



Návod na používanie elektrobicykla

E-CROSS 1.3
E-CROSS Lady 1.3



Užite si svoju jazdu!

www.crussis.cz

BATÉRIA: SAMSUNG CELL 13 Ah
MOTOR: BAFANG 250 W 36 V



Obsah

PREDHOVOR.....	4
ČO JE ELEKTROBICYKEL?	4
VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE.....	4
ŠPECIFIKÁCIE ELEKTROBICYKLA.....	4
SYSTÉM ELEKTROBICYKLA.....	5
Voliteľné jazdné programy	5
INFORMÁCIE O BATÉRII	5
FAKTORY OVPLYVŇUJÚCE DOJAZD ELEKTROBICYKLOV	5
POPIS.....	6
NABÍJAČKA.....	6
MONTÁŽ A DEMONTÁŽ BATÉRIE	7
NABÍJANIE BATÉRIE.....	7
OVLÁDANIE ELETROPOHONU (LCD PANEL)	8
OVLÁDANIE	9
Funkcie displeja a ovládanie.....	9
Zhrnutie funkcií displeja.....	9
Popis funkcií jednotlivých tlačidiel	9
POPIS DISPLEJA.....	10
Zapnutie a vypnutie elektrobicykla.....	10
Spínač režimu rýchlosti a spínač režimu prejdenej vzdialenosti.....	10
Asistent chôdze.....	10
Zapnutie/Vypnutie osvetlenia.....	11
Voľba úrovne asistencie (PAS).....	11
Ukazovateľ výkonu motora	11
Chybové hlásenia	11
VŠEOBECNÉ NASTAVENIA	12
Vynulovanie počítadla najazdenej vzdialenosti	12
Voľba jednotiek mi/km.....	12
Nastavenie priemeru kolesa	12
Nastavenie rýchlostného limitu	13
Nastavenie stupňa napätia batérie	13
NASTAVENIE INDIVIDUÁLNYCH PARAMETROV	13
Nastavenie úrovne asistencie	14
Voľba úrovne asistencie	14
Nastavenie percentuálnej hodnoty PAS.....	14
Nastavenie pomalého štartu	14
Nastavenie hesla pre zapnutie napájania.....	14

Aktivácia/deaktivácia hesla pre zapnutí napájania	15
Zmena hesla pre zapnutie napájania	15
Výstup z nastavení.....	15
OBNOVA TOVÁRENSKÉHO NASTAVENIA	15
SCHÉMA ZAPOJENIA	16
MONTÁŽ A DEMONTÁŽ KOLESA S MOTOROM.....	16
ÚDRŽBA A USKLADNENIE	17
BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIE	17
! UPOZORNENIE !	18
RIEŠENIE PROBLÉMOV	18
ZÁRUČNÝ LIST	19

PREDHOVOR

Vážení užívateľa,

aby bolo zaistené optimálne fungovanie Vášho nového elektrobicykla CRUSSIS, starostlivo si pred jeho použitím prečítajte informácie o výrobku. Pomocou svedomitého popisu Vás v nasledujúcom texte informujeme o všetkých podrobnostiach (vrátane inštalácie prístroja, nastavenia a bežného používania displeja) súvisiacich s používaním elektrobicykla. Tento návod Vám tiež pomôže riešiť prípadné nejasnosti a poruchy.

ČO JE ELEKTROBICYKEL?

Elektrobicykel je klasický bicykel doplnený o elektrický pohon, ktorý pomáha pri jazde. Funkcia motora je aktivovaná šliapaním, ktoré je snímané špeciálnym senzorom umiestneným v šliapacom strede. Na elektrobicykli teda musíte stále šliapať, motor Vám iba pomáha. Elektrobicykel môžete uviesť do pohybu tiež pomocou ovládacieho tlačidla alebo akcelerátora, avšak iba do maximálnej povolenej rýchlosti, teda 6 km/h (napr. pri asistencii pri chôdzi). Maximálna rýchlosť elektrobicykla s asistenciou motora je 25 km/h s toleranciou 10 % (pri dosiahnutí tejto rýchlosti sa motor vypne a Vy šliapete ďalej ako na bežnom bicykli). Keď Vám dôjde batéria alebo máte motor vypnutý, môžete na elektrobicykli jazdiť ako na bežnom bicykli bez akéhokoľvek odporu.

Na elektrobicykel, ktorý svojimi vlastnosťami zodpovedá európskej norme EN 15194-1 sa z hľadiska zákona o prevádzke na pozemných komunikáciách pozerá, ako na bežný bicykel tzn., že môžete jazdiť na cyklotrasách, nepotrebuje vodičské oprávnenie a prilba je povinná iba do veku 18 rokov (záleží na krajine, v ktorej elektrobicykel používate, preštudujte si vyhlášku danej krajiny).

VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

Vami zakúpený elektrobicykel je vhodný pre jazdu na spevnených cestách, dláždených uliciach a cyklotrasách. Možno ho používať tiež na šotolinových a lesných cestách. Elektrobicykel využíva motorovú asistenciu a bez zvýšenej námahy používateľa dosahuje rýchlosť až do 25 km/h. Elektrobicykel môže byť používaný aj ako klasický bicykel bez asistencie elektromotora. Elektrobicykle sú klasifikované ako štandardné bicykle, preto môžete bicykel používať kdekoľvek bez nutnosti vodičského preukazu.

ŠPECIFIKÁCIE ELEKTROBICYKLA

Modely e-Cross 1.3 a e-Cross Lady 1.3 pobavia v teréne, vyjdú náročné stúpanie a zároveň sú pohodlné na dlhé výlety.

