



NEDERLANDS	6
ENGLISH	11
DEUTSCH	16
FRANÇAIS	21
ESPAÑOL	26
ITALIANO	31
DANSK	36
SVENSKA	41
NORSK	46
SUOMEKSI	51
POLSKI	56

Installatiehandleiding

E-DRIVE motorbedieningshendel

Installationshandbuch

E-DRIVE Motorsteuerungshebel

Manuel d'installation

Levier de commande de moteur E-DRIVE

Manual de instalación

Palanca de control del motor E-DRIVE

Manuale d'installazione

Leva di comando motore E-DRIVE

Installationsvejledning

E-DRIVE-motor kontrolarm

Installationsmanual

E-DRIVE motorstyrspak

Installasjons handbook

E-DRIVE motor kontrollspak

Asennusopas

E-DRIVE-moottorin ohjausvipu

Instrukcja instalacji

Joystick sterujący silnikiem E-DRIVE

Installation manual

E-DRIVE motor control lever

ELPS - ELPSR - ELCS

Zorg er voor dat de eigenaar van het schip over deze handleiding kan beschikken.

Make sure that the user of the vessel is supplied with the owner's manual.

Sorgen Sie dafür, daß dem Schiffseigner die Gebrauchsanleitung bereitgestellt wird.

Veillez à ce que le propriétaire du bateau puisse disposer du mode d'emploi.

Asegurarse de que el propietario de la embarcación puede disponer de las instrucciones para el usuario.



Assicurarsi che il proprietario dell'imbarcazione disponga del manuale.

Sørg for, at denne brugsanvisning er til rådighed for skibets ejer.

Se till att båtens ägare har tillgång till bruksanvisningen.

Sørg for at skipets eier kan disponere over bruksanvisningen.

Käyttöohje tulee olla alusta käytävien henkilöiden käytettävissä.

Upewnić się, że użytkownik statku jest zaopatrzonej w instrukcję obsługi.

Inhoud

1	Veiligheid	6
2	Inleiding	6
3	Installatie	6
3.1	Plaatsing	6
3.2	Aansluiten CAN-bus (stuurstroom) kabels	6
4	Controle, proefdraaien en configureren van de bedieningspanelen	7
4.1	Inschakelen van een paneel	7
4.2	Uitschakelen paneel	7
4.3	Betekenis led indicatielampjes	7
4.4	Fabrieksinstellingen herstellen	7
4.5	Configureren van de panelen	7
4.6	Configureren van een paneel voor het bedienen van een bakboord of stuurboord E-DRIVE motor	8
4.7	Configureren van een paneel voor de stuurstand waar het paneel is geplaatst	9
4.8	Veranderen van de stuwkrachtrichting	10
5	V-CAN aansluitschema's	61
5.1	Algemeen CAN-bus schema E-DRIVE	62
6	Hoofdafmetingen	64
	Betekenis led indicatielampjes	65

Inhalt

1	Sicherheitsbestimmungen	16
2	Einleitung	16
3	Einbau	16
3.1	Anbringung	16
3.2	Anschluss der CAN-Bus-Kabel (Steuerstrom)	16
4	Prüfen, Probelauf und Konfigurieren der Steuerpulten ..	17
4.1	Einschalten eines Bedienpultes	17
4.2	Ein Bedienpult ausschalten	17
4.3	Bedeutung der LED-Anzeigen	17
4.4	Werkeinstellungen wiederherstellen	17
4.5	Bedienfelder Konfigurierung	17
4.6	Konfigurieren Sie ein Bedienfeld für den Betrieb eines E-DRIVE-Motors an Backbord oder Steuerbord	18
4.7	Konfigurieren eines Bedienfelds für die Steuerposition, in der das Bedienfeld platziert ist	19
4.8	Änderung der Schubrichtung	20
5	V-CAN-Schaltpläne	61
5.1	Allgemeines CAN-Bus-Schema E-DRIVE	62
6	Hauptabmessungen	64
	Bedeutung der LED-Anzeigen	66

Content

1	Safety	11
2	Introduction	11
3	Installation	11
3.1	Placement	11
3.2	Connecting CAN bus (control current) cables	11
4	Checking, test running and configuring the control panels	12
4.1	Switching on a panel	12
4.2	Switch off a panel	12
4.3	Meaning LED indicator lights	12
4.4	Restore factory settings	12
4.5	Configuring the panels	12
4.6	Configure a panel to operate a port or starboard E-DRIVE motor	13
4.7	Configuring a panel for the steering position where the panel is placed	14
4.8	Changing the thrust direction	15
5	V-CAN wiring diagrams	61
5.1	General CAN-bus diagram E-DRIVE	62
6	Principal dimensions	64
	Meaning LED indicator lights	65

Sommaire

1	Sécurité	21
2	Introduction	21
3	Installation	21
3.1	Positionnement	21
3.2	Connexion des câbles du bus CAN (courant de commande) ..	21
4	Vérification, marche d'essai et configuration des tableaux de commande	22
4.1	Mettre un tableau sous tension	22
4.2	Mettre un tableau hors tension	22
4.3	Signification des voyants LED lumineux	22
4.4	Restaurer les paramètres d'usine	22
4.5	Configuration des tableaux	22
4.6	Configurez un tableau pour fonctionner un Moteur E-DRIVE bâbord ou tribord	23
4.7	Configuration d'un tableau pour la position de pilotage où le tableau est placé	24
4.8	Modification de la direction de poussée	25
5	Schémas de câblage V-CAN	61
5.1	Schéma général du bus CAN E-DRIVE	62
6	Dimensions principales	64
	Signification des voyants LED lumineux	66

Índice

1	Seguridad	26
2	Introducción	26
3	Instalación	26
3.1	Colocación	26
3.2	Conexión de cables de bus CAN (corriente de control)	26
4	Comprobación, test de funcionamiento y configuración de los paneles de control	27
4.1	Conectar el panel	27
4.2	Apague el panel	27
4.3	Significado de los pilotos LED	27
4.4	Restaurar la configuración de fábrica	27
4.5	Configuración de los paneles	27
4.6	Configure a panel to operate a port or starboard E-DRIVE motor	28
4.7	Configuración del panel para la posición de navegación donde se encuentra el panel	29
4.8	Cambiar la dirección del eje	30
5	Esquemas de conexión V-CAN	61
5.1	Esquema general del bus CAN para E-DRIVE	62
6	Dimensiones principales	64
	Significado de los pilotos LED	67

Indhold

1	Sikkerhed	36
2	Indledning	36
3	Installation	36
3.1	Placering	36
3.2	Tilslutning af CAN-buskabler (kontrolstrøm)	36
4	Kontrol, testkørsel og konfiguration af kontrolpanelerne	37
4.1	Tænd for et panel	37
4.2	Sluk for et panel	37
4.3	Betydning af LED indikatorlamper	37
4.4	Gendan fabriksindstillinger	37
4.5	Konfiguration af panelerne	37
4.6	Konfigurer et panel til at betjene en E-DRIVE-motor på bagbord eller styrbord	38
4.7	Konfiguration af et panel til styrestilling, hvor panelet er placeret	39
4.8	Ændring af trykretning	40
5	V-CAN-tilslutningsdiagrammer	61
5.1	Generelt CAN-Bus-diagram E-DREV	62
6	Mål	64
	Betydning af LED-indikatorlamper	68

Indice

1	Sicurezza	31
2	Introduzione	31
3	Installazione	31
3.1	Posizionamento	31
3.2	Collegamento dei cavi CAN bus (corrente di controllo)	31
4	Controllo, test di funzionamento e configurazione dei pannelli di controllo	32
4.1	Accensione di un pannello	32
4.2	Spegnere un pannello	32
4.3	Significato degli indicatori a LED	32
4.4	Ripristinare le impostazioni di fabbrica	32
4.5	Configurazione dei pannelli	32
4.6	Configurare un pannello per azionare un motore E-DRIVE di tribordo o di babordo	33
4.7	Configurazione di un pannello per la posizione dello sterzo in cui il pannello è posizionato	34
4.8	Cambiare la direzione di spinta	35
5	Schemi di cablaggio V-CAN	61
5.1	Schema generale del bus CAN E-DRIVE	62
6	Dimensioni principal	64
	Significato degli indicatori a LED	67

Innehåll

1	Säkerhet	41
2	Inledning	41
3	Montering	41
3.1	Placering	41
3.2	Ansluter CAN-buss (styrström) kablar	41
4	Kontroll, testkörning och konfiguration av kontrollpanelerna	42
4.1	Slå på en panel	42
4.2	Stäng av en panel	42
4.3	Betydelse LED-indikatorlampor	42
4.4	Fabriksåterställ	42
4.5	Konfigurera panelerna	42
4.6	Konfigurera en panel för att styra en babord eller styrbords E-DRIVE-motor	43
4.7	Konfigurera en panel för styroptionen där panelen är placerad	44
4.8	Ändra dragriktningen	45
5	Kopplingscheman för V-CAN	61
5.1	Allmänt CAN-bussdiagram E-DRIVE	62
6	Huvudmått	64
	Betydelse LED-indikatorlampor	68

Innhold

1	Sikkerhet	46
2	Innledning	46
3	Installasjon	46
3.1	Utplassering	46
3.2	Kobler til CAN buss (kontrollstrøm) kabler	46
4	Kontrollere, teste kjøring og konfigurere kontrollpanelene	47
4.1	Slå på et panel	47
4.2	Slå av et panel	47
4.3	LED-indikasjonslampenes betydning	47
4.4	Gjenopprette fabrikkinnstillinger	47
4.5	Konfigurere panelene	47
4.6	Konfigurere et panel for å betjene en port eller styrbord E-DRIVE motor	48
4.7	Konfigurere et panel for styreposisjonen der panelet er plassert	49
4.8	Endre skyvekraftretningen	50
5	V-CAN-tilkoblingskjemaer	61
5.1	Generelt CAN-bussdiagram E-DRIVE	62
6	Viktigste mål	64
	BLED-indikasjonslampenes betydning	69

Spis trescilnhalt

1	Bezpieczeństwo	56
2	Wprowadzenie	56
3	Instalacja	56
3.1	Umieszczenie	56
3.2	Podłączenie przewodów magistrali CAN (prąd sterujący) ..	56
4	Sprawdzanie, testowanie i konfigurowanie paneli sterowania	57
4.1	Włączanie panelu	57
4.2	Wyłączanie panelu	57
4.3	Znaczenie lampek kontrolnych LED	57
4.4	Przywracanie ustawień fabrycznych	57
4.5	Konfiguracja paneli	57
4.6	Skonfiguruj panel do obsługi silnika E-DRIVE na lewej lub prawej burcie	58
4.7	Konfiguracja panelu dla stanowiska sterowniczego, w którym panel jest umieszczony	59
4.8	Zmiana kierunku ciągu	60
5	Schematy okablowania V-CAN	61
5.1	Ogólny schemat magistrali CAN E-DRIVE	62
6	Główne wymiary	64
	Znaczenie lampek kontrolnych LED	70

Sisältö

1	Turvallisuus	51
2	Esipuhe	51
3	Asennus	51
3.1	Sijoittaminen	51
3.2	CAN-väylän (ohjausvirran) kaapeleiden liittäminen	51
4	Ohjauspaneelin tarkastaminen, testikäyttäminen ja määrittäminen	52
4.1	Paneelin kytkeminen päälle	52
4.2	Paneelin kytkeminen pois päältä	52
4.3	LED-merkkivalojen merkitys	52
4.4	Tehdasasetusten palauttaminen	52
4.5	Paneelien määrittäminen	52
4.6	Määritä paneeli ohjaamaan stuurpuurin tai paapuurin puolen E-DRIVE-moottoria	53
4.7	Paneelin määrittäminen ohjauspaikkaan, johon paneeli sijoitetaan	54
4.8	Työntövoiman suunnan muuttaminen	55
5	V-CAN-johdotuskaaviot	61
5.1	Yleinen CAN-väyläkaavio E-DRIVE	62
6	Päämitat	64
	LED-merkkivalojen merkitys	69

1 Veiligheid

Waarschuingsaanduidingen

Indien van toepassing worden in deze handleiding in verband met veiligheid de volgende waarschuingsaanduidingen 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.

Geef de veiligheidsaanwijzingen door aan andere personen die de E-DRIVE motor bedienen.

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.

2 Inleiding

Deze handleiding geeft richtlijnen voor de inbouw van de VETUS ELPS, ELPSR en ELCS E-DRIVE motorbedieningshendel.

Raadpleeg voor de bediening de gebruikershandleiding.

De kwaliteit van de inbouw is maatgevend voor de betrouwbaarheid van het E-DRIVE systeem. Bijna alle storingen die naar voren komen zijn terug te leiden tot fouten of onnauwkeurigheden bij de inbouw.

Het is daarom van het grootste belang de in de installatieinstructies genoemde punten tijdens de inbouw volledig op te volgen en te controleren.

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

- Zorg tijdens gebruik voor een correcte accuspanning.



WAARSCHUWING

Verwisselen van de plus '+' en min '-' brengt onherstelbare schade toe aan de installatie!



WAARSCHUWING

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

3 Installatie

3.1 Plaatsing

- Maak een gat van de juiste afmetingen en monteer het paneel. Raadpleeg de boormaal voor de afmetingen van de te boren gaten.

Zie hoofdafmetingen pagina 64

3.2 Aansluiten CAN-bus (stuurstroom) kabels

Zie schema pagina 61 indien er meerdere panelen moeten worden aangesloten.



LET OP

De CAN-bus voeding moet altijd op 12 Volt (≥ 10 V, ≤ 16 V) worden aangesloten. Gebruik als voeding het E-DRIVE MPE1KB contactslot.

Raadpleeg de betreffende E-DRIVE installatiehandleiding voor de uitgebreide CAN-BUS schema's.



VOORZICHTIG

Zoals de internationale normen voorschrijven, moeten alle neutrale (negatieve) geleiders van het gelijkstroomstelsel op één centraal punt worden verbonden. Dit voorkomt niet alleen gevaarlijke situaties en corrosieproblemen, maar ook foutmeldingen in het CAN-bussysteem.



VOORZICHTIG

Als een DC/DC-omvormer wordt gebruikt voor de voeding van het CAN-bussysteem, zorg er dan voor dat de min-aansluitingen van zowel de ingang als de uitgang zijn, of kunnen worden, doorverbonden. Neem bij twijfel contact op met de leverancier van de omvormer.

4 Controle, proefdraaien en configureren van de bedieningspanelen

4.1 Inschakelen van een paneel

- Schakel het contactslot in.
- Zet de hendel in de neutraal stand. Druk rustig tweemaal op de 'START/STOP' knop.

Na de eerste keer zal de led blauw knipperen en de zoemer voortdurend een signaal dididididi..... (.) geven. Binnen 6 seconden moet de 'START/STOP' knop voor de tweede keer worden ingedrukt. De led (blauw) zal nu aan blijven; de zoemer bevestigt met een signaal, dahdidah (- . -), dat het paneel gereed is voor gebruik. Indien een tweede paneel is aangesloten zal de led op het niet ingeschakelde paneel knipperen (elke seconde twee korte blauwe flitsen, hartslag).

4.2 Uitschakelen paneel

Zet de hendel in de neutraal stand. Druk eenmaal lang op de 'START/STOP' knop. Het paneel laat het signaal didididahdidah (. . . - . -) horen.

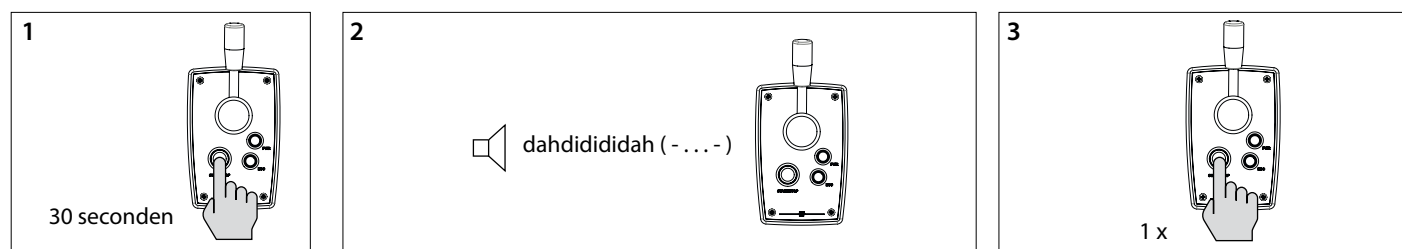
- Schakel het contactslot uit.
- Schakel de accu-hoofdschakelaar uit, indien u van boord gaat.

4.3 Betekenis led indicatielampjes

Voor de betekenis van de led indicatielampjes, zie tabel pagina 65.

4.4 Fabrieksinstellingen herstellen

Schakel alle bedieningspanelen uit (zie 4.2) en voer op het bedieningspaneel de volgende handelingen uit om de fabrieksinstellingen van het betreffende paneel te herstellen:

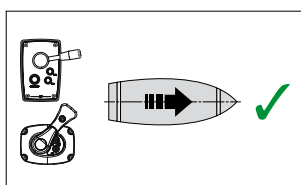


1. Druk de 'START/STOP' knop in en houd deze 30 seconden ingedrukt.
2. Na 30 seconden knippert de PWR led (ELPS), brandt de ECO led en hoort u het signaal, dahdidididah (- . . . -). Laat nu de 'START/STOP' knop los.
3. Druk één keer op de 'START/STOP' knop. Alle leds zijn uit en u hoort het signaal, dida (. . -). De fabrieksinstellingen van dit bedieningspaneel zijn hersteld.

4.5 Configureren van de panelen

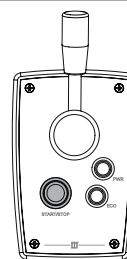
- Voer de configuratie uit op het paneel dat voor het bedienen van een bakboord of een stuurboord motor bestemd is, zie 4.6
- Voer de configuratie uit voor de stuurstand waarop het paneel geplaatst is, zie 4.7

- Indien bij het proefdraaien blijkt dat de beweging van de boot tegengesteld is aan de richting waarin de hendel wordt bewogen kan dit worden aangepast zoals in 4.8 is aangegeven.

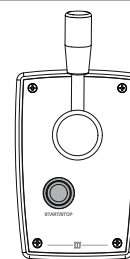


WAARSCHUWING

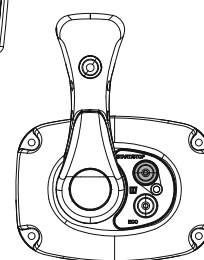
Test de E-DRIVE motor alleen als u zeker weet dat personen zich op een veilige afstand van de schroef bevinden!



ELPS



ELPSR



ELCS



LET OP

Houdt deze volgorde aan voor het configureren van de panelen:

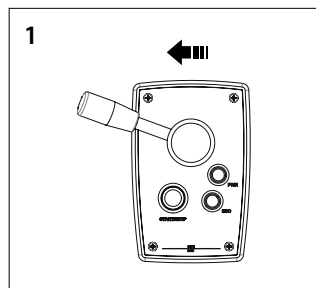
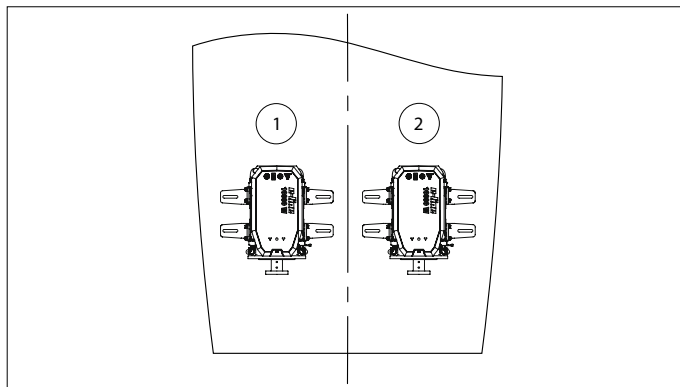
- 1) Configureren van een paneel voor het bedienen van een bakboord of stuurboord motor (zie 4.6),
- 2) Configureren van een paneel voor de stuurstand waar het paneel is geplaatst (zie 4.7),
- 3) Veranderen stuwkrachtrichting (dit alleen indien het noodzakelijk blijkt tijdens proefdraaien, zie 4.8)

De afgebeelde handelingen moeten op ELK geïnstalleerd paneel worden uitgevoerd.

4.6 Configureren van een paneel voor het bedienen van een bakboord of stuurboord E-DRIVE motor

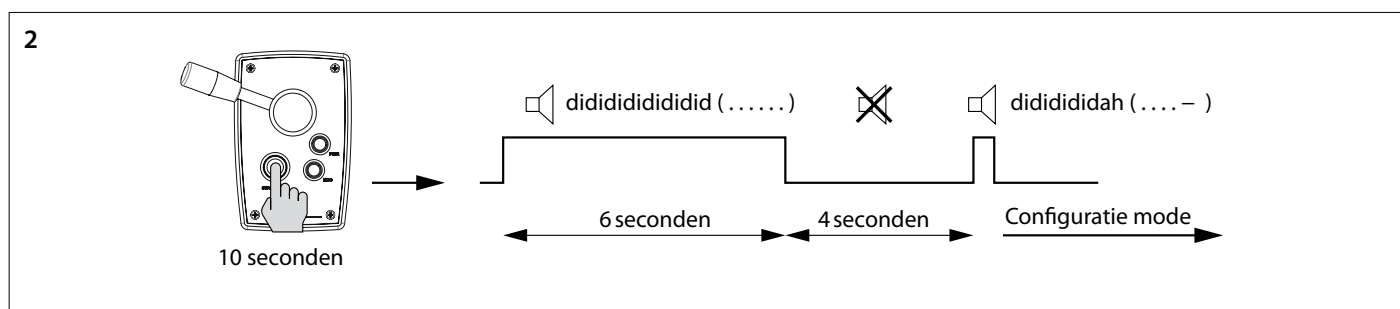
Voer op ELK paneel, in de aangegeven volgorde, de onderstaande handelingen uit:

N.B. Het paneel moet in de UIT-stand staan (als het paneel NIET in de UIT-stand staat druk dan eerst 1 keer lang op de 'START/STOP' knop om het paneel in de UIT-stand te zetten).



1 Beweeg de hendel naar links.

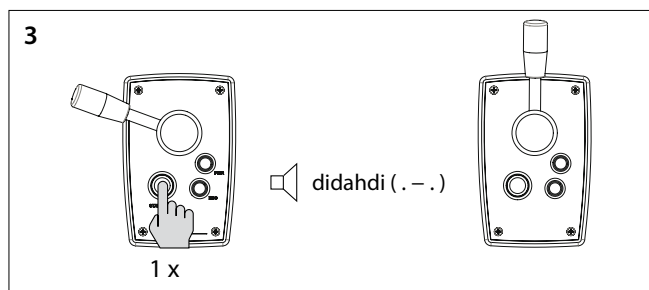
LET OP
Als geleverd is het paneel geconfigureerd voor een bakboord motor



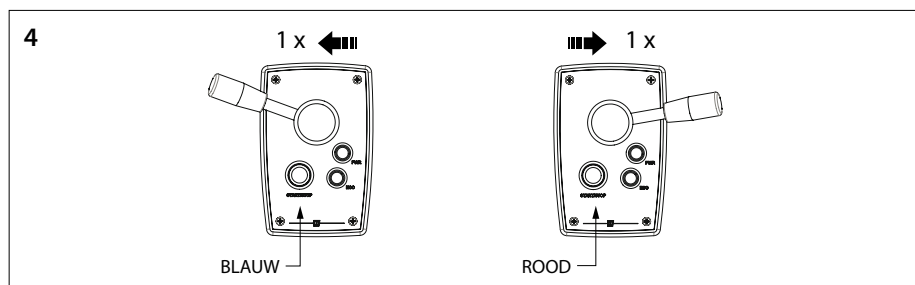
2 Zet het paneel in configuratie mode.

- Druk de 'START/STOP' knop in en houd deze 10 seconden ingedrukt.

Gedurende de eerste 6 seconden geeft de zoemer voortdurend een signaal didididididid (...), blijf de 'START/STOP' knop ingedrukt houden. Na 10 seconden geeft de zoemer het signaal dididididid (...).

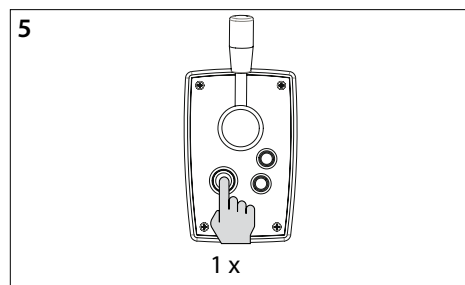


3 Druk één keer op de 'START/STOP' knop om de instelling te bevestigen. Het paneel laat het signaal didahdi (-.-) horen. Nu staat het paneel in configuratie mode. Zet de hendel in de neutraal stand.



4 Configureren voor een bakboord motor: Beweeg de hendel eenmaal naar links. De 'START/STOP' knop led brandt blauw.

Configureren voor een stuurboord motor: Beweeg de hendel eenmaal naar rechts. De 'START/STOP' knop led brandt rood.



5 Druk één keer op de 'START/STOP' knop om de instelling te bevestigen.

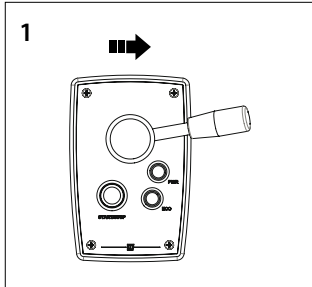
LET OP
Bij een bakboord- en stuurboordpaneel, samen op een stuurstand, moet het ingestelde stuurstandnummer hetzelfde zijn.

LET OP
Instellingen blijven bewaard als de voedingsspanning wordt uitgeschakeld!

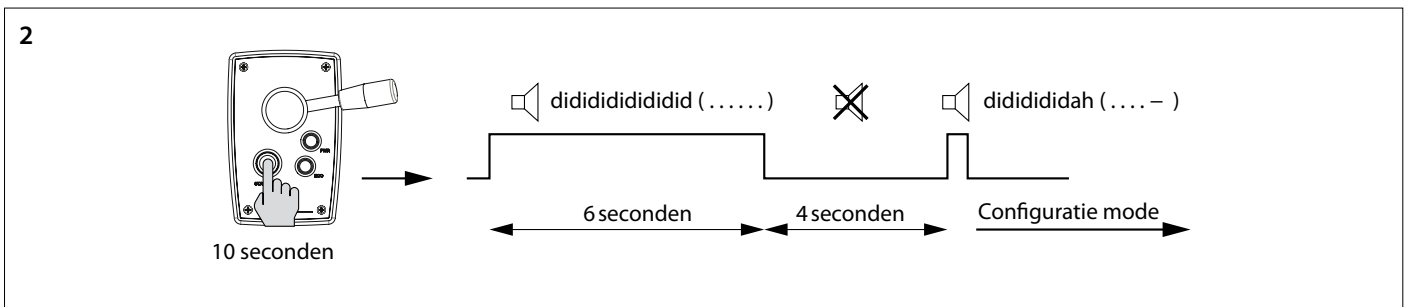
4.7 Configureren van een paneel voor de stuurstand waar het paneel is geplaatst

Maximaal kunnen vier panelen worden geconfigureerd. Voer op ELK paneel, in de aangegeven volgorde, de onderstaande handelingen uit:

N.B. Het paneel moet in de UIT-stand staan (als het paneel NIET in de UIT-stand staat druk dan eerst 1 keer lang op de 'START/STOP' knop om het paneel in de UIT-stand te zetten).



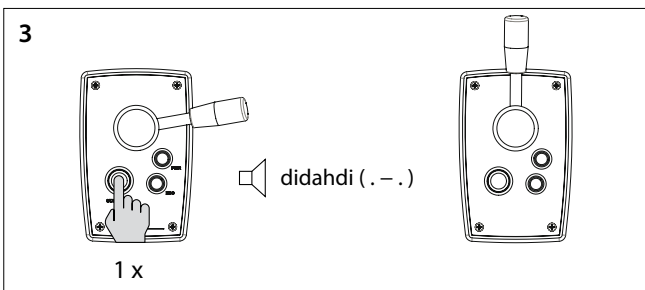
1 Beweeg de hendel naar rechts.



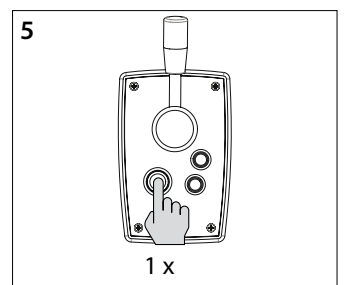
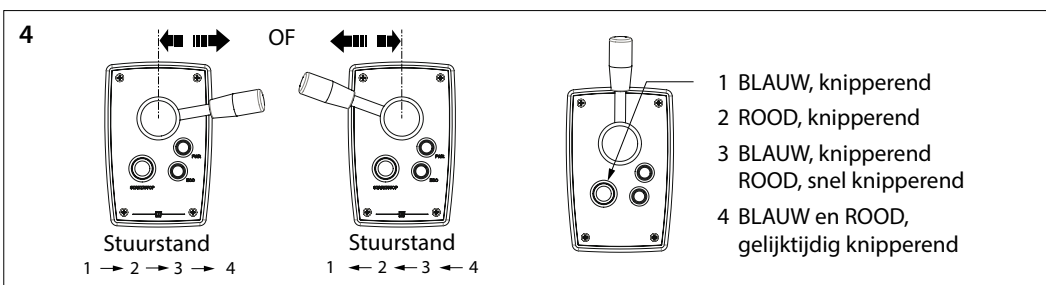
2 Zet het paneel in configuratie mode.

- Druk de 'START/STOP' knop in en houd deze 10 seconden ingedrukt.

Gedurende de eerste 6 seconden geeft de zoemer voortdurend een signaal didididididid..... (.....), blijf de 'START/STOP' knop ingedrukt houden. Na 10 seconden geeft de zoemer het signaal dididididah (....-).



3 Druk één keer op de 'START/STOP' knop om de instelling te bevestigen. Het paneel laat het signaal didahdi (-.-) horen. Nu staat het paneel in configuratie mode. Zet de hendel in de neutraal stand.



4 Kies de stuurstand waar het paneel geplaatst is door de hendel kortstondig van de neutraal stand naar links of rechts te bewegen en weer terug. De kleur en het knipperen van de led geeft het nummer van de stuurstand aan.

5 Druk één keer op de 'START/STOP' knop om de instelling te bevestigen



Bij een bakboord- en stuurboordpaneel, samen op een stuurstand, moet het ingestelde stuurstandnummer hetzelfde zijn.



Instellingen blijven bewaard als de voedingsspanning wordt uitgeschakeld!



LET OP

Voer altijd eerst de volgende 2 configuraties uit:
- of het paneel een bakboord- of stuurboordmotor

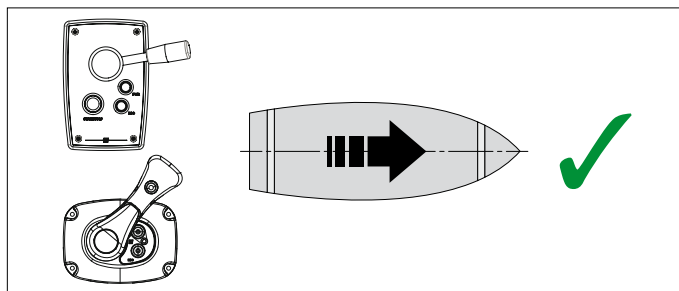
- op welke stuurstand het paneel geplaatst is (zie 4.7). Verander daarna, indien noodzakelijk, de stuwkrachtrichting.

4.8 Veranderen van de stuwkrachtrichting

Indien bij het proefdraaien blijkt dat de beweging van de boot tegengesteld is aan de richting waarin de hendel wordt bewogen kan dit als volgt worden aangepast.

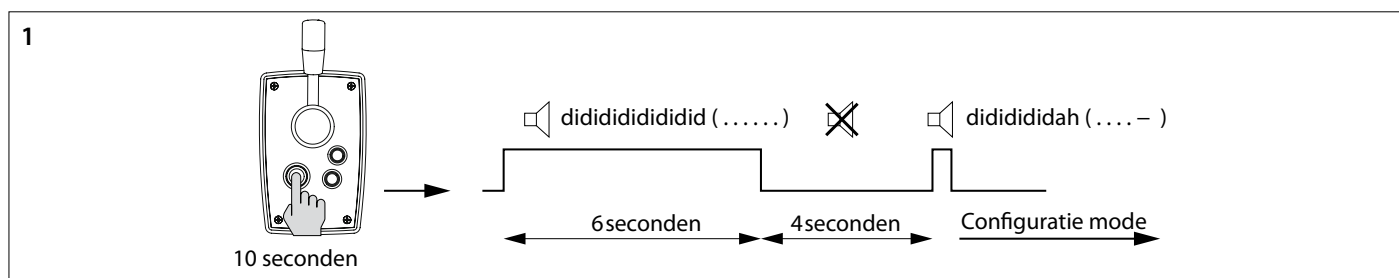
Voer op **ELK** paneel, in de aangegeven volgorde, de onderstaande handelingen uit:

N.B. Het paneel moet in de UIT-stand staan (als het paneel NIET in de UIT-stand staat druk dan eerst 1 keer lang op de 'START/STOP' knop om het paneel in de UIT-stand te zetten.



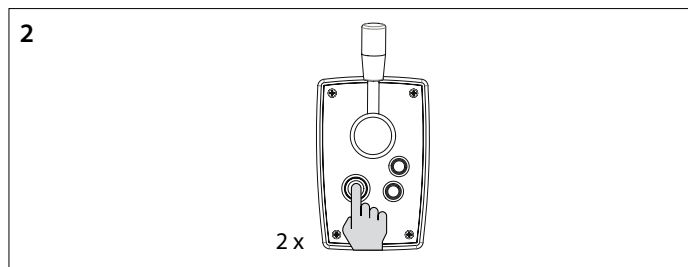
LET OP

Instellingen blijven bewaard als de voedingsspanning wordt uitgeschakeld!

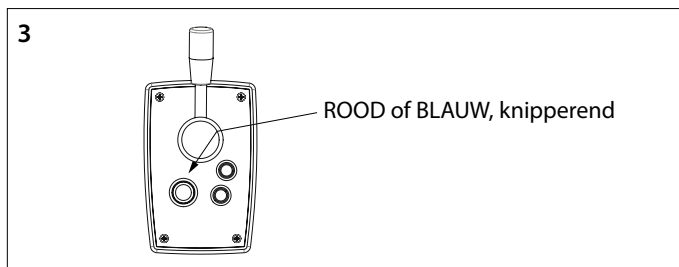


- 1 Zet het paneel in configuratie mode.
- Druk de 'START/STOP' knop in en houd deze 10 seconden ingedrukt.

Gedurende de eerste 6 seconden geeft de zoemer voortdurend een signaal didididididid (...), blijf de 'START/STOP' knop ingedrukt houden. Na 10 seconden geeft de zoemer het signaal didididah (...).



