

Návod k použití elektrokola

Návod k použití elektrokola LEADER FOX je povinen přikládat prodejce zboží ke každému výrobku tuto povinnost jim přikládá zákon.



VERZE 23.7.15

E-FERRARA	K16
E-INDUKTORA	K16
TIFTON	K16
FORENZA	K16
CITYZOOM	K16



1. 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.

Faktory dojezdu elektrokol:

- 1.Valivý odpor pneumatik. U elektrokol LEADER FOX jsou použity české 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 větší dojezd.
- 3.Stav baterie. Záleží, jestli byla baterie před jízdou plně nabitá. A také je třeba počítat s tím, že čím vyšší počet vybíjecích cyklů má baterie za sebou, tím má menší kapacitu.
- 4.Profil a povrch trasy. Čím větší převýšení a čím prudší kopce zdoláváme a čím horší povrch, tím je kratší dojezd.
- 5.Režim jízdy.Záleží, který ze tří režimů jízdy máte při jízdě nastavený.
- 6.Plynulost jízdy. Čím více brždění a ojezdů, tím je kratší dojezd.
- 7.Odpor vzduchu. Tady například záleží na tom jestli jedeme na kole s nízkým rámem ve vzpřímené poloze, nebo jedeme na sportovnějším kole a máme sedlo nastavené ve stejné výšce jako řídítka.
- 8.Síla větru. Čím silnější vítr máme v zádech tím je delší dojezd a naopak.
- 9.Hmotnost jezdce a nákladu. Čím větší hmotnost tím je kratší dojezd.
- 10.Vnější teplota. Čím nižší teplota tím méně kapacity baterie dokážeme při jízdě využít.

Při nesprávném řazení (používání „těžkých“ převodů při výjezdech) může docházet v extrémních podmínkách k přehřívání řídicí jednotky. Jedná se o běžný jev a není závadou. Řídicí jednotka je chráněna teplotním čidlem a v případě nadměrného přehřátí se automaticky vypne. Vyčkejte až vychladne na provozní teplotu a pokračujte v jízdě.

Popis

DISPLAY MULTIFUNKČNÍ OVLADAČ

BATERKA

MOTOR

SENZOR ŠLAPÁNÍ



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 4-5 hodin

Záruka pro pohon:

Baterie - záruka 2 roky. Záruka se nevztahuje na běžné snížení kapacity baterie jejím používáním (39% po uplynutí doby dvou roků)

Nabíjení: Baterie je citlivá na přesné nabíjení, proto je u Li-ion akumulátorů nutné používat pouze nabíječku která je námi dodávána.

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 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 tak procesu nabíjení se rozsvítí zeleně.

Baterie obsahuje kontrolní indikátor nabití (po zmáčknutí tlačítka indikátoru nabití se rozsvítí světelný indikátor nabití).

Baterku po jízdě vypínejte.



- Model Forenza K16 je vybaven baterií Yoku Aston 10,4 nebo 13Ah s integrovaným světlem. Přední a zadní světlo je ovládané pomocí displeje APT 450U

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 nabíječku k nabíjení jiných baterií
- vyvarujte se nárazům a kontaktu s vodou
- nedotýkejte se nabíječky mokřýma rukama
- udržujte nabíječku mimo dosah dětí a domácích 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 poškozená

Maximální dojezd :

Baterie 36V

Maximální dojezd:

- 1.Úsporný režim:75Km
- 2.Normální režim:55Km
- 3.Sportovní režim:38Km
- 4.Průměr:40-50Km

Maximální dojezd je počítán splně nabitou baterií, v rovinatém terénu a s mírným protivětrem.

Průměrný dojezd je počítán při ideálním přepínání režimů a v mírně kopcovitém terénu

Upozornění

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

★ Maximální dojezdy nemohou být garantovány.

Správná péče o baterii prodlužuje její životnost.

Spuštění elektropohonu:

Pro spuštění elektropohonu zapněte nejprve vypínač baterie, následně zmáčkněte hlavní vypínač ovladače.
Pro vypnutí zvolte opačný postup.

Ovládání

1 Název produktu

1.1 Inteligentní LCD displej Middle install

1.2 Model: APT13LCD450U

2 Dodavatel

2.1 Tianjin APT Development Co., Ltd.

2.2 E-mail: yzhao@aptdevelop.com apt@aptdevelop.com

3 Elektrické parametry

Napájení z baterie 24 V/36 V

Jmenovitý provozní proud: 10 mA

Maximální provozní proud: 30 mA

Svodový proud při vypnutí < 1 uA

Max. výstupní proud k regulátoru: 50 mA

Provozní teplota: -20 ~ 70 °C

Skladovací teplota: -30 ~ 70 °C

4 Rozměry a materiál

4.1 Pouzdro produktu je z materiálu ABS (akrylonitril butadien styren), průhledná část je vyrobena s vysoce pevného akrylátu s tuhostí tvrzeného skla.

4.2 Rozměry: základní/d = 78 mm x š = 46,8 mm x v = 12,7 mm

5 Výměna duse na kole s motorem



5 Funkce

Sériové komunikace.

