



NEDERLANDS	4
ENGLISH	6
DEUTSCH	8
FRANÇAIS	10
ESPAÑOL	12
ITALIANO	14
DANSK	16
SVENSKA	18
NORSK	20
SUOMEKSI	22
POLSKI	24

Installatiehandleiding

E-DRIVE contactslot

Installationshandbuch

E-DRIVE Schlüsselschalter

Manuel d' installation

Interrupteur à clé E-DRIVE

Manual de instalación

Interruptor de llave E-DRIVE

Manuale d'installazione

Interruttore E-DRIVE

Installationsvejledning

E-DRIVE-tastekontakt

Installationsmanual

E-DRIVE nyckelomkopplare

Installasjons handbook

E-DRIVE nøkkelbryter

Asennusopas

E-DRIVE-avainkytkin

Instrukcja instalacji

Przełącznik kluczykowy E-DRIVE

Installation manual

E-DRIVE key switch

MPE1KB

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 zaopatrzony w instrukcję obsługi.

Inhoud

1	Veiligheid	4
2	Inleiding	4
3	Installatie	5
3.1	Plaatsing	5
3.2	Aansluiten CAN-bus (stuurstroom) kabels	5
4	Hoofdafmetingen	26
5	V-CAN aansluitschema's	27
5.1	Algemeen CAN-bus schema E-DRIVE	28

Sommaire

1	Sécurité	10
2	Introduction	10
3	Installation	11
3.1	Positionnement	11
3.2	Connexion des câbles du bus CAN (courant de commande)	11
4	Dimensions principales	26
5	Schémas de câblage V-CAN	27
5.1	Schéma général du bus CAN E-DRIVE	28

Indhold

1	Sikkerhed	16
2	Indledning	16
3	Installation	17
3.1	Placering	17
3.2	Tilslutning af CAN-buskabler (kontrolstrøm)	17
4	Mål	26
5	V-CAN-tilslutningsdiagrammer	27
5.1	Generelt CAN-Bus-diagram E-DRIVE	28

Sisältö

1	Turvallisuus	22
2	Esipuhe	22
3	Asennus	23
3.1	Sijoittaminen	23
3.2	CAN-väylän (ohjausvirran) kaapeleiden liittäminen	23
4	Päämitat	26
5	V-CAN-johdotuskaaviot	27
5.1	Yleinen CAN-väyläkaavio E-DRIVE	28

Content

1	Safety	6
2	Introduction	6
3	Installation	7
3.1	Placement	7
3.2	Connecting CAN bus (control current) cables	7
4	Principal dimensions	26
5	V-CAN wiring diagrams	27
5.1	General CAN-bus diagram E-DRIVE	28

Índice

1	Seguridad	12
2	Introducción	12
3	Instalación	13
3.1	Colocación	13
3.2	Conexión de cables de bus CAN (corriente de control)	13
4	Dimensiones principales	26
5	Esquemas de conexión V-CAN	27
5.1	Esquema general del bus CAN para E-DRIVE	28

Innehåll

1	Säkerhet	18
2	Inledning	18
3	Montering	19
3.1	Placering	19
3.2	Ansluter CAN-buss (styrström) kabler	19
4	Huvudmått	26
5	Kopplingscheman för V-CAN	27
5.1	Allmänt CAN-bussdiagram E-DRIVE	28

Spis treści

1	Bezpieczeństwo	24
2	Wprowadzenie	24
3	Instalacja	25
3.1	Umieszczenie	25
3.2	Podłączenie przewodów magistrali CAN (prąd sterujący)	25
4	Główne wymiary	26
5	Schematy okablowania V-CAN	27
5.1	Algemeen CAN-bus schema E-DRIVE	28

Inhalt

1	Sicherheitsbestimmungen	8
2	Einleitung	8
3	Einbau	9
3.1	Anbringung	9
3.2	Anschluss der CAN-Bus-Kabel (Steuerstrom)	9
4	Hauptabmessungen	26
5	V-CAN-Schaltpläne	27
5.1	Allgemeines CAN-Bus-Schema E-DRIVE	28

Indice

1	Sicurezza	14
2	Introduzione	14
3	Installazione	15
3.1	Posizionamento	15
3.2	Collegamento dei cavi CAN bus (corrente di controllo)	15
4	Dimensioni principali	26
5	Schemi di cablaggio V-CAN	27
5.1	Schema generale del bus CAN E-DRIVE	28

Innhold

1	Sikkerhet	20
2	Innledning	20
3	Installasjon	21
3.1	Utplassering	21
3.2	Kobler til CAN buss (kontrollstrøm) kabler	21
4	Viktigste mål	26
5	V-CAN-tilkoblingsskjemaer	27
5.1	Generelt CAN-bussdiagram E-DRIVE	28

1 Veiligheid

Waarschuwingsaanduidingen

In deze handleiding worden in verband met veiligheid de volgende waarschuwingsaanduidingen gebruikt:



GEVAAR

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



WAARSCHUWING

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



VOORZICHTIG


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



LET OP

Legt de nadruk op belangrijke procedures, omstandigheden, enzovoort.

Symbolen

 Geeft aan dat de betreffende handeling moet worden uitgevoerd.

 Geeft aan dat een bepaalde handeling verboden is.

Geef de veiligheidsaanwijzingen door aan andere personen die de E-LINE 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 het VETUS MPE1KB E-DRIVE contactslot.

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

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

Als het paneel buiten geïnstalleerd wordt en het systeem niet in gebruik is, sluit dan de waterdichte sluitkap. Dit voorkomt dat water, zout en vuil het startslot binnendringen tijdens afwezigheid van de sleutel.

Wanneer het paneel laag in de kuip wordt geïnstalleerd, plaats het paneel dan zodanig, dat er geen schade aan de sleutel kan worden toegebracht (door bijvoorbeeld voeten).

