

# Monster 250X

## Displej

### Uživatelský manuál

#### YL91F-V

---

#### OBSAH

1. NÁZEV PRODUKTU A ČÍSLO MODELU .....	2
2. SPECIFIKACE .....	2
3. VZHLED A VELIKOST .....	2
4. PŘEHLED FUNKCÍ A FUNKČNÍ OBLASTI .....	3
4.1 FUNKČNÍ PŘEHLED .....	3
4.2 FUNKCE .....	4
4.3 DEFINICE TLAČÍTEK .....	4
5. RUČNÍ PROVOZ .....	5
5.1 ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ .....	5
5.2 PŘEPÍNÁNÍ ROZHRANÍ DISPLEJE .....	5
5.3 REŽIM ZESÍLENÍ CHŮZE .....	6
5.4 ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ SVĚTEL .....	6
5.5 VÝBĚR ÚROVNĚ PAS .....	7
5.6 ZOBRAZENÍ ÚROVNĚ BATERIE .....	7
5.7 ZOBRAZENÍ CHYBOVÉHO KÓDU .....	8
6. PNASTAVENÍ PARAMETRŮ .....	8
6.1 METRICKÉ A BRITSKÉ NASTAVENÍ .....	9
6.2 NASTAVENÍ JMENOVITÉHO NAPĚTÍ .....	9
6.3 NASTAVENÍ ÚROVNĚ PAS .....	10
6.4 NASTAVENÍ PRŮMĚRU KOLA .....	10
6.5 NASTAVENÍ POČTU MAGNETŮ SNÍMAČE RYCHLOSTI .....	11
6.6 NASTAVENÍ OMEZENÍ RYCHLOSTI .....	11
6.7 NASTAVENÍ PŘI SPUŠTĚNÍ .....	12
6.8 NASTAVENÍ JÍZDNÍHO REŽIMU .....	12
6.9 NASTAVENÍ CITLIVOSTI ASISTENTA PEDÁLU .....	13
6.10 NASTAVENÍ SÍLY PODPORY PEDÁLU .....	13
6.11 NASTAVENÍ POČTU MAGNETŮ SNÍMAČE PEDÁLU .....	14
6.12 NASTAVENÍ LIMITU PROUDU REGULÁTORU .....	14

6.13 NASTAVENÍ HODNOTY PODPĚTÍ BATERIE .....	15
6.14 NASTAVENÍ HESLA PRO ZAPNUTÍ .....	15
6.15 NASTAVENÍ DOBY AUTOMATICKÉHO SPÁNKU .....	16
<b>7. OPERACE POMOCÍ ZKRATKY .....</b>	<b>17</b>
7.1 OBNOVENÍ TOVÁRNÍHO NASTAVENÍ PROVOZU .....	17
7.2 OPERACE RESETOVANÍ POČÍTADLA KILOMETRŮ .....	17
<b>8. ZAJIŠTĚNÍ KVALITY A ZÁRUKA .....</b>	<b>18</b>
8.1 INFORMACE O ZÁRUCE .....	18
8.2 ZÁRUKA SE NEVZTAHUJE .....	18
<b>9. SCHÉMA ZAPOJENÍ VODIČŮ .....</b>	<b>18</b>
9.1 STANDARDNÍ SEKVENCE PŘIPOJENÍ VODIČŮ .....	18
<b>10. BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ .....</b>	<b>19</b>
PLÁN 1: DEFINICE CHYBOVÉHO KÓDU .....	19
PLÁN 2: VÝCHOZÍ HODNOTA POMĚRU ÚROVNĚ PODPORY PEDÁLU ...	19

## 1. Název produktu a číslo modelu

Chytrý LCD displej pro elektrokolo; Model: YL91F-V.

## 2. Specifikace

- Napájení 36V/48V/52V
- Zobrazení jmenovitého proudu 15mA
- Zobrazení maximálního proudu 30 mA
- Vypínací svodový proud <1uA
- Příváděný proud do regulátoru 50mA
- Provozní teplota -20~60°C
- Skladovací teplota -30 až 70°C