Zobrazení rychlosti: AVG SPEED (průměrná rychlost), MAX SPEED (maximální rychlost), SPEED (okamžitá rychlost).

Kilometry/míle: Lze nastavit dle preferencí zákazníků.

Inteligentní indikátor stavu baterie: Spolehlivý ukazovatel stavu baterie, který nekolísá ani při zapínání a vypínání motoru.

Podpora systému BMS (systém řízení baterií): Indikátor BMS, nabití baterie v procentech, zobrazuje indikátor ujeté vzdálenosti (vyžaduje přístup k podpoře informačního systému BMS)

Indikátor napájení: Indikace aktuálního napájení z baterie

Nastavitelný jas podsvícení: 5 stupňů

9 úrovní pomoci pedálového asistenta (PAS): 3 PAS/5 PAS/6 PAS/9 PAS... volitelné

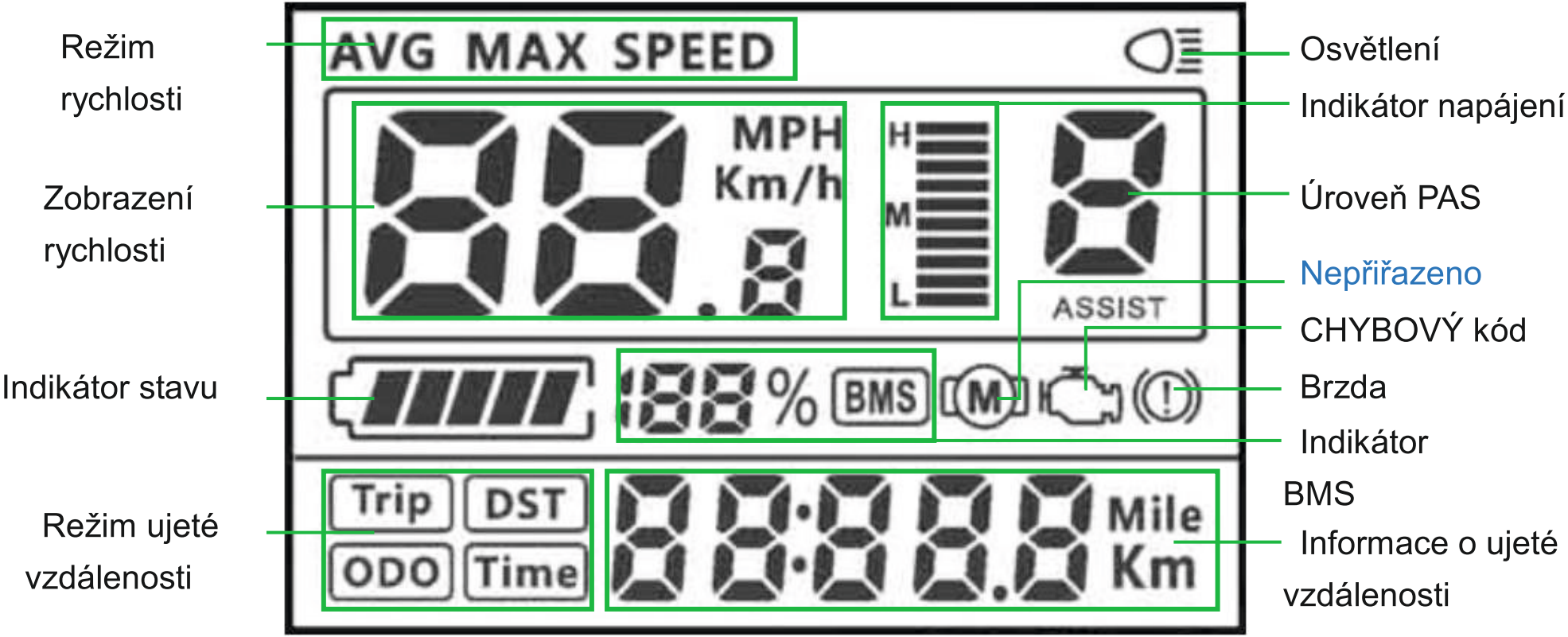
Indikátor ujeté vzdálenosti: Celkový počet ujetých kilometrů, ujetá vzdálenost za den, doba jízdy

Indikátor chybového kódu

Nastavení parametrů: Řadu parametrů lze nastavit přes port USB počítače, včetně úrovně PAS, průměru kola, napětí, rychlostního limitu...

6 Popis LCD displeje

Obrázek LCD displeje najdete níže:



7 Popis funkce



7.1 Zapnutí/vypnutí napájení

Stisknutím a přidržením tlačítka zapnutí po dobu 1,5 sekundy se zapíná a vypíná displej. Displej se automaticky vypne, pokud se nepoužívá (elektrokolo stojí) po dobu X minut (X lze nastavit v rozmezí 0~7).

