



MINN KOTA
POWERDRIVE

POWERDRIVE

KEULASÄHKÖMOOTTORI

Käyttöohjekirja

MINN KOTA -KEULASÄHKÖMOOTTORI

THANK YOU - KIITOS!

Kiitos, että valitsit Minn Kota-sähköperämoottorin. Laadukas Minn Kota -keulasähkömoottori on oikea valinta oli käyttöalueesi järvi tai merialue. Helppokäyttöiset Advanced GPS-toiminnot ja ainutlaatuinen luotettava Minn Kota -tekniikka varmistavat onnistuneen kalastuspäivän vesillä. Minn Kota made in USA.

TUOTTEEN REKISTERÖINTI

Voit halutessasi rekisteröidä moottorisi osoitteessa:

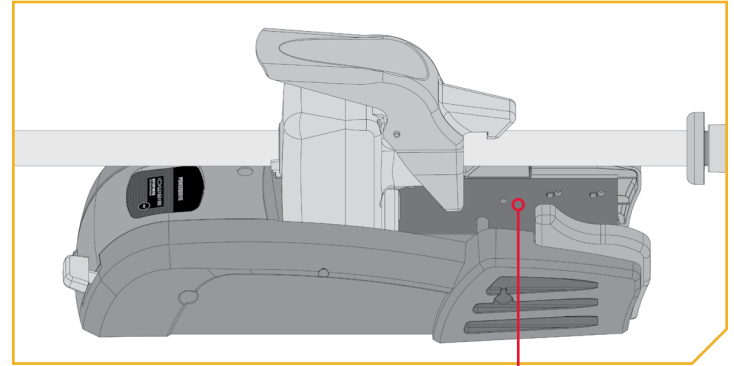
minnkota.johnsonoutdoors.com/register

SARJANUMERO

Moottorin sarjanumerosta selviää tarkka malli sekä valmistusvuosi.

Jos tarvitsette neuvoja tai huoltoa moottorille, sarjanumero helpottaa varaosien selvittämistä ja se tarvitaan mahdolliseen takuuhuoltoon.

HUOM: Powerdrive-moottorisi sarjanumero löytyy rungon sisäpuolelta, moottorituen alta.



Mallityyppi ja sarjanumero: _____

Ostopäivä: _____

Ostopaikka: _____

ONE BOAT NETWORK -MOBIILISOVELLUS

Lataa itsellesi ilmainen mobiilisovellus - lue lisää: www.minnkota.fi

Yhteensopiva iOS- ja Android-puhelimille.

Päivitetyle iOS-, Humminbird®- ja Minn Kota® -yhteensopivuus

katso: minnkota.johnsonoutdoors.com



Made for Apple -merkin käyttö tarkoittaa, että lisävaruste on suunniteltu kytkeytymään nimenomaan tunnuksessa mainittuihin Apple-tuotteisiin, ja kehittäjä on sertifioinut sen täyttämään Applen suorituskykystandardit. Apple ei ole vastuussa tämän laitteen toiminnasta tai sen turvallisuus- ja säädösstandardien noudattamisesta. iPhone on Apple Inc:n tavaramerkki, joka on rekisteröity Yhdysvalloissa ja muissa maissa. Tavaramerkkiä "iPhone" käytetään Japanissa Aiphone K.K.:n lisenssillä.

Android™ on Google LLC:n tavaramerkki. Android-robotti on kopioitu tai muokattu Googlen luomasta ja jakamasta työstä ja sitä käytetään Creative Commons 3.0 Attribution License -lisenssissä kuvattujen ehtojen mukaisesti.

SISÄLLYSLUETTELO

SISÄLLYSLUETTELO.....	3
VAROITUKSET.....	4
TAKUU.....	5
VEENEEN RAKENNE.....	6
OMINAISUUDET.....	7
ASENNUKSET.....	8
POWERDRIVEN ASENNUS.....	9
JALKAPEDAALIN ASENNUS.....	14
POTKURIN ASENNUS.....	14
MOOTTORIN OMINAISUUKSIEN JA KAAPELEIDEN TUNNISTAMINEN.....	16
OMINAISUUS JA KAAPELIN TUNNISTAMINEN.....	16
LIITTIMIEN TUNNISTAMINEN.....	16
OMINAISUUS JA KAAPELOINTI.....	18
DUAL SPECTRUM CHIRP.....	18
ADVANCED GPS NAVIGATION.....	23
LISÄVARUSTEKAPELEIDEN KIINNITYS.....	28
AKUSTON JA KAAPELEIDEN ASENNUS.....	31
AKUN VALINTA.....	2
MOOTTORIN KYTKENTÄKAAVIO.....	35-36
MOOTTORIN KÄYTTÖ.....	37-42
JALKAPEDAALIN KÄYTTÖ.....	43-44
KORJAUS JA HUOLTO.....	45-69

Pidätämme oikeuden muutoksiin ja korjauksiin tuoteoppaassa ilman erillistä ilmoitusta.

OTA NÄMÄ HUOMIOON!

Lue tämä käyttöohje kokonaan ennen moottorin käyttöä.

VAROITUS

Olet itse vastuussa aluksesi turvallisesta käytöstä ja ohjaamisesta. Tämä tuote ei vapauta sinua näistä vastuista. Tutustu moottorisi ominaisuuksiin turvallisessa ja esteettömässä ympäristössä.

VAROITUS

Älä käytä moottoria ylhäällä vedestä, pyörivä potkuri voi vahingoittaa sinua ja ympäristöäsi. Moottorista pitäisi olla virrat pois kytkettynä kun se on pois käytöstä tai ylhäällä vedestä. Varmista virtakaapeleiden oikeanlainen kytkentä ja kiinnitys. Irroita moottori aina virtalähteestä ennen puhdistusta tai huoltoa. Älä upota koko tuotetta veden alle, tämä voi johtaa vesivaurioon tai oikosulkuun moottorissa.

VAROITUS

Varo pyörivää potkuria vedessä. Voimakas moottori voi vahingoittaa vedessä olevia ihmisiä ja esineitä. Tätä moottoria ei ole suunniteltu käytettäväksi voimakkaasti virtaavassa vedessä.

VAROITUS

Puristumisvaara. Kun lasket moottoria käyttöasentoon tai nostat sitä telakkaan, pidä sormet ja varpaat pois saranoiden ja muiden liikkuvien osien läheltä.

VAROITUS

Suosittellemme vain Johnson Outdoorsin hyväksymiä lisävarusteita Minn Kota -moottoriisi. Epäsopivien lisävarusteiden käyttö, mukaan lukien moottorin asentaminen tai ohjaaminen, voi aiheuttaa vaurioita, odottamattoman moottorin toiminnan tai vamman. Varmista, että käytät yhteensopivia tuotteita ja hyväksytyjä lisävarusteita, mukaan lukien kaukosäätimet, turvallisesti ja ohjeiden mukaisesti välttääksesi vahingot ja tuotevial. Pidä kaikki tehtaalla asennetut osat paikoillaan, mukaan lukien moottorin ja lisävarusteiden kannet, kotelot ja suojukset.

TAKUUT

Rajoitettu elinikäinen takuu komposiittirikiputkelle.

Rajoitettu 2 vuoden takuu koko tuotteelle. Takuu kattaa materiaali- ja tuotantoviat ja -virheet 2 vuotta tuotteen ostopäivästä.

Takuu ei kata normaalia käytön aiheuttamaa kulumista eikä väärinkäytöstä, omistajan tekemistä muutoksista tai vahingoista johtuvia vikoja. Lue lisää takuista: www.comstedt.fi

Minn Kota Trolling Motors - Limited Lifetime Warranty On Composite Shaft And Limited Two Year Warranty On The Entire Product

Johnson Outdoors Marine Electronics, Inc. ("JOME") extends the following limited warranty to the original retail purchaser only. Warranty coverage is not transferable.

Minn Kota Limited Two-Year Warranty on the Entire Product

JOME warrants to the original retail purchaser only that the purchaser's new Minn Kota freshwater trolling motor will be materially free from defects in materials and workmanship appearing within two (2) years after the date of purchase. JOME will (at its option) either repair or replace, free of charge, any parts found by JOME to be defective during the term of this warranty. Such repair, or replacement shall be the sole and exclusive liability of JOME and the sole and exclusive remedy of the purchaser for breach of this warranty.

Minn Kota Limited Lifetime Warranty on the Composite Shaft

JOME warrants to the original retail purchaser only that the composite shaft of the purchaser's Minn Kota trolling motor will be materially free from defects in materials and workmanship appearing within the original purchaser's lifetime. JOME will provide a new composite shaft, free of charge, to replace any composite shaft found by JOME to be defective during the term of this warranty. Providing a new composite shaft shall be the sole and exclusive liability of JOME and the sole and exclusive remedy of the purchaser for breach of this warranty; and purchaser shall be responsible for installing, or for the cost of labor to install, any new composite shaft provided by JOME.

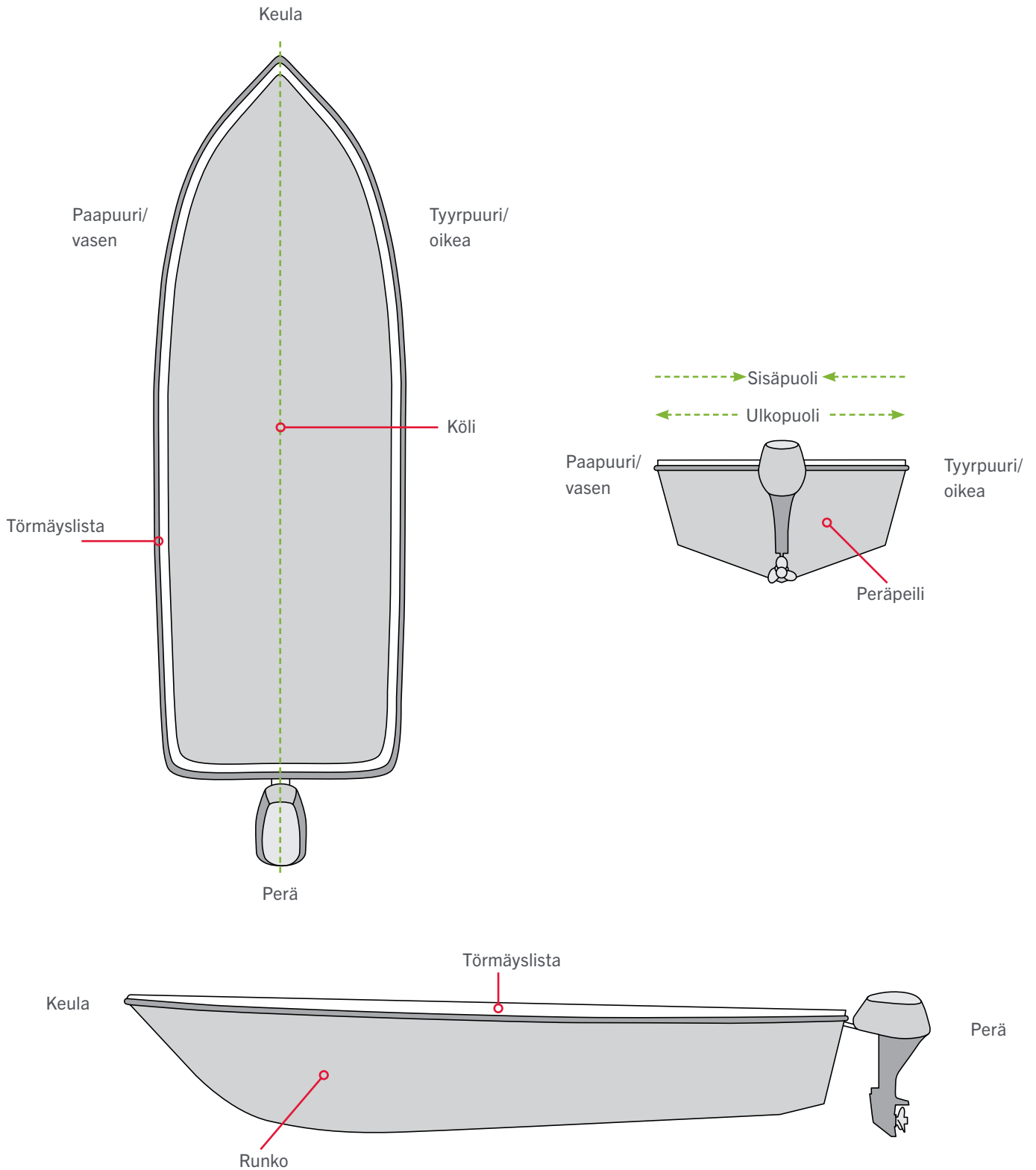
Exclusions and Limitations

This limited warranty does not apply to products that have been used in saltwater or brackish water, commercially or for rental purposes. This limited warranty does not cover normal wear and tear, blemishes that do not affect the operation of the product, or damage caused by accidents, abuse, alteration, modification, shipping damages, acts of God, negligence of the user or misuse, improper or insufficient care or maintenance. DAMAGE CAUSED BY THE USE OF OTHER REPLACEMENT PARTS NOT MEETING THE DESIGN SPECIFICATIONS OF THE ORIGINAL PARTS WILL NOT BE COVERED BY THIS LIMITED WARRANTY. The cost of normal maintenance or replacement parts which are not in breach of the limited warranty are the responsibility of the purchaser. Prior to using products, the purchaser shall determine the suitability of the products for the intended use and assumes all related risk and liability. Any assistance JOME provides to or procures for the purchaser outside the terms, limitations or exclusions of this limited warranty will not constitute a waiver of the terms, limitations or exclusions, nor will such assistance extend or revive the warranty. JOME will not reimburse the purchaser for any expenses incurred by the purchaser in repairing, correcting or replacing any defective products or parts, except those incurred with JOME's prior written permission. JOME'S AGGREGATE LIABILITY WITH RESPECT TO COVERED PRODUCTS IS LIMITED TO AN AMOUNT EQUAL TO THE PURCHASER'S ORIGINAL PURCHASE PRICE PAID FOR SUCH PRODUCT.

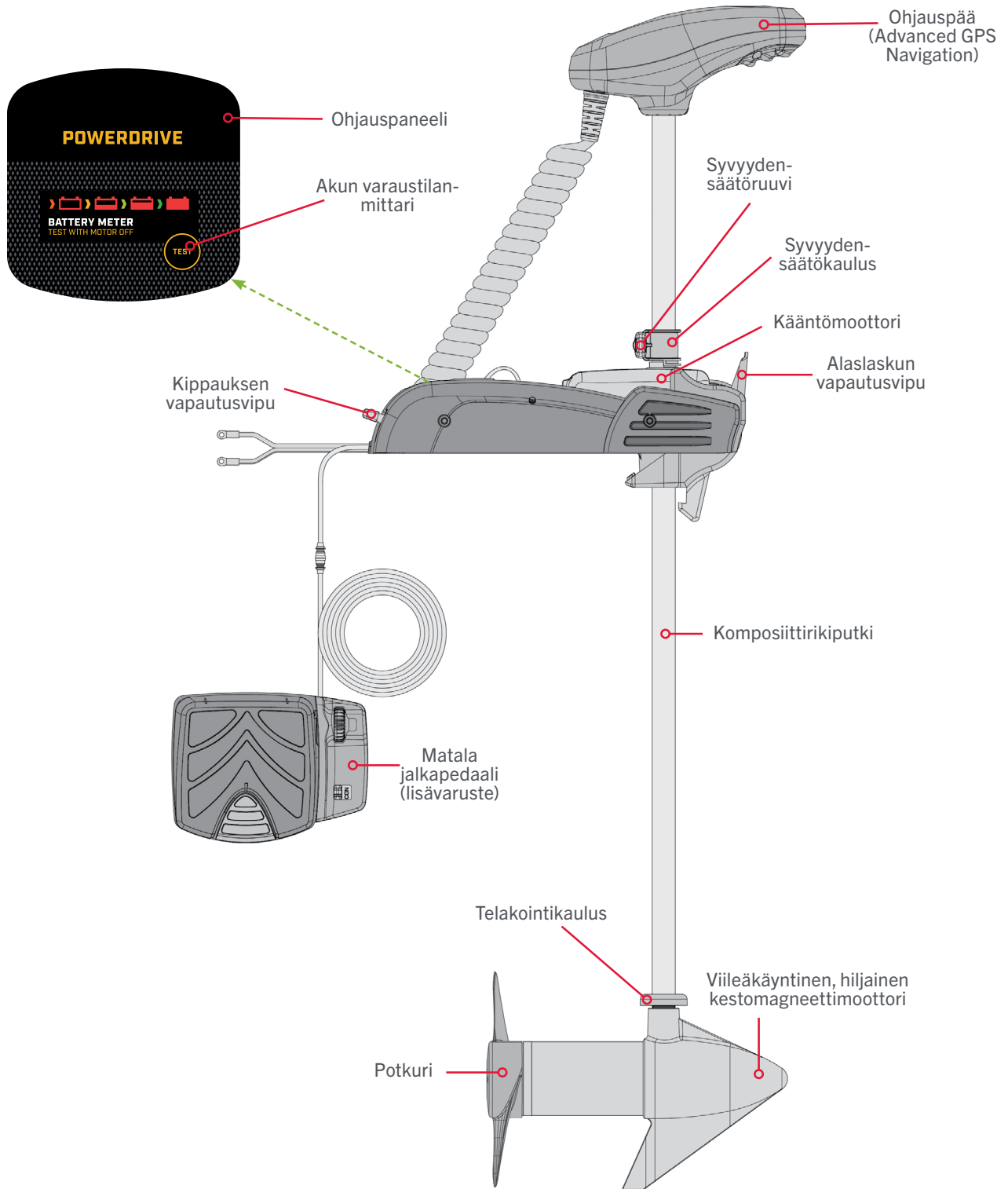
NOTICE: Do not return your Minn Kota product to your retailer. Your retailer is not authorized to repair or replace products.

NOTICE: THERE ARE NO EXPRESS WARRANTIES OTHER THAN THESE LIMITED WARRANTIES. IN NO EVENT SHALL ANY IMPLIED WARRANTIES INCLUDING ANY IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR PARTICULAR PURPOSE, EXTEND BEYOND THE DURATION OF THE RELEVANT EXPRESS LIMITED WARRANTY. IN NO EVENT SHALL JOME BE LIABLE FOR PUNITIVE, INDIRECT, INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL OR SPECIAL DAMAGES. Without limiting the foregoing, JOME assumes no responsibility for loss of use of product, loss of time, inconvenience or other damage.

VENEEN RAKENNE



OMINAISUUDET



HUOM: Tämä kuva on suuntaa antava ja voi erota varsinaisesta tuotteesta.

MOOTTORIN ASENNUS

POWERDRIVE MOOTTORIN ASENNUS

Moottorin mukana tulee kaikki tarvittava moottorin asennukseen suoraan veneeseen kiinni. Moottori voidaan asentaa suoraan veneeseen tai käyttämällä erillistä pikajalkaa helpottamaan moottorin irrottamista ja takaisinasennusta. Pikajalan asennusohje tulee pikajalan mukana. Katso lisäohjeita minnkota.fi tai minnkota.johnsonoutdoors.com

PAKKAUKSEN OSALUETTELO

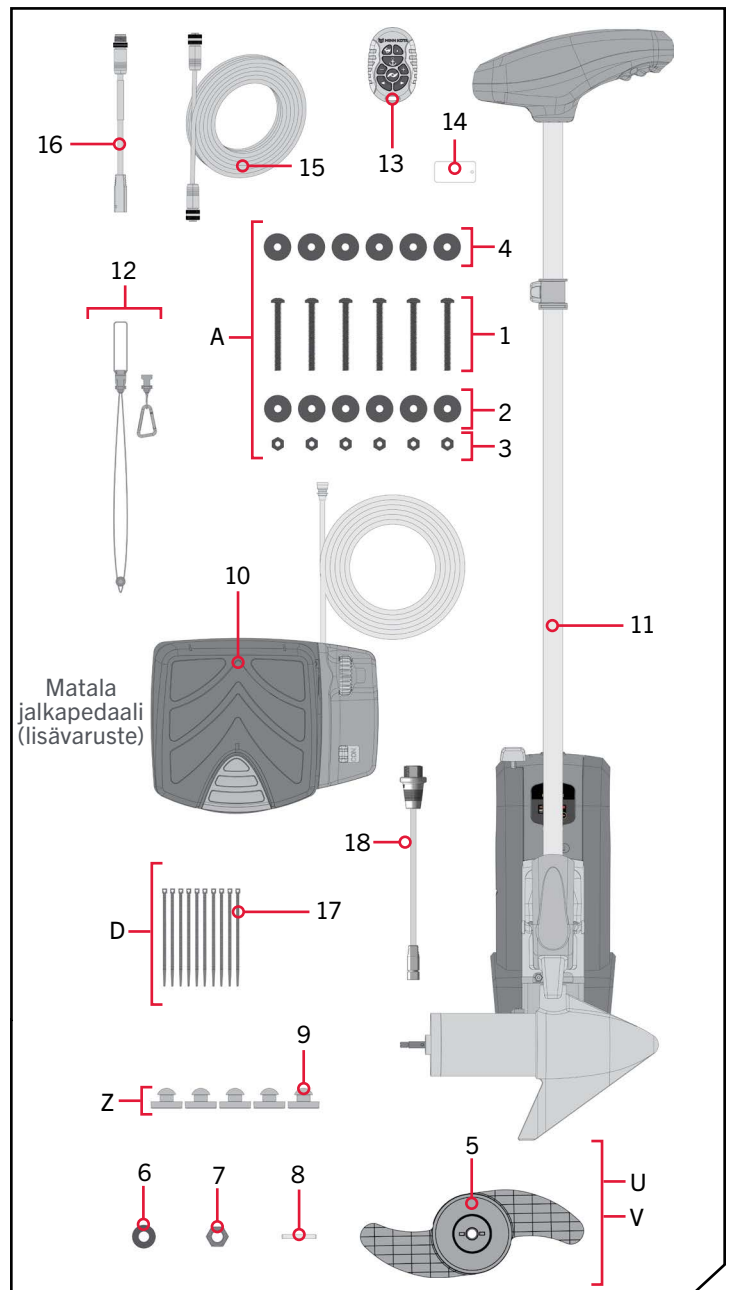
nro /sarja	Osanro #	Tuotenimi	määrä
A sisältää 1 - 4	2994864	BAG ASSEMBLY - (BOLT, NUT, WASHERS)	1
1	2263462	BOLT-MOUNTING-1/4X2 W/STG	6
2	2261713	WASHER-1/4	6
3	2263103	NUT NYLOK 1/4-20 MTG	6
4	2301720	WASHER-MOUNTING RUBBER	6
U sisältää 5 - 8	1378170	PROP KIT 2091170 PWR PRP	1
V sisältää 5 - 8	1378121	PROP IND 2061122 (PWR PROP)	1
5	2061122	PROP-POWER (3.25")	1
	2091170	PROP-WW2 (3 5/8") REAMED SUB)	1
6	2151726	WASHER-5/16 SS	1
7	2053101	NUT-PROP NYLOC	1
8	2092600	PIN-DRIVE 1.06" LG SS	1
Z sisältää 9	2994859	BAG ASY-TERROVA/V2,RUB.BUMPERS	1
9	2325110	PAD, FOOT PEDAL PD	5
10	2994728	FOOT PEDAL ASSEMBLY, PD	1
11	*	MOTOR ASSEMBLY	1
12	2390802 ♦	LANYARD W/CARABINR, IP RMT	1
13	2994175 ♦	REMOTE ASM, MICRO REMOTE	1
14	2394110 ♦	TAG, MICRO REMOTE	1
15	490384-4 ♦	CABLE, ETHERNET (M12-M12) 30'	1
16	490380-1 ♦	CABLE, ETHERNET PIGTAIL-700 HD	1
▲	23949112 ♦	QCK REF.GUIDE, iP MICRO RMT BT	1
▲	2317126	INSTRC-INSTALL, POWERDRIVE FW	1
▲	2297165	MANUAL-DISCLAIMER,DWNLOAD INFO	1
D sisältää 17	2996300	TIE WRAP ASM, 60"	1
17	2206300	TIE WRAP, LOW PROFILE 4"	10
▲	2294950	OBN & REMOTE PAIR INSTRUCT	1
18	2994961 ●	BAG ASM, CABLE ADPT, 490537-2 *490537-2* *MKR-MI-1*	1
▲	2207131	STANDARD QS SETUP GUIDE	1

▲ Ei näkyvissä osapiirrustuksessa.

* Tämä saatavissa vain myyntipakkausessa EI erikseen saatavana.

♦ Vain malleissa joissa vakiona GPS.

● Vain malleissa joissa vakiona Dual Spectrum CHIRP



KIINNITYKSEN SUUNNITTELU >

Moottori tulisi asentaa mahdollisimman lähelle veneen keskilinjaa (köli). Varmista että asennuspaikkaan on mahdollista porata reikiä ja asentaa aluslevyt ja mutterit. Varmista että runko-osa asennetaan tarpeeksi ulos veneen reunalla jotta moottorin mahtuu vapaasti laskemaan veteen ja nostamaan takaisin veneeseen osumatta veneen runkoon tai muihin esteisiin. Harkitse pikajalan käyttöä moottorin asennuksessa.



Skannaa QR-koodi -
katso keulamoottoriisi
sopivia tarvikkeita.
Tai mene
osoitteeseen:
minnkota.
johnsonoutdoors.
com.

TARVITTAVAT TYÖKALUT >

- PH #3 tai #2 Ruuvimeisseli
- Porakone
- 9/32" tai 6,5mm poranterä
- 7/16" lenkkiavain tai jakoavain sekä pihdit
- Toinen henkilö auttamaan asennuksessa

ASENNUS >

ASENNUSOHJEET POWERDRIVE

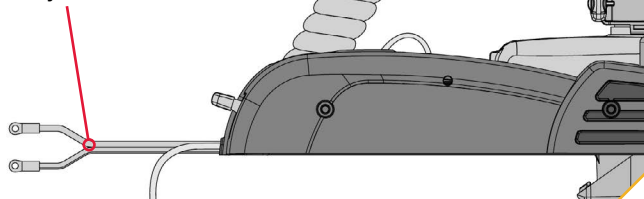
1

- a. Varmista että virtakaapelit eivät ole kytkettyinä tai automaattisulake on pois päältä.

VAROITUS

Varmista että moottori on tasaisella pinnalla ja irroitettuna virtalähteestä.

Virtajohdot



HUOM: Powerdrive-moottorissa ei ole virtapainiketta eli moottorissa on virrat kun se on kytkettynä akkuun tai automaattisulake on "Päällä". Irroita virtakaapelit tai kytke automaattisulake "Pois Päältä" saadaksesi Powerdrive-moottorista virrat pois.

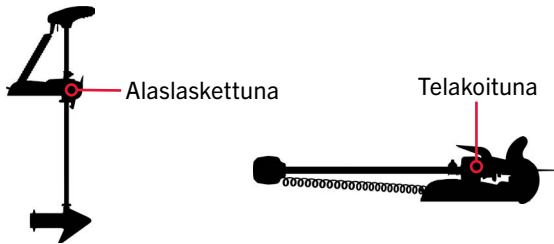
POWERDRIVE MOOTTORIN ASENNUS

2

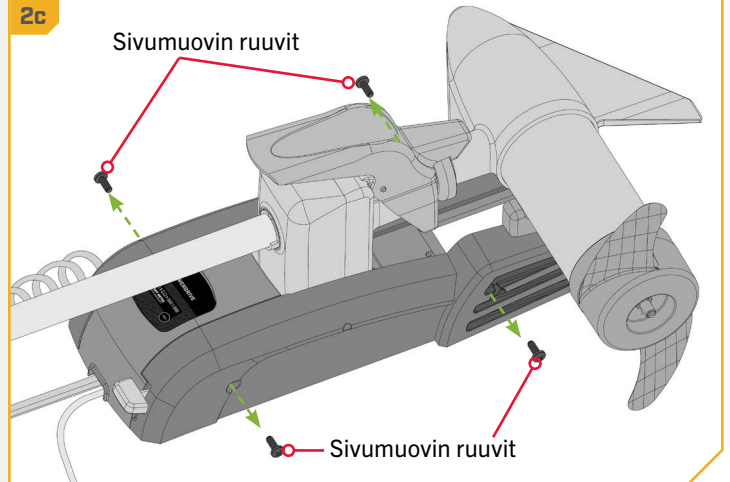
- b. Aseta moottori korkeammalle tasolle, kuten työpöydälle tai veneen keulalle. Paketista otettuna moottori on telakointiasennossa.
- c. Poista neljä sivumuovin ruuvia, 2 rungon molemmin puolin, käyttäen PH #3 tai #2 ruuvimeisseliä.

