

4E

EXCLUSIVE BICYCLES



NÁVOD K POUŽITÍ ELEKTROKOL ENGRAVE

in
bike
we trust

Obsah

Úvod	2
1. Displej a ovládání	3
1.1 Ovládací tlačítko	3
1.2 Chybové stavy	3
2. Motor FSA	4
3. Baterie a nabíječka	5
3.1 Baterie FSA	5
3.2 Nabíječka FSA	6
4. Aplikace FSA systém	8
4.1 Stažení aplikace	8
4.2 Registrace	9
4.3 Funkce	10
5. Příslušenství	11
5.1 Přídavná baterie	11
5.2 Garmin kompatibilita	13
5.3 Garmin tlačítko (Garmin eBike Remote)	13
6. Technická specifikace	14
Údržba	15
Informace o odpovědnosti a záruce	16
Informace o ekologické likvidaci elektrokola	19

Úvod

Děkujeme Vám za zakoupení elektrokola s přídavným elektrickým pohonem FSA vyrobeného v souladu s normou EN 15194:2017.

Firma 4EVER doporučuje důkladné prostudování této příručky, abyste byli co nejlépe seznámeni s pohonným systémem, jeho obsluhou a údržbou.



1. Displej a ovládání

1.1 Ovládací tlačítko

Elektrosystém zapnete sekundovým stisknutím ovládacího tlačítka a vypnete jej čtyřsekundovým stisknutím. Po zapnutí je podpora nastavena automaticky na nejnižší úroveň (zelená). Krátkým stisknutím tlačítka vždy zvýšíte o jednu úroveň podpory (viz obrázky níže). Z nejvyšší úrovně (červená) je podpora dále snižena zpět na nejnižší (zelenou). Pro rychle částečné snížení podpory je možné použít rychlého několikanásobného stisknutí tlačítka.

⚠ Upozornění: Pro zapnutí elektrosystému kolo musí být v klidovém stavu (0km/h) a jezdec nesmí mít nohy na pedálech pro úspěšnou kalibraci senzorů.

				
Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5
ECO: Zelené světlo	Modré světlo	Růžové světlo	Žluté světlo	BOOST: Červené světlo

1.2 Chybové stavy

V případě, že se vyskytne problém s elektrosystémem ovládací tlačítko indikuje následující chybové stavy:

1. Selhání komunikace baterie a řídicí jednotky - červená LED bliká (0,5 sekundy svítí/ 9,5 sekundy nesvítí) – navštivte Vašeho prodejce.
2. Vybitá baterie - červená LED bliká (0,5 sekundy svítí/ 4,5 sekundy nesvítí) – nabijte baterii.
3. Selhání baterie - červená LED bliká (0,5 sekundy svítí/ 0,5 sekundy nesvítí) – navštivte Vašeho prodejce.

i Pro diagnostiku použijte FSA aplikaci (viz kapitola 4).

2. Motor FSA

Motor FSA Hub Motor SH je konstruovaný pro širokou škálu využití (městská kola, krosová kola, gravel či silniční). Díky preciznímu řízení výkonu s využitím torzního a otáčkového senzoru integrovaného do zadního motoru a nízké váhy kola je dosaženo chování jako na běžném jízdním kole. Technická specifikace je uvedena v kapitole 6.



Vyjmutí zadního motoru

V případě potřeby vyjmutí zadního kola (při defektu či výměně zadního pláště) postupujte následujícím způsobem:

1. Vypněte elektrosystém
2. Odpojte kabel motoru na zadní stavbě kola (viz foto níže).
3. Dále postupujte standardním způsobem.











3. Baterie a nabíječka

3.1 Baterie FSA

Baterie je plně integrovaná v dolní rámové trubce a pro používání kol ji není potřeba vyjímat/vkládat zpět.

Stav nabití je indikován probliknutím každé dvě sekundy pomocí ovládacího tlačítka (viz obrázek níže).

			
 100% - 75%	 74%-50%	 49%-25%	 24%-0%
Zelená bliká	Modrá bliká	Žlutá bliká	Červená bliká

i Od 13% do 0% dochází k postupné limitaci výkonu motoru a na 0% je přípomoc zablokována.

