

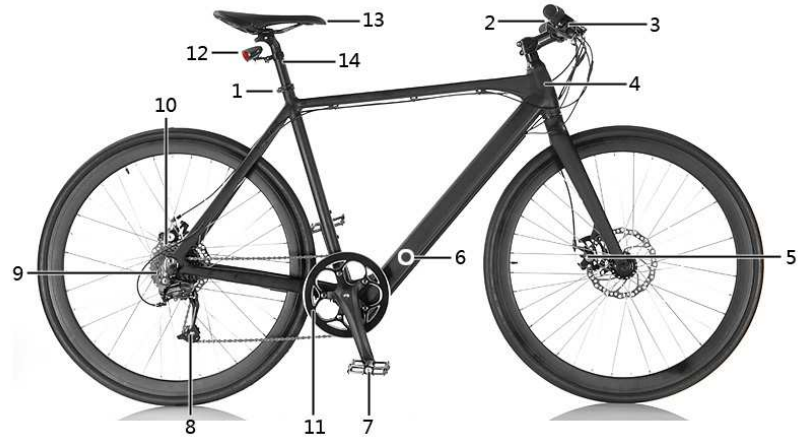
Sisältö

1. Huomioitavaa	2
2. Sähköpyörän rakenne	3
2.1 Pluto R-mallin rakenne	3
2.2 Pluto M1-mallin rakenne	4
2.3 Pluto C1-mallin rakenne	5
2.4 Pluto C2-mallin rakenne	6
2.5 Pluto R Plus-mallin rakenne	7
2.6 Pluto M1 Plus-mallin rakenne	8
2.7 Pluto C1 Plus-mallin rakenne	9
2.8 Pluto C2 Plus-mallin rakenne	10
3. Pakkauksen purkaminen ja asennus	11-16
4. Vianetsintä	17
4.1 Ongelmat levyjarrujen kanssa	17-18
4.2 Ongelmat V-jarrujen kanssa	19-20
4.3 Ongelmat vaihteiston kanssa	21-22
4.4 Sähköosien testaus	23-27
5. Yleisten sähköongelmien tarkistaminen	28-32
6. Päivittäinen ylläpito	33-34

1. Ennen käyttöä lue käyttöopas huolellisesti ja tarkasta, että kaikki osat ovat ehjiä. Jos sinulla on ongelmia sähköpyörän kanssa, ota yhteyttä jälleenmyyjään.
2. Noudata liikennesääntöjä ja määräyksiä. Älä kuljeta matkustajia sähköpyörällä. Hidasta nopeutta sateessa ja lumessa sekä liukkailla alueilla.
3. Pysäköi sähköpyörä kuivaan ja hyvin tuuletettuun tilaan. Suojaa sitä vedeltä. Jos veden pinta on niin korkea, että se tavoittaa kampisarjan pohjassa olevan säädinrasian, sähköpyörän piirit menevät oikosulkuun ja vaurioituvat.
4. Sähköpyörässä käytettävä akku on turvallinen, mutta anodin ja katodin oikosulkeminen tai niiden koskettaminen samanaikaisesti märillä käsillä voi johtaa onnettomuuteen.
5. Osia ei saa purkaa itse. Varaosat löydät jälleenmyyjältäsi.
6. Pidä huolta muiden turvallisuudesta ja sähköpyörästä – älä lainaa sitä jollekulle, joka ei saa käyttää sitä.
7. Säädä apuvaihteet vähimmäistasolle näytön avulla ennen käyttöä.
8. Varmista ennen käyttöä, että rengaspaine on normaali.
9. Varmista ennen käyttöä, että kaikkien osien ruuvit ovat kireällä.
10. Sähköpyörän säädin on varustettu ylikuormitussuojauksella, mikä tarkoittaa, että virta katkaistaan automaattisesti, jos sähköpyörää ylikuormitetaan. Virta palautuu automaattisesti, kun tilanne normalisoituu.
11. Sammuta virta, kun et käytä sähköpyörää, jotta se ei vaurioidu.
12. Taluttaessasi pyörää sammuta se siltä varalta, että kosketat kaasuvipua tai jarrua vahingossa.

