



KÄYTTÖOHJE

E/FAT 1.1-1.8

Sisällys

1. Johdanto	3
2. Ajoneuvoluokka	3
2.1. Soveltamisala (EU N:o 168/2013).....	3
3. Huolto	4
4. Akku	4
4.1 Akun käyttö.....	4
4.2 Akun säilytys	5
4.3 Akun kantama.....	6
5. Sähköosasarjat.....	6
5.1 Pyörämoottori	6
5.2 Li-ion-akku	6
5.3 Ohjainyksikkö/kontrolleri	7
5.4 Jarrukahvat	7
5.5 Verkkolaturi	7
5.6 Näyttö	7
5.7 Kaasukahva	8
5.8 Poljintunnistin.....	8
6. Polkupyörän tekniset tiedot	8
7. Takuuehdot.....	9
8. 10 kohdan tiivistetty muistilista	10

1. Johdanto

Tutustu huolellisesti näihin E/FAT 1000W sähköpyöräsi ohjeisiin sekä takuehtoihin. Tässä tekstissä kerrotaan laitteen toiminnasta, käytöstä, osista ja takuusta.

Varmista laitteen turvallinen ja hyödyllinen käyttö lukemalla ohjeet ennen laitteen käyttöä. Säilytä ohjeita paikassa, josta saat ne nopeasti käyttöösi.

Varaamme oikeuden tehdä muutoksia tähän oppaaseen ja siinä kuvattuun laitteeseen ilman ennakkoilmoitusta. Olemme tehneet parhaamme varmistaaksemme, että tässä käyttöohjeessa ei ole epätarkkuuksia eikä puutteita.

Emme kuitenkaan anna tälle käyttöohjeelle mitään takuita esimerkiksi soveltuvuudesta tiettyyn tarkoitukseen tai kaupallisesta hyödynnettävyydestä.

Emme myöskään vastaa tämän käyttöohjeen käyttämisen tai sen virheiden aiheuttamista erityisistä tai seurauksellisista vahingoista.

Perehdy käyttöohjeeseen huolellisesti ennen laitteen käytön aloittamista. Muista noudattaa tässä ohjeessa annettuja turvallisuuteen ja käyttöön liittyviä ohjeita.

M-R. Cool Oy /Vartiokylän Pyörä

2. Ajoneuvoluokka

E/FAT 1000W on L1e-A -luokan moottorilla varustettu polkupyörä.

Moottorilla varustetun polkupyörän (L1e-A) suurin teho saa olla enintään 1000W. Moottori voi toimia ilman polkemista (esim. ”kaasukahvalla”), mutta sen on kytkeydyttävä pois päältä, kun nopeus saavuttaa 25km/h. Tätä suurempi nopeus voidaan siis saavuttaa vain polkemalla.

Suljetulla radalla, maanomistajan luvalla ja omalla vastuulla voidaan sähköpyörää ajaa sen moottorin antamalla maksimi nopeudella. HUOM! Takuu ei kata tuotteeseen tulevia vikoja, mikäli se on säädetty kulkemaan yli 25km/h.

Moottorilla varustettuun polkupyörään on otettava liikennevakuutus. Siihen saa myös (osa-)kaskon, jonka avulla suojaat polkupyöräsi varkaudelta, ilkivallalta, tulipalolta yms.

Moottorilla varustetut polkupyörät katsotaan tieliikennelaisissa ja maastoliikennelaisissa tavallisiksi polkupyöriksi, joten kuljettajan on noudatettava pyöräilijöitä koskevia liikennesääntöjä. L1e-A -luokan sähköpyörän kuljettaminen ei vaadi ajokorttia, eikä sitä tarvitse rekisteröidä.

2.1. Soveltamisala (EU N:o 168/2013)

E/FAT 1000W on ajoneuvo, joka on tarkoitettu ensisijaisesti maastokäyttöön, ja käytettäväksi päällystämättömillä pinnoilla. Täten se ei tarvitse tyyppihyväksyntää.

3. Huolto

Muista käyttää E/FAT sähköpyöräsi ensihuollossa (100-300km, kuitenkin alle 3 kk ostopäivästä) ja kahdessa vuosihuollossa (alle 6 kk ja alle 12 kk ostopäivästä) takuun voimassaolon säilymiseksi.