! Pro montáž příslušenství (košíku, pumpy) na dolní rámovou trubku je maximální možná délka zašroubovaného závitu do rámu 6 mm.

! Baterii z kola nevyjímejte.

3.2 Nabíječka FSA



Nabíjení:

1. Připojte nabíječku do sítě (AC230V) – po připojení svítí dioda zeleně.
2. Připojte nabíječku do nabíjecího konektoru kola – v průběhu nabíjení svítí dioda červeně (bliká ovládací tlačítko kola a indikuje stav nabití).
3. Jakmile je baterie nabitá – dioda svítí zeleně, odpojte nabíječku od baterie a nabíječku ze sítě.



Orientační časy nabíjení

čas nabíjení: 0 - 80%	2:15 h
čas nabíjení: 50 - 100%	2:00 h
čas nabíjení: 0 - 100%	3:00 h

Skladování:

Pro dlouhodobé skladování baterii nabijte přibližně na 50%, uskladněte kolo v suchém prostředí s teplotou mezi 5 – 25°C (doporučuje se nižší teplota).

Upozornění:

- Nabíječka je určena pouze k vnitřnímu užití.
- Nabíjení je možná při teplotách 10 až 35 °C a maximální relativní vlhkosti 75%.
- Odpojte nabíječku ze sítě a od baterie ve chvíli, kdy je baterii plně nabitá.
- Baterii nabijte nejméně jednou za 3 měsíce.
- Baterii nabíjejte výhradně originální nabíječkou.
- V případě připojení baterie s teplotou nižší/vyšší než umožňuje nabíjení, nabíječka svítí zeleně a čeká než dojde k oteplení/ochlazení baterie a poté nabíjení zahájí.

Doporučení:

- Před první jízdou či po dlouhodobém skladování baterii vždy plně nabijte.
- Je vhodnější nabíjet baterii kdykoliv to bude možné, než ji pravidelně vybíjet k nule.

4. Aplikace FSA Systém

Elektrokola Engrave umožňují připojení aplikace FSA systém pomocí Bluetooth. Aplikace slouží pro čtení dat a diagnostiku kola. Aplikace je průběžně aktualizována a její funkce rozšiřovány.

4.1 Stažení aplikace

Aplikaci je možné stáhnout naskenováním QR kódu nebo kliknutím na logo.



4.2 Registrace

Pro užití aplikace je nutné vytvořit registraci pro přihlášení pomocí e-mailu a hesla.

The image displays two screenshots of the FSA SYSTEM mobile application interface.

Left Screenshot: ACCOUNT REGISTRATION

- Back arrow icon and title: **ACCOUNT REGISTRATION**
- Section: **Step 1**
- Instruction: Enter your details to create a new account
- Form fields:
 - E-mail address (Required)
 - First name (Required)
 - Last name (Required)
 - Height (cm)
 - Weight (kg)
- Bottom button: **PROCEED**

Right Screenshot: LOGIN

- Logo: **FSA SYSTEM**
- Form fields:
 - E-mail address
 - Password (with eye icon for visibility toggle)
- Link: **Forgot password?**
- Bottom button: **LOGIN**
- Text below button: **NEW USER?**

4.3 Funkce

V aktuální verzi aplikace FSA systém je možné aktualizovat jednotlivé komponenty kola a vyčíst jejich parametry. V případě potřeby aplikace umožňuje diagnostiku základního systému. Postupně bude vydána také online verze tachometru a další zajímavé funkce.

Úvodní obrazovka obsahuje přehled o stavu baterie a sekce Aktualizace Firmware a diagnostiky.



Úvodní obrazovka

Aktualizace firmware

Diagnostika

5. Příslušenství

5.1 Přídavná baterie (range extender)

Pro rozšíření dojezdu kola je možno zakoupit přídavnou baterii, kterou lze umístit místo košíku na sedlovou trubku kola.

