Suzhou Bafang Electric Motor
Science-Technology Co., Ltd
No. 9 Heshun Rd
Suzhou Industrial Park
215122, Suzhou China
bf@szbaf.com
www.szbaf.com

EN

DEALER MANUAL

MAX Drive System

CONTENT

Important Notice....4

For your Safety....5

Note....6

1 Drive Unit (MM G33.350)....7

1.1 Advantages....7

1.2 Scope of Application....7

1.3 Product Naming Protocol....7

1.4 Main Technical Parameters....8

1.5 Drive Unit Structure and Dimensions....9

2 System Installation....10

2.1 List of Tools to be used....10

2.2 Component Names....11

2.3 Display Installation (DP C01.RS232.7)....12

2.4 Auxiliary Keypad Installation....13

2.5 Battery Rail Installation....15

2.6 External Speed Sensor Installation SR SD02.01....15

2.7 Drive Unit Installation....18

3 System Cabling....25

3.1 Connection of the Battery Cable to the Drive Unit....25

3.2 Connection of the Speed Sensor to the Drive Unit....25

3.3 Connection of the EB-BUS to the Drive Unit....26

3.4 Connection of the Headlight Cable to the Drive Unit....26

3.5 Connection of the Headlight to the Drive Unit....27

4 Chain guard Installation....28

4.1 Installation of the Front Chainwheel....28

4.2 Chain Guard Installation (optional)....30

4.3 Crank Installation....37

5 Battery (BT C01.690)....39

5.1 Using the Battery Properly....40

5.2 Charging the Battery....40

5.3 Battery Capacity Display....41

5.4 Battery Health Indication....41

5.5 Battery Installation....42

6 Display (DP C01.RS232.7)....43

6.1 Specifications and Parameters of the Display....43

6.2 Appearance and Dimensions....43

6.3 Function Overview and Key Definitions....44

6.4 Normal Operation....46

6.5 Parameter Setting....48

6.6 Error Code Definitions....55

7 List of Materials....56

7.1 Display Unit - DP C01.RS232.7....56

7.2 Drive Unit - MM G33.350....56

7.3 Cables....58

8 Service and Warranty Policy....59

Notes....60

IMPORTANT NOTICE

- The Dealer Manual is to be used by professional e-bike mechanics. Dealers who have not received training on electric bicycle assembly shall not attempt to assemble parts and components by following the Dealer Manual.
- If in doubt about any part of the manual, do not attempt to install the product. Please consult the local sales office or an electric bicycle dealer for help.
- Make sure you read all of the installation manuals delivered with the product.
- Do not disassemble or modify the product unless specified by the Dealer Manual.
- The Dealer Manual is available on our website (www.szbaf.com).
- The dealer shall observe the laws and regulations of the region, the state and the country where the product is sold.

Make sure you have read this Dealer Manual carefully in order to use the product properly.

FOR YOUR SAFETY

When installing this product, be sure to follow the instructions given in the manual!

It is recommended that you use only genuine BAFANG parts at all times. Serious injury may result if loose or faulty bolts and nuts suddenly come off.

If the product is improperly adjusted, accidents and serious injury can occur.

- When performing maintenance operations (for example parts replacement), be sure to wear goggles or eye protection.
- Please refer to the website www.szbaf.com or contact the dealer for information on the product not covered by this manual.
- Keep this Dealer Manual in a safe place for later reference.

Inform the purchaser about the following issues:

- Giving too much of your attention to the e-bike display while riding can lead to an accident.
- It is important to check that the wheels are properly fitted to the bicycle before commencing riding. If the wheels are not securely attached fixed serious injury may result.
- When riding a pedal-assisted electric bicycle, you should be fully familiar with the starting-off characteristics of the e-bike before riding it. If the e-bike starts off suddenly, accidents may result.
- It is important to turn on the lights when riding in the evening and at night.

Instructions on e-bike installation and maintenance

- When cabling the product or installing the parts onto the e-bike, be sure to disconnect the battery. Not doing so may result in electric shock.
- When installing this product, be sure to follow the instructions given in the manual. If bolts and nuts are not tightened correctly or if the product is damaged, the e-bike may suddenly fall over and serious injury may result.
- The frequency of maintenance will vary depending on the usage of the e-bike. The chain should be cleaned periodically using an appropriate chain cleaner. Do not use alkaline or acidic cleaning agents to remove rust under any circumstances. If such cleaning agents are used, they may damage the chain and serious injury may result.

NOTE

Important information for the purchaser:

- Please follow instructions given in the manual for your riding safety.
- Examine the battery charger regularly for damage, especially the cable, plug and housing. If the battery charger is damaged, it must not be used until it has been repaired.
- Please follow the guidance given by the safety supervisor or the instructions indicated in the manual when using the product. This product is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities or persons lacking experience and knowledge in using the product.
- Do not allow children to play near the product.
- Please consult the nearest dealer for any errors or problems.
- Do not modify the system. Doing so may lead to malfunction of the system.
- For information on product installation and adjustment, please consult your dealer.
- The product is designed to be fully waterproof to withstand wet weather riding conditions. However, do not deliberately immerse it in water.
- Do not clean the bicycle with a high-pressure water spray. If water gets into any of the components, operation problems or rusting may result.
- When transporting the product on a car in wet weather, remove the battery and put it in a safe place to stop it from getting wet due to the rain.
- Handle the product carefully and avoid subjecting it to any strong shocks.
- Some important information given in this manual may also be found on the product labels.
- When buying a spare key for the battery, be sure to provide the number on the battery key. Please write down the number and keep it in a safe place.
- Use a wrung-out damp cloth to clean the battery and the plastic housing.
- For any questions regarding the maintenance and use of the product, please contact your dealer.
- Normal wear and tear due to normal use and aging is not within our scope of quality guarantee.
- Please contact the seller for software updates. The newest information on software is available on the official Bafang website: www.szbaf.com.

1 DRIVE UNIT (MM G33.350)

1.1 Advantages

- Use of torque measurement, pedal-assist speed measurement and wheel-speed measurement; the system has a dual feedback protection of the speed signals to ensure safety and reliability of the system
- High starting torque, maximum torque of more than 80 Nm, especially suitable for hill climbing
- High efficiency, low power consumption, longer range
- Low noise, smooth operation

1.2 Scope of Application

The drive unit works properly in the following environmental conditions:

- Ambient temperature: -20 to + 55°C ;
- Relative humidity: 15 – 95 % RH;

The function of the product is impaired by the presence of any major caustic gas, any medium that affects the product's electrical insulation properties or any high-intensity magnetic field.

1.3 Product Naming Protocol

There is a badge on the housing, showing information as follows:

MM G33.350	14010001	36 V	250 W
A	B	C	D

A MM G33.350 Name of the drive unit

B 1401 Date of production, January 2014 in this example; 0001 Production serial number, ranging from 0000 to 9999; 0001 is the production serial number of the first motor

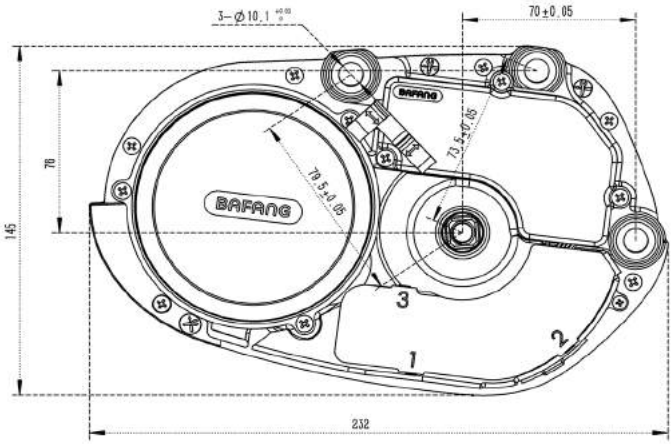
C 36V Rated voltage suitable for 36V drive systems

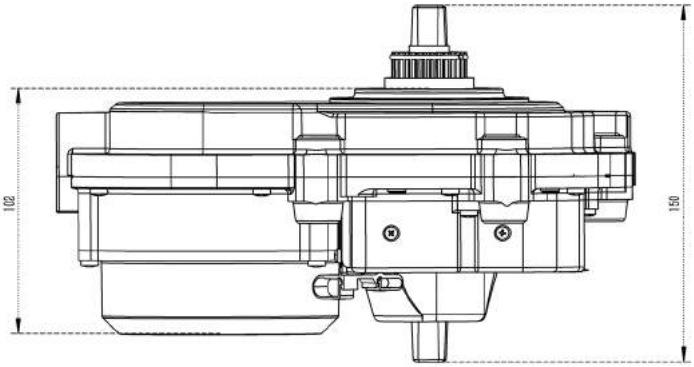
D 250 W Rated motor power

1.4 Main Technical Parameters

Rated voltage (DCV)	36		/	43	
Rated power (W)	250	350	/	250	350
Rated efficiency (%)	≥80%				
Rated rotating speed (rpm)	100±5				
Maximum torque (Nm)	≥80				
Chain wheel	36T (recommended), 38T (optional), 42T (optional)				
Optional chain guard	full chain guard / P-shaped chain guard				
Weight (Kg)	3.9				
Sensors	pedal assist speed sensor, pedal assist torque sensor and bicycle wheel speed sensor and temperature sensor				
Noise (dB)	<55				
Working environment	-20°C~55°C				
Dust-proof/ water-proof grade	IP66				
Certification	CE ROHS/ EN14766/ EN14764/ REACH				
Functions	Light function: DC 500mA/6V headlight & rearlight Optional functions: Bluetooth module, gear sensor, reprogramming function				

1.5 Drive Unit Structure and Dimensions





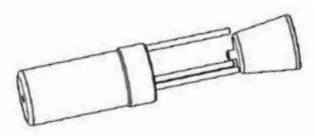
2 SYSTEM INSTALLATION

2.1 List of Tools to be used

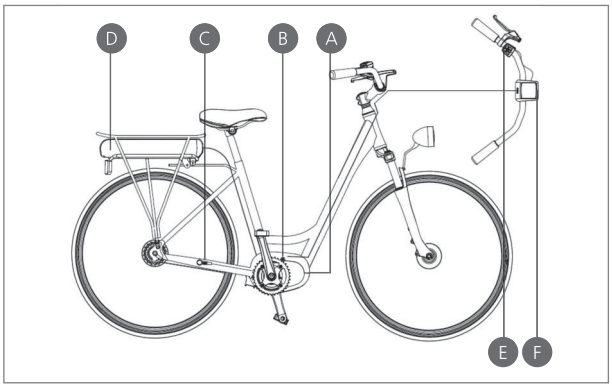
Components	Use of the Tools	Tools	
Display	To tighten M3 & M4 screws	2,5mm 3mm	Internal hex wrench
Drive Unit	To fix the chain wheel retaining ring		Special tool
	To remove the chain wheel retaining ring		Plier for the retaining ring
	To tighten M4 screws on the chain guard		Cross screwdriver
	To fasten M6 bolts and nuts onto the frame adapter and the drive unit	5mm	Internal hexagonal wrench
	To fasten M8 screws on the crank mounting	8mm	Internal hexagonal wrench
Speed Sensor	To install the iron magnet		Straight slot screwdriver
	To tighten M5 screws of the speed sensor		Phillips screwdriver
Battery	To fasten the battery plate onto the carrier using M5 screws	3mm	Internal hex wrench

The tool used to install the retaining ring onto the hub

Tool code (GZ-MM G31-5025)

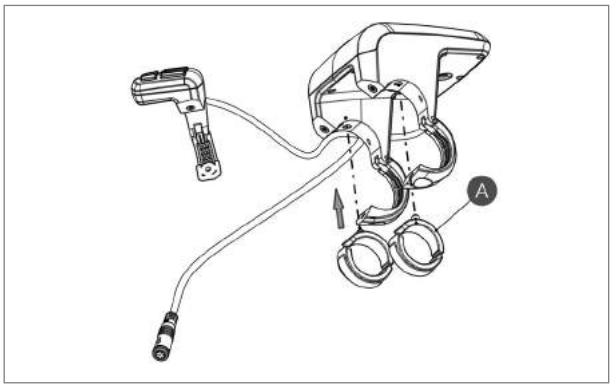


2.2 Component Names



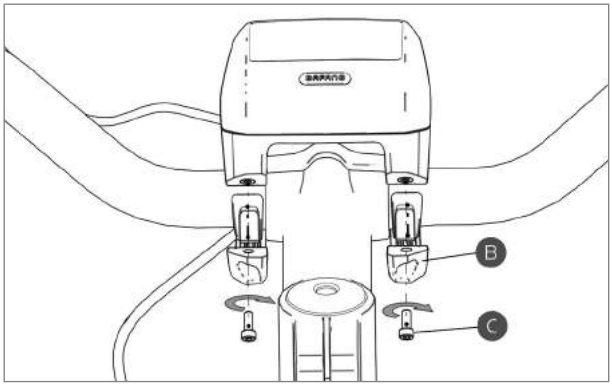
- A Drive unit
- B Front chain wheel
- C External speed sensor
- D Battery
- E Auxiliary keypad
- F Display

2.3 Display Installation (DP C01.RS232.7)



A Rubber clamping ring (whose inner diameter is Ø 22.2 or Ø 25.4)
2316020400007
2316020400008
Left and right display clamps for the Ø 22.2 handlebar:
Left clamp
-2316020400017
Right clamp
-2316020400018
Left and right display clamps for the Ø 25.4 handlebar:
Left clamp
-2316020400007
Right clamp
-2316020400008

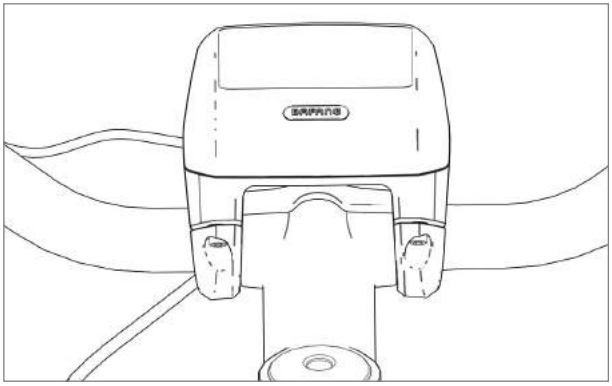
One or two rubber clamping rings may be needed depending on the diameter of the handlebar (the applicable handlebar specifications are Ø 22.2, Ø 25.4 and Ø 31.8). Open the left or right display clamp, and insert one or two clamping rings into the right position of the display clamp as shown in the picture above.



B display clamp

C hex socket head cap screws M4×8

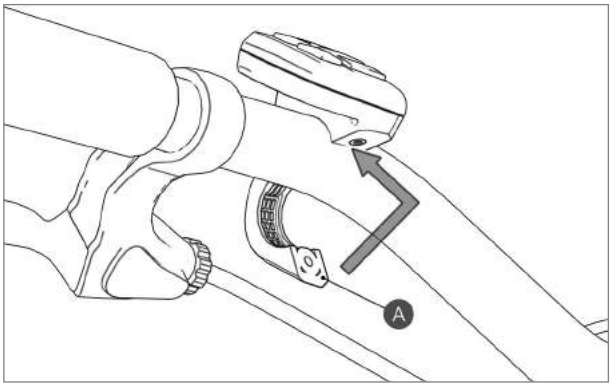
Insert the clamping ring(s) to each of the two display clamps and mount them onto the handlebar. Use an internal hex wrench to fasten the left and right clamps onto the handlebar.



Adjust the angle of the display so that you can easily see the display screen when riding. After the angle has been adjusted, tighten the screws to the specified torque.

Tightening torque: 1 Nm

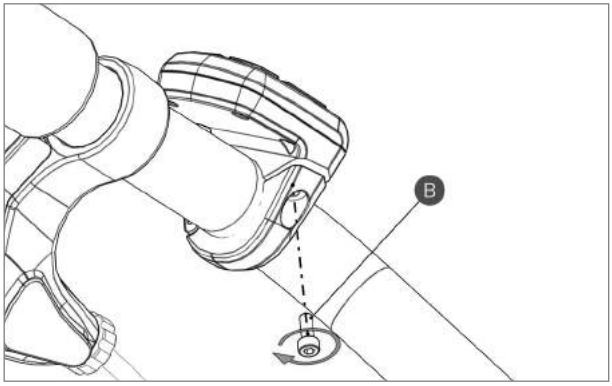
2.4 Auxiliary Keypad Installation



A keypad clamp

Open the auxiliary keypad and assemble it onto a position that is easy for operation. Adjust the angle of the auxiliary keypad to ensure that the keypad is easy to see seen during riding.

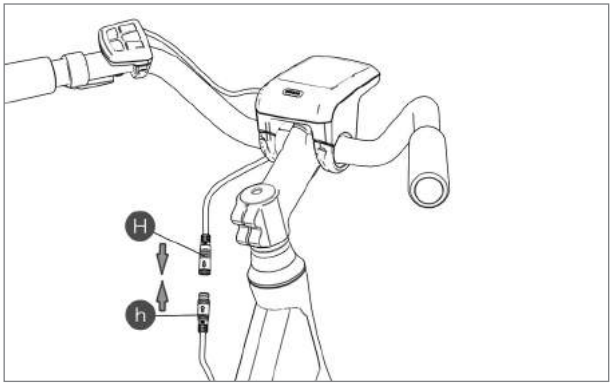
(Applicable to the handlebar whose external diameter is Ø 22.2mm)



B hex socket head cap screw M3×8

Fix the keypad onto the handlebar with a screw. Then tighten the fixing screw with an internal hex wrench.

Tightening torque: 1 Nm

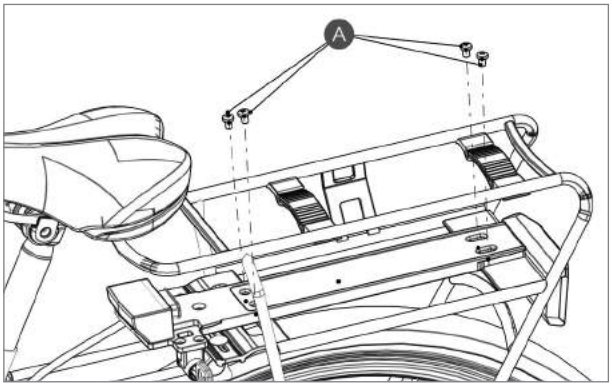


H female connector at the display

h male connector at the EB-BUS

Match the female connector at the display with the male connector at the EB-BUS as shown in the picture above.

2.5 Battery Rail Installation

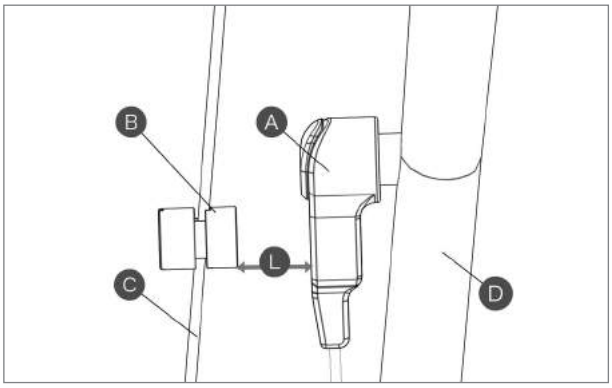


A hex socket head cap screw (M5)

Align the mounting holes of the carrier with the mounting holes of the battery rail. Fasten the battery rail onto the battery carrier with hex socket head screws (M5).

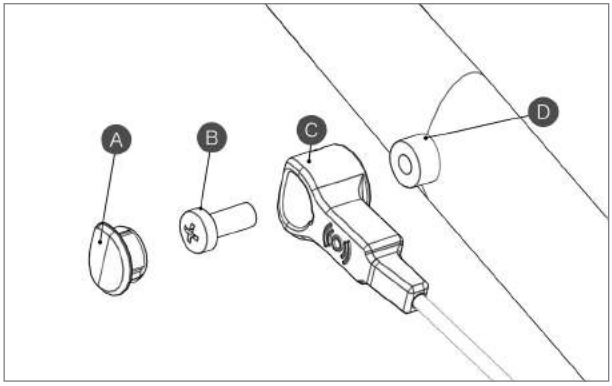
Tightening torque: 2 Nm

2.6 External Speed Sensor Installation SR SD02.01



A external speed sensor
B magnet unit
C spoke
D chain stay

Before installing the speed sensor, please make sure the gap between the speed sensor and the magnetic unit is between 5 and 25 mm.

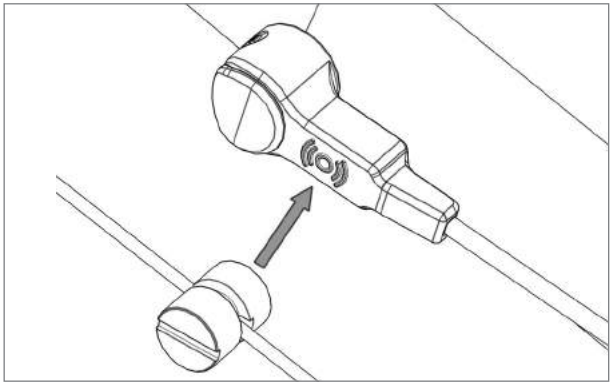


- A Dust cap 2301030000003
- B mounting bolt M5×12
- C external speed sensor
- D sensor bracket (chain stay boss)

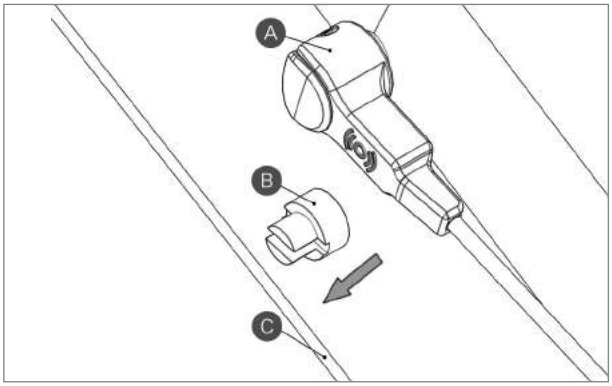
If the gap is within the specified range, use the mounting bolt to fix the speed sensor.

If the gap is more than 25 mm, please put spacers between the sensor and the chain stay boss to reduce this gap.

Tightening torque: 1.5 – 2 Nm



Arrange the speed sensor and the magnet unit as shown in the picture above. When installing the magnet unit, make sure its center is aligned with the center of the speed sensor's induction zone.

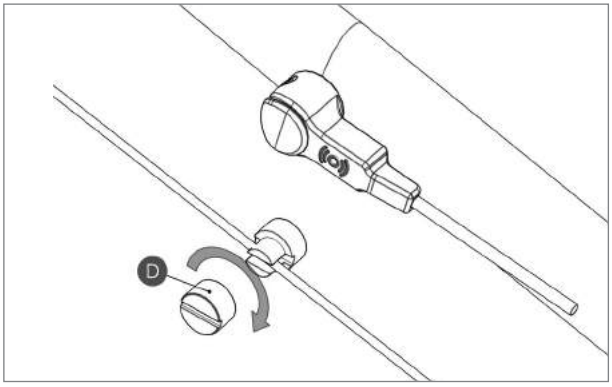


A external speed sensor

B magnet unit PS01010702/ 2308040000001

C spoke

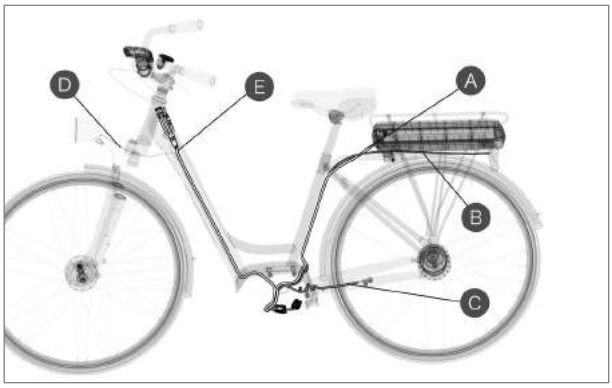
Arrange the speed sensor and the magnet unit as shown by the picture above. Mount the magnet unit onto the spoke.



D Mounting nut of the magnet PS01010701/ 2327000000003

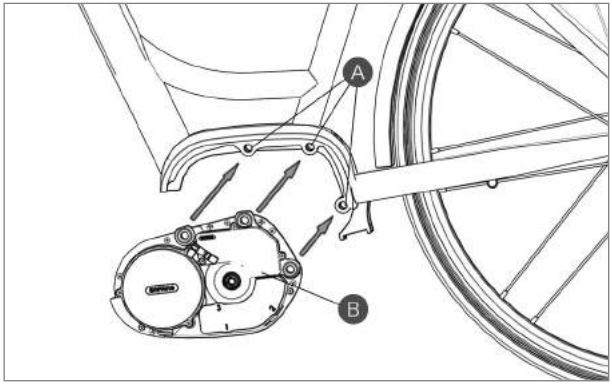
Tighten up the mounting nut with a straight slot screwdriver. Tightening torque: 1.5 – 2 Nm

2.7 Drive Unit Installation



- A battery cable
- B taillight cable
- C external speed sensor cable
- D headlight cable
- E EB-BUS

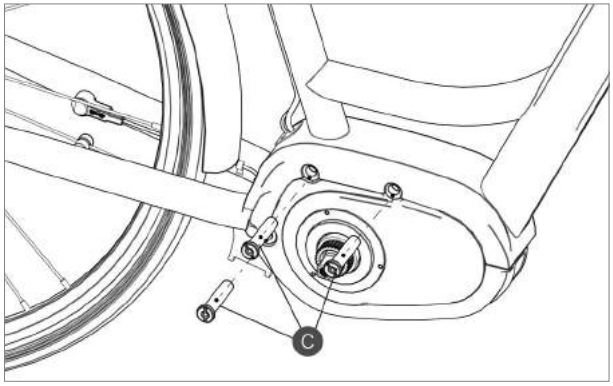
Cables should be arranged in advance according to the e-bike type and the cabling system before installing the drive unit.



- A mounting holes
- B drive unit MM G33.350

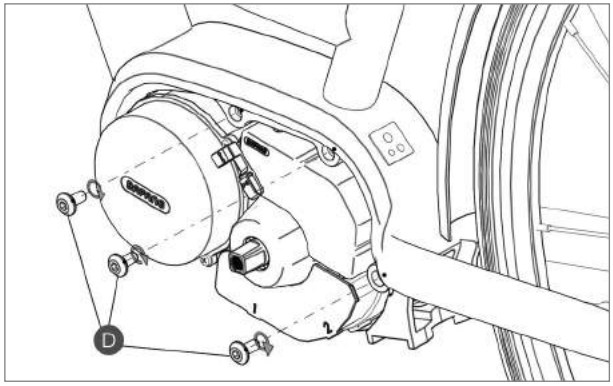
Align the three mounting holes of the drive unit with the mounting holes in the bike frame.

Pay attention to the outgoing directions of the cables. Please note that the cables should not be squeezed by the drive unit.



C M6 nuts
1401080000101

Insert, from the right, special M6 nuts into the mounting holes in the bike frame and the drive unit.

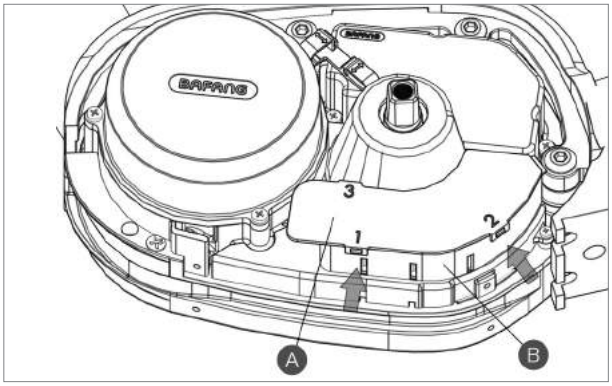


5 mm

D M6 bolts
1401080000099

Insert, from the left, the M6 bolts into the bike frame so that they will come to contact with the nuts. Tighten bolts onto nuts to the specified torque.

Tightening torque: 18 – 20 Nm

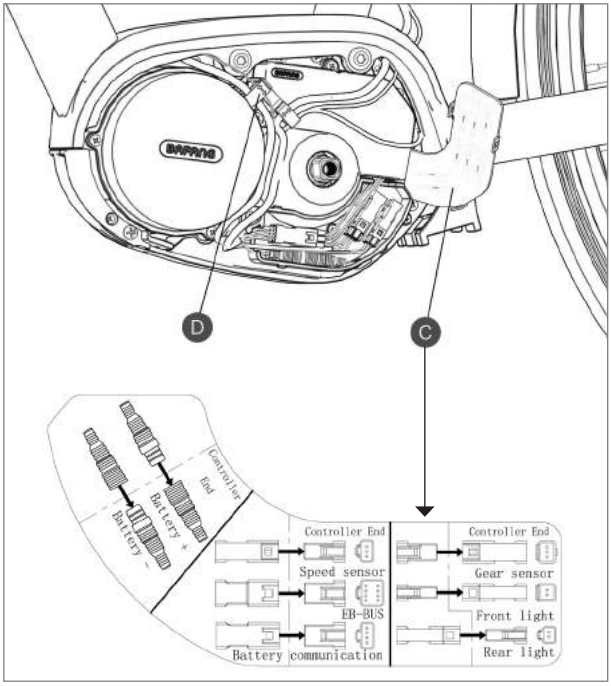


A upper cover of the connector box

B connector box body

Open the connector box and get ready to link female connectors with male connectors.

Push the lower part of each of the male buckles on the connector box body (in the direction as show by the arrows in the picture above) to release the female buckles on the upper cover. Push the upper cover in the direction of moving towards Buckle 3 to fully open the upper cover.

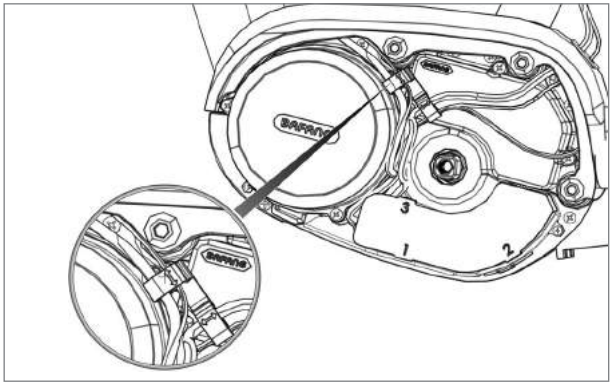


C cabling layout
2307070000001

D cable clips
1401300000001

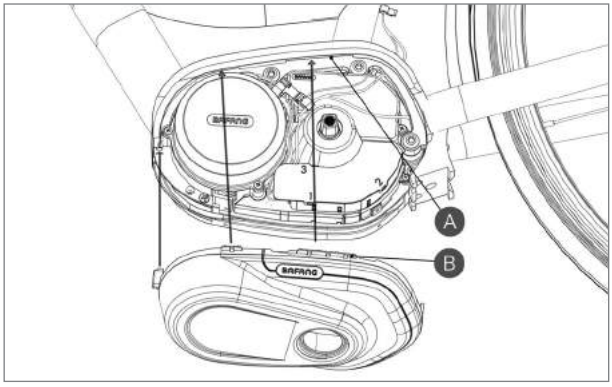
Open the connector box, link all cables to the drive unit and fix all connectors in the connector box according to the cabling diagram printed on the upper cover of the connector box (see C in the picture above).

After matching all male connectors with female connectors, cover the connector box with the upper cover and thread the cables through cable clips (D in the picture above) following the principle of "thin cables on top and thick cables below" to ensure that the cables are neatly arranged.



The picture above shows how the drive unit looks after cabling.

Please note that all cables must thread through the cable clips after going out of the connector box.



A frame adapter

B drive unit cover 1333000000001

Push the buckle on the drive unit cover into the slot on the frame adapter.

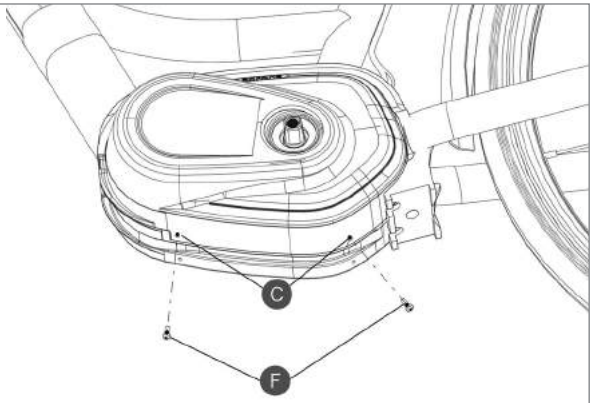


Figure 1

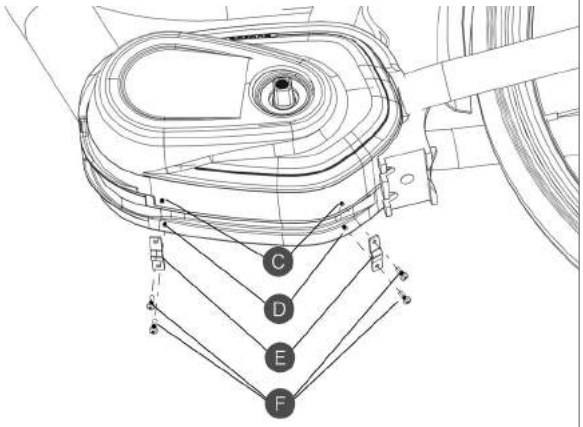


Figure 2

- C screw holes on the drive unit's cover
- D end cover on the right
- E cable gatherer 1401150100005
- F cross head screw assembly M3×8 1401020000127

Make sure that the cover is securely clicked into place. Screw the cover tightly onto the drive unit (see Figure 1). If brake cables and gear cables are to be routed under the drive unit, bind E together with a cable gatherer, see Figure 2).

Tightening torque: 1 Nm

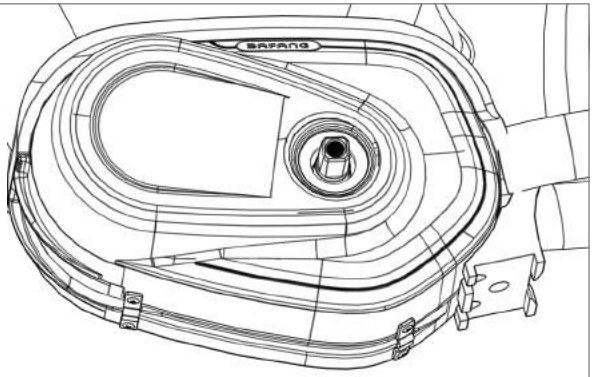


Figure 3

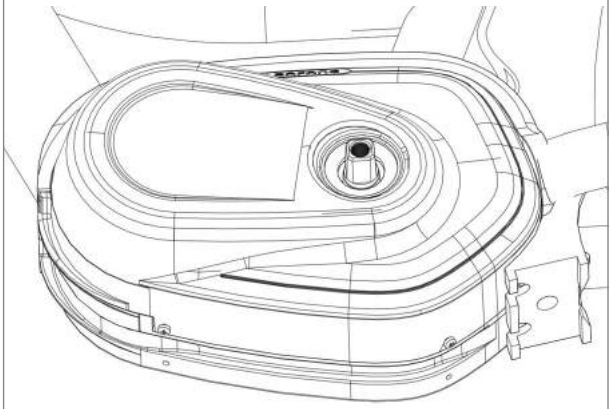


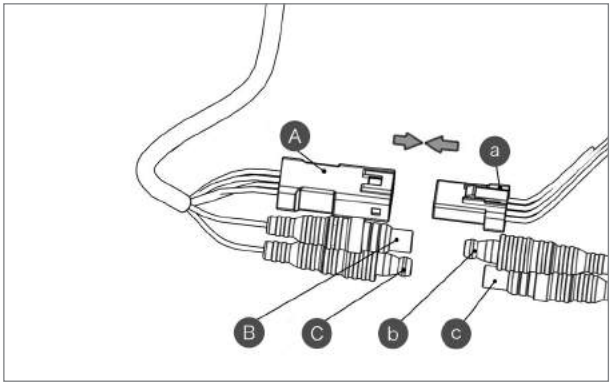
Figure 4

Figures above show how the drive unit looks like when the drive unit cover has been affixed.

Brake cables and gear cables can either be arranged in the channel at the bottom of the drive unit (see Figure 3 where cable gatherers are provided) or within the inner space of the frame adapter (see Figure 4 where no cable gatherers are provided).

3 SYSTEM CABLING

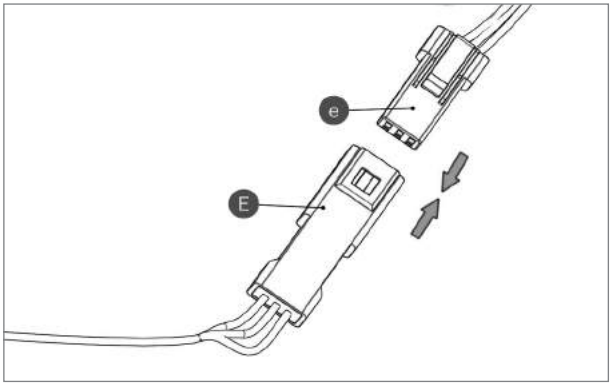
3.1 Connection of the Battery Cable to the Drive Unit



- A female connector for the communication cables at the battery
- a male connector for the communication cables at the drive unit
- B female connector for the positive cable at the battery
- b male connector for the negative cable at the drive unit
- C male connector for the negative cable at the battery
- c female connector for the negative cable at the drive unit

The power bus, which is made up of a positive battery cable, a negative battery cable and battery communication cables, is connected to the battery cables at the drive unit.

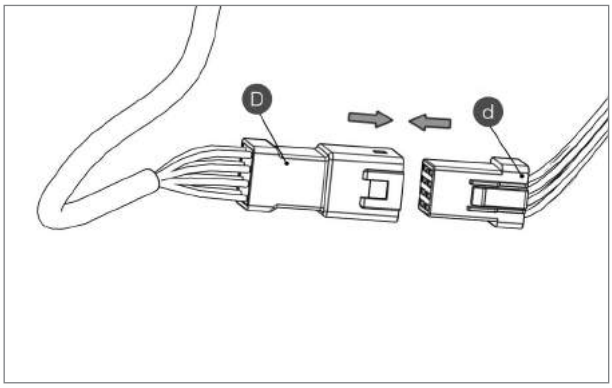
3.2 Connection of the Speed Sensor to the Drive Unit



- E male connector at the speed sensor
- e female connector at the drive unit for connection to the speed sensor

Link the male connector at the external speed-detecting sensor to the female connector for the external speed-detecting sensor cable at the drive unit.

3.3 Connection of the EB-BUS to the Drive Unit

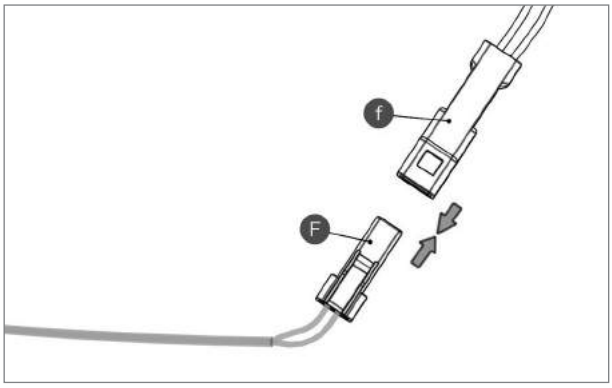


D male connector at the EB-BUS 2105020000099

d female connector at the drive unit for connection to the EB-BUS

Link the EB-BUS cable to the EB-BUS connector at the drive unit.

3.4 Connection of the Headlight Cable to the Drive Unit

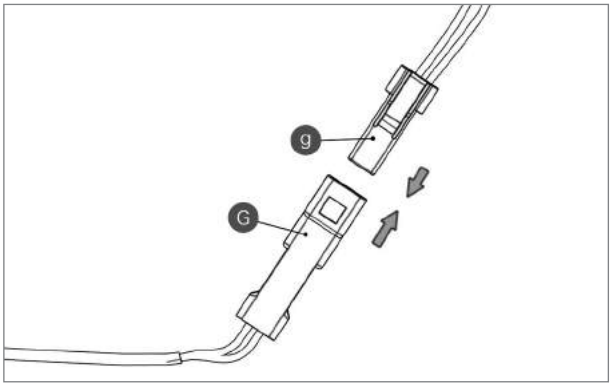


F female connector at the headlight cable

f male connector for the headlight at the drive unit

Link the headlight cable to the connector for the headlight at the drive unit.

3.5 Connection of the Headlight to the Drive Unit



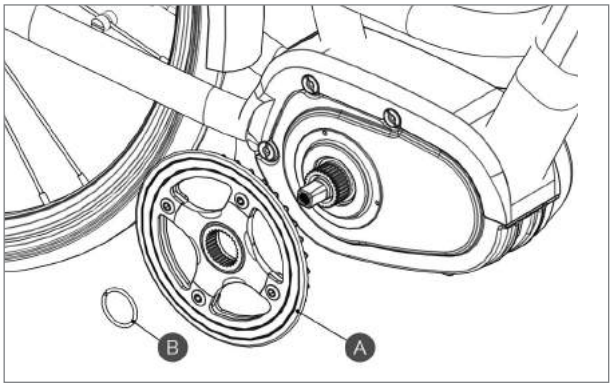
G female connector at the headlight cable

g male connector for the headlight at the drive unit

Link the headlight cable to the connector at the drive unit.

4 CHAIN GUARD INSTALLATION

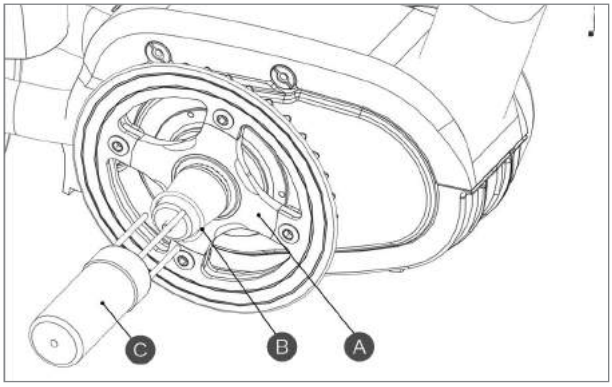
4.1 Installation of the Front Chainwheel (without a chain guard)



A chain wheel

B retaining ring
1401010000026

Put the front chain wheel onto the spline shaft of the drive unit.

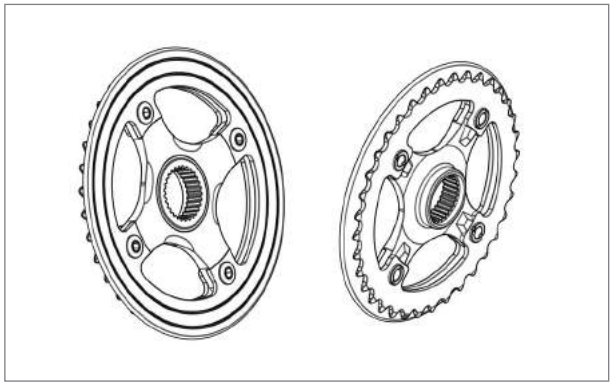


B retaining ring

C a special tool used to install the retaining ring onto the hub
Tool code:
GZ-MM G31-5025

Use a special tool to fix the retaining ring onto the spline shaft.

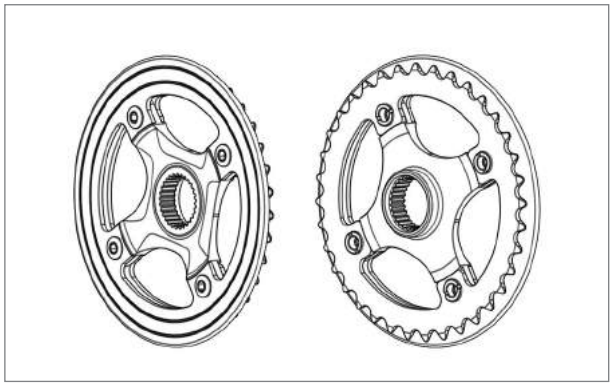
A used retaining ring must be replaced.



integratable chain wheel guard
1325020000002

Chain Line: 48 mm, Preferably 36 / 38 T

Applicable to a city bike, which is equipped with an internal gearshift system (not a full chain guard).



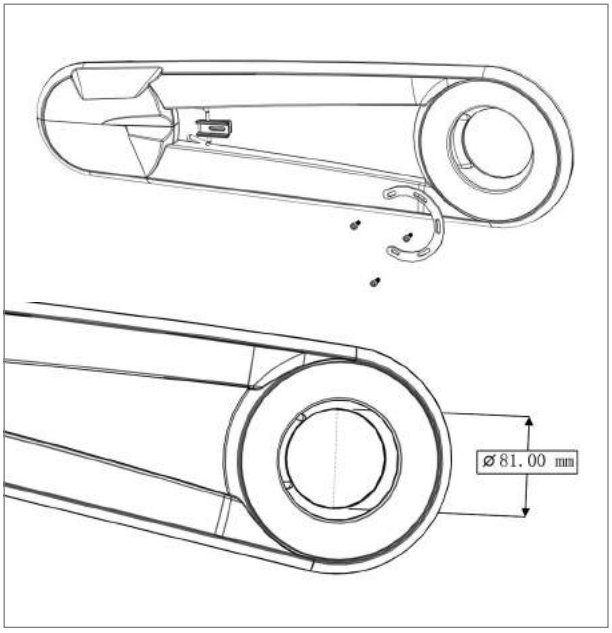
integratable chain wheel guard
1325020000002

Chain Line: 48 mm, Preferably 36 / 38 T

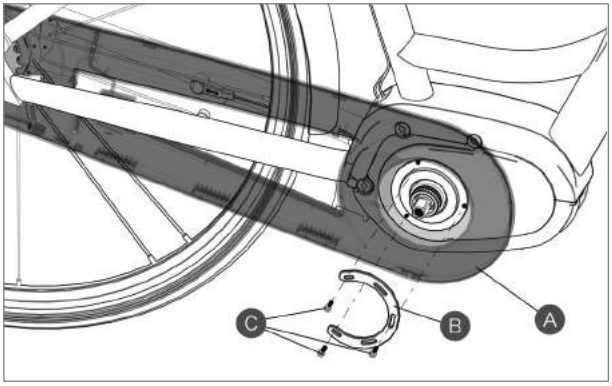
Applicable to a city or mountain bike with an external gearshift system.

4.2 Chain Guard Installation (optional)

Installation of a full chain guard



A chain guard binder plate and screws are necessary for installing a full chain guard.