Irrota akku pyörästä aina huoltotöitä tehdessäsi. Irrota akku myös pakatessasi tai kuljettaessasi pyörää esim. autossa. Paina vielä näytön virtanappia akun irrotuksen jälkeen, saadaksesi jännite pois järjestelmästä.

Pesu kannattaa suorittaa kevyellä pesuaineliuksella esim. fairy/vesi yhdistelmä ja pyörän huuhtominen suorittaa kevyellä vesisumulla. Sähköpyörää EI saa pestä painepesurilla. Poista akku pesun ajaksi.

Akkua ei saa pestä vedellä, vaan puhdistus tulee tehdä rätillä ja polkupyöriin suunnitelluilla pudistus- ja voiteluaineilla.

Pyörän mekaniikka sekä akun sähköliitännät tulisi aina pesun jälkeen putsata ja voidella ohut öljyllä korroosion ja ruostumisen estämiseksi sekä osien käyttöiän pidentämiseksi.

Kaikissa huoltotoimissa pyydämme teitä käyttämään Vartiokylän Pyörän palveluja tai konsultoimaan kansamme ennen huoltotöiden aloittamista!

4. Akku

Lithium-akku on turvallinen ja pitkäikäinen, kun sitä käytetään ja säilytetään oikein. Oikeanlaisella käytöllä ja säilytyksellä akun käyttöikä voi pidentää huomattavasti.

4.1 Akun käyttö

Lithium-akut voivat kestää noin 1-4 vuotta käyttöä, jonka jälkeen ne alkavat pikkuhiljaa menettämään varauskykyään.

Lithium-akku tykkää monipuolisesta käytöstä. Sillä ei ole ns. muisti-ilmiötä, kuten esim. lyijyakuilla, joten lithium-akkua voi ladata milloin haluaa, vaikka se ei tyhjä olisikaan.

Toisinaan akku on kuitenkin hyvä päästää myös lähes tyhjäksi, jotta akun ionit pääsevät liikkumaan kaikissa kennoissa ja kennon osissa monipuolisesti.

Pääsääntöisesti voidaan sanoa, että akun ihanteellista käyttöä on, jos ajaa sähköpyörällä esim. 10-20km/pvä, niin akun voi ladata vuorotellen esim., joka toinen ja joka kolmas päivä ajon jälkeen. Esim. kerran kuussa akku ajetaan lähes tyhjäksi ja ladataan sitten täyteen. Akku tykkää kun sitä käyttää monipuolisesti.

Litiumioniakut kestävät 600–1 000 latauskertaa, ja niiden latausaika on 4–7 tuntia. Latauskerralla tarkoitetaan täysin tyhjentyneen akun latautumista täyteen varaukseen. (Yhdeksi latauskerraksi lasketaan myös kaksi latausta puolityhjästä varauksesta täyteen tai kolme latausta 2/3:n varauksesta täyteen.)

Kaikissa akuissa on ns. BMS (battery management system), joka mm. tarkkailee kaikkien kennojen varaustilaa ja katkaisee akun virransyötön ennen kuin akku pääsee liian tyhjäksi. Muista aina ladata akku melkein täyteen (n. 80%) varsinkin ennen pidempiaikaista säilytystä.

Täysin tyhjä akku tulee ladata kahden vuorokauden kuluessa.

Pitkään käyttämättömänä oleva akku tulisi tarkistaa ja ladata joka toinen kuukausi!

Eri lithium-tekniikoden akuilla on kaikilla omat ominaisuutensa, joten ne tarvitsevat omanlaisensa laturit. Käytä aina akun lataamiseen vain sen mukana toimitettua laturia.

Myös latureissa on erilaisia suojaominaisuuksia ja jos akkua lataa väärällä laturilla, voi akku hajota ja pahimmillaan aiheuttaa tulipalon. Laturiakaan ei suositella varastoitavaksi pitkiä aikoja käyttämättömänä.

- Tarkista akun kiinnitys ja lukitus pyörän runkoon ennen ajon aloittamista!

- Akkujen lataus on aina suoritettava paloturvallisessa paikassa!

- Akkua ei saa enää käyttää pyörässä eikä varastoida sisätiloissa, mikäli siihen on kohdistunut voimakas isku (esim. pudonnut lattialle tai irronnut ajon aikana ja tippunut maahan)
RIKKOUTUMIS- JA TULIPALOVAARA!