Rám bicykla	Zliatina alu 6061
Vidlica	ZOOM
Prehadzovačka	SHIMANO RD-TX55 7 rýchlostí
Radenie	SHIMANO SL-TX50 3x7 rýchlostí
Brzdy	TEKTRO V-brake
Ráfiky	28", dvojstenné
Plášte	700 x 40 KENDA
Motor	36V/250W, bezkartáčový, v zadnom náboji
Batéria	Li-ion, 36V/13 Ah
Dojazd	Až 120 km*
Doba nabíjania	5 – 7 hod – nabíjačka 2A (vybitá batéria)
Maximálna nosnosť	Podľa normy CE 120 kg (až 150 kg nezávislý test)
Hmotnosť elektrobicykla	23 kg vrátane batérie

** Dojazd elektrobicykla je závislý na nastavení stupňa motorovej asistencie, hmotnosti jazdca a profilu trate.*

SYSTÉM ELEKTROBICYKLA

Aktivácia pomocou PAS senzora umiestneného pri šliapacom strede. Motor elektrobicykla sa zapne po cca jednom otočení šliapacích klúbk. Vypne sa opäť po 1 – 2 sekundách po prerušení šliapania. Motor sa odpája pri dosiahnutí rýchlosti 25 km/h. Týmto vyhovuje všetkým európskym normám a jedná sa stále o bicykel. Elektrobicykel je vybavený LCD panelom, ktorý elektrický pohon ovláda. Je tu voľba z piatich stupňov intenzity výkonu (asistencie). LCD panel tiež obsahuje funkciu „6 km/h – peší asistent“. Pri tomto režime ide bicykel rýchlosťou 6 km/h bez pedálovej asistencie. Peší asistent pomáha pri tlačení alebo rozjazde. Funkcia nie je určená pre stálu jazdu.

Voliteľné jazdné programy

1 – 2	Nízka motorová asistencia
3	Stredná motorová asistencia
4 – 5	Vysoká motorová asistencia

Režimy 4 – 5 nepoužívajte v extrémnom a dlhom stúpaní (kombinácia vysokej záťaže a nízkej rýchlosti môže viesť k zničeniu motora).

6 km/h peší asistent Bicykel ide sám rýchlosťou 6 km/h a pomáha pri rozjazde alebo pri tlačení.
Táto funkcia nie je určená pre stálu jazdu!

INFORMÁCIE O BATÉRII

- Li-ion batérie majú veľmi nízke samočinné vybíjanie. Od prvého nabitia je potreba batériu udržiavať stále v jej pracovnom cykle (vybíjanie/nabíjanie), takže aj keď elektrobicykel napríklad v zimnom období nepoužívate, je potrebné batériu minimálne raz za 4 týždne dobiť.
- Odporúčame na začiatku používania vykonať jeden plný nabíjací cyklus (vybitie/nabitie). Následne je možné dobíjať batériu kedykoľvek.
- Maximálnu kapacitu dosiahnete po cca 5 – 10 nabíjaniach.
- Batériu udržiavajte v nabitom stave a dobíjajte ju vždy po jazde, nie až pred nasledujúcou jazdou.
- Li-ion batérie sú 100% recyklovateľné. Batériu môžete odovzdať na ktoromkoľvek zbernom mieste alebo priamo u predajcu.
- Životnosť batérie je podľa miery používania okolo 600 – 800 nabíjacích cyklov.
- Batéria sa dobíja pomocou priloženej nabíjačky 230/240V, doba nabíjania je cca 5 – 7 hodín.
- Pri nabíjaní môže batéria zostať v bicykli, prípadne môže byť i vybraná.
- Batériu skladujte v suchých priestoroch pri izbovej teplote bez priameho slnečného svetla.
- Nikdy nevystavujte batériu dlhodobo pod 0 °C a naopak extrémne vysokým teplotám nad 30 °C.

FAKTORY OVPLYVŇUJÚCE DOJAZD ELEKTROBICYKLOV

Dojazdovú vzdialenosť elektrobicykla nie je možné presne stanoviť, pretože ju ovplyvňuje veľa faktorov.

- Valivý odpor pneumatík.** Pri elektrobicykloch CRUSSIS sú použité pneumatiky s nízkym valivým odporom a zvýšenou odolnosťou proti defektu. Dôležité je tiež správne nahustenie pneumatík. Takže pokiaľ budete mať na elektrobicykli napríklad podhustené pneumatiky, tak sa Vám dojazd skráti.
- Hmotnosť elektrobicykla.** Čím nižšiu hmotnosť elektrobicykel má, tým má väčší dojazd.
- Stav batérie.** Záleží, či bola batéria pred jazdou plne nabitá. Je potrebné počítať s tým, že čím vyšší počet vybíjacích cyklov má batéria za sebou, tým má menšiu kapacitu.

4. **Profil a povrch trasy.** Čím väčšie prevýšenie, horší povrch a prudšie kopce zdolávate, tým je kratší dojazd.
5. **Režim jazdy.** Záleží, ktorý z režimov jazdy máte pri jazde nastavený.
6. **Plynulosť jazdy.** Čím viac brzdíte alebo sa rozbiehate, tým je kratší dojazd.
7. **Odpor vzduchu.** Záleží, či idete na bicykli s nízkym rámom vo vzpriamenej polohe alebo idete na športovejšom bicykli a máte sedlo nastavené v rovnakej výške ako kormidlo.
8. **Sila vetra.** Čím silnejší vietor máte v chrbte, tým je dlhší dojazd a naopak.
9. **Hmotnosť jazdca a nákladu.** Čím väčšia hmotnosť, tým kratší dojazd.
10. **Vonkajšia teplota.** Čím nižšia teplota, tým je menšia kapacita batérie.