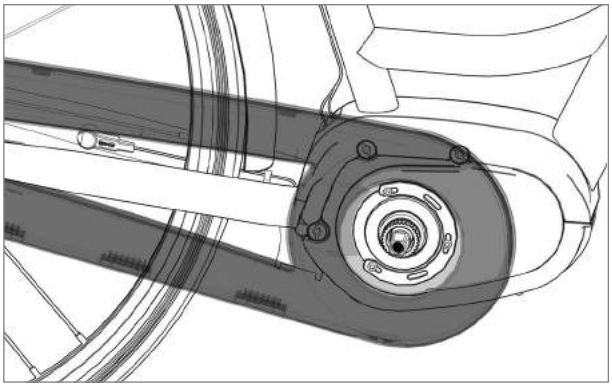
A full chain guard

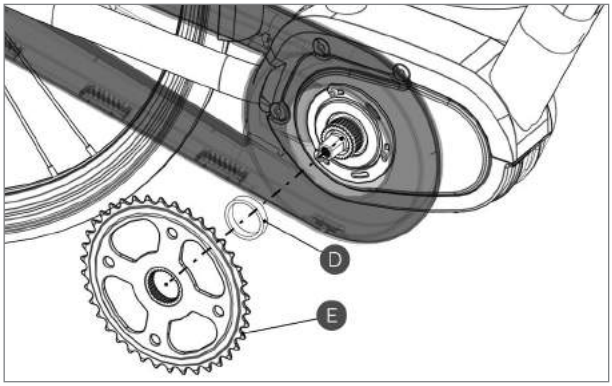
B binder plate
1401150100004

C screws M4
1401020000111

Open the full chain guard and adjust it by following the instruction book. Make sure the outer wall of the full chain guard is aligned with the boss on the outer side of the drive unit. Then press the inner wall of the full chain guard onto the binder plate and fasten them with screws.

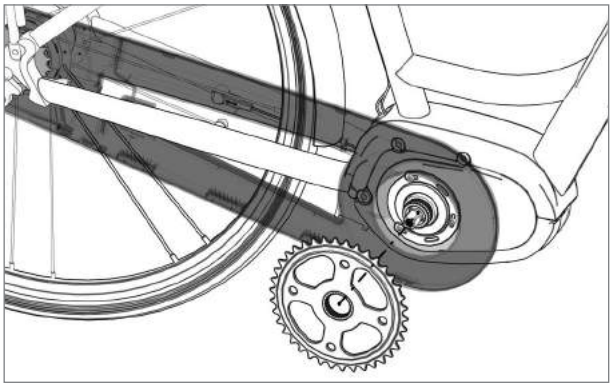
Tightening torque: 2 Nm





D bushing

E chain wheel
1325020000001

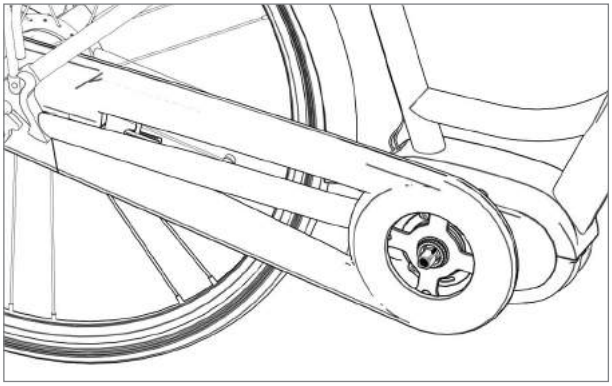


Install the chain wheel.

Chain Line: 48 mm

Preferably 36 / 38 T

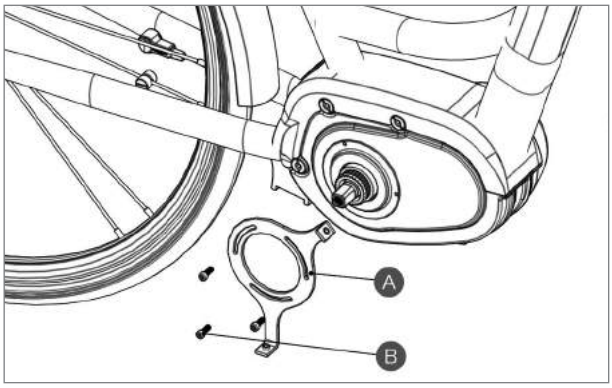
Applicable to a city bike, which is equipped with an internal gearshift system and a full chain guard.

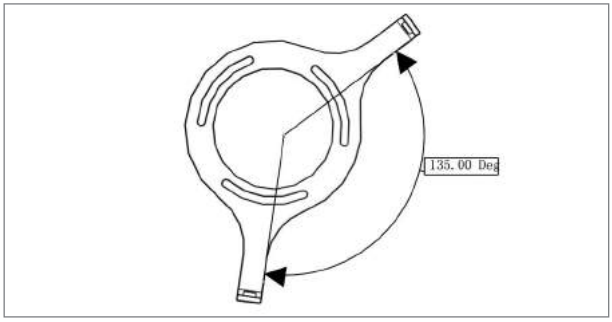


Refer to the chain guard instruction book and install the chain guard after the chain wheel has been installed.

Not all full chain guards are compatible with the MAX drive unit.

Installation of the p-shaped (semi) chain guard



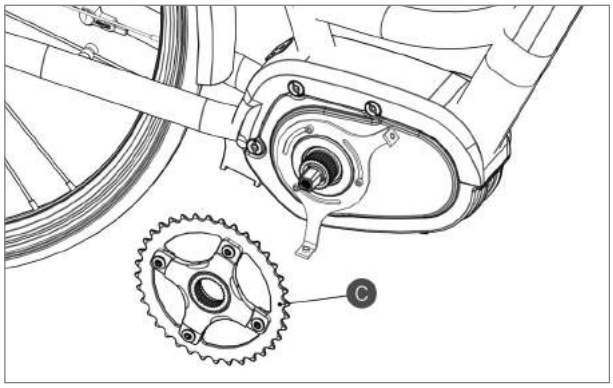


A p-shaped chain guard bracket 1401220200003

B screws M4 1401020000111

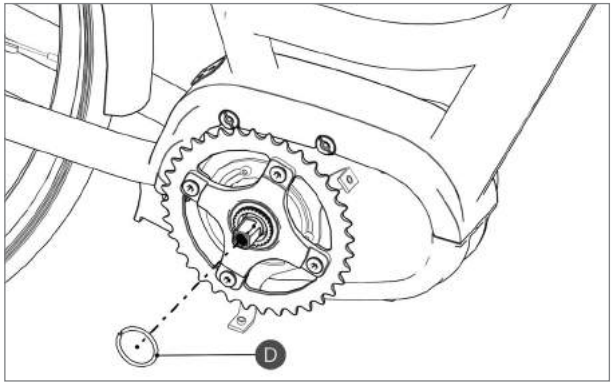
Position the p-shaped chain guard bracket and fasten it onto the drive unit with screws.

Tightening torque: 2 Nm

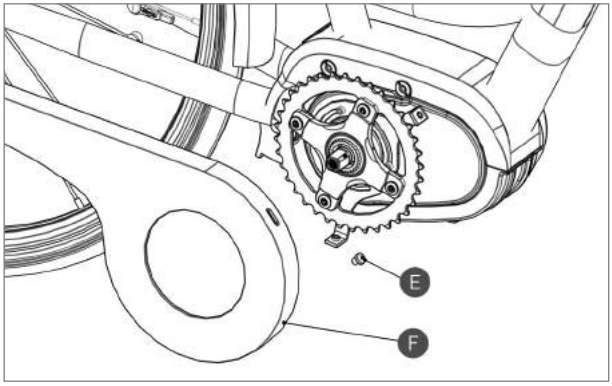


C CL-45 mm chain wheel module 132502000000

Install the chain wheel in the appropriate position.
Chain Line: 45 mm
Preferably 36 / 38 T
Applicable to a city bike with an internal gearshift system and a semi chain guard.



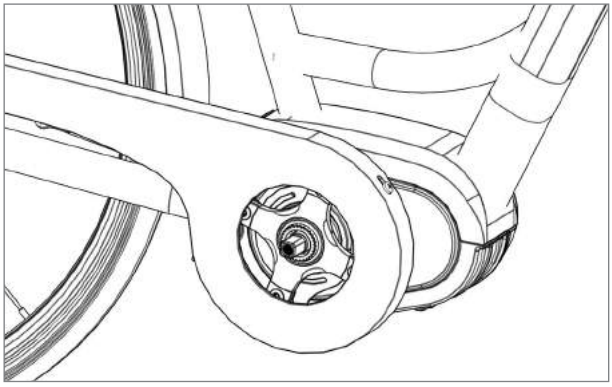
Fix the chain wheel onto the drive unit.



E screw M5

F p-shaped chain guard

Install the p-shaped chain guard as shown in the drawing.

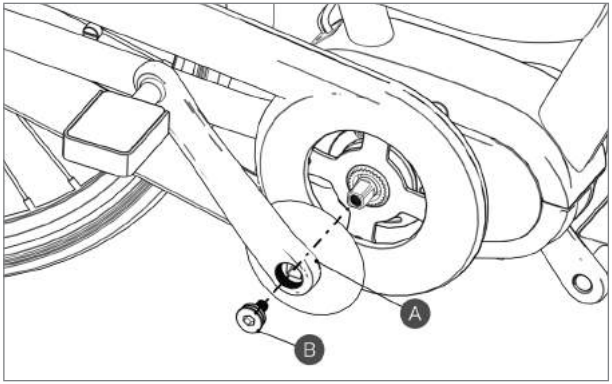


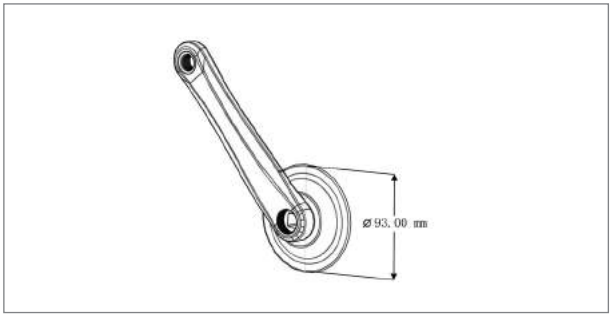
The drawing above shows the mounted p-shaped chain guard.

Not all p-shaped chain guards are compatible with the MAX drive unit.

4.3 Crank Installation

Installation of the crank with a chain guard





8 mm

A right straight crank with a cap 1327040000001 left straight crank 1327020000001

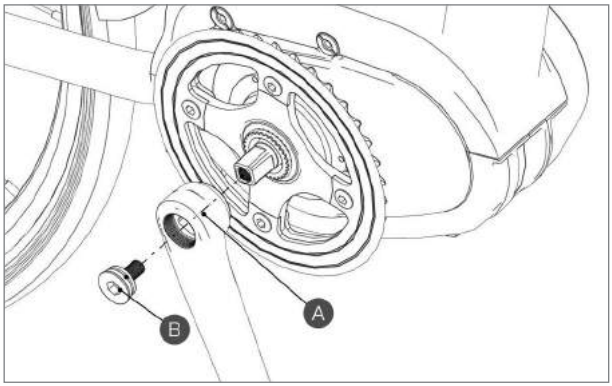
B screws M8 for mounting the crank 1401020000109

Different right cranks are used depending on the chain guard.

Fasten the right crank onto the bottom bracket on the right with a screw M8. Install the left crank in the same way.

Torque: 35 – 40 Nm

Installation of the crank without a chain guard



8 mm

A right straight crank
1327010000001

left straight crank
1327020000001

B screws M8 for mounting the crank
1401020000109

Fasten the right crank onto the bottom bracket on the right with a screw M8. Install the left crank in the same way.

Torque: 35 – 40 Nm

5 BATTERY (BT C01.690)

Precautions

- If any liquid leaking from the battery gets into your eyes, rinse immediately with clean water (e.g. tap water). Seek medical advice immediately; otherwise the battery liquid may damage your eyes.
- Do not recharge the battery in places with high humidity or outdoors. Doing so may result in electric shock.
- Do not insert the plug while it is wet. Plug and socket need to be dry, otherwise electric shocks may result.
- If the battery does not become fully charged after 6 hours, unplug the battery from the outlet immediately and stop charging. Not doing so may cause overheating, rupture, or ignition of the battery.
- Do not use the battery if it has any noticeable damage. Doing so may cause rupture, overheating or malfunction.
- The battery may only be used in the temperature ranges states below. Do not use the battery in temperatures outside these ranges. If the battery is used or stored in temperatures outside these ranges, fire, injury or malfunction may occur.
- 1. Temperature for discharging: –10°C to 50°C
- 2. Temperature for charging: 0°C to 40°C

Danger

- Do not deform, modify or disassemble the battery. Do not apply solder directly to the battery. Doing so may cause leakage, overheating, rupture or ignition of the battery.
- Do not leave the battery near sources of heat (e.g. heaters). Do not heat the battery or throw it into a fire. Doing so may cause rupture or ignition of the battery.
- Do not subject the battery to strong shocks or throw it. If this is not observed, overheating, rupture or ignition of the battery may occur.
- Do not immerse the battery into fresh water or seawater, and do not allow the battery terminals to get wet. Doing so may cause overheating, rupture or ignition of the battery.
- Only use the specified charger. Not doing so may cause overheating, bursting, or ignition of the battery. Observe the components during the specified charging conditions when charging the battery.
- Do not short-circuit the discharge port with metal, or else it may cause overheating, rupture or ignition of the battery.
- Do not leave the battery in a place exposed to direct sunlight, inside a vehicle on a hot day or in other hot places. Doing so may result in battery leakage.
- If any leaked fluid gets on your skin or clothes, wash it off immediately with clean water. The leaked fluid may damage your skin.
- Store the battery in a safe place out of the reach of children and pets.

5.1 Using the Battery Properly

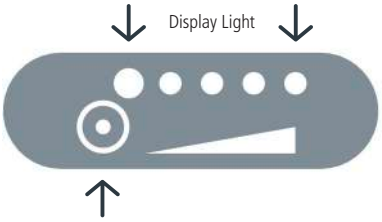
The battery can be charged at any time no matter how much power is left. However, in the following cases, the battery needs to be fully charged. Make sure you use the specified charger to charge the battery.

- The battery is usually not fully charged for the convenience of transport. Make sure the battery is fully charged before using the battery.
- If it is not intended to use the battery for a long time, make sure the e-bike battery is charged before storage and that is charged at least once every twelve months thereafter. Do not leave the battery completely discharged.
- Once you have begun to use the battery, please have it charged at least once every two weeks.

If the battery is completely discharged, charge it as soon as possible. If you do not charge the battery, it will be damaged.

5.2 Charging the Battery

- When using the battery for the first time, check that the battery has not run low in transport or storage.
- If it not intended to use the battery for a long time, charge the battery regularly to avoid excessive battery discharge.
- Please charge the battery as soon as possible before it runs out; over-discharge can cause permanent damage to the battery.
- No matter how much power is left, the battery can be charged at any time. However, the specified charger must be used to avoid overcharge of the battery.



5.3 Battery Capacity Display

Press the battery level display switch lightly. The lights indicating the remaining battery capacity will appear:

Battery Capacity Display	Remaining Battery Capacity
●●●●●	< 10 %
○●●●●	11~30 %
○○●●●	31~50 %
○○○●●	51~70 %
○○○○●	71~90 %
○○○○○	91~100 %

○ Light on
● Light off

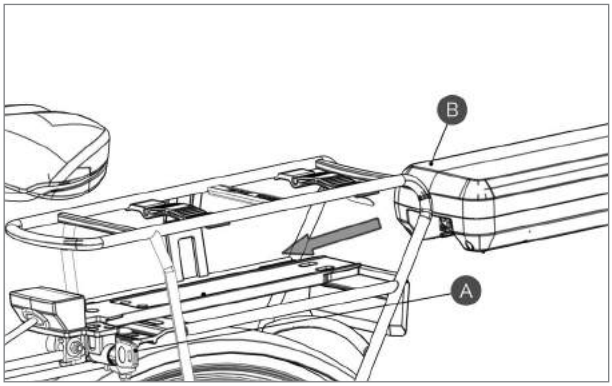
5.4 Battery Health Indication

Press the battery level display switch for one second. The battery health will be indicated as follows:

Battery Health Indication	Battery Health Condition
●●●●●	< 40 %
○●●●●	41~50 %
○○●●●	51~60 %
○○○●●	61~70 %
○○○○●	71~80 %
○○○○○	81~100 %

○ Light on
● Light off

5.5 Battery Installation



A battery pack lock
B battery

Insert the battery pack from the tail of the carrier onto the rail. Push it to the front until you hear it snap into place in the battery pack lock.

Please make sure the battery pack is locked to prevent the battery from becoming detached while riding.

6 DISPLAY (DP C01.RS232.7)

6.1 Specifications and Parameters of the Display

- 36 V / 48 V Power Supply;
- Rated Current: 10 mA
- Maximum Operating Current: 30 mA
- Power-off Leakage Current: < 1uA
- Operating Current Supplied to the Controller: 50 mA
- Operation Temperature: -18 ~ 60 %
- Storage Temperature: -30 ~ 70 %
- Waterproof Grade: IP65
- Storage Humidity: 30 % – 70 %

6.2 Appearance and Dimensions

6.2.1 Materials and Dimensions

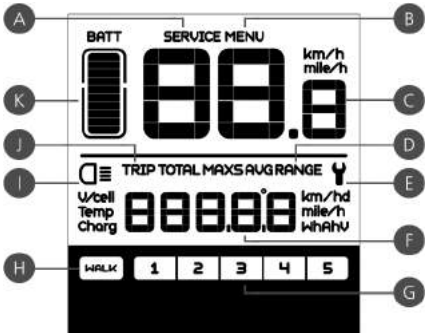
- The shell is made of PC. The liquid crystal display is made of hardened PMMA.

6.3 Function Overview and Key Definitions

6.3.1 Function Overview

- Use of a two-way serial communication protocol, simple operation of the display via the external 5-key keypad.
- Speed display: displaying the real-time speed as SPEED, the maximum speed as MAXS and the average speed as AVG.
- km or mile: The user can choose between km and mile.
- Intelligent battery level indication: With an optimization algorithm, a stable display of the battery level is ensured, and the problem of fluctuant battery level indication common with other displays is avoided.
- Automatic light-sensitive lights: The headlight, taillight and display light will be automatically turned on/ off depending on lighting conditions.
- 5 levels off display backlighting: Different levels
- 5-Level-Support: setting power Levels 1 to 5
- Trip distance indication: The maximum distance displayed is 99999. Single-trip distances TRIP or the total distance TOTAL can be displayed.
- Display of error messages
- Walk assistance
- Settings: Various parameters, e.g. mode, wheel diameter, speed limit etc., can be set on the computer via a communication cable. See the setting
- Maintenance warning (this function can be deactived): Maintenance warning information is displayed based on battery charge cycles and riding distance. The display automatically estimates the battery life and gives warnings when the number of charge cycles exceeds the set value. A warning will also be displayed when the accumulated total riding distance exceeds the set value.

6.3.2 Information on the Display



A Maintenance warning: When there is a need for maintenance the symbol SERVICE will be displayed (riding distance or the number of battery charge cycles exceed the set value, function can be deactivated)

B Menu

C Speed display: display of the speed, km/h or mph

D Speed mode: average speed (AVG km/h), maximum speed (MAXS km/h)

E Error display: When a fault is detected the symbol will be displayed.

F Distance indication: display of the distance depending on the setting.

G Level indication: The chosen level 1–5 will be displayed; if there is no numeric display, it means that there is no assistance (by the motor). If the rider is walking and pushing the e-bike, WALK will be displayed.

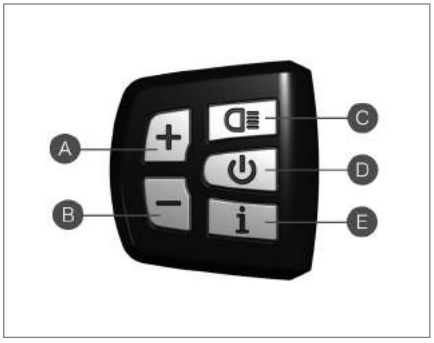
H Walk assistance

I Headlight indication: only shows when headlight or backlight are on

J Distance mode: display of the single-trip distance TRIP and the total distance TOTAL

K Battery level: 10-segment battery indication; the voltage that each segment represents can be customized

6.3.3 Key Definitions



A up

B down

C headlight

D on/off

E mode

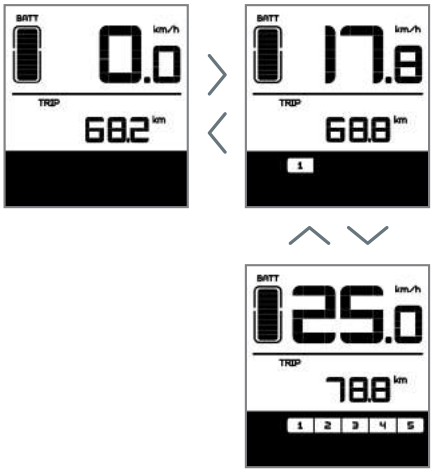
6.4 Normal Operation

6.4.1 On/Off Switch

Turn on the device. Press and hold ⏻ for 2 seconds to power on the display. Press and hold ⏻ again for 2 seconds to power off the display. If the bike is not used, after 5 minutes (time can be set) the display will be automatically turned off.

6.4.2 Assist Mode Selection

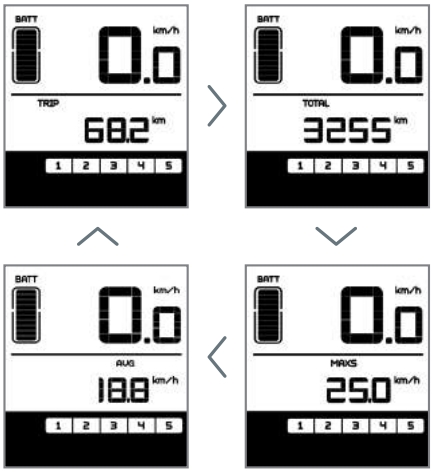
In the manual gearshift mode, press the + or − to choose the desired level of support by the motor. The lowest level is Level 1, the highest Level 5. When the display is on, the default mode is Level 1. When there is no numeric mode display, there is no power assistance.



Selecting the level for motor assistance

6.4.3 Switch between Distance Mode and Speed Mode

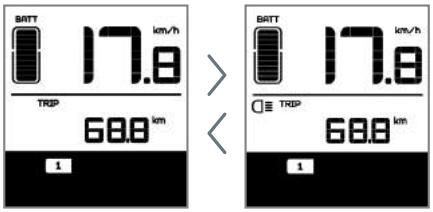
Briefly press i to switch between distance and speed. Single-trip distance (TRIP km) → total distance (TOTAL km) → maximum speed (MAXS km/h) → average riding speed (AVG km/h) are displayed in successive order.



Switching between displays

6.4.4 Headlight/ Display Backlight Switch

Press for 2 seconds. The backlight of the display as well as the headlight and taillight will be turned on. Press again for 2 seconds to power off the display backlight/headlight/taillight. (If the display is turned on in a dark environment, the display backlight/ headlight/taillight will be turned on automatically. If the display backlight/headlight/taillight are turned off manually, they also need to be turned on manually afterwards).

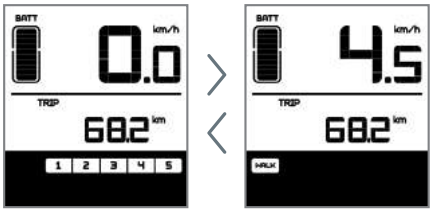


Display backlight, headlight and taillight

There are 5 levels of backlight brightness that can be selected by the user.

6.4.5 Walk Assistance

Press for 2 seconds. The e-bike enters the walk assistance mode, and the symbol WALK is displayed. Once the key is released, the e-bike will exit the walk assistance mode.



Switch between power assistance and walk assistance mode

6.4.6 Battery Status Indication

When the battery status is normal, a certain number of the battery LCD segments as well as the border light up according to the actual quantity of charge. If all of the 10 segments will black out with the border blinking, the battery needs to be charged immediately.

Battery status indication

Number of Segments	Charge in Percentage	Number of Segments	Charge in Percentage	Number of Segments	Charge in Percentage
10	≥ 90 %	6	50 % ≤ C < 60 %	2	15 % ≤ C < 25 %
9	80 % ≤ C < 90 %	5	45 % ≤ C < 50 %	1	5 % ≤ C < 15 %
8	70 % ≤ C < 80 %	4	35 % ≤ C < 45 %	border blinking	C < 5 %
7	60 % ≤ C < 70 %	3	25 % ≤ C < 35 %		

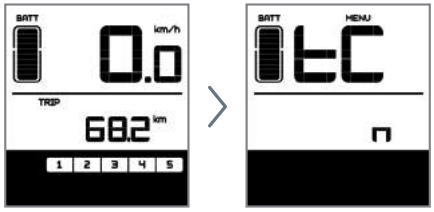
6.5 Parameter Setting

6.5.1 Items to be Set:

1. Data reset
2. km/mile
3. Light sensitivity
4. Display backlight brightness
5. Automatic off time
6. Maintenance warning settings
7. Input of the password
8. Wheel diameter selection
9. Setting speed limit

6.5.2 Setting Preparation

When the display is active, press i twice (interval < 0.3 seconds). The system will enter the MENU parameter setting state, in which the display parameters can be set. Press i twice again (interval < 0.3 seconds) to return to the main menu.



Menu for entering the parameter settings

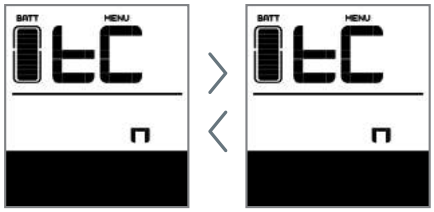
In the parameter setting state, when the parameter you want to set begins to flash, press + / − to adjust the parameter value. Briefly press i to switch between the parameters to be set. Press i twice (interval < 0.3 seconds) to exit the submenu.

If no operation is performed for 10 seconds, the display will return to the normal riding display.

6.5.3 Data Reset

Press i twice (interval < 0.3 seconds) – the display enters the MENU state. In the speed field tC is displayed. If you press +, a y is also displayed. Now all temporary data, e.g. maximum speed (MAXS), average speed (AVG) and single-trip distance (TRIP) can be cleared. Briefly press i (< 0.3 seconds) to enter the km/mile setting interface.

If the user does not reset the data, the single trip distance and the accumulated total riding time will be automatically cleared when the accumulated total riding time exceeds 99 hours and 59 minutes.

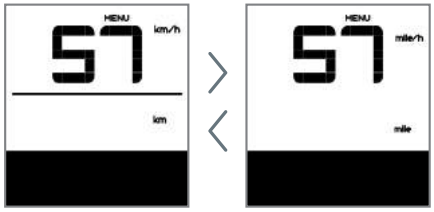


The data will not be cleared when the display's light-sensing function is set to 0 or when it is switched off.

6.5.4 km/mile

When the speed field displays S7, press + / − to switch between km/h and mph, or to set km or mile.

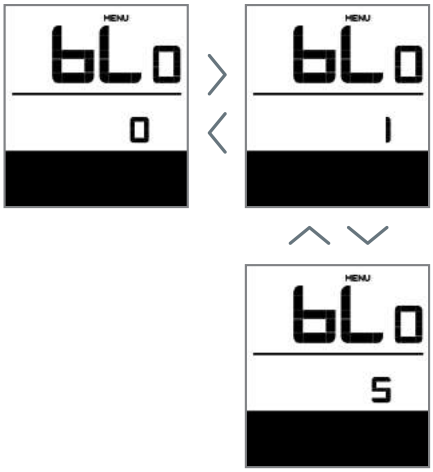
After this setting, briefly press i (< 0.3 seconds) to enter the setting interface of light sensitivity.



6.5.5 Light Sensitivity

When the speed field displays bL0, use + / − to choose a figure between 0 and 5. The higher the chosen figure, the higher the light sensitivity.

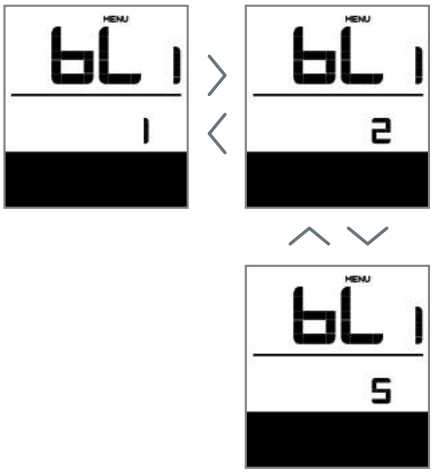
After this setting, briefly press i (< 0.3 seconds) to enter the setting interface of backlight brightness.



6.5.6 Display Backlight Brightness

When the speed field displays bL1, press + / − to choose a figure between 1 and 5. The figure 1 represents the lowest brightness while 5 indicates the highest display backlight brightness.

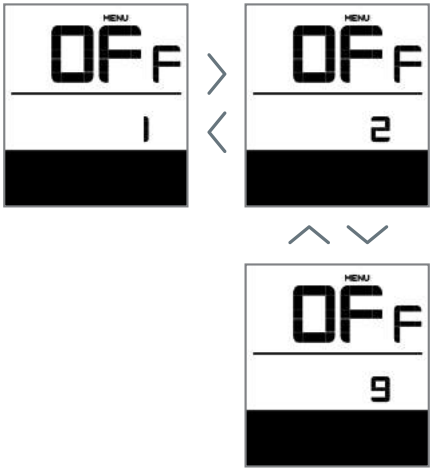
After this setting, briefly press i (< 0.3 seconds) to enter the setting interface of automatic off time.



6.5.7 Automatic Off Time

When the speed field displays OFF, press + / − to choose a figure between 1 and 9. The figures indicate the minutes that it takes to automatically shut down the display.

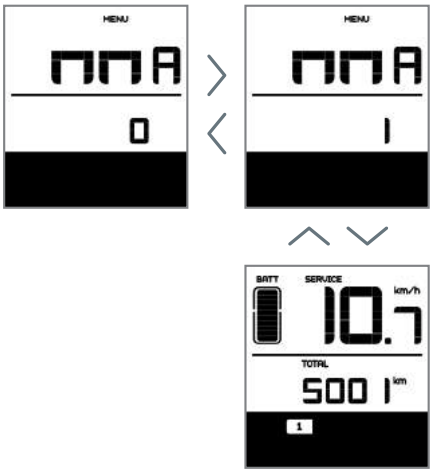
After this setting, briefly press i (< 0.3 seconds) to enter the setting interface of maintenance warning.



6.5.8 Maintenance Warning (can be deactivated)

When the speed field displays nnA, press + / − to choose either 0 or 1. 0 disables the function while 1 enables it.

After this setting, briefly press i (< 0.3 seconds) to enter the setting interface of password input.



Maintenance Warning Setting

The display will prompt maintenance necessity based on such information as the accumulated riding distance and the battery charge cycles.

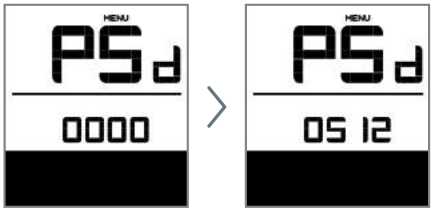
- When the accumulated total riding distance exceeds 5,000 km (can be customized by the manufacturer), the display will show the symbol SERVICE. When the display is started up, the sign for accumulated riding distance will flash for 4 seconds, indicating that maintenance is necessary.
- When the number of battery charge cycles exceeds 100 (can be customized by the manufacturer), the display will the symbol SERVICE. When the display is started up, the sign for battery will

flash for 4 seconds, indicating that maintenance is necessary.

- The maintenance alert function can be disabled: settings ➞ maintenance alert (MA) ➞ maintenance alert (MA) ➞ 0. (Maintenance alert can also be set via a computer. This requires a USB connection. See also the parameter setting instructions).

6.5.9 Further Settings: Password Setting

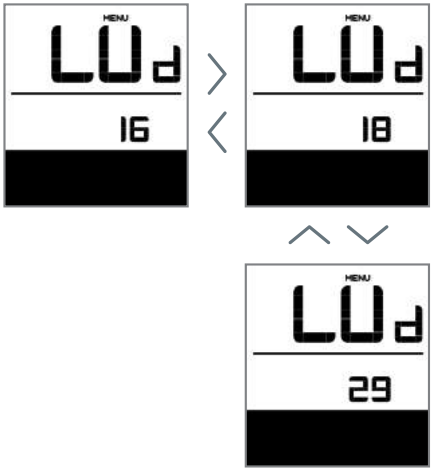
When the speed field displays PSd, it is a prompt to enter a password. Press + / − to set the four-figure password (using digits 0 to 9). Briefly press i to switch between the single digits of the password. The default password is "0512". Briefly press to switch between the single digits of the password. The default password is "0512". Briefly press i to confirm your setting. If the set password is wrong, the system automatically returns to the previous interface. If the set password is correct, the system will switch to the setting of the wheel diameter.



6.5.10 Wheel Diameter Selection

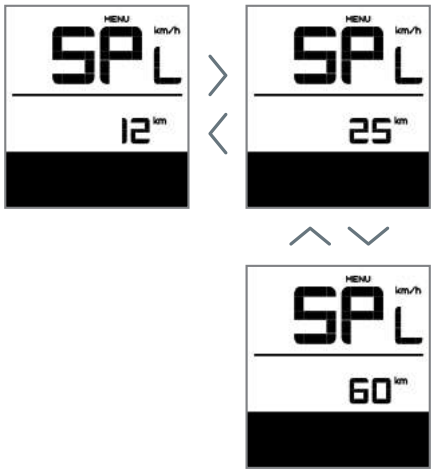
When the speed position displays Wd, press + / − to select the correct wheel diameter: 16/18/20/ 22/24/26, 700c, 28/29. The measurements are in inches. A wrong wheel diameter can lead to speed anomalies.

After this setting, briefly press i (< 0.3 seconds) to enter the setting interface of speed limit.



6.5.11 Speed Limit Setting

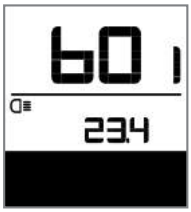
When the speed field displays SPL, the distance field displays the value of the speed limit. Press + / − i (< 0.3 seconds) to enter the menu of battery communication.



6.5.12 Battery Communication

The speed field displays b01 and the distance field displays the speed limit. Press i (< 0.3 seconds) to see the other information in sequence. After this setting, press i twice (< 0.3 seconds) to exit the menu.

- Only when communication has been established between the battery and the controller the following information will be displayed, otherwise the display will only show "- - - -".



6.5.13 Information on the battery menu

Information Displayed in the Speed Field	Explanation
b01	current temperature
b02	maximum temperature
b03	lowest temperature
b04	total voltage
b05	current
b06	average current
b07	remaining capacity
b08	full capacity
b09	relative state of charge
b10	absolute state of charge
b11	charge/discharge cycle
b12	longest period without charge
b13	period since last charge
d01	voltage cell 1
d02	voltage cell 1
. . . . .	. . . . .
dn	voltage cell n

6.6 Error Code Definitions

The MAX-C966 display can show e-bike faults. When a fault is detected, the icon will be displayed. In the speed field one of the following error codes will be displayed:

Error Code	Error Description	Error-shooting Method
"03"	Brake enabled	Check whether a brake cable is stuck
"04"	The throttle has not returned home	Check if throttle has returned home
"05"	Throttle fault	Check the throttle
"06"	Low voltage protection	Check the battery voltage
"07"	Overvoltage protection	Check the battery voltage
"08"	Motor hall signal cable fault	Check the motor module
"09"	Motor phase cable fault	Check the motor module
"11"	Controller temperature sensor failure	Check the controller
"12"	Current sensor failure	Check the controller
"13"	Battery temperature fault	Check the battery
"21"	Speed sensor fault	Check installation position of speed sensor
"22"	BMS communication fault	Replace the battery
"30"	Communication fault	Check the controller connection

Error display

7 LIST OF MATERIALS

7.1 Display Unit - DP C01.RS232.7

7.1.1 Display Accessories

Name		Material No.	Quantity	Specification
Ø 22.2 rubber clamping ring (optional)	left display clamp	2316020400017	1	Ø 22.2
	right display clamp	2316020400018	1	
Ø 25.4 rubber clamping ring (optional)	left display clamp	2316020400007	1	Ø 25.4
	right display clamp	2316020400008	1	
hex socket head cap screw			1	M3×8
hex socket head cap screw			2	M4×8

7.2 Drive Unit - MM G33.350

7.2.1 Drive Unit Accessories

Name	Material No.	Quantity	Specification
Connector box	1401080000097	1	
Cable clip	1401300000001	1	
M6 nut	1401080000101	3	M6
M6 bolt	1401080000099	3	M6

7.2.2 Motor Cover Accessories

Name	Material No.	Quantity	Specification
Motor cover	1333000000001	1	
Cable gatherer	1401150100005	2	
cross head screw assembly M3×8	1401020000127	2	M3×8

7.2.3 Chain Guard Assembly Module

Name	Material No.	Quantity	Specification
Full chain guard binder plate	1401150100004	1	
P-shaped chain guard holder	1401220200003	1	
M4 cross recessed pan head screw	1401020000111		M4×8

7.2.4 Chain Wheel Module

Name	Material No.	Quantity	Specification
Chain wheel Module A	1325020000001		CL-49 mm/38 T
Chain wheel Module B (optional)	1325020000002		CL-45 mm/38 T
Chain wheel Module C (optional)	1325020000003		CL-48 mm/38 T

7.2.5 Crank Components

Name	Material No.	Quantity	Specification
Right straight crank with a cover	1327040000001	1	170 mm
Right straight crank (optional)	1327010000001	1	170 mm
Left straight crank	1327020000001	1	170 mm
Crank mounting screws	1401020000109	2	M8

7.3 Cables

Name	Material No.	Quantity	Specification
Integrated cables		1	according to order
Speed sensor components		1	according to order
Battery cable		1	according to order
Headlight cable		1	according to order
Taillight cable		1	according to order

8 SERVICE AND WARRANTY POLICY

Suzhou Bafang Motor Science-Technology Co., Ltd (hereinafter referred to as the BAFANG) guarantees: During the warranty period, BAFANG gives warranty for products bought from BAFANG or dealers, as long as the reclamation concerns quality defects caused by the material or manufacture. (This only applies to BAFANG complete drive systems; BAFANG component parts are not covered by the warranty.)

Warranty Period and Scope

The warranty period starts from the date of leaving factory. It is 30 months for motors, and 18 months for controllers, displays, sensors and other electrical components.

The following faults are not covered by the warranty:

- Damage, failure and/or loss caused by refitting, neglect or improper maintenance, use for competition or commercial purposes; incorrect or improper use or accidents
- Damage, failure and/or loss due to transport by the purchaser
- Damage, failure and/or loss on/of the product caused by improper installation, adjustment or repair
- Damage, failure and/or loss not caused by the material or manufacture, but by incorrect use by the purchaser
- Damage, failure and/or loss to the exterior of the product that dooes not affect its function
- Damage, failure and/or loss caused by repair or installation undertaken by repair bases or dealers unauthorized by BAFANG
- Damage, failure or loss caused by normal wear and tear

BAFANG reserves the right to repair or replace faulty components, and is only obliged to repair or replace them.

If bike manufacturers or dealers encounter quality issues when using or selling BAFANG products, they can report the purchase order number and serial number of the product to BAFANG service department. who will check whether the products are under warranty or not. For products under warranty, BAFANG will provide free repair or give a replacement. If a repair is necessary after the expiry of the warranty period, BAFANG will invoice component parts, labor cost and shipping. If the BAFANG system needs repairing on a bike, please contact the bike manufacturer or dealer directly.

If this warranty statement is against a current law at the place of business of the dealer, the legislation currently in force shall prevail. BAFANG reserves the right to modify the terms without prior announcement.

For more information, please visit the company website: www.szbaf.com

NOTES

NOTES

NOTES

NOTES

NOTES

Suzhou Bafang Electric Motor
Science-Technology Co., Ltd
No. 9 Heshun Rd
Suzhou Industrial Park
215122, Suzhou China
bf@szbaf.com
www.szbaf.com

DE

HANDBUCH FÜR HÄNDLER

MAX – Antriebssystem

INHALT

Wichtige Hinweise 4

Warnung 5

Achtung 6

1 Antriebseinheit (MM G33.350) 7

1.1 Vorteile 7

1.2 Anwendungsbereich 7

1.3 Regeln für die Produktbezeichnung 7

1.4 Technische Hauptparameter 8

1.5 Aufbau und Größe der Antriebseinheit 9

2 Montage des Systems 10

2.1 Übersicht über die zu verwendenden Werkzeuge 10

2.2 Bezeichnung der Teile 11

2.3 Montage des Displays (DP C01.RS232.7) 12

2.4 Montage des Zusatzschalters 13

2.5 Montage des Batterieschlittens 15

2.6 Montage des Geschwindigkeitssensors SR SD02.01 15

2.7 Montage der Antriebseinheit 18

3 Systemverkabelung 25

3.1 Verbindung der Batterie mit der Antriebseinheit 25

3.2 Verbindung des Geschwindigkeitssensors mit der Antriebseinheit 25

3.3 Verbindung des EB-BUS mit der Antriebseinheit 26

3.4 Verbindung des Frontlichts mit der Antriebseinheit 26

3.5 Verbindung des Rücklichts mit der Antriebseinheit 27

4 Montage Kettenrad 28

4.1 Montage des vorderen Kettenrades 28

4.2 Kettenabdeckung (optional) 30

4.3 Montage der Kurbel 37

5 Batterie (BT C01.690) 39

5.1 Richtige Verwendung der Batterie 40

5.2 Aufladen 40

5.3 Anzeige des Batteriestatus 41

5.4 Anzeige des Batteriezustandes 41

5.5 Einsetzen der Batterie 42

6 Display (DP C01.RS232.7) 43

6.1 Spezifikation und Parameter 43

6.2 Äußeres und Maße 43

6.3 Funktionen und Erläuterung der Tasten 44

6.4 Normaler Betrieb 46

6.5 Einstellungen 48

6.6 Fehlermeldungen 55

7 Materialaufstellung 56

7.1 Display - DP C01.RS232.7 56

7.2 Antriebseinheit - MM G33.350 56

7.3 Kabel 58

8 Kundendienst und Garantie 59

Notizen 60

WICHTIGE HINWEISE

- Dieses Handbuch für Händler ist für die Verwendung durch professionelle E-Bike-Mechaniker bestimmt. Kunden, die keine Ausbildung für die Montage von E-Bikes haben, sollten nicht versuchen, die Komponenten mit Hilfe des Handbuches für Händler zu montieren.
- Sollte es hinsichtlich der Informationen im Handbuch Unklarheiten geben, führen Sie die Montage bitte nicht durch. Bitten Sie einen anderen Händler oder eine E-Bike-Fachwerkstatt um Hilfe.
- Lesen Sie unbedingt das gesamte Montagehandbuch, das mit dem Produkt geliefert wird.
- Demontieren oder modifizieren nichts am Produkt, außer es ist im Handbuch für Händler vorgesehen.
- Das Handbuch für Händler und die Montageanleitung sind auf unserer Internetseite www.szbaf.com abrufbar.
- Händler müssen die jeweils geltenden gesetzlichen Vorschriften in den Ländern, Staaten bzw. Regionen, in denen das Produkt verkauft wird, befolgen.

Lesen Sie das Handbuch aufmerksam, um das Produkt richtig zu benutzen.

WARNUNG

Befolgen Sie bei der Montage die Anleitung im Handbuch!

- Verwenden Sie nur Originalprodukte der Firma BAFANG. Lockere oder defekte Schrauben und Muttern können sich plötzlich lösen und Unfälle verursachen.
- Ist das Produkt nicht korrekt eingestellt, kann es zu Unfällen und schweren Verletzungen kommen.
- Tragen Sie bei der Wartung (z. B. beim Austausch von Teilen) eine Schutzbrille oder Maske zum Schutz der Augen.
- Sollten Informationen zu dem Produkt nicht im Handbuch enthalten sein, informieren Sie sich auf der Internetseite www.szbaf.com oder kontaktieren Sie einen anderen Händler.
- Bewahren Sie dieses Handbuch für Händler gut auf.

Informieren Sie den Kunden über folgende Punkte:

- Lassen Sie sich beim Radfahren nicht vom Display ablenken, da dies zu Unfällen führen kann.
- Überprüfen Sie vor der Fahrt, ob die Räder fest sitzen. Räder, die nicht fest sitzen, können Unfälle mit schweren Verletzungen verursachen.
- Bitte machen Sie sich vor dem Fahren mit dem E-Bike mit dem Anfahren vertraut. Unvorhergesehenes Anfahren kann zu Unfällen führen.
- Achten Sie darauf, dass bei Fahrten am Abend und in der Nacht die E-Bike-Beleuchtung eingeschaltet ist.

Erläuterung zur Montage und Wartung von E-Bikes

- Achten Sie darauf, dass beim Anschluss des E-Bikes und der Montage von Einzelteilen die Batterie abgeschaltet ist, um Stromschläge zu vermeiden.
- Folgen Sie bei der Montage der Anleitung im Handbuch. Lockere Schrauben und Muttern oder Schäden am Produkt können dazu führen, dass das E-Bike plötzlich umfällt und es dadurch zu schweren Verletzungen kommt.
- Die Häufigkeit der Wartungen richtet sich nach der Nutzung des E-Bikes. Die Kette sollte regelmäßig mit einem Kettenreiniger gereinigt werden. Verwenden Sie auf keinen Fall alkalische oder säurehaltige Reinigungsmittel zur Entfernung von Rost, da dies zur Beschädigung der Kette und in der Folge zu Unfällen führen kann.

