

Käyttöopas

SHIMANO STEPS -erikoisakku ja osat



Sisällysluettelo

TÄRKEÄ TIEDOTE	4
Tärkeitä turvallisuusohjeita.....	5
SHIMANO STEPS -akun hallintajärjestelmät ja yhteensopivuus	11
Huomautus	12
Ennen polkupyörällä ajoa suoritettavat säännölliset tarkastukset	15
Käsittelytapa	16
Akun käsittely	16
Kirjasen rakenne	18
Osien nimet	19
Akkulaturin osien nimet.....	19
Satelliittilatausliitäntöjen osien nimet	19
Tärkeimmät tekniset tiedot	20
Akun tekniset tiedot.....	20
Akkulaturin tekniset tiedot.....	20
Akun lataaminen	21
Määritetty latausaika.....	21
Polkupyörästä poistetun akun lataaminen	21
Polkupyörään liitetyn akun lataaminen	23
Akkulaturin merkkivalo	25
Akun merkkivalo	26
Akun asentaminen	29
Akun asentaminen.....	29
Akun poistaminen	32
Akun poistaminen.....	32
Virta PÄÄLLE/POIS	37
Virta PÄÄLLE/POIS	37
Vianetsintä	39
Jos ilmenee ongelma	39

Akun merkkivalon häiriötilailmoitukset.....	40
---	----

TÄRKEÄ TIEDOTE

- Pyydä ostopaikasta tai jälleenmyyjältä tietoja sellaisten tuotteiden asennuksesta ja säädöistä, joita ei ole esitetty käyttöoppaassa. Jälleenmyyjän opas ammattilaisia ja kokeneita polkupyörämekaanikkoja varten on saatavana verkkosivustoltamme (<https://si.shimano.com>).
- Älä pura tai muuta tuotetta.
- Noudata sen maan ja alueen lakeja ja määräyksiä, jossa toimit jälleenmyyjänä.
- Lue myös SHIMANO STEPS -käyttöopas.

 Turvallisuuden varmistamiseksi lue tämä käyttöopas huolellisesti ennen käyttöä, noudata sen ohjeita ja säilytä sitä niin, että se on käytettävissä milloin tahansa.

Seuraavia ohjeita on aina noudatettava, jotta henkilövahingoilta sekä laitteen ja ympäristön fyysisiltä vaurioilta vältytään. Ohjeet on luokiteltu tuotteen väärinkäytöstä mahdollisesti aiheutuvan vaaran tai vaurion asteen mukaan.

	VAARA	Näiden ohjeiden noudattamatta jättämisestä seuraa kuolema tai vakava loukkaantuminen.
	VAROITUS	Näiden ohjeiden noudattamatta jättämisestä voi seurata kuolema tai vakava loukkaantuminen.
	HUOMIO	Näiden ohjeiden noudattamatta jättämisestä voi seurata henkilö- tai omaisuusvahinkoja.

Tärkeitä turvallisuusohjeita

- Tuotteessa mahdollisesti olevat symbolit on kuvattu alla.

	Saat lisätietoja vaihtotoimenpiteistä ottamalla yhteyttä ostopaikkaan tai jälleenmyyjään.
	Noudata seuraavia ohjeita palovammojen ja nestevuotojen, ylikuumenemisen, tulipalon ja räjähdysten aiheuttamien vammojen välttämiseksi.

VAARA

■ Akun käsittely

- Käytä lataukseen määriteltä akkulaturia ja noudata latausolosuhteita koskevia ohjeita. Muutoin seurauksena voi olla ylikuumeneminen, räjähdys tai syttyminen.
-  Akkua ei saa jättää lämmönlähteiden, kuten lämmityslaitteiden, lähelle eikä akkua saa kuumentaa eikä heittää avotuleen. Muutoin seurauksena voi olla räjähdys tai syttyminen.
-  Akkua ei saa taivuttaa, muuttaa tai purkaa eikä juotostinaa saa juottaa suoraan akkuun. Muutoin seurauksena voi olla vuoto, ylikuumeneminen, räjähdys tai syttyminen.
- Älä kytke napoja (+) ja (-) yhteen metalliesineillä. Älä kuljeta tai varastoi akkua yhdessä metalliesineiden, kuten kaulakorujen tai hiussolkien kanssa. Muutoin seurauksena voi olla oikosulku tai ylikuumeneminen, mikä voi aiheuttaa palovamman tai muun vamman.
- Akkua ei saa upottaa makeaan veteen tai meriveteen eikä akun liittimiä saa päästää kastumaan. Muutoin seurauksena voi olla ylikuumeneminen, räjähdys tai syttyminen.
- Älä heitä akkua tai altista sitä voimakkaille iskuille. Muutoin seurauksena voi olla ylikuumeneminen, räjähdys tai syttyminen.

■ Akkulaturin käsittely

- Käytä määriteltä akun ja akkulaturin yhdistelmää, ja noudata latausolosuhteita koskevia ohjeita. Lataa vain ladattavia akkuja. Muutoin seurauksena voi olla ylikuumeneminen, räjähdys tai syttyminen.
- Jos akku ei ole latautunut täyteen varaustilaan kahden tunnin kuluessa varsinaisen määrätyn latausajan täyttymisestä, irrota akku heti pistorasiasta ja ota yhteys ostopaikkaan. Muutoin seurauksena voi olla ylikuumeneminen, räjähdys tai syttyminen. Katso kohta "Määritetty latausaika".
- Älä päästä akkulaturia kastumaan. Jos se on märkä tai vesi pääsee sen sisään, seurauksena voi olla tulipalo, syttyminen, ylikuumeneminen tai sähköisku.
- Älä käytä märkää laturia äläkä kosketa tai kanna sitä märin käsin. Siitä voi saada sähköiskun.
- Älä käytä akkulaturia, kun se on peitetty kankaalla tai jollain muulla materiaalilla. Muutoin syntyvä lämpö ei pääse tuulettumaan, ja seurauksena voi olla kotelon vääntyminen, tulipalo, syttyminen tai laitteen ylikuumeneminen.
- Älä pura tai tee muutoksia akkulatureihin.

Muutoin seurauksena voi olla sähköisku tai loukkaantuminen.

- Käytä akkulaturia vain määritetyllä syöttöjännitteellä.

Jos käytössä on muu kuin ohjeen mukainen syöttöjännite, seurauksena voi olla tulipalo, tuhoutuminen, savuaminen, ylikuumeneminen, sähköisku tai palovamma.