HUOM: Moottori painaa n. 14 kg, suosittelemme asennusta kahdestaan.

2b



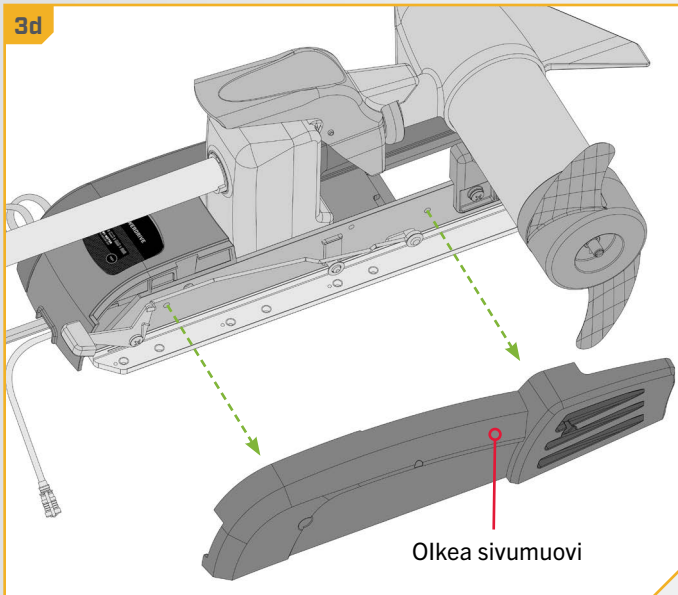
2c



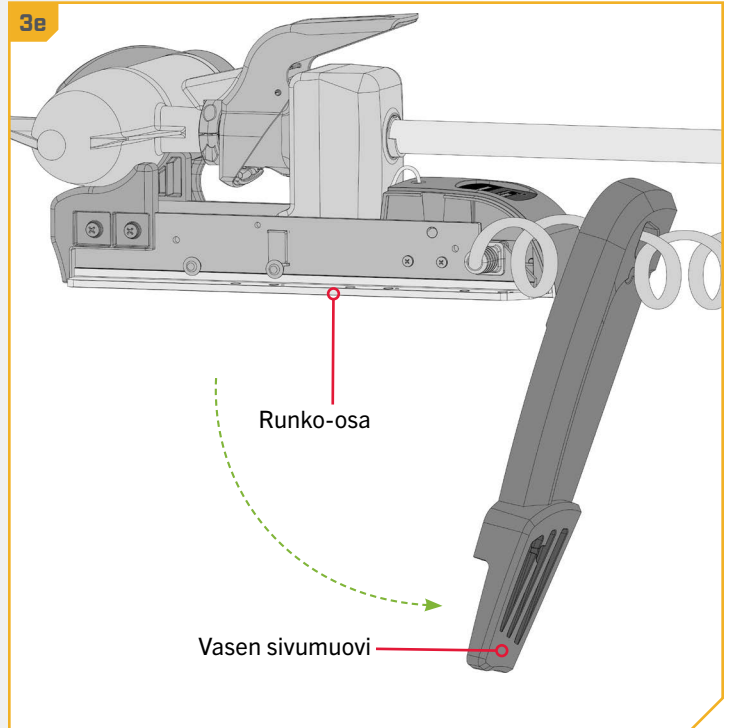
3

- d. Poista Oikea sivumuovi.
- e. Siirrä Vasen sivumuovi sivuun rungolta.

3d

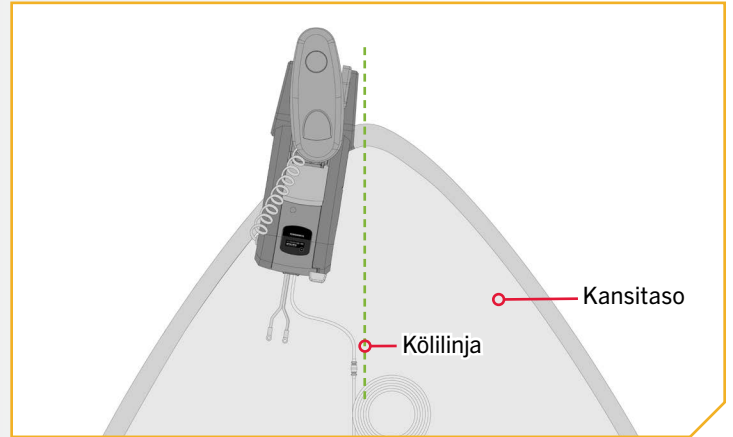


3e



4

- f. Aseta runko-osa keulassa mahdollisimman lähelle veneen köliinjaa. Moottori voidaan asentaa köliinjan kummalle puolelle tahansa. Tarkista asennuskohta moottori telakoituna sekä alaslaskettuna, katso Kiinnityksen suunnittelu.

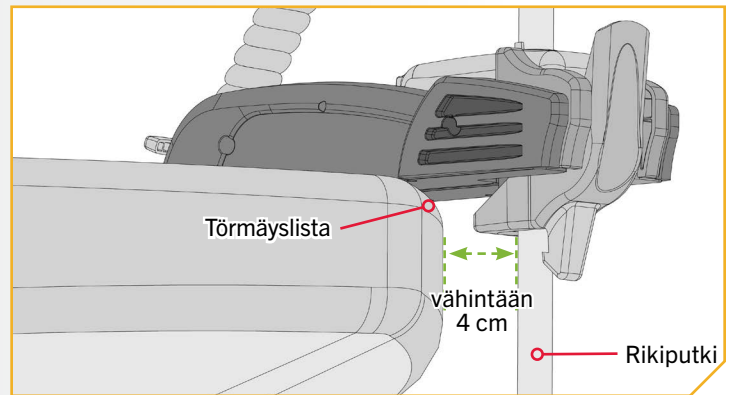


5

TARVITTAVAT OSAT

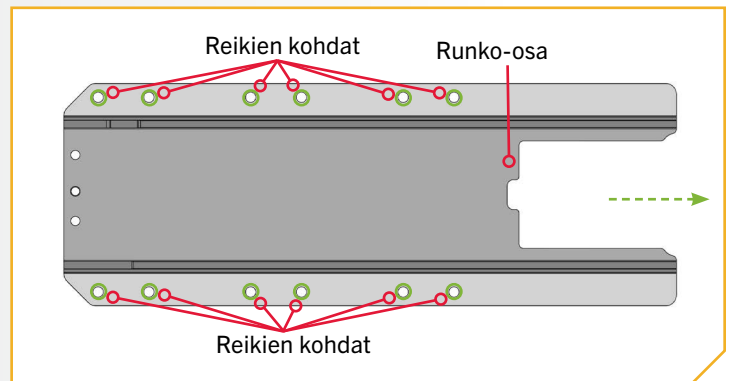
● #4 x 6

- g. Kun moottori on alaslaskettuna, varmista että törmäyslistan ja rikiputken väliin jää vähintään 1-1/2" tai 4cm tilaa. Moottoriosan täytyy mahtua liikkumaan vapaasti alas sekä takaisin telakkaan.
- h. Tarkista että runko-osa on suorassa, tarvittaessa käytä mukana tulleita kumiprikkoja (osa.4) saadaksesi runko-osan suoraan.



6

- i. Suosittelemme merkitsemään ainakin runko-osan 6 reikää ja käyttämään vähintään 2 pulttia molemmin puolin mahdollisimman kaukana toisistaan. Paras kiinnitystapa olisi käyttää 6 pulttia asennukseen, minimissään 4 pulttia.
- j. Pora merkittyihin kohtiin reiät 9/32" tai 6,5mm poranterällä.



POWERDRIVE MOOTTORIN ASENNUS

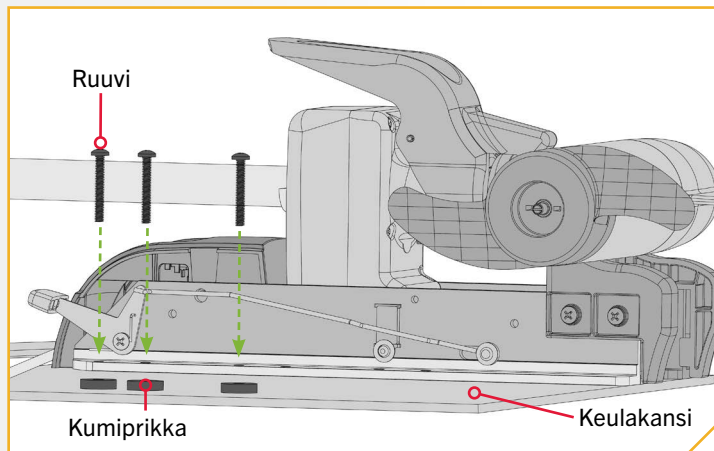
7

TARVITTAVAT OSAT

● #4 x 6

| #1 x 6

- k. Asenna (osa.1) pultti jokaiseen porattuun kohtaan. Pultin pitäisi ylettää runko-osan ja keulakannen läpi. Jos käytetään kumiprikkoja (osa.4), ne pitäisi asentaa runko-osan ja keulakannen väliin. Käytä pultteja molemmin puolin runko-osaa moottorin kiinnitykseen.



8

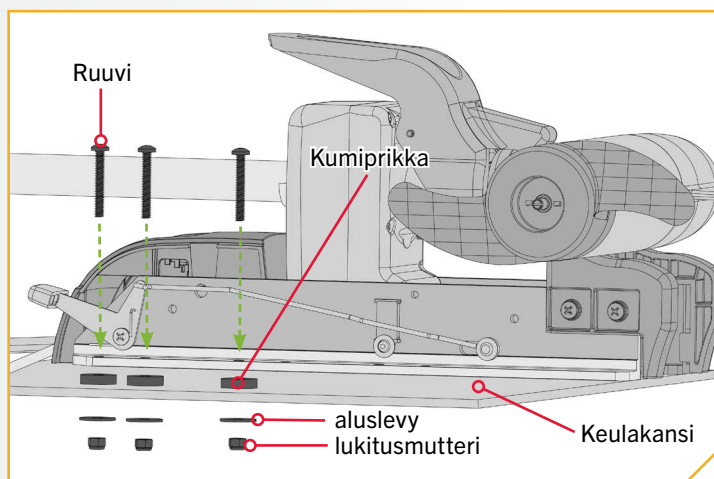
TARVITTAVAT OSAT

● #2 x 6

○ #3 x 6

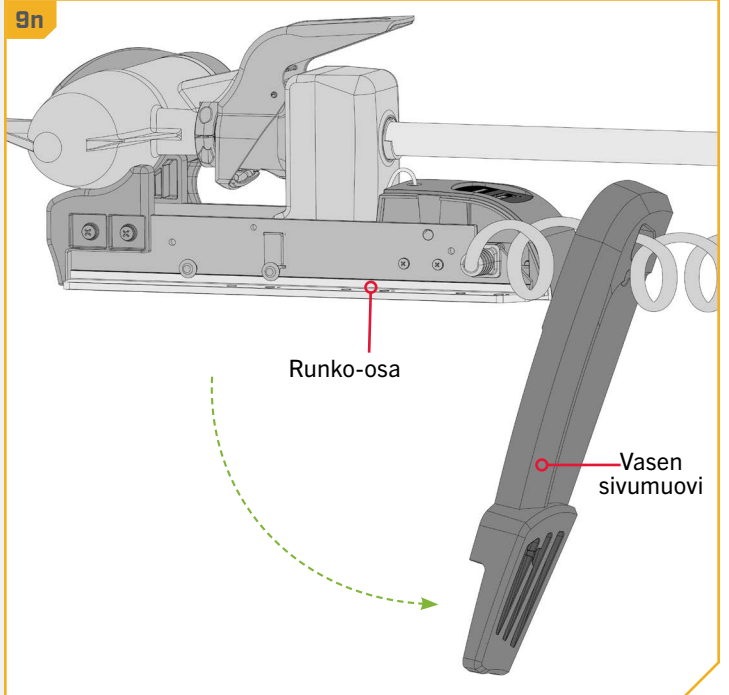
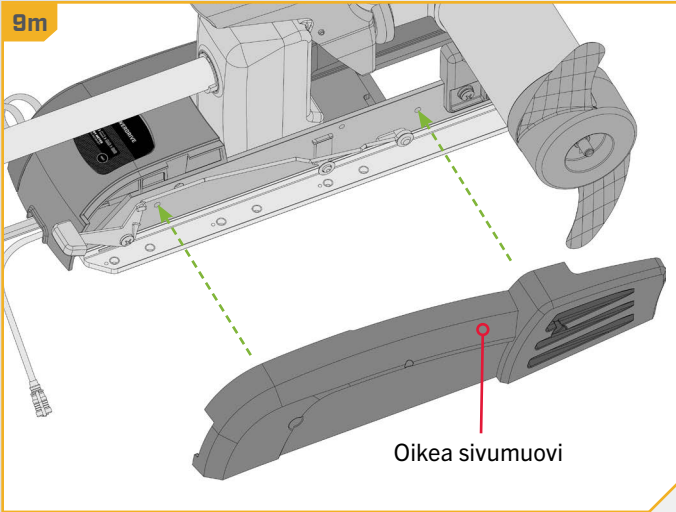
- l. Asenna aluslevy (osa.2) ja lukitusmutteri (osa.3) jokaiseen pulttiin keulakannen alle, varmista muttereiden kiristys.

HUOM: Estääksesi pulttien kierteiden jumiutumisen, ÄLÄ käytä porakonetta kiristykseen. Anti-seize lisärasvan käyttöä suositellaan pulttien kiristyksessä.



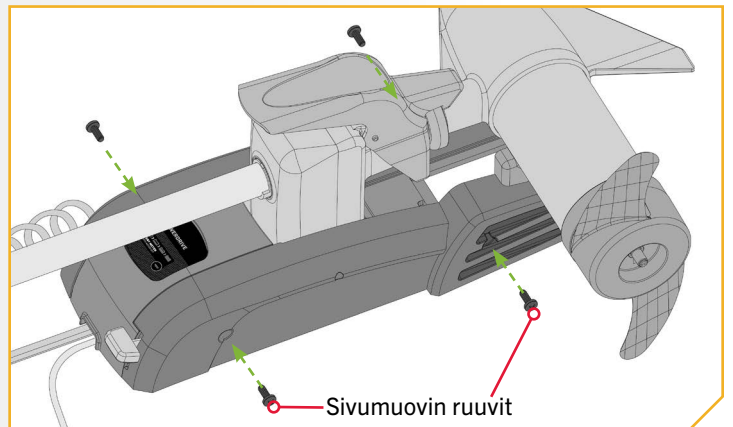
9

- m. Asenna Oikea sivumuovi takaisin paikalleen.
- n. Asenna Vasen sivumuovi takaisin paikalleen.



10

- o. Asenna sivumuovien 4 ruuvia takaisin paikoilleen PH #3 tai #2 ruuvimeisselillä.



JALKAPEDAALIN & POTKURIN ASENNUS

Jalkapedaalin asennus

1

TARVITTAVAT OSAT

#9 x 5



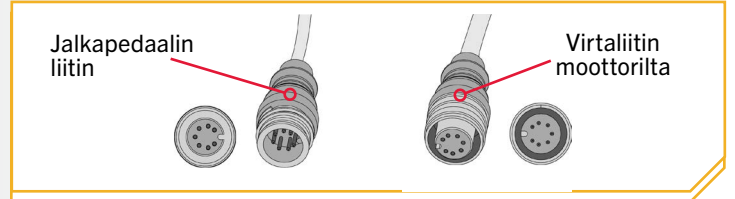
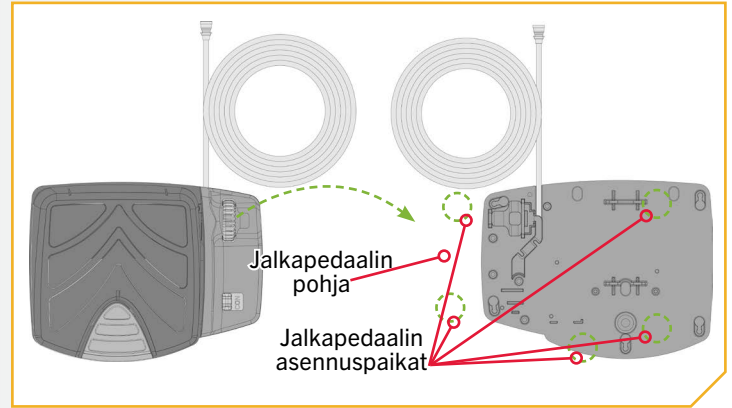
#10 x 1

- a. Käännä jalkapedaali (osa.10) ylösalaisin. Asenna kumitassut (osa.9) jalkapedaalin pohjaan.

HUOM: Kumitassujen käyttöä suositellaan jos jalkapedaalia käytetään ilman mattoa olevilla pinnoilla.

- b. Ota jalkapedaalin liitin ja kytke se virtaliittimeen moottorilta.

HUOM: Liittimissä on ohjurit väärinkytkemisen estämiseksi.



Potkurin asennus

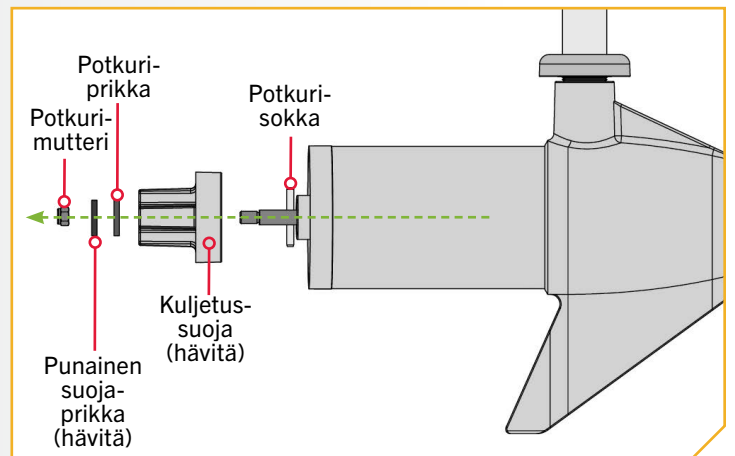
1

VAROITUS

Irtikytke moottori virtalähteestä ennen potkurin vaihtoa tai huoltotöitä.

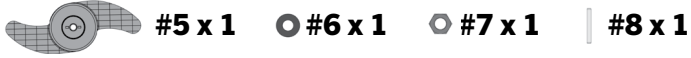
- a. Pidä kiinni akselin kuljetussuojasta samalla irroittaen potkurimutterin, punaisen suoja-prikan ja potkuriprikan. Lopuksi poista kuljetussuoja. Varmista että potkurisokka pysyy tallessa.

HUOM: Kuljetussuoja sekä punainen suoja-prikka on tarkoitettu vain kuljetussuojiksi, nämä voi hävittää potkurin asennuksen jälkeen.

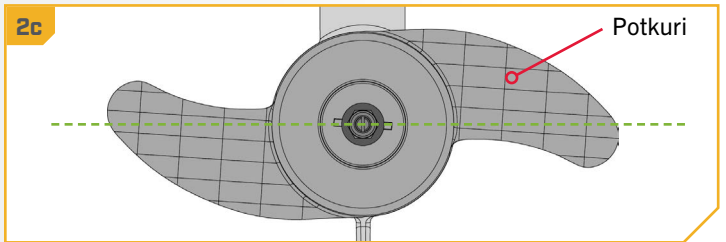
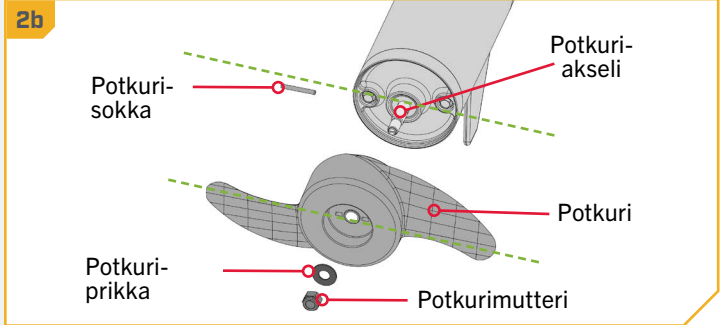


2

TARVITTAVAT OSAT



- Asenna Potkurisokka (osa.8) potkuriakselin reikään. Käännä potkurisokka vaakasuoraan.
- Aseta Potkuri (osa.5) samansuuntaisesti potkurisokan kanssa potkuriakselille ja työnnä potkuri pohjaan, moottoria vasten
- Asenna potkuriprikka (osa.6) ja potkurimutteri (osa.7) potkuriakselin päähän.

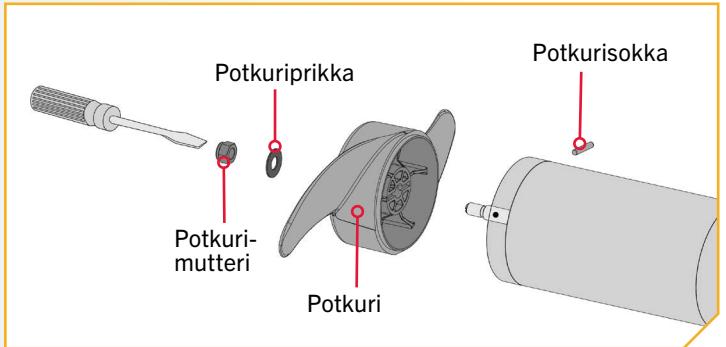


3

- Pidä potkuriakselia paikallaan joko talttaruuvimeisselillä tai potkurista käsin ja kiristä potkurimutteri loppuun lenkkiavaimella.

VAROITUS

ÄLÄ ylikiristä potkurimutteria, se voi rikkoa potkurin.



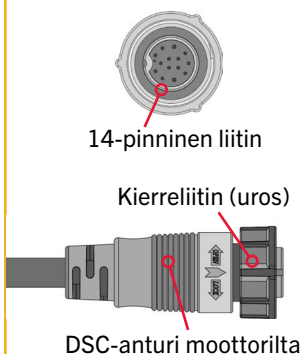
MOOTTORIN OMINAISUUKSIEN JA LIITTIMIEN TUNNISTAMINEN

MOOTTORIN OMINAISUUKSIEN JA LIITTIMIEN TUNNISTAMINEN

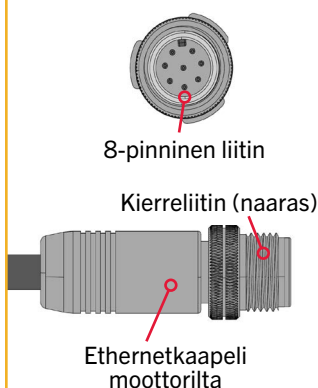
Moottorin ominaisuuksien ja liittimien tunnistaminen

Powerdrive voi sisältää esiasennettuna Dual Spectrum CHIRP (DSC)-anturin ja/tai Advanced GPS Navigation -ohjauksen, jolla moottori on mahdollista kytkeä Humminbird-luotaimeen. Nämä ominaisuudet vaativat kaapeleiden kytkemistä toimiakseen. Liittimet löytyvät moottorin ohjauspään alapuolelta tai kierrekaapelin alapäästä. Tunnistaaksesi kaapeli liittimet, katso oheiset kuvat.

Dual Spectrum CHIRP



Advanced GPS Navigation



Liittimien tunnistaminen

Jos moottorin ohjauspään alapuolella **EI** ole liittimiä, moottori voi sisältää:

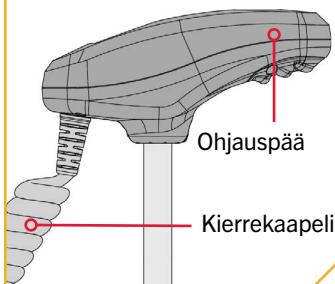
Jalkapedaali – Virtaliitin jalkapedaalille löytyy runko-osasta, virtajohdon vierestä.

Virtaliittimessä on uritus ja se kytketään jalkapedaalin 8-pinniseen liittimeen.

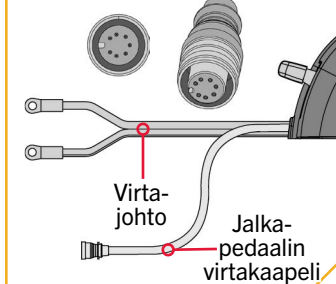
Jos moottorin ohjauspään alapuolella on **YKSI** liitin:

Dual Spectrum CHIRP - Jos moottorissa on esiasennettuna DSC-anturi, sen kaapeli lähtee ohjauspäästä ja menee kierrekaapelin keskellä alas. Kaapelin päässä on 14-pinninen liitin. DSC-anturilla varustetussa moottorissa anturi on moottorin alayksikössä ja jalkapedaalin liitin löytyy runko-osasta, virtajohdon vierestä.

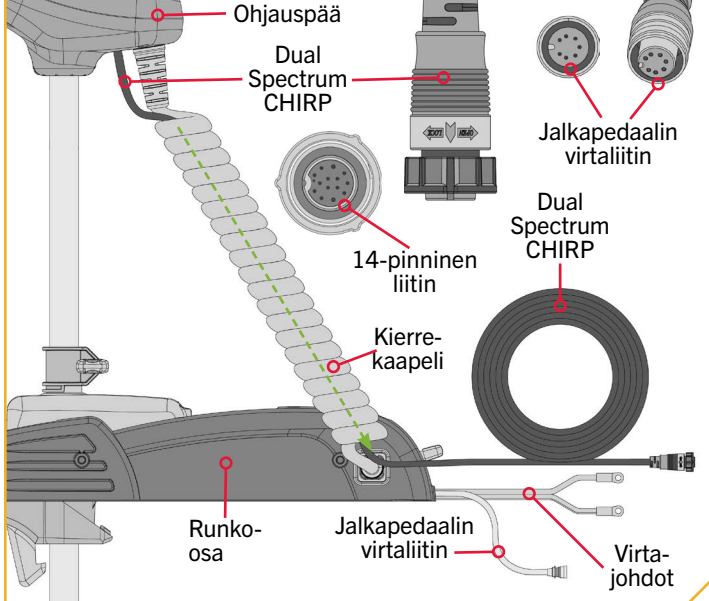
NO Connectors



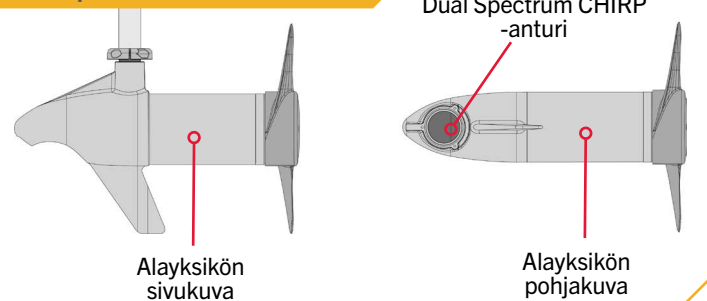
Foot Pedal



ONE Connector



Dual Spectrum CHIRP Lower Unit



MOOTTORIN OMINAISUUKSIEN JA LIITTIMIEN TUNNISTAMINEN

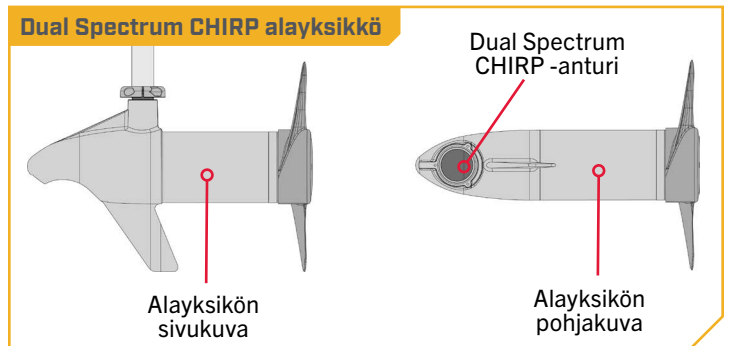
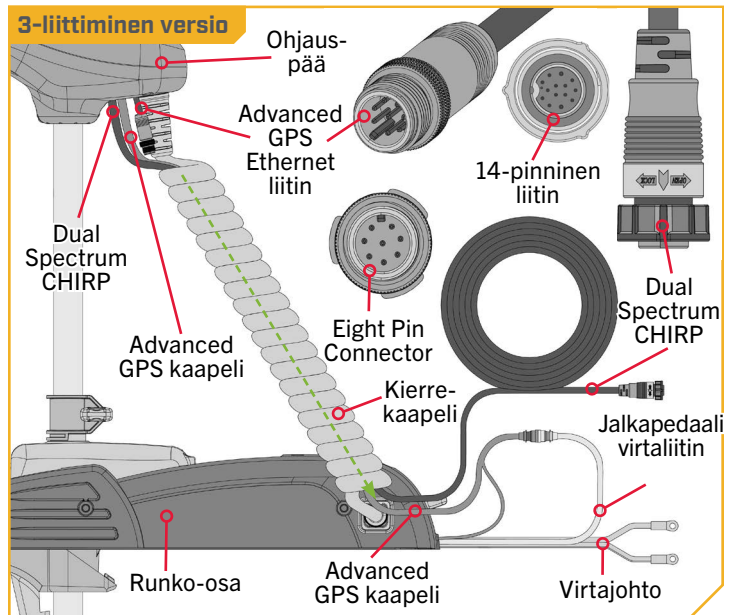
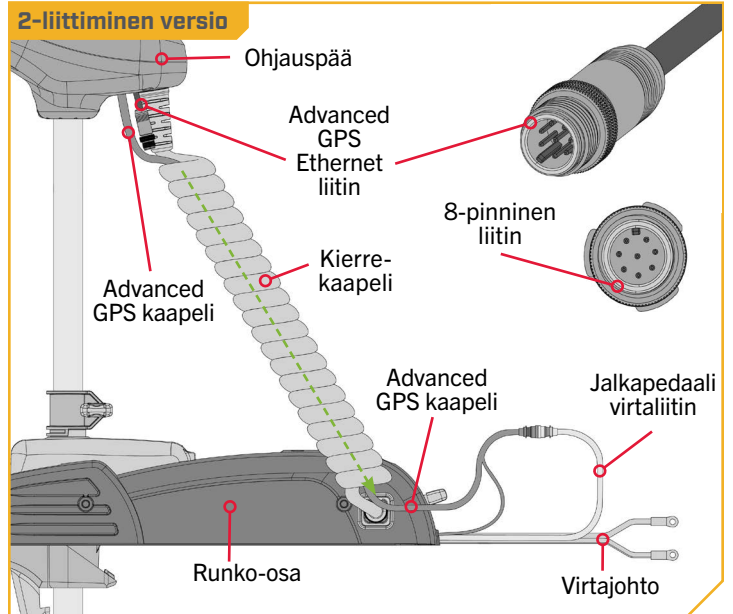
Jos ohjaukseen alapuolella on **KAKSI** liittintä:

Advanced GPS Navigation - jos moottorissa on esiasennettuna Advanced GPS Navigation -ohjaus, yksi 8-pinninen Advanced GPS Ethernet-liitin löytyy ohjaukseen alapuolelta ja toinen Advanced GPS -kaapeli jatkaa alas kierrekaapelin keskellä. Advanced GPS -kaapeli kytkeytyy Y-kaapeliin runko-osan edessä josta toinen kaapeli menee ohjauspaneelin alle ja toinen on kytketty Jalkapedaalin virtaliittimeen. Käytössä voi olla vain Advanced GPS Navigation -ohjaus tai jalkapedaali. Jotta Advanced GPS -ohjausta voidaan käyttää yhdessä kaikuluotaimen kanssa, täytyy Ethernet-kaapeli kytkeä ohjaukseen alapuolella olevaan Ethernet-liittimeen. Katso lisää s. 23.

