

# BRUKSANVISNING

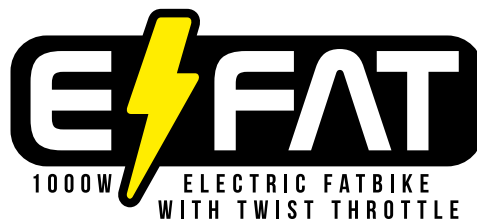
## E/FAT 1000W

Tillverkare E FAT Finland Ab, FO-nummer: 3171414-5

Designerad och importerad: E FAT Finland Ab

Tillverkningsland: Kina

Hopsättningsland: Kina och Finland



## INNEHÅLL

Inledning s.3

Fordonsklass s.3

Underhåll s.4

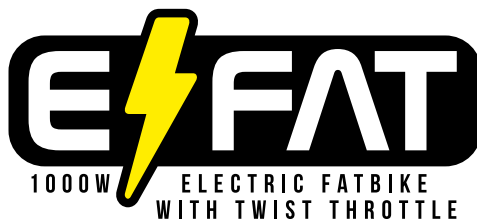
Batteri s.4, 5, 6

Elsatser s.7

Cykel specifikationer s.9

Att ta E/FAT med utomlands s.9

Avsnitt 10 sammanfattad checklista s.10



## 1. INLEDNING

Läs noga igenom dessa instruktioner och garantivillkor för din E/FAT 1000W elcykel. Den här texten beskriver enhetens funktion, användning, delar och garanti.

För att säkerställa säker och användbar användning av enheten, läs instruktionerna innan du använder enheten.

Förvara instruktionerna på en plats där du snabbt kan komma åt dem.

Vi förbehåller oss rätten att göra ändringar i denna manual och den enhet som beskrivs i den utan föregående meddelande. Vi har gjort vårt bästa för att säkerställa att det inte finns felaktigheter eller utelämnanden i denna manual.

Vi ger dock inga garantier för denna manual, såsom lämplighet för ett visst ändamål eller kommersiell användbarhet.

Vi är inte heller ansvariga för speciella skador eller följdskador som orsakats av användningen av denna manual eller dess fel.

Läs bruksanvisningen noggrant innan du använder enheten. Se till att följa säkerhets- och driftsinstruktionerna i denna manual.

E/FAT 1000W är främst avsedd för fritidscyklning på terräng.

E FAT Finland Ab

## 2. FORDONSKLASS

E FAT Finland Ab tillverkar, importerar och säljer denna produkt endast på den finska marknaden.

Enligt nationell lagstiftning E / FAT 1000W är en cykel ett stycke med en L1e-A-motor tillverkad efter ombyggnadsarbetet.

Den maximala effekten för en får inte överstiga 1000W. Motorn kan gå utan att trampa (t.ex. med gashandtaget), men dess strömförsörjning måste stängas av när hastigheten når 25 km/h. En högre hastighet kan alltså endast uppnås genom att trampa.

NOTERA! Om cykelns el-assistans justeras eller trimmas för att färdas mer än 25 km/h, upphör dess garanti, och cykeltillverkaren E FAT Finland Ab ansvarar inte för dess användning, special- eller följdskador orsakade av fel eller direkta eller indirekta kostnader.

Motorcyklar ska ha trafikförsäkring. Den kommer även med ett (del)skrov för att skydda din cykel från stöld, skadegörelse, brand etc.

Motoriserad cykel räknas som vanliga cyklar enligt vägtrafik- och terrängtrafiklagen, så föraren ska följa trafikreglerna för cyklister. Att köra en L1e-A elcykel kräver inget körkort och behöver inte registreras.

### 2.1. OMFATTNING (EU NR 168/2013)

E / FAT 1000W är ett fordon avsett främst för terrängbruk och för användning på obelagda ytor. Den behöver alltså inget typgodkännande.



### 3. UNDERHÅLL

Kom ihåg att föra din E/FAT för första underhåll (ca 300 km, men mindre än 4 månader från inköpsdatum) och fullt underhåll (mindre än 12 månader från inköpsdatum) för att upprätthålla garantin.

