolia.

Paina punaista roskakorisymbolia. Sinua pyydetään poistamaan reitti. Vahvistaa tämän ja reitti poistetaan.

Jos etäisyys lopulliseen määränpäähän on alle 0,1 nm, viesti "Destination reached" tulee näkyviin ja reitti poistetaan automaattisesti.

7.2.3 Matkatilastot

@ Quick Access > Trip

Matkaloki
CANNME7 tallentaa matkatiedot antaakseen käsityksen aluksen suorituskyvystä ja käytöstä. Avaa loki painamalla aloitusnäytön pikakuvaketta.

Paina RESET-painiketta nollataksesi matkatiedot tai CLOSE-painiketta sulkeaksesi matkatilastonäytön.

8 Liitettävyys

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Connectivity

CANNME7:ssä on sisäänrakennettu Wi-Fi-moduuli. Tätä käytetään päivityksiin, karttojen latauksiin ja päivityksiin.

8.1 Wi-Fi-yhteys

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) >Connectivity > Wi-Fi networks

Kytke Wi-Fi päälle ja valitse haluamasi Wi-Fi-verkko. CANNME7 on nyt yhdistetty.

8.1.1 Wi-Fi-konfiguraatio

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Connectivity > Wi-Fi configuration

Konfiguroi automaattinen yhteystoiminto tarvittaessa tässä. Jos automaattinen yhdistäminen on kytketty päälle, laite muodostaa automaattisesti yhteyden tunnettuun Wi-Fi-yhteyspisteeseen.

8.2 Ohjelmistopäivitys

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Connectivity > Software update

CANNME7 voidaan päivittää vain Wi-Fi-yhteyden kautta.

Aloita päivitys painamalla Device update. Vahvista toimenpiteen suorittaminen ja suorita prosessi loppuun noudattamalla näytöllä näkyviä ohjeita.

9 Järjestelmän personointi

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Edit FloatBox

Tässä oppaassa selitetään vain kelluva ruutu-toiminto. Kelluva ruutu on (yksilöllinen) tietokenttä, joka voidaan lisätä CANNME7-näyttöön.

9.1 Uuden kelluvan ruudun luominen

Valitse näyttö, johon kelluva ruutu on lisättävä, poistettava tai muokattava.
Avaa FloatBox-pikakuvake. Aiemmin valittu näyttö avautuu ja näytön yläreunassa näkyvät + - ja x-symbolit.



Sulje muokkaustila painamalla x. Paina + luodaksesi uuden kelluvan ruudun. Muokkaustilassa näytetään uusi kelluva ruutu ja taittovalikko.

Taittovalikossa on seuraavat vaihtoehdot:

+	Lisää uusi numeerinen parametri
✥	Siirrä kelluvaa ruutua näytön poikki
A˅	Pienennä kirjasinkokoa
A˄	Kasvata kirjasinkokoa
B	Vaihda kirjaimen väri mustaksi tai valkoiseksi
◢	Vaihda täytetyn tai läpinäkyvän taustan välillä
🗑	Poista valittu kelluva ruutu -parametrisarja
×	Sulje valitun kelluvan ruudun muokkaus

Vasta luotu kelluva ruutu sisältää yhden numeerisen arvon. Paina arvoa vaihtaaksesi sen. Uusi dialogi-ikkuna, jossa on kaikki vaihtoehdot, tulee näkyviin.

Lisää toinen numeerinen arvo painamalla + ja valitse haluamasi parametri. Täydellinen luettelo parametreista on osassa 14.

Käytä taittovalikon asetuksia räätälöidäksesi kelluvaa ruutua.

9.1.1 Kelluvan ruudun muokkaaminen

Paina kelluva ruutu -pikakuvaketta. Paina nyt muokattavaa kelluvaa ruutua, kunnes taittovalikko tulee näkyviin.
Käytä taittovalikon valintoja räätälöidäksesi kelluvaa ruutua. Paina x sulkeaksesi.

9.1.2 Kelluvan ruudun siirtäminen

Paina kelluva ruutu -pikakuvaketta. Paina nyt muokattavaa kelluvaa ruutua, kunnes taittovalikko tulee näkyviin.

Paina ✥, ja pidä ✥ painettuna ja vedä kelluvaa ruutua haluamaasi paikkaan näytöllä. Paina x sulkeaksesi.

9.1.3 Kelluva ruutu-parametrin poistaminen

Paina kelluva ruutu -pikakuvaketta. Paina nyt muokattavaa kelluvaa ruutua, kunnes taittovalikko tulee näkyviin.
Paina ja pidä painettuna poistettavaa kelluva ruutu-parametria ja vedä sisältöä vasemmalle. Teksti "remove" tulee näkyviin. Paina poistaaksesi parametrin tai vedä sisältö takaisin oikealle lopettaaksesi muokkaamisen. Paina x sulkeaksesi.

9.1.4 Kelluvan ruudun poistaminen

Paina kelluva ruutu -pikakuvaketta. Paina nyt muokattavaa kelluvaa ruutua, kunnes taittovalikko tulee näkyviin.
Poista kelluva ruutu painamalla roska-astiasymbolia.

10 NMEA2000-verkko

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Data sources

CANNME7 on liitetty aluksen NMEA2000-verkkoon, minkä ansiosta se pystyy lukemaan tietoja muista verkkolaitteista.

Verkkovalikkoa käytetään tietolähteiden konfigurointiin, lisätietojen saamiseen liitetyistä laitteista ja tiettyjen tietolähteiden kalibrointiin.

> ⚠ **Varoitus**
>
> **Ole erityisen varovainen käyttäessäsi tätä valikkoa. Muutokset voivat johtaa siihen, että laite ei enää toimi kunnolla.**

10.1 Yhdistetyt laitteet

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Network > Connected devices

Tämä valikko näyttää luettelon kaikista verkkoon liitetyistä laitteista.

Valitse laite saadaksesi lisätietoja. Laitteen tietojen alareunassa on mahdollisuus nollata tämän laitteen konfiguraatio.

Ulkoisesti kytketyillä VETUS-laitteilla saattaa vaihtoehto päivittää ohjelmisto. Kysy lisätietoja paikalliselta jälleenmyyjältä.
Valitse "Check update" -kohta muokataksesi ja noudata annettuja ohjeita.
Fyysinen laite voi sisältää useita virtuaalisia laitteita, jotka voidaan esittää verkossa. Näet nämä virtuaaliset laitteet, jos painat ”Virtual devices” -painiketta.

10.2 Tietolähteet

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Network > Data sources

Tässä valikossa voidaan asettaa eri parametrien tietolähteet.

Jotkin kohteet on asetettu Auto Select -valintaan, mikä tarkoittaa, että lähde jaetaan automaattisesti liitetyn verkkolaitteen perusteella.

Tarkista ja muuta tarvittaessa seuraavia asetuksia:

Jog wheel **Auto select (---)**
Engine* **Auto select (ENGINE - PORT(1))**
Electric motor powertrain* **BATTERY - PORT(1)**
Depth **Auto select (---)**
Water ref. speed **Auto select (---)**
GPS **Auto select (INTERNAL GPS(1))**
Inside temperature **None**
Outside temperature **None**
Water temperature **Auto select (---)**
Fresh water **Auto select (---)**
Black water **Auto select (---)**
Rudder **Auto select (---)**
Audio **None**
Compass **Auto select (---)**
Main battery set** **BATTERY MAIN**
Battery 1** **None**
Battery 2** **None**
Battery 3** **None**
Battery 4** **None**

Alkuperä: *CANV2N.. **CANNS500

10.3 Verkkolaitteiden kalibrointi

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Network > Device calibration

Varoitus

Insinöörin tulee kalibroida verkkolaitteet!

Jotkin verkkoon liitetyt laitteet on kalibroitava. Esimerkiksi moottorin lämpötilarajat ja suurin kierrosluku on ilmoitettava.

10.3.1 Akkujen kalibrointi

Jos CANNS500 (akun näyttö) on kytketty järjestelmään, akun perusparametrit voidaan syöttää tähän valikkoon.

10.4 Yhteensopivat anturit

Jokainen NMEA2000-sertifioitu muunnin (anturi) voidaan liittää paikalliseen NMEA2000-verkkoon.

10.5 Omistajatila

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Network > Password

Varoitus

Tämä valikko on tarkoitettu vain asiantuntijoille!

Salasanalla avataan valikoita, joita ei ole suunniteltu jokapäiväiseen käyttöön ja jotka on tarkoitettu vain asiantuntijoille.

44441 - Järjestelmävalikko. Käytä järjestelmävalikkoa esimerkiksi esittelytilan aktivoimiseen, parametrien muuttamiseen, vianjäljitysraporttien lataamiseen ja laitteiston toimintojen testaamiseen.

30000 - Dialogi-ikkunan aktivointikoodi Käytä tätä aktivoidaksesi toiminnon, jolle aktivointikoodi on vastaanotettu.

00666 - Järjestelmän nollaus. Valitse vaihtoehdot, jotka haluat palauttaa vakioasetuksiin..

11 Ylläpito

Laite ei sisällä osia, jotka käyttäjä voi korjata. Suoritettava huolto on minimaalinen.

Huom

UV-säteilyn aiheuttaman vaurion estämiseksi asenna aina laitteen mukana tuleva suojus, kun laite ei ole käytössä.

11.1 Näytön puhdistaminen

- Sammuta näyttö.
- Katkaise järjestelmän virta.
- Huuhtele näyttö runsaalla puhtaalla vedellä lian ja suolajäämien poistamiseksi.
- Puhdista näyttö puhdistusliinalla. Paina näyttöä mahdollisimman vähän.