ACHTUNG

Wichtige Informationen für den Kunden:

- Befolgen Sie die Anleitung im Benutzerhandbuch für eine sichere Fahrt.
- Kontrollieren Sie regelmäßig das Batterieladegerät auf Schäden, vor allem die Kabel, Muffen und das Gehäuse. Benutzen Sie ein beschädigtes Ladegerät erst nach der Reparatur weiter.
- Benutzen Sie das Produkt unter Anleitung eines Sicherheitsbeauftragten oder entsprechend dem Handbuch. Das Produkt darf nicht von Personen mit physischen oder psychischen Erkrankungen, Personen mit Erkrankungen der Sinnesorgane, Personen ohne Erfahrungen im Betrieb des Produkts oder ohne entsprechendes Wissen (z. B. Kinder) benutzt werden.
- Lassen Sie Kinder nicht in der Nähe des Produkts spielen.
- Wenden Sie sich bei Störungen oder Fragen an einen Händler in Ihrer Nähe.
- Änderungen am System können zu Systemausfällen führen. Ändern Sie deshalb nicht das System.
- Fragen Sie Ihren Händler nach Informationen zur Montage und Einstellung des Produkts.
- Das Produkt ist wasserfest und kann bei Regen verwendet werden. Bitte tauchen Sie es dennoch nicht absichtlich in Wasser ein.
- Bitte führen Sie keine Hochdruck-Wasserreinigung durch. Gelangt Wasser in die Komponenten, kann das zu Schäden oder Rost führen.
- Wird das Produkt bei Regen mit hoher Geschwindigkeit transportiert, ist die Batterie zu entfernen, um das Eindringen von Wasser zu verhindern.
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Produkt um; vermeiden Sie heftige Stöße.
- Einige der Hinweise aus diesem Handbuch finden Sie auch auf den Produktetiketten.
- Zum Kauf eines Ersatzschlüssels für die Batterie benötigen Sie die Nummer auf dem Batterieschlüssel. Bewahren Sie die Nummer gut auf.
- Verwenden Sie ein feuchtes Tuch zur Reinigung der Batterie und der Plastikabdeckung.
- Wenden Sie sich bei Fragen zur Wartung oder Verwendung des Produkts an Ihren Händler.
- Abnutzung durch eine normale Verwendung des Produkts ist von der Garantie ausgenommen.
- Wenden Sie sich bezüglich Software-Updates an Ihren Händler. Die neuesten Informationen finden Sie auf der offiziellen Internetseite von BAFANG www.szbaf.com

1 ANTRIEBSEINHEIT (MM G33.350)

1.1 Vorteile

- Verwendung von Drehmoment-, pedalgestützter Geschwindigkeits- und Radgeschwindigkeitsmessung; das System verfügt über einen zweifachen Rückkoppelungsschutz des Geschwindigkeitssignals, um Sicherheit und Verlässlichkeit des Systems zu gewährleisten
- Großes Antriebsdrehmoment, größtes Drehmoment des Motors ≥ 80 Nm, gut geeignet für Steigungen
- Hohe Effizienz, geringer Energieverbrauch, große Reichweite
- Geringe Geräuschentwicklung, stabiler Betrieb

1.2 Anwendungsbereich

Die Antriebseinheit funktioniert unter den folgenden Bedingungen normal:

- Umgebungstemperatur -20 to + 55°C
- Absolute Feuchtigkeit 15 – 95 % RH

Die Funktion des Produkts wird durch das Vorhandensein von kaustischen Gasen, Medien, die die elektrische Isolation des Produkts beeinträchtigen, oder starken Magnetfeldern beeinträchtigt.

1.3 Regeln für die Produktbezeichnung

Auf dem Gehäuse befindet sich eine Plakette mit beispielsweise folgenden Angaben

MM G33.350	14010001	36 V	250 W
A	B	C	D

A MM G33.350 Bezeichnung der Antriebseinheit

B 1401 Herstellungsdatum, hergestellt 01/2014;

0001 Produktionsseriennummer, von 0000 bis 9999, 0001 ist die Produktionsseriennummer des ersten Motors

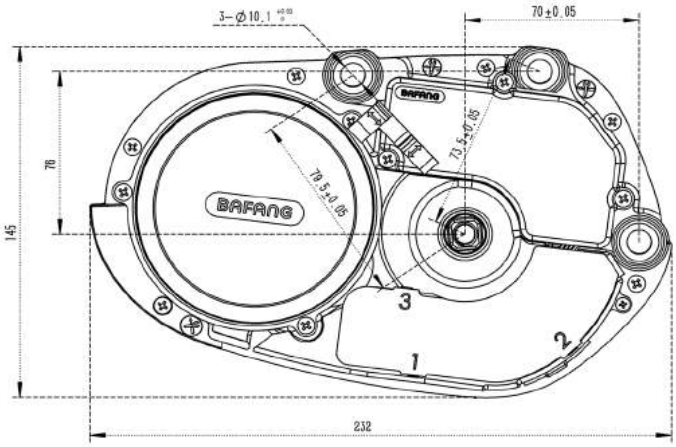
C 36 V Bemessungsspannung passend für 36 V Antriebssysteme

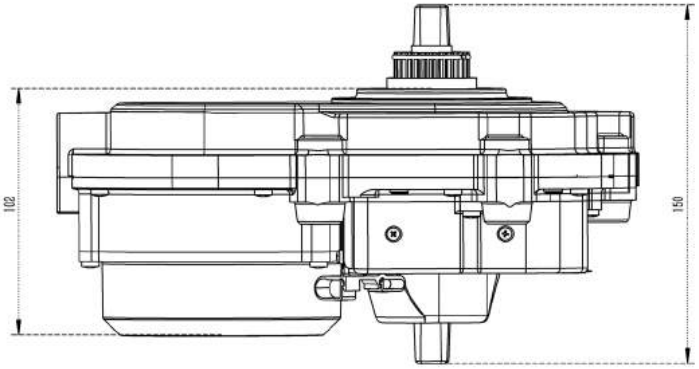
D 250 W Nennleistung des Motors

1.4 Technische Hauptparameter

Bemessungsspannung (DCV)	36		/	43	
Nennleistung (W)	250	350	/	250	350
Wirkungsgrad (%)	≥80%				
Drehzahl (rpm)	100±5				
Größtes Drehmoment (Nm)	≥80				
Kettenrad	36 Zähne (empfohlen), 38 Zähne (optional), 42 Zähne (optional)				
Optionale Kettenabdeckung	vollständige Abdeckung / P-förmige Abdeckung				
Gewicht (Kg)	3.9				
Sensoren	pedalgestützter Geschwindigkeitssensor, pedalgestützter Drehmomentsensor, Radgeschwindigkeitssensor, Temperatursensor				
Lautstärke (dB)	<55				
Verwendungstemperatur	-20°C~55°C				
Schutzstufe (Schutz gegen Staub, Schutz gegen Wasser)	IP66				
Zertifizierung	CE ROHS/ EN14766/ EN14764/ REACH				
Optionale Funktionen	optionales Bluetooth-Modul, Gangsensorenmodul, DC 500mA/6V Front- und Rücklichtmodul, Programmierungsfunktion				

1.5 Aufbau und Größe der Antriebseinheit





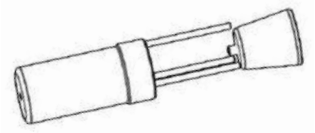
2 MONTAGE DES SYSTEMS

2.1 Übersicht über die zu verwendenden Werkzeuge

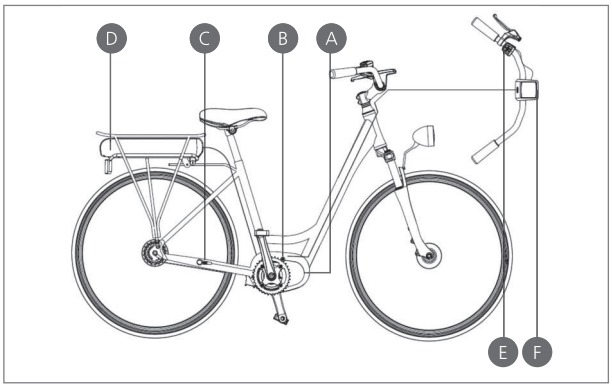
Komponente	Verwendung	Werkzeug	
Display	Festziehen der Schrauben M4	2,5mm 3mm	Inbusschlüssel
Antriebseinheit	Befestigung des Überwurfrings für das Kettenblatt		Spezialwerkzeug
	Entfernen des Überwurfrings für das Kettenblatt		Zange für den Überwurfring
	Festziehen der Schrauben M4 an der Kettenabdeckung		Kreuzschlitz-schraubendreher
	Festziehen der Bolzen und Muttern M6 an Interface und Antriebseinheit	5mm	Inbusschlüssel
	Befestigung der Schrauben M8 an der Kurbel	8mm	Inbusschlüssel
Geschwindigkeitssensor	Anbringen des Magnetsets		Schraubendreher für Schlitzschrauben
	Festziehen der Schrauben M5 des Geschwindigkeitssensors		Kreuzschlitz-schraubendreher
Batterie	Befestigung der Batterieplatte mit Schrauben M5 am Gestell	3mm	Inbusschlüssel

Werkzeug für die Montage des Überwurfrings auf die Nabe

Werkzeugcode GZ-MM G31-5025

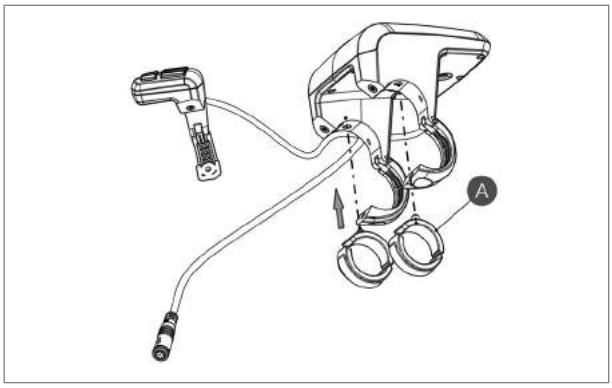


2.2 Bezeichnung der Teile



- A Antriebseinheit
- B Vorderes Kettenrad
- C Geschwindigkeitssensor
- D Batterie
- E Zusatzschalter
- F Display

2.3 Montage des Displays (DP C01.RS232.7)

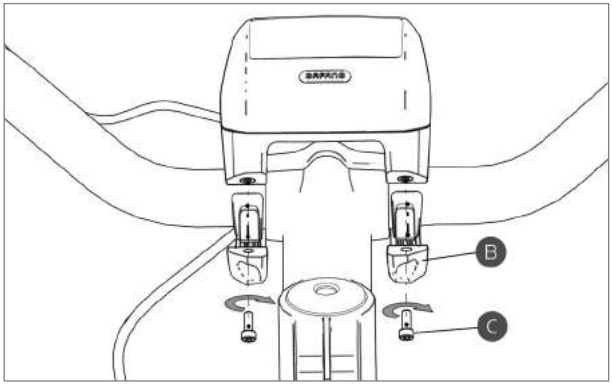


Je nach Durchmesser des Lenkers können Gummiklemmringe erforderlich sein (verwendbar für Lenker mit Ø 22.2, Ø 25.4, Ø 31.8). Öffnen Sie die linke und rechte Klemme am Display, setzen Sie die Gummiklemmringe wie in der Zeichnung an der richtigen Stelle ein.

A Gummiklemmring (Innendurchmesser Ø 22.2, Ø 25.4)

Klemmen für den Lenker mit Außendurchmesser Ø 22.2:
linke Klemme
-2316020400017
rechte Klemme
-2316020400018

Klemmen für den Lenker mit Außendurchmesser Ø 25.4:
linke Klemme
-2316020400007
rechte Klemme
-2316020400008

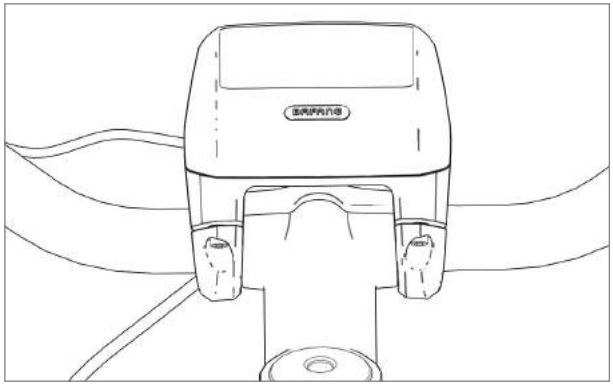


B Displayklemmring

C Zylinderschrauben mit Innensechskant M4×8

Setzen Sie die Gummi-klemmringe in die Displayklemmringe ein und bringen Sie alles am Lenker an.

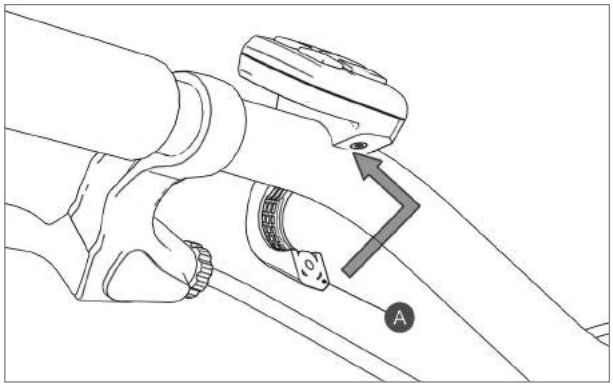
Befestigen Sie die Schrauben mit einem Inbusschlüssel.



Drehen Sie das Display so, dass Sie es beim Fahren gut sehen können. Befestigen Sie danach die Schrauben mit dem angegebenen Drehmoment.

Drehmoment: 1 Nm

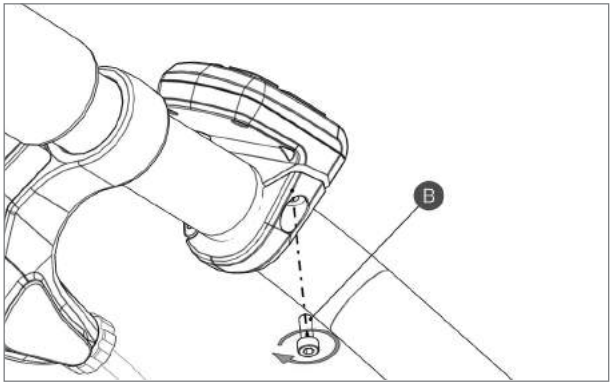
2.4 Montage des Zusatzschalters



A Klemme

Öffnen Sie die Klemme am Zusatzschalter und bringen Sie ihn am Lenker an. Drehen Sie ihn so, dass Sie ihn beim Fahren gut sehen können.

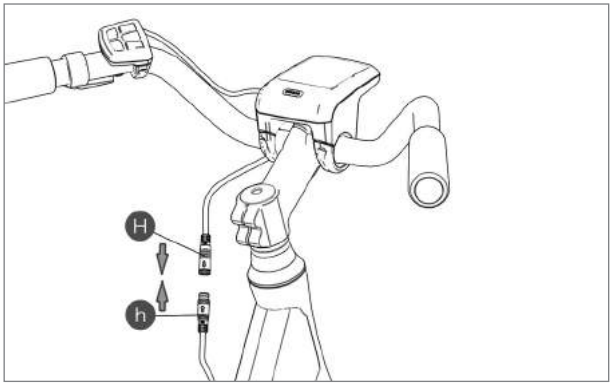
(verwendbar für Lenker mit Außendurchmesser Ø 22.2mm)



B Zylinderschrauben mit Innensechskant M3×8

Befestigen Sie den Zusatzschalter mit einem Inbusschlüssel am Lenker mit dem angegebenen Drehmoment.

Drehmoment: 1 Nm

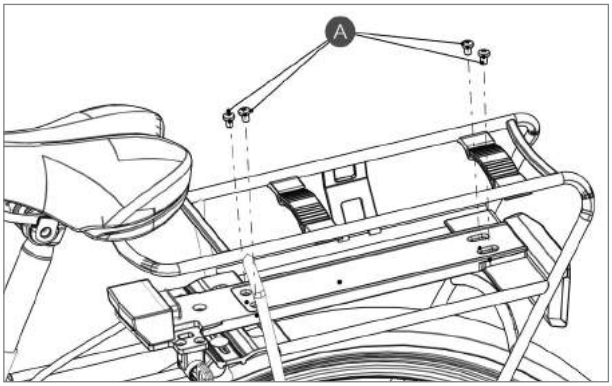


H Buchse am Display

h Stecker am EB-BUS

Verbinden Sie die Buchse am Display und den Stecker am EB-BUS wie in der Zeichnung.

2.5 Montage des Batterieschlittens

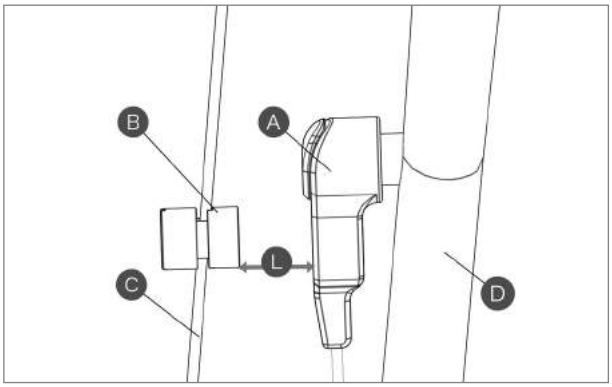


A Zylinderschrauben mit Innensechskant (M5)

Richten Sie die Bohrungen auf der Batteriehalterung und auf dem Batterieschlitten aus. Befestigen Sie den Batterieschlitten mit den Zylinderschrauben mit Innensechskant (M5) auf der Batteriehalterung.

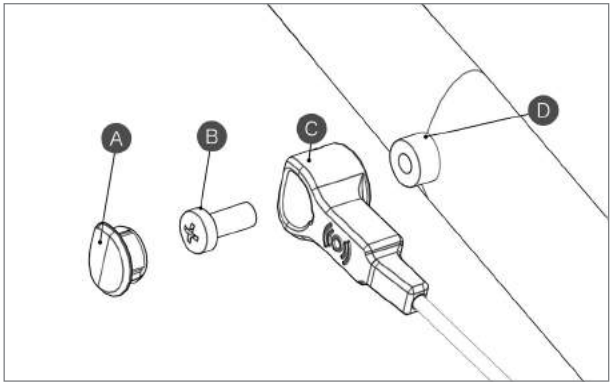
Drehmoment: 2 Nm

2.6 Montage des Geschwindigkeitssensors SR SD02.01



A Geschwindigkeitssensor
B Magneteinheit
C Speiche
D Hintere Kettenstrebe

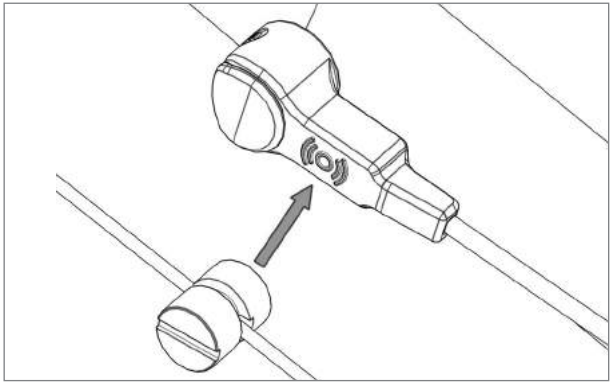
Vergewissern Sie sich vor der Montage des Geschwindigkeitssensors, dass der Abstand zwischen Sensor und Magneteinheit zwischen 5 und 25 mm beträgt.



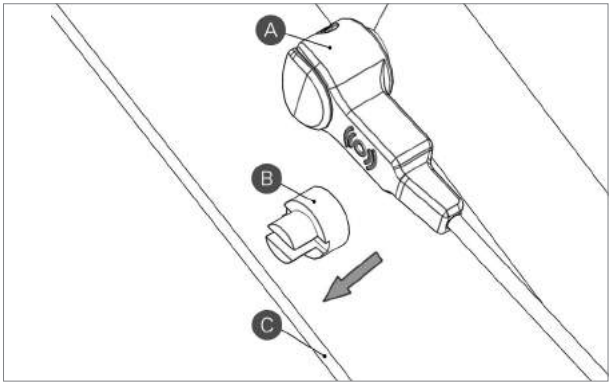
- A Staubschutzkappe 2301030000003
- B Befestigungsschraube M5×12
- C Geschwindigkeitssensor
- D Halterung

Wenn der Abstand im vorgegebenen Bereich ist, befestigen Sie den Sensor mit der Schraube. Wenn der Abstand größer als 25 mm ist, verwenden Sie Abstandsscheiben zwischen Sensor und Halterung.

Drehmoment: 1.5 – 2 Nm



Platzieren Sie Sensor und Magnetkörper wie in der Zeichnung. Richten Sie den Magneten in Richtung Sensorzone aus.

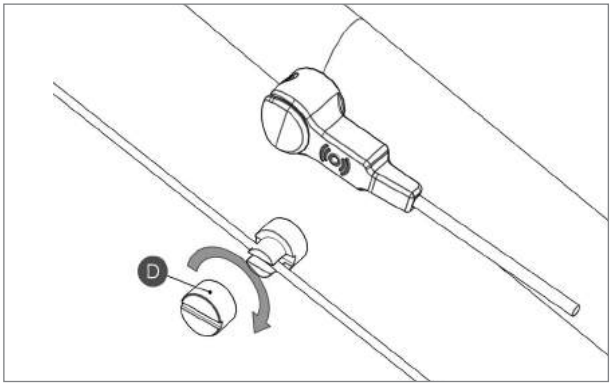


A Geschwindigkeitssensor

B Bolzen des Magneten PS01010702/ 2308040000001

C Speiche

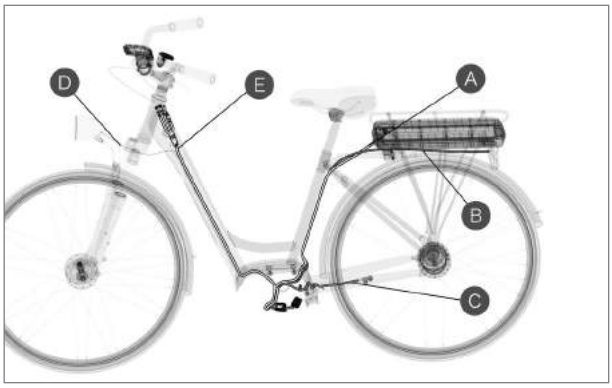
Platzieren Sie den Sensor und den Magneten wie in der Zeichnung, setzen Sie den Magneten auf die Speiche.



D Befestigungsmutter des Magneten PS01010701/ 2327000000003

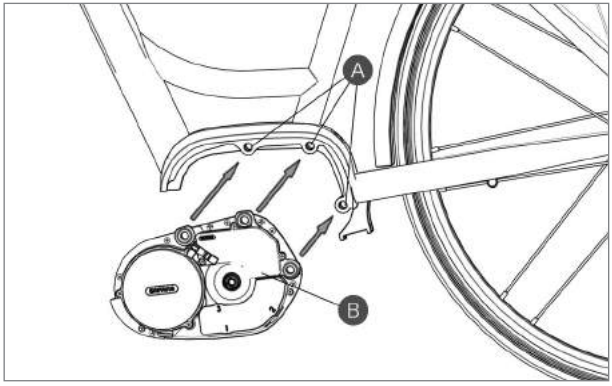
Befestigen Sie die Befestigungsmutter mit einem Schraubendreher für Schlitzschrauben. Drehmoment: 1.5 – 2 Nm

2.7 Montage der Antriebseinheit



- A Batteriekabel
- B Rücklichtkabel
- C Kabel des Geschwindigkeitssensors
- D Frontlichtkabel
- E EB-BUS

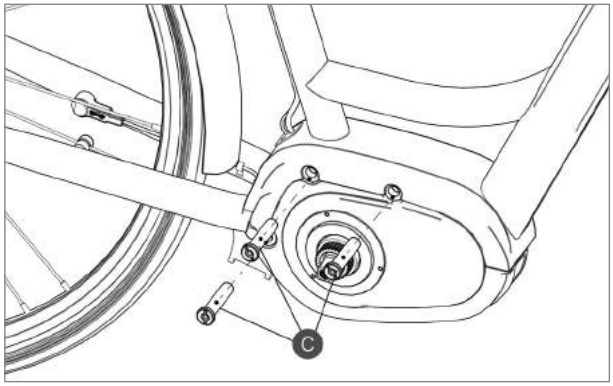
Verlegen Sie vor der Montage der Antriebseinheit die Kabel entsprechend des E-Bike-Modells und der entsprechenden Verkabelung.



- A Montagebohrungen
- B Antriebseinheit MM G33.350

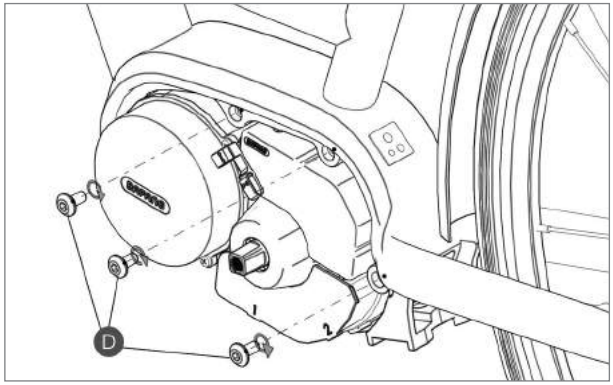
Richten Sie die drei Montagebohrungen der Antriebseinheit und die Bohrungen im Rahmen aus.

Achten Sie bei der Ausrichtung auf den Kabelausgang. Die Kabel dürfen nicht von der Antriebseinheit gequetscht werden.



C M6 Mutter
1401080000101

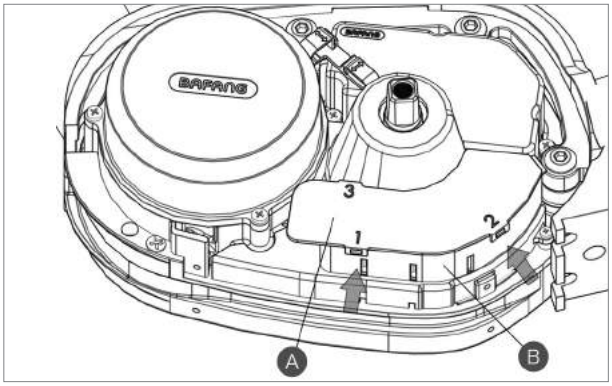
Setzen Sie die M6 Muttern von der rechten Seite in den Fahrradrahmen und die Antriebseinheit ein.



D M6 Bolzen
1401080000099

Setzen Sie von der linken Seite die M6 Bolzen in den Rahmen auf die Muttern. Befestigen Sie die Bolzen mit dem angegebenen Drehmoment.

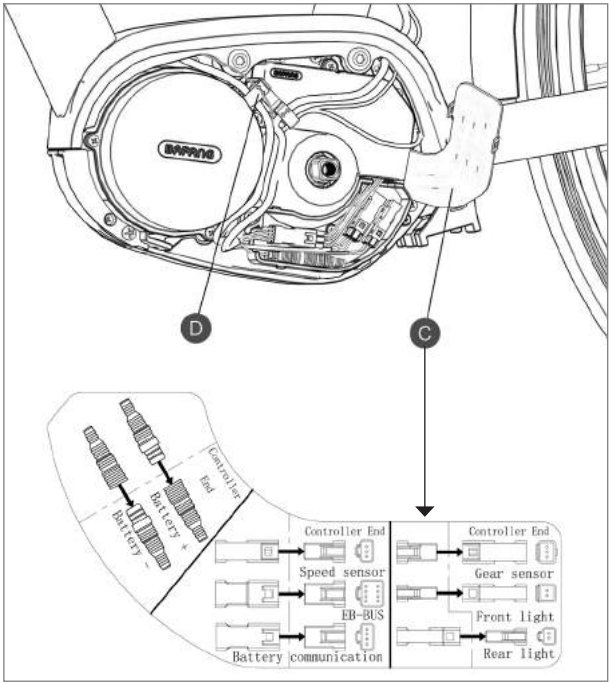
Drehmoment: 18 – 20 Nm



A Obere Abdeckung der Verteilerdose

B Verteilerdose

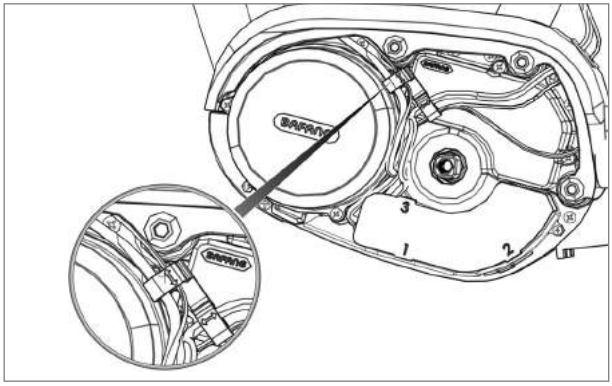
Öffnen Sie die Verteilerdose wie in der Zeichnung. Drücken Sie auf den unteren Teil der Wölbungen in der Verteilerdose (1 und 2) in Pfeilrichtung, um die Abdeckung zu lösen. Schieben Sie dann die obere Abdeckung in Richtung Wölbung 3, um die Abdeckung vollständig zu öffnen.



C Kabelskizze
2307070000001

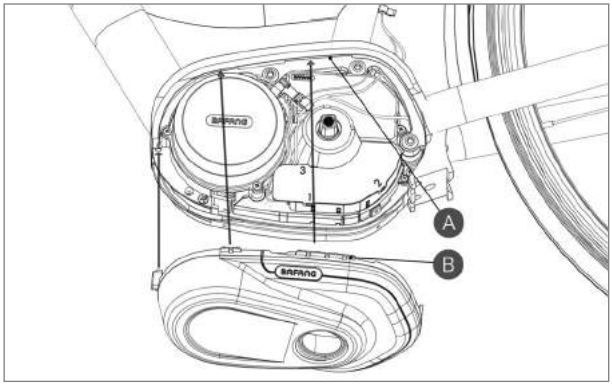
D Kabelklemmen
1401300000001

Verbinden Sie nach dem Öffnen der Verteilerdose alle Kabel mit der Antriebseinheit wie in der Kabelskizze C. Platzieren Sie alle Anschlussstücke in der Verteilerdose. Schließen Sie die Abdeckung nach der Verbindung aller Kabel. Ziehen Sie die Kabel durch die Kabelklemmen (D); die dünneren Kabel liegen oben, die dickeren Kabel unten.



Die Zeichnung zeigt die Antriebseinheit nach der Verkabelung.

Achten Sie darauf, dass alle Kabel durch die Kabelklemmen geführt werden.



A Rahmenanschluss

B Motorabdeckung
1333000000001

Schieben Sie die Wölbung auf der Oberseite der Motorabdeckung in den Schlitz des Rahmenanschlusses.

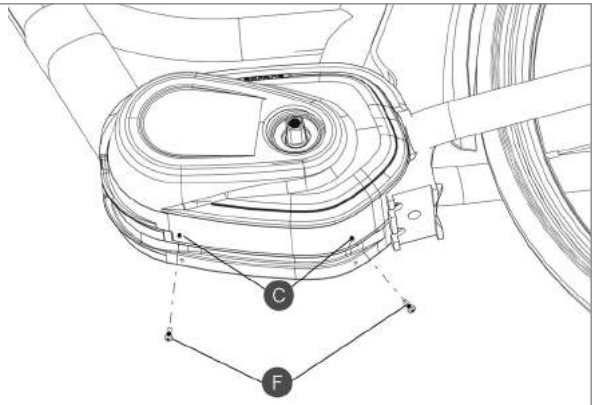


Figure 1

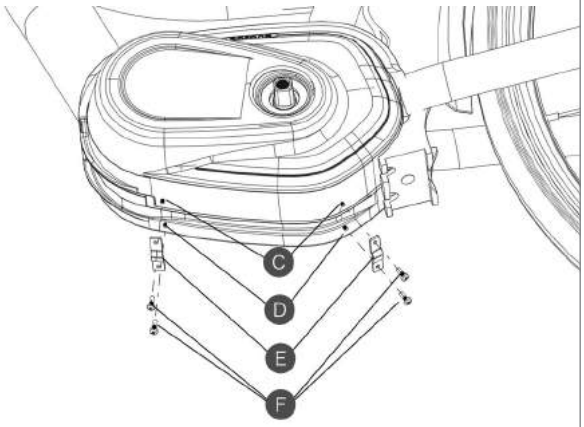


Figure 2

- C Bohrungen in der Motorabdeckung
- D rechte Abdeckung
- E Kabelbinder 1401150100005
- F Schrauben M3×8 1401020000127

Stellen Sie sicher, dass die Abdeckung fest eingerastet ist. Schrauben Sie die Abdeckung fest an die Antriebseinheit (Abbildung 1). (Falls Kabel für Bremsen oder Schaltung aus dem Boden der Antriebseinheit laufen, binden Sie E mit einem Kabelbinder zusammen, Abbildung 2).

Drehmoment: 1 Nm

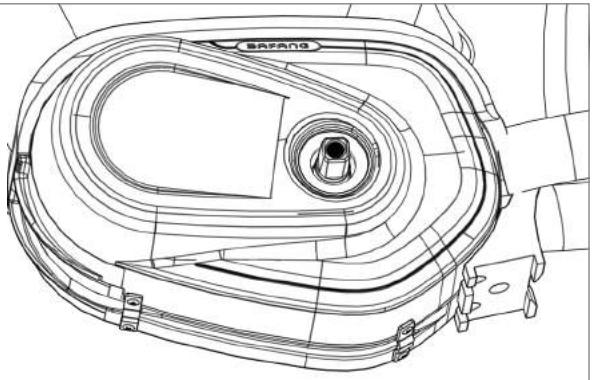


Figure 3

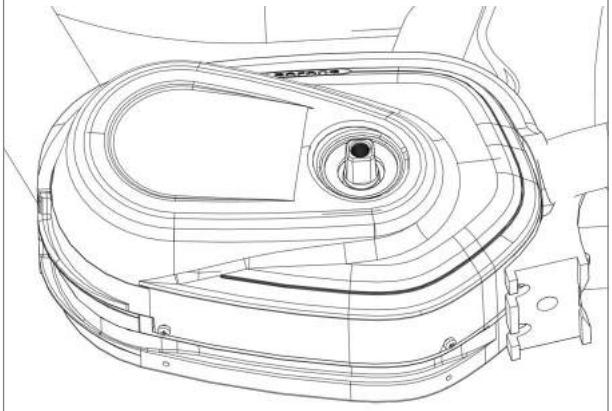
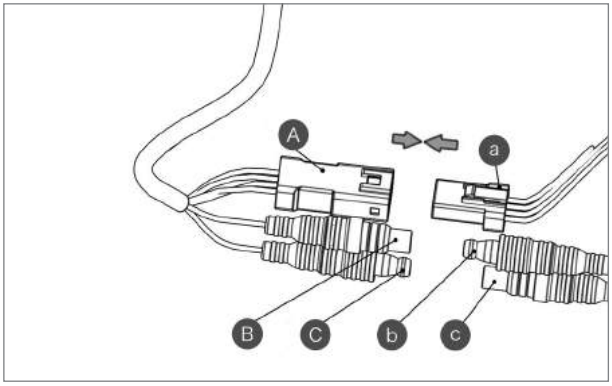


Figure 4

Nach der Montage der Abdeckung der Antriebseinheit sieht die Antriebseinheit wie in der Zeichnung aus. Kabel für Bremsen oder Schaltung können über den unteren Teil der Antriebseinheit geführt werden (siehe Abbildung 3 mit Kabelbindern). Die Kabel können auch durch die Öffnung auf der Innenseite der gemeinsamen Schnittstelle geführt werden (siehe Abbildung 4).

3 SYSTEMVERKABELUNG

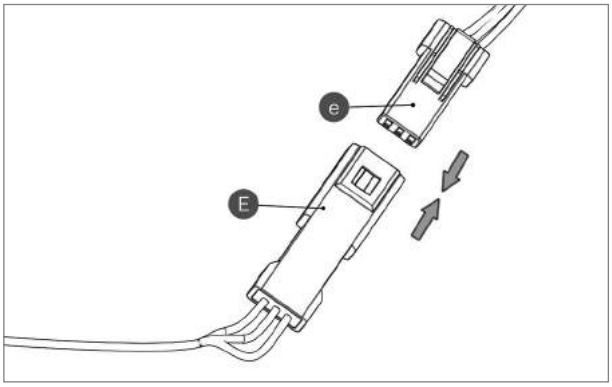
3.1 Verbindung der Batterie mit der Antriebseinheit



- A Stecker für die Verbindungskabel der Batterie
- a Buchse für die Verbindungskabel der Antriebseinheit
- B Buchse für die Verbindung mit dem positiven Batteriekabel
- b Stecker für das negative Kabel der Antriebseinheit
- C Stecker für die Verbindung mit dem negativen Batteriekabel
- c Buchse für das negative Kabel der Antriebseinheit

Die Stromversorgung umfasst den positiven und negativen Pol der Stromquelle und die Batteriekabel. Sie wird mit dem Batteriekabel des Reglers der Antriebseinheit verbunden.

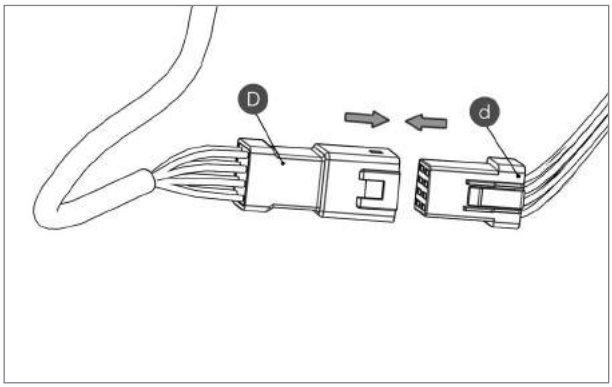
3.2 Verbindung des Geschwindigkeitssensors mit der Antriebseinheit



- E Stecker des Geschwindigkeitssensors
- e Buchse an der Antriebseinheit zur Verbindung mit dem Geschwindigkeitssensor

Verbinden Sie den Stecker des Geschwindigkeitssensors mit der Buchse an der Antriebseinheit.

3.3 Verbindung des EB-BUS mit der Antriebseinheit

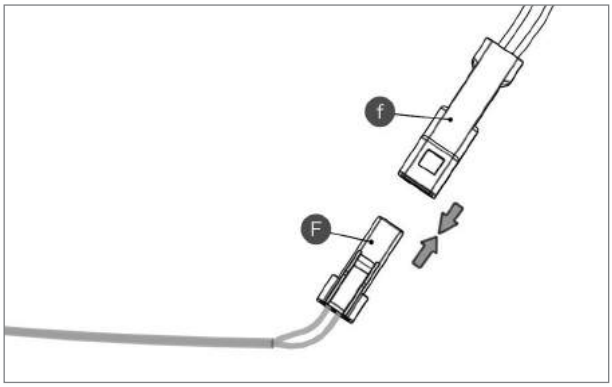


D Stecker am EB-BUS 2105020000099

d Buchse an der Antriebseinheit zur Verbindung mit dem EB-BUS

Verbinden Sie den EB-BUS Stecker mit der Buchse an der Antriebseinheit.

3.4 Verbindung des Frontlichts mit der Antriebseinheit

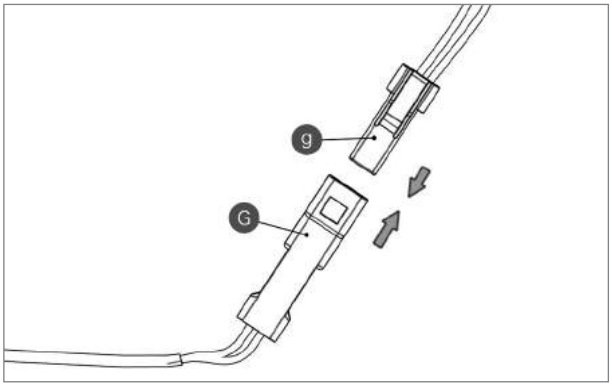


F Buchse am Frontlichtkabel

f Stecker für das Frontlichtkabel an der Antriebseinheit

Verbinden Sie das Frontlichtkabel mit der Anschlussstelle der Antriebseinheit.

3.5 Verbindung des Rücklichts mit der Antriebseinheit



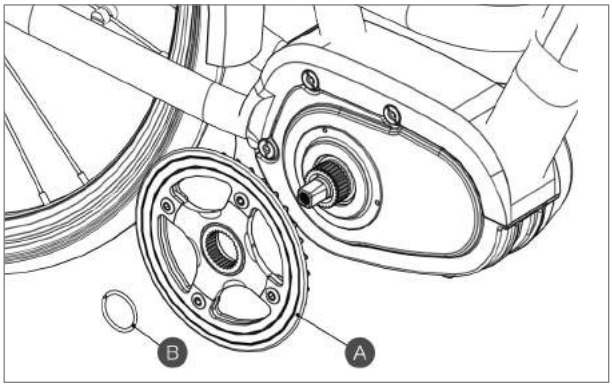
G Verbindungsstecker am Frontlichtkabel

g Anschlussstelle an der Antriebseinheit für das Rücklichtkabel

Verbinden Sie das Rücklichtkabel mit der Anschlussstelle der Antriebseinheit.

4 MONTAGE KETTENRAD

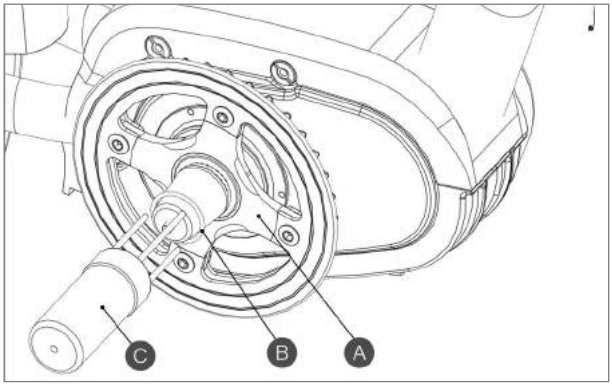
4.1 Montage des vorderen Kettenrades (keine Kettenabdeckung)



A vorderes Kettenrad

B Überwurfring
1401010000026

Setzen Sie das vordere Kettenrad auf die Nabe der Antriebseinheit.

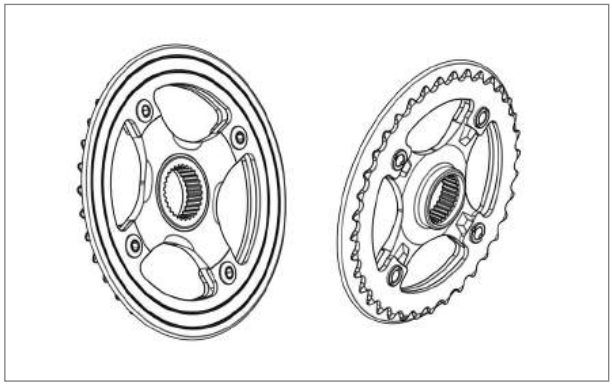


B Überwurfring

C Werkzeug für die Montage des Überwurfrings auf die Nabe
Werkzeugcode:
GZ-MM G31-5025

Verwenden Sie ein Spezialwerkzeug, um den Überwurfring auf der Nabe zu montieren.

Ein bereits benutzter Überwurfring kann nicht wieder verwendet werden.

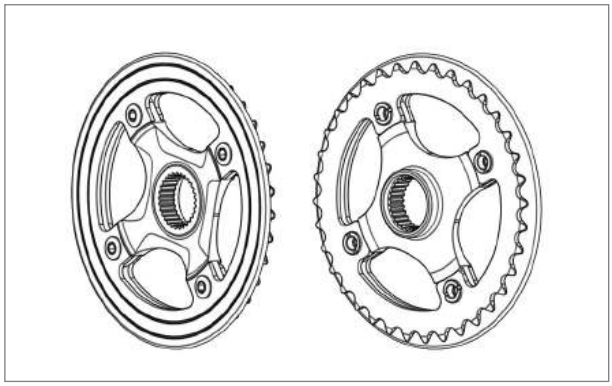


Integrierbarer Kettenschutz

1325020000002

Querrippe: 48 mm, Vorzugsweise 36/38 Zähne

Verwendbar für ein City-Bike mit interner Schaltung (ohne vollständige Kettenabdeckung).



Integrierbarer Kettenschutz

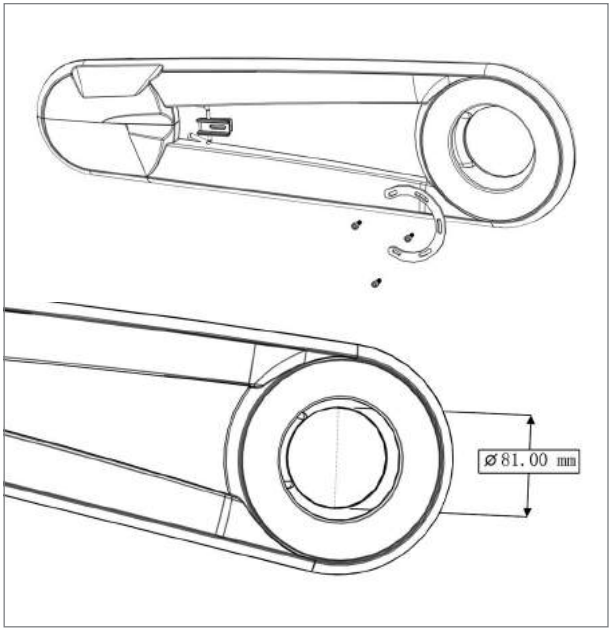
1325020000002

Querrippe: 48 mm, Vorzugsweise 36/38 Zähne

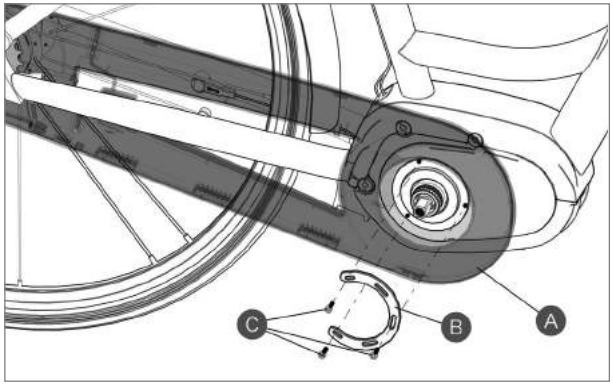
Verwendbar für ein City-Bike oder Mountainbike mit externer Schaltung

4.2 Kettenabdeckung (optional)

vollständige Kettenabdeckung



Für die Montage einer vollständigen Kettenabdeckung sind eine Deckplatte und Schrauben notwendig.