Let er op dat het paneel alleen aan de bedieningszijde waterdicht is. De achterzijde van het motorpaneel dient in een goed beschermde en geventileerde ruimte geïnstalleerd te worden. Installeer het paneel niet op een plaats waar hevige trillingen zouden kunnen voorkomen.

Het paneel moet in een vlakke plaat geplaatst worden.

- Maak een gat van de juiste afmetingen en monteer het paneel. Zorg ervoor dat de pakking op de juiste manier tussen het motorpaneel en het schot geplaatst is.

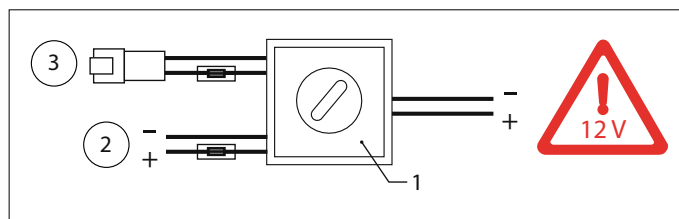
Zie hoofdafmetingen pagina 26

3.2 Aansluiten CAN-bus (stuurstroom) kabels

De CAN-bus is een keten waar de E-LINE motor en panelen op zijn aangesloten.

De 12 volt accu is aangesloten op het contactslot (1). Het contactslot zorgt voor het in- en uitschakelen van de voeding van de CAN-busketen (3).

Via de geschakelde voeding (2) 12 V/15 A wordt de koelwaterpomp in- en uitgeschakeld.



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.

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.

VOORZICHTIG

Sluit nooit meer dan één voeding aan op de VETUS CAN-lijn.

Zie schema pagina 27.

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

1 Safety

Warning indications

The following warning indications are used in this manual in the context of 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 property. 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 MPE1KB E-DRIVE key switch.

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

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

If the panel is installed outdoors and the system is not in use, close the watertight closing cap. This prevents water, salt and dirt from entering the key switch when the key is missing.

When the panel is installed low in the cockpit, place the panel in such a way that no damage can be caused to the key (e.g. by feet).

Please note that the panel is only waterproof on the control side. The back of the motor panel should be installed in a well protected and ventilated area. Do not install the panel in a place where strong vibrations could occur.

The panel must be placed in a flat plate.

- Make a hole of the correct size and fit the panel. Make sure the gasket is properly positioned between the engine panel and the bulkhead.

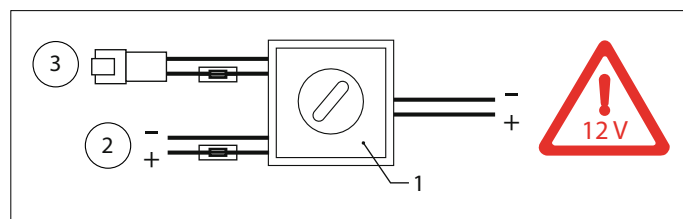
See principal dimensions page 26

3.2 Connecting CAN bus (control current) cables

The CAN-bus is a chain to which the E-LINE motor and panels are connected.

The 12 volt battery is connected to the key switch (1). The key switch takes care of switching the power supply of the CAN-bus chain on and off (3).

Through the switched power supply (2), 12 V/15 A, the cooling water pump is switched on and off.



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.

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.

CAUTION

Never connect more than one power supply to the VETUS CAN line.

See diagram page 27

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

1 Sicherheitsbestimmungen

Gefahrenhinweise

In dieser Anleitung werden zum Thema Sicherheit folgende Gefahrenhinweise 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 Vorichtsmaßnahmen 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 MPE1KB E-DRIVE Schlüsselschalter.

Schauen Sie in die Benutzerhandbuch, bezüglich des Betriebs.

Die Qualität der Installation ist entscheidend für die Zuverlässigkeit des E-LINE-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

Bringen Sie das Bedienfeld immer so an, dass der Bootsführer eine gute Sicht darauf hat.

Wenn das Bedienfeld im Außenbereich installiert ist und das System nicht verwendet wird, schließen Sie die wasserdichte Verschlusskappe. Dies verhindert das Eindringen von Wasser, Salz und Schmutz in den Schlüsselschalter, wenn der Schlüssel fehlt.

Wenn das Bedienfeld tief im Cockpit eingebaut wird, bringen Sie das Bedienfeld so an, dass die Taste nicht beschädigt werden kann (z. B. durch Füße).

Bitte beachten Sie, dass das Bedienfeld nur auf der Steuerseite wasserdicht ist. Die Rückseite des Motorbedienfelds sollte in einem gut geschützten und belüfteten Bereich installiert werden. Installieren Sie das Bedienfeld nicht an einem Ort, an dem starke Vibrationen auftreten können.

Das Bedienfeld muss in einer flachen Platte angebracht werden.

- Bohren Sie ein Loch in der richtigen Größe und montieren Sie die Platte. Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung zwischen der Motorverkleidung und dem Gehäuse richtig positioniert ist.

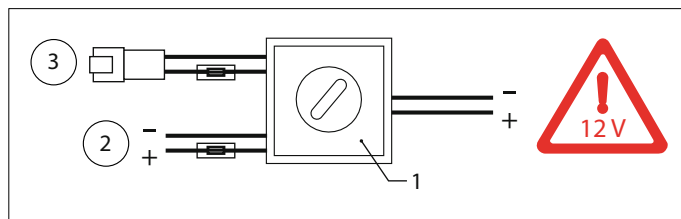
Siehe Hauptabmessungen Seite 26

3.2 Anschluss der CAN-Bus-Kabel (Steuerstrom)

Der CAN-Bus ist eine Verkettung, an die der E-LINE Motor und die Panels angeschlossen sind.

Die 12-Volt-Batterie ist an den Schlüsselschalter (1) angeschlossen. Der Schlüsselschalter sorgt für das Ein- und Ausschalten der Spannungsversorgung der CAN-Bus-Verkettung (3).