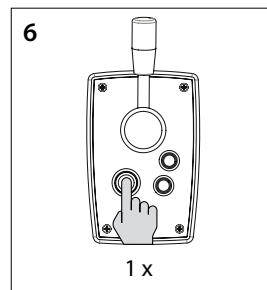
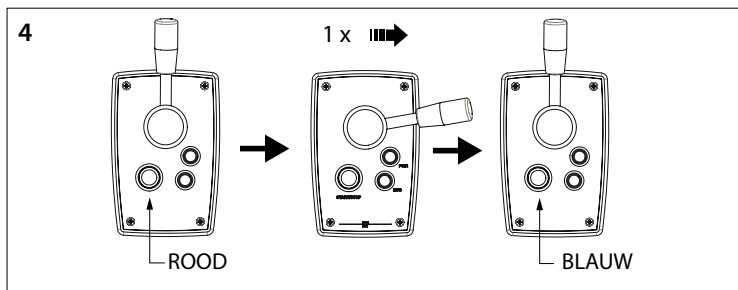
- 2 Druk tweemaal de 'START/STOP' knop in. Nu staat het paneel in configuratie mode.



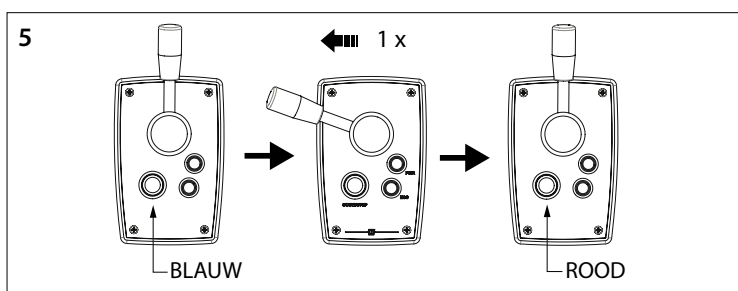
- 3 De led bij de 'START/STOP' knop knippert en er klinkt een onafgebroken geluidssignaal.

- 4 Als de led rand van de 'START/STOP' knop rood is: beweeg de hendel eenmaal naar rechts. De led rand wordt nu blauw en de stuwkrachtrichting is gewijzigd.

OF



- 5 Als de led rand van de 'START/STOP' knop blauw is: beweeg de hendel eenmaal naar links. De led rand wordt nu rood en de stuwkrachtrichting is gewijzigd.



- 6 Druk één keer op de 'START/STOP' knop om de instelling te bevestigen

1 Safety

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.



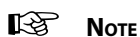
WARNING

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.

Pass on the safety instructions to others using the E-DRIVE motor.

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.

2 Introduction

This manual gives guidelines for installing a VETUS ELPS, ELPSR and ELCS E-DRIVE motor control levers.

For operation, refer to the user manual.

The quality of the installation is decisive for the reliability of the E-DRIVE system. Almost all faults can be traced back to errors or inaccuracies during installation. It is therefore imperative that the steps given in the installation instructions are followed in full during the installation process and checked afterward.

Unauthorised modifications shall exclude the liability of the manufacturer for any resulting damage.

- During use ensure the correct battery voltage is available.



WARNING

Changing over the plus (+) and minus (-) connections will cause irreparable damage to the installation.



WARNING

Never work on the electrical system while it is energized.

3 Installation

3.1 Placement

- Make a hole of the correct size and fit the panel. Consult the template for the dimensions of the holes to be drilled.

See principal dimensions page 64

3.2 Connecting CAN bus (control current) cables

See diagram page 61 if multiple panels have to be connected.



NOTE

The CAN bus power supply must always be connected to 12 Volt ($\geq 10\text{ V}$, $\leq 16\text{ V}$). Use the E-DRIVE MPE1KB key switch as power supply.

Consult the relevant E-DRIVE installation manual for the detailed CAN-BUS diagrams.



CAUTION

As required by international standards, all neutral (negative) conductors of the DC system must be connected to one central point. This prevents not only dangerous situations and corrosion problems, but also error messages in the CAN bus system.



CAUTION

If a DC/DC converter is used to power the CAN bus system, ensure that the minus terminals of both input and output are, or can be, jumpered. If in doubt, contact the converter supplier.

4 Checking, test running and configuring the control panels

4.1 Switching on a panel

- Turn on the key switch.
- Move the lever to the neutral position. Gently press the 'START/STOP' button twice.

After the switch is pressed once the LED will flash green and the buzzer will sound continuously dididididi..... (.) The 'START/STOP' switch must be pressed a second time within 6 seconds. The LED (blue) will remain on and the buzzer will confirm that the panel is ready for use by giving the signal dahdidah (- . -).

If a second panel is connected the LED on the panel 'which has not been switched ON' will flash (every second two short blue flashes, heartbeat).

4.2 Switch off a panel

Move the lever to the neutral position. Long press the 'START/STOP' button once, the buzzer will reply with the signal didididahdidah (. . . - . -).

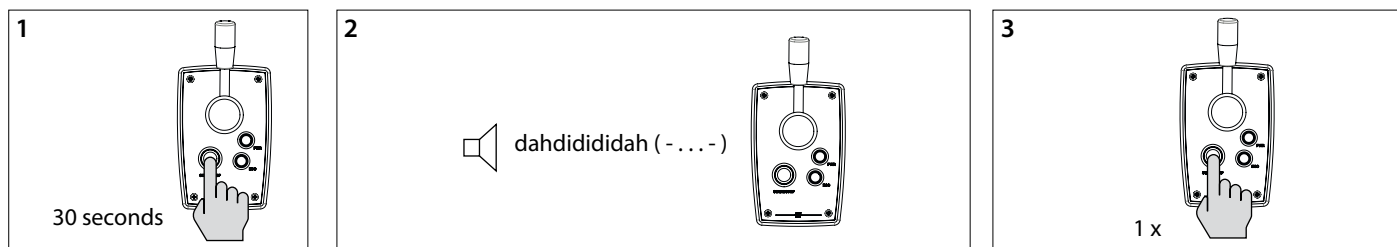
- Turn off the key switch.
- Turn off the battery main switch when leaving the boat.

4.3 Meaning LED indicator lights

For the meaning of the LED indicator lights, see table page 65.

4.4 Restore factory settings

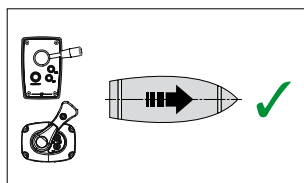
Switch off all control panels (see 4.2) and perform the following actions on the control panel to restore the factory settings of the relevant panel:



- 1 Press and hold the "START/STOP" button for 30 seconds.
- 2 After 30 seconds the PWR LED flashes (ELPS), the ECO LED lights up and you hear the signal, dahdidididah (- . . . -). Now release the 'START/STOP' button.
- 3 Press the 'START/STOP' button once. All LEDs are off and you will hear the signal, dida (. . -). The factory settings of this control panel have been restored.

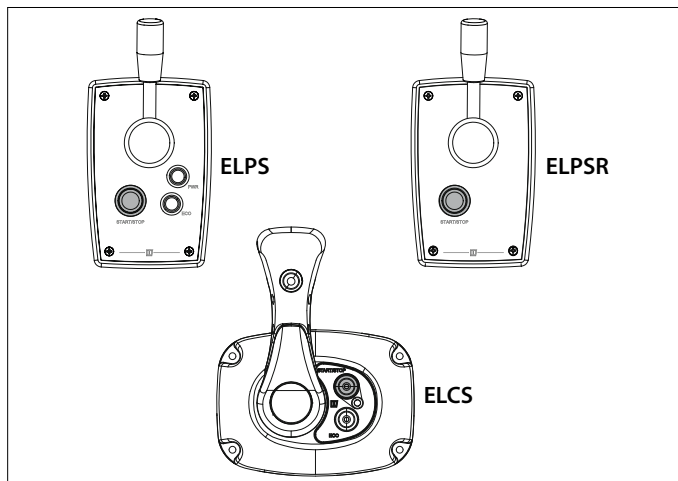
4.5 Configuring the panels

- Carry out the configuration on the panel intended to control a port or starboard motor, see 4.6.
- Carry out the configuration for the steering position on which the panel is placed, see 4.7.
- If, during the test run, it appears that the movement of the boat is opposite to the direction in which the lever is moved, this can be adjusted as indicated in 4.8.



WARNING

Test the E-DRIVE motor only if you are sure that persons are at a safe distance from the propeller!



NOTE

Keep to the following sequence for configuring the panels:

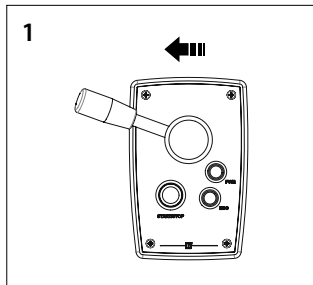
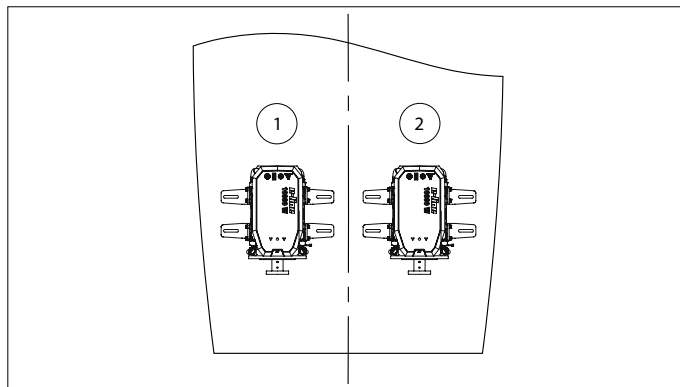
- 1) Configure a panel to control a port or starboard motor (see 4.6),
- 2) Configuring a panel for the steering position where the panel is placed (see 4.7),
- 3) Change thrust direction (only if necessary during test runs, see 4.8)

The operations shown must be carried out on each panel installed.

4.6 Configure a panel to operate a port or starboard E-DRIVE motor

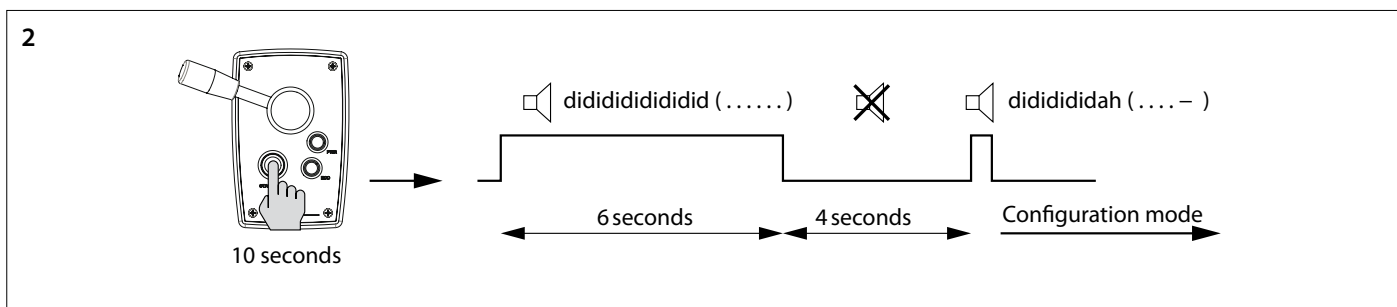
Carry out the following actions on EACH panel in the order indicated:

N.B. The panel must be in the OFF position (if the panel is NOT in the OFF position, first long press the "START/STOP" button to turn the panel to the OFF position).



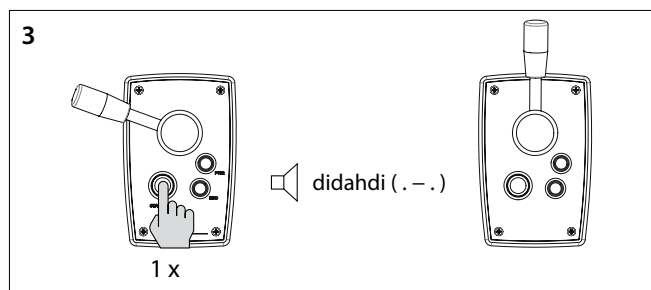
1 Move the lever to the left.

NOTE
As delivered, the panel is configured for a port side motor.

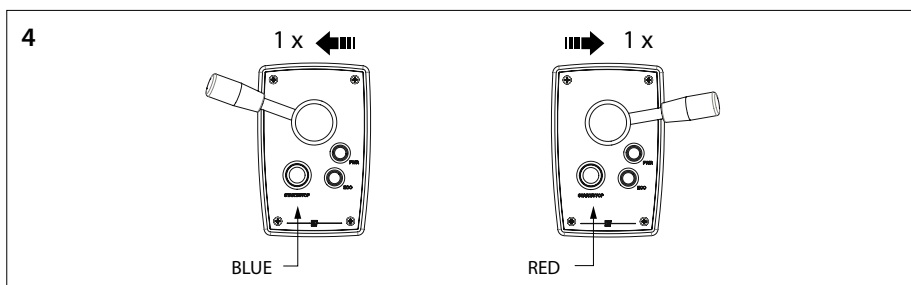


- 2 Place the panel in configuration mode.
- Press and hold the 'START/STOP' button for 10 seconds.

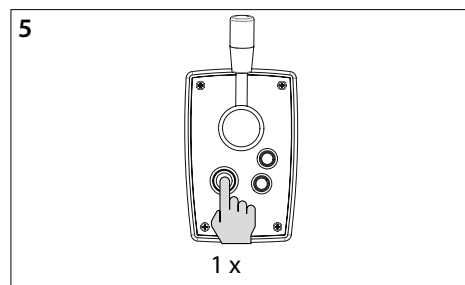
During the first 6 seconds, the buzzer will continuously signal a didi dididi dididi (.....). Keep pressing the 'START/STOP' button. After 10 seconds the buzzer sounds the signal didi dididah (...-).



- 3 Press the 'START/STOP' button once to confirm the setting. The buzzer will reply with the signal dida hdi (. - .). Now the panel is in configuration mode. Move the lever to the neutral position.



- 4 Configuring for a port side motor: Move the lever to the left once. The 'START/STOP' button LED lights up blue.



- 5 Press the 'START/STOP' button once to confirm the setting.

Configuring for starboard motor: Move the lever to the right once. The 'START/STOP' button LED lights up red.

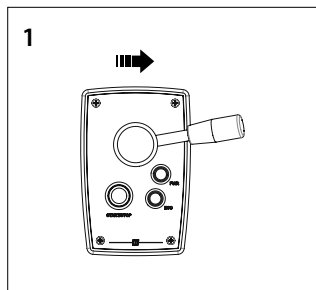
NOTE
For a port and starboard panel, together on a helm station, the set helm station number must be the same.

NOTE
Settings are retained when the power supply is switched off!

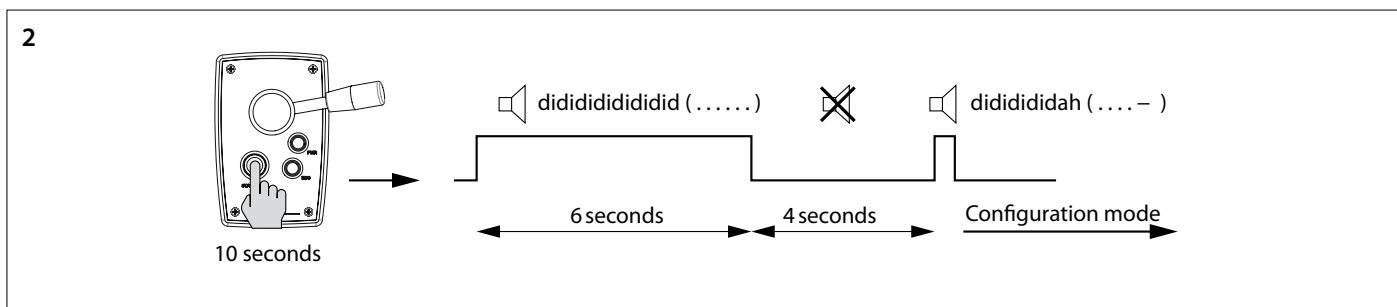
4.7 Configuring a panel for the steering position where the panel is placed

A maximum of four panels can be configured. Carry out the following actions on EACH panel in the order indicated:

N.B. The panel must be in the OFF position (if the panel is NOT in the OFF position, first long press the 'START/STOP' button to turn the panel to the OFF position).

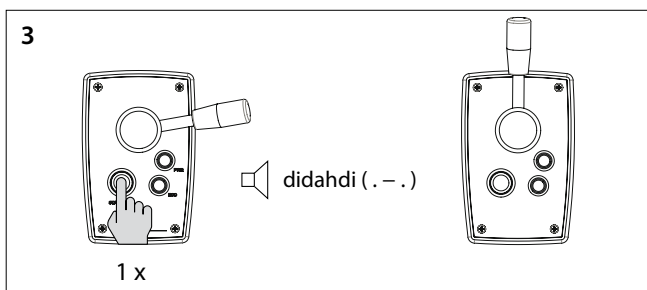


1 Move the lever to the right.

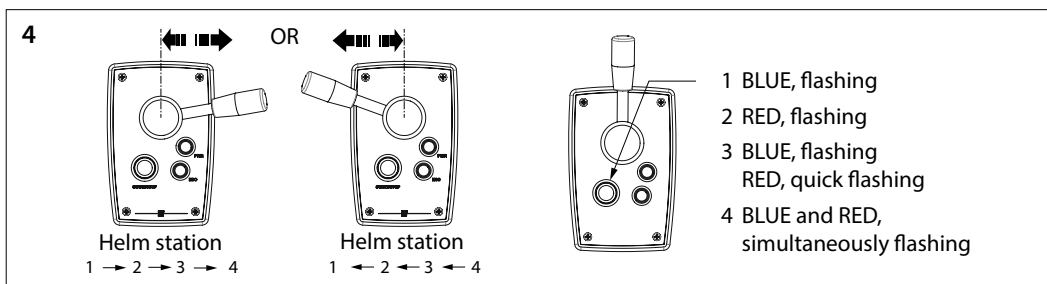


- 2 Place the panel in configuration mode.
- Press and hold the 'START/STOP' button for 10 seconds.

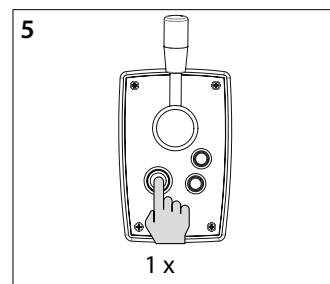
During the first 6 seconds, the buzzer will continuously signal a didididididid..... (.....). Keep pressing the 'START/STOP' button. After 10 seconds the buzzer sounds the signal dididididah (...-).



- 3 Press the 'START/STOP' button once to confirm the setting. The buzzer will reply with the signal didahdi (-.-). Now the panel is in configuration mode. Move the lever to the neutral position.



- 4 Select the steering position where the panel is located by moving the lever momentarily from neutral to the left or right and back again. The color and the flashing of the LED indicate the number of the helm position.



- 5 Press the 'START/STOP' button once to confirm the setting.

NOTE

For a port and starboard panel, together on a helm station, the set helm station number must be the same.

NOTE

Settings are retained when the power supply is switched off!



NOTE

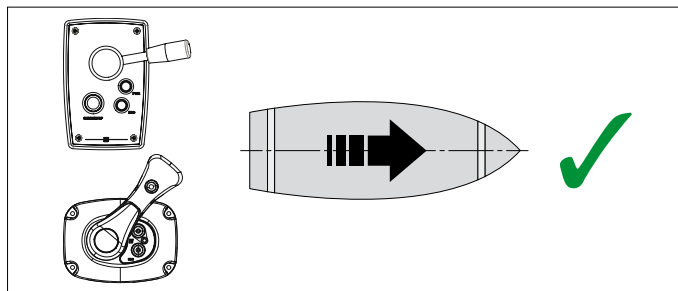
Always perform the following 2 configurations - at which helm position the panel is placed (see 4.7).
 first: - whether the panel is to operate a port or starboard motor (see 4.6) and Then change the thrust direction if necessary.


4.8 Changing the thrust direction

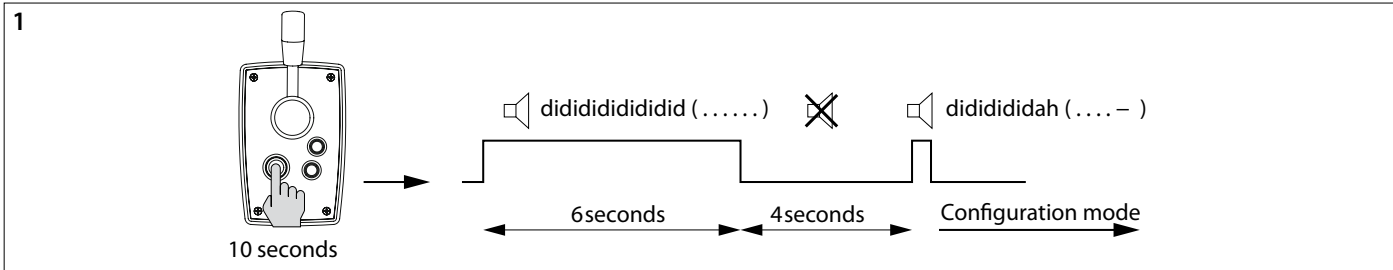
If, during the test run, it appears that the movement of the boat is opposite to the direction in which the lever is moved, this can be adjusted as follows.

Carry out the following actions on EACH panel in the order indicated:

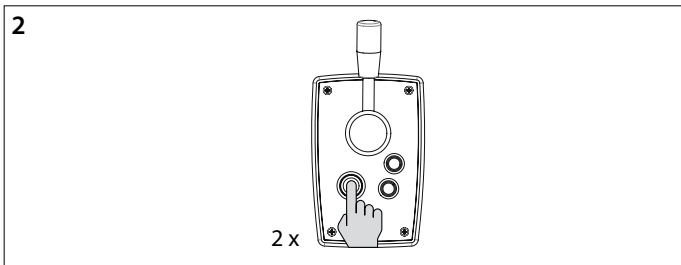
N.B. The panel must be in the OFF position (if the panel is NOT in the OFF position, first long press the "START/STOP" button to turn the panel to the OFF position.



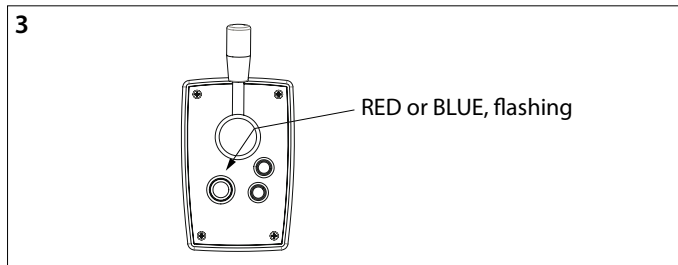
 **NOTE**
 Settings are retained when the power supply is switched off!



- 1 Place the panel in configuration mode.
 - Press and hold the 'START/STOP' button for 10 seconds.
- During the first 6 seconds, the buzzer will continuously signal a didididididid (.....). Keep pressing the 'START/STOP' button. After 10 seconds the buzzer sounds the signal didididah (...-).



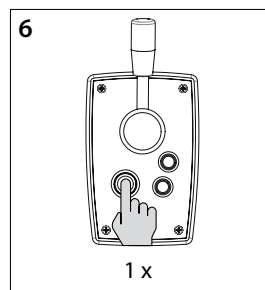
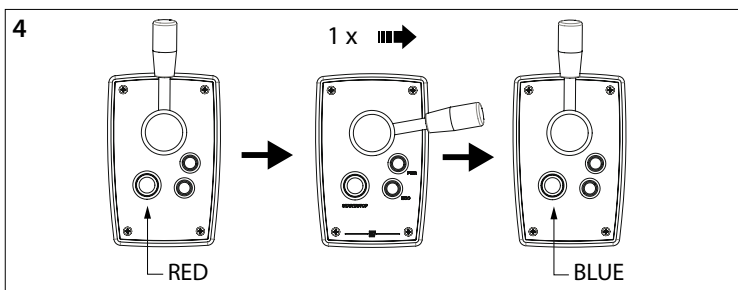
- 2 Press the "START/STOP" button twice. Now the panel is in configuration mode.



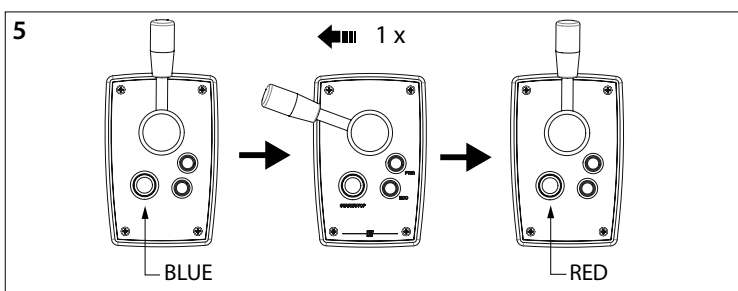
- 3 The LED at the 'START/STOP' button will now flashes and a continuous audible signal will be heard.

- 4 If the LED edge of the 'START/STOP' button is red: move the lever once to the right. The LED edge now turns blue and the thrust direction has been changed.

OR



- 5 When the LED edge of the 'START/STOP' button is blue: move the lever once to the left. The LED edge now turns red and the thrust direction has been changed.



- 6 Press the 'START/STOP' button once to confirm the setting.

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.

Geben Sie die Sicherheitshinweise an andere Personen weiter, die den E-DRIVE Motor benutzen.

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.

2 Einleitung

Diese Anleitung enthält Richtlinien für die Installation eines VETUS ELPS, ELPSR und ELCS E-DRIVE Motorsteuerungshebels.

Schauen Sie in die Benutzerhandbuch, bezüglich des Betriebs.

Die Qualität der Installation ist entscheidend für die Zuverlässigkeit des E-DRIVE-Systems. Fast alle Störungen sind auf Fehler oder Ungenauigkeiten bei der Installation zurückzuführen. Es ist daher

zwingend erforderlich, dass die in der Installationsanleitung angegebenen Schritte bei der Installation vollständig befolgt und anschließend überprüft werden.

Nicht genehmigte Änderungen schließen die Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.

- Stellen Sie während des Betriebs sicher, dass die richtige Batteriespannung vorhanden ist.



WARNUNG

Das Vertauschen der Plus- (+) und Minusanschlüsse (-) führt zu nicht reparierbaren Schäden an der Anlage.



WARNUNG

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

3 Einbau

3.1 Anbringung

- Bohren Sie ein Loch in der richtigen Größe und montieren Sie die Platte. Bezüglich der Maße der zu bohrenden Löcher beachten Sie bitte die Bohrschablone.

Siehe Hauptabmessungen Seite 64

3.2 Anschluss der CAN-Bus-Kabel (Steuerstrom)

Siehe Diagramme Seite 61 wenn mehrere Schaltfelder angeschlossen werden müssen.



ACHTUNG

Die CAN-Bus-Spannungsversorgung muss immer an 12 Volt ($\geq 10\text{ V}$, $\leq 16\text{ V}$) angeschlossen werden. Verwenden Sie den E-DRIVE MPE1KB Schlüsselschalter als Spannungsversorgung.

Schauen Sie in die jeweilig zutreffende E-DRIVE Installationsanleitung, hinsichtlich der detaillierten CAN-Bus-Diagramme.



VORSICHT

Wie von internationalen Standards gefordert, müssen alle neutralen (negativen) Leiter des DC-Systems mit einer zentralen Stelle verbunden sein. Dies verhindert nicht nur gefährliche Situationen sowie Korrosionsprobleme, sondern auch Fehlermeldungen im CAN-Bus-System.



VORSICHT

Wenn ein DC/DC-Wandler für die Stromversorgung des CAN-Bussystems verwendet wird, stellen Sie sicher, dass die Minusklemmen sowohl des Eingangs als auch des Ausgangs gebrückt sind oder gebrückt werden können. Im Zweifelsfall wenden Sie sich an den Lieferanten des Wandlers.

4 Prüfen, Probelauf und Konfigurieren der Steuerpulte

4.1 Einschalten eines Bedienpultes

- Schalten Sie den Schlüsselschalter ein.
- Bringen Sie den Hebel in die neutrale Position. Drücken Sie zweimal leicht auf die Taste „START/STOP“.

Nachdem der Schalter einmal gedrückt wurde, blinkt die grüneLED und der Summer ertönt kontinuierlich dididididi... (.) Der „START/STOP“-Schalter muss innerhalb von 6 Sekunden ein zweites Mal gedrückt werden. Die LED (blau) leuchtet weiter und der Summer bestätigt die Betriebsbereitschaft des Panels mit dem Signal dahdidah (-.-).

Wenn ein zweites Bedienpult angeschlossen ist, blinkt die LED des nicht eingeschalteten Pultes (jede Sekunde zwei kurze blaue Blitze, Herzschlag).

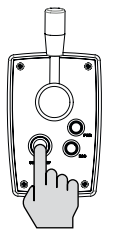
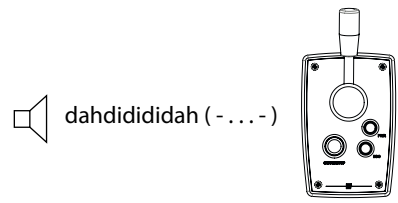
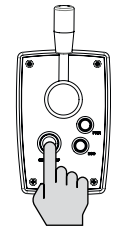
4.2 Ein Bedienpult ausschalten

Bringen Sie den Hebel in die neutrale Position. Drücken Sie einmal lange die Taste „START/STOP“, der Summer antwortet mit dem Signal didididahdidah (. . . -.-).

- Schalten Sie den Schlüsselschalter aus.
- Schalten Sie den Batterieauptschalter aus, wenn Sie das Boot verlassen.

4.4 Werkereinstellungen wiederherstellen

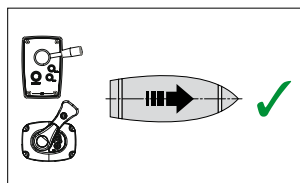
Schalten Sie alle Bedienpulte aus (siehe 4.2) und führen Sie die folgenden Aktionen am Bedienpult durch, um die Werkereinstellungen des jeweiligen Pultes wiederherzustellen:

<p>1</p>  <p>30 Sekunden</p>	<p>2</p>  <p>dahdidididah (. . . .)</p>	<p>3</p>  <p>1 x</p>
---	--	---

1. Drücken und halten Sie die "START/STOP" Taste für 30 Sekunden.
2. Nach 30 Sekunden blinkt die LED "PWR" (ELPS), die LED "ECO" leuchtet und Sie hören das Signal dahdidididah (. . . .). Lassen Sie nun die „START/STOP“-Taste los.
3. Drücken Sie die „START/STOP“-Taste einmal. Alle LEDs sind aus und Sie hören das Signal, dida (. -). Die Werkereinstellungen dieses Bedienpultes wurden wiederhergestellt.

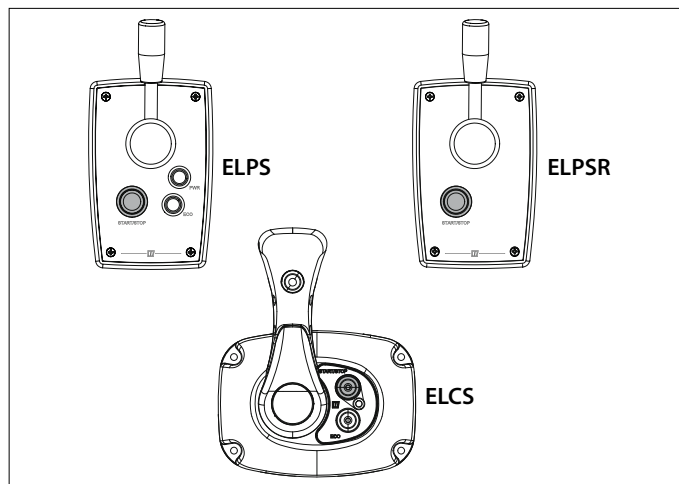
4.5 Bedienfelder Konfigurierung

- Führen Sie die Konfiguration für das Bedienfeld durch, das für die Steuerung eines Backbord- oder Steuerbordmotors vorgesehen ist, siehe 4.6.
- Führen Sie die Konfiguration für den Steuerpult durch, auf dem das Bedienfeld angebracht ist, siehe 4.7.
- Wenn sich während des Testlaufs herausstellt, dass die Bewegung des Bootes der Richtung, in der der Hebel bewegt wird, entgegengesetzt ist, kann dies wie in 4.8 angegeben eingestellt werden.



WARNUNG

Testen Sie den E-DRIVE Motor nur, wenn Sie sicher sind, dass sich Personen in einem sicheren Abstand zum Propeller befinden!



4.3 Bedeutung der LED-Anzeigen

Zur Bedeutung der LED-Anzeigeleuchten siehe Tabelle in Seite 66



ACHTUNG

Halten Sie folgende Reihenfolge ein bei der Konfiguration der Bedienfelder:

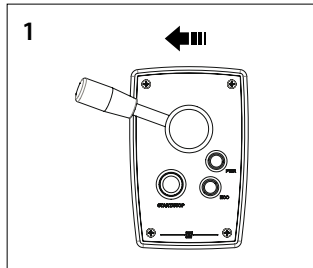
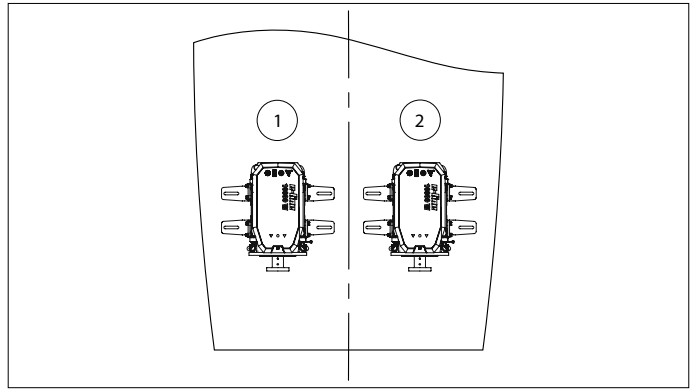
- 1) Konfigurieren Sie ein Bedienfeld zur Steuerung eines Backbord- oder Steuerbordmotors (siehe 4.6),
- 2) Konfigurieren Sie ein Bedienfeld für den Steuerpult, an dem das Bedienfeld angebracht ist (siehe 4.7),
- 3) Ändern der Schubrichtung (nur bei Bedarf während Testläufen, siehe 4.8)

Die gezeigten Vorgänge müssen an jedem installierten Bedienfeld durchgeführt werden

4.6 Konfigurieren Sie ein Bedienfeld für den Betrieb eines E-DRIVE-Motors an Backbord oder Steuerbord

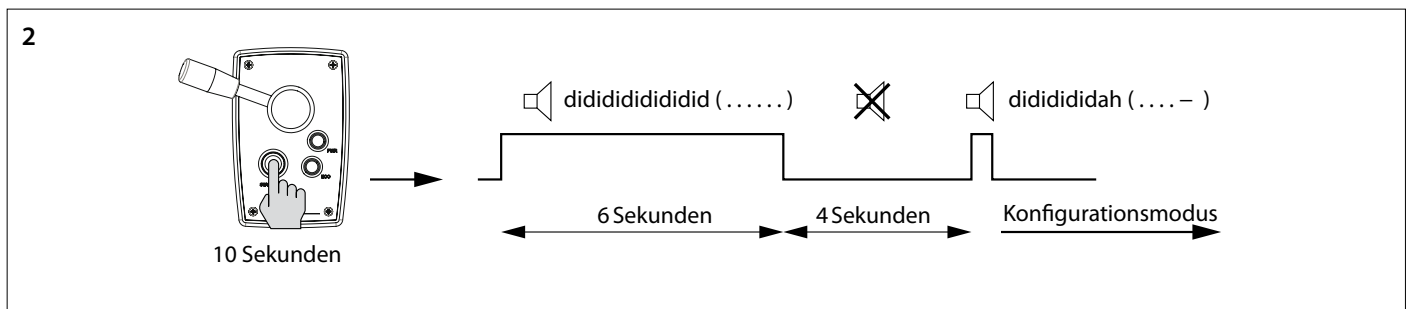
Führen Sie die folgenden Aktionen an JEDEM Bedienfeld in der angegebenen Reihenfolge durch:

ACHTUNG. Das Bedienfeld muss sich in der AUS-Stellung befinden (wenn sich das Bedienfeld NICHT in der AUS-Stellung befindet, drücken Sie zuerst lange auf die Taste „START/STOP“ um das Bedienfeld in die AUS-Stellung zu drehen).