## 3. Vzhled a velikost



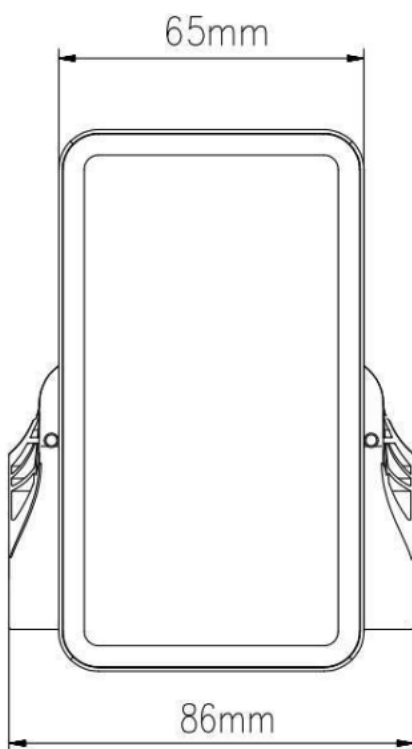
Obrázek 3-1 Displej YL91F-V



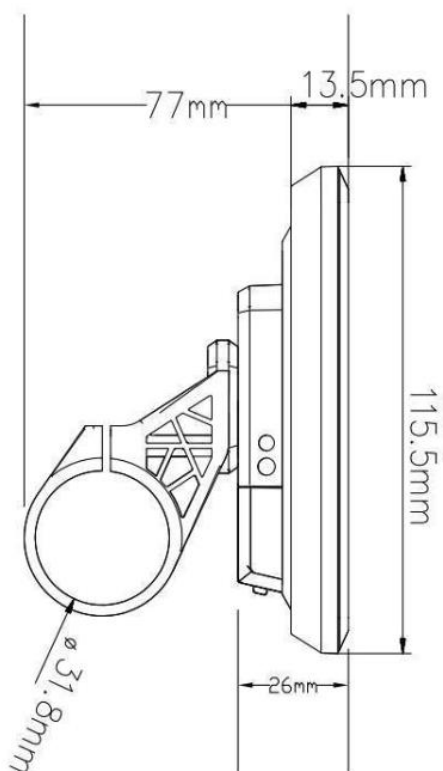
Obrázek 3-2  
Ovládací tlačítka K5



Obrázek 3-3  
Ovládací tlačítka K6



Obrázek 3-4  
Čelní pohled 91F-V



Obrázek 3-5  
Boční pohled 91F-V

## 4. Přehled funkcí a funkční oblasti

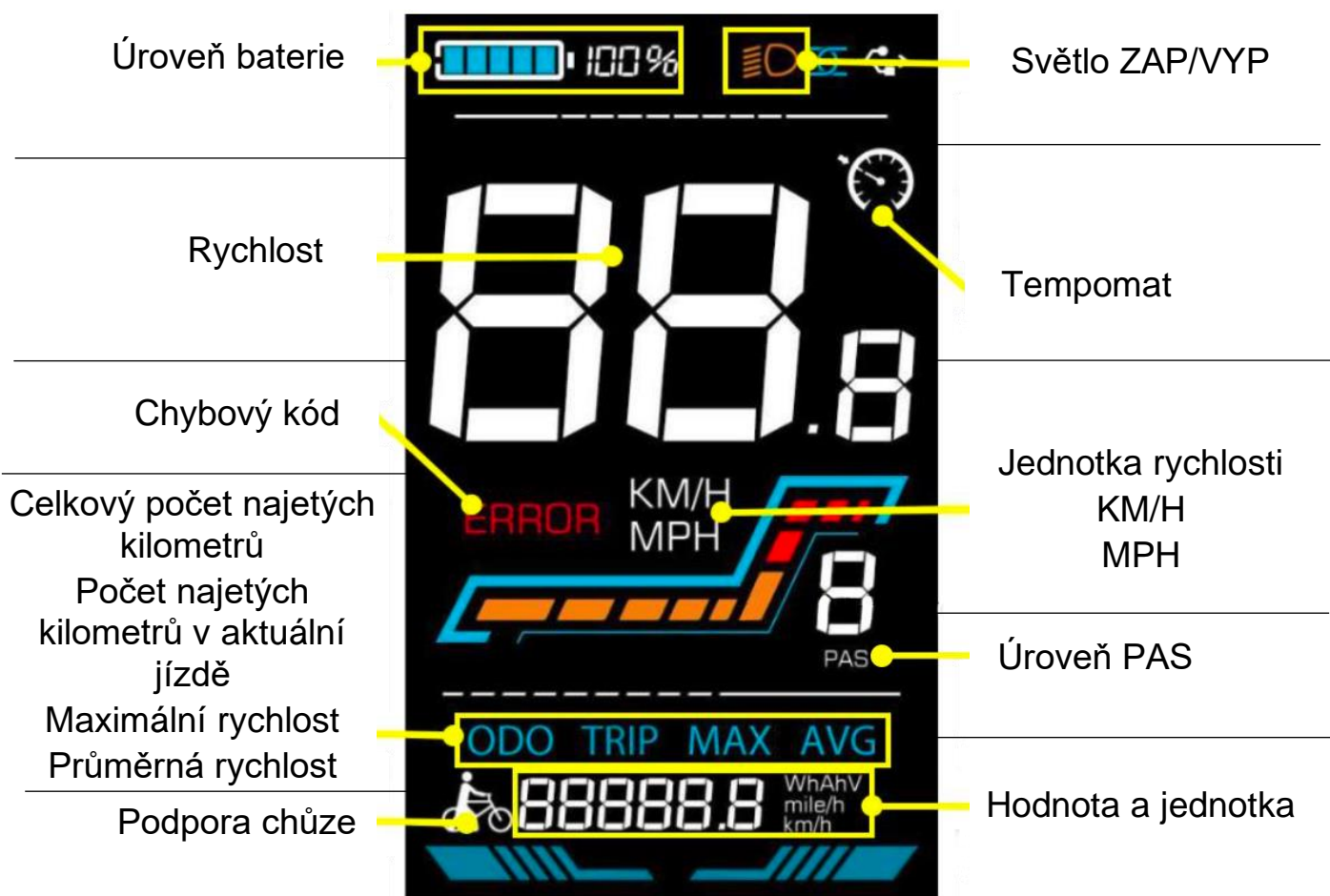
### 4.1 Funkční přehled

Displej YL91F-V nabízí řadu funkcí, které vyhovují vašim jízdám potřebám, včetně:

- Indikátor stavu baterie
- Indikátor úrovně pedálového asistenta (PAS).
- Rychlost (aktuální rychlost, maximální rychlost, průměrná rychlost)
- Zobrazení ujetých kilometrů (aktuální jízda a celkový počet ujetých kilometrů)

- Režim zesílení chůze
- Světlo ZAP/VYP
- Indikátor chybového kódu
- Indikátor napájení motoru (volitelné)
- Indikátor připojení USB (volitelné)
- Indikátor tempomatu (volitelné)
- Indikátor připojení Bluetooth (volitelné)
- Personalizované nastavení parametrů (např. průměr kola, omezení rychlosti, nastavení napájení baterie a nastavení parametrů PAS, nastavení hesla, nastavení limitu proudu ovladače atd.).
- Funkce obnovení výchozích továrních parametrů

## 4.2 Funkce




Obrázek 4-1 Popis rozhraní pro funkční displej YL91F-V

## 4.3 Definice tlačítek

Displej YL91F-V je vybaven pěti tlačítky na odpovídající ovládací jednotce: zapnutí/vypnutí , plus , minus , světlo  a přepínání .

