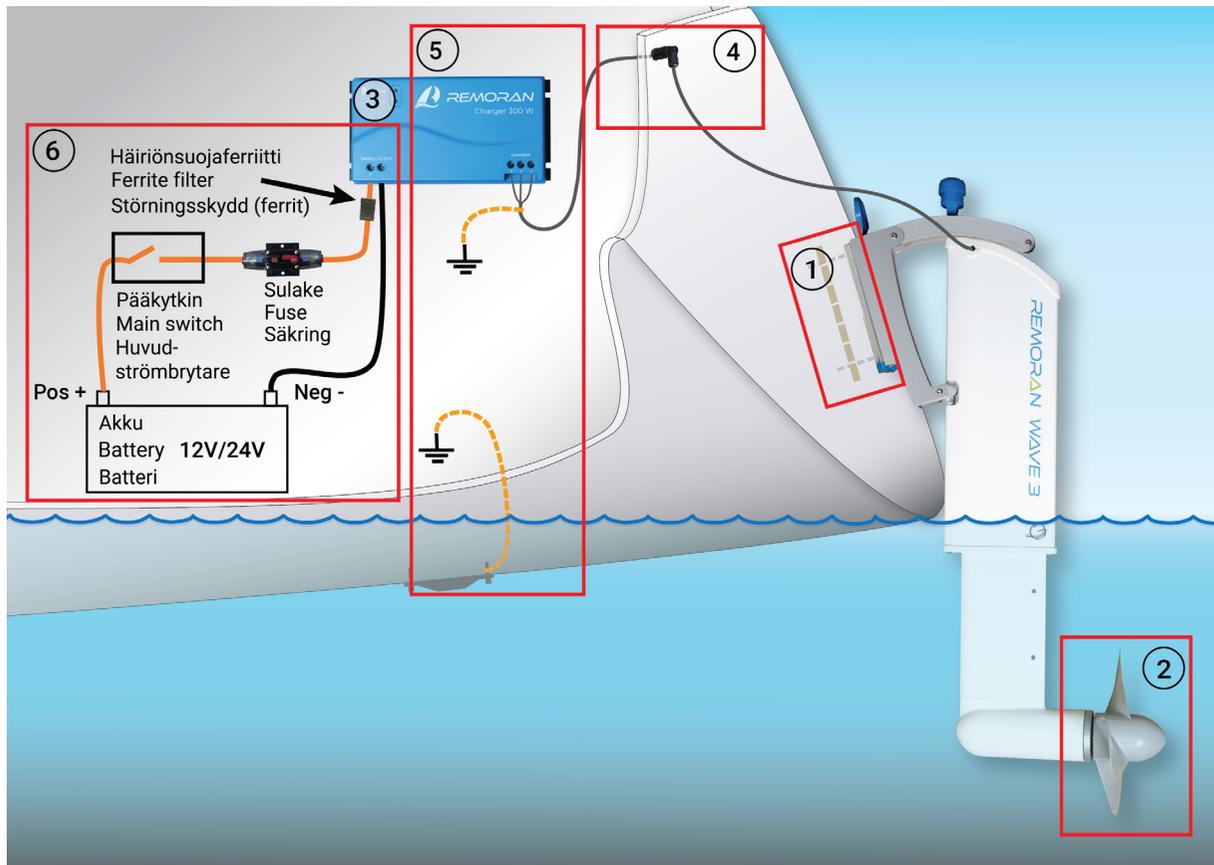


FI Asennusohjeet
EN Installation instructions
SV Installations instruktioner



FI Lue käyttöohjeet kokonaisuudessaan huolellisesti ennen hydrogeneraattorin käyttöönottoa. Käyttöohje löytyy nettisivuiltamme: www.remoran.eu
EN Read the entire operating instructions carefully before using the hydrogenerator. The instructions can be found on our website: www.remoran.eu
SV Läs hela bruksanvisningen noggrant innan du använder hydrogeneratorm. Instruktionerna finns på vår webbplats: www.remoran.eu