Pluto R-mallin rakenne

1. Satulapolkka
2. Ohjainkannatin
3. Ohjaustanko
4. Pyörän runko
5. Etujarrusatula
6. Akun ja säätimen sijainti
7. Poljin
8. Takavaihtaja
9. Rataspakka
10. Takajarrusatula
11. Poljinkampi
12. Takavallo
13. Satula
14. Satulapolkka



1. Vasen jarrukahva
2. Vasen ohjaustangon tuppi
3. Mittari (näyttö)
4. Oikea ohjaustangon tuppi
5. Oikea jarrukahva
6. Vaihdevipu



Pluto M1-mallin rakenne

1. Satulatoilppa
2. Ohjainkannatin
3. Ohjaustanko
4. Pyörän runko
5. Etujarrusatula
6. Akun ja säätimen sijainti
7. Poljin
8. Takavaihtaja
9. Rataspakka
10. Takajarrusatula
11. Poljinkampi
12. Takavalo
13. Satula
14. Satulatoilppa



1. Vasen jarrukahva
2. Vasen ohjaustangon tuppi
3. Mittari (näyttö)
4. Oikea ohjaustangon tuppi
5. Oikea jarrukahva
6. Vaihdevipu



Pluto C1-mallin rakenne

1. Satulatoilppa
2. Ohjainkannatin
3. Ohjaustanko
4. Pyörän runko
5. Etujarrusatula
6. Akun ja säätimen sijainti
7. Poljin
8. Takavaihtaja
9. Rataspakka
10. Takajarrusatula
11. Poljinkampi
12. Takavalo
13. Satula
14. Satulatoilppa

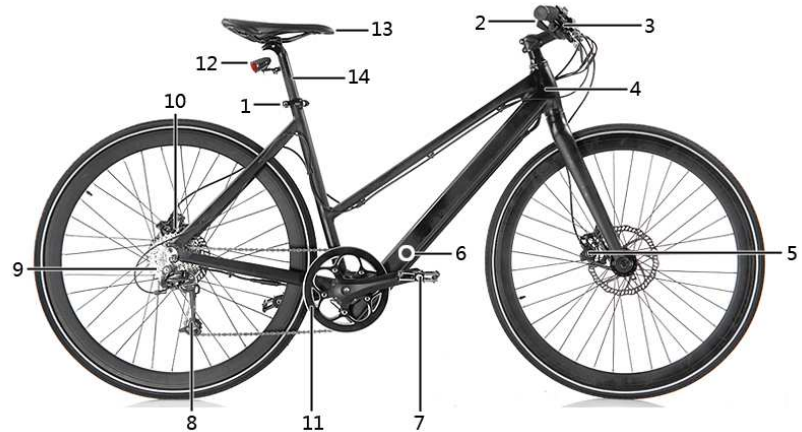


1. Vasen jarrukahva
2. Vasen ohjaustangon tuppi
3. Mittari (näyttö)
4. Oikea ohjaustangon tuppi
5. Oikea jarrukahva
6. Vaihdevipu



Pluto C2-mallin rakenne

1. Satulapolkupyörä
2. Ohjainkannatin
3. Ohjaustanko
4. Pyörän runko
5. Etujarrusatula
6. Akun ja säätimen sijainti
7. Poljin
8. Takavaihtaja
9. Rataspaakka
10. Takajarrusatula
11. Poljinkampi
12. Takavallo
13. Satula
14. Satulapolkupyörä



1. Vasen jarrukahva
2. Vasen ohjaustangon tuppi
3. Mittari (näyttö)
4. Oikea ohjaustangon tuppi
5. Oikea jarrukahva
6. Vaihtevipu



Pluto R Plus-mallin rakenne

1. Satulapolkupyörä
2. Ohjainkannatin
3. Ohjaustanko
4. Pyörän runko
5. Etujarrusatula
6. Akun ja säätimen sijainti
7. Poljin
8. Takavaihtaja
9. Rataspakka
10. Takajarrusatula
11. Poljinkampi
12. Takavallo
13. Satula
14. Satulapolkupyörä



1. Vasen jarrukahva
2. Vasen ohjaustangon tuppi
3. Mittari (näyttö)
4. Oikea ohjaustangon tuppi
5. Oikea jarrukahva
6. Vaihdevipu



Pluto M1 Plus-mallin rakenne

1. Satulatoilppa
2. Ohjainkannatin
3. Ohjaustanko
4. Pyörän runko
5. Etujarrusatula
6. Akun ja säätimen sijainti
7. Poljin
8. Takavaihtaja
9. Rataspakka
10. Takajarrusatula
11. Poljinkampi
12. Takavalo
13. Satula
14. Satulatoilppa



1. Vasen jarrukahva
2. Vasen ohjaustangon tuppi
3. Mittari (näyttö)
4. Oikea ohjaustangon tuppi
5. Oikea jarrukahva
6. Vaihdevipu