Über das Schaltnetzteil (2), 12 V/15 A, wird die Kühlwasserpumpe ein- und ausgeschaltet.



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.

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.

VORSICHT

Schließen Sie niemals mehr als eine Spannungsversorgung an die VETUS CAN-Leitung.

Siehe Diagramme Seite 27

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

1 Sécurité

Messages d'avertissement

Les messages d'avertissement suivants relatifs à la sécurité sont utilisés dans ce manuel :



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 donne des directives pour l'installation d'un levier de commande de moteur VETUS MPE1KB Interrupteur à clé 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 impératif 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 excluent 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

Placez toujours le panneau à un endroit où le capitaine peut le voir facilement.

En cas d'installation du panneau à l'extérieur et si le système n'est pas utilisé, fermez le bouchon de fermeture hermétique. Cela empêche la pénétration d'eau, de sel et de saleté dans l'interrupteur à clé lorsque la clé est manquante.

Lorsque le panneau est installé en position basse dans le cockpit, placez le panneau de manière à ce que la clé ne puisse pas être endommagée (par exemple par les pieds).

Veuillez noter que le panneau n'est étanche que sur le côté commande. L'arrière du panneau moteur doit être installé dans un endroit bien protégé et ventilé. N'installez pas le panneau dans un endroit où de fortes vibrations pourraient se produire.

Le panneau doit être placé dans une plaque plane.

- Faites un orifice de dimension correcte et placez le panneau. Assurez-vous que le joint est correctement positionné entre le panneau moteur et la cloison.

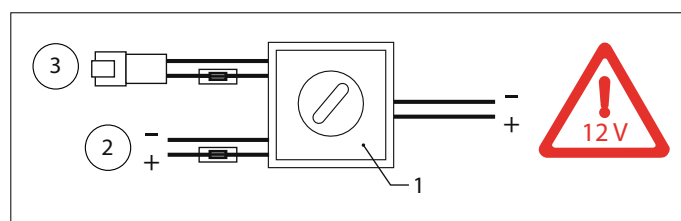
Voir les dimensions essentielles à la page 26

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

Le bus CAN est une chaîne à laquelle le moteur et les panneaux E-LINE sont reliés.

La batterie de 12 volts est connectée à l'interrupteur à clé (1). L'interrupteur à clé se charge de la mise en marche et de l'arrêt de l'alimentation électrique de la chaîne du bus CAN (3).

La pompe à eau de refroidissement est mise en marche et arrêtée par l'intermédiaire de l'alimentation électrique commutée (2), 12V/15A.



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.

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, vérifiez 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.

PRUDENCE

Ne branchez jamais plus d'une alimentation sur la ligne CAN VETUS.

Voir schéma page 27

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

1 Seguridad

Indicadores de advertencias

En este manual se usan los siguientes indicadores de advertencias sobre 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 sirve de orientación para la instalación de la palanca de control del motor VETUS MPE1KB Interruptor de llave 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

Coloque siempre el panel en un lugar en el que el patrón pueda tenerlo a la vista.

Si el panel está instalado al aire libre y el sistema no está en uso, cierre la tapa de cierre hermética. Esto evita que entre agua, sal y suciedad en el interruptor de llave cuando falta la llave.

Cuando el panel esté instalado bajo en la cabina, colóquelo de tal manera que no se pueda dañar la llave (por ejemplo, con los pies).

Tenga en cuenta que el panel solo es impermeable en el lado de control. La parte posterior del panel del motor debe instalarse en un área bien protegida y ventilada. No instale el panel en un lugar donde puedan producirse fuertes vibraciones.

El panel debe colocarse en una placa plana.

- Haga un agujero del tamaño correcto y coloque el panel. Asegúrese de que la junta esté colocada correctamente entre el panel del motor y el mamparo.

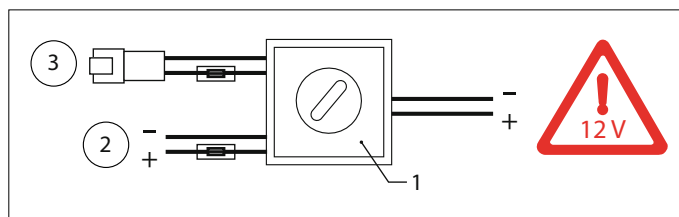
Véase las dimensiones principales en la página 26

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

El CAN-bus es una cadena a la que están conectados el motor E-LINE y los paneles.

La batería de 12 voltios está conectada al interruptor de llave (1). El interruptor de llave se encarga de encender y apagar la alimentación de la cadena CAN-bus (3).

A través de la fuente de alimentación conmutada (2), 12 V/15 A, se conecta y desconecta la bomba de agua de refrigeración.



⚠ ATENCIÓN

La fuente de alimentación para los sistemas de bus CAN siempre debe conectarse a 12 V ($\geq 10\text{ V}$, $\leq 16\text{ V}$). Como fuente de alimentación debe utilizarse la cerradura de encendido E-DRIVE MPE1KB.

⚠ 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.

⚠ TENGA CUIDADO

Nunca conecte más de una fuente de alimentación a la línea CAN de VETUS.

Ver diagrama de la página 27

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

1 Sicurezza

Indicazioni di avvertimento

Nel presente manuale sono state impiegate le seguenti indicazioni di avvertimento ai fini della 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 di una leva di comando motore VETUS MPE1KB Interruttore 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

Collocare sempre il pannello in una posizione in cui il capitano ha una buona vista del pannello.

Se il pannello è installato all'esterno e il sistema non è in uso, chiudere il coperchio a tenuta stagna. Questo impedisce all'acqua, al sale e allo sporco di entrare nell'interruttore quando si toglie la chiave.