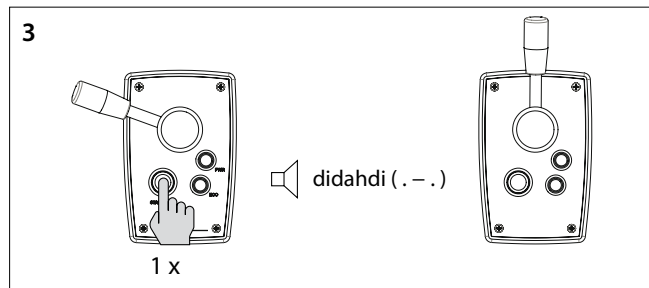
1. Bewegen Sie den Hebel nach links.

ACHTUNG
Im Lieferzustand ist das Bedienfeld für einen backbordseitigen Motor konfiguriert.

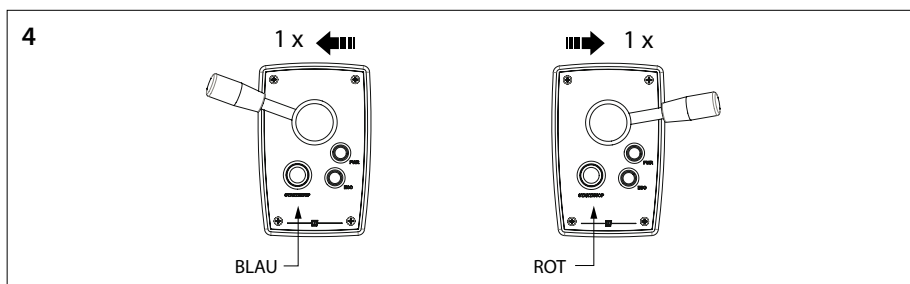


2. Bringen Sie das Bedienfeld in den Konfigurationsmodus.
• Drücken und halten Sie die Taste „START/STOP“ für 10 Sekunden.

Während der ersten 6 Sekunden signalisiert der Summer kontinuierlich ein dididididididid..... (.....). Halten Sie die Taste „START/STOP“ weiter gedrückt. Nach 10 Sekunden ertönt der Summer das Signal dididididah (... -).

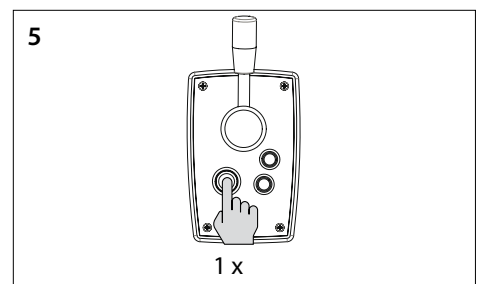


3. Drücken Sie die Taste „START/STOP“ einmal, um die Einstellung zu bestätigen. Der Summer antwortet mit dem Signal didahdi (... -). Jetzt befindet sich das Bedienfeld im Konfigurationsmodus. Bringen Sie den Hebel in die neutrale Position.



4. Konfigurieren Sie für einen Motor auf der Backbordseite: Bewegen Sie den Hebel einmal nach links. Die LED der Taste „START/STOP“ leuchtet blau.

Konfigurieren für Steuerbordmotor: Bewegen Sie den Hebel einmal nach rechts. Die LED der Taste „START/STOP“ leuchtet rot.



5. Drücken Sie die Taste „START/STOP“ einmal, um die Einstellung zu bestätigen.

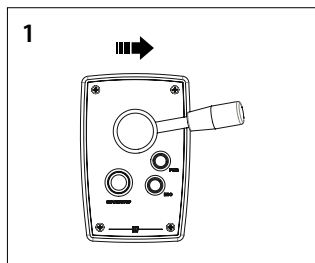
ACHTUNG
Die eingestellte Steuerstandnummer muss gleich sein. Bei einem Backbord- und einem Steuerpult die zusammen an einem Steuerstand stehen.

ACHTUNG
Die Einstellungen bleiben beim Ausschalten der Spannungsversorgung erhalten!

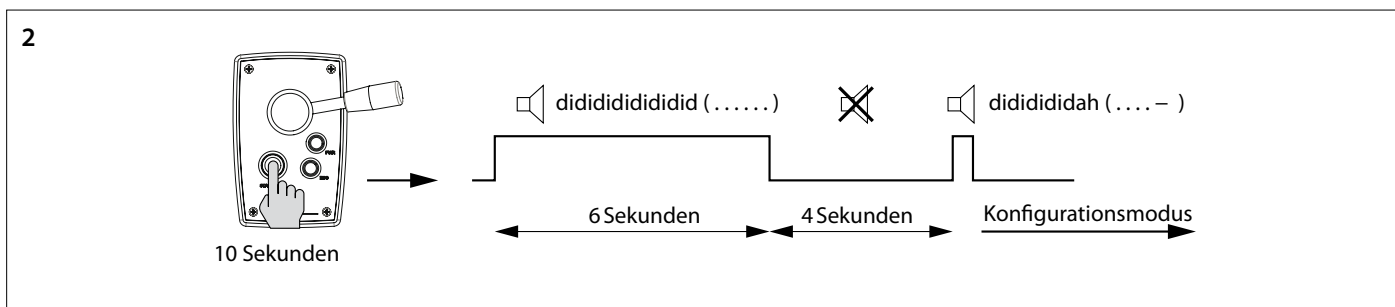
4.7 Konfigurieren eines Bedienfelds für die Steuerposition, in der das Bedienfeld platziert ist

Es können maximal vier Panels konfiguriert werden. Führen Sie die folgenden Aktionen an JEDEM Bedienfeld in der angegebenen Reihenfolge durch:

ACHTUNG. Das Bedienfeld muss sich in der AUS-Stellung befinden (wenn sich das Bedienfeld NICHT in der AUS-Stellung befindet, drücken Sie zuerst lange auf die Taste „START/STOP“, um das Bedienfeld in die AUS-Stellung zu drehen.



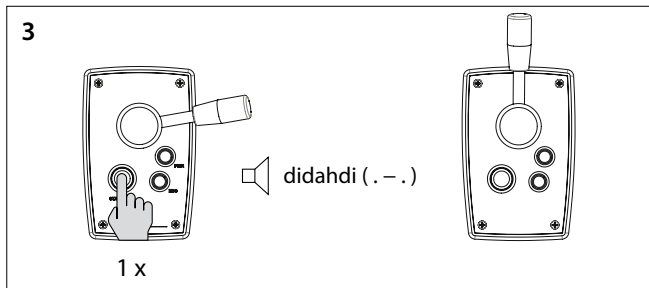
1. Bewegen Sie den Hebel nach rechts.



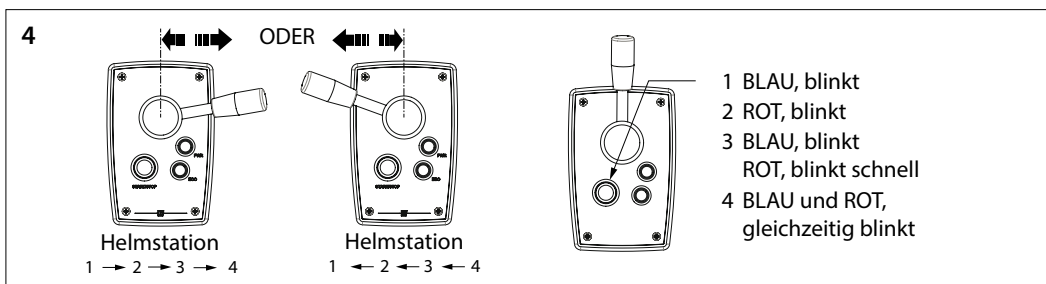
2. Bringen Sie das Bedienfeld in den Konfigurationsmodus.

- Drücken und halten Sie die Taste „START/STOP“ für 10 Sekunden.

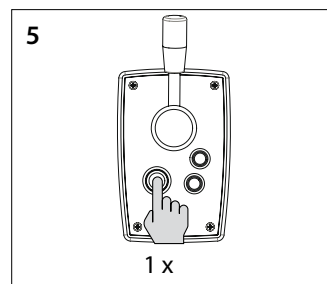
Während der ersten 6 Sekunden signalisiert der Summer kontinuierlich ein didididididid.... (.....). Halten Sie die Taste „START/STOP“ weiter gedrückt. Nach 10 Sekunden ertönt der Summer das Signal dididididah (...-).



3. Drücken Sie die Taste „START/STOP“ einmal, um die Einstellung zu bestätigen. Der Summer antwortet mit dem Signal didahdi (...). Jetzt befindet sich das Bedienfeld im Konfigurationsmodus. Bringen Sie den Hebel in die neutrale Position.



- 1 BLAU, blinkt
- 2 ROT, blinkt
- 3 BLAU, blinkt
- ROT, blinkt schnell
- 4 BLAU und ROT, gleichzeitig blinkt



4. Wählen Sie den Steuerstand, an dem sich das Bedienfeld befindet, indem Sie den Hebel kurzzeitig von der Neutralstellung nach links oder rechts und wieder zurück bewegen. Die Farbe und das Blinken der LED zeigen die Nummer des Steuerstandes an.

5. Drücken Sie die Taste „START/STOP“ einmal, um die Einstellung zu bestätigen.



ACHTUNG

Die eingestellte Steuerstandnummer mussgleich sein
Bei einem Backbord- und einem Steuerpult die zusammen an einem Steuerstand stehen.



ACHTUNG

Die Einstellungen bleiben beim Ausschalten der Spannungsversorgung erhalten!

ACHTUNG

Führen Sie immer die folgenden 2 Konfigurationen zuerst durch: - ob das Bedienfeld einen Backbord- oder Steuerbordmotor bedienen soll (siehe 4.6)

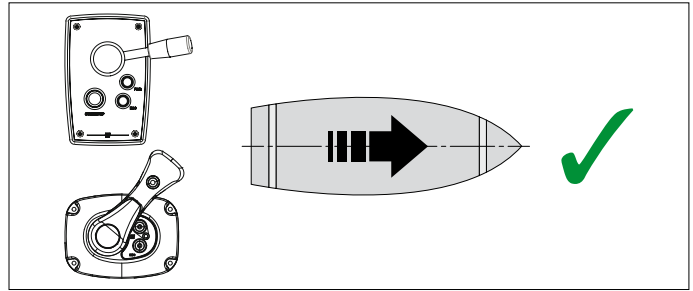
und - an welcher Steuerstandposition das Bedienfeld angebracht ist (siehe 4.7). Ändern Sie dann die Schubrichtung dementsprechend.

4.8 Änderung der Schubrichtung

Sollte sich bei der Probefahrt herausstellen, dass die Bewegung des Bootes entgegengesetzt zur Bewegungsrichtung des Hebels ist, kann dies wie folgt eingestellt werden

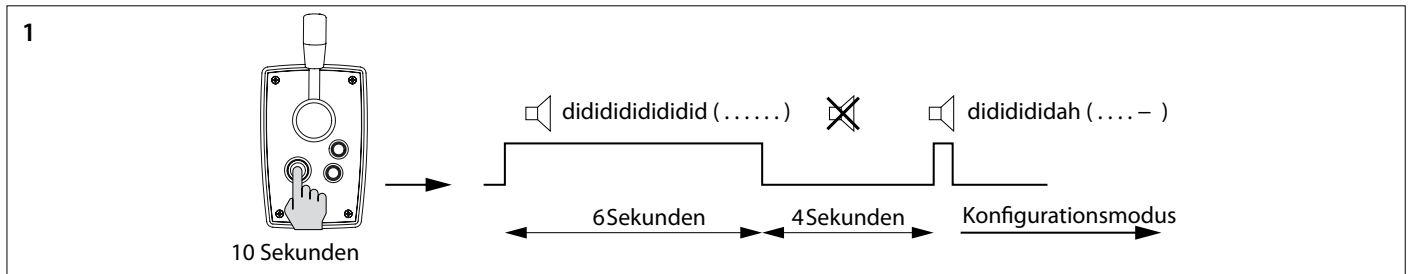
Führen Sie die folgenden Aktionen an JEDEM Bedienfeld in der angegebenen Reihenfolge durch:

ACHTUNG. Das Bedienfeld muss sich in der AUS-Stellung befinden (wenn sich das Bedienfeld NICHT in der AUS-Stellung befindet, drücken Sie zuerst lange auf die Taste „START/STOP“, um das Bedienfeld in die AUS-Stellung zu drehen.



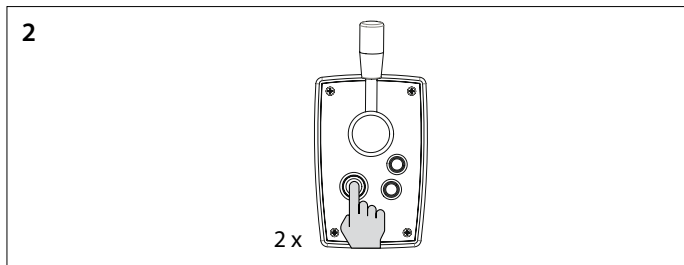
ACHTUNG

Die Einstellungen bleiben beim Ausschalten der Spannungsversorgung erhalten!

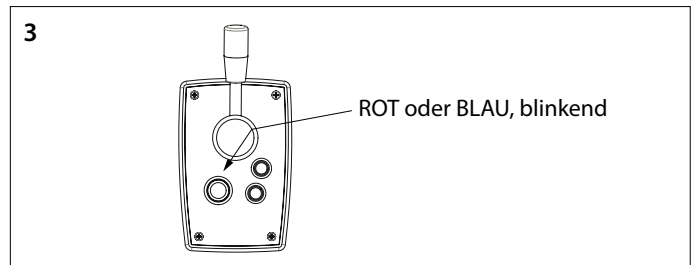


1. Bringen Sie das Bedienfeld in den Konfigurationsmodus.
 - Drücken und halten Sie die Taste „START/STOP“ für 10 Sekunden.

Während der ersten 6 Sekunden signalisiert der Summer kontinuierlich ein didididididid..... (...). Halten Sie die Taste „START/STOP“ weiter gedrückt. Nach 10 Sekunden ertönt der Summer das Signal dididididah (...).



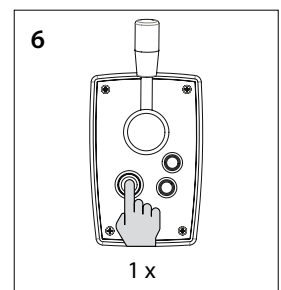
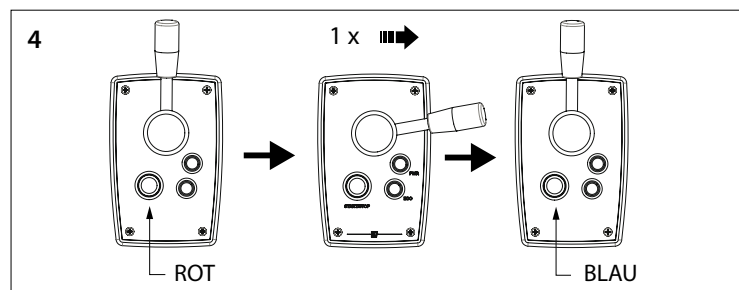
2. Drücken Sie zweimal auf die „START/STOP“-Taste. Jetzt befindet sich das Bedienfeld im Konfigurationsmodus.



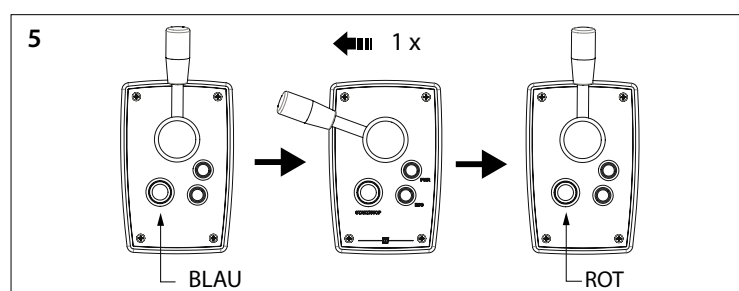
3. Die LED-Anzeige an der „START/STOP“-Taste blinkt und ein kontinuierlicher Piepton ertönt.

4. Wenn die LED-Kante der „START/STOP“-Taste rot ist: Bewegen Sie den Hebel einmal nach rechts. Die LED-Kante wird nun blau und die Schubrichtung ist geändert worden.

ODER



5. Wenn die LED-Kante der „START/STOP“-Taste blau leuchtet: Bewegen Sie den Hebel einmal nach links. Die LED-Kante wird nun rot und die Schubrichtung ist geändert worden.



6. Drücken Sie die Taste „START/STOP“ einmal, um die Einstellung zu bestätigen.

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 entraîner des lésions graves ou même la mort.



AVERTISSEMENT

Indique qu'il existe un danger potentiel pouvant entraîner 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 entraîner 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.

Transmettez les consignes de sécurité aux autres utilisateurs du moteur E-DRIVE.

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.

2 Introduction

Ce manuel fournit des directives pour l'installation du levier de commande du moteur VETUS ELPS, ELPSR et ELCS E-DRIVE.

Pour l'exploitation, reportez-vous au manuel d'utilisation.

La qualité de l'installation est déterminante pour la fiabilité du système E-DRIVE. Presque tous les défauts peuvent être attribués aux erreurs ou aux inexactitudes lors de l'installation. Il est donc impé-

ratif que les étapes données dans les consignes d'installation soient suivies intégralement pendant le processus d'installation et vérifiées par la suite.

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

- Lors de l'utilisation, assurez-vous que la tension de batterie correcte est disponible.



AVERTISSEMENT

Commutation des connexions plus (+) et moins (-) causera des dommages irréparables à l'installation.



AVERTISSEMENT

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

3 Installation

3.1 Positionnement

- Faites un orifice de dimension correcte et placez le panneau. Se référer au gabarit de perçage pour déterminer les dimensions des trous à percer.

Voir les dimensions essentielles à la page 64

3.2 Connexion des câbles du bus CAN (courant de commande)

Voir schéma page 61 si plusieurs tableaux doivent être raccordés.



ATTENTION

L'alimentation du bus CAN doit toujours être raccordée sur le 12 V (≥ 10 V et ≤ 16 V). Utilisez pour cela le contact MPE1KB E-DRIVE.

Consultez le manuel d'installation E-DRIVE pertinent pour les schémas de CAN-BUS détaillés.



PRUDENCE

Conformément aux normes internationales, tous les conducteurs neutres (négatifs) du système CC doivent être connectés à un point central. Cela évite non seulement les situations dangereuses et les problèmes de corrosion, mais également les messages d'erreur dans le système de bus CAN.



PRUDENCE

Si un convertisseur DC/DC est utilisé pour alimenter le réseau CAN Bus, vérifier que les bornes négatives en entrée et en sortie soient ou puissent être pontées (communes) En cas de doute merci de contacter le fabricant du convertisseur.

4 Vérification, marche d'essai et configuration des tableaux de commande

4.1 Mettre un tableau sous tension

- Allumez l'interrupteur à clé.
- Placez le levier en position neutre.
Appuyez doucement deux fois sur le bouton « START/STOP ».

Après avoir appuyé une fois sur l'interrupteur, la LED clignotera en vert et l'avertisseur sonore retentira continuellement dididididi... (.) L'interrupteur « START/STOP » doit être appuyé une deuxième fois dans les 6 secondes. La LED (bleue) restera allumée et l'avertisseur sonore confirmera que le tableau est prêt à l'emploi en donnant le signal dahdidah (- . -).

Si un deuxième tableau est connecté, la LED du tableau « qui n'a pas été allumé » clignotera (toutes les secondes, deux courts clignotements bleus, battement de cœur).

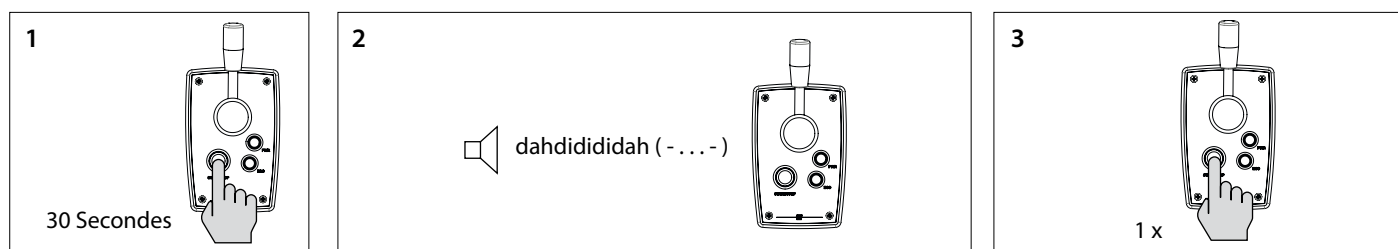
4.2 Mettre un tableau hors tension

Placez le levier en position neutre. Appuyez longuement une fois sur le bouton « START/STOP », l'avertisseur sonore répondra avec le signal dididahdidah (. . . - . -).

- Éteignez l'interrupteur à clé.
- Éteignez l'interrupteur principal de batterie lorsque vous quittez le bateau.

4.4 Restaurer les paramètres d'usine

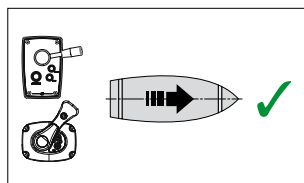
Éteignez tous les tableaux de commande (voir 4.2) et effectuez les actions suivantes sur le tableau de commande pour restaurer les paramètres d'usine du tableau pertinent :



1. Appuyez sur le bouton « START/STOP » et maintenez-le appuyé pendant 30 secondes.
2. Au bout de 30 secondes, la LED PWR clignote (ELPS), la LED ECO s'allume et vous entendez le signal, dahdidididah (. . . - . -). Relâchez maintenant le bouton « START/STOP ».
3. Appuyez une fois sur le bouton « START/STOP ». Toutes les LED sont éteintes et vous entendez le signal, dida (. -). Les paramètres d'usine de ce tableau de commande ont été restaurés.

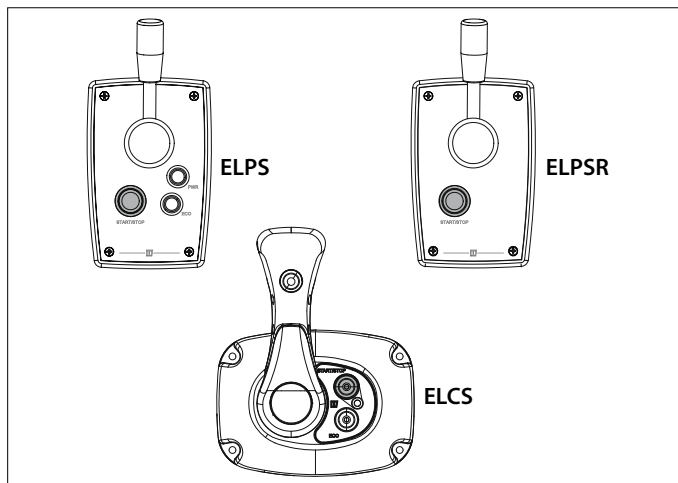
4.5 Configuration des tableaux

- Effectuez la configuration sur le tableau destiné à commander un moteur bâbord ou tribord, voir 4.6.
- Effectuez la configuration du poste de pilotage sur lequel le tableau est placé, voir 4.7.
- Si, pendant la marche d'essai, il apparaît que le mouvement du bateau est opposé à la direction dans laquelle le levier est déplacé, cela peut être réglé comme indiqué en 4.8.



AVERTISSEMENT

Testez le moteur E-DRIVE uniquement si vous êtes sûr que des personnes se trouvent à une distance de sécurité de l'hélice !



4.3 Signification des voyants LED lumineux

Pour la signification des voyants LED, voir la table sur page 66.



NOTE

Maintenez la séquence suivante pour la configuration des tableaux :

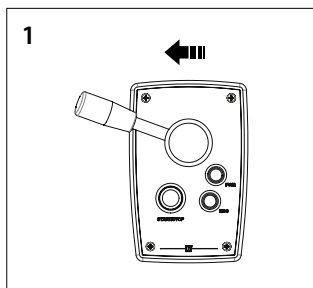
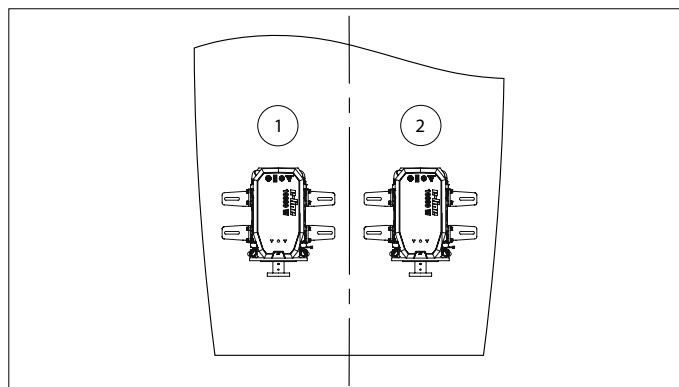
- 1) Configurez un tableau pour contrôler un moteur bâbord ou tribord (voir 4.6),
- 2) Configurez un tableau pour le poste de pilotage où le tableau est placé (voir 4.7),
- 3) Changez le sens de poussée (uniquement si nécessaire pendant les marches d'essai, voir 4.8)

Les opérations indiquées doivent être effectuées sur chaque tableau installé.

4.6 Configurez un tableau pour fonctionner un Moteur E-DRIVE bâbord ou tribord

Effectuez les actions suivantes sur CHAQUE tableau dans l'ordre indiqué :

N.B. Le panneau doit être en position ARRÊT (si le panneau n'est PAS en position ARRÊT, appuyez d'abord longuement sur le bouton « START/STOP » pour mettre le panneau en position ARRÊT.

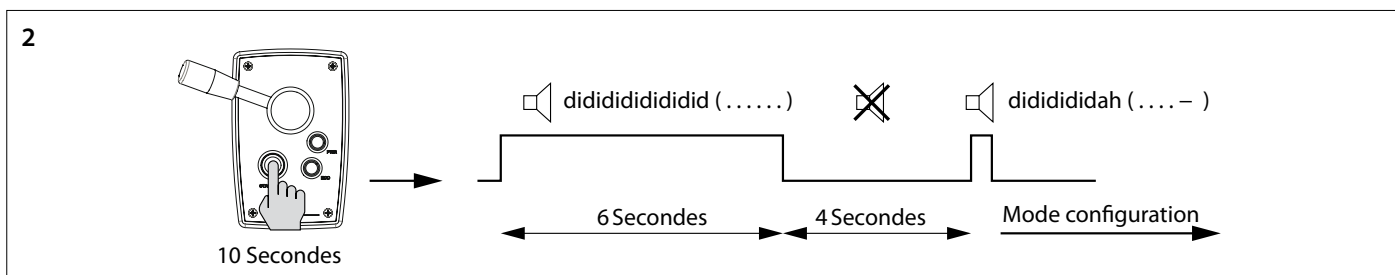


1. Déplacez le levier vers la gauche.



NOTE

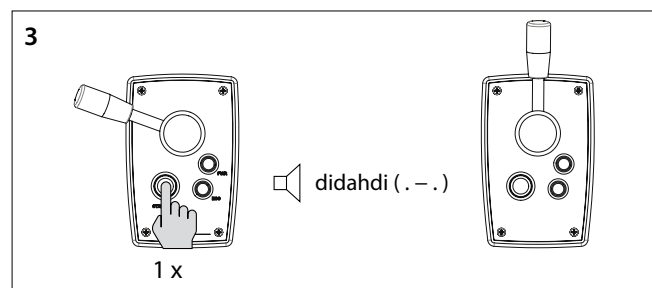
Tel que livré, le tableau est configuré pour un moteur bâbord.



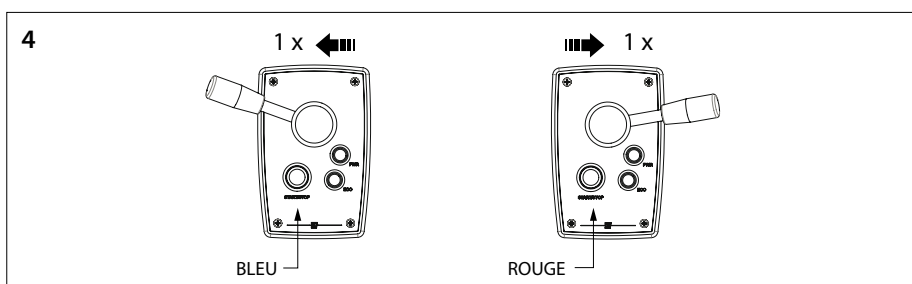
2. Placez le tableau en mode configuration.

- Appuyez sur le bouton « START/STOP » et maintenez-le enfoncé pendant 10 secondes.

Pendant les 6 premières secondes, l'avertisseur sonore signalera continuellement un dididididid..... (.....). Continuez à appuyer sur le bouton « START/STOP ». Après 10 secondes, l'avertisseur sonore fait retentir le signal dididididah (....-).

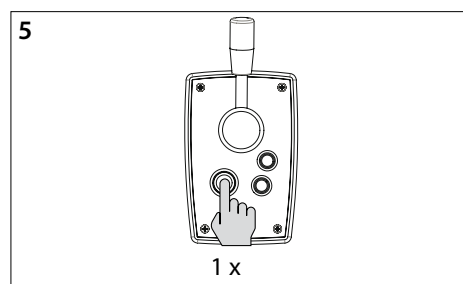


3. Appuyez une fois sur le bouton « START/STOP » pour confirmer le réglage. L'avertisseur sonore répondra avec le signal didahdi (.-.). Le tableau est maintenant en mode configuration. Placez le levier en position neutre.

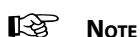


4. Configuration pour un moteur bâbord : Déplacez le levier une fois vers la gauche. La LED du bouton « START/STOP » s'allume en bleu.

Configuration pour moteur tribord : Déplacez le levier une fois vers la droite. La LED du bouton « START/STOP » s'allume en rouge.



5. Appuyez une fois sur le bouton « START/STOP » pour confirmer le réglage.



NOTE

Pour un tableau bâbord et tribord, ensemble sur un poste gouvernail, le numéro de poste gouvernail réglé doit être le même.



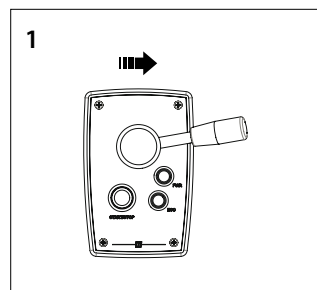
NOTE

Les réglages sont retenus lorsque l'alimentation électrique est coupée !

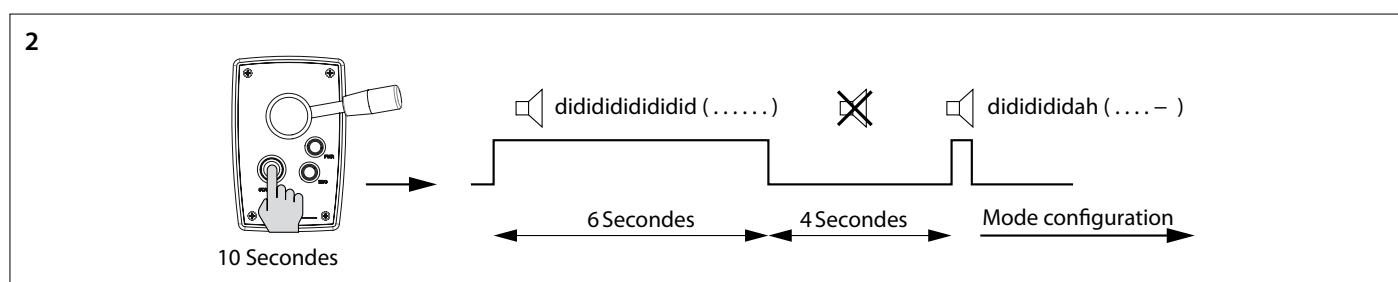
4.7 Configuration d'un tableau pour la position de pilotage où le tableau est placé

Un maximum de quatre panneaux peuvent être configurés. Effectuez les actions suivantes sur CHAQUE tableau dans l'ordre indiqué :

N.B. Le panneau doit être en position ARRÊT (si le panneau n'est PAS en position ARRÊT, appuyez d'abord longuement sur le bouton « START/STOP » pour mettre le panneau en position ARRÊT.



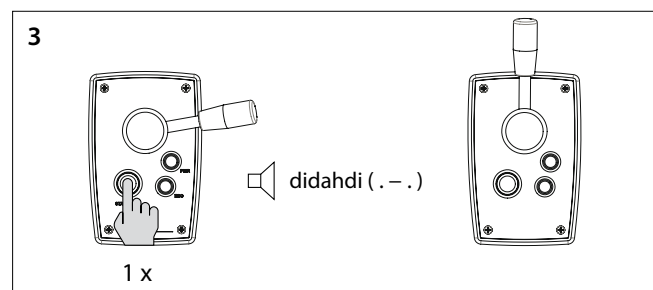
1. Déplacez le levier vers la droite.



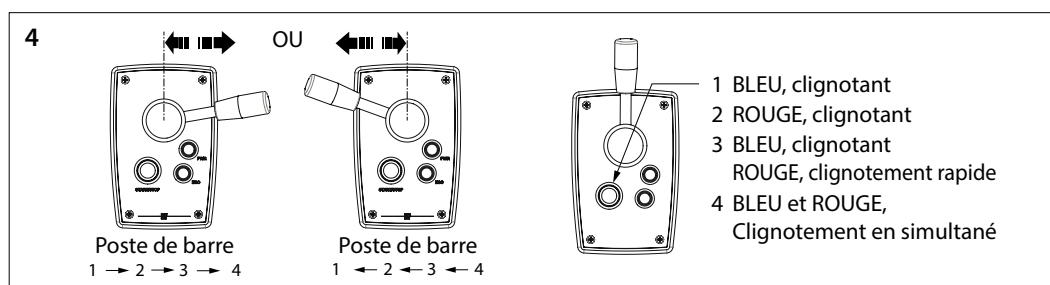
2. Placez le tableau en mode configuration.

- Appuyez sur le bouton « START/STOP » et maintenez-le enfoncé pendant 10 secondes.

