

Vector™ ja Vector S Käyttöopas



Kaikki oikeudet pidätetään. Tekijänoikeuslakien mukaisesti tätä opasta ei saa kopioida kokonaan tai osittain ilman Garmin kirjallista lupaa. Garmin pidättää oikeuden muuttaa tai parannella tuotteitaan sekä tehdä muutoksia tämän oppaan sisältöön ilman velvollisuutta ilmoittaa muutoksista tai parannuksista muille henkilöille tai organisaatioille. Osoitteessa www.garmin.com on uusimmat päivitykset ja lisätietoja tämän tuotteen käyttämisestä.

Garmin®, Edge® ja Garmin logo ovat Garmin Ltd:n tai sen tytäryhtiöiden tavaramerkkejä, jotka on rekisteröity Yhdysvalloissa ja muissa maissa. ANT+™, ANT Agent™, Garmin Connect™, USB ANT Stick™ ja Vector™ ovat Garmin Ltd:n tai sen tytäryhtiöiden tavaramerkkejä. Näitä tavaramerkkejä ei saa käyttää ilman yhtiön Garmin nimenomaista lupaa.

Exustar™ on Exustar Enterprise Co. Ltd:n tavaramerkki. Mac® on Apple Computer Inc:n rekisteröity tavaramerkki. Shimano® on Shimano Inc:n rekisteröity tavaramerkki. Training Stress Score™ (TSS), Intensity Factor™ (IF) ja Normalized Power™ (NP) ovat Peaksware LLC:n tavaramerkkejä. Windows® on Microsoft Corporationin rekisteröity tavaramerkki Yhdysvalloissa ja muissa maissa. Muut tavaramerkit ja tuotenimet kuuluvat omistajilleen.

Tällä tuotteella on ANT+™ sertifiointi. Yhteensopivien tuotteiden ja sovellusten luettelo on osoitteessa www.thisisant.com/directory.

Sisällysluettelo

Johdanto	1
Kiitos.....	1
Aloitius.....	1
Tarvittavat työkalut.....	1
Vector osien asentaminen.....	1
Poljinkampien valmistelu.....	1
Poljinanturin liikkumisvaran määrittäminen.....	1
Polkupyörän ketjujen liikkumisvaran määrittäminen.....	1
Poljinanturin ja polkimen asennus.....	1
Vasemman polkimen ja poljinanturin asentaminen.....	2
Oikeanpuoleisen polkimen asentaminen.....	2
Kengän kiinnikkeiden asentaminen.....	2
Kiristysruuvien säätäminen.....	2
Vectorin pariliittäminen Edge 1000 laitteen kanssa.....	2
Ensimmäinen ajokerta.....	3
Kammen pituuden määrittäminen.....	3
Asennuskulman määrittäminen.....	3
Staattisen nollakohdan kalibrointi.....	3
Vector laitteen kalibrointi ennen joka ajokertaa.....	3
Tietokenttien mukauttaminen.....	3
Harjoittelu	3
Voima polkimissa.....	3
Huoltovinkejä.....	3
Vector tiedot	3
Matkan lähettäminen sivustoon Garmin Connect.....	3
Garmin Connect.....	3
USB-kaapelin irrottaminen.....	4
Laitteen tiedot	4
Vector laitteen huoltaminen.....	4
Poljinanturin ja polkimen irrottaminen.....	4
Poljinten ja kasettien vaihtaminen.....	4
Vectorin säilytys.....	5
Vector - tekniset tiedot.....	5
USB ANT Stick™ - tekniset tiedot.....	5
Pariston tiedot.....	5
Poljinanturin pariston vaihtaminen.....	5
Liite	5
Vector laitteen rekisteröiminen.....	5
Edge 810 ja 510 laitteen ohjeet.....	5
Vector mittarin pariliittäminen Edge 810- tai 510- laitteeseen.....	5
Kammen pituuden määrittäminen.....	6
Staattisen nollakohdan kalibrointi.....	6
Edge 800 -laitteen ohjeet.....	6
Vector mittarin pariliittäminen Edge 800 -laitteeseen.....	6
Vector mittarin kalibroiminen Edge 800 -laitteen kanssa.....	6
Edge 500 -laitteen ohjeet.....	6
Vector mittarin pariliittäminen Edge 500 -laitteeseen.....	6
Vector mittarin kalibroiminen Edge 500 -laitteen kanssa.....	6
Tietokenttien mukauttaminen.....	6
Voiman tietokentät.....	6
Vianmääritys.....	7
Ohjelmiston päivittäminen Vector Updaterilla.....	7
Staattinen vääntömomenttitesti.....	7
Vector S järjestelmän päivittäminen kahden anturin järjestelmään.....	7
Kolmansien osapuolten laitteet.....	7
Hakemisto	8

Johdanto

VAROITUS

Lue kaikki ohjeet huolellisesti ennen Vector järjestelmän asennusta ja käyttöönottoa. Virheellinen käyttö saattaa aiheuttaa vakavia vammoja.

Lue lisätietoja varoituksista ja muista tärkeistä seikoista laitteen mukana toimitetusta *Tärkeitä turvallisuus- ja tuotetietoja* -oppaasta.

ILMOITUS

Katso osoitteesta www.garmin.com/vectorowner uusimmat tiedot pyörien yhteensopivuudesta, ohjelmistopäivityksistä ja opasvideoista.

Kiitos

Kiitos, että ostit Vector tai Vector S järjestelmän. Tämä opas kattaa molemmat Vector järjestelmät.

Vector on pyöräilijöiden pyöräilijöille suunnittelema laite, joka on tarkka ja tehokas pyörän mittauslaite.

Vector on yksinkertainen, tarkka ja helppokäyttöinen.

Lisätietoja Vector laitteen ohjelmistopäivityksistä, opasvideoista ja monesta muusta käytön kannalta keskeisistä seikoista on osoitteessa www.garmin.com/vectorowner.

Nyt on aika ottaa tehokeinot käyttöön pyöräilyssä.