Jos näytöllä olevia täpliä ei voida poistaa pelkästään liinalla, puhdista näyttö lämpimän veden ja isopropyylialkoholin 50/50 seoksella.

☞ **HUOM**

Vältä kaikkea kosketusta liuottimien (asetoni, mineraalitärpätti jne.) tai ammoniakkia sisältävien puhdistusaineiden kanssa, koska ne voivat vahingoittaa heijastamatonta kerrosta.

11.2 Testausraportti

Jos kyseessä on laiteohjelmistoon liittyvä ongelma, on mahdollista lähettää VETUKSELLE testausraportti. Voit tehdä tämän liittämällä laitteesi verkkoon, syöttämällä salasanan 44441, Valitsemalla Log management ja painamalla Upload logs -painiketta.

12 Tekniset tiedot

Kotelo	Alumiinia
Käyttölämpötila	-25° to +60°C
IP-arvo	IPx6
Paino (pois lukien asennusmateriaali)	0,6 kg
Näytön kirkkaus	1200 nits
Näytön resoluutio	800 x 480
Katselukulma	V/O: 70°, yli: 50°, alle: 70°
Käyttöjännite	12 - 28 VDC
Virrankulutus 12 V jännitteellä (suurin taustavalaistus)	0,55 A
Valmiustila matalalle energiatasolle	kyllä
Suojaus	käänteinen napaisuus
Prosessori	Neliydin ARM Cortex-A7 CPU
NMEA 2000 (vaatimustenmukainen)	M12 NMEA2000 -liitin
Kortinlukija	1 x Micro SD
USB	kyllä

1 Bezpieczeństwo

Wskazania ostrzegawcze

W niniejszej instrukcji, o ile ma to zastosowanie, w związku z bezpieczeństwem stosowane są następujące oznaczenia ostrzegawcze:

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Wskazuje, że istnieje potencjalnie duże niebezpieczeństwo, które może prowadzić do poważnych obrażeń ciała lub śmierci.

OSTRZEŻENIE

Wskazuje, że istnieje potencjalne zagrożenie, które może prowadzić do urazów.

PRZESTROGA

Wskazuje, że użycie danych procedur, działań, itp. może skutkować poważnym uszkodzeniem lub zniszczeniem silnika. Pewne użycia PRZESTROGI informują również, że istnieje potencjalnie duże zagrożenie, które może prowadzić do poważnych urazów lub śmierci.

UWAGA

Kładzie nacisk na ważne procedury, okoliczności, itp.

Symbole

✓ Wskazuje, że stosowana procedura musi być przeprowadzona.

✗ Wskazuje, że konkretne działanie jest zabronione.

@ Informuje o położeniu (ścieżce) danego menu lub opcji.

Przekaż te instrukcje bezpieczeństwa wszystkim użytkownikom.

Zawsze należy przestrzegać ogólnych zasad i przepisów dotyczących bezpieczeństwa oraz zapobiegania wypadkom.

OSTRZEŻENIE

Ten produkt powinien być instalowany i serwisowany tylko przez wykwalifikowany personel, który przeczytał i zrozumiał instrukcje oraz środki ostrożności zawarte w tym podręczniku. Niewłaściwe postępowanie zgodnie z instrukcjami w tym podręczniku może prowadzić do poważnych obrażeń lub uszkodzenia mienia. Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek szkody wynikające z niewłaściwej instalacji lub serwisowania przez personel niewykwalifikowany.

OSTRZEŻENIE

Ten produkt powinien być obsługiwany tylko przez osoby, które przeczytały i zrozumiały instrukcje oraz środki ostrożności zawarte w tym podręczniku. Niewłaściwe postępowanie zgodnie z instrukcjami w tym podręczniku może prowadzić do poważnych obrażeń lub uszkodzenia mienia. Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek szkody wynikające z niewłaściwej obsługi.

2 Wprowadzenie

Niniejsza instrukcja zawiera wskazówki dotyczące instalacji i użytkowania wyświetlacza wielofunkcyjnego VETUS (CANNME7).

CANNME7 wyświetla dane pochodzące z sieci NMEA2000.

Jakość instalacji zadecyduje o niezawodności systemu, dlatego też jest absolutnie konieczne, aby kroki określone w niniejszej instrukcji zostały wykonane w całości i były później monitorowane.

Nieautoryzowane modyfikacje wyłączają odpowiedzialność producenta za wynikające z tego szkody.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

NIE polegaj na tym urządzeniu jako na podstawowym źródle nawigacji.
Użytkownik jest odpowiedzialny za korzystanie z oficjalnych map i bezpiecznych metod nawigacji.

UWAGA

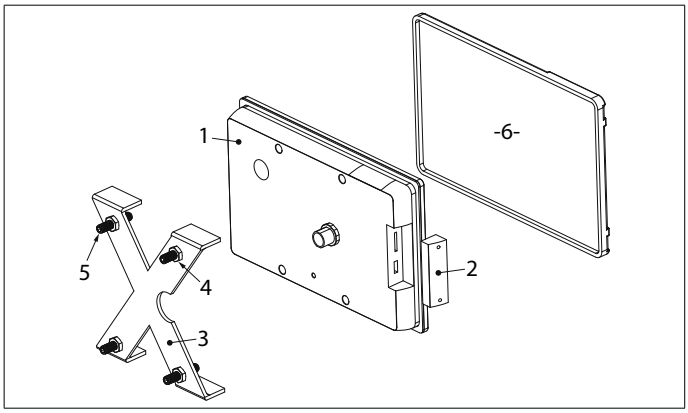
Niektóre funkcje tego produktu wymagają połączenia z Internetem.
Korzystanie z Internetu za pośrednictwem telefonu komórkowego może wiązać się z wysokimi kosztami. W razie wątpliwości należy skontaktować się z dostawcą usług.

3 Instalacja

OSTRZEŻENIE

Nigdy nie należy pracować przy instalacji elektrycznej, gdy jest ona pod napięciem.

3.1 Części



1. CANNME7	4. Śruba M6
2. Nakładka SD/USB	5. M6 x 30 DIN916
3. Aluminiowa ramka montażowa	6. Osłona ekranu

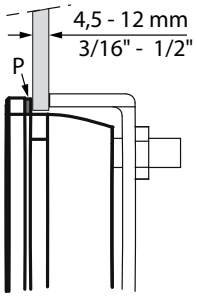
Podczas podłączania urządzenia należy postępować zgodnie z instrukcjami w następującej kolejności:

3.2 Umieszczanie

Zawsze umieszczaj CANNME7 w takim miejscu, aby sternik miał dobry widok na panel.

3.3 Montaż

Zamontuj CANNME7 na płaskiej powierzchni (4,5–12 mm), wyłącznie w orientacji poziomej.
Wykonaj otwór o odpowiednich wymiarach i zamontuj ekran za pomocą 4 śrub i nakrętek znajdujących się w zestawie. Użyj szablonu do wiercenia dostarczonego z produktem (patrz Informacje dotyczące bezpieczeństwa/przewodnik szybkiego startu).
Upewnij się, że uszczelka (P) nie jest uszkodzona.



3.4 Łączenie

Podłącz CANNME7 do magistrali CAN NMEA2000. Użyj do tego złącza M12 NMEA2000 znajdującego się z tyłu urządzenia. Informacje dotyczące podłączenia magistrali CAN NMEA2000 znajdują się w rozdziale 13.

4 Wprowadzenie

4.1 Interfejs użytkownika

CANNME7 to urządzenie wielodotykowe, którego elementy sterujące są podobne do tych w nowoczesnych smartfonach.

- Stuknij w ekran, aby wybrać menu lub element, rozpocząć edycję lub zaznaczyć lub odznaczyć opcję w polu wyboru.
- Przewijanie listy dostępnych opcji bez aktywowania opcji lub szybkie przewijanie list za pomocą przeciągnięcia palcem.
- Przytrzymanie naciśniętego elementu pozwala uzyskać informacje na temat odpowiedniej części.
- Przytrzymanie naciśniętego punktu na ekranie i przeciągnięcie mapy do żądanej pozycji.
- (Tylko w trybie mapy) Trzymając dwa palce na ekranie, wykonaj ruch szczypania, aby pomniejszyć, lub rozsuwania, aby powiększyć.

4.1.1 Wprowadzanie danych z klawiatury

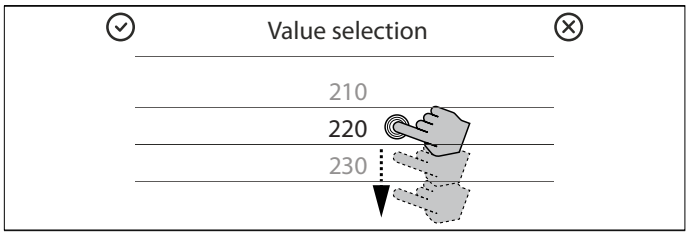
Jeśli konieczne jest wprowadzanie elementów za pomocą klawiatury, wyświetlana jest klawiatura. W lewym górnym rogu wprowadzanego tekstu jest wyświetlana czerwona ikona X, a w prawym górnym rogu jest wyświetlany niebieski haczyk.

Naciśnij strzałkę w górę, aby przełączyć na wielkie litery. Aktywuj funkcję CAPS LOCK, naciskając dwukrotnie strzałkę w górę.

Po zakończeniu wprowadzania tekstu naciśnij czerwoną ikonę X, aby anulować edycję i zamknąć bez zapisywania zmian. Naciśnij ENTER lub na niebieskim haczyku, aby potwierdzić zmiany i zamknąć tryb edycji.