7.2 Provoz PAS

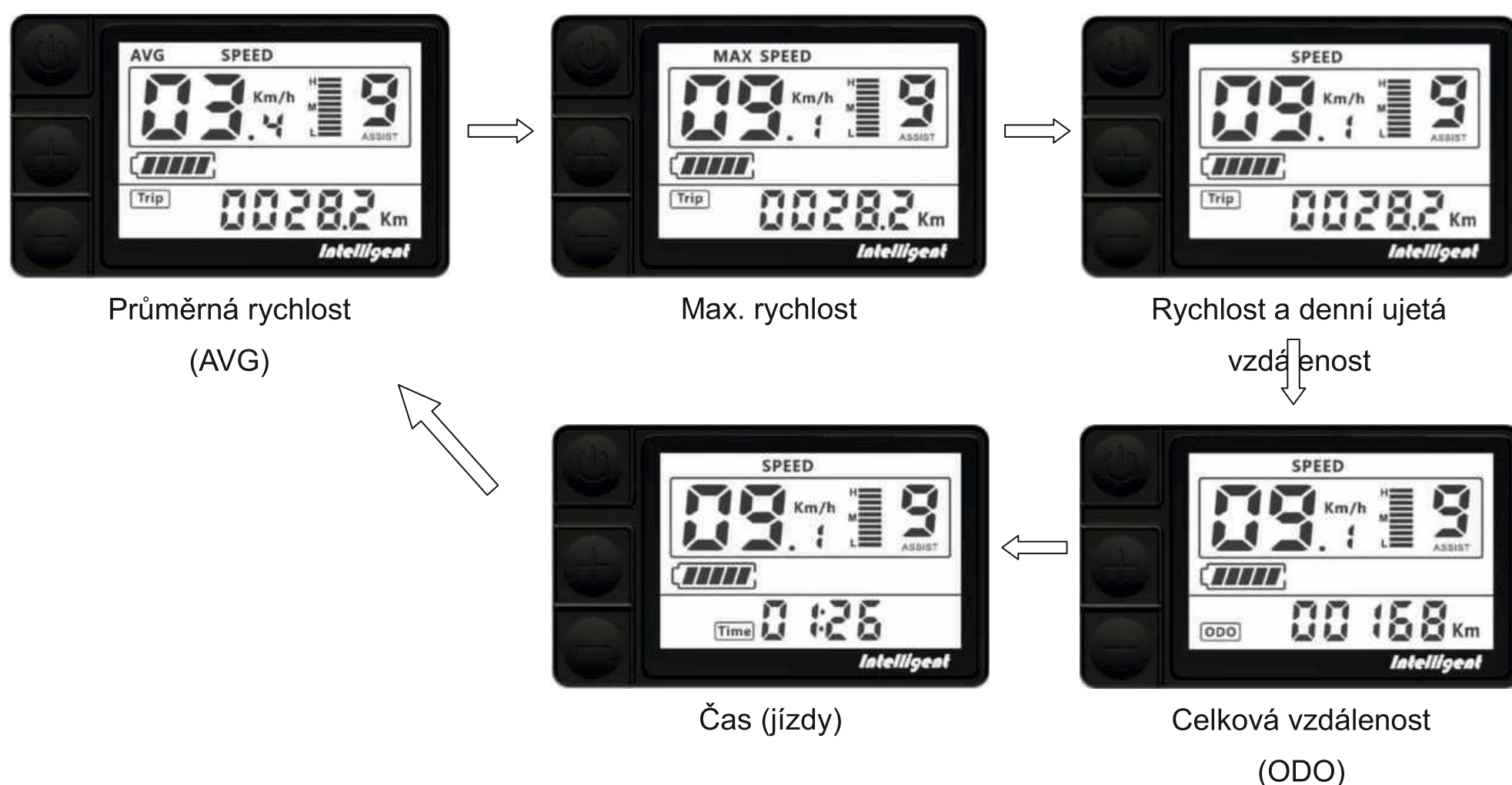
Krátkým stisknutím tlačítka NAHORU/DOLŮ měníte úroveň PAS. Nejvyšší úroveň PAS je 7, 0 je bez použití PAS. Jednotlivé úrovně lze upravit dle požadavků zákazníka.



Provoz PAS

7.3 Spínač režimu rychlosti a spínač režimu ujeté vzdálenosti

Krátkým stisknutím tlačítka ZAPNUTÍ (POWER) se mění režim rychlosti a ujeté vzdálenosti takto: **Speed->AVG Speed->MAX Speed->Trip->ODO-> Time (Rychlost -> Průměrná rychlost -> Maximální rychlost -> Denní vzdálenost -> Celková vzdálenost -> Čas jízdy).**