Montáž:

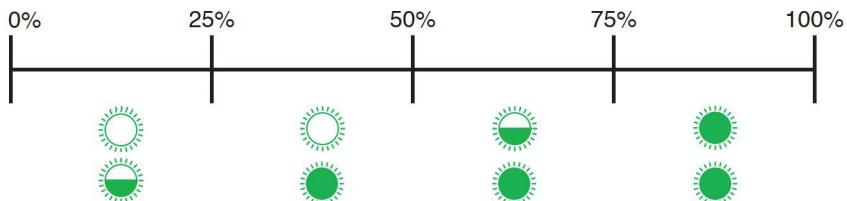
1. Namontujte držák ve tvaru košíku dvěma šrouby na sedlovou trubku.
2. Vložte přídavnou baterii do držáku.
3. pevně zajistěte baterii páskou.
4. Při vypnutém elektro systému připojte kabel do nabíjecího konektoru a zajistěte jej pojistkou otočením po směru hodinových ručiček.



! Pro odpojení přídavné baterie vždy nejprve vypněte elektrokolo přidržením tlačítka!

Použití:

Při zapnutí kola s připojenou přídatnou baterií je nejprve využívána přídatná baterie. Když je přídatná baterie vybitá je potřeba elektrokolo vypnout a znovu zapnout (pro kalibraci torzního sensoru nesmí být kladen tlak na pedály). Stav nabití je průběžně zobrazován LED indikátorem na přídatné baterii.



Nabíjení:

1. Pro nabíjení přídatné baterie vypněte elektrokolo, odpojte kabel přídatné baterie.
2. Připojte nabíjecí redukci k nabíječce (obr. níže)
3. Připojte nabíječku elektrokola do sítě
4. Připojte nabíječku k přídatné baterii (stav nabíjení je indikován indikátorem na přídatné baterii)



Orientační časy nabíjení

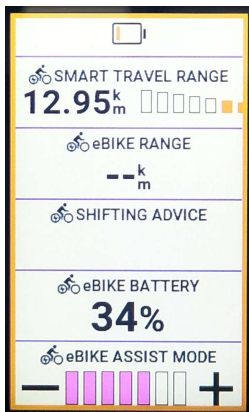
čas nabíjení: 0 - 80%	2:15 h
čas nabíjení: 50 - 100%	2:00 h
čas nabíjení: 0 - 100%	3:00 h

5.2 Garmin kompatibilita

FSA systém podporuje komunikaci s některými Garmin zařízeními a je možné zařízení spárovat. Pro přidání vyberte v menu nastavení přidat sensor -> e-bike. Na online obrazovce je poté možno navolit zobrazované parametry.

Seznam kompatibilních zařízení naleznete zde:

www.thisisant.com/directory/fsa-e-system-hub-motor/



5.3 Garmin tlačítko (Garmin eBike Remote)

Tlačítko pro bezdrátové ovládání nastavení stupně podpory z řídítek.

Pro spárování s kolem je potřeba kompatibilní Garmin zařízení. Tlačítka jsou napájena baterií CR2032, kdy při užití hodinu denně vydrží až 1,5 roku.



6. Technická specifikace

ENGRAVE	
Nabíječka	
označení	STC-8127LC
vstupní parametry	AC 220 - 240 V, 50 - 60 Hz, 90W,
výstupní parametry	DC 42 V/2A
Baterie	
označení	EB3001
nominální napětí	36V
nominální kapacita	7 Ah
energie	252 Wh
typ baterie	Li-ion
montáž	integrovaná do dolní rámové trubky - fixní montáž
nabíjení	v kole
indikace stavu nabití na baterii	4 barvy indikace ovládacího tlačítka
hmotnost	1,4 kg
Motor	
označení	FSA Hub Motor SH EU 25km/h EB1003
typ motoru	zadní
nominální výkon/napětí	250 W / 36 V
maximální rychlost podpory	25±10%
sensory	torzní a otáčkový
podpora tlačení (do 6km/h)	NE
hmotnost	2,4 kg (včetně matic)
krouticí moment	42 Nm, Efektivní pásmo >70% 4-15 Nm