Aloitus

- 1 Asenna Vector osat ([Vector osien asentaminen](#)).
- 2 Asenna kengän kiinnikkeet ([Kengän kiinnikkeiden asentaminen](#)).
- 3 Pariliitä Vector Edge® laitteeseen ([Vectorin pariliittäminen Edge 1000 laitteen kanssa](#)).
- 4 Lähde ajamaan ([Ensimmäinen ajokerta](#)).
- 5 Näytä historiatiedot ([Vector tiedot](#)).
- 6 Lähetä historiatiedot tietokoneeseen ([Matkan lähettäminen sivustoon Garmin Connect](#)).

Tarvittavat työkalut

- 15 mm:n polkimen jakoavain
- Polkupyöräöljy
- 3 mm:n kuusiokoloavain
- 4 mm:n kuusiokoloavain

Vector osien asentaminen

Vector ja Vector S järjestelmien asennusohjeet ovat samankaltaiset. Erityisesti Vector S järjestelmää koskevat toimet on merkitty.

Poljinkampien valmistelu

- 1 Tarkista pyörän yhteensopivuus osoitteesta www.garmin.com/vectorowner.
- 2 Poista nykyiset polkimet.
- 3 Puhdista kierteet ja poista vanha öljy.

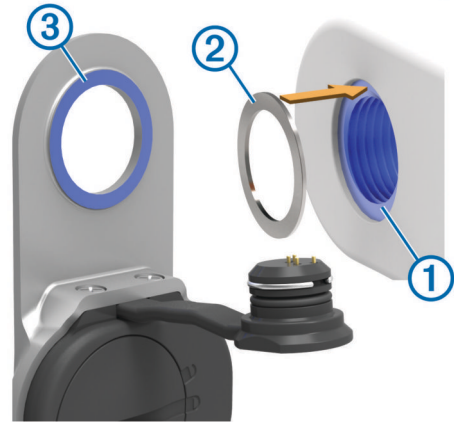
Poljinanturin liikkumisvaran määrittäminen

ILMOITUS

Poljinanturin tulisi koskea ainoastaan poljinkammen kiinnityspintaa, koska tämä on kantava liitäntä. Jos poljinanturi koskee poljinkampeen jossakin muussa kohdassa, anturi saattaa vaurioitua, kun poljinta kiristetään.

- Jos poljinkammen kierteisen reiän ympärillä oleva kiinnityspinta ① on liian syvä, täytä kolo yhdellä tai kahdella aluslevyllä ②.

HUOMAUTUS: käytä enintään kahta aluslevyä.



- Varmista, että polkimen asennuspinta ③ koskettaa ainoastaan poljinkammen asennuspintaa (tai täytteenä käytettävää aluslevyä).
Jos se koskee johonkin muuhun kohtaan, voit käyttää toista aluslevyä, jotta liikkumisvaraa on riittävästi.
- Jos väli on pieni, voit tarkistaa liikkumisvaran työntämällä palan paperia metallipidikkeen ja poljinkammen kiinnityspinnan väliin.
- Jos poljinkammen kiinnityskohta on ulkoneva, älä käytä aluslevyä.

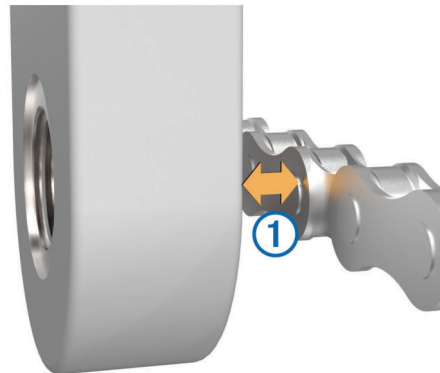
Polkupyörän ketjujen liikkumisvaran määrittäminen

Ennen kuin voit asentaa oikean polkimen, sinun on määritettävä ketjujen liikkumisvara.

Siirrä pyörän ketju isoimmalle rattaalle ja takavaihtajan pienimmälle rattaalle.

Pyörän ketjujen tulisi olla uloimmassa asennossa, jotta poljinanturin kaapelin ja ketjun oikea liikkumisvara voitaisiin määrittää.

HUOMAUTUS: liikkumisvaraa on oltava vähintään 5 mm ① ketjun ja poljinkammen välissä.

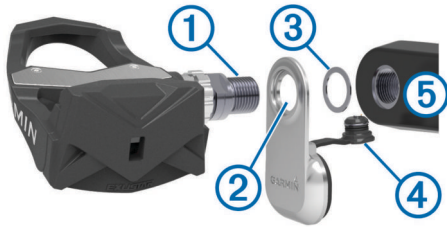


Poljinanturin ja polkimen asennus

Tämä toimi koskee Vector järjestelmää. Katso Vector S järjestelmän ohjeet kohdasta [Vasemman polkimen ja poljinanturin asentaminen](#).

HUOMAUTUS: vasemman- ja oikeanpuoleiset poljinanturit ovat samanlaiset.

- 1 Asenna ensin vasen poljin.
- 2 Levitä ohut kerros öljyä polkimen akseliin ① ja siihen poljinanturin ② kohtaan, joka koskettaa polkimen akselia.



- 3 Aseta poljinanturi ja mahdolliset aluslevyt ③ polkimen akseliin.

VIHJE: taivuta kaapeli ④ varovasti pois edestä.

- 4 Aseta akseli poljinkampeen ⑤.

- 5 Kiristä akseli käsin.

HUOMAUTUS: vasemman polkimen akselin kierre on vasenkätinen (käänteinen).

VIHJE: poljinanturin suunta ei vaikuta voiman ja poljinnopeuden laskentaan. Garmin® suosittelee, että poljinanturi sijoitetaan kammien etureunaan. Kun kampi on etuasennossa, poljinanturin pitäisi osoittaa alaspäin.

- 6 Tarkista liikkumisvara pyörittämällä poljinkampea. Poljinanturi ei saa häiritä minkään pyörän osan toimintaa.

- 7 Kiristä akseli jakoavaimella.

HUOMAUTUS: Garmin suosittelee kiristysmomenttia 34 - 40 N-m (25 - 30 lbf-jalkaa).

- 8 Liitä kaapeli tiukasti akseliin.

- 9 Tarkista liikkumisvara pyörittämällä poljinkampea.