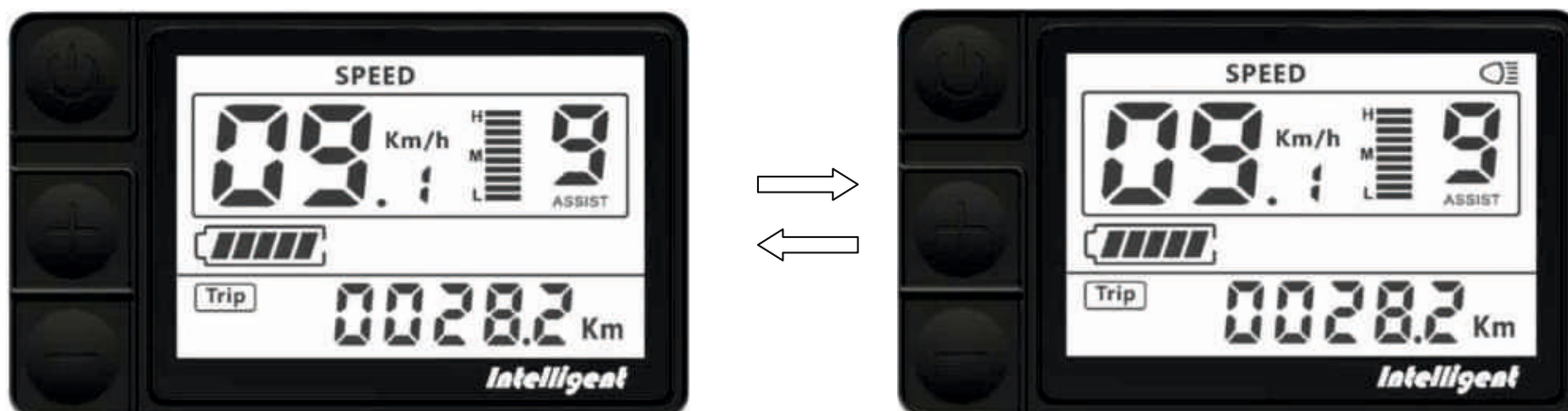
Spínač režimu rychlosti a spínač režimu ujeté vzdálenosti

* **Není-li provedena žádná operace po dobu 5 sekund, na displeji se automaticky zobrazí aktuální rychlost (Real Time = v reálném čase).**

7.4 Zapnutí/vypnutí předního a zadního osvětlení/podsvícení displeje

Stisknutím a podržením tlačítka NAHORU po dobu 1 sekundy se zapíná a vypíná přední a zadní osvětlení/podsvícení displeje.

Pokud je napětí baterie nízké, motor nepracuje, při jízdě elektrokola ale osvětlení ještě po nějakou dobu svítí.



7.5 Chůze rychlostí 6 km/h

Stisknutím a podržením tlačítka DOLŮ po dobu **2 sekund** dojde k přepnutí do režimu chůze, uvolněním tlačítka se tento režim vypne.



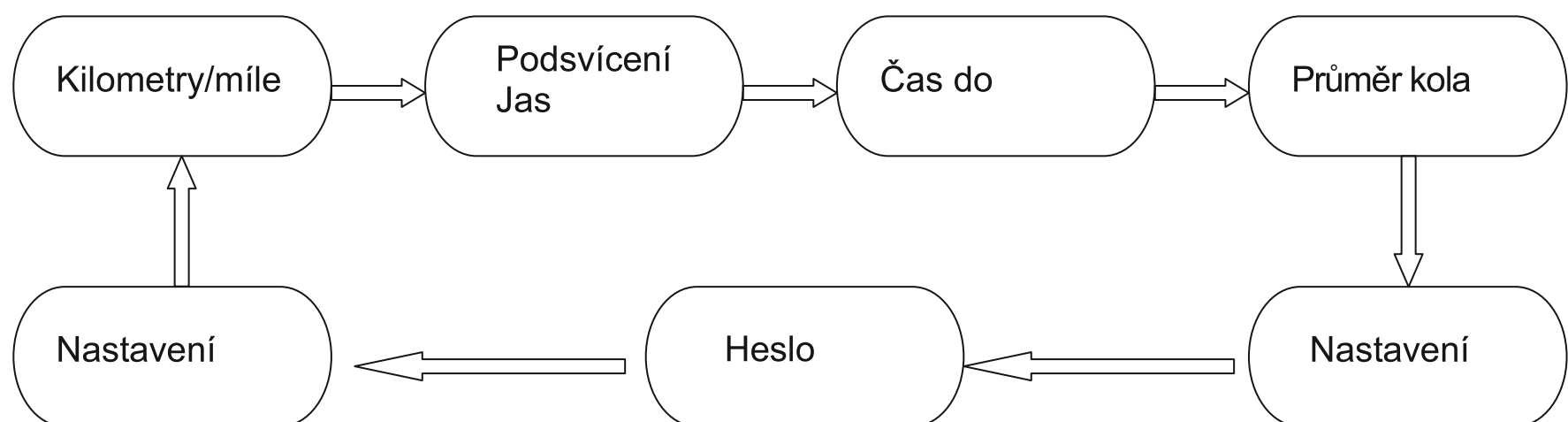
7.6 Mazání údajů

Současným stisknutím a přidržením tlačítek NAHORU a DOLŮ po dobu 1 sekundy lze vynulovat některé dočasné údaje zahrnující **AVG Speed / MAX Speed / Trip / Time** (**Průměrná rychlost/Maximální rychlost/Denní vzdálenost/Čas jízdy**).