POPIS

Obrázok je iba pre ilustráciu



NABÍJAČKA

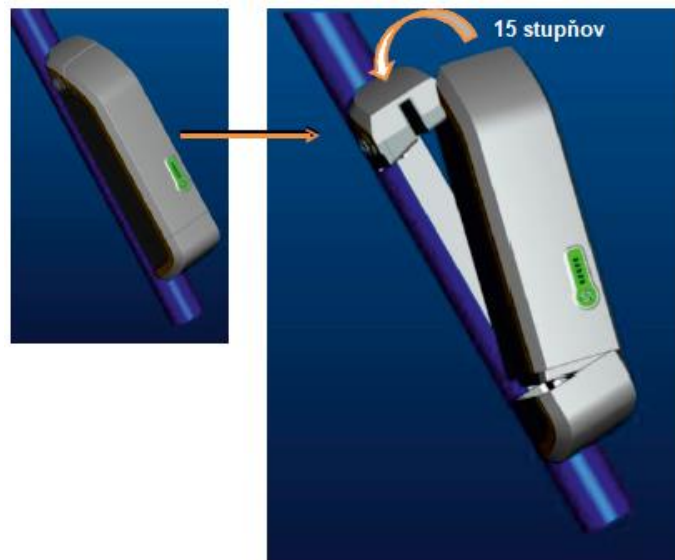


- Nabíjačka je vhodná iba pre dobíjanie Li-ion batérie.

- Nikdy nenabíjajte batériu vo vonkajšom prostredí a pri extrémnych teplotách pod bodom mrazu alebo nad 30 °C.
- V prípade poškodenia nabíjačky alebo prívodného kábla, nikdy ju nepripájajte do el. siete.
- Skladujte v suchom chladnom prostredí bez prístupu slnečného žiarenia.

MONTÁŽ A DEMONTÁŽ BATÉRIE

1. Vložte kľúč do zámku a otočte kľúčom pre uvoľnenie zámku.
2. Následne môžete batériu zasunúť/vysunúť.



NABÍJANIE BATÉRIE

- Li-ion batérie majú veľmi nízke samočinné vybíjanie. Od prvého nabitia je potreba batériu udržiavať stále v jej pracovnom cykle (vybíjanie/nabíjanie), takže aj keď elektrobicykel napríklad v zimnom období nepoužívate, je potrebné batériu minimálne raz za 4 týždne dobiť.
- Odporúčame na začiatku používania vykonať jeden plný nabíjací cyklus (vybitie/nabitie). Následne je možné dobíjať batériu kedykoľvek.
- Li-ion batérie sú 100% recyklovateľné. Batériu môžete odovzdať na ktoromkoľvek zbernom mieste alebo priamo u predajcu.
- Životnosť batérie je podľa miery používania okolo 600 – 800 nabíjacích cyklov.
- Batéria sa dobíja pomocou priloženej nabíjačky 230/240V, doba nabíjania je cca 5 – 7 hodín.



- Batériu je možné nabíjať v elektrobicykli alebo ak batériu vyberiete z bicykla. Pokiaľ budete batériu dobíjať nainštalovanú v bicykli, elektrický pohon musí byť vypnutý.
- Pripojte nabíjačku k batérii a až potom k sieťovému napätiu. Sieťový prívod musí vyhovovať technickým údajom pre nabíjačku.
- Akonáhle je nabíjačka pripojená do el. siete, rozsvieti sa **červená LED dióda** na nabíjačke, ktorá signalizuje zahájenie procesu nabíjania. Nabíjanie sa zastaví automaticky, akonáhle je batéria plne nabitá. Stav nabitia signalizuje **zelená LED dióda**.
- Nabíjačku najskôr odpojte od el. siete, následne od batérie. Doba nabíjania je max 5 – 7 hod.
- Batériu je možné nabíjať i pri vybratí batérie z rámu elektrobicykla. V tomto prípade najskôr vyberte batériu z rámu bicykla a postupujte rovnakým spôsobom ako v prvom prípade. Po nabití batériu vložte späť do rámu bicykla.
- Pred prvou jazdou sa uistite, že je batéria plne nabitá.



- Batéria je plne nabitá pokiaľ svietia všetky svetlá na stupnici znázorňujúcej nabitie batérie.
- Stupnica ovládača na kormidle je iba orientačné znázornenie stavu nabitia batérie.
- K presnejšiemu stavu nabitia slúži indikátor na batérii. Pokiaľ svieti iba posledné svetlo je nutné batériu dobíť.
- Pokiaľ je kapacita batérie príliš nízka, motor prestane mať hladký chod a môže bežať prerušovane (trhane). V tomto prípade je nutné vypnúť systém elektrického pohonu. Potom pokračujte v jazde bez motorovej asistencie a zaistíte dobíjanie batérie. Akonáhle batériu opäť dobijete, môžete znovu využiť elektrický pohon.