- 10 Asenna oikea poljin toistamalla vaiheet 2–9.

HUOMAUTUS: jos poljinanturin kaapeli hankaa ketjua vasten, voit lisätä liikkumisvaraa laittamalla 1 - 2 aluslevyä poljinanturin ja poljinkammen väliin.

Vasemman polkimen ja poljinanturin asentaminen

Tämä toimi koskee Vector S järjestelmää.

- 1 Levitä ohut kerros öljyä polkimen akseliin ① ja siihen poljinanturin ② kohtaan, joka koskettaa polkimen akselia.



- 2 Aseta poljinanturi ja mahdolliset aluslevyt ③ polkimen akseliin.

HUOMAUTUS: taivuta kaapeli ④ varovasti pois edestä.

HUOMAUTUS: käytä enintään kahta aluslevyä.

- 3 Aseta akseli poljinkampeen ⑤.

- 4 Kiristä akseli käsin.

HUOMAUTUS: vasemman polkimen akselin kierre on vasenkätinen (käänteinen).

VIHJE: poljinanturin suunta ei vaikuta voiman ja poljinnopeuden laskentaan. Garmin suosittelee, että poljinanturi sijoitetaan kammien etureunaan. Kun kampi on etuasennossa, poljinanturin pitäisi osoittaa alaspäin.

- 5 Tarkista liikkumisvara pyörittämällä poljinkampea. Poljinanturi ei saa häiritä minkään pyörän osan toimintaa.

- 6 Kiristä akseli jakoavaimella.

HUOMAUTUS: Garmin suosittelee kiristysmomenttia 34 - 40 N-m (25 - 30 lbf-jalkaa).

- 7 Liitä kaapeli tiukasti akseliin.

- 8 Tarkista liikkumisvara pyörittämällä poljinkampea.

Oikeanpuoleisen polkimen asentaminen

Tämä toimi koskee Vector S järjestelmää.

- 1 Levitä polkimen akselin kierteisiin ohut kerros öljyä.

- 2 Aseta akseli poljinkampeen.

HUOMAUTUS: käytä oikeanpuoleisessa polkimessa yhtä monta aluslevyä kuin vasemmassa polkimessa.

- 3 Kiristä akseli käsin.

- 4 Kiristä akseli jakoavaimella.

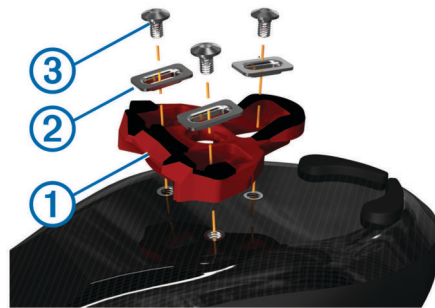
HUOMAUTUS: Garmin suosittelee kiristysmomenttia 34 - 40 N-m (25 - 30 lbf-jalkaa).

Kengän kiinnikkeiden asentaminen

HUOMAUTUS: vasemman- ja oikeanpuoleiset kiinnikkeet ovat samanlaiset.

- 1 Levitä ohut kerros öljyä kiinnikkeen pulttien kierteisiin.

- 2 Kohdista kiinnike ①, aluslevyt ② ja pultit ③.



- 3 Kiinnitä 4 mm:n kuusiokoloavaimella jokainen pultti kevyesti kengän pohjaan.

- 4 Säädä kiinnike kenkään haluamaasi asentoon.

Tämä on säädettävissä koeajon jälkeen.

- 5 Kiristä kiinnike tiukasti kenkään.

HUOMAUTUS: Garmin suosittelee kiristysmomenttia 4 - 6 lbf-ft. (5 - 8 N-m).

Kiristysruuvien säätäminen

ILMOITUS

Älä kiristä polkimen alla olevaa kiristysruuvia liian tiukalle. Säädä molempiin polkimiin samanlainen kiristys.

Säädä poljinten kiristystä 3 mm:n kuusiokoloavaimella.

Mahdollinen kiristysväli näkyy polkimen kiinnityksen takapuolelta.

Vectorin pariliittäminen Edge 1000 laitteen kanssa

Ennen kuin voit tarkastella Vector tietoja Edge laitteessa, sinun on muodostettava pariliitos laitteiden välille.

Pariliitos tarkoittaa langattomien ANT+™ anturien yhdistämistä. Nämä ohjeet on tarkoitettu Edge 1000 laitteelle. Jos sinulla on jokin muu yhteensopiva laite, katso lisätietoja [Edge 810 ja 510 laitteen ohjeet](#) tai osoitteesta www.garmin.com/vectorowner.

- 1 Tuo Edge laite enintään 3 metrin päähän anturista.

HUOMAUTUS: pysy 10 metrin päässä muista ANT+ antureista pariliitoksen muodostamisen aikana.

- 2 Käynnistä Edge laite.

- 3 Valitse aloitusnäytössä ✖ > Tunnistimet > Lisää tunnistin > Voima.

- 4 Kierrä poljinkampea muutaman kerran.

Kun anturi on liitetty Edge laitteeseesi, anturin tila on Yhdistetty. Voit mukauttaa tietokentän näyttämään Vector laitteen tiedot.

Ensimmäinen ajokerta

Ennen kuin ajat Vector laitteen kanssa ensimmäisen kerran, määritä kammien pituus, määritä anturien asennuskulma poljinten sisällä ja kalibroi staattinen nollakohta. Kalibroijärjestelmä myös, jos siirrät Vector laitteen toiseen pyörään.

Nämä ohjeet on tarkoitettu Edge 1000 laitteelle. Jos sinulla on jokin muu yhteensopiva laite, katso lisätietoja [Edge 810 ja 510 laitteen ohjeet](#) tai osoitteesta www.garmin.com/vectorowner.

Kammien pituuden määrittäminen

Kammien pituus on usein painettuna kampeen.

- 1 Aktivoi Vector pyörittämällä polkimia muutaman kerran.
- 2 Valitse aloitusnäytössä > **Tunnistimet** > > **Tunnistimen tiedot** > **Kammien pituus**.
- 3 Määritä kammien pituus ja valitse .