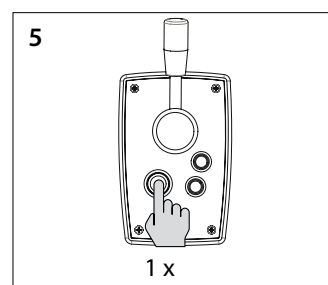
Pendant les 6 premières secondes, l'avertisseur sonore signalera continuellement un dididididid..... (.). Continuez à appuyer sur le bouton « START/STOP » Après 10 secondes, l'avertisseur sonore fait retentir le signal dididididah (. . . -).



3. Appuyez une fois sur le bouton « START/STOP » pour confirmer le réglage. L'avertisseur sonore répondra avec le signal didahdi (. - .). Le tableau est maintenant en mode configuration. Placez le levier en position neutre.



4. Sélectionnez la position de pilotage où se trouve le tableau en déplaçant momentanément le levier du point mort vers la gauche ou vers la droite et inversement. La couleur et le clignotement de la LED indiquent le numéro de la position de gouvernail.



5. Appuyez une fois sur le bouton « START/STOP » pour confirmer le réglage.

NOTE

Pour un tableau bâbord et tribord, ensemble sur un poste gouvernail, le numéro de poste gouvernail réglé doit être le même.

NOTE

Les réglages sont retenus lorsque l'alimentation électrique est coupée !

ATTENTION

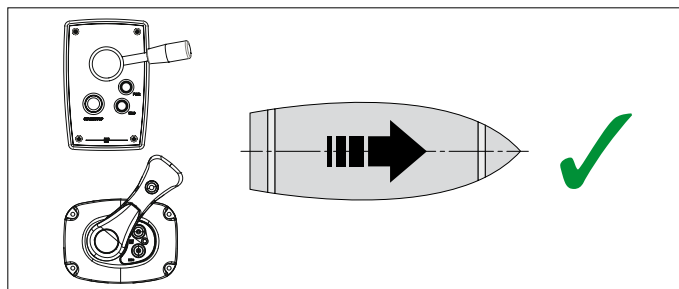
Effectuez toujours les 2 configurations suivantes d'abord : - si le panneau doit faire fonctionner un moteur bâbord ou tribord (voir 4.6) et - à quelle position de gouvernail le tableau est placé (voir 4.7). Modifiez ensuite la direction de poussée le cas échéant.

4.8 Modification de la direction de poussée

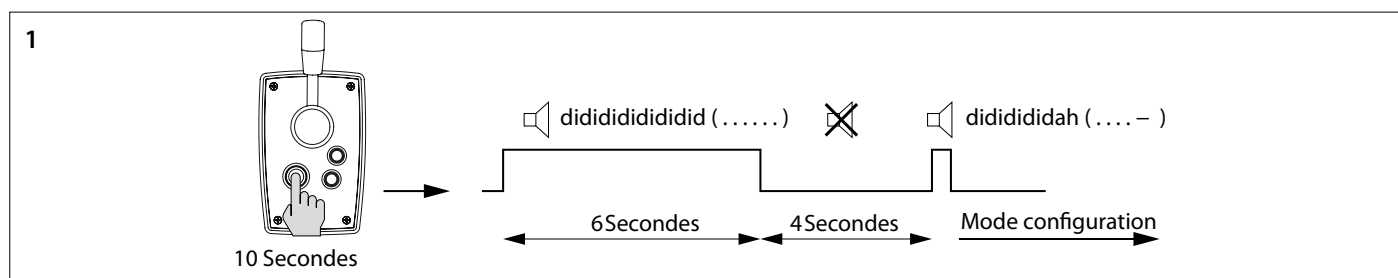
Si, pendant la marche d'essai, il apparaît que le mouvement du bateau est opposé à la direction dans laquelle le levier est déplacé, cela peut être réglé comme suit.

Effectuez les actions suivantes sur CHAQUE tableau dans l'ordre indiqué :

N.B. Le panneau doit être en position ARRÊT (si le panneau n'est PAS en position ARRÊT, appuyez d'abord longuement sur le bouton « START/STOP » pour mettre le panneau en position ARRÊT.



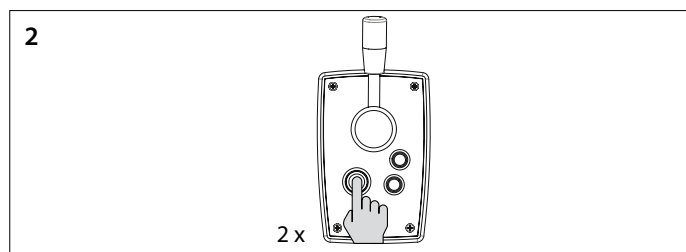
ATTENTION
Les réglages sont retenus lorsque l'alimentation électrique est coupée !



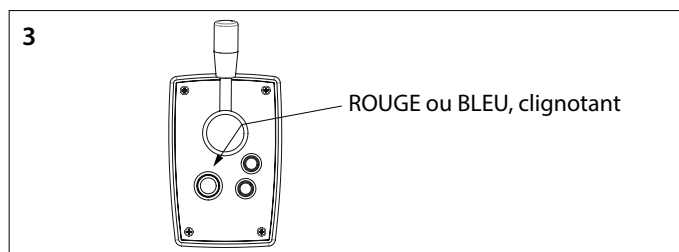
1. Placez le tableau en mode configuration.

- Appuyez sur le bouton « START/STOP » et maintenez-le enfoncé pendant 10 secondes.

Pendant les 6 premières secondes, l'avertisseur sonore signalera continuellement un didididididid.... (...). Continuez à appuyer sur le bouton « START/STOP ». Après 10 secondes, l'avertisseur sonore fait retentir le signal didididah (...).



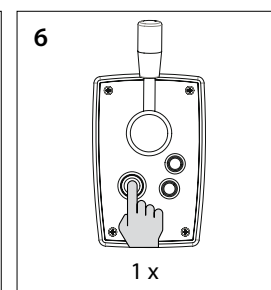
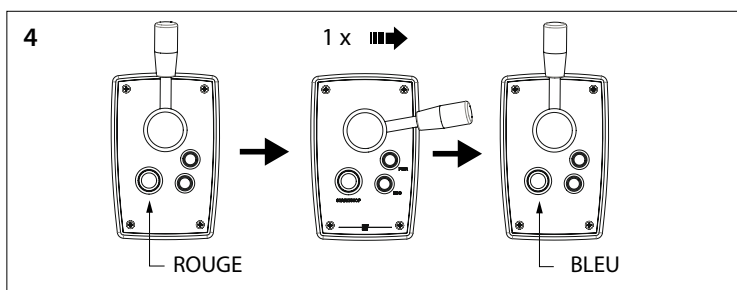
2. Appuyer deux fois sur le bouton « START/STOP ». Le tableau est maintenant en mode configuration.



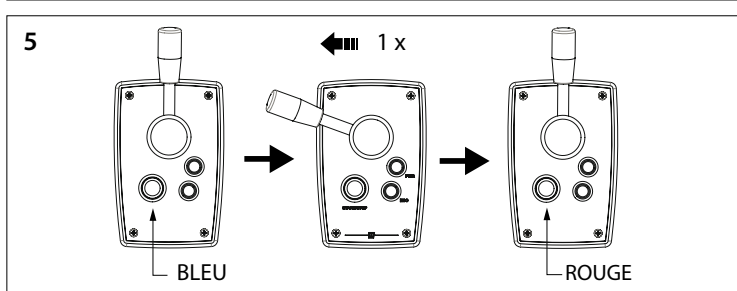
3. Le voyant LED du bouton « START/STOP » se met à clignoter et un signal sonore continu retentit.

4. Si le bord de LED du bouton « START/STOP » est rouge: déplacez le levier une fois vers a droite. Le bord de LED devient maintenant bleu et la direction de poussée a été modifiée.

OU



5. Lorsque le bord de LED du bouton « START/STOP » est bleu : déplacez le levier une fois vers la gauche. Le bord de LED devient maintenant rouge et la direction de poussée a été modifiée.



6. Appuyez une fois sur le bouton « START/STOP » pour confirmer le réglage.

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.

Comunique las instrucciones de seguridad a otros usuarios del motor E-DRIVE.

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.

2 Introducción

Este manual proporciona guías para la instalación de la palanca de control del motor VETUS ELPS, ELPSR y ELCS E-DRIVE.

Véase el manual de usuario para la operación.

La calidad de la instalación es decisiva para la fiabilidad del sistema E-DRIVE. Puede realizar un seguimiento de casi todos los fallos de los errores o imprecisiones durante la instalación. Por esta razón, es imprescindible seguir íntegramente los pasos indicados en estas instrucciones de instalación durante el proceso de instalación y posterior verificación.

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

- Durante el uso, asegúrese de que el voltaje disponible de la batería es el correcto.



ADVERTENCIA

Al cambiar las conexiones positiva (+) y negativa (-) causará daños irreparables a la instalación.



ADVERTENCIA

Nunca trabaje en el sistema eléctrico mientras esté energizado.

3 Instalación

3.1 Colocación

- Haga un agujero del tamaño correcto y coloque el panel. Compruebe el calibre del taladro para las medidas de los agujeros que haya que taladrar.

Véase las dimensiones principales en la página 64

3.2 Conexión de cables de bus CAN (corriente de control)

Ver diagrama de la página 61 si necesita conectar varios paneles.



ATENCIÓN

La fuente de alimentación para los sistemas de bus CAN siempre debe conectarse a 12 V (≥ 10 V, ≤ 16 V). Como fuente de alimentación debe utilizarse la cerradura de encendido E-DRIVE MPE1KB.

Consulte el manual de instalación E-DRIVE relevante para obtener diagramas CAN-BUS detallados.



TENGA CUIDADO

Como requisito de las normas internacionales, todos los conductores neutros (negativos) del sistema DC deben estar conectados a un punto central, lo que evita no sólo las situaciones peligrosas y los problemas de corrosión, sino también los mensajes de error en el sistema CAN bus.



TENGA CUIDADO

Si se utiliza un convertidor CC/CC para alimentar el sistema de bus CAN, asegúrese de que los terminales negativos tanto de entrada como de salida están puenteados o pueden puentearse. En caso de duda, póngase en contacto con el proveedor del convertidor.

4 Comprobación, test de funcionamiento y configuración de los paneles de control

4.1 Conectar el panel

- Encienda la llave del conmutador.
- Coloque la palanca en posición neutra.
Pulse suavemente el botón 'START/STOP' dos veces.

Después de pulsar el conmutador una vez el LED parpadea en verde y el timbre emitirá un sonido continuo dididididi... (.) Deberá pulsar el conmutador 'START/STOP' por segunda vez durante 6 segundos. El LED (azul) se mantendrá encendido y el sonido del timbre confirmará que el panel está listo para ser usado cuando emita una señal de dahdidah (- . -).

Si conecta un segundo panel parpadeará el LED en el panel 'que no se haya encendido con el ON' (cada segundo dos parpadeos cortos azules, latido del corazón).

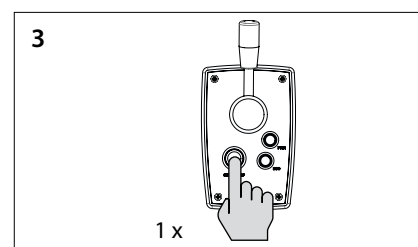
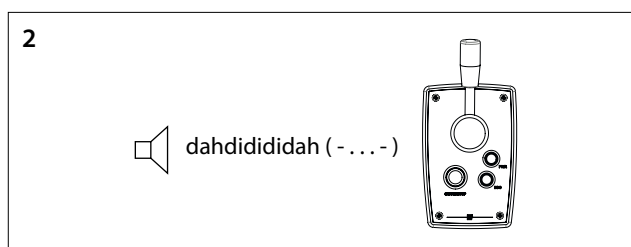
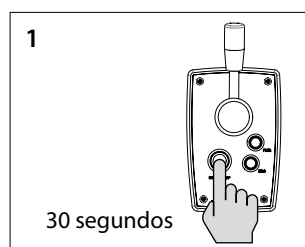
4.2 Apague el panel

Coloque la palanca en posición neutra. Mantenga presionado el botón 'START/STOP' una vez, el timbre responderá con la señal didididah (. . . - . -).

- Apague la llave del conmutador.
- Apague el conmutador principal de la batería cuando salga del barco..

4.4 Restaurar la configuración de fábrica

Apague todos los paneles de control (véase 4.2) y realice las siguientes acciones en el panel de control para restablecer la configuración de fábrica del panel relevante:

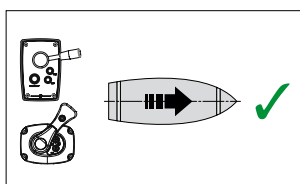


1. Mantenga pulsado el botón 'START/STOP' durante 30 segundos
2. Pasados 30 segundos parpadeará el PWR LED (ELPS), se encenderá el ECO LED y oírás una señal dahdidididah (- . . . -). Ahora suelte el botón 'START/STOP'.
3. Pulse el botón 'START/STOP' una vez. Todos los LEDs se apagarán y oírás la señal didididah (. . . - . -). La configuración de fábrica de este panel de control se ha restablecido.

4.5 Configuración de los paneles

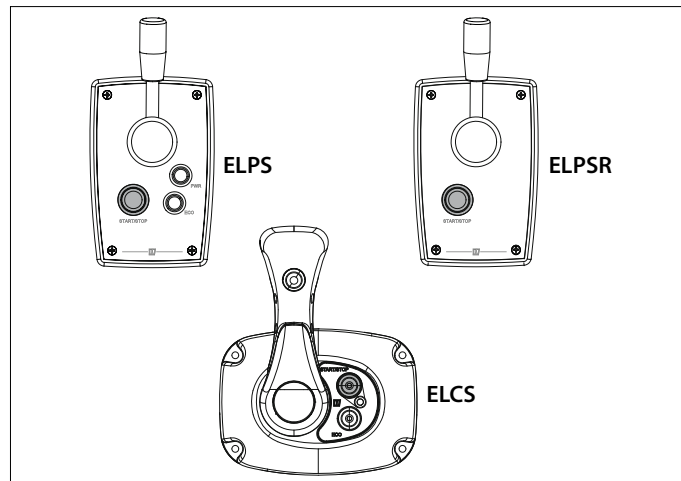
- Realice la configuración en el panel intencionado para controlar un motor de banda de estribor, véase 4.6.
- Realice la configuración para la posición de navegación en la que se coloca el panel, véase 4.7.

- Si, durante la realización del test de funcionamiento, resulta que el movimiento del barco es contrario a la dirección en la que se mueve la palanca, esta se moverá y se puede ajustar tal como se indica en 4.8.



ADVERTENCIA

¡Realice un test del motor E-DRIVE solamente si está seguro que las personas que se encuentran cerca estén a una distancia segura de la hélice!



4.3 Significado de los pilotos LED

Para saber el significado de las luces indicadoras LED, véase la tabla en la página 67.



ATENCIÓN

Siga la siguiente secuencia para configurar los paneles:

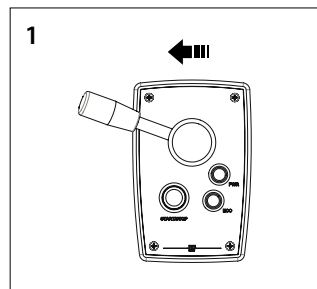
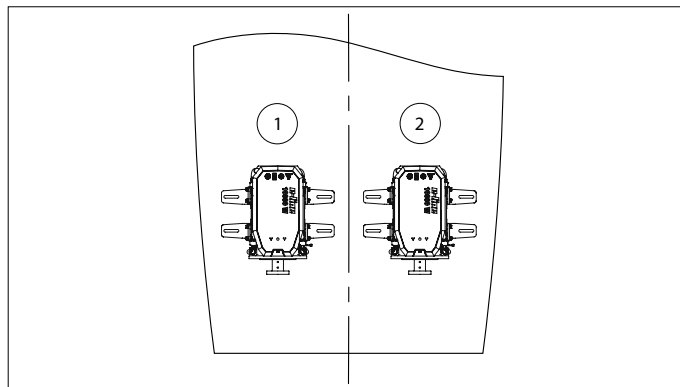
- 1) Configure el panel para controlar el motor de banda de estribor (véase 4.6),
- 2) Configure el panel en la posición de navegación en la que se coloca el panel (véase 4.7),
- 3) Cambie la dirección del eje (solamente si fuera necesario durante los test de funcionamiento, véase 4.8)

Las operaciones que se muestran deben llevarse a cabo en cada panel instalado.

4.6 Configure a panel to operate a port or starboard E-DRIVE motor

Realice las siguientes acciones en CADA panel en el orden indicado:

Nota. El panel debe estar en la posición OFF (si el panel NO estuviera en la posición OFF, primero pulse de forma prolongada el botón 'START/STOP' para que el panel esté en la posición OFF).



1. Mueva la palanca a la izquierda.

NOTE
 El panel se entrega configurado para un motor de banda de babor.

10 segundos

6 segundos

4 segundos

Modo de configuración

2. Coloque el panel en el modo de configuración.

- Mantenga pulsado el botón 'START/STOP' durante 10 segundos.

Durante los primeros 6 segundos, el timbre emitirá una señal continua dididididi..... (.....). Continúe pulsando el botón 'START/STOP'. Pasados 10 segundos el timbre emitirá la señal dididididah (...-).

1 x

didadhi (. - .)

3. Pulse el botón 'START/STOP' una vez para confirmar la configuración. El timbre responderá con la señal didahdi (. - .). Ahora el panel está en modo de configuración. Coloque la palanca en posición neutra.

1 x

AZUL

ROJO

4. Configuración para motor de babor: Mueva la palanca hacia la izquierda una vez. Las luces LED del botón 'START/STOP' se encenderá en azul.

1 x

5. Pulse el botón 'START/STOP' una vez para confirmar la configuración.

Configuración del motor de estribor: Mueva la palanca hacia la derecha una vez. Las luces LED del botón 'START/STOP' se encenderán en rojo.

ATENCIÓN

Para un panel de banda de babor, junto con una estación del timón, el número configurado de la estación del timón deberá ser el mismo.

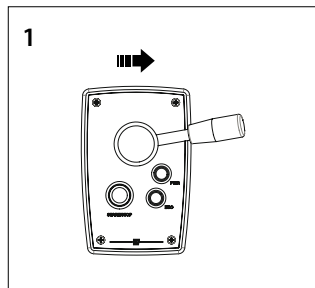
ATENCIÓN

¡La configuración se retiene cuando la fuente de alimentación está apagada!

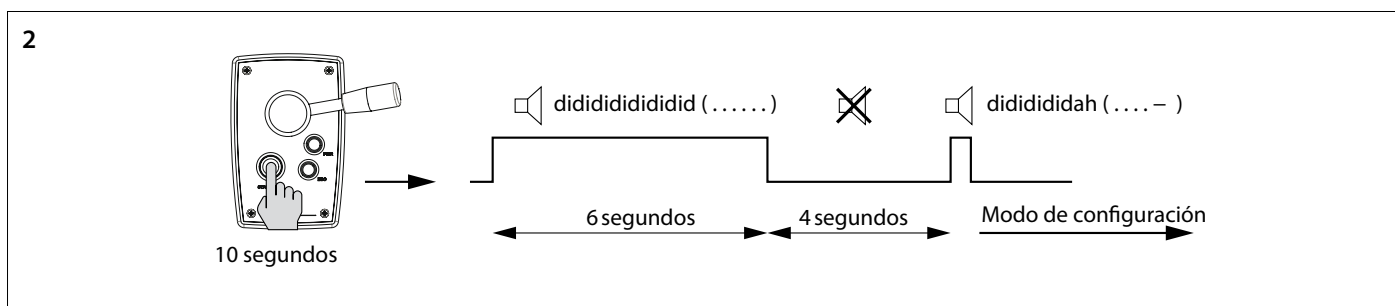
4.7 Configuración del panel para la posición de navegación donde se encuentra el panel

Se pueden configurar un máximo de cuatro paneles. Realice las siguientes acciones en CADA panel en el orden indicado:

Nota. El panel debe estar en la posición OFF (si el panel NO estuviera en la posición OFF, primero pulse de forma prolongada el botón 'START/STOP' para que el panel esté en la posición OFF).



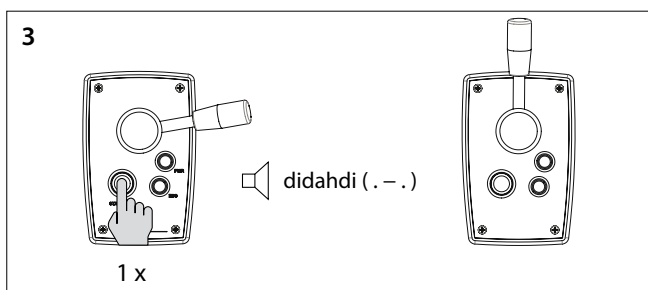
1. Mueva la palanca hacia la derecha.



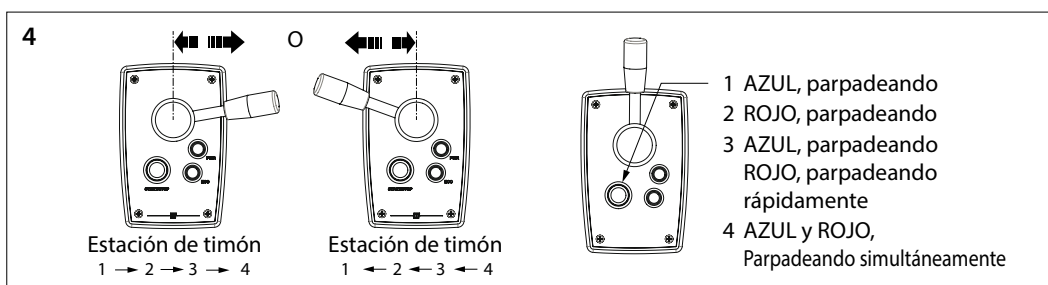
2. Coloque el panel en el modo de configuración.

- Mantenga pulsado el botón 'START/STOP' durante 10 segundos.

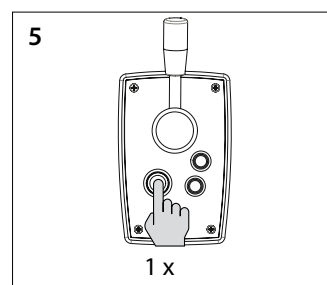
Durante los primeros 6 segundos, el timbre emitirá una señal continua didididididid.... (...). Continúe pulsando el botón 'START/STOP'. Pasados 10 segundos el timbre emitirá la señal didididah (...).



3. Pulse el botón 'START/STOP' una vez para confirmar la configuración. El timbre responderá con la señal didahdi (. . .). Ahora el panel está en modo de configuración. Coloque la palanca en posición neutra.



4. Seleccione la posición de navegación donde se encuentra el panel moviendo la palanca momentáneamente de la posición neutra a la izquierda o derecha y viceversa. El color y parpadeo del LED indican el número de la posición del timón.



5. Pulse el botón 'START/STOP' una vez para confirmar la configuración.



ATENCIÓN

Para un panel de banda de babor, junto con una estación del timón, el número configurado de la estación del timón deberá ser el mismo.



ATENCIÓN

¡La configuración se retiene cuando la fuente de alimentación está apagada!

ATENCIÓN

Realice siempre las siguientes 2 configuraciones primero: - si el panel sirve para operar el motor de banda de estribor (véase 4.6) y

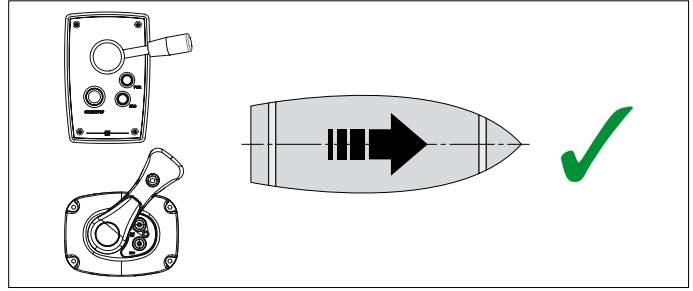
- en qué posición del timón está colocado el panel (véase 4.7). Luego cambie la dirección del eje si fuera necesario.

4.8 Cambiar la dirección del eje

Si durante el test de funcionamiento el movimiento del barco es contrario al de la dirección en la que se mueve la palanca, se puede ajustar de la forma siguiente.

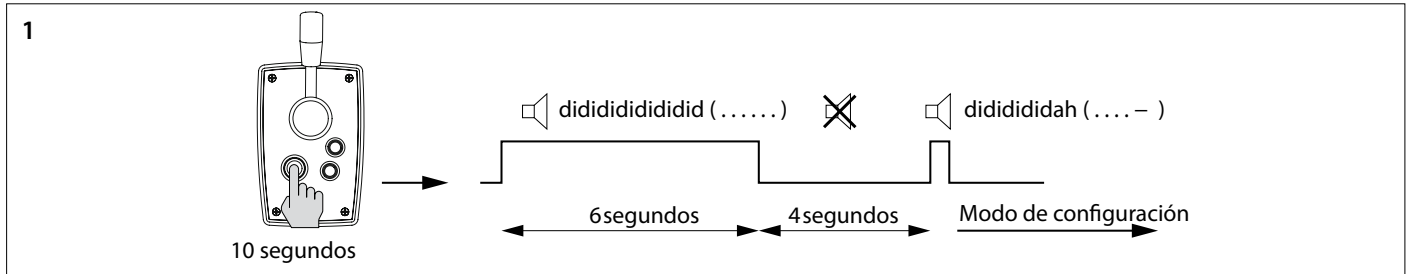
Realice las siguientes acciones en CADA panel en el orden indicado:

Nota. El panel debe estar en la posición OFF (si el panel NO estuviera en la posición OFF, primero pulse de forma prolongada el botón "START/STOP" para que el panel esté en la posición OFF.



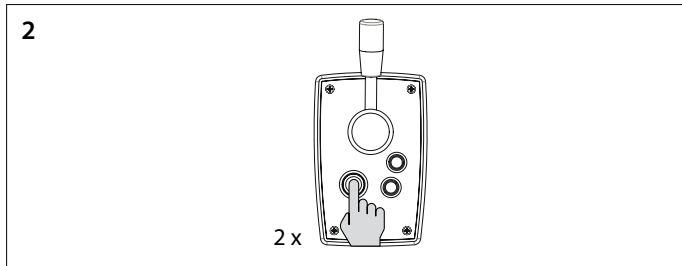
ATENCIÓN

¡La configuración se retiene cuando la fuente de alimentación está apagada!

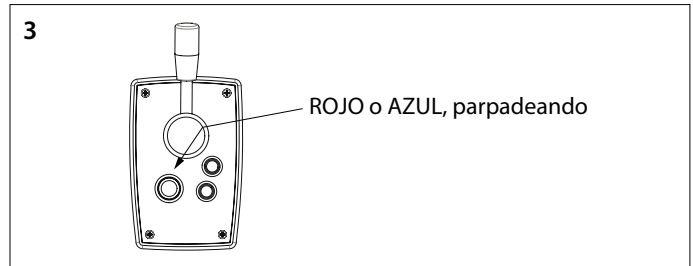


1. Coloque el panel en el modo de configuración.
 - Mantenga pulsado el botón 'START/STOP' durante 10 segundos.

Durante los primeros 6 segundos, el timbre emitirá una señal continua didididididid..... (...). Continúe pulsando el botón 'START/STOP'. Pasados 10 segundos el timbre emitirá la señal dididididah (...).



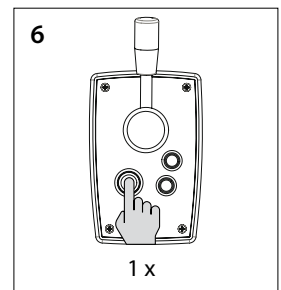
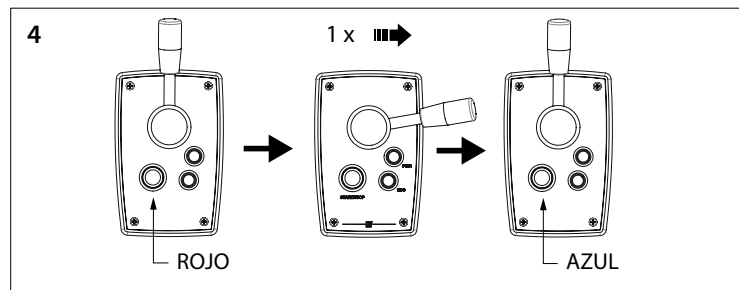
2. Pulse dos veces el botón 'START/STOP'. Ahora el panel está en modo de configuración.



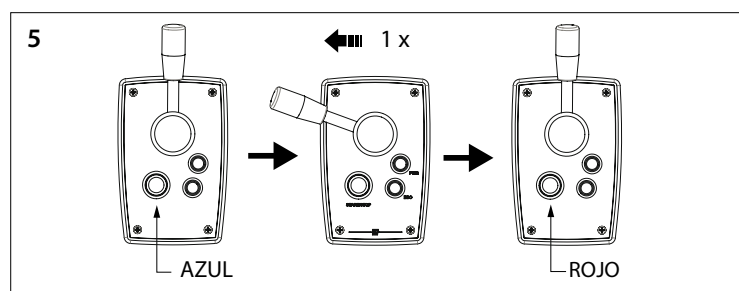
3. La luz LED del botón 'START/STOP' parpadea y suena un pitido continuo.

4. Si el borde del LED del botón 'START/STOP' es rojo: mueva la palanca una vez hacia la derecha. El borde del LED ahora se volverá azul y la dirección del eje habrá cambiado.

0



5. Cuando el borde del LED del botón 'START/STOP' sea azul: mueva la palanca una vez hacia la izquierda. El borde del LED ahora se volverá rojo y la dirección del eje habrá cambiado.



6. Pulse el botón 'START/STOP' una vez para confirmar la configuración.

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 indicazioni 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.

Trasmettere le istruzioni di sicurezza ad altre persone che utilizzano il motore E-DRIVE.

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.

2 Introduzione

Questo manuale fornisce le linee guida per l'installazione della leva di controllo del motore VETUS ELPS, ELPSR e ELCS E-DRIVE.

Per il funzionamento, fare riferimento al manuale dell'utente.

La qualità dell'installazione è determinante per l'affidabilità del sistema E-DRIVE. Quasi tutti i guasti sono riconducibili ad errori o imprecisioni durante l'installazione. È quindi indispensabile che le fasi indicate nelle istruzioni di installazione vengano seguite per intero durante il processo di installazione e verificate in seguito.

Modifiche non autorizzate escludono la responsabilità del produttore per eventuali danni risultanti.

- Durante l'uso assicurarsi che sia disponibile la corretta tensione della batteria.



AVVERTIMENTO

La modifica delle connessioni più (+) e meno (-) causerà danni irreparabili all'installazione.



AVVERTIMENTO

Non lavorare mai sull'impianto elettrico quando è sotto tensione.

3 Installazione

3.1 Posizionamento

- Praticare un foro della dimensione corretta e montare il pannello. Utilizzate la maschera di foratura per stabilire le dimensioni dei fori.

Vedere le dimensioni principali a pagina 64

3.2 Collegamento dei cavi CAN bus (corrente di controllo)

Vedere lo schema a pagina 61 se devono essere collegati più pannelli.



ATTENZIONE

L'alimentazione CAN-bus deve essere sempre collegata ad una linea a 12 Volt (≥ 10 V, ≤ 16 V). Per l'alimentazione, usare il contatto a chiave dell'E-DRIVE MPE1KB.

Consultare il relativo manuale di installazione dell'E-DRIVE per i diagrammi CAN-BUS dettagliati.



CAUTELA

Come richiesto dalle norme internazionali, tutti i conduttori neutri (negativi) del sistema DC devono essere collegati a un punto centrale. Questo previene non solo situazioni pericolose e problemi di corrosione, ma anche messaggi di errore nel sistema CAN bus.



CAUTELA

Se un convertitore DC/DC viene utilizzato per alimentare il sistema CAN bus, assicurati che i terminali negativi sia dell'input che dell'output siano, o possano essere, collegati insieme. In caso di dubbi, contatta il fornitore del convertitore.

4 Controllo, test di funzionamento e configurazione dei pannelli di controllo

4.1 Accensione di un pannello

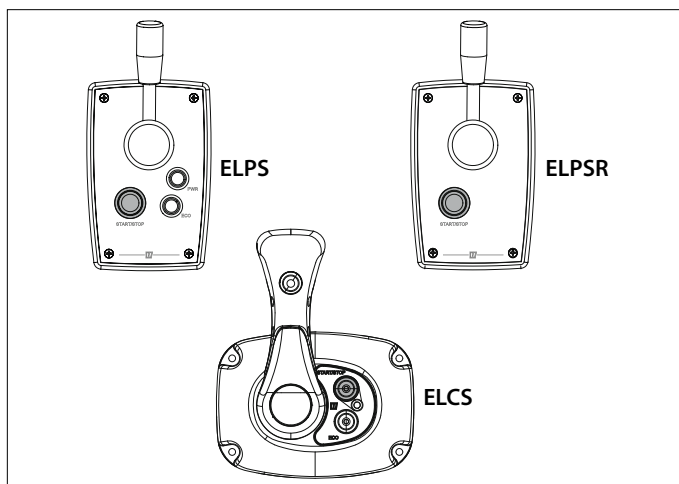
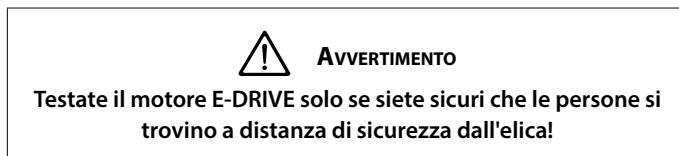
- Accendere l'interruttore a chiave.
- Portare la leva in posizione neutra. Premere delicatamente due volte il pulsante "START/STOP".

Dopo aver premuto l'interruttore una volta il LED lampeggerà di colore verde e il cicalino suonerà continuamente dididididi.... (.) L'interruttore "START/STOP" deve essere premuto una seconda volta entro 6 secondi. Il LED (blu) rimarrà acceso e il cicalino confermerà che il pannello è pronto per l'uso dando il segnale dahdididah (-.-). Se è collegato un secondo pannello, il LED del pannello 'che non è stato acceso' lampeggia (ogni secondo due brevi lampeggi blu, battito cardiaco).

4.2 Spegnerne un pannello

Portare la leva in posizione neutra. Premere una volta il pulsante "START/STOP", il cicalino risponderà con il segnale didididahdidah (...-.-).

- Spegnerne l'interruttore a chiave.
- Spegnerne l'interruttore principale della batteria quando si lascia la barca.

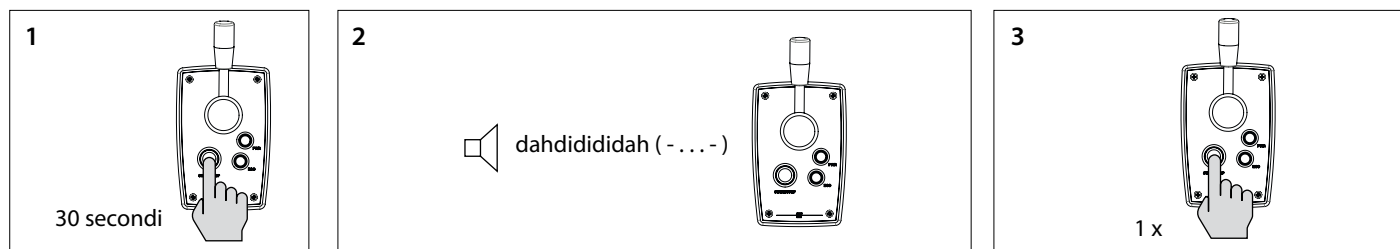


4.3 Significato degli indicatori a LED

Per il significato delle spie luminose a LED, vedere la tabella a pagina 67.

