LEADER FOX

# Návod k použití elektrokola

Návod k použití elektrokola LEADER FOX je prodejce ze zákona povinen přikládat ke každému výrobku

# E – BIKE POWER RIDE

## Weeny

# Předmluva

Vážení uživatelé,

aby bylo zajištěno optimální fungování Vašeho přístroje e-bike, přečtěte si pečlivě před jeho použitím informace o výrobku E-LF. Pomocí svědomitého popisu Vás v následujícím textu informujeme o všech podrobnostech (včetně instalace přístroje, nastavení a běžného používání displeje) souvisejících s použitím našeho displeje. Tento návod vám také pomůže řešit případné nejasnosti a závady.

# Co je to elektrokolo?

Elektrokolo je klasické jízdní kolo doplněné o elektrický pohon, který pomáhá při jízdě. Funkce motoru je aktivována šlapáním, které je snímáno speciálním senzorem umístěným ve šlapacím středu. Na elektrokole tedy musíte stále šlapat, motor Vám pouze pomáhá. Elektrokolo můžete uvést do pohybu také pomocí ovládacího tlačítka či akcelerátoru, ale pouze do maximální povolené rychlosti, tedy 6km/h (např. pro asistenci při chůzi). Maximální rychlost elektrokola s asistencí motoru je 25km/h s tolerancí 10% (při dosažení této rychlosti se motor vypne a vy šlapete dál jako na běžném jízdním kole). Když Vám dojde baterie nebo máte motor vypnutý, můžete na elektrokole jet jako na běžném jízdním kole bez jakéhokoliv odporu.

Na elektrokolo, které svými vlastnostmi odpovídá evropské normě EN 15194-1 se z hlediska zákonu o provozu na pozemních komunikacích pohlíží, jako na běžné jízdní kolo tzn., že můžete jezdit na cyklostezkách, nepotřebujete řidičské oprávnění a přilba je povinná pouze do věku 18 let.

# Popis

# Faktory dojezdu elektrokol

Dojezdovou vzdálenost elektrokola není možné přesně stanovit, protože je ovlivněna mnoha faktory.

**1. Valivý odpor pneumatik.** U elektrokol LEADER FOX jsou použity pneumatiky s nízkým valivým odporem a zvýšenou odolností proti defektu. Důležité je také správné nahuštění pneumatik. Takže pokud budete mít na elektrokole například podhuštěné pneumatiky tak se vám dojezd zkrátí.

**2. Hmotnost elektrokola.** Čím nižší hmotnost elektrokolo má, tím má vetší dojezd.

**3. Stav baterie**. Záleží, jestli byla baterie před jízdou plně nabitá. Je třeba také počítat s tím, že čím vyšší počet vybíjecích cyklů má baterie za sebou, tím má menší kapacitu.

**4. Profil a povrch trasy.** Čím vetší převýšení, horší povrch a prudší kopce zdoláváte, tím je kratší dojezd.

**5. Režim jízdy.** Záleží, který z režimů jízdy máte při jízdě nastavený.

**6. Plynulost jízdy.** Čím více brzdíte nebo se rozjíždíte, tím je kratší dojezd.

**7. Odpor vzduchu.** Záleží, jestli jedete na kole s nízkým rámem ve vzpřímené poloze nebo jedete na sportovnějším kole a máte sedlo nastavené ve stejné výšce jako řidítka.

**8. Síla větru.** Čím silnější vítr máme v zádech, tím je delší dojezd a naopak.

**9. Hmotnost jezdce a nákladu.** Čím větší hmotnost, tím kratší dojezd.

**10. Vnější teplota.** Čím nižší teplota, tím je menší kapacita baterie.

# Elektrosada:

**M420**

Systém využívá měření točivého momentu, měření rychlosti asistenta šlapání a měření reálné rychlosti kol. Systém má dvojí ochranu zpětné vazby měření signálu rychlosti pro zajištění bezpečnosti a spolehlivosti systému.
Vysoký počáteční točivý moment, maximální točivý moment více než 80 Nm, vhodné zejména pro jízdu do kopce.
Vysoce efektivní, malá spotřeba energie, velký dojezd, malá hlučnost, plynulý provoz.
Baterii používáme vlastní.

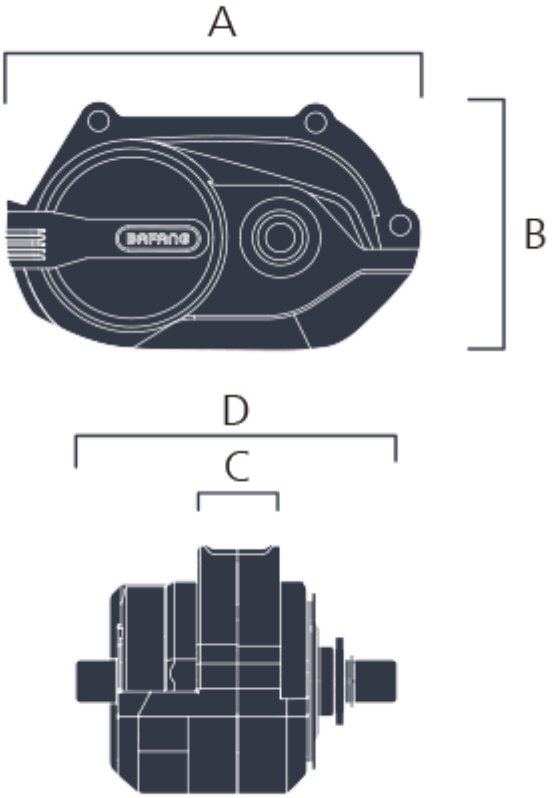
**Popis a rozsah působení:**

Pohonná jednotka pracuje správně v následujících provozních podmínkách:
Rozsah teplot – 20 + 45°C
Relativní vlhkost – 15 – 95% RH
Maximální točivý moment - ≥ 80
Hmotnost – 3.6Kg
Hlučnost - <55 dB
Prachu-vzdorný/ voděodolný – IP65
Certifikován – CE/ROHS/ EN14764

**Označení pohonné jednotky je umístěno na krytu a ukazuje následující informace:**

MM G332.250 – název pohonné jednotky
1401 – datum výroby např.: leden 2014 v tomto případě
0001 – je tzv. sériové číslo, které je značeno v rozmezí od 0000 do 9999, 0001 je např.: sériové číslo prvního vyrobeného motoru.
36V – jmenovité napětí
250W – jmenovitý výkon motoru

**Rozměry pohonné jednotky:**




| | |
|---|---|
| Dimension A | 202 mm |
| Dimension B | 123 mm |
| Dimension C | 41.5 mm |
| Dimension D | 154.8 mm |

# Bezpečnostní doporučení

**Baterie:**

Nevhazujte baterii do ohně.
Nepoužívejte baterii s jinými přístroji.
Baterii nerozebírejte ani neupravujte.
Nespojujte kladný a záporný pól baterie kovovým předmětem.
Baterie nesmí být ponořena do vody.

**Nabíječka:**

Nabíječku nerozebírejte ani neupravujte
Nepoužívejte k nabíjení jiných baterií.
Vyvarujte se nárazům a kontaktu s vodou.
Nedotýkejte se nabíječky mokrýma rukama.
Udržujte nabíječku mimo dosah dětí a zvířat.
Nezakrývejte nabíječku ani na ni nepokládejte jiné věci.
Při odpojování nabíječky netahejte za kabel, ale za zástrčku.
Nepoužívejte nabíječku v případě, že je evidentně poškozena.