4.1.2 Opcja przewijania

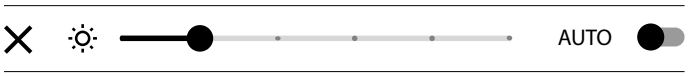
Opcja przewijania jest używana, gdy trzeba wprowadzić wartość.



Przewijaj listę wartości lub przesuń palcem, aby szybko przewijać listę. Naciśnij wymaganą wartość, aby zatrzymać przewijanie. Naciśnij niebieski haczyk, aby potwierdzić wprowadzone dane i wyjść z trybu edycji, lub na czerwoną ikonę X, aby anulować edycję bez zapisywania zmian.

4.1.3 Suwak

Suwak jest używany, gdy nie jest konieczne wprowadzanie dokładnej wartości. Suwak służy do ustawiania jasności ekranu lub wprowadzania określonego poziomu szczegółowości.



Naciśnij kropkę i przeciągnij ją, aby wprowadzić żądaną zmianę.

4.1.4 Pole wyboru

Pole wyboru służy do zaznaczania lub odznaczania opcji.

Opcja wyłączona:	
Opcja wybrana:	

Naciśnij kropkę i przeciągnij ją do żądanej pozycji lub stuknij pole wyboru, aby ją zaznaczyć lub odznaczyć.

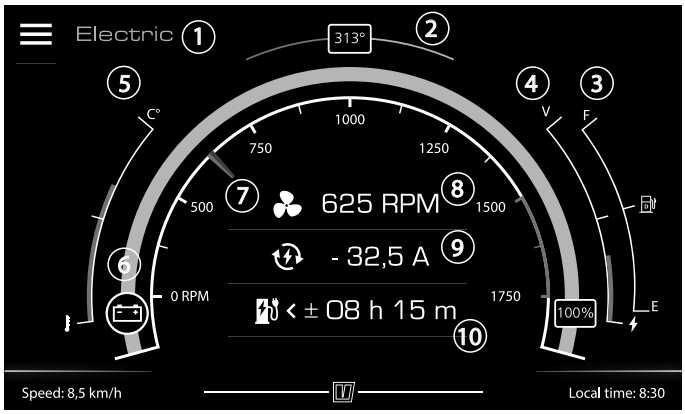
4.2 Główne wyświetlacze

Dostępne są trzy główne ekrany: tablica rozdzielcza, ekran mapy i ekran startowy (*@ **Quick Access***).

> ☞ **UWAGA**
>
> **Dostępne są trzy główne ekrany: tablica rozdzielcza, ekran mapy i ekran startowy.**

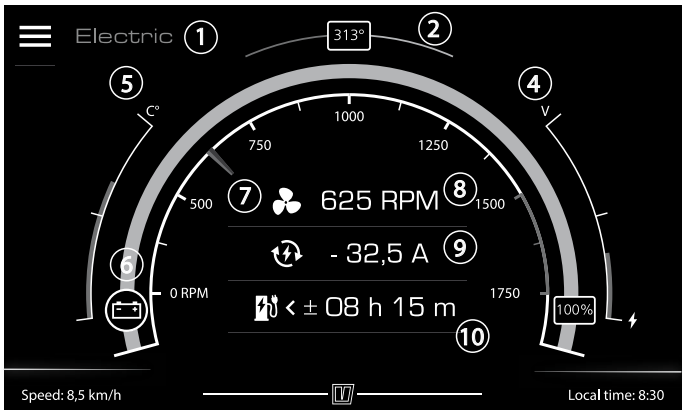
4.2.1 Tablica rozdzielcza

Hybrydowy – elektryczny



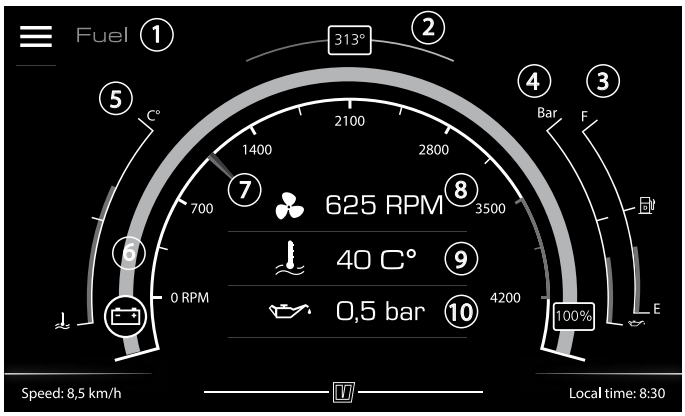
1	Aktualna konfiguracja
2	Kurs kompasowy lub kurs nad dnem
3	Poziom paliwa w zbiorniku
4	Napięcie akumulatora (V)
5	Temperatura sterownika silnika (°C)
6	Stan naładowania (pojemność akumulatora %)
7	Prędkość obrotowa silnika (obr./min)
8	Informacje o prędkości obrotowej silnika
9	Prąd akumulatora (A). Ładowanie lub rozładowywanie
10	Pozostały czas pracy (h:m)

Elektryczny



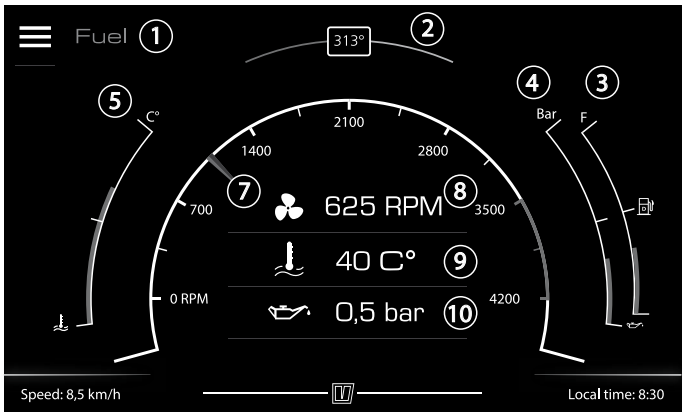
1	Aktualna konfiguracja
2	Kurs kompasowy lub kurs nad dnem
3	*Zarezerwowane*
4	Napięcie akumulatora (V)
5	Temperatura sterownika silnika (°C)
6	Stan naładowania (pojemność akumulatora %)
7	Prędkość obrotowa silnika (obr./min)
8	Informacje o prędkości obrotowej silnika
9	Prąd akumulatora (A). Ładowanie lub rozładowywanie
10	Pozostały czas pracy (h:m)

Hybrydowy – paliwowy



1	Aktualna konfiguracja
2	Kurs kompasowy lub kurs nad dnem
3	Poziom paliwa w zbiorniku
4	Ciśnienie oleju (bar)
5	Temperatura płynu chłodzącego silnik (°C)
6	Stan naładowania (pojemność akumulatora %)
7	Prędkość obrotowa silnika (obr./min)
8	Informacje o prędkości obrotowej silnika
9	Informacje o temperaturze płynu chłodzącego silnik (°C)
10	Informacje o ciśnieniu oleju (bar)

Paliwowy



1	Aktualna konfiguracja
2	Kurs kompasowy lub kurs nad dnem
3	Poziom paliwa w zbiorniku
4	Ciśnienie oleju (bar)
5	Temperatura płynu chłodzącego silnik (°C)
6	*Zarezerwowane*
7	Prędkość obrotowa silnika (obr./min)
8	Informacje o prędkości obrotowej silnika
9	Informacje o temperaturze płynu chłodzącego silnik (°C)
10	Informacje o ciśnieniu oleju (bar)

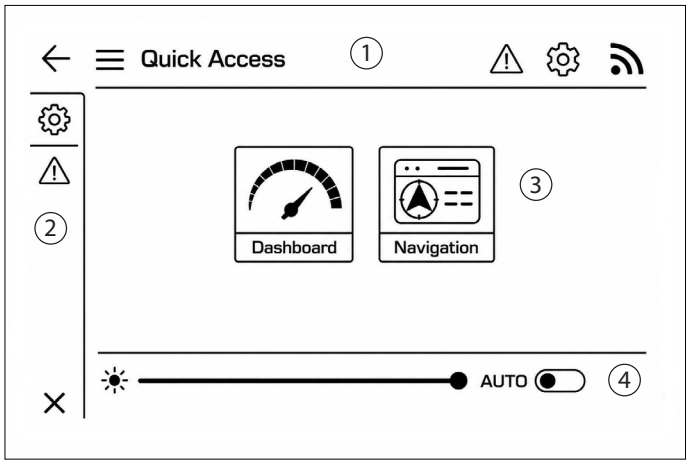
> ☞ **Uwaga**
>
> Szczegółowe informacje są wyświetlane tylko wtedy, gdy są dostępne przez NMEA2000 i źródło danych zostało przydzielone.

4.2.2 Ekran mapy

Ekran mapy może być wykorzystywany do planowania podróży i nawigacji. Jeśli dostępny jest użyteczny sygnał GPS i lokalna mapa, na mapie zostanie pokazana pozycja statku.

4.2.3 Ekran startowy

Ekran startowy (*@ **Quick Access***) zawiera główne opcje. Można go otworzyć z dowolnej pozycji menu, naciskając ikonę hamburgera (patrz objaśnienie w punkcie 4.4) w lewym górnym rogu ekranu.



1. Pasek tytułowy (4.3)	3. Wybór zestawu ekranowego (4.5)
2. Menu główne (4.4)	4. Regulacja jasności (4.6)

4.3 Pasek tytułowy

Oprócz wyświetlania daty, godziny i odbioru GPS, na pasku tytułu jest wyświetlana ścieżka do odpowiedniego menu.
Aby ułatwić poruszanie się po strukturze menu, ścieżka ta jest wyświetlana w niniejszej instrukcji na początku każdego nowego tematu.