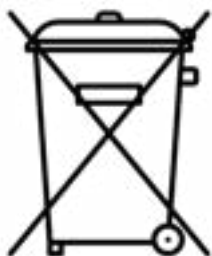
Ta alltid bort batteriet från cykeln när du utför underhållsarbete. Ta även ur batteriet när du packar eller transporterar cykeln, t.ex. i en bil. När du har tagit bort batteriet trycker du på strömknappen på panelen för att koppla bort spänningen i systemet.

Det är lämpligt att tvätta med ett mildt rengöringsmedel, t.ex. fairy/vattenkombination, och att skölja cykeln med en lätt vatten tryck. Elcykeln får INTE tvättas med högtryckstvätt. Ta bort batteriet under rengöring.

Batteriet ska inte tvättas med vatten, utan rengöras med en trasa och smörjmedel avsedda för cyklar.

Cykelmekniken och batteriets elektriska anslutningar ska alltid rengöras och smörjas med tunn olja efter tvätt för att förhindra korrosion och rost och för att förlänga livslängden på delarna. I all underhållsverksamhet ber vi dig att använda tjänsterna från E FAT Finland Ab eller rådfråga våra medarbetare innan underhållsarbete påbörjas!

### 4. BATTERI



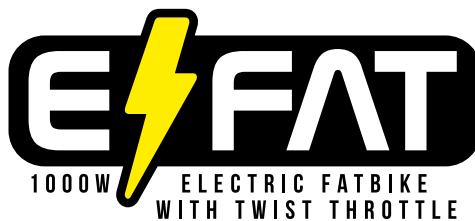
Batteriet får inte slängas med hushållsavfallet. När du vill göra av dej med batteriet, ta den till en lämplig insamlings- eller återvinningsstation. Genom att säkerställa att denna batteri återvinnas på rätt sätt hjälper du till att förhindra potentiella negativa konsekvenser för miljön och människors hälsa, som annars skulle kunna orsakas av olämplig avfallshantering av denna batteri. Strömpolerna för batterier som lämnas vid insamlingsställen bör döljas med tejp för att förhindra kortslutning. Den som inte följer dessa givna instruktioner noggrant, kan hållas ansvarig för de skador som orsakas.

För mer information kontakta E FAT Finland Ab

Litiumbatteriet är säkert och håller länge när det används och förvaras på rätt sätt.

Korrekt användning och förvaring kan förlänga batteriets livslängd vesäntligt.





#### 4.1 ANVÄNDNING AV BATTERIET

Litiumbatterier kan hålla i cirka 1-4 års användning vid korrekt användning, varefter de gradvis börjar tappa sin laddningskapacitet.

Litiumbatteriet gillar mångsidig användning. Den har inte en sk. minneseffekt, som till exempel med blybatterier, så litiumbatteriet kan laddas när du vill, även om det inte är tomt.

Ibland är det dock också en god idé att ladda ur batteriet nästan tomt så att jonerna i batteriet kan röra sig i alla celler och delar av cellen på ett mångsidigt sätt.

Som en generell regel kan man säga att den idealiska användningen av batteriet är om du cyklar t.ex. 10-20 km/dag, då kan batteriet laddas växelvis, t.ex. varannan dag och var tredje dag efter körning. t.ex. en gång i månaden är batteriet nästan urladdat och sedan fulladdat. Batteriet gillar när det används på många sätt.

Litiumjonbatterier håller cirka 600 till 1000 laddningar innan deras kapacitet börjar minska. Batteriets laddningstid från noll till full är cirka 5,5 timmar. En laddningscykel betyder att ett helt urladdat batteri är fulladdat. (Två laddningar från halvtomma till fulla eller tre laddningar från 2/3 till fulla räknas också som en laddningscykel.)

Alla batterier har en s.k. BMS (batterihanteringssystem), som t.ex. övervakar laddningsstatusen för alla celler och stänger av batteriet innan batteriet blir för lågt. Kom alltid ihåg att ladda batteriet nästan fullt (ca 80 %), innan långtidsförvaring.

Förvara inte batteriet fulladdat under långa perioder. Det minskar batterikapaciteten snabbare och kan skada cellerna.