Pluto C1 Plus-mallin rakenne

1. Satulatoilppa
2. Ohjainkannatin
3. Ohjaustanko
4. Pyörän runko
5. Etujarrusatula
6. Akun ja säätimen sijainti
7. Poljin
8. Takavaihtaja
9. Rataspakka
10. Takajarrusatula
11. Poljinkampi
12. Takavalo
13. Satula
14. Satulatoilppa



1. Vasen jarrukahva
2. Vasen ohjaustangon tuppi
3. Mittari (näyttö)
4. Oikea ohjaustangon tuppi
5. Oikea jarrukahva
6. Vaihdevipu



Pluto C2 Plus-mallin rakenne

1. Satulapolkupyörä
2. Ohjainkannatin
3. Ohjaustanko
4. Pyörän runko
5. Etujarrusatala
6. Akun ja säätimen sijainti
7. Poljin
8. Takavaihtaja
9. Rataspakka
10. Takajarrusatala
11. Poljinkampi
12. Takavallo
13. Satala
14. Satulapolkupyörä



1. Vasen jarrukahva
2. Vasen ohjaustangon tuppi
3. Mittari (näyttö)
4. Oikea ohjaustangon tuppi
5. Oikea jarrukahva
6. Vaihdevipu



Pakkauksen purkaminen ja asennus

3.1. Pura pakkauslaatikot ja tarkasta, että kaikki osat sisältyvät.



3.2. Poista sähköpyörä pakkauksestaan. Katkaise etupyörän ja ohjaustangon kiinnittämiseen käytetyt nauhat, poista suojamuovit pyörästä.



3.3. Jos sähköpyörän mukana toimitettiin lokasuoja, kiinnitä ensin etulokasuoja ja etuvalo kuusioruuveilla etuhaarukkaan.



Kiinnitä sitten lokasuojan tukitanko ristipääruuveilla etuhaarukan alaosaan.



Pakkauksen purkaminen ja asennus

3.4. Kiinnitä etujarrusatula kuusiokoloruuveilla etuhaarukan kiinnikkeeseen. On olemassa kaksi asennustapaa: säteittäinen asennus ja aksiaalinen asennus.



Säteittäinen asennus

TAI



Aksiaalinen asennus

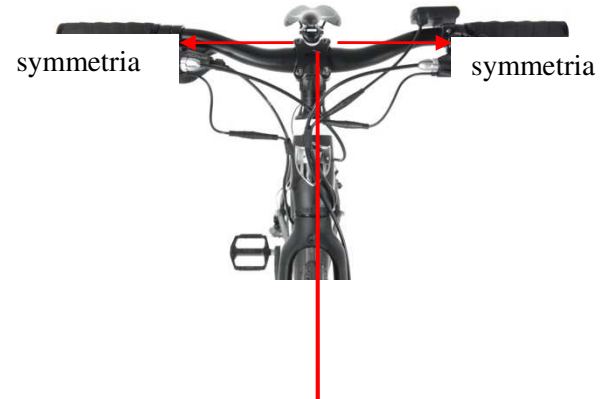
3.5. Kiinnitä etupyörä tiukasti etuhaarukkaan pikalukituksella. Pidä etupyörä etuhaarukan keskilinjalla. Avaa etupyörän pikalukitus, aseta etupyörä etuhaarukkaan ja kiristä pikalukitus.



3.6. Laske seisonatuki niin, että sähköpyörä seisoo tukevasti pystyssä. Aseta uritettu osa ohjaustangosta ohjainkannattimeen ja kiristä kannattimen ruuvit kuusiokoloavaimella.



A). Kun ohjainkannatin on kiristetty, tasaa ohjaustangon kiinnikkeen yläpuolen ja alapuolen rako. B). Kiinnitä ohjaustanko symmetrisesti. Ohjainkannattimen on oltava tasalla pyörän keskilinjan kanssa.



Pakkauksen purkaminen ja asennus

3.7. Aseta satulapolppu satulaputkeen. Aseta satula sopivalle korkeudelle ja lukitse satulaputken pikalukituskahvalla.

A). Satulapolppu kiinnitetään sellaiselle korkeudelle, ettei tolpan turvalinjaa näy.



