



DS23

**User Manual • Užívateľský manuál •
Užívateľský manuál • Használati utasítás •
Benutzerhandbuch**

1. Product name and model

E-bike Intelligent TFT display
Model: DS23(without USB)

2. Specifications

- 36V Power Supply
- Rated working current:28mA
- The maximum working current:30mA
- Off-state leakage current: <1 μ A
- Operating temperature: -20°C~60°C
- Storage temperature: -30°C~70°C

3. Apperance and Size

Product appearance and dimensional drawing (unit: mm)



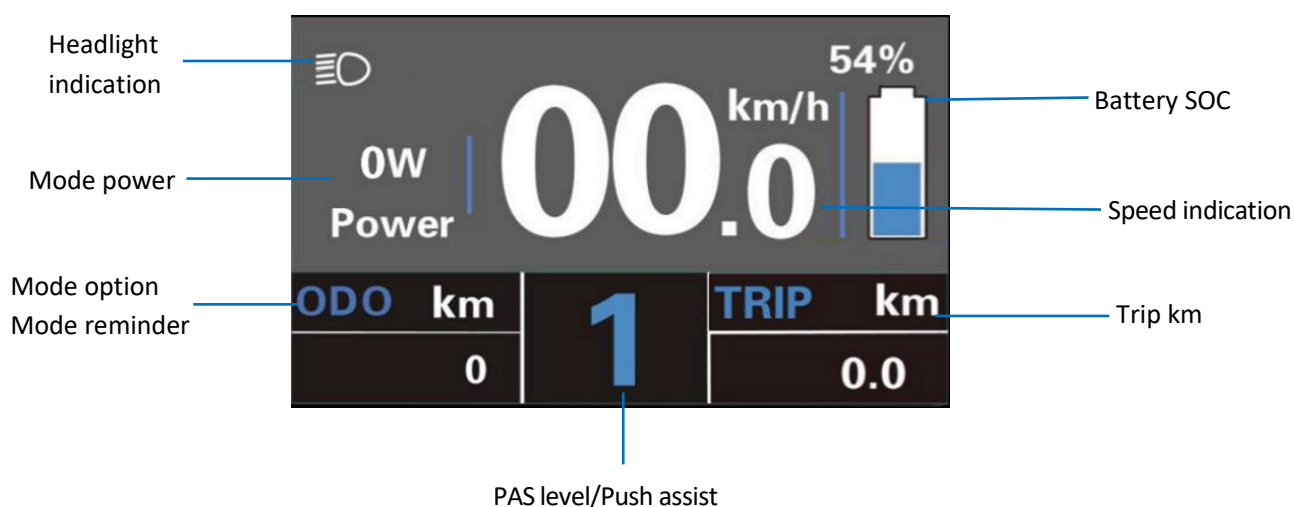
DS23

4. Function Summary

DS23 display has many functions to meet the user's needs. The indicating contents are as follows:

- Smart battery SOC, real-time voltage or percentage, optional
- Intelligent indication of Trip, ODO, RT speed, Max. Speed, Avg Speed, Power and Trip time(Min)
- Assist level adjustment and indication
- Backlight control and lighting indicator
- The push-assist control and indication
- Error code indication
- Various Parameters Setting/Info (e.g. LCD luminance setting, Unit toggling, wheel size info, speed limit info, assist level mode info, power-on password settings, etc.)

5. Function Area Distribution



6. Button definition

There are three buttons on DS23 display: power button , light/plus button  and push-assist/minus button . In this manual we use words "ON/OFF", "UP" and "DOWN" to represent these 3 buttons.

+ / light button
Power / MOD button
- / push-assist button



7. Installation

DS23 can be mounted on the left side of handlebar close to its grip. Adjust the angle for a good screen view. Cut off the power before connecting the corresponding connectors between display and controller.

8. General Operation

◆ Switching the E-bike System mode ON/OFF

To switch on the E-bike system and provide the power supply to the controller, hold the ON/OFF button for 1s.

To switch off E-bike system, hold the ON/OFF button for 1s. The E-bike system no longer uses the battery power.

When E-bike system is switched off, the leakage current is less than 1 μ A.

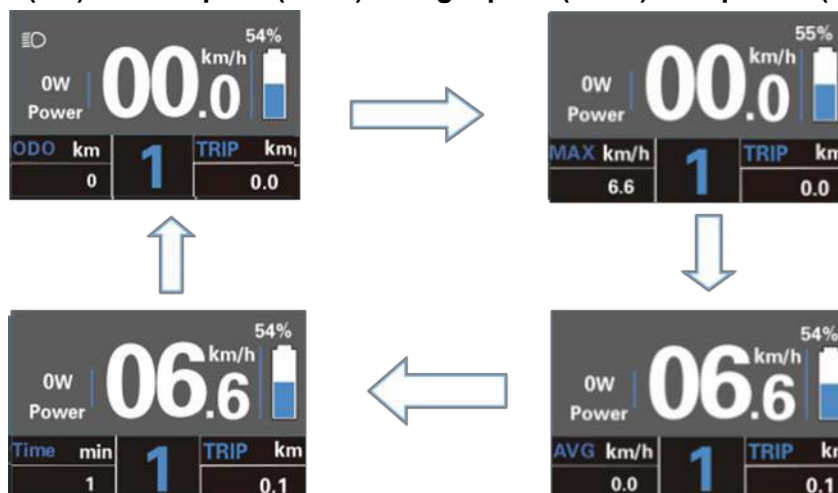
◆ When the E-bike is parked for over 15 minutes, the E-bike system switches off automatically.

◆ Display Interface

After switching on the E-bike system, the display will show Current Speed and Trip Distance, ODO, Power and battery SOC by default.

Press the “ON/OFF” button and switch between:

ODO(km)→Max. Speed (Km/h)→ Avg. Speed (Km/h) →Trip Time (Min.)

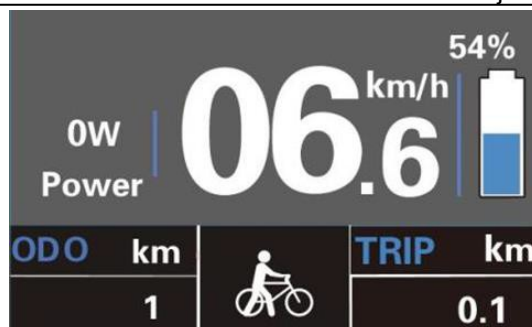


Display interface

◆ Switching Push-assist Mode On/Off

To activate the push-assistance function, short press ON/OFF and hold the **DOWN** button between 3S. E-bike is activated with a uniform speed of 6 km/h while the screen displays shown “ ”, 

The push-assistance function will be switched off as soon as you release the **DOWN** button and ebike gets back to the status before the push-assistance is engaged.



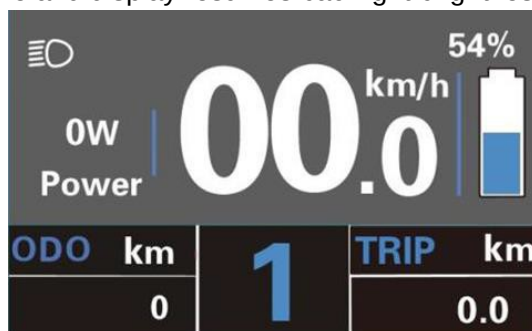
Push-assistance mode

- Push-assist function may only be used when pushing the E-bike. Be aware of danger of injury when bike wheels do not have ground contact while using the push-assistfunction.

◆ Switching Lighting ON/OFF

To switch on bike light, hold the UP button for 1s. The lighting icon comes out and display backlight brightness is automatically reduced.

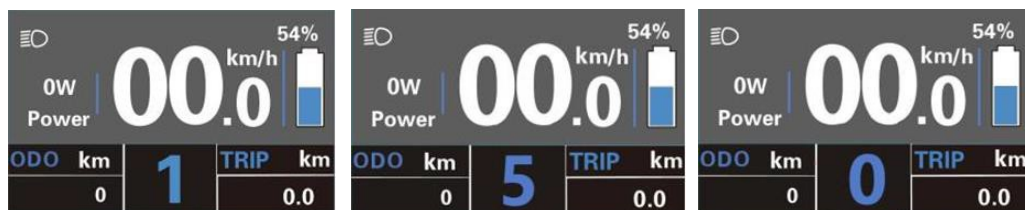
Likewise, hold the UP button for 1s again, the bike light switches off. The lighting icon is gone and display resumes backlight brightness.



Switching the Lighting Mode On/Off Interface

◆ Assist Level Selection

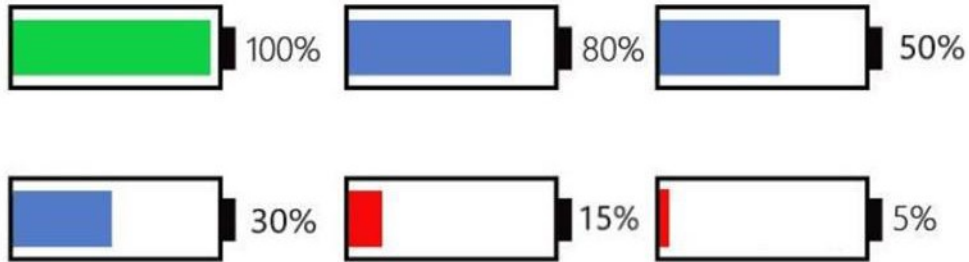
Press UP or DOWN button to switch between the assist levels and change the motor output power, The default assist level ranges from level "0"to level "5", The output power is zero on Level "0". Level "1" is the minimum power. Level "5" is the maximum power.



Assist Level Interface

◆ Battery Indicator

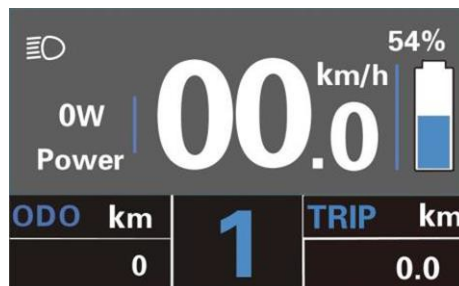
The default voltage of display battery is 36V. The segmented voltage values are 31.5V-32.5V-34.35V-36.03V-37.48V-39.46V.



Battery SOC Indicator interface

◆ Motor Power Indicator

The motor output power is shown via digital reading.



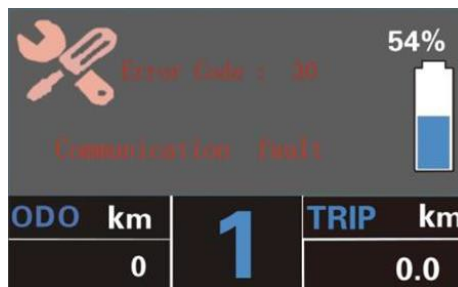
Motor Power Indication Interface

◆ Error Code Indication

The components of the E-bike system are continuously and automatically monitored.

When an error is detected, the respective error code is indicated in text indication area.

Refer to detailed definition of the error codes in Attached list 1.



Error Code Indication

- Have the display inspected and repaired when an error code appears. Or else, you will not be able to ride the bike normally. Please always refer to an authorized bicycle dealer.

9. General Settings

Press the power button to switch on the display.

To access Setting interface , hold both the “ON/OFF” button and the “DOWN” button simultaneously for 1S.

- All the settings are implemented on a parked bike of no speed.

Settings		Settings	
Exit		LCD Brightness	Level 1
Wheel Size	6 inch	Unit Type	km/h
Walk Speed	Middle	Assist Indicator	Type B
Speed Limitation	25 km/h	About	
LCD Brightness	Level 1		

Setting interface

◆ Wheel Size settings

Wheel represents wheel diameter.

The wheel size is only for your information, not settable.

Hold “ON/OFF” button to return to home page or press Exit to return to home dpage.

Settings	
Exit	
Wheel Size	6 inch
Walk Speed	Middle
Speed Limitation	25 km/h
LCD Brightness	Level 1

Wheel Size Info

◆ Walk Speed

Walk Speed refers to push assistant speed settings . There are three kinds of speed configurable options: low(about 3km/h), medium(about 4.5km/h) and high (6km/h) . Press UP/DOWN to increase or decrease the speed limit to your desired value. Hold the ON/OFF button 1s to confirm and exit the settings status.

Settings	
Exit	
Wheel Size	6 inch
Walk Speed	Middle
Speed Limitation	25 km/h
LCD Brightness	Level 1

Push assistant speed settings

◆ Speed Limitation Info

Speed limitation value is just for your information, not settable

Settings	
Exit	
Wheel Size	6 inch
Walk Speed	Middle
Speed Limitation	25km/h
LCD Brightness	Level 1

Speed Limitation Info

◆ LCD Brightness

LCD Brightness refers to Backlight level settings. The settable range is Level 1, Level 2 , Level 3 , Level 4 , Level 5. Level 1 is the darkest, Level 3 is standard and Level 5 is the brightest. The default value is decided by the controller when the display leaves factory. Press UP/DOWN to change the brightness levels. Hold the ON/OFF button to confirm and exit the settings.

Settings	
Exit	
Wheel Size	6 inch
Walk Speed	Middle
Speed Limitation	25 km/h
LCD Brightness	Level 1

Backlight settings

◆ Toggle unit settings

Toggle Unit represents change unit between Metric and Imperial . The default is "Metric"

To toggle unit, press the "UP" button or the "DOWN" button to choose the desired setting

item, and then press the "ON/OFF" button to confirm and store a changed setting. Or

Hold "ON/OFF" button to return to home page or press BACK to return home page.

Settings		Settings > Unit	
LCD Brightness	Level 1	BACK	
Unit	km/h	METRIC	km/h
Assist Indicator	Type B	IMPERIAL	mph
About			

Unit exchange interface

◆ Assist Level Selection

In the power-on state, operate the UP/DOWN button on the main interface to increase or decrease the booster gear.

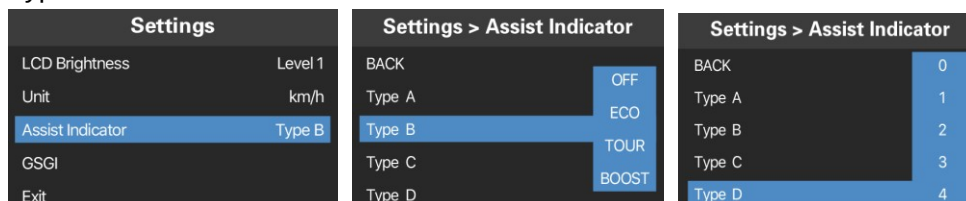
The power-assisted gear has 4 display styles that can be switched through the user configuration page. The default style used in this instrument is Type C 4 power-assisted gear display styles:

Type A: OFF、ECO、TOUR、BOOST

Type B: OFF、ECO、TOUR、BOOST、AUTO

Type C: 0、1、2、3、4、5

Type D: 0、1、2、3、4、5、AUTO



Assist Indicator Interface

◆ About

About refers to Version info includes:

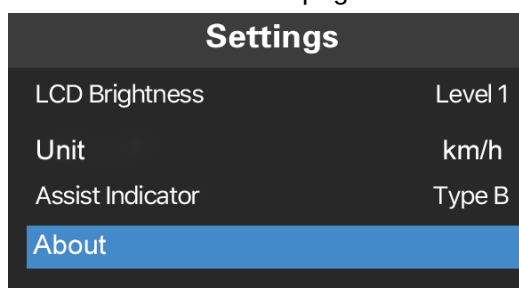
Controller software version(CTR_SOFT)

Controller BOOT version(CTR_BOOT)

Display software version (DSP_SOFT)

Display BOOT version(DSP_BOOT)

Hold "ON/OFF" button to return to home page to return to home page.