OVĽÁDANIE ELEKTROPOHONU (LCD PANEL)

Elektrické parametre

- Napájanie batérie 36 V
- Menovitý prevádzkový prúd 10 mA
- Maximálny prevádzkový prúd 30 mA
- Zvodový prúd pri vypnutí < 1 uA
- Maximálny výstupný prúd k regulátoru 50 mA
- Prevádzková teplota -20 °C – 60 °C
- Skladovacia teplota -30 °C – 70 °C

Obrázok a rozmery displeja

Obrázok a rozmery displeja (jednotka: mm)



OVLÁDANIE

Funkcie displeja a ovládanie

Zhrnutie funkcií displeja

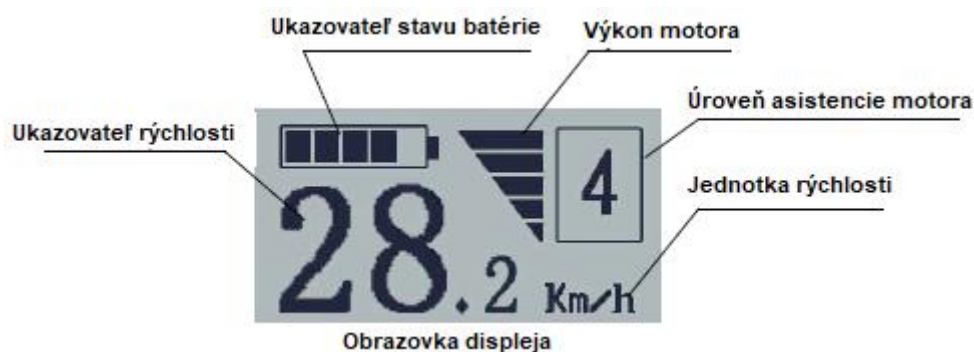
Tento displej poskytuje radu funkcií, ktorými môžete elektrobicykel ovládať. Obsahuje nasledujúce funkcie:

- Inteligentný indikátor stavu batérie.
- 5 úrovní pedálového asistenta (PAS).
- Zobrazenie rýchlosti (SPEED – aktuálna rýchlosť, MAX SPEED – maximálna rýchlosť, AVG SPEED – priemerná rýchlosť).
- Indikácia napájania.
- Ukazovateľ času najazdenej vzdialenosti.
- Ukazovateľ najazdenej vzdialenosti a celkový najazdený čas.
- Asistent chôdze.
- Zapnutie a vypnutie svetla.
- Indikátor chybového hlásenia.
- Nastavenie parametrov (napr. priemer kolesa, rýchlostný limit, nastavenie batérie, úroveň pedálovej asistencie, heslo atď.).
- Obnovenie pôvodného nastavenia.

Popis funkcií jednotlivých tlačidiel

K dispozícii sú tri tlačidlá (**M**, **+**, **-**) ktoré na displeji plnia nasledujúce funkcie **MODE**, **hore** a **dole**.

POPIS DISPLEJA



Zapnutie a vypnutie elektrobicykla

- Pre zapnutie elektrobicykla podržte tlačidlo **MODE**  po dobu 2 sekúnd.
- Rovnakým spôsobom opäť podržte tlačidlo **MODE**  po dobu 2 sekúnd a systém elektrobicykla sa vypne.
- Pri vypnutí systému elektrobicykla je unikajúci prúd menší ako 1 uA.
- **Pokiaľ bude elektrobicykel v nečinnosti po dobu dlhšiu ako 10 minút, systém elektrobicykla sa automaticky vypne.**

Spínač režimu rýchlosti a spínač režimu prejdenej vzdialenosti

Po zapnutí systému elektrobicykla sa na displeji zobrazí aktuálna rýchlosť. Pre zmenu funkcií displeja stlačte tlačidlo **MODE**. Funkcie sú na displeji zoradené nasledovne: Aktuálna rýchlosť (km/h) → Denná najjazdená vzdialenosť (km) → Čas jazdy → Priemerná rýchlosť (km/h) → Maximálna rýchlosť (km/h). Voliteľné funkcie sa na displeji zobrazujú po dobu 2 sekúnd, potom sa obrazovka displeja automaticky vráti na predvolené zobrazenie aktuálnej rýchlosti. Za podmienok, že je rýchlosť 0 km/h, bude Celková vzdialenosť pridaná do obehového rozhrania.



Spínač režimu rýchlosti a spínač režimu prejdenej vzdialenosti

Asistent chôdze

Pre aktivovanie pešieho asistenta podržte tlačidlo **dole** , elektrobicykel sa rozbehne do rýchlosti 6 km/h. Súčasne sa na displeji v pravom hornom rohu zobrazí písmeno „P“. Funkciu asistenta chôdze vypnete uvoľnením tlačidla **dole**.



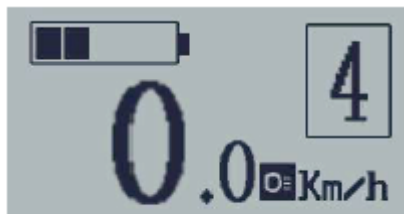
Funkcia asistenta chôdze

Funkciu Asistent chôdze možno používať iba pre tlačenie elektrobicykla!

! POZOR ! Pri používaní Asistenta chôdze hrozí nebezpečenstvo poranenia, pokiaľ nie je zadné koleso v kontakte so zemou.

Zapnutie/Vypnutie osvetlenia

Ak chcete zapnúť svetlo na displeji elektrobicykla, podržte tlačidlo **hore**  po dobu 2 sekúnd. Súčasne sa Vám na displeji rozsvieti kontrolka signalizujúca rozsvietenie svetla a displej sa podsvieti. Rovnakým spôsobom opäť podržte tlačidlo **hore**  po dobu 2 sekúnd a svetlo sa vypne.