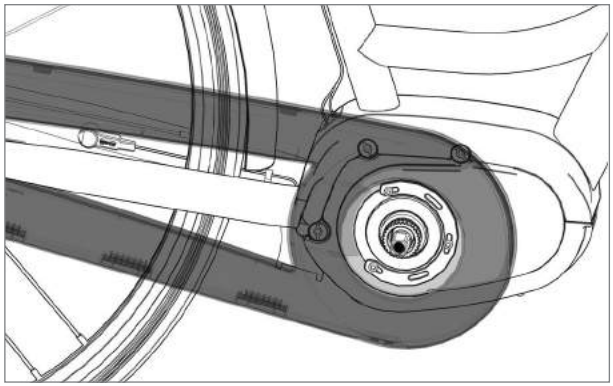
A vollständige Ketten-abdeckung

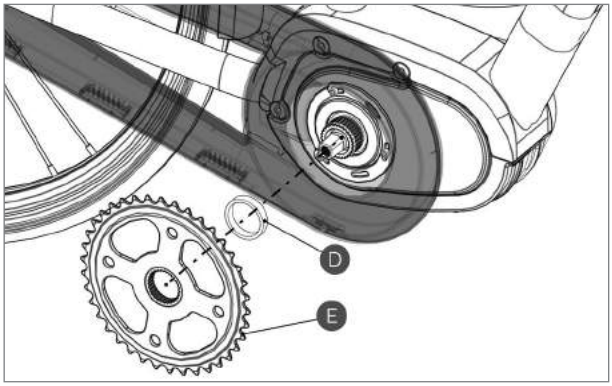
B Deckplatte 1401150100004

C Schrauben M4 1401020000111

Öffnen und justieren Sie die Abdeckung wie im Benutzerhandbuch beschrieben. Die Innenseite der Deckplatte muss dicht auf die Auswölbung auf der Außenseite der Antriebseinheit angebracht werden. Befestigen Sie die Deckplatte mit den Schrauben fest an der Kettenabdeckung.

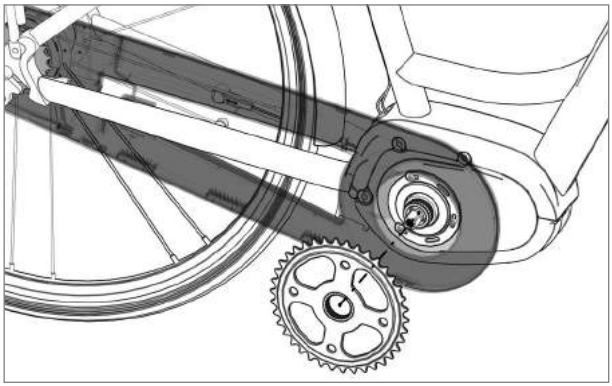
Drehmoment: 2 Nm





D Muffe

E Kettenrad
1325020000001

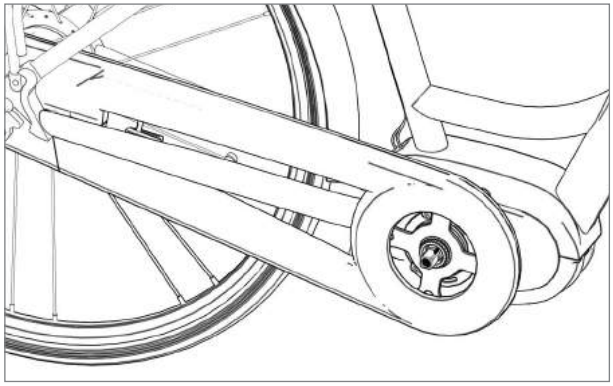


Montieren Sie das Kettenrad.

Querrippe: 48 mm

Vorzugsweise 36/38 Zähne

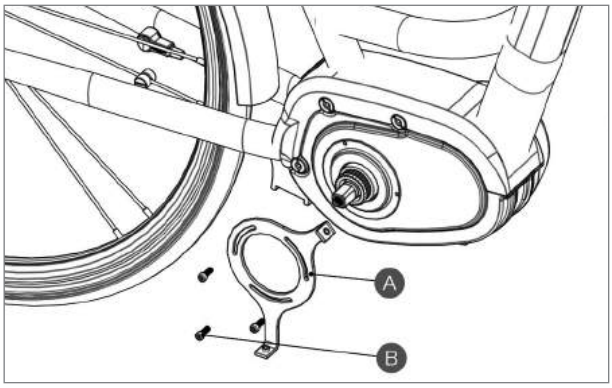
Verwendbar für ein City-Bike mit interner Schaltung und vollständiger Kettenabdeckung.

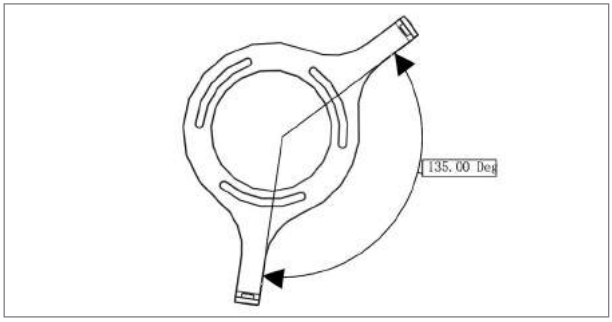


Montieren Sie die Kettenabdeckung nach der Montage des Kettenrades wie im Handbuch beschrieben.

Nicht alle vollständigen Kettenabdeckungen sind mit der MAX-Antriebseinheit kompatibel.

Montage der p-förmigen (halben) Kettenabdeckung



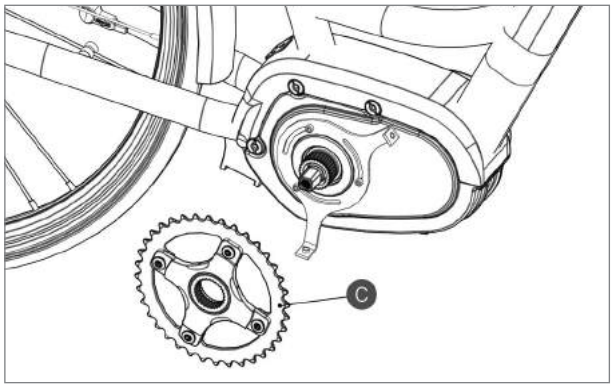


A p-förmiger Kettenabdeckungshalter 1401220200003

B Schrauben M4 1401020000111

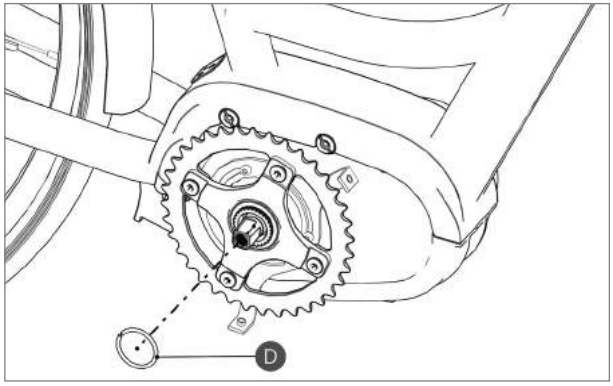
Richten Sie den p-förmigen Kettenabdeckungshalter aus und befestigen Sie ihn mit Schrauben an der Antriebseinheit.

Drehmoment: 2 Nm

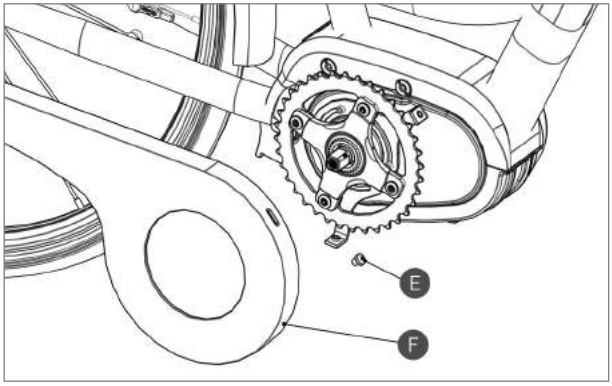


C CL-45 mm Kettenrad-Modul 132502000000

Montieren Sie das Kettenrad an der richtigen Position.
Querrippe: 45 mm
Vorzugsweise 36/38 Zähne
Verwendbar für ein City-Bike mit interner Schaltung und halber Kettenabdeckung.



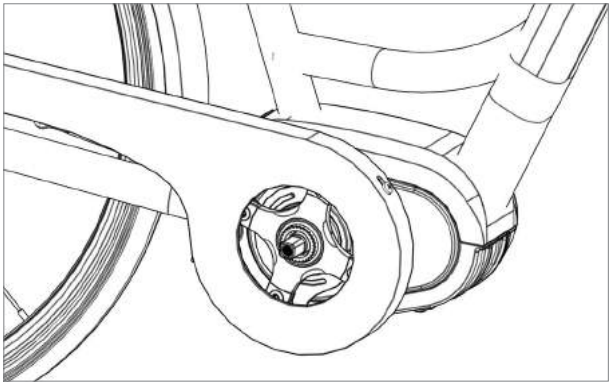
Befestigen Sie das Kettenrad an der Antriebseinheit.



E Schraube M5

F p-förmige Kettenabdeckung

Montieren Sie die p-förmige Kettenabdeckung wie in der Zeichnung.

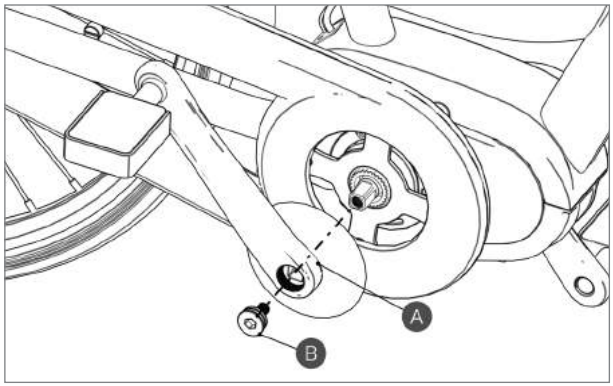


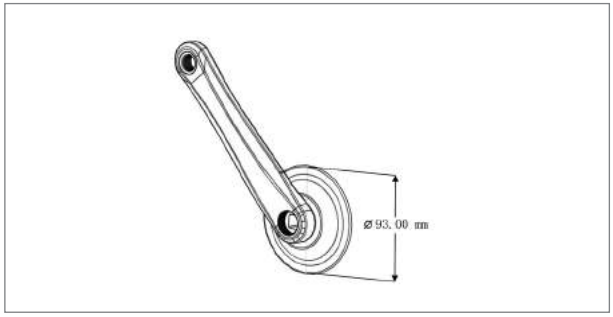
Die Zeichnung zeigt die montierte p-förmige Kettenabdeckung.

Nicht alle p-förmigen Kettenabdeckungen sind mit der MAX-Antriebseinheit kompatibel.

4.3 Montage der Kurbel

Montage der Kurbel mit Kettenabdeckung





8 mm

A rechte gerade Kurbel mit Abdeckung 1327040000001
linke gerade Kurbel 1327020000001

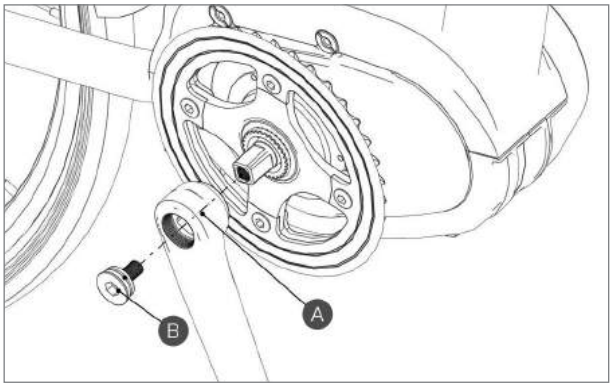
B Schrauben M8 zur Montage der Kurbel 1401020000109

Je nach Kettenabdeckung werden unterschiedliche rechte Kurbeln verwendet.

Befestigen Sie die rechte Kurbel am rechten Tretlager mit einer Schraube M8. Verfahren Sie ebenso auf der linken Seite.

Drehmoment: 35 – 40 Nm

Montage der Kurbel ohne Kettenabdeckung



8 mm

A rechte gerade Kurbel
1327010000001

linke gerade Kurbel
1327020000001

B Schrauben M8 zur Montage der Kurbel
1401020000109

Befestigen Sie die rechte Kurbel am rechten Tretlager mit einer Schraube M8. Verfahren Sie ebenso auf der linken Seite.

Drehmoment: 35 – 40 Nm

5 BATTERIE (BT C01.690)

Achtung

- Wenn Batterieflüssigkeit in Ihre Augen gerät, reiben Sie nicht, spülen Sie die Augen sofort mit klarem Wasser (z. B. Leitungswasser) aus. Suchen Sie unverzüglich einen Arzt auf, anderenfalls kann die Batterieflüssigkeit Ihre Augen schädigen.
- Laden Sie die Batterie nicht bei hoher Luftfeuchtigkeit oder im Freien auf, das kann Stromschläge verursachen.
- Stecken Sie den Stecker nicht im feuchten Zustand ein. Stecker und Steckdose müssen trocken sein, anderenfalls kann es zu Stromschlägen kommen.
- Ist die Batterie nach einer Ladezeit von 6 Stunden nicht vollständig geladen, entfernen Sie die Batterie sofort vom Ladegerät, beenden Sie das Aufladen. Anderenfalls kann es zu einer Überhitzung, zum Zerplatzen oder einer Entzündung der Batterie kommen.
- Verwenden Sie die Batterie nicht, wenn die Batterie sichtbare Schäden aufweist. Anderenfalls kann es zum Zerplatzen, zu Überhitzung oder Ausfällen führen.
- Die Batterie darf nur im angegebenen Temperaturbereich verwendet werden. Verwenden Sie die Batterie nicht außerhalb dieses Temperaturbereiches. Wird die Batterie außerhalb dieses Temperaturbereiches verwendet oder aufbewahrt, kann es zu Feuer, Schäden oder Ausfällen kommen.
- 1. Temperatur für das Entladen: -10 °C to 50 °C
- 2. Temperatur für das Aufladen: 0 °C to 40 °C

Gefahr

- Verformen, modifizieren oder demontieren Sie die Batterie nicht. Löten Sie nicht an der Batterie. Dies kann zum Auslaufen, Überhitzen, Zerplatzen oder zum Entzünden der Batterie führen.
- Legen Sie die Batterie nicht in die Nähe von Wärmequellen (z. B. Heizungen). Erhitzen Sie die Batterie nicht, werfen Sie sie nicht ins Feuer, anderenfalls kann die Batterie zerplatzen oder sich entzünden.
- Setzen Sie die Batterie keinen harten Stößen aus, werfen Sie sie nicht. Anderenfalls kann sich die Batterie überhitzen, zerplatzen oder sich entzünden.
- Tauchen Sie die Batterie nicht in Süß- oder Salzwasser. Die Batteriepole dürfen nicht nass werden. Anderenfalls kann die Batterie überhitzen, zerplatzen oder sich entzünden.
- Verwenden Sie ausschließlich das vorgesehene Ladegerät. Anderenfalls kann die Batterie überhitzen, zerplatzen oder sich entzünden. Beobachten Sie während des Ladevorgangs die Komponenten.
- Überbrücken Sie den Entladepol nicht mit einem Metallteil. Das kann zum Überhitzen, Zerplatzen oder zum Entzünden der Batterie führen.
- Legen Sie die Batterie nicht direkt in die Sonne, bei Hitze in ein Auto oder an andere Stellen mit hohen Temperaturen, das könnte zum Auslaufen der Batterie führen.
- Wenn Batterieflüssigkeit auf Ihre Haut oder Kleidung gerät, spülen Sie sofort mit klarem Wasser. Die ausgelaufene Flüssigkeit kann Ihre Haut verletzen.
- Lagern Sie die Batterie an einem sicheren Ort außerhalb der Reichweite von Kindern oder Haustieren.

5.1 Richtige Verwendung der Batterie

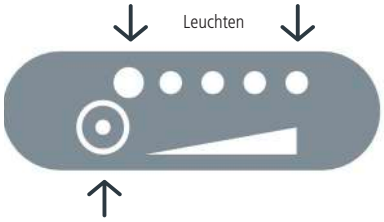
Die Batterie kann jederzeit geladen werden, ganz gleich wie der Ladezustand ist. Stellen Sie sicher, dass die Batterie in folgenden Situationen vollständig geladen ist. Verwenden Sie nur das vorgesehene Ladegerät.

- Für die Lagerung und den Transport ist die Batterie nicht vollständig geladen. Laden Sie die Batterie vor der Benutzung vollständig auf.
- Wenn Sie Ihr E-Bike über einen längeren Zeitraum nicht benutzen, laden Sie die Batterie vor der Lagerung. Stellen Sie sicher, dass die Batterie alle 12 Monate geladen wird. Die Batterie sollte niemals vollständig entladen sein.
- Wenn Sie die Batterie verwenden, laden Sie sie mindestens alle zwei Wochen auf.

Falls die Batterie vollständig entladen ist, laden Sie sie so schnell wie möglich auf., anderenfalls kann es zu einem Schaden der Batterie führen.

5.2 Aufladen

- Laden Sie die Batterie vor der ersten Verwendung auf, falls die Batterie durch Transport oder Lagerung nicht mehr ausreichend geladen ist.
- Wenn die Batterie über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, laden Sie sie regelmäßig auf, um einer übermäßigen Entladung vorzubeugen.
- Laden Sie die Batterie rechtzeitig auf. Eine übermäßige Entladung kann zu einer dauerhaften Schädigung der Batterie führen.
- Die Batterie kann jederzeit geladen werden, ganz gleich wie der Ladezustand ist. Verwenden Sie das vorgesehene Ladegerät, um eine Überladung zu vermeiden.



5.3 Anzeige des Batteriestatus

Drücken Sie kurz den Knopf für den Batteriestatus. Die Leuchten zeigen den Batteriestatus wie folgt an:

Anzeige des Batteriestatus	Restladung
●●●●●	< 10 %
○●●●●	11~30 %
○○●●●	31~50 %
○○○●●	51~70 %
○○○○●	71~90 %
○○○○○	91~100 %

○ an
● aus

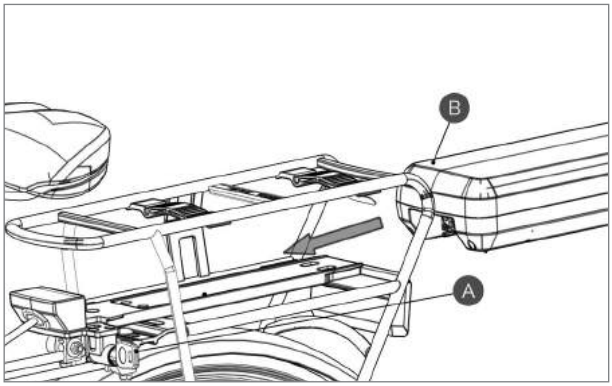
5.4 Anzeige des Batteriezustandes

Drücken Sie eine Sekunde lang den Knopf für den Batteriestatus. Der Batteriezustand wird wie folgt angezeigt:

Anzeige des Batteriezustandes	Batteriezustand
●●●●●	< 40 %
○●●●●	41~50 %
○○●●●	51~60 %
○○○●●	61~70 %
○○○○●	71~80 %
○○○○○	81~100 %

○ an
● aus

5.5 Einsetzen der Batterie



A Sicherung des Batteriepacks

B Batterie

Schieben Sie den Batteriepack von hinten auf den Batterieschlitten. Schieben Sie ihn nach vorne, bis er hörbar in der Sicherung einrastet.

Vergewissern Sie sich, dass der Batteriepack gesichert ist, damit die Batterie nicht herunterfallen kann.

6 DISPLAY (DP C01.RS232.7)

6.1 Spezifikation und Parameter

- 36 V / 48 V Spannung;
- Nennstrom: 10 mA
- Maximaler Betriebsstrom: 30 mA
- Kriechstrom bei Abschaltung: <1uA
- Betriebsstrom für die Steuerung: 50 mA
- Temperaturbereich für die Verwendung: -18 ~ 60 %
- Lagertemperatur: -30 ~ 70 %
- Schutzstufe (Schutz gegen Wasser): IP65
- Feuchtigkeit bei der Aufbewahrung: 30 % – 70 %

6.2 Äußeres und Maße

6.2.1 Material und Größe

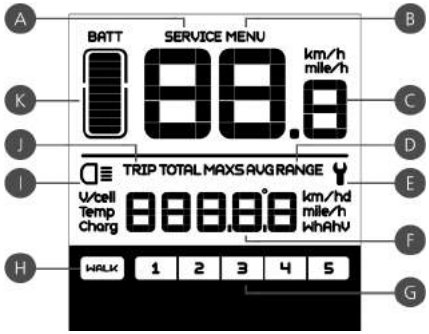
- Das Gehäuse des Produkts besteht aus PC, das Flüssigkristallglas aus gehärtetem PMMA.

6.3 Funktionen und Erläuterung der Tasten

6.3.1 Überblick über die Funktionen

- Verwendung eines bidirektionalen seriellen Kommunikationsprotokolls, einfache Bedienung des Displays über das externe 5-Tasten-Keypad
- Geschwindigkeitsanzeige: Anzeige der Geschwindigkeit in Echtzeit SPEED, Höchstgeschwindigkeit MAXS, Durchschnittsgeschwindigkeit AVG
- km oder mile: Der Nutzer kann zwischen km und mile wählen
- Intelligente Batteriestatusanzeige: Mit Hilfe eines Optimierungsalgorithmus kann eine stabile Anzeige des Batteriestatus gewährleistet werden. Dadurch kommt es nicht zu schwankenden Statusanzeigen wie bei normalen Displays.
- Automatische Kontrolle der lichtempfindlichen Beleuchtung: automatisches Ein-/Ausschalten von Front- und Rücklicht sowie der Displaybeleuchtung je nach Lichtverhältnissen
- 5 Stufen der Displaybeleuchtung: Unterschiedliche Helligkeitsstufen stehen zur Wahl, Stufe 1 dunkel, Stufe 5 hell
- 5-Stufen-Unterstützung: Einstellung der Stufen 1-5
- Entfernungsanzeige: als maximale Entfernung wird 99999 angezeigt, es können Einzelstrecken TRIP oder die Gesamtdistanz TOTAL angezeigt werden
- Anzeige von Fehlermeldungen
- Schiebehilfe
- Einstellungen: Über eine Verbindung mit dem Computer können verschiedene Parameter eingestellt werden, z.B. Modus, Raddurchmesser, Geschwindigkeitsbegrenzung. Lesen Sie dazu die Erläuterungen zu den Einstellungen.
- Wartungshinweis (Funktion kann deaktiviert werden): Wartungshinweise erscheinen aufgrund des Batterieladezyklus und der zurückgelegten Fahrstrecke. Das Display schätzt automatisch die Lebensdauer der Batterie ein und gibt einen Warnhinweis, wenn die Anzahl der Batterieladungen einen Sollwert überschritten hat. Eine Warnung erscheint ebenfalls, wenn die Gesamtstrecke einen Sollwert überschritten hat.

6.3.2 Informationen auf dem Display



A Wartungshinweis: Ist eine Wartung notwenig, erscheint SERVICE (Fahrstrecke oder Batterieladungen übersteigen einen Sollwert, Funktion kann deaktiviert werden)

B Menü

C Geschwindigkeitsanzeige: Anzeige der Geschwindigkeit in km/h oder mile/h

D Geschwindigkeitsmodus Durchschnittsgeschwindigkeit (AVG km/h), Höchstgeschwindigkeit (MAXS km/h)

E Fehleranzeige: Wenn ein Defekt festgestellt wird, erscheint das Symbol

F Entfernungsanzeige: Je nach Einstellung wird die Entfernung angezeigt

G Stufen-Anzeige: die gewählte Stufe 1-5 wird angezeigt; wird keine Zahl angezeigt, gibt es keine Unterstützung (durch den Motor). Wird das Rad geschoben, erscheint WALK

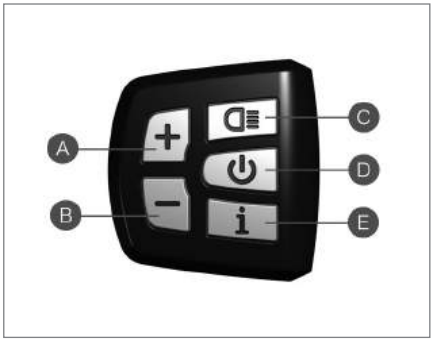
H Schiebehilfe

I Scheinwerfer: Leuchtet nur, wenn Front-oder Rücklicht eingeschaltet sind

J Entfernungsmodus: Anzeige der einfachen Distanz TRIP oder der Gesamtdistanz TOTAL

K Batteriestatus . . .

6.3.3 Tastenbelegung



A nach oben

B nach unten

C Scheinwerfer

D Ein-/Ausschalter

E Modus

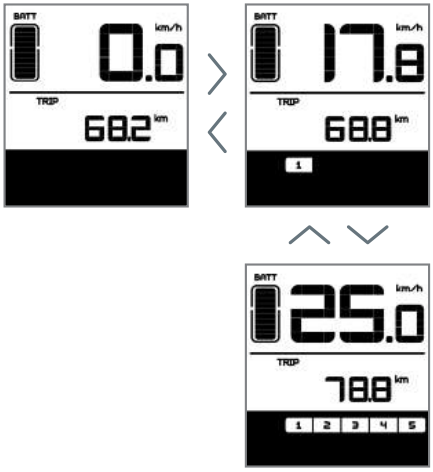
6.4 Normaler Betrieb

6.4.1 Ein-/Ausschalter

Schalten Sie das Gerät ein. Drücken Sie 2 Sekunden lang, um das Display einzuschalten. Drücken Sie erneut 2 Sekunden, um das Display auszuschalten. Bei Inaktivität von 5 Minuten (Zeit kann eingestellt werden) schaltet sich das Display automatisch ab.

6.4.2 Wahl der Stufe zur Unterstützung

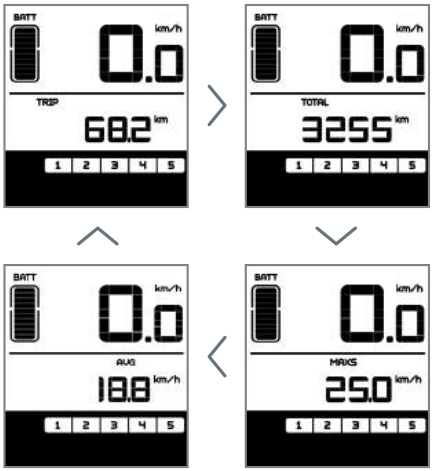
Drücken Sie im manuellen Schaltmodus die Taste + oder −, um die gewünschte Stufe für die Unterstützung durch den Motor zu wählen. Die niedrigste Stufe ist Stufe 1, die höchste Stufe 5. Wenn das Display eingeschaltet wird, ist die Voreinstellung Stufe 1. Wenn keine Zahl auf dem Display sichtbar ist, erfolgte keine Unterstützung durch den Motor.



Auswahl der Stufe für die Unterstützung durch den Motor

6.4.3 Wechsel zwischen Entfernungsmodus und Geschwindigkeitsmodus

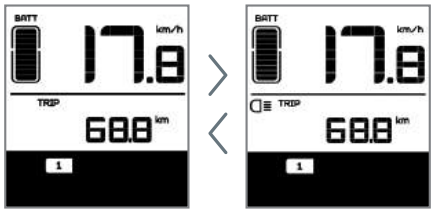
Drücken Sie kurz i, um zwischen Entfernung und Geschwindigkeit zu wechseln. Es werden nacheinander Einzelstrecke (TRIP km) → Gesamtstrecke (TOTAL km) → Höchstgeschwindigkeit (MAXS km/h) → Durchschnittsgeschwindigkeit (AVG km/h) angezeigt.



Wechsel der Anzeige

6.4.4 Schalter für Beleuchtung und Displaybeleuchtung

Drücken Sie 2 Sekunden lang. Die Displaybeleuchtung schaltet sich ein, ebenso die E-Bike-Beleuchtung. Drücken Sie noch einmal 2 Sekunden, schalten sich Display- und E-Bike-Beleuchtung ab. Schalten Sie das Display in einer dunklen Umgebung ein, schalten sich Display- und E-Bike-Beleuchtung automatisch ein. Werden Display- und E-Bike-Beleuchtung manuell ausgeschaltet, müssen sie auch wieder manuell eingeschaltet werden.)

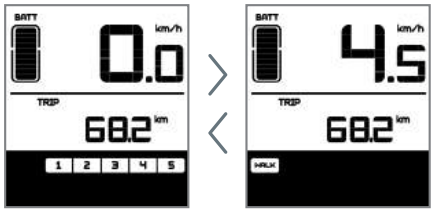


Display- und E-Bike-Beleuchtung

Das Display verfügt über 5 Helligkeitsstufen, die vom Nutzer gewählt werden können.

6.4.5 Schiebehilfe

Halten Sie 2 Sekunden lang gedrückt. Das E-Bike befindet sich jetzt im Schiebehilfe-Modus; auf dem Display wird WALK angezeigt. Lassen Sie die Taste los, verlässt das E-Bike den Schiebehilfe-Modus.



Wechsel zwischen Motor-Unterstützung und Schiebhilfe-Modus

6.4.6 Batterieanzeige

Wenn der Batteriestatus normal ist, leuchtet entsprechend der tatsächlichen Ladung eine bestimmte Anzahl der Batterie-LCD-Leuchten sowie der Rahmen. Sind alle 10 Leuchten erloschen und blinkt der Rahmen, muss die Batterie sofort aufgeladen werden.

Anzeige des Batteriestatus

Anzahl der Segmente	Batterieladung	Kennziffer	Batterie-ladung	Anzahl der Segmente	Batterie-ladung
10	≥ 90 %	6	50 % ≤ C < 60 %	2	15 % ≤ C < 25 %
9	80 % ≤ C < 90 %	5	45 % ≤ C < 50 %	1	5 % ≤ C < 15 %
8	70 % ≤ C < 80 %	4	35 % ≤ C < 45 %	Rahmen blinkt	C < 5 %
7	60 % ≤ C < 70 %	3	25 % ≤ C < 35 %		

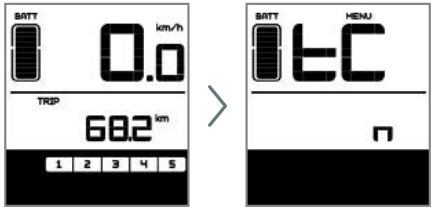
6.5 Einstellungen

6.5.1 Einstellbar sind:

1. Reset
2. km/mile
3. Lichtempfindlichkeit
4. Helligkeit der Displaybeleuchtung
5. Zeit für das automatische Abschalten
6. Einstellungen für die Wartungshinweise
7. Passworteingabe
8. Wahl des Raddurchmessers
9. Einstellung der Geschwindigkeitsbegrenzung

6.5.2 Vorbereitung der Einstellungen

Drücken Sie bei eingeschaltetem Display zweimal die Taste i Abstand < 0,3 sec. Das System befindet sich jetzt im Eingabemodus für MENU Parameter. Jetzt können Einstellungen vorgenommen werden. Drücken Sie die Taste i erneut zweimal (Abstand < 0,3sec), um zum Hauptmenü zurückzukehren.



Eingabemenü für die Einstellungen

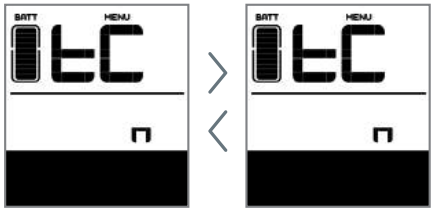
Wenn die Einstellung, die Sie ändern wollen, blinkt, drücken Sie + / −, um den Wert entsprechend zu ändern. Drücken Sie kurz i, um zwischen den einzelnen Einstellungen zu wechseln. Drücken Sie nacheinander zweimal i (Abstand < 0,3 sec), um das Untermenü zu verlassen.

Wenn 10 Sekunden lang keine Einstellung vorgenommen wird, schaltet das Display zurück zur normalen Fahrtanzeige.

6.5.3 Zurücksetzen der Einstellungen

Drücken Sie zweimal nacheinander i (Abstand < 0,3 sec) - das Display befindet sich jetzt im MENÜ-Modus. Im Feld für die Geschwindigkeitsanzeige erscheint tC. Wenn Sie + drücken, erscheint außerdem y. Jetzt können alle vorläufigen Daten gelöscht werden, z.B. Höchstgeschwindigkeit (MAXS), Durchschnittsgeschwindigkeit (AVG), Einzelstrecke (TRIP). Drücken Sie dann kurz i (< 0,3 sec), um zur Einstellung km/mile zu gelangen.

Wenn die Einstellungen nicht vom Nutzer zurückgesetzt werden, werden Einzelstrecke und Fahrzeit automatisch zurückgesetzt, wenn die Gesamtfahrzeit mehr als 99h59min beträgt.

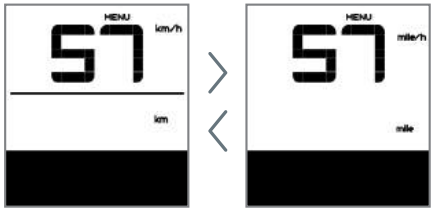


Die Daten werden nicht gelöscht, wenn das Display erlöscht oder ausgeschaltet wird.

6.5.4 km/mile

Wenn im Feld für die Geschwindigkeit S7 erscheint, drücken Sie + / −, um zwischen km/h oder mile/h umzuschalten, legen Sie km oder mile fest.

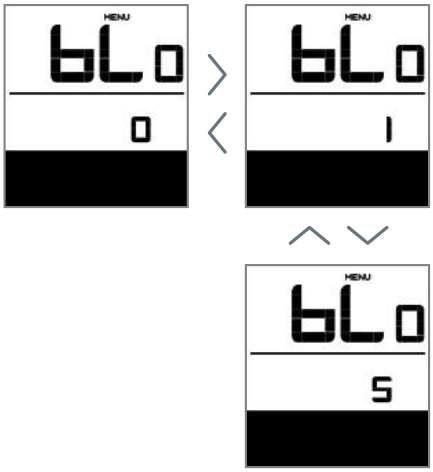
Drücken Sie nach Abschluss der Einstellung kurz die Taste i < 0,3 sec), um zur Einstellung der Lichtempfindlichkeit zu gelangen.



6.5.5 Lichtempfindlichkeit

Wenn im Feld für die Geschwindigkeit bL1 erscheint, wählen Sie mit + / − einen Wert von 0-5. Wählen Sie "0", ist die Funktion ausgeschaltet. Je größer die gewählte Zahl, desto höher die Lichtempfindlichkeit.

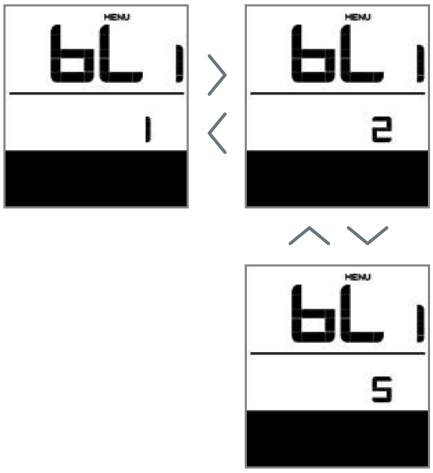
Drücken Sie nach Abschluss der Einstellung kurz i (<0,3 sec), um zu den Einstellungen für die Displaybeleuchtung zu gelangen.



6.5.6 Helligkeit der Displaybeleuchtung

Wenn im Feld für die Geschwindigkeit bL1 erscheint, drücken Sie + / − und wählen zwischen 1 und 5. 1 steht für die geringste Helligkeit, 5 für die größte Helligkeit der Displaybeleuchtung.

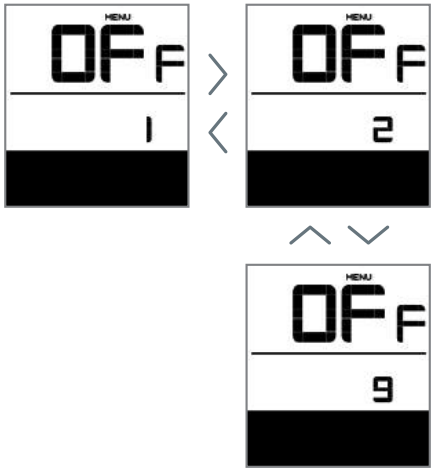
Drücken Sie nach Abschluss der Einstellung kurz i (< 0,3 sec), um zu den Einstellungen für das automatische Ausschalten zu gelangen.



6.5.7 Automatisches Abschalten

Wenn im Feld für die Geschwindigkeit OFF erscheint, drücken Sie + / − und wählen einen Wert zwischen 1 und 9. Die Zahlen stehen dabei für die Minuten bis zum automatischen Abschalten.

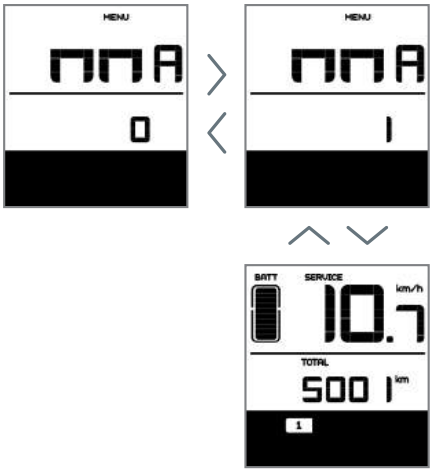
Drücken Sie nach Anschluss der Einstellung kurz i (< 0,3 sec), um zur Einstellung der Wartungshinweise zu gelangen.



6.5.8 Wartungshinweise (können deaktiviert werden)

Im Feld für die Geschwindigkeit erscheint nnA, drücken Sie + / −, wählen Sie 0 oder 1. 0 deaktiviert die Funktion, 1 aktiviert sie.

Drücken Sie nach Abschluss der Einstellung kurz i (< 0,3 sec), um zur Einstellung des Passwortes zu gelangen.



Einstellung der Wartungshinweise

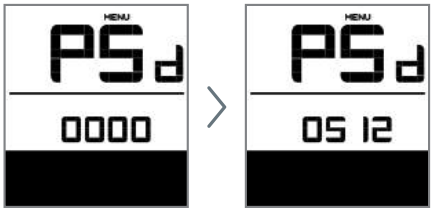
Wartungshinweise erscheinen aufgrund des Batterieladezyklus und der zurückgelegten Fahrstrecke.

- Wenn die gesamte Fahrstrecke mehr als 5000 km beträgt (der Wert kann vom Hersteller festgesetzt werden), erscheint SERVICE. Beim Einschalten des Displays blinkt die Entfernungsanzeige 4 Sekunden und zeigt so an, dass eine Wartung notwendig ist.
- Wenn die Batterie mehr als 100 Mal geladen und entladen wurde (der Wert kann vom Hersteller festgesetzt werden), erscheint SERVICE. Beim Einschalten des Displays blinkt die Batterieanzeige 4 Sekunden und zeigt so an, dass eine Wartung notwendig ist.

- Die Wartungshinweise können ausgeschaltet werden: Einstellungen ➞ Wartungshinweise (MA) ➞ 0. (Die Wartungshinweise können auch über einen Computer eingestellt werden, dafür ist eine Verbindung über USB notwendig. Siehe dazu die Erläuterungen zu den Einstellungen über Computer.)

6.5.9 Weitere Einstellungen: Passworteingabe

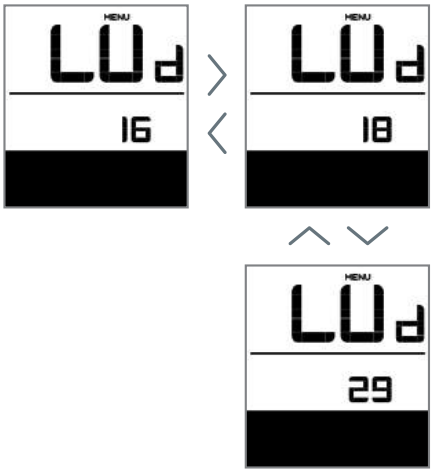
Wenn im Feld für die Geschwindigkeit PSd erscheint, kann ein Passwort eingegeben werden. Drücken Sie +/−, um das vierstellige Passwort festzulegen (jeweils 0-9). Drücken Sie kurz i, um zwischen den einzelnen Stellen des Passworts zu wechseln. Das voreingestellte Passwort lautet "0512". Drücken Sie kurz i zur Bestätigung Ihrer Eingabe. Wenn das Passwort falsch ist, schaltet das Display automatisch zum vorhergehenden Eingabebildschirm zurück. Ist das Passwort korrekt, schaltet das Display zur Eingabe des Raddurchmessers.



6.5.10 Wahl des Raddurchmessers

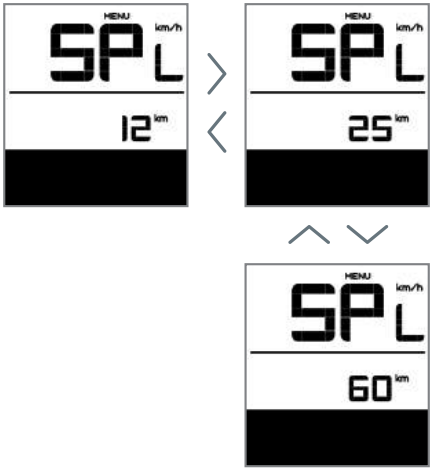
Wenn im Feld für die Geschwindigkeit Wd erscheint, drücken Sie +/−, um den korrekten Raddurchmesser zu wählen: 16/18/20/22/24/26/27/28/2. Die Angaben sind in inch. Wird der Raddurchmesser falsch angegeben, kann das zu Unregelmäßigkeiten bei der Geschwindigkeit führen.

Drücken Sie nach Abschluss der Einstellung kurz i (< 0,3 sec), um zur Einstellung der Geschwindigkeitsbegrenzung zu gelangen.



6.5.11 Geschwindigkeitsbegrenzung

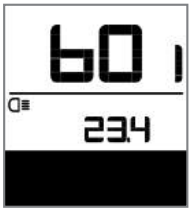
Wenn im Feld für die Geschwindigkeit SPL erscheint, erscheint im Feld für die Entfernung die Geschwindigkeitsbegrenzung. Drücken Sie + / −, um den Wert zu ändern. Die Minimalgeschwindigkeit beträgt 12 km/h, die Maximalgeschwindigkeit 60 km/h. Drücken Sie nach Abschluss der Einstellung kurz die Modus-Taste (< 0,3), um zur Menüseite für die Batterie-Kommunikation zu gelangen.



6.5.12 Batterie-Kommunikation

Im Geschwindigkeitsfeld erscheint b01, in der Entfernungsanzeige wird der Wert für die Geschwindigkeitsbegrenzung angezeigt. Drücken Sie i (< 0,3 sec), um nacheinander die anderen Angaben zu sehen. Nach dem Abschluss der Einstellung drücken Sie zweimal i (< 0.3 sec), um das Menü zu verlassen.

- Nur wenn eine Verbindung zwischen Batterie und Controller besteht, werden die folgenden Informationen angezeigt, sonst erscheint im Display lediglich "- - - -".



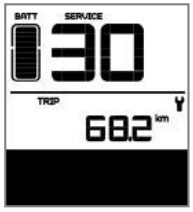
6.5.13 Informationen auf dem Batterie-Menü

Anzeige im Feld Geschwindigkeit	Erläuterung
b01	aktuelle Temperatur
b02	Höchsttemperatur
b03	Tiefsttemperatur
b04	Gesamtspannung
b05	Strom
b06	Durchschnittsstrom
b07	Restkapazität
b08	volle Kapazität
b09	relativer Ladezustand
b10	absoluter Ladezustand
b11	(Lade-/Entlade-) Zyklus
b12	Längster Zeitraum ohne Ladung
b13	Zeitraum seit der letzten Ladung
d01	Spannung Zelle 1
d02	Spannung Zelle 2
. . . . .	. . . . .
dn	Spannung Zelle n

6.6 Fehlermeldungen

Das MAX-C966-Display kann Störungen am Fahrrad anzeigen. Wenn eine Störung festgestellt wird, erscheint das Symbol 🔧. Auf dem Display im Feld für die Geschwindigkeitsanzeige erscheint eine der folgenden Fehlermeldungen:

Fehler	Erläuterung	Fehlerbehebung
"03"	Bremse aktiviert	Prüfen, ob ein Bremskabel eingeklemmt ist
"04"	Geschwindigkeitshebel ist nicht in der Ausgangsposition	Prüfen, ob der Geschwindigkeitshebel wieder in der Ausgangsposition ist
"05"	Störung des Geschwindigkeitshebels	Überprüfen Sie den Geschwindigkeitshebel
"06"	Unterspannungsschutz	Überprüfen Sie die Batteriespannung
"07"	Überspannungsschutz	Überprüfen Sie die Spannung
"08"	Störung des Hallsignalkabels des Motors	Überprüfen Sie das Motorenmodul
"09"	Störung des Phasenkabels des Motors	Überprüfen Sie das Motorenmodul
"11"	Störung des Temperatursensors der Steuerung	Überprüfen Sie die Steuerung
"12"	Störung des Stromsensors	Überprüfen Sie die Steuerung
"13"	Störung der Batterietemperatur	Überprüfen Sie die Batterie
"21"	Störung des Geschwindigkeitssensors	Überprüfen Sie die Position des Geschwindigkeitssensors
"22"	BMS Kommunikationsstörung	Ersetzen Sie die Batterie
"30"	Kommunikationsstörung	Überprüfen Sie die Verbindung der Steuerung



Fehlermeldung

7 MATERIALAUFSTELLUNG

7.1 Display - DP C01.RS232.7

7.1.1 Displayzubehör

Bezeichnung		Materialnummer	Menge	Spezifikation
Ø 22.2 Gummiklemmring (optional)	linke Displayklemme	2316020400017	1	Ø 22.2
	rechte Displayklemme	2316020400018	1	
Ø 25.4 Gummiklemmring (optional)	linke Displayklemme	2316020400007	1	Ø 25.4
	rechte Displayklemme	2316020400008	1	
Zylinderschraube mit Innensechskant			1	M3×8
Zylinderschraube mit Innensechskant			2	M4×8

7.2 Antriebseinheit - MM G33.350

7.2.1 Zubehör für die Antriebseinheit

Bezeichnung	Materialnummer	Menge	Spezifikation
Verteilerdose	1401080000097	1	
Kabelklemme	1401300000001	1	
Mutter M6	1401080000101	3	M6
Bolzen M6	1401080000099	3	M6

7.2.2 Zubehör für die Motorenabdeckung

Bezeichnung	Materialnummer	Menge	Spezifikation
Motorenabdeckung	1333000000001	1	
Kabelbinder	1401150100005	2	
Schrauben M3×8	1401020000127	2	M3×8

7.2.3 Kettenabdeckungshaltermodul

Bezeichnung	Materialnummer	Menge	Spezifikation
Deckplatte vollständige Kettenabdeckung	1401150100004	1	
Kettenabdeckungshalter	1401220200003	1	
Schrauben M4	1401020000111		M4×8

7.2.4 Kettenradmodule

Bezeichnung	Materialnummer	Menge	Spezifikation
Kettenrad Modul A	1325020000001		CL-49 mm/38 T
Kettenrad Modul B (optional)	1325020000002		CL-45 mm/38 T
Kettenrad Modul C (optional)	1325020000003		CL-48 mm/38 T

7.2.5 Kurbelkomponenten

Bezeichnung	Materialnummer	Menge	Spezifikation
rechte gerade Kurbel mit Abdeckung	1327040000001	1	170 mm
rechte gerade Kurbel (optional)	1327010000001	1	170 mm
linke gerade Kurbel	1327020000001	1	170 mm
Schrauben zur Montage der Kurbel	1401020000109	2	M8

7.3 Kabel

Bezeichnung	Materialnummer	Menge	Spezifikation
integrierte Kabel		1	gemäß Bestellung
Komponenten des Geschwindigkeitssensor		1	gemäß Bestellung
Batteriekabel		1	gemäß Bestellung
Kabel Frontlicht		1	gemäß Bestellung
Kabel Rücklicht		1	gemäß Bestellung

8 KUNDENDIENST UND GARANTIE

Suzhou Bafang Motor Science-Technology Co., Ltd nachfolgend „BAFANG" garantiert: Während der Garantiezeit übernimmt BAFANG die Garantie für Produkte, die von BAFANG oder Händlern erworben wurden, wenn die Reklamation Qualitätsmängel betrifft, die auf das Material oder die Herstellung zurückzuführen sind. (Dies bezieht sich nur auf komplette Antriebssysteme von BAFANG, ausgenommen von der Garantie sind Einzelteile von BAFANG.)