Version Info interface

◆ TRIP clear function

In TRIP mode and Trip is not 0, press the UP and DOWN buttons at the same time for more than 1 second to clear the trip data information.

◆ Exit settings

In personalized parameter settings interface, Short press the ON/OFF button is to confirm the input.

Hold the ON/OFF button is to store the settings and exit the current setting.

Quality assurance and warranty scope

I Warranty

- 1) The warranty will be valid only for products used in normal usage and conditions.
- 2) The warranty is valid for 24 months after the shipment or delivery to the customer.

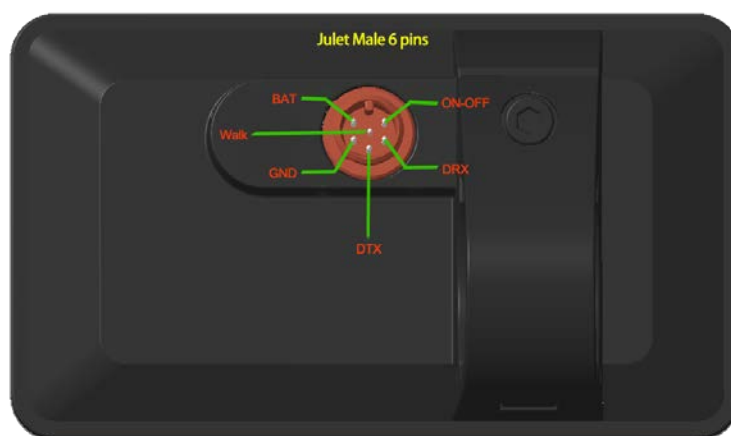
II Others

The following cases do not belong to warranty scope:

- 1) The display is demolished.
- 2) The damage of the display is caused by wrong installation or operation.
- 3) The shell of the display is broken after the display is out of the factory.
- 4) The cable of the display is broken.
- 5) Beyond warranty period.
- 6) The fault or damage of the display is caused by the force majeure (e.g., fire, earthquake, etc.)

Connection Layout

① Socket type male connector(display is cable free)

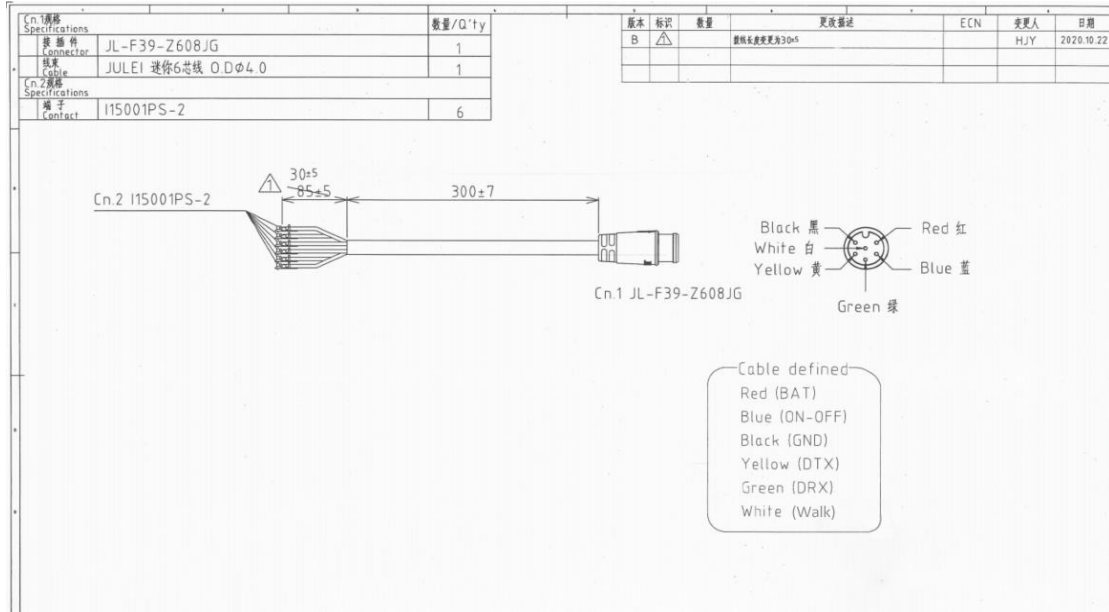


Wire sequence table

Wire serial	Code	Function
1	BAT	Battery power wire
2	GND	Ground wire
3	DTX	Data transmission wire of the display
4	DRX	Data receiving wire of the display
5	ON-OFF	Controller power control wire
6	Walk	Push control wire

- displays have wire connection with water-proof connectors, users can not see the pin wire colors.

②Outlet diagram that comes with the display



Warnings:

1. Use the display with caution. Don't attempt to release or link the connector when battery is power on.
2. Try to avoid hitting the display..
3. Don't modify system parameters to avoid parameter disorder. 4
- . Make the display repaired when error code appears.

■ This manual instruction is a universal version for VINKA DS23 display. Software specific, versions of this display may be different. Please always refer to an actual version.

Attached list 1: Error code definition

Error code	Definition
90	Torque Zero Error
11	Torque Out Range
92	Torque Sensor Fault
13	Gear Sensor Error
15	Speed Sensor Error
18	Cadence Error
20	PCB Over-Temp Warning
A1	PCB Over-Temp Error
22	PCB Sensor Fault
25	Motor Over-Temp Warning
A6	Motor Over-Temp Error
A7	Flash Error
80	Communication Lost
32	LORA Communication Lost
01	Communication CRC Error
40	Motor EST Error
41	Motor Over-Peak Current
C2	Motor Loss Phase
43	Motor Over DC Current
D0	Battery Over Voltage
51	Battery Low Voltage
52	Battery Over Current
E0	Battery Version Error
E5	Display Version Error

1. Název a model produktu

Inteligentní TFT displej E-
biku

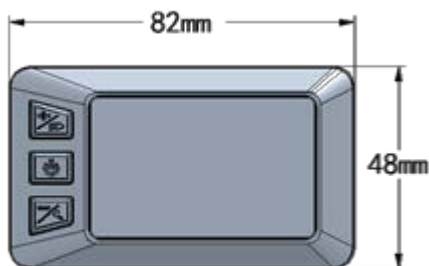
Model: DS23(bez USB)

2. Specifikace

- 36V zdroj napájení
- Jmenovitý provozní proud: 28mA
- Maximální provozní proud: 30mA
- Svodový proud ve vypnutém stavu: <1μA
- Provozní teplota: -20°C~60°C
- Skladovací teplota: -30°C~70°C

3. Vzhled a velikost

Vzhled produktu a rozměrový výkres (jednotka: mm)

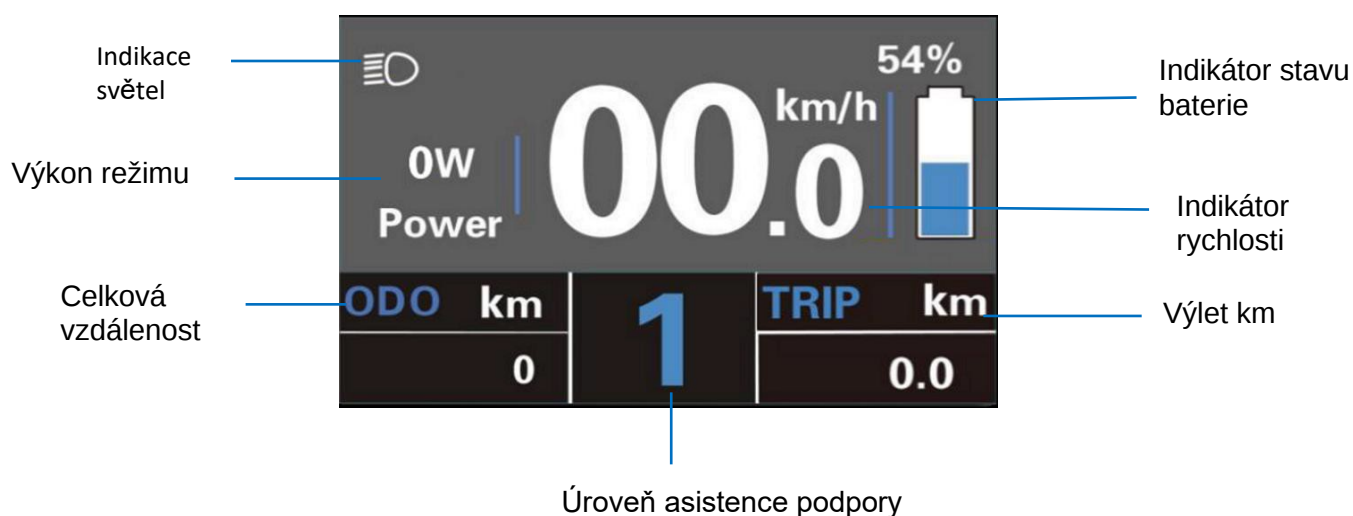


4. Shrnutí funkcí

Displej DS23 má mnoho funkcí, které uspokojí potřeby uživatelů. Indikační obsah je následující:

- Indikátor stavu kapacity baterie, reálný zbývajících čas nebo procenta, volitelné
- Inteligentní indikace výletu, celková ujetá vzdálenost, rychlost, max. rychlost, průměrná rychlost, výkon a doba jízdy (min)
- Indikace a úprava úrovně asistence
- Ovládání podsvícení a indikátor světla
- Indikace a ovládání asistence podpory
- Indikace chybových kódů
- Různé parametry nastavení/Info (tj. Nastavení jasu LCD, Přepínání jednotek, Info o velikosti kola, info o rychlostním limitu, info o režimu asistence, nastavení hesla pro zapnutí atd.)

5. Popis funkcí



6. Definice tlačítek

Na displeji DS23 jsou tři tlačítka: tlačítko napájení , tlačítko světla/plus  a tlačítko asistenta/mínus . V této příručce používáme slova „ZAP/VYP“, „NAHORU“ a „DOLU“, která představují tato 3 tlačítka.



7. Instalace

DS23 lze namontovat na levou stranu řídítek blízko jeho uchopení. Upravte úhel pro dobrý výhled na obrazovku. Před připojením příslušných konektorů mezi displejem a ovladačem vypněte napájení.

8. Obecný provoz

◆ ZAP/VYP režimu systému E-bike

Chcete-li zapnout systém E-bike a napájet ovladač, podržte tlačítko ZAP/VYP po dobu 1 s.

Chcete-li systém E-bike vypnout, podržte tlačítko ZAP/VYP po dobu 1 s. Systém elektrokola již nevyužívá energii baterie.

Když je systém elektrokola vypnutý, je svodový proud menší než 1 μ A.

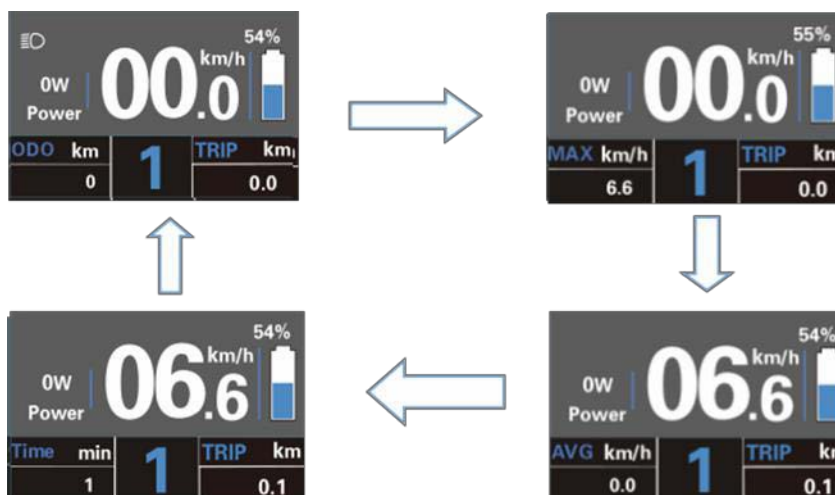
◆ Pokud je elektrokolo zaparkováno déle než 15 minut, systém elektrokola se automaticky vypne.

◆ Rozhraní displeje

Po zapnutí systému E-bike se na displeji ve výchozím nastavení zobrazí Aktuální rychlost a ujetá vzdálenost výletu, celková vzdálenost, výkon a stav baterie.

Stiskněte tlačítko „ZAP/VYP“ a přepínejte mezi nimi:

**Celková vzdálenost(km)→Max. Rychlost (Km/h)→ Průměrná rychlost (Km/h)
→Doba výletu (Min.)**



Rozhraní displeje

◆ ZAP/VYP režimu asistence tlačení kola

Chcete-li aktivovat funkci asistence tlačení kola, krátce stiskněte **ZAP/VYP** a do 3s stiskněte a držte tlačítko **DOLŮ**. E-bike se aktivuje s jednotnou rychlostí 6 km/h a na displeji se zobrazí .

Funkce asistence se vypne, jakmile uvolníte tlačítko **DOLŮ** a E-bike se vrátí do stavu před aktivací asistence.

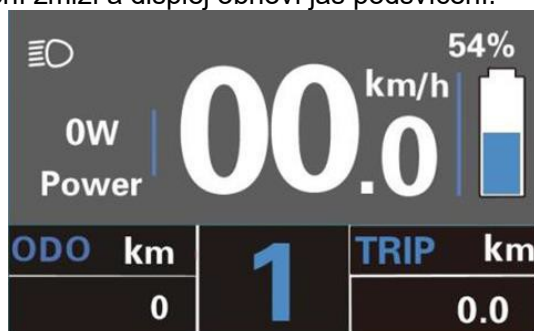


Režim asistence tlačení kola

- Funkci asistence tlačení kola lze použít pouze tehdy, když uživatel elektrokolo tlačí. Berte na vědomí nebezpečí zranění, pokud kola nejsou v kontaktu se zemí při používání funkce asistence.

◆ ZAP/VYP světla

Chcete-li zapnout světlo na kole, podržte tlačítko **NAHORU** po dobu 1 s. Rozsvítí se ikona osvětlení a automaticky se sníží jas podsvícení displeje. Podobně podržte tlačítko **NAHORU** po dobu 1 s, světlo na kole zhasne. Ikona osvětlení zmizí a displej obnoví jas podsvícení.



Rozhraní ZAP/VYP režimu osvětlení

◆ Výběr úrovně podpory

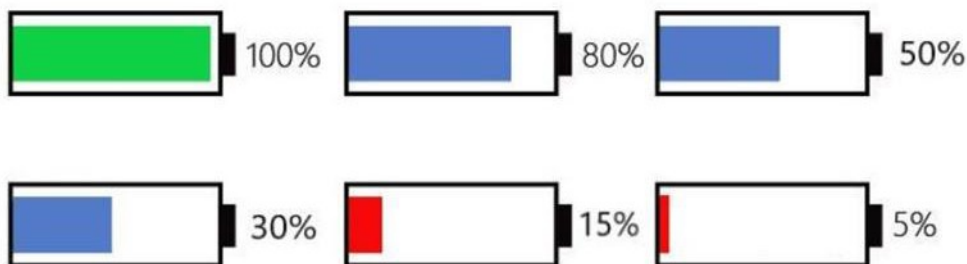
Stisknutím tlačítka **NAHORU** nebo **DOLŮ** můžete přepínat mezi asistenčními úrovněmi a měnit výstupní výkon motoru. Výchozí asistenční úroveň se pohybuje od úrovně „0“ do úrovně „5“, výstupní výkon je na úrovni „0“ nulový. Úroveň „1“ je minimální výkon. Úroveň „5“ je maximální výkon.