Jos ohjaukseen alapuolella on **KOLME** liittintä:

Dual Spectrum CHIRP & Advanced GPS Navigation - Jos moottorissa on esiasennettuna DSC-anturi, sen kaapeli lähtee ohjauksesta ja menee kierrekaapelin keskellä alas. Kaapelin päässä on 14-pinninen anturiliitin. DSC-anturilla varustetussa moottorissa anturi on moottorin alayksikössä.

Jos moottorissa on esiasennettuna Advanced GPS Navigation -ohjaus, yksi 8-pinninen Advanced GPS Ethernet-liitin löytyy ohjaukseen alapuolelta ja toinen Advanced GPS -kaapeli jatkaa alas kierrekaapelin keskellä. Advanced GPS -kaapeli kytkeytyy Y-kaapeliin runko-osan edessä josta toinen kaapeli menee ohjauspaneelin alle ja toinen on kytketty Jalkapedaalin virtaliittimeen. Käytössä voi olla vain Advanced GPS Navigation -ohjaus tai jalkapedaali. Jotta Advanced GPS -ohjausta voidaan käyttää yhdessä kaikuluotaimen kanssa, täytyy Ethernet-kaapeli kytkeä ohjaukseen alapuolella olevaan Ethernet-liittimeen. Katso lisää s. 23.



DUAL SPECTRUM CHIRP

» Ominaisuus ja kaapelointi

DUAL SPECTRUM CHIRP »

Moottorissasi voi olla esiasennettuna Humminbirdin Dual Spectrum CHIRP-anturi. CHIRP tulee sanoista “Compressed High Intensity Radar Pulse” ja tarkoittaa tehostettua korkean intensiteetin tutkapulssia. DSC on 2D-anturi joka sisältää lämpötila-anturin ja on asennettu moottorin alayksikköön. Humminbird käyttää myös patentoitua, luokkansa parasta kaikuanturia joka on suunniteltu maksimoimaan kalojen yksityiskohtat sekä peittoalue. Kattamalla laajan taajuusalueen, CHIRP-anturi tuottaa tarkempia, yksityiskohtaisempia kaituja kaloista, rakenteesta ja pohjasta.

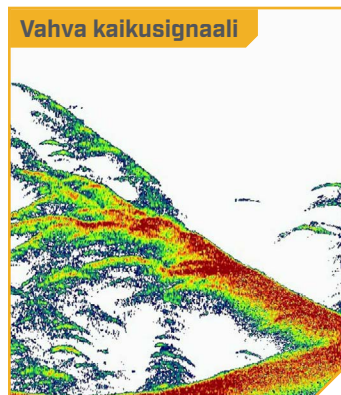
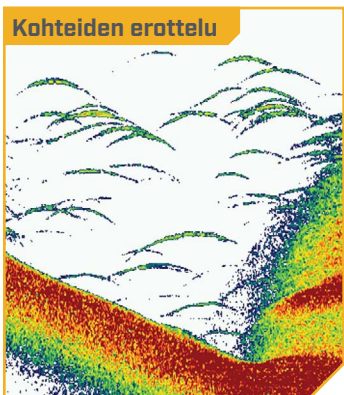
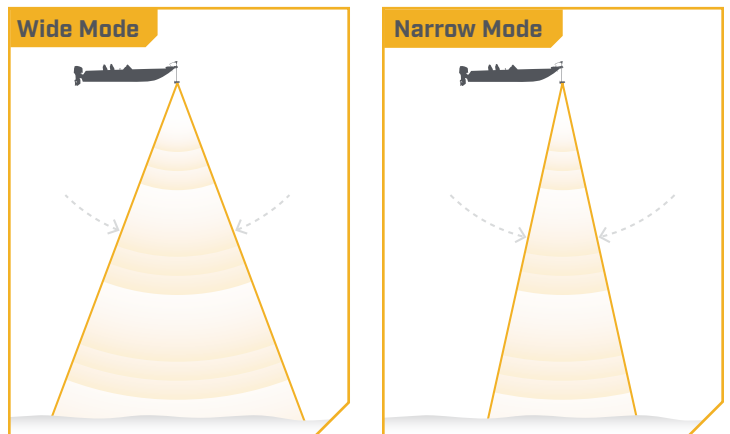
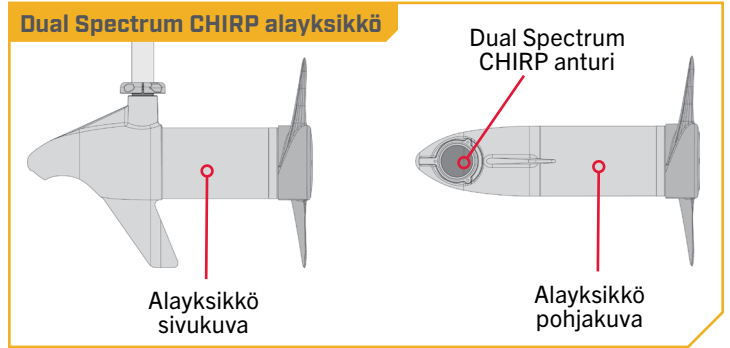
Humminbirdin Dual Spectrum CHIRP antaa sinulle täyden taajuusvalikoiman ja mahdollisuuden valita oma aloitus- ja lopetustaajuus luotauksen kahdessa eri tilassa. Laaja-tila mahdollistaa suurimman luotausalueen ja Kapea-tila eniten yksityiskohtia. Laaja-tilassa voit etsiä syvältä ja laajalta alueelta. Sitä käytetään vieheen näkemiseen pystysuora-jigauksessa tai nähdäksesi laajemmalle matalassa vedessä. Kapea-tilaa käytetään pienimpienkin yksityiskohtien näkemiseen, joilla on suuri merkitys kalastuksessa. Kapea-tila tarjoaa tarkan näkymän veneen alle, joka auttaa sinua keskittymään yksittäisiin kaloihin, tai tunnistamaan rakenteen alla piilossa olevat ja/tai pohjassa tiukasti kiinni olevat kalat.

Dual Spectrum CHIRP ominaisuudet:

YLIVOIMAINEN KOHTEIDEN EROTTelu - Kalojen erottaminen elinympäristöstään on homman nimi. Nyt voit erottaa helpommin syöttikalat pedoista sekä rakenteet ja kasvillisuuden.

SELKEÄT TARKAT KALAKAARET - Meillä on huonoja uutisia arkkivihollisellesi. Suuret petokalat näkyvät ruudullasi pitkinä, tarkkoina kaarina joista ne on nopea tunnistaa ja tarjota niille viehe tarkasti.

VAHVA KAIKUSIGNAALI ILMAN KOHINAA - Lopeta asioiden näkeminen, joita ei ole olemassa. Korkea signaali-kohinasuhde tarkoittaa tarkempia kuvia, vähemmän häiriöitä ja suurempi varmuus siitä, että näytöllä näkemäsi on totta.



DSC-anturin integroitu rakenne keulasähkömoottorin alayksikköön suojaa sitä vedenalaisilta vaaroilta sekä estää anturikaapelien sotkeutumisen ja vaurioitumisen. Tietyissä tilanteissa ilmakehä voi tarttua DSC-anturin pintaan ja vaikuttaa sen suorituskykyyn. Jos näin käy, pyyhi anturin pinta.

› DSC-anturin kytkentä ja kaapelointi

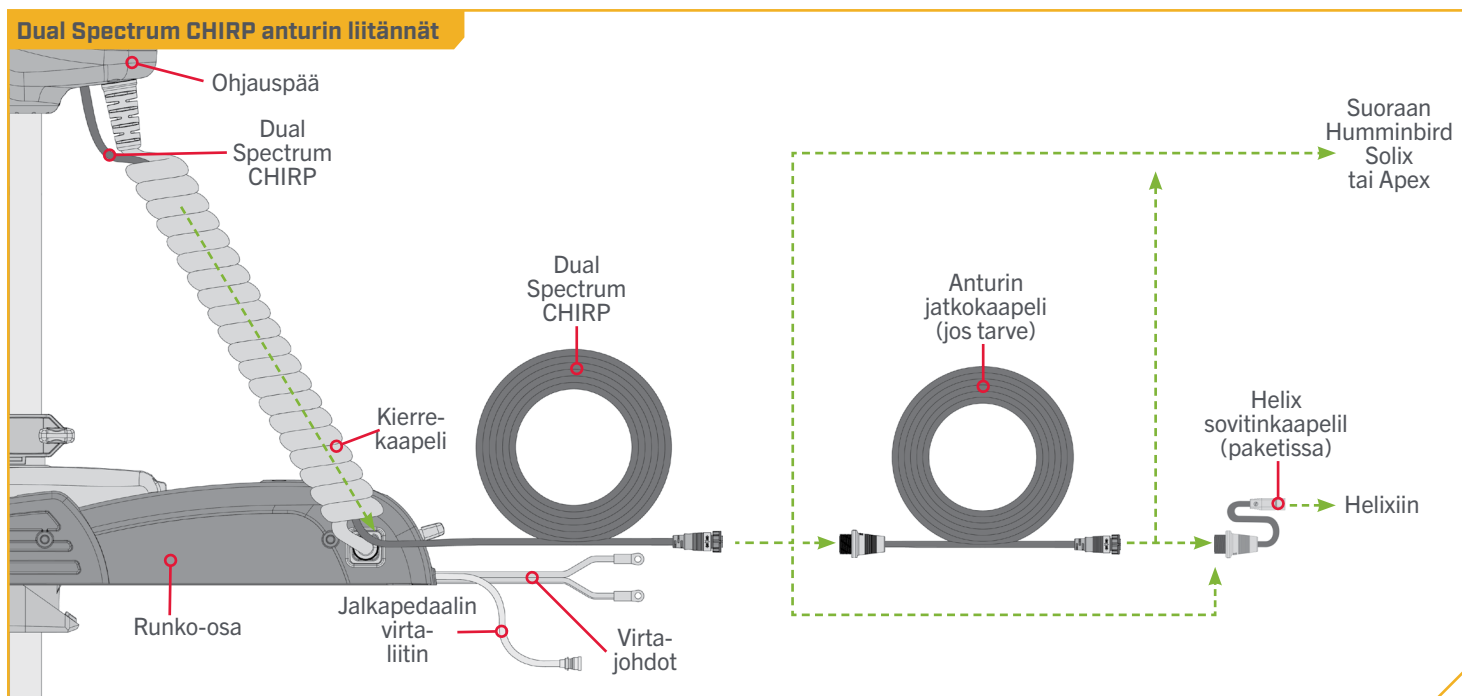
Jos moottorissa on esiasennettuna DSC-anturi, sen kaapeli lähtee ohjauspäästä ja menee kierrekaapelin keskellä alas. Anturikaapeli täytyisi kytkeä yhteensopivaan luotaimen, kuten Humminbird-kaikuluotain. Kaapelin päässä on 14-pinninen liitin joka on suoraan Humminbird Apex/Solix-yhteensopiva. Anturin kytkemällä luotaimen näet 2D-kaikukuvasta mitä tapahtuu suoraan keulasähkömoottorisi alla. Varmistaaksesi kaikuluotaimesi yhteensopivuus DSC-anturin kanssa, mene osoitteeseen minnkota.fi tai minnkota.johnsonoutdoors.com. Keulasähkömoottorin DSC-anturikaapeli voidaan kytkeä suoraan Apexiin tai Solixiin, anturin 14-pinniseen jatkokaapeliin tai Humminbird Helix-sovitinkaapeliin.

JATKOKAAPELI - Keulasähkömoottorisi DSC-anturikaapeli ei ehkä ole tarpeeksi pitkä ulottuakseen haluttuun kaikuluotaimen asennuspaikkaan, joten siihen on saatavilla jatkojohtoja.

(H720106-1 EC M3 14W10) 3 metrin / 10 jalan anturin jatkokaapeli ja (H720106-2 EC M3 14W30) 10 metrin / 30 jalan anturin jatkokaapeli. Nämä voidaan kytkeä suoraan Apexiin, Solixiin tai Humminbird Helix-sovitinkaapeliin.

HUMMINBIRD HELIX -SOVITINKAAPELI - Jos haluat liittää DSC- anturin Humminbird® Helix -luotaimen, mukana tulee lisävarusteena sovitinkaapeli, joka mahdollistaa minkä tahansa yhteensopivan Humminbird® Helix -luotaimen liittämisen anturiin. Helix-sovitinkaapeli kytketään suoraan Helix-luotaimen.

MUUT KAIKULUOTAIN SOVITINKAAPELIT - Jos haluat liittää anturin muihin markkinoilla oleviin kaikuluotaimiin, tarkista yhteensopivuus tai tarvittavat sovitinkaapelit osoitteesta www.minnkota.fi



DUAL SPECTRUM CHIRP

Kaikki Dual Spectrum CHIRP -moottorit on varustettu sisäisellä maadoitusjohdolla. Väärä kytkentä aiheuttaa kaikuluotaimen häiriöitä ja voi vahingoittaa keulasähkömoottoria, elektroniikkaa ja muita veneen lisävarusteita. Minimoi keulasähkömoottorin häiriöt varmistamalla, että kaikuluotain ja keulasähkömoottori saavat virtansa erillisistä akuista. Katso kohdat "Akun ja johdotuksen asennus" ja "Moottorin kytkentäkaavio" oikeita kytkentäohjeita varten.

Dual Spectrum CHIRP -anturikaapelit on häiriösuojattu metalliverkolla. Tämän suojauksen suojelemiseksi kaapeleita ei saa vetää tiukalle teräviä kulmia tai kovia materiaaleja vasten. Jos käytät nippusiteitä, älä ylikiristä niitä. Ylimääräinen kaapeli tulee niputtaa löysäksi silmukaksi, halkaisijaltaan vähintään 10 cm. Liitäntäkaapeli tulee reitittää kaikuluotaimelle Minn Kotan ohjeiden mukaisesti jolla optimoidaan liikkuvuus ja maksimoidaan toimivuus. Kytke kaikki liitännät loppuun noudattamalla alla olevia ohjeita ja katso sitten kohta "Lisäkaapeleiden kiinnittäminen" viimeistelläksesi asennuksen.

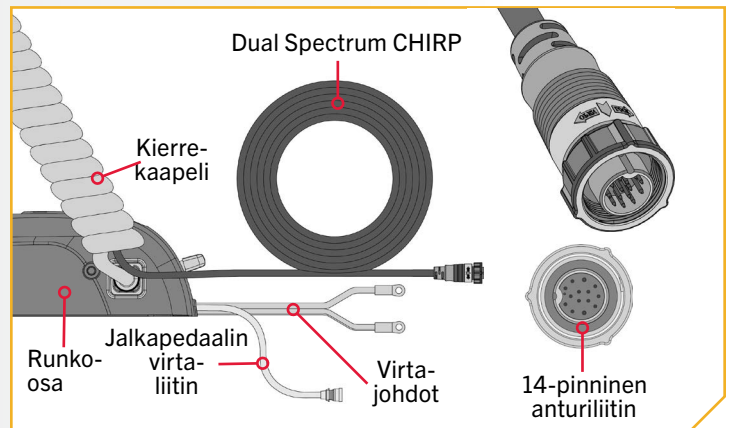
VAROITUS

Jos lisävarusteiden suositeltuja kaapelointireittejä ei noudateta, se voi vahingoittaa tuotetta ja mitätöidä tuotteen takuu. Varmista etteivät kaapelit joudu puristuksiin tai pääse taipumaan jyrkille mutkille. Kaapeleiden asennus millään muulla kuin määrättyllä tavalla voi vahingoittaa tai katkaista kaapelit. Älä ylikiristä nippusiteitä, se voi vahingoittaa kaapeleita.

1

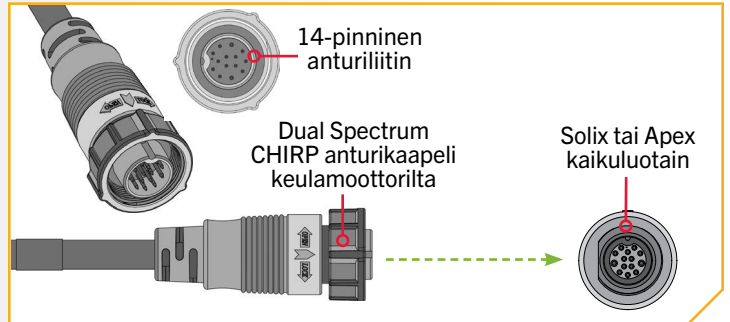
HUOM: Sammuta kaikuluotain asennuksen ajaksi.

- a. Laske moottori käyttöasentoon.
- b. Etsi 14-pinninen anturiliitin DSC-anturikaapelin päässä.
- c. Määritä mihin DSC-anturiliitin kytketään:
 - 1) a Humminbird Apex- tai Solix-luotain
 - 2) a Anturin jatkokaapeli,
 - 3) a Helix -sovitinkaapeli tai yhteensopivan kaikuluotaimen sovitinkaapeli.



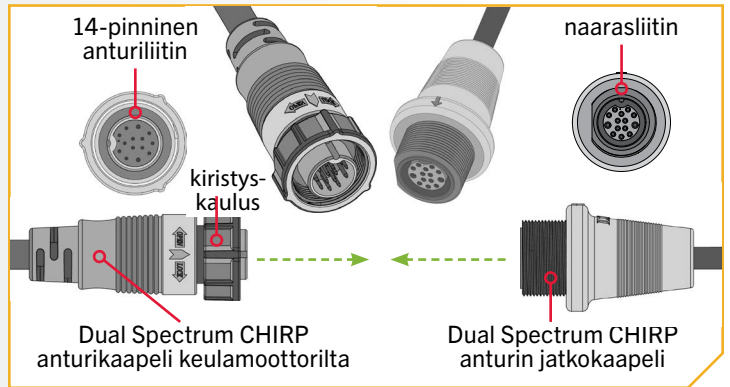
2

- d. Jos kytketään suoraan Humminbird Apexiin tai Solixiin, anturiliitin löytyy luotainruudun takakannesta.
- e. Kohdista kaapeli suoraan anturiliittimeen. Huomaa liittimien ohjurit. Kiristä anturiliittimen kaulus lukitaksesi liitännän. Kun kaapeli on kytketty suoraan Apexiin tai Solixiin, anturiliitäntä on valmis.



3

- f. Jos kytketään suoraan anturin jatkoakaapeliin, kohdista liittimet suoraan toisiinsa. Huomaa liittimien ohjurit. Kiristä anturiliittimen kaulus lukitaksesi liitännän.
- g. Jos jatkoakaapeli kytketään suoraan Humminbird Apexiin tai Solixiin, liitäntä näyttää täsmälleen samalta kuin jos se kytkettäisiin suoraan näihin luotaimiin.



HUOM: Anturin jatkoakaapeleita: (EC M314W10 - 3 metrin anturin jatkoakaapeli - 720106-1) ja 10 metrin jatkoakaapeli (EC M3 14W30 - 30' / 10 metrin anturin jatkoakaapeli - 720106-2) voit tiedustella lähimmältä jälleenmyyjältäsi.

4

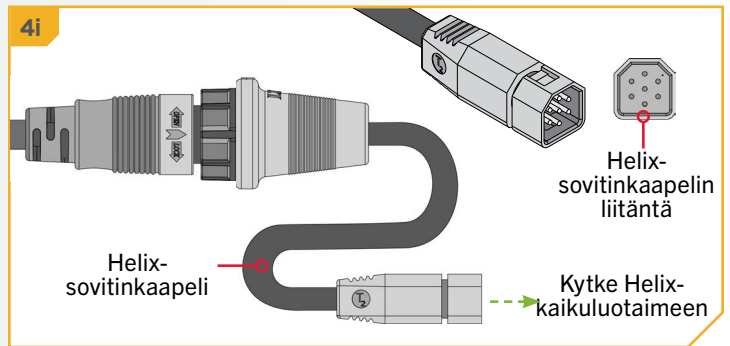
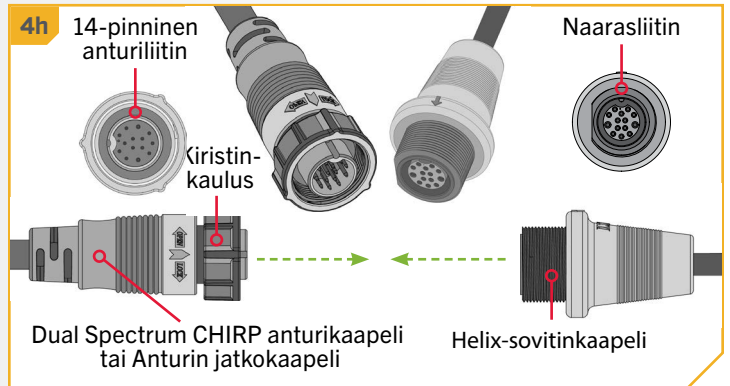
TARVITTAVAT OSAT

 #18 x 1

- h. Jos kytketään suoraan Helixin sovitinkaapeliin, kohdista anturi- tai jatkokaapelin liitin suoraan Helix-sovitinkaapelin (osa.18) liittimeen. Huomaa liittimien ohjurit. Kiristä anturiliittimen kaulus/kaulukset lukitaksesi liittännän.
- i. Jos Helix-sovitinkaapeli kytketään suoraan Humminbird Helixiin, kytke se suoraan anturiporttiin luotainruudun takakannessa.

HUOM: Jos haluat liittää anturin muihin markkinoilla oleviin kaikuluotaimiin, tarkista yhteensopivuus tai tarvittavat sovitinkaapelit osoitteesta www.minnkota.fi tai johnsonoutdoors.com

- j. Jos keulamoottoristasi löytyy useampi lisälaiteliitäntä, viimeistele tämän liittännän kytkentä ja katso sen jälkeen kohta "Lisäkaapeleiden kiinnittäminen" viimeistelläksesi asennuksen.



HUOM: Jos olet epävarma mitä ominaisuuksia keulamoottorisi sisältää, katso kohta "Moottorin ominaisuuksien ja liittimien tunnistaminen".

ADVANCED GPS NAVIGATION -OHJAUS

Minn Kota -keulasähkömoottorisi ja Humminbird-kaikuluotaimesi kommunikoivat keskenään muuttaakseen tapasi kalastaa. Advanced GPS -ohjaus tarjoaa laajan valikoiman ominaisuuksia, kuten nopeuden hallinnan, ohjauksen, taivasankkurin ja mahdollisuuden tallentaa ja seurata reittejä vesillä, kaikki käsiesi ulottuvilla. Lisätietoja uuden moottorisi GPS-ominaisuuksista saat tutustumalla Advanced GPS Navigation -käyttöoppaaseen minnkota.fi tai minnkota.johnsonoutdoors.com.

Langaton kaukosäädin ja GPS-ohjain muodostavat Advanced GPS Navigation -ohjausjärjestelmän. Langaton kaukosäädin on liitetty GPS-ohjaimen tehtaalla. GPS-ohjain sisältää erittäin herkän kompassin, ja vastaanottaa kaikki GPS-satelliitin ja kaukosäätimen signaalit. GPS-ohjain sijaitsee keulasähkömoottorin ohjauspäässä, ja se voidaan liittää kaikuluotaimen lisävarustekaapelilla, joka lähtee ulos ohjauspäästä. Jos Advanced GPS Navigation -järjestelmää käytetään kaikuluotaimen kanssa, sen ja keulasähkömoottorin välille on kytkettävä Ethernet-yhteys kaapelilla.

Advanced GPS Navigation kytkentä ja kaapelointi

Jos Advanced GPS Navigation on esiasennettu keulasähkömoottoriin, yksi 8-pinninen Advanced GPS Ethernet -liitin löytyy juuri ohjauspään alapuolelta kierrekaapelin vierestä ja yksi Advanced GPS -kaapeli menee ohjauspäästä alas kierrekaapelin keskellä, josta se on yhdistetty Y-kaapeliin keulasähkömoottorin runko-osan edessä. Y-kaapelin toinen kaapeli menee ohjauspaneelin alle ja toinen on kytketty Jalkapedaalin virtaliittimeen. Käytössä voi olla vain Advanced GPS Navigation -ohjaus tai jalkapedaali. Jos Advanced GPS Navigation -järjestelmää käytetään kaikuluotaimen kanssa, Ethernet-kaapeli tarvitsee kytkeä Advanced GPS Ethernet-liittimeen ohjauspään alapuolella. Varmista Ethernet-kaapelin pituus moottorin ja kaikuluotaimen välillä Ethernet-yhteyden kytkemiseksi.

ETHERNET-KAAPELIT - Minn Kota Advanced GPS Navigation-järjestelmän moottorin pakkauksen mukana tulee yksi 9 m Ethernet-kaapelin (**AS EC 30E - 30' Ethernet kaapeli - 720073-4**). 9 m Ethernet-kaapeli sopii yleisimpiin Ethernet-yhteyden asennuksiin Humminbird-luotaimen ja kytkeytyy suoraan Apex- ja Solix-luotaimiin. Jos keulasähkömoottorin ja Humminbird-luotaimen etäisyys on huomattavasti pienempi ja tarvittaisiin lyhyempi kaapeli, tarkista vaihtoehdot osoitteesta: www.minnkota.fi
Muut ethernet-kaapeleiden pituudet:

- 5 ft / 1,5 m (**AS EC 5E - 5' Ethernet kaapeli - H720073-6**)
- 10 ft / 3 m- (**AS EC 10E - 10' Ethernet kaapeli - 720073-2**)
- 15 ft / 4,5 - (**AS EC 15E - 15' Ethernet kaapeli - 720073-5**)
- 20 ft / 6 m- (**AS EC 20E - 20' Ethernet kaapeli - 720073-3**)

Jokainen Ethernet-kaapelipituus kytkeytyy suoraan Apex- ja Solix-luotaimen tai Helix -sovitinkaapeliin.