4.4 Ripristinare le impostazioni di fabbrica

Spegnerne tutti i pannelli di controllo (vedi 4.2) ed eseguire le seguenti azioni sul pannello di controllo per ripristinare le impostazioni di fabbrica del relativo pannello:

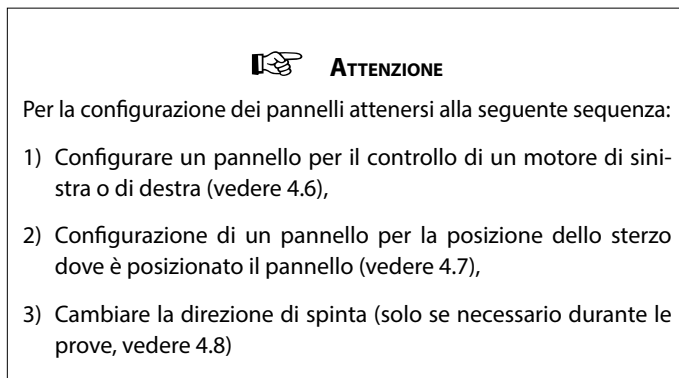
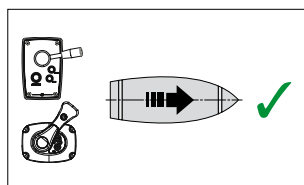


1. Tenere premuto il tasto "START/STOP" per 30 secondi.
2. Dopo 30 secondi il LED PWR lampeggia (ELPS), il LED ECO si accende e si sente il segnale, dahdididah (-.-). Ora rilasciare il pulsante "START/STOP".
3. Premere una volta il pulsante "START/STOP". Tutti i LED sono spenti e si sentirà il segnale, dida (-.-). Le impostazioni di fabbrica di questo pannello di controllo sono state ripristinate.

4.5 Configurazione dei pannelli

- Eseguire la configurazione sul pannello destinato al controllo di un motore di tribordo o di babordo, vedere 4.6.
- Eseguire la configurazione per il posto di pilotaggio su cui è posto il pannello, vedi 4.7.

- Se, durante la corsa di prova, risulta che il movimento dell'imbarcazione è opposto alla direzione di spostamento della leva, questa può essere regolata come indicato al punto 4.8.

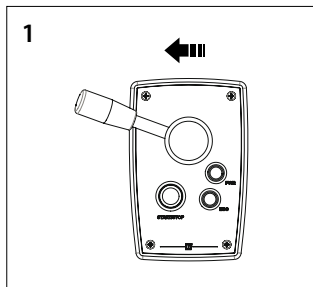


Le operazioni indicate devono essere effettuate su ogni pannello installato.

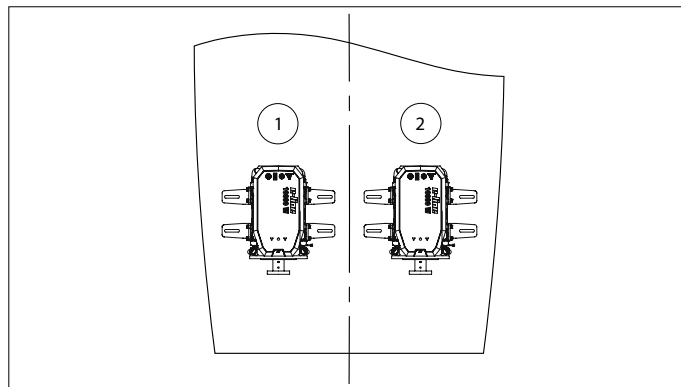
4.6 Configurare un pannello per azionare un motore E-DRIVE di tribordo o di babordo

Eeguire le seguenti azioni su OGNI pannello nell'ordine indicato:

N.B. Il pannello deve essere in posizione OFF (se il pannello NON è in posizione OFF, premere prima a lungo il pulsante "START/STOP" per portare il pannello in posizione OFF).

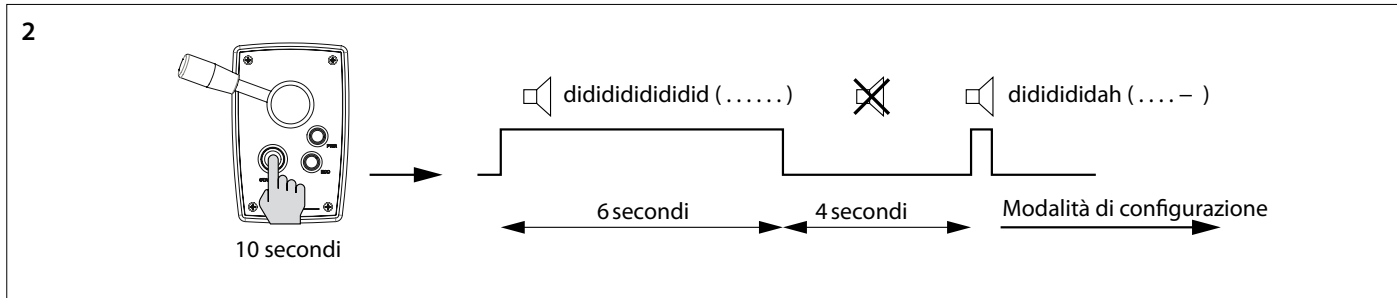


1. Spostare la leva verso sinistra.



ATTENZIONE

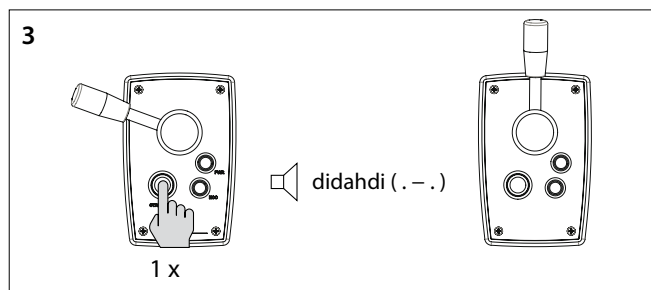
Alla consegna, il pannello è configurato per un motore lato porta.



2. Posizionare il pannello in modalità di configurazione.

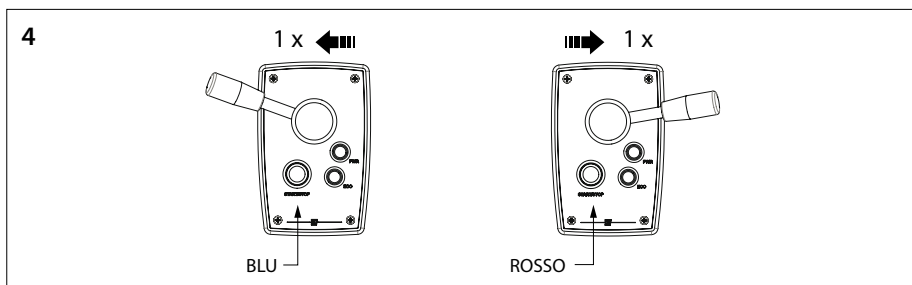
- Tenere premuto il pulsante "START/STOP" per 10 secondi.

Durante i primi 6 secondi, il cicalino segnerà continuamente un didididididid..... (.). Continuare a premere il pulsante "START/STOP". Dopo 10 secondi il cicalino suona il segnale dididididah (. . . -).



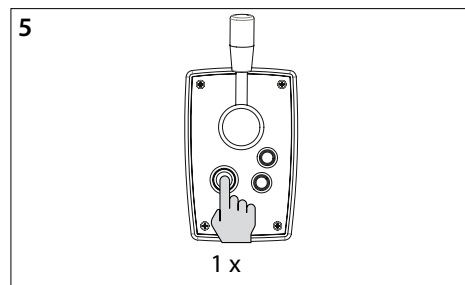
3. Premere una volta il pulsante "START/STOP" per confermare l'impostazione. Il cicalino risponderà con il segnale didahdi (. - .). Ora il pannello è in modalità di configurazione.

Portare la leva in posizione neutra.



4. Configurazione per un motore lato porta: Spostare una volta la leva a sinistra. Il LED del pulsante "START/STOP" si accende di color blu.

Configurazione per il motore di tribordo: Spostare la leva una volta a destra. Il LED del pulsante "START/STOP" si accende di color rosso.



5. Premere una volta il pulsante "START/STOP" per confermare l'impostazione.



ATTENZIONE

Per un pannello di sinistra e di dritta, insieme su una postazione di comando, il numero di postazione di comando impostato deve essere lo stesso.



ATTENZIONE

Le impostazioni vengono mantenute quando l'alimentazione elettrica è disinserita!

ATTENZIONE

Eeguire sempre prima le seguenti 2 configurazioni: - se il pannello deve azionare un motore di tribordo o di babordo (vedere 4.6) e

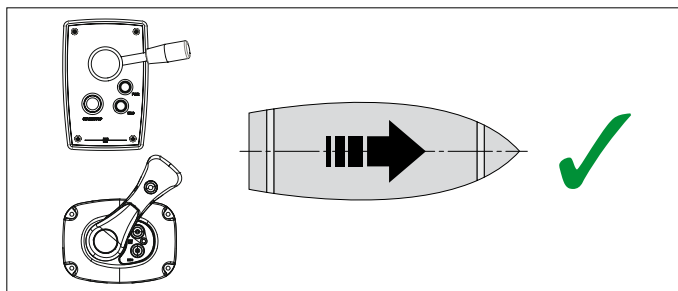
- in quale posizione del timone è posizionato il pannello (vedere 4.7). Se necessario, modificare la direzione di spinta.

4.8 Cambiare la direzione di spinta

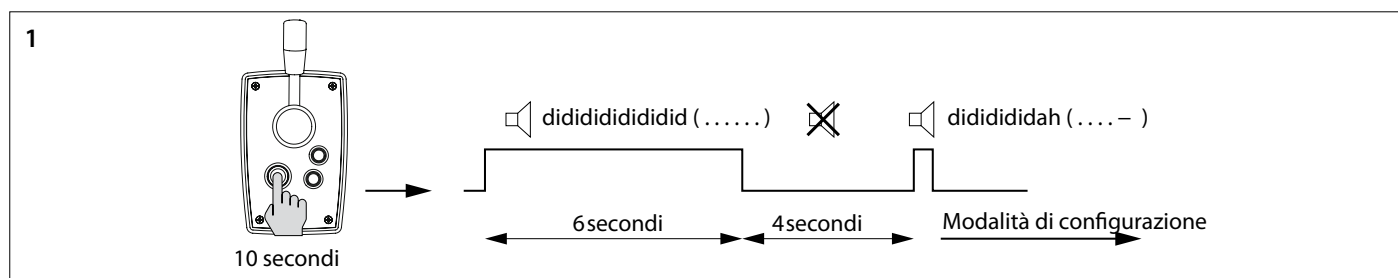
Se, durante la corsa di prova, risulta che il movimento dell'imbarcazione è opposto alla direzione di spostamento della leva, questa può essere regolata come segue.

Eeguire le seguenti azioni su **OGNI** pannello nell'ordine indicato:

N.B. Il pannello deve essere in posizione OFF (se il pannello NON è in posizione OFF, premere prima a lungo il pulsante "START/STOP" per portare il pannello in posizione OFF).



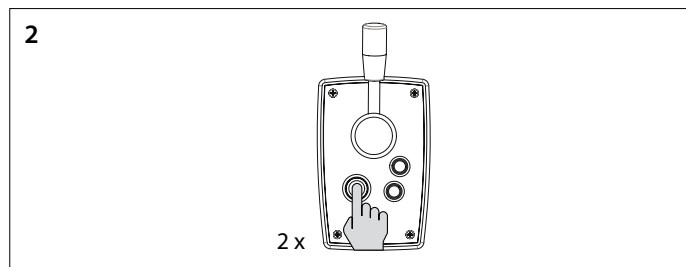
ATTENZIONE
Le impostazioni vengono mantenute quando l'alimentazione elettrica è disinserita!



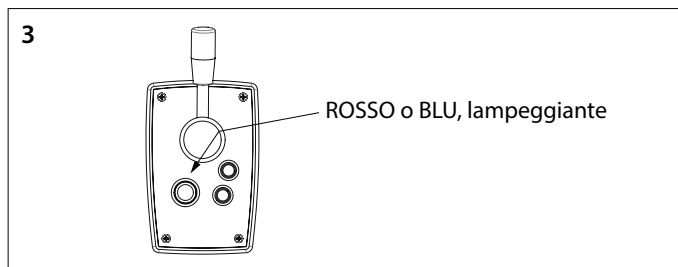
1. Posizionare il pannello in modalità di configurazione.

- Tenere premuto il pulsante "START/STOP" per 10 secondi.

Durante i primi 6 secondi, il cicalino segnerà continuamente un dididididididid..... (.....). Continuare a premere il pulsante "START/STOP". Dopo 10 secondi il cicalino suona il segnale dididididah (....-).



2. Premere due volte il pulsante "START/STOP". Ora il pannello è in modalità di configurazione.

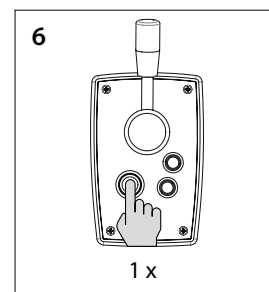
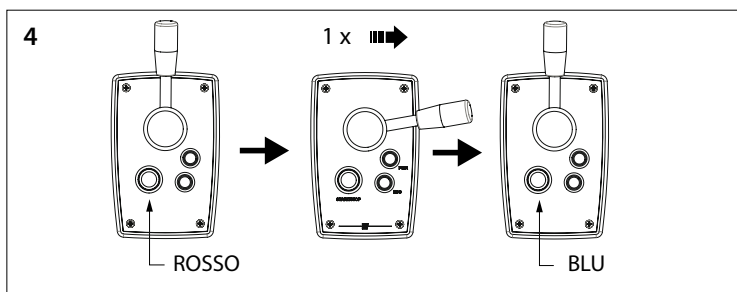


3. Il LED del pulsante "START/STOP" lampeggia e viene emesso un segnale acustico continuo.

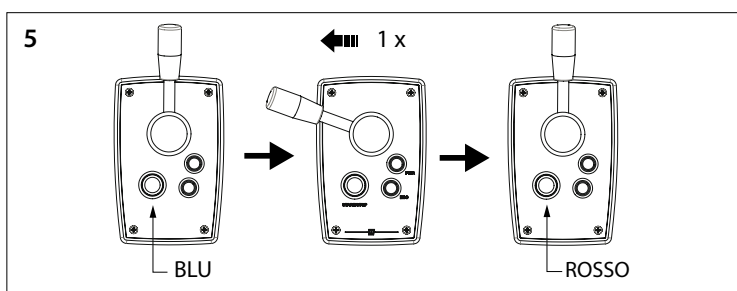
4. Se il bordo del LED del pulsante "START/STOP" è rosso: spostare la leva una volta a destra. Il bordo del LED ora diventa blu e la direzione di spinta è stata modificata.

OPPURE

5. Quando il bordo del LED del pulsante "START/STOP" è blu: spostare la leva una volta a sinistra. Il bordo del LED diventa rosso e la direzione di spinta è stata modificata.



6. Premere una volta il pulsante "START/STOP" per confermare l'impostazione.



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.

Giv sikkerhedsinstruktionerne videre til andre ved hjælp af E-DRIVE motoren.

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.

2 Indledning

Denne vejledning giver retningslinjer for installation af VETUS ELPS, ELPSR og ELCS E-DRIVE motorstyringshåndtag.

Til drift, se brugervejledningen.

Kvaliteten af installationen er afgørende for pålideligheden af E-DRIVE-systemet. Næsten alle fejl kan spores tilbage til fejl eller unøjagtigheder under installationen. Det er derfor bydende nødvendigt, at trinene i installationsvejledningen følges fuldt ud under installationsprocessen og kontrolleres derefter.

Uautoriserede ændringer udelukker producentens ansvar for skader deraf.

- Under brug skal du sikre dig, at den korrekte batterispænding er tilgængelig.



ADVARSEL

Ændring af plus- (+) og minus (-) forbindelser vil medføre uoprettelig skade på installationen.



ADVARSEL

Arbejd aldrig på det elektriske system, mens det er fyldt med strøm.

3 Installation

3.1 Placering

- Lav et hul af den korrekte størrelse og passer til panelet. Se boreskabelonen for målene af de huller, der skal bores.

Se de vigtigste dimensioner side 64

3.2 Tilslutning af CAN-buskabler (kontrolstrøm)

Se diagram side 61, hvis flere paneler skal tilsluttes.



BEMÆRK

CAN-busforsyningen skal altid tilsluttes 12 Volt ($\geq 10\text{ V}$, $\leq 16\text{ V}$). Brug tænd/sluk-tastekontakten E-DRIVE MPE1KB som strøm-forsyning.

Høring af de relevante E-DRIVE installationsmanual til de detaljerede CAN BUS-diagrammer.



FORSIGTIG

Som krævet i internationale standarder skal alle jævnstrøms-systemets neutrale (negative) ledere være tilsluttet et centralt punkt. Dette forhindrer ikke kun farlige situationer og korrosionsproblemer, men også fejlmeddelelser i CAN-bussystemet.



FORSIGTIG

Hvis en DC/DC-Konverter bruges til at forsyne CAN bus systemet, skal du sikre dig at MINUS terminalerne (input og output) er eller kan jumpes. Kontakt din leverandør ved tvivl.

4 Kontrol, testkørsel og konfiguration af kontrolpanelerne

4.1 Tænd for et panel

- Tænd nøglekontakten.
- Flyt håndtaget til neutral position.
Tryk forsigtigt to gange på »START/STOP«-knappen.

Efter at der er trykket på kontakten en gang, blinker LED'en grønt, og summeren lyder kontinuerligt dididididi.... (.) "START/STOP"-kontakten skal trykkes en gang til inden for 6 sekunder. LED'en (blå) forbliver tændt, og summeren bekræfter, at panelet er klar til brug ved at give signalet dahdidah (- . -).

Hvis et andet panel er tilsluttet, blinker LED'en på panelet 'der ikke er tændt' (hvert andet to korte blå blink, hjerterytm).

4.2 Sluk for et panel

Flyt håndtaget til neutral position. Tryk længe på 'START/STOP'-knappen én gang, så summeren svarer med signalet didididahdidah (. . . - . -).

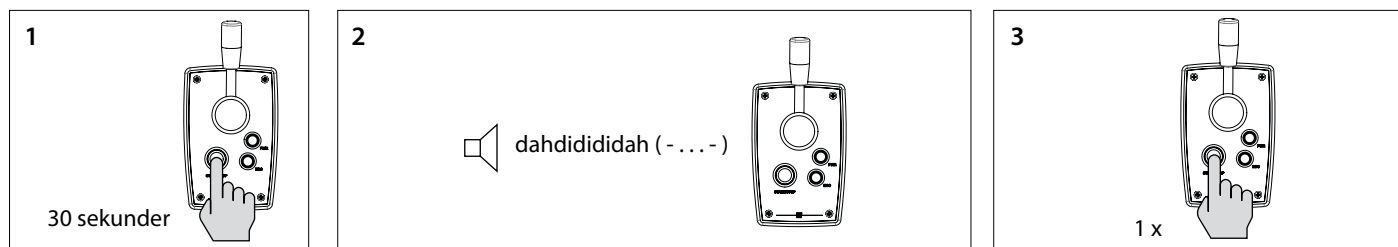
- Sluk for nøglekontakten.
- Sluk for batteriets hovedafbryder, når du forlader båden.

4.3 Betydning af LED indikatorlamper

For betydningen af LED-indikatorerne, se tabel side 68

4.4 Gendan fabriksindstillinger

Sluk for alle kontrolpaneler (se 4.2), og udfør følgende handlinger på kontrolpanelet for at gendanne fabriksindstillingerne for det relevante panel:

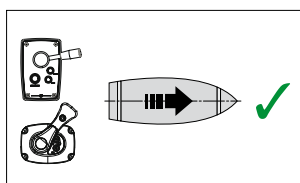


1. Tryk på og hold knappen "START/STOP" nede i 30 sekunder.
2. Efter 30 sekunder blinker PWR LED (ELPS), ECO LED lyser, og du hører signalet dahdidididah (- . . . -). Slip nu "START/STOP"-knappen.
3. Tryk på "START/STOP"-knappen en gang. Alle lysdioder er slukket, og du vil høre signalet, dida (. -). Fabriksindstillingerne for dette kontrolpanel er gendannet.

4.5 Konfiguration af panelerne

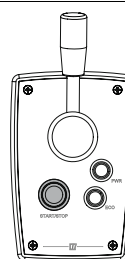
- Udfør konfigurationen på panelet beregnet til at styre en bagbords- eller styrbords motor, se 4.6.
- Udfør konfigurationen for den styrestilling, som panelet er placeret på, se 4.7.

- Hvis det under testkørslen ser ud til, at bådens bevægelse er modsat den retning, som armen bevæges i, kan dette justeres som angivet i 4.8.

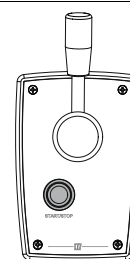


ADVARSEL

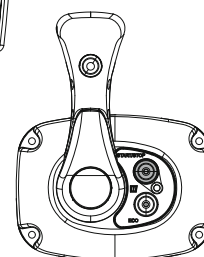
Test kun E-DRIVE-motoren, hvis du er sikker på, at personer er i sikker afstand fra propellen!



ELPS



ELPSR



ELCS



BEMÆRK

Overhold følgende rækkefølge for konfiguration af panelerne:

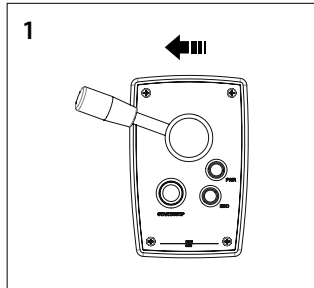
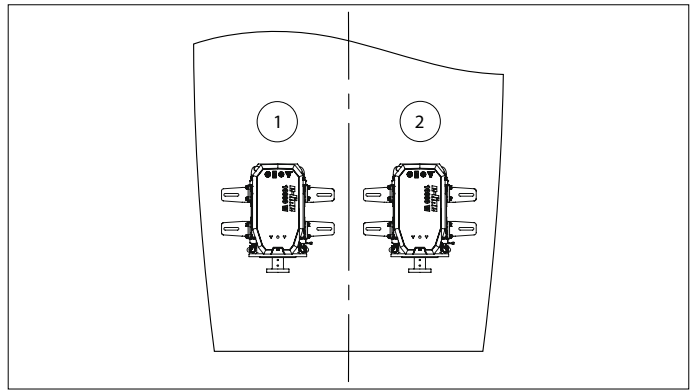
- 1) onfigurer et panel til at styre en bagbord eller styrbords motor (se 4.6),
- 2) Konfiguration af et panel til styrestilling, hvor panelet er placeret (se 4.7),
- 3) Skift trykretning (kun hvis nødvendigt under testkørsler, se 4.8)

De viste handlinger skal udføres på hvert monterede panel.

4.6 Konfigurer et panel til at betjene en E-DRIVE-motor på bagbord eller styrbord

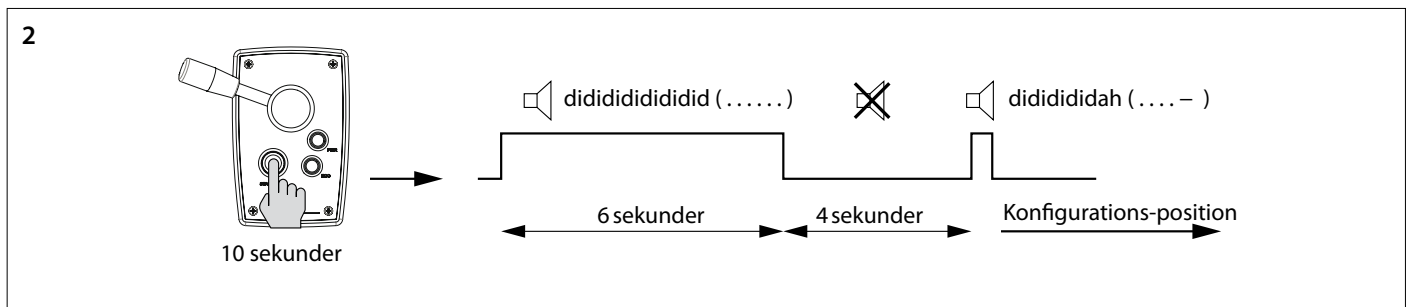
Udfør følgende handlinger på Hvert panel i den angivne rækkefølge:

N.B. Panelet skal være i OFF-position (hvis panelet IKKE er i OFF-position, skal du først trykke længe på "START/STOP"-knappen for at dreje panelet til OFF-positionen).



1. Flyt håndtaget til venstre.

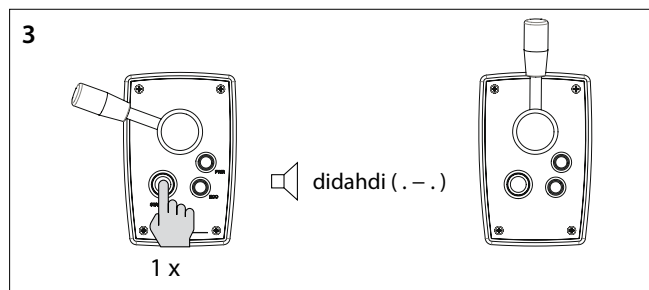
BEMÆRK
Som leveret er panelet konfigureret til en bagbordsmotor.



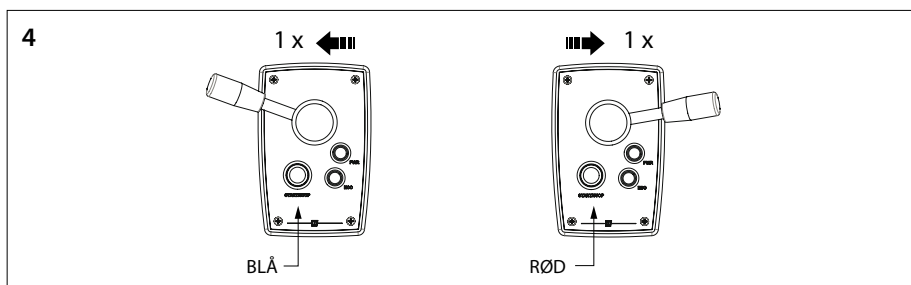
2. Placer panelet i konfigurationstilstand.

- Tryk på og hold "START/STOP"-knappen nede i 10 sekunder.

I løbet af de første 6 sekunder vil summeren kontinuerligt signalere en dididididid.... (.....). Bliv ved med at trykke på "START/STOP"-knappen. Efter 10 sekunder afgiver summeren signalet didididah (...-).

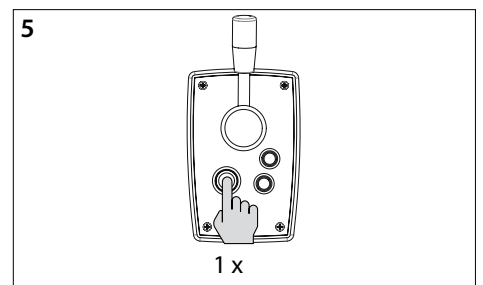


3. Tryk en gang på knappen "START/STOP" for at bekræfte indstillingen. Så summeren svarer med signalet didahdi (. - .). Nu er panelet i konfigurationstilstand. Flyt håndtaget til neutral position.



4. Konfiguration af en bagbordsmotor: Flyt armen en gang til venstre. "START/STOP" LED-knappen lyser blå.

Konfiguration til styrbords motor: Flyt håndtaget til højre én gang. "START/STOP" LED-knappen lyser rød.



5. Tryk en gang på knappen "START/STOP" for at bekræfte indstillingen.

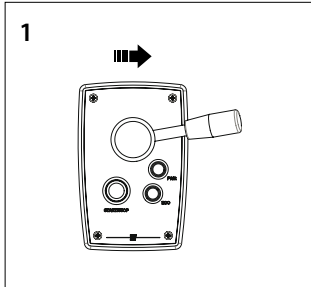
BEMÆRK
For et bagbord og styrbordspanel skal det indstillede rodstationsnummer sammen på en rorstation være det samme.

BEMÆRK
Indstillingerne bevares, når strømforsyningen er slukket!

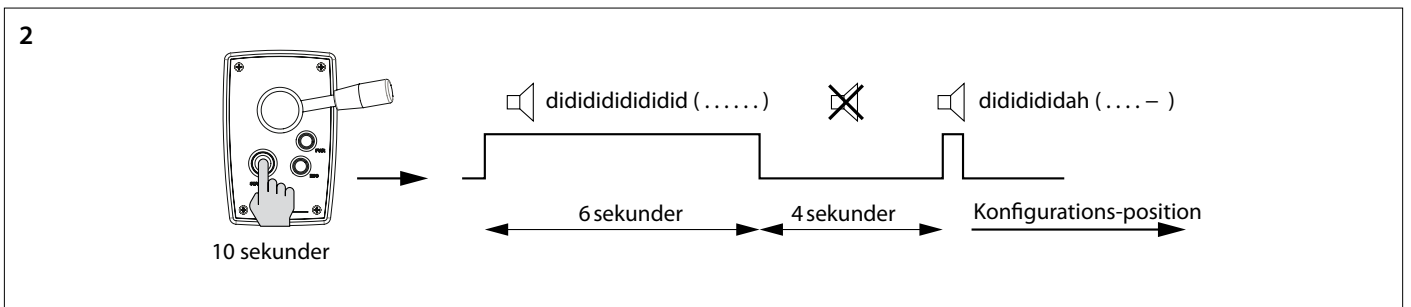
4.7 Konfiguration af et panel til styrestilling, hvor panelet er placeret

Der kan maksimalt konfigureres fire paneler. Udfør følgende handlinger på Hvert panel i den angivne rækkefølge:

N.B. Panelet skal være i OFF-position (hvis panelet IKKE er i OFF-position, skal du først trykke længe på "START/STOP"-knappen for at dreje panelet til OFF-positionen).



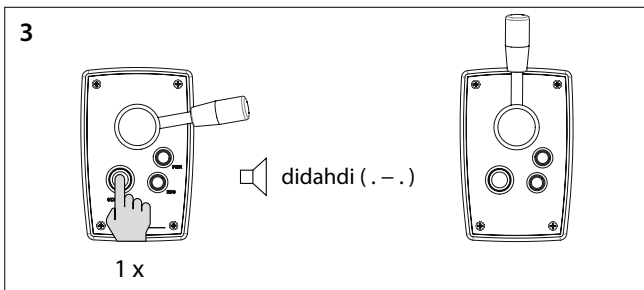
1. Flyt håndtaget til højre.



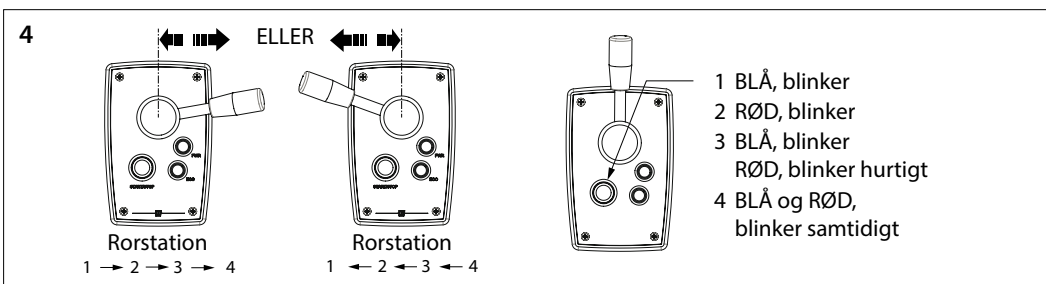
2. Placer panelet i konfigurationstilstand.

- Tryk på og hold "START/STOP"-knappen nede i 10 sekunder.

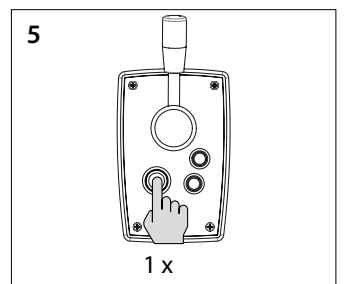
I løbet af de første 6 sekunder vil summeren kontinuerligt signalere en didididididid..... (.....). Bliv ved med at trykke på "START/STOP"-knappen. Efter 10 sekunder afgiver summeren signalet didididah (....-).



3. Tryk en gang på knappen "START/STOP" for at bekræfte indstillingen. Så summeren svarer med signalet didahdi (. - .). Nu er panelet i konfigurationstilstand. Flyt håndtaget til neutral position.



4. Vælg styreposition, hvor panelet er placeret, ved at bevæge armen kortvarigt fra neutral til venstre eller højre og tilbage igen. Farven og den blinkende LED indikerer rorpositionens nummer.



5. Tryk en gang på knappen "START/STOP" for at bekræfte indstillingen.



BEMÆRK

For et bagbord og styrbordspanel skal det indstillede rodstationsnummer sammen på en rorstation være det samme.



BEMÆRK

Indstillingerne bevares, når strømforsyningen er slukket!

BEMÆRK

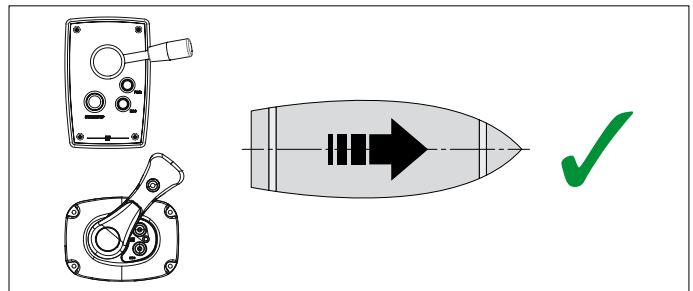
Udfør altid følgende 2 konfigurationer først: - om panelet skal betjene en bagbords- eller styrbords motor (se 4.6) Og - Ved hvilken roposition panelet er placeret (se 4.7). Skift derefter trykretningen, hvis det er nødvendigt.

4.8 Ændring af trykretning

Hvis det under testkørslen ser ud til, at bådens bevægelse er modsat den retning, som armen bevæges i, kan dette justeres som følger.