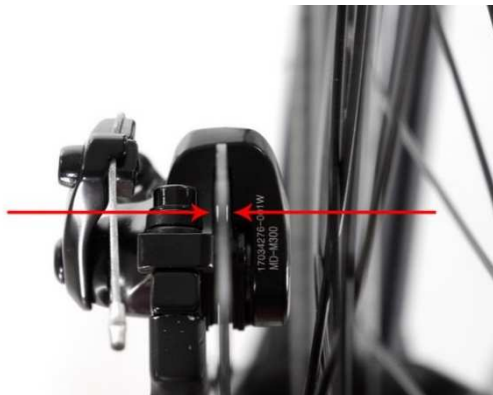
3.8. Kiinnitä L-merkitty poljin vasempaan kampeen ja R-merkitty poljin oikeaan kampeen.



Vianetsintä

4.1. Ongelmat levyjarrujen kanssa

- A). Sääda vasenta ja oikeaa jarrupalaa niin, että ne palautuvat yhtä pitkän matkan päähän jarrulevystä.
- B). Voit myös säätää jarrupalojen etäisyyttä hieman ruuvaamalla jarrusatulun oikealla puolella olevaa ruuvia.



A



B

Vianetsintä

- C). Säädä lopuksi satulan kireyttä jarrusatulan mutterista niin, että jarru toimii tehokkaasti, kun jarrukahva painetaan noin kolmannes sisään.
- D). Pyörän kuuluu pysähtyä kokonaan, kun jarrukahva on painettu puoliväliin.



C



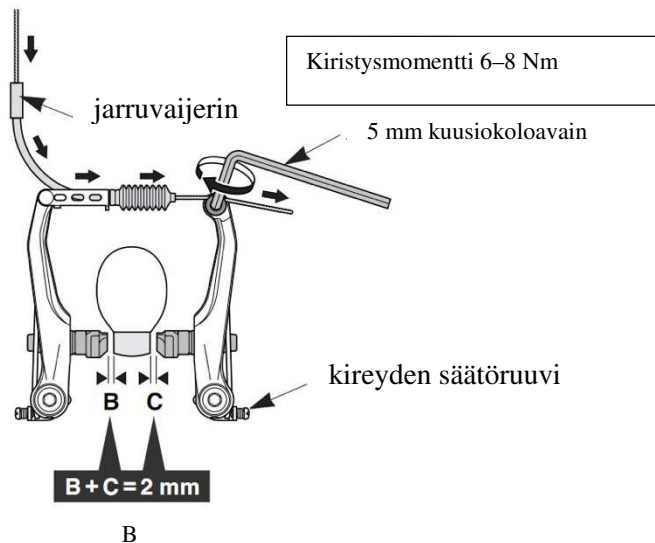
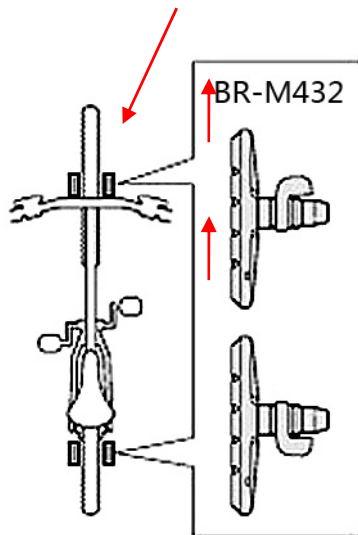
D

Vianetsintä

4.2. Ongelmat V-jarrujen kanssa:

- A). Säädä V-jarrujen kenkien ruuveja niin, että jarrupala koskettaa tasaisesti vanetta ja pysyy tasapainossa kummallakin puolella.

B). Säädä vaijerin pituutta ja kireyden säätöruuvia niin, että kummatkin jarrupalat ovat yhtä kaukana vanteesta ja jarru on sopivan kireä.



C). Jarrun on toimittava tehokkaasti, kun painat jarrukahvan kolmanneksen sisään.

D). Pyörän kuuluu pysähtyä kokonaan, kun jarrukahva on painettu puoliväliin.



C



D

Vianetsintä

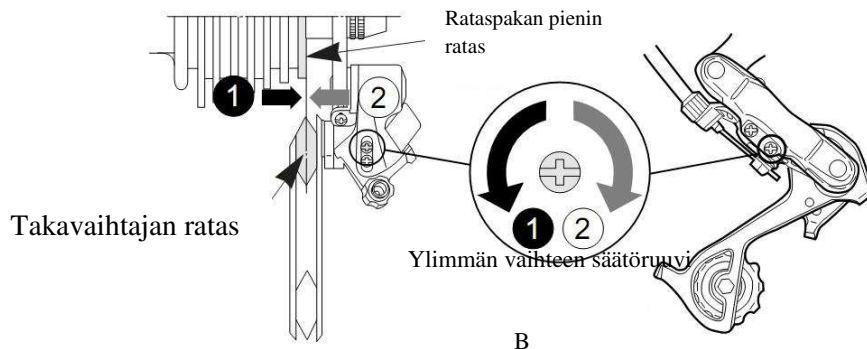
4.3. Ongelmat vaihteiston kanssa:

Vaihteiston säätämisperiaate: sähköpyörässä on pelkkä takavaihtaja. Jos pyörässä on myös etuvaihtaja, säädä ensin takavaihtaja, sitten etuvaihtaja.