Mikäli akku on saanut iskun tai sen muovikuori on vahingoittunut tai akun sisälle on päässyt vettä, akun takuu raukeaa ja se tulee turvallisuussyistä vaihtaa uuteen. Vahingoittunut/vanhentunut akku on vietävä ongelmajätetekeräykseen.

- Akkua ei saa pestä painepesurilla eikä upottaa veteen. RIKKOUTUMIS- JA TULIPALOVAARA

- Akkua ei saa avata eikä korjata itse! Akun avaus tai korjaus vain Vartiokylän Pyörän tai heidän valtuuttaman korjausliikkeen toimesta.

4.2 Akun säilytys

Kaikki lithium-akut menettävät hiljalleen varaustaan, joten pidempiaikaisessa säilytyksessä akkua tulee ladata muutaman kuukauden välein. Varaustaso suositellaan pidettävän 70-90% akun kapasiteetistä (älä siis lataa akkua ihan täyteen, kun laitat sen pidempi aikaiseen säilöön).

Akku säilytetään kuivassa ja viileässä. Mitä enemmän kosteutta akun sisään pääsee, sen nopeammin se menettää varauskykyään.

Kaikki akut on yleensä tiivistetty, joten normaalisti esim. käytön aikainen pieni sade ei välttämättä haittaa. Käytön aikana akku myös lämpenee, joka auttaa kosteuden eristämistä akun sisäosista. Akkua kannattaa kuitenkin varjella mahdollisimman paljon kosteudelta, ja varsinkin pidempiaikaisessa säilytyksessä akun tulee olla kuivassa tilassa.

Jatkuvasti läsnä oleva ilmankosteus tunkeutuu akun sisään paljon helpommin kuin esim. lyhytkestoinen sade. Tavalliseen muovipussiin akkua ei tule säilöä, koska kosteus voi jäädä pussin sisään muhimaan.

- Älä säilytä akkua ja laturia pitkään käyttämättömänä.

- Akku tulee säilyttää ja ladata aina sen mukana toimitetussa metallisessa lataus- ja säilytyslaatikossa!
- Akkua ei saa säilyttää palovaarallisessa tilassa.

4.3 Akun kantama

Sähköpyöräsi kantama vaihtelee jonkin verran, mutta tarkan kantaman määrittäminen on vaikeaa, koska siihen ei ole käytettävissä standardoitua mittausmenetelmää. Siksi useimpien sähköpyörien kantamaksi ilmoitetaan 30–70 km, vaikka kantama saattaa olla pidempikin.

Kantaman pituuteen vaikuttaa kuitenkin moni ulkoinen tekijä, esimerkiksi nopeus, lämpötila, rengaspaine, tuuli, ajajan ja kuorman paino, reitin korkeusvaihtelut, maaston tyyppi ja ajajan käyttämä oma poljinvoima.

Sähköpyöräsi moottori toimii poljettaessa ja kaasukahvalla. Mikäli ajat pyöräsi pelkällä kaasukahvalla, akkuvirta hupenee erittäin nopeasti. Siinä tapauksessa sähköpyörällä ei päästä ilmoitetun kantaman mukaista matkaa.

Huom. Varmista, että molemmat pyörät pyörivät vapaasti. Jarrujen laahaaminen tuhlaa energiaa.

5. Sähköosasarjat

5.1 Pyörämoottori

Vaihteellinen, hiiliharjaton 48V/1000W napamoottori takavannekiekon keskellä, 9-V vaihteistolla, paino n. 4,1kg.

1000W moottori tarjoaa eniten tehoa sähköpolkupyörien luokassa, mikä tekee siitä paremman vaativampiin olosuhteisiin.

5.2 Li-ion-akku

Runkoakku, 48 voltia, 16 Ah, 768 Wh, paino n. 3,9kg, runkoon lukitus avaimella (2kpl:tta).

Punainen ON/OFF virtakytkin akun oikeassa sivussa. Kytkettävä OFF asentoon kun pyörällä ei ajeta (akkua ei käytetä).

Oikealla puolella on USB-ulostulo esim. matkapuhelimen latausta varten.