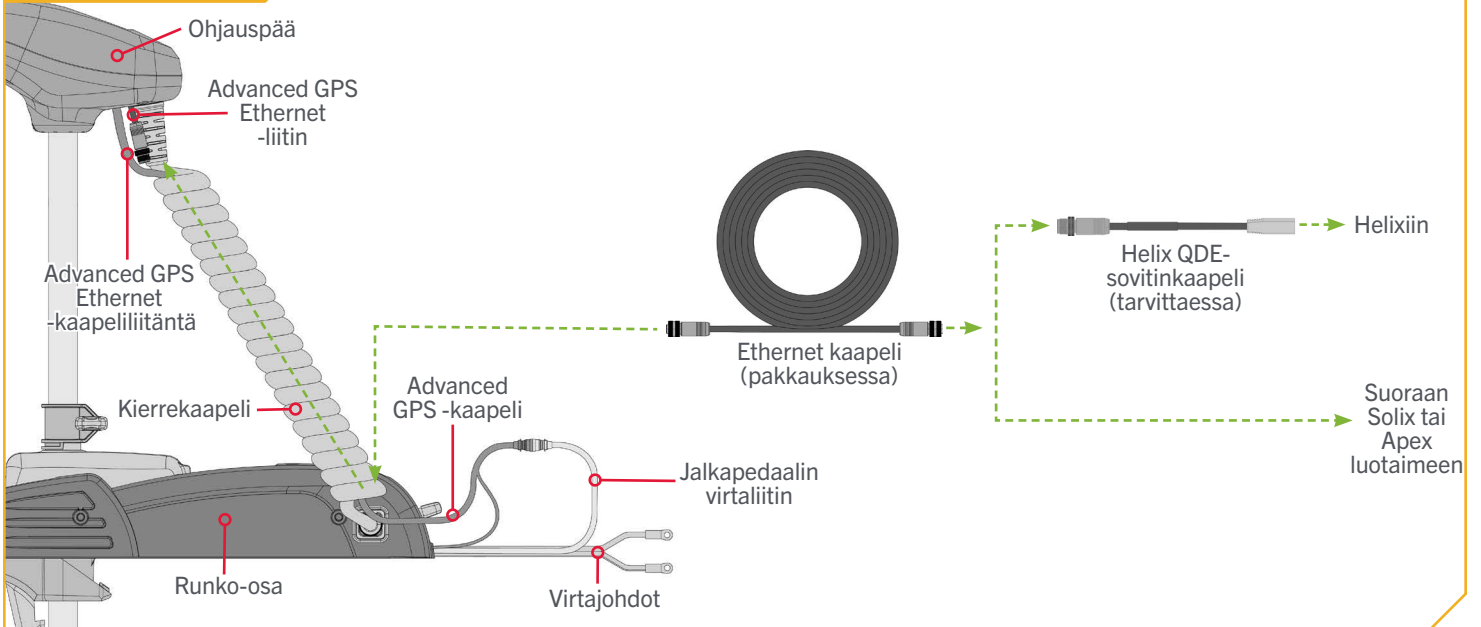
HUMMINBIRD HELIX -SOVITINKAAPELIT - Minn Kota toimittaa yhden Helix -sovitinkaapelin (**AS EC QDE - Ethernet Adapter kaapeli - 720074-1**) jokaisen Advanced GPS Navigation-järjestelmän sisältävän moottorin mukana. Jos Ethernet-yhteys halutaan kytkeä keulasähkömoottorin ja minkä tahansa Humminbird Helix-kaikuluotaimen (HUOM: N-sarjan laite) välille, on käytettävä Helix -sovitinkaapelia. Tämä sovitinkaapeli kytkee Ethernetkaapelin suoraan Helix -kaikuluotaimen.

ETHERNET-JATKOKAAPELI- Jos Advanced GPS Navigation -moottorin mukana tullut 9m Ethernet-kaapeli ei yletä kaikuluotaimen, Ethernet -jatkokaapelia voidaan käyttää. Kysy Ethernet-jatkokaapelia (**AS ECX 30E - 30' / 9 m jatkokaapeli- 760025-1**) jälleenmyyjältäsi. Ethernet-jatkokaapeli kytkeytyy suoraan kaikkiin Humminbird Ethernet-kaapeleihin.

HUOM: Minn Kota suosittelee Ethernet-kaapelin viemistä kierrekaapelin sisällä Ethernet-yhteyden kytkemisessä. Kaapeli asennetaan alhaalta ylös ohjauspäälle kierrekaapelin sisällä Advanced GPS-kaapelin viereen. Ethernet-kaapelin asennusta kierrekaapelin ulkopuolelle ei suositella.

ADVANCED GPS NAVIGATION

GPS Ethernet -yhteys



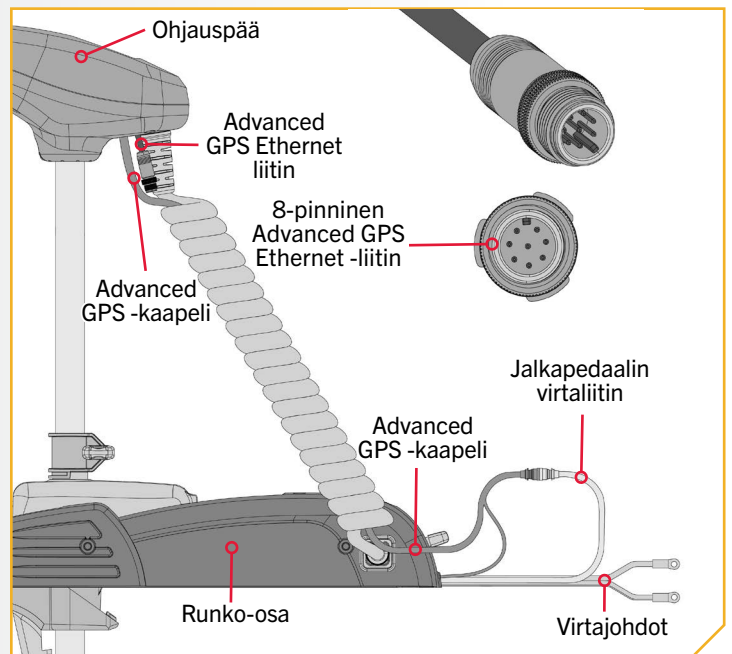
⚠️ VAROITUS

Kaapeleiden asennusohjeiden laiminlyöminen saattaa johtaa tuotteen vahingoittumiseen tai hajoamiseen ja takuun raukeamiseen. Asenna kaapelit niin etteivät ne joudu puristuksiin tai väännä tiukalle mutkalle. Kaapeleiden asennus millään muulla kuin ohjatulla tavalla saattaa johtaa kaapeleiden puristumiseen tai rikkoutumiseen. Älä ylikiristä nippusiteitä, tämä voi vahingoittaa kaapeleita.

1

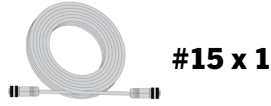
HUOM: Kaikuluotaimen pitäisi olla sammutettuna kunnes asennus on valmis.

- Laske moottori alas käyttöasentoon.
- 8-pinninen Advanced GPS Ethernet kaapeliliitin löytyy ohjauspään alapuolelta.



2

TARVITTAVAT OSAT

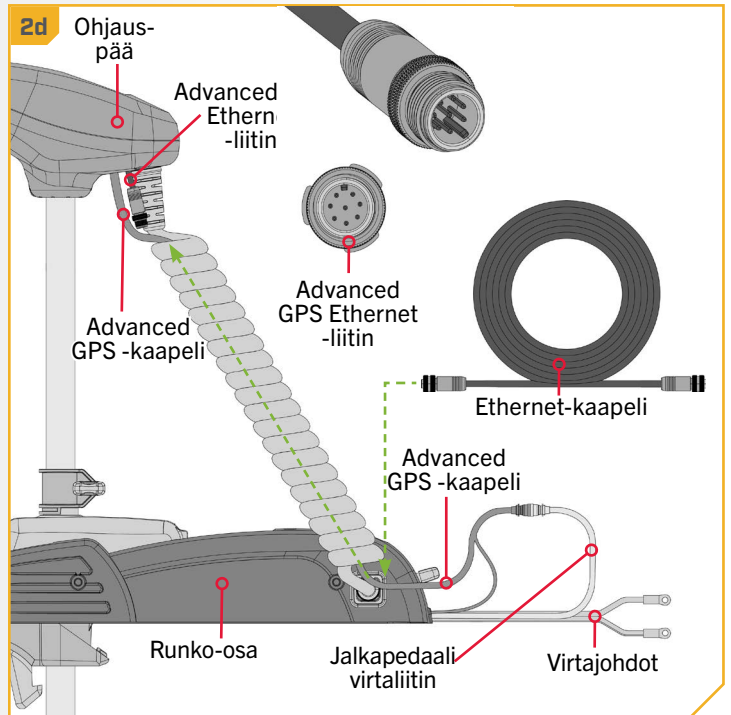
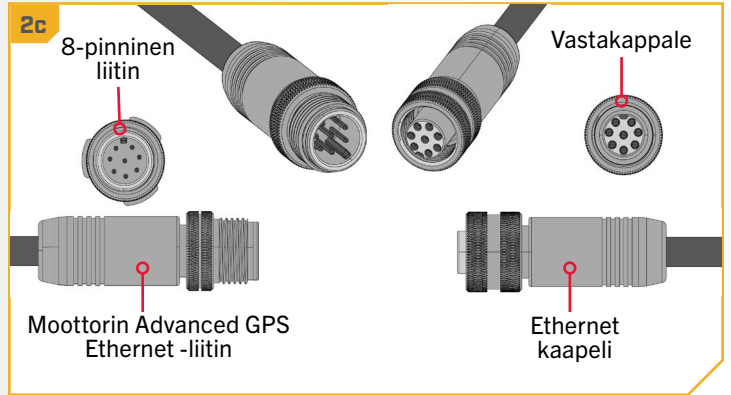


- c. Ota Ethernet -kaapeli (osa.15) ja tunnista kaapelin päät. Naarasliitin sopii 8-pinniseen Advanced GPS Ethernet -liittimeen ohjauspään alapuolella.

HUOM: Ethernet -kaapelissa on naarasliittimet molemmissa päissä joten kumpikin pää sopii Advanced GPS Ethernet -liittimeen.

- d. Aloita Ethernet -kaapelin pujoittaminen kierrekaapelin sisään sen alapäästä ylöspäin kohti ohjauspäätä. Kaapeli tulee Advanced GPS -kaapelin viereen. Jätä tarpeeksi löysää kytkeäksesi kaapelin Ethernet-liittimeen.

HUOM: 30' / 9m Ethernet -kaapeli (AS EC 30E - 30' Ethernet kaapeli - 720073-4) tulee moottorin mukana. Jos tarvitset eripituisen kaapelin, ota yhteys jälleenmyyjääsi.

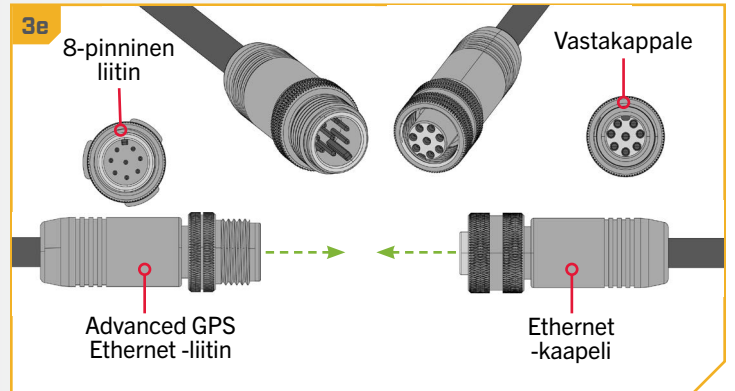
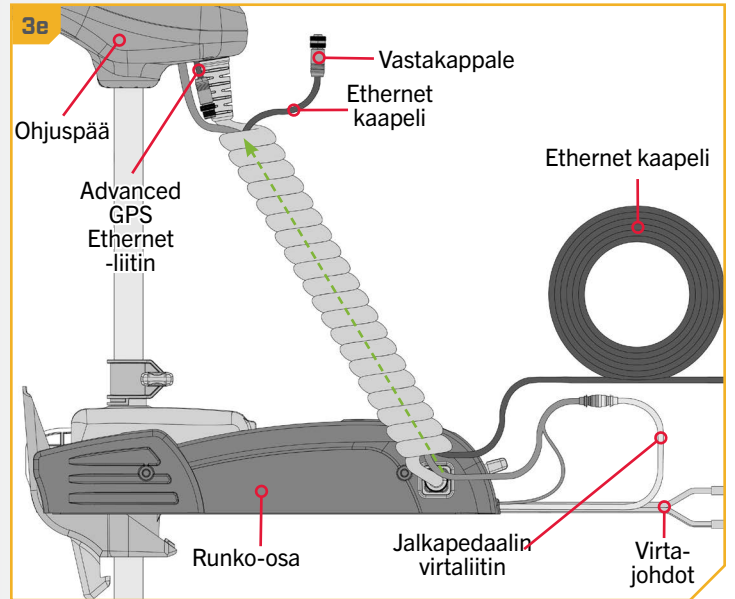


ADVANCED GPS NAVIGATION

3

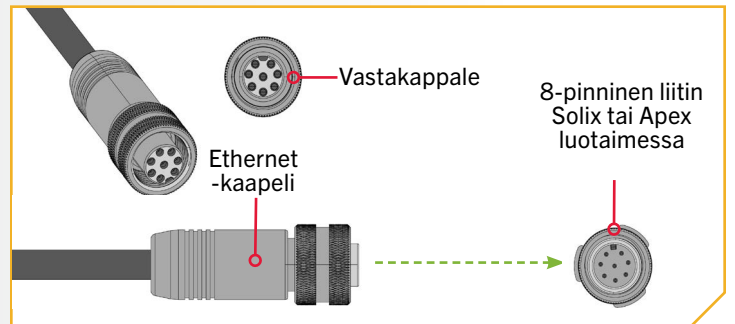
HUOM: Minn Kota suosittelee Ethernet -kaapelin asennusta kierrekaapelin läpi. Kaapeli asennetaan alhaalta runko-osalta ylöspäin ohjauspäälle, Advanced GPS -kaapelin viereen. Ethernet -kaapelin asennusta kierrekaapelin ulkopuolelle EI suositella.

- e. **Kytkeäksesi Ethernet-kaapelin**, kohdista Advanced GPS Ethernet -liittimen ohjurit Ethernet-kaapelin ohjureiden kanssa. Paina liittimet yhteen ja kiristä Ethernet-kaapelin liittimen kaulus käsin.
- f. Ethernet-kaapelin voi kytkeä suoraan Apex- tai Solix-luotaimen tai Helix -sovitinkaapeliin.



4

- g. **Jos kytketään suoraan Apex- tai Solix-luotaimen,** liitin löytyy kaikuluotaimen takakannesta.
- h. Kytkeäksesi Ethernet-kaapelin, kohdista Ethernet -kaapelin ohjurit Ethernet-liittimen ohjureiden kanssa. Paina liittimet yhteen ja kiristä Ethernet -kaapelin liittimen kaulus käsin. Asennus on valmis kun kaapeli on kytketty Apex- tai Solix-kaikuluotaimen.



5

TARVITTAVAT OSAT

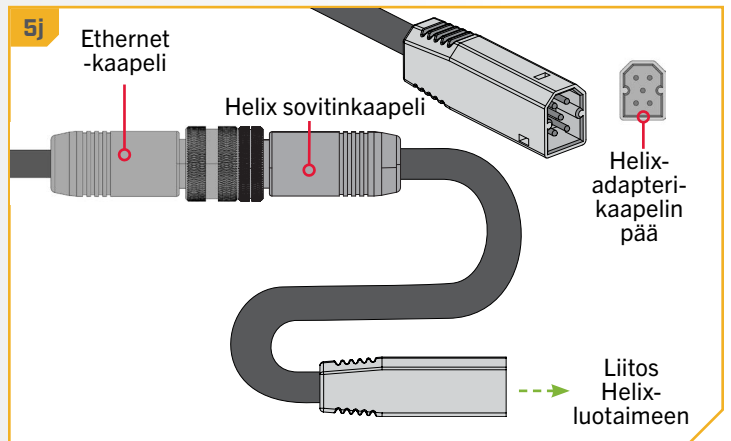
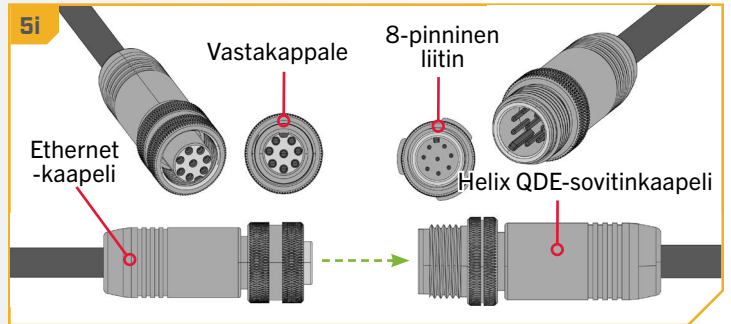


- i. Jos kytketään suoraan Helix -sovitinkaapeliin (osa.16) kohdista Ethernet-kaapelin ohjurit 8-pinnisen liittimen ohjureiden kanssa. Paina liittimet yhteen ja kiristä Ethernet-kaapelin liittimen kaulus käsin.

HUOM: Minn Kota toimittaa yhden Helix-sovitinkaapeliin (AS EC QDE - Ethernet sovitinkaapeli - 720074-1) jokaisen Advanced GPS Navigation -ohjauksen sisältävän moottorin kanssa.

- j. Helix-sovitinkaapeli kytkee Ethernet-kaapelin suoraan Helix-kaikuluotaimen. Löydät Helix-ethernetliittimen Helix-luotaimen takaosasta. Kytkemällä Helix-sovitinkaapeli suoraan tähän Ethernet -liittimeen asennus on valmis.
- k. Jos keulasähkömoottorissasi on useampi lisälaiteliitin, suorita kytkennät loppuun ja katso sitten ohjeen kohta "Lisävarustekaapeleiden Kiinnitys" viimeistelläksesi asennuksen.

HUOM: Jos olet epävarma mitä ominaisuuksia keulasähkömoottorisi sisältää, katso kohta "Moottorin Ominaisuuksien ja Kaapeleiden Tunnistaminen" tästä ohjekirjasta.

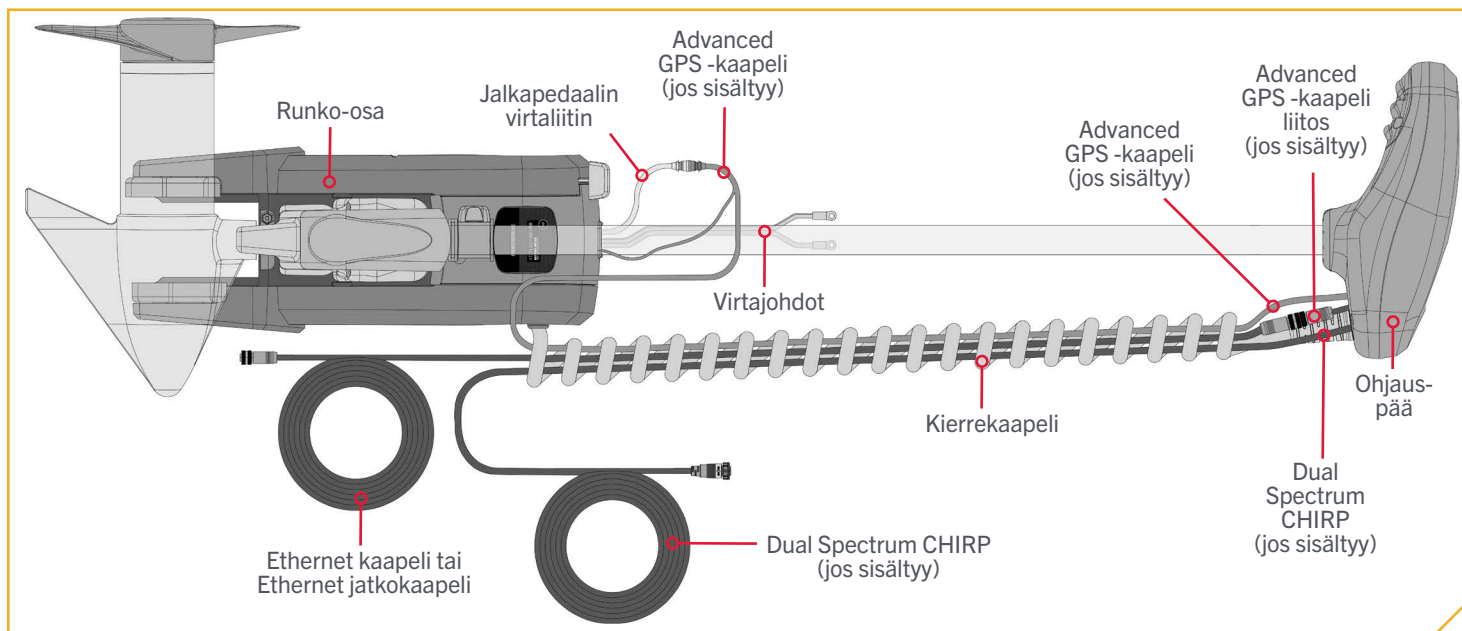


LISÄVARUSTEKAPELEIDEN KIINNITYS

➤ Lisävarustekaapeleiden kiinnitys

Ennen kuin kiinnität lisävarustekaapelit, tarkista kohta “Moottorin Ominaisuuksien ja Kaapeleiden Tunnistaminen” tästä ohjekirjasta. On erittäin tärkeää tarkistaa kaapeleiden kiinnitys, jos ohjauspään alta löytyy kaksi tai useampia liittimiä. Jos ohjauspään alla on vain yksi liitin, tämän vaiheen voi ohittaa. Kaikki moottorin lisävarustekaapelit on asennettava ja kytkettävä ennen tämän vaiheen viimeistelyä. Tarkistaaksesi Kuinka kaapelit tulisi asentaa ja kytkeä, tarkista kohdat “Dual Spectrum CHIRP” ja “Advanced GPS Navigation” tästä ohjekirjasta.

HUOM: Jos ohjauspään alla on vain yksi liitin, tämä vaiheen voi ohittaa.

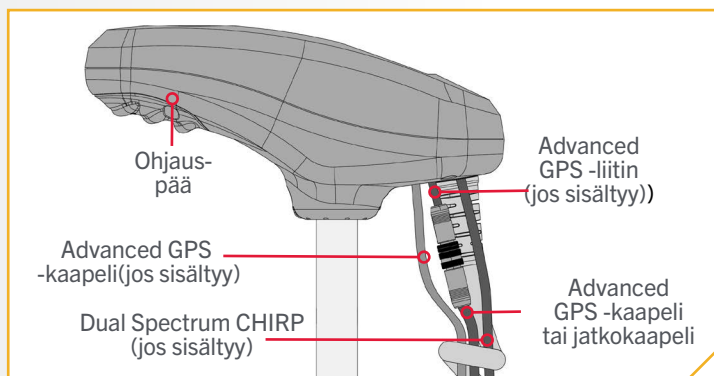


⚠ VAROITUS

Kaapeleiden asennusohjeiden laiminlyöminen saattaa johtaa tuotteen vahingoittumiseen tai hajoamiseen ja takuun raukeamiseen. Asenna kaapelit niin etteivät ne joudu puristuksiin tai väänny tiukalle mutkalle. Kaapeleiden asennus millään muulla kuin ohjatulla tavalla saattaa johtaa kaapeleiden puristumiseen tai rikkoutumiseen. Älä ylikiristä nippusiteitä, tämä voi vahingoittaa kaapeleita.

1

- Aloita keulasähkömoottori telakoituna ja kaikki lisävarustekaapelit asennettuna ja kytkettynä.
- Jos moottori sisältää Advanced GPS Navigation -ohjauksen, sen Ethernet-liitäntä löytyy juuri ohjauspään alapuolelta, kierrekaapelin yläosasta.



2

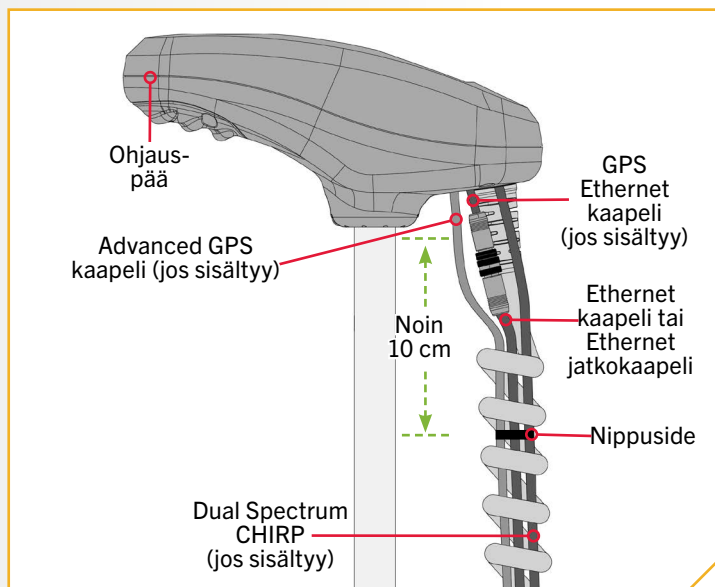
TARVITTAVAT OSAT

— #17 x 1

- c. Tarkista että kytketyt lisävarustekaapelit kulkevat vierekkäin kierrekaapelin sisällä.
- d. Kun moottori on telakoitu, suorista lisävarustekaapelit jotta ne kulkevat suorana ohjauspäästä runko-osalle.
- e. Asenna nippuside (osa.17) noin 10 cm ohjauspään alapuolelle, kaikkien kierrekaapelin sisällä olevien kaapeleiden ympärille.

HUOM: ÄLÄ kiinnitä lisävarustekaapeleita kierrekaapeliin. Kiinnitä VAIN lisävarustekaapelit toisiinsa. Jätä tehdasasennetut nippusiteet paikoilleen.

- f. Kiristä nippuside käsin kaapeleiden ympärille kunnes se on tiuka. ÄLÄ ylikiristä nippusidettä sillä se voi vahingoittaa kaapeleita.



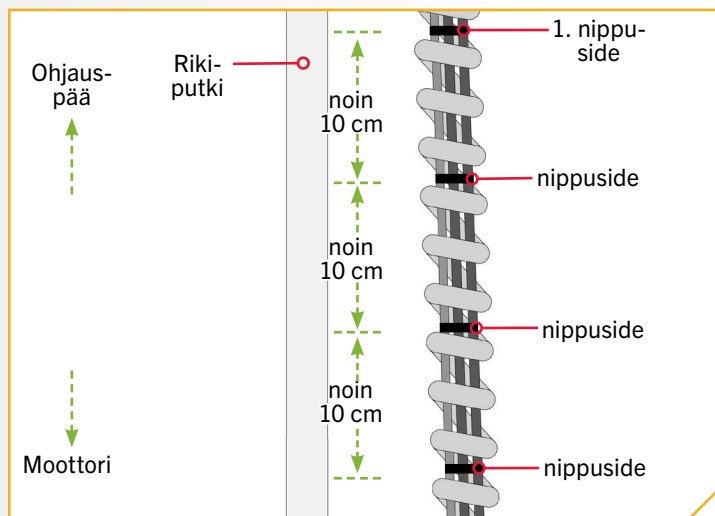
VAROITUS

ÄLÄ ylikiristä nippusiteitä sillä se voi vahingoittaa kaapeleita

3

- g. Asenna nippusiteitä ohjauspäästä runko-osalle asti noin 10cm välein kaikkien lisävarustekaapeleiden ympärille. Tarvittavien nippusiteiden määrä riippuu rikiputken pituudesta

HUOM: Saatat tarvita lisää nippusiteitä mukana tulleiden lisäksi, kysy lisää rautakaupasta.