Takavaihtajan säätö:

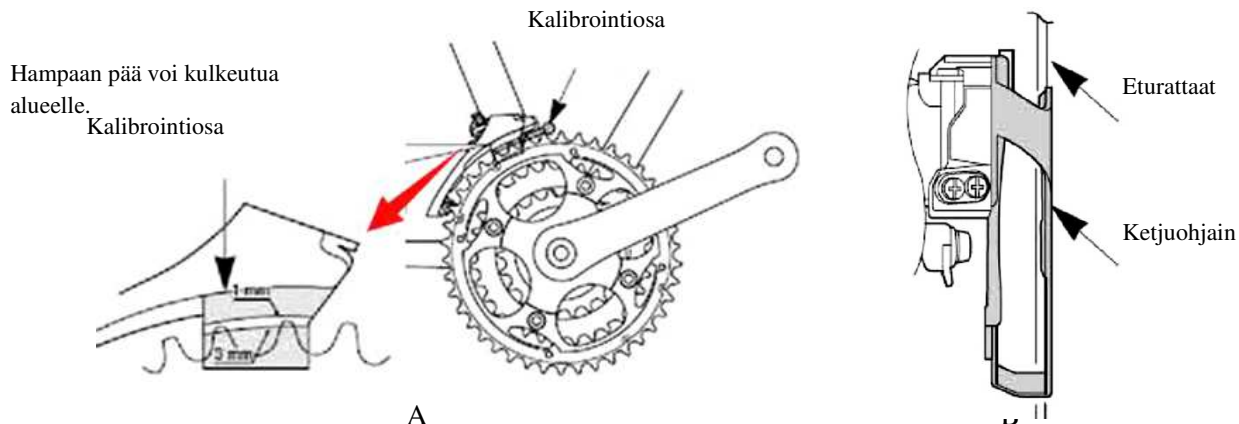
A). Säädä takavaihtajan säätöruuvia niin, että se on keskellä rataspakan pienintä ratasta, kun suurin vaihde on valittu. Säädä sitten pienin vaihde niin, että takavaihtaja on keskellä rataspakan suurinta ratasta.

B). Säädä takavaihtajan ruuvia muuttaaksesi sen kireyttä ja saavuttaaksesi pehmeän vaihteiden vaihdon ilman, että ketju aiheuttaa melua.



Etuvaihtajan säätäminen:

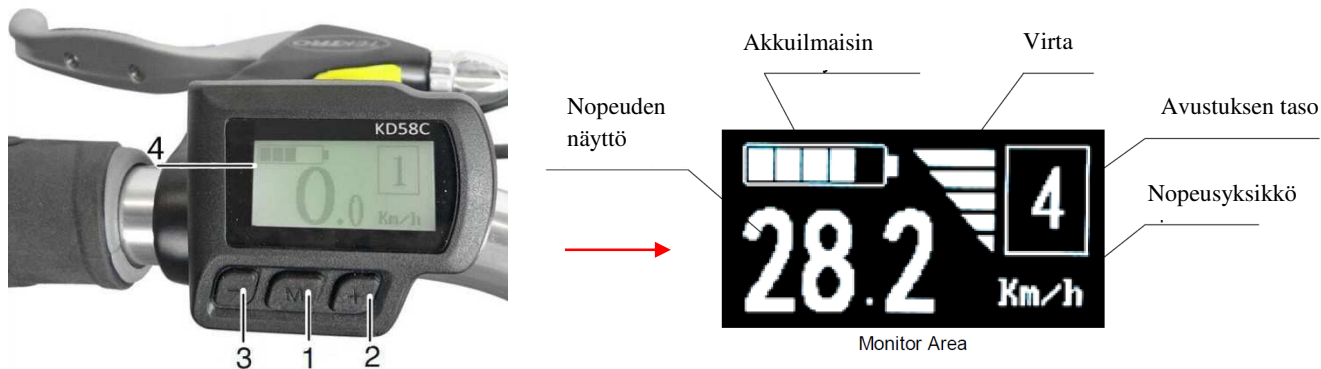
- A). Huomioi asentaessasi etuvaihtajaa, että sen on oltava 1–3 mm:n päässä eturattaasta.
- B). Etuvaihtajaa asennettaessa kohdista ketjun ohjauslevyn tasainen osa etuvaihtajan pyörän kanssa.
- C). Säädä etuvaihtajan ruuvia muuttaaksesi sen kireyttä ja saavuttaaksesi pehmeän vaihteiden vaihdon ilman, että ketju aiheuttaa melua.
- D). Jos mallissasi on etu- ja takavaihtaja, tietyissä tilanteissa voi ilmestyä kitkaa, kun ketjua vedetään.