**Set nabíječky**

# Baterie

**Nabíjení baterie a údržba:**

Baterii dobíjejte v suchém prostředí, abyste předešli poškození zkratem.
Nabíjejte baterii nejméně 1x za 3 měsíce, i když se kolo nepoužívá, minimálně na 60% kapacity.
Nezakrývejte baterii ani nabíječku.
Nenechávejte baterii stále připojenou do elektřiny.
Nabíječku používejte pouze na nabíjení baterie.
Nepoužívejte baterii pro jiné spotřebiče. Je vyrobena přesně pro tento model.
Nerozebírejte ani neupravujte obal baterie.
Nevhazujte do ohně ani nevystavujte extrémním teplotám.
Doba dobití baterie z nuly na 100% je 4-6 hodin.
Pokud se baterie nedobije v průběhu 6ti hodin, vypojte baterii z nabíječky a nabíjení přerušte. Může dojít k přehřátí, prasknutí nebo vzplanutí baterie.
Pokud se Vám kapalina z baterie dostane do očí nebo na pokožku, neprodleně ji opláchněte čistou vodou a vyhledejte lékařskou pomoc. V opačném případě může dojít k vážnému poškození zdraví.
Nepoužívejte baterii, pokud je viditelně poškozená, může dojít k jejímu zničení.
Nesnažte se baterii deformovat nebo jakkoliv jinak upravovat.
Nepoužívejte pájku na přímé propojení baterie nebo kabelů nebo může dojít k prasknutí či vzplanutí baterie.
Nepoužívejte baterii v blízkosti ohně nebo přímého zdroje tepla, nevhazujte baterii do ohně nebo může dojít k prasknutí nebo vzplanutí baterie.
Nevystavujte baterii rázům nebo otřesům.
Nevkládejte do nabíjecí zásuvky kovové předměty, mohlo by dojít ke zkratu, přehřátí, prasknutí nebo vzplanutí baterie.
Udržujte nabíječku mimo dosah dětí a zvířat.

**Záruka pro pohon:**

Záruka se vztahuje na ty části pohonu, které nejsou citlivé na neodborné zacházení (obal, elektronika, nabíječka atd.), tyto části jsou kryté zárukou v délce 24 měsíců.
Záruka se nevztahuje na chemické části baterie a snížení kapacity vzniklé běžným používáním (39% po uplynutí doby dvou roků), tyto části jsou kryté zárukou v délce 12 měsíců.

**Nabíjení:**

Baterie je nejdražší část elektrokola, proto věnuje zvýšenou pozornost při její manipulaci, nabíjení a skladování. Baterie je citlivá na přesné nabíjení, proto je u Li-ion akumulátorů nutné používat pouze nabíječku, která je námi dodávaná. Nabíječku zapojte do napěťové sítě 220-240V, přičemž stačí okruh jištěný 5A. Nabíječka sama po dosažení plné kapacity všech článků nabíjení přeruší.

Doporučujeme, abyste po každé jízdě vždy baterii zcela nabili a měli tím jistotu, že pro další cestu budete mít vždy plnou kapacitu baterie. Nabíjení baterie může trvat od 1 do 5 hodin dle stavu článků baterie. Provádějte jej zásadně v krytých suchých prostorách (vlhko a stékající voda mohou nabíječku poškodit) při teplotě 5 až 40°C.

Proces nabíjení indikuje na nabíječce dioda svítící červeně. Po nabití baterie a ukončení procesu nabíjení se rozsvítí zeleně. Baterie obsahuje kontrolní indikátor nabití (po zmáčknutí tlačítka indikátoru nabití se

rozsvítí světelný indikátor nabití).
Baterku po jízdě vypínejte.

**Běžné chování baterie:**

Jestliže motor přestane mít hladký chod a začne běžet „trhaně“, může to znamenat příliš nízkou kapacitu baterie. V tomto případě vypněte systém elektropohonu a dále pokračujte bez motorové pomoci jako na běžném jízdním kole.

Zahřátí baterie je běžný jev a není závadou. Baterie je chráněna teplotním čidlem a v případě nadměrného přehřátí se automaticky vypne. Vyčkejte, až baterie vychladne na běžnou provozní teplotu a pokračujte v jízdě.

Pokud máte pocit, že Vám poklesla celková kapacita baterie, mohlo se tak stát z důvodu nabíjení, či provozu v neideálních klimatických podmínkách. Proveďte 3 plné dobíjecí cykly. Baterii zcela vybijte jízdou a následně dobijte do plné kapacity při pokojové teplotě.

Pokud indikátor stavu ukazuje, že je baterie vybita, je v ní stále minimální napětí, které ji chrání před poškozením, ale není dostatečné pro pohon elektrokola. Baterii co nejdříve dobijte. Nikdy nenechte baterii zcela vybitou, mohlo by dojít k jejímu poškození.

## Správná péče o baterii prodlužuje její životnost.

# DP C010.CB

# OBSAH

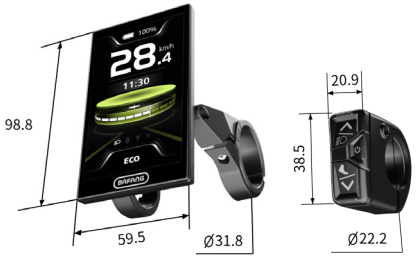
**7.1 Důležité upozornění** ..... **2**
**7.2 Úvod displeje** ..... **2**
**7.3 Popis produktu** ..... **3**
7.3.1 Specifikace ..... 3
7.3.2 Funkční přehled ..... 3
**7.4 Instalace displeje** ..... **4**
**7.5 Zobrazit** ..... **5**
**7.6 Definice klíčů** ..... **5**
**7.7 Běžný provoz** ..... **6**
7.7.1 Zapnutí/vypnutí napájení ..... 6
7.7.2 Volba režimu s asistencí napájení ..... 6
7.7.3 Světlomety / Podsvícení ..... 7
7.7.4 Asistence při chůzi ..... 7
7.7.5 Výběr multifunkcí ..... 7
7.7.6 Indikace kapacity baterie ..... 8
7.7.7 Funkce Bluetooth ..... 8
7.7.8 Funkce nabíjení přes USB ..... 8
7.7.9 Servis ..... 9
7.7.10 Datové rozhraní pro jízdu na koni ..... 9
**7.8 Nastavení** ..... **10**
7.8.1 Rozhraní „Rychlé nastavení“ ..... 10
7.8.2 Rozhraní „Nastavení displeje“ ..... 11
7.8.3 Rozhraní „Informace“ ..... 13
7.8.4 Rozhraní „Jazyk“ ..... 14
7.8.5 Rozhraní „Přepínání ui“ ..... 15
**7.9 Definice chybového kódu** ..... **16**

# 7.1 DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

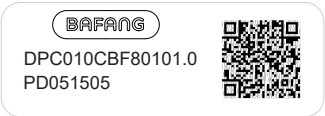
- Pokud nelze chybové informace z displeje opravit podle pokynů, obraťte se na svého prodejce.
- Výrobek je navržen tak, aby byl vodotěsný. Důrazně doporučujeme neponořovat displej pod vodu.
- Displej nečistěte proudem páry, vysokotlakým čističem ani vodní hadicí.
- Tento výrobek používejte opatrně.
- K čištění displeje nepoužívejte ředidla ani jiná rozpouštědla. Tyto látky mohou poškodit povrchy.
- Záruka se nevztahuje na opotřebení a běžné používání a stárnutí.