Údržba

Pravidelná údržba:

- udržujte elektrokolo a všechny jeho komponenty čisté
- použijte pouze doporučené a vyzkoušené čisticí materiály
- pravidelně mažte řetěz vhodnými oleji
- v zimním období po každé jízdě očistěte elektrokolo
- při jakékoliv manipulaci s elektrokolem dávejte pozor, aby nedošlo k poškození kabelů elektrického systému
- pravidelně kontrolujte správné dotažení všech spojů a funkčnost brzd. Zkontrolujte také jednotlivé díly elektrokola, zda nejsou poškozené
- doporučujeme pravidelné roční kontroly u Vašeho dealera, který Vám v případě vydaných aktualizací, elektrokolo aktualizuje

Skladování baterie:

- baterii dlouhodobě skladujte nabitou na 40 – 60 %. Skladování vybité baterie může mít za následek její poškození a ztrátu záruky
- baterii skladujte na chladném, suchém a větraném místě mimo přímé sluneční záření a jiné tepelné zdroje při teplotě 5 – 25 °C
- baterii alespoň jednou za tři měsíce zkontrolujte a připojte k nabíječce a krátce ji nabijte (40 – 60 %)
- před použitím baterii plně nabijte

Nabíjení baterie:

- nabíjení je možné při teplotách přibližně od 10 do 35 °C; v případě zahřáté baterie jízdou či zchladlé baterie skladováním nechte baterii před nabíjením aklimatizovat
- používejte pouze nabíječku, která je určená k Vašemu elektrokolu; použití jiné nabíječky může mít za následek poškození baterie a ztrátu záruky
- v případě vybití baterie na 0 %, baterii po jízdě nabijte
- pravidelným nabíjením a předcházením vybíjení na 0 % prodloužíte životnost baterie
- dodržujte doporučené podmínky nabíjení udané výrobcem nabíječky (pouze pro vnitřní užití)

Informace o odpovědnosti a záruce na jednotlivé součásti elektrokola

Prosím přečtete si důkladně podmínky záruky, které se mohou lišit od běžného jízdního kola s ohledem na vybavení kola elektro systémem.

Záruka na komponenty se nevztahuje na závady vzniklé vinou uživatele, běžným opotřebením, používáním k takovým účelům, ke kterým rám ani komponenty nejsou určeny (závodění, extrémní skoky a ostatní nestandardní použití). Výrobce nenesе zodpovědnost za zranění způsobené při nesprávném používání elektrokol a jejich komponentů.

Motor

Záruka se vztahuje na prokazatelnou vadu materiálu, výrobní vady a ztrátu či prokazatelných výpadků funkce motoru.

Baterie a nabíječka

Záruka se vztahuje na prokazatelnou vadu materiálu, výrobní vady a ztrátu či prokazatelných výpadků funkce baterie a nabíječky. Články baterie mají omezenou životnost a kapacita klesá v závislosti na čase a způsobu používání baterie. Záruka se vztahuje na kapacitu minimálně 70% původní kapacity na 500 nabíjecích cyklů a nebo 2 roky od data prodeje elektrokola (co nastane dříve).

Rám a vidlice

Záruka se vztahuje na materiál, jeho spoje a prorezavění. Záruku nelze uplatnit na poškození způsobené havárií nebo neodbornou opravou. Pro posouzení příčiny poškození je nutné zachování původního laku na daném dílu.

Řízení

Záruka se vztahuje na materiálové vady, neuznává se deformace sloupků vidlice při nadměrném dotažení. Provoz jízdního kola vyžaduje kontrolu a vymezení vůle hlavového složení, proto vytlučené, zkorodované nebo znečištěné ložiskové dráhy nelze uzнат jako oprávněnou reklamaci.

Pedály

Záruka se vztahuje na prokazatelnou vadu materiálu. Opotřebením provozem, uvolněním či prasknutím spojů rámečku nebo ohyb čepu způsobené nárazem nejsou důvodem k uznání reklamáce. Zvukové projevy a seřizování vůle nejsou předmětem garance, ale pozáručního servisu. Pozor na uvolňování pohyblivých částí nášlapných pedálů, kontrolujte jejich správné dotažení. Na ztrátu uvolněných částí se záruka nevztahuje.