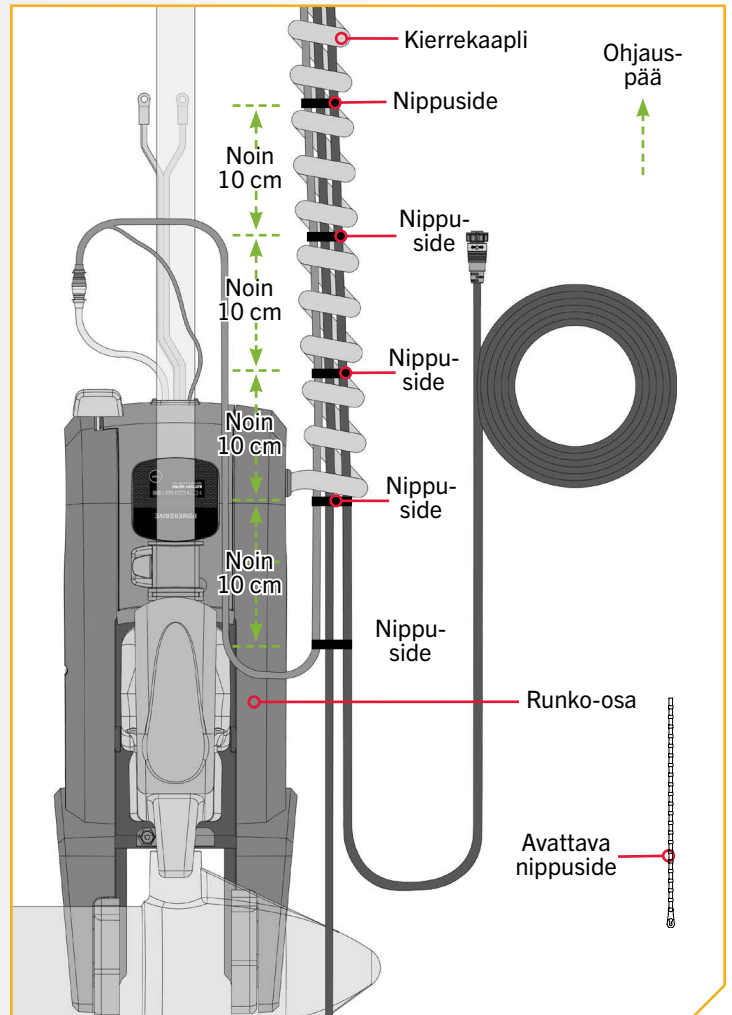
LISÄVARUSTEKAPELEIDEN KIINNITYS

4

- h. Jatka nippusiteiden asennusta noin 10 cm välein alas asti, missä kaapelit poistuvat kierrekaapelin sisältä, runko-osan vieressä.
- i. Asenna viimeiset kaksi nippusidettä kierrekaapelin ulkopuolelle, noin 10 cm välein.

HUOM: Kiristä käsin nippusiteet. Nippusiteet suositellaan kiristämään vain sen verran että ne pysyvät paikoillaan pitäen kaapelit toisissaan kiinni.

- j. Loput löysäksi jäävät kaapelit suositellaan asentamaan kiepille, joka on väh. 10 cm halkaisijaltaan. Voit käyttää tähän mukana tullutta, avattavaa nippusidettä.



KAPELOINTI JA ASENNUSTYÖT

VENEEN KAPELOINTI JA ASENNUSTYÖT

Venesähköjen asennukset kannattaa jättää ammattilaisille, jos olet epävarma miten asennukset kuuluu tehdä. Seuraavat ohjeet ovat suuntaa antavia.

VAROITUS

Useamman laitteen virransyötön kytkeminen samasta akusta vaikuttaa kaapeleiden ja automaattisulakkeiden kokoon. Jos keulasähkömoottorisi kaapelit eivät yletä akulle asti, katso seuraavasta taulukosta suositellut kaapeli- ja sulakekoot.

VAROITUS

(Automaatti)sulaketta on käytettävä ylivirtasuojaukseen. Sulakkeen käyttöjännitteen ja virta-arvojen on oltava sopivat kyseiselle moottorille. Katso seuraavasta taulukosta sopiva sulakekoko.

KAPELI- JA SULAKEKOKOTAULUKKO

Moottori/ työntövoima	Max virta Amp	Automaatti- sulake	Kaapelikoko mm ² / pituus				
			1,5 m	30 m	4,5 m	6 m	7,5 m
45 lb.	42A	60 Amp @ 12 VDC	10 AWG	16 AWG	25 AWG	35 AWG	35 AWG
55 lb.	50A	60 Amp @ 12 VDC	10 AWG	16 AWG	25 AWG	35 AWG	50 AWG
70 lb.	42A	60 Amp @ 24 VDC	10 AWG	16 AWG	25 AWG	35 AWG	35 AWG

HUOM: Kaapelipituus tarkoittaa akun ja keulamootorin virtakaapelin etäisyyttä. Maksimivirralla tarkoitetaan moottorin hetkellisistä suurinta virtaa, mitä se käyttää kun olosuhteet sitä vaativat

AKUN VALINTA

AKUN VALINTA

Keulasähkömoottori toimii kaikilla 12 voltin vapaa-ajan lyijyakuilla. **HUOM:** Käynnistysakun käyttöä EI suositella. Parhaan suorituskyvyn takaamiseksi, käytä vähintään 105 Ah akkua. Huolehdi latauksesta aina käytön jälkeen ja säilytä akku ladattuna. Käytä älylaturia akun lataamiseen. Suosittelemme käyttämään erillistä, omaa akkua keulasähkömoottorille. Lisätietoja akun valinnasta ja kaapeloinnista, vieraile minnkota.fi tai minnkota.johnsonoutdoors.com. Minn Kota moottoria voidaan käyttää myös Lithium-akuilla mutta on huomioitava että moottorit on suunniteltu lyijyakuille. Moottorin pitkäaikainen käyttö suurella, yli 85% teholla Lithium-akun suuremman jännitteen kanssa saattaa vahingoittaa moottoria.

VAROITUS

Älkää ikinä kytkekö saman akun + ja – napoja yhteen. Huolehdi ettei metalliesine pääse tippumaan akun päälle aiheuttaen oikosulun, akku saattaa räjähtää tai syttyä palamaan.

LISÄKSI HUOMIOITAVAA

› DC- ja -vaihtovirtalaturien käyttö

Minn Kota moottorisi saattaa sisältää lisämaadoituskaapelin, jolla ehkäistään kaikhäiriöitä. Useimmat vaihtovirtalaturit eivät huomioi tällaisia maadoituksia. Tutustu laturisi käyttöohjekirjaan tai ota yhteyttä valmistajaan ennen käyttöä.

Minn Kota suosittelee omien merkkilaturiensä käyttöä Minn Kota -keulamoottoriin kytketyn akuston lataamiseen sillä nämä laturit on suunniteltu yhteensopiviksi edellä mainittujen lisämaadoitusten kanssa.

› Keulamoottorin akustoon kytketyt lisälaitteet

Jos keulamoottorin akuston ja muiden akustojen välille tehdään huonoja tai väriä kytkentöjä, tämä voi vahingoittaa suuresti Minn Kota moottoriasi, vene-elektronikkaasi tai venesähköjäsi. Minn Kota suosittelee käyttämään omaa akustoa vain keulasähkömoottorillesi. Jos mahdollista, lisälaitteet tulisi kytkeä erilliseen akustoon. Radion tai kaikuluotaimen kytkentä samaan akkuun keulamoottorin kanssa voi johtaa häiriöihin. Jos kuitenkin halutaan kytkeä lisälaitteita keulamoottorin akustoon tai tehdään kytkentöjä eri akustojen välille, tarkista ensin alla olevat ohjeet.

› Akkujen kytkentä

Lisävarusteiden miinus (-) kytkentä tulisi tehdä saman akun miinusnapaan, mihin keulamoottorinkin miinuskaapeli on kytketty. Alla olevassa kuvassa se on merkitty "Matalan puolen" akuksi. Kytkettäessä mihin tahansa muuhun keulamoottorin akku syöttää plusjännitettä lisävarusteen maadoitukseen, joka voi aiheuttaa lisäkorroosiota. Mitään vääristä kytkennöistä johtuvista vioista ja vaurioista ei

HUOM: Sisäinen häiriönpoisto on varustettu 3 ampeerin sulakkeella. Yllämainitut väärät kytkennät voivat laukaista tämän sulakkeen jotta lisävahingoilta vältytään. Jos näin käy, häiriöt kaikuluotaimeen ja muuhun elektroniikkaan lisääntyvät. Jos sulake laukeaa, pitää muut sähköongelmat korjata ennenkuin sulake vaihdetaan uuteen. Uusi sulake pitää olla enintään 3A. Sulake ei estä pieniä virtaongelmia, väärillä kytkennöillä voidaan silti aiheuttaa vakavia vaurioita.

AKKUJEN KYTKENTÄ

› 12 Voltin järjestelmät

1. Varmista että moottori on pois päältä.
2. Kytke punainen plus (+) kaapeli automaattisulakkeelle tai akun plus (+) napaan.
3. Kytke musta miinus (-) kaapeli akun miinus (-) napaan.

VAROITUS

Turvallisuussyistä **ÄLÄ** kytke potkuria päälle ennenkuin potkuri on vedessä. Jos käytät pikaliitintä, varmistu oikeasta napaisuudesta ja seuraa liittimen asennusohjeita.

VAROITUS

- Turvallisuussyistä, irroita moottori virtalähteestä kun moottoria ei käytetä tai kun lataat akkuja.
- Väärin kytketty 24 tai 36 voltin järjestelmä voi aiheuttaa tulipalon tai akkujen räjähtämisen.
- Varmista säännöllisesti että akun napojen kytkennät ovat paikoillaan ja kunnolla kiristetty.
- Sijoita akusto hyvin tuuletettuun tilaan, akkujen latauksessa voi muodostua kaasua.

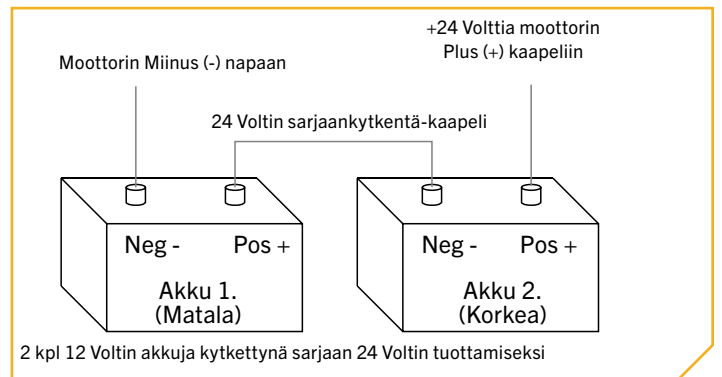
MOOTTORIN KYTKENTÄKUVA

AKKUJEN KYTKENTÄ SARJAAN [TARVITTAESSA]

› 24 Voltin järjestelmä

Tarvitaan 2 kappaletta samantehoisia 12 voltin akkuja. Akut täytyy ytkää sarjaan kuten kuvassa neuvotaan, jotta saadaan jännitteeksi 24 voltia.

1. Varmista että moottori on pois päältä.
2. Kytke sarjaankytkentä-kaapeli 1. akun plus (+) napaan ja 2. akun miinus (-) napaan..
3. Kytke punainen plus (+) kaapeli automaattisulakkeelle tai 2. akun plus (+) napaan
4. Kytke musta miinus (-) kaapeli 1. akun miinus (-) napaan.



⚠ VAROITUS

Turvallisuussyistä **ÄLÄ** kytke potkuria päälle ennenkuin potkuri on vedessä. Jos käytät pikaliitintä, varmista oikeasta napaisuudesta ja seuraa liittimen asennusohjeita.

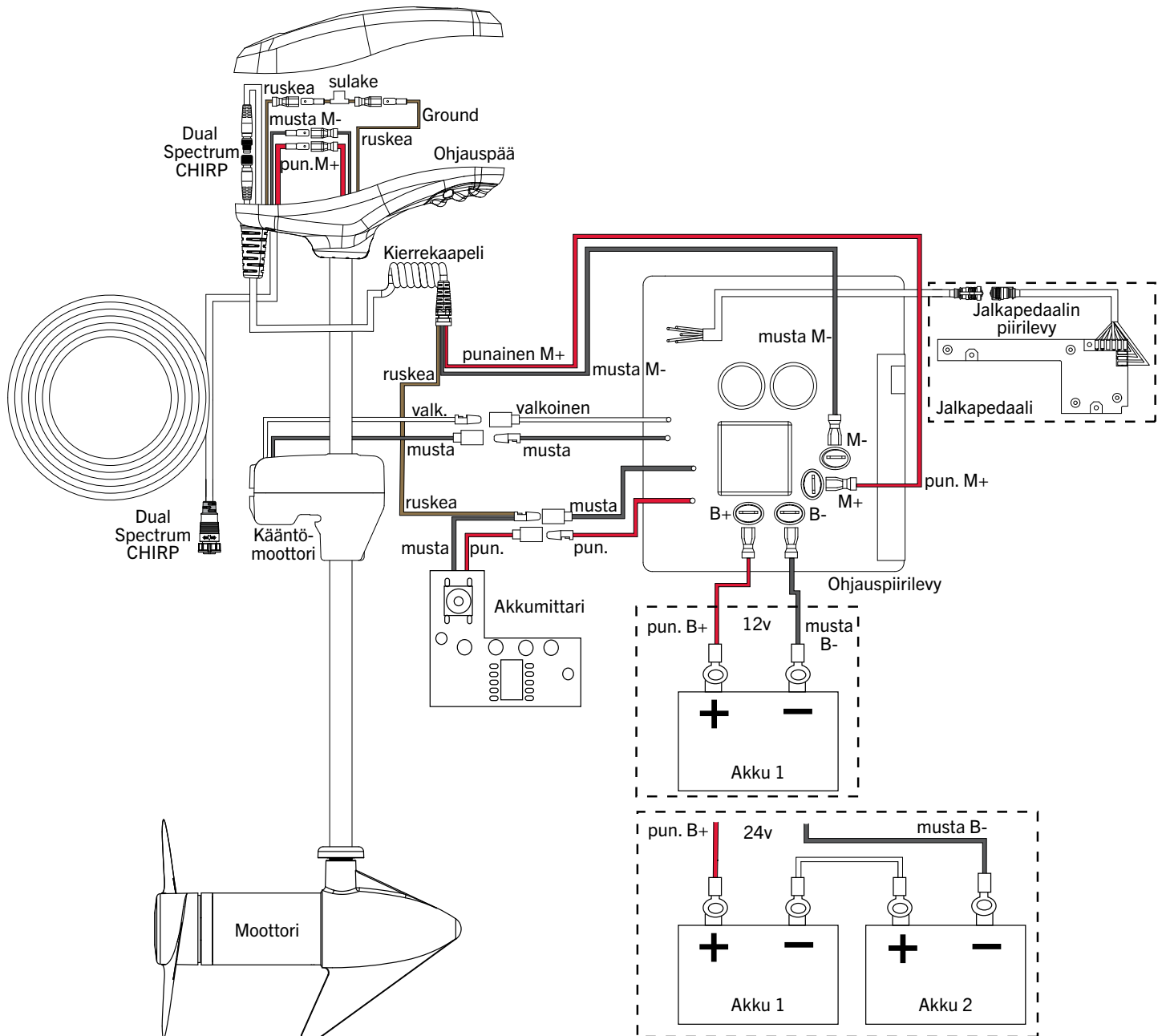
⚠ VAROITUS

- Turvallisuussyistä, irroita moottori virtalähteestä kun moottoria ei käytetä tai kun lataat akkuja
- Väärin kytketty 24 tai 36 voltin järjestelmä voi aiheuttaa tulipalon tai akkujen räjähtämisen
- Varmista säännöllisesti että akun napojen kytkennät ovat paikoillaan ja kunnolla kiristetty
- Sijoita akusto hyvin tuuletettuun tilaan, akkujen latauksessa voi muodostua kaasua

MOOTTORIN KYTKENTÄKUVA

POWERDRIVE

Alla oleva Moottorin KytKentäkuva koskee kaikkia Powerdrive-moottoreita, joissa ei ole tehdas-asennettuna Advanced GPS Navigation-ominaisuutta. Dual Spectrum Chirp on lisävaruste, joka voi sisältyä tehdas-asennettuna. Moottorit joissa ei ole Advanced GPS Navigation-ominaisuutta, saattavat sisältää jalkapedaalin.

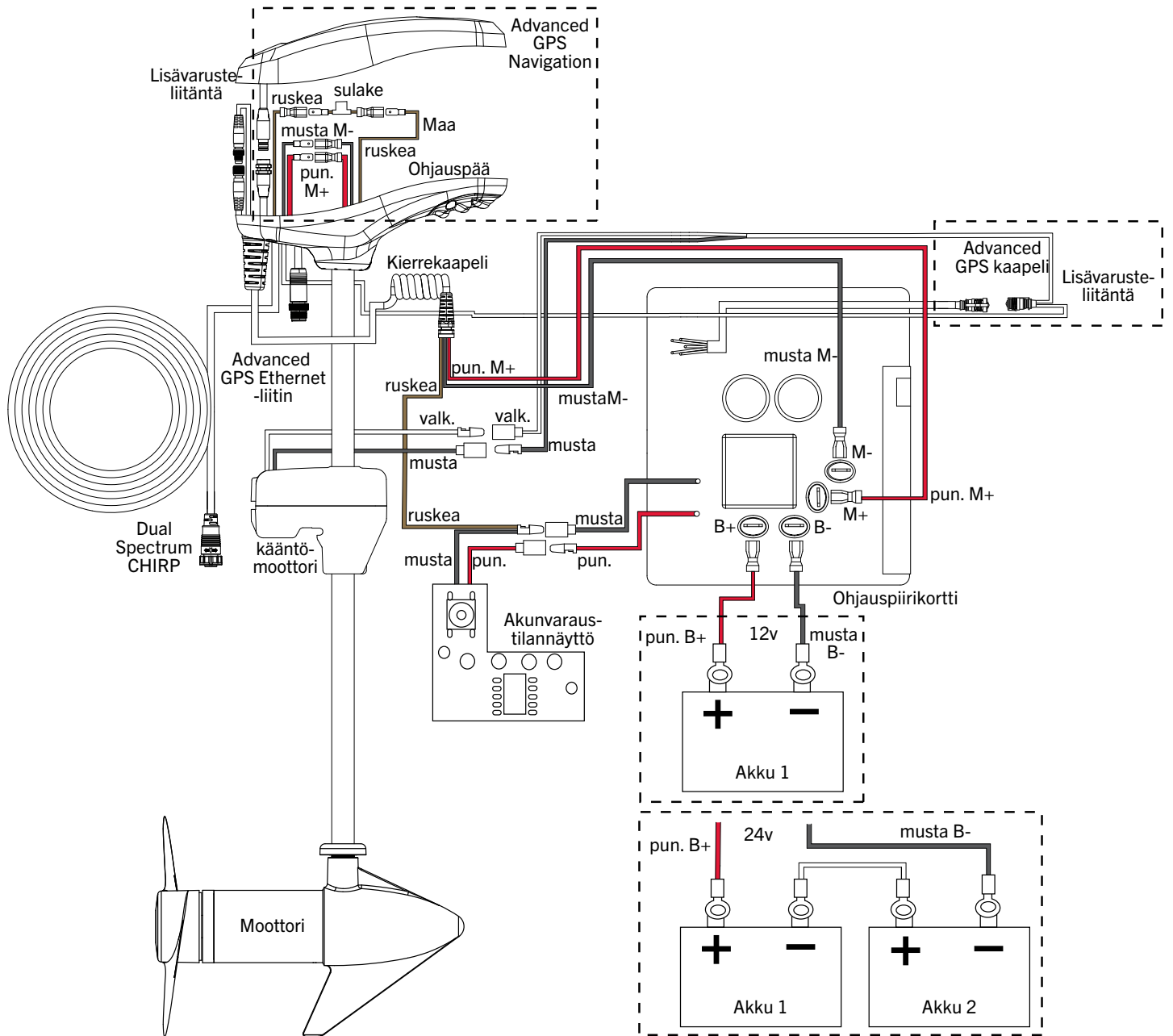


HUOM: Tämä on useamman jännitteen kuvaaja. Varmista moottorisi jännite sopivaa kytKentää varten. Kuva ei sisällä automaattisulaketta.

POWERDRIVE ADVANCED GPS NAVIGATION-OMINAISUUDELLA

POWERDRIVE ADVANCED GPS NAVIGATION-OMINAISUUDELLA

Alla oleva Moottorin kaapelointikuva koskee kaikkia Powerdrive-moottoreita, joissa on tehdas-asennettuna Advanced GPS Navigation-ominaisuus. Dual Spectrum Chirp on lisävaruste, joka voi sisällyä tehdas-asennettuna.



HUOM: Tämä on useamman jännitteen kuvaaja. Varmista moottorisi jännite sopivaa kytKentää varten.
Kuva ei sisällä automaattisulaketta.

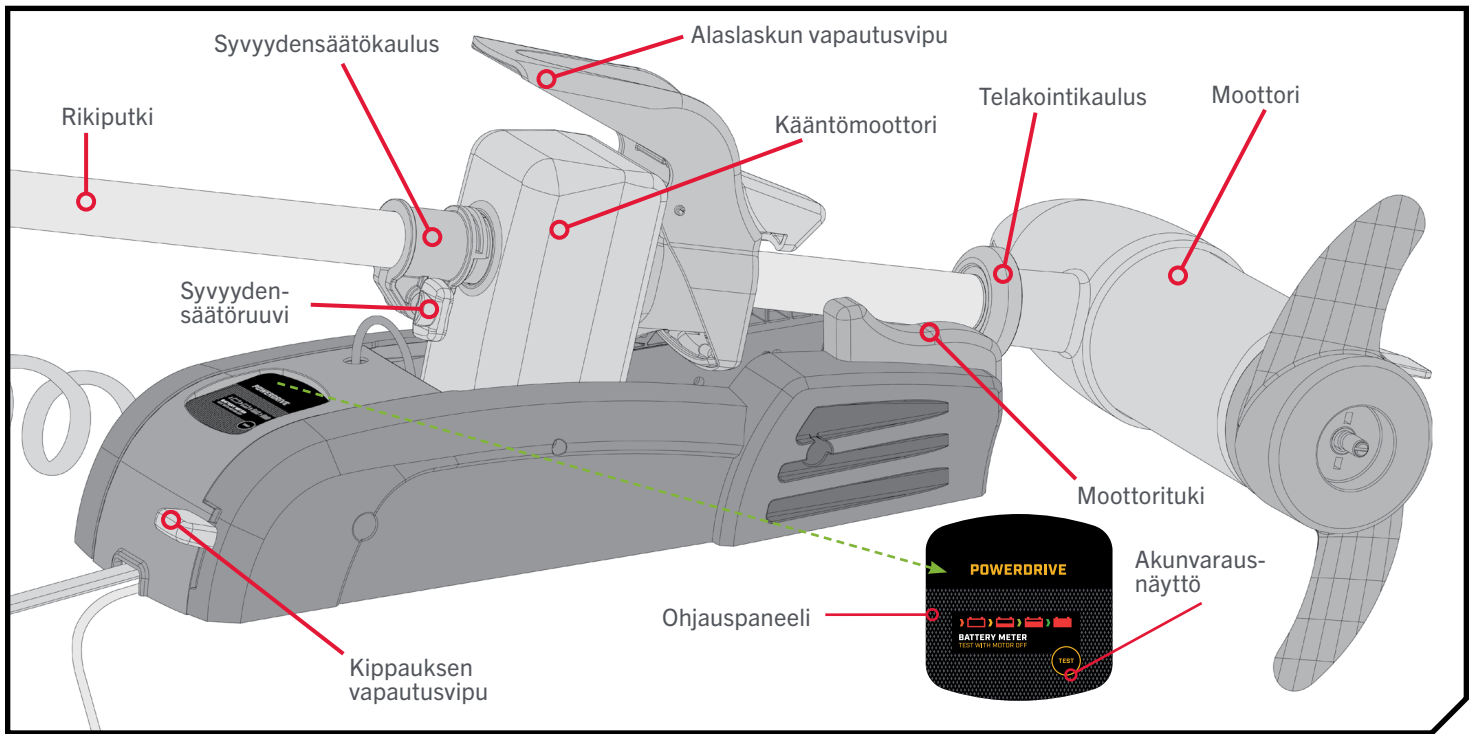
MOOTTORIN KÄYTTÖ JA SÄÄTÖ

MOOTTORIN PÄÄLLE KYTKEMINEN

Powerdrive ei sisällä virtakytkintä. Kun virtakaapelit on kytketty virtalähteeseen, Powerdrive on "Päällä". Kun virtakaapelit irroitetaan virtalähteestä, Powerdrive on "Pois päältä". Jos käytetään automaattisulaketta (suositellaan), Powerdrive on "Päällä" kun automaattisulake on "Päällä" ja Powerdrive on "Pois päältä" kun sulake on "Pois päältä".

RUNGON OMINAISUUDET

Tutustu moottorisi ominaisuuksiin parhaan käyttökokemuksen saavuttamiseksi.



› Syvyydensäätökaulus ja -ruuvi

Syvyydensäätökaulus löytyy rikiputkelta kääntömoottorin yläpuolelta. Se pitää moottorin halutulla syvyydellä käytön aikana ja sillä voidaan varmistaa moottorin pysyminen telakassa kuljetuksen ja traileroinnin aikana. Kauluksen ruuvilla kiristetään kaulus paikalleen.

⚠ VAROITUS

Kuljetuksen ja traileroinnin ajaksi syvyydensäätökaulus tulee siirtää ja lukita kääntömoottoria vasten. Tällä varmistetaan moottorin pysyminen telakassa kuljetuksen aiheuttamien iskujen ja värinän aikana. Tämän toimenpiteen laiminlyöminen voi johtaa vahinkoon tai vahingoittaa moottoria.

› Alaslaskun vapautusvipu

Alaslaskun vapautusvipu löytyy kääntömoottorin etuosasta ja on sen yläpuolella kun moottori on telakoituna. Vapautusvipu irtoaa telakointikauluksesta ja työntää sitä helpottaakseen moottorin laskua käyttöasentoon. Moottoria telakoidessa vapautusvipu tarttuu telakointikaulukseen pitääkseen alayksikön telakassa jotta syvyydensäätökaulus voidaan siirtää kääntömoottoria vasten.

MOOTTORIN TELAKOINTI JA ALASLASKEMINEN

› Telakointikaulus

Telakointikaulus on rikiputken ympärillä alayksikön yläpuolella. Se pitää alayksikön moottoritukien päällä telakka-asennossa Alaslaskun Vapautusvivun avulla.

› Kippauksen vapautusvipu

Kippauksen vapautusvipu on runko-osan päässä, ohjauspaneelin oikealla puolella. Sillä vapautetaan kääntömoottori lukituksesta kun halutaan kääntää ja nostaa moottori telakkaan.

› Moottorituki

Moottorituki tukee alayksikköä telakoinnin aikana.

VAROITUS

Puristumisvaara. Pidä kädet ja sormet pois saranoista ja liikkuvista osista kun nostat tai lasket moottoria telakasta.

VAROITUS

Kuljetuksen ja traileroinnin ajaksi syvyydensäätökaulus tulee siirtää ja lukita kääntömoottoria vasten. Tällä varmistetaan moottorin pysyminen telakassa kuljetuksen aiheuttamien iskujen ja värinän aikana. Tämän toimenpiteen laiminlyöminen voi johtaa vahinkoon tai vahingoittaa moottoria.

MOOTTORIN TELAKOINTI JA ALASLASKEMINEN

› Moottorin alaslaskeminen

Löysää Syvyydensäätökaulusta, seuraavaksi paina voimakkaasti Alaslaskun Vapautusvipua jotta saat vapautettua telakointikauluksen ja työnnettyä moottoria eteenpäin, pois moottoritukien päältä. Laske moottoria alaspäin, käännä rikiputki pystyasentoon ja varmista että kääntömoottori lukittuu al asentoon. Kun moottori on laskettu haluttuun syvyyteen, kiristä Syvyydensäätökaulus kääntömoottoria vasten.

VAROITUS

Puristumisvaara. Pidä kädet ja sormet pois saranoista ja liikkuvista osista kun nostat tai lasket moottoria telakasta.

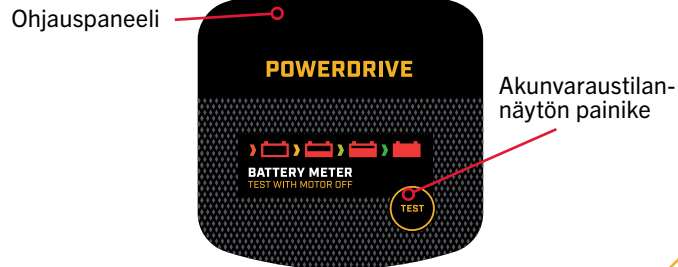
› Moottorin Telakointi

Paina Kippauksen Vapautusvipua vapauttaaksesi Kääntömoottori alalukituksesta, käännä ja vedä rikiputkesta tai ohjauspäädä nostaaaksesi moottoria. Vedä moottori perille asti Moottoritukien päälle kunnes Alaslaskun Vapautusvipu tarttuu Telakointikaulukseen. Löysää Syvyydensäätökaulusta, siirrä se Kääntömoottoria vasten ja kiristä lukitaksesi moottori telakkaan ja estääksesi moottorin alaslaskua vahingossa.