Rozhraní úrovně podpory

◆ Indikátor baterie

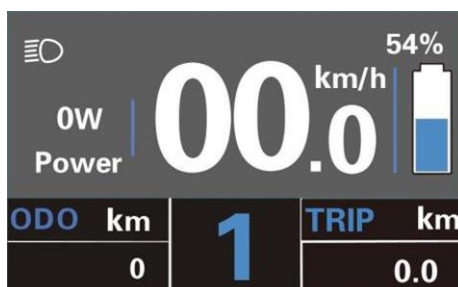
Výchozí napětí baterie displeje je 36V. Hodnoty segmentovaného napětí jsou 31,5 V - 32,5 V - 34,35 V - 36,03 V - 37,48 V - 39,46 V.



Rozhraní stavu kapacity baterie

◆ Indikátor výkonu motoru

Výstupní výkon motoru je zobrazen digitálním odečtem.

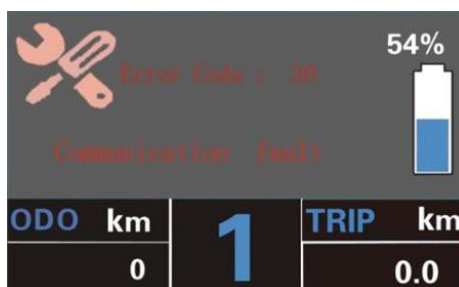


Rozhraní indikace výkonu motoru

◆ Indikátor chybového kódu

Komponenty systému E-bike jsou průběžně a automaticky sledovány. Pokud je zjištěna chyba, je v oblasti textové indikace uveden příslušný kód chyby.

Viz podrobná definice chybových kódů v příloženém listu 1.



Indikace chybového kódu

- Pokud se zobrazí chybový kód, nechte displej zkontrolovat a opravit. Jinak nebudete moci normálně jezdit na kole. Vždy se obraťte na autorizovaného prodejce jízdních kol.

9. Obecné nastavení

Stisknutím tlačítka napájení zapnete displej.

Chcete-li vstoupit do rozhraní nastavení, podržte současně po dobu 1 s tlačítko „ZAP/VYP“ a tlačítko „DOLŮ“.

- Všechna nastavení jsou implementována na zaparkovaném kole bez rychlosti.

Settings		Settings	
Exit		LCD Brightness	Level 1
Wheel Size	6 inch	Unit Type	km/h
Walk Speed	Middle	Assist Indicator	Type B
Speed Limitation	25 km/h	About	
LCD Brightness	Level 1		

Rozhraní nastavení

◆ Nastavení velikosti kola

Kolo představuje průměr kola.

Velikost kola je pouze pro vaši informaci, nelze ji nastavit.

Podržením tlačítka „ZAP/VYP“ se vrátíte na domovskou stránku nebo se na ni vrátíte stisknutím tlačítka Exit.

Settings	
Exit	
Wheel Size	6 inch
Walk Speed	Middle
Speed Limitation	25 km/h
LCD Brightness	Level 1

Info o velikosti kola

◆ Rychlost chůze

Rychlost chůze označuje nastavení rychlosti asistence tlačení kola. Existují tři druhy možností konfigurace rychlosti: nízká (přibližně 3 km/h), střední (přibližně 4,5 km/h) a vysoká (6 km/h). Stisknutím NAHORU/DOLŮ zvýšte nebo snižte rychlostní limit na požadovanou hodnotu. Podržením tlačítka ZAP/VYP po dobu 1 s potvrdíte a opustíte stav nastavení.

Settings	
Exit	
Wheel Size	6 inch
Walk Speed	Middle
Speed Limitation	25 km/h
LCD Brightness	Level 1

Nastavení rychlosti asistence tlačení kola

◆ Info o rychlostním limitu

Hodnota omezení rychlosti slouží pouze pro vaši informaci, nelze ji nastavit.

Settings	
Exit	
Wheel Size	6 inch
Walk Speed	Middle
Speed Limitation	25km/h
LCD Brightness	Level 1

Info o rychlostním limitu

◆ Jas

Jas LCD označuje nastavení úrovně podsvícení. Nastavitelný rozsah je úroveň 1, úroveň 2, úroveň 3, úroveň 4, úroveň 5. Úroveň 1 je nejtmaší, úroveň 3 je standardní a úroveň 5 je nejjasnější. O výchozí hodnotě rozhodne ovladač, když displej opustí továrnu. Stisknutím NAHORU/DOLŮ změníte úroveň jasu. Podržte tlačítko ZAP/VYP pro potvrzení a ukončení nastavení.

Settings	
Exit	
Wheel Size	6 inch
Walk Speed	Middle
Speed Limitation	25 km/h
LCD Brightness	Level 1

Nastavení jasu

◆ Nastavení jednotky

Nastavení jednotky představuje změnu jednotky mezi metrickou a imperiální. Výchozí hodnota je „Metrická“

Chcete-li přepnout jednotku, stiskněte tlačítko „NAHORU“ nebo „DOLŮ“ pro výběr požadovaného nastavení jednotky a poté stiskněte tlačítko „ZAP/VYP“ pro potvrzení a uložení změněného nastavení. Nebo podržte tlačítko „ZAP/VYP“ pro návrat na domovskou stránku nebo stiskněte ZPĚT pro návrat na domovskou stránku.

Settings		Settings > Unit	
LCD Brightness	Level 1	BACK	
Unit	km/h	METRIC	km/h
Assist Indicator	Type B	IMPERIAL	mph
About			

Rozhraní změny jednotky

◆ Výběr úrovně podpory

V zapnutém stavu stisknutím tlačítka NAHORU / DOLŮ na hlavním rozhraní zvýšte nebo snižte rychlostní stupeň.

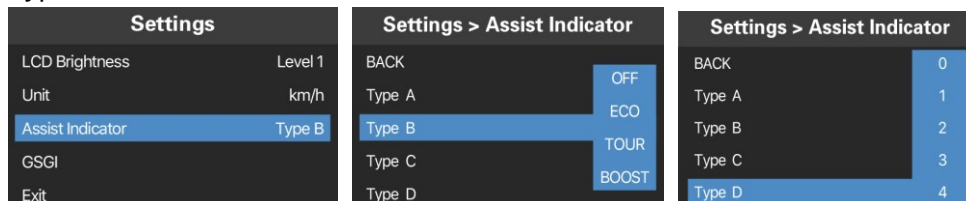
Převodovka s posilovačem má 4 styly zobrazení, které lze přepínat prostřednictvím stránky konfigurace uživatele. Výchozí styl používaný v tomto přístroji je styl zobrazení převodovky s posilovačem typu C 4:

Typ A: OFF、ECO、TOUR、BOOST

Typ B: OFF、ECO、TOUR、BOOST、AUTO

Typ C: 0、1、2、3、4、5

Typ D: 0、1、2、3、4、5、AUTO



Rozhraní úrovně podpory

◆ O verzi

Odkazuje na Informace o verzi zahrnuje:

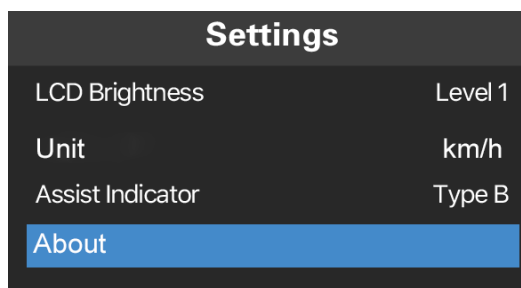
Verze softwaru ovladače (CTR_SOFT) Verze

ovladače BOOT (CTR_BOOT) Verze softwaru

displeje (DSP_SOFT) Verze displeje BOOT

(DSP_BOOT)

Podržením tlačítka „ZAP/VYP“ se vrátíte na domovskou stránku.



Rozhraní informace o verzi

◆ Funkce vynulování výletu

V režimu VÝLETU, stiskněte současně tlačítka NAHORU a DOLŮ na více než 1 sekundu, abyste vymazali informace o datech cesty.

◆ Ukončení nastavení

V personalizovaném rozhraní pro nastavení parametrů krátkým stisknutím tlačítka ZAP/VYP potvrdíte zadání.

Podržením tlačítka ZAP/VYP uložíte nastavení a opustíte aktuální nastavení.

Zajištění kvality a rozsah záruky

I Záruka

- 1) Záruka bude platit pouze pro produkty používané za normálních podmínek použití.
- 2) Záruka platí 24 měsíců po odeslání nebo dodání zákazníkovi.

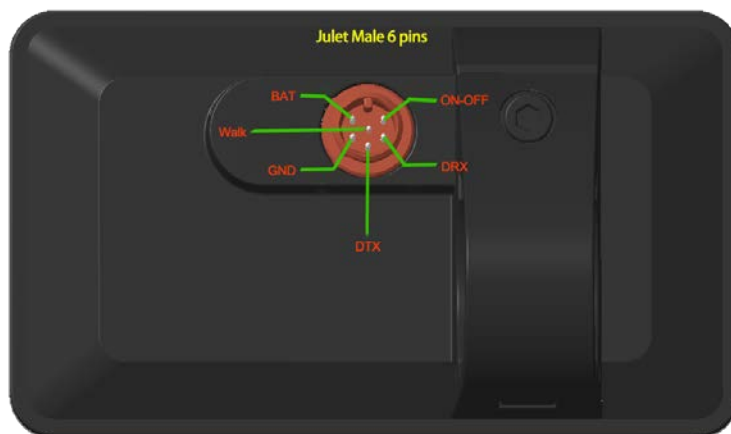
II Další

Následující případy nepatří do našeho rozsahu záruky:

- 3) Displej je zničen.
- 4) Poškození displeje je způsobeno nesprávnou instalací nebo provozem.
- 5) Kryt displeje je rozbitý poté, co je displej mimo továrnu.
- 6) Kabel displeje je přerušený.
- 7) Po záruční době.
- 8) Porucha nebo poškození displeje je způsobeno vyšší mocí (např. požár, zemětřesení atd.)

Rozložení připojení

① Zásuvkový konektor typu male (displej je bez kabelů)

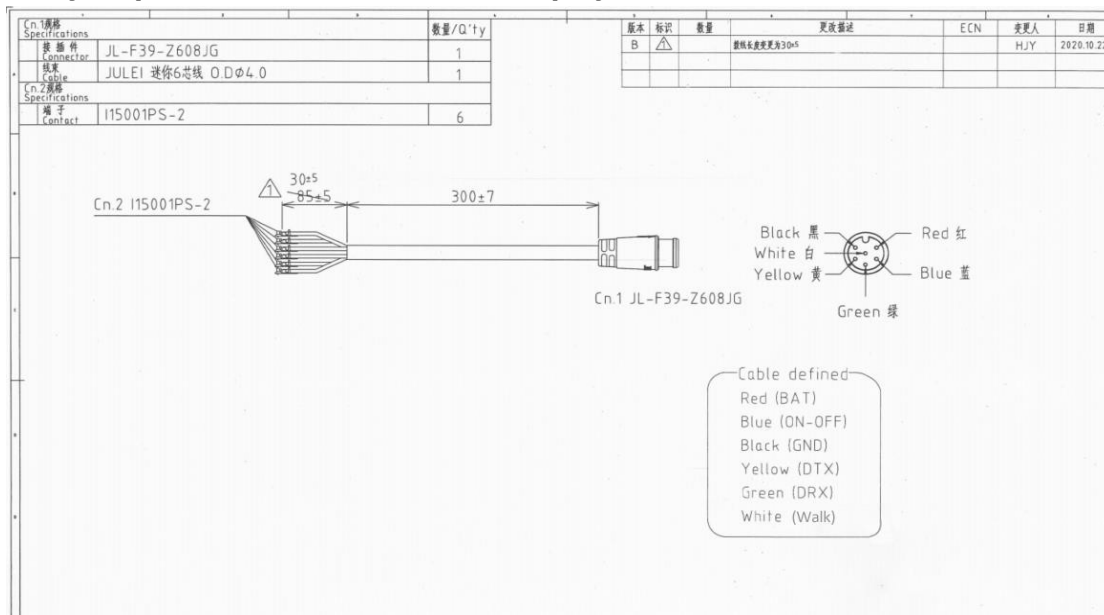


Tabulka vodičů

Sériové číslo	Kód	Funkce
1	BAT	Napájecí vodič baterie
2	GND	Uzemňovací vodič
3	DTX	Vodič pro přenos dat displeje
4	DRX	Vodič přijímající data displeje
5	ON-OFF	Vodič řízení výkonu ovladače
6	Walk	Vodič pro asistenci tlačení kola

- displeje mají drátové připojení s vodotěsnými konektory, uživatelé nemohou vidět barvy vodičů.

② Výstupní schéma dodávané s displejem



Varování

1. Používejte displej opatrně. Nepokoušejte se uvolnit nebo propojit konektor, když je baterie zapnutá.
2. Snažte se zabránit nárazu na displej.
3. Neupravujte parametry systému, abyste předešli poruchám parametrů.
4. Jakmile se zobrazí chybový kód, nechte displej opravit.

■ Tato příručka je univerzální verzí displeje VINKA DR23. Softwarově

specifické verze tohoto displeje se mohou lišit. Vždy se odkazujte na aktuální verzi.