Asennuskulman määrittäminen

Ennen kuin määrität asennuskulmat, määritä voima ja poljinnopeus näkymään Edge laitteen tietokentissä.

- 1 Aja lyhyt matka harjoitusrullilla tai tiellä.
- 2 Aja, kunnes poljinnopeus on lähes 70 kierrosta minuutissa.
- 3 Kiihdytä tasaisesti noin 90 kierrokseen minuutissa.

Kun asennuskulmat on määritetty oikein, Edge laitteessa näkyy ilmoitus ja voimatiedot näkyvät laitteen tietokentissä (vain 1000, 810 ja 510).

Staattisen nollakohdan kalibrointi

HUOMAUTUS: tämän toimen aikana pyörän on oltava pystyasennossa siten, että mikään ei osu polkimiin.

- 1 Valitse aloitusnäytössä tilarivi tai pyyhkäise alaspäin sivun yläreunasta.
Yhteys sivu avautuu.
- 2 Valitse > **Kalibro**.
Kun nollakohta on määritetty, Edge laitteessa näkyy ilmoitus.

Vector laitteen kalibrointi ennen joka ajokertaa

Parhaan tuloksen saamiseksi Garmin suosittelee, että kalibroiti Vector laitteen jokaisen ajokerran aluksi.

- 1 Kalibroijärjestelmä nollakohta.
- 2 Lähde matkaan.

Tietokenttien mukauttaminen

Tämä toimenpide koskee Edge 1000, 810, 800 ja 510 laitteita. Jos sinulla on jokin toinen yhteensopiva laite, katso kohtaa [Edge 500 -laitteen ohjeet](#).

- 1 Muuta tietokenttää koskettamalla sitä pitkään.
- 2 Valitse luokka.
- 3 Valitse tietokenttä.

Harjoittelu

Voima polkimissa

Vector mittaa voimaa polkimista.

Vector mittaa käyttämäsi voiman satoja kertoja sekunnissa. Vector mittaa myös poljinnopeutesi. Vector määrittää voiman (watteina) mittaamalla voiman, voiman suunnan, poljinkammien kierron ja ajan. Koska Vector mittaa oikean ja vasemman jalan voiman erikseen, se näyttää vasemman ja oikean jalan voiman tasapainon.

HUOMAUTUS: Vector S järjestelmä ei mittaa vasemman ja oikean jalan voiman tasapainoa.

Huoltovinkkejä

ILMOITUS

Jotkin pyöräilyvarusteet saattavat naarmuttaa Vector osien pintaa.

- Käytä varusteen ja laitteen välillä vahapaperia tai pyyhettä.
- Tarkista poljinkammien liikkuvuus kaikkien pyörän säätöjen jälkeen kiertämällä kampea.
- Kalibroijärjestelmä joka ajokerran aluksi ([Vector laitteen kalibrointi ennen joka ajokertaa](#)).
- Pidä Vector osat puhtaina.
- Kun siirrät Vector mittarin toiseen pyörään, puhdista kiertet ja pinnat huolellisesti.
- Katso uusimmat tiedot osoitteesta www.garmin.com/vectorowner.

Vector tiedot

Ajotiedot eli -historia tallentuu Edge laitteeseen.

HUOMAUTUS: historiatietoja ei tallenneta, kun ajanotto on pysäytetty tai keskeytetty.

Kun laitteen muisti on täynnä, näyttöön tulee ilmoitus. Laite ei poista tai korvaa historiatietoja automaattisesti. Lataa historiatiedot säännöllisesti sivustoon Garmin Connect™, jotta voit seurata ajotietojasi.

Matkan lähettäminen sivustoon Garmin Connect

ILMOITUS

Voit estää korroosiota kuivaamalla USB-portin ja suojuksen ja niitä ympäröivän alueen ennen laitteen lataamista tai liittämistä tietokoneeseen.

- 1 Avaa USB-portin suojuksen .



- 2 Liitä USB-kaapelin pienempi liitin laitteen USB-liitäntään.
- 3 Liitä USB-kaapelin suurempi pää tietokoneen USB-liitäntään.
- 4 Siirry osoitteeseen www.garminconnect.com/start.
- 5 Seuraa näytön ohjeita.

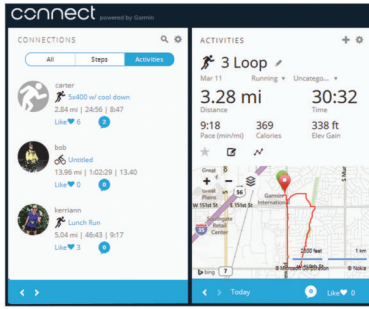
Garmin Connect

Voit pitää yhteyttä kavereihin Garmin Connect sivustossa. Garmin Connect on työkalu, jolla voit seurata, analysoida ja jakaa harjoituksiasi ja kannustaa muita. Voit pitää kirjaa monista aktiviteeteistasi, kuten juoksu-, kävely- ja pyöräilylenkeistä sekä uinti-, patikointi- ja kolmiotteluharjoituksista. Voit hankkia maksuttoman tilin osoitteesta www.garminconnect.com/start.

Toimintojen tallentaminen: kun olet saanut toiminnon valmiiksi ja tallentanut sen laitteeseesi, voit ladata toiminnon kohteeseen Garmin Connect ja säilyttää sitä niin kauan kuin haluat.

Tietojen analysoiminen: voit näyttää lisätietoja toiminnosta, kuten ajan, matkan, korkeuden, sykkeen, kulutetut kalorit, juoksurytmin, karttanäkymän, tahti- ja nopeustaulukot sekä mukautettavat raportit.

HUOMAUTUS: joitakin tietoja varten tarvitaan valinnainen lisävaruste, kuten sykemittari.



Harjoittelun suunnitteleminen: voit valita kuntoilutavoitteen ja ladata päiväkohtaisen harjoitusohjelman.

Toimintojen jakaminen: voit muodostaa yhteyden kavereihisi, joiden kanssa voit seurata toistenne toimintoja, tai julkaista linkkejä toimintoihisi haluamissasi yhteisösivustoissa.