# 7.2 ÚVOD DISPLEJE

- Model: DP C010.CB
- Pouzdro je vyrobeno z PC+ABS; okna LCD displeje jsou z tvrzeného skla; tlačítko je vyrobeno z ABS:




- Označení na štítku je následující:




**Poznámka:** Štítek s QR kódem si ponechte připevněný na kabelu displeje. Informace ze štítku se použijí pro pozdější případnou aktualizaci softwaru.

# 7.3 POPIS PRODUKTU



### 7.3.1 Specifikace

- 4,0“, 480*800 (RGB) TFT displej
- Napájení: 36/43/48/50,4/60/72Vdc
- Provozní teplota: -20℃~45℃
- Teplota skladování: -20℃~60℃
- Vodotěsnost: IP66
- Skladovací vlhkost: 30-70 % RELATIVNÍ VLHKOSTI

### 7.3.2 Funkční přehled

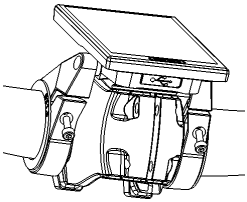
- Indikace kapacity baterie
- Volba režimu s asistencí napájení
- Indikace rychlosti (včetně maximální a průměrné rychlosti)
- Přepínání jednotek mezi km a mílí
- Indikace výkonu motoru
- Údaj o ujetých kilometrech (včetně ujeté vzdálenosti na jeden Výlet, celkové vzdálenosti ODO a zbývající vzdálenosti Dojezdu)
- Asistence při chůzi
- Vysvětlení systému osvětlení pomocí automatických senzorů
- Nastavení jasu podsvícení
- Inteligentní indikace (včetně spotřeby energie CAL a Kadence, pouze pokud odpovídající řídicí jednotka tuto funkci podporuje)
- Informace o řídicí jednotce, HMI a baterii
- Indikace kódu chyby a varovného kódu
- Funkce Bluetooth
- Nabíjení přes USB (max. nabíjecí proud: 1A)
- Indikace služby
- Indikace hodin
- 3 témata (Sportovní, Elegantní, Technologie)
- 6 jazyků (angličtina, němčina, holandština, francouzština, italština, čeština)

# 7.4 INSTALACE DISPLEJE

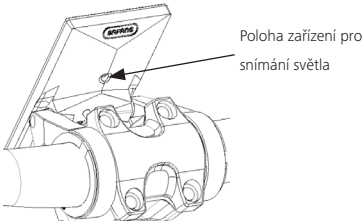
1. **Přizpůsobte gumovou objímku:** Vyberte požadovanou pryžovou objímku podle průměru řídítek (pro specifikace: Ø22,2, Ø25,4, Ø31,8, Ø35). Otevřete obě svorky HMI a poté do nich vložte vhodné pryžové objímky.

| Průměr řídítek | Průměr pryžových objímek |
|---|---|
| Ø35 | Ø35 |
| Ø31,8 | Ø31,8 |
| Ø25,4 | Ø31,8 + Ø25,4 |
| Ø22,2 | Ø31,8 + Ø22,2 |

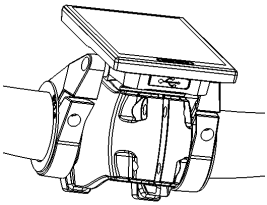
2. **Dočasně nainstalujte rozhraní HMI:** Umístěte obě svorky s gumovými objímkami na řídítka a pomocí šestihranného klíče M3 dočasně utáhněte upevňovací šrouby M3*12.



**Poznámka:** Zařízení pro snímání světla se nachází na zadní straně HMI. Tuto oblast nezakrývejte, abyste nezakryli světlo.

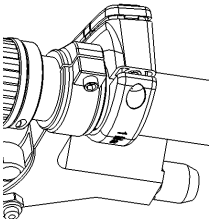



3. **Nainstalujte rozhraní HMI:** Upravte úhel HMI tak, abyste při jízdě na kole lépe viděli na obrazovku, a poté utáhněte šrouby utahovacím momentem 1 N.m.

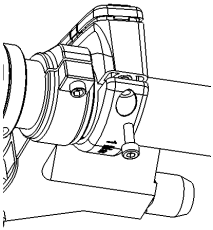


4. **Dočasně nainstalujte řídicí jednotku:** Otevřete svorku řídicí jednotky a umístěte svorku s gumovou objímkou na vhodné místo. Nastavte úhel ovládací jednotky tak, aby se lépe ovládala.

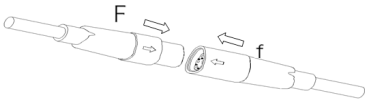
   (**Poznámka:** Průměr řídicí jednotky je Ø22,2 mm.)



5. **Nainstalujte řídicí jednotku:** Pomocí šestihranného klíče M3 utáhněte upevňovací šroub M3*12 utahovacím momentem 1 N.m.



6. **Propojte konektory:** Propojte konektor HMI (F) s konektorem EB-BUS (f).



# 7.5 DISPLEJ

1. Indikace kapacity baterie
2. Indikace kód varování
3. Rychlost v reálném čase
4. Rychlostní panel
5. Indikace režimu s podporou napájení (4 režimy/ 6 režimů)
6. Přepínání jednotek rychlosti (km/h, mph)
7. Multifunkční indikace (Hodiny, Výlet, ODO, MAX, Pr Rychl, Dojezd, CAL, Kadence, Čas)
8. Indikace symbolů (světlomety, USB, servis, Bluetooth)

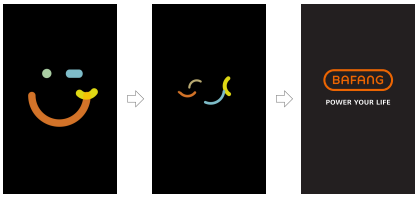
# 7.6 DEFINICE KLÍČŮ

# 7.7 BĚŽNÝ PROVOZ

## 7.7.1 Zapnutí/vypnutí napájení

Stiskněte ⏻ a podržte (>2S) pro zapnutí displeje, na HMI se začne zobrazovat zaváděcí LOGO.

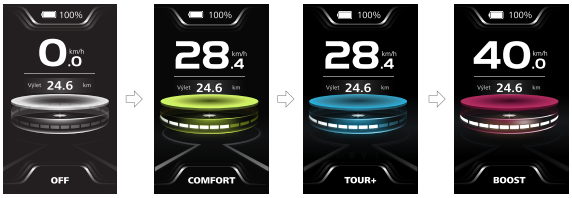
Opětovným stisknutím ⏻ a podržením (>2S) vypnete HMI.




## 7.7.2 Volba režimu s podporou napájení

Po zapnutí HMI krátce stiskněte ⌃ nebo ⌄ (<0,5S), abyste zvolili režim asistovaného napájení a změnili výstupní výkon motoru. Lze zvolit 4 nebo 6 režimů, ale výchozí volba je 6 režimů, z nichž nejnižší režim je ECO a nejvyšší režim je BOOST. Výchozí režim je ECO po zapnutí HMI, režim Vyp znamená, že není k dispozici žádná asistence napájení.