Kytentäkaavio Connection illustration Kopplingschema



- FI 1. Asenna kisko veneeseen
EN 1. Install the rail on the boat
SV 1. Installera skenan på båten
- FI 2. Kiinnitä turbiini ulkoyksikköön
EN 2. Attach the turbine to the outboard unit
SV 2. Fäst turbinen på den utvändiga enheten
- FI 3. Kiinnitä laturi kuivaan tilaan
EN 3. Install the charger in a dry place
SV 3. Installera laddaren på en torr plats
- FI 4. Pora kaapelin läpivienti ja asenna liittimet
EN 4. Drill the feedthrough for the cable and install the connectors
SV 4. Borra genomströmningen och installera kontakterna
- FI 5. Asenna generaattorikaapeli laturiin
EN 5. Install the generator cable to the charger
SV 5. Installera generatorkabeln i laddaren
- FI 6. Asenna latausjohtimet laturiin (Muista asentaa sulake ja häiriösuojaferritti)
EN 6. Install the charging cables in the charger (Be sure to install a fuse and a ferrite filter)
SV 6. Installera laddningskablarna i laddaren (Kom ihåg att installera en säkring och störningsskydd ferrit)

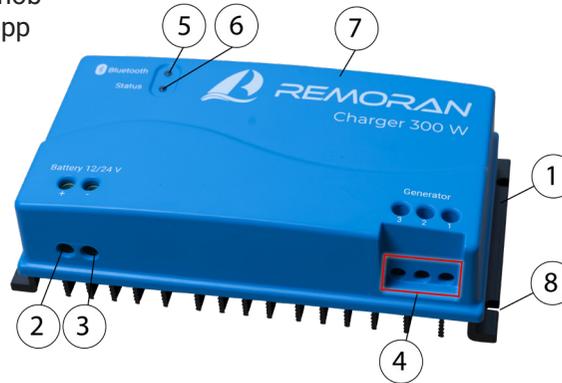
Ulkoyksikön ja laturin osat **Outboard unit and charger components** Den utvändiga enhetens och laddarens delar

Ulkoyksikön osat **Outboard unit components** Den utvändiga enhetens delar



- FI 1. Kulmansäätönuppi
- EN 1. Angle adjustment knob
- SV 1. Vinkeljusteringsknopp
- FI 2. Kulmanohjain
- EN 2. Angle guide
- SV 2. Vinkelriktare
- FI 3. Lukituskahva
- EN 3. Locking handle
- SV 3. Låshandtag
- FI 4. Runko
- EN 4. Frame
- SV 4. Stomme
- FI 5. Generaattorikaapeli
- EN 5. Generator cable
- SV 5. Generatorkabel
- FI 6. Teleskooppinen lapa
- EN 6. Telescopic blade
- SV 6. Teleskopblad
- FI 7. Lukitustappi ja sokka
- EN 7. Locking pin and cotter
- SV 7. Låstapp och sprint
- FI 8. Generaattori
- EN 8. Generator
- SV 8. Generator
- FI 9. Turbiini
- EN 9. Turbine
- SV 9. Turbin

Laturin osat **Charger components** Laddarens delar



- FI 1. Jäähdytysprofiili
- EN 1. Cooling profile
- SV 1. Kylningsprofil
- FI 2. Latausliitin (pos.)
- EN 2. Charging wire (pos.)
- SV 2. Laddningskontakt (pos.)
- FI 3. Latausliitin (neg.)
- EN 3. Charging wire (neg.)
- SV 3. Laddningskontakt (neg.)
- FI 4. Generaattorijohtimien ruuviliitännät
- EN 4. Screw terminals of the generator wires
- SV 4. Skruvkontakter till generatorledarna
- FI 5. Bluetooth® wireless connection -yhteyden merkkivalo
- EN 5. Bluetooth® wireless connection indicator
- SV 5. Signallampa för Bluetooth® wireless connection -anslutning
- FI 6. Laturin status-merkkivalo
- EN 6. Charger's LED indicator
- SV 6. Signallampa for laddarstatus
- FI 7. Muovinen kuori
- EN 7. Plastic cover
- SV 7. Plastkåpa
- FI 8. Kiinnityskolot (4kpl)
- EN 8. Fastening slots (4 pcs)
- SV 8. Fästöglor (4 st.)