USB-kaapelin irrottaminen

Jos laite on liitetty tietokoneeseen siirrettävänä laitteena tai taltiona, laite on poistettava tietokoneesta turvallisesti, jotta tietoja ei häviäisi. Jos laite on liitetty tietokoneeseen Windows® kannettavana laitteena, turvallinen poistaminen ei ole välttämätöntä.

- Valitse toinen seuraavista vaihtoehdoista:
 - Valitse tietokoneen Windows ilmaisinalueelta **Poista laite turvallisesti** -kuvake ja valitse laite.
 - Vedä tietokoneessa Mac® taltion symboli roskakoriin.
- Irrota kaapeli tietokoneesta.

Laitteen tiedot

Vector laitteen huoltaminen

ILMOITUS

Pidä osat puhtaina.

Älä käytä terävää esinettä laitteen puhdistamiseen.

Vältä kemiallisia puhdistusaineita, liuottimia ja hyönteismyrkkyjä, jotka voivat vahingoittaa muoviosia ja pintoja.

Älä upota osia veteen tai puhdista niitä painepesurilla.

Älä säilytä laitetta erittäin kuumissa tai kylmissä paikoissa, koska laite saattaa vahingoittua pysyvästi.

Käytä vaihto-osina ainoastaan Garmin osia. Kysy lisätietoja Garmin myyjältä tai katso Garmin sivustoa.

Poljinanturin ja polkimen irrottaminen

ILMOITUS

Älä yritä irrottaa kaapelia akselista.

Loysää poljin ② hitaasti polkimen jakoavaimella ①.



HUOMAUTUS: vasemman polkimen akselissa ja kammessa on vasenkätinen (käänteinen) kierre.

Poljinanturin kaapeli irtoaa akselista, kun ruuvaat poljinta irti. Kalibroi Vector uudelleen, kun olet asentanut sen takaisin.

Poljinten ja kasettien vaihtaminen

Ennen kuin voit aloittaa tämän toimen, tarvitset kasettiakselityökalan (saatavilla yritykseltä Exustar™ tai Shimano®), 8 mm:n kuusiokoloavaimen, 15 mm:n polkimen jakoavaimen ja polkupyöräöljyä.

ILMOITUS

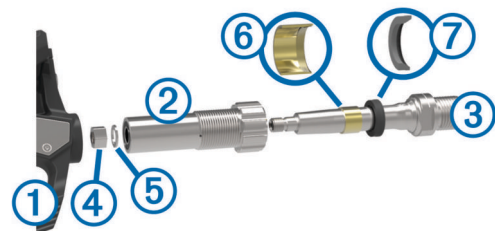
Voit käyttää myös muita yhteensopivia tarvikkeita. Varo, ettet vahingoita Vector osia.

Jos polkimet ovat vahingoittuneet tai niissä näkyy merkittäviä kulumia, voit vaihtaa polkimet, kasetit ja niihin liittyvät osat.

HUOMAUTUS: polkimet ja kasetit vaihdetaan samalla tavalla Vector ja Vector S järjestelmissä. Pidä vasemman ja oikean polkimen osat erillään toisistaan.

- Irrota polkimet ja poljinanturit pyörästä ([Poljinanturin ja polkimen irrottaminen](#)).
- Kierrä polkimen runko ① irti kasetista ② kasettiakselityökalulla.

HUOMAUTUS: oikeassa polkimessa on vasenkätinen (käänteinen) kierre.



- Irrota polkimen runko.
 - Pitele akselia ③ tukevasti paikallaan jakoavaimella ja irrota samalla mutteri ④ ja aluslevy ⑤ kuusiokoloavaimella.
 - Irrota kasetti akselista.
 - Irrota messinkinen välirengas ⑥ ja pölysuojus ⑦.
- HUOMAUTUS:** Vector S järjestelmän oikea poljin ei sisällä messinkistä välirengasta, ja pölysuojus on käänteinen.
- Poista vanha rasva akselista.
 - Aseta uusi pölysuojus ja messinkinen välirengas akseliin. Pölysuojuksen ja välirenkaan kapean reunan on oltava akselin kantaa kohti.
 - Levitä polkupyöräöljyä akseliin.

10 Aseta akseli kasettiin.

11 Pyyhi ylimääräinen rasva pois.

12 Kiinnitä uusi aluslevy ja mutteri akselin päähän.

HUOMAUTUS: oikean akselin mutterissa on vasenkätinen (käännteinen) kierre.

13 Kiristä mutteri kuusiokoloavaimella.

VAROITUS

Garmin suosittelee vääntömomenttia 7 lbf-ft. (10 N-m). Jos mutteri ei ole tukevasti kiinni, poljin voi irrota ajon aikana, mikä voi aiheuttaa omaisuusvahinkoja, vakavia vammoja tai kuoleman.

14 Asenna uusi poljin kiertämällä sitä kasettiin, kunnes rakoa ei ole.

HUOMAUTUS: oikeassa polkimessa on vasenkätinen (käännteinen) kierre.

15 Kiinnitä poljinanturit ja polkimet takaisin asennusohjeiden mukaan ([Poljinanturin ja polkimen asennus](#)).

16 Tarkista poljinkammen liikkuvuus ja poljinten toiminta kiertämällä poljinkampea.

Kalibroijärjestelmä uudelleen, kun olet asentanut polkimet ja kasetit takaisin.

Vectorin säilytys

Jos kuljetat pyörää tai et käytä Vector laitetta pitkään aikaan, Garmin suosittelee irrottamaan Vector laitteen ja säilyttämään sitä omassa pakkauksessaan.