Garantiezeit und Umfang

Die Garantiezeit beginnt an dem Tag, an dem das Produkt die Fabrik verlässt. Sie beträgt 30 Monate für Motoren, 18 Monate für Displays, Sensoren und andere elektronische Komponenten.

Die nachfolgend aufgeführten Schäden sind nicht von der Garantie erfasst:

- Schäden, die durch Umbau, Fahrlässigkeit oder unsachgemäße Pflege, Verwendung zu Wettkampf- oder kommerziellen Zwecken, unsachgemäße oder falsche Verwendung oder Verkehrsunfälle entstanden sind
- Transportschäden durch den Kunden
- Schäden am Produkt durch nicht sachgerechte Montage, Einstellung oder Reparatur
- Schäden, die nicht durch das Material oder die Fertigung verursacht wurden, sondern durch eine unsachgemäße Verwendung durch den Kunden
- Schäden am Äußeren oder an der Oberfläche des Produkts, die die Funktion nicht beeinträchtigen
- Schäden durch Reparatur oder Montage, die nicht von BAFANG-Reparaturstützpunkten oder -Händlern ausgeführt wurden
- Normale Abnutzung des Produkts

BAFANG behält sich vor, bei Mängeln eine Reparatur durchzuführen oder einen Umtausch vorzunehmen. BAFANG ist lediglich zu einer Reparatur oder einem Umtausch verpflichtet. Wenn Fahrradhersteller oder Händler bei der Verwendung oder dem Verkauf von BAFANG-Produkten Qualitätsmängel feststellen, können sie die Bestellnummer oder Seriennummer des Produkts an den Kundendienst von BAFANG melden. Handelt es sich um einen Garantiefall, wird BAFANG eine kostenlose Reparatur oder einen Umtausch vornehmen. Ist eine Reparatur nach Ablauf der Garantiezeit notwendig, berechnet BAFANG Kosten für Einzelteile, Arbeitszeit und Transport. Muss das BAFANG-System an einem Fahrrad repariert werden, kontaktieren Sie direkt die Fabrik oder den Händler.

Falls die Garantieerklärung gegen geltendes Recht am Ort des Händlers verstößt, gilt das jeweils geltende Recht. BAFANG behält sich vor, die Garantiebedingungen ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

Für weitere Informationen besuchen Sie die offizielle BAFANG-Internetseite: www.szbaf.com

NOTIZEN

NOTIZEN

NOTIZEN

NOTIZEN

NOTIZEN

Suzhou Bafang Electric Motor
Science-Technology Co., Ltd
No. 9 Heshun Rd
Suzhou Industrial Park
215122, Suzhou China
bf@szbaf.com
www.szbaf.com

FR

MANUEL DE REVENDEUR

Kit moteur-pédalier MAX

SOMMAIRE

Notes importantes....4

Avertissement....5

Attention....6

1 Bloc moteur (MM G33.350)....7

1.1 Avantages....7

1.2 Domaine d'utilisation....7

1.3 Règles d'appellation du produi....7

1.4 Principaux paramètres techniques....8

1.5 Descriptif et dimensions du bloc moteur....9

2 Montage du kit....10

2.1 Présentation de l'outillage nécessaire....10

2.2 Désignation des pièces....11

2.3 Pose de la console (DP C01.RS232.7)....12

2.4 Montage de la commande déportée....13

2.5 Montage du rack porte-batterie....15

2.6 Pose du capteur de vitesse SR SD02.01....15

2.7 Montage du bloc moteur....18

3 Connectique moteur pédalier....25

3.1 Raccordement du câble de batterie au bloc moteur....25

3.2 Raccordement du capteur de vitesse au bloc moteur....25

3.3 Raccordement de l'EB-BUS au bloc moteur....26

3.4 Raccordement de l'éclairage avant au bloc moteur....26

3.5 Raccordement de l'éclairage arrière au bloc moteur....27

4 Montage garde-chaîne....28

4.1 Montage du plateau (sans garde-chaîne)....28

4.2 Garde-chaîne (en option)....30

4.3 Montage de la manivelle....37

5 Batterie (BT C01.690)....39

5.1 Utilisation conforme de la batterie....40

5.2 Recharge de la batterie....40

5.3 Visualisation du niveau de charge de la batterie....41

5.4 Visualisation de l'état de la batterie....41

5.5 Mise en place de la batterie....42

6 Console (DP C01.RS232.7)....43

6.1 Fonctionnalités et paramètres....43

6.2 Vue extérieure et dimensions....43

6.3 Aperçu des fonctions et signification des touches....44

6.4 Mode de fonctionnement normal....46

6.5 Réglages....48

6.6 Définition des messages d'erreur....55

7 Liste des composants du kit....56

7.1 Console - DP C01.RS232.7....56

7.2 Bloc moteur - MM G33.350....56

7.3 Câblerie....58

8 Service après-vente, garantie....59

Notes....60

NOTES IMPORTANTES

- Dédié au revendeur, ce manuel s'adresse essentiellement aux vélocistes spécialisés dans la distribution des vélos à assistance électrique. Nous déconseillons à tout client non expérimenté dans le montage des VAE, de tenter d'assembler les composants d'un moteur pédalier en s'aidant du manuel dédié au revendeur. Si vous tombez sur des incompréhensions dans la lecture du manuel, il vaut mieux s'abstenir de faire le montage et de solliciter l'aide du revendeur ou d'un vélociste spécialisé en VAE.
- Etudiez impérativement l'ensemble du manuel de montage accompagnant le produit.
- Ne démontez et ne changez rien sur le produit, sauf si tel est prévu dans le manuel dédié au revendeur.
- Sur notre site Web www.szbaf.com, vous pouvez consulter le manuel dédié au revendeur de même que le guide d'installation.
- Les revendeurs sont astreints à se conformer aux prescriptions légales respectivement en vigueur dans les pays, états ou régions où le produit est censé être distribué.

Pour pouvoir utiliser le produit à bon escient, lisez attentivement le présent manuel.

AVERTISSEMENT

Pour réaliser un montage correct, suivez les instructions du manuel !

- Utilisez exclusivement des pièces d'origine de la marque BAFANG. Des vis ou écrous mal serrés ou défectueux peuvent se détacher et être la cause d'accidents.
- Un produit mal ajusté peut également être source d'accidents et de blessures graves.
- Lors des révisions (par ex. remplacement de pièces), portez toujours des lunettes de protection ou un masque pour vous protéger les yeux.
- Au cas où vous ne trouveriez pas dans le manuel les informations voulues, rendez-vous sur le site Web www.szbaf.com ou bien mettez-vous en rapport avec le revendeur.
- Conservez avec soin le présent manuel dédié au revendeur.

Informez le client sur les points suivants :

- En roulant sur votre vélo, ne vous laissez pas distraire par la console car la moindre inattention peut être source d'accident.
- Avant de prendre la route, assurez-vous que les roues sont bien bloquées ; elles aussi peuvent se détacher et causer des accidents en rapport avec de graves lésions corporelles.
- Avant d'enfourcher votre vélo électrique, veuillez vous familiariser avec le démarrage. Une maîtrise insuffisante de l'action peut également provoquer des accidents.
- Lorsque vous prenez la route en soirée ou de nuit, n'oubliez pas d'allumer votre éclairage.

Quelques explications sur le montage et l'entretien des vélos à assistance électrique

- En raccordant le kit électrique mais aussi en installant les différents composants, prenez garde à couper la batterie pour éviter les chocs électriques.
- Tout au long du montage, conformez-vous aux instructions du manuel. Des vis et écrous mal serrés mais aussi d'autres imperfections du matériel peuvent causer le renversement subit du vélo et ainsi blesser gravement son pilote.
- La fréquence des révisions est fonction de l'intensité d'utilisation du VAE. Ceci dit, la chaîne fera l'objet d'un nettoyage régulier à l'aide d'un nettoyant spécial. Pour enlever la rouille, n'utilisez en aucun cas des produits alcalins ou contenant de l'acide, car ces produits rongent la chaîne et à la longue sont susceptibles de causer des accidents.

ATTENTION

Informations importantes à l'adresse du client :

- Dans le manuel de l'utilisateur, suivez les instructions relatives à une utilisation en toute sécurité.
- Vérifiez régulièrement le chargeur de batterie pour s'assurer de son bon état, dont plus spécialement les câbles, manchons et le boîtier. Ne réutilisez un chargeur endommagé que lorsqu'il aura été réparé.
- Utilisez le matériel sous la supervision d'un délégué à la sécurité ou conformément au manuel. En aucun cas, il ne devra être confié à des personnes souffrant de troubles physiques ou psychiques, atteintes de maladies des organes sensoriels ou dépourvues d'expérience dans le fonctionnement du produit, voire de connaissances adéquates (c'est le cas des enfants).
- Ne laissez pas les enfants jouer à proximité du produit.
- En cas de mauvais fonctionnement ou de toute autre question, veuillez vous adresser au vélociste le plus proche.
- Apporter des transformations au kit peut se solder par des défaillances, mieux vaut donc renoncer à ce genre d'expérience.
- Adressez-vous à votre revendeur pour toute information portant sur le montage et le réglage du produit.
- Comme le moteur pédalier est étanche, il peut être utilisé sans crainte par temps de pluie. Toutefois, il vaut mieux ne pas l'immerger volontairement dans l'eau.
- Prière de ne pas laver le kit au jet à haute pression ou au karcher. L'infiltration d'eau dans les composants est susceptible de les endommager, voire de favoriser la rouille.
- Lorsque le vélo est transporté à l'arrière d'une voiture sur un porte-vélo par temps de pluie, démonter la batterie pour éviter toute infiltration d'eau.
- Manipulez le produit avec précaution, surtout épargnez-lui les chocs violents.
- Plusieurs des mentions contenues dans le présent manuel figurent également sur les étiquettes produit.
- Pour pouvoir acheter une clé de rechange adaptée à la batterie, vous avez besoin de son numéro d'identification, conservez-le soigneusement.
- Essuyez la batterie et le capot plastique à l'aide d'un chiffon humide.
- Pour toute interrogation concernant l'entretien ou l'utilisation du produit, prière de vous adresser à votre revendeur.
- Une usure consécutive à l'utilisation normale du produit n'est pas couverte par la garantie.
- A propos des mises à jour de votre logiciel, veuillez vous adresser à votre revendeur. Vous trouverez les dernières informations à ce sujet sur le site officiel de BAFANG www.szbaf.com.

1 BLOC MOTEUR (MM G33.350)

1.1 Avantages

- Utilisation de la mesure du couple, de la vitesse assistée au pédalage et de la vitesse de roue ; le système possède une double protection de rétro-couplage du signal de vitesse permettant d'assurer sa sécurité et sa fiabilité.
- Grand couple d'entraînement, couple maximum du moteur ≥ 80 Nm, convient parfaitement pour les côtes
- Efficacité à toute épreuve, faible consommation d'énergie, large autonomie
- Fonctionnement très silencieux, régime stable

1.2 Domaine d'utilisation

Le bloc moteur fonctionne normalement sous les conditions suivantes :

- Température ambiante -20 à +55 °C
- Humidité absolue 15 – 95 % RH

Le fonctionnement du produit souffre de la présence de gaz et autres substances caustiques qui portent atteinte à l'isolation électrique du matériel, voire de champs magnétiques intenses.

1.3 Règles d'appellation du produi

Le boîtier porte une plaquette sur laquelle figurent par exemple les données suivantes :

MM G33.350	14010001	36 V	250 W
A	B	C	D

A MM G33.350 Désignation du bloc moteur

B 1401 Date de fabrication, fabriqué le 01/2014 ;

Numéro de série produit, de 0000 à 9999, 0001 étant le numéro de série produit du premier moteur

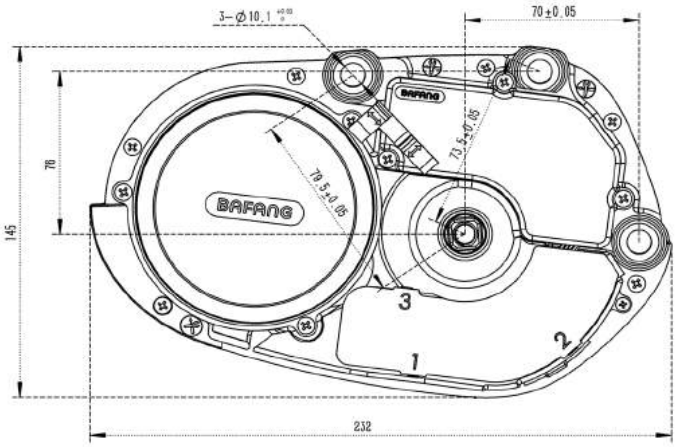
C 36 V Tension assignée appropriée pour 36 V kits moteur-pédalier

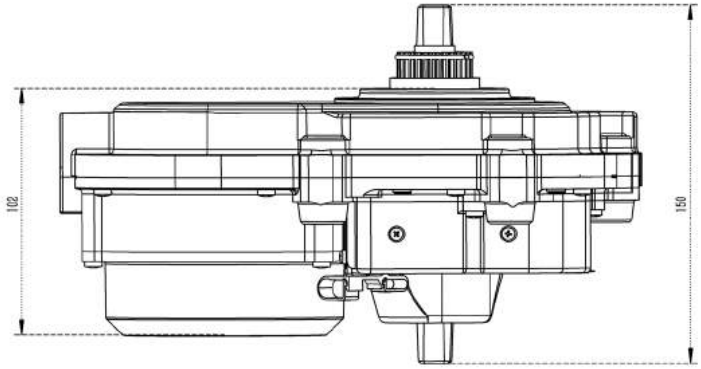
D 250 W Puissance nominale du moteur.

1.4 Principaux paramètres techniques

Tension assignée (DCV)	36		/	43	
Puissance nominale (W)	250	350	/	250	350
Rendement (%)	≥80%				
Vitesse de rotation (tr/mn)	100±5				
Couple maximum (Nm)	≥80				
Plateau	36 dents (conseillé), 38 dents (option), 42 dents (option)				
Garde-chaîne en option	Carénage intégral / Carénage en P				
Poids (kg)	3.9				
Capteurs	Capteur de vitesse assistée au pédalage, capteur de couple assisté au pédalage, capteur de vitesse de roue, capteur de température				
Niveau sonore (dB)	<55				
Température de service	-20°C ~ 55°C				
Indice de protection (protégé contre la pénétration de poussière, contre les projections d'eau)	IP66				
Certification	CE ROHS/ EN14766/ EN14764/ REACH				
Fonctions optionnelles	Module Bluetooth en option, module capteur de rapport, module d'éclairage avant et arrière DC 500mA/6V, fonction programmation				

1.5 Descriptif et dimensions du bloc moteur





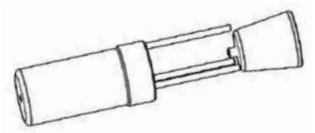
2 MONTAGE DU KIT

2.1 Présentation de l'outillage nécessaire

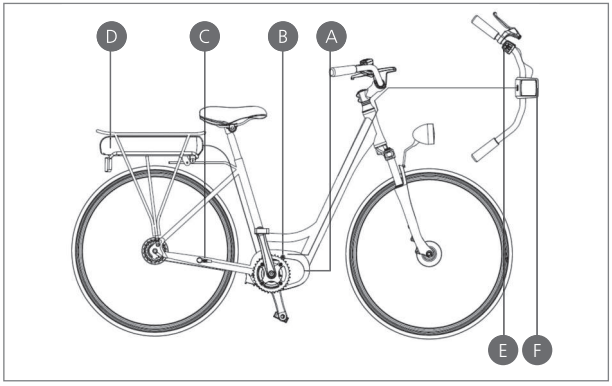
Localisation	Action	Type d'outil	
Console	Serrage des vis M4	2,5mm 3mm	Clé Allen
Bloc moteur	Fixation de la bague-raccord pour le plateau		Outil spécial
	Retrait de la bague-raccord pour le plateau		Pince convenant à la bague-raccord
	Serrage des vis M4 servant à fixer le garde-chaîne		Tournevis Phillips
	Serrage des boulons et écrous M6 sur l'interface et le bloc moteur	5mm	Clé Allen
	Fixation des vis M8 sur la manivelle	8mm	Clé Allen
Capteur de vitesse	Fixation de l'aimant		Tournevis pour vis à tête fendue
	Serrage des vis M5 du capteur de vitesse		Tournevis Phillips
Batterie	Fixation du bac de batterie au cadre par vis M5	3mm	Clé Allen

Outil pour le montage de la bague-raccord sur le moyeu

Code outil GZ-MM G31-5025

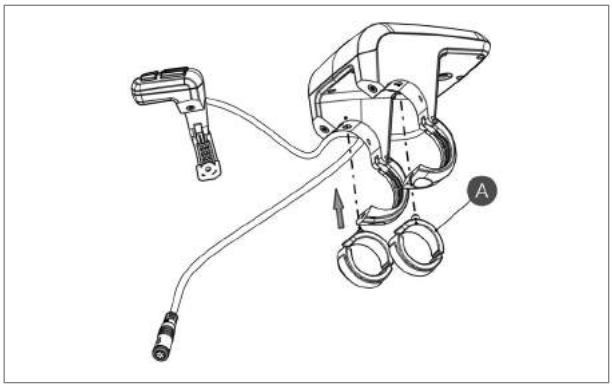


2.2 Désignation des pièces



- A Bloc moteur
- B Plateau
- C Capteur de vitesse
- D Batterie
- E Commande déportée
- F Console

2.3 Pose de la console (DP C01.RS232.7)

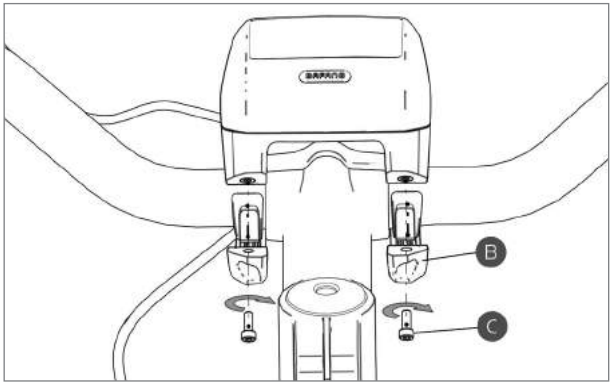


A Bague caoutchouc (diamètre intérieur 22.2 ou 25.4).

Bagues pour guidon à diamètre extérieur 22.2:
Bague de gauche
-2316020400017
Bague de droite
-2316020400018

Bagues pour guidon à diamètre extérieur 25.4:
Bague de gauche
-2316020400007
Bague de droite
-2316020400008

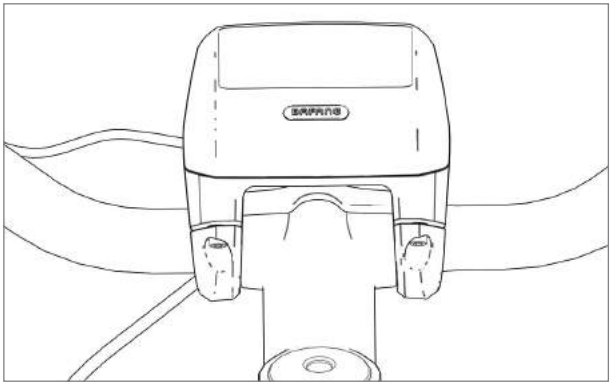
Suivant le diamètre du tube de guidon, il peut s'avérer nécessaire d'intercaler des bagues en caoutchouc (conviennent aux guidons de Ø 22.2, Ø 25.4, Ø 31.8). Ouvrez le collier de fixation gauche et droit de l'écran et disposez les deux bagues en caoutchouc au bon endroit, comme indiqué sur le schéma.



B Collier de serrage de l'écran

C Vis tête cylindrique à six pans creux M4×8

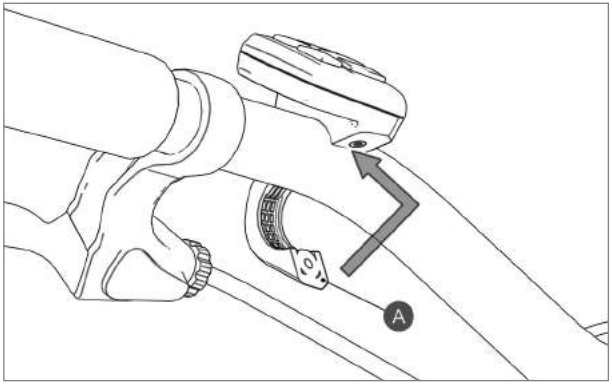
Placez les bagues en caoutchouc dans les colliers de serrage de l'écran et rapportez l'ensemble sur le guidon. Bloquez les vis à l'aide d'une clé Allen.



Tournez le boîtier d'affichage de façon à bien le voir en roulant. Serrez ensuite toutes les vis avec le couple indiqué.

Couple de serrage : 1 Nm

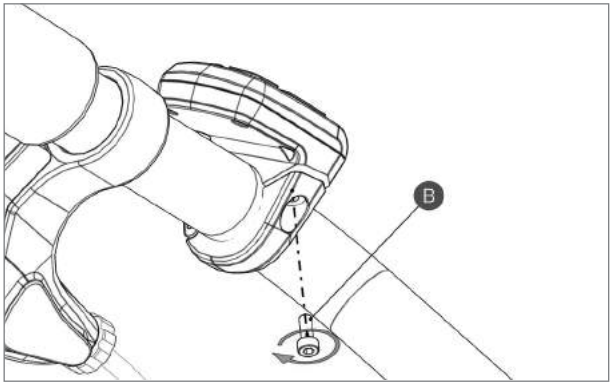
2.4 Montage de la commande déportée



A Collier de serrage

Ouvrez le collier de la commande déportée et rapportez-le sur le guidon.
Positionnez-le de façon à bien le voir en roulant.

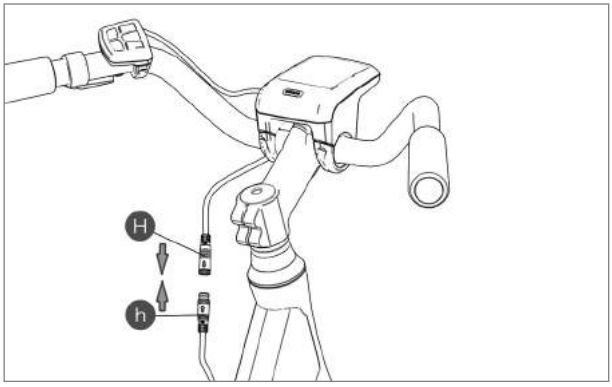
(convient pour des guidons de diamètre extérieur Ø 22.2mm).



B Vis tête cylindrique à six pans creux M3×8

Fixez le boîtier de la commande déportée sur le guidon à l'aide d'une clé Allen en exerçant le couple indiqué.

Couple de serrage : 1 Nm

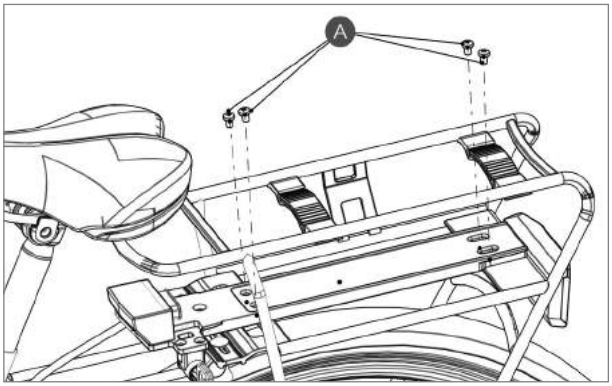


H Entrée du boîtier d'affichage

h Connecteur de l'EB-BUS

Raccordez l'entrée de la console et le connecteur de l'EB-BUS comme montré sur le schéma.

2.5 Montage du rack porte-batterie

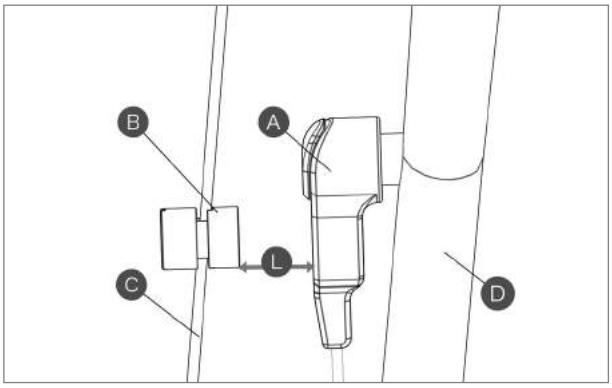


A Vis tête cylindrique à six pans creux (M5)

Faîtes coïncider les trous sur le support de batterie et sur le rack, puis immobilisez celui-ci sur le support à l'aide des vis tête cylindrique à six pans creux (M5).

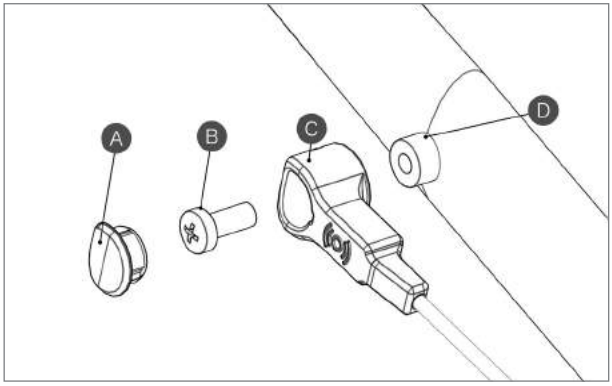
Couple de serrage : 2 Nm

2.6 Pose du capteur de vitesse SR SD02.01



A Capteur de vitesse
B Aimant
C Rayon
D Hauban

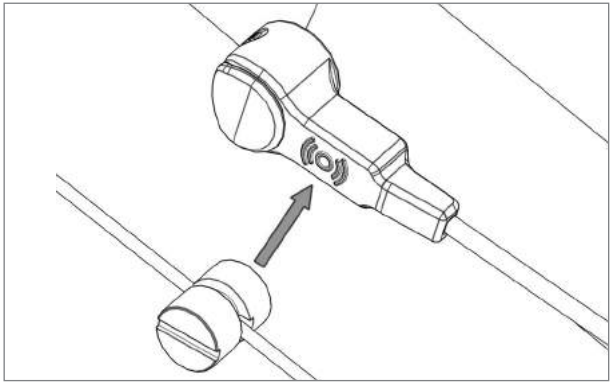
Avant de monter le capteur de vitesse, assurez-vous que l'écart entre capteur et aimant soit compris entre 5 et 25 mm.



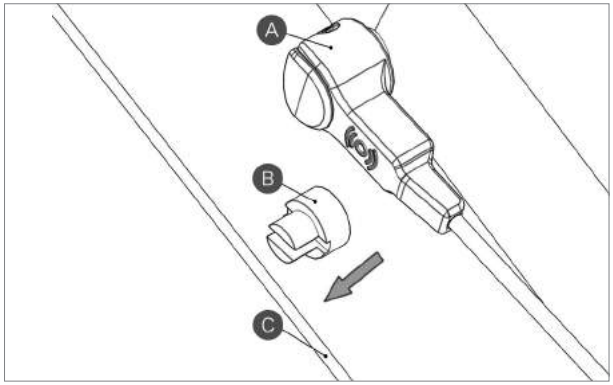
- A Capuchon de propreté 2301030000003
- B Vis de fixation M5×12
- C Capteur de vitesse
- D Plot de fixation

Une fois la certitude acquise que l'écart s'inscrit dans la marge préconisée, immobilisez le capteur en serrant la vis. Si l'écart est supérieur à 25 mm, placez des rondelles d'écartement entre plot et capteur.

Couple de serrage : 1.5 – 2 Nm



Disposez le capteur et l'aimant comme indiqué sur le schéma. Alignez l'aimant par rapport à la position du capteur.

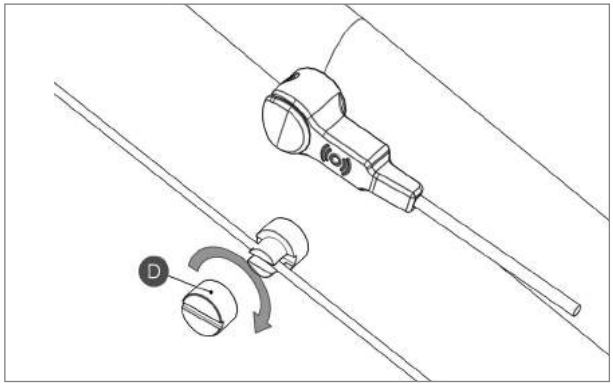


A Capteur de vitesse

B Boulon de l'aimant PS01010702/ 2308040000001

C Rayon

Positionnez le capteur et l'aimant comme montré sur le schéma, l'aimant devant être disposé à cheval sur le rayon.

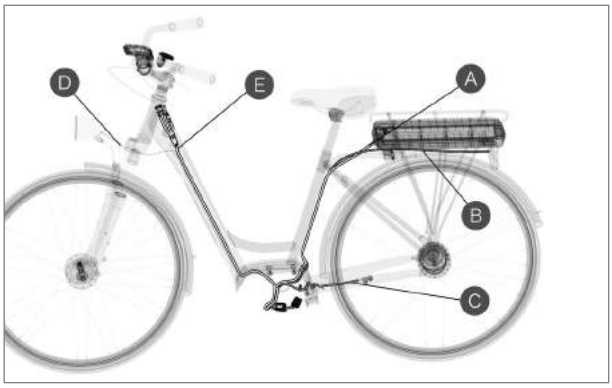


D Ecrou de fixation de l'aimant PS01010701/ 2327000000003

A l'aide d'un tournevis pour vis à tête fendue, bloquez l'écrou de fixation sur le boulon.

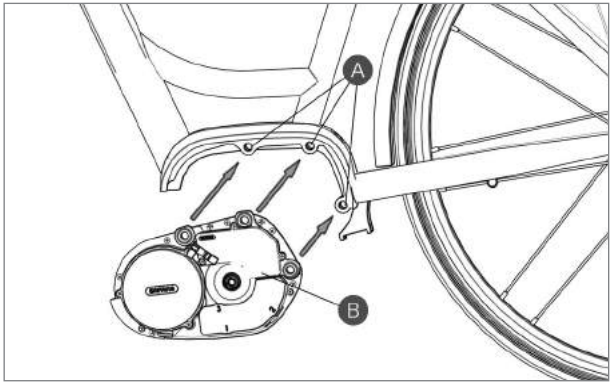
Couple de serrage : 1.5 – 2 Nm

2.7 Montage du bloc moteur



- A Câble batterie
- B Câble éclairage arrière
- C Câble du capteur de vitesse
- D Câble éclairage avant
- E EB-BUS

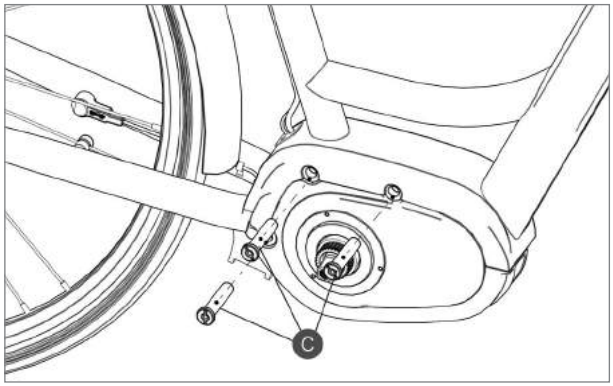
Avant de monter le bloc moteur, disposez les faisceaux de câbles comme indiqué sur le modèle de VAE ci-contre et réalisez les connexions adéquates.



- A Trous de montage
- B Bloc moteur MM G33.350

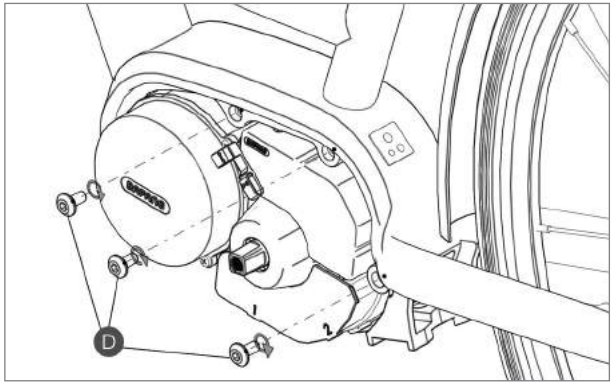
Faîtes coïncider les trois trous de montage du bloc moteur avec ceux du cadre.

En réalisant l'alignement des trous, veillez à la sortie des câbles.
Ceux-ci ne doivent en aucun cas être écrasés par le bloc moteur.



C Ecrou M6
1401080000101

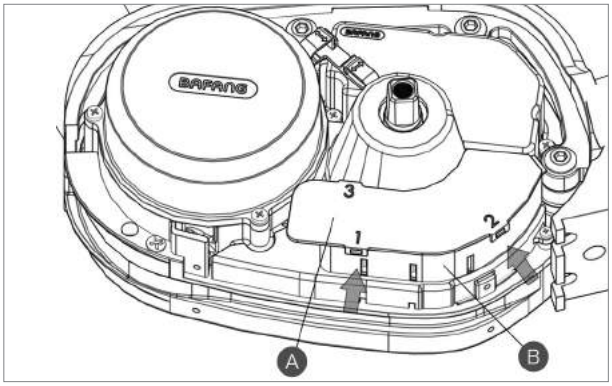
Rapportez les écrous M6 sur le cadre du vélo et sur le bloc moteur par le côté droit.



D Vis M6
1401080000099

Enfilez ensuite les vis M6 sur le cadre par le côté gauche et les assembler avec les écrous.
Serrez les vis avec le couple indiqué.

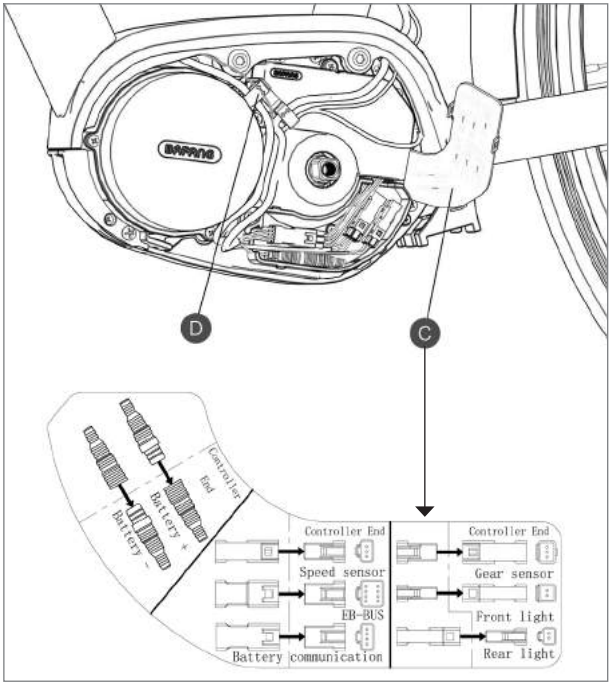
Couple de serrage : 18 – 20 Nm



A Couvercle du haut de la boîte de jonction

B Boîte de jonction

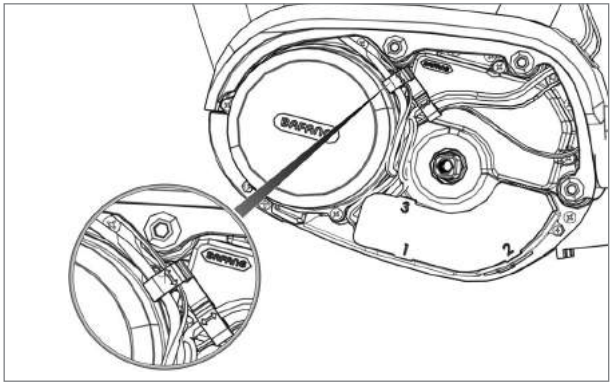
Ouvrez la boîte de jonction comme indiqué sur le schéma. Appuyez sur la partie inférieure des cambrures de la boîte (1 et 2) en direction des flèches jusqu'à ce que la cache se détache. Poussez alors la cache du haut en direction du galbe 3 pour que la cache s'ouvre complètement.



C Schéma de câblage 2307070000001

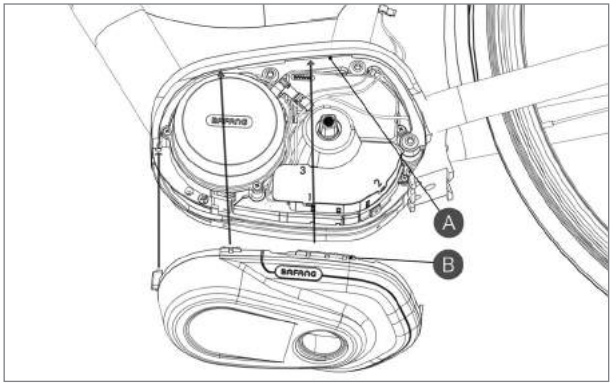
D Serre-câble 1401300000001

Après l'ouverture de la boîte de jonction, veuillez raccorder tous les câbles avec le bloc moteur comme il est montré sur le schéma C. Placez tous les raccords dans la boîte de jonction et après avoir raccordé tous les câbles, refermez la cache. Enfilez les câbles au travers des serre-câble (D), à savoir les plus minces en haut et les plus épais en bas.



Le schéma montre le bloc moteur une fois le câblage réalisé.

Prenez garde à faire passer chaque câble sous un serre-câble.



A Jonction avec le cadre

B Carter moteur 1333000000001

Poussez le galbe à la face supérieure du carter moteur dans la fente faisant corps avec le cadre.

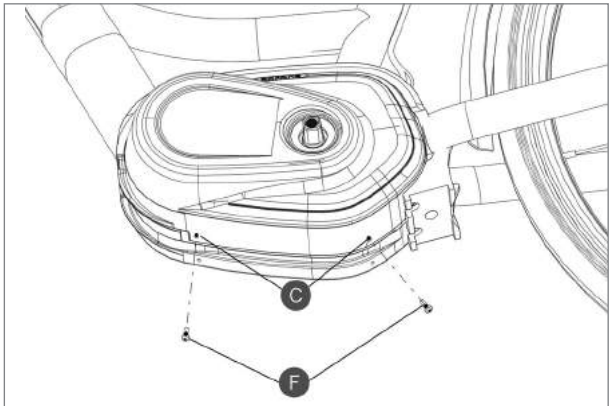


Figure 1

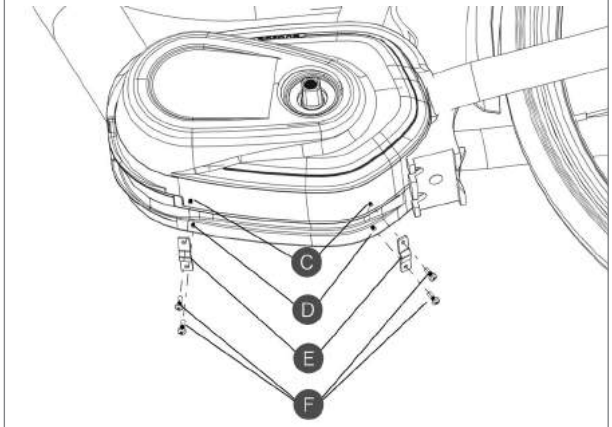


Figure 2

- C Trous dans le carter moteur
- D Carter de droite
- E Collier colring 1401150100005
- F Vis M3×8 1401020000127

Assurez-vous que le carter se soit bien clipsé, puis boulonnez-le fermement sur le bloc moteur (fig. 1).
Au cas où les câbles du frein ou du dérailleur sortiraient au bas du bloc moteur, attachez E au moyen d'un collier colring, fig. 2).

Couple de serrage : 1 Nm

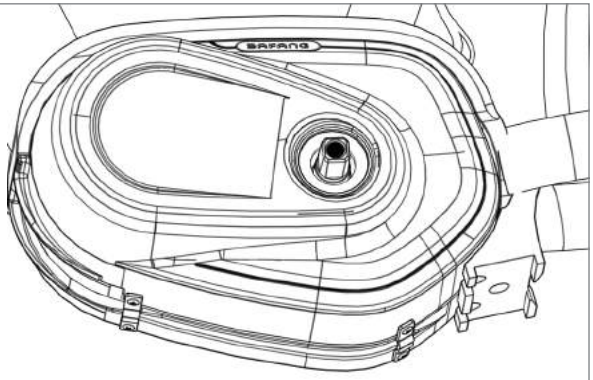


Figure 3

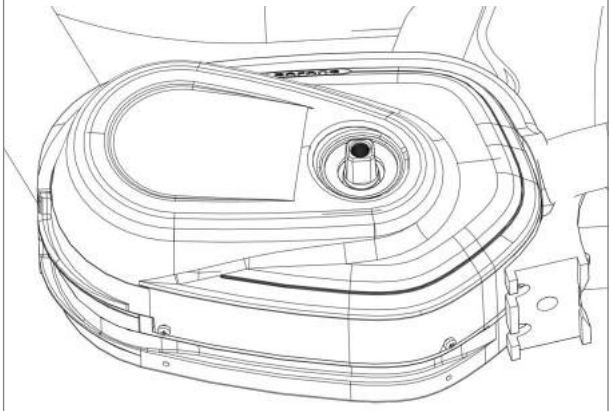
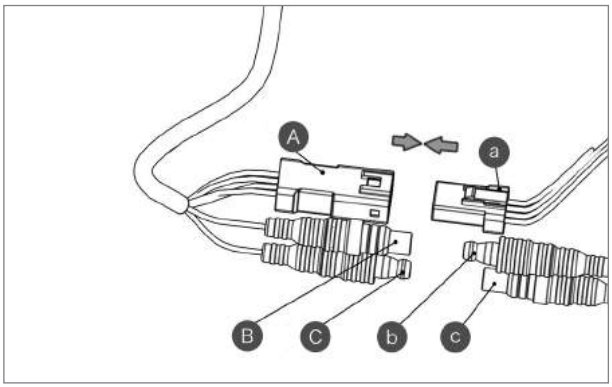


Figure 4

Voici comment le bloc moteur se présente surf le schéma après la pose du carter. Les câbles des freins ou du dérailleur peuvent être menés par le bas du bloc moteur (voir fig. 3) et maintenus ensemble par des colliers colring. Ils peuvent aussi être menés par l'orifice côté intérieur de l'interface commune (voir fig. 4).

3 CONNECTIQUE MOTEUR PÉDALIER

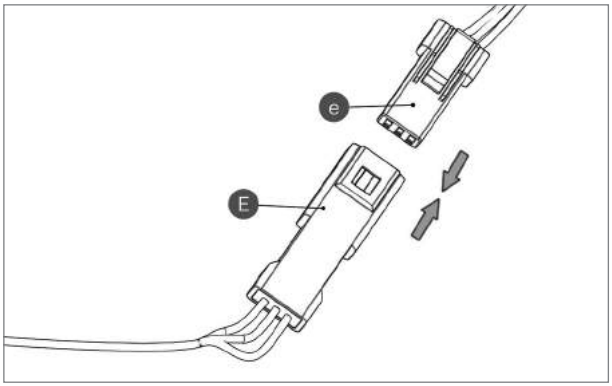
3.1 Raccordement du câble de batterie au bloc moteur



- A Connecteur du câble de raccordement de la batterie
- a Prise femelle du câble de raccordement du bloc moteur
- B Prise femelle de couplage avec le câble positif de la batterie
- b Prise mâle de couplage avec le câble négatif du bloc moteur
- C Prise mâle du câble négatif de la batterie
- c Prise femelle du câble négatif du bloc moteur

L'alimentation électrique comprend les pôles positif et négatif de la source de courant ainsi que le câble de batterie. Avec celui-ci, on réalise la connexion avec le contrôleur du bloc moteur.

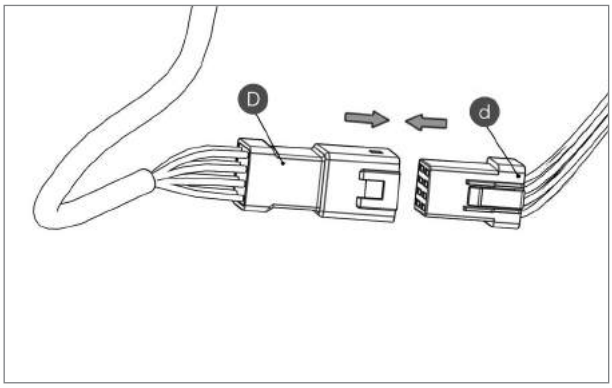
3.2 Raccordement du capteur de vitesse au bloc moteur



- E Connecteur du capteur de vitesse
- e Prise du bloc moteur réalisant la jonction avec le capteur de vitesse

Reliez le connecteur du capteur de vitesse avec la prise du bloc moteur.