4.4 Główne menu

*@ **Quick Access***

☰	Ikona hamburgera otwiera lub zamyka ekran startowy albo prowadzi z powrotem do ostatnio otwieranego pulpitu.
⚙	Ustawienia umożliwia dostęp do ustawień aplikacji i systemu.
⚠	Ostrzeżenia umożliwia dostęp do bieżących ostrzeżeń i historii ostrzeżeń.
◭	Nawigacja wyświetla ulubione miejsca docelowe i ustawienia mapy.
✕	Ikona X umożliwia powrót do ekranu tablicy rozdzielczej lub mapy.

4.4.1 Ustawienia zaawansowane

*@ **Quick Access** > ⚙ > **Password (1256)***

Poziom menu (pad) zostanie wyświetlony na pasku tytułu. Przejdź o jeden poziom wstecz, naciskając strzałkę wstecz lub naciskając żądany poziom menu na pasku tytułu. Naciśnij przycisk , aby ⚙ natychmiast powrócić do głównego poziomu.

> ☞ **Uwaga**
>
> Aby uzyskać dostęp do menu ustawień, najpierw wprowadź hasło (1256).

Menu ustawień zawiera następujące elementy:

- **Network** wyświetla urządzenia podłączone do sieci NMEA2000 i oferuje możliwość skonfigurowania źródeł danych.
- **Preferences** ustawić tutaj osobiste preferencje lub użyć tej opcji w celu przywrócenia preferencji standardowych.
- **Limits & Alarms** definiuje wartości alarmów dla głębokości, prędkości, strefy bez przebudzenia, silnika elektrycznego, akumulatora i zegarka kotwicznego.
- **Maps** wyświetla zainstalowane mapy i oferuje możliwość ich wyboru, aktualizacji lub usunięcia.
- **Vessel parameters** definiuje podstawowe parametry statku.
- **Connectivity** skonfigurować połączenie Wi-Fi lub przeprowadzić jego aktualizację.
- **Password** zapewnia dostęp do menu dla zaawansowanych użytkowników.
- **Owner mode** to funkcja przeznaczona dla właścicieli jednostek pływających udostępniających swoje łodzie osobom trzecim w ramach czarteru lub wynajmu.
- **About** wyświetla aktualne wersje oprogramowania i sprzętu.

4.4.2 Ostrzeżenia

*@ **Quick Access** > ⚠*

W przypadku ostrzeżenia na ekranie zostanie wyświetlony komunikat. Jeśli brzęczyk jest włączony, po komunikacie ostrzegawczym następuje alarm dźwiękowy.
Brzęczyk można wyłączyć tylko wtedy, gdy dostępny jest inny sygnał dźwiękowy.
Ponadto każde ostrzeżenie jest zapisywane na liście ostrzeżeń.

Ostrzeżenia są klasyfikowane na podstawie wpływu zgłaszanej sytuacji na statek i jego pasażerów.

Kolor	**Klasyfikacja**
Czerwony	Krytyczne
Pomarańczowy	Ważne
Biały	Informacje

W przypadku wielu ostrzeżeń jako pierwsze wyświetlane jest ostrzeżenie o najwyższym priorytecie.

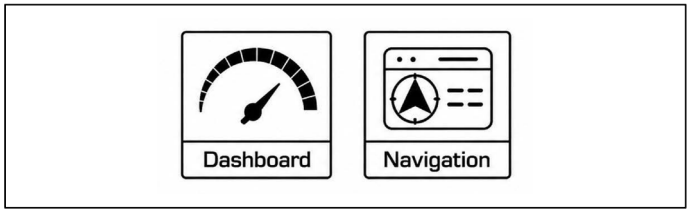
4.4.3 Nawigacja

@ Quick Access > ⚠

W tym podmenu wyświetlane są ulubione cele podróży i istnieje możliwość dostosowania ustawień mapy.

4.5 Wybór zestawu ekranowego

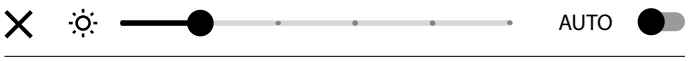
@ Quick Access



Panel wyboru zestawów ekranów służy do wyboru aktywnego zestawu ekranów.
Zestaw ekranowy Nawigacja zawiera tylko ekran mapy. Jeśli karta SD Navionics została zainstalowana i aktywowana, zastąpi ona standardowy zestaw ekranów nawigacyjnych.

4.6 Ustawienia jasności

@ Quick Access



Jasność można regulować w trzech trybach: (A) automatycznym, (D) dziennym i (N) nocnym.

Naciśnij krótko przycisk A, aby włączyć tryb dzienny. W trybie dziennym litera D jest wyświetlana po prawej stronie ekranu.

Naciśnij i przytrzymaj D, aby włączyć tryb nocny. W trybie nocnym litera N jest wyświetlana po prawej stronie ekranu.
W trybie nocnym kolorystyka ekranu zmienia się na wyłącznie czerwoną, patrz rozdział 5.2. Naciśnij krótko przycisk N, aby powrócić do trybu automatycznego.

☞ **UWAGA**

Jeśli w trybie nocnym jasność ekranu jest niska, w ciągu dnia ekran może być całkowicie niewidoczny. Naciśnij i przytrzymaj prawy dolny róg ekranu, aby włączyć tryb automatyczny.

5 Ustawienia

5.1 Parametry jednostki pływającej

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Vessel parameters

☞ **UWAGA**

Przed pierwszym użyciem należy ustawić parametry zbiornika. Patrz informacje dotyczące bezpieczeństwa w SKRÓCONEJ INSTRUKCJI OBSŁUGI (QUICK START GUIDE).

Wprowadź wartości dla następujących parametrów zbiornika:

- Minimalna bezpieczna wysokość nad poziomem morza
- Minimalna bezpieczna szerokość żeglugi
- Minimalna bezpieczna głębokość wody
- Optymalizacja trasy (czas lub odległość)
- Prędkość żeglugowa

5.2 Preferowane ustawienia

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Preferences

Ustaw osobiste preferencje dla poniższych elementów lub przywróć preferencje standardowe.

5.2.1 Float box

Utwórz lub edytuj pole Float box. Float box to (spersonalizowane) pole informacyjne, które można dodać do ekranu CANNME7. Szczegółowe informacje znajdują się w rozdziale 9.

5.2.2 Ekran

W tym miejscu można ustawić obrót ekranu, jasność i tryb uśpienia.

W przypadku korzystania z ustawienia nocnego cały ekran zmienia kolor na czerwony, aby zapobiec oślepianiu podczas nawigacji nocą.

5.2.3 Czas I data

Godzina i data są odbierane za pośrednictwem sygnału GPS. Aby wyświetlić prawidłowy czas lokalny, w razie potrzeby można ustawić prawidłową strefę UTC (Universal Time Coordinated). Można tu również ustawić format czasu (12 lub 24 godziny).

5.2.4 Jednostki

Ustaw jednostki poszczególnych odczytów.

5.2.5 Wewnętrzny brzęczyk

Włącz lub wyłącz wewnętrzny brzęczyk albo dostosuj jego głośność. Głośność jest sygnalizowana dźwiękiem próbnym.

☞ **UWAGA**

Brzęczyk można szybko wyłączyć za pomocą skrótu na ekranie startowym, ale tylko wtedy, gdy dostępny jest inny sygnał dźwiękowy.

5.2.6 Język

Ustaw preferowany język.

5.2.7 Resetowanie profilu

Przywrócenie wszystkich ustawień profilu do wartości standardowych. System wymaga uprzedniego potwierdzenia.

☞ **UWAGA**

Ustawienia profilu są trwale usuwane po zresetowaniu!

5.3 Ograniczenia I alarmy

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Limits & alarms

Ustaw wartości alarmów dla następujących elementów.

5.3.1 Alarm głębokości

Jeśli jest obecny głębokościomierz z certyfikatem NMEA2000, można ustawić dwie wartości. Jedną wartość dla bezpiecznej głębokości i jedną dla płytkich wód.

Jeśli głębokość jest mniejsza niż ustawiona bezpieczna głębokość, wyświetlane jest pomarańczowe ostrzeżenie. Jeśli głębokość jest mniejsza niż ustawiona wartość dla płytkich wód, wyświetlane jest czerwone ostrzeżenie.

5.3.2 Alarm paliwa

System paliwowy ma dwa poziomy ostrzeżeń. Ostrzeżenie wstępne o niskim poziomie paliwa powoduje wyświetlenie białego komunikatu informacyjnego, natomiast osiągnięcie progu niskiego poziomu paliwa wywołuje ostrzeżenie o większym znaczeniu. Oba ostrzeżenia opierają się na obliczonej ilości pozostałego paliwa.

5.3.3 Jednostka napędowa

Ostrzeżenie

To menu jest przeznaczone wyłącznie dla ekspertów!

To menu zawiera listę wszystkich alarmów, które jednostka napędowa może zgłaszać za pośrednictwem sieci NMEA2000. W tym miejscu można włączać i wyłączać poszczególne ostrzeżenia.

5.3.4 Inne alarmy

Włączenie lub wyłączenie alarmu niskiego napięcia baterii lub dostosowanie promienia czujnika kotwicznego (pozycja ostrzegawcza).

6 Mapy

6.1 Ustawianie mapy dostawców

Na CANNME7 można używać dwóch typów map: OpenSeaMap i Navionics. Dane OpenSeaMap są pobierane bezpośrednio do urządzenia, podczas gdy dane Navionics muszą być zainstalowane na karcie SD.