Kola

Do záruky spadají vady materiálu (prasklý ráfek, náboj, pastorek, osa) včetně vad povrchové úpravy. Základním kritériem pro přijetí záruky na provozní vůli a hlučnost chodu pastorku je jeho funkčnost. Vydřené ložiskové dráhy, vniknutí nečistot do volnoběžného tělesa a ložisk náboje a zkorodované díly nejsou předmětem záruky.

Brzdy, řazení, měnič

Do záruky spadají vady materiálu. Na seřízení se záruka nevztahuje. Skladováním, manipulací a jízdou se nastavení může změnit a jeho seřizování patří k běžné údržbě kola. Řazení páčkou měniče vyžaduje určitou dávku citu. Na případné stržení mechanismu vlivem použití nepřiměřené síly nemůže být záruka uplatněna.

Sedlo, sedlovka

Záruka se vztahuje na vady materiálu, vada se posuzuje z hlediska vlivu na funkci. Rýhy způsobené posuvem sedlovky v sedlové trubce nelze reklamovat. Reklamacie na sedlovku se neuznává, byla-li vysunuta nad značku maximálního přípustného vysunutí. Rovněž nelze uplatnit záruku na ohyb sedlovky vlivem nehody nebo přetížení po doskoku, ohyb saní (ližin) sedla, roztržení potahu sedla apod.

Řetěz

Na opotřebení běžným provozem se záruka nevztahuje. Záruka se nevztahuje na přetržení řetězu vlivem necitlivého řazení (rozpojení na čepu), deformace vzniklé provozem (přetočení), provozní opotřebení (vytažení řetězu, tzn. překročení maximální přípustné rozteče článků) a při zanedbání údržby (koroze, zadření vlivem značných nečistot apod.).

Kotoučové a hydraulické brzdy

Záruka se vztahuje na výrobní nebo materiálové vady. Nelze uplatňovat záruku na poškození způsobená nehodou, zanedbáním údržby nebo neodbornou opravou. V případě hydraulických brzd používejte vždy brzdovou kapalinu doporučenou výrobcem. Brzdové kapaliny se liší svými vlastnostmi natolik, že v případě použité nesprávné kapaliny může dojít k vážnému poškození celého brzdového systému.

Obecné ustanovení:

- 1) Záruka platí pro výrobní vady materiálu nebo zpracování po dobu dvou let od data zakoupení a jen při předložení kupního dokladu a správně vyplněného záručního listu. Firma 4EVER má právo odmítnout záruční plnění, pokud podklady při zaslání reklamacie nejsou kompletní.
- 2) V záručním případě se firma 4EVER zavazuje opravit reklamovaný díl nebo je podle uvážení vyměnit za rovnocenný výměnný nebo náhradní díl.
- 3) Záruční opravy se provádějí ve firmě 4EVER. Náklady na opravy, které byly provedeny předem firmami, které k tomu nejsou oprávněné, nebudou hrazeny. V takovém případě záruka zaniká.
- 4) Při reklamaci v rámci záruky dochází prodloužení záruky o dobu této reklamacie.

Vyluka odpovědnosti:

Firma 4EVER neodpovídá za škody na majetku, náklady zapůjčených nebo pronajatých zařízení, jízdní náklady, ušlý zisk a podobně. Odpovědnost je omezena na pořizovací hodnotu výrobku. Práva kupujícího podle příslušných platných národních zákonů, to znamená práva kupujícího vůči prodejci, odvozená od kupní smlouvy jakož i jiná práva nejsou touto zárukou dotčena. Tato záruka představuje jediný a výhradní právní prostředek kupujícího a firma 4EVER nenese žádnou či následnou odpovědnost za průvodní nebo následné škody nebo porušení zákonných nebo smluvních záručních povinností pro tento výrobek.