## 5. Rutinní provoz

### 5.1 Zapnutí/vypnutí

Dlouhým stisknutím  zapnete/vypnete displej. Když je displej vypnutý, nebude využívat energii baterie a svodový proud je menší než 1uA.



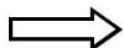
**Displej se automaticky vypne, pokud jej nepoužíváte déle než 10 minut.**

### 5.2 Přepínání rozhraní displeje

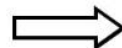
Když je displej zapnutý, ve výchozím nastavení zobrazuje aktuální rychlost (km/h) a počítadlo kilometrů (km). Krátkým stisknutím **i** můžete přepínat mezi počítadlem kilometrů (km), počítadlem ujetých kilometrů (km), maximální rychlostí (km/h) a průměrnou rychlostí (km/h).



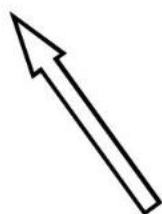
Celkový počet najetých kilometrů



Počet najetých kilometrů v aktuální jízdě



Maximální rychlost





Průměrná rychlost



Obrázek 5-1 Přepínání rozhraní displeje

### 5.3 Režim zesílení chůze

Dlouhým stisknutím  a podržením se elektrokolo přepne do režimu zesílení chůze. Elektrokolo pojede pevnou rychlostí 6 km za hodinu a na displeji se zobrazí . Uvolněním tlačítka se okamžitě zastaví výkon a obnoví se stav před zesílením chůze.





Obrázek 5-2 Popis obrazovky při režimů chůze



**Režim podpory chůze lze použít pouze při tlačení elektrokola, nepoužívejte jej prosím při jízdě.**

### 5.4 Zapnutí/ vypnutí světel

Stiskněte , aby ovladač rozsvítil světla a podsvícení displeje se ztlumilo. Dalším stisknutím  ovladač vypne světla a podsvícení obnoví jas.