VAROITUS

-  Kun pistoke on märkä, sitä ei saa kytkeä tai irrottaa.
Sen seurauksena voi olla sähköisku. Jos pistoke on sisältä märkä, kuivaa se huolellisesti ennen kytkemistä.
- Akkua ei saa ladata märissä tai kosteissa tiloissa. (EC-E8004)
Akkua ei saa ladata ulkotiloissa tai märissä tai kosteissa tiloissa. (EC-E6002)
Seurauksena voi olla tulipalo, syttyminen, ylikuumeneminen tai sähköisku.
- Akun käsittely
 - Jos akusta vuotanutta nestettä joutuu silmiin, huuhtelee altistunut alue välittömästi läpikotaisin puhtaalla vedellä, kuten hanavedellä, silmiä hieromatta ja mene heti lääkäriin.
Muutoin akkuneste voi vaurioittaa silmiäsi.
 - Älä käytä akkua sen käyttölämpötila-alueen ulkopuolella.
Jos akkua käytetään tai varastoidaan lämpötiloissa, jotka ovat ilmoitetun lämpötila-alueen ulkopuolella, seurauksena voi olla tulipalo, loukkaantuminen tai toimintahäiriö. Käyttölämpötila-alueet on ilmoitettu alla:
(1) Purkautumisen aikana: -10–50 °C
(2) Lataamisen aikana: 0–40 °C
 - Akkua ei saa käyttää, jos siinä on selviä naarmuja tai muita ulkoisia vaurioita.
Muutoin seurauksena voi olla räjähdys, ylikuumeneminen tai toimintahäiriöitä.
 - Älä käytä akkua, jos havaitset vuotoja, värimuutoksia, osien taipumista tai vääristymistä tai muita poikkeamia.
Muutoin seurauksena voi olla räjähdys, ylikuumeneminen tai toimintahäiriöitä.
- Akkulaturin käsittely
 - Tartu virtapistokkeeseen, kun irrotat tai kiinnität sen pistorasiaan.
Muutoin seurauksena voi olla tulipalo tai sähköisku. Jos havaitset seuraavia oireita, lopeta laitteen käyttö ja ota yhteys ostopaikkaan. Seurauksena voi olla tulipalo tai sähköisku.
 - * Jos virtapistoke kuumenee, siitä tulee kitkerää hajua tai savua.
 - * Virtapistokkeen sisäinen kytkentä voi olla heikko.
 - Älä kosketa laitteen metalliosia, virtalähteen virtapistoketta tai muita osia ukkosmyrskyn aikana.
Salaman iskiessä voi syntyä sähköisku.
 - Älä ylikuormita pistorasiaa nimelliskuormaa suuremmalla kuormituksella ja käytä vain 100–240 V AC -pistorasiaa.
Jos pistorasiaa kuormitetaan kytkemällä siihen liian monta laitetta adapterilla, seurauksena voi olla ylikuumeneminen ja tulipalo.
 - Älä vahingoita virtajohtoa tai virtapistoketta. (Älä vahingoita, käsittele, taivuta väkisin, kierrä tai vedä niitä,

vie niitä kuumien esineiden lähelle, aseta niiden päälle raskaita tavaroita tai niputa niitä tiukasti yhteen.)
Jos niitä käytetään vaurioituneena, seurauksena voi olla tulipalo, sähköisku tai oikosulku.

- Älä käytä akkulaturia kaupallisesti saatavien, ulkomailla käytettäväksi tarkoitettujen sähkömuuntajien kanssa (matkamuuntimet).

Ne voivat vaurioittaa akkulaturia.

- Työnnä virtapistoke aina pohjaan asti.

Muutoin seurauksena voi olla tulipalo.

- Älä liikuta polkupyörää, kun lataat akkua sen ollessa asennettuna polkupyörään.

Akkulaturin virtapistoke voi löystyä ja irrota osittain pistorasiasta, ja seurauksena voi olla tulipalovaara.

HUOMIO

■ Akun käsittely

- Akkua ei saa altistaa suoralle auringonvalolle, jättää auton sisälle kuumana päivänä eikä asettaa muuhun kuumaan paikkaan.
Seurauksena voi olla akun vuotaminen.
- Jos akusta vuotanutta nestettä joutuu iholle tai vaatteisiin, huuhtelee se heti pois puhtaalla vedellä.
Vuotanut neste voi vahingoittaa ihoasi.
- Pidä poissa lasten ulottuvilta.
- Käsittele komponentteja molemmin käsin.
Muussa tapauksessa komponentit voivat pudota ja rikkoontua tai aiheuttaa loukkaantumisen.
- Jos tapahtuu virhe akun purkaantumisen tai akun lataamisen aikana, lopeta käyttö välittömästi ja katso käyttöoppaasta ohjeita.
Jos olet epävarma, ota yhteys ostopaikkaan tai jälleenmyyjään.
-  Älä kosketa akkua, kun sen lämpötila on korkea. Se voi aiheuttaa palovamman.
- Älä kosketa akkua pitkään, kun sen lämpötila on kohonnut. Se voi aiheuttaa lievän palovamman.

■ Akkulaturin käsittely

- Puhdistamisen aikana irrota virtapistoke pistorasiasta ja latauspistoke akusta.
Muutoin seurauksena voi olla sähköisku.
-  Älä kosketa akkulaturia, kun sen lämpötila on korkea. Se voi aiheuttaa palovamman.
- Älä anna akun koskettaa latauksen aikana samaa ihoaluetta pitkiä aikoja. Latauksen aikana lämpötila voi nousta jopa 40–70 °C asteeseen ja aiheuttaa lieviä palovammoja.
- Tarkasta akkulaturi ja adapteri säännöllisesti vaurioiden varalta – erityisesti johdon, pistokkeen ja kotelon osalta.
Jos akkulaturi tai adapteri on vaurioitunut, älä käytä sitä ennen kuin se on korjattu ostopaikassa tai jälleenmyyjällä.
- Käytä tuotetta turvallisuudesta vastaavan henkilön valvonnassa ja vain hänen ohjeidensa mukaan.
Älä anna kenenkään (mukaan lukien lapset), jolla on heikentynyt fyysinen, aistillinen tai henkinen kyky, tai sellaisten, joilla ei ole kokemusta tai tietoa siihen, käyttää tuotetta. Älä anna lasten leikkiä tuotteen lähetyvillä.

SHIMANO STEPS -akun hallintajärjestelmät ja yhteensopivuus

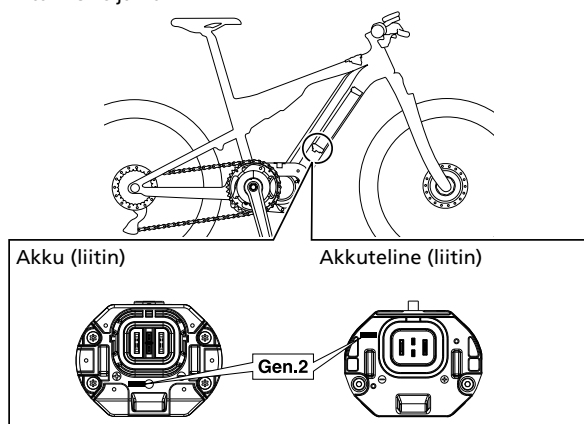
SHIMANO STEPS -akun hallintajärjestelmiä on kahta sukupolvea: ensimmäinen ja toinen sukupolvi (Gen.2).

Tässä käyttöoppaassa kuvataan vain Gen.2:n kanssa yhteensopivia tuotteita.

Tietyin poikkeuksin ensimmäisen sukupolven ja Gen.2-tuotteiden SHIMANO STEPS -komponentit eivät ole toistensa kanssa yhteensopivia. Katso lisätietoja yhteensopivuudesta SHIMANO-tuotteiden verkkosivustolta (<https://productinfo.shimano.com/#/com>).

