

Bosch

Active Plus



e powered by



BOSCH

EN: User manual
SV: Bruksanvisning



Active Line Plus 25 km/u

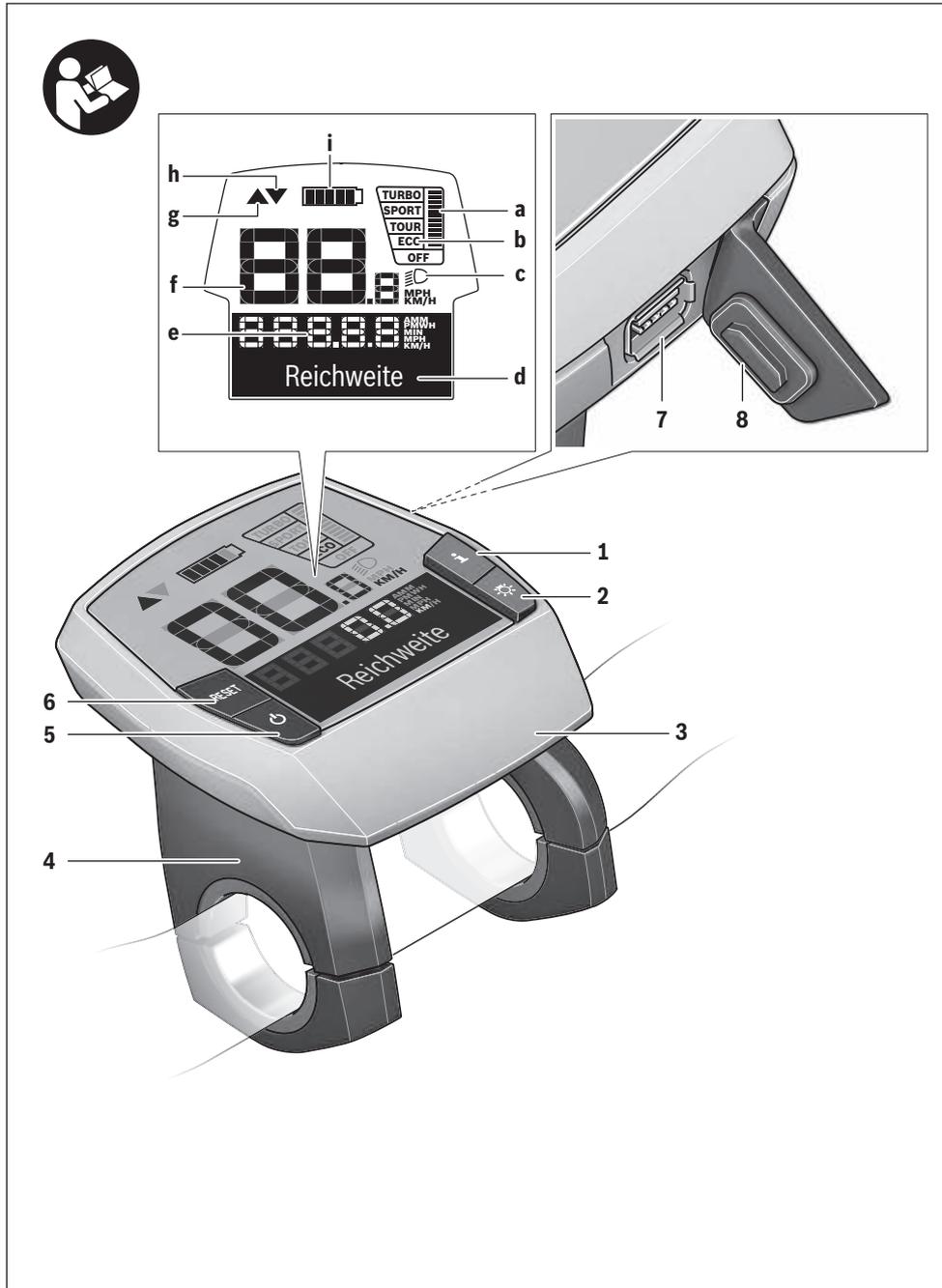
English

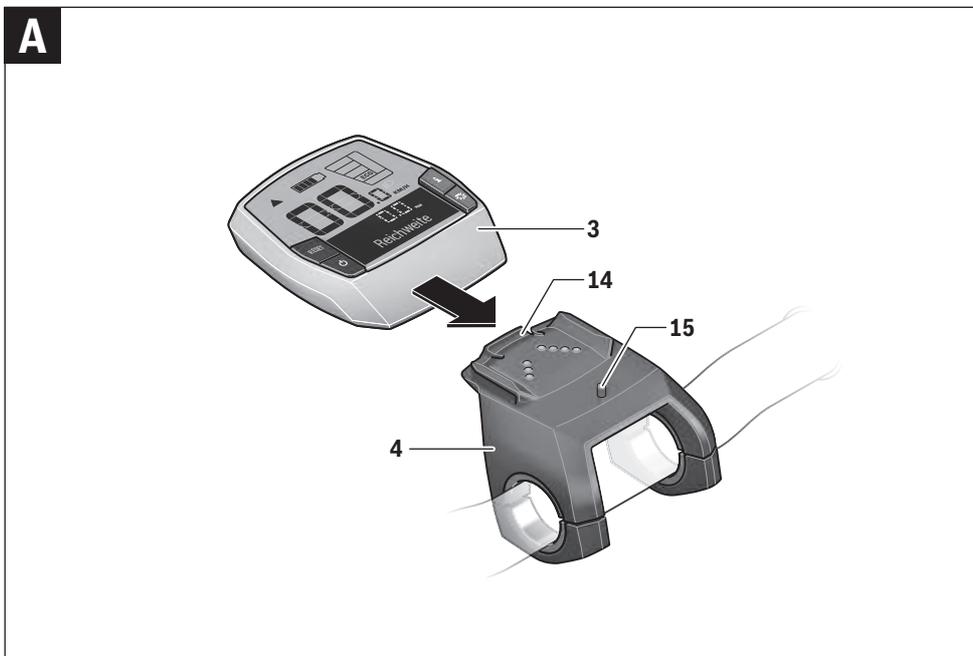
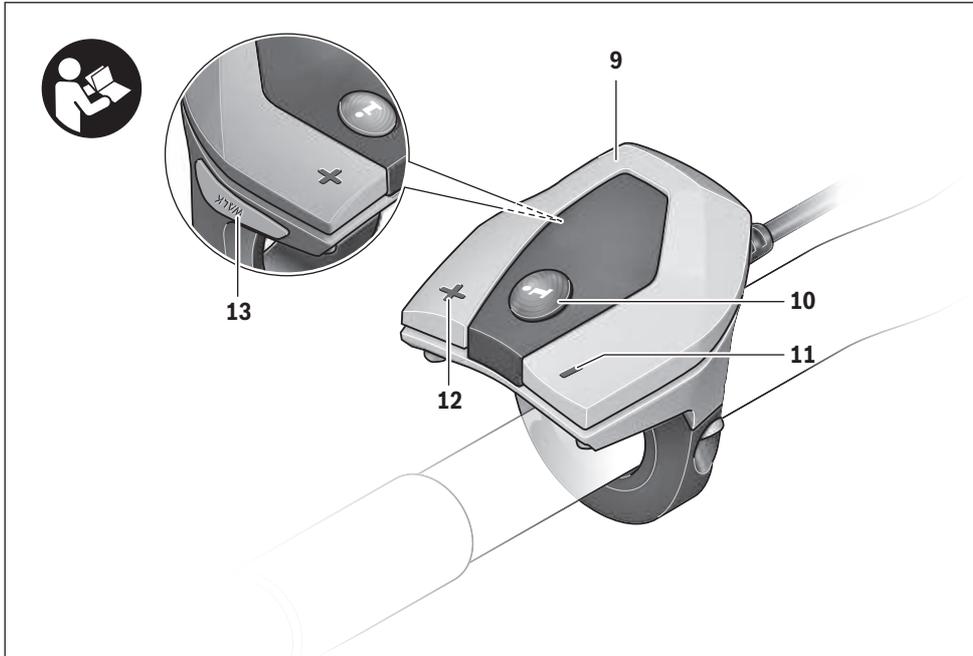
Original instructions



BOSCH







Safety Notes



Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all safety warnings and instructions for future reference.

The term "battery pack" used in these operating instructions, irrespective of model, refers both to standard battery packs (battery packs with holder on the bike frame) and to rack-type battery packs (battery packs with holder in the rear rack/carrier).