Vianetsintä

4.4. Sähköosien testaus:


A). Näytön painikkeiden ohjeet




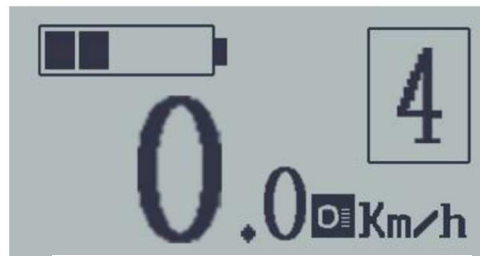
Näyttöyksikössä on kolme painiketta ( ,  , ), joilla voit suorittaa seuraavat toiminnot: alas, tila ja ylös.

B). Tarkasta, että sähköpyörän liittimet ovat kunnossa ennen sähköosien testausta.

C). Pidä  -painike painettuna kahden sekunnin ajan kytkeäksesi virran päälle. Näytölle ei normaalisti ilmesty virhenumeroa.


D). Paina  kahden sekunnin ajan kytkeäksesi näytön taustavalon ja ajovalon (jos sähköpyöräsi on varustettu valoilla).

Paina  uudelleen kahden sekunnin ajan sammuttaaksesi valot.



Valojen kytkeminen päälle/pois

Vianetsintä

E). Pidä  painettuna siirtyäksesi työntöaputilaan, jolloin sähköpyörä liikkuu 6 km/h. Näytölle ilmestyy kirjain P. Työntöapu kytkeytyy pois päältä heti, kun vapautat alas-painikkeen.



Työntöaputila

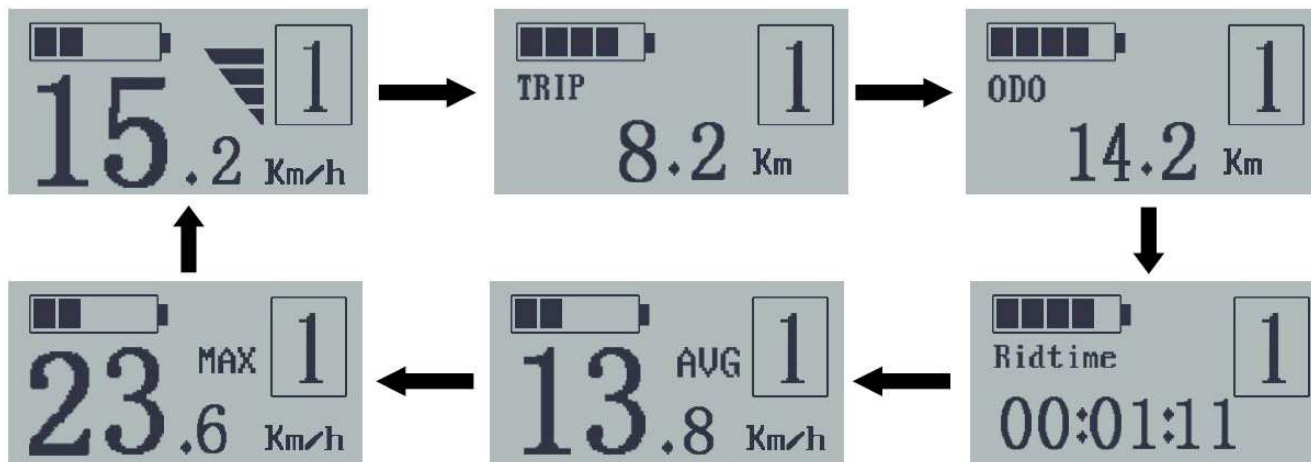
F). Voit muuttaa avustajan tasoa painamalla





Avustustaso 4

G). Kun olet kytkennyt virran, näytölle ilmestyy nykyinen nopeus.