Vector - tekniset tiedot

Akun tyyppi	Käyttäjän vaihdettavissa oleva CR2032, 3 voltia
Akunkesto	Ajoaika vähintään 175 tuntia HUOMAUTUS: oikean kammen poljinanturi kuluttaa akun virtaa nopeammin kuin vasemman kammen anturi.
Käyttölämpötila	-20 - 50 °C (-4 - 122 °F)
Vedenkestävyys	IPX7 ILMOITUS Älä upota osia veteen tai puhdista niitä painepesurilla.
Radiotaajuus/ yhteyskäytäntö	2,4 GHz:n langaton ANT+ yhteyskäytäntö

USB ANT Stick™ - tekniset tiedot

Virtalähde	USB
Käyttölämpötila	-10 - 50 °C (14 - 122 °F)
Radiotaajuus/ yhteyskäytäntö	2,4 GHz:n langaton ANT+ yhteyskäytäntö
Lähetysalue	Noin 5 m (16,4 jalkaa)

Pariston tiedot

Vector tarkkailee molempien poljinanturien pariston tilaa ja lähettää tilatiedot Edge laitteeseen. Kun saat varoituksen, että pariston varaus on vähissä, käyttöaika on jäljellä noin 10–20 tuntia.

Poljinanturin pariston vaihtaminen

VAROITUS

Älä irrota vaihdettavaa paristoa terävällä esineellä.

Kysy lisätietoja paristojen hävittämisestä paikallisesta jätehuollosta. Perkloraattimateriaali – saattaa vaatia erityiskäsittelyä. Katso lisätietoja osoitteesta www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate.

HUOMAUTUS: vaihda aina molemmat paristot yhtäaikaa.

1 Etsi poljinanturin takaosassa oleva pyöreä paristokotelon kansi ①.



2 Avaa kansi kiertämällä sitä vastapäivään kolikolla ② siten, että nuoli siirtyy lukitusasennosta ③ avausasentoon ④.

3 Irrota kansi.

Voit irrottaa pariston kannesta teipinpalalla ⑤ tai magneetilla.



4 Odota 30 sekuntia.

5 Aseta uusi paristo kanteen navat oikeinpäin.

6 Kiinnitä kansi takaisin siten, että nuoli osoittaa avausasentoa.

7 Käännä kansi takaisin kiinni myötäpäivään kolikon avulla. Tarkista, että kannessa oleva nuoli osoittaa kannen olevan lukossa.

8 Odota 10 sekuntia.

Kun olet vaihtanut poljinanturin pariston, sinun on määritettävä Edge ([Asennuskulman määrittäminen](#)) laitteen asennuskulma.

Liite

Vector laitteen rekisteröiminen

Saat laajempia tukipalveluja rekisteröimällä tuotteen jo tänään.

- Siirry osoitteeseen www.garmin.com/vectorowner.
- Säilytä alkuperäinen kuitti tai sen kopio turvallisessa paikassa.

Edge 810 ja 510 laitteen ohjeet

Vector mittarin pariliittäminen Edge 810- tai 510-laitteeseen

1 Tuo Edge laite enintään 3 m päähän anturista.

HUOMAUTUS: pysy 10 m päässä muista ANT+ antureista pariliitoksen muodostamisen aikana.

2 Käynnistä Edge laite.

3 Valitse aloitusnäytössä ✖ > **Pyöräprofiilit**.

4 Valitse profiili.

5 Valitse 🏍️.

6 Ota anturi käyttöön ja valitse **Haku**.

7 Kierrä poljinkampea muutaman kerran.

Kun anturi on liitetty Edge laitteeseesi, anturin tila on Yhdistetty. Voit mukauttaa tietokentän näyttämään Vector laitteen tiedot.

Kammen pituuden määrittäminen

Kammen pituus on usein painettuna kampeen.

- 1 Aktivoi Vector pyörittämällä polkimia muutaman kerran.
- 2 Valitse aloitusnäytössä ✖ > **Pyöräprofiilit**.
- 3 Valitse profiili.
- 4 Valitse **Kammen pituus** > **Manuaalinen**.
- 5 Määritä kammen pituus ja valitse ✓.

Staattisen nollakohdan kalibrointi

HUOMAUTUS: tämän toimen aikana pyörän on oltava pystyasennossa siten, että mikään ei osu polkimiin.

- 1 Valitse aloitusnäytössä ✖ > **Pyöräprofiilit**.
- 2 Valitse profiili.
- 3 Valitse 📍 > **Kalibroi**.

Kun nollakohta on määritetty, Edge laitteessa näkyy ilmoitus.

Edge 800 -laitteen ohjeet

Vector mittarin pariliittäminen Edge 800 -laitteeseen

- 1 Tuo Edge laite enintään 3 metrin päähän anturista.
HUOMAUTUS: pysy 10 metrin päässä muista ANT+ antureista pariliitoksen muodostamisen aikana.
- 2 Käynnistä Edge laite.
- 3 Valitse **MENU** > 📍 > **Pyöräasetukset** > **Pyöräprofiilit**.
- 4 Valitse pyörä.
- 5 Valitse **ANT+-voima** > **Voimamittari** > **Kyllä**.
- 6 Kierrä poljinkampea muutaman kerran.
- 7 Valitse ⏻.

Kun anturi on pariliitetty Edge laitteeseen, näyttöön tulee ilmoitus ja 📍 näkyy tasaisena tilasivulla. Voit mukauttaa tietokentän näyttämään Vector laitteen tiedot.

Vector mittarin kalibroiminen Edge 800 -laitteen kanssa

- 1 Anna kammen pituus ([Kammen pituuden määrittäminen](#)).
- 2 Määritä poljinten sisäisten anturien asennuskulma ([Asennuskulman määrittäminen](#)).
- 3 Kalibroi staattinen nollakohta ([Staattisen nollakohdan kalibrointi](#)).
- 4 Kalibroi Vector ennen joka ajokertaa ([Vector laitteen kalibrointi ennen joka ajokertaa](#)).

Kammen pituuden määrittäminen

Kammen pituus on usein painettuna kampeen.

- 1 Aktivoi Vector pyörittämällä polkimia muutaman kerran.
- 2 Valitse **MENU** > 📍 > **Pyöräasetukset** > **Pyöräprofiilit**.
- 3 Valitse profiili.
- 4 Valitse **Pyörän tiedot** > **Kammen pituus** > **Mukautettu**.
- 5 Määritä kammen pituus ja valitse ✓.

Staattisen nollakohdan kalibrointi

HUOMAUTUS: tämän toimen aikana pyörän on oltava pystyasennossa siten, että mikään ei osu polkimiin.