6.1.1 Mapy OpenSeaMap (standard)

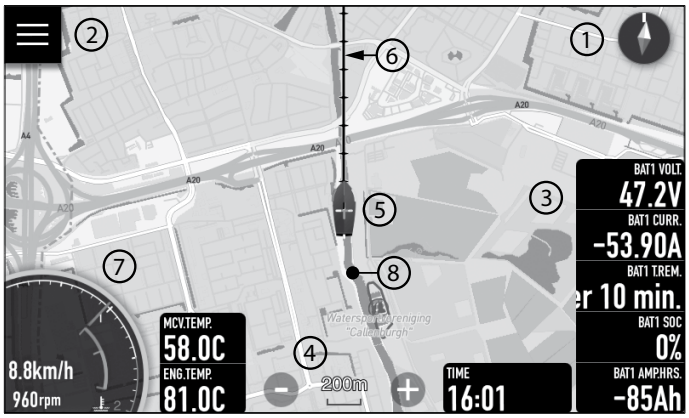
@ Quick Access > ⚙ > **Password (1256) > Maps**

Tutaj możesz pobrać, wybrać lub usunąć żądaną mapę (mapy) OpenSeaMaps.

6.1.2 Mapy Navionics (opcjonalnie)

Firma Navionics produkuje elektroniczne mapy nawigacyjne. Więcej informacji można znaleźć na stronie: https://www.navionics.com.

6.2 Ekran mapy



1. Symbol orientacji mapy
2. Symbol ekranu startowego
3. Dane o zużyciu paliwa
4. Przyciski skali i powiększenia mapy
5. Symbol zbiornika
6. Linia przedłużenia trasy
7. Tachometr i prędkość
8. Trasa

7 Nawigacja

@ Quick Access > Navigation

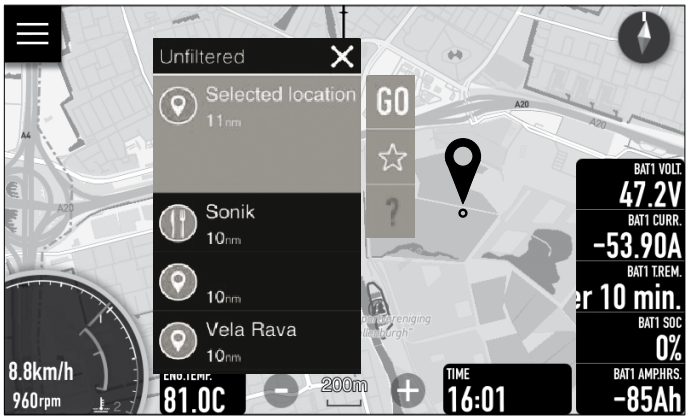
Niebezpieczeństwo

NIE używaj tego urządzenia jako głównego źródła nawigacji! Użytkownik jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo jednostki pływającej i jej załogi przez cały czas.

Funkcja ta służy do nawigacji do określonej pozycji na mapie.

7.1 Informacje o mapie

Naciśnij i przytrzymaj pozycję na mapie lub lokalizację na mapie, aby wyświetlić określone informacje.



- Naciśnij przycisk GO, aby przejść do odpowiedniej lokalizacji.
- Naciśnij gwiazdkę, aby zapisać lokalizację w ulubionych.

- Naciśnij znak zapytania lub pozycję na liście, aby uzyskać więcej informacji.
- Naciśnij ✕ aby zamknąć.

7.2 Wyznaczanie celu podróży

Wybierz miejsce docelowe, naciskając i przytrzymując żądane miejsce docelowe, lub wybierz miejsce docelowe z listy ulubionych miejsc.

@ Quick Access > ⛵ > Favourites

- Naciśnij przycisk GO.

Linia przerywana łącząca pozycję statku z wybranym celem podróży oznacza, że trwa obliczanie trasy.

Gdy tylko trasa zostanie obliczona, zostanie wyświetlona na zielono. Fragmenty trasy mogą być oznaczone kolorem czerwonym. Oznacza to, że znajdują się one w pobliżu lądu i wymagają dodatkowej uwagi. Rozpoczęła się nawigacja do wybranego celu podróży. Poziom zbliżenia mapy jest dostosowywany automatycznie, tak aby statek i cel podróży były widoczne na ekranie.

7.2.1 Dodawanie pośrednich punktów trasy

Otwórz menu zmiany trasy, naciskając i przytrzymując linię trasy. Przesuń teraz pośredni punkt trasy do żądanego miejsca i naciśnij niebieską ikonę.

Zostanie wyświetlona linia przerywana prowadząca od statku, przez pośrednie punkty trasy, do ostatecznego celu podróży. Gdy tylko trasa zostanie obliczona, zostanie ona wyświetlona na zielono, a trasa zostanie ponownie obliczona.

Ustaw kilka pośrednich punktów trasy, naciskając i przytrzymując linię trasy i dodając dodatkowy punkt trasy.

7.2.2 Usuwanie trasy

Otwórz menu usuwania trasy, naciskając i przytrzymując linię trasy lub symbol statku.

Naciśnij czerwony symbol kosza na śmieci. Zostaniesz poproszony o usunięcie trasy. Potwierdź to, a trasa zostanie usunięta.

Jeśli odległość do miejsca docelowego jest mniejsza niż 0,1 nm, pojawi się komunikat "Miejsce docelowe osiągnięte", a trasa zostanie automatycznie usunięta.

7.2.3 Statystyki dotyczące podróży

@ Quick Access > Trip

Dziennik podróży
CANNME7 rejestruje dane dotyczące podróży, aby zapewnić wgląd w wydajność i użytkowanie statku. Otwórz dziennik, naciskając skrót na ekranie startowym.

Naciśnij przycisk RESET, aby wyzerować dane podróży, lub przycisk CLOSE, aby zamknąć ekran ze statystykami podróży.

8 Łączność

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Connectivity

Urządzenie CANNME7 ma wbudowany moduł Wi-Fi. Jest on wykorzystywany do aktualizacji, pobierania map i uaktualnień.

8.1 Dostęp Wi-Fi

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) >Connectivity > Wi-Fi networks

Włącz Wi-Fi i wybierz odpowiednią sieć Wi-Fi. Urządzenie CANNME7 jest teraz podłączone.

8.1.1 Konfiguracja Wi-Fi

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Connectivity > Wi-Fi configuration

W razie potrzeby skonfiguruj tutaj funkcję automatycznego połączenia. Jeśli włączono opcję Automatyczne połączenie, urządzenie będzie się automatycznie łączyć ze znanym punktem dostępu do sieci Wi-Fi.

8.2 Aktualizacja oprogramowania

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Connectivity > Software update

CANNME7 może być aktualizowany tylko przez Wi-Fi.

Naciśnij przycisk **Device update**, aby rozpocząć procedurę aktualizacji. Potwierdź wykonanie procedury i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zakończyć proces.

9 Personalizacja systemu

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Edit FloatBox

Niniejsza instrukcja ogranicza się do objaśnienia funkcji float box. Pole pływaka to (spersonalizowane) pole informacyjne, które można dodać do ekranu CANNME7.

9.1 Tworzenie nowego panelu pływaka

Wybierz ekran, do którego ma zostać dodane, usunięte lub edytowane pole pływaka.
Otwórz skrót FloatBox. Zostanie otwarty poprzednio wybrany ekran, a w górnej części ekranu zostaną wyświetlone symbole + i x.



Naciśnij x, aby zamknąć tryb edycji. Naciśnij +, aby utworzyć nowe pole pływaka. W trybie edycji zostanie wyświetlone nowe pole pływaka oraz menu rozwijane.

Rozwijane menu zawiera następujące opcje:

+	Dodaj nowy parametr numeryczny
✣	Przesuń pole pływaka na ekranie
A˅	Zmniejsz rozmiar czcionki
A˄	Zwiększ rozmiar czcionki
B	Zmień kolor czcionki na czarny lub biały
◢	Przełączanie między wypełnionym a przezroczystym tłem
🗑	Usuń zaznaczony zestaw parametrów skrzyni pływaka
×	Zamknij edycję wybranej skrzynki tematycznej

Nowo utworzone pole pływaka zawiera jedną wartość liczbową. Naciśnij tę wartość, aby ją zmienić. Zostanie wyświetlone nowe okno dialogowe z wszystkimi opcjami.

Dodaj kolejną wartość liczbową, naciskając przycisk +, i wybierz żądany parametr. Pełna lista parametrów jest przedstawiona w rozdziale 14.

Użyj opcji z rozkładanego menu, aby jeszcze bardziej spersonalizować skrzynkę pływaka.

9.1.1 Edycja skrzyni pływaka

Naciśnij skrót do skrzyni pływaka. Teraz naciskaj pole pływaka, które ma być edytowane, aż zostanie wyświetlone menu rozwijane.
Użyj opcji z rozwijanego menu, aby jeszcze bardziej spersonalizować pole pływaka. Naciśnij x, aby zamknąć.

9.1.2 Przesuwanie skrzyni pływaka

Naciśnij skrót do skrzyni pływaka. Teraz naciśnij pole pływaka, które ma być edytowane, aż zostanie wyświetlone menu rozwijane.

Naciśnij ✣, i przytrzymaj ✣ a następnie przeciągnij pole pływaka w żądane miejsce na ekranie. Naciśnij x, aby zamknąć.

9.1.3 Usuwanie parametru pływaka

Naciśnij skrót do skrzyni pływaka. Teraz naciśnij pole pływaka, które ma być edytowane, aż zostanie wyświetlone menu rozwijane.

Naciśnij i przytrzymaj parametr skrzyni pływaka, który ma zostać usunięty, a następnie przeciągnij jego zawartość w lewo. Pojawi się tekst "remove". Naciśnij , aby usunąć parametr, lub przeciągnij zawartość z powrotem w prawo, aby zakończyć edycję. Naciśnij x, aby zamknąć.