- ▶ **Do not use the on-board computer as a handle.** Lifting the eBike up by the on-board computer can cause irreparable damage to the on-board computer.
- ▶ **Make sure to not be distracted by the display of the on-board computer.** If you do not focus exclusively on the traffic, you risk being involved in an accident. If you want to make entries in your on-board computer other than switching the assistance level, stop and enter the appropriate data.
- ▶ **Read and observe the safety warnings and instructions in all operating instructions of the eBike system and in the operating instructions of your eBike.**

Product Description and Specifications

Intended Use

The Intuvia on-board computer is designed to control Bosch eBike systems and display riding data.

Product Features

The numbering of the components shown refers to the illustrations on the graphic pages at the beginning of the manual. Individual illustrations in these operating instructions may differ slightly from the actual circumstances depending on the equipment of your eBike.

- 1 Display-function button "i"
- 2 Bike lights button
- 3 On-board computer
- 4 Holder for on-board computer
- 5 On/Off button for on-board computer
- 6 "RESET" button
- 7 USB port
- 8 Protective cap of USB port
- 9 Operating unit
- 10 Display-function button "i" on the operating unit
- 11 Decrease assistance level/scroll down button "-"
- 12 Increase assistance level/scroll up button "+"
- 13 Push-assistance button "WALK"

- 14 Lock latch for on-board computer
 - 15 Locking screw for on-board computer
- USB charging cable (Micro A – Micro B)*
* **not illustrated; available as accessory**

Display elements of on-board computer

- a Drive unit assistance indicator
- b Assistance-level indicator
- c Light indicator
- d Text indication
- e Value indication
- f Speed indication
- g Shift recommendation: higher gear
- h Shift recommendation: lower gear
- i Battery charge-control indicator

Technical Data

On-board computer	Intuvia	
Article number		1 270 020 906/909
Max. charging current, USB connection	mA	500
Charging voltage, USB connection	V	5
USB charging cable ¹⁾		1 270 016 360
Operating temperature	°C	-5...+40
Storage temperature	°C	-10...+50
Charging temperature	°C	0...+40
Internal lithium-ion battery	V mAh	3.7 240
Protection type ²⁾		IP 54 (dust and splash water protected)
Weight, approx.	kg	0.15

1) Not included in standard scope of delivery
2) When USB cover is closed
Bosch eBike system uses FreeRTOS (see www.freertos.org)

Assembly

Inserting and removing the battery pack

For inserting and removing the eBike battery pack in/from the eBike, please read and observe the battery pack operating instructions.

Inserting and removing the on-board computer (see figure A)

To **insert** the on-board computer **3**, slide it from the front into the holder **4**.

To **remove** the on-board computer **3**, press the lock latch **14** and slide the on-board computer toward the front out of the holder **4**.

English – 2

► Remove the on-board computer when you park the eBike.

It is possible to secure the on-board computer against removal in the holder. To do so, remove the holder **4** from the handlebar. Put the on-board computer in the holder. Screw the locking screw **15** (thread M3, 8 mm long) from below into the thread provided in the holder. Mount the holder back onto the handlebar.

Operation

Initial Operation

Requirements

The eBike system can only be activated when the following requirements are met:

- A sufficiently charged battery pack is inserted (see battery pack operating instructions).
- The on-board computer is properly inserted in the holder (see “Inserting and removing the on-board computer”, page English – 1).
- The speed sensor is connected properly (see drive unit operating instructions).

Switching the eBike System On/Off

Options for **switching on** the eBike system:

- If the on-board computer is already switched on when you insert it into the holder, then the eBike system will be switched on automatically.
- When the on-board computer and the eBike battery pack are inserted, briefly press the On/Off button **5** of the on-board computer.
- When the on-board computer is inserted, press the On/Off button of the eBike battery pack (see battery pack operating instructions).

The drive is activated as soon as you step on the pedals (except for in the push assistance function or in assistance level “OFF”). The motor output depends on the settings of the assistance level on the on-board computer. As soon as the system is activated, “**Active Line/Performance Line**” will appear briefly on the display.

As soon as you stop pedaling when in normal operation, or as soon as you have reached a speed of 25/45 km/h, the assistance from the eBike drive is switched off. The drive is automatically re-activated as soon you start pedaling again and the speed is below 25/45 km/h.

Options for **switching off** the eBike system:

- Press the On/Off button **5** of the on-board computer.
- Switch the eBike battery pack off by its On/Off button (see battery pack operating instructions).
- Remove the on-board computer out of its holder.