FI Bluetooth®-sanamerkki ja logot ovat Bluetooth SIG, Inc: n omistamia rekisteröityjä tavaramerkkejä, ja Remoran Oy käyttää niitä lisenssin alaisena.

EN The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Remoran Oy is under license.

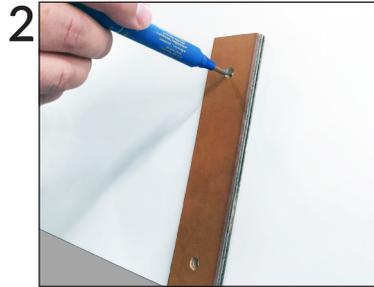
SV Bluetooth®-ordmärket och logotyperna är registrerat varumärken som ägs av Bluetooth SIG, Inc. och all användning av sådana märken av Remoran Oy är under licens.

Kiskon asennus Rail installation Skena installation

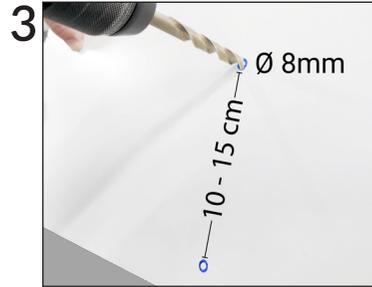
1



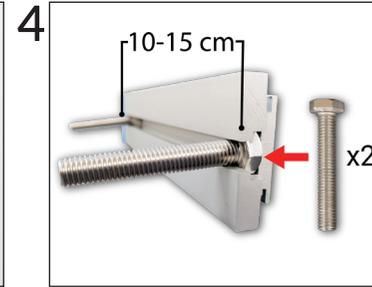
FI Asennusosat
EN Mounting parts
SV Monteringshårdvara



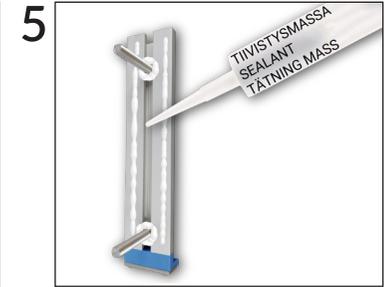
FI Merkkää reikien paikat
EN Mark the locations of the holes
SV Markera platserna för hålen



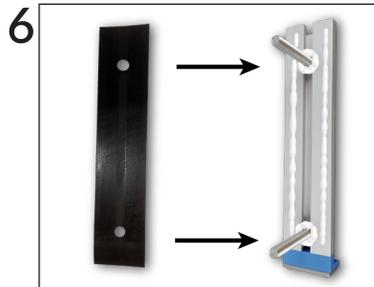
FI Pora reiät \varnothing 8 mm
EN Drill the holes \varnothing 8 mm
SV Borra hål \varnothing 8 mm



FI Liu'uta pultit paikoilleen
EN Slide the bolts into place
SV Skjut bultarna på plats



FI Lisää tiivistysmassa
EN Add Sealant
SV Tillsätt tätningsmassa



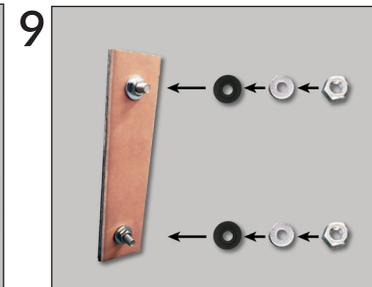
FI Laita kumimatto kiskoon
EN Place the rubber mat on the rail
SV Placera gummimattan på skenan