Příložený list 1: Definice chybových kódů

Chybový kód	Definice
90	Chyba nulový točivý moment
11	Rozsah točivého momentu
92	Porucha snímače točivého momentu
13	Chyba snímače převodovky
15	Chyba snímače rychlosti
18	Chyba kadence
20	PCB Varování před přehřátím
A1	PCB Chyba přehřátí
22	PCB Porucha snímače
25	Varování před přehřátím motoru
A6	Chyba přehřátí motoru
A7	Chyba blikání
80	Ztráta komunikace
32	LORA Ztráta komunikace
01	Chyba CRC komunikace
40	Chyba EST motoru
41	Přesah maximální hranice proudu motoru
C2	Ztráta fáze motoru
43	Přesah stejnosměrného proudu motoru
D0	Přepětí baterie
51	Nízké napětí baterie
52	Přesah proudu baterie
E0	Chyba baterie
E5	Chyba displeje

1. Názov a model zariadenia

Inteligentný TFT displej E-biku

Model: DS23 (bez USB)

2. Špecifikácie

- 36 V zdroj napájania
- Menovitý prevádzkový prúd: 28 mA
- Maximálny prevádzkový prúd: 30 mA
- Zvodový prúd vo vypnutom stave: < 1 μ A
- Prevádzková teplota: -20 °C ~ 60 °C
- Skladovacia teplota: -30 °C ~ 70 °C

3. Vzhľad a veľkosť

Vzhľad zariadenia a rozmerový výkres (jednotka: mm)



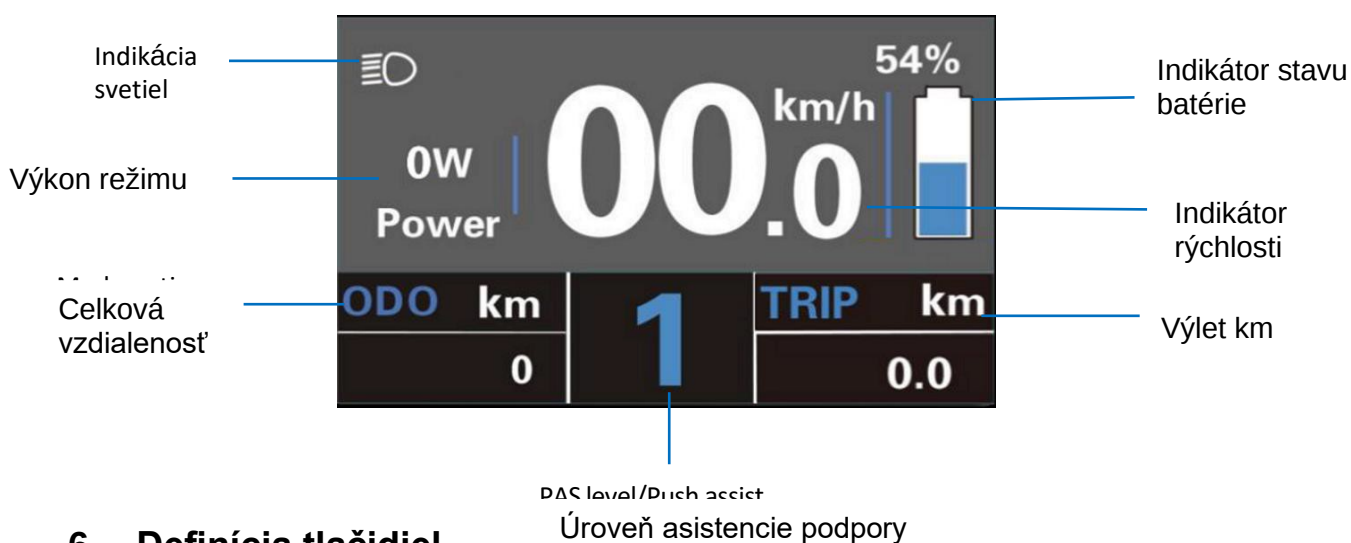
4. Zhrnutie funkcií

Displej DS23 má mnoho funkcií, ktoré uspokojia potreby používateľov.

Indikačný obsah je nasledovný:

- Indikátor stavu kapacity batérie, reálny zostávajúci čas alebo percentá, voliteľné
- Inteligentná indikácia výletu, celková prejdená vzdialenosť, rýchlosť, max. rýchlosť, priemerná rýchlosť, výkon a doba jazdy (min)
- Indikácia a úprava úrovne asistencie
- Ovládanie podsvietenia a indikátor svetla
- Indikácia a ovládanie asistencie podpory
- Indikácia chybových kódov
- Rôzne parametre nastavenia/info (tj. nastavenie jasu LCD, prepínanie jednotiek, info o veľkosti bicykla, info o rýchlostnom limite, info o režime asistencie, nastavenie hesla na zapnutie atď.)

5. Popis funkcií



6. Definícia tlačidiel

Na displeji DS23 sú tri tlačidlá: tlačidlo napájania , tlačidlo svetla/plus  a tlačidlo asistenta/mínus . V tomto manuáli používame slová „ZAP/VYP“, „HORE“ a „DOLE“, ktoré predstavujú tieto 3 tlačidlá.



7. Inštalácia

DS23 je možné namontovať na ľavú stranu riadidiel blízko jeho uchopenia. Upravte uhol pre dobrý výhľad na obrazovku. Pred pripojením príslušných konektorov medzi displejom a ovládačom vypnite napájanie.

8. Všeobecná prevádzka

◆ ZAP/VYP režimu systému E-bike

Ak chcete zapnúť systém E-bike a napájať ovládač, podržte tlačidlo ZAP/VYP po dobu 1 s.

Ak chcete systém E-bike vypnúť, podržte tlačidlo ZAP/VYP po dobu 1 s. Systém elektrobicykla už nevyužíva energiu batérie.

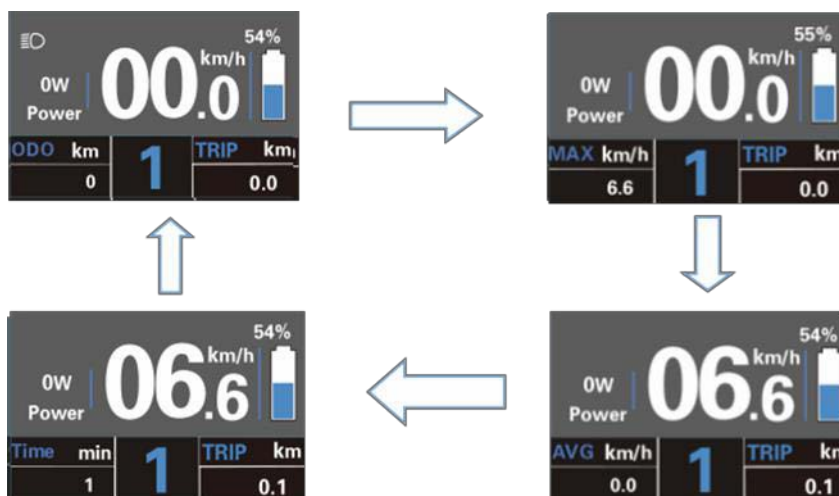
Keď je systém elektrobicykla vypnutý, je zvodový prúd menší než 1 μ A.

◆ Ak je elektrobicykel zaparkovaný dlhšie ako 15 minút, systém elektrobicykla sa automaticky vypne.

◆ Rozhranie displeja

Po zapnutí systému E-bike sa na displeji v predvolenom nastavení zobrazí Aktuálna rýchlosť a prejdená vzdialenosť výletu, celková vzdialenosť, výkon a stav batérie. Stlačte tlačidlo „ZAP/VYP“ a prepínajte medzi nimi:

Celková vzdialenosť (Km) → Max. Rýchlosť (Km/h) → Priemerná rýchlosť (Km/h) → Doba výletu (Min.)

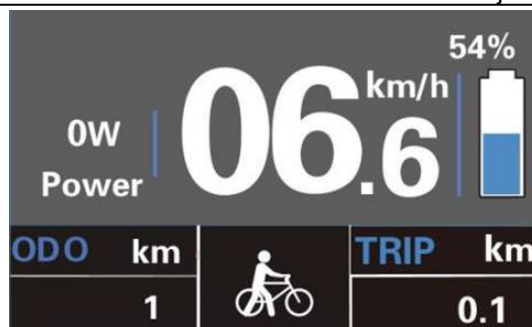


Rozhranie displeja

◆ ZAP/VYP režimu asistencie tlačenia bicykla

Ak chcete aktivovať funkciu asistencie tlačenia bicykla, krátko stlačte **ZAP/VYP** a do 3 s stlačte a držte tlačidlo **DOLE**. E-bike sa aktivuje s jednotnou rýchlosťou 6 km/h a na displeji sa zobrazí .

Funkcia asistencie sa vypne, akonáhle uvoľníte tlačidlo **DOLE** a E-bike sa vráti do stavu pred aktiváciou asistencie.



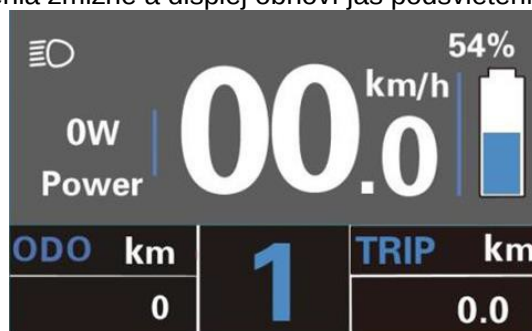
Režim asistencie tlačenia bicykla

- Funkciu asistencie tlačenia bicykla môžete použiť len vtedy, keď používateľ elektrobicykel tlačí. Berte na vedomie nebezpečenstvo zranenia, ak kolesá nie sú v kontakte so zemou pri používaní funkcie asistencie.

◆ ZAP/VYP svetlá

Ak chcete zapnúť svetlo na bicykli, podržte tlačidlo **HORE** po dobu 1 s. Rozsvieti sa ikona osvetlenia a automaticky sa zníži jas podsvietenia displeja.

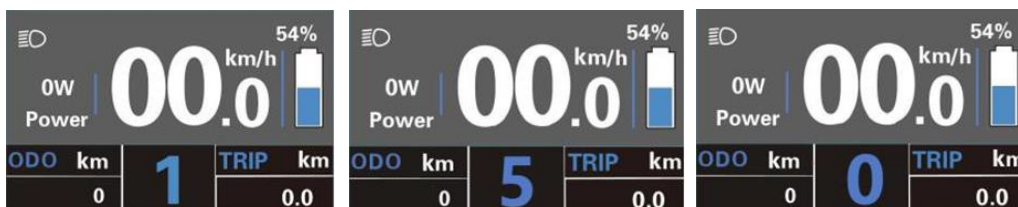
Podobne podržte tlačidlo **HORE** po dobu 1 s, svetlo na bicykli zhasne. Ikona osvetlenia zmizne a displej obnoví jas podsvietenia.



Rozhranie ZAP/VYP režimu osvetlenia

◆ Výber úrovne podpory

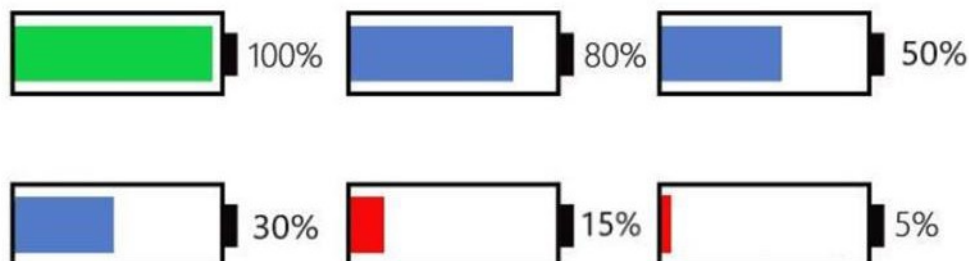
Stlačením tlačidla **HORE** alebo **DOLE** môžete prepínať medzi asistenčnými úrovňami a meniť výstupný výkon motora. Predvolená asistenčná úroveň sa pohybuje od úrovne „0“ do úrovne „5“, výstupný výkon je na úrovni „0“ nulový. Úroveň „1“ je minimálny výkon. Úroveň „5“ je maximálny výkon.



Rozhranie úrovne podpory

◆ Indikátor batérie

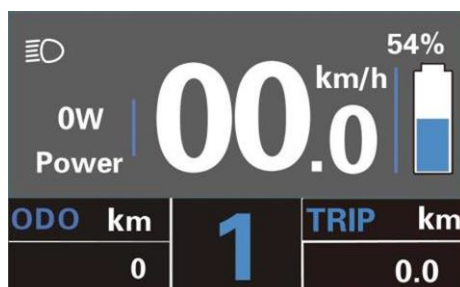
Predvolené napätie batérie displeja je 36 V. Hodnoty segmentovaného napätia sú 31,5 V – 32,5 V – 34,35 V – 36,03 V – 37,48 V – 39,46 V.



Rozhranie stavu kapacity batérie

◆ Indikátor výkonu motora

Výstupný výkon motora je zobrazený digitálnym odpočtom.

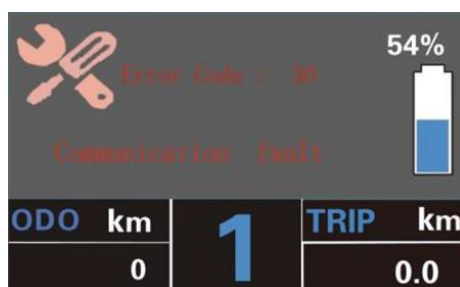


Rozhranie indikácie výkonu motora

◆ Indikátor chybového kódu

Komponenty systému E-bike sú priebežne a automaticky sledované. Ak je zistená chyba, je v oblasti textovej indikácie uvedený príslušný kód chyby.

Pozri podrobná definícia chybových kódov v priloženom liste 1.



Indikácia chybového kódu

- Ak sa zobrazí chybový kód, nechajte displej skontrolovať a opraviť. Inak nebudete môcť normálne jazdiť na bicykli. Vždy sa obráťte na autorizovaného predajcu bicyklov.

9. Všeobecné nastavenia

Stlačením tlačidla napájania zapnete displej.

Ak chcete vstúpiť do rozhrania nastavenia, podržte súčasne po dobu 1 s tlačidlo „ZAP/VYP“ a tlačidlo „DOLE“.

- Všetky nastavenia sú implementované na zaparkovanom bicykli bez rýchlosti.

Settings		Settings	
Exit		LCD Brightness	Level 1
Wheel Size	6 inch	Unit Type	km/h
Walk Speed	Middle	Assist Indicator	Type B
Speed Limitation	25 km/h	About	
LCD Brightness	Level 1		

Rozhranie nastavenia

◆ Nastavenie veľkosti kolesa

Koleso predstavuje priemer kolesa.

Veľkosť kolesa je len pre vašu informáciu, nemožno ju nastaviť.

Podržaním tlačidla „ZAP/VYP“ sa vrátite na domovskú stránku alebo sa na ňu vrátite stlačením tlačidla Exit.

Settings	
Exit	
Wheel Size	6 inch
Walk Speed	Middle
Speed Limitation	25 km/h
LCD Brightness	Level 1

Info o veľkosti kolesa

◆ Rýchlosť chôdze

Rýchlosť chôdze označuje nastavenie rýchlosti asistencie tlačenia bicykla.

Existujú tri druhy možností konfigurácie rýchlosti: nízka (približne 3 km/h), stredná (približne 4,5 km/h) a vysoká (6 km/h). Stlačením HORE/DOLE zvýšte alebo znížte rýchlostný limit na požadovanú hodnotu. Podržaním tlačidla ZAP/VYP po dobu 1 s potvrdíte a opustíte stav nastavenia.

Settings	
Exit	
Wheel Size	6 inch
Walk Speed	Middle
Speed Limitation	25 km/h
LCD Brightness	Level 1

Nastavenie rýchlosti asistencie tlačenia bicykla

◆ Info o rýchlostnom limite

Hodnota obmedzenia rýchlosti slúžia len pre vašu informáciu, nemožno ju nastaviť.

Settings	
Exit	
Wheel Size	6 inch
Walk Speed	Middle
Speed Limitation	25km/h
LCD Brightness	Level 1

Info o rýchlostnom limite

◆ Jas

Jas LCD označuje nastavenie úrovne podsvietenia. Nastaviteľný rozsah je úroveň 1, úroveň 2, úroveň 3, úroveň 4, úroveň 5. Úroveň 1 je najtmavšia, úroveň 3 je štandardná a úroveň 5 je najjasnejšia. O východiskovej hodnote rozhodne ovládač, keď displej opustí továreň. Stlačením HORE/DOLE zmeníte úroveň jasu. Podržte tlačidlo ZAP/VYP na potvrdenie a ukončenie nastavenia.