If the eBike is not moved **and** no button is pressed on the on-board computer for 10 minutes, the eBike system will shut down automatically in order to save energy.

eShift (optional)

eShift is the integration of automatic gear shifting systems into the eBike system. To support the rider in the best way possible, the function indications and the basic settings menu have been adapted for the “eShift” function.

eShift with NuVinci HJSync

The optimum gear for the respective speed is automatically set according to a pre-defined desired cadence. In manual mode you can choose between multiple gears.

In the “**NuVinci Cadence**” mode you can use the “–” or “+” button on the operating unit to increase or decrease the desired cadence. If you hold down the “–” or “+” button, the cadence will increase or decrease in steps of five. The desired cadence is shown on the display.

In the “**NuVinci Gear**” mode you can use the “–” or “+” button on the operating unit to switch back and forth between several defined transmission ratios. The engaged transmission ratio (gear) is shown on the display.

eShift with SRAM DD3 Pulse

The gear hub of the SRAM DD3 Pulse works on a speed-dependent basis. Regardless of which gear is engaged on the derailleur gears, one of the three gears of the gear hub will automatically be engaged “**Gear: Auto**”.

The engaged gear will be shown briefly on the display whenever the gear of the gear hub is shifted.

If the eBike is brought to a standstill from a speed of more than 10 km/h, the system can automatically switch back to a set “**Start gear**”. The “**Start gear**” can be set in the basic settings menu (see “Displaying/Adapting Basic Settings”, page English – 5).

In the “**Gear**” mode you can use the “–” or “+” button on the operating unit to switch back and forth between several defined transmission ratios. The engaged transmission ratio (gear) is shown on the display.

In the “**Gear**” manual mode, the system can also automatically switch back to a set “**Start gear**”.

The drive unit recognises the gear shift and briefly reduces the motor assistance level as a result of it, which means the gear can also be shifted at any time under load or on a hill.

eShift with Shimano Di2

For Shimano eShift you use the Shimano control lever to shift gears.

The engaged gear will be shown briefly on the display whenever the gear of the gear hub is shifted.

The drive unit recognises the gear shift and briefly reduces the motor assistance level as a result of it, which means the gear can also be shifted at any time under load or on a hill.

If the eBike is brought to a standstill from a speed of more than 10 km/h, the system can automatically switch back to a set “**Start gear**”. The “**Start gear**” can be set in the basic settings menu (see “Displaying/Adapting Basic Settings”, page English – 5).

Displays and configurations of the on-board computer

Energy supply of the on-board computer

If the on-board computer is in the holder **4**, a sufficiently charged battery pack is inserted in the eBike and the eBike system is turned on, then the on-board computer is powered by the battery pack of the eBike.

If the on-board computer is removed from the holder **4**, the energy is supplied via an internal battery pack. If the internal battery pack is weak when the on-board computer is switched on, “**Attach to bike**” will appear in text indication **d** for 3 s. The on-board computer will then turn off again.

To charge the internal battery pack, put the on-board computer back in the holder **4** (when a battery pack is inserted in the eBike). Switch the eBike battery pack on by its On/Off button (see battery pack operating instructions).

You can also charge the on-board computer via the USB port. Open the protective cap **8**. Connect the USB port **7** of the on-board computer via a suitable USB cable to a standard USB charger or the USB port of a computer (5 V charging voltage, max. 500 mA charging current). “**USB connected**” will appear in text indication **d** of the on-board computer.

Switching on/shutting down the on-board computer

To **switch on** the on-board computer, briefly press the On/Off button **5**. The on-board computer can also be switched on when it is not inserted in the holder (if the internal battery pack is sufficiently charged).

To **switch off** the on-board computer, press the On/Off button **5**.

If the on-board computer is not inserted in the holder, it automatically switches off after 1 minute to save energy if no button is pressed.

► **If you do not use your eBike for several weeks, remove the on-board computer from its holder.** Store the on-board computer in a dry environment at room temperature. Regularly recharge the on-board computer's battery pack.

Battery Charge-control Indicator

The battery charge-control indicator **i** displays the charge level of the eBike battery pack, not that of the on-board computer's internal battery pack. The charge level of the eBike battery pack can also be checked on the LEDs of the battery pack itself.

On indicator **i**, each bar of the battery pack symbol is equivalent to a capacity of approx. 20 %:

 The eBike battery pack is fully charged.

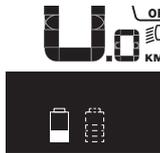
 The eBike battery pack should be recharged.