FI Aseta kisko paikoilleen
EN Insert the rail
SV Sätt in skenan



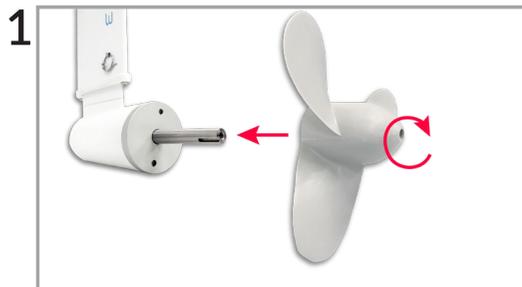
FI Sisäpuolella lisää tiivistysmassaa pulttien ympärille
EN Apply sealant around the bolts on the inside
SV Fyll på tätmassa kring bultarna



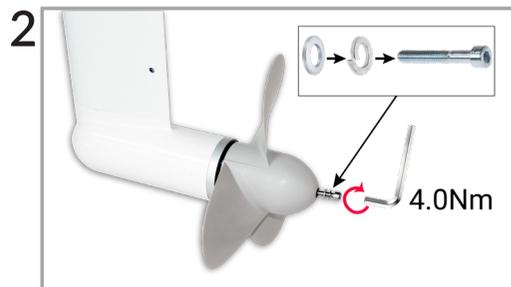
FI Aseta vahvikelevy, kumiprikat, aluslevyt ja mutterit pulttien päälle ja kiristä
EN Place the reinforcement plate, rubber washers, washers and nuts on top of the bolts and tighten
SV Lägg förstärkningskivan, gummi brickorna, brickorna och muttrarna ovanpå bultarna och dra åt

Turbiinin kiinnittäminen Mounting the turbine Turbinmontering

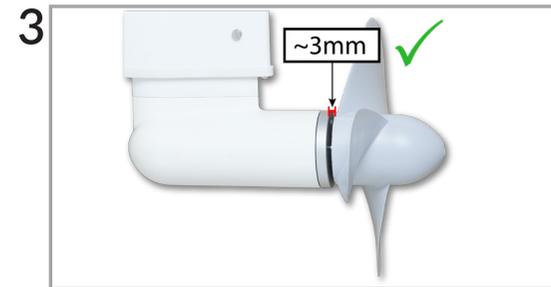
2



FI Liu'uta turbiini akselille
EN Slide the turbine onto the shaft
SV Skjut turbinen på axeln



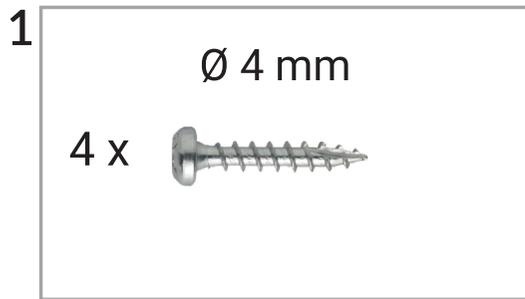
FI Aseta ruuvi ja aluslevyt ja kiristä tiukalle
EN Insert the screw and washers and tighten
SV Sätt i skruven och brickorna och dra åt



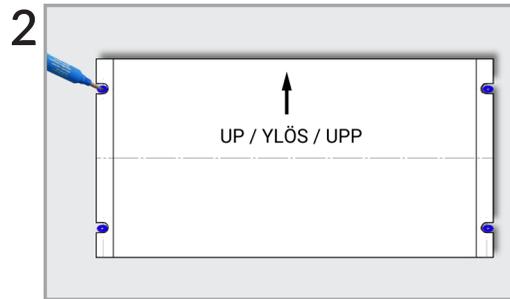
FI Turbiinin ja generaattorin väliin jää ~3mm rako, kun turbiini on asennettu oikein
EN When the turbine has been installed correctly, there is a gap of ~3mm between the turbine and generator
SV När turbinen har varit korrekt installerat finns det ett mellanrum på ~3 mm mellan turbinen och generatorn