9.1.4 Usuwanie skrzyni pływaka

Naciśnij skrót do skrzyni pływaka. Teraz naciśnij pole pływaka, które ma być edytowane, aż zostanie wyświetlone menu rozwijane.

Naciśnij symbol kosza na śmieci, aby usunąć pole pływaka.

10 Sieć NMEA2000

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Data sources

Urządzenie CANNME7 jest podłączone do sieci NMEA2000 statku, dzięki czemu może odczytywać dane z innych urządzeń sieciowych.

Menu sieciowe służy do konfigurowania źródeł danych, uzyskiwania dodatkowych informacji o podłączonych urządzeniach oraz do kalibrowania określonych źródeł danych.

> ⚠ **Ostrzeżenie**
>
> **Podczas korzystania z tego menu należy zachować szczególną ostrożność. Zmiany mogą spowodować, że urządzenie przestanie działać prawidłowo.**

10.1 Podłączone urządzenia

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Network > Connected devices

W tym menu jest wyświetlana lista wszystkich urządzeń podłączonych do sieci.

Wybierz urządzenie, aby uzyskać więcej szczegółów. W dolnej części szczegółów urządzenia znajduje się opcja resetowania konfiguracji tego urządzenia.

Zewnętrznie podłączone urządzenia VETUS mogą mieć opcję aktualizacji oprogramowania. Więcej informacji na ten temat można uzyskać u lokalnego sprzedawcy.
Wybrać pozycję "Check update" do edycji i postępować zgodnie z podanymi instrukcjami.
Urządzenie fizyczne może zawierać kilka urządzeń wirtualnych, które mogą być prezentowane w sieci. Te urządzenia wirtualne można zobaczyć po naciśnięciu pozycji "Virtual devices".

10.2 Źródła danych

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Network > Data sources

W tym menu można ustawić źródła danych dla różnych parametrów.

Niektóre pozycje są ustawione na Auto Select, co oznacza, że źródło jest automatycznie przydzielane na podstawie podłączonego urządzenia sieciowego.

Sprawdź i w razie potrzeby zmień następujące ustawienia:

Jog wheel
Auto select (---)

Engine*
Auto select (ENGINE - PORT(1))

Electric motor powertrain*
BATTERY - PORT(1)

Depth
Auto select (---)

Water ref. speed
Auto select (---)

GPS
Auto select (INTERNAL GPS(1))

Inside temperature
None

Outside temperature
None

Water temperature
Auto select (---)

Fresh water
Auto select (---)

Black water
Auto select (---)

Rudder
Auto select (---)

Audio
None

Compass
Auto select (---)

Main battery set**
BATTERY MAIN

Battery 1**
None

Battery 2**
None

Battery 3**
None

Battery 4**
None

Pochodzi z: *CANV2N.. **CANNS500

10.3 Kalibracja urządzeń sieciowych

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Network > Device calibration

Ostrzeżenie
Urządzenia sieciowe muszą być kalibrowane przez inżyniera!

Niektóre urządzenia podłączone do sieci muszą być skalibrowane. Na przykład należy podać wartości graniczne temperatury silnika i maksymalne obroty.

10.3.1 Kalibracja akumulatorów

Jeśli do systemu podłączono CANNS500 (monitor akumulatorów), w tym menu można wprowadzić podstawowe parametry akumulatorów.

10.4 Kompatybilne czujniki

Każdy przetwornik (czujnik) z certyfikatem NMEA2000 można podłączyć do lokalnej sieci NMEA2000.

10.5 Tryb właściciela

@ Quick Access > ⚙ > Password (1256) > Network > Password

Ostrzeżenie
To menu jest przeznaczone wyłącznie dla ekspertów!

Hasło służy do odblokowywania menu, które nie zostały zaprojektowane do codziennego użytku i są przeznaczone wyłącznie dla ekspertów.

44441 - Menu systemowe. Menu systemowe służy do aktywacji trybu demonstracyjnego, zmiany parametrów, przesyłania raportów debugowania i testowania funkcji sprzętowych.

30000 - Kod aktywacji okna dialogowego Służy do aktywowania funkcji, dla której otrzymano kod aktywacji.

00666 - Reset systemu. Wybierz opcje, które mają zostać przywrócone do ustawień standardowych.

11 Utrzymanie

Urządzenie nie zawiera żadnych części, które mogłyby być naprawiane przez użytkownika. Wymagana konserwacja jest minimalna.

Uwaga
Aby zapobiec uszkodzeniom spowodowanym promieniowaniem UV, gdy urządzenie nie jest używane, należy zawsze zakładać dołączoną osłonę ochronną.

11.1 Czyszczenie ekranu

- Wyłącz ekran.
- Wyłącz zasilanie systemu.
- Przepłucz ekran dużą ilością czystej, słodkiej wody, aby usunąć brud i pozostałości soli.
- Do czyszczenia ekranu użyj ściereczki czyszczącej. Wywieraj minimalny nacisk na ekran.

Jeśli nie można usunąć plamek z ekranu za pomocą samej szmatki, do czyszczenia ekranu użyj mieszaniny ciepłej wody i alkoholu izopropylowego w proporcji 50/50.

☞ **UWAGA**

Unikaj kontaktu z rozpuszczalnikami (aceton, terpentyna mineralna itp.) lub środkami czyszczącymi zawierającymi amoniak, ponieważ mogą one uszkodzić warstwę antyrefleksyjną.

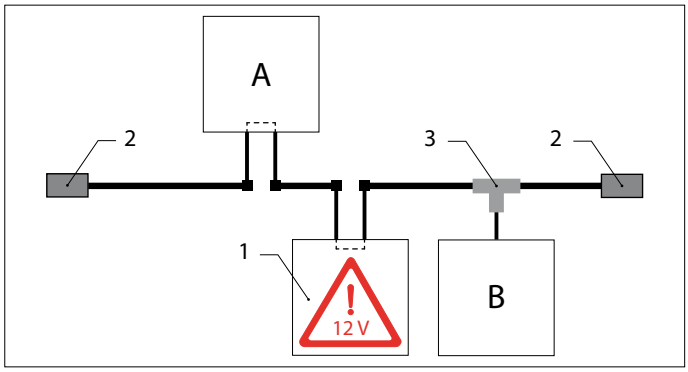
11.2 Raport z debugowania

W przypadku problemów związanych z oprogramowaniem układowym można wysłać do firmy VETUS raport z debugowania. W tym celu należy podłączyć urządzenie do sieci, wprowadzić hasło 44441, wybrać opcję Log management i nacisnąć przycisk Upload logs.

12 Dane techniczne

Obudowa	Aluminium
Temperatura pracy	-25° do +60°C
Wartość IP	IPx6
Masa (bez materiału montażowego)	0,6 kg
Jasność ekranu	1200 nitów
Rozdzielczość ekranu	800 x 480
Kąt widzenia	L/R: 70°, powyżej: 50°, poniżej: 70°
Napięcie robocze	12 - 28 VDC
Pobór mocy przy napięciu 12 V (maksymalne oświetlenie tła)	0,55 A
Tryb czuwania dla niskiego poziomu energii	tak
Protection	Odwrócona skrzyniryzacja
Ochrona	Czterordzeniowy procesor ARM Cortex-A7
NMEA 2000 (zgodność z normą)	Złącze M12 NMEA2000
Czytnik kart	1 x Micro SD
USB	tak

13 V-CAN aansluitschema's
V-CAN wiring diagrams
V-CAN-Schaltpläne
Schémas de câblage V-CAN
Esquemas de conexión V-CAN
Schemi di cablaggio V-CAN
V-CAN-tilslutningsdiagrammer
Kopplingsscheman för V-CAN
V-CAN-tilkoblingsskjemaer
V-CAN-johdotuskaaviot
Schematy okablowania V-CAN



Let op

Het V-CAN netwerksysteem stelt componenten in staat met elkaar te communiceren via een enkele datalijn. Componenten met één aansluiting (B) moeten met het netwerk worden verbonden met behulp van een hub (3). Componenten met twee aansluitingen (A) kunnen simpel worden doorverbonden. Plaats de 12 Volt CAN-bus voeding (1) bij voorkeur in het midden van het systeem. **Beide uiteinden van het netwerk moeten altijd worden voorzien van een afsluitweerstand (2).**

Note

The V-CAN network system allows components to communicate with each other over a single data line. Components with one connection (B) must be connected to the network using a hub (3). Components with two connections (A) can be simply interconnected. Preferably place the 12 Volt CAN bus power supply (1) in the middle of the system. **Both ends of the network should always be equipped with a terminating resistor (2).**

Achtung

Das V-CAN-Netzwerksystem ermöglicht die Kommunikation der Komponenten untereinander über eine einzige Datenleitung. Komponenten mit nur einem Anschluss (B) sollten über einen Hub (3) an das Netzwerk angeschlossen werden. Komponenten mit zwei Anschlüssen (A) können einfach zusammengeschaltet werden. Stellen Sie das 12-Volt-CAN-Bus-Netzteil (1) vorzugsweise in die Mitte des Systems. **Beide Enden des Netzes sollten immer mit einem Abschlusswiderstand (2) versehen werden.**

Attention

Le système en réseau V-CAN permet aux composants de communiquer entre eux par une seule ligne de transmission de données. Les composants dotés d'une seule connexion (B) doivent être connectés au réseau à l'aide d'un concentrateur (3). Les composants à deux connexions (A) peuvent être simplement interconnectés. Placez l'alimentation 12 volts du bus CAN (1) de préférence au centre du système. **Les deux extrémités du réseau doivent toujours être équipées d'une résistance de terminaison (2).**