 The LEDs of the charge-control indicator on the battery pack extinguish. The capacity for assisting the drive has been used up, and assistance is gently switched off. The remaining capacity is made available for the lighting and the on-board computer. The indicator flashes.

The capacity of the eBike battery pack is enough for about 2 hours of lighting. This does not account for other consumers (e.g. automatic gearbox, charging external devices at the USB port).

If the on-board computer is removed from the holder **4**, the last displayed battery charge level is saved.

If an eBike is operated with two battery packs, the battery charge-control indicator **i** displays the level of **both** battery packs.

 If an eBike has two battery packs inserted into it and both battery packs are charged on the bike, the charging progress of both battery packs will be indicated on the display (the left-hand battery pack is being charged in the illustration). You can tell by the flashing indicator on the battery pack which of the two battery packs is being charged.

Setting the Assistance Level

On the operating unit **9** you can set how much the eBike drive assists you while pedalling. The assistance level can be changed at any time, even while cycling.

Note: For individual versions, it is possible that the assistance level is pre-set and cannot be changed. It is also possible that less assistance levels are available for selection than listed here.

The following assistance levels (max.) are available:

- “**OFF**”: The motor assistance is switched off, and the eBike can be moved as a normal bicycle only by pedalling. The push assistance cannot be activated in this assistance level.
- “**ECO**”: Effective assistance at maximum efficiency for maximum cruising range
- “**TOUR**”: Uniform assistance, for touring with long cruising range
- “**SPORT**”: Powerful assistance for sportive riding off road as well as for urban traffic
- “**TURBO**”: Maximum assistance, supporting highest cadence for sportive riding

To **increase** the assistance level, press the “**+**” **12** button on the operating unit until the desired assistance level appears in the display **b**. To **decrease** the assistance level, press the button “**-**” **11**.

The requested motor output is displayed in indicator **a**. The maximum motor output depends on the selected assistance level.

When the on-board computer is removed from the holder **4**, the last indicated assistance level is stored; the motor-output indicator **a** remains empty.

Interaction of the eBike System with the Bicycle Gears

The bicycle gears should be used as with a normal bicycle, even with eBike motor assistance (please observe the operating instructions of your eBike).

Independent of the type of gearing, it is recommended to briefly interrupt the pedaling while changing gears. This makes changing gears easier and reduces the wear of the drive train.

By selecting the right gear, you can increase the speed and range with the same pedaling effort.

For this reason, follow the shift recommendations provided by indications **g** and **h** on your display. If indication **g** is displayed, you should shift to a higher gear with lower cadence. If indication **h** is displayed, you should select a lower gear with higher cadence.

Switching bike lights on/off

In the model in which the lighting is powered by the eBike system, the front and rear lights can be switched on and off at the same time via the on-board computer with button **2**.

When the lighting is switched on “**Lights on**” appears and when the lighting is switched off “**Lights off**” appears for approx. 1 s in text indication **d**. The lighting symbol **c** is displayed when the light is on.

Switching the bike light on and off has no effect on the back lighting of the display.

Switching the Push-assistance mode On/Off

The push-assistance feature makes it easier to push the eBike. The speed in this function depends on the set gear and cannot exceed 6 km/h (max.). The lower the set gear, the lower the speed in the push-assistance function (at full output).

► **The push-assistance function may only be used when pushing the eBike.** Danger of injury when the wheels of the eBike do not have ground contact while using the push-assistance function.

To **activate** the push-assistance function, briefly press button “**WALK**” on your on-board computer. After activation, press button “**+**” within 3 s and keep it pressed. The eBike drive is switched on.

Note: The push assistance cannot be activated in the “**OFF**” assistance level.

The push assistance is **switched off** as soon as one of the following occurs:

- you release button “**+**” **12**,
- the wheels of the eBike are blocked (e.g. by actuating the brakes or impacting against an obstacle),
- the speed exceeds 6 km/h.

Note: On some systems the push-assistance function can be started directly by pressing the “**WALK**” button.

Displays and configurations of the on-board computer

Speed and Distance Indication

The **speed indication f** always displays the current speed.