Laturin asennus **Charger installation** Laddare installation

3



- FI Valitse ruuvien pituus alustan paksuuden mukaan
- EN Select the length of the screws according to the thickness of the base
- SV Välj skruvarnas längd beroende på basens tjocklek



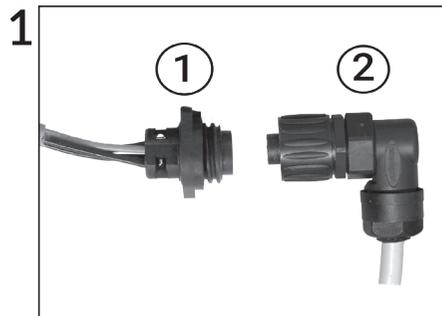
- FI Merkkää laturin paikka kuivaan tilaan käyttäen apuna mukana tulevaa sabluunaa
- EN Mark the location of the charger in a dry place with the help of the included stencil
- SV Markera platsen för laddaren på en torr plats med hjälp av den medföljande chablon



- FI Ruuvaa laturi kiinni. Laturin ympärille on jätettävä jäähdytystä varten tilaa
- EN Screw on the charger. Space must be left around the charger for cooling
- SV Skruva på laddaren. Det måste finnas utrymme runt laddaren för kylning.

Kaapelin läpiviennin asentaminen **Installing the cable feedthrough** Installera kabelgenomföringen

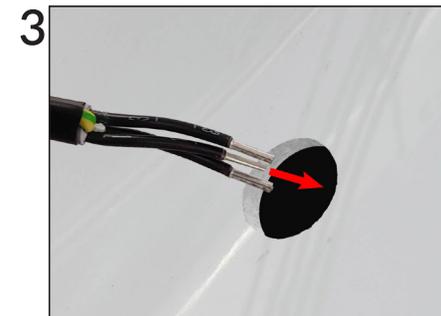
4



- FI Liittimelle (1) tehdään läpivienti veneen peräpeiliin
- EN A feedthrough is made to the transom of the boat for the connector (1)
- SV En genomföring görs till akterspeglin för båten för kontakten (1)



- FI Pora liittimelle reikä peräpeiliin
- EN Drill a hole for the connector in the transom
- SV Borra ett hål för kontakten i akterspeglin



- FI Työnnä kaapeli reiästä ja eristä läpivienti tiivistysmassalla
- EN Insert the cable through the hole and insulate the feedthrough with sealant
- SV För in kabeln genom hålet och isolera genomströmningen med tätningsmassa



- FI Ruuvaa liittin kiinni kahdella puuruuvilla
- EN Fasten the connector with two wood screws
- SV Skruva fast kontakten med två träskruvar

Kaapeleiden kytkeminen Connecting the cables Koppla kablarna

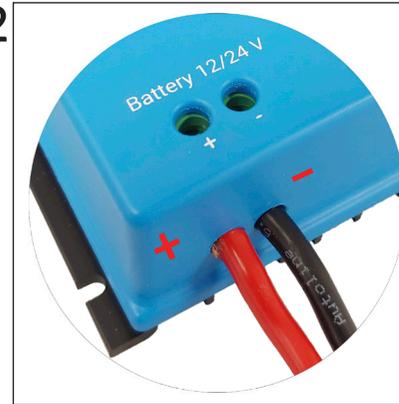
5

1



- FI** Yhdistä numeroidut johtimet laturiin generaattoriliitäntään vastaavasti numeroituihin ruuviliittäimiin
- EN** The numbered wires should be connected to the corresponding numbered screw terminals of the generator connection of the charger
- SV** Koppla de numererade ledarna till skruvkontaktarna med motsvarande nummer på laddarens anslutning mot generatorm

2



- FI** Kytke huolellisesti + ja - latausjohtimet niille varattuuihin ruuviliittäimiin
- EN** Carefully connect the charging wires to the appropriate apertures with the + and - wires in their appropriate locations
- SV** Anslut laddningsledarna omsorgsfullt till de rätta hålen så att + och - ledarna dras till de erforderliga positionerna

Varmista kaapeleiden oikeat napaisuudet (+, -). Väärinasennuksessa latausyksikön rikkoutuminen on väistämätön. Latausjohtimissa ei saa olla jännitettä kytkentävaiheessa.