Gen.2-akussa ja yhteensopivassa akkutelineessä on merkintä "Gen.2", kuten kuvassa.

Liittimien sijainti



Huomautus

Lataaminen voidaan suorittaa milloin tahansa akun jäljellä olevasta määrästä riippumatta, mutta lataa akku täyteen seuraavassa tapauksessa. Lataa akkua vain määritetyllä akkulaturilla.

- Ostohetkellä akku ei ole täydessä varaustilassa. Lataa akku täyteen varaustilaan ennen ajamista. Akkua voidaan käyttää, kun siinä oleva merkkivalo syttyy.
- Kun akku on kokonaan purkautunut, lataa se mahdollisimman pian. Jos jätät akun lataamatta, se voi heikentyä ja tulla käyttökelvottomaksi.

■ Akun käsittely

- Odota hetki, ennen kuin painat virtapainiketta, kun kytket virran uudelleen PÄÄLLE sen jälkeen, kun virta on kytketty POIS.
- Varmista ennen akun liittämistä, että alue, johon akku liitetään (liitin), on kuiva eikä likainen.
- Paina akun virtapainiketta ja jos merkkivalonäyttö ei syty, suojapiiri toimii. Kytke akkulaturi ja lataa akku tilan poistamiseksi.
- Jos akku ladataan matalan lämpötilan ympäristössä (5 °C tai alempi), täyteen ladatun akun ajomatka on lyhyempi. Ja jos akkua käytetään matalan lämpötilan ympäristössä (5 °C tai alempi), akun kulutus on nopeampaa. Se johtuu akun ominaisuuksista ja akku palautuu normaaliin tavallisessa lämpötilassa.
- Ajettaessa suurella avustusasteella alhaisessa lämpötilassa, kun akun varaustaso on alhainen, voi aiheuttaa sen, että akun taso laskee 0 %: iin akun ominaisuuksien vuoksi. Lataa se ennen käyttöä.

■ Akkulaturin käsittely

- Akku voidaan ladata 0 °C–40 °C lämpötilassa. Akkulaturi ei toimi ilmoitetun lämpötila-alueen ulkopuolella. Se ilmoittaa virheestä. (Akkulaturin merkkivalo vilkkuu.)
- Älä käytä kosteissa tiloissa. (EC-E8004)
- Älä käytä ulkotiloissa tai kosteissa tiloissa. (EC-E6002)
- Lataa akku paikassa, joka ei ole alttiina sateelle tai tuulelle. (EC-E8004)
-  Lataa akku sisätiloissa välttääksesi altistusta sateelle ja tuulelle. (EC-E6002)
- Älä aseta akkulaturia pölyisille lattioille, kun käytät laitetta.
- Aseta akkulaturi tukevalla pinnalle, kuten pöydälle, kun käytät laitetta.
- Älä aseta akkulaturin tai sen johdon päälle mitään tavaroita. Älä myöskään peitä sitä suojakannella tai millään muulla esineellä.
- Älä kiedo johtoja nippuun.
- Älä roikota akkulaturia johdoista käsin, kun kannat laitetta.

- Älä kohdista johtoihin ja latauspistokkeeseen liian suurta jännitystä.
- Vältä kaapelin käärimistä akkulaturin ympäri säilytyksen aikana, jotta kaapeli ei vaurioidu.
- Älä pese akkulaturia tai pyyhi sitä puhdistusaineilla.
- Älä anna lasten leikkiä tuotteen lähetyvillä.
- Kun ladataan polkupyörään asennettua akkua, varmista, ettei jalkasi tms. sotkeudu akkulaturin johtoon. Muutoin seurauksena voi olla loukkaantuminen tai polkupyörän kaatuminen, mikä voi rikkoa komponentteja.
- Varo seuraavia asioita, kun lataat polkupyörässä kiinnitettynä olevaa akkua:
 - Varmista ennen latausta, ettei latauspistokkeen latausliitännässä ole vettä.
 - Varmista ennen latausta, että akkuteline on lukittu.
 - Älä poista akkua akkutelineestä latauksen ollessa käynnissä.
 - Älä aja polkupyörällä, kun akkulaturi on liitetty.
 - Sulje latausliitännän korkki, kun lataus ei ole käynnissä.
 - Aseta polkupyörä tukevasti paikalleen latauksen ajaksi siten, että se ei kaadu.
- Sulje latausliitännän korkki latauksen jälkeen. Jos latausliitäntään pääsee vieraita aineita, kuten likaa tai pölyä, latauspistokkeen asettaminen voi olla mahdotonta.
- Akun käyttäminen lämpötila-alueiden ulkopuolella voi aiheuttaa käyttöongelmia tai suorituskyvyn heikkenemistä.
- Latausaika on pidempi, kun akun lämpötila on korkea.

■ Ylläpito ja huolto

- Akkutelineen avaimessa olevaa numeroa tarvitaan vara-avainten ostamiseen. Säilytä se huolellisesti.
- Älä käytä ohentimia tai muita liuottimia komponenttien puhdistamiseen. Tällaiset aineet voivat vaurioittaa pintoja.
- Kun akkulaturin ja akkutelineen liittimissä on likaa, poista akku, poista virtapistoke pistorasiasta ja puhdista ne puhtaalla rätillä tai etanoliin kostetulla vanupuikolla tms. Jos toistuvasti asennat ja poistat akkua, kun osat ovat likaisia, se voi aiheuttaa liittimien kulumista, jolloin niitä ei voi enää käyttää.

Esimerkki liittimestä



- Pidä akun ja akkutelineen kosketuspinta puhtaana. Jos kytkettyyn akkuun joutuu vieraita aineita, kuten likaa tai pölyä, akkua voi olla mahdotonta poistaa.



Huomautus

- Käytä akun ja muovisen suojakannen pesemiseen nihkeää, kuivaksi puristettua liinaa.
- Ota yhteys ostopaikkaan, jos sinulla on tuotteen asennusta ja huoltoa koskevia kysymyksiä.
- Tuotteiden takuu ei kata normaalista käytöstä ja ikääntymisestä johtuvaa luontaista kulumista ja heikkenemistä.
- Parhaan suorituskyvyn takaamiseksi suosittelemme käyttämään SHIMANO-voiteluaineita ja huoltotarvikkeita.

Ennen polkupyörällä ajoa suoritettavat säännölliset tarkastukset

Tarkista seuraavat seikat ennen polkupyörällä ajoa. Jos huomaat ongelmia, ota yhteys ostopaikkaan tai jälleenmyyjään.

- Onko akun varaustila riittävä?
- Onko akku asennettu oikein?

Käsittelytapa

Akun käsittely

Määritetty latausaika

Latausaika vaihtelee sen mukaan, paljonko akkua on jäljellä ja mitä akkulaturia käytetään. Katso kohta ”Määritetty latausaika”.

SHIMANO STEPS -erikoisakku on litiumioniakku. Käytä SHIMANO:n määrittelemää akkulaturia.