The following functions are available in the **function indication** (combination of text indication **d** and value indication **e**):

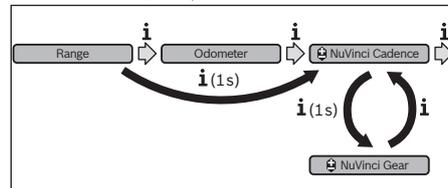
- “**Clock**”: Current time
- “**Max. speed**”: Maximum speed achieved since the last reset
- “**Avg. speed**”: Average speed achieved since the last reset
- “**Trip time**”: Trip time since the last reset
- “**Range**”: Estimated range of the available battery-pack charge (for constant conditions such as assistance level, route profile, etc.)
- “**Odometer**”: Display of the total distance travelled with the eBike (cannot be reset)
- “**NuVinci Cadence/Gear**”: This menu item is displayed only in conjunction with a NuVinci H|Sync automatic transmission.

If you press the “**i**” button for longer than 1 s, you will access the NuVinci menu item from any menu item in the information menu.

To switch from the “**NuVinci Cadence**” mode to the “**NuVinci Gear**” mode, press the “**i**” button for 1 s.

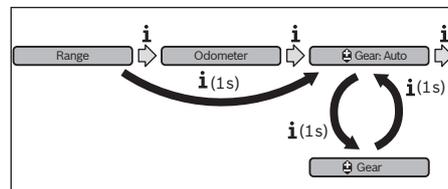
To switch from the “**NuVinci Gear**” mode to the “**NuVinci Cadence**” mode, all you have to do is briefly press the “**i**” button.

The default setting is “**NuVinci Cadence**”.



- “**Gear**”: This menu item appears only in conjunction with a **Shimano Di2** gear hub. The currently engaged gear of the transmission is shown on the display. The newly engaged gear will be shown briefly on the display whenever the gear is shifted.

- “**Gear: Auto**”: This menu item appears only in conjunction with an **SRAM** automatic transmission.



By pressing the “**i**” button for more than 1 s, you can switch back and forth between the “**Gear: Auto**” automatic mode and the “**Gear**” manual mode.

If you are in first gear in manual mode, you can also press the “-” 11 button to go to the **“Gear: Auto”** mode. By pressing the “-” 11 button again, you can switch back to the manual mode. It is also possible to access the manual mode by pressing the “+” 12 button.

- **“Trip distance”**: Distance covered since the last reset

To **switch between display functions**, press button “i” 1 on the on-board computer or button “i” 10 on the operating unit repeatedly until the required function is displayed.

To **reset “Trip distance”, “Trip time” and “Avg. speed”**, switch to any of the three functions and then press and hold the **“RESET”** button 6 until the indication is set to zero. This also resets the values of the other two functions.

To **reset the “Max. speed”**, switch to this function and then press and hold the **“RESET”** button 6 until the indication is set to zero.

To **reset “Range”**, switch to this function and then press the **“RESET”** button 6 until the display is reset to the value of the factory setting.

If the on-board computer is removed from the holder 4, all values of the features are saved and can still be displayed.

Displaying/Adapting Basic Settings

The basic settings can be displayed and changed regardless of whether the on-board computer is inserted in the holder 4 or not. Some settings are visible and changeable only when the operating computer is inserted. Some menu items may be missing depending on the equipment of your eBike.

To access the basic settings menu, press and hold the **“RESET”** button 6 and the “i” button 1 until **“Configuration”** is displayed in text indication d.

To **switch between the basic settings**, press button “i” 1 on the on-board computer repeatedly until the required basic setting is displayed. If the on-board computer is inserted in the holder 4, you can also press button “i” 10 on the operating unit.

To **change the basic settings**, press the On/Off button 5 next to indication “-” to reduce or scroll down, or the lighting button 2 next to indication “+” to increase or scroll up.

If the on-board computer is inserted in the holder 4, it is also possible to change using buttons “-” 11 and “+” 12 on the operating unit.

To exit the function and save a changed setting, press the **“RESET”** button 6 for 3 s.

The following basic settings are available:

- **“- Clock +”**: The current time can be set here. Pressing and holding the setting buttons fast-forwards the setting speed.
- **“- Wheel circum. +”**: You can change this value pre-set by the manufacturer by $\pm 5\%$. This menu item is displayed only when the on-board computer is in the holder.
- **“- English +”**: You can change the language of the text indications. You can choose between German, English, French, Spanish, Italian, Portuguese, Swedish, Dutch and Danish.