Settings	
Exit	
Wheel Size	6 inch
Walk Speed	Middle
Speed Limitation	25 km/h
LCD Brightness	Level 1

Nastavenie jasu

◆ Nastavenie jednotky

Nastavenie jednotky predstavuje zmenu jednotky medzi metrickou a imperiálnou. Východisková hodnota je „Metrická“

Ak chcete prepnúť jednotku, stlačte tlačidlo „HORE“ alebo „DOLE“ na výber požadovaného nastavenia jednotky a potom stlačte tlačidlo „ZAP/VYP“ na potvrdenie a uloženie zmeneného nastavenia. Alebo podržte tlačidlo „ZAP/VYP“ na návrat na domovskú stránku alebo stlačte SPÄŤ na návrat na domovskú stránku.

Settings		Settings > Unit	
LCD Brightness	Level 1	BACK	
Unit	km/h	METRIC	km/h
Assist Indicator	Type B	IMPERIAL	mph
About			

Rozhranie zmeny jednotky

◆ Výber úrovne podpory

V zapnutom stave stlačením tlačidla HORE/DOLE na hlavnom rozhraní zvýšte alebo znížte rýchlostný stupeň.

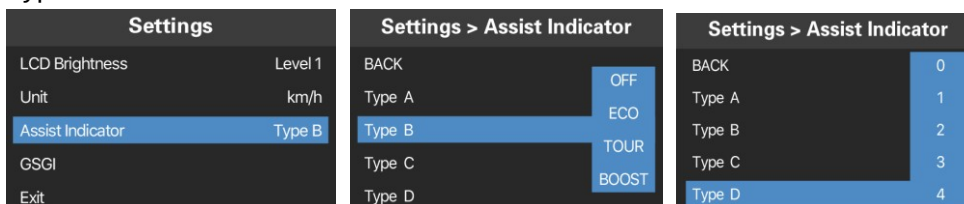
Prevodovka s posilňovačom má 4 štýly zobrazenia, ktoré možno prepínať prostredníctvom stránky konfigurácie používateľa. Predvolený štýl používaný v tomto zariadení je štýl zobrazenia prevodovky s posilňovačom typu C 4:

Typ A: OFF、ECO、TOUR、BOOST

Typ B: OFF、ECO、TOUR、BOOST、AUTO

Typ C: 0、1、2、3、4、5

Typ D: 0、1、2、3、4、5、AUTO



Rozhranie úrovne podpory

◆ O verzii

Odkazuje na Informácie o verzii zahŕňa:

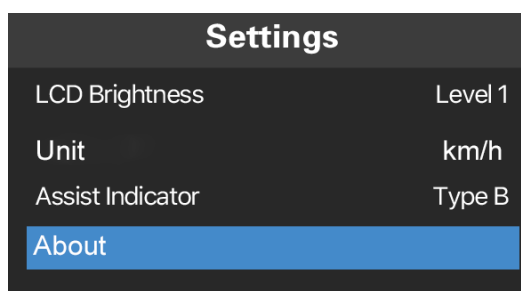
Verzia softvéru ovládača (CTR_SOFT)

verzia ovládača BOOT (CTR_BOOT)

Verzia softvéru displeja (DSP_SOFT)

Verzia displeja BOOT (DSP_BOOT)

Podržaním tlačidla „ZAP/VYP“ sa vrátite na domovskú stránku.



Rozhranie informácie o verzii

◆ Funkcia vynulovania výletu

V režime VÝLETU, stlačte súčasne tlačidlá HORE a DOLE na viac ako 1 sekundu, aby ste vymazali informácie o dátach cesty.

◆ Ukončenie nastavenia

V osobnom rozhraní na nastavenie parametrov krátkym stlačením tlačidla ZAP/VYP potvrdíte zadanie.

Podržaním tlačidla ZAP/VYP uložíte nastavenia a opustíte aktuálne nastavenie.

Zaistenie kvality a rozsah záruky

I Záruka

- 1) Záruka bude platiť len na zariadenia používané za normálnych podmienok použitia.
- 2) Záruka platí 24 mesiacov po odoslaní alebo dodaní zákazníkovi.

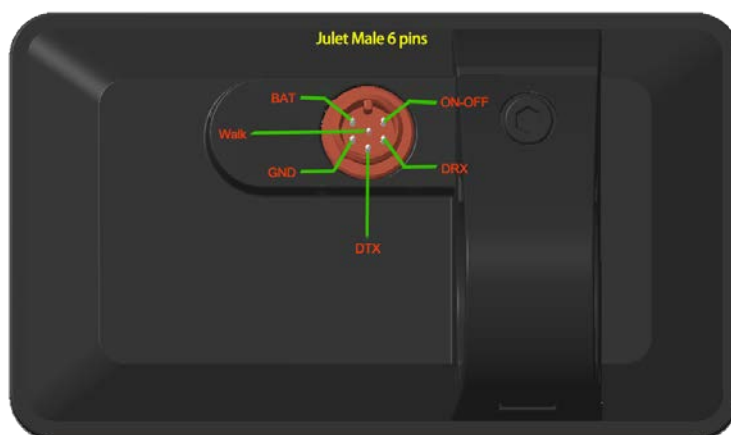
II Ďalšie

Nasledujúce prípady nepatria do nášho rozsahu záruky:

- 3) Displej je zničený.
- 4) Poškodenie displeja je spôsobené nesprávnou inštaláciou alebo prevádzkou.
- 5) Kryt displeja je rozbitý potom, čo je displej mimo továreň.
- 6) Kábel displeja je prerušený.
- 7) Po záručnej dobe.
- 8) Porucha alebo poškodenie displeja je spôsobené vyššou mocou (napr. požiar, zemetrasenie atď.).

Rozloženie pripojenia

① Zásuvkový konektor typu male (displej je bez káblov)

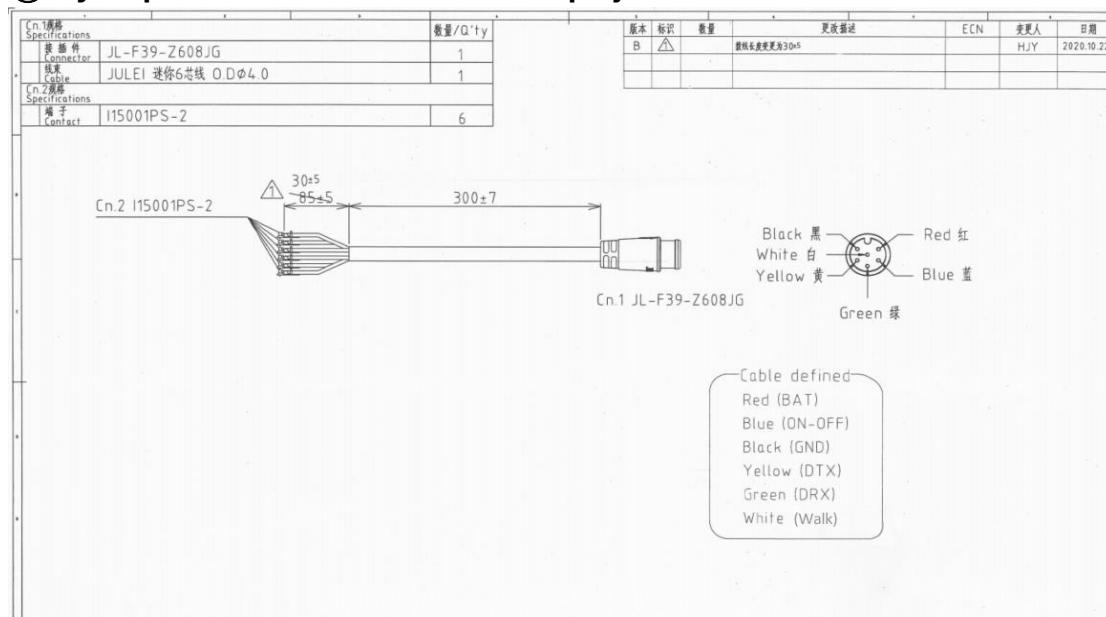


Tabuľka vodičov

Sériové číslo	Kód	Funkcia
1	BAT	Napájací vodič batérie
2	GND	Uzemňovací vodič
3	DTX	Vodič na prenos dát displeja
4	DRX	Vodič prijímajúci dáta displeja
5	ON-OFF	Vodič riadenia výkonu ovládača
6	Walk	Vodič na asistenciu tlačenie bicykla

- displeje majú drôtové pripojenie s vodotesnými konektormi, používatelia nemôžu vidieť farby vodičov.

② Výstupná schéma dodávaná s displejom



Varovanie

1. Používajte displej opatrne. Nepokúšajte sa uvoľniť alebo prepojiť konektor, keď je batéria zapnutá.
2. Snažte sa zabrániť nárazu na displej.
3. Nemeňte parametre systému, aby ste predišli poruchám parametrov.
4. Keď sa zobrazí chybový kód, nechajte displej opraviť.

■ Táto príručka je univerzálnou verziou displeja VINKA DR23. Softvérovo

špecifické verzie tohto displeja sa môžu líšiť. Vždy sa odkazujte na aktuálnu verziu.

Priložený list 1: Definícia chybových kódov

Chybový kód	Definícia
90	Chyba nulový točivý moment
11	Rozsah točivého momentu
92	Porucha snímača točivého momentu
13	Chyba snímača prevodovky
15	Chyba snímača rýchlosti
18	Chyba kadencie
20	PCB Varovanie pred prehriatím
A1	PCB Chyba prehriatia
22	PCB Porucha snímača
25	Varovanie pred prehriatím motora
A6	Chyba prehriatia motora
A7	Chyba blikania
80	Strata komunikácie
32	LORA strata komunikácie
01	Chyba CRC komunikácie
40	Chyba EST motora
41	Presah maximálnej hranice prúdu motora
C2	Strata fázy motora
43	Presah jednosmerného prúdu motora
D0	Prepätie batérie
51	Nízke napätie batérie
52	Presah prúdu batérie
E0	Chyba batérie
E5	Chyba displeja

1. Termék neve és modellje

E-bike intelligens TFT kijelző

Típus: DS23 (USB nélkül)

2. Műszaki adatok

- 36V tápellátás
- Névleges üzemi áram: 28mA
- Maximális üzemi áram: 30mA
- Nem szivárgóáram: $<1\mu\text{A}$
- Üzemi hőmérséklet: $-20^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$
- Tárolási hőmérséklet: $-30^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$

3. Megjelenés és méret

A termék megjelenése és méretezett rajza (egység: mm)



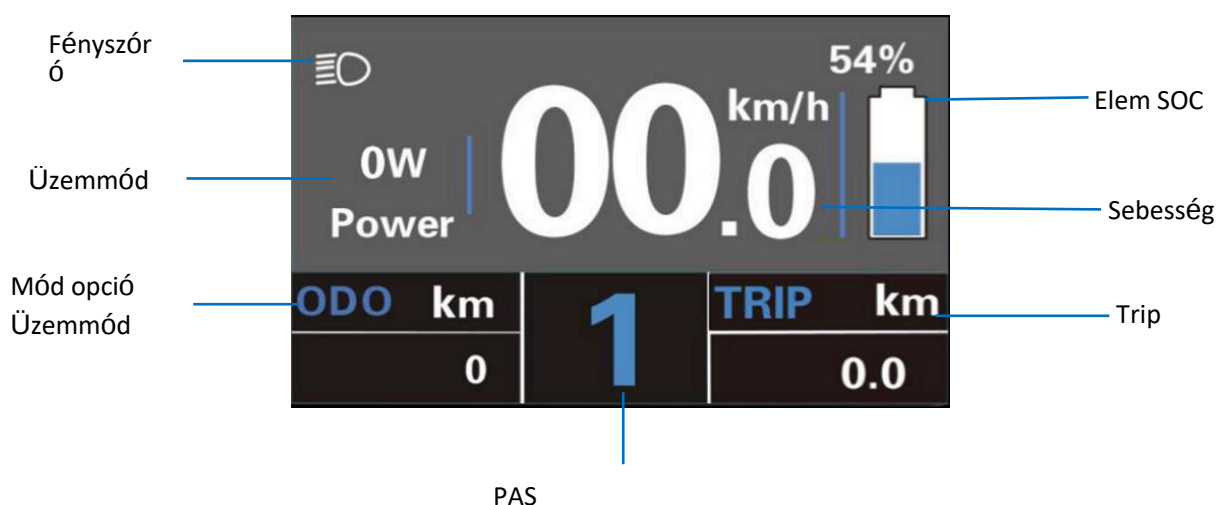
DS23

4. Funkció összefoglaló

A DR23 kijelző számos funkcióval rendelkezik a versenyzők igényeinek kielégítésére. A tartalom a következő:

- Intelligens akkumulátor SOC, valós idejű feszültség vagy százalék, opcionális
- Trip, ODO, RT sebesség, Max intelligens kijelzése. Sebesség, Átl. Sebesség, Teljesítmény és Trip idő (perc)
- Támogatási szint beállítása és kijelzése
- Háttérvilágítás vezérlése és világításjelző
- A pedáltámogatás vezérlése és jelzése
- Hibakód jelzése
- Különböző paraméterek beállítása/információ (pl: LCD fényerő beállítása, egység állítása, kerékméret információ, sebességhatár információ, támogatási szint információ, bekapcsolási jelszóbeállítások, stb.)

5. Funkcióterület eloszlása



6. Gombok meghatározása

A DS23 kijelzőjén három gomb található: bekapcsoló gomb,  könnyű/plusz gomb  és pedáltámogatás/mínusz gomb . Ebben a kézikönyvben a "BE/KI", "FEL" és "LE" szavakat használjuk a 3 gomb jelölésére.

+ /lámpa gomb
Bekapcsolás/MÓD gon
- /Pedáltámogatás gor



7. Telepítés

A DR23 a kormány bal oldalára szerelhető a markolathoz közel. Állítsa be a szöveget, hogy jól lássa a kijelzőt. Kapcsolja ki a tápfeszültséget, mielőtt a megfelelő csatlakozókat csatlakoztatja a kijelző és a vezérlő közé.

8. Általános működtetés

◆ Az e-bike rendszer bekapcsolása BE/KI

Az E-bike rendszer bekapcsolásához és a vezérlő áramellátásának biztosításához tartsa lenyomva a BE/KI gombot 1 másodpercig.

Az E-bike rendszer kikapcsolásához tartsa lenyomva a BE/KI gombot 1 másodpercig. Az E-bike rendszer már nem használja az akkumulátort.

Az E-bike rendszer kikapcsolásakor a szivárgási áram kisebb, mint 1µA.