3.3 Raccordement de l'EB-BUS au bloc moteur

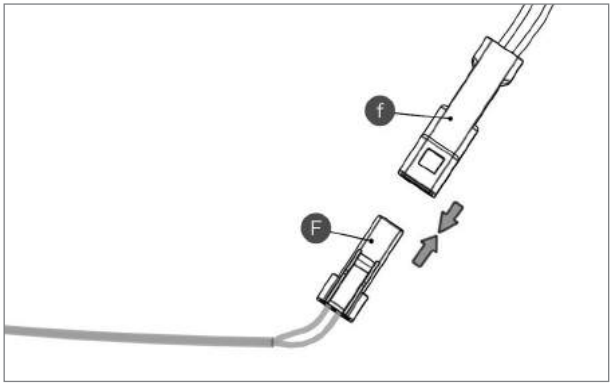


D Connecteur EB-BUS 2105020000099

d Prise du bloc moteur réalisant la jonction avec l'EB-BUS

Reliez le connecteur EB-BUS avec la prise du bloc moteur.

3.4 Raccordement de l'éclairage avant au bloc moteur

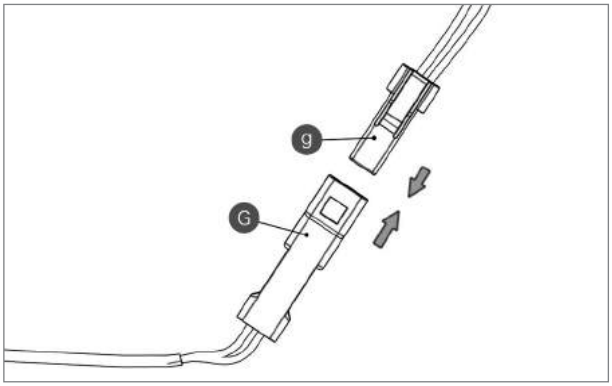


F Prise du câble d'éclairage avant

f Connecteur du câble d'éclairage avant au bloc moteur

Reliez le câble de l'éclairage avant à la prise correspondante du bloc moteur.

3.5 Raccordement de l’éclairage arrière au bloc moteur



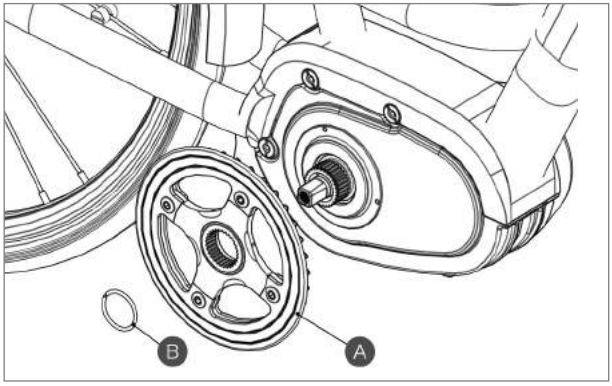
G Prise de connexion du câble d’éclairage arrière

g Connecteur du câble d’éclairage arrière au bloc moteur

Reliez le câble de l’éclairage arrière à la prise correspondante du bloc moteur.

4 MONTAGE GARDE-CHAÎNE

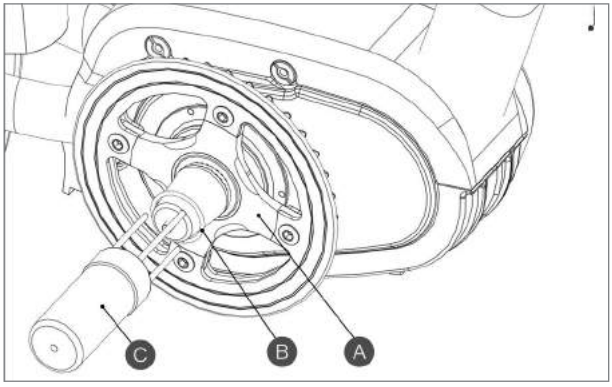
4.1 Montage du plateau (sans garde-chaîne)



A Plateau

B Bague-raccord
1401010000026

Emmanchez le plateau sur le moyeu du bloc moteur.

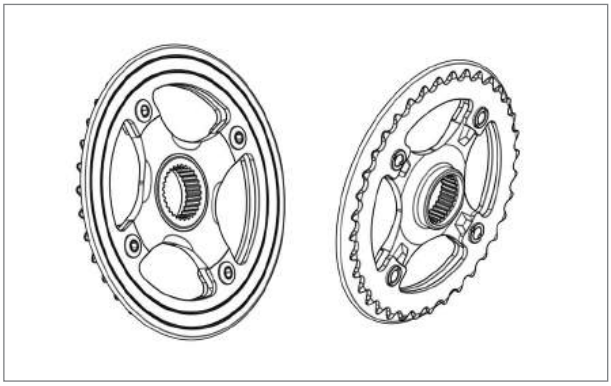


B Bague-raccord

C Outil pour monter la bague-raccord sur le moyeu
Code outil:
GZ-MM G31-5025

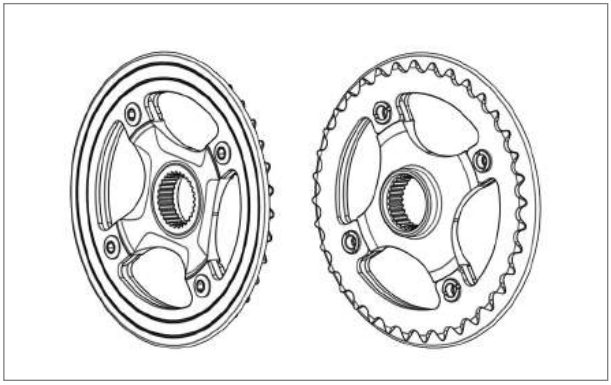
Munissez-vous d'un outil spécial pour monter la bague-raccord sur le moyeu.

Il n'est pas possible de réutiliser une bague-raccord qui a déjà servi.



Cache-pédalier intégral
1325020000002

Branche : 48 mm, Prendre de préférence un 36/38 dents
Convient pour le vélo de ville à dérailleur intérieur (sans garde-chaîne intégral)

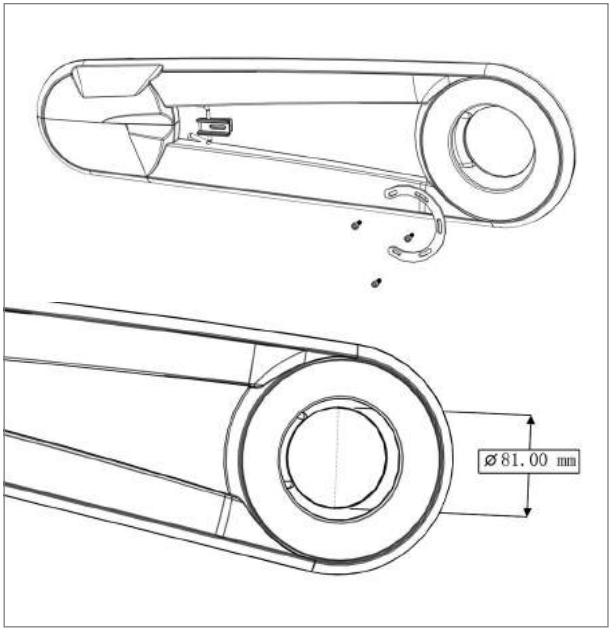


Cache-pédalier intégral
1325020000002

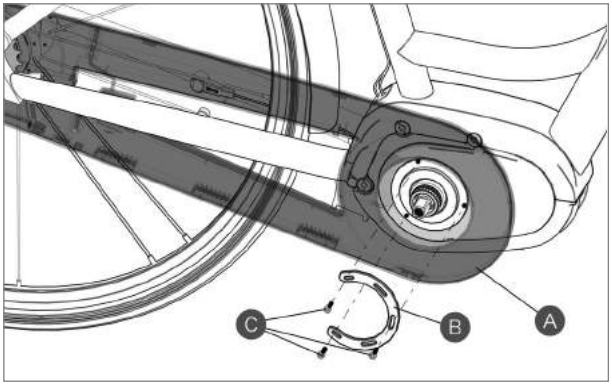
Branche : 48 mm, Prendre de préférence un 36/38 dents
Convient pour le vélo de ville ou le VTT à dérailleur extérieur.

4.2 Garde-chaîne (en option)

Garde-chaîne intégral



Pour pouvoir adapter un garde-chaîne intégral, il faut avoir une cache frontale et des vis de fixation.



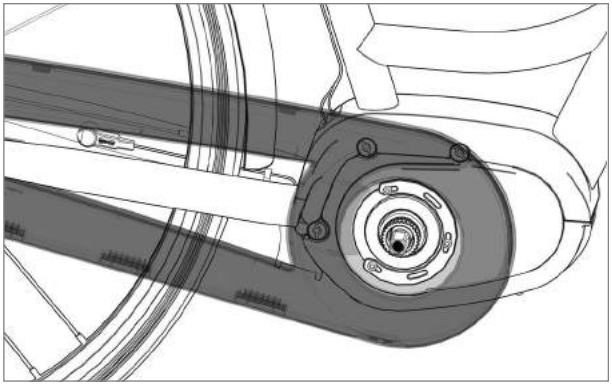
A Garde-chaîne intégral

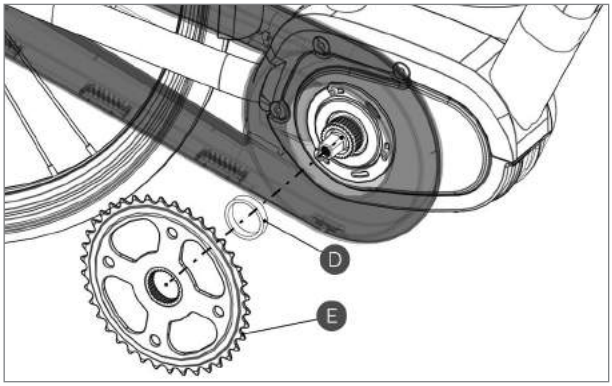
B Cache frontale
1401150100004

C Vis M4
1401020000111

Démontez et ajustez la cache frontale comme décrit dans le manuel de l'utilisateur. La face intérieure de la cache doit venir se coller sur le galbe extérieur du bloc moteur. A présent, fixez la cache fermement sur le garde-chaîne au moyen des vis.

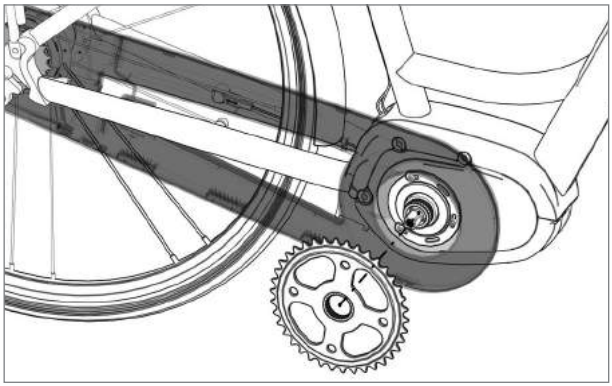
Couple de serrage : 2 Nm





D Bague entretoise

E Plateau 1325020000001

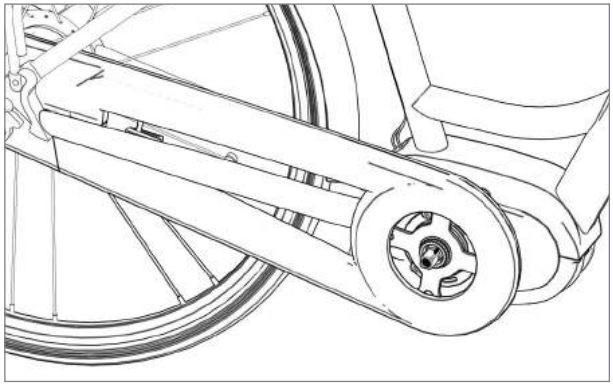


Rapportez le plateau.

Branche : 48 mm

Prendre de préférence un 36/38 dents

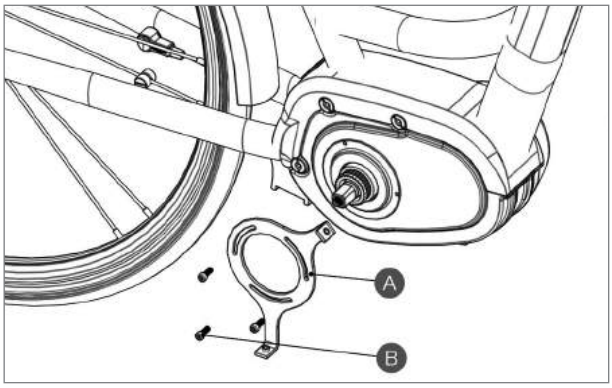
Convient pour le vélo de ville à dérailleur intérieur et garde-chaîne intégral

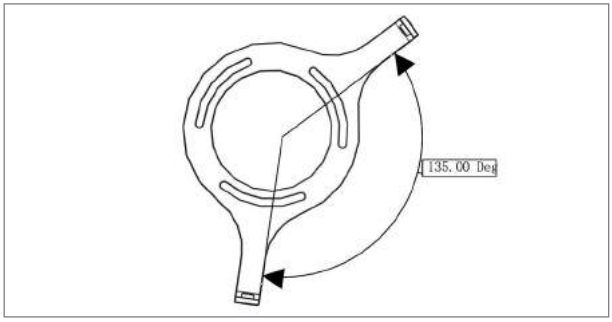


Une fois le plateau en place, rajoutez le garde-chaîne comme décrit dans le manuel.

Les garde-chaîne intégraux ne sont pas tous compatibles avec le bloc moteur MAX

Montage du support de garde-chaîne en P (partiel)



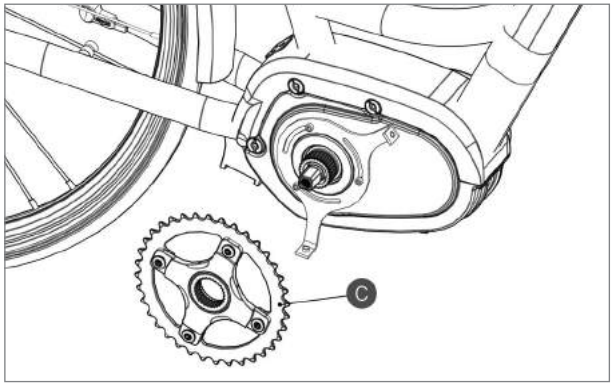


A Support de garde-chaîne en P 1401220200003

B Vis M4 1401020000111

Alignez le support du garde-chaîne en P et fixez-le sur le bloc moteur avec les vis.

Couple de serrage : 2 Nm



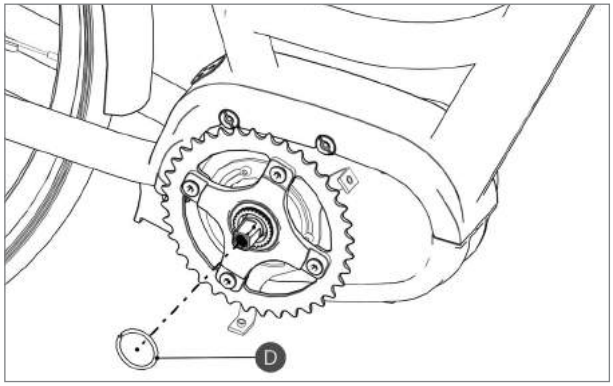
C Module plateau
CL-45 mm
132502000000

Ajustez le plateau en position correcte.

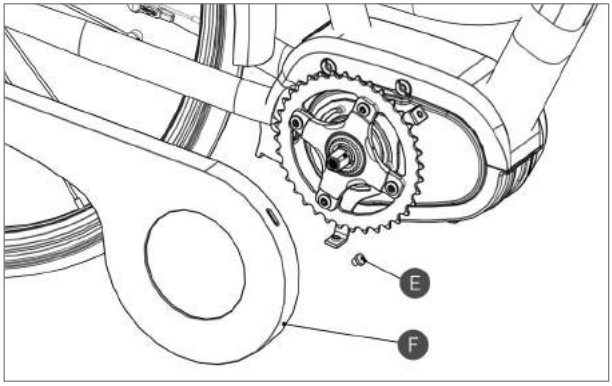
Branche : 45 mm

Prendre de préférence un 36/38 dents

Convient pour le vélo de ville à dérailleur intérieur et demi protège-chaîne.



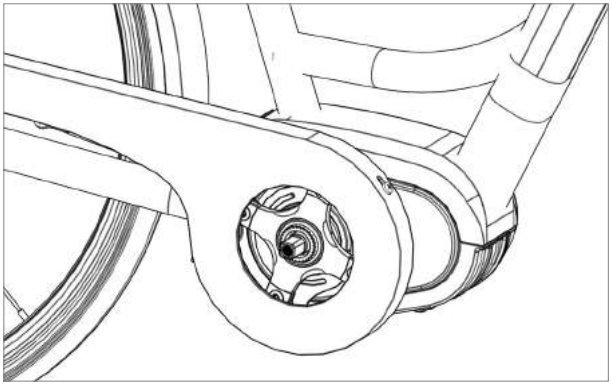
Fixez le plateau sur le bloc moteur.



E Vis M5

F Garde-chaîne en P

Rapportez le garde-chaîne en P comme indiqué sur le schéma.

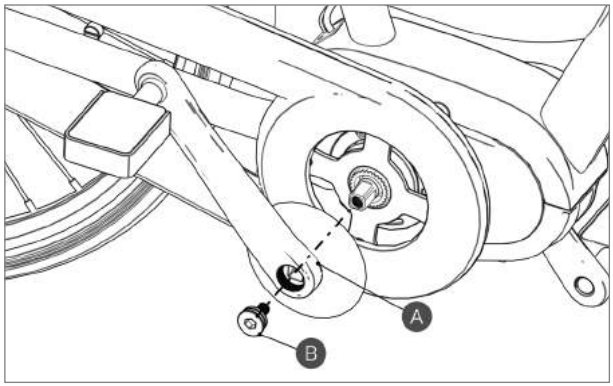


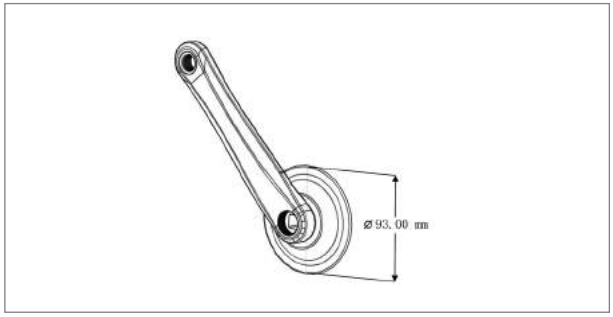
Le schéma montre le garde-chaîne en P fixé sur le pédalier.

Les garde-chaîne en P ne sont pas tous compatibles avec le bloc moteur MAX.

4.3 Montage de la manivelle

Montage de la manivelle avec le garde-chaîne





8 mm

A Manivelle droite avec protecteur 1327040000001 Manivelle gauche 1327020000001

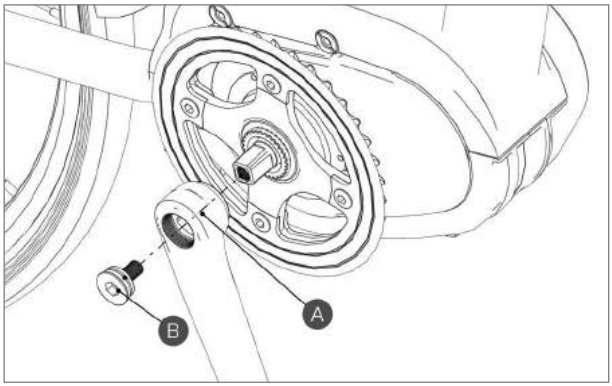
B Vis M8 pour fixation de la manivelle 1401020000109

Différentes manivelles à droite sont utilisables en fonction du garde-chaîne.

Montez la manivelle droite du côté droit du pédalier à l'aide d'une vis M8. Procéder par analogie pour la manivelle gauche.

Couple de serrage : 35 – 40 Nm

Montage de la manivelle sans garde-chaîne



8 mm

A Manivelle droite
1327010000001

Manivelle gauche
1327020000001

B Vis M8 pour fixation de la manivelle
1401020000109

Montez la manivelle droite du côté droit du pédalier à l'aide d'une vis M8.
Procéder par analogie pour la manivelle gauche.

Couple de serrage : 35 – 40 Nm

5 BATTERIE (BT C01.690)

Attention

- Si vous avez reçu des projections d'électrolyte dans les yeux, rincez-les immédiatement à grande eau (eau du robinet par exemple). Ensuite, allez consulter un médecin. Vous risquez sinon que le liquide de la batterie cause de graves lésions à vos yeux.
- Ne chargez jamais la batterie sous forte humidité de l'air ou en plein air car des chocs électriques pourraient se produire.
- Ne raccordez jamais un connecteur à l'état humide. Le connecteur et la prise doivent être parfaitement secs, sinon là aussi, des chocs électriques seraient à craindre.
- Si la batterie n'est pas complètement chargée après 6 heures de charge, débranchez-la immédiatement du chargeur, cessez l'opération et adressez-vous à votre revendeur. Autrement, elle pourrait surchauffer, s'enflammer et même exploser.
- Renoncez à utiliser une batterie présentant des dommages apparents, autrement elle pourrait surchauffer, tomber en panne ou exploser.
- La batterie est conçue pour fonctionner dans la plage de températures préconisée. Evitez de la soumettre à une température se situant hors de la plage indiquée. Dans le cas contraire, elle pourrait s'enflammer, tomber en panne ou subir des dommages irréversibles.
- 1. Température de décharge : -10 °C – 50 °C
- 2. Température de charge : 0 °C – 40 °C

Risques

- Ne cherchez pas à transformer, modifier ou démonter la batterie, ni à braser dessus quoi que ce soit. Vous risquez sinon une fuite du liquide, la surchauffe, l'éclatement ou même que la batterie ne prenne feu.
- Ne déposez jamais une batterie près d'une source de chaleur (radiateur par exemple). Ne pas la chauffer ni la jeter au feu, elle pourrait sinon exploser ou prendre feu.
- N'exposez pas la batterie à des chocs violents, ni la jeter. Elle pourrait sinon surchauffer, éclater ou prendre feu.
- Jamais, vous ne devez immerger la batterie dans de l'eau douce ou de mer. En aucun cas, les pôles de la batterie ne doivent être mouillés, sinon vous risquez la surchauffe, l'éclatement ou la prise de feu.
- Utilisez exclusivement le chargeur prévu, sinon la batterie pourrait surchauffer, exploser ou prendre feu. Au cours de la recharge, surveillez les différents composants.
- Ne jamais ponter le pôle de décharge avec une pièce métallique, sinon cela pourrait provoquer une surchauffe, explosion ou la mise en feu de la batterie.
- Ne déposez jamais la batterie en plein soleil, dans une voiture surchauffée ou tout autre emplacement de forte chaleur, la batterie pourrait sinon couler.
- Si le liquide de la batterie venait malencontreusement entrer en contact avec l'épiderme ou un vêtement, rincez immédiatement à grande eau, l'électrolyte pourrait sinon léser la peau.
- Conservez une batterie en un lieu sûr, hors de portée des enfants et des animaux.

5.1 Utilisation conforme de la batterie

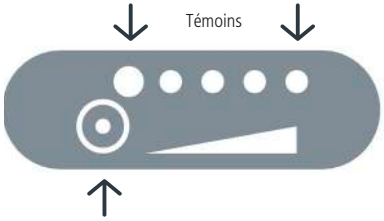
Une batterie peut être rechargée à tout moment, quel que soit l'état de charge du moment. Assurez-vous que la batterie soit complètement chargée dans les situations suivantes, ce pourquoi vous utiliserez le chargeur prévu.

- La batterie n'a pas besoin d'être complètement chargée ni pour le stockage, ni pour le transport. Avant d'utliliser la batterie, il faut la charger complètement.
- Avant de ranger votre batterie, rechargez-la si vous n'utilisez pas votre VAE pendant une période prolongée. Faîtes en sorte à la recharger tous les 12 mois. Une batterie ne doit jamais se décharger complètement.
- En période d'utilisation normale, rechargez la batterie tous les quinze jours au moins.

Au cas où la batterie venait à se vider complètement, rechargez-la au plus vite, elle pourrait sinon subir des dommages irréparables.

5.2 Recharge de la batterie

- Si la batterie n'a plus assez d'énergie suite au transport ou stockage, il convient de la recharger avant la première utilisation (cycle de rodage).
- Lorsque la batterie reste inutilisée pendant une période prolongée, rechargez-la périodiquement pour prévenir un déchargement excessif.
- Rechargez votre batterie en temps utile avant qu'elle ne soit totalement à plat, vous risquez sinon qu'elle subisse des dommages irréversibles.
- Une batterie peut être rechargée à tout moment quel que soit son état de charge actuel. Servez-vous du chargeur préconisé pour éviter toute surcharge.



5.3 Visualisation du niveau de charge de la batterie

Pressez brièvement le bouton du niveau de charge. Les témoins vous indiqueront le niveau de charge actuel de la batterie :

Affichage du niveau de charge	Charge résiduelle
●●●●●	< 10 %
○●●●●	11~30 %
○○●●●	31~50 %
○○○●●	51~70 %
○○○○●	71~90 %
○○○○○	91~100 %

○ allumé
● éteint

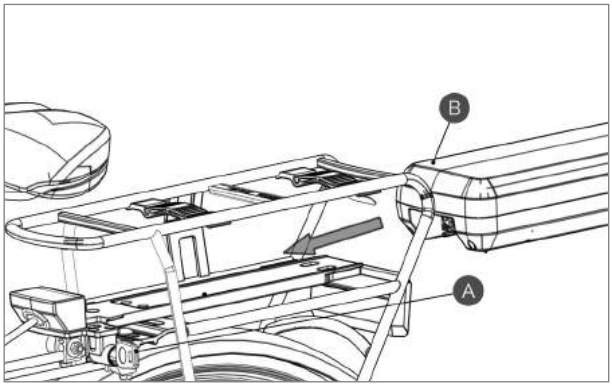
5.4 Visualisation de l'état de la batterie

Pressez le bouton d'état de la batterie pendant 1 seconde. L'état de la batterie vous est indiqué comme suit :

Visualisation de l'état de la batterie	Etat de la batterie
●●●●●	< 40 %
○●●●●	41~50 %
○○●●●	51~60 %
○○○●●	61~70 %
○○○○●	71~80 %
○○○○○	81~100 %

○ allumé
● éteint

5.5 Mise en place de la batterie



A Verrou du pack batterie
B Batterie

Glissez le pack batterie par l'arrière dans le rack du porte-bagage et poussez-le en avant jusqu'à entendre le clac de verrouillage.

Assurez-vous que le pack batterie soit bien verrouillé pour que la batterie ne puisse tomber.

6 CONSOLE (DP C01.RS232.7)

6.1 Fonctionnalités et paramètres

- Tension 36 V / 43 V
- Intensité nominale : 10 mA
- Intensité de régime max. 30 mA
- Courant de fuite à la coupure : < 1uA
- Courant de service pour la commande : 50 mA
- Plage de températures d'utilisation : -18 à 60 %
- Température de stockage : -30 à 70 %
- Indice de protection (contre les projections d'eau) : IP65
- Humidité ambiante au stockage : 30 % – 70 %

6.2 Vue extérieure et dimensions

6.2.1 Matériau et taille

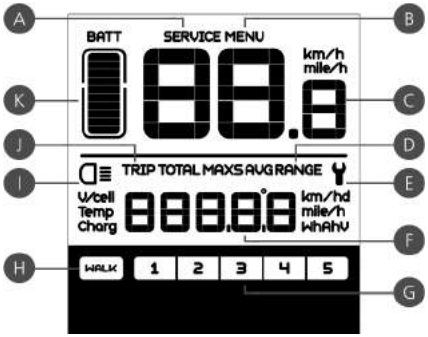
- Le boîtier de l'écran est en PVC, le verre abritant les cristaux liquides en PMMA trempé.

6.3 Aperçu des fonctions et signification des touches

6.3.1 Aperçu des différentes fonctions

- Utilisation d'un protocole de communication sériel bidirectionnel, commande simple de l'écran LCD via le pavé externe à 5 touches.
- Affichage de la vitesse : affichage de la vitesse en temps réel SPEED, vitesse maximum MAXS, vitesse moyenne AVG.
- Km ou mile : L'utilisateur peut choisir entre ces deux unités.
- Affichage intelligent du niveau de charge de la batterie : un affichage stable du niveau de la batterie est garanti grâce à un algorithme d'optimisation. Celui-ci permet d'éviter les variations d'affichage communes aux écrans ordinaires.
- Contrôle automatique du rétro-éclairage sensible à la lumière : suivant les conditions lumineuses ambiantes, allumage/extinction automatique des feux avant et arrière ainsi que du rétro-éclairage.
- Rétro-éclairage à 5 niveaux d'intensité : plusieurs niveaux de luminosité sont disponibles, le niveau 1 étant le plus faible (sombre) et le 5 le plus fort (clair).
- Assistance à 5 niveaux : réglage des niveaux 1 – 5.
- Affichage du parcours : le maximum indiqué est 99999, l'écran affiche les distances journalières (TRIP) ou le kilométrage totalisateur (TOTAL).
- Affichage de messages d'erreur.
- Assistance en mode piéton
- Réglages : En raccordant la console à un ordinateur, il est possible de programmer différents paramètres comme par exemple le mode, le diamètre de roue et la vitesse limite. A ce propos, lisez les explications relatives aux réglages.
- Rappel de maintenance (cette fonction peut être désactivée) : les notes d'entretien apparaissent en fonction du cycle de charge de la batterie et de la distance parcourue. La console évalue automatiquement la durée de vie de la batterie et diffuse une note d'avertissement lorsque le nombre de recharges a dépassé une valeur de consigne. Un avertissement s'inscrit également à l'écran lorsque le kilométrage total a dépassé une valeur de consigne.

6.3.2 Informations s'affichant à l'écran



A Rappel de maintenance : la nécessité d'un entretien est annoncée par la mention SERVICE (la distance parcourue ou le nombre de recharges dépasse une valeur de consigne, cette fonction peut être désactivée)

B Menü

C Affichage de la vitesse : affichage de la vitesse en km/h ou en miles/h

D Mode vitesse vitesse moyenne (AVG km/h), vitesse maximum (MAXS km/h)

E Affichage de défaut : lorsqu'un défaut est détecté, apparition du symbole

F Affichage de la distance : la distance parcourue s'affiche en fonction du réglage choisi.

G Affichage des niveaux : le niveau choisi de 1 à 5 est affiché – en l'absence de tout niveau, il n'y a pas d'assistance (par moteur). Lorsque le vélo est poussé en mode piéton, c'est WALK qui s'affiche

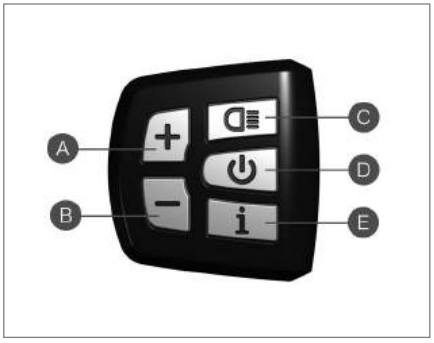
H Mode d'assistance piéton

I Phare : ne fonctionne que lorsque l'éclairage avant ou arrière est allumé

J Mode distance : affichage du kilométrage simple TRIP ou du kilométrage totalisateur TOTAL

K Jauge de batterie : …

6.3.3 Programmation des touches



A vers le haut

B vers le bas

C Phare avant

D Marche / Arrêt

E Mode

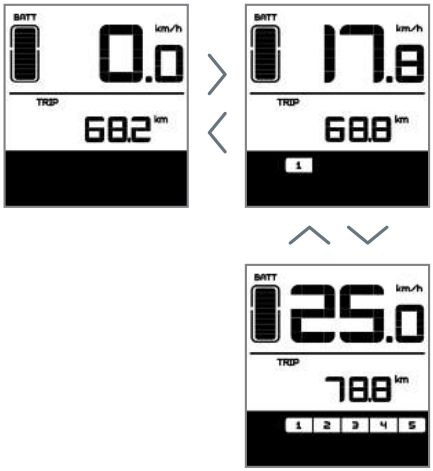
6.4 Mode de fonctionnement normal

6.4.1 Touche marche/arrêt

Pour mettre la console en marche, appuyez 2 secondes sur la touche marche/arrêt et l'écran s'allume. Pour l'éteindre, appuyez de nouveau pendant 2 secondes sur la même touche . Après 5 minutes d'inactivité (cette période est programmable), l'écran s'éteint automatiquement.

6.4.2 Choix du niveau d'assistance

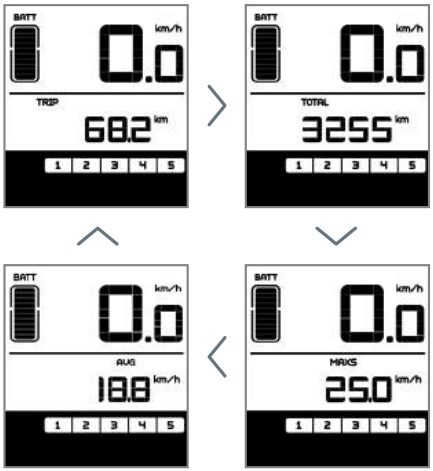
En mode de sélection manuel, pressez la touche + ou − pour sélectionner le niveau d'assistance souhaité pour le moteur. Le niveau le plus bas est le 1, le plus élevé le 5. A l'allumage de l'écran, le niveau 1 est réglé par défaut. En l'absence de tout niveau à l'écran, il n'y a pas d'assistance par le moteur.



Sélection du niveau d'assistance au pédalage

6.4.3 Alternance entre le mode distance et le mode vitesse

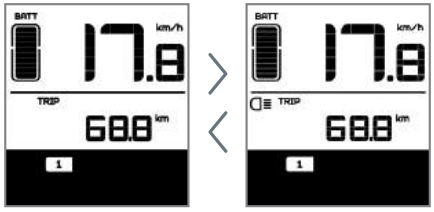
Appuyez brièvement sur i pour passer du mode distance au mode vitesse et inversement. S'affichent successivement à l'écran le parcours journalier (TRIP km) → kilométrage totalisateur (TOTAL km) → vitesse maximum (MAXS km/h) → vitesse moyenne (AVG km/h).



Changement d'affichage

6.4.4 Sélecteur d'éclairage route et rétro-éclairage de l'écran

Appuyez pendant 2 secondes sur . Le rétro-éclairage s'allume tout comme l'éclairage du vélo. Appuyez de nouveau 2 secondes sur et les deux éclairages s'éteignent (lorsque vous allumez l'écran dans un environnement obscur, le rétro-éclairage est suivi automatiquement par celui du vélo. Si vous éteignez le rétro-éclairage et l'allumage du VAE manuellement, vous devez aussi les rallumer manuellement).

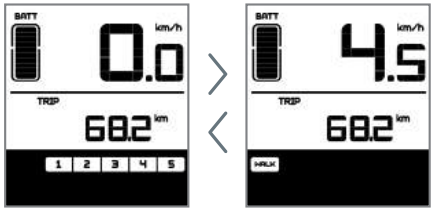


Rétro-éclairage et éclairage du vélo

L'écran possède 5 niveaux de luminosité pouvant être sélectionnés au choix de l'utilisateur

6.4.5 Mode d'assistance piéton

Maintenez la touche abaissée pendant 2 secondes. A présent, le vélo à assistance électrique se trouve en mode d'assistance piéton et à l'écran s'affiche WALK. Dès lors que vous relâchez la touche , le VAE abandonne le mode d'assistance piéton.



Alternance entre l'assistance moteur au pédalage et le mode d'assistance piéton

6.4.6 Jauge de batterie

Tant que le niveau de charge de la batterie est en ordre, un certain nombre de LED ainsi que l'encadrement s'allument et traduisent son niveau de charge réel. A partir du moment où les 10 LED sont éteintes et que le cadre clignote, il est urgent de recharger la batterie sans plus de retard.

Visualisation du niveau de charge de la batterie

Nbre de segments allumés	Niveau de charge de la batterie	Nbre segments	Niveau de charge de la batterie	Nbre de segments allumés	Niveau de charge de la batterie
10	≥ 90 %	6	50 % ≤ C < 60 %	2	15 % ≤ C < 25 %
9	80 % ≤ C < 90 %	5	45 % ≤ C < 50 %	1	5 % ≤ C < 15 %
8	70 % ≤ C < 80 %	4	35 % ≤ C < 45 %	Le cadre clignote	C < 5 %
7	60 % ≤ C < 70 %	3	25 % ≤ C < 35 %		

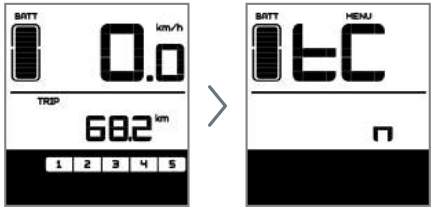
6.5 Réglages

6.5.1 Ils touchent les informations suivantes :

1. Remise à zéro
2. km/miles
3. Sensibilité à la lumière
4. Luminosité du rétro-éclairage
5. Temps jusqu'à l'extinction automatique
6. Réglages portant sur le rappel de maintenance
7. Saisie du mot de passe
8. Sélection du diamètre de roue
9. Réglage de la vitesse limite

6.5.2 Préparation des réglages

L'écran étant allumé, appuyez deux fois sur la touche i (intervalle < 0.3 sec). Le système se trouve maintenant en mode de saisie pour les réglages du MENU, ce qui permet de procéder aux réglages voulus. Appuyez de nouveau deux fois sur la touche i (intervalle < 0.3 sec) pour revenir au menu principal.



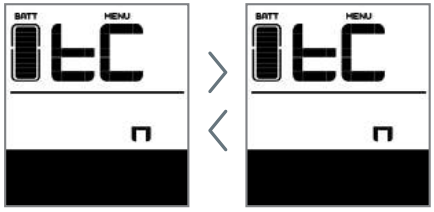
Menu de saisie des réglages

Lorsque le réglage que vous souhaitez modifier clignote, appuyez sur + / − pour changer la valeur comme voulu. Appuyez brièvement sur i pour passer d'un réglage à l'autre. Appuyez deux fois successivement sur i (intervalle < 0.3 sec) pour quitter le sous-menu.

Si aucun réglage n'est effectué dans les 10 secondes à suivre, l'écran retourne automatiquement à l'affichage de route normal.

6.5.3 Réinitialisation des réglages

Appuyez deux fois successivement sur i (intervalle < 0.3 sec) – l'écran se trouve maintenant en mode MENU. Dans le champ réservé à l'affichage de la vitesse s'inscrit tC. En appuyant sur +, y s'affiche en plus. A présent, toutes les données provisoires peuvent être effacées, par exemple la vitesse maximum (MAXS), la vitesse moyenne (AVG) et la distance journalière (TRIP). Ensuite, appuyez brièvement sur i (< 0.3 sec), pour accéder au réglage de l'unité km/mile. Si l'utilisateur ne remet pas à zéro les réglages, le compteur journalier et le temps de route sont réinitialisés automatiquement dès lors que le totalisateur de temps de route dépasse 99 h 59 min.

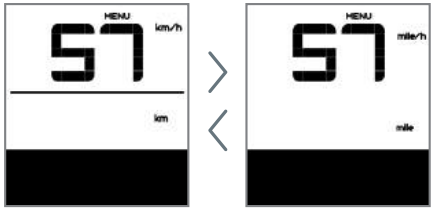


Les données ne sont pas effacées à l'extinction ou à la déconnexion de l'écran.

6.5.4 Unités km/miles

Lorsque le champ de vitesse affiche S7, appuyez sur + / −, pour pouvoir alterner entre km/h et miles/h et valider les km ou les miles.

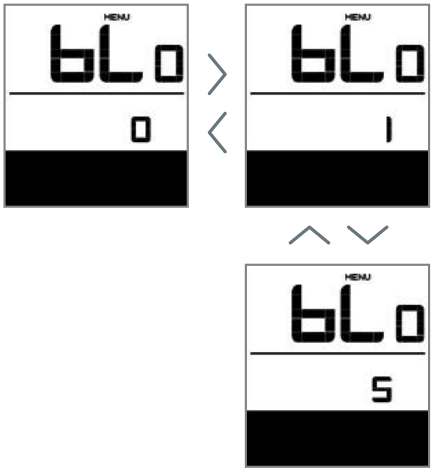
En fin de réglage, pressez brièvement la touche i < 0.3 sec) pour passer au réglage de la sensibilité lumière.



6.5.5 Sensibilité à la lumière

Lorsque le champ de vitesse affiche bL0, sélectionnez avec + / − un niveau compris entre 0 et 5. Si vous choisissez « 0 », la fonction est désactivée. Plus le niveau choisi est grand, plus la sensibilité lumineuse augmente.

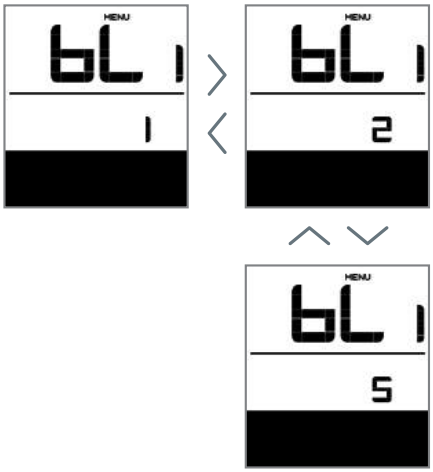
En fin de réglage, appuyez brièvement sur i (< 0.3 sec) pour accéder aux réglages du rétro-éclairage.



6.5.6 Luminosité du rétro-éclairage

Lorsque le champ de vitesse affiche bL1, appuyez sur + / − et choisissez un niveau entre 1 et 5. 1 correspond à la plus faible luminosité, 5 à la plus forte luminosité du rétro-éclairage.

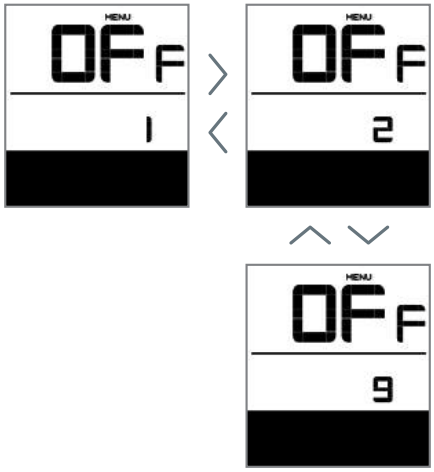
En fin de réglage, appuyez brièvement su i (< 0.3 sec) pour accéder aux réglages de l'extinction automatique.



6.5.7 Extinction automatique

Lorsque le champ de vitesse affiche OFF, appuyez sur + / − et choisissez une valeur de 1 à 9. Ces chiffres traduisent les minutes s'écoulant jusqu'à l'extinction automatique.

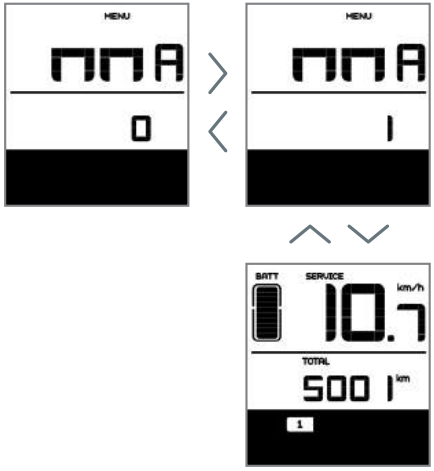
Une fois le réglage terminé, appuyez brièvement sur i (< 0.3 sec) pour accéder au paramétrage du rappel de maintenance.



6.5.8 Rappel de maintenance (peut être désactivé)

Lorsque le champ de vitesse affiche nnA, appuyez sur + / − et choisissez 0 ou 1. Le 0 désactive la fonction tandis que le 1 l'active.

En fin du réglage, appuyez brièvement sur i (< 0.3 sec) pour accéder à la saisie du mot de passe.



Paramétrage du rappel de maintenance

Les consignes de maintenance s'affichent en fonction du cycle de charge de la batterie et de la distance parcourue (totalisateur).

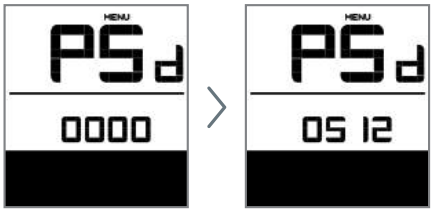
- Lorsque le kilométrage du totalisateur dépasse 5000 km (cette valeur peut être fixée par défaut par le fabricant), la mention SERVICE s'affiche. Au moment de l'allumage de l'écran, l'afficheur de distance clignote pendant 4 secondes et vous avertit qu'un entretien est nécessaire.
- SERVICE s'affiche aussi lorsque la batterie a subi plus de 100 cycles de recharge et de décharge (valeur pouvant être fixée à l'initiative du fabricant). Au moment de l'allumage de l'écran,

la jauge de batterie clignote pendant 4 secondes et vous avertit qu'un entretien est nécessaire.

- Le rappel de maintenance peut être désactivé : Réglages → Rappel de maintenance (MA) → 0. (il est également possible de paramétrer le rappel de maintenance à l'ordinateur, il suffit d'avoir un cordon de raccordement à fiche USB. A ce propos, voir les explications sur les réglages par ordinateur).

6.5.9 Autres réglages : Saisie du mot de passe

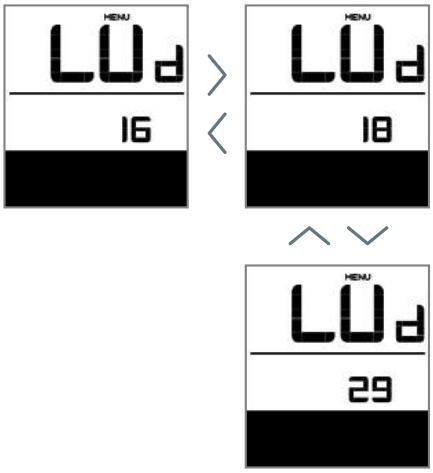
Lorsque le champ de vitesse affiche PSd, cela veut dire qu'un mot de passe peut être saisi. Appuyez sur + / − pour fixer le mot de passe à quatre chiffres (respectivement entre 0 et 9). Appuyez brièvement sur i pour passer d'un chiffre à l'autre du mot de passe. Le mot de passe réglé par défaut est « 0512 ». Appuyez brièvement sur i pour valider votre saisie. Si le mot de passe saisi est erroné, l'écran revient automatiquement au champ de saisie précédent. Si en revanche, il est correct, l'écran passe au paramétrage du diamètre de roue.