Akun säilytystapa

- Jos polkupyörän käyttöön tulee pitkä tauko, varastoi se niin, että akun varaustila on noin 70 %. Lataa akku myös kuuden kuukauden välein varmistaaksesi, ettei se pääse täysin tyhjäksi asti.
- Säilytä akkua tai polkupyörää, johon akku on kiinnitetty, viileissä sisätiloissa poissa suorasta auringonvalosta ja sateesta (noin 10–20 °C). Jos säilytyslämpötila on liian matala tai liian korkea, akun suorituskyky heikkenee ja käyttöaika lyhenee. Kun se otetaan käyttöön pitkän säilytysjakson jälkeen, lataa se ensin.

Akun kestoikä

- Akku on kuluva osa. Akku menettää latauskapasiteettinsa vähitellen toistuvan käytön myötä. Jos akun toiminta-ajasta ja ajomatkasta on tullut hyvin lyhyt, se on vaihdettava uuteen.
- Akun käyttöikä riippuu erilaisista tekijöistä, kuten säilytystavasta, käyttöolosuhteista, ympäristötekijöistä sekä akkupakkauksen yksilöllisistä ominaispiirteistä.

Käytetyt akut

Litiumioniakut ovat kierrätettäviä ja ne sisältävät arvokkaita raaka-aineita.

Noudata sen maan, osavaltion tai alueen lakeja koskien käytettyjen akkujen hävittämistä. Jos olet epävarma, ota yhteys ostopaikkaan tai jälleenmyyjään.

Merkinnät

Osa tässä käyttöoppaassa olevista tärkeistä tiedoista on myös laitteessa olevassa tarrassa.

Käsittelytapa

Akun käsittely

	Muita kuin Euroopan unionin maita koskevat hävittämisohteet Tämä symboli on käytössä vain Euroopan unionissa. Noudata paikallisia käytettyjen akkujen hävittämistä koskevia säädöksiä. Jos olet epävarma, ota yhteys ostopaikkaan tai jälleenmyyjään.
	Tämä symboli tuotteessa, asiakirjoissa tai pakkauksessa muistuttaa siitä, että tuote on toimitettava erilliseen keräykseen sen käyttöiän päätyttyä. Tätä tuotetta ei saa hävittää lajittelemattomana yhdyskuntajätteenä, vaan se pitää viedä kierrätykseen. Tuotteen asianmukaisella hävittämisellä varmistetaan, että ympäristölle ja ihmisten terveydelle mahdolliset kielteiset seuraukset estetään. Lisätietoja lähimmästä kierrätyspisteestä saa paikalliselta jäteviranomaiselta.

Kirjasen rakenne

SHIMANO STEPS -käyttöoppaat on jaettu useaan kirjaseen alla kuvatulla tavalla.

Lue nämä käyttöoppaat huolellisesti ennen käyttöä ja noudata niitä oikein. Säilytä käyttöoppaita niin, että ne ovat käytettävissä milloin tahansa.

Uusimmat käyttöoppaat ovat saatavilla verkkosivuiltamme (<https://si.shimano.com>).

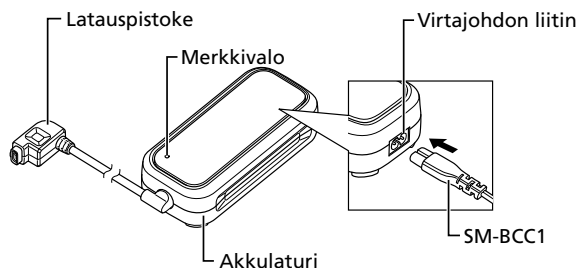
Nimi	Kuvaus
SHIMANO STEPS -käyttöopas	Tämä on SHIMANO STEPS -peruskäyttöopas. Sen sisältö on seuraava: • SHIMANO STEPS -pikaopas • Perustoiminnot ajon aikana • Miten käytetään avustavia polkupyöriä, joissa on suora ohjaustanko, kuten kaupunki-, retki- tai MTB-tyyppisiä polkupyöriä
Käyttöopas SHIMANO STEPS -polkupyörille, joilla on käyrä ohjaustanko (erillinen kirjanen)	Tässä kirjassa kerrotaan, kuinka käytetään avustavia polkupyöriä, joissa on käyrä ohjaustanko ja joita ohjataan kaksitoimikahvalla. Tämä on luettava yhdessä SHIMANO STEPS -käyttöoppaan kanssa.
SHIMANO STEPS -erikoisakku ja osien käyttöopas (Gen.2)	Sen sisältö on seuraava: • Kuinka SHIMANO STEPS -erikoisakkuja ladataan ja käsitellään • SHIMANO STEPS -erikoisakun kiinnittäminen ja poistaminen polkupyörästä • Akun merkkivalojen tulkitseminen latauksen tai virheen aikana
SHIMANO STEPS -pyörätietokoneen käyttöopas (kiinnityspantatyyppi / kiinnikkeen asennustyyppi / kytkinyksikön integroitu tyyppi)	Sen sisältö on seuraava: • Menetelmä asetusten määrittämiseen päärunon painikkeiden ja kytkinyksikön avulla • Langaton viestintämenetelmä (vain tuetuissa malleissa)
Kytkeyksikön käyttöopas (merkkivaloilmaisintoiminnolla / ilman merkkivaloilmaisintoimintoa)	Tämä on avustuskytkimen ja vaihdekytkimen käyttöopas. Siinä kuvataan kytkinyksikön käyttö ja toiminta.
Satelliittijärjestelmän päälle/pois-kytkimen käyttöopas	Siinä kuvataan satelliittijärjestelmän päälle/pois-kytkimen käyttö ja toiminta.

Osien nimet

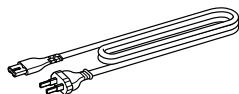
Akkulaturin osien nimet

EC-E6002 vaatii virtajohdon (SM-BCC1), joka myydään erikseen. Työnnä SM-BCC1 sisään loppuun asti.

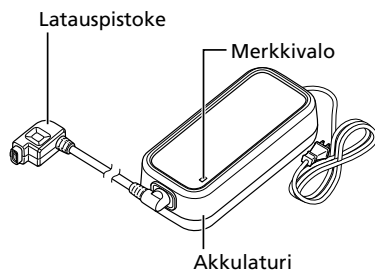
EC-E6002



SM-BCC1 (myydään erikseen)



EC-E8004



Adapteri (myydään erikseen)

SM-BTE60



SM-BTE80



Satelliittilatausliitäntöjen osien nimet

Satelliittilatausportti on asennettu runkoon. Asennuskohta riippuu polkupyörästä.

EW-CP100



Tärkeimmät tekniset tiedot

Akun tekniset tiedot

Joitakin akkumalleja ei voi käyttää tietyillä alueilla.