Obrázek 5-3 Rozhraní displeje s podsvícením

## 5.5 Výběr úrovně PAS

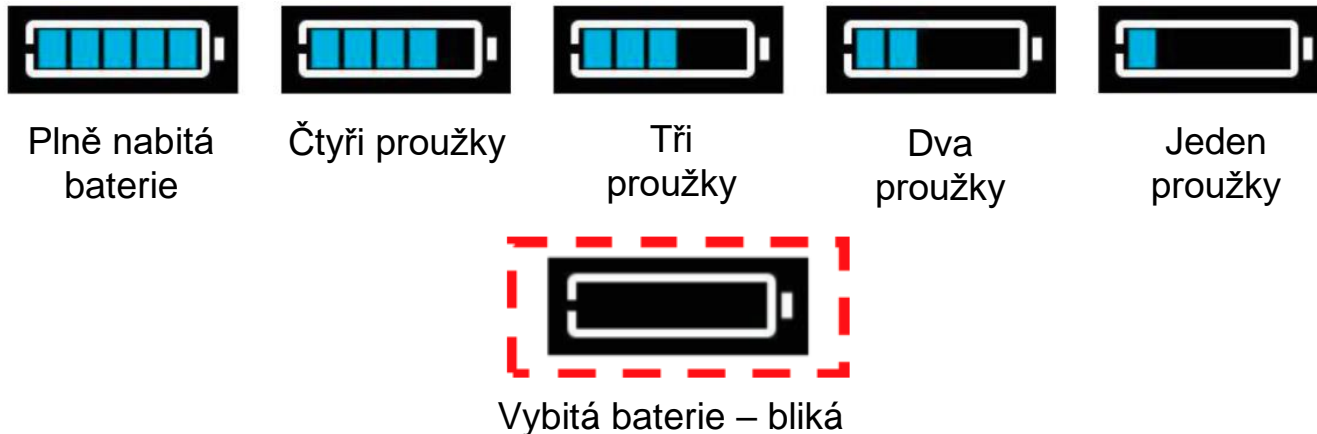
Stisknutím **+**/**-** přepnete úroveň PAS elektrokola a tím změníte výstupní výkon motoru.



Obrázek 5-4 Rozhraní zobrazení úrovně PAS

## 5.6 Zobrazení úrovně baterie

Úroveň baterie je zobrazena jako 5 proužků. Když je baterie plně nabitá, všech 5 proužků se rozsvítí. Po úplném vybití baterie začne proužek blikat a upozorní uživatele, aby baterii co nejdříve nabil.



Obrázek 5-5 Rozhraní zobrazení stavu baterie

## 5.7 Zobrazení chybového kódu

Pokud dojde k poruše v elektronickém systému elektrokola, na displeji se automaticky zobrazí chybový kód, podrobnou definici chybového kódu naleznete v **Plánu 1**.



Obrázek 5-6 Zobrazení chybového kódu



**Když se na displeji objeví chybový kód, vyřešte prosím problém včas, elektrokolo nebude po výskytu problému schopné normálně jezdit.**

## 6. Nastavení parametrů



**Každé nastavení je třeba provést na stacionárním kole.**

Postup přizpůsobení nastavení parametrů je následující:

Když je displej zapnutý a rychlost ukazuje 0,

- (1) Stiskněte a podržte **+**/**-** současně déle než 2 sekundy pro vstup do rozhraní nastavení parametrů.
- (2) Stisknutím **+**/**-** přepnete mezi rozhraním přizpůsobeného nastavení parametrů a stisknutím **i** vstoupíte do stavu změny parametrů.
- (3) Stiskněte **+**/**-** pro výběr parametru, dlouhé stisknutí **+** pro operaci sčítání, dlouhé stisknutí **-** pro operaci odečítání.
- (4) Stisknutím **i** uložíte nastavení parametrů a vrátíte se do rozhraní nastavení parametrů.
- (5) Dlouhým stisknutím **i** uložíte nastavení parametrů a opustíte rozhraní nastavení parametrů.