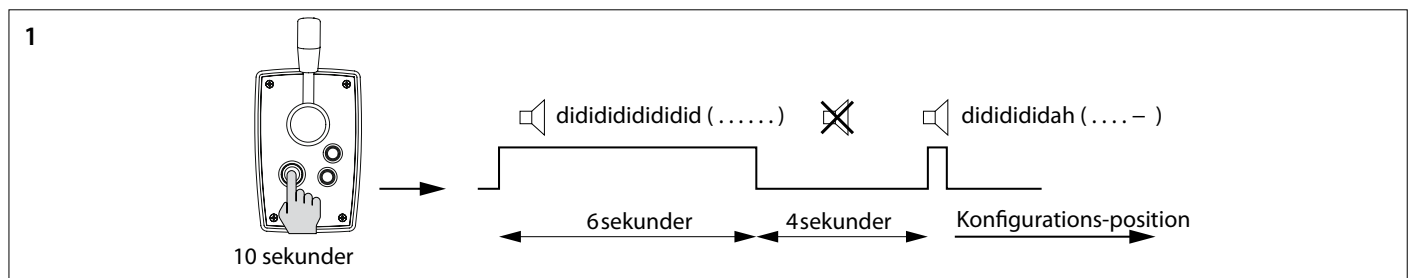
Udfør følgende handlinger på Hvert panel i den angivne rækkefølge:

N.B. Panelet skal være i OFF-position (hvis panelet IKKE er i OFF-position, skal du først trykke længe på "START/STOP"-knappen for at dreje panelet til OFF-positionen).



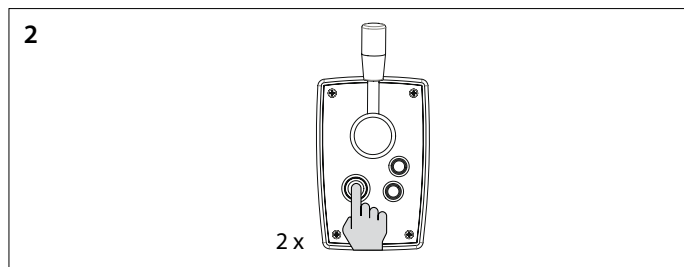
BEMÆRK

Indstillingerne bevares, når strømforsyningen er slukket!

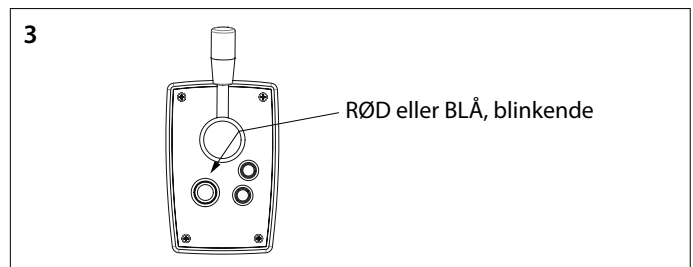


1. Placer panelet i konfigurationstilstand.
 - Tryk på og hold "START/STOP"-knappen nede i 10 sekunder.

I løbet af de første 6 sekunder vil summeren kontinuerligt signalere en didididididid.... (...). Bliv ved med at trykke på "START/STOP"-knappen. Efter 10 sekunder afgiver summeren signalet dididididah (...).



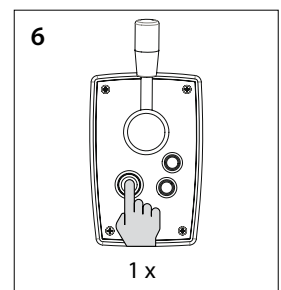
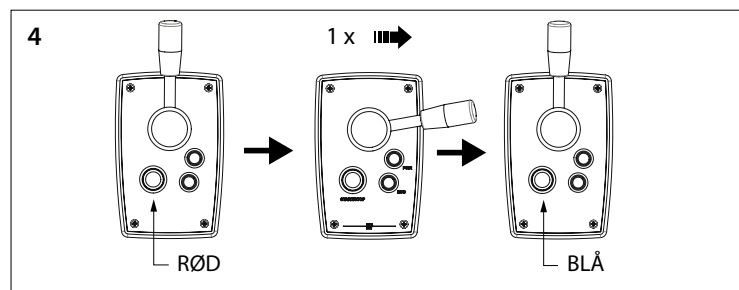
2. Tryk to gange på "START/STOP"-knappen. Nu er panelet i konfigurationstilstand.



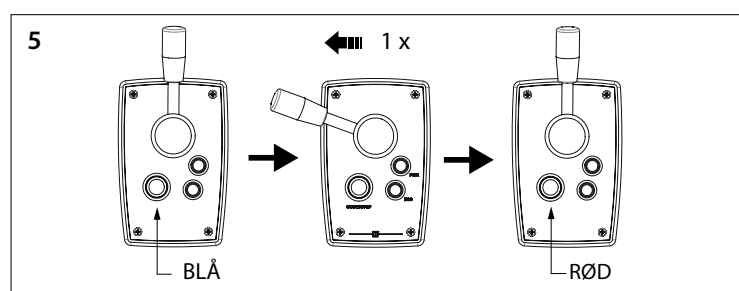
3. LED'en ved "START/STOP"-knappen blinker, og der lyder en kontinuerlig hyletone.

4. Hvis LED-kanten på "START/STOP"-knappen er rød: flyt grebet en gang til højre. LED-kanten bliver nu blå, og trykretningen er blevet ændret.

ELLER



5. Når LED-kanten på "START/STOP"-knappen er blå: Bevæg grebet en gang til venstre. LED-kanten bliver nu rød, og trykretningen er ændret.



6. Tryk en gang på knappen "START/STOP" for at bekræfte indstillingen.

1 Säkerhet

Varningsanvisningar

I detta dokument används följande säkerhetsrelaterade varningsymboler 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.

Vidarebefordra säkerhetsanvisningarna till andra som använder E-DRIVE-motorn.

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.

2 Inledning

Denna bruksanvisning ger riktlinjer för installation av en VETUS ELPS, ELPSR och ELCS E-DRIVE motorstyrspak.

Vid körning hänvisas till användarmanualen.

Installationens kvalitet är avgörande för E-DRIVE-systemets tillförlitlighet. Nästan alla fel kan spåras till fel eller felaktigheter under installationen. Det är därför absolut nödvändigt att stegen i instal-

lationsanvisningarna följs fullständigt under installationsprocessen och kontrolleras efteråt.

Obehöriga ändringar ska utesluta tillverkarens ansvar för skador som uppstår.

- Se till att rätt batterispänning är tillgänglig under användning.



VARNING

Byte av plus- (+) och minus (-) -anslutningar orsakar irreparabel skada på installationen.



VARNING

Arbeta aldrig på det elektriska systemet när det är strömflörande.

3 Montering

3.1 Placering

- Gör ett hål av rätt storlek och montera panelen. Se bormallen för storleken på de hål som ska borras.

Se huvudmått på sidan 64

3.2 Ansluter CAN-buss (styrström) kablar

Se diagram sida 61 om flera paneler måste anslutas.



OBSERVERA

CAN-bussens strömförsörjning måste alltid anslutas till 12 Volt (≥ 10 V, ≤ 16 V). Använd nyckelomkopplaren E-DRIVE MPE1KB som strömförsörjning.

För mer detaljerade CAN-bussningsdiagram, titta i din E-DRIVE-installationsmanual.



FÖRSIKTIG

Precis som krävs enligt internationell standard, ska alla neutrala (negativa) ledare i DC-systemet anslutas till en central punkt. Detta förebygger inte bara farliga situationer och problem med rost utan också felmeddelanden i CAN-bussningssystemet.



FÖRSIKTIG

Om en DC/DC-omvandlare används för att strömsätta CAN-bussystemet, se till att minuspolerna på både ingång och utgång är, eller kan vara, byglade. Om du är osäker, kontakta leverantören av omvandlaren.

4 Kontroll, testkörning och konfigurering av kontrollpanelerna

4.1 Slå på en panel

- Slå på nyckelomkopplaren.
- Placera spaken i neutralt läge.
Tryck försiktigt på "START/STOP"-knappen två gånger.

När omkopplaren trycks in en gång blinkar lysdioden grönt och summern kommer att låta kontinuerligt dididididi.... (.) "START/STOP"-knappen måste tryckas in en gång till inom 6 sekunder. Lysdioden (blå) förblir tänd och summern kommer att bekräfta att panelen är redo att användas genom att ge signalen dahdidah (- . -).

Om en andra panel är ansluten blinkar lysdioden på panelen 'som inte har slagits PÅ' (varannan två korta blå blinkningar, hjärtslag).

4.2 Stäng av en panel

Placera spaken i neutralt läge. Tryck länge på "START/STOP"-knappen en gång, summern svarar med signalen didididahidid (- . . - .).

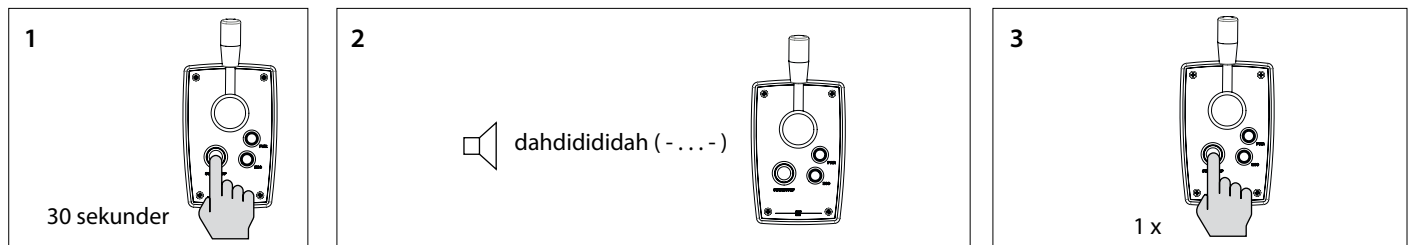
- Stäng av nyckelomkopplaren.
- Stäng av batteriets huvudströmbrytare när du lämnar båten.

4.3 Betydelse LED-indikatorlampor

För betydelsen av LED-indikatorlamporna, se tabell sida 68

4.4 Fabriksåterställ

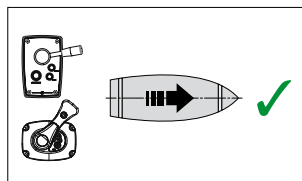
Stäng av alla kontrollpaneler (se 4.2) och utför följande åtgärder på kontrollpanelen för att återställa fabriksinställningarna för relevant panel:



1. Håll knappen "START/STOP" intryckt i 30 sekunder.
2. Efter 30 sekunder blinkar PWR-lysdioden (ELPS), ECO-lysdioden tänds och du hör signalen, dahdidididah (- . . -). Släpp nu knappen "START/STOP".
3. Tryck en gång på knappen "START/STOP". Alla lysdioder är släckta och du hör signalen, dida (- . -). Fabriksinställningarna för denna kontrollpanel har återställts.

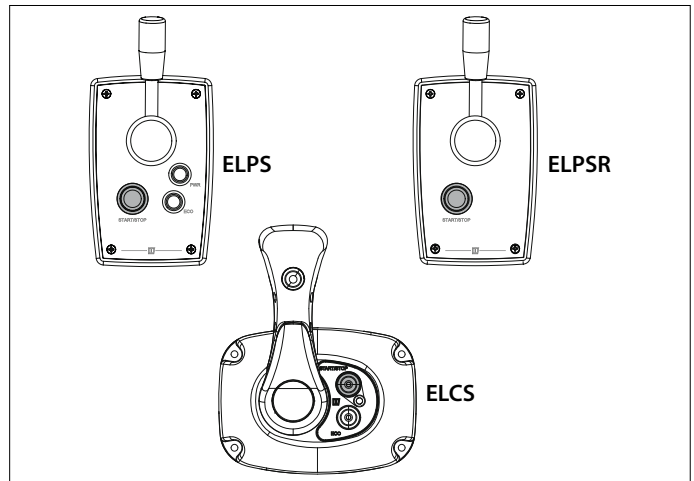
4.5 Konfigurera panelerna

- Genomför konfigurationen på panelen avsedd att styra en babord eller styrbordsmotor, se 4.6.
- Utför konfigurationen för den styrposition som panelen är placerad på, se 4.7.
- Om det under testkörningen verkar som att båtens rörelse är motsatt den riktning som spaken rör sig i, kan detta justeras enligt 4.8.



VARNING

Testa E-DRIVE-motorn endast om du är säker på att personer befinner sig på säkert avstånd från propellern!



OBSERVERA

Håll följande sekvens för att konfigurera panelerna:

- 1) Konfigurera en panel för att styra en babord- eller styrbordsmotor (se 4.6),
- 2) Konfigurera en panel för styrläget där panelen är placerad (se 4.7),
- 3) Ändra tryckriktning (endast vid behov under testkörningar, se 4.8)

Åtgärderna som visas måste utföras på varje installerad panel.



OBSERVERA

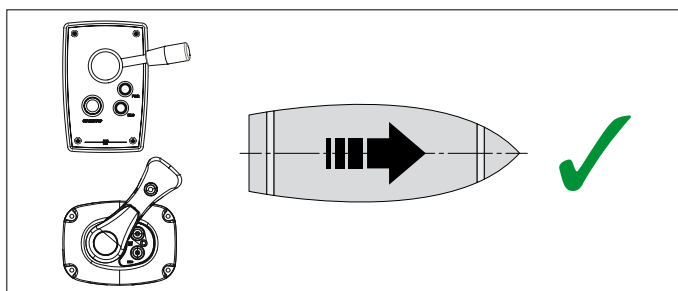
Utför alltid följande två konfigurationer först: - om panelen ska styra en babord- eller styrbordsmotor (se 4.6) och - vid vilket roderläge panelen är placerad (se 4.7). Ändra sedan tryckriktningen vid behov.

4.8 Ändra dragriktningen

Om det under testkörningen verkar som att båtens rörelse är motsatt den riktning som spaken rör sig i, kan detta justeras enligt följande.

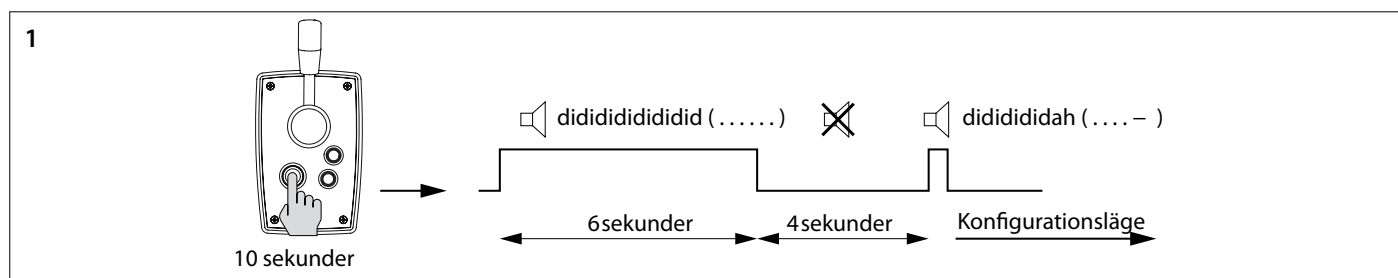
Utför följande åtgärder på **VARJE** panel i den angivna ordningen:

OBS Panelen måste vara i OFF-läge (om panelen INTE är i OFF-läge, tryck först länge på "START/STOP"-knappen för att vrida panelen till OFF-läge.



OBSERVERA

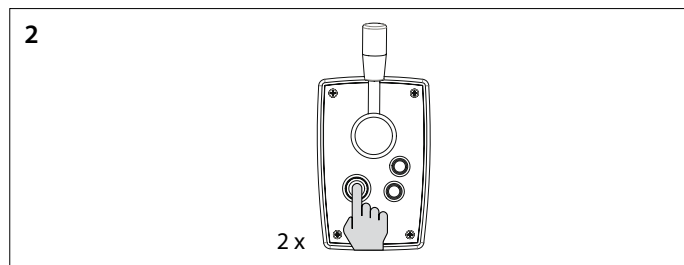
Inställningarna bibehålls när strömmen är avstängd!



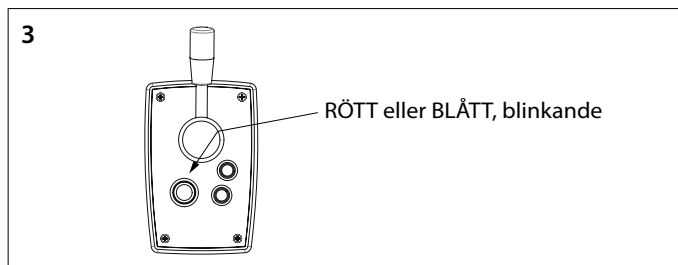
1. Ställ panelen i konfigurationsläge.

- Tryck och håll in "START/STOP"-knappen i 10 sekunder.

Under de första 6 sekunderna kommer summern kontinuerligt att signalera en didididididid..... (.....). Fortsätt trycka på "START/STOP"-knappen. Efter 10 sekunder ljuder summern signalen dididididah (....-).



2. Tryck två gånger på "START/STOP"-knappen. Nu är panelen i konfigurationsläge.

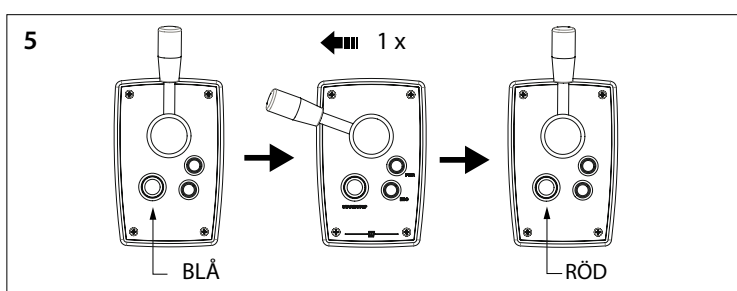
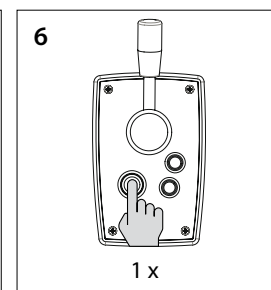
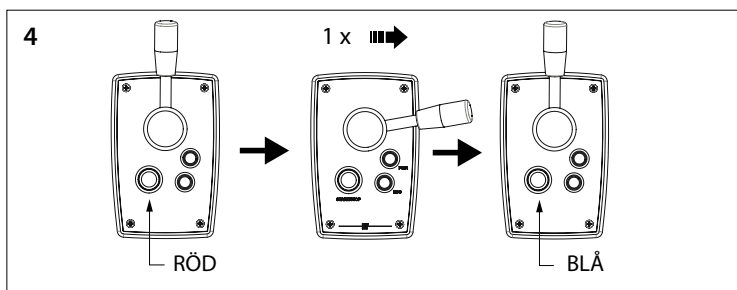


3. LED-lampen vid "START/STOP"-knappen blinkar och en kontinuerlig ljudsignal hörs.

4. Om LED-kanten på "START/STOP"-knappen är röd: flytta spaken en gång åt höger. LED-kanten blir nu blå och dragriktningen har ändrats.

ELLER

5. När LED-kanten på "START/STOP"-knappen är blå: flytta spaken en gång åt vänster. LED-kanten blir nu röd och dragriktningen har ändrats.



6. Tryck på "START/STOP"-knappen en gång för att bekräfta inställningarna.

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.

Fortell om sikkerhetsinstruksjonene videre til andre som bruker E-DRIVE Motoren

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.

2 Innledning

Denne manualen gir brukeveiledning for å instillere VETUS ELPS, ELPSR og ELCS E-DRIVE motorkontrollspak

Til drift, referere i brukerhåndboken.

Kvaliteten på installasjonen er avgjørende for hvor bra E-DRIVE systemet skal fungere. Nesten alle feil kan spores tilbake til error eller feil som er gjort under installasjonen. Det er derfor viktig at hvert steg i installasjonsinstruksjonene følges til punkt og prikke og kontrolleres etterpå.

Uautoriserte modifikasjoner skal utelukke produsentens ansvar for skader som oppstår.

- Sørg for at det er riktig batterispenning tilgjengelig under bruk.



ADVARSEL

Bytte over koblingene pluss (+) og minus (-) vil føre til uopprettelig skade på installasjonen.



ADVARSEL

Arbeid aldri på det elektriske systemet mens den er energisk.

3 Installasjon

3.1 Ut plassering

- Gjøret hull av riktig størrelse og passe panelet. Bruk boresjablonen for målene til hullene som skal bores.

Se hovedmålsiden 64

3.2 Kobler til CAN buss (kontrollstrøm) kabler

Se diagram side 61 hvis flere paneler må kobles til.



MERK

Den CAN buss strømforsyning må alltid være koblet til 12 Volt (≥ 10 V, ≤ 16 V). Bruken E-DRIVE MPE1KB nøkkelbrytersomstrømforsyning.

Rådføre i den aktuelle installasjons håndboken til E-DRIVE for detaljerte CAN-BUS diagrammer.



FORSIKTIG

I henhold til internasjonale standarder skal alle nøytrale (negativ) ledere i DC systemet koples til ett sentralt punkt. Dette forhindrer ikke bare farlige situasjoner og korrosjons problemer, men også feilmeldinger i CAN bussystemet.



FORSIKTIG

Hvis en DC/DC-omformer brukes til å drive CAN-bussystemet, må du forsikre deg om at minuspolene på både inngang og utgang er, eller kan jumperes. Kontakt leverandøren av omformeren hvis du er i tvil.

4 Kontrollere, teste kjøring og konfigurere kontrollpanelene

4.1 Slå på et panel

- Slå på tastebryteren.
- Sett spaken i nøytral stilling.
Trykk forsiktig på «START/STOPP»-knappen to ganger.

Etter at bryteren er trykket når led-lampen blinker grønt og summeren vil høres kontinuerlig dididididi.... (.) «START/STOPP»-bryteren må trykkes inn en gang til innen 6 sekunder. LED (blå) vil forbli på og summeren vil bekrefte at panelet er klart til bruk ved å gi signalet dahdidah (- . -).

Hvis et annet panel er koblet til led-lampen på panelet 'som ikke er slått PÅ' vil blinke (hvert sekund to korte blå blinker, hjerterytme).

4.2 Slå av et panel

Sett spaken i nøytral stilling. Trykk lenge på «START/STOPP»-knappen én gang, vil summeren svare med signalet didididahdidah (. . . - . -).

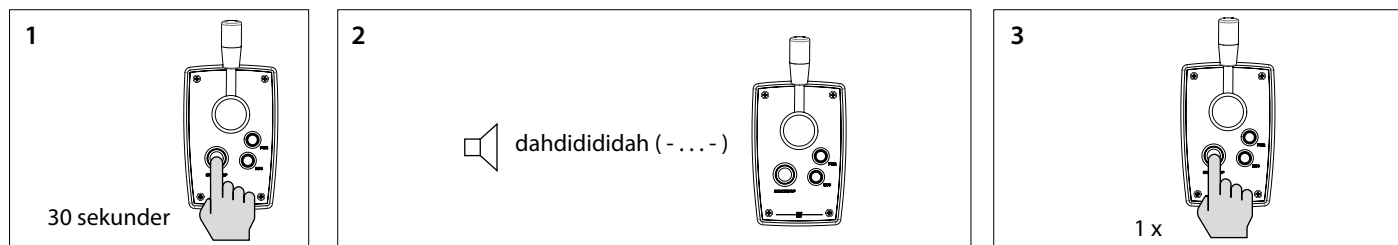
- Slå av tastebryteren.
- Slå av hovedbryteren for batteriet når du forlater båten.

4.3 LED-indikasjonslampenes betydning

Hvis du vil ha betydningen av LED-indikatorlampene, kan du se tabellside 69

4.4 Gjenopprette fabrikkinnstillinger

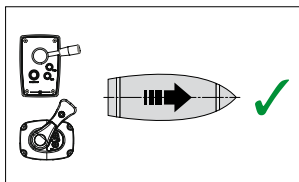
Slå av alle kontrollpaneler (se 4.2) og utfør følgende handlinger på kontrollpanelet for å gjenopprette fabrikkinnstillingene på det aktuelle panelet:



1. Trykk og hold inne «START/STOPP»-knappen i 30 sekunder.
2. Etter 30 sekunder blinker PWR-lampen (ELPS), ECO-lampen lyser og du hører signalet, dahdidididah (- . . . -). Slipp nå «START/STOPP»-knappen.
3. Trykk én gang på «START/STOPP»-knappen. Alle lysdioder er av, og du vil høre signalet, dida (- . -). Fabrikkinnstillingene for dette kontrollpanelet er gjenopprettet.

4.5 Konfigurere panelene

- Utfør konfigurasjonen på panelet som er ment å styre en port eller styrbordmotor, se 4.6.
- Utfør konfigurasjonen for styreposisjonen som panelet er plassert på, se 4.7.
- Hvis det under prøvekjøringen ser ut til at båten beveger seg i motsatt retning som spaken flyttes i, kan dette justeres som angitt i 4.8.

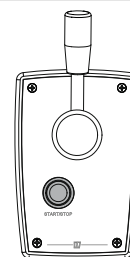


ADVARSEL

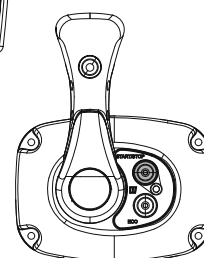
Test E-DRIVE motoren bare hvis du er sikker på at personer er på sikker avstand fra propellen!



ELPS



ELPSR



ELCS



MERK

Hold deg til følgende rekkefølge for å konfigurere panelene:

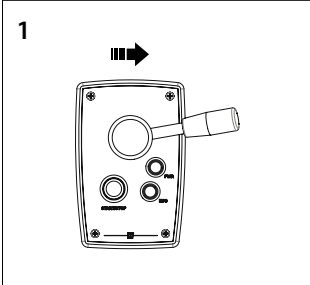
- 1) Konfigurer et panel for å kontrollere en port eller styrbord motor (se 4.6),
- 2) Konfigurere et panel for styreposisjonen der panelet er plassert (se 4.7),
- 3) Endre skyvekraftretning (bare om nødvendig under testkjøring, se 4.8)

Operasjonene som vises må utføres på hvert panel installert.

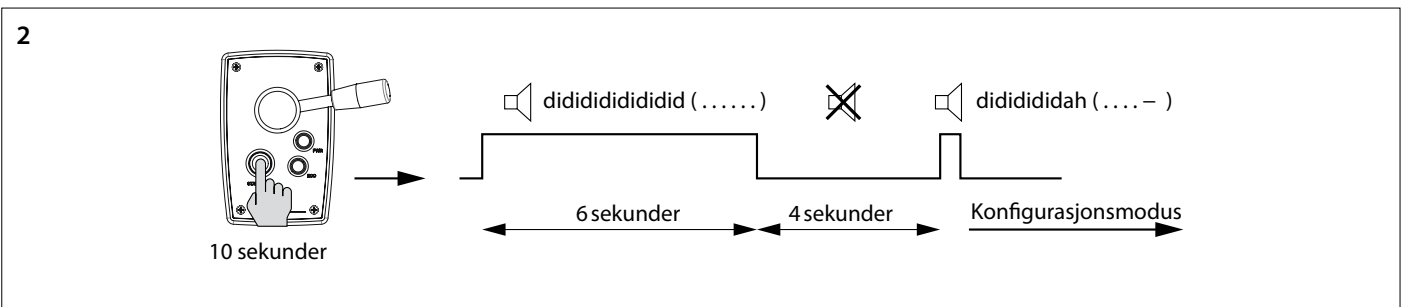
4.7 Konfigurere et panel for styreposisjonen der panelet er plassert

Maksimalt fire paneler kan konfigureres. Utfør følgende handlinger på HVERT panel i den rekkefølgen som er angitt:

Nb. Panelet må være i AV-posisjon (hvis panelet IKKE er i AV-posisjon, må du først trykke lenge på «START/STOPP»-knappen for å vri panelet til AV-posisjon.



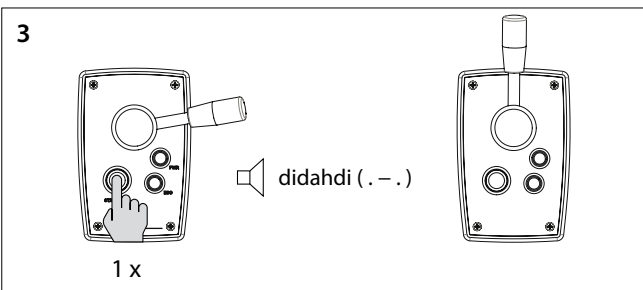
1. Flytt spaken til høyre.



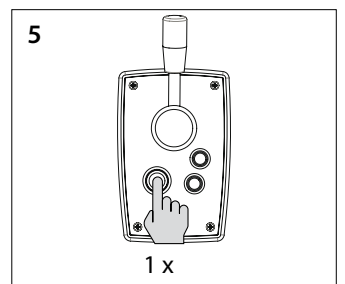
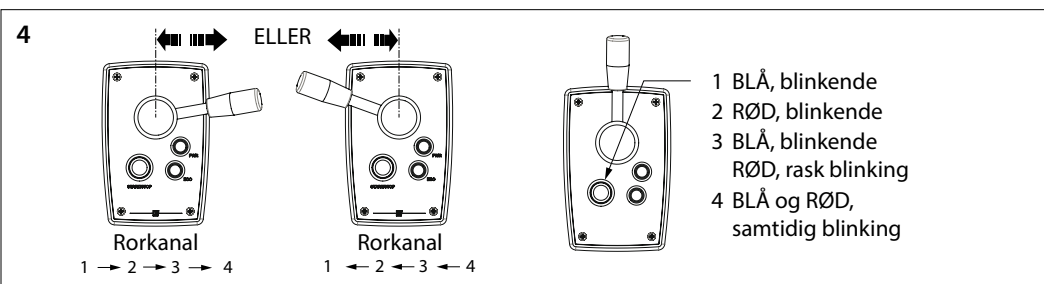
2. Plasser panelet i konfigurasjonsmodus.

- Trykk og hold inne «START/STOPP»-knappen i 10 sekunder.

I løpet av de første 6 sekundene vil summeren kontinuerlig signalisere en didididididid..... (.....). Fortsett å trykke på «START/STOPP»-knappen. Etter 10 sekunder høres summeren signalet dididididah (....-).



3. Trykk én gang på «START/STOPP»-knappen for å bekrefte innstillingen. Vil summeren svare med signalet didahdi (-.-). Nå er panelet i konfigurasjonsmodus. Sett spaken i nøytral stilling.



4. Velg styreposisjonen der panelet er plassert ved å flytte spaken et øyeblikk fra nøytral til venstre eller høyre og tilbake igjen. Fargen og blinkingen av LED-lampen angir antall rorposisjon.

5. Trykk én gang på «START/STOPP»-knappen for å bekrefte innstillingen.



MERK

For a port and starboard panel, together on a helm station, the set helm station number must be the same.



MERK

Settings are retained when the power supply is switched off!



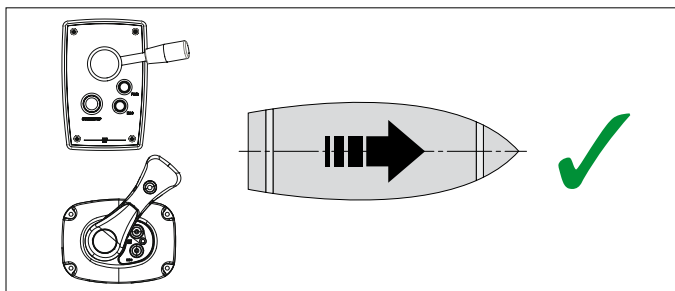
Utfør alltid følgende to konfigurasjoner først: - om panelet skal betjene en port eller styrbordmotor - der rotorposisjonen panelet er plassert (se 4.7). Bytt deretter skyveretningen om nødvendig. (se 4.6) og

4.8 Endre skyvekraftretningen

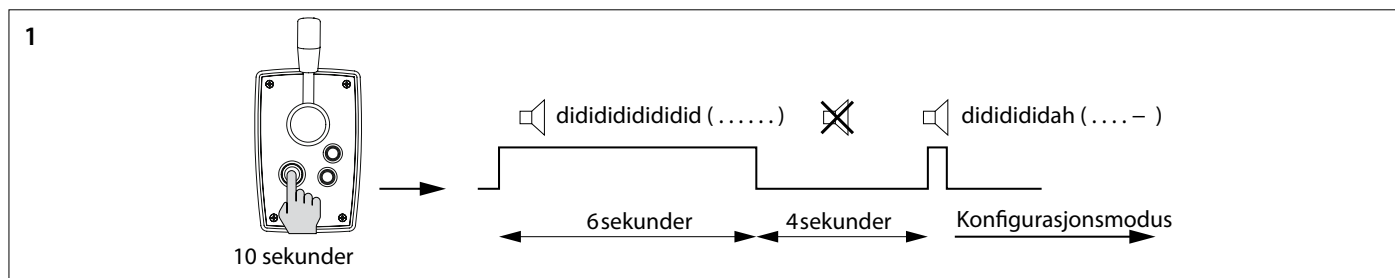
Hvis det under prøvekjøringen ser ut til at båtens bevegelse er motsatt av retningen spaken flyttes i, kan dette justeres som følger.

Utfør følgende handlinger på HVERT panel i den rekkefølgen som er angitt:

Nb. Panelet må være i AV-posisjon (hvis panelet IKKE er i AV-posisjon, må du først trykke lenge på «START/STOPP»-knappen for å vri panelet til AV-posisjon.

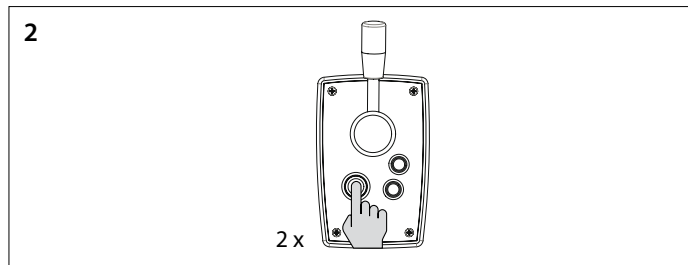


Innstillingene beholdes når strømforsyningen er slått av!

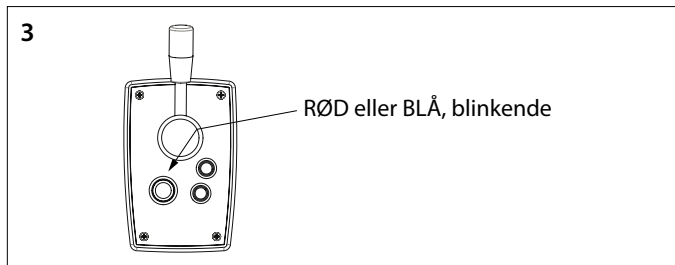


1. Plasser panelet i konfigurasjonsmodus.
 - Trykk og hold inne «START/STOPP»-knappen i 10 sekunder.

I løpet av de første 6 sekundene vil summeren kontinuerlig signalisere en didididididid.... (.). Fortsett å trykke på «START/STOPP»-knappen. Etter 10 sekunder høres summeren signalet didididah (. . . . -).



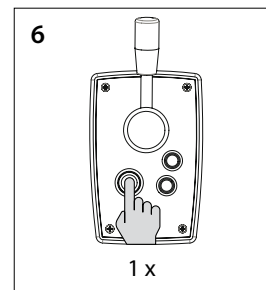
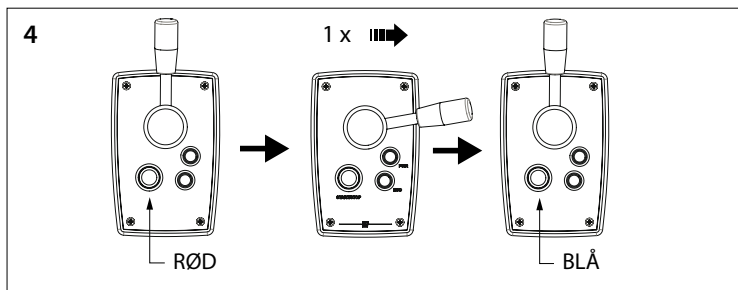
2. Trykk to ganger på «START/STOPP»-knappen. Nå er panelet i konfigurasjonsmodus.