Zapnutie/vypnutie svetla

Voľba úrovne asistencie (PAS)

Úroveň pomoci označuje výstupný výkon motora. Predvolená hodnota je „1“. Stlačte tlačidlo  /  pre možnosť nastavenia asistencie elektromotora, východzia sila sa pohybuje od stupňa „0“ na úroveň „5“. Pokiaľ nebudete chcieť využiť asistenciu elektromotora nastavte úroveň PAS „0“. Úroveň PAS „1“ je minimálny výkon. Úroveň PAS „5“ je maximálny výkon. Pre voľbu motorovej asistencie stlačte  /  podľa toho, či chcete zvýšiť alebo znížiť motorovú asistenciu.



Úroveň asistencie „4“

Ukazovateľ výkonu motora

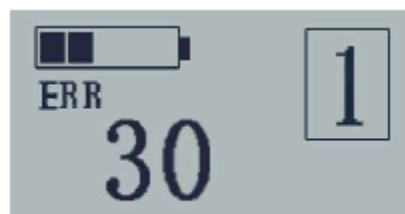
Aktuálny výkon motora je zobrazovaný na displeji v stredovej časti.



Ukazovateľ výkonu motora

Chybové hlásenia

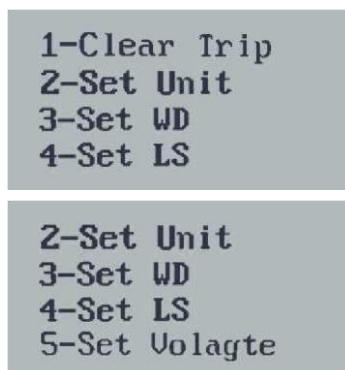
V prípade, že došlo k poruche elektrobicykla, na displeji sa automaticky zobrazí chybový kód.



Ukazovateľ chybového hlásenia

VŠEOBECNÉ NASTAVENIA

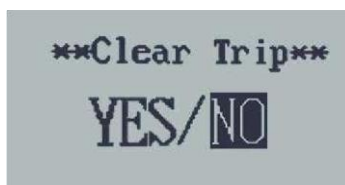
Do ponuky všeobecných nastavení sa dostanete tak, že po zapnutí systému ebiku podržíte zároveň tlačidlá **+** a **-** po dobu 2 s. Stlačením tlačidla **+** alebo **-** vyberiete príslušnú funkciu a stlačením tlačidla **M** potvrdíte príslušné nastavenie.



Rozhranie pre voľbu všeobecných nastavení

Vynulovanie počítadla najazdenej vzdialenosti

„**Clear Trip**“ znamená vynulovanie počítadla vzdialenosti najazdenej počas jednej cesty. Stlačením tlačidla **+** alebo **-** vyberte možnosť YES (áno) alebo NO (nie) pre vymazanie vzdialenosti najazdenej pri danej ceste. Prednastavená možnosť je NO. Ak zvolíte YES a stlačíte tlačidlo **M**, ktorým potvrdíte svoju voľbu, na displeji sa objaví nápis OK a vrátite sa k rozhraniu pre voľbu všeobecných nastavení. V opačnom prípade sa displej priamo vráti do rozhrania pre voľbu všeobecných nastavení.



Vynulovanie počítadla vzdialenosti najazdenej pri jednej ceste

Voľba jednotiek mi/km

„**Set Unit**“ znamená nastavenie jednotiek. Ak chcete vykonať zmenu jednotiek, stlačte tlačidlo **+/-**, ktorým sa dostanete na požadované nastavenie. Pre uloženie zmeny nastavenia stlačte tlačidlo **M**. Tým sa dostanete do rozhrania pre vynulovanie počítadla najazdenej vzdialenosti, na displeji sa objaví nápis OK a systém sa potom vráti do rozhrania pre voľbu všeobecných nastavení. Prednastavená voľba sú kilometre.



Rozhranie pre nastavenie míľ alebo kilometrov

Nastavenie priemeru kolesa

„**Set WD**“ znamená nastavenie priemeru kolesa. Vybrať si môžete z hodnôt 16, 18, 20, 22, 24, 26, 700C a 28. Prednastavená hodnota je 26 palcov. Ak chcete zmeniť základné nastavenia, stlačte tlačidlo **+/-**, ktorým zvýšite/znížite hodnotu na požadované nastavenie. Pre uloženie zmeny nastavenia stlačte tlačidlo **M**. Na displeji sa objaví OK a systém sa potom vráti do rozhrania pre voľbu všeobecných nastavení.



Rozhranie pre nastavenie priemeru kolesa

Nastavenie rýchlostného limitu

„Set LS“ znamená nastavenie rýchlostného limitu. Akonáhle prevádzková rýchlosť prekročí rýchlostný limit, systém ebiku sa automaticky vypne. Rýchlostný limit je možné nastaviť v rozmedzí od 12 km/h do 40 km/h. Prednastavená hodnota je 25 km/h. Ak chcete zmeniť základné nastavenia, stlačte tlačidlo **+/-**, ktorým zvýšite/znížite limit na požadovanú hodnotu. Pre uloženie zmeny nastavenia podržte tlačidlo **M** po dobu 2 s. Na displeji sa objaví nápis OK a systém sa potom vráti do rozhrania pre voľbu všeobecných nastavení.



Rozhranie pre nastavenie rýchlostného limitu

Nastavenie stupňa napätia batérie

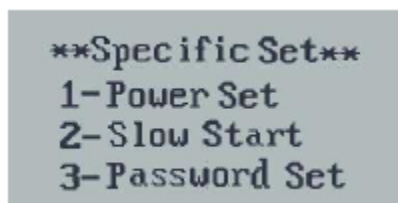
„VOL“ znamená nastavenie napätia. Každá čiarka predstavuje stupeň napätia. Všetkých 5 stupňov napätia je nutné zadať postupne. Napr. VOL 1 je prvý stupeň napätia, pričom prednastavená hodnota je 31,5 V. Pre nastavenie stupňa napätia stlačte tlačidlo **+/-**, ktorým zvýšite/znížite danú hodnotu. Pre uloženie zmeny nastavenia a prístup k druhému stupňu stlačte tlačidlo **M**. Potom, čo zadáte 5 stupňov napätia, podržte tlačidlo **M** po dobu 2 s pre potvrdenie a návrat do predchádzajúcej ponuky.