Ett helt tomt batteri bör laddas inom två dagar.  
Ett batteri som inte har använts på länge bör kontrolleras och laddas varannan månad!

Batterier med olika litiumteknologier har alla sina egna egenskaper, så de behöver egna laddare. Använd alltid den medföljande laddaren för att ladda batteriet.

Laddare har också olika skyddsfunktioner och om batteriet laddas med fel laddare kan batteriet gå sönder och i värsta fall orsaka brand. Det rekommenderas inte heller att förvara laddaren oanvänd under långa perioder.

Kontrollera infästning och låsning av batteriet till cykelramen innan du kör!

- E FAT Finland Ab ansvarar inte för skador orsakade av felaktig montering av batteriet.  
Batterier ska alltid laddas på en brandsäker plats och i en byggnad som uppfyller byggreglerna!

- Batteriet får inte längre användas på en cykel eller förvaras inomhus om det har utsatts för kraftiga stötar (t.ex. tappats i golvet eller lossnat under körning och tappats på marken).

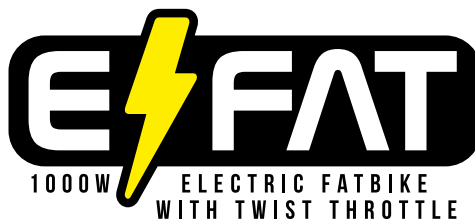
#### RISK FÖR BRYTNING OCH BRAND!

Om batteriet träffas eller dess plasthölje är skadat eller vatten har kommit in i batteriet, upphör batterigarantin och måste bytas ut av säkerhetsskäl. Ett skadat/utgången batteri måste lämnas till en insamlingsplats för farligt avfall.

Tvätta inte batteriet med en högtryckstvätt eller doppa det i vatten.

#### RISK FÖR BRYTNING OCH BRAND

Öppna eller reparera inte batteriet själv! Öppna eller reparera batteriet endast av E FAT Finland Ab eller en av dem auktoriserad verkstad.



## 4.2 BATTERIFÖRVARING

Alla litiumbatterier tappar gradvis sin laddning, så för längre förvaring bör batteriet laddas minst varannan månad. Det rekommenderas att hålla laddningsnivån på 60-80 % av batterikapaciteten (så ladda inte batteriet helt när du förvarar det under en längre tid).

Ett batteri som inte har använts på länge bör kontrolleras och laddas varannan månad. Underhållsladdning är alltid nödvändig om batteriet inte används på mer än en månad. Om ett batteri inte används på flera månader kommer dess kemiska åldrande att påskyndas avsevärt och så småningom förstöras.

Förvara batteriet på en torr och sval plats. Ju mer fukt som kommer in i batteriet, desto snabbare tappar det sin laddning.

Alla batterier är vanligtvis förseglade, så normalt sett kan till exempel ett litet regn under användning inte vara något problem. Under användning värms batteriet även upp, vilket hjälper till att isolera fukt från batteriets insida. Det är dock tillrådligt att skydda batteriet från fukt så mycket som möjligt, och speciellt vid långtidsförvaring bör batteriet stå på en torr plats.

Den ständigt närvarande fuktigheten tränger in i batteriet mycket lättare än till exempel kortvarigt regn. Batteriet bör inte förvaras i en vanlig plastpåse, eftersom fukt kan förbli instängd inuti påsen.

Förvara inte batteriet och laddaren under en längre tid utan att använda det.

- Förvara och ladda alltid batteriet i den medföljande laddnings- och förvaringslådan i metall!
- Förvara inte batteriet i en brandfarlig miljö.

Batteriet kan även användas i minusgrader. Körsträckan kan dock minska med upp till 1-30 % vid låga temperaturer. Notera! Börja inte använda batteriet när det är kallt. Om batteriet har förvarats i kyla, värm upp 30-60minuter före användning.

Batteriets livslängd kan förkortas om det används när det är kallt.

Ett kallt batteri startar kanske inte alls.

Batteriet får inte laddas i minusgrader, batteriet kan skadas.