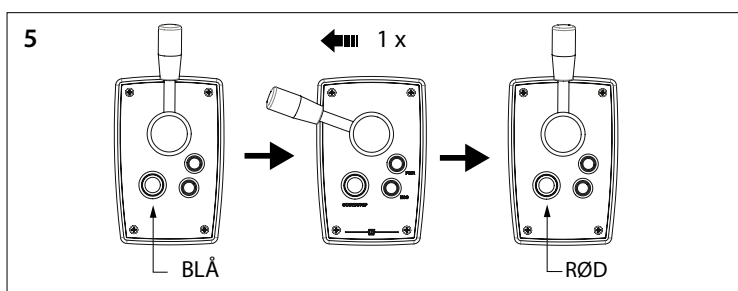
3. LED-lampen ved «START/STOPP»-knappen blinker, og det høres et kontinuerlig lydsignal.

4. Hvis LED-kanten på «START/STOPP»-knappen er rød: Flytt spaken én gang til høyre. LED-kanten blir nå blå og skyvekraftretningen er endret.

ELLER



5. Når LED-kanten på «START/STOPP»-knappen er blå: Flytt spaken én gang til venstre. LED-kanten blir nå rød og skyvekraftretningen er endret.



6. Trykk én gang på «START/STOPP»-knappen for å bekrefte innstillingen.

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.

Luovuta turvallisuusohjeet muille E-DRIVE-moottoria käyttäville henkilöille.

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.

2 Esipuhe

Tässä oppaassa on annettu ohjeet VETUS ELPS, ELPSR ja ELCS E-DRIVE -moottorinohjausvivun asentamiseen

Lisätietoja toiminnasta on käyttöoppaassa.

Asennuksen laatu on ratkaisevassa asemassa E-DRIVE-järjestelmän luotettavuuden kannalta. Lähes kaikki viat johtuvat asennuksen aikana tehdyistä virheistä tai epätarkkuuksista. Siksi on välttämätöntä,

että asennusohjeissa annettuja vaiheita noudatetaan täysimääräisesti asennuksen aikana ja vaiheet tarkistetaan sen jälkeen.

Luvattomat muutokset aiheuttavat sen, että valmistaja ei vastaa mahdollisista vahingoista.

- Varmista käytön aikana, että akun jännite on oikea.



VAROITUS

Plus- (+) ja miinuskytkentöjen (-) vaihtaminen aiheuttaa korjaamatonta vahinkoa asennukselle.



VAROITUS

Älä koskaan tee työtä sähköjärjestelmän parissa, kun se on jännitteinen.

3 Asennus

3.1 Sijoittaminen

- Tee oikean kokoinen reikä ja asenna paneeli. Huomioi porattaviin reikiin tarvittavan poran koko.

Katso päämitat sivulta 64

3.2 CAN-väylän (ohjausvirran) kaapeleiden liittäminen

Katso kaavio sivulla 61 jos useita paneeleita on liitettävä.



HUOM

CAN-väylän virtalähde on aina kytkettävä 12 volttiin (≥ 10 V, ≤ 16 V). Käytä E-DRIVE MPE1KB -avainkytkintä virtalähteenä.

Katso tarkat CAN-BUS-kaaviot E-DRIVE-asennusoppaasta.



VARO

Kuten kansainvälisissä standardeissa edellytetään, kaikki tasavirtajärjestelmän neutraalit (negatiiviset) johtimet on kytkettävä yhteen keskuspisteeseen. Tämä estää vaarallisten tilanteiden ja korrosio-ongelmien lisäksi myös CAN-väyläjärjestelmän virheilmoitukset.



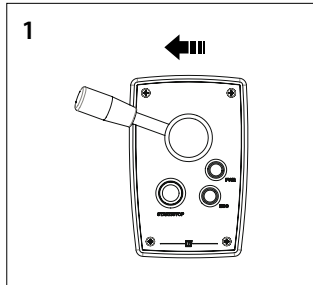
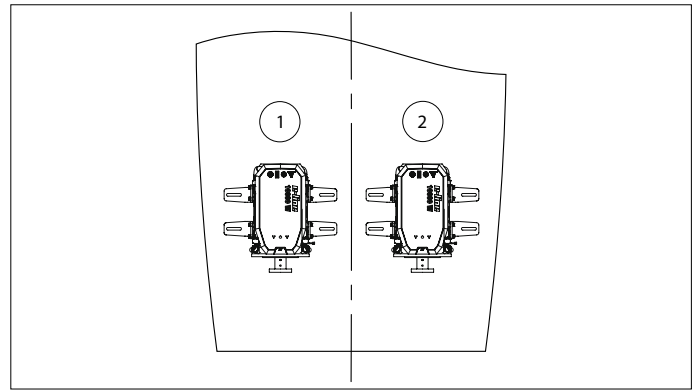
VARO

Jos CAN-väyläjärjestelmän virransyöttöön käytetään DC/DC-muunninta, varmista, että sekä tulo- että lähtöpuolen miinusnavat ovat kytkettävissä yhteen. Jos olet epävarma, ota yhteyttä muuntimen toimittajaan.

4.6 Määritä paneeli ohjaamaan styyrpuurin tai paapuurin puolen E-DRIVE-moottoria

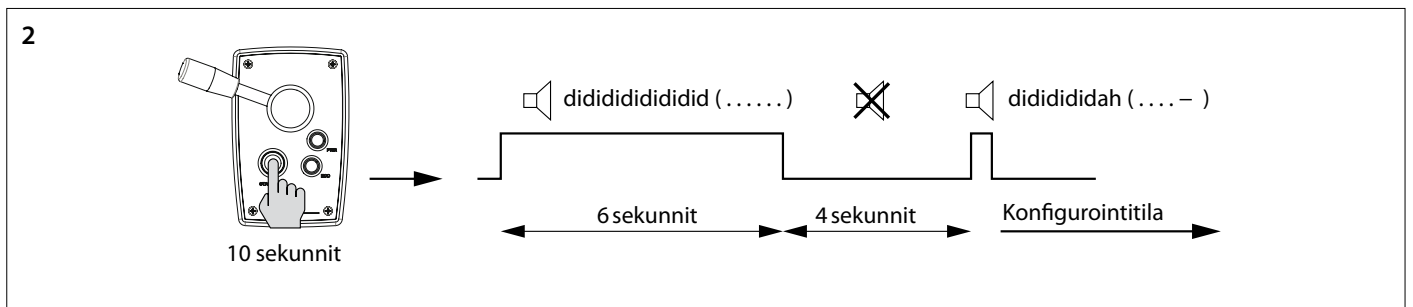
Suorita seuraavat toimet KUSSAKIN paneelissa ilmoitetussa järjestyksessä:

Huom. Paneelin on oltava OFF-asennossa (jos paneeli EI ole OFF-asennossa, käännä paneeli OFF-asentoon painamalla ensin pitkään START/STOP-painiketta).



1. Siirrä vipua vasemmalle.

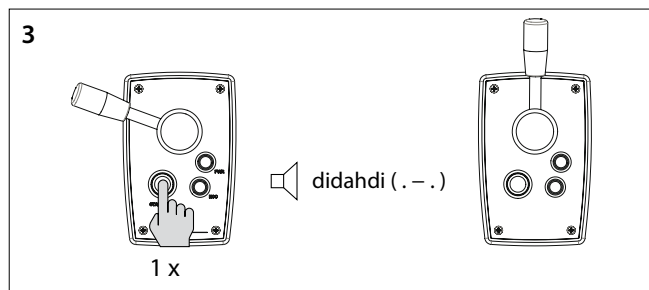
Huom
Toimitusvaiheessa paneeli on määritetty paapuurin puolen moottorille.



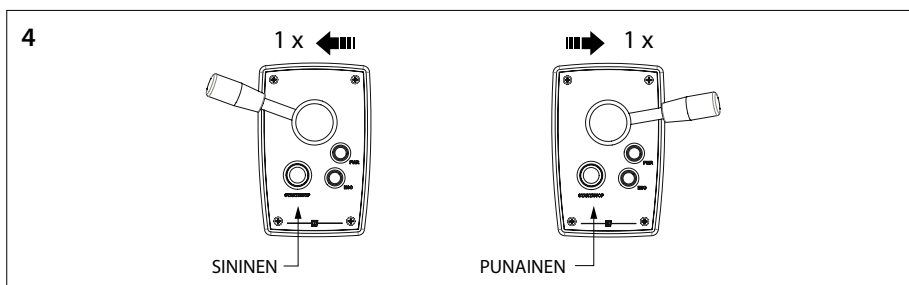
2. Aseta paneeli määrittystilaan.

- Pidä START/STOP-painiketta painettuna 10 sekunnin ajan.

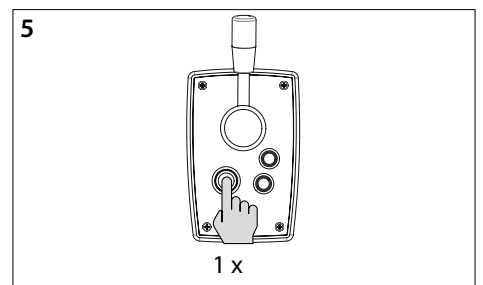
Ensimmäisen 6 sekunnin aikana sumneri antaa jatkuvasti äänimerkkiä didididididid..... (...). Jatka START/STOP-painikkeen painamista. 10 sekunnin kuluttua sumneri antaa äänimerkin dididididah (...-).



3. Vahvasta asetus painamalla START/STOP-painiketta kerran. Sumneri vastaa äänimerkillä didahdi (.-.). Nyt paneeli on määrittystilassa. Siirrä vipu neutraaliasentoon.



4. Paapuurin puolen moottorille määrittäminen: Siirrä vipua kerran vasemmalle. START/STOP-painikkeen LED-valo palaa sinisenä.



5. Vahvasta asetus painamalla START/STOP-painiketta kerran.

Styyrpuurin puolen moottorille määrittäminen: Siirrä vipua kerran oikealle. START/STOP-painikkeen LED-valo palaa punaisena.

Huom
Asetettavan ruoriaseaman numeron on oltava sama paapuurin ja styyrpuurin puolen paneelille (yhdessä ruoriaseamalla).

Huom
Asetukset säilyvät, kun virta katkaistaan!

 **HUOM**

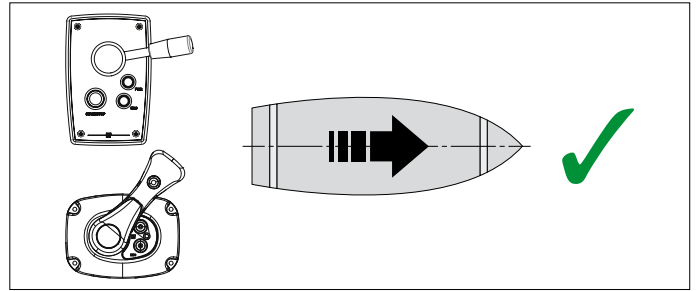
Suorita aina ensin seuraavat 2 asetusta: - käytetäänkö paneelilla paapuurin vai styyrpuurin puolen moottoria (katso 4.6) ja - mihin ruoriipaikkaan paneeli sijoitetaan (katso 4.7). Muuta sitten tarvittaessa työntövoiman suuntaa.

4.8 Työntövoiman suunnan muuttaminen

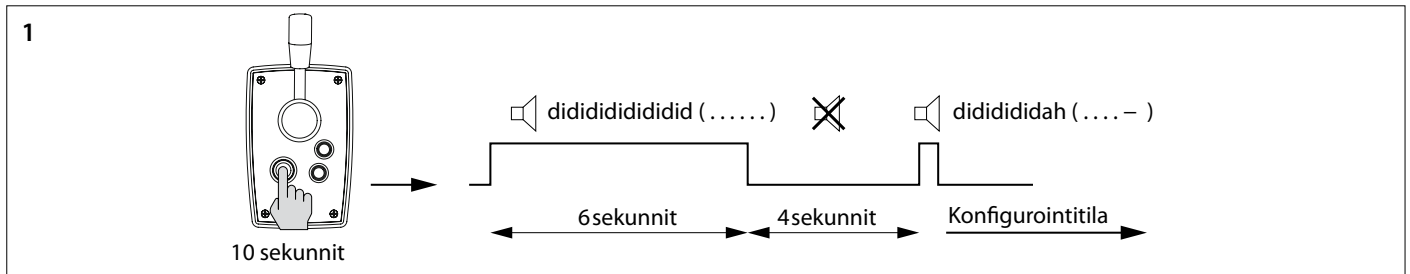
Jos koeajon aikana näyttää siltä, että veneen kulkusuunta on vastakkainen kuin vivun siirtosuunta, sitä voidaan säätää seuraavasti.

Suorita seuraavat toimet KUSSAKIN paneelissa ilmoitetussa järjestyksessä:

Huom. Paneelin on oltava OFF-asennossa (jos paneeli EI ole OFF-asennossa, käännä paneeli OFF-asentoon painamalla ensin pitkään START/STOP-painiketta).



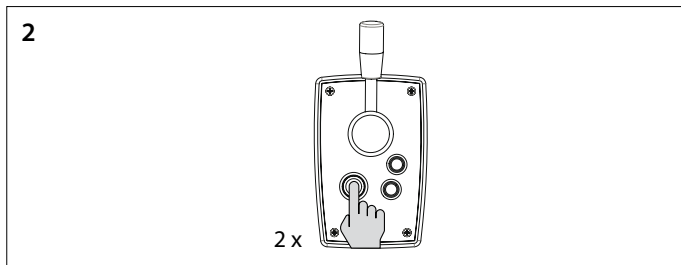
 **HUOM**
Asetukset säilyvät, kun virta katkaistaan!



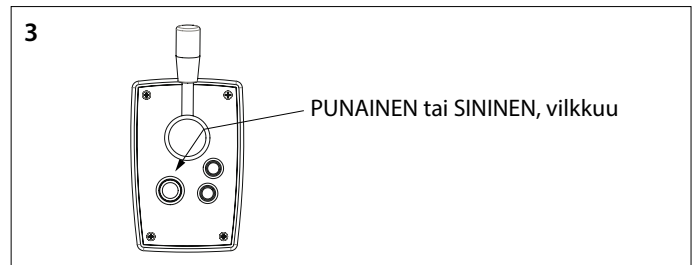
1. Aseta paneeli määrittystilaan.

- Pidä START/STOP-painiketta painettuna 10 sekunnin ajan.

Ensimmäisen 6 sekunnin aikana summeri antaa jatkuvasti äänimerkkiä didididididid (...). Jatka START/STOP-painikkeen painamista. 10 sekunnin kuluttua summeri antaa äänimerkin dididididah (...).



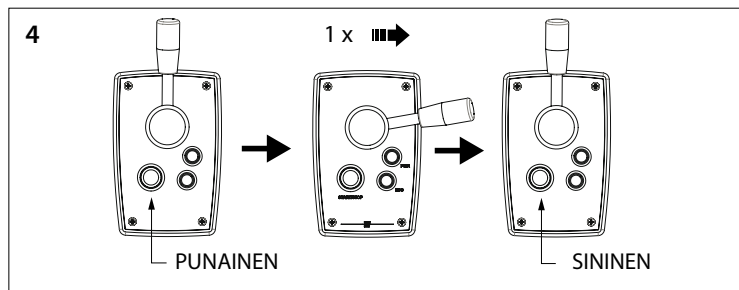
2. Paina START/STOP-painiketta kaksi kertaa. Nyt paneeli on määrittystilassa.



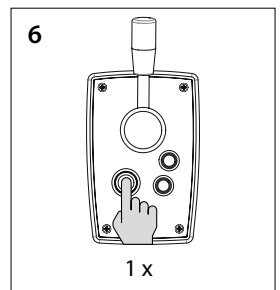
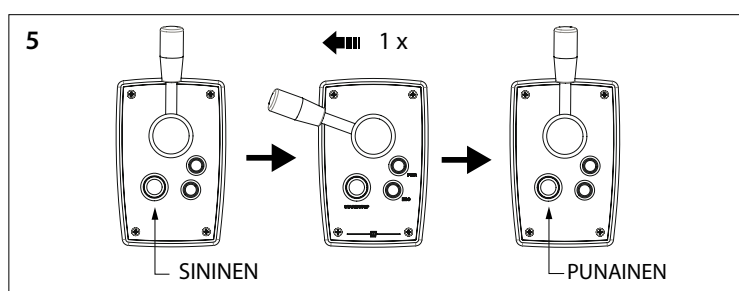
3. START/STOP-painikkeen LED vilkkuu ja kuuluu jatkuva äänimerkki.

4. Jos START/STOP-painikkeen LED-reuna on punainen: siirrä vipua kerran oikealle. LED-reuna muuttuu nyt siniseksi ja työntövoiman suuntaa on muutettu.

TAI



5. Kun START/STOP-painikkeen LED-reuna on sininen: siirrä vipua kerran vasemmalle. LED-reuna muuttuu nyt punaiseksi ja työntövoiman suuntaa on muutettu.



6. Vahvista asetus painamalla START/STOP-painiketta kerran.

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.

Przekaż instrukcje bezpieczeństwa innym osobom korzystającym z silnika E-DRIVE.

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 jakiegokolwiek szkody wynikające z niewłaściwej instalacji lub serwisowania przez personel niewykwalifikowany.

2 Wprowadzenie

Denne manualen gir brukeveiledning for å installere VETUS ELPS, ELPSR og ELCS E-DRIVE motorkontrollspak

Informacje na temat obsługi znajdują się w instrukcji obsługi.

Jakość instalacji decyduje o niezawodności systemu E-DRIVE. Prawie wszystkie usterki można przypisać błędom lub niedokładnościom podczas instalacji, dlatego konieczne jest pełne przestrzeganie kro-

ków podanych w instrukcji, podczas procesu instalacji, a następnie sprawdzenie poprawności przebytego procesu.

Nieautoryzowane modyfikacje wyłączają odpowiedzialność producenta za wynikające z tego szkody.

- Podczas użytkowania upewnij się, że dostępne jest prawidłowe napięcie akumulatora.



OSTRZEŻENIE

Zamiana połączeń plus (+) i minus (-) spowoduje nieodwracalne uszkodzenie instalacji.



OSTRZEŻENIE

Nigdy nie należy pracować przy instalacji elektrycznej, gdy jest ona pod napięciem.

3 Instalacja

3.1 Umieszczenie

- Wykonaj otwór o odpowiedniej wielkości i zamontuj panel. Zapoznaj się z szablonem wymiarów wierconych otworów.

Patrz strona z wymiarami głównymi 64

3.2 Podłączenie przewodów magistrali CAN (prąd sterujący)

Patrz diagram na stronie 61 jeśli podłączyć trzeba wiele paneli.



UWAGA

Zasilanie magistrali CAN musi być zawsze podłączone do napięcia 12 V (≥ 10 V, ≤ 16 V). Jako zasilanie należy zastosować przełącznik kluczykowy E-DRIVE MPE1KB.

Szczegółowe schematy szeregowej magistrali komunikacyjnej znajdują się w odpowiedniej instrukcji instalacji E-DRIVE.



PRZESTROGA

Zgodnie z wymogami norm międzynarodowych, wszystkie przewody neutralne (ujemne) układu prądu stałego muszą być podłączone do jednego punktu centralnego. Zapobiega to nie tylko niebezpiecznym sytuacjom i korozji, ale także komunikatom o błędach w systemie szeregowej magistrali komunikacyjnej.



PRZESTROGA

Jeśli do zasilania magistrali CAN używany jest przetwornik DC/DC, upewnij się, że zaciski ujemne zarówno wejścia, jak i wyjścia są lub mogą być zwarte. W razie wątpliwości skontaktuj się z dostawcą przetwornika.

4 Sprawdzenie, testowanie i konfigurowanie paneli sterowania

4.1 Włączanie panelu

- Włącz przełącznik kluczykowy.
- Przesuń dźwignię do pozycji neutralnej.
Delikatnie naciśnij dwukrotnie przycisk „START/STOP”.

Po jednokrotnym naciśnięciu przełącznika dioda LED zacznie migać na zielono, a brzęczyk zabrzmi w sposób ciągły dididididid... (.) Przełącznik „START/STOP” należy nacisnąć drugi raz w ciągu 6 sekund. Dioda LED (niebieska) pozostanie zapalona, a brzęczyk potwierdzi gotowość panelu do użycia sygnałem dahdidah (- . -).

Jeśli podłączony jest drugi panel, dioda LED na panelu „który nie został włączony” będzie migać (co sekundę dwa krótkie niebieskie błyski, bicie serca).

4.2 Wyłączanie panelu

Przesuń dźwignię do pozycji neutralnej. Długo naciśnij jednokrotnie przycisk „START/STOP”, brzęczyk odpowie sygnałem didididahdidah (. . . - . -).

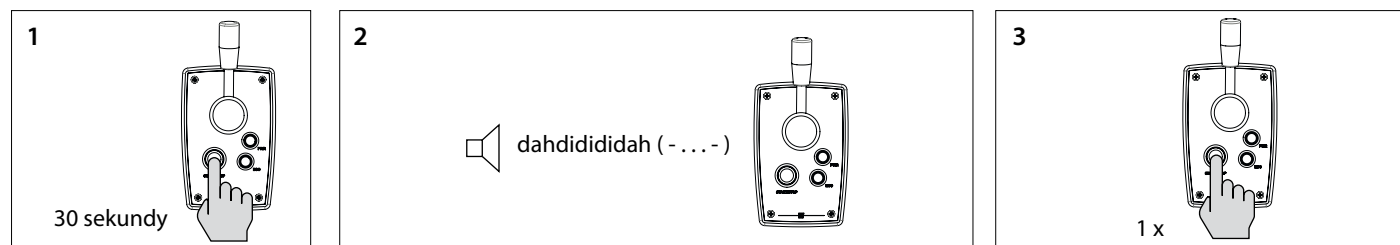
- Wyłącz stacyjkę.
- Opuszczając łódź, należy wyłączyć główny akumulator.

4.3 Znaczenie lampek kontrolnych LED

Znaczenie kontrolki LED podano w tabeli na stronie 70

4.4 Przywracanie ustawień fabrycznych

Wyłącz wszystkie panele sterowania (patrz 4.2) i wykonaj następujące czynności w panelu sterowania, aby przywrócić ustawienia fabryczne odpowiedniego panelu:

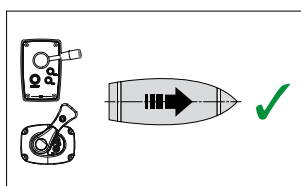


1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk „START/STOP” przez 30 sekund.
2. Po 30 sekundach dioda PWR miga (ELPS), zapala się dioda LED ECO i słychać sygnał dahdidididah (- . . . -). Teraz zwolnij przycisk „START/STOP”.
3. Naciśnij raz przycisk „START/STOP”. Wszystkie diody LED są wyłączone, usłyszysz sygnał dida (. -). Przywróćno ustawienia fabryczne tego panelu

4.5 Konfiguracja paneli

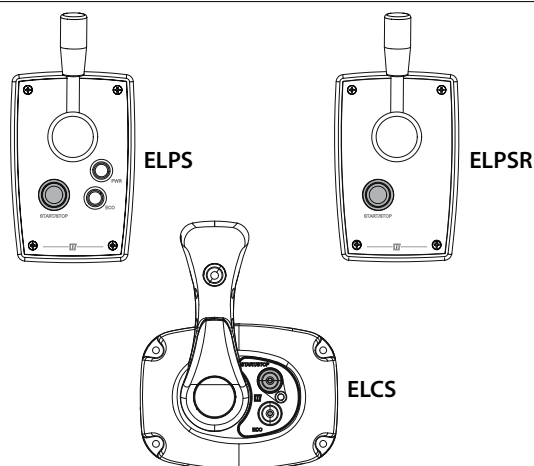
- Przeprowadź konfigurację na panelu przeznaczonym do sterowania silnikiem na lewej lub prawej burcie, patrz 4.6.
- Przeprowadź konfigurację dla stanowiska sterowniczego, na którym umieszczony jest panel, patrz 4.7.

- Jeżeli podczas testów okaże się, że ruch łodzi jest przeciwny do kierunku, w którym porusza się dźwignia, można to wyregulować zgodnie z pkt 4.8.



OSTRZEŻENIE

Testuj silnik E-DRIVE tylko gdy masz pewność, że osoby znajdujące się w bezpiecznej odległości od śruby napędowej!



UWAGA

Podczas konfigurowania paneli należy przestrzegać następującej kolejności:

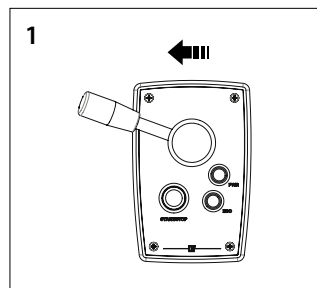
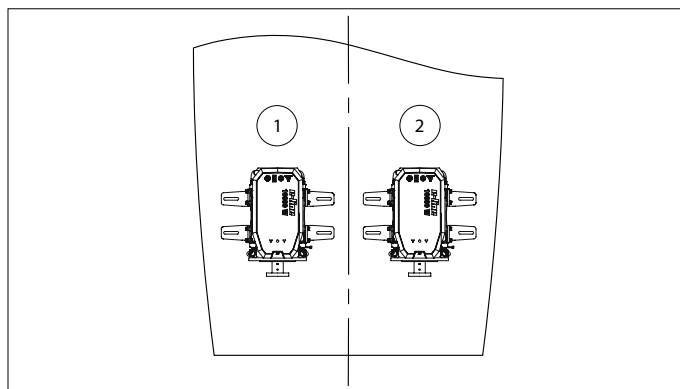
- 1) Konfigurowanie panelu do sterowania silnikiem z lewej lub prawej burty (patrz 4.6),
- 2) Konfigurowanie panelu dla stanowiska sterowniczego, w którym panel jest umieszczony (patrz 4.7),
- 3) Zmiana kierunku ciągu (tylko w razie potrzeby podczas testów, patrz 4.8)

Przedstawione operacje należy wykonać na każdym zainstalowanym panelu.

4.6 Skonfiguruj panel do obsługi silnika E-DRIVE na lewej lub prawej burcie

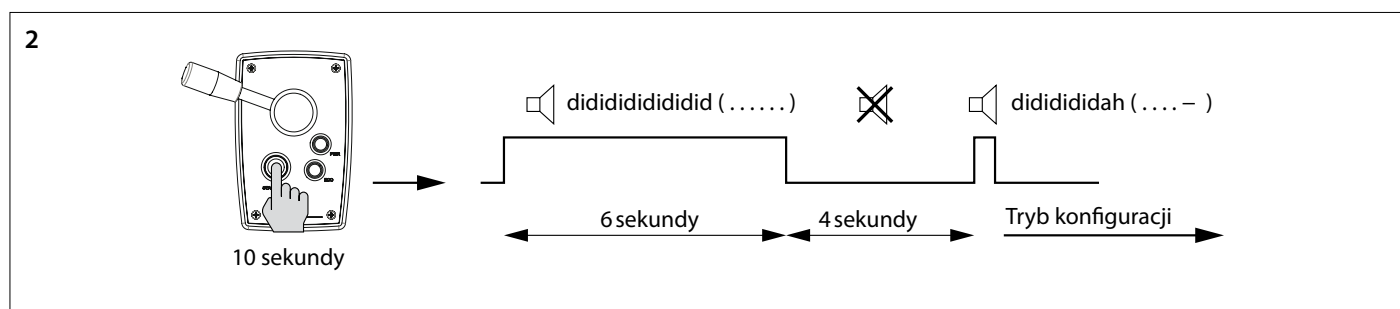
Wykonaj następujące czynności na KAŻDYM panelu we wskazanej kolejności:

Należy zauważyć, że panel musi być w pozycji OFF (jeśli panel NIE jest w pozycji OFF, najpierw długo przytrzymaj przycisk „START/STOP”, aby ustawić panel w pozycji OFF).



1. Przesuń dźwignię w lewo.

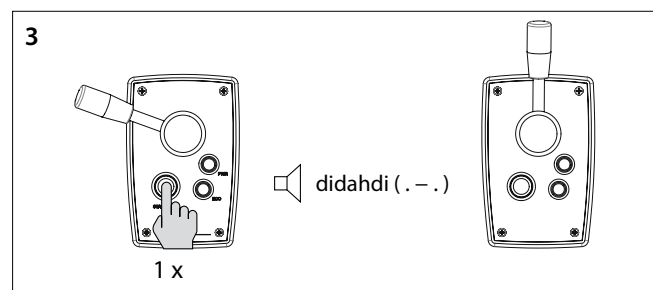
UWAGA
Panel jest fabrycznie skonfigurowany dla silnika znajdującego się po stronie lewej burty.



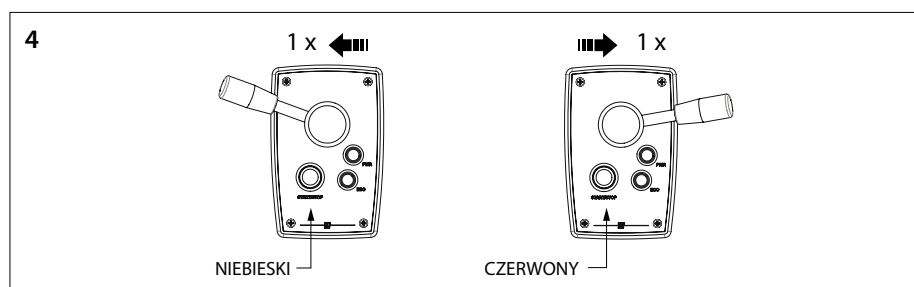
2. Ustaw panel w trybie konfiguracji.

- Naciśnij i przytrzymaj przycisk „START/STOP” przez 10 sekund.

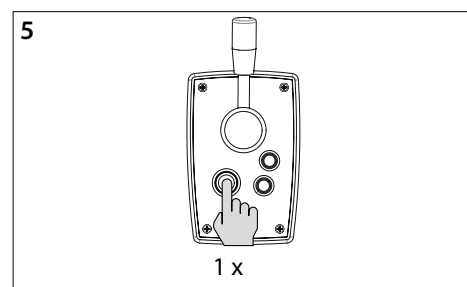
Przez pierwsze 6 sekund brzęczyk będzie nieprzerwanie sygnalizować dididididid..... (.....). Naciśnij przycisk „START/STOP”. Po 10 sekundach brzęczyk wydaje sygnał didididah (. . . -).



3. Naciśnij raz przycisk „START/STOP”, aby potwierdzić ustawienie. Brzęczyk odpowie sygnałem didahti (. - .). Teraz panel jest w trybie konfiguracji. Przesuń dźwignię do pozycji neutralnej.



4. Konfiguracja silnika na lewej burcie: Przesuń dźwignię raz w lewo. Dioda LED przycisku „START/STOP” zaświeci się na niebiesko.



5. Naciśnij raz przycisk „START/STOP”, aby potwierdzić ustawienie.

Konfiguracja silnika na prawej burcie: Przesuń dźwignię raz w prawo. Dioda LED przycisku „START/STOP” świeci się na czerwono.

UWAGA
W przypadku panelu na lewej i prawej burcie, razem na sterówce, ustawiony numer sterówki musi być taki sam.

UWAGA
Ustawienia pozostają zachowane po wyłączeniu zasilania!



UWAGA

Zawsze wykonaj najpierw następujące dwie konfiguracje: - czy centrala ma obsługiwać silnik na lewej czy prawej burcie (patrz 4.6) i w jakiej pozycji

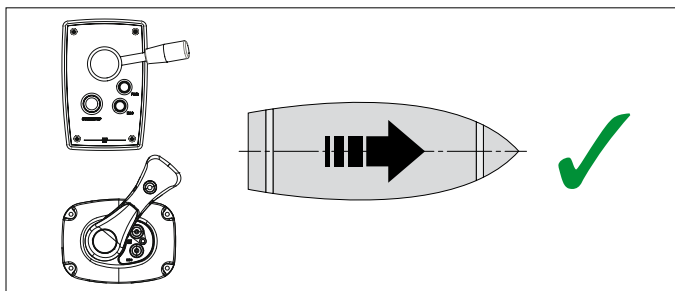
steru znajduje się panel (patrz 4.7). Następnie w razie potrzeby zmień kierunek ciągu.

4.8 Zmiana kierunku ciągu

Jeżeli podczas testu okaże się, że ruch łodzi jest przeciwny do kierunku, w którym porusza się dźwignia, można to wyregulować w następujący sposób.

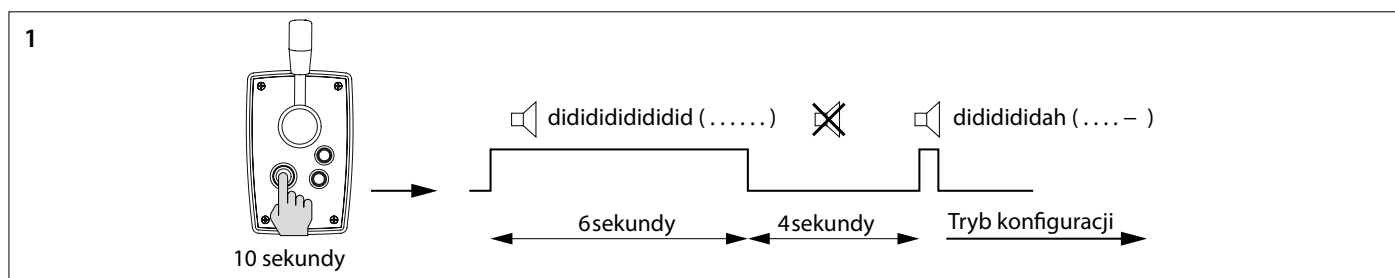
Wykonaj następujące czynności na KAŻDYM panelu we wskazanej kolejności:

Należy zauważyć, że panel musi być w pozycji OFF (jeśli panel NIE jest w pozycji OFF, najpierw długo przytrzymaj przycisk „START/STOP”, aby ustawić panel w pozycji OFF.



UWAGA

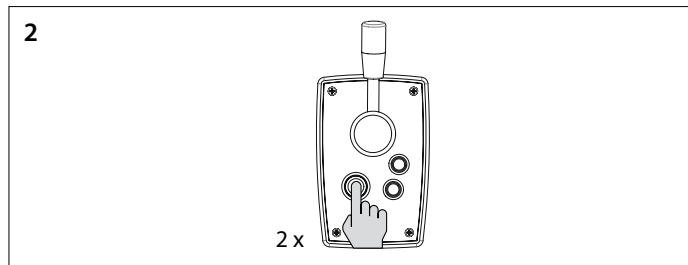
Ustawienia pozostają zachowane po wyłączeniu zasilania!