(6 režimů)




(4 režimů)

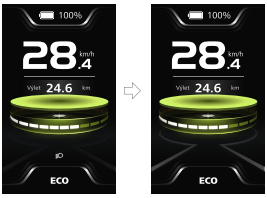
### 7.7.3 Světlomety / Podsvícení

Světlomety lze zapnout ručně nebo automaticky. Po zapnutí HMI funguje funkce automatického osvětlení.

Stisknutím a podržením tlačítka (>2S) zapnete světlomety a snížíte jas podsvícení.

Opětovným stisknutím a podržením tlačítka (>2S) vypnete světlomety a zvýšíte jas podsvícení.

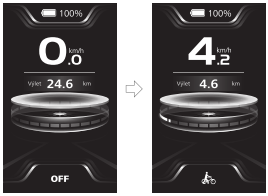
(Poznámka: Světlomet se může automaticky přepínat podle okolního světla, ale funkce automatického rozsvícení přestane fungovat, jakmile uživatel světlomet ručně zapne/vypne. Po restartování HMI funkce opět funguje.)




### 7.7.4 Asistence při chůzi

Poznámka: Asistenci při chůzi lze aktivovat pouze u stojícího elektrokola.

Krátce stiskněte tlačítko (<0,5S), dokud se nezobrazí symbol . Poté stiskněte tlačítko , dokud se neaktivuje asistent chůze a nebliká symbol . (Pokud je reálná rychlost nižší než 2,5 km/h, zobrazí se údaj o rychlosti 2,5 km/h.) Po uvolnění tlačítka dojde k ukončení asistence chůze a symbol přestane blikat. Pokud do 5 s neprovedete žádnou operaci, HMI se automaticky vrátí do režimu Vyp.



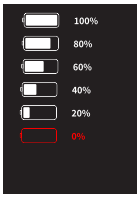

### 7.7.5 Výběr multifunkcí

Krátkým stisknutím tlačítka (<0,5S) přepnete různé funkce a informace.

Poloha multifunkčního ukazatele zobrazuje hodiny v reálném čase (Čas) → vzdálenost jedné jízdy (Výlet, km) → t celkovou vzdálenost (ODO, km) → maximální rychlost (MAX, km/h) → průměrnou rychlost (Pr Rychl, km/h) → zbývající vzdálenost (Dojezd, km) → spotřebu energie (CAL, kcal) → kadenci jízdy (Kadence, rpm) → dobu jízdy (Čas, min) → cyklus.

### 7.7.6 Indikace kapacity baterie

HMI zobrazuje kapacitu baterie v reálném čase od 100 % do 0 %. Pokud je kapacita baterie nižší než 5 %, indikátor bliká s frekvencí 1 Hz, aby upozornil na nutnost dobití.




### 7.7.7 Funkce Bluetooth

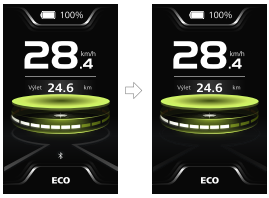
Tento HMI je vybaven funkcí OTA, která umožňuje aktualizovat firmware HMI, řídicí jednotky, senzoru a baterie prostřednictvím Bluetooth.

Tento HMI lze připojit k aplikaci BAFANG Go+ APP prostřednictvím Bluetooth.

(BAFANG GO+ pro Android™ a iOS™)

Do Aplikace lze odeslat následující údaje:

| Č. | Funkce |
|---|---|
| 1 | Rychlost |
| 2 | Režim s asistencí napájení |
| 3 | Kapacita baterie |
| 5 | Stav světlometů |
| 6 | Výlet |
| 7 | ODO |
| 8 | Dojezd |
| 9 | Tepová frekvence (upravená) |
| 10 | Kalorie |
| 11 | Signál ze snímače |
| 12 | Informace o baterii |
| 13 | Informace o systému. |
| 14 | Chybový kód |




### 7.7.8 Funkce nabíjení USB

Když je HMI vypnutý, vložte kabel USB do nabíjecího portu na HMI a poté HMI zapněte, aby se začal nabíjet. Maximální nabíjecí napětí je 5 V a maximální nabíjecí proud je 1 A.

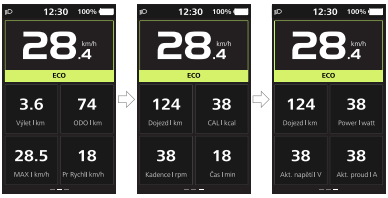
### 7.7.9 Servis

Když celkový počet ujetých kilometrů překročí 5000 km, zobrazí se na HMI symbol , který uživatele upozorní, aby se dostavil na poprodejní místo k údržbě. Funkce je ve výchozím nastavení vypnutá.

### 7.7.10 Datové rozhraní pro jízdu na koni

Dvojím stisknutím tlačítka (<0,5S) vstoupíte do rozhraní jízdních údajů. Stisknutím tlačítka (<0,5S) přepnete stránky. Opětovným stisknutím tlačítka (<0,5S) se vrátíte do hlavního rozhraní.

Pokud je rychlost v reálném čase nižší než 5 km/h a režim asistované jízdy není asistovaná chůze, stiskněte a podržte tlačítko (>2S), abyste vymazali jízdní údaje Výlet, MAX, Pr Rychl, Čas.



# 7.8 NASTAVENÍ

## 7.8.1 Rozhraní „Rychlé nastavení“

Když jste v hlavním rozhraní, stiskněte a podržte tlačítka ⌃ a ⌄ (současně) pro vstup do rozhraní „Rychlé nastavení“.

Když jste v rozhraní „Rychlá nastavení“, stiskněte a podržte tlačítka ⌃ a ⌄ (současně), abyste se vrátili do hlavního rozhraní.

### 7.8.1.1 „Jas“ Nastavení jasu podsvícení

Krátkým stisknutím tlačítka ⌃ nebo ⌄ (<0,5S) vyberte položku „Jas“ a krátkým stisknutím ⏻ vstupte do položky. Poté vyberte požadované procento od 10 % do 100 % stisknutím tlačítka ⌃ nebo ⌄ a krátkým stisknutím tlačítka ⏻ (<0,5S) uložte a přejděte zpět do rozhraní „Rychlá nastavení“.

### 7.8.1.2 „Auto vyp“ Nastavení doby automatického vypnutí

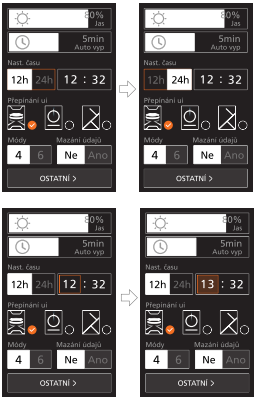
Krátkým stisknutím tlačítka ⌃ nebo ⌄ (<0,5S) vyberte možnost „Auto vyp“ a krátkým stisknutím ⏻ vstupte do položky. Poté vyberte čas automatického vypnutí jako „Vyp“/„1“/„2“/„3“/„4“/„5“/„6“/„7“/„8“/„9“ pomocí tlačítka ⌃ nebo ⌄. Po výběru požadované volby stiskněte tlačítko ⏻ (<0,5S) pro uložení a návrat do rozhraní „Rychlá nastavení“.