Akun päärunko	Litiumioni
Nimelliskapasiteetti	BT-EN404 / BT-EN604: 11,6 Ah BT-EN405 / BT-EN605 / BT-EN805 / BT-EN805-L: 14 Ah BT-EN606 / BT-EN806: 17,5 Ah
Käyttölämpötila-alue	Purkautumisen aikana: -10–50 °C Lataamisen aikana: 0–40 °C
Säilytyslämpötila-alue	-20–60 °C
Nimellisjännite	36 V

- Näitä akkuja voidaan käyttää vain "Gen.2"-merkinnällä varustetuissa akkutelineissä ja Gen.2-akunhallintajärjestelmän kanssa yhteensopivassa vetoyksikössä. Katso lisätietoja yhteensopivuudesta SHIMANO-tuotteiden verkkosivustolta (<https://productinfo.shimano.com/#/com>).
- Vetoyksikkö ei välttämättä toimi oikein, jos uusinta laiteohjelmistoversiota ei ole asennettu. Yhdistä E-TUBE PROJECT -sovellukseen ja päivitä laiteohjelmisto uusimpaan versioon.

Akkulaturin tekniset tiedot

Tuloliitäntä	EC-E6002: 100–240 V AC, 1,5 A, 50 / 60 Hz EC-E8004 (Yhdysvallat / Kanada): 120 V AC, 1,6 A, 60 Hz EC-E8004 (muut alueet): 100–240 V AC, 1,9–0,9 A, 50 / 60 Hz
Lähtöliitäntä	EC-E6002: 42 V DC, 1,8 A EC-E8004 (Yhdysvallat / Kanada): 42 V DC, 4 A EC-E8004 (muut alueet): 42 V DC, 4–4,6 A (syöttö: 100–240 V AC)

Akun lataaminen

Määritetty latausaika

Akku	Latausaika, kun akun varaustila on 0 %		
	EC-E6002	EC-E8004	
		100–127 V AC	220–240 V AC
BT-EN404, BT-EN604	Noin 6 tuntia ja 30 minuuttia	Noin 3 tuntia ja 30 minuuttia	Noin 3 tuntia
BT-EN405, BT-EN605, BT-EN805, BT-EN805-L	Noin 7 tuntia ja 30 minuuttia	Noin 4 tuntia ja 30 minuuttia	Noin 4 tuntia
BT-EN606, BT-EN806	Noin 10 tuntia ja 12 minuuttia	Noin 5 tuntia ja 40 minuuttia	Noin 4 tuntia ja 48 minuuttia

Polkupyörästä poistetun akun lataaminen

Lataa akut sisätiloissa tasaiselle alustalle asetettuna.

Akkua ladattaessa suuntaa akku ja akkulaturi kuvan mukaisesti.

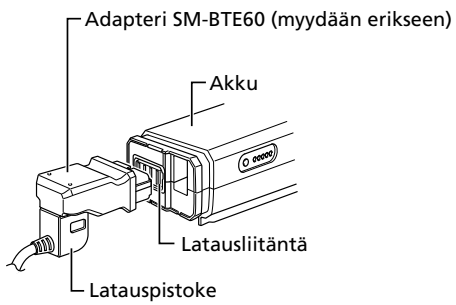
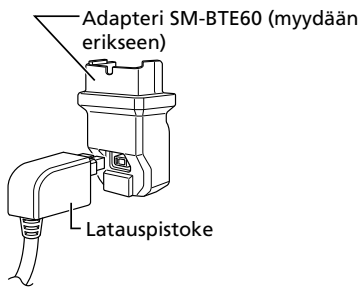
* Akun latausliitännän suuntaus eroaa akun mallin mukaan.

Tarakkaan kiinnitettävä tyyppi / yhdysrakenteinen tyyppi

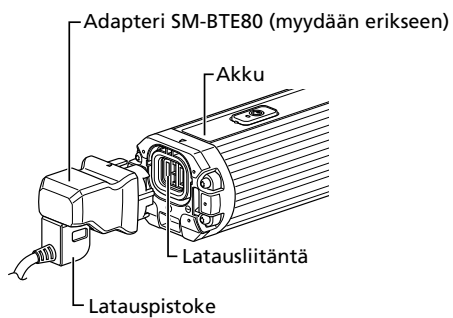
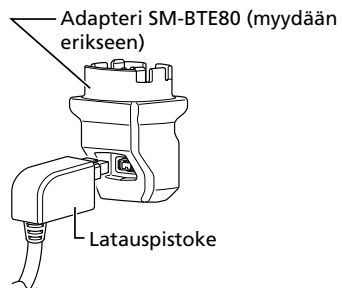
1. Kiinnitä adapteri akkulaturin latauspistokkeeseen.
2. Kytke akkulaturin virtapistoke pistorasiaan.

3. Liitä adapteri latausliitântään.

BT-EN404/BT-EN405



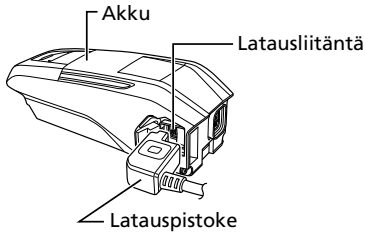
BT-EN805/BT-EN805-L/BT-EN806



Ulkoinen tyyppi

1. Kytke akkulaturin virtapistoke pistorasiaan.
2. Aseta latauspistoke akun latausliitäntään.

BT-EN604/BT-EN605/BT-EN606



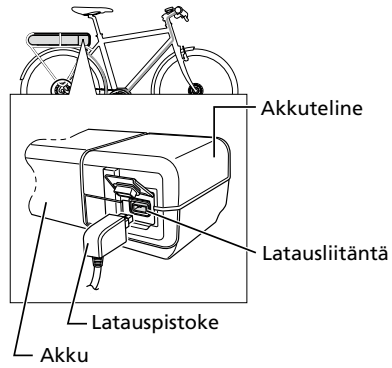
Polkupyörään liitetyn akun lataaminen

Lataa akku siten, että akkulaturi on asetettu lattialle tai muulle vakaalle alustalle. Aseta polkupyörä tukevasti paikalleen latauksen ajaksi siten, että se ei kaadu.

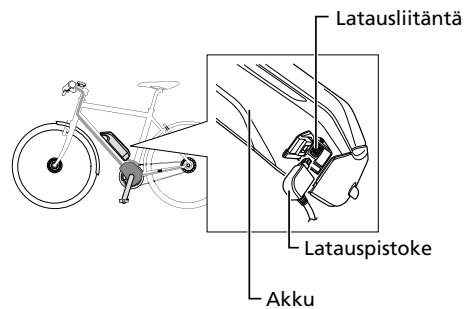
1. Kytke akkulaturin virtapistoke pistorasiaan.

2. Aseta latauspistoke latausliitännään.

BT-EN404/BT-EN405

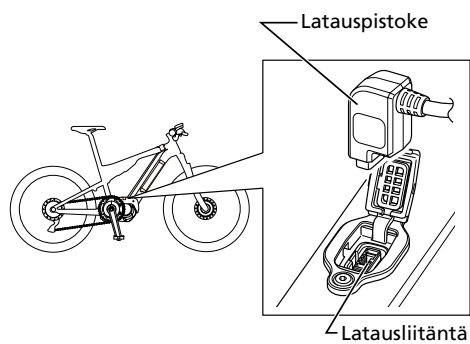


BT-EN604/BT-EN605/BT-EN606



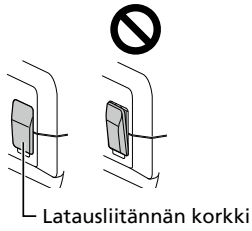
BT-EN805/BT-EN805-L/BT-EN806

Satelliittilatausliitännän sijainti voi vaihdella polkupyörän mukaan.