Ajettaessa voit vaihtaa näytöllä näytettäviä tietoja painamalla tilapainiketta: Ajonopeus (km/h) → matkan etäisyys (km) → matkan aika (tuntia) → keskinopeus (km/h) → huippunopeus (km/h). Kukin tila näytetään kuuden sekunnin ajan, jonka jälkeen näyttö palautuu automaattisesti ajonopeusnäyttöön. Kun nopeus on 0 km/h, matkan etäisyys lisätään kiertonäyttöön.



Vianetsintä

H). Paina  ja  samanaikaisesti tarkastaaksesi yleistietoja. Kun sähköpyörä on kytketty päälle, siirry yleisiin asetuksiin pitämällä sekä ylös- että alas-painike painettuna kahden sekunnin ajan. Paina ylös- tai alas-painiketta selataksesi valikkoa ja paina tilapainiketta vahvistaaksesi valitun asetuksen.

Huomaa: muutoksista aiheutuvat vahingot, kuten säätimen palaminen, eivät kuulu takuun piiriin.

I). Jos pyöräytät polkimia, kun avustus on millä tahansa tasolla (paitsi 0), avustimen anturin valo syttyy ja moottori toimii normaalisti.

J). Pidä alas-painike painettuna pari sekuntia. Moottori toimii normaalisti. Paina jarrukahvaa hieman, kunnes moottori pysähtyy, sillä moottori sammutetaan aina, kun jarrua painetaan.



I



J

Yleisten sähköongelmien tarkistaminen

5.1. Näytön vikakoodi

Pidä huolta turvallisuudesta. Älä irrota liitintä, kun akkuvirta on kytketty.

- ◆ Vältä iskuja.
- ◆ Älä muokkaa järjestelmän parametreja, jotta se toimii oikein.
- ◆ Suorita tarvittavat korjaukset, kun vikakoodi ilmestyy.

Attached list 1: Error code definition

Error Code	Definition
21	Current Abnormality
22	Throttle Abnormality
23	Motor Abnormality
24	Motor Hall Abnormality
25	Brake Abnormality
30	Communication Abnormality

Jos vikakoodi ilmestyy näytölle, tarkasta seuraava luettelo:

Yleisten sähköongelmien tarkistaminen

A). Virhe 21, virtaongelma:

Vaihe 1: Tarkasta ohjaimen liitokset, akku ja näyttö

Vaihe 2: vaihda säädin uuteen tarkastaaksesi sen toiminnan

Vaihe 3: jos säädin on kunnossa, kokeile uutta moottoria

Vaihe 4: Jos yllä olevissa osissa ei ole ongelmia, vaihda johtosarja.

B). Virhe 22, kaasuongelma:

Vaihe 1: Tarkasta kaasun liitin ja johtosarja. Tarkasta myös liittimien nastojen kunto

Vaihe 2: Kokeile uutta kaasuvipua

Vaihe 3: Jos yllä olevissa osissa ei ole ongelmia, vaihda johtosarja.

C). Virhe 23, moottoriongelma ja 24, moottorin Hall-ongelma:

Vaihe 1: Tarkasta säätimen ja moottorin liitokset

Vaihe 2: Tarkasta anturin toiminta (valo vilkkuu poljinta käytettäessä)

Vaihe 3: Tarkasta moottorin toiminta (käytä 6 km/h työntöavustinta)

Vaihe 4: Jos ongelmia ei löydy, vaihda säädin

D). Virhe 25, jarruongelma:

Vaihe 1: Tarkasta jarrukahvan liitokset, säädin ja johtosarja vaurioiden varalta

Vaihe 2: Tarkasta, onko vasemmassa tai oikeassa jarrukahvassa ongelma, vaihda ne päittäin testataksesi

Vaihe 3: Vaihda säädintä testataksesi

Vaihe 4: Vaihda johtosarja testataksesi

E). Virhe 30, kommunikointiongelma:

Vaihe 1: Tarkasta näytön liitin, säädin ja johtosarja

Vaihe 2: Kokeile uudella näytöllä

Vaihe 3: Vaihda säädintä testataksesi

Vaihe 4: Vaihda johtosarja testataksesi

5.2 Sähköavustus ei toimi: Tapaus 1

Näyttö menee päälle, moottori toimii kaasua painettaessa (jos mallisi on varustettu kaasulla) ja työntöavustin toimii normaalisti, mutta avustus ei toimi pyöräillessä.

Ratkaisut:

A). Tarkasta anturin toiminta.

Tarkasta magneettilevyn ja anturin välimatka (2–3 mm)

Tarkasta anturin ilmaisin vilkkumisen varalta, vilkkuuko ilmaisin polkimia käytettäessä?