Poznámka: „Vyp“ znamená, že funkce „Auto vyp“ je vypnutá.

### 7.8.1.3 „Nast. času“ Nastavení hodin

Krátkým stisknutím tlačítka ⌃ nebo ⌄ (<0,5S) vstupte do nastavení „Formát času“ a krátkým stisknutím tlačítka ⏻ vyberte „12h“ nebo „24h“.

Krátkým stisknutím tlačítka ⌃ nebo ⌄ (<0,5S) vyberte položku „Nast. času“ a krátkým stisknutím tlačítka ⏻ vstupte do položky. Poté nastavte přesný čas stisknutím tlačítka ⌃ nebo ⌄ a krátkým stisknutím tlačítka ⏻ (<0,5S) jej uložte a přejděte zpět do rozhraní „Rychlá nastavení“.




### 7.8.1.4 „Přepínání ui“ Nastavení tématu

Krátkým stisknutím tlačítka ⌃ nebo ⌄ (<0,5S) vyberte požadované „Přepínání ui“ a krátkým stisknutím tlačítka ⏻ výběr uložte.

### 7.8.1.5 „Módy“ Nastavení režimů napájení

Krátkým stisknutím tlačítka nebo (<0,5S) vstupte do nastavení „Módy“ a krátkým stisknutím tlačítka vyberte „4 režimy“ nebo „6 režimů“.

### 7.8.1.6 „Mazání údajů“ Resetování jedné jízdy

Krátkým stisknutím tlačítka nebo (<0,5S) vstupte do nastavení „Mazání údajů“ a krátkým stisknutím tlačítka vyberte „Ano“ nebo „Ne“.

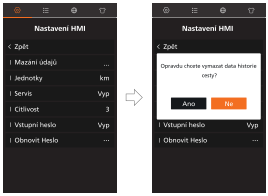
## 7.8.2 Rozhraní „Nastavení displeje“

Když jste v rozhraní „Rychlá nastavení“, krátkým stisknutím tlačítka nebo (<0,5S) vyberte možnost „OSTATNÍ“ a vstupte do rozhraní „Nastavení HMI“.

### 7.8.2.1 „Mazání údajů“ Resetování jedné jízdy

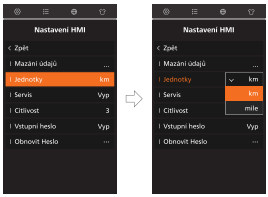
Krátkým stisknutím tlačítka nebo (<0,5S) vyberte položku „Mazání údajů“ a krátkým stisknutím tlačítka vstupte do položky. Poté vyberte „Ano“/“Ne“ („Ano“-vymazání, „Ne“-žádná operace) pomocí tlačítka nebo a krátkým stisknutím tlačítka (<0,5S) uložte a přejděte zpět do rozhraní „Nastavení HMI“.

Poznámka: Při resetování Výlet se současně vynuluje doba jízdy (Čas), průměrná rychlost (Pr Rychl) a maximální rychlost (MAX).




### 7.8.2.2 „Jednotky“ Vyberte jednotku ujetých kilometrů

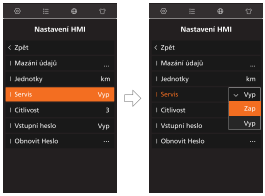
Krátkým stisknutím tlačítka nebo (<0,5S) vyberte položku „Jednotky“ a krátkým stisknutím tlačítka vstupte do položky. Poté tlačítkem nebo vyberte „km“/“míle“ a krátkým stisknutím tlačítka (<0,5S) uložte a přejděte zpět do rozhraní „Nastavení HMI“.



### 7.8.2.3 „Servis“ Nastavení doporučení pro servis

Krátkým stisknutím tlačítka nebo (<0,5S) vyberte položku „Servis“ a krátkým stisknutím tlačítka vstupte do položky. Poté tlačítkem nebo vyberte možnost „Zap“/“Vyp“ a krátkým stisknutím tlačítka (<0,5S) uložte a přejděte zpět do rozhraní „Nastavení HMI“.

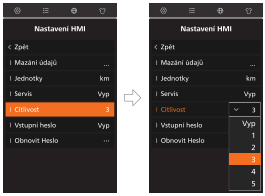
Poznámka: Výchozí nastavení je Vyp. Pokud je hodnota ODO vyšší než 5000 km, bliká indikace „Servis“.




### 7.8.2.4 „Citlivost“ Nastavení citlivosti na světlo

Krátkým stisknutím tlačítka nebo (<0,5S) vyberte položku „Citlivost“ a krátkým stisknutím tlačítka vstupte do položky. Poté vyberte úroveň citlivosti na světlo jako „Vyp“/„1“/„2“/„3“/„4“/„5“ pomocí tlačítka nebo a krátkým stisknutím tlačítka (<0,5S) uložte a přejděte zpět do rozhraní „Nastavení HMI“.

Poznámka: „Vyp“ znamená, že je světelný senzor vypnutý. Úroveň 1 je nejslabší citlivost a úroveň 5 je nejsilnější citlivost.

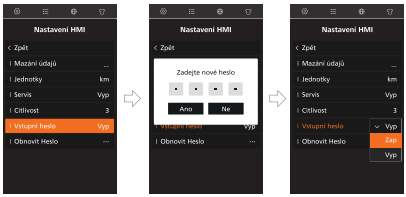



### 7.8.2.5 „Vstupní heslo“ Nastavení hesla pro spuštění systému

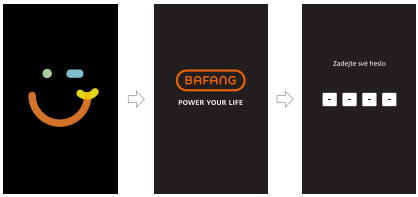
Krátkým stisknutím tlačítka nebo (<0,5S) vyberte položku „Vstupní heslo“ a krátkým stisknutím tlačítka ji zadejte. Poté vyberte čtyřmístné číslo jako „0“/„1“/„2“/„3“/„4“/„5“/„6“/„7“/„8“/„9“ pomocí tlačítka nebo. Po nastavení zvolte „Ano“ krátkým stisknutím tlačítka (<0,5S), abyste uložili nastavení a vrátili se zpět do rozhraní „Nastavení HMI“.

Po návratu do rozhraní „Nastavení displeje“ krátce vyberte „Zap“/„Vyp“ pomocí tlačítka nebo a krátce stiskněte tlačítko (<0,5S) pro uložení a návrat do rozhraní „Nastavení HMI“.

Poznámka: Výchozí heslo je 0000 a výchozí nastavení je Vyp.

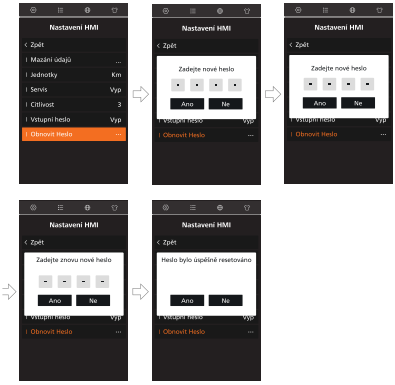



Po úspěšném nastavení bude HMI při zapnutí vyžadovat zadání hesla. Tlačítkem nebo vyberte čtyřmístné číslo jako „0“/„1“/„2“/„3“/„4“/„5“/„6“/„7“/„8“/„9“ a vstupte do hlavního rozhraní.