Se il pannello è installato nella parte inferiore della cabina, posizionarlo in modo tale che la chiave non possa essere danneggiata in alcun modo (ad esempio con i piedi).

Si noti che il pannello è impermeabile solo sul lato di controllo. Il retro del pannello motore deve essere installato in una zona ben protetta e ventilata. Non installare il pannello in un luogo dove si verificano forti vibrazioni.

Il pannello deve essere posizionato su un punto piatto.

- Praticare un foro della dimensione corretta e montare il pannello. Assicuratevi che la guarnizione sia posizionata correttamente tra il pannello del motore e la paratia.

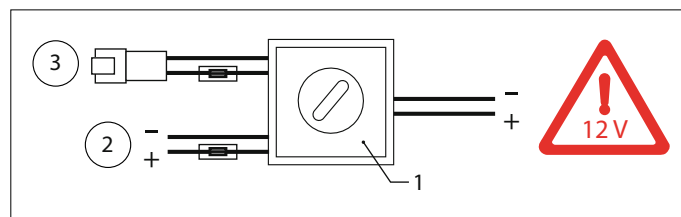
Vedere le dimensioni principali a pagina 26

3.2 Collegamento dei cavi CAN bus (corrente di controllo)

Il CAN bus è una catena a cui sono collegati il motore E-LINE e i pannelli.

La batteria da 12 volt è collegata all'interruttore (1). L'interruttore è responsabile dell'accensione e dello spegnimento dell'alimentazione della catena del bus CAN (3).

Attraverso l'alimentazione commutata (2), 12 V/15 A, la pompa dell'acqua di raffreddamento viene accesa e spenta.



ATTENZIONE

L'alimentazione CAN-bus deve essere sempre collegata ad una linea a 12 Volt ($\geq 10\text{ V}$, $\leq 16\text{ V}$). Per l'alimentazione, usare il contatto a chiave dell'E-DRIVE MPE1KB.



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.



CAUTELA

Non collegare mai più di un'alimentazione alla linea CANVETUS.

Vedere lo schema a pagina 27

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

1 Sikkerhed

Advarselssymboler

Denne brugermanual gør i forbindelse med sikkerheden brug af følgende advarselstermer:



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 et VETUS MPE1KB E-DRIVE-tastekontakt

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

Placer altid panelet på et sådant sted, at skipperen har et godt overblik over det.

Hvis panelet er monteret udendørs, og systemet ikke er i brug, skal du lukke den vandtætte lukkehætte. Dette forhindrer vand, salt og snavs i at trænge ind i nøglekontakten, når nøglen mangler.

Når panelet er monteret lavt i cockpittet, skal du placere panelet på en sådan måde, at der ikke kan forårsages skader på tasten (f.eks. ved fødder).

Bemærk, at panelet kun er vandtæt på kontrolsiden. Bagsiden af motorpanelet skal installeres i et godt beskyttet og ventileret område. Monter ikke panelet på et sted, hvor der kan forekomme kraftige vibrationer.

Panelet skal placeres i en flad plade.

- Lav et hul af den korrekte størrelse og passer til panelet. Sørg for, at pakningen er placeret korrekt mellem motorpanelet og skottet.

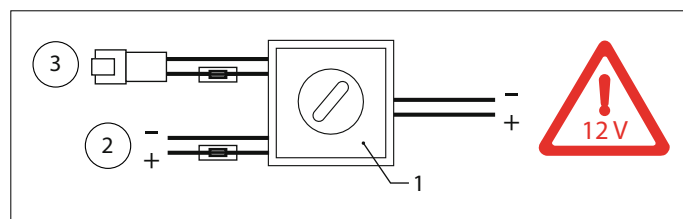
Se de vigtigste dimensioner side 26

3.2 Tilslutning af CAN-buskabler (kontrolstrøm)

CAN-bussen er en kæde, som E-LINE motor og paneler er tilsluttet.

12 volt-batteriet er tilsluttet nøglekontakten (1). Nøglekontakten tager sig af at tænde og slukke for strømforsyningen i CAN-buskæden (3).

Gennem den tændte strømforsyning (2), 12 V/15 A tændes og slukkes kølevandspumpen.



BEMÆRK

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

FORSIGTIG

Som krævet i internationale standarder skal alle jævnstrømsystemets 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 leveradør ved tvivl.

FORSIGTIG

Tilslut aldrig mere end én strømforsyning til VETUS CAN-linjen.

Se diagram side 27

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

1 Säkerhet

Varningsanvisningar

I denna manual används följande varningsanvisningar i samband med säkerhet:



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 iakttas.



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 MPE1KB E-DRIVE nyckelomkopplare

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 installationsanvisningarna 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 strömflöande.

3 Montering

3.1 Placering

Placera alltid panelen på en sådan plats att skepparen har en bra sikt över den.

Om panelen är installerad utomhus och systemet inte används, stäng det vattentäta locket. Detta förhindrar att vatten, salt och smuts kommer in i nyckelomkopplaren när nyckeln saknas.

När panelen är installerad lågt i cockpit, placera panelen på ett sådant sätt att nyckeln inte kan skadas (t.ex. genom fötter).

Observera att panelen endast är vattentät på kontrollsidan. Motorpanelens baksida ska installeras i ett väl skyddat och ventilerat område. Installera inte panelen på en plats där starka vibrationer kan uppstå.

Panelen måste placeras i en platt platta.

- Gör ett hål av rätt storlek och montera panelen. Se till att packningen är korrekt placerad mellan motorpanelen och skottet.

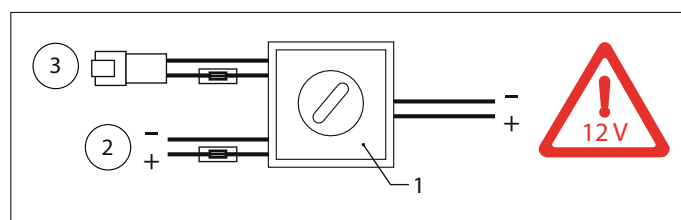
Se huvudmått på sidan 26

3.2 Ansluter CAN-buss (styrström) kablar

CAN-bussen är en kedja som E-LINE-motorn och panelerna är anslutna till.