› Akunvarausitilan näyttö

Tässä moottorissa on Akunvarausnäyttö ohjauspaneelissa. Tämä toiminto toimii luotettavasti vain kun potkuri on sammutettu. LED-valot ilmaisevat akun varauksen tilan kun painiketta painetaan:

- Yksi valo ilmaisee LATAA AKKU.
- Kaksi valoa ilmaisee matalaa varausta.
- Kolme valoa ilmaisee hyvää varausta.
- Neljä valoa ilmaisee täyttä latausta.



MOOTTORIN SÄÄDÖT >

> Moottorin syvyyden säätö

Kun vene on vesillä, voi olla tarpeellista säätää moottorin korkeutta parhaan toiminnan varmistamiseksi. Varmistakaa että alayksikön yläosa olisi vähintään 30 cm vedenpinnan alapuolella jotta potkuri pysyisi veden alla koko käyttäjän, aallokosta huolimatta. Tarvittaessa laskekaa moottoria vielä alemmas aallokon vaatiessa.

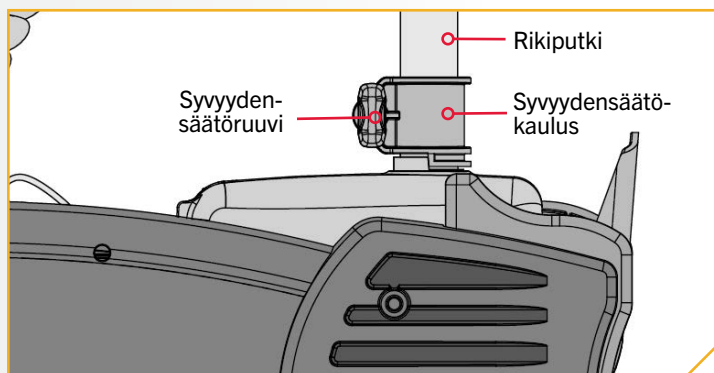
1

- Kun moottori on laskettu alas käyttöasentoon, pitäkää kiinni rikiputkesta ja löysätäkää Syvyydensäätöruuvia.
- Nostakaa tai laskekaa moottori haluttuun syvyyteen.



VAROITUS

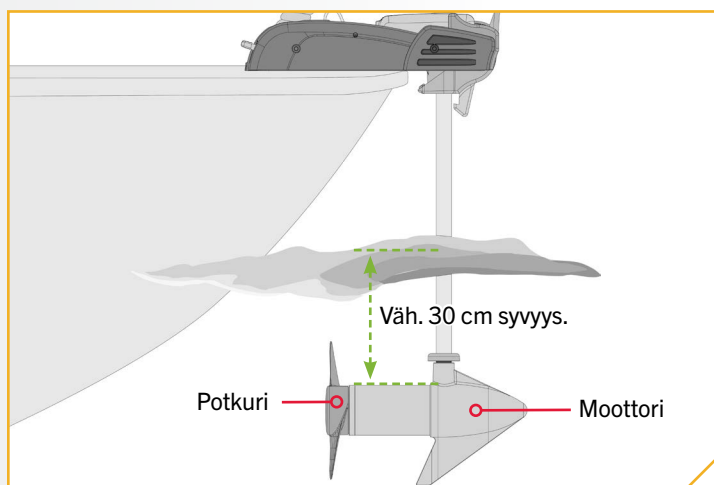
Ohjauspää voi aiheuttaa puristumisvaaran pudotessaan alas syvyydensäätökaulusta vasten. Pitäkää kiinni rikiputkesta estääksenne putoaminen.



2

- Kääntäkää ohjauspää haluttuun suuntaan.
- Siirtäkää Syvyydensäätökaulus Kääntömoottoria vasten ja kiristäkää kauluksen ruuvi lukitaksenne moottori paikalleen.

HUOM: Varmistakaa että alayksikön yläosa pysyy vähintään 30 cm vedenpinnan alapuolella kaikissa olosuhteissa.



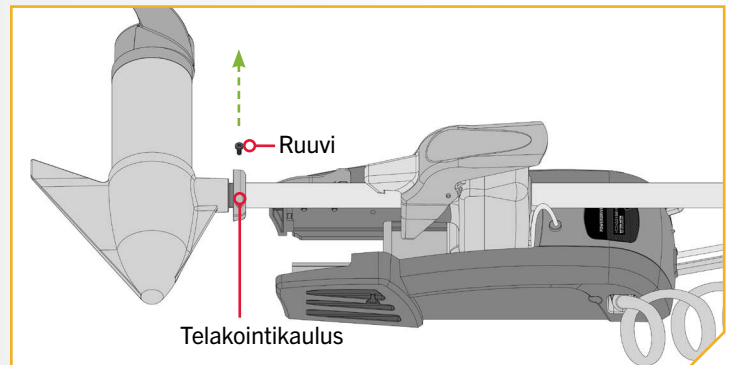
TELAKOINTIKAULUKSEN SÄÄTÖ

› Telakointikauluksen Säätö

Kun moottoria on käytetty, voi olla tarpeen säätää Telakointikauluksen korkeutta. Paras käytettävyys saavutetaan kun Alaslaskun Vapautusvipu tarttuu Telakointikaulukseen kokonaan telakka-asennossa.

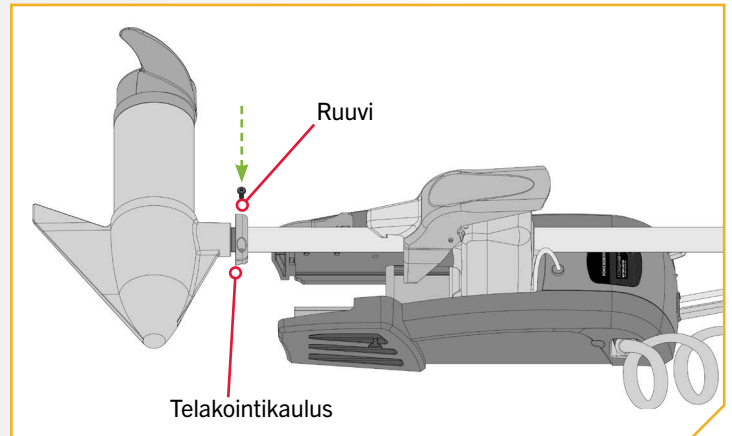
1

- Telakointikaulus on rikiputken alapäässä, kun moottori on telakoitu.
- Löysää Telakointikauluksen ruuvia PH #2 ruuvimeisselillä.



2

- Pyöritä Telakointikaulusta kunnes se asettuu kokonaan Alaslaskun Vapautusvivun sisään.
- Kiristä Telakointikauluksen ruuvi lukitaksesi kaulus paikoilleen.



» Ulkoisen Anturin Asennus

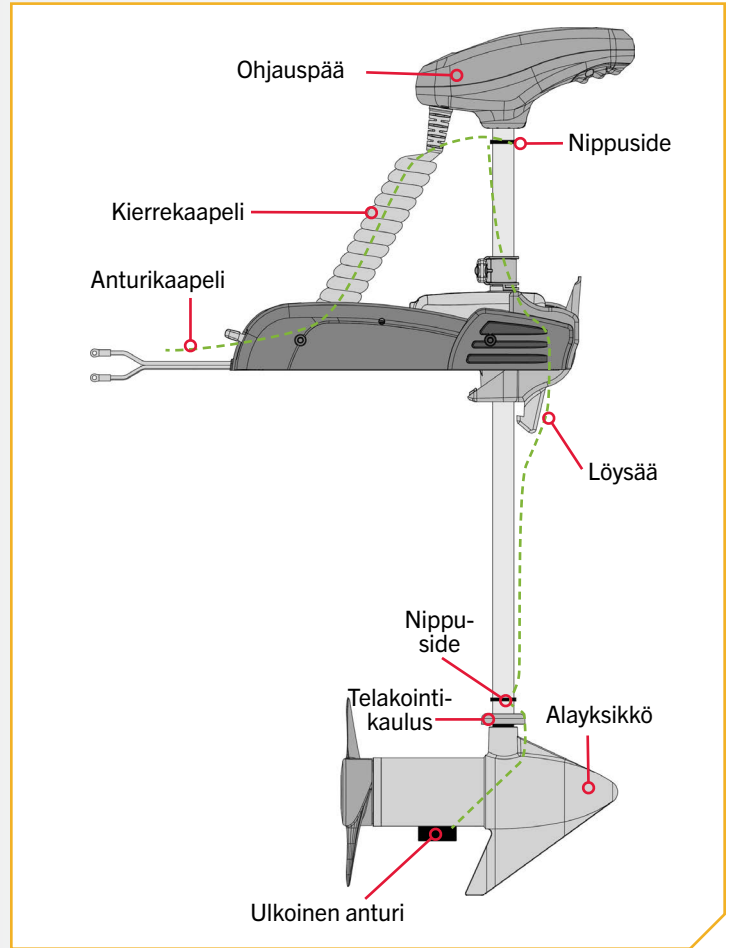
Keulamoottorisi voi sisältää esiasennettuna Dual Spectrum Chirp-anturin. Moottoriin voi myös jälkiasentaa ulkoisen anturin.

1

- Kiinnitä Ulkoinen Anturi mukana tulevien ohjeiden mukaisesti.
- Jätä anturikaapeliin tarpeeksi löysää Ohjauspään ja Alayksikön väliin, jotta voit kunnolla telakoida moottorin
- Käytä nippusiteitä kiinnittääksesi anturikaapeli kunnolla rikiputkeen Telakointikauluksen yläpuolelle sekä Ohjauspään alapuolelle.
- Pujota anturikaapeli Kierrekaapelin läpi kaikuluotaimelle.

⚠ VAROITUS

Jos lisävarusteiden suositeltuja kaapelointireittejä ei noudateta, se voi vahingoittaa tuotetta ja mitätöidä tuotteen takuu. Varmista etteivät kaapelit joudu puristuksiin tai pääse taipumaan jyrkille mutkille. Kaapeleiden asennus millään muulla kuin määrätyllä tavalla voi vahingoittaa tai katkaista kaapelit. Älä ylikiristä nippusiteitä, se voi vahingoittaa kaapeleita.



TURVALLISEN TELAKOINNIN VARMISTAMINEN

» Turvallisen telakoinnin varmistaminen

Kun moottori on telakoitu, Alayksikön pitäisi levätä Moottoritukien päällä. On suositeltavaa varmistaa moottorin lukitus telakka-asentoon seuraavilla toimenpiteillä, vahinkojen välttämiseksi.

1

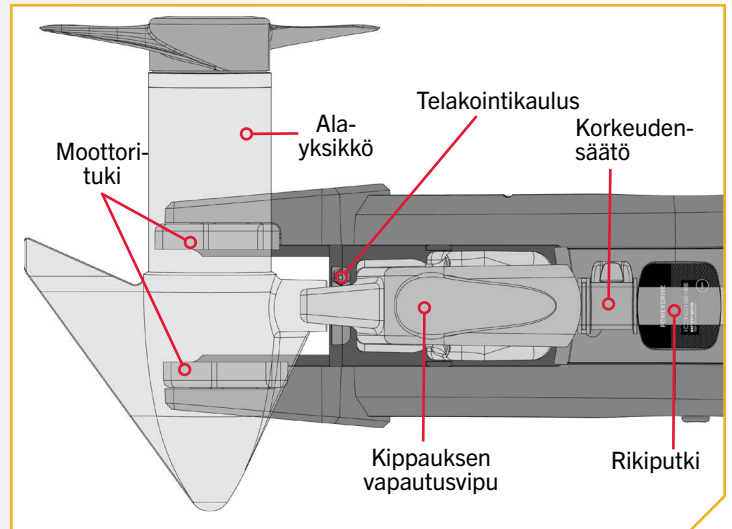
- a. Ennen veneen siirtymää vesillä tai trailerointia, telakoi moottori ja varmista että alayksikkö pysyy moottoritukien päällä.

HUOM: Alayksikön oikea paikka on suoraan moottoritukien päällä.

- b. Jos alayksikköä ei saada moottoritukien päälle, tarkista kohta "Telakointikauluksen Sääto" tästä ohjeesta.

⚠️ HUOMIOITAVAA

Alayksikkö pitäisi olla moottoritukien päällä AINA kuljetuksen aikana. Jos alayksikkö on väärässä paikassa, moottoritukien ylä- tai alapuolella, rikiputki sekä alayksikkö voivat vaurioitua. Tämän ohjeen huomiotta jättäminen voi vahingoittaa tuotetta ja mitätöidä tuotteen takuun.



HUOM: Siirrä telakoidessa Syvyydensäätökaulus alas ja lukitse Kääntömoottoria vasten, jotta moottori pysyisi paikoillaan eikä vahingossa laskisi alas telakasta.

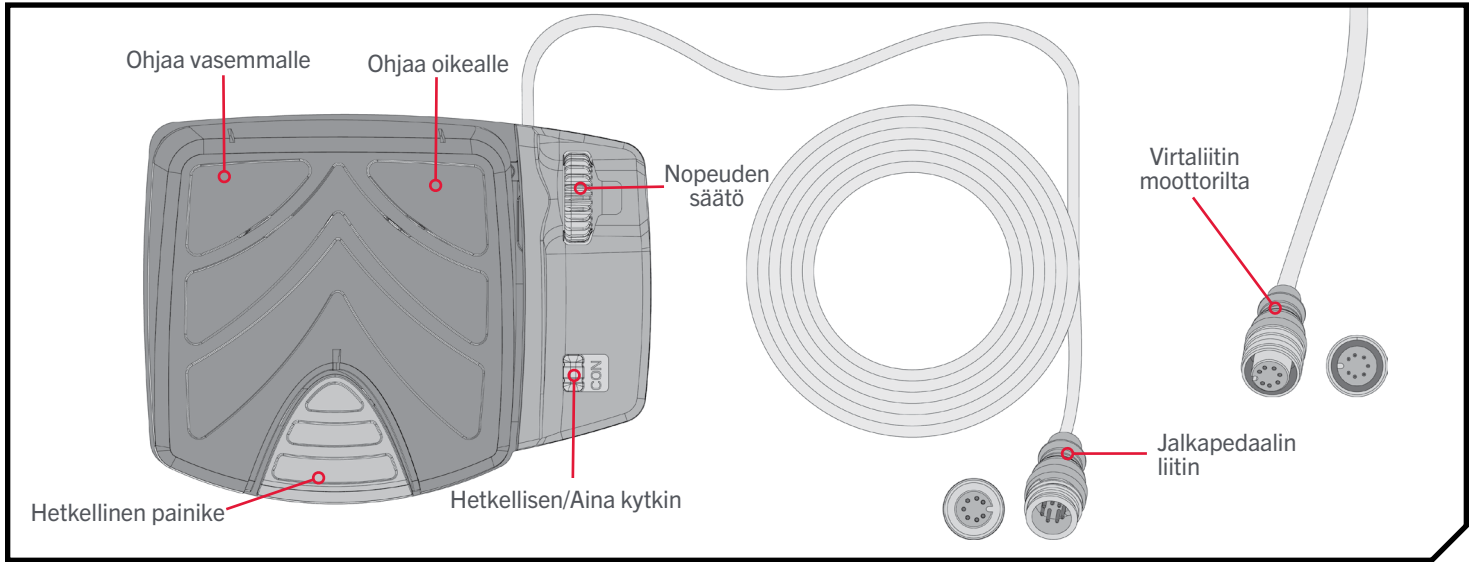
⚠️ VAROITUS

Kun moottori on telakoitu, syvyydensäätökaulus täytyy siirtää ja lukita kääntömoottoria vasten jolla estetään moottorin laskeutuminen alas telakasta vahingossa, joka voisi johtaa tapaturmaan, moottorin, veneen tai lisätarvikkeiden vahingoittumiseen.

JALKAPEDAALIN KÄYTTÖ

NOPEUDEN HALLINTA JA OHJAUS JALKAPEDAALILLA

Mikäli valitsemassasi mallissa on jalkapedaali, moottoria voidaan ohjata sillä tai kaukosäätimellä, mutta molempia ei voida käyttää yhtä aikaa. Tutustu kaukosäätimen mukana tulevaan käyttöohjeeseen sen käyttämiseksi. Tutustu muihin Powerdriven lisätarvikkeisiin osoitteessa www.minnkota.fi tai minnkota.johnsonoutdoors.com.



› Hetkellinen Painike

Hetkellinen Painike on jalkapedaalin takareunassa ja sillä voidaan kytkeä potkuri päälle painalluksen ajaksi.

› Hetkellinen/Aina Päällä Kytkin

Hetkellinen (MOM) / Aina Päällä (CON) Kytkimellä valitaan pyöriikö potkuri vain kun "Hetkellinen" painiketta pidetään painettuna vai koko ajan kun "Aina Päällä" tila on valittu. "Hetkellinen" painikkeen painallus ei vaikuta potkurin toimintaan jos "Aina Päällä" tila on valittu. Jos potkuri pyöriessään kohtaa esteen kummassa tahansa tilassa, moottori reagoi kasvavaan virrankulutukseen rajoittamalla virransyöttöä estääkseen vahingot moottorille. Jos ylikuormitus kestää yli 20 sekuntia, potkuri sammuu automaattisesti jotta estetään moottorivahingot. Käyttäjä voi kytkeä potkurin takaisin "Päälle" kun ongelma on selvitetty.

› Nopeuden Säätö

Nopeuden Säätö-rullalla voidaan muuttaa potkurin pyörimisnopeutta. Pyöräytä rullaa eteenpäin lisätäksesi nopeutta tai taaksepäin vähentääksesi potkurin nopeutta. Potkurin nopeutta voidaan muuttaa myös kaukosäätimestä, soveltuvin osin.

› Ohjaa Oikealle ja Vasemmalle

Suurin jalkapedaalin painike on ohjauspainike. Paina jalkapedaalin oikeaa laitaa ohjataksesi Oikealle tai paina vasenta laitaa ohjataksesi Vasemmalle. Ohjauspään asennosta ja suunnasta näkee myös alaysikön asennon ja suunnan. Manuaaliohjauksen aikana käytä jalkaasi ohjataksesi moottorin suuntaa. Moottorin suuntaa voidaan ohjata myös kaukosäätimellä.

› Ohjaus Peruuttamalla

Potkuri pyörii vain yhteen suuntaan. Voit peruuttaa moottorilla kääntämällä sen 180 astetta ympäri, osoittamaan veneen taakse.



HUOMIOITAVAA

Ohjausjärjestelmä on suunniteltu kääntämään moottoriasi 360 astetta. Varokaa pyörittämästä moottoria ympäri liian monta kertaa ettei kierrekaapeli tai muut moottorin osat vaurioidu tai estä moottorin kunnollista toimintaa.

HUOM: Moottori ei korjaa ajolinjaa ajaakseen suoraan

NOPEUDEN HALLINTA JA OHJAUS JALKAPEDAALILLA



VAROITUS

Olet itse vastuussa veneesi turvallisesta ja vastuullisesta käytöstä ja ohjaamisesta. PowerDrive on suunniteltu tarkaksi ja luotettavaksi työkaluksi jolla voit parantaa veneesi ohjattavuutta ja kalastustasi. Tämä tuote ei vapauta sinua vastuistasi veneesi turvalliseen ohjaamiseen. Vältä vaaratilanteita sekä pidä koko ajan silmällä ympäristöäsi jotta voit tarvittaessa reagoida nopeasti sekä välittömästi ohjata venettäsi tilanteen vaatiessa. Opettele käyttämään PowerDrive-moottoriasi turvallisessa, avoimessa paikassa.

HUOMIOITAVAA

Turvallisuussyistä, irtikytke moottori virtalähteestä aina kun moottori ei ole käytössä tai kun akkuja ladataan. Jos moottoriin jätetään virrat päälle ilman valvontaa ja potkuri ei pääse pyörimään vapaasti, vakava moottorivaurio on mahdollinen.

VAROITUS

Kytke virrat pois järjestelmästä asennuksien ajaksi.

KORJAUS JA HUOLTO

POTKURIN VAIHTO

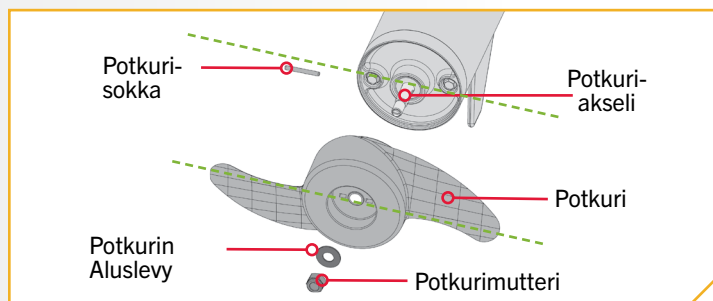
TARVITTAVAT TYÖKALUT >

- 9/16 Kiintoavain
- Talttaruuvimeisseli

TYÖVAIHEET >

- Irtikytke moottori virtalähteestä ennenkuin irroitat potkurin.
 - Pidä kiinni potkurista ja avaa potkurimutteri kiintoavaimella.
 - Poista potkurimutteri ja potkurin aluslevy.

HUOM: Jos potkurisokka on hajonnut, voit joutua pitämään potkuriakselia paikoillaan talttaruuvimeisselillä avataksesi potkurimutterin.



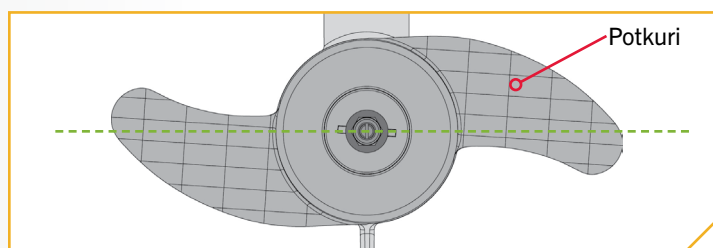
⚠ HUOMIOITAVAA

Irtikytke moottori virtalähteestä aina ennen huoltotoimenpiteitä.

- Käännä potkuri vaakatasoon ja vedä se pois potkuriakselilta. Jos potkurisokka tippuu, asenna se takaisin potkuriakselille.

⚠ HUOMIOITAVAA

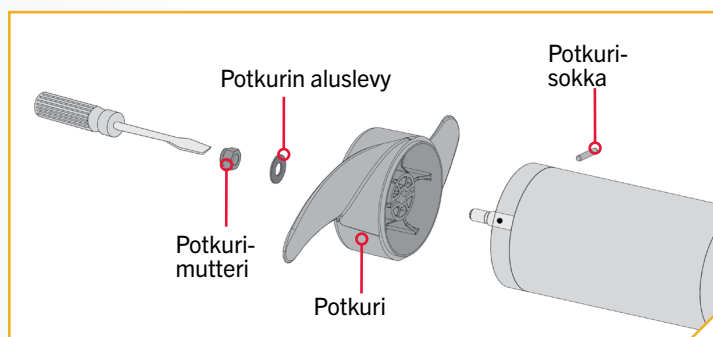
Jos potkuri ei helposti irtoa vetämällä potkuriakselilta, varo ettei potkuriakseli pääse taipumaan kun irroitat potkuria.



- Kohdista uusi potkuri suoraan potkurisokan kanssa ja työnnä potkuri paikoilleen.
 - Asenna potkurin aluslevy ja potkurimutteri.
 - Kiristä potkurimutteri käsin, älä käytävoimatyökaluja.

⚠ HUOMIOITAVAA

Älä ylikiristä potkurimutteria sillä tämä voi vahingoittaa potkurisokkaa ja potkuria.



YLEINEN HUOLTO



YLEINEN HUOLTO

- Käytön jälkeen moottori tulisi huuhdella makealla vedellä. Tämä moottorisarja ei ole tarkoitettu suolavesikäyttöön.
- Komposiittirikiputki tulisi ajoittain puhdistaa ja voidella toiminnan takaamiseksi. Voiteluun suosittelemme vesipohjaista silikonisuihkettä.
- Potkuri tulisi tarkistaa ja tarvittaessa puhdistaa kasveista ja siimasta joka käyttökerran jälkeen.
- Kasvit ja siima voivat tunkeutua potkurin taakse, rikkoa tiivisteet ja päästää vettä alayksikön sisään.
- Tarkista potkurimutterin kireys ajoittain.
- Kuljetus – ja varastointivaurioiden ehkäisemiseksi, irtikytkke moottori virtalähteestä aina käytön jälkeen.
- Akuston käyttöä pidetään pidettäväksi, lataa akut aina käytön jälkeen jos mahdollista. Säilytä akut aina täyteen ladattuina.
- Huolehdi että akkuliitokset ovat puhtaat ja kiristettyinä.
- Potkuri on suunniteltu toimimaan tehokkaasti myös kasvien seassa. Varmistaaksesi tämän toiminnan jatkuvuuden, potkurin etureunojen tulisi olla terävät. Jos niihin tulee kolhuja, reunoja voi teroittaa hienolla hiekkapaperilla.
- Säilytä moottori aina telakoituna vaakatasossa, jotta mahdollinen vesi pääsee valumaan pois kääntömoottorista. Kääntömoottoriin jäänyt vesi voi aiheuttaa ruostevaurioita sisäisille osille.

VIANSELVITYS

1. Moottori ei pyöri tai teho puuttuu:
 - Tarkista akuston kytkennät, että ne ovat puhtaat ja kiristettyinä.
 - Tarkista muut virransyötön kytkennät että ne ovat kunnossa ja että moottori saa virtaa.
 - Kokeile toisella akulla jos mahdollista.
2. Moottorilta loppuu virta lyhyen käytön jälkeen:
 - Tarkista akuston varaus. Lataa tai vaihda akku tarvittaessa.
3. Potkuri alkaa täristää moottoria normaalissa käytössä:
 - Irroita potkuri ja tarkista sen kunto. Katso kohta “Potkurin Vaihto” tästä ohjeesta.
4. Irroita potkuri ja tarkista sen kunto. Katso kohta “Potkurin Vaihto” tästä ohjeesta.
 - Häiriöt ovat mahdollisia, jos keulamoottori on kytketty samaan akkuun kaikuluotaimen kanssa. Suosittelemme käyttämään omaa, erillistä akkua keulasähkömoottorille ja toista akkua muulle elektroniikalle ja perämoottorille

HUOM: : Vikatilanteissa, ota yhteyttä lähimpään Minn Kota-jälleenmyyjäsi tai valtuutettuun Minn Kota-huoltoliikkeeseen.
Lisätietoja myös www.minnkota.fi

MUITA HUOLTOON JA TAKUUSEEN LIITTYVIÄ ASIOITA

Minn Kota huoltoon ja takuuasioihin liittyvät asiat voit hoitaa alla näkyvien yhteystietojen kautta:



Minn Kota -varaosat

Katso lähin Minn Kota jälleenmyyjäsi tai Minn Kota -huoltopisteet: www.minnkota.fi



Takuu asioissa ota yhteyttä Minn Kota -huoltoon

Suomen valtuutettu Minn Kota takuuhuollon yhteystiedot löydät: www.comstedt.fi/support/huolto



Auktorisoitu Minn kota Service Center

Ota yhteyttä sähköpostitse: info@comstedt.fi

Selvitä havaittu vika, jätä yhteystietosi sekä liitä mukaan ostokuitista kuvallinen kopio.

COMPLIANCE STATEMENTS

ENVIRONMENTAL COMPLIANCE STATEMENT

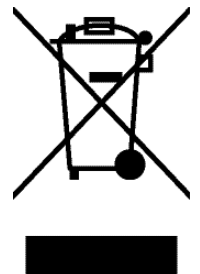
It is the intention of JOME to be a responsible corporate citizen, operating in compliance with known and applicable environmental regulations, and a good neighbor in the communities where we make or sell our products.

WEEE DIRECTIVE

EU Directive 2002/96/EC “Waste of Electrical and Electronic Equipment Directive (WEEE)” impacts most distributors, sellers, and manufacturers of consumer electronics in the European Union. The WEEE Directive requires the producer of consumer electronics to take responsibility for the management of waste from their products to achieve environmentally responsible disposal during the product life cycle.

WEEE compliance may not be required in your location for electrical & electronic equipment (EEE), nor may it be required for EEE designed and intended as fixed or temporary installation in transportation vehicles such as automobiles, aircraft, and boats. In some European Union member states, these vehicles are considered outside of the scope of the Directive, and EEE for those applications can be considered excluded from the WEEE Directive requirement.