6.5.10 Sélection du diamètre de roue

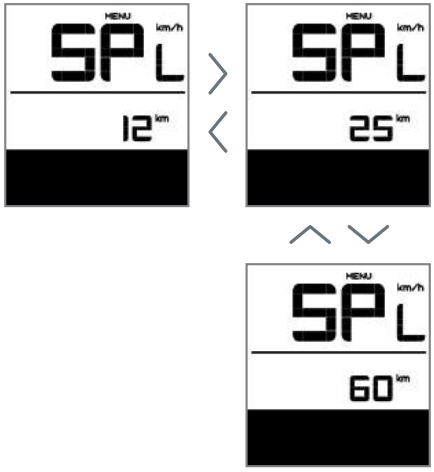
Lorsque le champ de vitesse affiche Wd, appuyez sur + / − pour sélectionner le diamètre de roue correct : 16/18/20/22/24/26/27/28/2. Les tailles sont exprimées en pouces. Si le diamètre de roue est mal choisi, il peut en résulter des irrégularités par rapport à l'affichage de la vitesse.

En fin de réglage, appuyez brièvement sur i (< 0.3 sec) pour passer au paramétrage de la vitesse limite.



6.5.11 Vitesse limite d'assistance

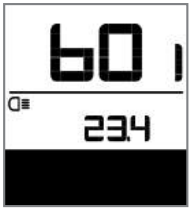
Lorsque le champ de vitesse affiche SPL, l'afficheur de distance visualise la vitesse limite. Appuyez sur + / − si vous souhaitez modifier cette valeur. La vitesse minimum est de 12 km/h, la vitesse maximum 60 km/h. Une fois le réglage terminé, appuyez brièvement sur la touche mode (< 0.3) pour accéder à la page menu pour la communication dédiée à la batterie.



6.5.12 Communication dédiée à la batterie

Lorsque le champ de vitesse affiche b01, l'afficheur de distance visualise la valeur de la vitesse limite. Appuyez maintenant sur i (< 0.3 sec) pour faire défiler successivement les autres paramètres. En fin du réglage, appuyez deux fois sur i (< 0.3 sec) pour quitter le menu.

- Les informations suivantes ne s'affichent qu'en cas de liaison entre la batterie et le contrôleur, sinon l'écran affiche uniquement « - - - - ».



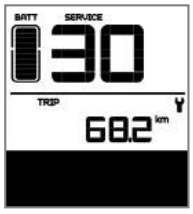
6.5.13 Informations dans le menu batterie

Affichage dans le champ vitesse	Explications
b01	Température actuelle
b02	Température maximale
b03	Température minimale
b04	Tension totale
b05	Intensité
b06	Intensité moyenne
b07	Capacité résiduelle
b08	Pleine capacité
b09	Niveau de charge relatif
b10	Niveau de charge absolu
b11	Cycle (charge / décharge)
b12	Plus longue période sans recharge
b13	Temps depuis la dernière recharge
d01	Tension cellule 1
d02	Tension cellule 2
. . . . .	. . . . .
dn	Tension cellule n

6.6 Définition des messages d’erreur

La console MAX-C966 est capable de visualiser les anomalies pouvant se déclarer sur votre vélo. Lorsqu’un défaut est constaté, le symbole s’affiche. A l’écran, le champ réservé à l’afficheur de vitesse visualise l’un des messages d’erreur suivants :

Code d’erreur affiché	Explication	Comment y remédier
« 03 »	Le frein est activé	Vérifiez si un câble de frein ne serait pas coincé
« 04 »	La manette des vitesses ne se trouve pas en position d’origine	Vérifiez si la manette des vitesses est revenue en position d’origine
« 05 »	La manette des vitesses présente un défaut	Contrôlez la manette des vitesses
« 06 »	Disjoncteur à minimum de tension	Vérifiez la tension de batterie
« 07 »	Disjoncteur à maximum de tension	Vérifiez la tension de batterie
« 08 »	Malfonction du câble à ligne Hall au moteur	Vérifiez le module moteur
« 09 »	Malfonction du câble de déphasage au moteur	Vérifiez le module moteur
« 11 »	Malfonction du capteur de température à la commande	Vérifiez la commande
« 12 »	Malfonction du capteur de courant	Vérifiez la commande
« 13 »	La température de la batterie est anormale	Contrôlez la batterie
« 21 »	Malfonction du capteur de vitesse	Vérifiez la position du capteur de vitesse
« 22 »	BMS Défaut de communication	Remplacez la batterie
« 30 »	Défaut de communication	Vérifiez la connectique au niveau de la commande



Affichage d’erreur

7 LISTE DES COMPOSANTS DU KIT

7.1 Console - DP C01.RS232.7

7.1.1 Accessoires console

Désignation		Numéro matière	Quantité	Spécification
Bague insertion caoutchouc Ø 22.2 (en option)	Bague gauche d'écran	2316020400017	1	Ø 22.2
	Bague droite d'écran	2316020400018	1	
Bague insertion caoutchouc Ø 25.4 (en option)	Bague gauche d'écran	2316020400007	1	Ø 25.4
	Bague droite d'écran	2316020400008	1	
Vis tête cylindrique à six pans creux			1	M3×8
Vis tête cylindrique à six pans creux			2	M4×8

7.2 Bloc moteur - MM G33.350

7.2.1 Accessoires pour le bloc moteur

Désignation	Numéro matière	Quantité	Spécification
Boîte de jonction	1401080000097	1	
Serre-câble	1401300000001	1	
Ecrou M6	1401080000101	3	M6
Vis M6	1401080000099	3	M6

7.2.2 Accessoires pour le carter moteur

Désignation	Numéro matière	Quantité	Spécification
Carter moteur	1333000000001	1	
Colring	1401150100005	2	
Vis M3×8	1401020000127	2	M3×8

7.2.3 Module support de garde-chaîne

Désignation	Numéro matière	Quantité	Spécification
Cache frontale pour garde-chaîne intégral	1401150100004	1	
Support de garde-chaîne	1401220200003	1	
Vis M4	1401020000111		M4×8

7.2.4 Modules plateau

Désignation	Numéro matière	Quantité	Spécification
Plateau module A	1325020000001		CL-49 mm/38 T
Plateau module B (en option)	1325020000002		CL-45 mm/38 T
Plateau module C (en option)	1325020000003		CL-48 mm/38 T

7.2.5 Composants manivelle

Désignation	Numéro matière	Quantité	Spécification
Manivelle droite avec protecteur	1327040000001	1	170 mm
Manivelle droite (en option)	1327010000001	1	170 mm
Manivelle gauche	1327020000001	1	170 mm
Vis de fixation de la manivelle	1401020000109	2	M8

7.3 Câblerie

Désignation	Numéro matière	Quantité	Spécification
Câble intégré		1	Conforme à la commande
Composants du capteur de vitesse		1	Conforme à la commande
Câble de batterie		1	Conforme à la commande
Câble de l'éclairage avant		1	Conforme à la commande
Câble de l'éclairage arrière		1	Conforme à la commande

8 SERVICE APRÈS-VENTE, GARANTIE

La Société Suzhou Bafang Motor Science-Technology Co., Ltd, dénommée ci-après « BAFANG », garantit ce qui suit : durant la période de garantie contractuelle, BAFANG assume la responsabilité pour tous les produits acquis par BAFANG ou ses revendeurs dans la mesure où la réclamation concerne des vices de qualité imputables à la matière ou à la fabrication (cela vaut uniquement pour les kits moteurs complets de BAFANG à l'exception des pièces détachées de cette marque).

Durée de garantie et étendue

La durée de garantie prend effet le jour où le produit quitte l'usine. Elle est de l'ordre de 30 mois pour les moteurs, 18 mois pour les consoles, capteurs et autres composants électroniques.

La garantie ne couvre pas les cas d'exclusion suivants :

- Dommages consécutifs à des transformations, défauts d'utilisation ou d'entretien, utilisation à des fins compétitives ou commerciales, utilisation anormale ou erronée ou encore à des accidents de la route.
- Dégâts de transport lorsque celui-ci est effectué par le client,
- Détériorations du produit consécutives à un montage, réglage ou réparation non conforme,
- Dommages sur le produit non imputables à la matière ou la fabrication, mais dus à une utilisation non conforme par le client,
- Détériorations de l'aspect extérieur ou du fini du produit, lesquelles ne nuisent pas au bon fonctionnement
- Dégâts causés par une réparation ou un montage effectué par des personnes autres que nos points de réparation ou revendeurs BAFANG,
- Usure normale du produit.

En cas de défauts éventuels, BAFANG se réserve l'option de la réparation du produit ou de son échange. Suivant les circonstances, BAFANG est tenu par la loi de retenir uniquement l'une ou l'autre de ces options. Lorsque le vélociste ou le revendeur constate des vices de qualité à l'usage ou à la vente des produits BAFANG, il pourra en avertir le service après-vente de BAFANG en signalant le numéro de commande ou de série de l'article incriminé. Dans l'hypothèse où le cas est couvert par la garantie, BAFANG se chargera de réparer gratuitement le produit ou de l'échanger. Lorsqu'une réparation s'impose après l'écoulement de la période de garantie, BAFANG facturera le coût des pièces remplacées, les frais de main-d'œuvre et le déplacement de l'agent agréé. Si le kit BAFANG doit être réparé sur le vélo même, veuillez vous adresser directement au fabricant ou au revendeur.

Au cas où la déclaration de garantie contreviendrait au droit en vigueur au siège du revendeur, c'est la législation locale qui s'applique de plein droit. BAFANG se réserve le droit de modifier les conditions de garantie hors préavis.

Pour tout supplément d'information, merci de bien vouloir consulter le site Web officiel de BAFANG : www.szbaf.com.

NOTES

NOTES

NOTES

NOTES

NOTES

苏州八方电机科技有限公司
江苏苏州工业园区
和顺路9号
邮编: 215122
电邮 bf@szbaf.com
www.szbaf.com

BAFANG

CN

MAX 驱动系统使用手册

目录

重要提示.....3
为了安全起见.....3
注意.....4
1 驱动单元 (MM G33.350).....5
1.1 优势.....5
1.2 适用范围.....5
1.3 命名规则.....5
1.4 主要技术参数.....6
1.5 驱动单元结构尺寸.....7
2 系统安装.....8
2.1 将使用到的工具列表.....8
2.2 部件名称.....9
2.3 安装仪表 (DP C01.RS232.7).....10
2.4 安装辅助开关.....11
2.5 安装电池安装架.....13
2.6 安装速度传感器 SR SD02.01.....13
2.7 安装驱动单元.....16
3 系统接线.....23
3.1 将电源线连接到驱动单元.....23
3.2 将速度传感器连接到驱动单元.....23
3.3 将 EB-BUS 总线连接到驱动单元.....24
3.4 将前灯线连接到驱动单元.....24
3.5 将后灯线连接到驱动单元.....25
4 安装前部齿片与链罩.....26
4.1 安装前部齿片 (无链罩).....26
4.2 安装链罩 (Optional).....28
4.3 安装曲柄.....35
5 电池 (BT C01.690).....37
5.1 正确使用电池.....38
5.2 为电池充电.....38
5.3 电池电量剩余显示.....39
5.4 电池健康状况显示.....39
5.5 安装电池.....40
6 仪表（DP C01.RS232.7）.....41
6.1 规格参数.....41
6.2 外观尺寸.....41
6.3 功能概述及按钮定义.....42
6.4 正常操作.....44
6.5 用户设置.....46
6.6 错误码定义.....52
7 物料清单.....53
7.1 显示单元 - DP C01.RS232.7.....53
7.2 驱动单元 - MM G33.350.....53
7.3 线束.....55
8 售后和保修.....56

重要提示

- 本手册主要适合专业电动自行车技工使用。对于未接受电动自行车装配专业培训的用户，请勿试图利用本手册自行安装组件。如果您对手册信息的任意部分不太清楚，请勿进行安装。请咨询销售处或向当地的电动自行车专销店寻求帮助。
- 务必阅读完产品附带的安装手册。
- 除本使用手册中所述信息，请勿对产品进行拆卸或改装。
- 经销商手册和安装手册可从我们的网站 (www.szbaf.com) 上在线查阅。
- 经销商须遵守其所在国家、州或地区相应的法律法规。

为了安全起见，请务必在仔细阅读此用户册的基础上，正确使用本产品。

为了安全起见

安装产品时，请务必遵照手册中给出的说明。

- 建议您使用“BAFANG”纯正部件。如果螺栓和螺母等部件松动或破损，可能突然摔倒从而导致负重伤。此外，当调整不正确时，可能发生故障导致突然跌倒，因而受重伤。
- 执行维护操作（比如更换部件）时，请务必佩戴护目镜或眼罩来保护您的眼睛
- 有关本手册中未说明的产品信息，请查阅“BAFANG”网站 www.szbaf.com 或联系经销商。
- 请在通读经销商手册后妥善保管。

另外，务必让用户知悉以下事项：

- 骑自行车时请小心不要专注于仪表的显示内容而使自己分心。否则可能会使您从自行车上摔下。
- 骑车前，请检查车轮是否已固定。否则，您可能会从自行车上摔下来，并严重受伤。
- 在骑电动助力自行车前请充分熟悉如何启动电动自行车。否则可能会意外启动电动自行车并造成事故。
- 在夜晚骑车时，请确保大灯是打开的。

有关电动自行车安装和维修的说明项

- 电动自行车接线或安装零件前请务必拔下电池。否则可能导致电击。
- 安装产品时，请务必遵照手册中给出的说明。如果螺钉和螺母松动，或者产品受到损伤，则自行车可能会突然翻倒并导致重伤。
- 维修间隔根据用法和骑车情况而定。使用适当的链条清洁剂定期清洗链条。绝对禁止使用铁锈清洁剂等碱性或酸性溶剂。若使用这些溶剂，链条将发生破损并导致重伤。

注意

务必让用户知悉以下事项:

- 为了骑行安全, 请遵守电动自行车用户手册中的说明。
- 定期检查电池充电器是否有任何损伤, 特别是电线、接头和外壳。如果电池充电器受到损伤, 则必须在修复后才能进行使用。
- 请在安全监管人员的指导下或按照使用说明使用此产品。请勿让身体、感官或精神上有疾病的人员、无操作经验的人员或不具备必要知识的人员（包括儿童）使用此产品。
- 请勿让儿童在此产品附近玩耍。
- 如果发生任何故障或问题, 请咨询最近的经销商。
- 切勿修改系统。这样会导致系统故障。
- 有关产品安装和调整的信息, 请咨询经销商。
- 该装置为能够在雨天行驶的完全防水设计。但是请勿故意将其泡在水中。
- 请不要进行高压洗车。因为水分的浸入, 将导致故障或生锈。
- 雨天高速运输该产品时应将电池取出妥善保管, 以防水分浸入。
- 请小心使用该产品, 不要施加强烈冲击。
- 本用户手册中的一些重要信息也可在装置标签上找到。
- 购买备用钥匙时, 电池钥匙上的号码是必需的。请小心保存。
- 清洁电池和塑料盖时, 请使用拧干水的湿布。
- 如果对产品的维修和使用有任何疑问, 请向购买处的经销商咨询。
- 该产品不保证不会因正常使用和老化而发生自然磨损。
- 关于组件软件的更新请与销售店商谈。最新信息在“BAFANG”的官方网站: www.szbaf.com上公布。

1 驱动单元 (MM G33.350)

1.1 优势

- 电机采用力矩, 助力速度和车轮速度检测；系统采用双重速度信号反馈保护, 确保系统安全可靠；
- 启动转矩大, 电机最大扭矩≥80 N.m, 更有利于爬坡；
- 效率高, 耗电低, 续行里程长；
- 噪音低, 运行平稳。

1.2 适用范围

驱动单元应能在下列使用环境条件下正常工作：

- 环境温度：(-20－+55)℃；
- 相对湿度: (15－95) % RH;

严重腐蚀性气体, 影响电气绝缘性能的介质或强磁场会对驱动单元的正常使用产生影响。

1.3 命名规则

外壳刻印铭牌, 铭牌内容 (举例如下):

MM G33.350	14010001	36 V	250 W
A	B	C	D

A MM G33.350 驱动单元名称

B 1401 生产日期, 表示2014年1月生产; 0001 生产流水号, 从 0000-9999; 0001 表示第1台。

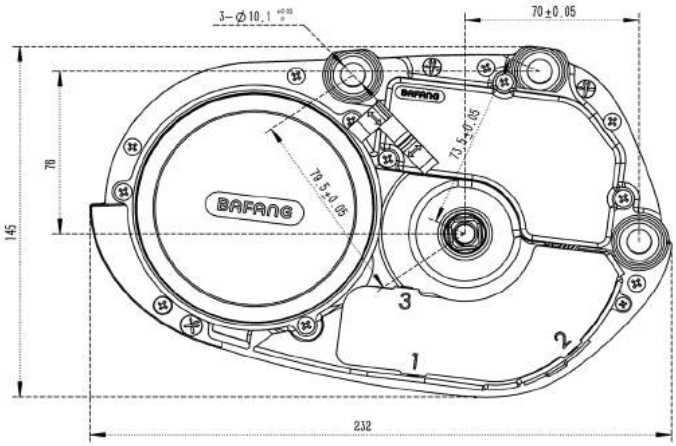
C 36 V 驱动单元额定电压；

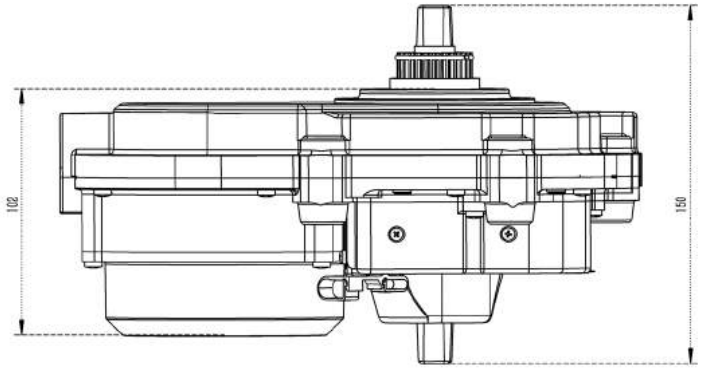
D 250 W 驱动单元额定功率

1.4 主要技术参数

额定电压 (DCV)	36		/	43	
额定功率 (W)	250	350	/	250	350
额定效率 (%)	≥80				
额定转速 (rpm)	100±5				
最大转矩 (N.m)	≥80				
牙盘	38T (建议), 36T (可选), 42T (可选)				
可配链罩	全包链罩/半包链罩				
重量 (Kg)	3.9				
内置传感器	助力速度, 助力力矩和车轮测速, 温度传感器				
噪音 (dB)	<55				
使用环境	-20˚C~55˚C				
防尘防水等级	IP66				
认证	CE ROHS/EN14766/EN14764/REACH				
功能选项	照明功能：DC 6V/3W 前后灯 可选功能：可选蓝牙模块，Gear Sensor 模块				

1.5 驱动单元结构尺寸





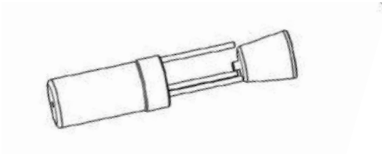
2 系统安装

2.1 将使用到的工具列表

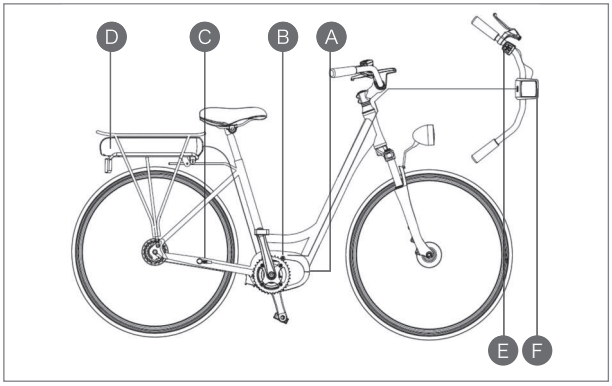
组件	在何处使用	工具
仪表	固定螺钉 M3 & M4	内六角扳手
驱动单元	固定牙盘卡簧	专用工具
	拆卸牙盘卡簧	轴用卡簧钳
	链盖取付固定螺钉 M4	十字螺丝刀
	连接界面与驱动单元固定螺栓螺母 M6	内六角扳手
	曲柄安装螺钉 M8	内六角扳手
测速传感器	磁钢安装	一字螺丝刀
	固定传感器的螺钉 M5	十字螺丝刀
电池	电池底座与衣架固定螺钉 M5	内六角扳手

牙盘轴用钢丝卡簧安装工具

工具代号：GZ-MM G31-5025)

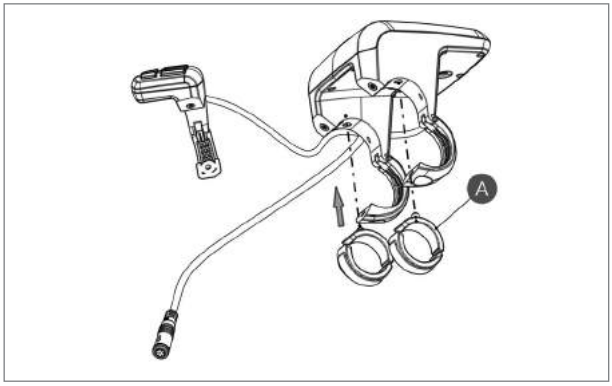


2.2 部件名称



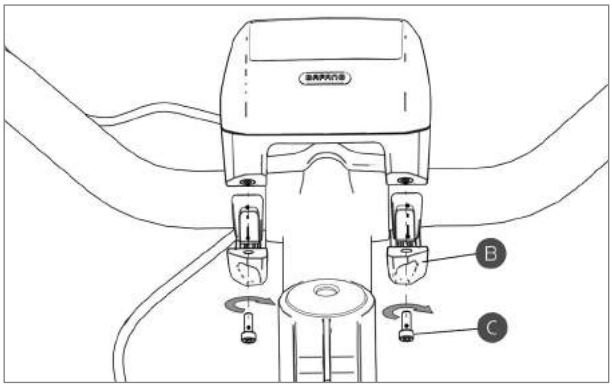
- A 驱动单元
- B 前链轮
- C 速度传感器
- D 电池
- E 辅助开关
- F 仪表

2.3 安装仪表 (DP C01.RS232.7)



A 外径 Φ22.2
的车把配用夹圈:
左夹圈
2316020400017
右夹圈
2316020400018
外径 Φ25.4 的管把
配用夹圈:
左夹
2316020400007
右夹
2316020400008
外径 Φ31.8 的车把
不需要夹圈。

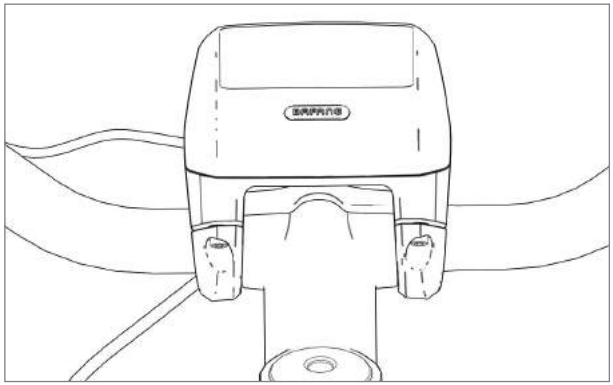
根据车把的直径可选择是否需要橡胶夹圈和型号 (适用于管把规格: Φ22.2, Φ25.4, Φ31.8)。
打开仪表左右两个把腕, 然后将橡胶夹圈按图示套入把腕正确位置。



B 仪表束仔

C 内六角圆柱头螺钉
M4x8

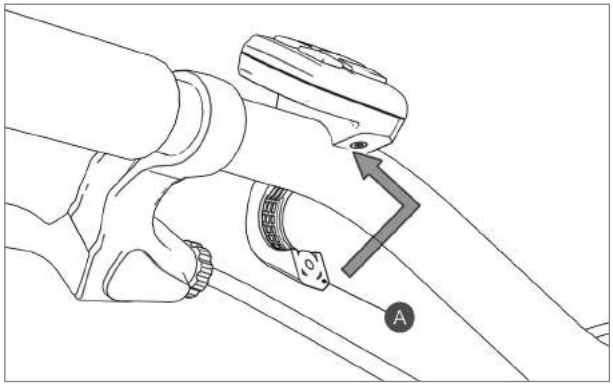
将左右两个束仔与橡胶夹圈配合好套在车把上。使用内六角扳手固定并拧紧车把固定螺钉。



3 mm

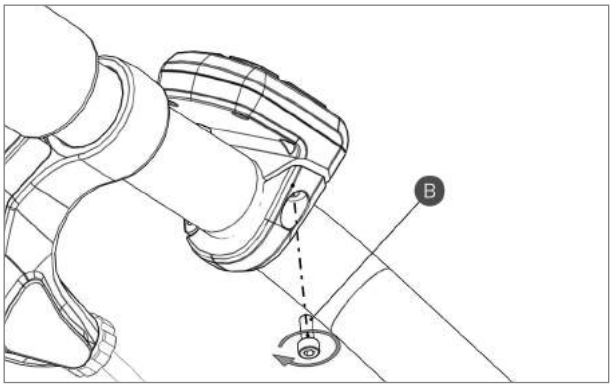
调整仪表角度, 使骑车时更容易看到仪表屏幕。确定角度后, 将螺钉拧紧至指定的扭矩。
锁紧力矩: 1 Nm

2.4 安装辅助开关



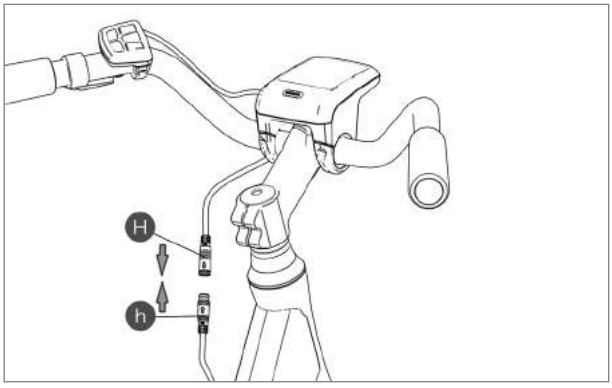
A 束仔

将辅助开关把腕打开并套在车把合适操作的位置, 调整辅助开关角度, 使骑车时更容易看到开关且容易操作。(适用于外径Φ 22.2 mm的车把)



B 内六角圆柱头螺钉
M3x8

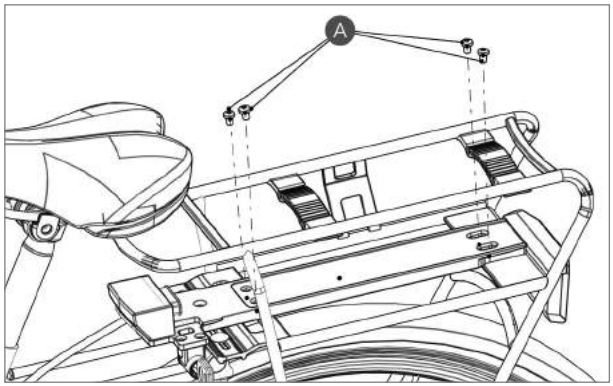
用内六角扳手固定并拧紧车把固定螺钉
锁紧力矩: 1 Nm



H 仪表母端接头
h EB-BUS 线公端接头

将仪表接插件与 EB-BUS 接插件按照图示对接

2.5 安装电池安装架

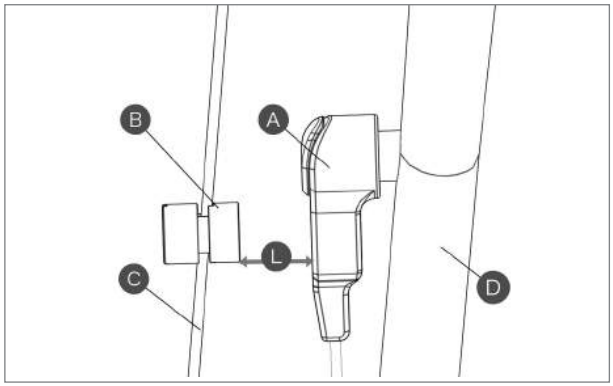


A 内六角圆柱头螺钉 (M5)

将电池后衣架中的安装孔与电池安装架中的安装孔对齐。将内六角圆柱头螺钉 (M5) 插入电池安装架的上部, 然后将其固定至电池后衣架中。

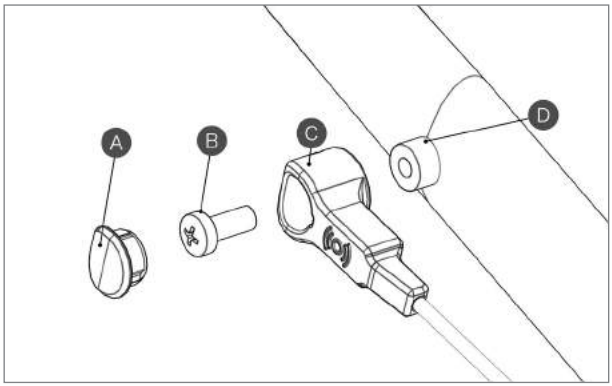
锁紧力矩: 2Nm

2.6 安装速度传感器 SR SD02.01



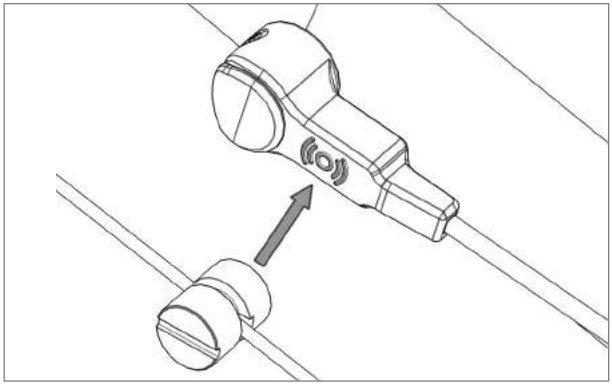
A 速度传感器
B 磁体
C 辐条
D 后平叉 (ChainStay)

安装速度传感器前, 请检查确保速度传感器和磁体单元之间的间隙L为 5 至 25mm 内。

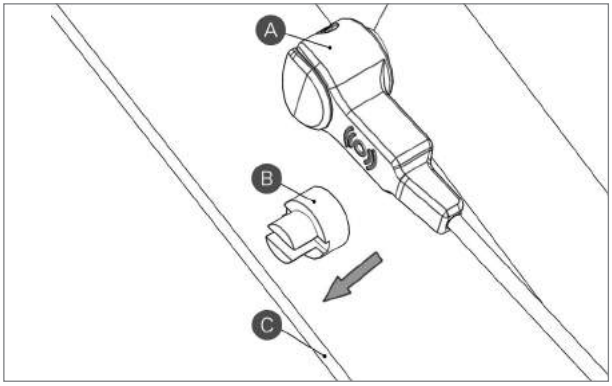


A 防尘盖
B 传感器固定螺钉 M5x12
C 速度传感器
D 固定螺母

如果间隙在指定范围内, 用速度传感器固定螺栓固定速度传感器。如果间隙将超过 25 mm, 请在传感器与后平叉凸台间使用垫片进行调整。锁紧力矩: 1.5–2 Nm

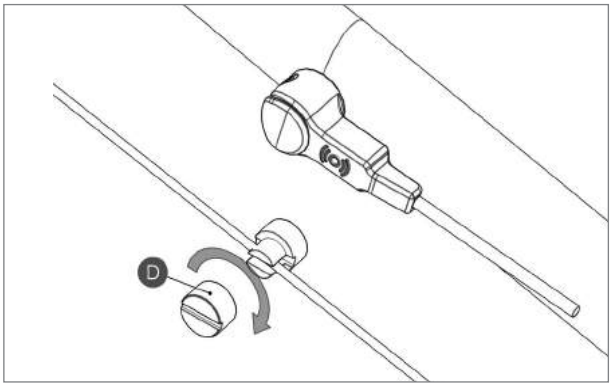


如图所示布置速度传感器和磁体。安装磁体, 使其中心对齐传感器感应区中心。



A 速度传感器
B 磁体螺栓
(PS01010702/
2308040000001)
C 辐条

如图所示布置速度传感器和磁体, 将磁体卡入辐条上。



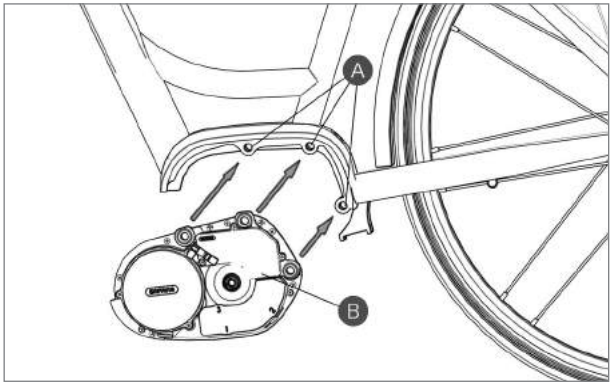
D 磁体螺母
(PS01010701/
2327000000003)

用一字头螺丝刀拧紧安装螺丝。锁紧力矩: 1.5–2 Nm

2.7 安装驱动单元

A 电源线缆
B 后灯线
C 速度传感器线缆
D 前灯线
E EB-BUS 线缆

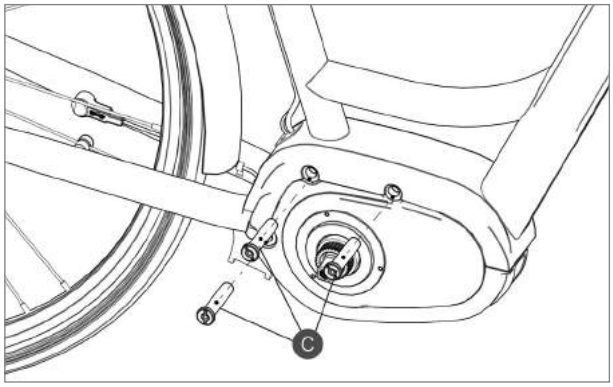
安装驱动单元前需要根据不同的车型及布线结构而提前布线。 对于刹车线, 变速线走电机与连接界面之间的请提前布线 。



A 安装孔
B 驱动单元
(MM G33.350)

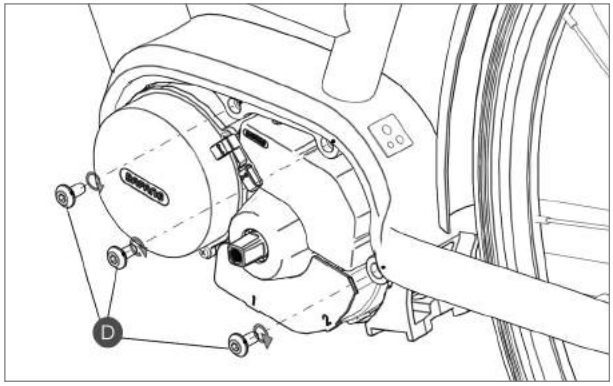
将驱动单元中的三个安装孔与车架中的安装孔对齐。

对孔时注意线缆出线位置, 注意线缆不能被驱动单元挤压。



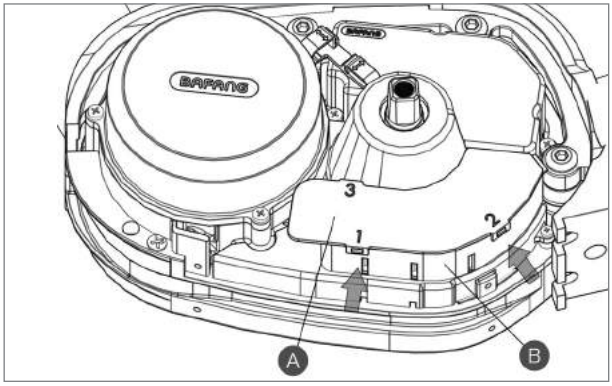
C M6 长螺母
1401080000101

将 M6 专用螺母从右侧插入车架与驱动单元孔。



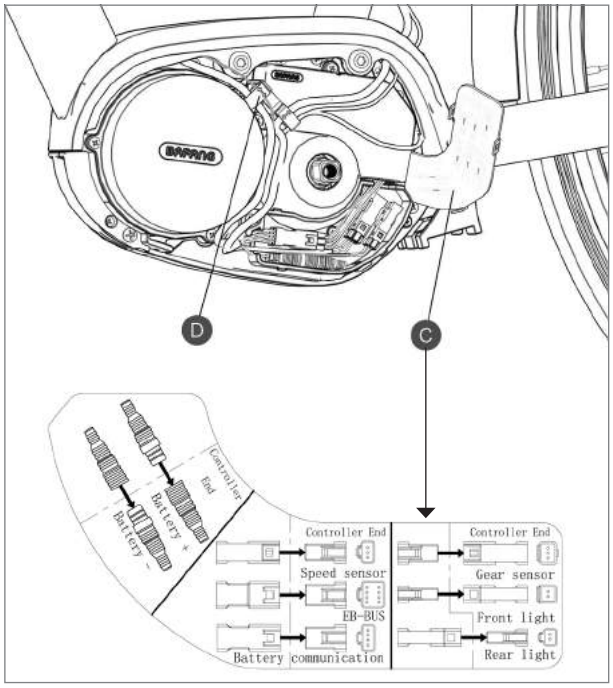
D M6 螺栓
1401080000099

将M6专用螺栓从左侧插入车架与螺母固定并将其拧紧至指定的扭矩。锁紧力矩: 9-10Nm



A 接线盒上盖
B 接线盒本体

按照图示打开接线盒准备接线。按照图示箭头方向按压接线盒本体上 1, 2 号卡扣的公扣下方使上盖的母扣脱开, 然后将上盖沿着卡扣 3 的方向推上盖使上盖完全打开。

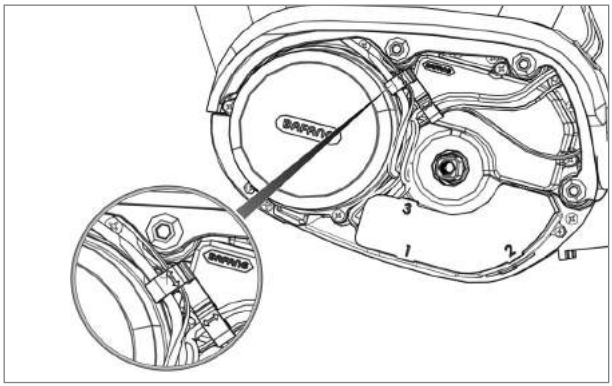


C 接线图
2307070000001

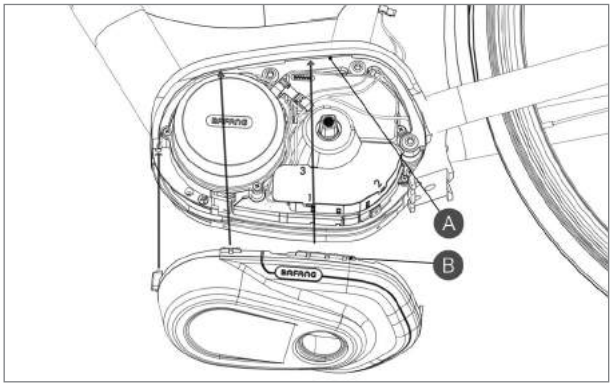
D 线卡
1401300000001

打开接线盒后，按照图示中C接线盒上盖的接线图，所有线缆与驱动单元连接且将所有线缆接头排放于接线盒中。

所有线缆对接完成后需要将接线盒盖好，然后按照粗线在下层细线在上层的空间排布方式将线缆分路从D线卡中穿过，以保证线缆排列整齐。详细接线请仔细阅读 3. 系统接线 。



如图所示为接线后示例。注意将所有线缆分路穿过线卡。



A 连接界面

B 电机罩壳
1333000000001

将驱动单元罩壳上部的卡扣卡入车架连接界面中的卡槽。

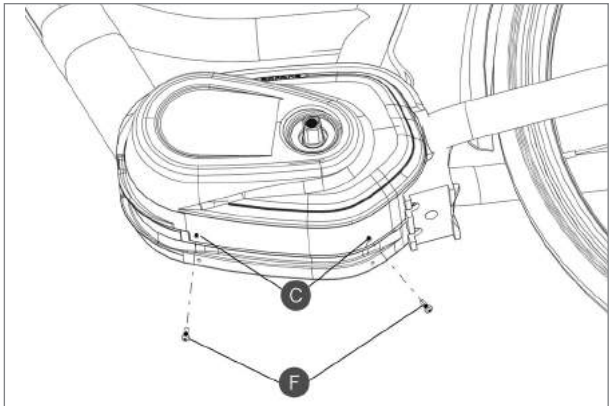


Figure 1

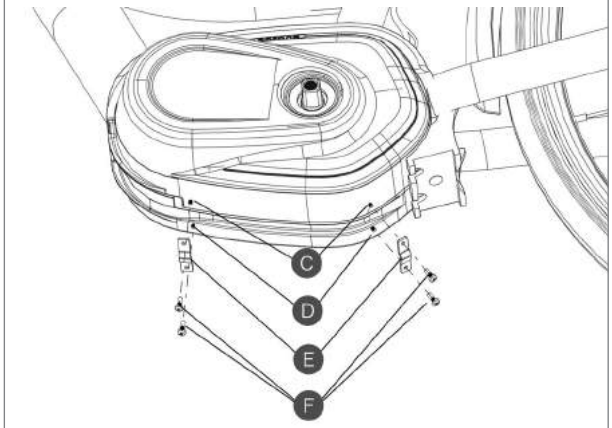


Figure 2

C 电机罩壳螺钉孔

D 右端盖

E 压线板
1401150100005

F 带垫十字槽螺钉
M3x8
1401020000127

动单元罩壳上部卡入卡槽后, 用螺钉将底部与驱动单元本体底部锁紧, 如图 1。
(如果考虑从驱动单元本体底部排布刹车线或变速线, 可将E压线板一起锁紧, 如图 2)。

锁紧力矩: 1 Nm

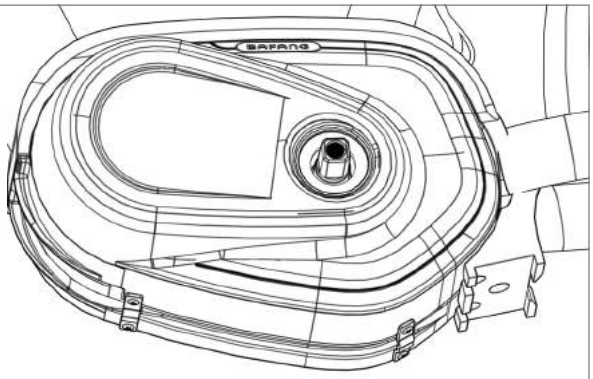


Figure 3

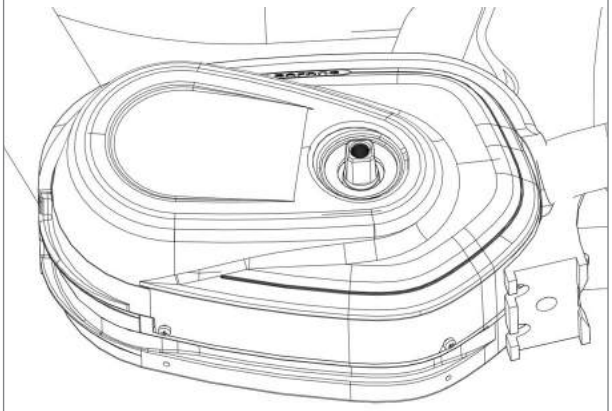
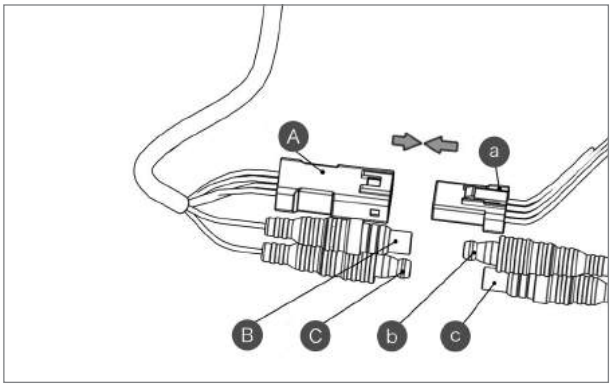


Figure 4

如图所示为安装完驱动单元罩壳后示例。刹车线, 变速线可选择从驱动单元底部线槽中穿过, 如图3 带有压线板, 也可选择从连接界面内腔中穿过, 如图4无压线板。

3 系统接线

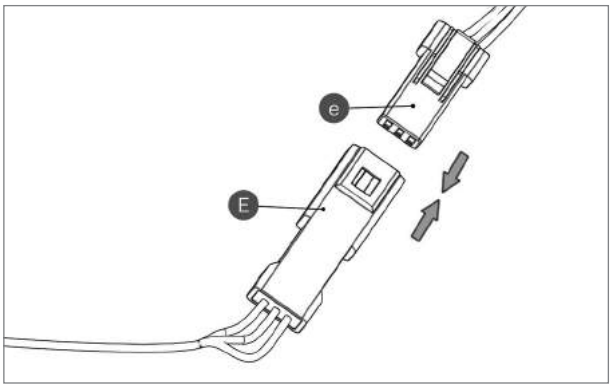
3.1 将电源线连接到驱动单元



- A 电池端通讯公端连接器
- a 驱动单元端通讯母端连接器
- B 电池端正极母端连接器
- b 驱动单元端负极公端连接器
- C 电池端正极公端连接器
- c 驱动单元端负极母端连接器

将电源总线包括: 电源正负极, 电池通讯信号线, 连接至驱动单元控制器端的电源线连接器

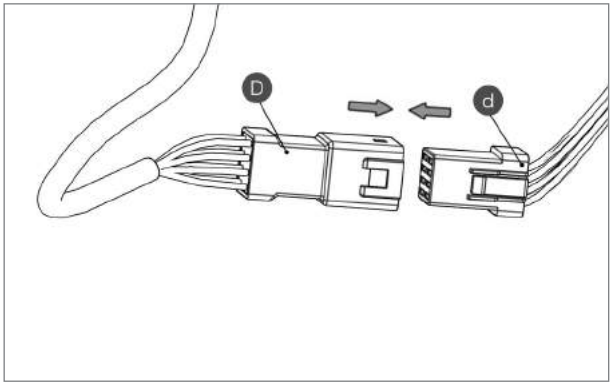
3.2 将速度传感器连接到驱动单元



- E 速度传感器端公端连接器
- e 驱动单元端速度传感器母端连接器

将速度传感器的连接器连接至驱动单元的控制器速度传感器连接器

3.3 将 EB-BUS 总线连接到驱动单元 (EB-BUS)