### 7.8.2.6 „Obnovit Heslo“ Obnovení spouštěcího hesla

Krátkým stisknutím tlačítka nebo (<0,5S) vyberte položku „Obnovit Heslo“ a krátkým stisknutím tlačítka vstupte do položky. Pomocí tlačítka nebo zadejte čtyřmístné staré heslo, poté zadejte nové heslo a potvrďte je. Po nastavení zvolte „Ano“ krátkým stisknutím tlačítka (<0,5S), abyste uložili nastavení a vrátili se zpět do rozhraní „Nastavení HMI“.




## 7.8.3 Rozhraní „Informace“

**Poznámka:** Všechny zde uvedené informace nelze měnit, slouží pouze k prohlížení.

### 7.8.3.1 „Průměr kola“

Po vstupu na stránku „Informace“ se přímo zobrazí položka „Průměr kola - coul“.

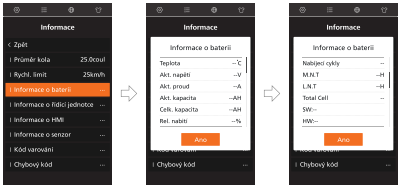
### 7.8.3.2 „Rychl. limit“

Po vstupu na stránku „Informace“ se přímo zobrazí „Rychl. limit --km/h“.

### 7.8.3.3 „Informace o baterii“

Krátkým stisknutím tlačítka nebo (<0,5S) vyberte možnost „Informace o baterii“ a krátkým stisknutím tlačítka vstupte, poté krátkým stisknutím tlačítka nebo zobrazte informace o baterii.

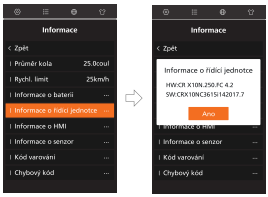
Poznámka: Pokud baterie nemá komunikační funkci, nezobrazí se žádná data z baterie.




### 7.8.3.4 „Informace o řídící jednotce“

Krátkým stisknutím tlačítka nebo (<0,5S) vyberte možnost „Informace o řídící jednotce“ a krátkým stisknutím tlačítka zobrazte verzi hardwaru a softwaru.

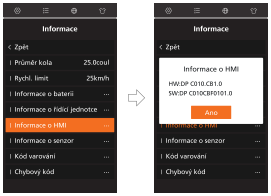
Opětovným stisknutím tlačítka (<0,5S) se vrátíte do rozhraní „Informace“.




### 7.8.3.5 „Informace o HMI“

Krátkým stisknutím tlačítka nebo (<0,5S) vyberte možnost „Informace o HMI“ a krátkým stisknutím tlačítka zobrazte verzi hardwaru a softwaru.

Opětovným stisknutím tlačítka (<0,5S) se vrátíte do rozhraní „Informace“.

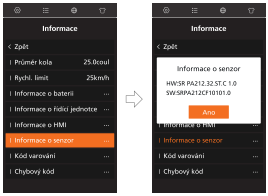



## 7.8.3.6 „Informace o senzor“

Krátkým stisknutím tlačítka nebo (<0,5S) vyberte možnost „Informace o senzor“ a krátkým stisknutím tlačítka zobrazte verzi hardwaru a softwaru.

Opětovným stisknutím tlačítka (<0,5S) se vrátíte do rozhraní „Informace“.

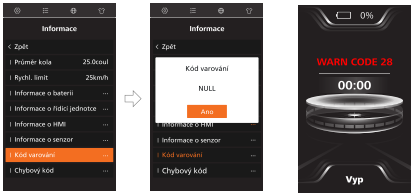
**POZNÁMKA:** Pokud vaše elektrokolo nemá snímač točivého momentu, zobrazí se „--“.




## 7.8.3.7 „Kód varování“

Krátkým stisknutím tlačítka nebo (<0,5S) vyberte možnost „Kód varování“ a krátkým stisknutím tlačítka zobrazte zprávu o kódu varování.

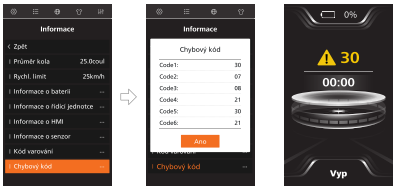
Opětovným stisknutím tlačítka (<0,5S) se vrátíte do rozhraní „Informace“.




## 7.8.3.8 „Chybový kód“

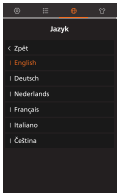
Krátkým stisknutím tlačítka nebo (<0,5S) vyberte možnost „Chybový kód“ a krátkým stisknutím tlačítka zobrazte zprávu o chybový kód.

Opětovným stisknutím tlačítka (<0,5S) se vrátíte do rozhraní „Informace“.



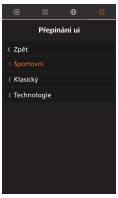

## 7.8.4 Rozhraní „Jazyk“

V rozhraní „Jazyk“ krátkým stisknutím tlačítka nebo (<0,5S) vyberte požadovaný jazyk z možností „English“/ „Deutsch“/„Nederlands“/„Français“/ „Italiano“/„Čeština“ a krátkým stisknutím tlačítka výběr uložte.



### 7.8.5 Rozhraní „Přepínání ui“

V rozhraní „Přepínání ui“ krátkým stisknutím tlačítka ⌃ nebo ⌄ (<0,5S) vyberte požadovaný motiv jako „Sportovní“/ „Technologie“/„Klasický“ a krátkým stisknutím tlačítka ⏻ výběr uložte.



(Sportovní)

(Technologie)

(Klasický)

# 7.9 DEFINICE CHYBOVÉHO KÓDU

Části systému elektrokola jsou automaticky monitorovány v reálném čase. Pokud vykazuje některá část abnormální stav, zobrazí se na HMI příslušný chybový kód. DP C010.CB zobrazuje chybový kód přímo na HMI.

**Metody odstraňování závad jsou v seznamu uvedeny v pořadí podle pravděpodobnosti závady a provozuschopnosti souvisejících dílů. V praxi mohou prodejci objednávku upravit na základě stávajících nástrojů a náhradních dílů. (Podrobné informace o demontáži naleznete v příručce pro prodejce příslušných dílů na oficiálních webových stránkách. <www.bafang-e.com>)**

K ochraně elektrických částí před jejich demontáží nejprve vypněte napájení systému stisknutím ovládací jednotky HMI a poté odpojte napájecí kabel demontované části. Při instalaci dílů je nejprve upevněte, poté připojte napájecí kabel dílů a nakonec zapněte napájení systému stisknutím ovládací jednotky HMI.