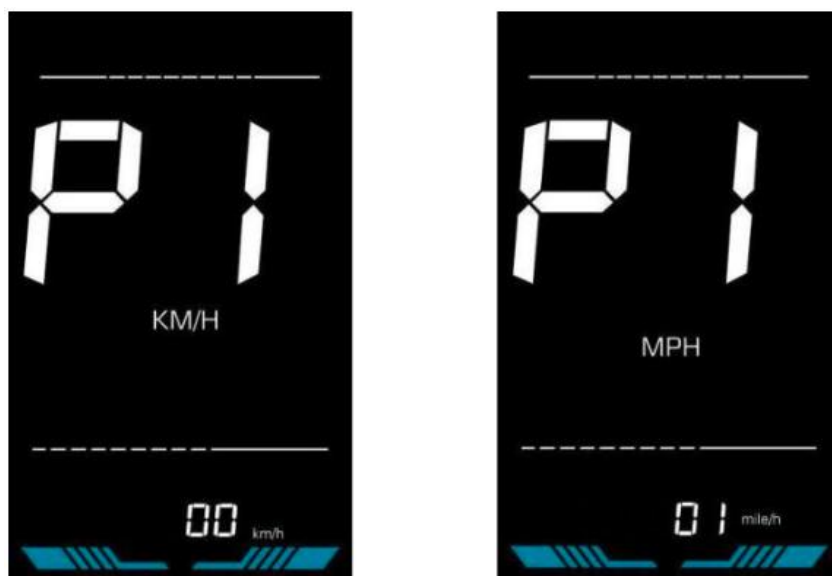
V rozhraní nastavení parametrů jsou k dispozici následující možnosti:



## 6.1 Metrické a imperiální nastavení

P1 je metrické a imperiální nastavení, 00 pro metrické a 01 pro imperiální.

Stiskněte **i** pro vstup do stavu změny parametru. Stisknutím **+**/**-** vyberte parametr a stiskněte **i** nastavení parametru a vraťte se do rozhraní přizpůsobeného nastavení parametru.



Obrázek 6-1 Rozhraní pro nastavení metrických a imperiálních jednotek

## 6.2 Nastavení jmenovitého napětí

P2 je nastavení jmenovitého napětí. Dostupný rozsah jmenovitého napětí je: 24V, 36V, 48V, 52V.

Stiskněte **i** pro vstup do stavu změny parametru. Stisknutím **+**/**-** vyberte parametr a stiskněte **i** nastavení parametru a vraťte se do rozhraní přizpůsobeného nastavení parametru.



Obrázek 6-2 Rozhraní pro nastavení jmenovitého napětí

### 6.3 Nastavení úrovně PAS

P3 je nastavení úrovně pedálového asistenta (PAS). Dostupná nastavení úrovně podpory pedálu jsou: 0~3, 1~3, 0~5, 1~5, 1~7, 0~7, 0~9, 1~9.

Stiskněte **i** pro vstup do stavu změny parametru. Stisknutím **+**/**-** vyberte parametr a stisknutím **i** uložte nastavení parametru a vraťte se do rozhraní přizpůsobeného nastavení parametrů.



Obrázek 6-3 Rozhraní pro nastavení úrovně PAS

### 6.4 Nastavení průměru kola

P4 je nastavení průměru kola. Rozsah nastavitelného průměru kol je: 1~50 palců.

Stiskněte **i** pro vstup do stavu změny parametru. Stisknutím **+**/**-** vyberte parametr a stisknutím **i** uložte nastavení parametru a vraťte se do rozhraní přizpůsobeného nastavení parametrů.



Obrázek 6-4 Rozhraní pro nastavení průměru kola

## 6.5 Nastavení počtu magnetů snímače rychlosti

P5 je nastavení čísla magnetu snímače rychlosti. Rozsah čísel magnetů snímače rychlosti je: 1 ~ 100 ks.

Stiskněte **i** pro vstup do stavu změny parametru. Stisknutím **+**/**-** vyberte parametr a stisknutím **i** uložte nastavení parametru a vraťte se do rozhraní přizpůsobeného nastavení parametrů.



Obrázek 6-5 Rozhraní pro nastavení počtu magnetů snímače rychlosti

## 6.6 Nastavení omezení rychlosti

P6 je nastavení rychlostního limitu. Nastavitelný rozsah rychlostního limitu je: 1~100 km/h. (Maximální nastavitelný limit rychlosti se liší podle různých protokolů)

Stiskněte **i** pro vstup do stavu změny parametru. Stisknutím **+**/**-** vyberte parametr a stisknutím **i** uložte nastavení parametru a vraťte se do rozhraní přizpůsobeného nastavení parametrů.



Obrázek 6-6 Rozhraní pro nastavení omezení rychlosti

## 6.7 Nastavení při spuštění

P7 je nastavení při spuštění. Displej může volit následující režimy spuštění: 00→nulový start, 01→nenulový start.

Stiskněte **i** pro vstup do stavu změny parametru. Stisknutím **+**/**-** vyberte parametr a stisknutím **i** uložte nastavení parametru a vraťte se do rozhraní přizpůsobeného nastavení parametrů.