Nastavenie stupňa napätia batérie

NASTAVENIE INDIVIDUÁLNYCH PARAMETROV

Nastavenie individuálnych parametrov spĺňa celý rad praktických požiadaviek. Podržaním tlačidiel **+** a **-** po dobu 2 s vstúpíte do všeobecných nastavení, potom úplne rovnakým spôsobom vstúpíte do rozhrania pre voľbu nastavenia individuálnych parametrov. Stlačením tlačidla **+** alebo **-** vyberiete položku nastavenia individuálneho parametra a potom stlačením tlačidla **M** vstúpíte do rozhrania pre príslušné nastavenie.



Rozhranie pre nastavenie individuálnych parametrov

Nastavenie úrovne asistencie

Voľba úrovne asistencie

V nastavení úrovne asistencie si môžete vybrať z 8 režimov: 0-3, 1-3, 0-5, 1-5, 0-7, 1-7, 0-9, 1-9. Prednastavená hodnota je 0-5. Pre výber režimu úrovne asistencie stlačte tlačidlo **+/-**, pomocou ktorého môžete zvyšovať/znižovať hodnoty, kým sa nezobrazí požadované nastavenie. Pre uloženie zmeny nastavenia a prístup na stránku pre nastavenie úrovne PAS stlačte tlačidlo **M**.



Rozhranie pre voľbu úrovne asistencie (PAS)

Nastavenie percentuálnej hodnoty PAS

Zmenou percentuálnej hodnoty PAS je možné vyhovieť rôznym požiadavkám. Napr. pre úroveň 1 platí hodnota „45-55%“. Nižšiu hodnotu možno upravovať a prednastavená hodnota je 50%. Stlačením tlačidla **+** alebo **-** danú hodnotu zvýšite alebo znížite. Stlačením tlačidla **M** voľbu potvrdíte a prejdete na ďalšie nastavenie percentuálnej hodnoty PAS. K dispozícii je maximálne 9 úrovní. Po zadaní všetkých hodnôt PAS stlačte tlačidlo **M**, ktorým hodnoty potvrdíte a vrátite sa do rozhrania pre voľbu všeobecných nastavení.



Rozhranie pre zadanie percentuálnej hodnoty PAS

Nastavenie pomalého štartu

„**Slow start**“ znamená pomalý štart. Voliť môžete v rozmedzí 1-4, kde 1 znamená najpomalšia rýchlosť. Nastavenie pomalého štartu zmeníte tak, že stlačením tlačidla **+** alebo **-** vyberiete požadovanú hodnotu a stlačením tlačidla **M** ju potvrdíte. Na displeji sa objaví nápis OK a potom sa vrátite do rozhrania pre voľbu všeobecných nastavení. Prednastavená hodnota je 1.



Rozhranie pre nastavenie pomalého štartu

Nastavenie hesla pre zapnutie napájania

Nápis P2:0000 umožňuje nastavenie hesla pre zapnutie napájania. Prednastavená hodnota je 1212. Pre prístup k nastaveniu hesla pre zapnutie napájania stlačte tlačidlo **+/-**, ktorým nastavíte príslušnú hodnotu, a potom stlačte tlačidlo **M**, ktorým postupne potvrdíte každú jednotlivú číslicu. Týmto spôsobom nastavíte celé heslo o 4 čísliciach. Nakoniec stlačte tlačidlo **M**, ktorým prejdete na rozhranie pre nastavenie aktivácie hesla pre zapnutie, v opačnom prípade zostanete v rozhraní pre zadanie hesla.



Rozhranie pre zadanie hesla pre zapnutie napájania

Aktivácia/deaktivácia hesla pre zapnutí napájania

Stlačením tlačidla **M** vstúpíte do rozhrania pre zmenu hesla pre zapnutie napájania. Stlačením tlačidla **+** alebo **-** vyberte možnosť Disable (deaktivovať) alebo Enable (aktivovať) a potom potvrdte svoju voľbu stlačením tlačidla **M**. Prednastavená možnosť je Enable. Ak zvolíte možnosť Enable, stlačením tlačidla **M** prejdete do rozhrania pre zmenu hesla pre zapnutie napájania, v opačnom prípade vyjdite z rozhrania pre nastavenie hesla pre zapnutie napájania.



Rozhranie pre aktiváciu/deaktiváciu hesla pre zapnutie

Zmena hesla pre zapnutie napájania

Keď sa na displeji zobrazia nápisy „Password Set“ (nastavenie hesla) a „P3:“, stlačením tlačidla **+** alebo **-** zmeníte uvedenú hodnotu a potom stlačením tlačidla **M** postupne potvrdíte každú jednotlivú číslicu. Týmto spôsobom nastavíte celé nové heslo o 4 čísliciach. Pre uloženie nového hesla pre zapnutie napájania podržte tlačidlo **M** po dobu 2 s a potom vyjdite z nastavenia. Po ďalšom zapnutí systému ebiku sa na displeji zobrazia nápisy „P1“ a „0000“. Po zadaní nového hesla sa zapne napájanie.