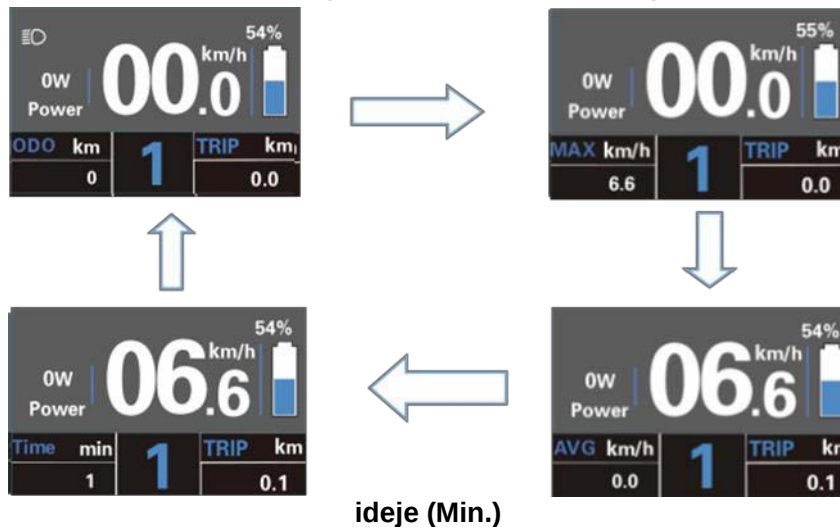
◆ Ha az E-bikeot több, mint 15 percre parkoltatja, az E-bike rendszer automatikusan kikapcsol.

◆ Kijelző interfész

Az E-bike rendszer bekapcsolása után a kijelzőn alapértelmezés szerint az aktuális sebesség és az utazási távolság, az ODO, az energia és az akkumulátor SOC látható.

Nyomja meg az "BE/KI" gombot, és váltson a következők között:

ODO (km) → Max. Sebesség (Km/h) → Átl. Sebesség (Km/h) → Utazás



Kijelző interfész

◆ Pedáltámogatás mód kapcsolása BE/KI

A pedáltámogatás funkció aktiválásához nyomja meg röviden a BE/KI gombot, és tartsa lenyomva a LE gombot 3 másodpercig. Az e-kerékpár 6 km/h egysegos sebességgel történő haladásra van aktiválva, miközben a kijelző a következőt mutatja " ".

A pedáltámogatás funkció ki van kapcsolva, amint elengedi a LE gombot, és az ebike a pedáltámogatás előtti állapotba lép vissza.



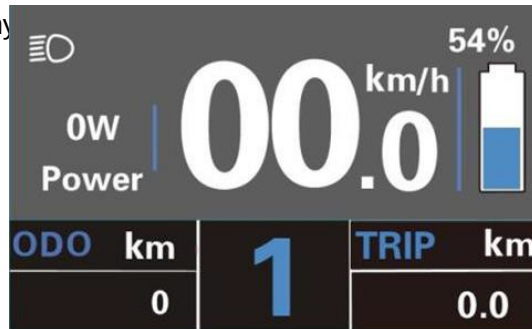
Pedáltámogatás mód

- A pedáltámogatás funkció csak az E-kerékpár tolásakor használható. Ne feledje a sérülés veszélyét, ha a kerékpár kerekei nem érintkeznek a talajjal a pedáltámogatás funkció használata közben.

◆ A világítás kapcsolása BE/KI

Az E-bike rendszer kikapcsolásához tartsa lenyomva a FEL gombot 1 másodpercig. A világítás ikon megjelenik, és a kijelző háttérvilágításának fényereje automatikusan csökken.

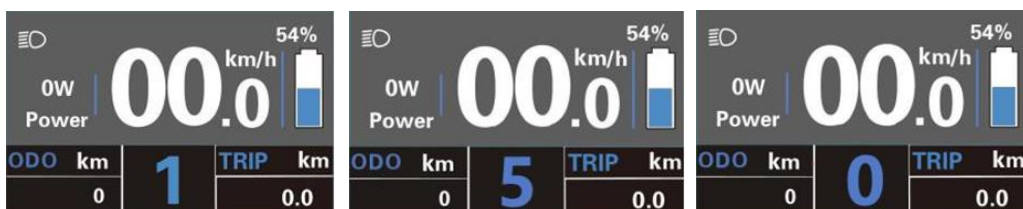
Hasonlóképpen tartsa ismét lenyomva a FEL gombot 1 másodpercig, a kerékpár lámpa kikapcsol. A lámpa ikon eltűnt, a kijelző pedig visszatér a háttérvilágítás fény



A világítás kapcsolása BE/KI interfész

◆ Támogatási szint kiválasztása

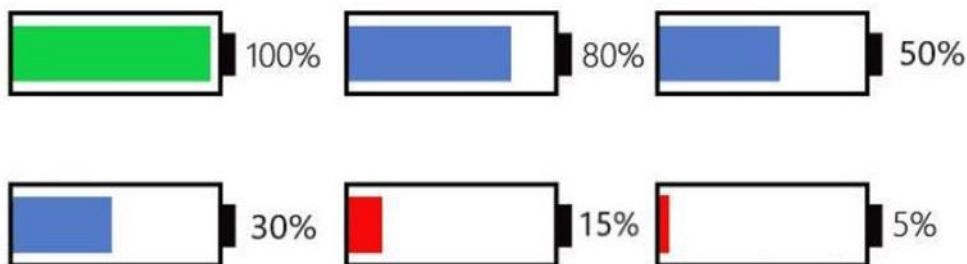
Nyomja meg a FEL vagy LE gombot a támogatási szintek közötti váltáshoz és a motor kimeneti teljesítményének megváltoztatásához. Az alapértelmezett támogatási szint „0” és „5” szint között mozog, a kimeneti teljesítmény nulla a „0” szinten. Az „1” szint a minimális teljesítmény. Az „5” szint a maximális teljesítmény.



Támogatási szint interfész

◆ Töltöttségjelző

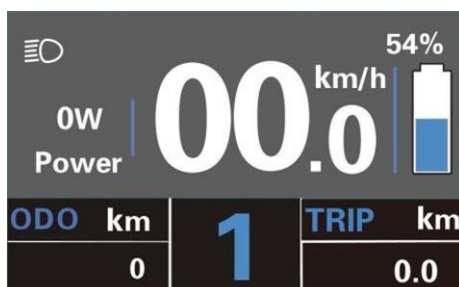
A kijelző akkumulátorának alapértelmezett feszültsége 36 V. A szegmentált feszültségértékek 31,5V-32,5V-34,35V-36,03V-37,48V-39,46V.



Akkumulátor SOC jelző interfész

◆ Motor teljesítményjelző

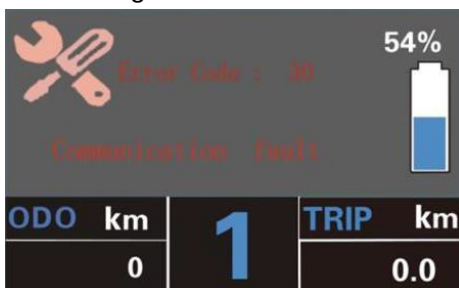
A motor kimenő teljesítménye digitálisan leolvasható.



Motorteljesítmény kijelző interfész

◆ Hibakód jelzése

Az E-bike rendszer alkatrészeit folyamatosan és automatikusan ellenőrzik. Hiba észlelésekor a megfelelő hibakód jelenik meg a szöveges jelzés területén.
Lásd a hibakódok részletes meghatározását az 1. csatolt listában.



Hibakód jelzése

- Hibakód megjelenésekor ellenőrizze és javítsa a kijelzőt. Vagy különben nem fog tudni problémamentesen biciklizni. Kérjük, mindig forduljon egy hivatalos kerékpáros kereskedőhöz.

9. Általános beállítások

Nyomja meg a bekapcsológombot a kijelző bekapcsolásához.

A Beállítás interfész eléréséhez tartsa lenyomva a "BE/KI" és a "LE" gombot egyszerre, 1 másodpercen keresztül.

- Az összes beállítást egy sebesség nélküli parkoló kerékpáron hajtják végre.

Settings	
Exit	
Wheel Size	6 inch
Walk Speed	Middle
Speed Limitation	25 km/h
LCD Brightness	Level 1

Settings	
LCD Brightness	Level 1
Unit Type	km/h
Assist Indicator	Type B
About	

Beállítás interfész

◆ Kerékméret beállítások

A kerék a keréktátmérőt jelzi.

A kerékméret csak tájékoztató jellegű, nem állítható be.

Tartsa lenyomva a "BE/KI" gombot a kezdőlapra való visszatéréshez, vagy nyomja meg az Exit gombot a visszatéréshez a kezdőlapra.

Settings	
Exit	
Wheel Size	6 inch
Walk Speed	Middle
Speed Limitation	25 km/h
LCD Brightness	Level 1

Kerékméret információ

◆ Sebesség

A menetsebesség a pedáltámogatás sebességének beállításait jelenti. Háromféle sebesség beállítási opció létezik: alacsony (kb. 3 km/h), közepes (kb. 4.5 km/h) és magas (6km/h) . A FEL/LE gombokkal növelheti vagy csökkentheti a sebességkorlátot a kívánt értékre. Tartsa lenyomva a BE/KI gombot 1 másodpercig a beállítások állapotának megerősítéséhez és

Settings	
Exit	
Wheel Size	6 inch
Walk Speed	Middle
Speed Limitation	25 km/h
LCD Brightness	Level 1

kilépéshez.

Pedáltámogatás sebességbeállítások

◆ Sebességkorlát

A sebességkorlát csak tájékoztatásul szolgál, nem állítható be

Settings	
Exit	
Wheel Size	6 inch
Walk Speed	Middle
Speed Limitation	25km/h
LCD Brightness	Level 1

Sebességkorlát

◆ LCD Fényerő

Az LCD fényereje a háttérvilágítás szintjének beállítása. A beállítható tartomány: 1. szint, 2. szint, 3. szint, 4. szint, 5. szint. Az 1. szint a legsötétebb, a 3. szint a standard és az 5. szint a legfényesebb. Az alapértelmezett értéket a vezérlő határozza meg gyárilag. Nyomja meg a FEL/LE gombot a fényerő szintjének módosításához. Tartsa lenyomva a BE/KI gombot a beállítások állapotának megerősítéséhez és kilépéshez.

Settings	
Exit	
Wheel Size	6 inch
Walk Speed	Middle
Speed Limitation	25 km/h
LCD Brightness	Level 1

Háttérvilágítás beállításai

◆ Az egység beállításainak állítása

Az egységet a metrikus és angolszász mértékegységek között válthatja. Az alapértelmezett érték „metrikus”

Az egység váltásához nyomja meg az „FEL” vagy „LE” gombot a kívánt beállítás kiválasztásához,

majd nyomja meg az "BE/KI" gombot a megváltozott beállítás megerősítéséhez és tárolásához. vagy

Tartsa lenyomva a "BE/KI" gombot a kezdőlapra való visszatéréshez, vagy nyomja meg a Vissza gombot a visszatéréshez a kezdőlapra.

Settings		Settings > Unit	
LCD Brightness	Level 1	BACK	
Unit	km/h	METRIC	km/h
Assist Indicator	Type B	IMPERIAL	mph
About			

Egységcsere interfész

◆ Támogatási szint kiválasztása

Bekapcsolt állapotban nyomja meg a FEL/LE gombot a fő interfészen a nyomásfokozó növeléséhez vagy csökkentéséhez.

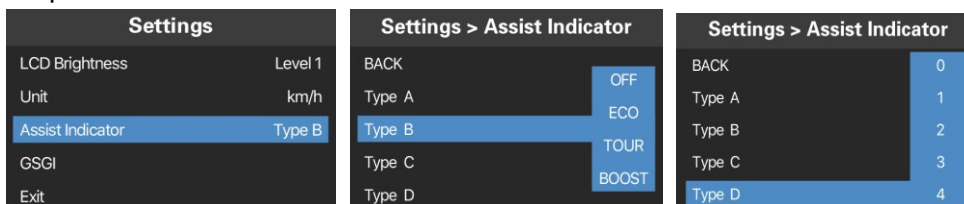
Az elektromos segédberendezésnek 4 megjelenítési stílusa van, amelyeket a felhasználói beállítási oldalon lehet váltani. Az ebben a műszerben használt alapértelmezett stílus C 4 típusú motoros sebességváltó megjelenítési stílusa:

A típus: KI、ECO、TOUR、BOOST

B típus: KI、ECO、TOUR、BOOST、AUTO

C típus: 0、1、2、3、4、5

D típus: 0、1、2、3、4、5、AUTO

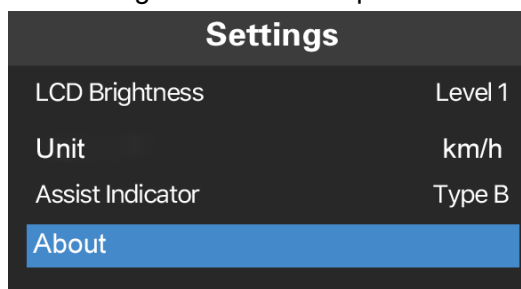


Segédjelző interfész

◆ Rólunk

A verzióinformációkra vonatkozóan: Vezérlő szoftver verziója (CTR_SOFT) Vezérlő BOOT verziója (CTR_BOOT) A szoftver verziójának megjelenítése (DSP_SOFT) A BOOT verzió megjelenítése (DSP_BOOT)

Tartsa lenyomva a "BE/KI" gombot a kezdőlapra való visszatéréshez.



Verzió infó interfész

◆ TRIP törlés funkció

TRIP üzemmódban, a Trip nem 0 értékű, nyomja meg egyszerre a FEL és LE gombokat több mint 1 másodpercig az utazási adatok törléséhez.

◆ Kilépés a beállításokból

A személyre szabott paraméter-beállító felületen rövidre nyomja meg a BE/KI gombot az input megerősítéséhez.

Tartsa lenyomva a BE/KI gombot a beállítások tárolásához és az aktuális beállításból való kilépéshez.

Minőségbiztosítás és a jótállás terjedelme

I Garancia

- 1) A garancia csak a normál használati körülmények között használt termékekre érvényes.
- 2) A garancia a kiszállítást vagy az ügyfélnek történő átadást követően 24 hónapig érvényes.

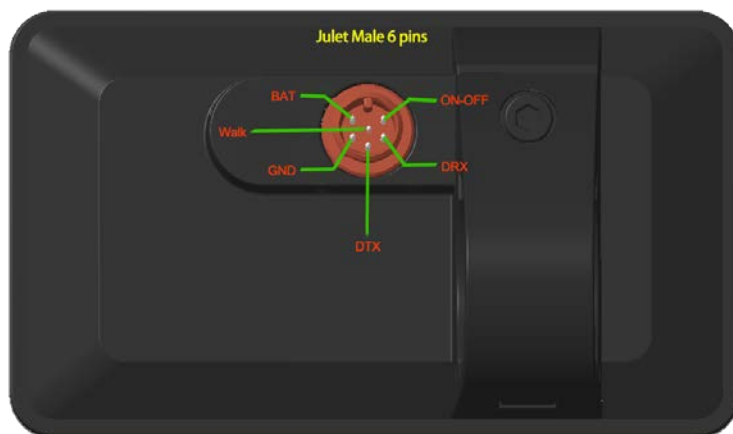
II Egyebek

A következő esetek nem tartoznak a jótállás hatálya alá:

- 1) A kijelző megrongálódott.
- 2) A kijelző károsodását helytelen telepítés vagy üzemeltetés okozza.
- 3) A kijelzőburok eltörik, miután a gyárból kikerült.
- 4) A kijelző kábele eltört.
- 5) A jótállási időn túl.
- 6) A kijelző hibáját vagy károsodását vis maior (pl: tűzvész, földrengés, stb.) okozza.