- 1 Valitse **MENU** > 📍 > **Pyöräasetukset** > **Pyöräprofiilit**.
- 2 Valitse profiili.
- 3 Valitse **ANT+-voima** > **Kalibroi**.

Kun nollakohta on määritetty, Edge laitteessa näkyy ilmoitus.

Edge 500 -laitteen ohjeet

Vector mittarin pariliittäminen Edge 500 -laitteeseen

- 1 Tuo Edge laite enintään 3 metrin päähän anturista.
HUOMAUTUS: pysy 10 metrin päässä muista ANT+ antureista pariliitoksen muodostamisen aikana.
- 2 Käynnistä Edge laite.
- 3 Paina **MENU**-painiketta pitkään.
- 4 Valitse **Asetukset** > **Pyöräasetukset**.
- 5 Valitse pyörä.
- 6 Valitse **ANT+-voima**.
- 7 Ota anturi käyttöön ja valitse **Haku**.
- 8 Kierrä poljinkampea muutaman kerran.

Kun anturi on pariliitetty Edge laitteeseen, näyttöön tulee ilmoitus ja 📍 näkyy tasaisena päävalikossa. Voit mukauttaa tietokentän näyttämään Vector laitteen tiedot.

Vector mittarin kalibroiminen Edge 500 -laitteen kanssa

- 1 Anna kammen pituus ([Kammen pituuden määrittäminen](#)).
- 2 Määritä poljinten sisäisten anturien asennuskulma ([Asennuskulman määrittäminen](#)).
- 3 Kalibroi staattinen nollakohta ([Staattisen nollakohdan kalibrointi](#)).
- 4 Kalibroi Vector ennen joka ajokertaa ([Vector laitteen kalibrointi ennen joka ajokertaa](#)).

Kammen pituuden määrittäminen

Kammen pituus on usein painettuna kampeen.

- 1 Aktivoi Vector pyörittämällä polkimia muutaman kerran.
- 2 Paina **MENU**-painiketta pitkään.
- 3 Valitse **Asetukset** > **Pyöräasetukset**.
- 4 Valitse pyörä.
- 5 Valitse **Pyörän tiedot** > **Lisää** > **Kammen pituus** > **Manuaalinen**.
- 6 Anna kammen pituus.

Staattisen nollakohdan kalibrointi

HUOMAUTUS: tämän toimen aikana pyörän on oltava pystyasennossa siten, että mikään ei osu polkimiin.

- 1 Paina **MENU**-painiketta pitkään.
- 2 Valitse **Asetukset** > **Pyöräasetukset**.
- 3 Valitse pyörä.
- 4 Valitse **ANT+-voima** > **Kalibroi**.

Kun nollakohta on määritetty, Edge laitteessa näkyy ilmoitus.

Tietokenttien mukauttaminen

Tämä toimi koskee Edge 500 -laitetta.

- 1 Paina **MENU**-painiketta pitkään.
- 2 Valitse **Asetukset** > **Pyöräasetukset** > **Tietokentät**.
- 3 Valitse sivu.
- 4 Valitse sivulla näytettävien tietokenttien määrä.
- 5 Valitse tietokenttä.

Voiman tietokentät

HUOMAUTUS: tämä luettelo sisältää Edge 1000 laitteen voiman tietokentät. Jos sinulla on jokin muu yhteensopiva laite, katso sen käyttöopasta.

HUOMAUTUS: Vector S järjestelmä ei tue tietokenttiä, joissa näkyvät poljennan tasaisuus, vääntömomentin teho ja tasapainotiedot.

Poljennan tasaisuus: sen mitta, miten tasaisesti ajaja käyttää voimaa kunkin poljinkierroksen aikana.

Poljinnopeus: poljinkamman kierrosten tai askelten määrä minuutissa. Laitte on liitettävä poljinnopeutta tai juoksurytmiä mittaavaan lisävarusteeseen, jotta nämä tiedot näkyvät.

Poljinnopeus - keskimäärin: nykyisen toiminnon keskimääräinen poljinnopeus.

Poljinnopeus - kierros: nykyisen kierroksen keskimääräinen poljinnopeus.

Tasapaino: nykyinen oikean/vasemman voiman tasapaino.

Tasapaino - 10 s keskimäärin: oikean/vasemman voiman tasapainon 10 sekunnin keskiarvo.

Tasapaino - 30 s keskimäärin: oikean/vasemman voiman tasapainon 30 sekunnin keskiarvo.

Tasapaino - 3 s keskimäärin: oikean/vasemman voiman tasapainon 3 sekunnin keskiarvo.

Tasapaino - keskimäärin: nykyisen toiminnon oikean/vasemman voiman tasapainon keskiarvo.

Tasapaino - kierros: nykyisen kierroksen oikean/vasemman voiman tasapainon keskiarvo.

Vääntömomentin teho: ajajan polkemistehokkuus.

Voima: nykyinen voimantuotto watteina.

Voima - %FTP: nykyinen voimantuotto prosentteina kynnystehosta.

Voima - 10 s keskimäärin: voimantuoton 10 sekunnin keskiarvo liikkeellä.

Voima - 30 s keskimäärin: voimantuoton 30 sekunnin keskiarvo liikkeellä.

Voima - 3 s keskimäärin: voimantuoton kolmen sekunnin keskiarvo liikkeellä.

Voima-alue: nykyinen voimantuottoalue (1–7) FTP-asetusten tai mukautettujen asetusten perusteella.

Voima - IF: nykyisen toiminnon Intensity Factor™.

Voima - keskimäärin: nykyisen toiminnon voimantuoton keskiarvo.

Voima - kierroksen maksimi: nykyisen kierroksen voimantuoton huippu.

Voima - kierros: nykyisen kierroksen voimantuoton keskiarvo.

Voima - kJ: tehdyn työn teho (voimantuotto) yhteensä kilojouleina.

Voima - maks.: nykyisen toiminnon voimantuoton huippu.

Voima - NP: nykyisen toiminnon Normalized Power™.

Voima - NP kierros: nykyisen kierroksen keskimääräinen Normalized Power.

Voima - NP viime kierros: viimeisen kokonaisen kierroksen keskimääräinen Normalized Power.