Následující body NEJSOU kryty zárukou:

- 1) Kontrolní, servisní, opravářské a výměnné práce prováděné na základě běžného opotřebení.
- 2) Při neodborném používání: výrobek byl vystaven kapalinám / chemikáliím jakéhokoli druhu anebo extrémním teplotám, vlhkosti nebo moku v rozporu uvedených podmínek v tomto manuálu.
- 3) Při změnách, smazání, znečištění nebo odstranění čísla rámu nebo sériového čísla jakéhokoliv komponentu. Porušení nebo očividné manipulace s pečeti na pouzdech komponentů.
- 4) Nepovolené úpravy, provedené na výrobku, za účelem splnění místních nebo národních technických norem v zemích, pro které výrobek původně nebyl schválen.
- 5) Nehody, vyšší moc nebo příčiny, které jsou mimo vliv firmy 4EVER, způsobené vodou, ohněm, veřejnými nepokoji nebo nesprávným používáním (vlhkost).
- 6) Dojezd elektrokola.
- 7) Používání baterie v systémech, které nejsou schválené k používání s tímto výrobkem (baterie se smějí používat jen s výrobkem, se kterým byly dodány).
- 8) Nabíjení baterie jinou nabíječkou než k tomuto kolu určenou.
- 9) Poškození baterie z důvodu nedodržení podmínek užití uvedených v manuálu.
- 10) Indikace baterie v procentech (SOC) slouží k orientační indikaci stavu baterie. V případě nestandardních situací může dojít ke skokové změně SOC v řádu procent.

Záruka se dále nevztahuje na:

- Běžné opotřebení - řetěz, kladky přehazovačky a opotřebení kazety, bowdeny, lanka a umělohmotné materiály.
- Závady vzniklé při užívání elektrokola k jiným účelům než je určeno.
- Závady vzniklé špatným seřízením, manipulací a údržbou.
- Závady vzniklé v důsledku extrémního použití.
- Závady vzniklé vinou uživatele.
- Závady vzniklé použitím či výměnou jiných komponentů než je uvedeno v originální specifikaci kola dané modelové řady

Upozornění:

Výrobce 4EVER si vyhrazuje právo na změnu specifikace kol a náhradu komponentů odpovídající nebo vyšší třídou daného komponentu.

Informace o ekologické likvidaci elektrokola



Uvedený symbol na výrobku nebo v průvodní dokumentaci znamená, že použité elektrické nebo elektronické výrobky nesmí být likvidovány společně s komunálním odpadem. Za účelem správné likvidace výrobku jej odevzdejte na určených sběrných místech, kde bude přijat zdarma.

Správnou likvidací tohoto produktu pomůžete zachovat cenné přírodní zdroje a napomáháte prevenci potenciálních negativních dopadů na životní prostředí a lidské zdraví, což by mohly být důsledky nesprávné likvidace odpadů. Další podrobnosti si vyžádejte od místního úřadu nebo nejbližšího sběrného místa.

Při nesprávné likvidaci tohoto druhu odpadu mohou být v souladu s národními předpisy uděleny pokuty.

Sběrná místa pro elektrokolo (bez baterie)

www.asekol.cz/asekol/sberna-mista



Sběrná místa pro baterie

<http://mapa.ecobat.cz>



ORIGINÁLNÍ PROVOZNÍ NÁVOD JÍZDNÍCH KOL
S POHONNÝM SYSTÉMEM BROSE

Technické změny vyhrazeny.
Za omyly a tiskové chyby neneseme žádnou odpovědnost.

Máte možnost pojištění kola proti odcizení na **1 rok zdarma**
při registraci do 48 hod po zakoupení
na www.4ever.cz/cs/pojisteni-ko

Všechny informace k pojištění získáte u svého prodejce



4EX EXCLUSIVE
BICYCLES

www.4EVER.cz

4EVER, s.r.o., Moravská 842, 742 13 STUDÉNKA, CZECH REPUBLIC
Tel.: +420 777 949 385, Tel.: +420 556 402 639
e-mail: elektrokola@4ever.cz