12 volt batteriet är anslutet till nyckelomkopplaren (1). Nyckelomkopplaren tar hand om att sätta på och stänga av strömförsörjningen till CAN-busskedjan (3).

Genom strömbrytaren (2), 12 V / 15 A, slås kylvattenpumpen på och av.



OBSERVERA

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

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.

FÖRSIKTIG

Anslut aldrig mer än en strömförsörjning till VETUS CAN-ledningen.

Se diagram sida 27

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

1 Sikkerhet

Advarsler

I denne håndboken brukes følgende advarsler i forbindelse med sikkerhet:



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 installere VETUS MPE1KB E-DRIVE nøkkelbryter

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

Alltid la panelet på et slikt sted at skipperen har god oversikt over det.

Hvis installert panelet utendørs og systemet er ikke i bruk, avslutt-vanntett lukkelokk. Dette prevents water, salt og skitt fra å komme inn nøkkelbryteren når nøkkelen mangler.

Når panelet installert lavt i cockpiten, innrede panelet på en slik måte at ingen skade kan være forårsaket av nøkkelen (f.eks ved føtter).

Vennligst merke at panelet er bare vanntett på kontrolliden. Baksiden av motorpanelet skal installeres i et godt beskyttet og hvor det er god ventilasjon. Ikke installer panelet på et sted hvor sterke vibrasjoner kan oppstå.

Panelet må plasseres i en flat plate.

- Gjør hull av riktig størrelse og pass på panelet. Forsikre pakningen er riktig plassert mellom motorpanelet og skottet.

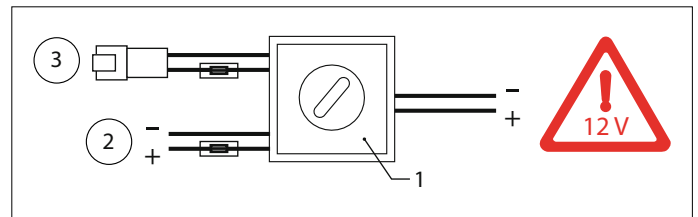
Se hovedmål siden 26

3.2 Kobler til CAN buss (kontrollstrøm) kabler

Det CAN-buss er en kjede som E-LINE motor og paneler er er forbundet.

Det 12 volt batteri er koblet til nøkkelbryteren (1). Nøkkelbryteren tar seg av å bytte strømforsyningen til CAN-busskjeden av og til (3).

Gjennomkoblet strømforsyning (2), 12 V/15 A, kjølevannspumpens låspå og av.



MERK

Den CAN buss strømforsyning må alltid være koblet til 12 Volt ($\geq 10 \text{ V}$, $\leq 16 \text{ V}$). Bruken E-DRIVE MPE1KB nøkkelbrytersomstrømforsyning.

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 korrosjonsproblemer, 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.

FORSIKTIG

Aldri fortøyemer enn en strømforsyning tilden VETUS CAN linje.

Se diagram side 27

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

1 Turvallisuus

Varoitusmerkit

Tässä oppaassa käytetään seuraavia turvallisuutta koskevia varoitusmerkkejä:



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 varoimet. 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 MPE1KB E-DRIVE-avainkyt-kin.

Lisätietoja toiminnasta on käyttöoppaassa.

Asennuksen laatu on ratkaisevassa asemassa E-DRIVE-järjestelmän luotettavuuden kannalta. Lähies 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

Aseta paneeli aina sellaiseen paikkaan, että kapteenilla on siihen hyvä näkymä.

Jos paneeli asennetaan ulos eikä järjestelmä ole käytössä, sulje vesitiivis sulkeva kansi. Tämä estää veden, suolan ja lian pääsyn avainkytkimeen, kun avain on poissa.

Kun paneeli on asennettu matalalle ohjaamoon, aseta paneeli siten, ettei avaimelle (esim. jalkojen aiheuttamana) voi aiheutua vaurioita.

Huomaa, että paneeli on vedenpitävä vain ohjauspuolella. Moottoripaneelin takaosa on asennettava hyvin suojattuun ja tuuletettuun paikkaan. Älä asenna paneelia paikkaan, jossa voi esiintyä voimakasta tärinää.

Paneeli on sijoitettava tasaiselle levyille.

- Tee oikean kokoinen reikä ja asenna paneeli. Varmista, että tiiviste on kunnolla moottoripaneelin ja laipion välissä.

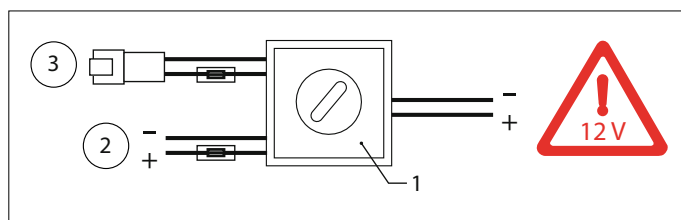
Katso päämitat sivulta 26

3.2 CAN-väylän (ohjausvirran) kaapeleiden liittäminen

CAN-väylä on ketju, johon E-LINE-moottori ja paneelit on kytketty.

12 voltin akku on kytketty avainkytkimeen (1). Avainkytkin huolehtii CAN-väyläketjun virtalähteen kytkemisestä päälle ja pois päältä (3).

Jäähdytysvesipumppu kytketään päälle ja pois päältä hakkurivirtalähteen (2), 12 V/15 A, kautta.



HUOM

CAN-väylän virtalähde on aina kytkettävä 12 volttiin ($\geq 10\text{ V}$, $\leq 16\text{ V}$). Käytä E-DRIVE MPE1KB -avainkytkintä virtalähteenä.