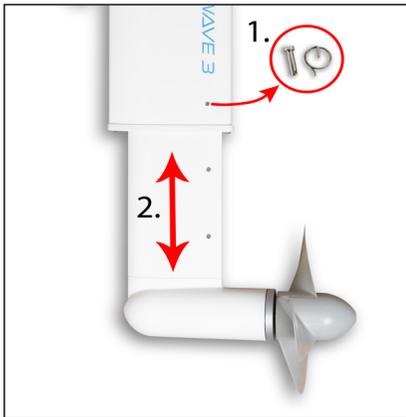
Make sure the cables have the correct polarities (+, -). In the case of incorrect installation, breakage of the charging unit is inevitable. The charging cables must not be live during the connection phase.

Se till att kablarna har rätt polaritet (+, -). Vid felaktig installation är det oundvikligt att laddaren går sönder. Laddningskablarna får inte vara spänningsförande under anslutningsfasen.

Säädöt ennen käyttöä Adjustments before operation Justeringar före användning

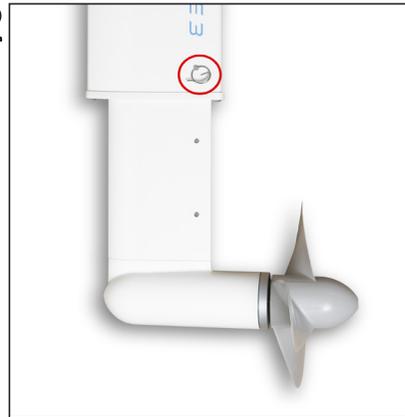
6

1



- FI** Poista lukitussocka ja tappi ja säädä lapa sopivaan korkeuteen
- EN** Detach the locking pin cotter and pull out the pin to adjust the blade to a suitable height
- SV** Ta loss låstappens sprint och dra ut tappen och justera bladet till lämplig höjd

2



- FI** Lukitse lapa kiinnittämällä tappi ja socka takaisin paikoilleen
- EN** Lock the blade by securing the pin and locking pin cotter back in place
- SV** Lås bladet genom att fästa tappen och låstappens sprint på plats igen

3



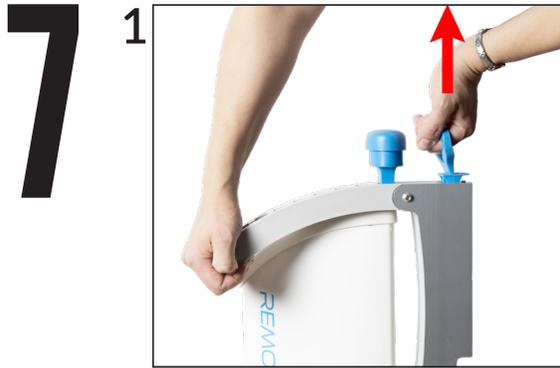
- FI** Suosittelemme turvaköyden käyttöä
- EN** We recommend to use a safety rope
- SV** Vi rekommenderar att du använder ett säkerhetsrep

4



- FI** Älä solmi turvaköyttä lukituskahvaan
- EN** Do not tie the safety rope to the locking handle
- SV** Knyt inte fast säkerhetslinan i låshandtaget

Ulkoyksikön kiinnittäminen kiskoon Attaching the outboard unit to the rail Fäst utvändiga enheten på skenan



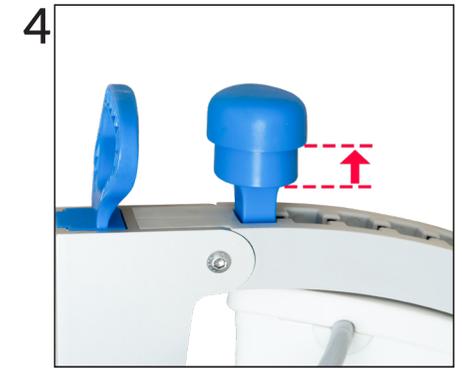
- FI Nosta lukituskahva yläasentoon
EN Lift the locking handle to the top position
SV Lyft upp låshandtaget till det övre läget