Notera de flesta li-ion-batterier/laddare låter dig inte ens börja ladda ett för kallt (eller varmt) batteri.

Om batteriet har förvarats eller har stått oanvänt i kall temperatur, måste det föras till en varm plats och vänta tills det värms upp till rumstemperatur innan det används. Vid användning av batteriet måste temperaturen vara över 0 grader och under 40 grader. Kalla temperaturer ökar batteriets inre motstånd och detta minskar i sin tur batteriets kapacitet. Av denna anledning kan ett litiumjonbatteri inte frigöra så mycket energi eller behålla en laddning lika bra i kalla temperaturer.

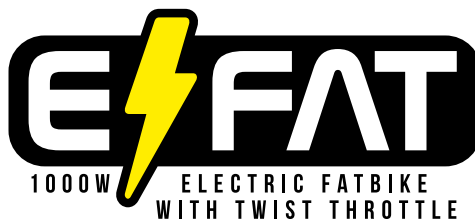
## 4.3 BATTERIRÄCKVIDD

Räckvidden på din elcykel varierar, men det är svårt att avgöra exakt räckvidd eftersom det inte finns någon standardiserad mätmetod.

Räckviddens längd påverkas dock av många yttre faktorer, såsom hastighet, temperatur, däcktryck, vind, förare och lastvikt, höjdvariationer i rutt, terrängtyp och förarens egen pedalkraft.

Motorn på din elcykel fungerar när du trampar och med gashandtaget. Om du cyklar med enbart gasreglaget kommer batterieffekten att minska mycket snabbt. I det här fallet kommer elcykeln inte att kunna färdas inom det angivna intervallet.

Notera! Se till att båda hjulen roterar fritt. Att dra i bromsarna slösar energi.



## **5. ELSATSER**

### **5.1 CYCKELMOTOR**

Borstlös 1000W mitt på bakhjulsskivan, med 9-V växellåda, vikt ca 4,1 kg.

### **5.2 LI-ION BATTERI**

1,4 - 1,8 modeller = Kroppsbatteri, 48 volt, 16 Ah, 768 Wh, vikt ca 4 kg, låst i kroppen med nyckel (2 st).

2,1 -> modeller = Kroppsbatteri, 52 volt, 16 Ah, 832 Wh, vikt ca 4 kg, lås till karossen med nyckel (2 st).

ON/OFF strömbrytare på höger sida av batteriet. Växla till AV när cykeln inte cyklar (batteriet används inte).

1.4 - 1.8 modeller har en USB-utgång på höger sida, t.ex. för laddning av mobiltelefon.

Notera! För 2.1 -> modeller är USB-utgången på höger sida av LCD-skärmen.

I slutet finns fyra lysdioder som indikerar att batteriet fungerar som det ska -> från vänster: en röd tre grön, batteriet OK.

1,4 - 1,8 modeller:

Batteriindikatorn visar

Grön = 50,5 - 54,5 V

Grön = 47,5 - 49,8 V

Grön = 46,1 - 47,2 V

Röd = 41,2 - 45,9 V

Det finns säkringar inuti batteriet. För att upprätthålla garantin kan den endast bytas ut av återförsäljaren.

Under transport, underhåll och förvaring, ta bort från ramen och placera i laddnings-/förvaringslådan.

Tvätta inte med vatten.

Använd inte en annan AC-laddare än den som medföljer batteriet.

**ETT SKADAT BATTERI FÅR INTE ANVÄNDAS ELLER FÖRVARAS INOMHUS!**

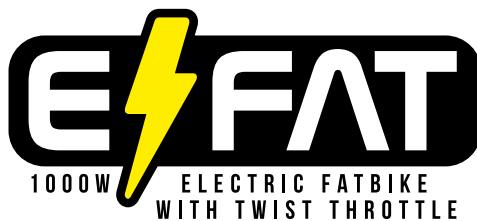
### **5.3 STYRENHET / STYRENHET**

Maxström 25 + -1A, Märkspänning DC 36V / 48V, Märkström 12A, Underspänningsskydd DC30 / 40 + -0,5V.