Csatlakozási elrendezés

① Aljzat típusú dugaszos csatlakozó (a kijelző kábel nélküli)

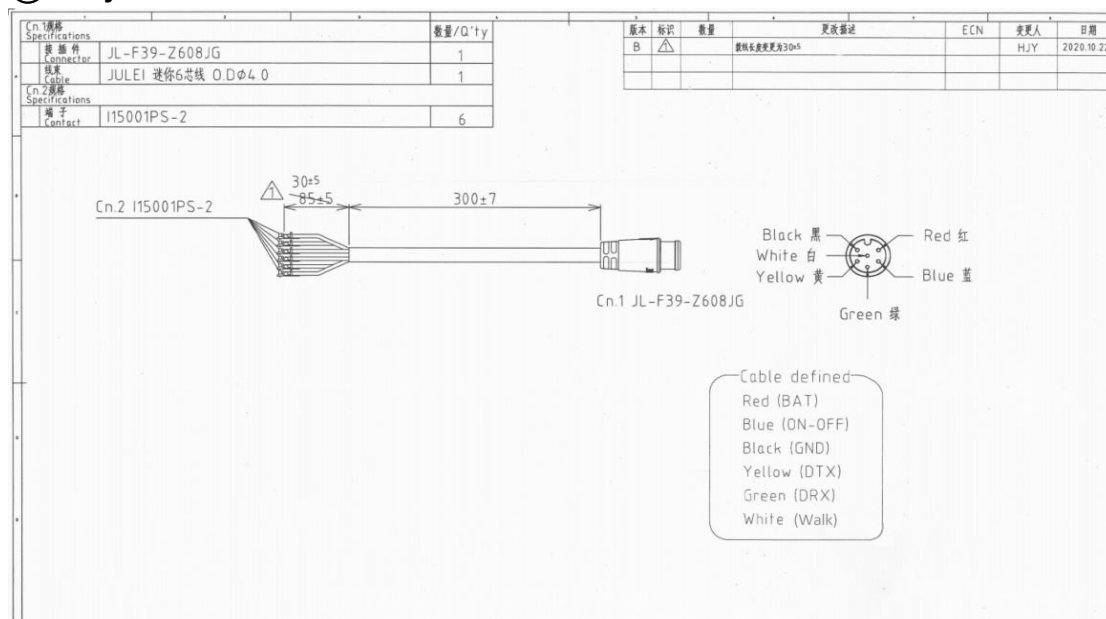


Huzalsorrend táblázat

Huzal soros	Kód	Funkció
1	BAT	Akkumulátor teljesítmény kábel
2	GND	Földelő huzal
3	DTX	A kijelző adatátviteli vezetéke
4	DRX	A kijelző adatvételi vezetéke
5	BE/KI	Vezérlő áramszabályozó vezeték
6	Menet	A pedál vezérlőhuzal

- kijelzők vezeték nélküli csatlakozással rendelkeznek vízálló csatlakozókkal, a felhasználók nem láthatják a tűhuzal színeit.

②A kijelzőhöz mellékelt kimeneti ábra



Figyelmeztetések:

1. Óvatosan használja a kijelzőt. Ne próbálja kioldani vagy összekötni a csatlakozót, amikor az akkumulátor be van kapcsolva.
2. Próbálja elkerülni a kijelző ütődését.
3. A paraméterzavar elkerülése érdekében ne módosítsa a rendszer paramétereit.
4. Javítsa meg a kijelzőt, amikor megjelenik a hibakód.

- Ez a használati utasítás a VINKA DR23 kijelző egyetemes változata.

Szoftverspecifikus, a kijelző változatai eltérhetnek. Kérjük, mindig a tényleges verziót vegye figyelembe.

Mellékelt lista 1: Hibakód meghatározása

Hibakód	Leírás
90	Nulla nyomaték hiba
11	Kimenő nyomaték tartomány
92	Nyomatékérzékelő hiba
13	Sebességváltó érzékelő hiba
15	Sebességérzékelő hiba
18	Kadencia hiba
20	PCB túlmelegedés figyelmeztetés
A1	PCB túlmelegedés hiba
22	PCB érzékelő hiba
25	Motor túlmelegedés figyelmeztetés
A6	Motor túlmelegedési hiba
A7	Flash hiba
80	Megszakadt kapcsolat
32	LORA Megszakadt kapcsolat
01	Kommunikációs CRC hiba
40	Motor EST hiba
41	Motor túlcsúcsáramerősség
C2	Motorvesztés fázis
43	Motor egyenáram felett
D0	Az akkumulátor túlfeszültsége
51	Az akkumulátor alacsony feszültsége
52	Akkumulátor túláram
E0	Akkumulátor verzióhiba
E5	Megjelenített verzió hiba

1. Produktname und Modell

E-Bike Intelligentes TFT Display Modell: DS23 (ohne USB)

2. Spezifikationen

- 36V Netzteil
- Bemessungsbetriebsstrom: 28mA
- Der maximale Arbeitsstrom: 30mA
- Leckstrom im ausgeschalteten Zustand: <1 μ A
- Betriebstemperatur: -20°C~ 60°C
- Lagertemperatur: -30°C~ 70°C

3. Aussehen und Größe

Produktbild und Maßzeichnung (Einheit: mm)



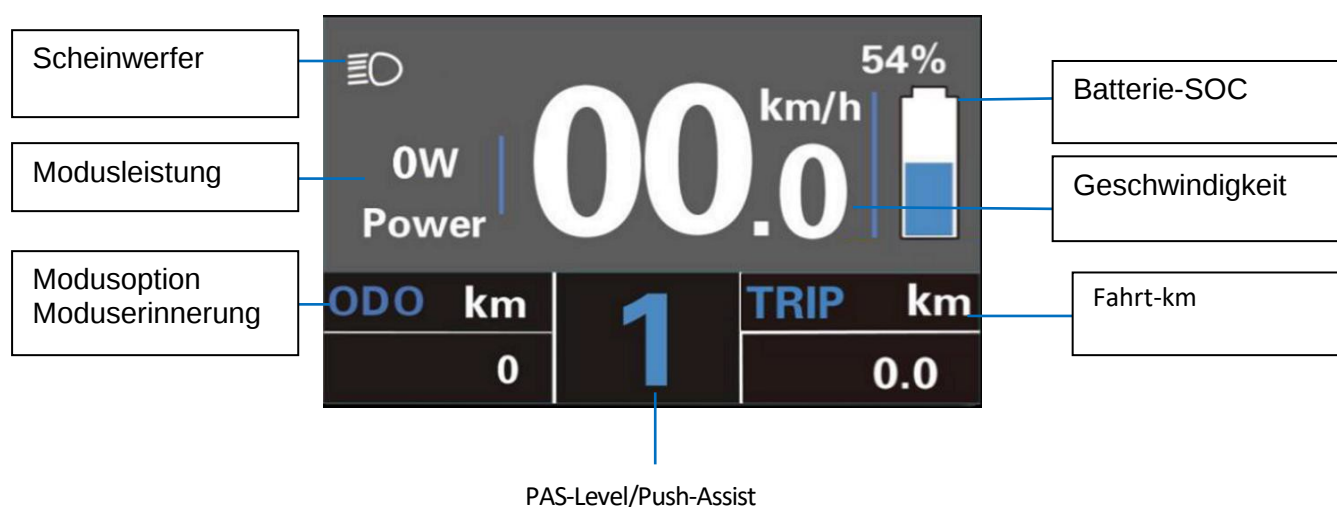
DS23

4. Funktionszusammenfassung

Das DS23-Display verfügt über viele Funktionen, um die Bedürfnisse des Benutzers zu erfüllen. Die angezeigten Inhalte sind wie folgt:

- Smart Batterie SOC, Echtzeit-Spannung oder -Prozentsatz, optional
- Intelligente Anzeige von Trip, ODO, RT-Geschwindigkeit, max. Geschwindigkeit, durchschnittliche Geschwindigkeit, Leistung und Reisezeit (Min.)
- Einstellung und Anzeige der Unterstützungsstufe
- Hintergrundbeleuchtungssteuerung und Beleuchtungsanzeige
- Die Push-Assist-Steuerung und Anzeige
- Fehlercodeanzeige
- Verschiedene Parametereinstellung/Info (z. B. LCD-Luminanzeinstellung, Einheitenumschaltung, Radgrößeninfo, Geschwindigkeitsbegrenzungsinfo, Unterstützungsstufenmodus-Info, Einschaltpassworteinstellungen usw.)

5. Funktionsbereichsverteilung



6. Tastendefinition

Es gibt drei Tasten auf dem DS23-Display:



Power-Taste, hell plus -Taste



und Push-Assist minusTaste



. In diesem Handbuch verwenden wir die Wörter „ON/OFF“, „UP“ und „DOWN“, um diese 3 Tasten darzustellen.

+ / Lichttaste
Power/MOD-Taste
- / Druckunterstützungs



7. Installation

Der DS23 kann an der linken Seite des Lenkers nahe am Griff montiert werden. Passen Sie den Winkel für eine gute Bildschirmansicht an. Unterbrechen Sie die Stromversorgung, bevor Sie die entsprechenden Anschlüsse zwischen Display und Controller anschließen.

8. Allgemeines Operation

◆ E-Bike System Modus EIN-/AUS schalten

Schalten Sie das E-Bike-System ein und versorgen Sie den Controller mit Strom, halten Sie die ON/OFF-Taste für 1s gedrückt.

Um das E-Bike-System auszuschalten, halten Sie die ON/OFF-Taste für 1s gedrückt. Das E-Bike-System benötigt die Akkuleistung nicht mehr.

Bei ausgeschaltetem E-Bike-System beträgt der Ableitstrom weniger als 1 μ A.

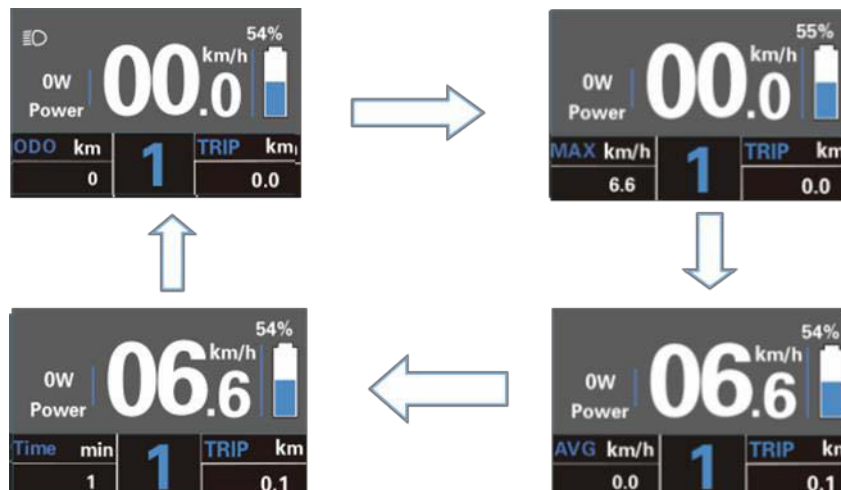
◆ Wenn das E-Bike länger als 15 Minuten abgestellt ist, schaltet sich das E-Bike-System automatisch ab.

◆ Anzeigeschnittstelle

Nach dem Einschalten des E-Bike-Systems zeigt das Display standardmäßig die aktuelle Geschwindigkeit und die Fahrtstrecke, ODO, Leistung und Batteriestand an.

Drücken Sie die Taste „ON/OFF“ und wechseln Sie zwischen:

ODO(km)→Max. Geschwindigkeit (km/h)→ Durchschn. Geschwindigkeit (Km/h) →Fahrzeit (Min.)

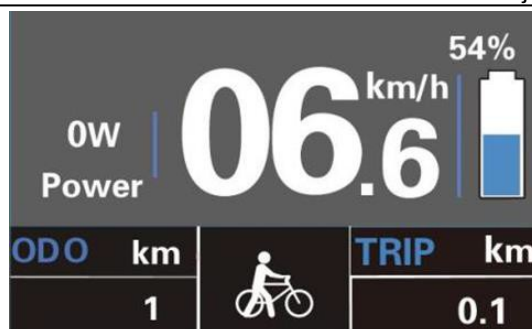


Display-Schnittstelle

◆ Schiebehilfemodus ein-/ausschalten

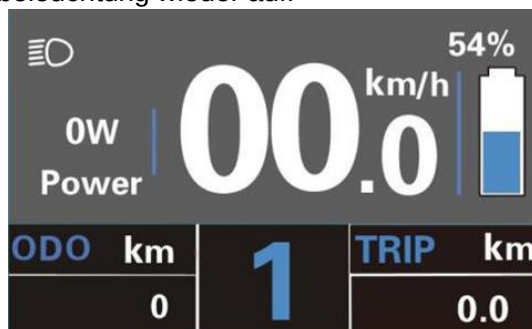
Aktivieren Sie die Schiebehilfefunktion, drücken Sie kurz ON/OFF und halten Sie die DOWN-Taste 3sec. Das E-Bike wird mit einer einheitlichen Geschwindigkeit von 6 km/h aktiviert, während auf dem Bildschirm  angezeigt wird.

Sobald Sie die DOWN-Taste loslassen, wird die Schiebehilfefunktion ausgeschaltet und das Ebike kehrt in den Zustand vor dem Einlegen der Schiebehilfe zurück.



Schiebehilfemodus

- Die Schiebehilfe darf nur beim Schieben des E-Bikes verwendet werden. Beachten Sie die Verletzungsgefahr, wenn die Laufräder des Fahrrads während der Nutzung der Schiebehilfe-Funktion keinen Bodenkontakt haben.
- ◆ Beleuchtung ein- / ausschalten
Um das Fahrradlicht einzuschalten, halten Sie die UP-Taste 1s lang gedrückt. Das Beleuchtungssymbol erlischt und die Helligkeit der Display-Hintergrundbeleuchtung wird automatisch reduziert.
Halten Sie die UP-Taste ebenfalls noch einmal 1s lang gedrückt, das Fahrradlicht erlischt. Das Beleuchtungssymbol ist verschwunden und die Anzeige nimmt die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung wieder auf.



Ein- / Ausschalten des Beleuchtungsmodus

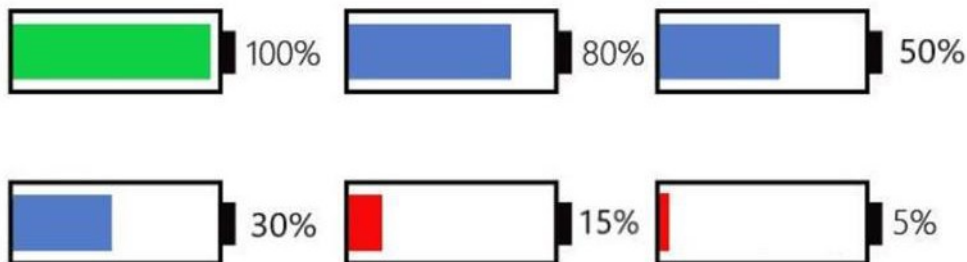
- ◆ Auswahl der Unterstützungsstufe
Drücken Sie die UP- oder DOWN-Taste, um zwischen den Unterstützungsstufen zu wechseln und die Motorausgangsleistung zu ändern. Stufe „1“ ist die Mindestleistung. Stufe „5“ ist die maximale Leistung.