Pokud se výše uvedeným způsobem nepodaří problém vyřešit nebo chybový kód není uveden ve výše uvedeném seznamu, kontaktujte prosím pracovníky poprodejního servisu společnosti Bafang <service@bafang-e.com> .

| Kód | Příčina | Řešení problémů | |
|---|---|---|---|
| | | Systém nábojového motoru | Střední motorový systém |
| 05 | Škrticí klapka není na svém místě | 1. Zkontrolujte, zda je ovládací páčka pro akceleraci na svém místě.<br>2. Zkontrolujte, zda je správně připojen konektor š nebo zda není poškozeno lanko plynu (od výstupu plynu k řídicí jednotce).<br>3. Vyřešte problém s vadným dílem:<br>1) Vyměňte ovládací páčku pro akceleraci<br>2) Vyměňte řídicí jednotku | |
| 07 | Přepětí baterie Ochrana | 1. Zkontrolujte, zda je jmenovité napětí baterie stejné jako napětí regulátoru.<br>2. Vyřešte problém s vadným dílem:<br>1) Vyměňte baterii<br>2) Vyměňte řídicí jednotku | 1. Zkontrolujte, zda je jmenovité napětí baterie stejné jako u pohonné jednotky.<br>2. Vyřešte problém s vadným dílem:<br>1) Vyměňte baterii<br>2) Vyměňte pohonnou jednotku |
| 08 | Abnormální signál skříně motoru | 1. Zkontrolujte, zda je správně připojen konektor motoru, nebo zda není poškozen kabel motoru (od výstupu motoru k řídicí jednotce).<br>2. Vyřešte problém s vadným dílem:<br>1) Vyměňte motor<br>2) Vyměňte řídicí jednotku | Výměna pohonné jednotky |

| Kód | Příčina | Řešení problémů | |
|---|---|---|---|
| | | Systém nábojového motoru | Střední motorový systém |
| 09 | Fázový vodič motoru je abnormální | 1. Zkontrolujte, zda je správně připojen konektor motoru, nebo zda není poškozen kabel motoru (od výstupu motoru k řídicí jednotce).<br>2. Vyřešte problém s vadným dílem:<br>1) Vyměňte motor<br>2) Vyměňte řídicí jednotku | Výměna pohonné jednotky |
| 10 | Ochrana motoru proti přehřátí<br>(Může se objevit se pouze v případě, že je motor vybaven teplotním čidlem) | 1. Při delší jízdě vypněte systém a nechte motor vychladnout.<br>2. Pokud se nejezdí nebo se jezdí krátce, odstraňte závadu:<br>1) Vyměňte motor<br>2) Vyměňte řídicí jednotku | 1. Při delší jízdě vypněte systém a nechte pohonnou jednotku vychladnout.<br>2. Pokud kolo nejde nebo jede jen krátce, vyměňte pohonnou jednotku. |
| 11 | Snímač teploty motoru je abnormální<br>(Může se objevit se pouze v případě, že je motor vybaven teplotním čidlem) | 1. Zkontrolujte, zda je správně připojen konektor motoru, nebo zda není poškozen kabel motoru (od výstupu motoru k řídicí jednotce).<br>2. Vyřešte problém s vadným dílem:<br>1) Vyměňte motor<br>2) Vyměňte řídicí jednotku | Výměna pohonné jednotky |
| 12 | Aktuální senzor řídicí jednotky je abnormální | Výměna řídicí jednotky | Výměna pohonné jednotky |
| 14 | Ochrana regulátoru proti přehřátí | 1. Při delší jízdě vypněte systém a nechte řídicí jednotku vychladnout.<br>2. Pokud elektrokolo nejede nebo jede jen krátce, vyměňte ovladač. | 1. Při delší jízdě vypněte systém a nechte pohonnou jednotku vychladnout.<br>2. Pokud kolo nejde nebo jede jen krátce, vyměňte pohonnou jednotku. |
| 15 | Teplotní čidlo regulátoru je abnormální | Výměna řídicí jednotky | Výměna pohonné jednotky |

| Kód | Příčina | Řešení problémů | |
|---|---|---|---|
| | | Systém nábojového motoru | Střední motorový systém |
| 21 | Snímač rychlosti je abnormální | 1. Zkontrolujte, zda je správně připojen konektor motoru, nebo zda není poškozen kabel motoru (od výstupu motoru k řídicí jednotce).<br>2. Vyřešte problém s vadným dílem:<br>1) Vyměňte motor<br>2) Vyměňte řídicí jednotku | 1. Zkontrolujte, zda magnet na paprsku nevypadl nebo zda je vůle mezi magnetem na paprsku a snímačem rychlosti v normálním rozsahu.<br>2. Zkontrolujte, zda je správně připojen konektor snímače otáček, nebo zda není poškozen kabel snímače otáček (od výstupu snímače k pohonné jednotce).<br>3. Vyřešte problém s vadným dílem:<br>1) Vyměňte snímač otáček<br>2) Vyměňte pohonnou jednotku |
| 26 | Snímač krouticího momentu je abnormální<br>(Vyskytuje se pouze v případě, že je pohonný systém vybaven snímačem točivého momentu) | 1. Zkontrolujte, zda je správně připojen konektor snímače točivého momentu nebo zda není poškozen kabel snímače točivého momentu (od výstupu snímače k řídicí jednotce).<br>2. Vyřešte problém s vadným dílem:<br>1) Vyměňte snímač točivého momentu<br>2) Vyměňte řídicí jednotku | Výměna pohonné jednotky |
| 30 | Komunikace abnormální | 1. Zkontrolujte, zda je konektor HMI správně připojen, nebo zda není kabel HMI (ze zásuvky HMI do řídicí jednotky) přerušen.<br>2. Vyřešte problém s vadným dílem:<br>1) Vyměňte řídicí jednotku, pokud se HMI po zobrazení chybového kódu na 20 sekund automaticky vypne.<br>2) Vyměňte HMI, pokud se HMI po 20 sekundách zobrazování chybového kódu automaticky nevypne. (přejít na další stránku) | 1. Zkontrolujte, zda je konektor HMI správně připojen, nebo zda není kabel HMI (ze zásuvky HMI k pohonné jednotce) přerušen.<br>2. Vyřešte problém s vadným dílem:<br>1) Vyměňte pohonnou jednotku, pokud se HMI automaticky vypne po výskytu chybového kódu po dobu 20 sekund.<br>2) Vyměňte HMI, pokud se HMI po 20 sekundách zobrazování chybového kódu automaticky nevypne. (přejít na další stránku) |

| Kód | Příčina | Řešení problémů | |
|---|---|---|---|
| | | Systém nábojového motoru | Střední motorový systém |
| 30 | Komunikace abnormální | 3) Pokud je k dispozici nástroj BESST, propojte jej s rozhraním HMI a řídicí jednotkou, přečtěte informace z rozhraní HMI a řídicí jednotky a vyměňte část, která nemůže informace přečíst. | 3) Pokud je k dispozici nástroj BESST, propojte jej s rozhraním HMI a pohonnou jednotkou, přečtěte informace z rozhraní HMI a pohonné jednotky a vyměňte část, která nemůže informace přečíst. |
| 36 | Obvod detekce klávesnice je abnormální<br>(Vyskytuje se pouze v případě, že je pohonný systém vybaven komunikačním protokolem Bafang CAN) | 1. Pokud při zapnutí HMI stále mačkáte tlačítko ON/OFF, zobrazí se chybový kód. Uvolněte jej a sledujte, zda kód zmizí.<br>2. Vyřešte problém s vadným dílem:<br>1) Vyměňte rozhraní HMI<br>2) Vyměňte řídicí jednotku | 1. Pokud při zapnutí HMI stále mačkáte tlačítko ON/OFF, zobrazí se chybový kód. Uvolněte jej a sledujte, zda kód zmizí.<br>2. Vyřešte problém s vadným dílem:<br>1) Vyměňte rozhraní HMI<br>2) Vyměňte pohonnou jednotku |
| 37 | Řídicí jednotka WDT abnormální | Výměna řídicí jednotky | Výměna pohonné jednotky |
| 42 | Vybíjecí napětí akumulátoru je příliš nízké | 1. Nabijte baterii a zkontrolujte chybové hlášení<br>2. Výměna baterie | |
| 49 | Vybíjecí napětí jednoho článku je příliš nízké | 1. Nabijte baterii a zkontrolujte chybové hlášení<br>2. Výměna baterie | |
| 4C | Rozdíl napětí mezi jednotlivými články | Výměna baterie | |

Chybové kódy baterie 42, 49, 4C se objevují pouze v případě, že je pohonný systém vybaven inteligentní BMS a komunikačním protokolem Bafang CAN.