VARO

Kuten kansainvälisissä standardeissa edellytetään, kaikki tasavirtajärjestelmän neutraalit (negatiiviset) johtimet on kytkettävä yhteen keskuspiisteeseen. Tämä estää vaarallisten tilanteiden ja korroosio-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.

VARO

Älä koskaan kytke enempää kuin yksi virtalähde VETUS in CAN-väylään.

Katso kaavio sivulla 27

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

1 Bezpieczeństwo

Wskazania ostrzegawcze

W niniejszym podręczniku, w kontekście bezpieczeństwa, użyto następujących wskazań ostrzegawczych:



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.

Przeznacz 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

Niniejsza instrukcja zawiera wskazówki dotyczące montażu joysticka sterującego silnikiem VETUS MPE1KB Przełącznik kluczykowy E-DRIVE

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 kroków 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

Panel należy zawsze umieszczać w takim miejscu, aby sterownik miał do niego dobry widok.

Jeżeli panel jest zainstalowany na zewnątrz, a system nie jest używany, należy zamknąć wodoszczelną pokrywę zamykającą. Zapobiega to przedostawaniu się wody, soli i brudu do przełącznika kluczykowego, gdy nie ma klucza.

Jeżeli panel jest zainstalowany nisko w kokpicie, należy umieścić go w taki sposób, aby nie doszło do uszkodzenia klucza (np. przez stopy).

Należy pamiętać, że panel jest wodoodporny tylko po stronie sterowania. Tylna część panelu silnika powinna być zainstalowana w dobrze zabezpieczonym i wentylowanym miejscu. Nie należy montować panelu w miejscu, w którym mogłyby wystąpić silne wibracje.

Panel musi być umieszczony w płaskiej płycie.

- Wykonaj otwór o odpowiedniej wielkości i zamontuj panel. Należy upewnić się, że uszczelka jest prawidłowo umieszczona pomiędzy panelem silnika a przegrodą.

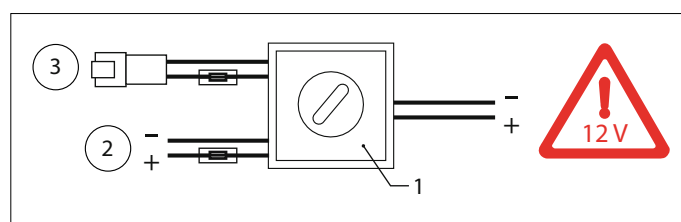
Patrz strona z wymiarami głównymi 26

3.2 Podłączenie przewodów magistrali CAN (prąd sterujący)

Magistrala CAN jest łańcuchem, do którego podłączone są silnik i panele E-LINE.

Akumulator 12 V jest podłączony do przełącznika kluczykowego (1). Przełącznik kluczykowy odpowiada za włączanie i wyłączenie zasilania sieci CAN-bus (3).

Poprzez przełączany akumulator (2), 12 V/15 A, włączana i wyłączana jest pompa wody chłodzącej.



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.

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.

PRZESTROGA

Nigdy nie podłączaj więcej niż jednego źródła zasilania do linii VETUS CAN.