- FI Liu'uta ulkoyksikkö rungosta alas kiskoa pitkin
EN Slide the outboard unit down the frame along the rail
SV Skjut den utvändiga enheten nedför stommen längs skenan



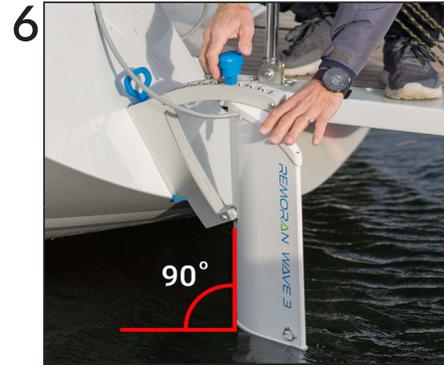
- FI Lukitse ulkoyksikkö kiskoon painamalla kahva ala-asentoon
EN Lock the outboard unit to the rail by pushing the handle down to the bottom position
SV Lås den utvändiga enheten på skenan genom att trycka ned handtaget



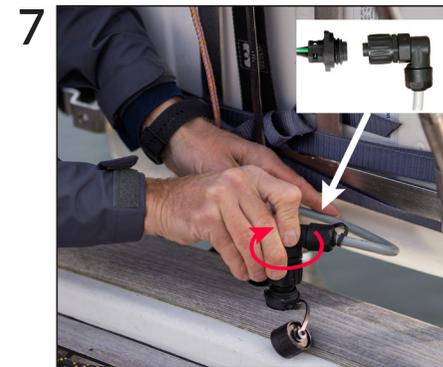
- FI Säättääksesi kulman oikeaksi, purista kulmansäätönuppia ensin niin, että sen alaosa nousee ylös
EN To adjust the angle, first press the angle adjustment knob so that its bottom rises.
SV För att justera vinkeln, tryck först vinkeljusteringsknappen så att dess botten stiger.



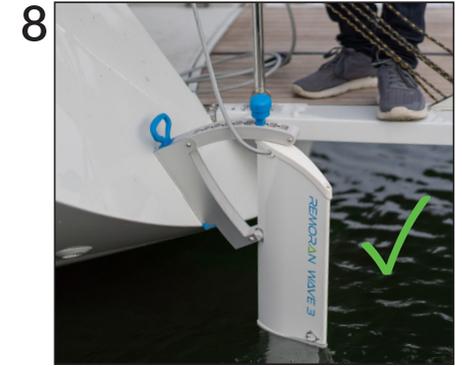
- FI Liu'uta sitten nuppia kulmanohjainta pitkin sopivaan kohtaan
EN Then slide the knob along the angle guide to a desired position
SV Skjut sedan knoppen till lämpligt läge längs vinkelriktaren



- FI Ulkoyksikön tulisi olla kohtisuorassa suhteessa veden pintaan
EN The angle of the outboard unit should be perpendicular to the surface of the water
SV Vinkeln på den utvändiga enhet ska vara vinkelrätt mot ytan på vattnet



- FI Kytke kaapelin liitin veneeseen asennettuun läpiviertiiliittimeen
EN Connect the cable connector to the feedthrough connector installed in the boat
SV Anslut ledarens koppling till genomföringskontakten i båten