- **“- Unit km/mi +”**: The speed and distance can be displayed either in kilometres or miles.
- **“- Time format +”**: The time can be displayed either in the 12 hour or 24 hour format.
- **“- Shift recom. on/off +”**: You can switch the indication of a shift recommendation on and off.
- **“Power-on hours”**: Indicates the total travel duration with the eBike (not changeable).
- **“Gear calibration” (only NuVinci H|Sync)**: Here you can calibrate the continuously variable transmission. Confirm the calibration by pressing the “Bike lights” button. Then follow the instructions.
In the event of an error, it can also be necessary to perform calibration when riding. In this case, you also confirm the calibration by pressing the “Bike lights” button and then follow the instructions on the display.
This menu item is displayed only when the on-board computer is in the holder.
- **“- Start gear +”**: The starting gear can be set here. The automatic shift-back function is switched off in the “--” position. This menu item is displayed only in connection with SRAM DD3 Pulse and Shimano Di2. This menu item is displayed only when the on-board computer is in the holder.
- **“Gear adjustment”**: This menu item can be used to perform fine adjustment of the Shimano Di2. The pre-defined adjustment range can be found in the operating instructions provided by the transmission manufacturer. Perform fine adjustment as soon as you hear unusual sounds coming from the transmission. This will prevent premature wear of the transmission and also avoid any impairments in gear shifting behaviour which could cause you to fall in adverse situations. This menu item is displayed only in conjunction with Shimano Di2. This menu item is displayed only when the on-board computer is in the holder.
- **“Displ. vx.x.x.x”**: This is the software version of the display.
- **“DU vx.x.x.x”**: This is the software version of the drive unit. This menu item is displayed only when the on-board computer is in the holder.
- **“DU # xxxxxxxx”**: This is the serial number of the drive unit. This menu item is displayed only when the on-board computer is in the holder.
- **“🔧 Service MM/YYYY”**: This menu item is displayed when the bike manufacturer has set a fixed service appointment.
- **“🔧 Serv. xx km/mi”**: This menu item is displayed when the bike manufacturer has set a fixed service appointment after a certain mileage has been reached.
- **“Bat. vx.x.x.x”**: This is the software version of the battery pack. This menu item is displayed only when the on-board computer is in the holder.
- **“1. Bat. vx.x.x.x”**: When using 2 battery packs this is the software version of one of the battery packs. This menu item is displayed only when the on-board computer is in the holder.

English – 6

- **“2. Bat. vx.x.x.x”**: When using 2 battery packs this is the software version of the other battery pack. This menu item is displayed only when the on-board computer is in the holder.
- **“Gear vx.x.x.x”**: This is the software version of the automatic transmission. This menu item is displayed only when the on-board computer is in the holder. This menu item is displayed only in conjunction with an automatic transmission.

Error Code Indication

The components of the eBike system are continuously and automatically monitored. When an error is detected, the respective error code is indicated in text indication **d**.

Press any button on the on-board computer **3** or on the operating unit **9** to return to the standard indication.

Depending on the type of error, the drive unit is automatically shut off, if required. Continued travel without assistance from the drive unit is possible at any time. However, have the eBike checked before attempting new trips.

► **Have all repairs performed only by an authorised bike dealer.**

Code	Cause	Corrective Measure
410	One or more buttons of the on-board computer are blocked.	Check if any buttons are blocked, e.g. from dirt or debris. Clean the buttons, if required.
414	Connection problem of the operating unit	Have connections and contacts checked.
418	One or more buttons of the operating unit are blocked.	Check if any buttons are blocked, e.g. from dirt or debris. Clean the buttons, if required.
419	Configuration error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
422	Connection problem of the drive unit	Have connections and contacts checked.
423	Connection problem of the eBike battery pack	Have connections and contacts checked.
424	Communication error among the components	Have connections and contacts checked.
426	Internal time-out error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer. In this error status, it is not possible to display or adjust the wheel circumference in the basic settings menu.
430	Internal battery pack of the on-board computer is empty.	Charge the on-board computer (in the holder or via the USB port).
431	Software version error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
440	Internal error of the drive unit	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
450	Internal software error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
460	Error at USB connection	Remove the cable from the USB connection of the on-board computer. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
490	Internal error of the on-board computer	Have the on-board computer checked.
500	Internal error of the drive unit	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
502	Bike lighting error	Check the light and the associated wiring. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
503	Error of the speed sensor	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
510	Internal sensor error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
511	Internal error of the drive unit	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.