Atención

El sistema de red V-CAN permite que los componentes se comuniquen entre sí a través de una única línea de datos. Los componentes con una conexión (B) deben conectarse a la red mediante un concentrador (3). Los componentes con dos conexiones (A) pueden interconectarse fácilmente. Coloque la fuente de alimentación de bus CAN de 12 voltios (1) preferentemente en el centro del sistema. **Ambos extremos de la red deben estar siempre equipados con una resistencia de terminación (2).**

Attenzione

Il sistema di rete V-CAN consente ai componenti di comunicare tra loro su un'unica linea dati. I componenti con un solo collegamento (B) devono essere collegati alla rete mediante un hub (3). I componenti con due connessioni (A) possono essere semplicemente interconnessi. Posizionare l'alimentatore CAN bus da 12 Volt (1) preferibilmente al centro del sistema. **Entrambe le estremità della rete devono sempre essere dotate di un terminatore (2).**

Bemærk

V-CAN-netværkssystemet muliggør indbyrdes kommunikation mellem komponenter via en enkelt datalinje. Komponenter med én tilslutning (B) skal forbindes med netværket via en hub (3). Komponenter med to tilslutninger (A) er nemme at forbinde med hinanden. Anbring så vidt muligt 12-volts CAN-bus-strømforsyningen (1) midt i systemet. **Hver ende af netværket skal altid forsynes med en afslutningsmodstand (2).**

Observera

V-CAN-nätverkssystemet gör det möjligt för komponenter att kommunicera med varandra via en enda dataledning. Komponenter med en anslutning (B) ska anslutas till nätverket med hjälp av en hubb (3). Komponenter med två anslutningar (A) kan enkelt kopplas samman. Placera företrädesvis CAN-bussens 12 V strömförsörjning (1) i mitten av systemet. **Båda ändarna av nätverket måste alltid förses med ett avslutningsmotstånd (2).**

Merk

V-CAN-nettverkssystemet gjør det mulig for komponenter å kommunisere med hverandre via en enkelt datalinje. Komponenter med én tilkobling (B) må kobles til nettverket ved hjelp av en hub (3). Komponenter med to tilkoblinger (A) kan enkelt kobles videre. Plasser 12-volts CAN-busstrømforsyningen (1) fortrinnsvis midt i systemet. **Begge ender av nettverket skal alltid utstyres med en terminator (2).**

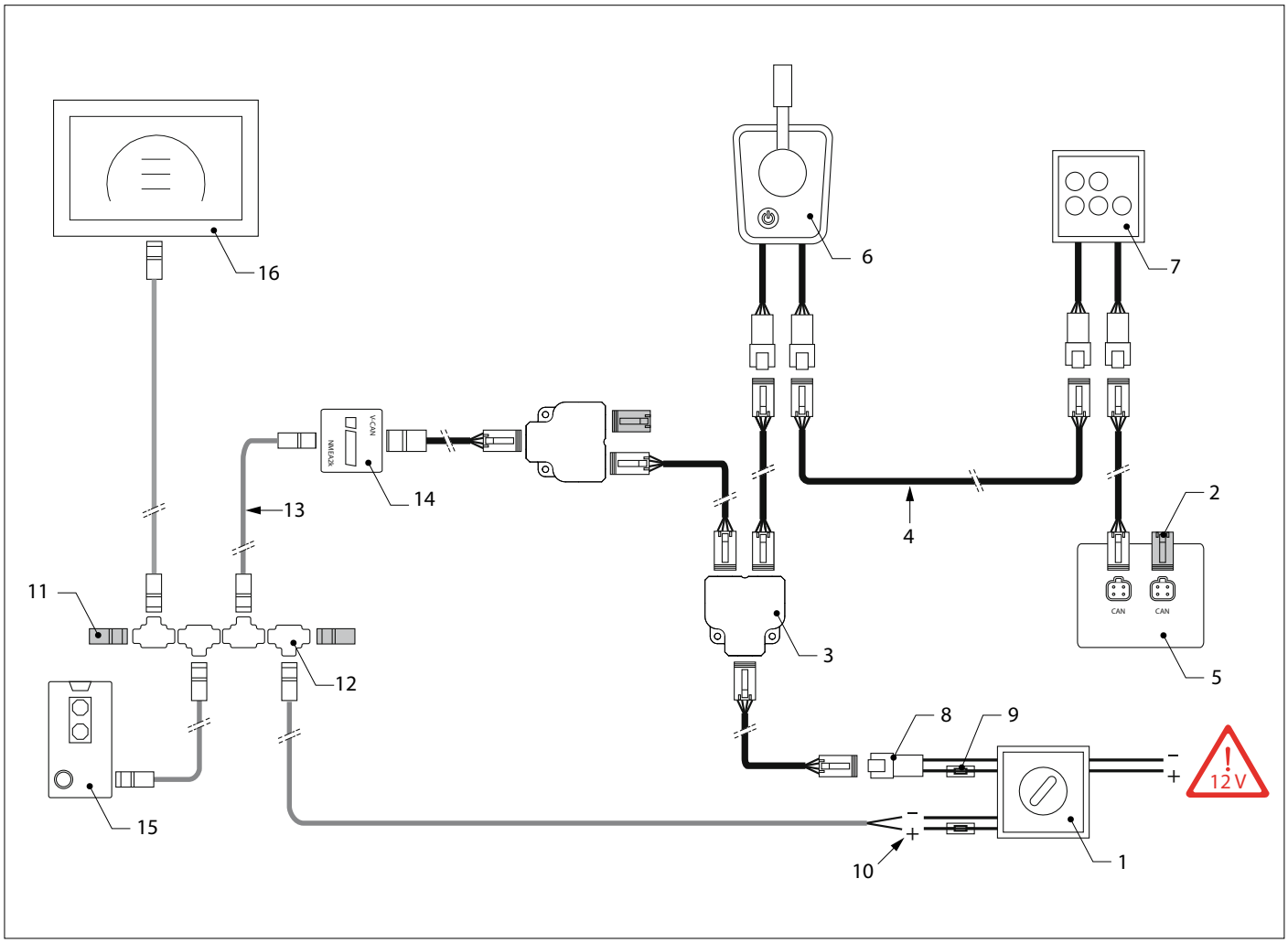
Huom

V-CAN-verkkojärjestelmän avulla komponentit voivat kommunikoida keskenään yhden tiedonsiirtolinjan kautta. Komponentit, joissa on yksi liitäntä (B), on liitettävä verkkoon keskittimen (3) avulla. Komponentit, joissa on kaksi liitäntää (A), voidaan helposti liittää toisiinsa. Sijoita 12 voltin CAN-väylän virtalähde (1) mieluiten järjestelmän keskelle. **Verkon molemmissa päissä on aina oltava päätevastus (2).**

Uwaga

System sieciowy V-CAN pozwala komponentom komunikować się ze sobą za pośrednictwem pojedynczej linii danych. Komponenty z jednym złączem (B) powinny być podłączone do sieci za pomocą koncentratora (3). Komponenty z dwoma złączami (A) mogą być po prostu połączone. Umieść 12-woltowy zasilacz magistrali CAN (1) najlepiej na środku systemu. **Oba końce sieci powinny być zawsze wyposażone w rezystor terminujący (2).**

13.1 Algemeen CAN-bus schema E-DRIVE
General CAN-bus diagram E-DRIVE
Allgemeines CAN-Bus-Schema E-DRIVE
Schéma général du bus CAN E-DRIVE
Esquema general del bus CAN para E-DRIVE
Schema generale del bus CAN E-DRIVE
Generelt CAN-Bus-diagram E-DRIVE
Allmänt CAN-bussdiagram E-DRIVE
Generelt CAN-bussdiagram E-DRIVE
Yleinen CAN-väyläkaavio E-DRIVE
Ogólny schemat magistrali CAN E-DRIVE



1	Contactslot	Key switch	Schlüsselschalter
2	V-CAN afsluitweerstand	V-CAN terminator	V-CAN-Abschlusswiderstand
3	V-CAN hub	V-CAN hub	V-CAN Netzknotenpunkt
4	V-CAN kabel	V-CAN cable	V-CAN-Kabel
5	E-LINE motor	E-LINE motor	E-LINE Motor
6	Motorbediening	Motor control	Motorsteuerung
7	Monitor paneel	Monitor panel	Überwachungsbedienfeld
8	CAN-bus voeding	CAN-bus supply	CAN-Bus-Spannungsversorgung
9	Stuurstroomzekering	Control voltage fuse	Steuerspannungs-Sicherung
10	Geschakelde voeding (12 V, 15 A)	Switched power supply (12 V, 15 A)	Schaltnetzteil (12 V, 15 A)
11	NMEA afsluitweerstand	NMEA terminator	NMEA-Abschlusswiderstand
12	NMEA hub	NMEA hub	NMEA Netzknotenpunkt
13	NMEA kabel	NMEA cable	NMEA Kabel
14	CANverter	CANverter	CAN-Umrichter
15	Accubewakings-shunt	Battery monitoring shunt	Shunt zur Batterieüberwachung
16	CANNME7	CANNME7	CANNME7