Patrz diagram na stronie 27

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

4 Hoofdafmetingen

Principal dimensions

Hauptabmessungen

Dimensions principales

Dimensiones principales

Dimensioni principali

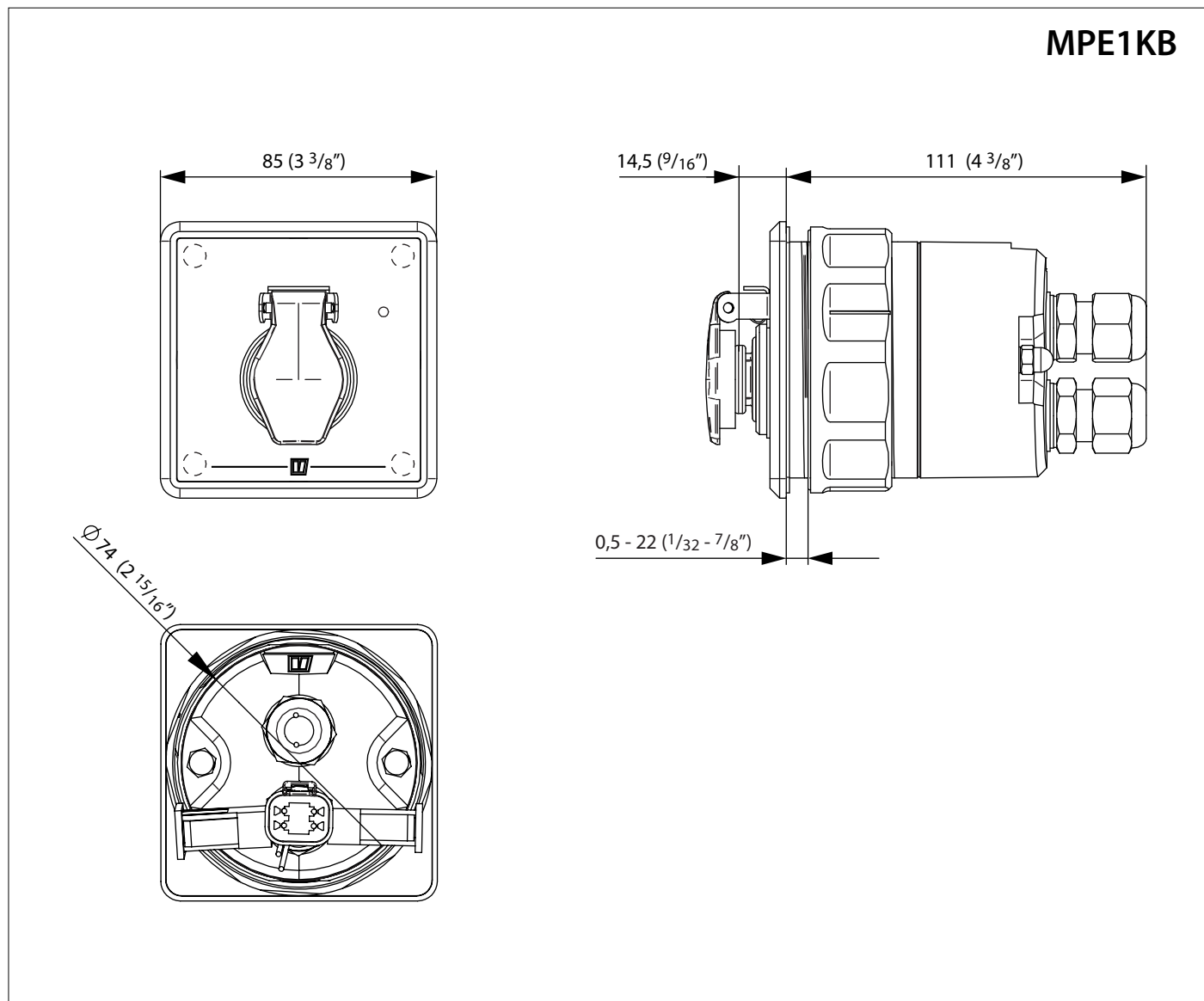
Mål

Huvudmått

Viktigste mål

Päämitat

Główne wymiary



5 V-CAN aansluitschema's

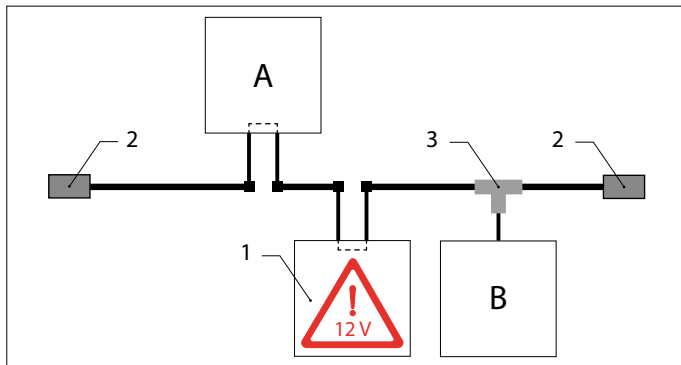
V-CAN wiring diagrams

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-tilkoblings-skjemaer

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 datalinje. Komponenter med én tilslutning (B) skal forbindes med netværket via en hub (3). Komponenter med to tilslutninger (A) er nemme at forbinde med hinanden. Anbring så vidt muligt 12-volts CAN-bus-strømforsyningen (1) midt i systemet. **Hver ende af netværket skal altid forsynes med en afslutningsmodstand (2).**

OBSERVERA

V-CAN-nätverkssystemet gör det möjligt för komponenter att kommunicera med varandra via en enda dataledning. Komponenter med en anslutning (B) ska anslutas till nätverket med hjälp av en hubb (3). Komponenter med två anslutningar (A) kan enkelt kopplas samman. Placera företrädesvis CAN-bussens 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 datalinje. Komponenter med én tilkobling (B) må kobles til nettverket ved hjelp av en hub (3). Komponenter med to tilkoblinger (A) kan enkelt kobles videre. Plasser 12-volts CAN-busstrømforsyningen (1) fortrinnsvis midt i systemet. **Begge ender av nettverket skal alltid utstyres med en terminator (2).**