This symbol (WEEE wheelee bin) on product indicates the product must not be disposed of with other household refuse. It must be disposed of and collected for recycling and recovery of waste EEE. Johnson Outdoors Inc. will mark all EEE products in accordance with the WEEE Directive. It is our goal to comply in the collection, treatment, recovery, and environmentally sound disposal of those products; however, these requirements do vary within European Union member states. For more information about where you should dispose of your waste equipment for recycling and recovery and/or your European Union member state requirements, please contact your dealer or distributor from which your product was purchased.



DISPOSAL

Minn Kota motors are not subject to the disposal regulations EAG-VO (electric devices directive) that implements the WEEE directive. Nevertheless never dispose of your Minn Kota motor in a garbage bin but at the proper place of collection of your local town council.

Never dispose of battery in a garbage bin. Comply with the disposal directions of the manufacturer or his representative and dispose of them at the proper place of collection of your local town council.

REGULATORY COMPLIANCE INFORMATION

› Advanced GPS Navigation

For regulatory information on motors that come factory installed with Advanced GPS Navigation, please refer to the Advanced GPS Navigation Owner's Manual on-line at minnkota.johnsonoutdoors.com.



FCC COMPLIANCE

This device complies with Part 15 of the FCC rules. **Operation is subject to the following two conditions:**

1. This device may not cause harmful interference.
2. This device must accept any interference that may be received, including interference that may cause undesired operation.

Changes or modifications not expressly approved by Johnson Outdoors Marine Electronics, Inc. could void the user’s authority to operate this equipment.

NOTICE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. **If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:**

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

INDUSTRY CANADA COMPLIANCE

This product meets the applicable Industry Canada technical specifications. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

ENVIRONMENTAL RATINGS

Ambient operating temperature range: -10C to 50C

Ambient operating humidity range: 5% to 95%

Maximum operating altitude: 10,000 feet



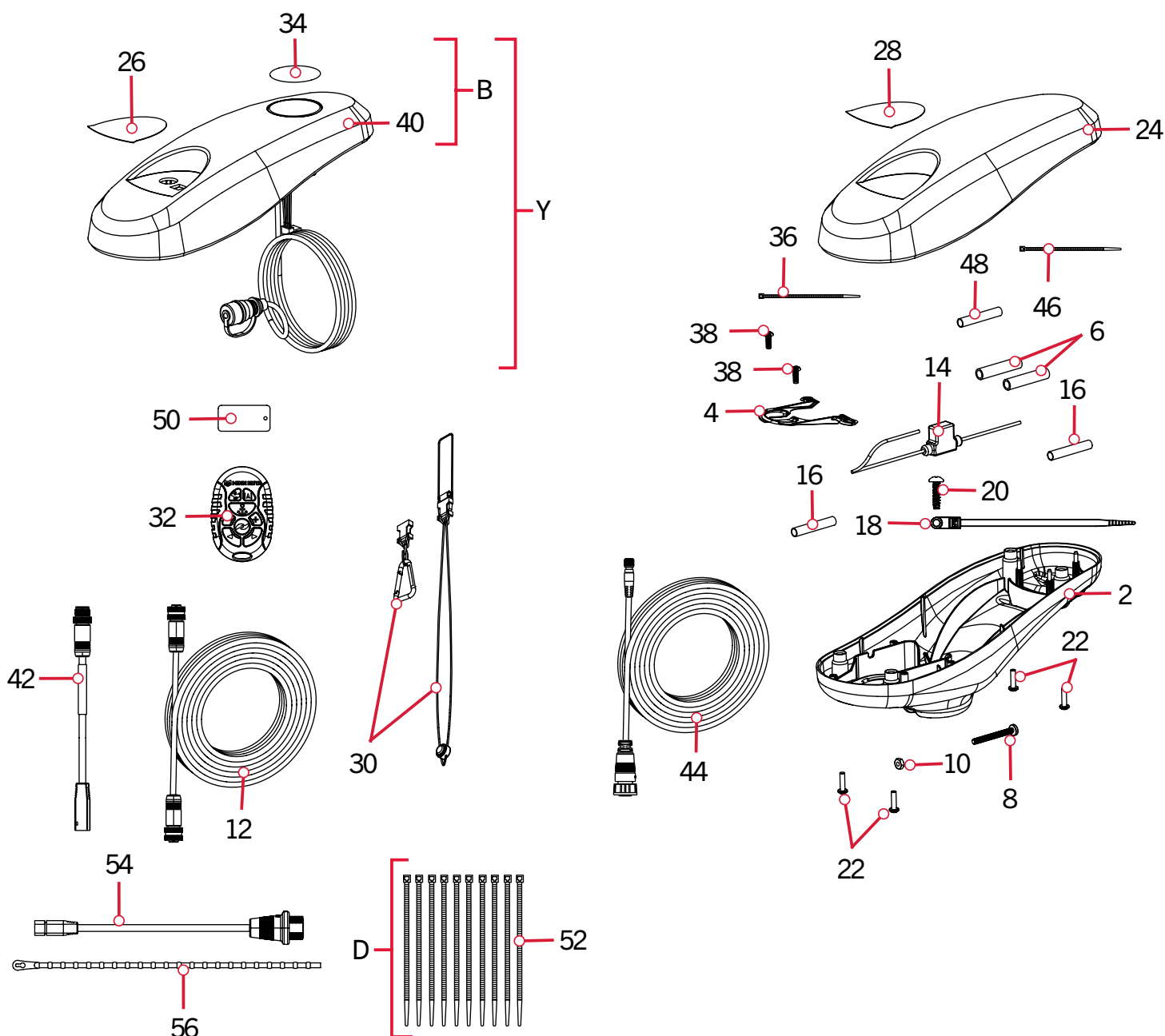
POWERDRIVE-OSALUETTELOT

POWERDRIVE - 45/55/70 LBS - 12/24 V. - 54"/60" RIKIPUTKI

Osakaavio ja osaluettelo sisältävät Minn Kota® WEEE -yhteensopivia purkamisohjeet. Lisätietoja kierrätyksestä ja talteenottoa varten käyttämiesi laitteiden hävittämisestä ja/tai Euroopan unionin jäsenvaltioiden vaatimuksista saat ottamalla yhteyttä jälleenmyyjään tai maahantuojaan, jolta tuotteesi ostit. Tarvittavat työkalut, mutta niihin rajoittumatta: litteäpäinen ruuvimeisseli, ristipääruuvimeisseli, pistorasiasarja, pihdit, sivuleikkurit.

POWERDRIVE-OHJAUSYKSIKÖ

Ohjausyksikön osakaavio



POWERDRIVE-OHJAUSYKSIKÖN OSALUETTELO

Ohjausyksikkö osaluettelo

Versio	Osanro #	Tuotenimi	HUOM.	Määrä
B	2770242	COV KIT, ADV GPS NAV, TRV/UTX	*COVER & DECALS ONLY* *GPS*	1
Y	2774108	CONTROLLER, ADV GPS NAV, PD	*GPS*	1
D	2996300	TIE WRAP ASM, 60"	*GPS*	1
Tuote	Osanro #	Tuotenimi	HUOM.	Määrä
2	2292505	CONTROL BOX		1
4	2224706	PLUG, SCREW-DOWN, BLK		1
6	2065400	WIRE INSULATOR-LGE 1-3/4,BLUE		2
8	2383407	SCREW-#10-24 X 2" PPH ZINC		1
10	2013110	NUT-HEX #10-24 UNC-2B (ZCP)		1
12	490384-4	CABLE, ETHERNET (M12-M12) 30'	*GPS*	1
14	2218201	FUSE HOLDER ASSEMBLY	*55LB* *70LB*	1
16	2375400	SHRINK TUBE-1/4OD X 1-3/4		2
18	2206302	TIE WRAP, SCREW MOUNT 6.3"	*DSC* *GPS*	1
20	2203441	SCREW-#6 X 1/2" THRD FORM,SSTL	*DSC* *GPS*	1
22	2372100	SCREW-#8-18 X 5/8 THD (SS)	*GPS*	4
	2012100	SCREW-#8-18 X 5/8 THD CUT Z/P	*NON GPS*	4
24	2290217	CVR, CTRL BOX, V3 PRINTED	*NON GPS*	1
26	2395577	DECAL, PUSH BUTTON TOP, 70 lb, PD, FW	*70LB THRUST* *GPS*	1
	2395576	DECAL, PUSH BUTTON TOP, 55 lb, PD, FW	*55LB THRUST* *GPS*	1
	2395575	DECAL, PUSH BUTTON TOP, 45 lb, PD, FW	*45LB THRUST* *GPS*	1
28	2395549	DECAL,CTRL DECAL TOP, 70 lb, PD, FW	*70LB THRUST*	1
	2395559	DECAL, CTRL DECAL TOP, 50 lb, PD, FW	*50LB THRUST*	1
	2395557	DECAL, CTRL DECAL TOP, 55 lb, PD, FW	*55LB THRUST*	1
	2395556	DECAL, CTRL DECAL TOP, 45 lb, PD, FW	*45LB THRUST*	1
	2395558	DECAL, CTRL DECAL TOP, 42 lb, PD, FW	*42LB THRUST*	1
30	2390802	LANYARD W/CARABINR, IP RMT	*GPS*	1
32	2994175	REMOTE ASM, MICRO REMOTE	*GPS*	1
34	2395524	DECAL,DOMED iP LNK 4.0 FW	*GPS*	1
▲	2317126	INSTRC-INSTALL, POWERDRIVE FW		1
▲	2297165	MANUAL-DISCLAIMER,DWNLOAD INFO		1
▲	2317124	MANUAL, POWERDRIVE FW		1
▲	2394910	INSTRC. SHEET, MICRO REMO	*GPS*	1
▲	2394912	QCK REF.GUIDE, iP MICRO RMT BT	*GPS*	1
36	2256300	TIE WRAP-5.5" BLACK	*DSC* *GPS* *DSC GPS*	1
38	2372103	SCREW-#6 X .375 PLASTITE SS		2

▲ Ei näy Osakaaviossa

✘ Tämä osa on saatavissa vain moottorin mukana, ei saatavina varaosana.

POWERDRIVE 45 LB OSALUETTELO



Tuote	Osanro #	Tuotenimi	Huom.	Määrä
40	✘	COVER,CTRL BOX iP, PD PRINTED	*GPS* *SEE ASSEMBLY B*	1
42	490384-4	CABLE, ETHERNET (M12-M12) 30'	*GPS*	1
44	490575-3	CABLE ADPTR, 14 PIN, 110" - DSC	*DSC*	1
46	2206301	TIE WRAP LOW PROFILE 8"	*GPS*	1
48	2325401	SHRINK TUBE-3/4 ID X 2" W ADHS		1
50	2394110	TAG, MICRO REMOTE		1
52	2206300	TIE WRAP, LOW PROFILE 4"		10
▲	2294950	OBN & REMOTE PAIR INSTRUCT		1
54	2994961	BAG ASM, CABLE ADPT, 490537-2	*490537-2* *MKR-MI-1*	1
▲	2207131	STANDARD QS SETUP GUIDE		1
56	2206304	TIE WRAP, REUSABLE		1

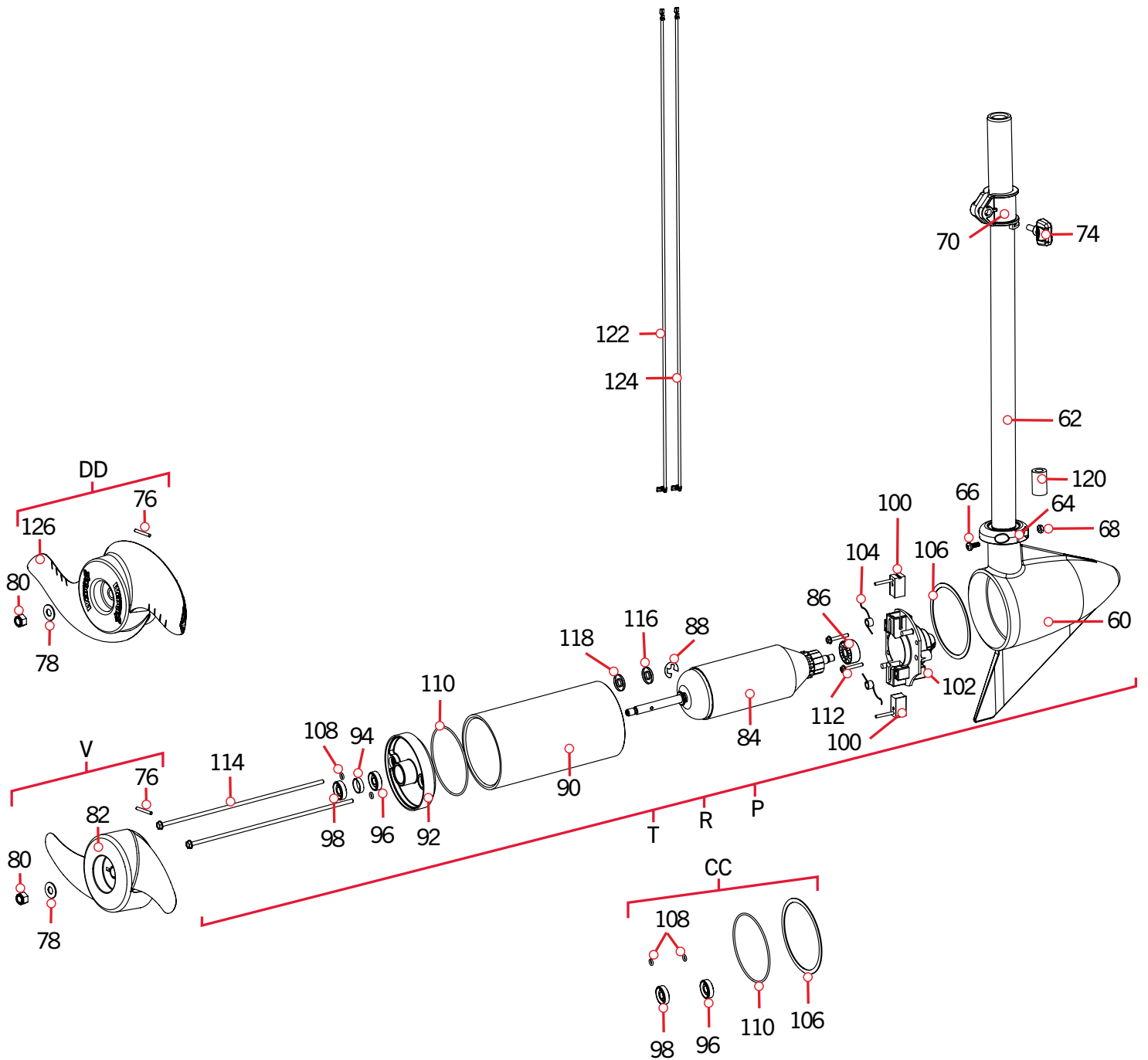
▲ Ei näy Osakaaviossa

✘ Tämä osa on saatavissa vain moottorin mukana, ei saatavana varaosana.



POWERDRIVE-MOOTTORI

12 V, 3.25" 45lb moottorin osakaavio



POWERDRIVE 45 LB OSALUETTELO

› 12 V, 3.25" 45lb moottorin osaluettelo

Versio	Osanro #	Tuotenimi	HUOM.	Määrä
P	2069289	MTR ASY 12V 3.25 VS FW 45# BB	*45LB 54"*	1
R	2069283	MTR ASY 12V 3.25 VS FW 45	*45LB 48"*	1
T	2069233	MTR ASY 12V 3.25 VS FW 42# BB	*42LB 54"*	1
V	1378121	PROP IND 2061122 (PWR PROP)		1
CC	2883460	SEAL & O-RING KIT		1
DD	1378126	PROP IND 2061125 WDLS WDG	*NOT INCLUDED FROM THE FACTORY*	1
Tuote	Osanro #	Tuotenimi	HUOM.	Määrä
60	421-132	HSG BRUSH END 3.25		1
62	2032076	TUBE COMPOSITE 54" PD/AP	*42LB 54"* *45LB 54"*	1
	2032075	TUBE COMPOSITE 48" PD/AP	*45LB 48"*	1
64	2301555	COLLAR-LATCH, PD/AP		1
66	2303434	SCREW-#8-32 X 5/8 MACH PHCR SS		1
68	2303112	NUT-#8-32 NYLOCK SS		1
70	2031522	COLLAR DRIVE (W/INSERT)		1
74	2011365	SCREW-COLLAR/NEW KNOB		1
76	2092600	PIN-DRIVE 1.06" LG (SS)		1
78	2151726	WASHER-5/16 STD (S/S)		1
80	2053101	NUT-PROP,NYLOC (MED) 5/16 SS		1
82	2061122	PROP-POWER (3.25")		1
84	2-100-202	ARMATURE AS SY 12V 3.25		1
86	140-010	BALL BEARING		1
88	788-015	RETAINING RING	*3.25*	1
90	2-200-079	CTR HSG ASY 3.25 TX-MAGNT		1
92	2-400-128	PLAIN END HSG ASY 3.25		1
94	144-049	BEARING - FLANGE (SERVICE ONLY)		1
96	880-003	SEAL		1
98	880-006	SEAL WITH SHIELD		1
100	188-052	BRUSH ASSEMBLY 3.25		2
102	738-030	BRUSH PLATE 3.25		1
104	975-032	SPRING - COMPRESSION 3.25		2
106	701-041	O-RING MEDIUM 3.25		1
108	701-007	O-RING	*THRU BOLT*	2
110	701-039	O-RING SMALL 3.25		1
112	830-001	SCREW-#8-32x1.75 SELF-THRD		2
114	830-078	THRU BOLT 8-32 X 8.96		2

▲ Ei näy Osakaaviossa

✘ Tämä osa on saatavissa vain moottorin mukana, ei saatavina varaosana.

POWERDRIVE 45 LB OSALUETTELO



Tuote	Osanro #	Tuotenimi		Määrä
116	990-067	WASHER - STEEL THRUST		1
118	990-070	WASHER - NYLATRON		1
120	2307314	BEAD-FERRITE	*45LB 54"*	1
122	640-104M	LEADWIRE RED 10AWG 48"	*42LB 54"* *45LB 48"*	1
	640-107M	LEADWIRE RED 10A 65 1/2	*45LB 54"*	1
124	640-003M	LEADWIRE BLK 10AWG 48"	*42LB 54"* *45LB 48"*	1
	640-008M	LEADWIRE BLK 10A 63 1/2	*45LB 54"*	1
126	2061125	PROP (65 WEEDLESS WEDGE)	*NOT INCLUDED FROM THE FACTORY*	1

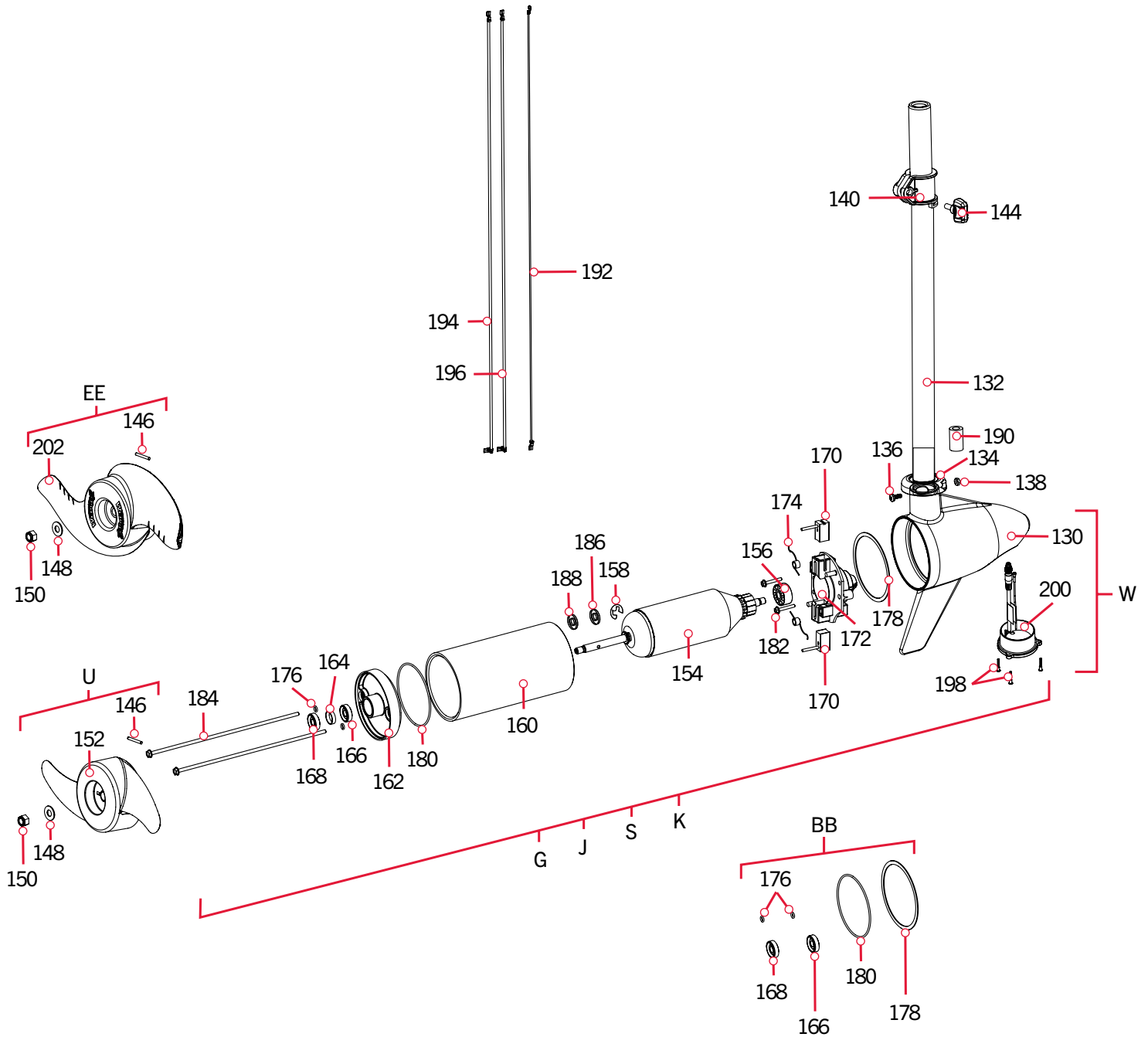
▲ Ei näy Osakaaviossa

✘ Tämä osa on saatavissa vain moottorin mukana, ei saatavina varaosana.



POWERDRIVE 55 LB OSAKAAVIO

12 V, 3.625" 55lb moottorin osakaavio



› 12 V, 3.625" 55lb moottorin osaluettelo

Versio	Osanro #	Tuotenimi	HUOM.	Määrä
J	2097090	MTR ASY 12V 3.62 VS FW 55#	*55LB 54"*	1
K	2437090	MTR ASY 12V 3.62 55#	*55LB 54"* *DSC*	1
S	2097034	MTR ASY 12V 3.62 VS 50#	*50LB 54"*	1
G	2097072	MTR ASY 12V 3.62 VS FW 55#	*55LB 48" PONTOON*	1
U	1378170	PROP KIT 2091170 PWR PRP		1
EE	1378131	PROP IND 2091160 (WDL5 WDGII)	*NOT INCLUDED FROM THE FACTORY*	1
W	2993081	PLN END HSG/TRDC 3.62 DSC	*DSC* *54"*	1
BB	2888460	SEAL & O-RING KIT		1
Tuote	Osanro #	Tuotenimi	HUOM.	Määrä
130	421-065	HSG BRUSH END 3.625		1
	✘	BRUSH END HSG 3.625,US2.5	*DSC*	1
132	2032076	TUBE COMPOSITE 54" PD/AP		1
	2302075	TUBE COMPOSITE 48" PD/AP 2001	*55LB 48" PONTOON*	1
134	2301555	COLLAR-LATCH, PD/AP		1
136	2303434	SCREW-#8-32 X 5/8 MACH PHCR SS		1
138	2303112	NUT-#8-32 NYLOCK SS		1
140	2031522	COLLAR DRIVE (W/INSERT)		1
144	2011365	SCREW-COLLAR/NEW KNOB		1
146	2092600	PIN-DRIVE 1.06" LG (SS)		1
148	2151726	WASHER-5/16 STD (S/S)		1
150	2053101	NUT-PROP,NYLOC (MED) 5/16 SS		1
152	2091170	PROP-PRW (3 5/8") REAMED		1
154	92-100-121	ARM ASY 12V 3.62 55#2.88"		1
156	140-010	BALL BEARING		1
158	788-015	RETAINING RING		1
160	92-200-101	CTR HSG ASY 3.625 TX-MGNTZ		1
162	92-400-101	PLAIN END HSG ASY 3.625		1
164	144-049	BEARING - FLANGE	*SERVICE ONLY*	1
166	880-003	SEAL		1
168	880-006	SEAL WITH SHIELD		1
170	188-036	BRUSH ASSEMBLY 3.625		2
172	738-036	BRUSH PLATE 3.625		1
174	975-040	SPRING - TORSION 3.625		2
176	701-008	THRU BOLT O-RING		2
178	337-036	GASKET		1

▲ Ei näy Osakaaviossa

✘ Tämä osa on saatavissa vain moottorin mukana, ei saatavana varaosana.

POWERDRIVE 70 LB OSALUETTELO



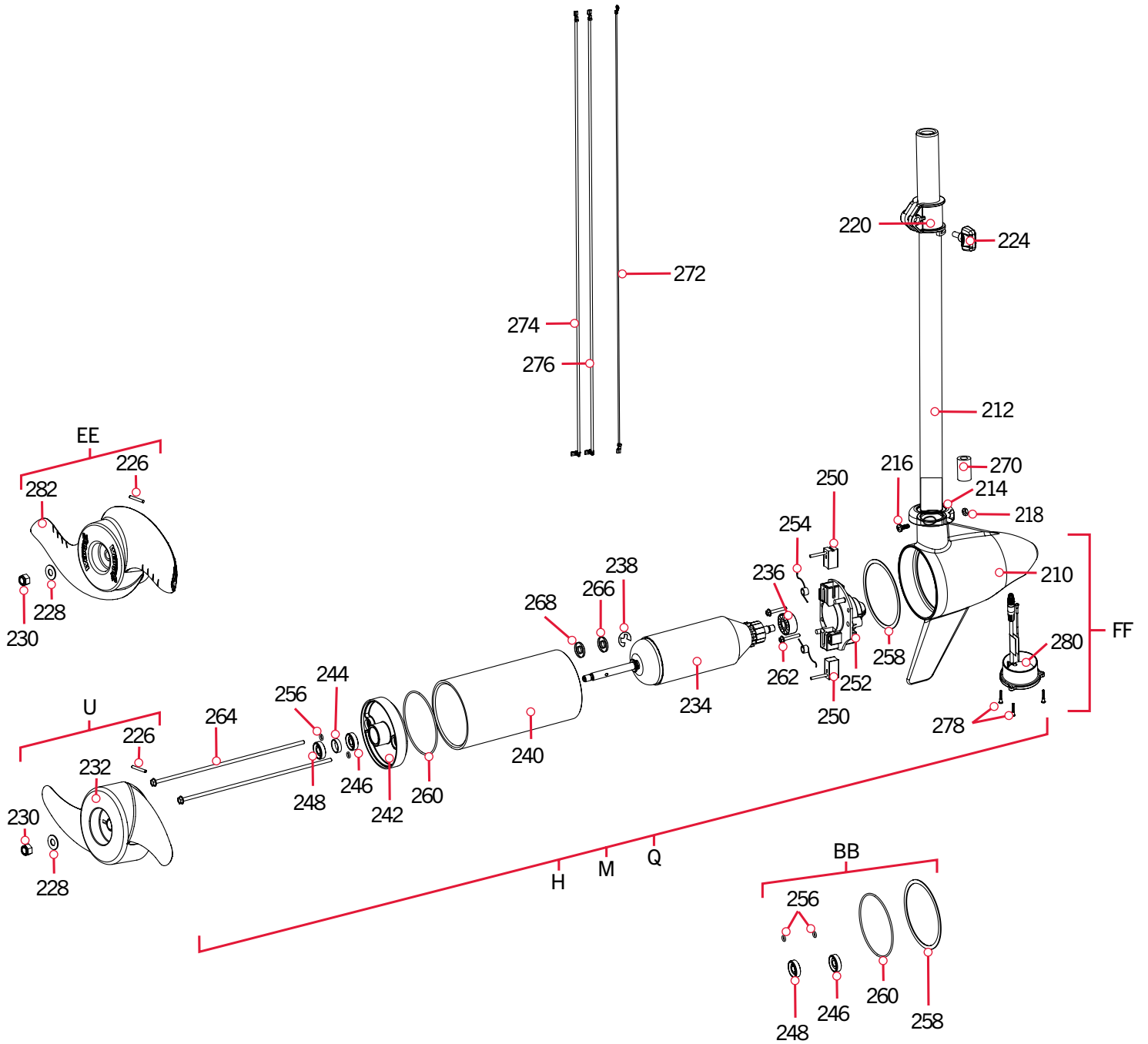
Tuote	Osanro #	Tuotenimi		Määrä
180	701-081	O-RING		1
182	830-007	SCREW, # 8-32		2
184	830-042	THRU BOLT 10-32 X 8.83		2
186	990-067	WASHER - STEEL THRUST		1
188	990-070	WASHER - NYLATRON		1
190	2307314	BEAD-FERRITE 50LB	*50LB 54"*	1
	2307317	FERRITE BEAD, SHORT	*55LB 54"*	1
192	640-315	LEADWIRE BROWN 18 AWG 62" GPT	*DSC*	1
194	640-107	LEADWIRE RED 10AWG 65-1/2" GPT 55LB	*55LB 54"*	1
	640-109	LEADWIRE RED 10 AWG 72 GPT 50LB	*50LB 54"*	1
	640-105M	LEADWIRE RED 10AWG 58 GPT	*55LB 48" PONTOON*	1
196	640-008	LEADWIRE BLK 10AWG 63-1/2" GPT 55LB	*55LB 54"*	1
	640-010	LEADWIRE BLK 10 AWG 70 GPT 50LB	*50LB 54"*	1
	640-004M	LEADWIRE BLK 10 AWG 56 GPT	*55LB 48" PONTOON*	1
198	✘	SCREW-#6-32X1/2"TORX PH SS	*DSC*	3
200	✘	XCSC XDUCER ASSY 67" HWT	*DSC*	1
202	2091160	PROP-WW2 (3.625") REAMED	*NOT INCLUDED FROM THE FACTORY*	1

▲ Ei näy Osakaaviossa

✘ Tämä osa on saatavissa vain moottorin mukana, ei saatavina varaosana.