B). Tarkasta, onko säätimen ja anturin välinen liitin huonosti kiinni tai taipunut.

C). Vaihda säädintä testataksesi

5.3 Sähköavustus ei toimi: Tapaus 2

Näyttö käynnistyy, mutta moottori ei toimi, vaikka kaasua painaisi (soveltuvat mallit), polkimia polkee tai työntöapua käytetään.

Yleisten sähköongelmien tarkistaminen

Ratkaisut:

- A). Tarkasta säätimen ja johtojen kunto. Tarkasta liittimen liitos.
- B). Tarkasta moottorin liittimen kunto. Tarkasta liittimen liitos.
- C). Tarkasta anturin toiminta.

Tarkasta magneettilevyn ja anturin välimatka (2–3 mm).

Tarkasta anturin ilmaisin vilkkumisen varalta, vilkkuuko ilmaisin polkimia käytettäessä?

- D). Vaihda moottoria testataksesi, onko siinä vikaa.
- E). Vaihda säädintä testataksesi, onko siinä vikaa.
- F). Jos moottorissa on liitosjohto, tarkasta sen toiminta.

5.4 Ajovalo tai takavalon ei toimi

Tilanne 1: kuiva-akulla varustetut valot

Tarkasta ajo- ja takavalon kuiva-akut. Vaihda tarvittaessa uusiin.

Tilanne 2: valot on kytketty johdolla

- A). Tarkasta valojen johdot ja liitokset.
- B). Vaihda valoa testataksesi, onko siinä vikaa.
- C). Jos laitteesi on varustettu valomoduulilla, tarkasta valomoduulin johdot.
- D). Jos ajovalossa on kytkentäjohto, tarkasta johdon kytkentäjärjestys.
- E). Jos yllä olevat toimet eivät auta, vaihda säädin.

5.5 Sähköpyörän sähköt ovat poikki / näyttö on mykkä

- A). Tarkasta akun purkausjännite yleismittarilla (36 voltin akun purkausjännite on yleensä yli 31,5 voltia, 48 voltin akun yli 42,5 voltia).
- B). Tarkasta jännite akun navoista yleismittarilla (36 voltin akun jännite on yleensä yli 31,5 voltia, 48 voltin yli 42,5 voltia).
- C). Tarkasta akun liittimien kytkentä ja oikea napaisuus.
- D). Vaihda näyttö testataksesi sen toiminnan.
- E). Vaihda säädin testataksesi sen toiminnan.
- F). Vaihda johtosarja testataksesi sen toiminnan.

Päivittäinen ylläpito

6.1 Voitelu on tärkeä osa sähköpyörän ylläpitoa. Etuakselia, keskiakselia, rataspakkaa ja etuhaarukan iskunvaimentimen niveltä ei tarvitse erikseen voidella. Voitele ne tarvittaessa voilla tai öljyllä.

Voideltava osa	Voiteluväli	Voiteluöljysuositus
Etuhaarukan nivel	yksi vuosi	voi (litiumpohjainen rasva)
Etu- ja taka-akselit	yksi vuosi	voi (litiumpohjainen rasva)
Keskiakseli	yksi vuosi	voi (litiumpohjainen rasva)
Kampiakseli	yksi vuosi	voi (litiumpohjainen rasva)
Rattaat	viikoittain	öljyäminen
Ketjut	viikoittain	öljyäminen
Rataspakan sisäpuoli	Kerran kuukaudessa	öljyäminen
Jarrukahva	Kerran kuukaudessa	öljyäminen

- 6.2 Tarkasta ohjaustangon, ohjainkannattimen, satulan, polkimien, pyöräakseleiden muttereiden kireys.
- 6.3 Älä käytä akkua täysin tyhjäksi. Jättämällä vähintään 10 prosenttia varausta akkuun joka kerta voit pidentää akun käyttöikää.
- 6.4 Pese sähköpyörä säännöllisesti pitääksesi sen turvallisena ja käyttökuntoisena.
- 6.5 Tarkasta jarrujen toiminta säännöllisesti. Huomaa, että jarrutusmatka pitenee sateessa ja lumisateessa sekä silloin, kun ajat alamäkeen.
- 6.6 Lataa akku jokaisen käytön jälkeen, jotta se pysyy hyvässä kunnossa.
- 6.7 Tarkasta renkaiden ilmanpaine säännöllisesti.

Maahantuoja/Importör: SuomiTrading Oy, Areenakatu 7, 37570 Lempäälä. Puh./ Tel. 010 430 3490