1	Interrupteur à clé	Conmutador de llave	Interruttore a chiave
2	Résistance de terminaison V-CAN	Resistencia de terminación V-CAN	Resistenza di terminazione V-CAN
3	Concentrateur V-CAN	Concentrador V-CAN	Hub V-CAN
4	Câble V-CAN	Cable V-CAN	Cavo V-CAN
5	Moteur E-Line	Motor E-LINE	Motore E-LINE
6	Contrôle moteur	Control del motor	Controllo motore
7	Panneau du moniteur	Panel del monitor	Pannello di monitoraggio
8	Alimentation bus CAN	Alimentación del CAN-bus	Alimentazione CAN-bus
9	Fusible de tension de commande	Fusible de control del voltaje	Fusibile di controllo tensione
10	Alimentation commutée (12 V, 15 A)	Fuente de alimentación conmutada (12 V, 15 A)	Alimentazione commutata (12 V, 15 A)
11	Résistance de terminaison NMEA	Resistencia de terminación NMEA	Resistenza di terminazione NMEA
12	Concentrateur NMEA	Concentrador NMEA	Hub NMEA
13	Câble NMEA	Cable NMEA	Cavo NMEA
14	Convertisseur CAN	CANverter	CANverter
15	Shunt de surveillance de la batterie	Control de la derivación de la batería	Shunt di monitoraggio della batteria
16	CANNME7	CANNME7	CANNME7

1	Nøgleafbryder	Nyckelbrytare	Nøkkelbryter
2	V-CAN Afslutningsmodstand	V-CAN Avslutningsmotstånd	V-CAN-termineringsmotstand
3	V-CAN-hub	V-CAN nav	V-CAN-nav
4	V-CAN-kabel	V-CAN-kabel	V-CAN-kabel
5	E-LINE motor	E-LINE motor	E-LINE motor
6	Motorstyring	Motor kontroll	Motor kontroll
7	Skærmpanel	Monitorpanel	Skjermpanel
8	CAN-busforsyning	CAN-bus tillförsel	CAN-bus tilførsel
9	Kontroller spændingssikring	Kontrollera spänningssäkringen	Kontroll spenning sikring
10	Skiftet strømforsyning (12 V, 15 A)	Switchad strömförsörjning (12 V, 15 A)	yttet strømforsyning (12 V, 15 A)
11	NMEA Afslutningsmodstand	NMEA Avslutningsmotstånd	NMEA-termineringsmotstand
12	NMEA-hub	NMEA nav	NMEA-nav
13	NMEA-kabel	NMEA-kabel	NMEA-kabel
14	CANverter	CANverter	CANverter
15	Batteriovervågningsshunt	Batteriövervakningsshunt	Batteriovervåkingshunt
16	CANNME7	CANNME7	CANNME7

1	Avainkytkin	Przełącznik kluczykowy
2	V-CAN Päättymisvastus	Rezystor końcowy V-CAN
3	V-CAN-keskitin	Koncentrator V-CAN
4	V-CAN-kaapeli	Kabel V-CAN
5	E-LINE moottori	Silnik E-LINE
6	Moottorin ohjaus	Sterowanie silnikiem
7	Näyttöpaneeli	Panel monitorujący
8	CAN-väylän syöttö	Zasilanie magistrali CAN
9	Ohjausjännitteen sulake	Bezpiecznik napięcia sterującego
10	Kytketty virtalähde (12 V, 15 A)	Przełączane zasilanie (12 V, 15 A)
11	NMEA Päättymisvastus	Rezystor końcowy NMEA
12	NMEA-keskitin	Koncentrator NMEA
13	NMEA-kaapeli	Kabel NMEA
14	CANverter	CANverter
15	Akunvalvontasuntti	Łącznik bocznikowy do monitorowania akumulatorów
16	CANNME7	CANNME7

14 Float box parameters

Float box parameters

Floatbox Parameter

Paramètres de la boîte flottante

Parámetros del cuadro flotante

Parametri della finestra fluttuante

Float box parametre

Flytboxparametrar

Flyteboksparame

Kelluntaruudun parametrit

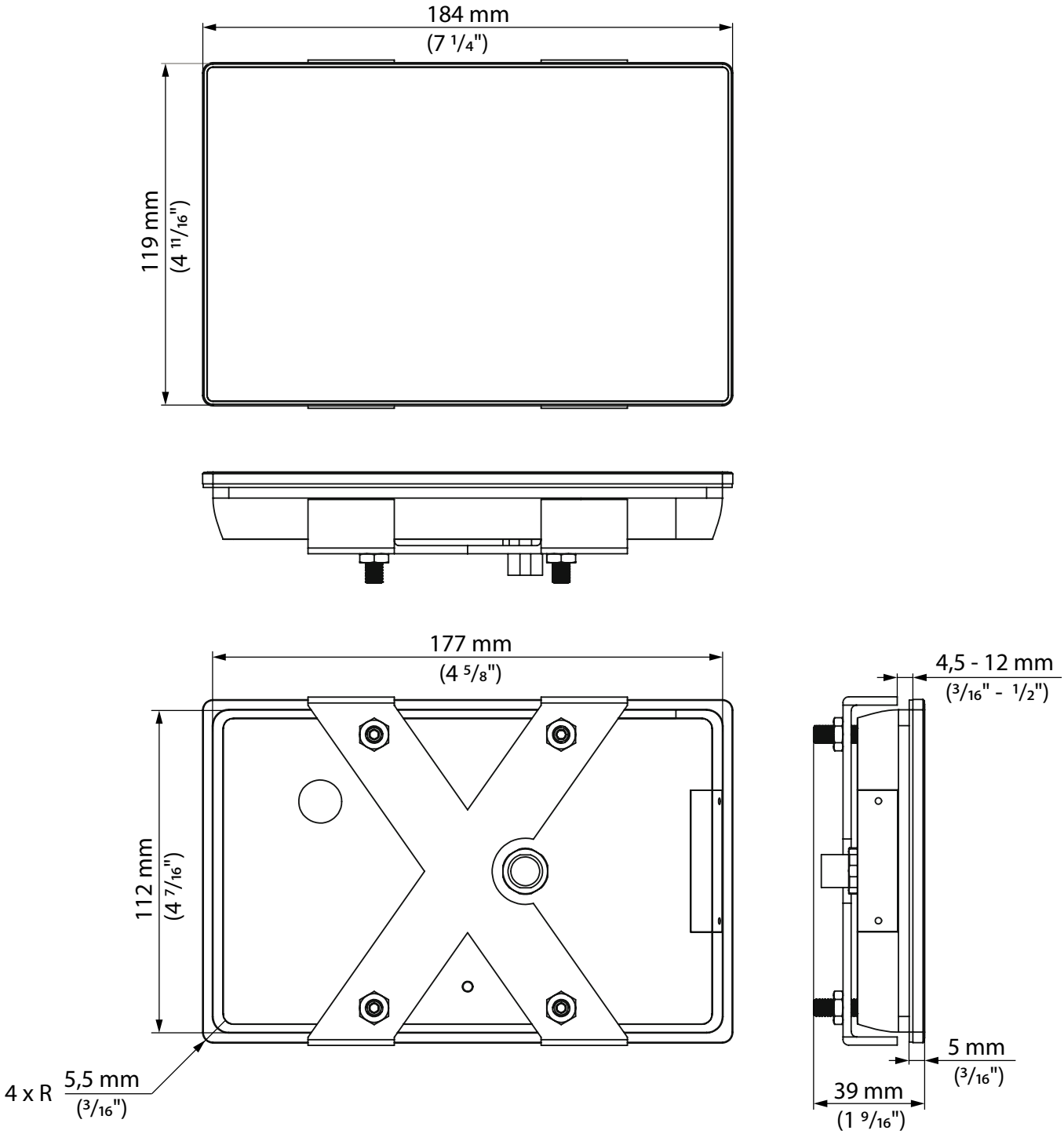
Parametry skrzynki pływaka

Engine rpm
Engine boost press.
Engine trim
Oil pressure
Oil temperature
Engine temperature
Engine alter. poten.
Engine cool. press.
Engine load
Engine torque
Engine tot. hrs.
Engine gear
Main bat. set voltage
Main bat. set SOC
Main bat. set SOH
Main bat. set time remain.
Main bat. set current
Main bat. set temp.
Main bat. set amp hours
Battery 1 voltage
Battery 1 SOC
Battery 1 SOH
Battery 1 time remain.
Battery 1 current
Battery 1 temp.
Battery 1 amp hours
Battery 2 voltage
Battery 2 SOC
Battery 2 SOH
Battery 2 time remain.
Battery 2 current
Battery 2 temp.

Battery 2 amp hours
Battery 3 voltage
Battery 3 SOC
Battery 3 SOH
Battery 3 time remain.
Battery 3 current
Battery 3 temp.
Battery 3 amp hours
Battery 4 voltage
Battery 4 SOC
Battery 4 SOH
Battery 4 time remain.
Battery 4 current
Battery 4 temp.
Battery 4 amp hours
Motor controller temperature
Motor current
Motor voltage
Curr. fuel volume
Fuel range
Fuel rate
Fuel economy
Fuel economy 60sec
Total fuel used
Meas. fuel volume
Trip economy
Trip fuel used
Trip distance
Vessel speed
Water ref. speed
GNSS speed
GNSS latitude

GNSS longitude
GNSS course
GNSS quality
GNSS satellites
Compass heading
Compass deviation
Rate of turn
Yaw
Pitch
Roll
Distance from coast
Air temperature
Water temperature
Water depth
WP distance
WP ETA
WP ETE
WP fuel usage
WP name
Steering course
Current time
Current date
Sunset time
Sunrise time
Trim tabs port
Trim tabs starboard
Oil level
Fresh water level
Fresh water volume
Black water level
Black water volume
Bus voltage

15 Hoofdafmetingen / Principal dimensions / Hauptabmessungen / Dimensions principales / Dimensiones principales / Dimensioni principali / Mål / Huvudmått / Viktigste mål / Päämitat / Główne wymiary







Havenstraat 11 - 3115 HC Schiedam - The Netherlands
Tel.: +31 (0)88 4884700 - sales@vetus.com - www.vetus.com

Printed in the Netherlands
371001.01 2026-10