▶ 24 V, 3.625" 70lb moottorin osakaavio



POWERDRIVE 70 LB OSALUETTELO

24 V, 3.625" 70lb moottorin osaluettelo

Versio	Osanro #	Tuotenimi		Määrä
H	2437095	MTR ASY 24V 3.62" 70# DSC	*70LB 60" DSC* *70LB 60" DSC GPS*	1
Q	2096067	MTR ASY 24V 3.62 VS 70# FW	*70LB 48" PONTOON*	1
M	2886032	MTR ASY 24V 3.62 VS 70#FW	*70LB 54" GPS* *70LB 60"	1
FF	2993082	PLN END HSG/TRDC 3.62 DSC	*DSC* *60"	1
U	1378170	PROP KIT 2091170 PWR PRP		1
EE	1378131	PROP IND 2091160 (WDLS WDGII)	*NOT INCLUDED FROM THE FACTORY*	1
BB	2888460	SEAL & O-RING KIT		1
Tuote	Osanro #	Tuotenimi		Määrä
210	✘	BRUSH END HSG 3.625,US2.5	*DSC*	1
	421-065	HSG BRUSH END 3.625		1
212	2032074	TUBE COMPOSITE 60" PD/AP	*60"	1
	2032076	TUBE COMPOSITE 54" PD/AP	*54"	1
	2032075	TUBE COMPOSITE 48" PD/AP 2001	*70LB 48" PONTOON*	1
214	2301555	COLLAR-LATCH, PD/AP		1
216	2303434	SCREW-#8-32 X 5/8 MACH PHCR SS		1
218	2303112	NUT-#8-32 NYLOCK SS		1
220	2031522	COLLAR DRIVE (W/INSERT)		1
224	2011365	SCREW-COLLAR/NEW KNOB		1
226	2092600	PIN-DRIVE 1.06" LG (SS)		1
228	2151726	WASHER-5/16 STD (S/S)		1
230	2053101	NUT-PROP,NYLOC (MED) 5/16 SS		1
232	2091170	PROP-PWR (3 5/8") REAMED		1
234	92-100-128	ARMATURE ASM 24V 3.62",70		1
236	140-010	BALL BEARING		1
238	788-015	RETAINING RING	*3.625*	1
240	92-200-005	CTR HSG ASY 3.625 FW-MAGNET		1
242	92-400-101	PLAIN END HSG ASY 3.625		1
244	144-049	BEARING - FLANGE	*SERVICE ONLY*	1
246	880-003	SEAL		1
248	880-006	SEAL WITH SHIELD		1
250	188-038	BRUSH ASSEMBLY 3.625		2
252	738-038	BRUSH PLATE, 3.625", 70#		1
254	975-042	SPRING-TORSION, 70# LOWER UNIT		2
256	701-008	THRU BOLT O-RING		2
258	337-036	GASKET		1

▲ Ei näy Osakaaviossa

✘ Tämä osa on saatavissa vain moottorin mukana, ei saatavana varaosana.

POWERDRIVE 70 LB OSALUETTELO



Tuote	Osanro #	Tuotenimi		Määrä
260	701-081	O-RING		1
262	830-007	SCREW, # 8-32		2
264	830-008	THRU BOLT 10-32 x 9.205		2
266	990-067	WASHER - STEEL THRUST		1
268	990-070	WASHER - NYLATRON		1
270	2307314	BEAD-FERRITE	*70LB 54"*	1
272	640-316	LEADWIRE BROWN 18 AWG 71" GPT	*70LB 60"*	1
	640-315	LEADWIRE BROWN 18 AWG 62" GPT	*70LB 54"* *70LB 48" PONTOON*	1
274	640-106	LEADWIRE RED 10 AWG 64 GPT	*70LB 54"*	1
	640-109	LEADWIRE RED 10AWG	*70LB 60"*	1
	640-105	LEADWIRE RED 10 AAWG 58 GPT	*70LB 48" PONTOON*	1
276	640-008	LEADWIRE BLK 10AWG 63-1/2" GPT	*70LB 54"*	1
	640-010	LEADWIRE BLK 10 AWG 70 GPT	*70LB 60"*	1
	640-005	LEADWIRE BLK 10 AWG 75 GPT	*70LB 48" PONTOON*	1
278	✘	SCREW-#6-32X1/2"TORX PH SS	*DSC*	3
280	✘	DSC XDUCER ASSY 73" HW T	*DSC*	1
282	2091160	PROP-WW2 (3.625") REAMED	*NOT INCLUDED FROM THE FACTORY*	1

▲ Ei näy Osakaaviossa

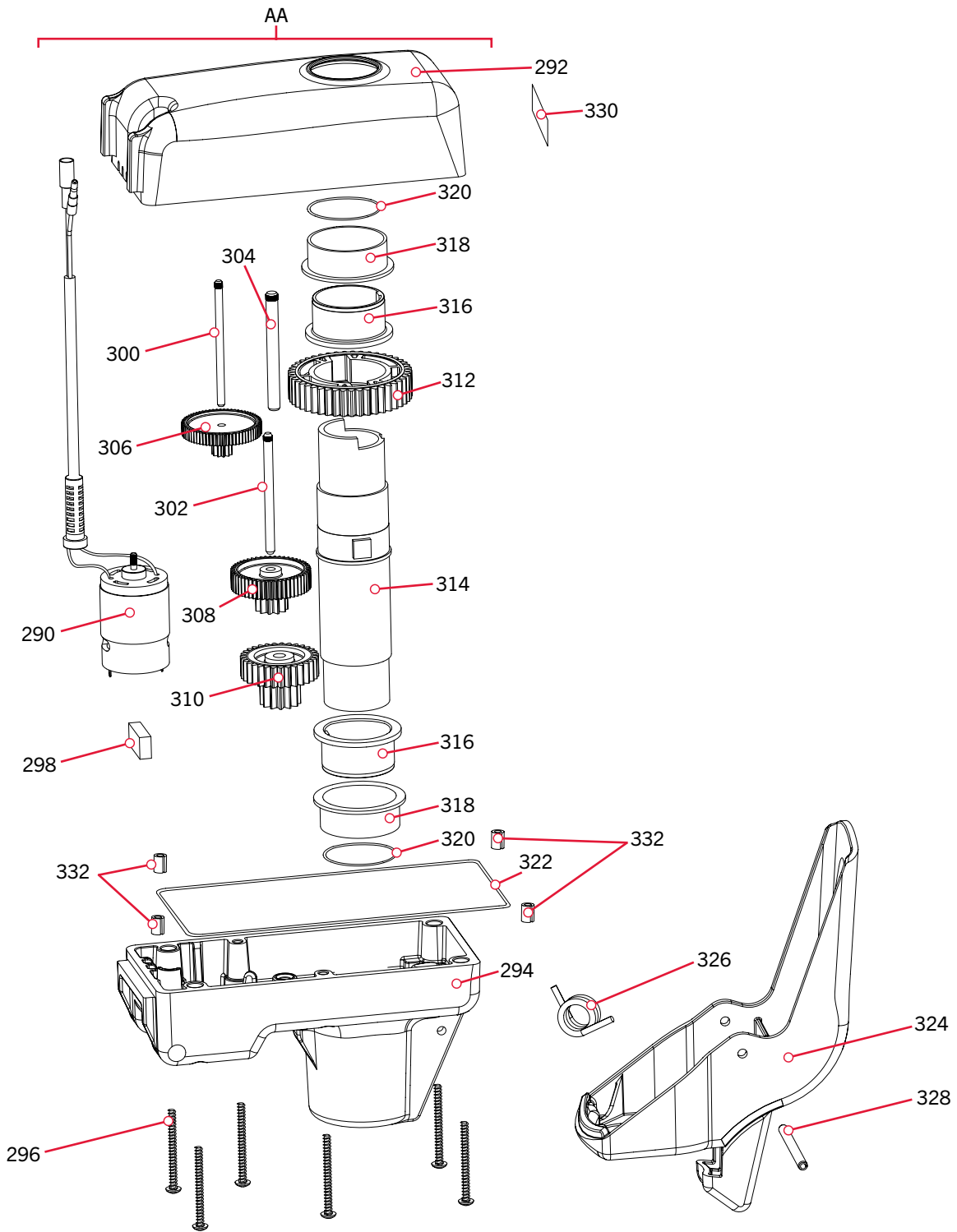
✘ Tämä osa on saatavissa vain moottorin mukana, ei saatavina varaosana.



POWERDRIVE KÄÄNTÖMOOTTORI OSAKAAVIO

POWERDRIVE KÄÄNTÖMOOTTORI >

> Kääntömoottori osakaavio



POWERDRIVE KÄÄNTÖMOOTTORI OSALUETTELO

› Kääntömoottori osaluettelo

Versio	Tuotenro #	Tuotenimi	Määrä
AA	2991836	DRIVE HOUSING ASSY, PD	1
Tuote	Tuotenro #	Tuotenimi	Määrä
290	2777050	MOTOR DR.HSG PD/AP 12,24V	1
292	2302541	CASE-UPPER,ALUM,FW,PAINTED	1
294	2302561	CASE-LOWER, ALUM, FW, PAINTED	1
296	2303408	SCREW-#8-32 TYPE F TORX PH SS	6
298	2308601	BREATHER FILTER, DR.HOUSING	1
300	2302610	SHAFT-GEAR, FIRST CLUSTER	1
302	2302615	SHAFT-GEAR,INTERMED.CLUSTER	1
304	2302620	SHAFT-GEAR, THIRD CLUSTER	1
306	2302245	GEAR & PINION,DR. HSG, STAGE 2	1
308	2302250	GEAR & PINION,DR. HSG, STAGE 3	1
310	2302255	GEAR & PINION,DR. HSG, STAGE 4	1
312	2302260	GEAR-OUTPUT SHAFT,STG 5	1
314	2302010	SHAFT-OUTPUT, DR.HOUSING	1
316	2307304	BUSHING-INNER, UPPER/LOWER	2
318	2307305	BUSHING-OUTER, UPPER/LOWER	2
320	2304603	O-RING-SHAFT SEAL UPPER/LOW	2
322	2304604	O-RING-CASE SEAL	1
324	2307201	LEVER,GRIP GLIDE II	1
326	2302750	SPRING-LATCH,TORSION,PD/AP,S/S	1
328	2302627	PIN-ROLL,3/16 X 2.5" ZP	1
330	2315615	DECAL-STOW/DEPLOY,PWRDRV3	1
332	2302605	PIN-ROLL 5/16" X 1/2"	4

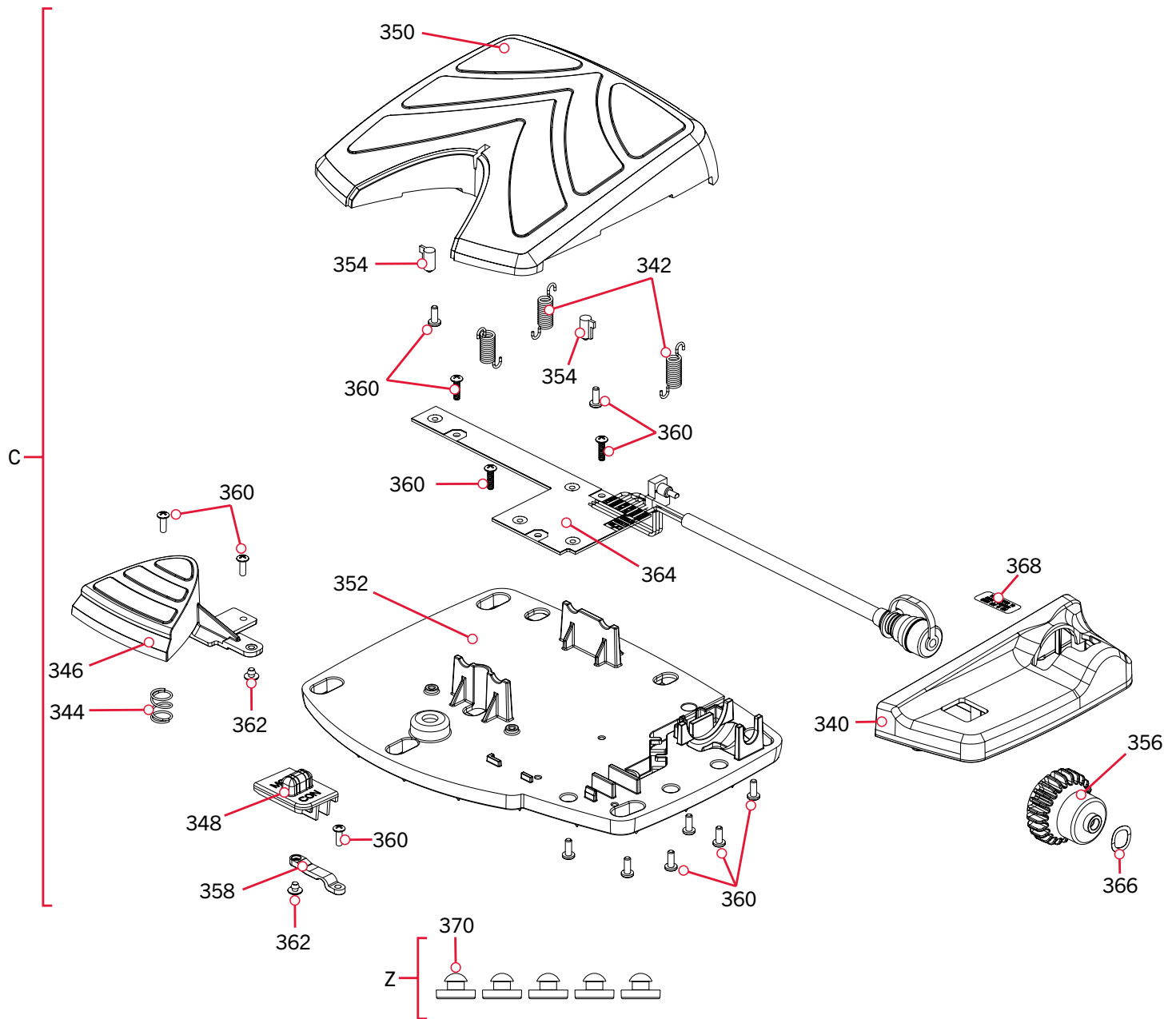
▲ Ei näy Osakaaviossa

✘ Tämä osa on saatavissa vain moottorin mukana, ei saatavina varaosana.

POWERDRIVE JALKAPEDAALI OSAKAAVIO

POWERDRIVE JALKAPEDAALI >

> Jalkapedaali osakaavio



POWERDRIVE JALKAPEDAALI OSALUETTELO



› Jalkapedaali osaluettelo

Versio	Tuotenro #	Tuotenimi	Määrä
C	2994728	FOOT PEDAL ASSEMBLY, PD	1
Z	2994859	BAG ASY-TERROVA/V2,RUB.BUMPERS	1
Tuote	Tuotenro #	Tuotenimi	Määrä
340	2300275	COVER-SPEED SELECTOR,PD FP,BLK	1
342	2302730	SPRING-LONG-UPPER PEDAL	3
344	2302732	SPRING-LOWER PEDAL S/S	1
346	2303725	BUTTON-MOMENTARY, PD FP, BLK	1
348	2303730	BUTTON-MOM/CON, PD FP, BLK	1
350	2304406	PEDAL-FOOT, UPPER, POWERDRIVE	1
352	2304508	BASE, PEDAL PD	1
354	2305136	BUMPER,STRG RCKR,PD FP,RUBBER	2
356	2307905	WHEEL-SPEED, PD FP, BLK	1
358	2308609	SWITCH LEVER, SINGLE	1
360	2302105	SCREW #6-19 X 3/8 HIGH-LOW SS	14
362	2335130	BUMBER ACTUATOR	2
364	✘	PCB/CTRL CORD, PD FT PEDAL	1
366	2301750	WASHER, WAVE, PD V3 FP	1
368	2316600	DECAL-ON/OFF SWITCH/PD V2 PED	1
370	2325110	PAD, FOOT PEDAL PD	5

▲ Ei näy Osakaaviossa

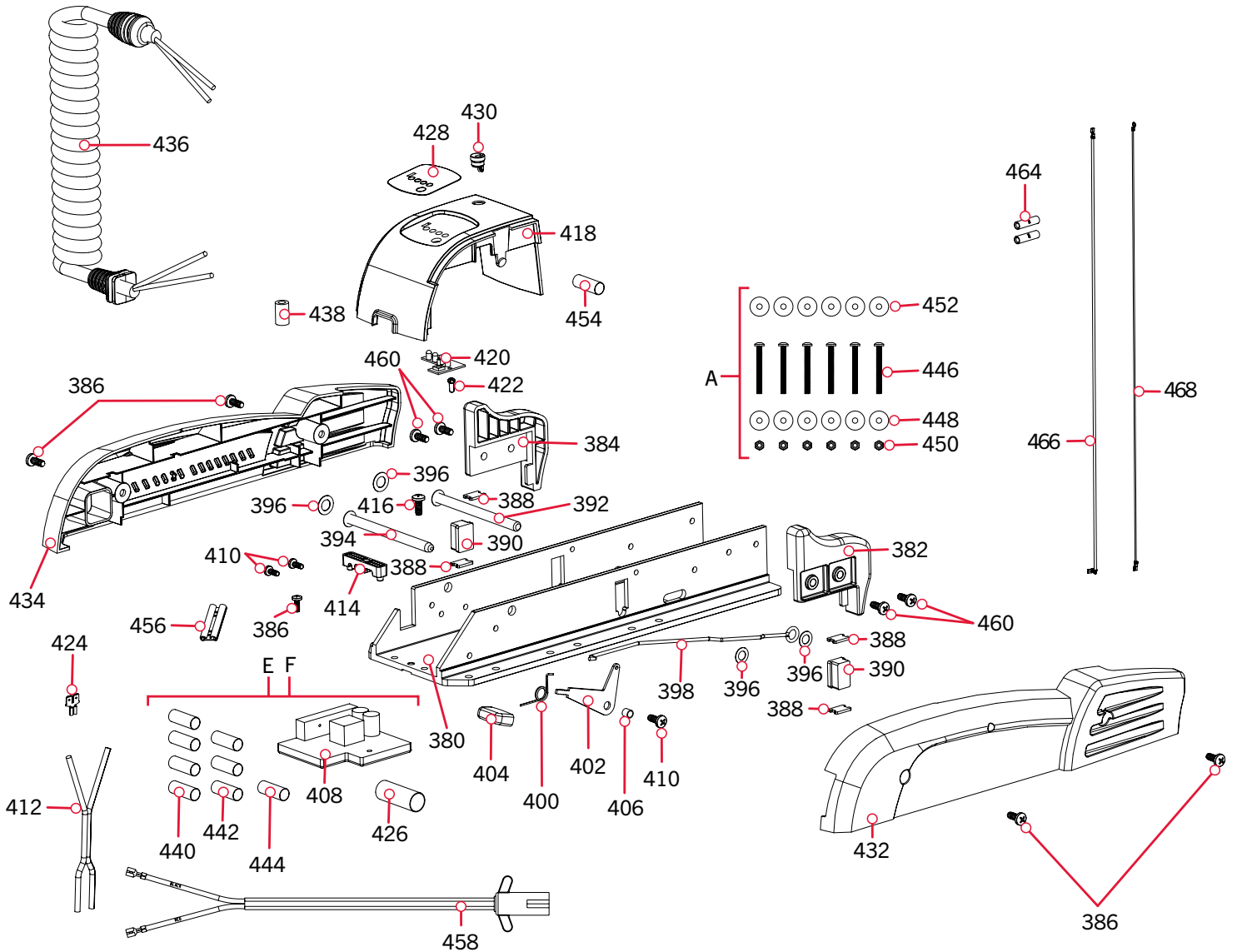
✘ Tämä osa on saatavissa vain moottorin mukana, ei saatavina varaosana.



POWERDRIVE RUNKO-OSA OSAKAAVIO

POWERDRIVE RUNKO-OSA >

> Runko-osan osakaavio



POWERDRIVE RUNKO-OSA OSALUETTELO

› Runko-osan osaluettelo

Versio	Tuotenro #	Tuotenimi	HUOM.	Määrä
A	2994864	BAG ASSEMBLY - (BOLT, NUT, WASHERS)		1
E	2884055	CONTROL BRD-12V V2 W/O AP W/SHRNK		1
F	2884056	CONTROL BRD-24V V2 W/O AP W/SHRNK		1
Tuote	Tuotenro #	Tuotenimi	HUOM.	Määrä
380	2301936	EXTRUSION BASE PD V2		1
382	2303932	MOTOR REST-RIGHT, 3 5/8"	*70LB* *50LB* *55LB*	1
	2303930	MOTOR REST-RIGHT, 3 1/4"	*42LB* *45LB*	1
384	2303937	MOTOR REST-LEFT, 3 5/8"	*70LB* *50LB* *55LB*	1
	2303935	MOTOR REST-LEFT, 3 1/4"	*42LB* *45LB*	1
386	2303430	SCREW-1/4-20 X 5/8-SELFTAP ZP		5
388	2305110	PAD-PIVOT SUPT ZINC		4
390	2305103	PIVOT PAD, DUROMETER 90A		2
392	2300500	PIN-LATCH		1
394	2300510	PIN-PIVOT		1
396	2013100	NUT-SPEED		4
398	2303612	ROD-RELEASE (RT/AP) S/S		1
400	2322700	SPRING-TORSION		1
402	2303710	LEVER-RELEASE		1
404	2300101	RELEASE-KNOB		1
406	2301700	SPACER-RELEASE LEVER-BRASS		1
408	2304084	CONTROL BRD-12V V2 W/O AP	*42LB 54"* *45LB 48"* *50LB 54"* *55LB 54"* *55LB 48" PONTOON*	1
	2304085	CONTROL BRD-24V V2 W/O AP	*70LB 60"* *70LB 60" DSC* *70LB 48" PONTOON*	1
	2304087	CONTROL BOARD-24V V2 W/AP	*70LB 54" GPS* *70LB 60" DSC GPS*	1
	2304086	CONTROL BOARD-12V V2 W/AP	*45LB 54" GPS* *55LB 54" GPS* *55LB 54" DCS GPS*	1
410	2303434	SCREW-#8-32 X 5/8 MACH PHCR SS		3
412	2090651	LEADWIRE, 10 GA		1
414	2321310	STRAIN RELIEF		1
416	2323405	SCREW-1/4-20 X 1/2" MCH SS		1
418	2306570	HOUSING-CENTER, POWERDRIVE		1
420	2074071	BATTERY METER, 24V	*70LB*	1
	2074070	BATTERY METER, 12V	*42LB* *45LB* *50LB* *55LB*	1
422	2383428	SCREW-#4-24 X 5/8 HI-LO SS		1
424	2320710	TERMINAL-AMP (T-TAB)	*55LB 54" DSC* *55LB 54" DSC GPS* *70LB 54" DSC* *70LB 60" DSC* *70LB 60"* *70LB 60" DSC GPS* *70LB 48" PONTOON*	1

▲ Ei näy Osakaaviossa

✘ Tämä osa on saatavissa vain moottorin mukana, ei saatavina varaosana.

POWERDRIVE RUNKO-OSA OSALUETTELO



Tuote	Tuotenro #	Tuotenro	HUOM.	Määrä
426	2325401	SHRINK TUBE-3/4 ID X 2" W/ADHS	*55LB 54" DSC* *55LB 54" DSC GPS* *70LB 54" GPS* *70LB 60"* *70LB 60" DSC* *70LB 60" DSC GPS* *70LB 48" PONTOON*	1
428	2315612	DECAL-BAT METER, PD, FW, BLK		1
430	2302935	STRAIN RELIEF-DR. HOUSING		1
432	2303980	SIDEPLATE-RIGHT PD MK		1
434	2303985	SIDEPLATE-LEFT PD MK		1
436	2991284	COIL CORD W/STRAIN RLF,PD 60"	*70LB 60"* *70LB 60" DSC* *70LB 60" DSC GPS*	1
	2991280	COIL CRD W/STRN RLF, PD 48"/54"	*42LB 54"* *45LB 48"* *45LB 54"* *45LB 54" GPS* *50LB 54"* *55LB 54"* *55LB 54" GPS*	1
	2991283	COIL CORD W/STRN RLF, PD 48"/54"	*55LB 54" DSC* *55LB 54" DSC GPS* *70LB 54" GPS*	1
438	2307313	BEAD-FERRITE		1
440	2305401	SHRINK TUBE-.374 ID X 1.5"		4
442	2305410	SHRINK TUBE-.315 OD X 2.25"		3
444	2305415	SHRINK TUBE-.472 ID X 2.25"		1
446	2263462	SCREW-1/4-20 X 2" S/S PPH ADJT		6
448	2261713	WASHER-1/4 FLAT 18-8 SS		6
450	2263103	NUT-1/4-20 NYLOCK SS		6
452	2301720	WASHER-MOUNTING - RUBBER		6
454	2375400	SHRINK TUBE-1/4OD X 1-3/4		1
456	2320715	ADAPTER-TAB .25 F-F	*55LB 54" DSC* *55LB 54" DSC GPS* *70LB 54" GPS* *70LB 60" DSC* *70LB 60"* *70LB 60" DSC GPS*	1
458	2266730	LEADWIRE W/PLUG,12/24V,PD,TRKR	*TRACKER*	1
	2996717	TRACKET PLUG/LEADWIRE ASSY	*TRACKER* *70LB 60"*	1
460	2323404	SCREW -1/4-20X1/2" T-L ZP		4
▲	2015800	HANG TAG "CAUTION...TILT HINGE"		1
464	2030710	CONNECTOR BUTT	*42LB 54"*	2
466	2030317	WIRE EXTENSION-18"-RED	*42LB 54"*	1
468	2030316	WIRE EXTENSION-18"-BLACK	*42LB 54"*	1

▲ Ei näy Osakaaviossa

✘ Tämä osa on saatavissa vain moottorin mukana, ei saatavina varaosana.



MUISTIINPANOJA



A large area of the page containing numerous horizontal lines for writing, intended for taking notes or recording information.



MINN KOTA®

WWW.MINNKOTA.FI



COMSTEDT® FINLAND

MAAHANTUOJA: **COMSTEDT FINLAND OY**
ANOPINTIE 10 B 1, 40530 JYVÄSKYLÄ, FINLAND

WWW.COMSTEDT.FI INFO@COMSTEDT.FI



VALMISTAJA:



minnkota.johnsonoutdoors.com    

Part #2317124

Minn Kota Consumer & Technical Service
Johnson Outdoors Marine Electronics, Inc.
PO Box 8129
Mankato, MN 56001

121 Power Drive
Mankato, MN 56001
Phone (800) 227-6433
Fax (800) 527-4464



©2023 Johnson Outdoors Marine Electronics, Inc.
All rights reserved.

ECN XXXXX

Rev C

08/23