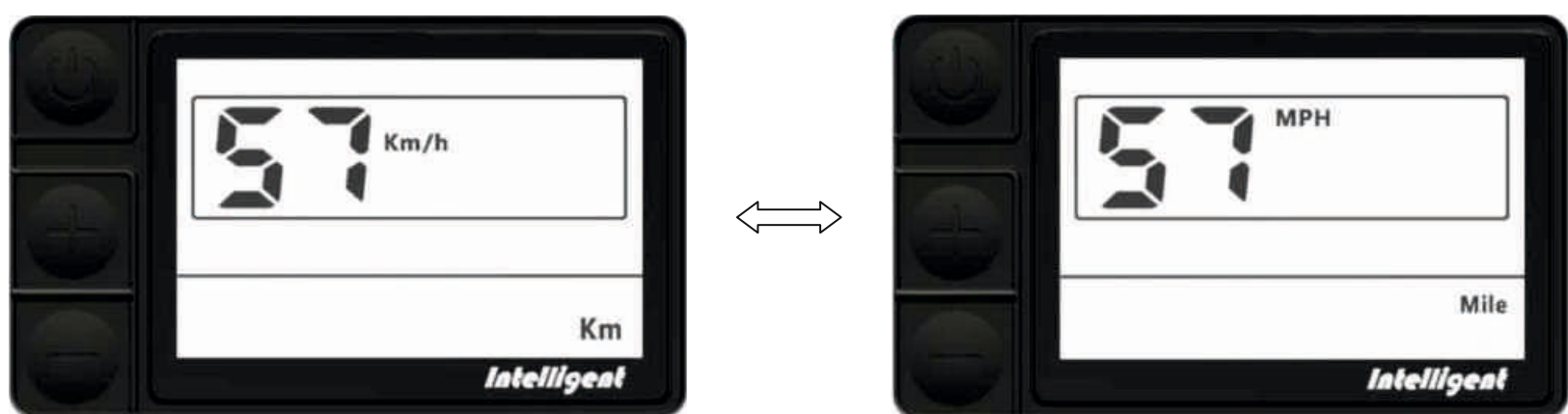
8 Nastavení parametrů

Dvojím stisknutím tlačítka ZAPNUTÍ (POWER) krátce po sobě (v intervalu kratším než 0,3 sekundy) se lze dostat do režimu nastavení parametrů; parametr bliká. Ke změně hodnoty parametru krátce stiskněte tlačítka NAHORU/DOLŮ, krátké stisknutí tlačítka ZAPNUTÍ (POWER) přepne na další parametr. Dvojím stisknutím tlačítka ZAPNUTÍ (POWER) krátce po sobě (v intervalu kratším než 0,3 sekundy) lze z režimu nastavení parametrů vystoupit. Pokud po dobu 10 sekund nebylo stisknuto žádné tlačítko, nastavení parametrů na displeji se automaticky ukončí.

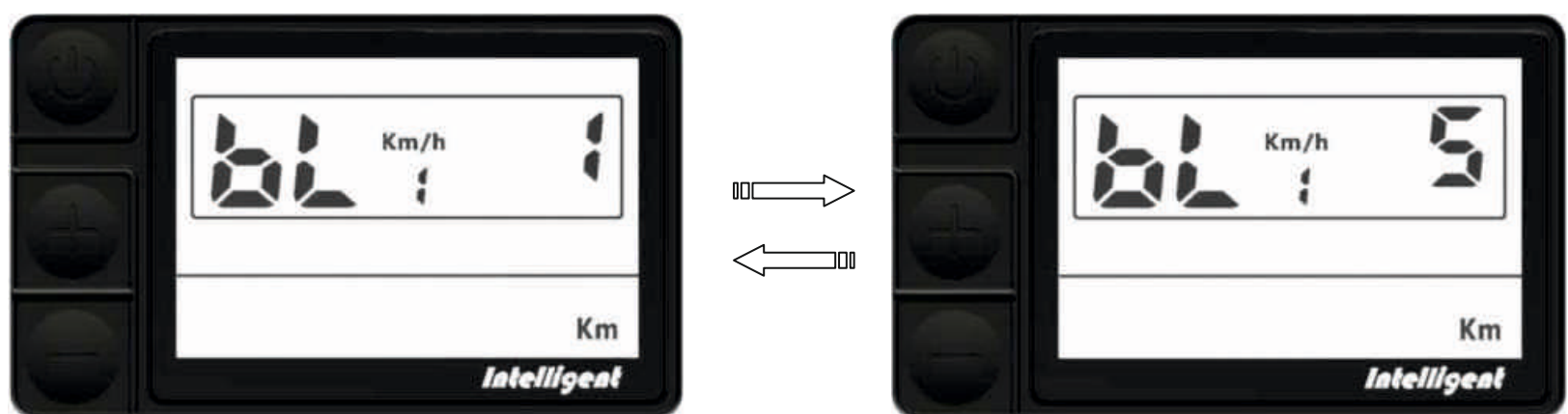
Dále je uvedeno pořadí parametrů.