Assist-Level-Schnittstelle

◆ Batterieanzeige

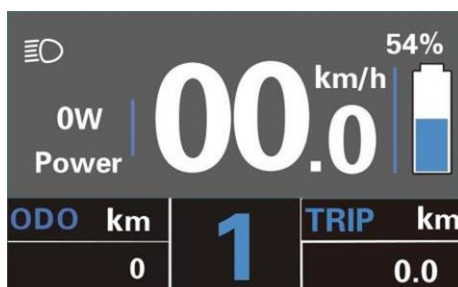
Die Standardspannung der Displaybatterie beträgt 36 V. Die segmentierten Spannungswerte sind 31,5 V – 32,5 V – 34,35 V – 36,03 V – 37,48 V – 39,46 V.



Schnittstelle Batterie-SOC-Anzeige

◆ Motor Kraftmesser

Die Motorausgangsleistung wird digital angezeigt.



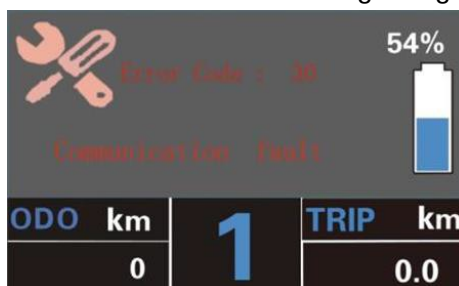
Schnittstelle zur Motorleistungsanzeige

◆ Error Code-Anzeige

Die Komponenten des E-Bike-Systems werden kontinuierlich und automatisch überwacht.

Wenn ein Fehler erkannt wird, wird der entsprechende Fehlercode im Textanzeigebereich angezeigt.

Siehe detaillierte Definition der Fehlercodes in angehängter Liste 1.



Fehlercode-Anzeige

- Lassen Sie den Fehler auf dem Display überprüfen und reparieren, wenn ein Fehlercode angezeigt wird. Andernfalls können Sie das Fahrrad nicht normal benutzen. Bitte wenden Sie sich immer an einen autorisierten Fahrradhändler.

9. Allgemeines die Einstellungen

Drücken Sie die Power-Taste, um das Display einzuschalten.

Um auf die Einstellungen zuzugreifen, halten Sie die Taste „ON/OFF“ und die Taste „DOWN“ gleichzeitig für 1 Sek. gedrückt.

- **Alle Einstellungen werden an einem stehenden Fahrrad ohne Geschwindigkeit durchgeführt.**

Settings		Settings	
Exit		LCD Brightness	Level 1
Wheel Size	6 inch	Unit Type	km/h
Walk Speed	Middle	Assist Indicator	Type B
Speed Limitation	25 km/h	About	
LCD Brightness	Level 1		

Einstellungsschnittstelle

◆ **Einstellungen für die Radgröße**

Rad steht für Raddurchmesser.

Die Radgröße dient nur zu Ihrer Information, nicht einstellbar.

Halten Sie die Taste „ON/OFF“ gedrückt, um zur Startseite zurückzukehren, oder drücken Sie Beenden, um zur Startseite zurückzukehren.

Settings	
Exit	
Wheel Size	6 inch
Walk Speed	Middle
Speed Limitation	25 km/h
LCD Brightness	Level 1

Informationen zur Radgröße

◆ **Schrittgeschwindigkeit**

Gehgeschwindigkeit bezieht sich auf die Geschwindigkeitseinstellungen des Schiebeassistenten. Es gibt drei konfigurierbare Geschwindigkeitsoptionen: niedrig (ca. 3 km/h), mittel (ca. 4,5 km/h) und hoch (ca. 6 km/h). Drücken Sie UP/DOWN, um die Geschwindigkeitsbegrenzung auf den gewünschten Wert zu erhöhen oder zu verringern. Halten Sie die ON/OFF-Taste 1s gedrückt, um den Einstellungsstatus zu bestätigen und zu verlassen.

Settings	
Exit	
Wheel Size	6 inch
Walk Speed	Middle
Speed Limitation	25 km/h
LCD Brightness	Level 1

Geschwindigkeitseinstellungen des Push-Assistenten

◆ Informationen zur Geschwindigkeitsbegrenzung

Der Geschwindigkeitsbegrenzungswert dient nur zu Ihrer Information und kann nicht eingestellt werden

Settings	
Exit	
Wheel Size	6 inch
Walk Speed	Middle
Speed Limitation	25km/h
LCD Brightness	Level 1

Informationen zur Geschwindigkeitsbegrenzung

◆ LCD-Helligkeit

LCD-Helligkeit bezieht sich auf die Einstellungen der Hintergrundbeleuchtung. Der einstellbare Bereich ist Level 1, Level 2, Level 3, Level 4, Level 5. Level 1 ist am dunkelsten, Level 3 ist Standard und Level 5 ist am hellsten. Der Standardwert wird von der Steuerung festgelegt, wenn das Display das Werk verlässt. Drücken Sie UP/DOWN, um die Helligkeitsstufen zu ändern. Halten Sie die ON/OFF-Taste gedrückt, um die Einstellungen zu bestätigen und zu verlassen.

Settings	
Exit	
Wheel Size	6 inch
Walk Speed	Middle
Speed Limitation	25 km/h
LCD Brightness	Level 1

Einstellungen für die Hintergrundbeleuchtung

◆ Einheiteneinstellungen umschalten

Toggle Unit repräsentiert die Wechseleinheit zwischen metrisch und imperial. Der Standardwert ist "Metrisch".

Um die Einheit umzuschalten, drücken Sie die „UP“-Taste oder die „DOWN“-Taste, um die gewünschte Einstellung auszuwählen und drücken Sie dann die „ON/OFF“-Taste, um eine geänderte Einstellung zu bestätigen und zu speichern. Oder

Halten Sie die Taste „ON/OFF“ gedrückt, um zur Startseite zurückzukehren, oder drücken Sie BACK, um zur Startseite zurückzukehren.

Settings		Settings > Unit	
LCD Brightness	Level 1	BACK	
Unit	km/h	METRIC	km/h
Assist Indicator	Type B	IMPERIAL	mph
About			

Einstellung der Einheit

◆ Auswahl der Unterstützungsstufe

Betätigen Sie im eingeschalteten Zustand die UP/DOWN-Taste auf der Hauptoberfläche, um den Gang zu erhöhen oder zu verringern.

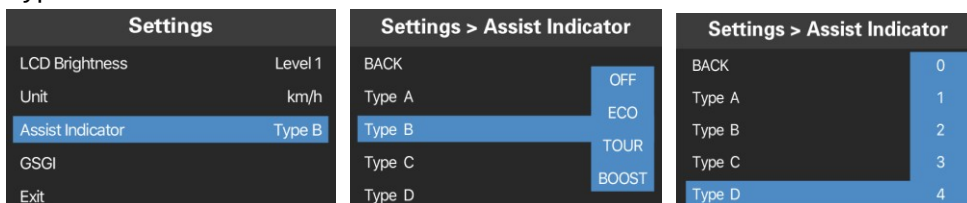
Das Servogetriebe verfügt über 4 Anzeigestile, die über die Benutzerkonfigurationsseite umgeschaltet werden kann. Der Standardstil, der in diesem Instrument verwendet wird, ist der Typ C-4:

Typ A: OFF、ECO、TOUR、BOOST

Typ B: OFF、ECO、TOUR、BOOST、AUTO

Typ C: 0、1、2、3、4、5

Typ D: 0、1、2、3、4、5、AUTO

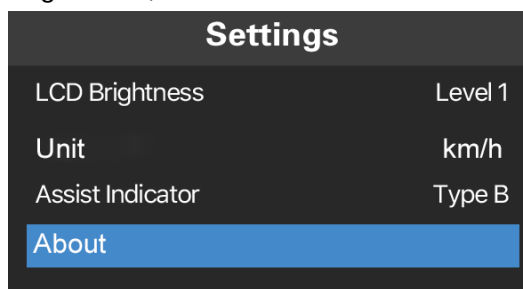


Assist-Anzeige-Schnittstelle

◆ Über

Über bezieht sich auf Versionsinformationen und umfasst: Controller-Softwareversion (CTR_SOFT) Controller-BOOT-Version (CTR_BOOT) Anzeige der Softwareversion (DSP_SOFT) Anzeige der BOOT-Version (DSP_BOOT)

Halten Sie die Taste „ON/OFF“ gedrückt, um zur Startseite zurückzukehren.



Versionsinfo-Schnittstelle

◆ TRIP-Löschen-Funktion

Drücken Sie im TRIP-Modus gleichzeitig die UP- und DOWN-Tasten für mehr als 1 Sekunde, um die Tripdaten-Informationen zu löschen.

◆ Einstellungen beenden

In der Benutzeroberfläche für die personalisierten Parametereinstellungen wird die Eingabe durch kurzes Drücken der EIN/AUS-Taste bestätigt.

Halten Sie die ON/OFF-Taste gedrückt, um die Einstellungen zu speichern und die aktuelle Einstellung zu verlassen.

Qualitätssicherung und Garantiefumfang

I Garantie

- 1) Die Garantie gilt nur für Produkte, die unter normalen Nutzungsbedingungen verwendet werden.
- 2) Die Gewährleistung gilt 24 Monate ab Versand bzw. Übergabe an den Kunden.

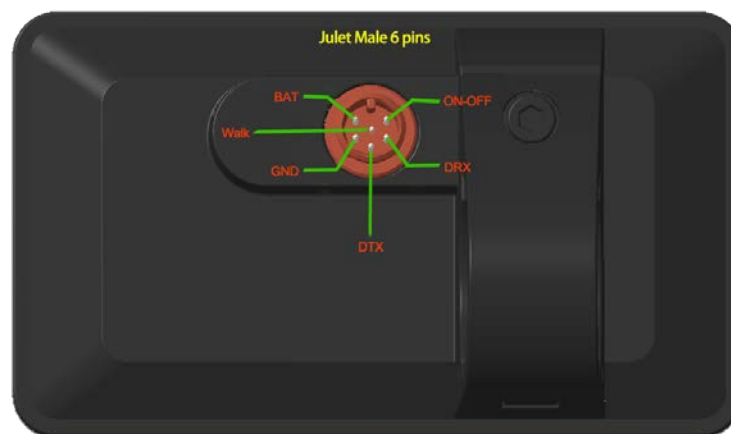
II Andere

Folgende Fälle gehören nicht zum Garantiefumfang:

- 1) Das Display wird abgerissen.
- 2) Der Schaden des Displays wird durch falsche Installation oder Bedienung verursacht.
- 3) Die Hülle des Displays ist gebrochen, nachdem das Display das Werk verlassen hat.
- 4) Das Kabel des Displays ist gebrochen.
- 5) Außerhalb der Garantiezeit.
- 6) Störung oder Beschädigung des Displays durch höhere Gewalt (z. B. Feuer, Erdbeben, etc.)

Anschlussplan

① Steckdose Stecker (Display ist kabelfrei)

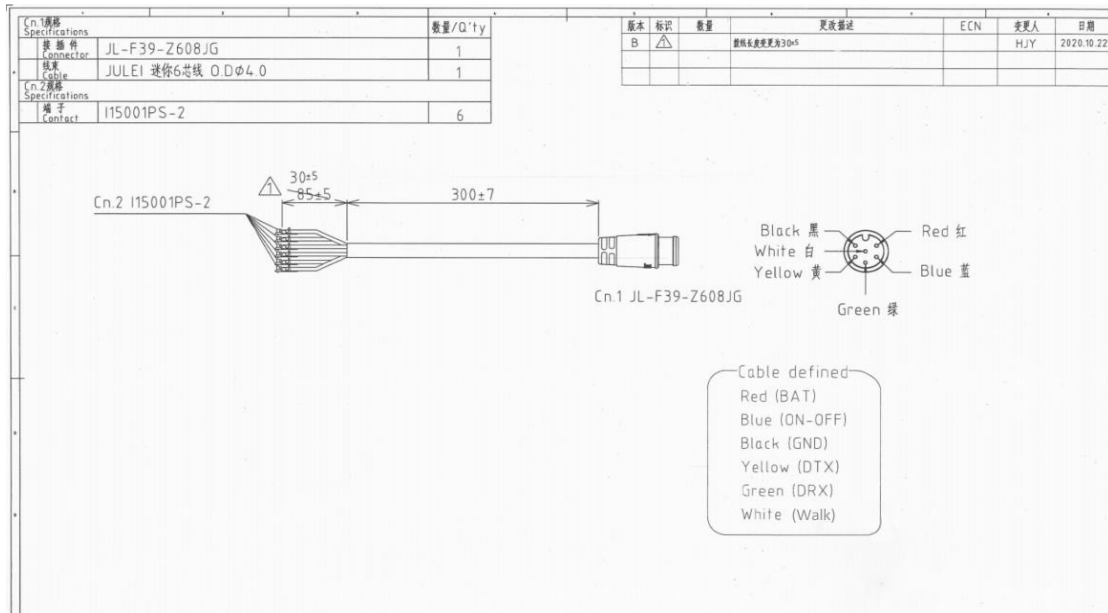


Drahtfolgetabelle

Draht seriell	Code	Funktion
1	SCHLÄ GER	Batteriestromkabel
2	GND	Erdungskabel
3	DTX	Datenübertragungskabel des Displays
4	DRX	Datenempfangsleitung des Displays
5	AN AUS	Steuerkabel des Controllers
6	Gehen	Steuerkabel drücken

- Displays haben eine Kabelverbindung mit wasserdichten Anschlüssen, Benutzer können die Stiftkabelfarben nicht sehen.

② Auslaufdiagramm, das mit dem Display geliefert wird



Warnungen:

1. Verwenden Sie das Display mit Vorsicht. Versuchen Sie nicht, den Stecker zu lösen oder zu verbinden, wenn der Akku eingeschaltet ist.
2. Vermeiden Sie Stöße auf dem Display. 、
3. Ändern Sie keine Systemparameter, um Parameterstörungen zu vermeiden.
4. Lassen Sie den Fehler reparieren der auf dem Display mit Fehlercode angezeigt wird.

■ Diese Bedienungsanleitung ist eine universelle Version für das VINKA DS23 Display.

Softwarespezifisch, Versionen dieser Anzeige können unterschiedlich sein. Bitte

beachten Sie immer eine aktuelle Version.

Angehängte Liste 1: Fehlercodedefinition

Fehlercode	Definition
90	Drehmoment Null Fehler
11	Drehmomentbereich
92	Drehmomentsensorfehler
13	Gangsensorfehler
15	Geschwindigkeitssensorfehler
18	Trittfrequenzfehler
20	PCB-Übertemperaturwarnung
A1	PCB-Übertemperaturfehler
22	PCB-Sensorfehler
25	Motor-Übertemperatur-Warnung
A6	Fehler bei Motorübertemperatur
A7	Flash-Fehler
80	Kommunikation verloren
32	LORA-Kommunikation verloren
01	Kommunikations-CRC-Fehler
40	Motor-EST-Fehler
41	Motor-Überspitzenstrom
C2	Motorverlustphase
43	Motor-Über-Gleichstrom
D0	Batterieüberspannung
51	Batterie niedrige Spannung
52	Batterie über Strom
E0	Batterieversionsfehler
E5	Versionsfehler anzeigen