Monteras i ett plasthus på ramens vertikala rör. Sänk inte ned i vatten.

### **5.4 BROMSSPAKAR**

Tektro Dorado HD-E715 203mm / med bromsskivor, hydrauliska bromsspakar med strömbrytare. Bidraget upphör när bromsspaken trycks ned. Designad och typgodkänd för 45km/h SpeedPedelec hjul.



## 5.5 NÄTLADDARE

Batteriet laddas snabbt med nätladdaren som en mobiltelefon.

Var försiktig när du använder den så att du inte lämnar brännbara föremål och ämnen på eller nära den (laddarskalet blir något varmt när det används).

Se till att det finns ett brandlarm i det tillstånd där laddning utförs.

Dra ur kontakten när batteriet är fulladdat.

Notera! 2.1 ->-modellerna har även en inbyggd fläkt. Utsätt inte för damm/vatten.

1.x produktionsmodell laddare

MODELL: \_DPLC110V55

INGÅNG: AC100 - 240V 50 / 60Hz - 2.0A

UTGÅNG: 54.6V - 2.0A

2.x produktionsmodell laddare

MODELL: DPLC165V5524

INGÅNGAC1000z

-8. V - 3.0A

## 5.6 SKÄRM

KT-LCD3 (upp till 2.7 produktionsmodeller).

KT-LCD8 (3.1 från produktionsmodeller).

Fem olika strömalternativ Hållbar LCD-display som visar batteriladdningsstatus, batterispänning, strömsstyrka, körhastighet, maxhastighet, medelhastighet, sträcka och tillryggalagd tid, utetemperatur, felkoder, bakgrundsbelysningsomkopplare, gång-assist (6 km/h).

Instruktioner för användning tillhandahålls som en separat bruksanvisning. Under inga omständigheter får några ändringar göras i fabriksinställningarna för din egen säkerhet och garanti!

Displayen visar Info\_03.

Risk för överhettning och risk om brott, om motorn dras utan att trampa för mycket.

2.x modeller När motortemperaturen når 120c kommer temperaturavläsningen på höger sida av displayen att börja blinka. I så fall rekommenderar vi att du använder mindre elhjälp. Om motortemperaturen når 140c visas koden "INFO 03" (motorns överhettningsskydd slås på och du måste vänta ca 15 min för att den ska svalna och börja fungera igen).

Notera! Även om detta inte söndrar motorn kan det skada motorn upprepade gånger och detta kommer att förkorta motorns livslängd och eventuella fel kan uppstå. Defekter på grund av överhettning av motorn täcks inte av garantin.

Om Info\_03 visas även om cykeln inte har körts, kontrollera att snabbkopplingen för kabeln till motorn är rätt kopplad

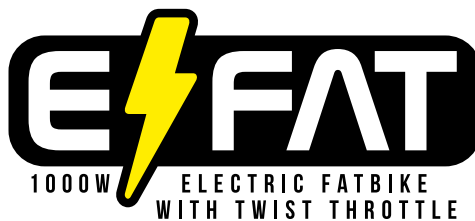
## USB-KONTAKT

Skärmen har en USB-kontakt för att ladda din telefon eller usb-lampa.

Utgången från USB-porten är 0,8A.

1.x-modeller har en usb-utgång på batteriet och 2.x / 3.x-modeller har usb-utgång på skärmen.





## 5.7 GASREGLAG

För kraft- och hastighetsreglering. Bra hjälp, t.ex. när man startar, kommer ut ur en kurva, för uppförsbackar, utmanande terräng etc.

Vi rekommenderar att du inte använder kontinuerligt mer än 15 sekunder åt gången!

Notera! Undvik att överbelasta det elektriska systemet och motorn. Ta inte ut den maximala strömmen ("peakpower") i perioder på mer än 15 sekunder, t.ex. genom att använda gasreglaget eller pedalassistenten 5 i branta backar, djupa och sjunkande mark (snö, lera) under långa perioder åt gången. KOM ÄVEN ATT PEDALERA!

Denna instruktion gäller inte för landsvägskörning, där motorn kan gå i optimalt varvtals-/varvtalsområde, i vilket fall det inte finns någon risk för överhettning.