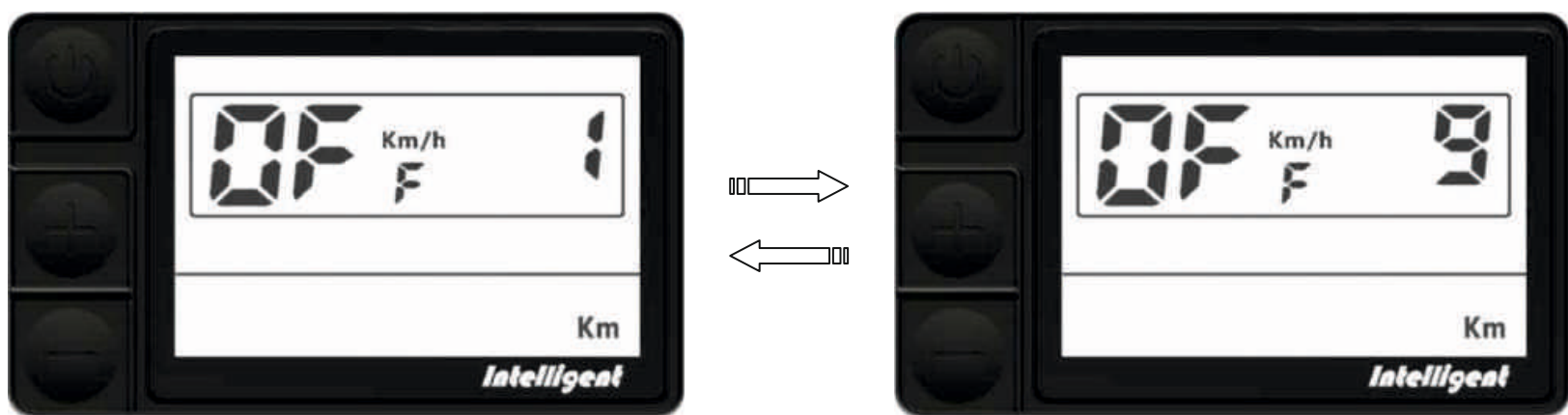
8.1 Kilometry/míle: Na displeji rychlostí se zobrazením symbolu **S7** stisknutím tlačítek NAHORU/DOLŮ přepínáte mezi zobrazením symbolů **km/h/MPH (km/h/míle/h)**



8.2 Jas podsvícení: Na displeji rychlostí se zobrazením symbolu **bL1** stisknutím tlačítek NAHORU/DOLŮ přepínáte ke změně jasu podsvícení mezi symboly **1~5**.



8.3 Čas do automatického vypnutí: Na displeji rychlostí se zobrazením symbolu **OFF** stiskněte ke změně hodnoty od **1** do **9** tlačítko NAHORU/DOLŮ, čísla představují dobu prodlevy (v minutách) do automatického vypnutí displeje; výchozí hodnota je 5 minut.



8.4 Průměr kola: Na displeji rychlostí se zobrazením symbolu **Wd** stisknutím tlačítek NAHORU/DOLŮ přepínáte mezi symboly **16/18/20/22/24/26/700C/28/29**; tyto hodnoty

představují průměr kola v palcích. Chybně nastavená hodnota průměru kola způsobí nesprávnou indikaci rychlosti a ujeté vzdálenosti.

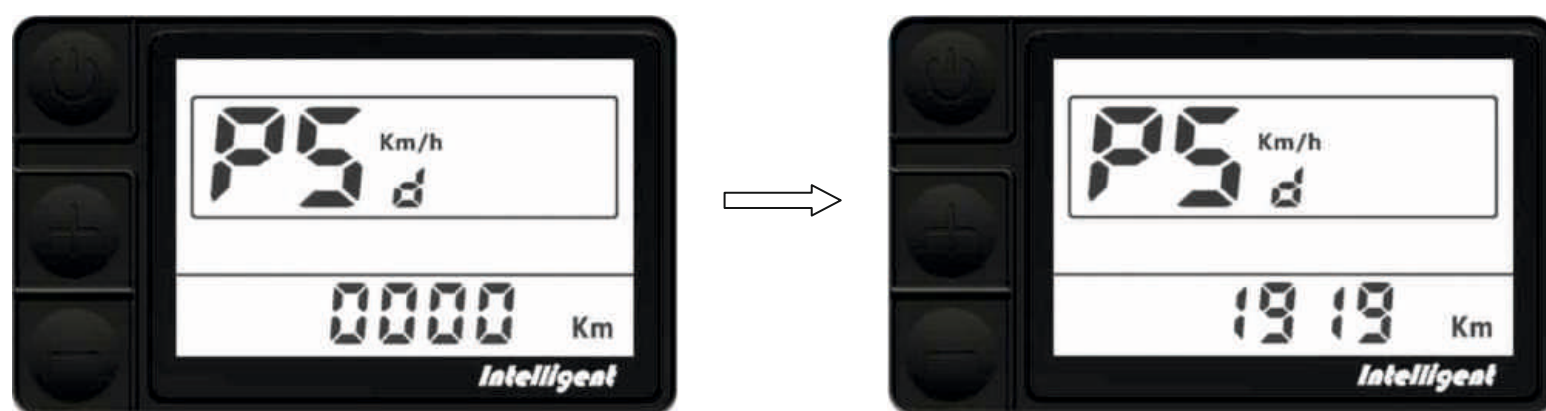


8.5 Nastavení napětí: Na displeji rychlostí se zobrazením symbolu **bU0** stisknutím tlačítek NAHORU/DOLŮ přepínáte mezi symboly **24V/36V/UbE**; **UbE** znamená nastavení napětí definované uživatelem, tento parametr lze nastavit pomocí počítače.