HUOM

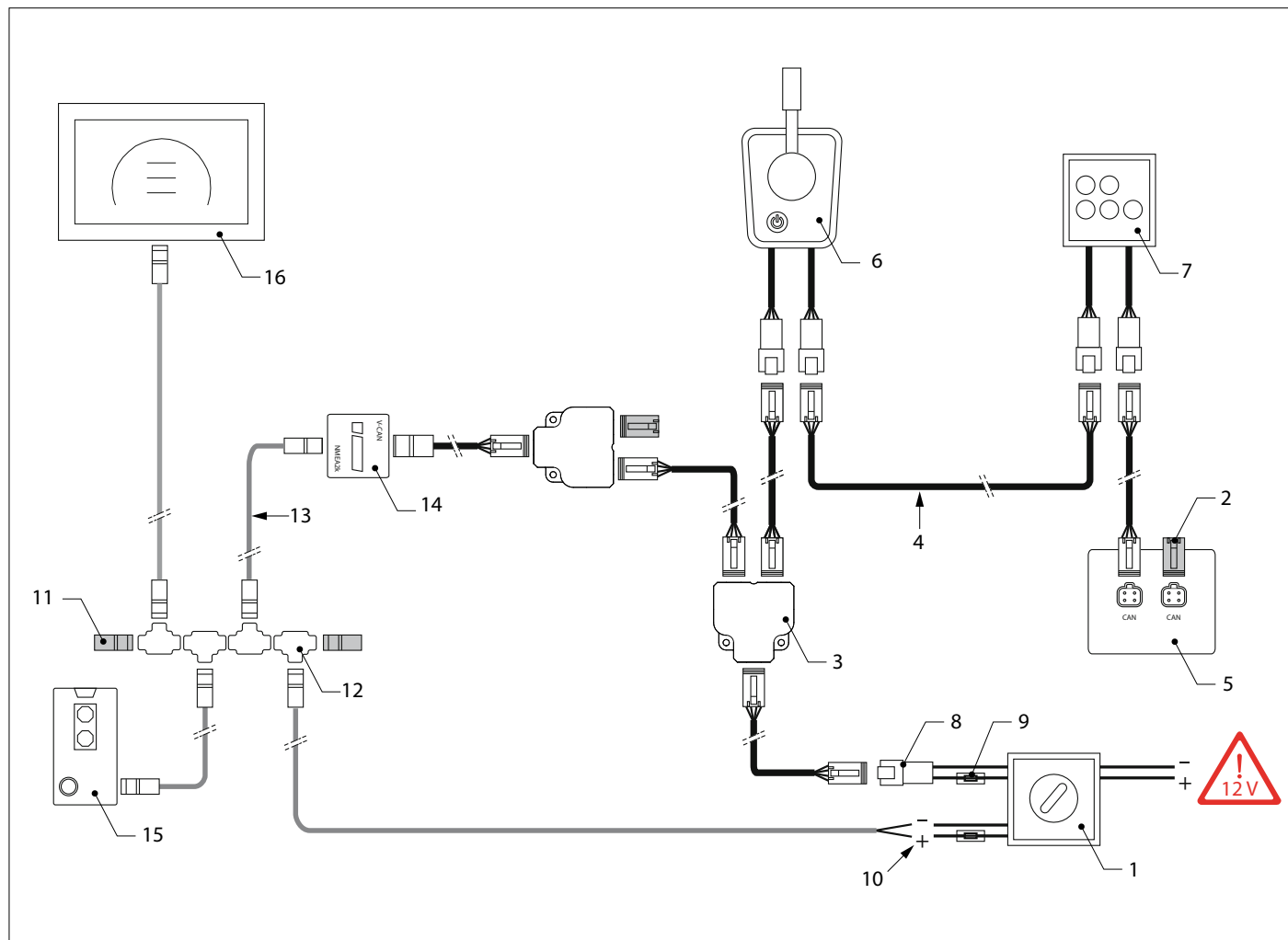
V-CAN-verkkojärjestelmän avulla komponentit voivat kommunikoida keskenään yhden tiedonsiirtolinjan kautta. Komponentit, joissa on yksi liitäntä (B), on liitettävä verkkoon keskittimen (3) avulla. Komponentit, joissa on kaksi liitäntää (A), voidaan helposti liittää toisiinsa. Sijoita 12 voltin CAN-väylän 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-DRIVE
 Allmänt CAN-bussdiagram E-DRIVE
 Generelt CAN-bussdiagram E-DRIVE
 Yleinen CAN-väyläkaavio E-DRIVE
 Ogólny schemat magistrali CAN E-DRIVE



1	Contactslot	Key switch	Schlüsselschalter
2	V-CAN afsluitweerstand	V-CAN terminator	V-CAN-Abschlusswiderstand
3	V-CAN hub	V-CAN hub	V-CAN Netzknotenpunkt
4	V-CAN kabel	V-CAN cable	V-CAN-Kabel
5	E-LINE motor	E-LINE motor	E-LINE Motor
6	Motorbediening	Motor control	Motorsteuerung
7	Monitor paneel	Monitor panel	Überwachungsbedienfeld
8	CAN-bus voeding	CAN-bus supply	CAN-Bus-Spannungsversorgung
9	Stuurstroomzekering	Control voltage fuse	Steuerspannungs-Sicherung
10	Geschakelde voeding (12 V, 15 A)	Switched power supply (12 V, 15 A)	Schaltnetzteil (12 V, 15 A)
11	NMEA afsluitweerstand	NMEA terminator	NMEA-Abschlusswiderstand
12	NMEA hub	NMEA hub	NMEA Netzknotenpunkt
13	NMEA kabel	NMEA cable	NMEA Kabel
14	CANverter	CANverter	CAN-Umrichter
15	Accubewakings-shunt	Battery monitoring shunt	Shunt zur Batterieüberwachung
16	CANNME7	CANNME7	CANNME7

1	Interrupteur à clé	Conmutador de llave	Interruttore a chiave
2	Résistance de terminaison V-CAN	Resistencia de terminación V-CAN	Resistenza di terminazione V-CAN
3	Concentrateur V-CAN	Concentrador V-CAN	Hub V-CAN
4	Câble V-CAN	Cable V-CAN	Cavo V-CAN
5	Moteur E-Line	Motor E-LINE	Motore E-LINE
6	Contrôle moteur	Control del motor	Controllo motore
7	Panneau du moniteur	Panel del monitor	Pannello di monitoraggio
8	Alimentation bus CAN	Alimentación del CAN-bus	Alimentazione CAN-bus
9	Fusible de tension de commande	Fusible de control del voltaje	Fusibile di controllo tensione
10	Alimentation commutée (12 V, 15 A)	Fuente de alimentación conmutada (12 V, 15 A)	Alimentazione commutata (12 V, 15 A)
11	Résistance de terminaison NMEA	Resistencia de terminación NMEA	Resistenza di terminazione NMEA
12	Concentrateur NMEA	Concentrador NMEA	Hub NMEA
13	Câble NMEA	Cable NMEA	Cavo NMEA
14	Convertisseur CAN	CANverter	CANverter
15	Shunt de surveillance de la batterie	Control de la derivación de la batería	Shunt di monitoraggio della batteria
16	CANNME7	CANNME7	CANNME7
1	Nøgleafbryder	Nyckelbrytare	Nøkkelbryter
2	V-CAN Afslutningsmodstand	V-CAN Avslutningsmotstånd	V-CAN-termineringsmotstand
3	V-CAN-hub	V-CAN nav	V-CAN-nav
4	V-CAN-kabel	V-CAN-kabel	V-CAN-kabel
5	E-LINE motor	E-LINE motor	E-LINE motor
6	Motorstyring	Motor kontroll	Motor kontroll
7	Skærmpanel	Monitorpanel	Skjermpanel
8	CAN-busforsyning	CAN-bus tillførsel	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	Akunvalvontasuuntti	Łącznik bocznikowy do monitorowania akumulatorów	
16	CANNME7	CANNME7	



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !



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

Printed in the Netherlands
370501.11 2024-11