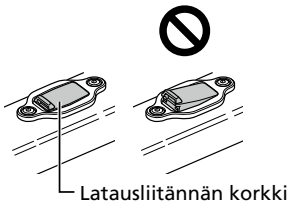


3. Kun lataus on valmis, kiinnitä latausliitännän korkki tiukasti paikalleen.

BM-EN400



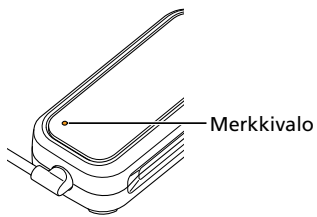
EW-CP100



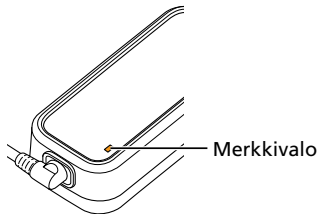
Akkulaturin merkkivalo

Akkulaturin merkkivalo syttyy, kun lataus alkaa. Merkkivalon muoto vaihtelee mallinumeroittain.

EC-E6002



EC-E8004



Akun lataaminen

Akun merkkivalo

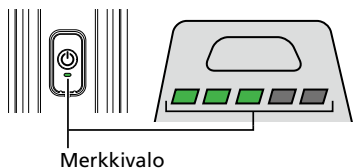
 Palaa	Lataus käynnissä
 Vilkkuu	Latausvirhe
 POIS	• Akkua ei ole kytketty • Vähintään 1 tunti latauksen päätyttyä • Vähintään 1 tunti virheen ilmenemisestä

HUOMAUTUS

Merkkivalo ei sammu heti, kun lataus on valmis. Tarkasta varaustila akussa olevasta merkkivalosta.

Akun merkkivalo

Akun merkkivalo mahdollistaa nykyisen lataustilan ja akun tason tarkastamisen. Merkkivalon muoto vaihtelee mallinumeroittain.



Näyttö latauksen aikana

Kun akussa on viisi merkkivaloa

Syttymisjärjestys * 1	Latauksen tila
	0–20 %
	21–40 %
	41–60 %
	61–80 %
	81–99 %
	100 %

* 1  : Pois  : Palaa  : Vilkkuu

Kun akussa on yksi merkkivalo

Akun lataaminen

Akun merkkivalo

Syttymisjärjestys * 1	Latauksen tila
 (Vilkkuu toistuvasti vihreänä 1 kerran)	0–20 %
 (Vilkkuu toistuvasti vihreänä 2 kertaa)	21–40 %
 (Vilkkuu toistuvasti vihreänä 3 kertaa)	41–60 %
 (Vilkkuu toistuvasti vihreänä 4 kertaa)	61–80 %
 (Vilkkuu toistuvasti vihreänä 5 kertaa)	81–99 %
 / 	100 % * 2

- * 1  : Pois  : Palaa  : Vilkkuu
- * 2 Sammuu tunti täyteen latauksen jälkeen.

Akun varaustilan ilmaisin

Virtapainiketta painamalla voit tarkastaa akun senhetkisen varaustilan.

Kun akussa on viisi merkkivaloa

Syttymisjärjestys * 1	Akun varaustila
	100–81 %
	80–61 %
	60–41 %
	40–21 %
	20–1 %
	0 % * Jos akkua ei ole liitetty polkupyörään
	0 % * Jos akku on liitetty polkupyörään * Jos virta on POIS päältä

- * 1  : Pois  : Palaa  : Vilkkuu

Kun akussa on yksi merkkivalo

- Merkkivalo syttyy, kun akku on liitetty polkupyörään. (Ellei akun varaustila ole 0 %)

Syttymisjärjestys * 1	Akun varaustila
 (Vilkkuu toistuvasti vihreänä 5 kertaa)	100–81 %
 (Vilkkuu toistuvasti vihreänä 4 kertaa)	80–61 %
 (Vilkkuu toistuvasti vihreänä 3 kertaa)	60–41 %
 (Vilkkuu toistuvasti vihreänä 2 kertaa)	40–21 %
 (Vilkkuu toistuvasti vihreänä 1 kerran)	20–0 %
	0 % * Jos akku on liitetty polkupyörään

* 1  : Pois  : Vilkkuu

TEKNISIÄ VINKKEJÄ

Kun akun varaustila on alhainen, järjestelmän toiminnot sammutetaan seuraavassa järjestyksessä:

- (1) Tehoavustus / vapaa vaihtaminen
- (2) Sähköinen/automaattinen vaihteen vaihtaminen, lukkiutumaton jarrujärjestelmä (ABS), valo

Katso lisätietoja vapaasta vaihtamisesta ja automaattisesta vaihteen vaihtamisesta ”SHIMANO STEPS -käyttöoppaasta” .

Akun asianmukainen käyttö

Lataaminen voidaan suorittaa milloin tahansa akun jäljellä olevasta määrästä riippumatta, mutta lataa akku täyteen seuraavassa tapauksessa. Lataa akkua vain määritetyllä akkulaturilla.

- Ostohetkellä akkua ei voi käyttää. Lataa akku täyteen varaustilaan ennen ajamista.

Kun akku on kokonaan purkautunut, lataa se mahdollisimman pian. Akun käyttöikä lyhenee, jos akku jätetään täysin purkautuneeseen varaustilaan.

- Jos polkupyörän käyttöön tulee pitkä tauko, varastoi se niin, että akun varaustila on noin 70 %. Muista ladata akku myös kuuden kuukauden välein varmistaaksesi, ettei se purkaudu täysin tyhjäksi asti.

Akun asentaminen

Akun asentaminen

Kiinnitä akku akkutelineeseen avaimella. Avaintyypejä on erilaisia, joten kiinnittämisessä saattaa olla eroavaisuuksia alla olevaan esimerkkiin nähden.

- Akku voidaan laittaa paikalleen avainta kääntämättä.
- Katso lisätietoja akun ja akkutelineen yhteensopivuudesta yhteensopivuustiedoista SHIMANO-tuotesivustolta (<https://productinfo.shimano.com/#/com>).

HUOMIO

- Pidä akusta tiukasti kiinni asennuksen aikana ja varo pudottamasta sitä. Muussa tapauksessa komponentit voivat pudota ja rikkoontua tai aiheuttaa loukkaantumisen.
- Pidä seuraavat asiat mielessä, jotta akku ei putoa ajon aikana:
 - Varmista, että akku on lukittu oikein akkutelineeseen.
 - Älä aja, kun avain on syötettynä akkuun.

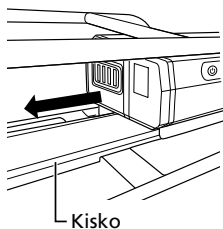
HUOMAUTUS

- Tarkasta, että latausliitännän korkki on suljettu ennen polkupyörällä ajoa.
- Varmista ennen akun liittämistä, että alue, johon akku liitetään (liitin), on kuiva eikä likainen.