8.6 Heslo/nastavení rychlostního limitu: Na displeji rychlostí se zobrazením symbolu **PSd**, je vyžadováno vložení hesla, stisknutím tlačítek NAHORU/DOLŮ můžete měnit hodnotu hesla (0~9). Krátkým stisknutím tlačítka ZAPNUTÍ (POWER) přepínáte mezi jednotlivými číslicemi hesla. Heslo je 4místné, výchozí heslo je „1919“. Po dokončení nastavení hesla stiskněte tlačítko ZAPNUTÍ (POWER). Pokud je heslo nesprávné, zobrazení se vrátí zpět k položce **Nastavení napětí**. Správné heslo umožní přechod na nastavení **rychlostního limitu**.

★ Tato funkce je přednastavena výrobcem dle platných norem pro EU.



8.7 Nastavení rychlostního limitu: Na displeji rychlostí se zobrazením symbolu **SPL**, na místě zobrazení ujetých kilometrů, se zobrazuje hodnota rychlostního limitu, výchozí hodnota je **25 km/h**. Pro úpravu hodnoty stiskněte tlačítka NAHORU/DOLŮ; hodnotu lze nastavit od 10 do 45 km/h. Nastavení dokončíte stisknutím tlačítka ZAPNUTÍ (POWER).



Maximální rychlost je omezena motorem a regulátorem. Nastavenou hodnotu rychlosti pravděpodobně nebude možné dosáhnout.

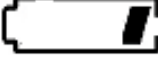
9 Význam chybových kódů

V případě, že je elektrokolo v poruše, může přístroj 450U vysílat výstražná hlášení, na LCD displeji se objeví ikona  a na displeji rychlostí se zobrazí chybový kód; chybové kódy se označují od 01 E~FF E, jejich význam je uveden v následující tabulce.

Chybový kód	Popis chyby	Nápravné opatření
01	Chyba komunikace	Zkontrolujte připojení kabelu
02	Ochrana regulátoru	Zkontrolujte třífázové elektrické vedení.
03	Chyba třífázového napájení	Zkontrolujte připojení třífázového vedení
04	Nízký stav baterie	Nabijte baterii
05	Chyba brzdy	Zkontrolujte připojení brzdy
06	Chyba při otáčení	Zkontrolujte otáčení
07	Chyba Hallovy sondy	Zkontrolujte připojení Hallovy sondy
08-99	Rezervováno	Definice chyby zjistíte dotazem u výrobce

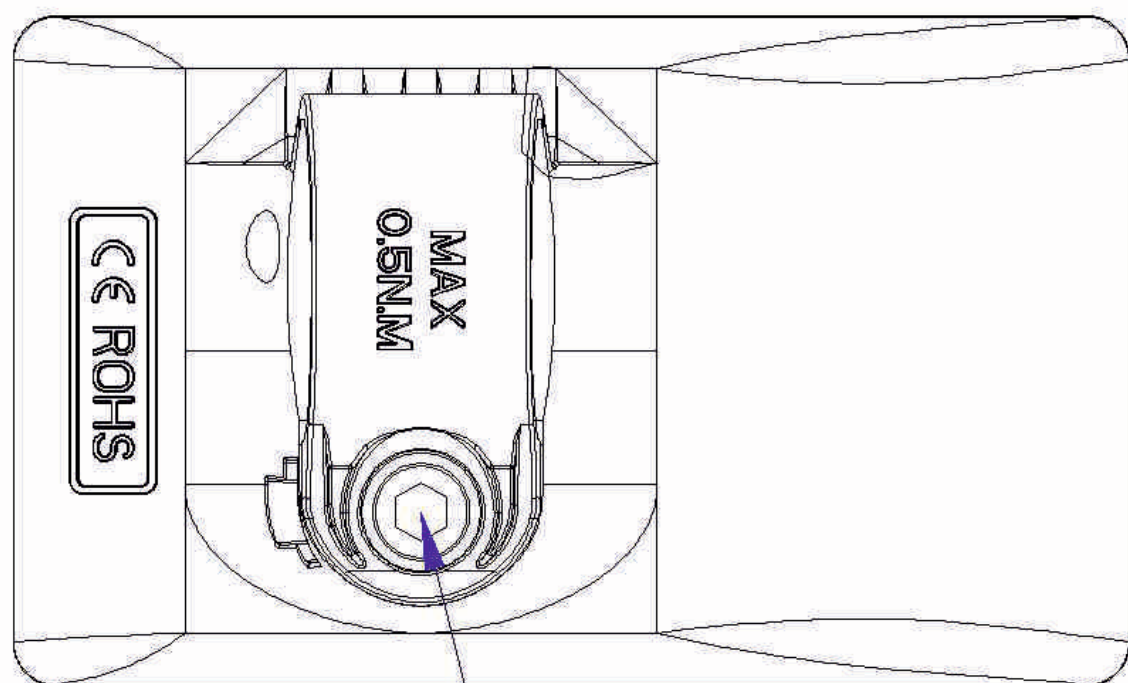


indikátor baterie

	zbývající kapacita	zobrazení
1	>80%	
2	80% > 65%	
3	65% > 50%	
4	50% > 30%	
5	30% > 10%	
6	10% >	