Obrázek 6-7 Rozhraní pro nastavení spuštění

## 6.8 Nastavení jízdního režimu

P8 je nastavení režimu jízdy. Dostupné jízdní režimy jsou: 00→Pouze pedálový asistent, 01→Pouze elektrický, 02→Asistent pedálu i elektrický.

Stiskněte **i** pro vstup do stavu změny parametru. Stisknutím **+**/**-** vyberte parametr a stisknutím **i** uložte nastavení parametru a vraťte se do rozhraní přizpůsobeného nastavení parametrů.



Obrázek 6-8 Rozhraní pro nastavení režimu pohonu

## 6.9 Nastavení citlivosti asistenta pedálu

P9 je nastavení citlivosti pedálového asistenta. Při nastavení na vyšší čísla bude k aktivaci motoru zapotřebí více otáček kliky. Při nižších číslech, budou k aktivaci motoru potřeba malé otočení kliky. Nastavitelný rozsah je: 1~24.

Stiskněte **i** pro vstup do stavu změny parametru. Stisknutím **+**/**-** vyberte parametr a stisknutím **i** uložte nastavení parametru a vraťte se do rozhraní přizpůsobeného nastavení parametrů.



Obrázek 6-9 Rozhraní nastavení citlivosti asistence pedálu

## 6.10 Nastavení síly podpory pedálu

PA je nastavení síly podpory pedálu. Síla podpory pedálu je relativní síla signálu PWM z ovladače při zahájení aktivace podpory pedálu. Nastavitelný rozsah je 0 ~ 5. 0 je nejslabší síla a 5 je nejsilnější síla.

Stiskněte **i** pro vstup do stavu změny parametru. Stisknutím **+**/**-** vyberte parametr a stisknutím **i** uložte nastavení parametru a vraťte se do rozhraní přizpůsobeného nastavení parametrů.



Obrázek 6-10 Pedálový asistent - Rozhraní pro nastavení intenzity spouštění

### 6.11 Nastavení počtu magnetů snímače pedálu

Pb je počet nastavení počtu magnetů senzoru pedálu. Nastavitelný rozsah: 1~15 ks.

Stiskněte **i** pro vstup do stavu změny parametru. Stisknutím **+** / **-** vyberte parametr a stisknutím **i** uložte nastavení parametru a vraťte se do rozhraní přizpůsobeného nastavení parametrů.



Obrázek 6-11 Rozhraní pro nastavení počtu senzorových magnetů pomocného pedálu

### 6.12 Nastavení limitu proudu regulátoru

PC je nastavení limitu proudu regulátoru. Nastavitelný rozsah je: 1~50A.

Stiskněte **i** pro vstup do stavu změny parametru. Stisknutím **+** / **-** vyberte parametr a stisknutím **i** uložte nastavení parametru a vraťte se do rozhraní přizpůsobeného nastavení parametrů.



Obrázek 6-12 Rozhraní pro nastavení limitu proudu regulátoru

### 6.13 Nastavení hodnoty podpětí baterie

Pd je nastavení pod napětím baterie. Hodnotu lze upravit na základě aktuálního jmenovitého napětí.

Stiskněte **i** pro vstup do stavu změny parametru. Stisknutím **+**/**-** vyberte parametr a stisknutím **i** uložte nastavení parametru a vraťte se do rozhraní přizpůsobeného nastavení parametrů.



Obrázek 6-13 Rozhraní pro nastavení hodnoty podpětí baterie

### 6.14 Nastavení hesla pro zapnutí

PE je nastavení hesla pro spuštění. Heslo pro spuštění není ve výchozím nastavení aktivováno, ale uživatelé jej mohou aktivovat v nastavení PSd-y. Výchozí tovární heslo je 1212. Uživatelé mohou nastavit další čtyřmístné heslo. Po změně, si heslo pečlivě zapamatujte, jinak nebudete moci používat displej.

Stiskněte **i** pro vstup do stavu změny parametru. Stisknutím **+**/**-** vyberte parametr. PSd-y znamená, že heslo pro zapnutí je aktivováno, když je PSd-n vypnuto. Stiskněte **i** pro potvrzení režimu a vstup do stavu nastavení čtyřmístného hesla pro zapnutí nebo odchod do rozhraní pro nastavení přizpůsobených parametrů.