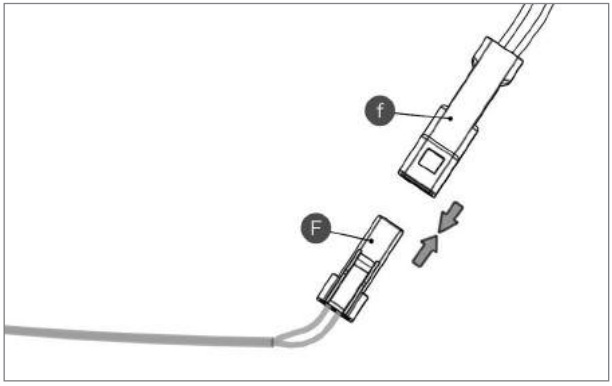


D EB-BUS 总线公端连接器 2105020000099

d 驱动单元端 EB-BUS 母端连接器

将 EB-BUS 总线连接至驱动单元控制器端 EB-BUS 连接器

3.4 将前灯线连接到驱动单元

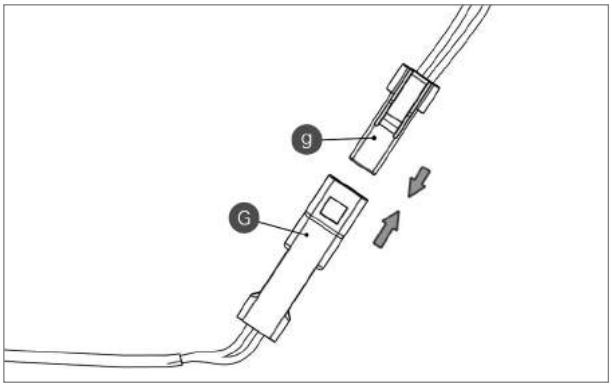


F 前灯线母端连接器

f 前灯线驱动单元端公连接器

将前灯线连接至驱动单元控制器端前灯连接器

3.5 将后灯线连接到驱动单元



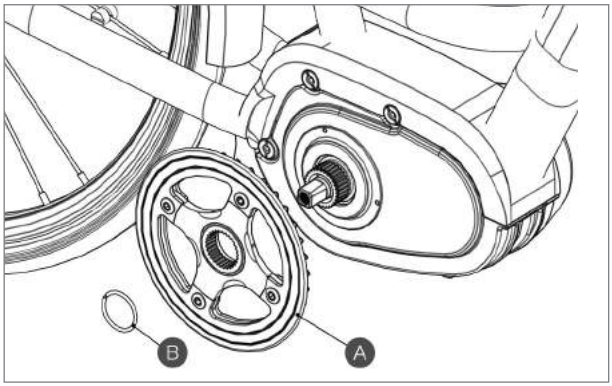
G 后灯线公端连接器

g 后灯线驱动单元端母连接器

将后灯线连接至驱动单元控制器端后灯连接器

4 安装前部齿片与链罩

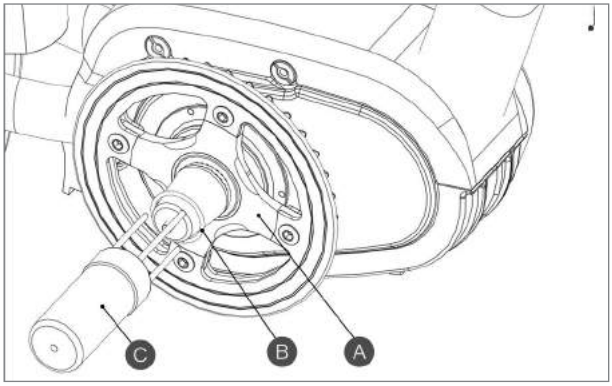
4.1 安装前部齿片 (无链罩)



A 前部齿片

B 钢丝卡簧
1401010000026

将前部齿片沿着花键方向套入驱动单元中的花键轴。

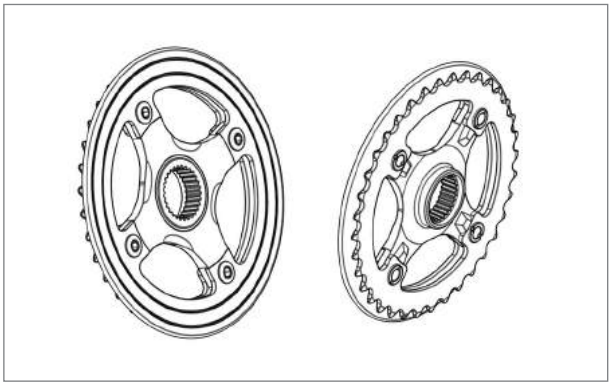


B 钢丝卡簧

C 牙盘轴用钢丝卡簧安装工具工具代号: GZ-MM G31-5025)

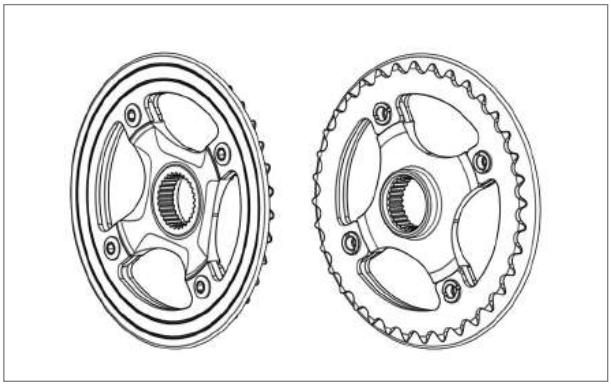
使用专用工具将钢丝卡簧卡入驱动单元花键轴卡槽中。

更换的钢丝卡簧不能够重复使用。



可集成护链盘
1325020000002

Chain Line: 45 mm, 优选36/38T
适用于带有内变速城市车 (不配全链罩)。

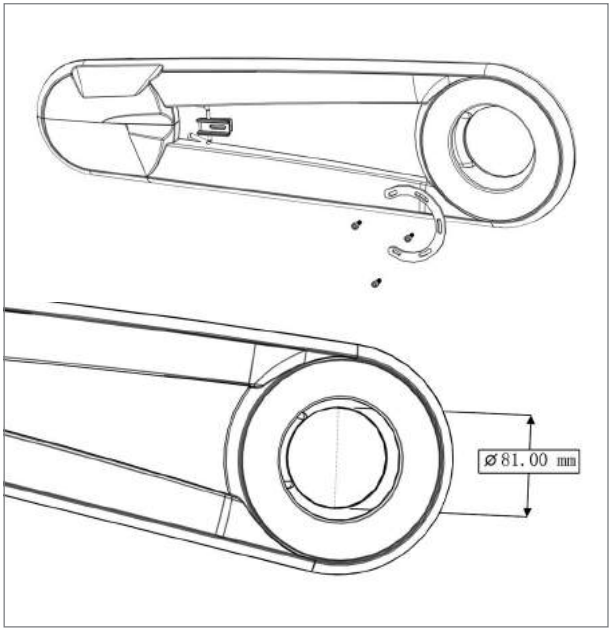


可集成护链盘
1325020000002

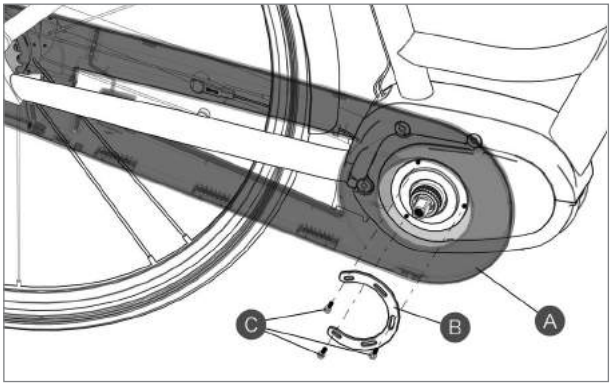
Chain Line: 49 mm, 优选36/38T
适用于外变速城市, 山地车。

4.2 安装链罩 (Optional)

全包型链罩安装



此类全包链罩需要配合如图所示链罩压板与螺钉一起使用才能与驱动单元固定。



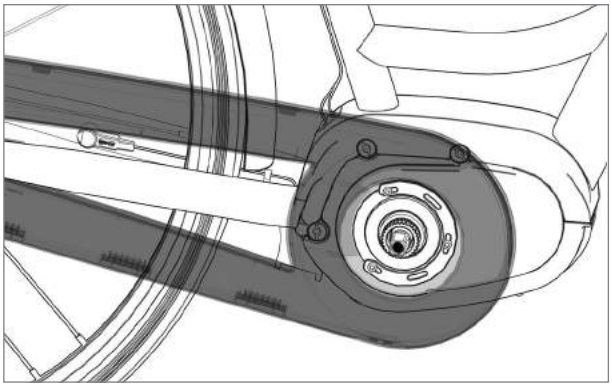
A 全链罩

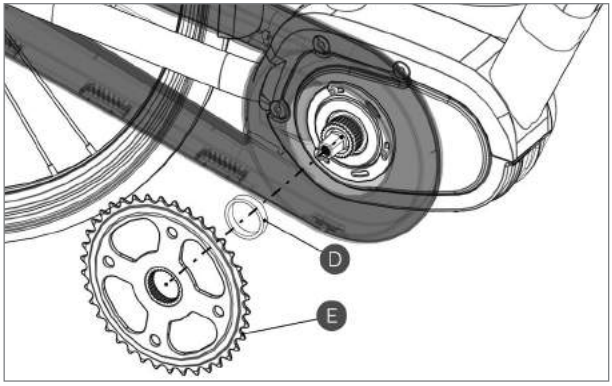
B 全链罩压片
1401150100004

C M4十字大盘头螺钉
1401020000111

将此类全包链罩按照产品说明书打开并调整到合适位置使链罩内侧面紧贴于驱动单元外侧凸台面，然后使用螺钉将压板压住链罩内壁并将螺钉锁紧。

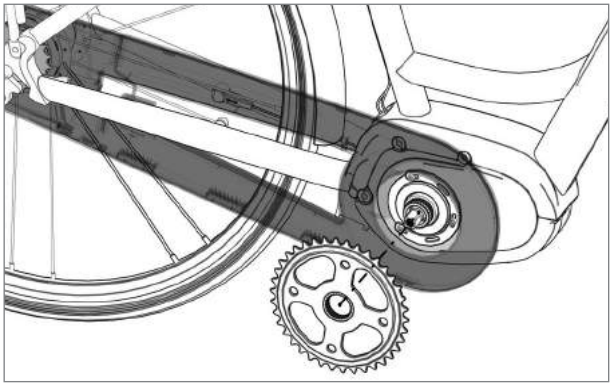
锁紧力矩: 2Nm



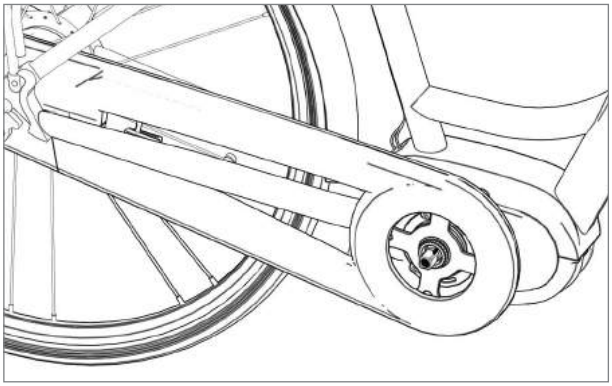


D 齿片衬套

E 齿片
1325020000001



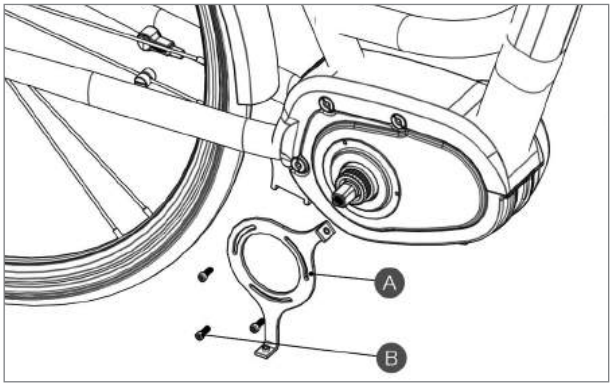
按照齿片安装方法安装齿片。
Chain Line: 48mm
优选 36/38T
适用于内变速城市车匹配全链罩。

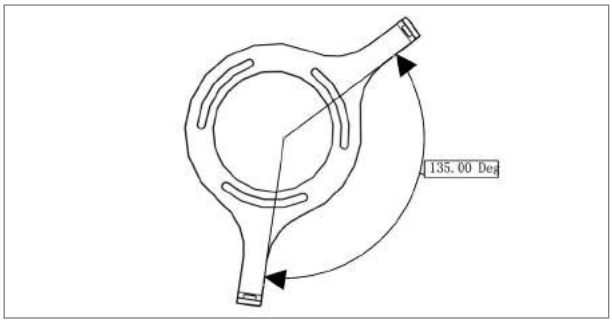


安装完齿片后按照链罩产品说明书将链罩组装完整。

需要挑选合适的全包链罩才能与Max驱动单元匹配

半包型链罩安装

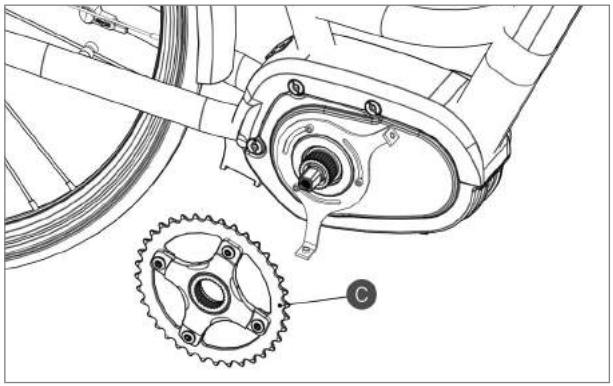




A 半包链罩取附
1401220200003

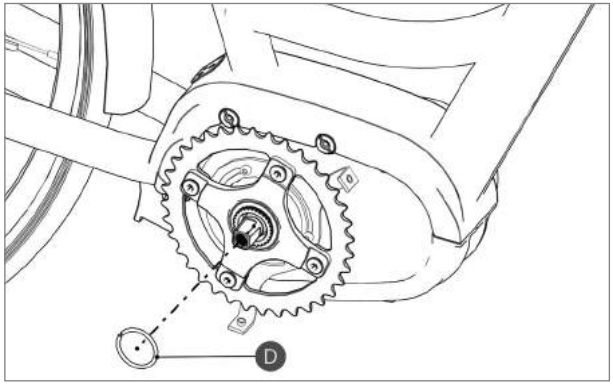
B M4十字大盘头螺钉
1401020000111

调整好半包链罩取附角度, 用螺钉将半包链罩取附与驱动单元锁紧部位锁紧。
锁紧力矩: 2Nm



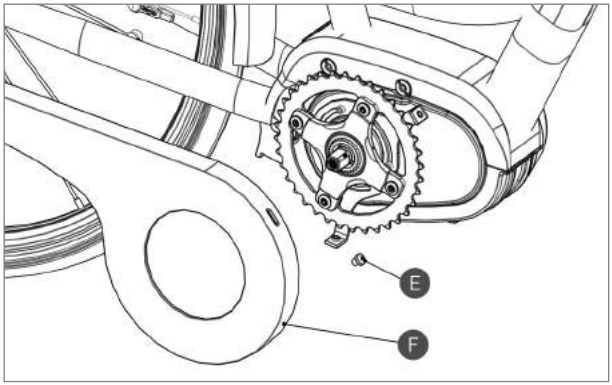
C CL-45mm
齿片组件
132502000000

按照齿片安装方法将齿片安装到位。
Chain Line: 45mm
优选36/38T
适用于内变速城车匹配半包链罩。



D 钢丝卡簧
1401010000026

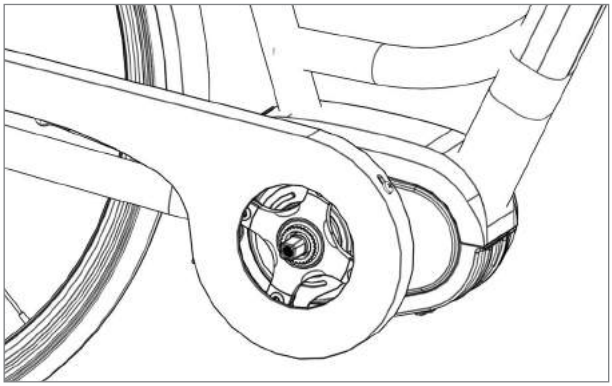
用卡簧将齿盘组件与驱动单元锁紧。



E M5 十字盘头螺钉

F 半包链罩

图示为安装半包型链罩示例。

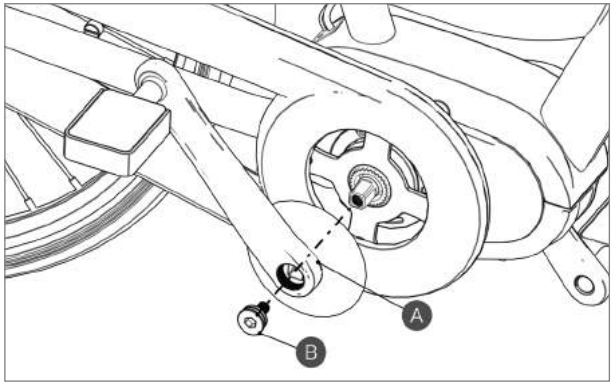


图示为安装完半包型链罩示例。

需要挑选合适的半包链罩才能与Max驱动单元匹配 。

4.3 安装曲柄

带链罩的曲柄安装

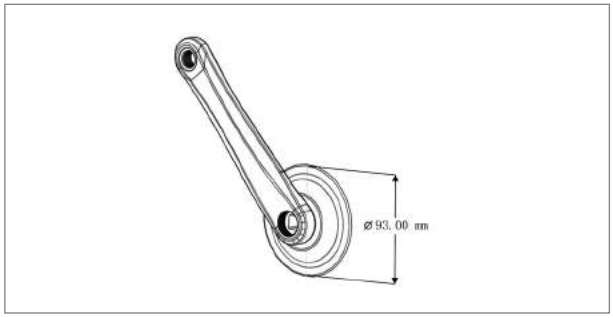


8 mm

A 曲柄右直曲柄加盖
1327040000001
左直曲柄
1327020000001

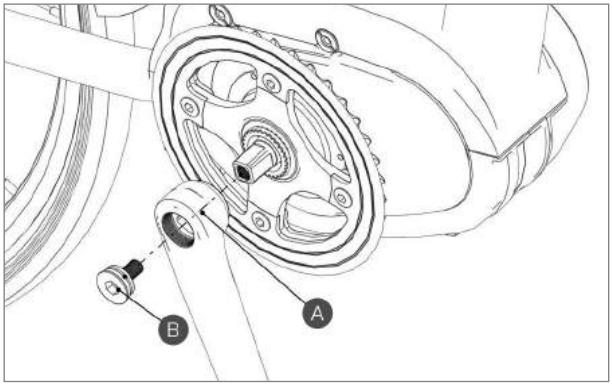
B 曲柄安装螺钉 M8
1401020000109

根据链罩使用情况可配用不同形式的右曲柄



将右曲柄装在右边中轴上, 并用一颗 M8 的内六角螺钉锁紧, 同样的办法将左曲柄装上。
锁紧力 35-40Nm

不带链罩的曲柄安装



8mm

A 右直曲柄
1327010000001
左直曲柄
1327020000001

B 曲柄安装螺钉 M8
1401020000109

将右曲柄装在右边中轴上，并用一颗M8的内六角螺钉锁紧，同样的办法将左曲柄装上。
锁紧力 35-40Nm

5 电池 (BT C01.690)

注意

- 在电池漏出的液体进入眼睛时, 不要揉眼睛, 立即用干净的水 (如自来水) 彻底冲洗受感染的部分, 然后立即接受医生的诊断。若不执行上述操作, 电池的液体可能会伤害您的眼睛。
- 请勿在高湿度的环境或室外为电池充电。如果不遵守上述操作, 则可能导致电击。
- 接头潮湿的情况下请勿插入或拔出, 务必保持插头插座干燥, 如果不遵守上述操作, 则可能导致电击。
- 如果电池充电6个小时后仍未充满, 请立即将电池与充电器断开以停止充电, 并向经销商咨询。否则可能造成电池过热, 破裂或着火。
- 外部有明显的损伤或破损的电池不要使用。否则可能造成破裂, 过热或操作故障。
- 电池需要在以下环境温度范围内使用。不要在温度范围以外使用电池。在温度范围外使用, 保管将导致电池起火, 伤害或操作故障。
  1. 放电期间: -10˚C – 50˚C
  2. 充电期间: 0˚C – 40˚C

危险

- 不要直接焊接电池或使其变形, 改造, 拆卸。否则可能造成电池泄漏, 过热, 破裂或着火。
- 请勿将电池放置在发热源（如加热器）附近。不要将电池投入火中或加热。否则可能造成电池破裂或着火。
- 不要对电池施加强烈的冲击或投掷。如果不遵守上述操作, 电池可能会过热, 破裂或着火。
- 不要将电池浸在水或海水等中, 不要淋湿端子部。否则可能造成电池过热, 破裂或着火。
- 请使用指定的充电器, 并在为电池充电时观察指定的充电条件。否则可能造成电池过热, 破裂或着火。
- 不能使用金属短接放电口, 否则可能造成电池过热, 破裂或着火。
- 请勿将电池放置在阳光直射处, 高温天气的车辆内或其他高温的位置。这样可能会导致电池泄漏。
- 当电池的液体附着在皮肤, 衣物上时, 请立即用干净的水冲洗。泄漏的液体可能会伤害您的皮肤。
- 请将电池保管在婴幼儿和宠物触摸不到的地方。

5.1 正确使用电池

无论充电余量是多少, 都可以随时进行充电。

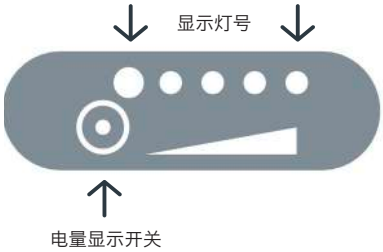
但在以下情况下请务必使用指定的充电器为电池充满电。

- 储运时电池一般非满电, 使用前务必将电池充满。
- 如果长时间不使用电动自行车, 请在存放电动自行车前为电池充电, 并每隔十二个月至少充电一次, 请勿让电池完全放电。
- 电池开始使用后, 每隔两周至少充电一次。

如果电池完全放电, 请尽快为其充电。如果不 为电池充电, 则会导致电池受损。

5.2 为电池充电

- 第一次使用前请先进行充电, 以确保电池不会因为运输或储存而造成电量不足。
- 长时间不使用电池时, 请定期为电池充电, 以免造成电池过度放电。
- 电池电量耗尽前, 请尽快充电; 电池过度放电会导致电池发生永久性损坏。
- 无论电池剩余多少电量都可以随时进行充电, 但须使用指定的充电器为电池充电, 才能避免过度充电情况发生。



5.3 电池电量剩余显示

轻按电量显示开关，电量显示灯显示如下：

电量显示	剩余电量
●●●●●	<10%
○●●●●	11~30%
○○●●●	31~50%
○○○●●	51~70%
○○○○●	71~90%
○○○○○	91~100%

○ 亮起
● 熄灭

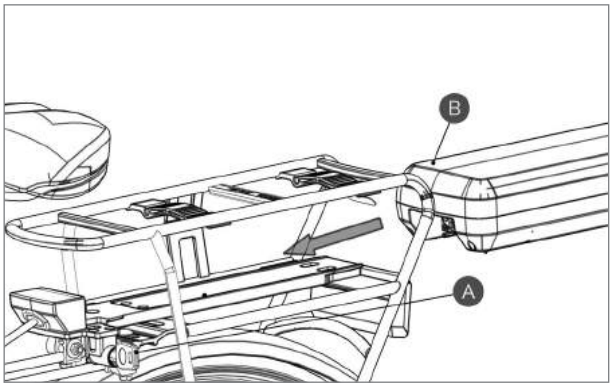
5.4 电池健康状况显示

按住电量显示开关一秒钟后放开，电池健康状况显示如下：

健康状态显示	电池健康状况
●●●●●	<40%
○●●●●	41~50%
○○●●●	51~60%
○○○●●	61~70%
○○○○●	71~80%
○○○○○	81~100%

○ 亮起
● 熄灭

5.5 安装电池



A 电池盒锁
B 电池

考虑系统的安全性, 最后将电池从后方放置到支架轨上, 然后向前滑动。将其稳固推入位。

为防止电池掉落, 请在安装后查看确保电池已被锁住。

6 仪表（DP C01.RS232.7）

6.1 规格参数

- DC36V/DC43V 电源供电;
- 仪表额定工作电流 10mA;
- 仪表最大工作电流 30mA;
- 关机漏电流 <1uA;
- 供给控制器端工作电流 50mA;
- 使用温度 -18～60℃;
- 存储温度 -30～70℃;
- 防水等级: IP65
- 储存环境湿度: 30%-70%

6.2 外观尺寸

6.2.1 主要材质及尺寸

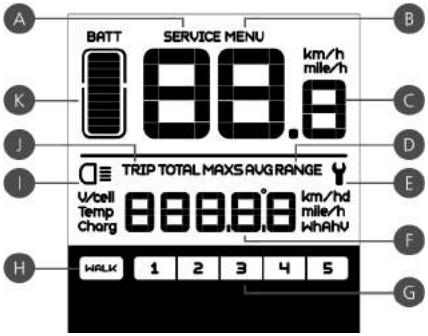
- 产品外壳材料为 PC, 液晶透明窗为高硬度亚克力.

6.3 功能概述及按钮定义

6.3.1 功能概述

- 采用双向串行通信协议, 外置式五向按键使客户操作方便快捷。
- 速度显示: 包括实时速度 SPEED, 最大速度 MAXS, 平均速度 AVG。
- 公里/英里选择: 可根据客户习惯设置公里/英里显示。
- 智能电量指示: 通过优化算法提供稳定的电量提示, 解决了一般仪表电池电量随电机启停波动的问题。
- 光感大灯自动控制: 在外部光线变化时自动开/闭仪表背光及大灯。
- 背光亮度5级调节: 根据客户使用习惯设置背光亮度, 1级为最暗 5级最亮。
- 5 档档位控制: 1-5 档调节。
- 里程显示: 最高里程可显示 99999, 可显示单次里程 TRIP, 累计里程 TOTAL。
- 故障代码提示。
- 助力推行。
- 参数设置: 可通过通信线在电脑上设置各项参数, 包括档位, 轮径, 限速等等, 具体请参看电脑参数设置说明文件。
- 维护提示 (客户未要求时默认关闭): 根据电池循环次数和骑行距离, 提示维护信息, 仪表自动估算电池循环寿命，超设定循环次数时提示电池维护信息。里程超过设定数值时提示整车维护信息。

6.3.2 正常显示区域



A 维护指示：需要维护时显示标志 SERVICE（行驶里程超过设定值或电池循环次数达到设定值，客户未要求时为默认关闭）

B 菜单

C 速度显示：显示速度值， km/h 公里每小时，mile/h英里每小时

D 速度模式：平均速度（AVG km/h，最大速度（MAXS km/h）

E 故障提示：检测到故障时显示标志 .

F 里程指示：按照设定的模式 显示 里程信息

G 档位指示：显示当前助力档位，1~5，其中无显示数字时为空挡无助力，1~5对应助力档位。在助力推行模式下只显示 WALK

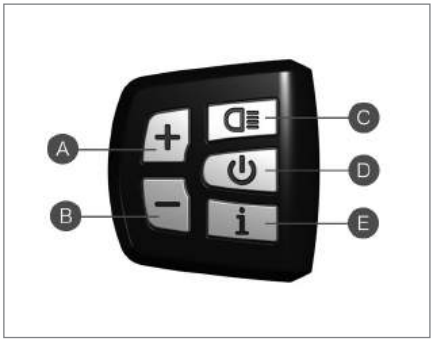
H 助力推行模式

I 大灯指示：大灯和背光开启时显示

J 里程模式：分为单次里程TRIP，累计里程TOTAL

K 电量指示：10段电量指示，可根据客户需求设置各段位电压值

6.3.3 按钮定义



- A 上按键
- B 下按键
- C 大灯键
- D 开关键
- E 模式键

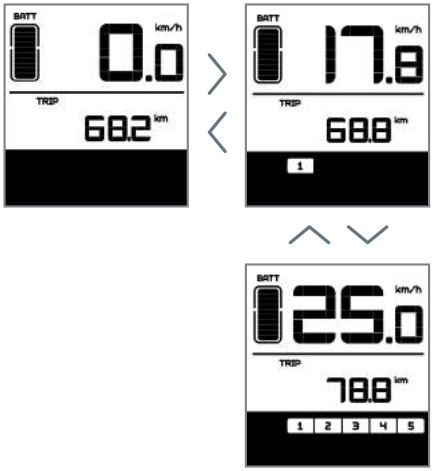
6.4 正常操作

6.4.1 开/关机

打开电源,仪表关机状态下长按 (2秒), 仪表全显并开始工作. 在开机状态下长按 (2秒), 仪表关闭, 如果5分钟 后(时间可由用户设定) 电机不工作， 仪表会自动关闭， 并切断电源。

6.4.2 助力档位选择

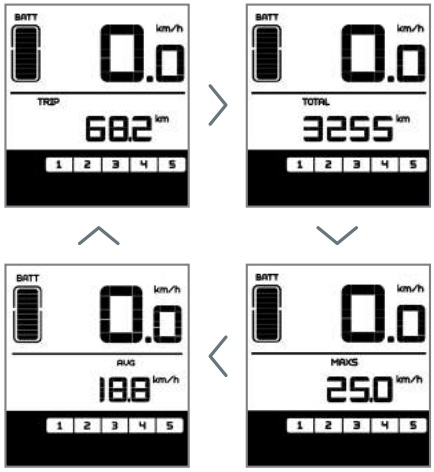
在手动换挡模式下, 按 或 , 切换助力档位, 改变电机助力功率, 最低1档, 最高5档, 仪表开机状态下默认为1档, 未显示数字时为空挡。



助力档位选择界面

6.4.3 里程模式及速度模式切换

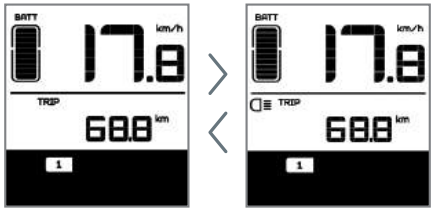
短按 可切换里程及速度显示信息, 循环显示 单次里程 (TRIP km) → 累计里程 (TOTAL km) → 骑行最高速度 (MAXS km/h) → 骑行平均速度 (AVG km/h)。



里程模式及速度模式切换界面

6.4.4 大灯/背光开关

长按 2 秒钟, 仪表开启背光, 同时开启车灯。再次长按 2 秒钟, 仪表背光关闭, 同时关闭车灯。(如在光线比较暗的环境下打开仪表, 背光/大灯自动打开, 如果手动关闭后再重新开启背光/大灯需要手动开启)

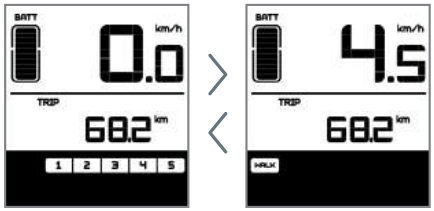


大灯/背光开关界面

仪表背光亮度可以5级调节，用户可根据需求设置

6.4.5 助力推行模式

长按 , 2秒后, 电动车进入助力推行状态, 档位位置显示 WALK, 松开 , 电动车即退出助力推行模式。(只能在推行状态下)



助力推行模式界面

6.4.6 电量显示

当电池电量正常时，电池 10 段 LCD 根据实际电量显示且外边框点亮。当电池电量耗尽时，电池 10 段 LCD 全灭且外边框闪烁，需要立即充电。

电池电量显示

格数	电池电量百分比	格数	电池电量百分比	格数	电池电量百分比
10	≥90%	6	50%≤C<60%	2	15%≤C<25%
9	80%≤C<90%	5	45%≤C<50%	1	5%≤C<15%
8	70%≤C<80%	4	35%≤C<45%	边框闪烁	C<5%
7	60%≤C<70%	3	25%≤C<35%		

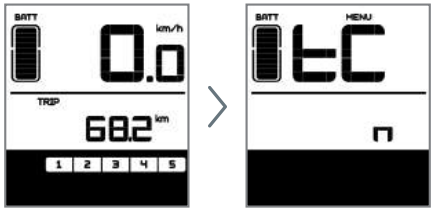
6.5 用户设置

6.5.1 设置项目:

1. 数据清零
2. 公里/英里
3. 光感灵敏度
4. 背光亮度
5. 自动关机时间
6. 维护提示设置
7. 密码输入
8. 轮径选择
9. 限速调节

6.5.2 设置前准备

在开机状态下, 连续按 2 次 i (两次按下间隔<0.3 秒), 系统进入 MENU 参数设置状态, 在此状态下可对仪表参数进行设置, 再次连续按 2 次 i (两次按下间隔<0.3 秒), 可退出设置状态。



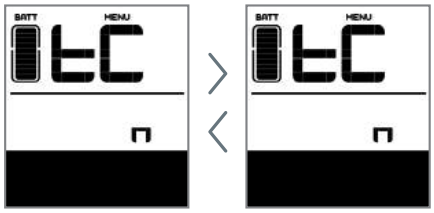
在参数设置状态下, 待设置参数闪烁, 按 +/− 调整参数设置值, 短按 i 切换设置项目, 连续按 2 次 i (两次按下间隔<0.3 秒) 退出参数设置状态。

参数设置状态下, 如果 10 秒未进行操作, 仪表返回正常骑行状态。

6.5.3 数据清零:

连续按 2 次 i (两次按下间隔<0.3秒), 仪表显示 MENU 状态, 速度位置显示 tC, 按 + 后显示 y 即可清除临时数据, 清除数据包括最大速度 (MAXS), 平均速度 (AVG), 单次里程 (TRIP)。设置完成之后短按 i (<0.3秒) 进入公里/英里设置界面。

如果一直未做过清零操作, 在骑行时间累计超时后 (大于99小时59分钟), 单次里程和骑行时间会自动清零。

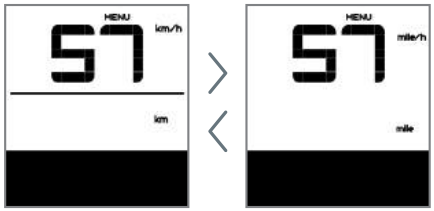


仪表关机或整车关闭电源不会自动清除以上数据!

6.5.4 公里/英里:

速度位置显示 S7, 按 +/− 切换 km/h 或 mile/h 显示, 设定公里/英里。

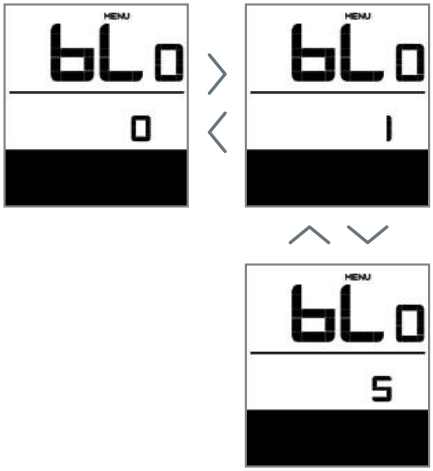
设置完成之后短按 (<0.3秒) 进入光感灵敏度设置界面。



6.5.5 光感灵敏度：

速度位置显示 bL0, 按 +/− 档位数字循环显示 0~5, 数值 0 代表关闭光感功能, 数值 1-5 逐级调整光感灵敏度, 对应光感感应强度由 暗-亮。

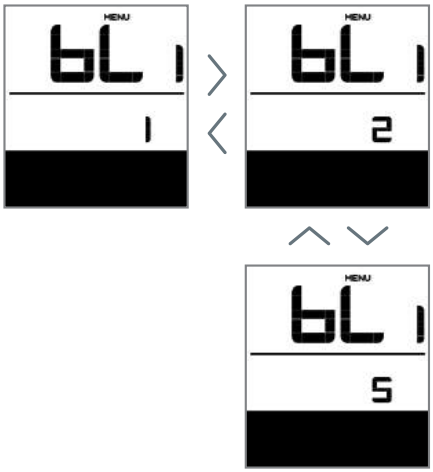
设置完成之后短按 i (<0.3秒) 进入背光亮度设置界面。



6.5.6 背光亮度：

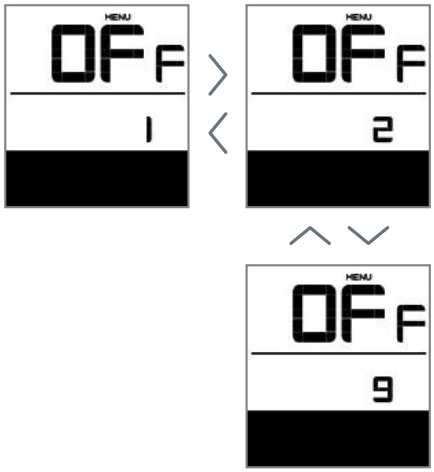
速度位置显示 bL1, 按 +/− 档位显示 1~5, 1 为背光最暗, 5 为最亮。

设置完成之后短按 i (<0.3秒) 进入自动关机时间设置界面。



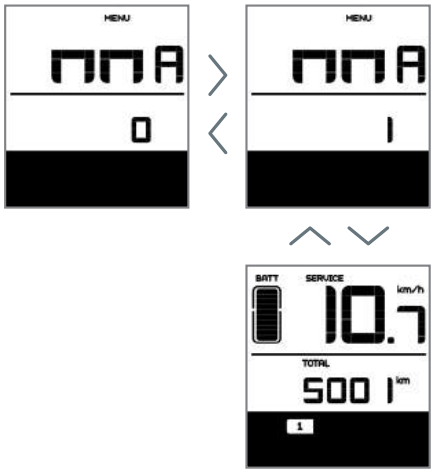
6.5.7 自动关机时间:

速度位置显示 OFF, 按 +/− 档位显示 1~9, 代表自动关机时间 (单位: 分钟)。设置完成之后短按 i (<0.3 秒) 进入维护提示设置界面。



6.5.8 维护提示 (客户未要求时默认为关闭):

速度位置显示 nnA, 按 +/− 档位显示 0/1, 对应关/开维护提示提醒。设置完成之后短按 i (<0.3 秒) 进入密码输入界面。



维护提示界面

仪表会根据整车行驶里程和电池循环次数等信息提示维护。

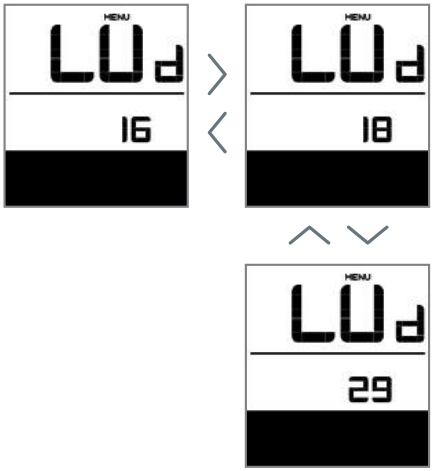
- 当整车行驶里程累计超过 5,000 km (里程数值可由车厂自定义设置) 时会显示 **SERVICE** 标志, 仪表开机时里程标志闪烁4秒钟, 提示整车需要维护。
- 当电池循环次数累计超过 100 次 (循环次数可由车厂自定义设置), 会显示 **SERVICE**, 仪表开机时电池标志闪烁4秒钟, 提示电池需要维护。
  通过参数设置->维护提示 (MA) -> 0 关闭, 可关闭维护提醒。(维护提示可通过电脑程序设定, 需要 USB 通信模块支持, 具体请参看电脑参数设置说明文件)

6.5.9 二级设置项目：密码输入：

仪表速度位置显示 PSd, 提示输入密码, 按 +/− 设置密码值 (0~9), 短按 i 切换密码项, 密码为4位数字, 缺省密码为“0512”。密码调整完成后短按 i 确认。如密码错误, 自动返回上一级界面。密码正确则进入<轮径选择>。

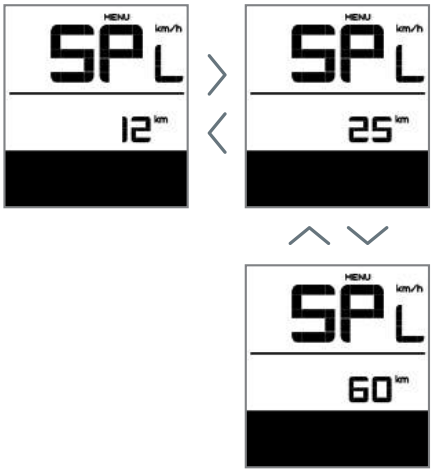
6.5.10 轮径选择：

速度位置显示 Wd, 按 +/− 切换显示 16/18/20/22/24/26/27/28/29, 对应相应的轮径, 单位为inch。错误的轮径选择会导致速度异常。设置完成之后短按 i (<0.3 秒) 进入限速调节界面。



6.5.11 限速调节：

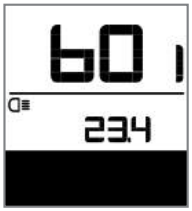
此时速度位置显示 SPL, 里程位置显示限速数值, 按 +/− 调整限速值。最小为 12km/h, 最大为 60km/h, 设置完成之后短按模式键的符号 "i" (<0.3秒) 进入电池通讯界面。



6.5.12 电池通讯：

此时速度位置显示 b01, 里程位置显示，按模式键的符号 "i" (<0.3 秒) 向后循环。设置完成之后双击模式键的符号 "i" (<0.3 秒) 退出设置界面。

- 电池带通讯协议才能够显示以下信息, 电池不带通讯协议时仪表进入此界面后只会显示“- - - -”。



6.5.13 电池通讯显示信息：

速度处显示	定义
b01	当前温度
b02	最高温度
b03	最低温度
b04	总电压
b05	电流
b06	平均电流
b07	剩余容量
b08	满充容量
b09	相对充电状态
b10	绝对充电状态
b11	循环周期
b12	最大未充电时间
b13	最近未充电时间
d01	1 号电芯电压
d02	2 号电芯电压
.....	.....
dn	n 号电芯电压

6.6 错误码定义

MAX-C966 仪表可以对整车故障提供警示，在检测到故障时液晶屏显示 图标，在速度显示位置显示错误码n，错误码对照表如下

错误代码	故障说明	故障排除方法
03	已刹车	检查刹车线是否复位
04	调速把没有归位	检查调速把是否复位
05	调速把故障	检查调速把
06	低电压保护	检查电池电压
07	过电压保护	检查电池电压
08	电机霍尔信号线故障	检查电机模块
09	电机相线故障	检查电机模块
11	控制器温度传感器故障	检查控制器
12	电流传感器故障	检查控制器
13	电池内温度故障	检查电池
21	测速传感器故障	检查测速传感器安装位置
22	BMS 通讯故障	更换电池
30	通讯故障	检查控制器接插件

故障提示警示界面

7 物料清单

7.1 显示单元 - DP C01.RS232.7

7.1.1 仪表附件

名称		物料号	数量	规格
Φ22.2橡胶夹圈（可选）	左夹圈	2316020400017	1	Φ22.2
	右夹圈	2316020400018	1	
Φ25.4橡胶夹圈（可选）	左夹圈	2316020400007	1	Φ25.4
	右夹圈	2316020400008	1	
内六角圆柱头螺钉			1	M3x8
内六角圆柱头螺钉			2	M4x8

7.2 驱动单元 - MM G33.350

7.2.1 驱动单元附件

名称	物料号	数量	规格
接线盒	1401080000097	1	
线卡	1401300000001	1	
M6 长螺母	1401080000101	3	M6
M6 螺栓	1401080000099	3	M6

7.2.2 电机罩壳组件

名称	物料号	数量	规格
电机罩壳	1333000000001	1	
压线板	1401150100005	2	
带垫十字槽螺钉 M3x8	1401020000127	2	M3x8

7.2.3 链罩取付组件

名称	物料号	数量	规格
全链罩压片	1401150100004	1	
半包链罩取附	1401150100005	1	
M4十字大盘头螺钉	1401020000111		M4x8

7.2.4 齿盘组件

名称	物料号	数量	规格
齿盘组件 A	1325020000001		CL-49mm/38T
齿盘组件 B（可选）	1325020000002		CL-45mm/38T
齿盘组件 C（可选）	1325020000003		CL-48mm/38T

7.2.5 齿盘组件

名称	物料号	数量	规格
右直曲柄带盖	1327040000001	1	170mm
右直曲柄（可选）	1327010000001	1	170mm
左直曲柄	1327020000001	1	ww
曲柄安装螺钉	1401020000109	2	M8

7.3 线束

名称	物料号	数量	规格
集成线束		1	依据订单要求
速度传感器组		1	依据订单要求
电源线		1	依据订单要求
前灯线		1	依据订单要求
后灯线		1	依据订单要求

8 售后和保修

苏州八方电机科技有限公司（以下简称“八方电机”“Bafang”）保证：在保修期内，对于整车生产厂商和经销商向八方电机购买的产品，如确属产品零件材料及工艺方面的质量问题，可享受八方电机提供的保修服务。（该保修条款只对针对八方全套驱动系统，如果只采用八方部分部件将不在此保修范围之列）保修年限及范围 按八方电机产品出厂之日起，三十个月内保修，仪表、传感器及其它电子元件十八个月内保修。符合以上保修声明规定的产品，但如属下列情况之一引起的损坏，则不属于保修范围：

- 因改装，忽视或保养不当，用于比赛或者商业目的，或因误用或者滥用，或因交通事故而产生的损坏；
- 客户运输过程中发生的损坏；
- 不合理的安装，调试或维修导致的产品损坏；
- 非材料或工艺方面原因引起的损坏，如因消费者使用方法不当而产生的损坏；
- 产品外观和表面变化而产生的损坏，且该损坏不对产品的功能产生影响的；
- 非经八方电机指定的修理点或经销商维修，安装等产生的损坏；
- 产品的正常损坏；

八方电机有权选择修理或者更换，且八方电机所承担的唯一责任仅限于进行产品修理或者更换。整车厂商或经销商在使用或者销售八方电机的产品遇到品质问题时，可将采购订单批次号及产品流水号申报给八方电机售后服务部，经八方电机售后服务部确认符合保修范围的产品，八方电机将给予免费维修或更换。如果您在保修期外需要维修服务，八方电机将收取相应的零件、人工和运输费用。

整车上装有的八方系统如需维修，请直接与整车生产厂商或经销商取得联系。本保修声明如果和销售地现行法律相冲突，以法律为准。八方电机保留对上述条款进行修改的权力，无需提前声明。

如果需要更多即时的信息和内容，请关注八方官方网站：www.szbaf.com