Tarakkaan kiinnitettävä tyyppi

1. Syötä akku kiskolle polkupyörän takaa päin.

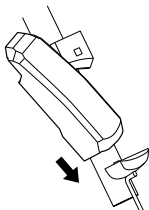
- Työnnä akku sisään tukevasti etuosaan.



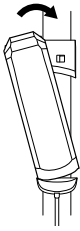
Ulkoinen tyyppi

1. Syötä akku alhaalta.

- Kohdista akun pohjassa oleva kovera osa akkutelineen kuperaan osaan ja aseta akku sitten paikalleen.



2. Työnnä akkua nuolen suuntaan, kunnes tunnet napsahduksen.

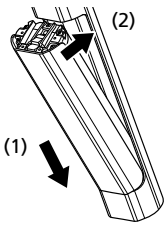


Yhdysrakenteinen tyyppi

Seuraavassa menetelmässä käytetään esimerkkinä runkotyyppiä, johon akku asennetaan/poistetaan sen alaputken alaosaan.

1. Syötä akku sen alaosaan seuraavan menetelmän mukaisesti:

- (1)** Syötä akku alaosaan.
- (2)** Työnnä akkua nuolen suuntaan, kunnes tunnet napsahduksen.



HUOMAUTUS

- Paikalleen työntämisen jälkeen varmista, että akku on lukkiutunut oikein vetämällä siitä.

Akun poistaminen

Akun poistaminen

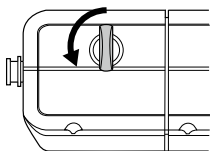
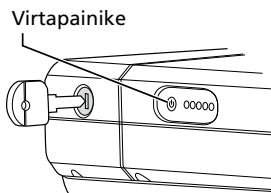
⚠ HUOMIO

- Pidä akusta tiukasti kiinni poistamisen ja kuljettamisen aikana ja varo pudottamasta sitä. Muussa tapauksessa komponentit voivat pudota ja rikkoontua tai aiheuttaa loukkaantumisen.

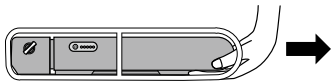
Tarakkaan kiinnitettävä tyyppi

1. Syötä avain ja avaa lukko.

- (1) Kytke virta POIS päältä painamalla virtapainiketta ja syötä sen jälkeen avain akkutelineen lukkoon.
- (2) Käännä avainta, kunnes se tuntuu osuvan vastukseen.



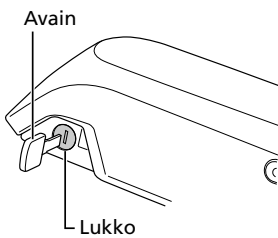
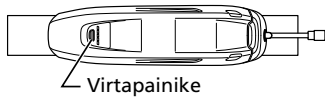
2. Poista akku.



Ulkoinen tyyppi

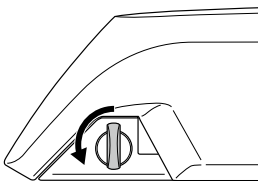
1. Syötä avain.

Kytke virta POIS päältä painamalla virtapainiketta ja syötä sen jälkeen avain akkutelineen lukkoon.

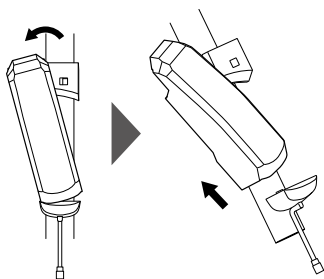


2. Avaa akun lukko.

Käännä avainta, kunnes se tuntuu osuvan vastukseen.



3. Poista akku.



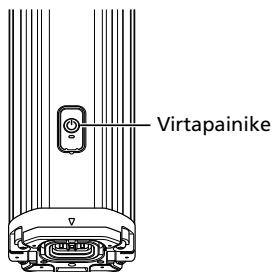
Yhdysrakenteinen tyyppi

Jos muun valmistajan akkukotelon kansi on asennettuna, poista se ensin. Seuraavassa menetelmässä käytetään esimerkkinä runkotyyppiä, johon akku asennetaan/poistetaan sen alaputken alaosa.

1. Kytke virta POIS.

Avaa avaimenreiän korkki, jos sellainen on.

* Virtapainikkeen sijainti ja käyttö voi vaihdella polkupyörästä riippuen.

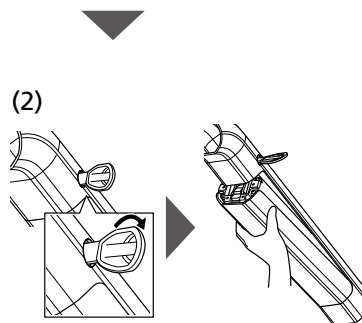
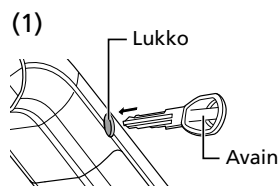


2. Avaa akun lukko.

- (1) Syötä avain akkutelineen lukkoon.
- (2) Tue akkua kädelläsi ja käännä avainta myötäpäivään.

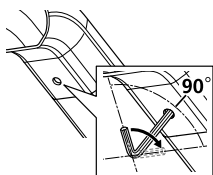
Akun lukko on avattu. Kaksinkertainen salpalevy pitää akun määritetyllä paikallaan ja estää sitä putoamasta.

Jos akku ei mene alas sille määritettyyn paikkaan, vedä akkua kädellä ulos samalla kun käännet avainta.



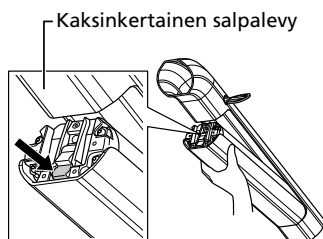
HUOMAUTUS

- Jos akku pidetään paikallaan kaksinkertaisella salpalevyllä, se voi taipua. Jos kaksinkertaiseen salpalevyyn osuu voimalla jokin ulkoinen voima, akku voi pudota.
- Avaimen sijasta voidaan käyttää kuusiokoloavainta mallista riippuen. Avaa lukitus käntämällä sitä 90° myötäpäivään kuvan osoittamalla tavalla. Älä käännä sitä väkisin vastapäivään tai käännä sitä enemmän kuin 90° myötäpäivään. Se voi aiheuttaa vaurioita.



3. Poista akku.

Poista akku varovasti samalla kun tuet sitä kädelläsi ja työnnät kaksinkertaista salpalevyä.



Virta PÄÄLLE/POIS

Virta PÄÄLLE/POIS

Akun virtapainikkeen käyttötapa on kuvattu tässä.

- Virtaa ei voida kytkeä PÄÄLLE latauksen ollessa käynnissä.
- Kun polkupyörä on ollut pysähdyksissä 10 minuuttia, automaattinen virta POIS -toiminto sammuttaa virran automaattisesti.