Motorn är en hjälpmotor och är inte konstruerad för att drivas kontinuerligt enbart med gasreglaget. Risk för överhettning och brott på ledningar och motor! Det är ingen moped.

## 5.8 PEDALSENSOR

Femdelad pedalhjälpväljare, 1 ECO, 2 TOUR, 3 SPORT, 4 TURBO, 5 SUPER, hjälpmedel fungerar endast vid trampning.

Pedalsensorn är placerad på höger sida, mellan veven och navet.

**UNNDVIK ONÖDIG VÄTNING AV ELEKTRISKA KOMPONENTER!**

\* Testad, pålitlig produkt: CE-godkänd. Elsats och batterier har ett års (12 månader) garanti.

\*\* Inga ändringar får göras på själva de elektriska komponenterna

\*\*\* Enheten måste anslutas till ett korrekt installerat, jordat eluttag.

Se till att nätspänningen motsvarar den spänning som är markerad på strömkällans märkskylt.

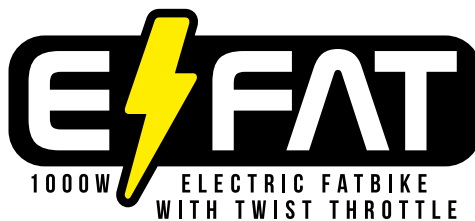
## 6. SPECIFIKATIONER CYKEL

Kontrollera den aktuella tekniska informationen på vår hemsida:

<https://efat.fi/tekniikka-sahkomaastopyora/>

## 7. OM DU TAR E/FAT MED UTOMLANDS

Att ta E/FAT utomlands är alltid cykelägarens ansvar och E FAT Finland Ab är inte ansvarig för cyklar utanför Finland. Ta reda på lagarna i destinationslandet om du tar din cykel utomlands.



## 7 CHECKLISTA

1. Din cykel är en motoriserad cykel (L1e-A)
  2. Kom ihåg att rengöra, serva och smörja delar av din cykel regelbundet och förvara den på ett torrt ställe.
  3. Noggrant underhåll och korrekt förvaring förlänger livslängden och tillförlitligheten av din cykel och delar avsevärt.
  4. Motorn har en temperaturgivare som slår på om motorn överhettas (felkod O3). Kör inte cykeln enbart med gashantaget utan att trampa.
  5. Det rekommenderade däcktrycket för E/FAT-cykeln är på terräng 0,7-0,9 och 1,0-1,7 bar på asfalt-vägen.
  6. Ta väl hand om batteriet. Det är den dyraste och känsligaste delen av din cykel
  7. Den lagliga hastighetsgränsen för att stänga av elassistansen är 25km/h -> GARANTIEN TÄCKAR INTE NÅGRA FEL OM HJULET JUSTERAS FÖR ATT KÖRA STARKARE!
  8. Gör inga ändringar på de elektriska komponenterna. Rådgivare till E FAT Finland Oy om underhålls-verksamhet. Vi hjälper gärna till.
  9. Rör inte andra parametrar på hjulstyrenheten (via LCD-displayen) än vad som är tillåtet i instruktionerna -> RISK FÖR BRYTNING OCH BRAND!
  10. Var försiktig när du cyklar, speciellt dess strömkablar -> de flesta driftsproblem beror på tvinnade skadade nätkablar.
- Njut av elcykling som en ny sport och de nya möjligheter den ger. Kom ihåg att ta hänsyn till andra flyttare. Skapa ett gott rykte för elcyklister tillsammans :)

## **VARNING**

**DENNA CYKEL ÄR ENDAST AVSEDD FÖR FRITIDSBRUK PÅ TERRÄNG**

**ANVÄND INTE:  
FÖR NEDFÖRSKÖRNING ( DH, DOWNHILL )  
HOPPA INTE FRÅN HOPP OCH UNDVIK ANSTRÄNGANDE HÅRDKÖRNING**

**FELAKTIG ANVÄNDNING AV DENNA CYKEL KAN GÖRA ATT CYKELN GÅR SÖNDER OCH ORSAKA PERSONSKADA**