Voima - TSS: nykyisen toiminnon Training Stress Score™.

Voima - viime kierros: viimeisen kokonaisen kierroksen voimantuoton keskiarvo.

Voima - W/kg: voiman määrä mitattuna watteina/kilogramma.

Vianmääritys

Ohjelmiston päivittäminen Vector Updaterilla

Vector Updater -sovelluksen käyttämiseen tarvittavat USB ANT Stick muistitikun (mukana) ja Internet-yhteyden, ja poljinantureissa on oltava toimivat paristot.

- 1 Lataa osoitteesta www.garmin.com/vectorowner Vector Updater -sovellus.
- 2 Tuo Vector enintään 3 metrin päähän tietokoneesta.
- 3 Avaa Vector Updater -sovellus ja seuraa näytön ohjeita.

Vector Updaterin käyttövinkkejä

Jos Vector Updater ei toimi oikein, kokeile näitä vinkkejä.

- Liitä USB ANT Stick suoraan tietokoneen USB-porttiin. USB-keskittimiä ei suositella.
- Jos käytät tietokoneessa myös ANT Agent™ sovellusta, aseta toinen USB ANT Stick tai sulje ANT Agent sovellus.
- Jos Vector Updater ei löydä laitetta yli kahteen minuuttiin, poista paristot poljinantureista, odota 20 sekuntia ja aseta paristot takaisin.
Jos Vector Updater ei vielä löydä laitetta, vaihda poljinanturien paristot.

Staattinen vääntömomenttitesti

ILMOITUS

Staattinen vääntömomenttitesti on tarkoitettu edistyneille pyöräilijöille ja asennusammattilaisille. Tätä testiä ei yleensä tarvita, jotta Vector järjestelmällä saataisiin hyviä tuloksia. Testi on käytettävissä Edge 1000, 810 ja 510 laitteissa.

Garmin suosittelee, että staattinen vääntömomenttitesti tehdään vähintään kolme kertaa ja ilmoitetuista vääntömomenttiarvoista lasketaan keskiarvo.

Katso yksityiskohtaiset ohjeet siirtymällä osoitteeseen www.garmin.com/vectorowner ja valitsemalla usein kysytyjen kysymysten linkki.

Jos ilmoitettu vääntömomenttiarvo poikkeaa toistettujen staattisten vääntömomenttitestien jälkeenkin odotetusta arvosta, voit määrittää mittakaavakerroimen toiseen polkimeen tai molempiin. Mittakaavakerroin tallennetaan polkimeen, ja se säätää polkimien laskemaa voima-arvoa. Mittakaavakerroin lähetetään Edge laitteeseen ja tallennetaan Edge laitteeseen.

Vector S järjestelmän päivittäminen kahden anturin järjestelmään

Voit päivittää Vector S järjestelmän kahden anturin järjestelmään.

- 1 Voit ostaa päivityspolkimen osoitteesta <http://buy.garmin.com> tai Garmin myyjältä.
- 2 Irrota nykyinen oikea poljin.
- 3 Määritä polkupyörän ketjujen liikkumisvara ([Polkupyörän ketjujen liikkumisvaran määrittäminen](#)).
- 4 Asenna oikean polkimen ja poljinanturin Vector osat ([Poljinanturin ja polkimien asennus](#)).
- 5 Pariliitä polkimet ja tarkista ohjelmistopäivitykset ([Ohjelmiston päivittäminen Vector Updaterilla](#)).
- 6 Pariliitä Vector järjestelmä Edge laitteeseen ([Vectorin pariliittäminen Edge 1000 laitteen kanssa](#)).
- 7 Tarkista ohjelmistopäivitykset ([Ohjelmiston päivittäminen Vector Updaterilla](#)).
- 8 Tee laitteen määrittäminen ja kalibrointi ([Ensimmäinen ajokerta](#)).

Kolmansien osapuolten laitteet

Katso Vector laitteen kanssa yhteensopivien laitteiden luettelo osoitteesta www.garmin.com/vectorowner.

Hakemisto

A

akku
käyttöikä **5**
tyyppi **5**
asentaminen **1, 2**

E

Edge **2, 5, 6**

G

Garmin Connect **3**

H

harjoittelu **3**
historia **3**
lähetäminen tietokoneeseen **3**

K

kalibroiminen **3, 6**
kiinnikkeet **2**

L

laitteen mukauttaminen **3, 6**
laitteen puhdistaminen **4**
laitteen rekisteröiminen **5**
laitteen säilyttäminen **4, 5**

M

muisti **3**

O

ohjelmisto, päivittäminen **7**

P

pariliitos **2, 5, 6**
paristo
käyttöikä **5**
vaihtaminen **5**
poljinanturit **1, 2, 4, 5**
polkimet **1–4**
päivitykset, ohjelmisto **7**

T

tekniset tiedot **5**
tiedot
siirtäminen **3**
tallentaminen **3**
tietojen tallentaminen **3**
tietokentät **3, 6**
tuotteen rekisteröiminen **5**
työkalut **1**

U

USB, irrottaminen **4**
USB ANT Stick **5, 7**

V

varaosat **4**
vedenkestävyys **5**
vianmääritys **7**
virta **3**

Y

yhteensopivuus **7**

www.garmin.com/support

 +43 (0) 820 220230	 + 32 2 672 52 54
 0800 770 4960	 1-866-429-9296
 +385 1 5508 272 +385 1 5508 271	 +420 221 985466 +420 221 985465
 + 45 4810 5050	 + 358 9 6937 9758
 + 331 55 69 33 99	 + 39 02 36 699699
 (+52) 001-855-792-7671	 0800 0233937
 +47 815 69 555	 00800 4412 454 +44 2380 662 915
 (+35) 1214 447 460	 +386 4 27 92 500
 0861 GARMIN (427 646) +27 (0)11 251 9999	 +34 93 275 44 97
 + 46 7744 52020	 +886 2 2642-9199 ext 2
 0808 238 0000 +44 (0) 870 8501242	 +49 (0)180 6 427646 20 ct./Anruf. a. d. deutschen Festnetz, Mobilfunk max. 60 ct./Anruf
 913-397-8200 1-800-800-1020	