Obrázek 6-14 Rozhraní, když je heslo vypnuté



Obrázek 6-15 Rozhraní, když je heslo zapnuté

V režimu nastavení hesla bude nastavitelná číslice blikat. Stisknutím **+**/**-** vyberte parametr a stisknutím **i** uložte číslo a přejděte k nastavení další číslice. Dlouhým stisknutím **i** uložíte nastavení parametrů a po dokončení nastavení čtyř číslic se vrátíte do rozhraní přizpůsobeného nastavení parametrů.



Obrázek 6-16 Rozhraní pro nastavení hesla při zapnutí

### 6.15 Nastavení doby automatického spánku

PF je nastavení doby automatického spánku. Pro úsporu energie baterie a dosažení delšího času automatického spánku se tento displej po určité době nepoužívání vypne. Nastavitelný rozsah je: 1~60min, 00 znamená žádné automatické vypnutí. Výchozí tovární nastavení je 10 minut.

Stiskněte **i** pro vstup do stavu změny parametru. Stisknutím **+**/**-** vyberte parametr a stisknutím **i** uložte nastavení parametru a vraťte se do rozhraní přizpůsobeného nastavení parametrů








Obrázek 6-17 Rozhraní pro nastavení doby automatického vypnutí



## 7. Operace pomocí zkratky

### 7.1 Obnovení továrního nastavení provozu

dEF je výchozí tovární nastavení parametru. dEF-Y slouží k obnovení výchozího továrního nastavení a dEF-N není k obnovení. Vstupte do rozhraní hlavního nastavení a udržujte rychlost na 0, stiskněte  a podržte  a současně po dobu 2s pro vstup do rozhraní obnovení výchozího továrního nastavení. Stisknutím  /  přepnete na dEF-Y. Pro potvrzení stiskněte , na displeji se na několik sekund zobrazí dEF-0 a poté se automaticky začne obnovovat výchozí tovární nastavení.



Po obnovení se displej automaticky vrátí do rozhraní nastavení.

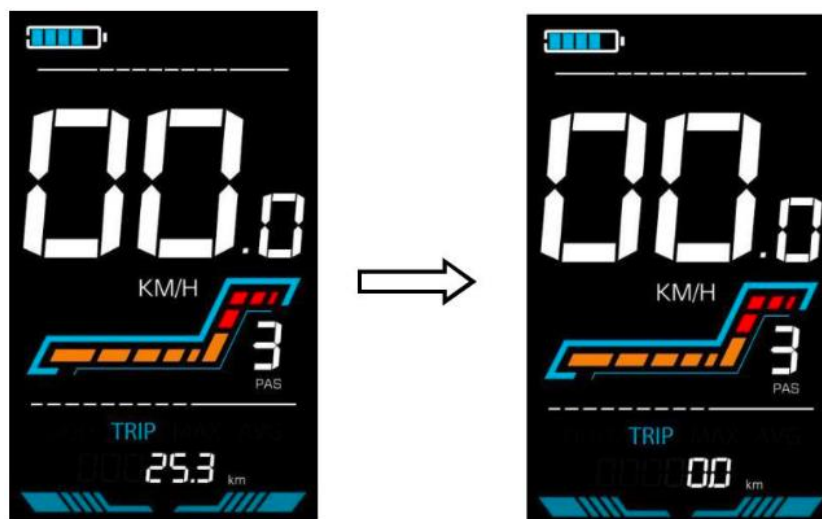


Obrázek 7-1 Rozhraní pro obnovení továrního nastavení

### 7.2 Operace resetování počítadla kilometrů

Displej může zaznamenávat denní počítadlo kilometrů a celkové počítadlo kilometrů. Počítadlo kilometrů se po vypnutí automaticky neresetuje. Denní počítadlo kilometrů je třeba vynulovat ručně. Počítadlo kilometrů nelze vynulovat.

Vstupte do rozhraní hlavního nastavení a udržujte rychlost na 0, stiskněte  a  podržte a současně po dobu 2s pro vynulování denního počítadla kilometrů. Hlavní rozhraní bude během procesu resetování blikat.