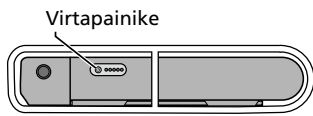
HUOMAUTUS

- Tarkasta seuraavat kohdat ennen virran kytkemistä PÄÄLLE:
 - Akku on tukevasti liitettyä akkutelineeseen.
 - Pyörätietokone on kiinnitetty tukevasti kiinnikkeeseen (katso lisätietoja ”SHIMANO STEPS -pyörätietokoneen käyttöoppaasta”).
- Älä astu polkimille, kun kytket virran PÄÄLLE/POIS. Se saattaa aiheuttaa järjestelmävirheen.

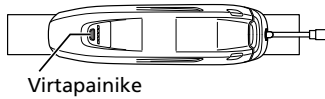
1. Paina akun virtapainiketta.

Merkkivalo syttyy ja akun varaustila näytetään.

BT-EN404/BT-EN405

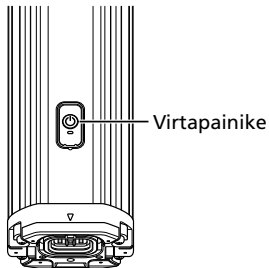


BT-EN604/BT-EN605/BT-EN606



BT-EN805/BT-EN805-L/BT-EN806

- Virtapainikkeen sijainti voi vaihdella polkupyörästä riippuen.



TEKNISIÄ VINKKEJÄ

Hätätilanteissa akun virtapainikkeen painaminen noin kuuden sekunnin ajan pakottaa virran POIS päältä.
(Ei koske malleja BT-EN404/BT-EN405)

Vianetsintä

Jos ilmenee ongelma

SHIMANO STEPS:n UKK löytyy seuraavasta osoitteesta:



Akun merkkivalon häiriötilailmoitukset

Järjestelmävirheet ja niitä vastaavat varoitukset näytetään akun merkkivalon syttymiskuvioilla.

Kun akussa on viisi merkkivaloa

Syttymisjärjestys * 1	Ilmaisun olosuhteet	Ratkaisu
	Akun ylivirtasuojaus tapahtui.	Jos se tapahtuu lataamisen aikana, poista ja kytke latauspistoke uudelleen. Jos tilanne ei korjaannu, pyydä ostopaikkaa suorittamaan seuraavat toimenpiteet: Kytke alkuperäinen SHIMANO-akku. Tarkasta myös näkykö virtajohdossa poikkeavuuksia. Jos virhe jatkuu, ota yhteyttä jälleenmyyjään.
	Jos lämpötila ylittää taatun toiminta-alueen, akun teho loppuu.	Jos lämpötila on korkeampi kuin lämpötila, jossa purkautuminen on mahdollista, jätä akku viileään paikkaan pois suorasta auringonvalosta, kunnes akun sisälämpötila on laskenut riittävästi. Jos se on alle sen lämpötilan, jossa purkautuminen on mahdollista, jätä akku sisätiloihin tms., kunnes sen sisälämpötila on sopiva.
	Akku ei tunnista vetoyksikköä.	Jos se tapahtuu lataamisen aikana, poista ja kytke latauspistoke uudelleen. Jos tilanne ei korjaannu, pyydä ostopaikkaa suorittamaan seuraavat toimenpiteet: Kytke alkuperäinen SHIMANO-akku. Tarkasta myös näkykö virtajohdossa poikkeavuuksia. Jos virhe jatkuu, ota yhteyttä jälleenmyyjään.
	Ilmoitus näkyy, jos latauksen käynnissä ollessa tapahtuu virhe.	Irrota akkulaturi akusta ja paina virtapainiketta. Jos näytölle tulee virhe, ota yhteys ostopaikkaan.
	Akussa on havaittu sähköistä poikkeavuutta.	Poista akkulaturi akkuun liittämisen jälkeen. Muista painaa virtapainiketta, kun akku on liitettyä. Jos näytölle tulee virhe ainoastaan akusta, pyydä ostopaikkaa suorittamaan seuraavat toimenpiteet: Kytke alkuperäinen SHIMANO-akku. Tarkasta myös näkykö virtajohdossa poikkeavuuksia. Jos virhe jatkuu, ota yhteyttä jälleenmyyjään.

* 1  : Pois  : Palaa  : Vilkkuu

Kun akussa on yksi merkkivalo

Syttymisjärjestys * 1	Ilmaisun olosuhteet	Ratkaisu	Virhekoodi * 2
 (Vilkkuu toistuvasti 5 kertaa)	Akussa on havaittu sähköistä poikkeavuutta.	Poista akkulaturi akkuun liittämisen jälkeen. Muista painaa virtapainiketta, kun akku on liitetty. Jos virhe näytetään pelkästään akusta tai pyörätietokone näyttää E023, pyydä ostopaikkaa suorittamaan seuraavat toimenpiteet: Kytke alkuperäinen SHIMANO-akku. Tarkasta myös näkykö virtajohdossa poikkeavuuksia. Jos virhe jatkuu, ota yhteyttä jälleenmyyjään.	E023
 (Vilkkuu toistuvasti 4 kertaa)	Akun ylivirtasuojaus tapahtui.	Pyydä ostopaikkaa suorittamaan seuraavat toimenpiteet: Kytke alkuperäinen SHIMANO-akku. Tarkasta myös näkykö virtajohdossa poikkeavuuksia. Jos virhe jatkuu, ota yhteyttä jälleenmyyjään.	E024
	Ilmoitus näkyy, jos latauksen käynnissä ollessa tapahtuu virhe.	Irrota akkulaturi akusta ja paina virtapainiketta. Jos näytölle tulee virhe, ota yhteys ostopaikkaan.	Ei näyttöä
 (Vilkkuu toistuvasti 3 kertaa)	Jos lämpötila ylittää taatun toiminta-alueen, akun teho loppuu.	Jos lämpötila on korkeampi kuin lämpötila, jossa purkautuminen on mahdollista, jätä akku viileään paikkaan pois suorasta auringonvalosta, kunnes akun sisälämpötila on laskenut riittävästi. Jos se on alle sen lämpötilan, jossa purkautuminen on mahdollista, jätä akku sisätiloihin tms., kunnes sen sisälämpötila on sopiva.	W200
 (Vilkkuu toistuvasti 1 kerran)	Akku ei tunnista vetoyksikköä.	Pyydä ostopaikkaa suorittamaan seuraavat toimenpiteet: Kytke alkuperäinen SHIMANO-akku. Tarkasta myös näkykö virtajohdossa poikkeavuuksia. Jos virhe jatkuu, ota yhteyttä jälleenmyyjään.	E025

* 1  : Vilkkuu

* 2 Näytetään pyörätietokoneessa.

Katso lisätietoja virhekoodeista alla olevista uusimmista versioista:



Vianetsintä

Akun merkkivalon häiriötilailmoitukset

<https://si.shimano.com/error>

SHIMANO



SHIMANO EUROPE B.V.

High Tech Campus 92, 5656 AG Eindhoven, The Netherlands Phone: +31-402-612222

SHIMANO INC.

3-77 Oimatsu-cho, Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8577, Japan

Huomaa: tekniset tiedot voivat muuttua ilman ennakkoilmoitusta tuotekehittelyn vuoksi. (Finnish)