Päädysssä neljä merkkivaloa jotka kertovat että akku toimii oikein -> vasemmalta: yksi punainen kolme vihreää, akku OK.

Akun sisällä sulake. Takuun säilymiseksi voidaan vaihtaa vain myyjäliikkeen toimesta.

Kuljettaessa, huollettaessa ja säilytettäessä otettava irti rungosta ja laitettava lataus-/säilytyslaatikkoon.

Ei saa pestä vedellä.

Älä käytä muita kuin akun mukana tullutta verkkolaturia.

VAHINGOITTUNUTTA AKKUA EI SAA KÄYTTÄÄ EIKÄ VARASTOIDA SISÄTILOISSA!

5.3 Ohjainyksikkö/kontrolleri

Maksimivirta 25+-1A, Nimellisjännite DC 36V/48V, Nimellisvirta 12A, Alijännitesuoja DC30/40+-0,5V.

Asennettu muovikoteloon rungon pystyputkeen. Ei saa upottaa veteen.

5.4 Jarrukahvat

Tektro Dorado HD-E715 203mm/jarrulevyillä, hydrauliset, katkaisijoilla varustetut jarrukahvat. Avustus lakkaa, kun jarrukahvaa painetaan. Suunniteltu 45km/h Speed-Pedelec pyöriin.

5.5 Verkkolaturi

Akku latautuu nopeasti verkkolaturilla kännykän tapaan.

Varottava käytettäessä jättämästä helposti syttyvien esineiden ja aineiden päälle tai lähetyville (laturin kuori lämpenee hieman kun sitä käytetään).

Huolehdi että tilassa jossa lataus suoritetaan on palovaroitin.

Otettava pois verkkovirrasta akun latauduttua täyteen.

5.6 Näyttö

KT-LCD3

Viisi eri tehovaihtoehtoa.

Kestävä LCD-näyttö, josta näkee akun varaustilan, akun jännitteen, ampeerimäärän, ajonopeuden, maksiminopeuden, keskinopeuden, ajetun matkan pituuden ja ajan, ulkolämpötilan, vikakoodit, taustavalokytkin, talustoiminto (6 km/h).

Käyttöohjeet toimitetaan erillisenä ohjeena. Tehdassäätöihin ei saa missään nimessä tehdä muutoksia oman turvallisuuden ja takuun säilymisen takia!

5.7 Kaasukahva

Voiman ja vauhdin säätelyyn. Hyvä apu esim. liikkeelle lähdettäessä, mutkasta ulostultaessa, ylämäkiin, haastaviin maastoihin, yms.

Kaasukahva tekee pyöräilykokemuksestasi jotain aivan uutta ja erilaista.

ÄLÄ KÄYTÄ JATKUVASTI YLI 5 SEKUNTTIA KERRALLA!

Moottori on apumoottori, eikä sitä ole suunniteltu jatkuvasti ajettavaksi pelkällä kaasulla-> Johtojen ja moottorin ylikuumentumis- ja rikkoutumisvaara! Kyseessä ei ole mopo.

5.8 Poljintunnistin

Viisiosainen poljinavustuksen valitsin, 1 ECO, 2 TOUR, 3 SPORT, 4 TURBO, 5 SUPER, avustus toimii vain poljettaessa,

Sähköpyörään (L1e-A) poljintunnistinta ei vaadita, mutta ne tarvitsevat liikennevakuutuksen. Sijaitsee oikealla puolella, kammien ja keskiön välissä.

VÄLTÄ SÄHKÖOSIEN TURHAA KASTELUA!

*Testattu, luotettava tuote: CE-hyväksytty. Sarjoilla ja akuilla on vuoden (12kk) takuu.

** Sähkö-osasarjoihin ei saa itse tehdä minkäänlaisia muutoksia

***Laitte tulee liittää määräysten mukaisesti asennettuun, maadoitettuun pistorasiaan. Varmista että verkkojännite vastaa virtalähteen arvokilpeen merkittyä jännitettä.