Obrázek 7-2 Rozhraní resetování počítadla kilometrů

## 8. Zajištění kvality a záruka

### 8.1 Informace o záruce

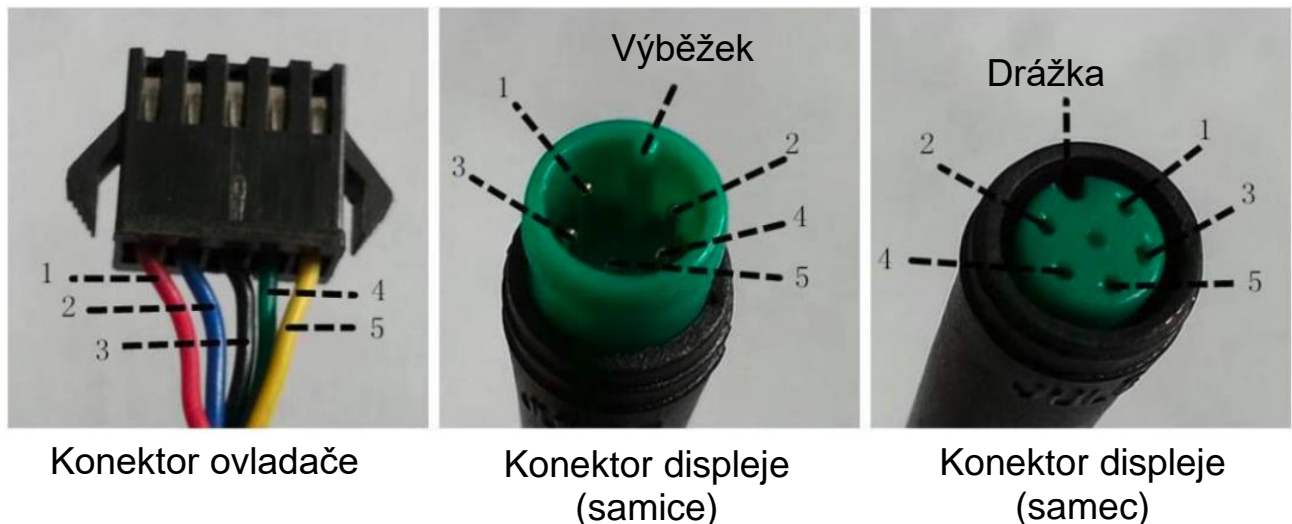
- Výrobce nabídne omezenou záruku na jakékoli selhání způsobené vadami produktu při běžném používání během záruční doby.

### 8.2 Záruka se nevztahuje

- Poškozený kryt
- Konektor je poškozený
- Škrábance na vzhledu po výrobě produktu
- Poškrábané nebo přerušené vodiče
- Selhání nebo poškození způsobené vyšší mocí (např. požár, zemětřesení atd.) nebo přírodní katastrofou (např. úder blesku atd.)
- Po uplynutí záruční doby.

## 9. Schéma zapojení vodičů

### 9.1 Standardní sekvence připojení vodičů



Obrázek 9-1 Schéma zapojení vodičů

Tabulka 9-1 Tabulka pořadí vodičů standardního konektoru

Standardní posloupnost vodičů	Standardní barva drátu	Funkce
1	Červená (VCC)	Napájecí kabel displeje
2	Modrá (kp)	Napájecí kabel ovladače
3	Černá (GND)	Zemnicí vodič displeje
4	Zelená (RX)	Kabel pro příjem dat displeje
5	Žlutá (TX)	Drát pro přenos dat displeje

- Některé modely jsou vybaveny vodotěsnými konektory a barva uvnitř vodičů není vidět.

## 10. Bezpečnostní opatření

Při používání produktů věnujte pozornost veškerému obecnému ovládání a nezapojte a neodpojte displej, když je zapnutý.

- Vyvarujte se, pokud možno nárazům na displej.
- Neměňte nastavení parametrů libovolně, jinak nelze zaručit normální jízdu.
- Pokud displej nefunguje správně, odešlete jej co nejdříve do servisního střediska.
- Mezi fyzickými produkty a touto příručkou mohou být rozdíly v důsledku běžné aktualizace. Viz fyzické produkty.

### Plán 1: Definice chybového kódu

YL-01, YL-02 Kódy chyb			
Chybový kód	Definice	Chybový kód	Definice
E001	Selhání ovladače	E004	Selhání škrticí klapky
E002	Porucha komunikace	E005	Selhání brzd
E003	Porucha haly	E006	Výpadek fáze motoru
YL-05, KDS, YL-J Kódy chyb			
Chybový kód	Definice	Chybový kód	Definice
E021	Výpadek proudu	E024	Selhání haly
E022	Selhání škrticí klapky	E025	Selhání brzd
E023	Výpadek fáze motoru	E030	Selhání komunikace porucha

### Plán 2: Výchozí hodnota poměru úrovně podpory pedálu

Úroveň	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Výběr úrovně	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0-3/1-3	50%	74%	92%	-	-	-	-	-	-
0-5/1-5	50%	61%	73%	85%	96%	-	-	-	-
0-7/1-7	40%	50%	60%	70%	80%	90%	96%	-	-
0-9/1-9	25%	34%	43%	52%	61%	70%	79%	88%	96%