# Údržba

**Pravidelná údržba:**

- udržujte elektrokola všechny jeho komponenty čisté

- použijte pouze doporučené a vyzkoušené čistící materiály, nepoužívejte žádná chemická rozpouštědla.

- pravidelně mažte řetěz vhodnými oleji

- v zimním období po každé jízdě očistěte elektrokolo a především kontakty baterie a další konektory od soli

- při jakékoliv manipulaci s elektrokolem dávejte pozor, aby nedošlo k poškození kabelů elektrického systému. Poškozené kabely představují riziko úrazu elektrickým proudem

- pravidelně kontrolujte správné dotažení všech spojů a funkčnost brzd. Zkontrolujte také jednotlivé díly elektrokola, zda nejsou poškozené. Např.: praskliny na rámu, vidlici, řídítkách, představci, poškození kabelů, poškození obalu baterie apod.

- před přepravou elektrokola na autě či v autě vždy vyjměte baterii

**Přeprava baterie:**

Pro přepravu baterií platí požadavky předpisů o nebezpečných nákladech. Nepoškozené baterie mohou soukromí uživatelé přepravovat na komunikacích bez splnění dalších podmínek.

Při přepravě komerčními uživateli nebo při přepravě třetími osobami se musí dodržovat zvláštní požadavky na balení a označování (např. předpisy ADR)

Baterie zasílejte pouze tehdy, pokud nemají poškozený kryt. Volné kontakty zalepte a baterii zabalte tak, aby se v obalu nepohybovala. Zásilkovou službu upozorněte, že se jedná o nebezpečný náklad.

**Skladování baterie:**

Baterii skladujte na suchém a větraném místě mimo přímé sluneční záření a jiné tepelné zdroje. V případě skladování v chladu je nutné před uvedením do provozu baterii nejdříve nechat ohřát na běžnou pokojovou teplotu (20°C).

Baterii nenechte nikdy zcela vybitou. Mohla by se tím trvale poškodit. Při dlouhodobém skladování udržujte baterii plně nabitou. Neskladujte ji však trvale připojenou k nabíječce nebo umístěnou v elektrokole.

Baterie Li-ion jsou plně recyklovatelné. Po ukončení životnosti baterie ji můžete odevzdat na kterémkoliv sběrném místě nebo u Vašeho prodejce.

V případě používání kola ve větší zátěži (dlouhodobé používání maximální asistence), po delší dobu jízdy za vyšších teplot (30°C a více), na přímém slunci, nebo při částečně vybité baterii a kombinaci těchto situací, může dojít k vypnutí elektrokola. Jedná se o pojistku chránící řídící jednotku před spálením. Kolo je třeba nechat chvíli vychladnout a následně můžete pokračovat v jízdě. Nejedná se o vadu.

# Záruka elektrosady

**Postup při reklamaci:**

Reklamaci elektrosady nebo baterie uplatňujte vždy u svého prodejce.

Při uplatnění reklamace předložte doklad o koupi, záruční list se zapsaným výrobním číslem baterie a uveďte důvod reklamace a popis závady.

**Záruční podmínky:**

24 měsíců na komponenty elektrokola – vztahuje se na výrobní vady a vady materiálu mimo běžné opotřebení způsobené používáním.

12 měsíců na životnost baterie – jmenovitá kapacita baterie neklesne pod 70% své celkové kapacity v průběhu 12ti měsíců od prodeje elektrokola.

**Podmínky záruky:**

Elektrosada musí být používána výhradně k účelům, pro které je určena.

Elektrosada musí být používána, skladována, a udržována podle tohoto uživatelského manuálu.

**Nárok ze záruky zaniká:**

Bylo-li zjištěno, že k poškození výrobku došlo vinou uživatele (havárií, neodbornou manipulací nad rámec tohoto uživatelského manuálu, neodborným zásahem do konstrukce elektrokola či zapojení elektrického systému, špatným uskladněním apod.)

Uplynutí záruční doby.

**Záruka se vztahuje pouze na prvního majitele**

# Upozornění

Pokud některému bodu v tomto návodu nerozumíte, kontaktujte prodejce pro vysvětlení. Čtěte návod celý!

Nepůjčujte elektrické kolo osobám, které nejsou poučeny k jeho obsluze. Reklamace vzniklá nesprávným zacházením nebudou uznány.

Elektrokolo LF energy není v žádném případě určeno dětem mladším 15ti let věku. Elektrokolo rovněž nemohou používat osoby, které na něm nejsou schopny samostatně šlapat nebo s ním manipulovat. Za případné zranění nebo poškození elektrokola nenese výrobce zodpovědnost!

Ideální povětrnostní podmínky pro provoz elektrokola jsou suché dny, kdy je venkovní teplota vyšší než 10°C. V případě provozu za nižších teplot dochází vlivem fyzikálních jevů k rychlejšímu vybíjení baterie. V případě venkovní teploty pod 0°C se provoz elektrokola nedoporučuje.

Nevystavujte kolo přímému slunečnímu záření, kolo má tepelné ochranné čidlo pro elektropohon.

Nikdy neponořujte baterii, nabíječku nebo ostatní elektrosoučástky do vody či jiné kapaliny.

Nikdy elektrokolo neomývejte tlakovou myčkou (WAP) a před mytím vždy vyjměte baterii.

Je zakázáno zasahovat do zapojení elektromotoru, řídící jednotky nebo baterie. Porušení tohoto bodu může mít za následek neuznání záruky na zboží, případně nenávratné poškození elektrokola.

NEPOUŽÍVEJTE jiné nabíječky a komponenty než ty, které jste od nás obdrželi dodané s elektrokolem.

Neodpovídáme za škody způsobem použitím jiných, nehomologovaných, výrobků.

**Toto jízdní kolo není v základním provedení vybaveno povinnými prvky pro provoz za snížené viditelnosti podle platných právních předpisů. Pro jízdu za snížené viditelnosti musí být kolo dovybaveno předepsaným osvětlením a odrazkami; v opačném případě není způsobilé k provozu na pozemních komunikacích za snížené viditelnosti.**

LEADER FOX

Přejeme Vám mnoho příjemných a bezpečných kilometrů na Vašem novém elektrokole.

**Váš team Leader Fox**


**Česká značka elektrických jízdních kol**
**BOHEMIA BIKE**

**Sídlo**
Na Pankráci 1724
14000 Praha 4 – Pankrác

**Vývoj, design a výroba**
Okružní 697
České Budějovice 37001

Tel: 388 314 885
E-mail: info@leaderfox.cz