10 Návod k montáži

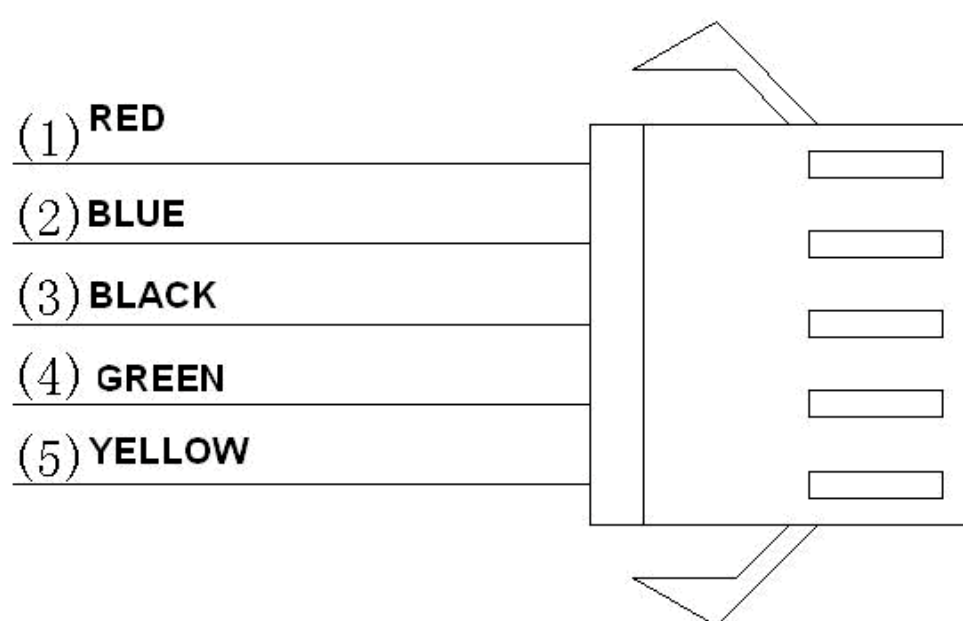
Věnujte, prosím, pozornost utahovacímu momentu šroubů, na poškození vzniklá v důsledku nadměrného utahovacího momentu se nevztahuje záruka (viz obrázek: max. utahovací moment je 0,50 Nm).



M4*12

MAX=0.50 N.M

11 Zapojení výstupní kabeláže



- 1 Červený vodič: Kladný pól (24 V/36 V)
- 2 Modrý vodič: Napájecí kabel k regulátoru
- 3 Černý vodič: GND (uzemnění)
- 4 Zelený vodič: RxD (od regulátoru k displeji)
- 5 Žlutý vodič: TxD (od displeje k regulátoru)

12 Pokyny k úrovním PAS

Úrovně PAS lze přizpůsobit. Nejvyšší úroveň je 9. Nejčastěji používané úrovně PAS najdete v tabulce níže:

Úroveň 3	Úroveň 5	Úroveň 9	
0		0	Bez pomoci PAS
	1	1	
		2	
1	2	3	
		4	
	3	5	
2		6	
	4	7	
		8	
3	5	9	

13 Certifikace

CE/IP65 (vodotěsný)/směrnice ROHS.

Room 609, Hi-tech Building H, No. 6 Huatian Road, 11
Huayuan Industrial Area, Tianjin 300384, na

E-mail: apt@aptdevelop.com

14 Výměna duše na kole s motorem

Výměnu duše s motorem začneme vypnutím pohonné jednotky / baterie a odpojením konektoru přívodního kabele motoru č.1. Po rozpojení konektoru mírným tahem, odstraníme z matic kol gumové krytky č.2. Povolíme matice č.3 klíčem velikosti 18mm. Kolo vyjmeme a vyměníme duši jako u standartního kola. Po výměně kolo opět dotáhneme maticemi č.3 a spojíme konektor. Pro správné spojení konektoru musí směřovat šipky na konektoru proti sobě. č.4. Zapneme pohonou jednotku a přezkoušíme funkčnost pohonné jednotky.



Pokud některému bodu v tomto návodu nerozumíte, kontaktujte prodejce pro vysvětlení. Čtete návod celý, není tak dlouhý.

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

Elektrokolo LF energy není v žádném případě určeno dětem mladším 15 let věku! Elektrokolo rovněž nemohou používat osoby, které nejsou schopny samostatně šlapat na kole a manipulovat s ním. Za případná 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.

Upozornění

Je zakázáno zasahovat do zapojení elektromotoru, řídicí jednotky (controler), 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 způsobené použitím jiných, nehomologovaných, výrobků.

Poznámky:

LEADER FOX

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

Váš team Leader fox



Česká značka elektrických jízdních kol.
Vývoj, design a výroba
BOHEMIA BIKE a.s.
OKRUŽNÍ 697
370 01 ČESKÉ BUDĚJOVICE.

Tel: 380 425 748
E-mail: info@leaderfox.cz