Rozhranie pre zmenu hesla pre zapnutie napájania

Výstup z nastavení

Pri nastavovaní potvrdíte zadané hodnoty stlačením tlačidla **M**. Podržaním tlačidla **M** po dobu 2 s uložíte dané nastavenie a potom vystúpíte z aktuálneho nastavenia. Podržaním tlačidla **-** po dobu 2 s zrušíte zadávané hodnoty, ktoré sa teda neuložia, a potom sa vrátite do predchádzajúcej ponuky.

Pokiaľ nie sú po dobu jednej minúty vykonávané žiadne úkony, displej automaticky opustí režim nastavení.

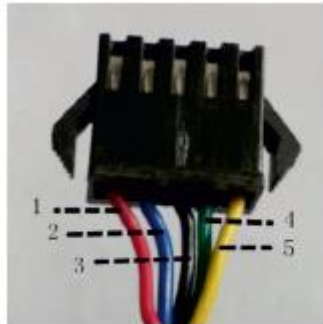
OBNOVA TOVÁRENSKÉHO NASTAVENIA

„dEF“ znamená obnovu továrenského nastavenia. Pre prístup k funkcii obnovy továrenského nastavenia podržte zároveň tlačidlá **+** a **M** po dobu 2 s a potom stlačte tlačidlo **+** alebo **-** a vyberte možnosť **Y** (áno) alebo **N** (nie). **Y** znamená obnoviť továrenské nastavenia, **N** znamená neobnoviť továrenské nastavenia. Ak zvolíte **Y**, podržte tlačidlo **M** po dobu 2 s. Tým obnovíte továrenské nastavenia a na displeji sa zároveň zobrazí nápis dEF-00. Potom sa vrátite na hlavnú stránku displeja. Prednastavená možnosť je **N**.

Factory Reset

YES/NO

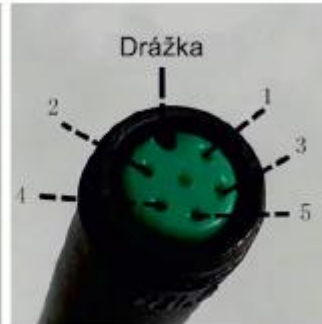
SCHÉMA ZAPOJENIA



Zapojenie displeja



Zapojenie adaptéra



Prepínač elektroinštalácie

1	Červený kábel	Anóda (24/36V)
2	Modrý kábel	Napájací kábel k riadiacej jednotke
3	Čierny kábel	GND
4	Zelený kábel	RxD (riadiaca jednotka – panel)
5	Žltý kábel	DxD (panel – riadiaca jednotka)

UPOZORNENIE

Pozor na bezpečné používanie. Nepokúšajte sa uvoľniť konektor, ak batériu nabíjate.

- Vyhnite sa nebezpečenstvu úrazu elektrickým prúdom.
- Nemeňte systémové parametre.

Význam chybových hlásení

Kód chyby	Popis chyby
21	Chyba komunikácie
22	Ochrana regulátora
23	Chyba motora
24	Chyba halovej sondy
25	Chyba brzd
30	Abnormálna komunikácia

MONTÁŽ A DEMONTÁŽ KOLESA S MOTOROM

Z dôvodu prepravy alebo servisu (výmena duše) môžete potrebovať demontovať koleso so zapleteným motorom.

- Najskôr miernym ťahom rozpojte konektor motora (cca 20 cm od vstupu motora).
- Následne povolte brzdovú čelusť (pokiaľ je použitá) a preradte na najmenšie koliesko.
- Odstráňte z matíc kolesa gumové krytky.
- Povoľte maticu motora kľúčom č. 18 a vyberte koleso z rámu.
- Pri montáži postupujte v opačnom poradí.
- Pre správne spojenie konektora musia smerovať šípky na konektore proti sebe.
- Zapnite pohonnú jednotku a preskúšajte funkčnosť pohonnej jednotky.

- Pri montáži kolesa dbajte na správnu pozíciu stredovej osy náboja, vybraním smerom dole. Kábel musí do motora vstupovať zospodu. V opačnom prípade by sa po ňom mohla do motora dostať voda a dôjsť tak ku poškodeniu motora.

ÚDRŽBA A USKLADNENIE

! UPOZORNENIE !

- Nikdy neponárajte batériu, nabíjačku alebo ostatné elektrosúčiastky do vody (do žiadnych kvapalín).
- Nenechávajte batériu vo vlhkom prostredí. Skladujte ju vždy v suchom prostredí.
- Pravidelná údržba elektrobicykla zaisťuje dlhú životnosť. Údržba zahŕňa čistenie, mazanie a správne nastavenie príslušenstva.
- Vždy udržiavajte všetky komponenty čisté. Pokiaľ budete bicykel umývať vodou, vždy pred umývaním vyberte batériu z bicykla.
- Po každej jazde odporúčame bicykel osušiť, predovšetkým hlavne všetky elektrické súčiastky.
- Batériu nikdy nekladajte do vody. Čistite suchou handrou bez použitia saponátu.
- V prípade, že budete elektrobicykel používať v zimnom období, vždy po jazde očistite kontakty batérie od soli a vlhkosti.
- Pred jazdou vždy skontrolujte správne dotiahnutie všetkých skrutiek, matíc, šliapacieho streda, funkčnosť bŕzd a tlak v pneumatikách.
- Údržbu bicykla vykonávajte v pravidelných intervaloch, zaistíte tak dlhú životnosť výrobku.
- Nelikvidujte batériu svojpomocným rozobraním – hrozí nebezpečenstvo požiaru, výbuchu, úrazu elektrinou a môžu sa uvoľniť toxické látky.
- Batériu a elektrobicykel skladujte na chladnom, suchom mieste mimo dosahu slnečného žiarenia a zdroja tepelného žiarenia.
- Batériu neskladujte pri teplotách pod bodom mrazu a v extrémne vysokých teplotách nad 30 °C.

BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIE

- Nedodržanie bezpečnostných upozornení môže mať za následok škodu na Vašej alebo inej osobe, Vašom majetku alebo majetku druhých.
- Vždy sa riadte bezpečnostným upozornením, aby ste sa vyvarovali nebezpečenstva požiaru, úrazu elektrickým prúdom a poraneniu.
- Pred použitím výrobku si dôkladne prečítajte návod k obsluhu elektrobicykla.
- Pred jazdou vždy overte, či nie sú niektoré spoje uvoľnené alebo poškodené. Skontrolujte funkčnosť bŕzd a tlak v pneumatikách.
- V prípade poškodenia elektronických dielov vyhľadajte odborný servis.
- Výrobca ani dovozca nie je zodpovedný za náhodné alebo následné škody, ani za poškodenie vzniknuté priamo alebo nepriamo použitím tohto výrobku.

! UPOZORNENIE !

Informácie k likvidácii elektrických a elektronických zariadení



Uvedený symbol na výrobku alebo v sprievodnej dokumentácii znamená, že použité elektrické alebo elektronické výrobky nesmú byť likvidované spoločne s komunálnym odpadom. Za účelom správnej likvidácie výrobku, odovzdajte výrobok na určených zberných miestach, kde budú prijaté zdarma. Správnu likvidáciu tohto produktu pomôžete zachovať cenné prírodné zdroje a napomáhate prevencii potenciálnych negatívnych dopadov na životné prostredie a ľudské zdravie, čo by mohli byť dôsledky nesprávnej likvidácie odpadu. Ďalšie podrobnosti si vyžiadajte od miestneho úradu alebo najbližšieho zberného miesta. Pri nesprávnej likvidácii tohto odpadu, môžu byť v súlade s národnými predpismi udelené pokuty.

RIEŠENIE PROBLÉMOV

Nikdy nezasahujte do motora, batérie a elektrického pripojenia. V tomto prípade navštívte servisné stredisko. Pokiaľ bicykel nefunguje, najskôr skontrolujte, či môžete problém sami odstrániť. V opačnom prípade navštívte servisné stredisko.

1.	Pokiaľ je dojazd bicykla nízky aj napriek tomu, že je plno nabitá batéria • Overte, či je správny tlak v pneumatikách. • Vonkajšia teplota je pod bodom mrazu. V tomto prípade obmedzte užívanie motorovej asistencie. • Silný protivietor, veľké zaťaženie na bicykli kvôli prudkému stúpaniu. Obmedzte motorovú asistenciu. • Batéria môže byť príliš stará a je nutné ju vymeniť.
2.	Motor nereaguje aj keď je systém zapnutý • Overte, či nie je chybný kábel od batérie. • Spínač na brzdovej páke nefunguje, skontrolujte káblové kontakty a funkciu spínača.
3.	Bicykel nereaguje na nastavenie LCD panela. Nejde na maximálny výkon • Batéria zrejme nebude dostatočne nabitá, je nutné ju nabiť. • Regulátor výkonu je chybný a je nutné ho vymeniť. • Hlavný kábel je chybný a je nutné ho vymeniť. Prípadne môžu byť prerušené kontakty medzi batériou a motorom.
4.	Nabíjačka nenabíja batériu • Overte, či je nabíjačka správne pripojená do elektrickej siete. • Káble nabíjačky môžu byť poškodené a je nutné vymeniť nabíjačku. • Nabíjačka je poškodená a je nutné ju vymeniť. • Články batérie sú chybné, je nutné vymeniť batériu.

ZÁRUČNÝ LIST



Crussis electrobikes s.r.o., K Březince 227, 182 00 Praha 8

Model elektrobicykla:		Meno zákazníka:	
Výrobné číslo rámu:		Adresa zákazníka:	
Výrobné číslo batérie:		Pečiatka a podpis	
Dátum predaja:		predajcu:	

GARANČNÁ PREHLIADKA:

Odporúčame dodržať garančný servis po prejení prvých 200 km alebo do 3 mesiacov od zakúpenia bicykla.

Dátum	garančnej	Pečiatka	a podpis
prehliadky:		predajcu:	

Záručná doba elektrobicykla CRUSSIS je v dĺžke 24 mesiacov od dátumu predaja. Záruka sa vzťahuje na všetky komponenty bicykla – na výrobné, skryté a náhodné vady.

Minimálna životnosť dodávanej batérie je 6 mesiacov.

Batériu prosím dobíjajte v pravidelných intervaloch a skladujte ju v bežných a obvyklých podmienkach, tak ako je uvedené v priloženom manuáli.

Podmienky záruky:

Výrobok musí byť riadne skladovaný a udržiavaný podľa priloženého manuálu. Výrobok môže byť používaný iba k účelu, pre ktorý bol vyrobený.

Záruku prosím uplatnite prednostne u Vášho predajcu.



Prajeme Vám veľa príjemných a bezpečných kilometrov na Vašom novom elektrobicykli!

Váš team CRUSSIS



CRUSSIS electrobikes s.r.o.
K Březince 227, 182 00 Praha 8, IČO: 24819671
Tel.: +420 604 219 792

Návod na používanie elektrobicykla CRUSSIS je predajca zo zákona povinný prikladať ku každému výrobku.