6. Polkupyörän tekniset tiedot

- Hinta: Ovh. 2499€
- Runko: E/FAT 6061-T6 lämpökäsitelty alumiini
- Runkokoot: M 19"/48,5cm & L 21"/53,5cm (center to top)
- Vaakaputki: 59cm (center to center)
- Takahaarukka: 50cm
- Keskiön korkeus: 34cm
- Joustohaarukka: Upside down/USD 34, lukittava, öljy/ilma, joustomatka 120-140mm, 15x150mm läpiakselilla (max 5,05" leveä rengas)
- Keulakulma: 70°
- Ohjainlaakeri: E/FAT Racing 44/55mm (62x62x55), 1 1/8 to 1,5", tapered
- Ohjainkannatin: E/FAT Racing, reach 65mm, 1 1/8", Ø 31,8mm

- Ohjaustanko: E/FAT Racing, 700mm, Ø 31,8mm, 15mm rise
 - Takavaihtaja: Sram X5 9-Speed
 - Vaihdevipu Sram X9 grip shifter (vasemmalla kädellä)
 - Kammet: Lasco 170mm, nelikantti kiinnityksellä
 - Eturatas: Lasco 32T
 - Ketjusuoja: Lasco MTB, bash guard x 2, alumiini/teräs
 - Keskiö: 120-175mm M8, BB-UN, Ø 34mm (33,6-34,6mm), kasettikeskiö nelikantti kiinnityksellä
 - Takarattaat: DNP 11-36, 9S (11-13-15-18-21-24-32-36)
 - Jarrut: Tektro Dorado HD-E715/ Rotor 203mm, suunniteltu 45km/h speed pedelec pyöriin, varustettuna jarruanturilla joka kytkee sähkömoottorin pois käytöstä jarrituksen yhteydessä (jarruanturi on mahdollista kytkeä pois toiminnasta)
 - Renkaat: Kenda Juggernaut Sport 4,5", TPI 60, AV-valve (vm. 2018 taakse mahtuu max. 4,9" leveä rengas)
 - Vanteet: 26", 559x105mm, 36H, 6061-T6 alumiini
 - Etunapa: Quanta 135mm, 36H
 - Takanapa: 195mm (erikoisvahvistettu moottorin takia), 36H
 - Satulaputki: Ø 31.6mm, vakiona solid seatpost, lisävarusteena suspension - tai reverb seatpost
 - Satula: Velo Plush Comfort
 - Satulakulma: 75°
 - Polkimet: Welgo MTB, flat pedal, 9/16"
 - Seisontatuki: Alumiini
- *Testattu, luotettava tuote. Osasarjoilla ja rungolla on vuoden (12kk) takuu.

7. Takuuehdot

1. Takuu alkaa siitä päivästä siitä päivästä, kun tuote on luovutettu ostajalle.
2. Takuu kattaa vain valmistus ja raaka-aine virheet.
3. E/FAT pyörien komponenttien takuu-aika on 12kk. Runkotakuu on 12kk, kuskin maximi paino 120kg (edellyttäen, että käyttäjä noudattaa huolto-ohjelmaa).
4. Takuuasioissa ja reklamaatioissa on käännyttävä Vartiokylän Pyörän puoleen.
5. Takuuasioita ja reklamaatioita käsiteltäessä on kaikissa tapauksissa aina esitettävä takuutodistus (asiakas on itse vastuussa takuutodistuksen säilyttämisestä).
6. Takuu on voimassa vain, jos asiakas ilmoittaa vian välittömästi sen ilmenemisestä. Pyörällä ei saa ajaa ennen myyntiliikkeen konsultointia vian laadusta.

7. Takuu ei kata vikoja jotka aiheutuvat puutteellisesta huollosta, muiden kuin alkuperäisten osien käyttämisestä, virheellisistä korjauksista tai asennuksista tai muutoksista rakenteissa.

8. Takuu ei kata normaalia kulumista, huononemista, tai sään aiheuttamaa tuotepintojen muuttumista. On itse huolehdittava oikeaoppisesta ja säännöllisestä pesusta, huollosta ja säilytyksestä. Sekä otettava huomioon ja suojattava ne rungon osat, jotka ovat alttiina ketjun, vaijereiden, yms. hankaukselle.

Huom. Takuun piiriin ei kuulu erittäin kuluvat osat: Vaijerit, Rattaat, Ketjut, Renkaat, Jarrupalat, Laakerit, jne. Muista huolto, se pidentää käyttöikä.

9. Takuu ei kata vaurioita, jotka syntyvät tavanomaista suuremmasta rasituksesta, ajovirheestä tai tuote on ollut kilpa tai kilpa-ajoa vastaavassa harjoitusajossa.