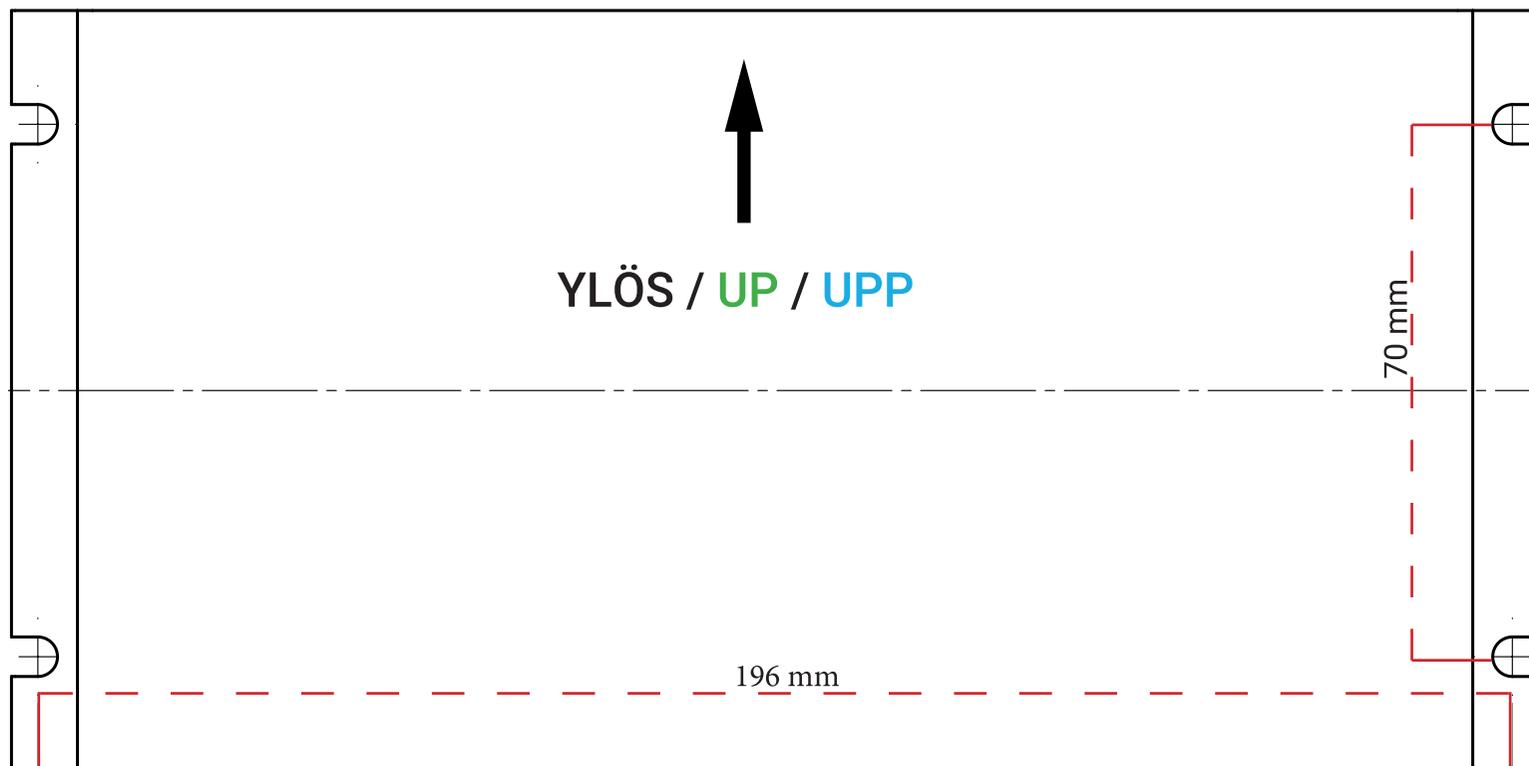
- FI Laite on valmis käytettäväksi! Lataus käynnistyy automaattisesti, kun turbiini alkaa pyöriä
EN The device is ready for use! Charging starts automatically when the turbine starts rotating
SV Enheten är klar för användning! Laddningen startar automatiskt när turbinen börjar rotera.

Mittakaava

Scale

A4 1:1

Skala





Remoran Oy

Harventajankuja 3,
FI-24130 Salo, Finland

info@remoran.eu

www.remoran.eu