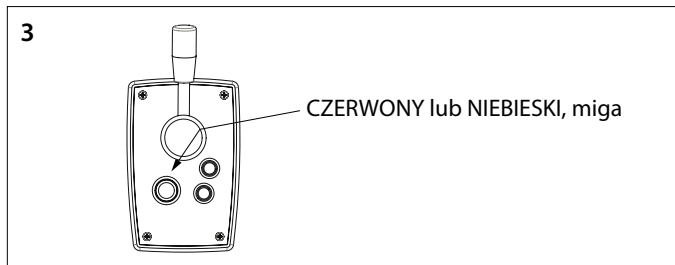
1. Ustaw panel w trybie konfiguracji.

- Naciśnij i przytrzymaj przycisk „START/STOP” przez 10 sekund.

Przez pierwsze 6 sekund brzęczyk będzie nieprzerwanie sygnalizować didididididid (...). Naciśnij przycisk „START/STOP”. Po 10 sekundach brzęczyk wydaje sygnał dididididah (...).



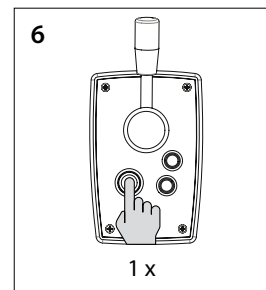
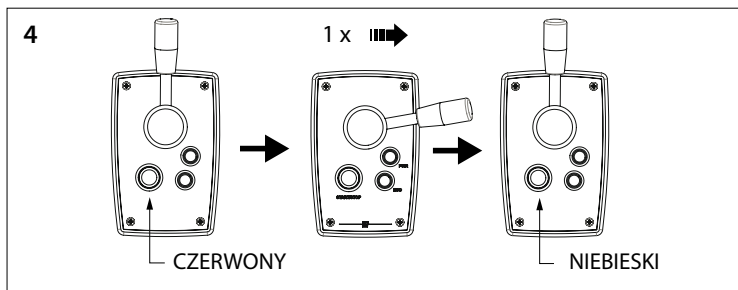
2. Dwukrotnie naciśnij przycisk „START/STOP”. Teraz panel jest w trybie konfiguracji.



3. Dioda LED przycisku „START/STOP” miga i emitowany jest ciągły sygnał dźwiękowy.

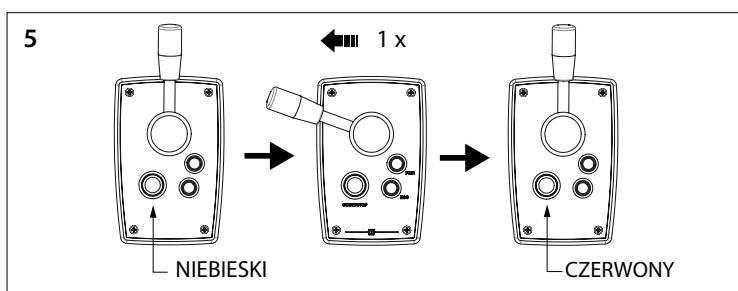
4. Jeśli krawędź diody LED przycisku „START/STOP” jest czerwona: przesunąć dźwignię raz w prawo. Krawędź diody LED zmienia kolor na niebieski, a kierunek ciągu został zmieniony.

LUB



6. Naciśnij raz przycisk „START/STOP”, aby potwierdzić ustawienie.

5. Gdy krawędź diody LED przycisku „START/STOP” jest niebieska: przesunąć dźwignię raz w lewo. Krawędź diody LED zmienia kolor na czerwony, a kierunek ciągu został zmieniony.



5 V-CAN aansluitschema's

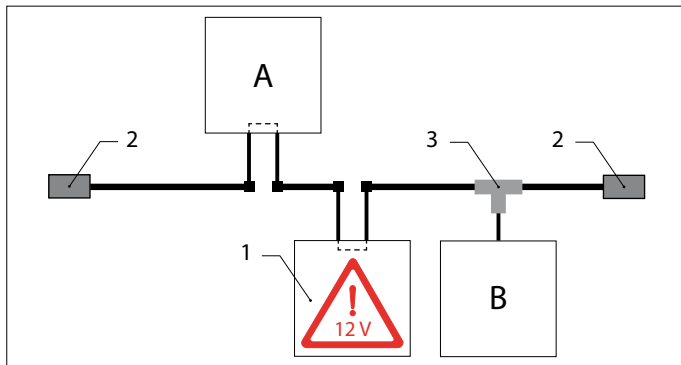
V-CAN wiring diagrams

V-CAN-Schaltpläne

Schémas de câblage V-CAN

Esquemas de conexión V-CAN

Schemi di cablaggio V-CAN



LET OP

Het V-CAN netwerkstelsel 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-Netzwerkssystem 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 zusammenschaltet 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).**

V-CAN-tilslutningsdiagrammer

Kopplingscheman för V-CAN

V-CAN-tilkoblingskjemaer

V-CAN-johdotuskaaviot

Schematy okablowania V-CAN

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 datalíne. 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 12V 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 datalíne. 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

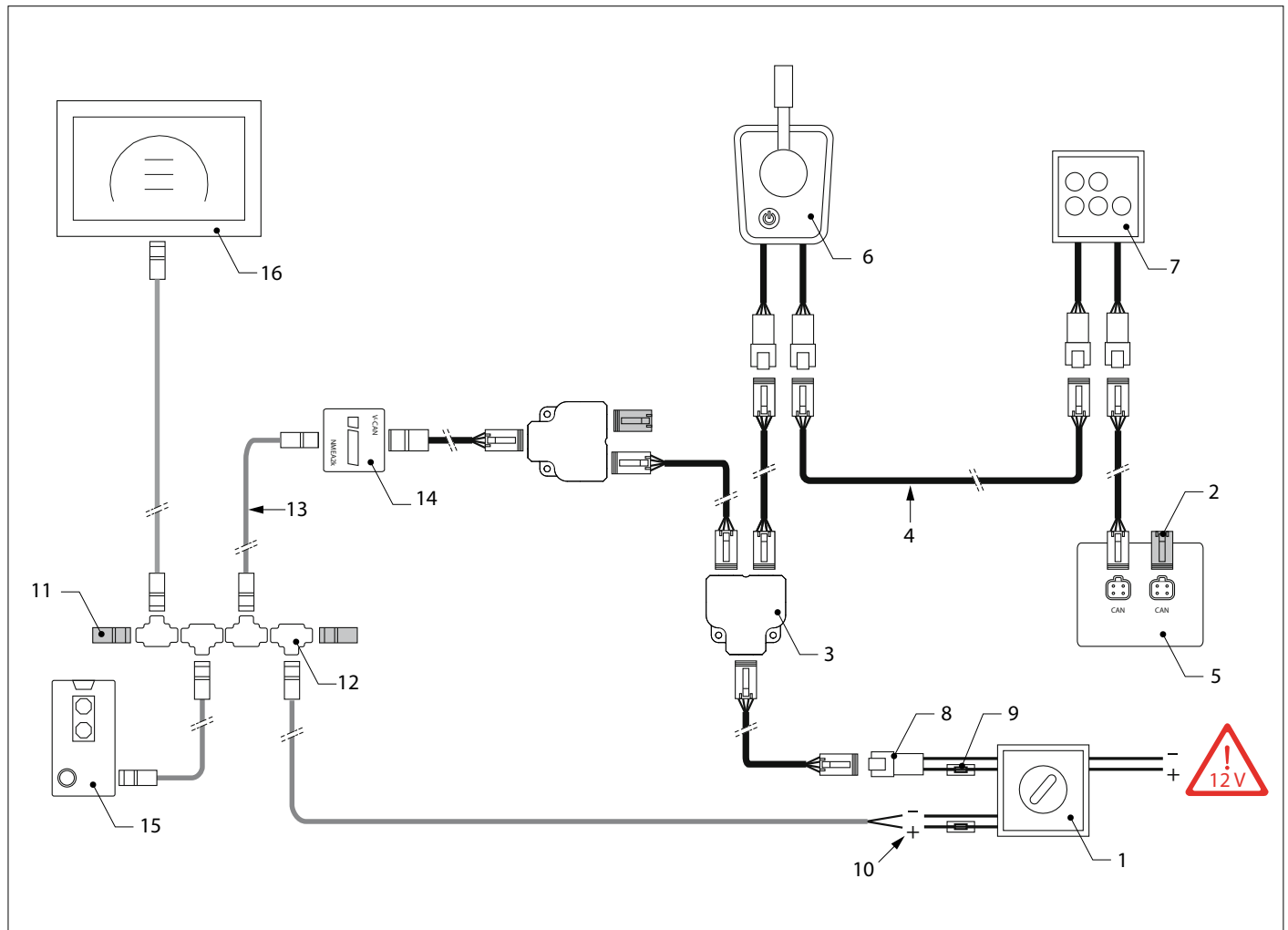
V-CAN-verkkojärjestelmän avulla komponentit voivat kommunikoida keskenään yhden tiedonsiirtolinjan kautta. Komponentit, joissa on yksi liitäntä (B), on liitettävä verkkoon keskittimen (3) avulla. Komponentit, joissa on kaksi liitäntää (A), voidaan helposti liittää toisiinsa. Sijoita 12 voltin CAN-väylän virtälähde (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).**

5.1 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-DREV
 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 tilførsel	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	Batteriovervåkingsshunt
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	Kytetty 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	

6 Hoofdafmetingen

Principal dimensions

Hauptabmessungen

Dimensions principales

Dimensiones principales

Dimensioni principali

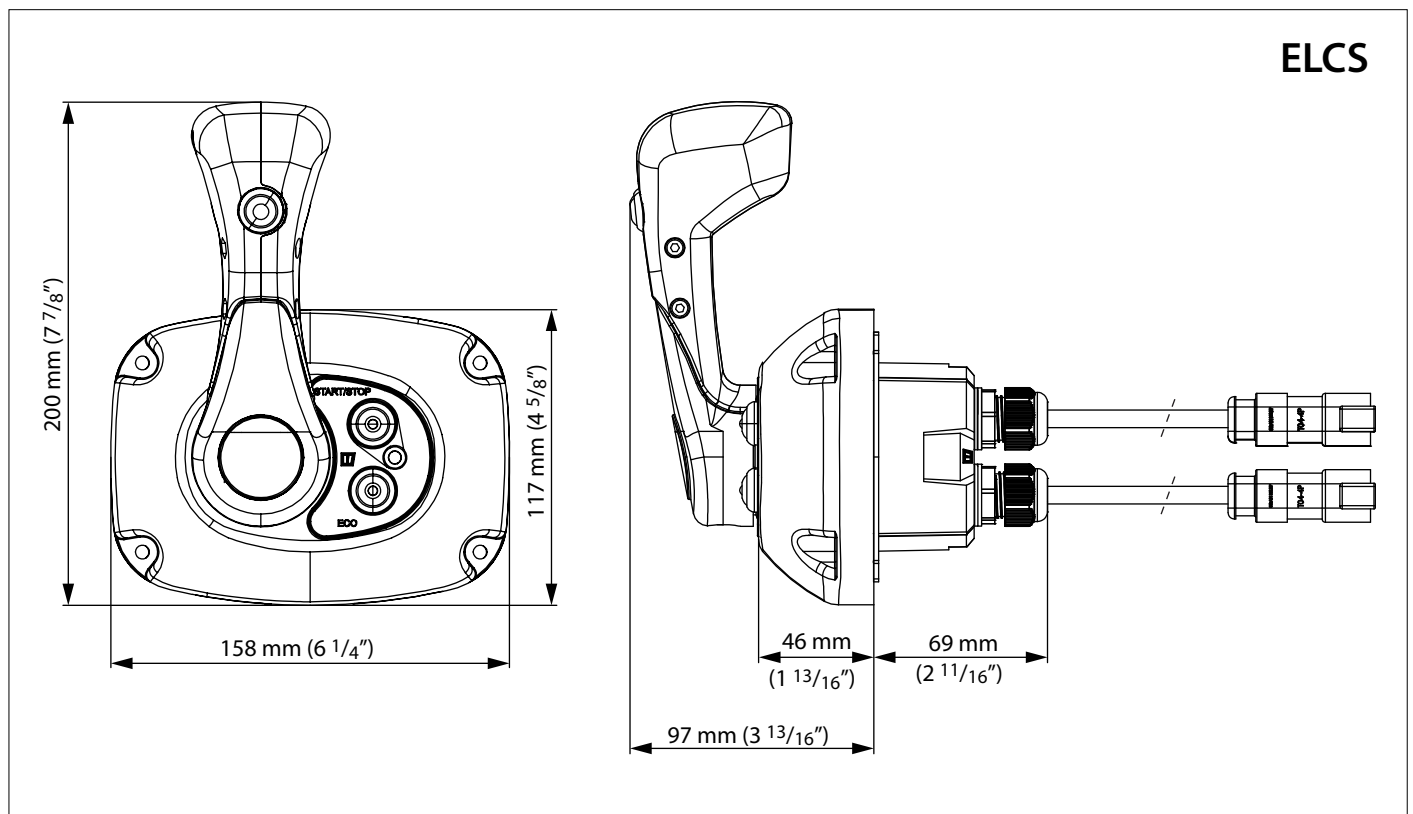
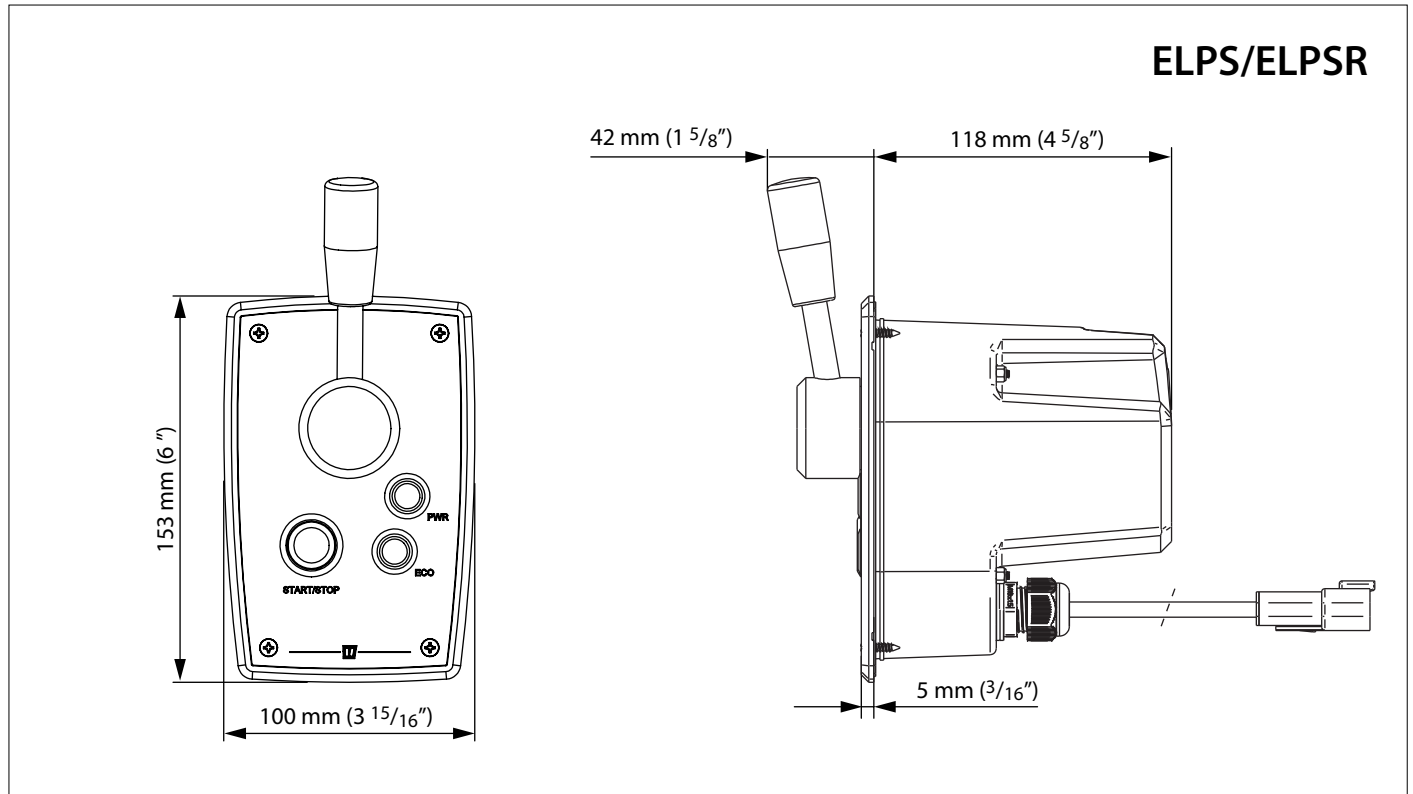
Mål

Huvudmått

Viktigste mål

Päämitat

Główne wymiary



Betekenis led indicatielampjes

START/STOP KNOP		ZOEMER	POWER KNOP	ECO KNOP	
led BLAUW	led ROOD		led BLAUW	led GROEN	
Knippert (gedurende 6s)		(.) (gedurende 6s)			Na de eerste druk op kinderslot
AAN		1x (-.-)			Na tweede druk is het systeem ingeschakeld
Knippert dubbel					Bedieningspaneel is inactief, motor is actief
				AAN	ECO modus actief
			AAN (*)		POWER modus actief
					POWER modus staat op het punt inactief te worden
		1x (-.-)			Nadat de POWER knop is ingedrukt POWER modus niet beschikbaar
		1x (.)			Nadat de hendel is verplaatst (neutraal naar links/rechts) wordt de motor aangedreven
	Knippert snel	1x (-.-)			Motor is oververhit
	UIT	1x (..)			Motor was oververhit
	Knippert	1x (-.-)			Motor is overbelast
	UIT	1x (..)			Motor was overbelast
	Knippert dubbel	1x (-.-)			Motor uitgangsvermogen is begrensd
	UIT	1x (..)			Motor uitgangsvermogen niet langer begrensd
Knippert snel	Knippert	1x (-.-)			Voedingsspanning motor laag
Knippert snel	Knippert snel				Paneel V-CAN voedingsspanning laag
	AAN	1x (...), ∞ (.)			Ontkoppeld van het V-CAN-netwerk
	AAN (gedurende 5 sec)	1x (-.-)			Hendel is defect

Meaning LED indicator lights

START/STOP BUTTON		BUZZER	POWER BUTTON	ECO BUTTON	
BLUE LED	RED LED		BLUE LED	GREEN LED	
Blinks (for 6s)		(.) (for 6s)			Childlock after the first push
ON		1x (-.-)			System enabled after second push
Blinks double					Control panel is inactive, motor is active
				ON	ECO mode is active
			ON (*)		POWER mode is active
					POWER mode about to become inactive
		1x (-.-)			After POWER button is pushed POWER mode not available
		1x (.)			After lever is moved (neutral to left/right) Motor is propelling
	Blinks fast	1x (-.-)			Motor is overheated
	OFF	1x (..)			Motor was overheated
	Blinks	1x (-.-)			Motor is overloaded
	OFF	1x (..)			Motor was overloaded
	Blinks double	1x (-.-)			Motor output power is limiting
	OFF	1x (..)			Motor output power no longer limited
Blinks fast	Blinks	1x (-.-)			Motor voltage supply is low
Blinks fast	Blinks fast				Panel V-CAN voltage supply is low
	ON	1x (...), ∞ (.)			Disconnected from V-CAN network
	ON (for 5 sec)	1x (-.-)			Lever is broken

Bedeutung der LED-Anzeigen

START/STOP TASTE		SUMMER	POWER TASTE	ECO TASTE	
BLAUER LED	ROTER LED		BLAUER LED	GRÜNER LED	
Blinkt (6 Sek. lang)		(.) (6 Sek. lang)			Kindersicherung nach dem ersten Tastendruck
EIN		1x (-.-)			System freigegeben nach zweitem Tastendruck
Blinkt zweimal					Bedienfeld ist inaktiv, Motor ist aktiv
				EIN	ECO-Betrieb ist aktiv
			EIN (*)		POWER-Betrieb ist aktiv
					POWER-Modus wird in Kürze inaktiv
		1x (-.-)			Nach Betätigung der POWER-Taste POWER-Modus nicht vorhanden
		1x (.)			Motor fährt nach Hebelbewegung (neutral nach links/rechts)
	Blinkt schnell	1x (-.-.-)			Motor ist überhitzt
	AUS	1x (..)			Motor wurde überhitzt
	Blinks	1x (-.-.-)			Motor ist überlastet
	AUS	1x (..)			Motor wurde überlastet
	Blinkt zweimal	1x (-.-.-)			Motorabgabeleistung ist begrenzt
	AUS	1x (..)			Motorausgangsleistung ist nicht mehr begrenzt
Blinkt schnell	Blinks	1x (-.-.-)			Spannungsversorgung des Motors ist niedrig
Blinkt schnell	Blinkt schnell				Bedienfeld V-CAN-Spannungsversorgung ist niedrig
	EIN	1x (-.-.-), ∞ (.)			Verbindung zum V-CAN-Netz unterbrochen
	Blinkt (5 Sek. lang)	1x (-.-.-)			Hebel ist gebrochen

Signification des voyants LED lumineux

BOUTON START/STOP		AVERTISSEUR SONORE	BOUTON ALIMENTATION	BOUTON ÉCO	
DEL BLEUE	DEL ROUGE		DEL BLEUE	DEL VERTE	
Clignote (pendant 6 sec.)		(.) (pendant 6 sec.)			Sécurité enfant après la première poussée
ALLUMÉ		1x (-.-)			Système activé après une deuxième pression
Double clignotement					Le Tableau de commande est inactif, le moteur est actif
				ALLUMÉ	Le mode ÉCO est actif
			ALLUMÉ (*)		Le mode ALIMENTATION est actif
					Le mode ALIMENTATION est sur le point de devenir inactif
		1x (-.-)			Après avoir appuyé sur le bouton ALIMENTATION, le mode ALIMENTATION n'est pas disponible
		1x (.)			Après le déplacement du levier (neutre à gauche / droite) Le moteur est en marche
	Clignote rapidement	1x (-.-.-)			Le moteur est surchauffé
	ÉTEINT	1x (..)			Le moteur était surchauffé
	Clignote	1x (-.-.-)			Le moteur est surchargé
	ÉTEINT	1x (..)			Le moteur était surchargé
	Double clignotement	1x (-.-.-)			La puissance de sortie du moteur est limitée
	ÉTEINT	1x (..)			La puissance de sortie du moteur n'est plus limitée
Clignote rapidement	Clignote	1x (-.-.-)			La tension d'alimentation du moteur est faible
Clignote rapidement	Clignote rapidement				La tension d'alimentation du Panneau V-CAN est faible
	ALLUMÉ	1x (-.-.-), ∞ (.)			Déconnecté du réseau V-CAN
	ALLUMÉ (pendant 5 sec.)	1x (-.-.-)			Le levier est rompu

Significado de los pilotos LED

BOTÓN START/STOP		TIMBRE	BOTÓN DE ENCENDIDO	BOTÓN ECO	
LED AZUL	LED ROJO		LED AZUL	LED VERDE	
Parpadea (durante 6 s)		(.) (durante 6 s)			Bloqueo acceso de niños primer impulso
ENCENDIDO		1x (-.-)			Sistema habilitado después del segundo impulso
Parpadea dos veces					El panel de control está inactivo, el motor está activo
				ENCENDIDO	Modo ECO está activo
			ENCENDIDO (*)		El modo POWER está activo
					El modo POWER está a punto de desactivarse
		1x (-.-)			Después del botón POWER aparece el modo POWER no disponible
		1x (.)			Después de mover la palanca (neutral a izquierda/derecha) El motor está en propulsión
	Parpadea rápidamente	1x (-.-)			El motor se sobrecalienta
	APAGADO	1x (..)			El motor estaba sobrecalentado
	Parpadea	1x (-.-)			El motor está sobrecargado
	APAGADO	1x (..)			El motor estaba sobrecargado
	Parpadea dos veces	1x (-.-)			La potencia de salida del motor está limitando
	APAGADO	1x (..)			La potencia de salida ya no está limitado
Parpadea rápidamente	Parpadea	1x (-.-)			La alimentación del voltaje del motor es bajo
Parpadea rápidamente	Parpadea rápidamente				La alimentación del voltaje del panel V-CAN es bajo
	ENCENDIDO	1x (...-.), ∞ (.)			Desconectado de la red V-CAN
	ENCENDIDO (durante 5 s)	1x (-.-)			La palanca está rota

Significato degli indicatori a LED

PULSANTE START/STOP		CICALINO	PULSANTE POWER	PULSANTE ECO	
LED BLU	LED ROSSO		LED BLU	LED VERDE	
Lampeggia (per 6 sec.)		(.) (per 6 sec.)			Childlock dopo la prima spinta
ACCESO		1x (-.-)			Sistema abilitato dopo la seconda spinta
Lampeggia due volte					Il pannello di controllo è inattivo, il motore è attivo
				ACCESO	La modalità ECO è attiva
			ACCESO (*)		La modalità POWER è attiva
					Modalità POWER che sta per diventare inattiva
		1x (-.-)			Dopo aver premuto il pulsante POWER la modalità POWER non è disponibile
		1x (.)			Dopo che la leva è stata spostata (neutro a sinistra/destra) Il motore è in movimento
	Lampeggia velocemente	1x (-.-)			Il motore è surriscaldato
	SPENTO	1x (..)			Il motore si è surriscaldato
	Lampeggia	1x (-.-)			Il motore è sovraccarico
	SPENTO	1x (..)			Il motore era sovraccarico
	Lampeggia due volte	1x (-.-)			La potenza di uscita del motore è limitante
	SPENTO	1x (..)			La potenza di uscita del motore non è più limitata
Lampeggia velocemente	Lampeggia	1x (-.-)			La tensione di alimentazione del motore è bassa
Lampeggia velocemente	Lampeggia velocemente				La tensione di alimentazione del pannello V-CAN è bassa
	ACCESO	1x (...-.), ∞ (.)			Scollegato dalla rete V-CAN
	ACCESO (per 5 sec.)	1x (-.-)			La leva è rotta

Betydning af LED-indikatorlamper

TÆND / SLUK-KNAP		SUMMER	STRØM KNAP	ØKO-KNAP	
BLÅ LED	RØD LED		BLÅ LED	GRØN LED	
Blinker (i 6 sek.)		(.) (i 6 sek.)			Børnesikring efter første skub
TIL		1x (-.-)			System aktiveret efter andet tryk
Blinker med dobbelt hastighed					Kontrolpanel er inaktivt, motoren er aktiv
				TIL	ECO-tilstand er aktiv
			TIL (*)		POWER-tilstand er aktiv
					POWER-tilstand ved at blive inaktiv
		1x (-.-)			Efter at der er trykket på POWER-knappen, er POWER-tilstand ikke tilgængelig
		1x (.)			Når håndtaget er flyttet (neutral til venstre / højre), kører motoren
	Blinker hurtigt	1x (-.-)			Motoren er overophedet
	FRA	1x (..)			Motoren var overophedet
	Blinker	1x (-.-)			Motoren er overbelastet
	FRA	1x (..)			Motoren var overbelastet
	Blinker med dobbelt hastighed	1x (-.-)			Motorens udgangseffekt er begrænsende
	FRA	1x (..)			Motorens udgangseffekt er ikke længere begrænset
Blinker hurtigt	Blinker	1x (-.-)			Motorspændingen er lav
Blinker hurtigt	Blinker hurtigt				Panel V-CAN spændingsforsyning er lav
	TIL	1x (.-.-), ∞ (.)			Afbrudt fra V-CAN-netværk
	TIL (i 5 sek.)	1x (-.-)			Håndtaget er brudt

Betydelse LED-indikatorlampor

START/STOP KNAPP		ALARMLJUD	EFFEKT KNAPP	ECO-KNAPP	
BLÅ LED	RÖD LED		BLÅ LED	GRÖN LED	
Blinkar (under 6 sek)		(.) (under 6 sek)			Barnspärr efter första tryck
TILL		1x (-.-)			System aktiverat efter andra tryck
Blinkar dubbelt					Kontrollpanelen är inaktiv, motorn är aktiv
				TILL	ECO-läge är aktivt
			TILL (*)		POWER-läget är aktivt
					POWER-läget håller på att bli inaktivt
		1x (-.-)			Efter att POWER-knappen trycks ned är POWER-läget inte tillgängligt
		1x (.)			Efter att spaken flyttats (neutral till vänster / höger) drivs motorn
	Blinkar snabbt	1x (-.-)			Motorn är överhettad
	FRÅN	1x (..)			Motorn var överhettad
	Blinkar	1x (-.-)			Motorn är överbelastad
	FRÅN	1x (..)			Motorn var överbelastad
	Blinkar dubbelt	1x (-.-)			Motorns uteffekt är begränsande
	FRÅN	1x (..)			Motorns uteffekt är inte längre begränsad
Blinkar snabbt	Blinkar	1x (-.-)			Motorns spänningsförsörjning är låg
Blinkar snabbt	Blinkar snabbt				Panel V-CAN spänningsförsörjning är låg
	TILL	1x (.-.-), ∞ (.)			Frånkopplad från V-CAN-nätverk
	TILL (under 5 sek)	1x (-.-)			Spaken är trasig

LED-indikasjonslampenes betydning

AV/PÅ-KNAPP		BUZZER	POWER KNAPP	ØKO KNAPP	
BLÅ LED	RØD LED		BLÅ LED	GRØNN LED	
Blinker (i løpet av 6 s)		(.) (i løpet av 6 s)			Barnelås etter første trykk
PÅ		1x (-.-)			System aktivert etter andre trykk
Blinker dobbelt					Kontrollpanelet er inaktivt, motoren er aktiv
				PÅ	ØKO-Modus er aktiv
			PÅ (*)		POWER-Modus er aktiv
					POWER-modus er i ferd med å bli inaktiv
		1x (-.-)			Etter at POWER-knappen er trykket på STRØM-Modus, er den ikke tilgjengelig
		1x (.)			Etter at spaken er flyttet (Nøytralt til venstre/høyre) Gir motoren drivkraft.
	Blinker raskt	1x (-.-.-)			Motoren er overopphetet
	AV	1x (..)			Motoren ble overopphetet
	Blinker	1x (-.-.-)			Motoren er overbelastet
	AV	1x (..)			Motoren var overbelastet
	Blinker dobbelt	1x (-.-.-)			Motoreffekten er begrenset
	AV	1x (..)			Motoreffekten er ikke lenger begrenset
Blinker raskt	Blinker	1x (-.-.-)			Motorspenningstilførselen er lav
Blinker raskt	Blinker raskt				Panel V-CAN spenningsforsyning er lav
	PÅ	1x (-.-.-), ∞ (.)			Koblet fra V-CAN nettverket
	PÅ (i løpet av 5 s)	1x (-.-.-)			Spaken er ødelagt.

LED-merkkivalojen merkitys

START/STOP-PAINIKE		SUMMARI	POWER-PAINIKE	ECO-PAINIKE	
SININEN LED	PUNAINEN LED		SININEN LED	VIHREÄ LED	
Vilkkuu (6 s. ajan)		(.) (6 s. ajan)			Lapsilukko ensimmäisen painalluksen jälkeen
PÄÄLLÄ		1x (-.-)			Järjestelmä käytössä toisen painalluksen jälkeen
Vilkkuu kahdesti					Ohjauspaneeli ei ole aktiivinen, moottori on aktiivinen
				PÄÄLLÄ	ECO-tila on aktiivinen
			PÄÄLLÄ (*)		POWER-tila on aktiivinen
					POWER-tila on menossa passiiviseksi
		1x (-.-)			Kun POWER-painiketta on painettu, POWER-tila ei ole käytettävissä
		1x (.)			Kun vipua on siirretty (vapaalta vasemmalle/oikealle) Moottori pyörii
	Vilkkuu nopeasti	1x (-.-.-)			Moottori on ylikuumentunut
	POIS PÄÄLTÄ	1x (..)			Moottori oli ylikuumentunut
	Vilkkuu	1x (-.-.-)			Moottori on ylikuormittunut
	POIS PÄÄLTÄ	1x (..)			Moottori oli ylikuormittunut
	Vilkkuu kahdesti	1x (-.-.-)			Moottorin tehontuottoa on rajoitettu
	POIS PÄÄLTÄ	1x (..)			Moottorin tehontuottoa ei enää rajoiteta
Vilkkuu nopeasti	Vilkkuu	1x (-.-.-)			Moottorin jännitteensyöttö on alhainen
Vilkkuu nopeasti	Vilkkuu nopeasti				Paneelin V-CAN-jännitteensyöttö on alhainen
	PÄÄLLÄ	1x (-.-.-), ∞ (.)			Yhteys V-CAN-verkkoon on katkaistu
	PÄÄLLÄ (5 s. ajan)	1x (-.-.-)			Vipu on rikki

Znaczenie lampek kontrolnych LED

START/STOP PRZYCISK		BRZĘCZYK	PRZYCISK POWER	PRZYCISK EKO	
NIEBIESKI LED	CZERWONY LED		NIEBIESKI LED	ZIELONY LED	
Miganie (przez 6s)		(.) (przez 6s)			Blokada rodzicielska po pierwszym naciśnięciu
WŁĄCZONY		1x (-.-)			System włączony po drugim naciśnięciu
Podwójne mrugnięcie					Panel sterowania jest nieaktywny, silnik jest aktywny
				WŁĄCZONY	Tryb EKO jest aktywny
			WŁĄCZONY (*)		Tryb POWER jest aktywny
					Tryb POWER za chwilę stanie się nieaktywny
		1x (-.-)			Po naciśnięciu przycisku POWER tryb POWER niedostępny
		1x (.)			Po przesunięciu dźwigni (położenie neutralne w lewo / w prawo) silnik rusza
	Szybkie miganie	1x (-.-)			Silnik jest przegrzany
	WYŁĄCZONY	1x (.)			Silnik był przegrzany
	Miganie	1x (-.-)			Silnik jest przeciążony
	WYŁĄCZONY	1x (.)			Silnik był przeciążony
	Podwójne mrugnięcie	1x (-.-)			Moc wyjściowa silnika jest ograniczona
	WYŁĄCZONY	1x (.)			Moc wyjściowa silnika nie jest już ograniczona
Szybkie miganie	Miganie	1x (-.-)			Niskie napięcie zasilania silnika
Szybkie miganie	Szybkie miganie				Niskie napięcie zasilania panelu V-CAN
	WŁĄCZONY	1x (.-.-), ∞ (.)			Odłączony od sieci V-CAN
	WŁĄCZONY (przez 5s)	1x (-.-)			Dźwignia jest zepsuta

- (*) De POWER-modusknop van de ELCS is niet voorzien van een led.
The POWER mode button of the ELCS is not fitted with an LED.
Die POWER-Taste des ELCS ist nicht mit einer LED ausgestattet.
Le bouton du mode POWER de l'ELCS n'est pas équipé d'une LED.
El botón de modo POWER del ELCS no está equipado con un LED.
Il pulsante del modo POWER dell'ELCS non è dotato di un LED.
ELCS's POWER-tilstandsknap er ikke udstyret med en LED.
ELCS POWER-lägesknappen är inte utrustad med en lysdiod.
ELCS POWER -modusknappen har ikke en LED.
ELCS POWER -tiläpainikkeessa ei ole LED-valoa.
Przycisk POWER w urządzeniu ELCS nie jest wyposażony w diodę LED.



Tel.: +31 (0)88 4884700 - sales@vetus.com - www.vetus.com