10. Takuu ei kata törmäyksestä, hypystä eikä kaatumisesta aiheutuvia vaurioita.

11. Takavaihtajan osuminen pinoihin ei ole takuunalainen vika vaan johtuu ulkoisesta voimasta joka on vääntänyt vaihtajaa/korvaketta ja/tai vaihtajan virheellisestä säädöstä. Pyörät luovutetaan ja lähetetään tarkistettuina ja säädettyinä. Älä aja vääntyneellä korvakkeella!

12. Hydraulisten jarrujen ilmaus ja säätö on normaalia huoltoa.

13. Mikäli akku on saanut iskun tai sen muovikuori on vahingoittunut tai akun sisälle on päässyt vettä, akun takuu raukeaa ja se tulee turvallisuussyistä vaihtaa uuteen.

14. Tarkasta pyöräsi toiminta aina ennen jokaista ajokertaa (kiinnitykset, kiristykset, säädöt, komponenttien ja johtojen ulkoinen kunto, rengaspaineet).

15. Älä aja pyörälläsi mikäli se pitää omituista ääntää, osat ovat löysällä tai vioittuneet, olet korjannut itse komponentteja etkä ole varma toimivatko ne oikein, yms... Konsultoi aina myyjäliikettä.

16. Älä aja pyörääsi pitkiä matkoja tai jyrkkiä ylämäkiä pelkkää kaasukahvaa käyttäen. Moottori on apumoottori, eikä sitä ole suunniteltu jatkuvasti ajettavaksi pelkällä kaasulla-> Johtojen ja moottorin ylikuumenemisvaara! Tämä tuote ei ole mopo tai moottoripyörä vaan polkupyörä jossa on sähköinen apumoottori.

17. Kun pyörällä ei ajeta niin säilytä akku aina sen mukana toimitetussa metallisessa lataus- ja säilytyslaatikossa. Muista painaa akku OFF asentoon punaisesta virtanäppäimestä.

18. Akku on aina ladattava rakennusmääräysten ja -vaatimusten mukaisessa paloturvallisessa tilassa.

8. 10 kohdan tiivistetty muistilista

1. Pyöräsi on moottorilla varustettu polkupyörä L1e-A.

2. Muista putsata, huoltaa ja voidella pyöräsi osia säännöllisesti ja säilyttää sitä kuivassa paikassa -> Ahkera huoltaminen ja oikeaoppinen säilytys pidentää pyörän ja osien käyttöikä ja toimintavarmuutta huomattavasti.

3. Moottorissa on lämpötila-anturi, joka kytkeytyy päälle mikäli moottori kuumenee liikaa (vikakoodi 03). Anturi kytkee virrat päälle automaattisesti kun moottori on jäähtynyt tarpeeksi -> ÄLÄ VEDÄTÄ MOOTTORIA LIIKAA PELKÄLLÄ KAASULLA, POLJE MYÖS!

4. Fatpyörän suositus rengaspaineet ovat maastossa 0,6-0,9 bar:ia ja kadulla 1,0-2,0 bar:ia.
5. Pidä hyvää huolta akusta. Se on pyöräsi kallein ja herkin osa.
6. Lainmukainen nopeusrajoitus moottorin poiskytketymiselle on 25km/h -> TAKUU EI KATA MITÄÄN VIKOJA MIKÄLI PYÖRÄ ON SÄÄDETTY KULKEMAAN LUJEMPAA!
7. Älä tee sähkö-osiin minkäänlaisia muutoksia. Konsultoi huoltotoimissa Vartiokylän Pyörää. Autamme mielellämme.
8. Älä koske muihin pyörän ohjainyksikön parametreihin (Lcd-näytön kautta) kuin ohjeissa on annettu lupa -> RIKKOUTUMIS- JA TULIPALOVAARA!
9. Varo kuljettaessasi pyörää, varsinkin sen sähköjohtoja -> suurin osa toimintaongelmista johtuu vääntyneistä vioittuneista sähköjohdoista.
10. Nauti sähköpyöräilystä uutena lajina ja sen tuomista uusista mahdollisuuksista. Muista olla huomaavainen toisia liikkuja kohtaan. Luodaan yhdessä sähköpyöräilijöille hyvä maine :)