Code	Cause	Corrective Measure
530	Battery pack error	Switch off the eBike, remove the eBike battery pack and reinsert the eBike battery pack. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
531	Configuration error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
540	Temperature error	The eBike is outside of the permissible temperature range. Switch off the eBike system and allow the drive unit to either cool down or heat up to the permissible temperature. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
550	An improper load was detected.	Remove load. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
580	Software version error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
591	Authentication error	Switch off the eBike system. Remove the battery pack and reinsert it. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
592	Incompatible component	Insert a compatible display. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
593	Configuration error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
595, 596	Communication error	Check the wiring to the transmission and restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
602	Internal battery pack error while charging	Unplug the charger from the battery pack. Restart the eBike system. Plug the charger into the battery pack. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
602	Internal battery pack error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
603	Internal battery pack error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
605	Battery pack temperature error	The eBike is outside of the permissible temperature range. Switch off the eBike system and allow the drive unit to either cool down or heat up to the permissible temperature. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
605	Battery pack temperature error while charging	Unplug the charger from the battery pack. Allow the battery pack to cool. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
606	External battery pack error	Check the wiring. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
610	Battery pack voltage error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
620	Charging error	Replace the charger. Contact your Bosch eBike dealer.
640	Internal battery pack error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
655	Multiple battery pack errors	Switch off the eBike system. Remove the battery pack and reinsert it. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
656	Software version error	Contact your Bosch eBike dealer so that he can perform a software update.
7xx	Transmission error	Please observe the operating instructions provided by the transmission manufacturer.
No display	Internal error of the on-board computer	Restart your eBike system by switching it off and back on.

Power Supply of External Devices via USB Connection

With the USB connection, it is possible to operate and charge most devices whose power supply is possible via USB (e.g., various mobile phones).

Prerequisite for charging is that the on-board computer and a sufficiently charged battery pack are inserted in the eBike.

Open the protective cap **8** of the USB port on the on-board computer. Connect the USB connection of the external device to the USB port **7** on the on-board computer using the USB charging cable Micro A – Micro B (available from your Bosch eBike dealer).

Once the consumer has been disconnected, the USB connection must be sealed again carefully with the protective cap **8**.

► **A USB connection is not a waterproof plug-in connection. When riding in the rain, an external device must not be connected and the USB connection must be completely sealed with the protective cap 8.**

Maintenance and Service

Maintenance and Cleaning

Do not immerse any components, including the drive unit, in water or clean them with pressurised water.

Clean your on-board computer using a soft cloth dampened only with water. Do not use any detergents.

Have your eBike system checked by an expert at least once a year (including mechanical parts, up-to-dateness of system software).

The bicycle manufacturer or dealer may also base the service date on the distance travelled and/or a period of time. In this case, the on-board computer will show you every time it is switched on that the service date is due in the text indication **d** by displaying “ Service” for 4 s.

For service or repairs on the eBike, please refer to an authorised bicycle dealer.

After-sales Service and Application Service

In case of questions concerning the eBike system and its components, please refer to an authorised Bosch eBike dealer.

For contact data of authorised Bosch eBike dealers, please refer to www.bosch-ebike.com

Transport

► **If you transport your eBike attached to the outside of your car, e.g. on a bike rack, remove the on-board computer and the eBike battery to avoid damaging them.** (If the on-board computer cannot be fitted onto a bracket, it is not possible to remove it from the bicycle. In this case, the on-board computer may remain on the bicycle.)

The battery packs are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements. Private users can transport undamaged battery packs by road without further requirements.

When being transported by commercial users or third parties (e.g. air transport or forwarding agency), special requirements on packaging and labelling must be observed (e.g. ADR regulations). If necessary, an expert for hazardous materials can be consulted when preparing the item for shipping.

In case of questions concerning transport of the battery packs, please refer to an authorised Bosch eBike dealer. The Bosch eBike dealers can also provide suitable transport packaging.

Disposal



The drive unit, on-board computer including operating unit, battery pack, speed sensor, accessories and packaging should be disposed of in an environmentally correct manner.

Do not dispose of eBikes and their components into household waste!

Only for EC countries:



According to the European Guideline 2012/19/EU, electrical devices/tools that are no longer usable, and according to the European Guideline 2006/66/EC, defective or used battery packs/batteries, must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

The integrated battery pack in the on-board computer may only be removed for disposal. Opening the housing shell can destroy the on-board computer.

Please return battery packs and on-board computers that are no longer usable to an authorised bicycle dealer.



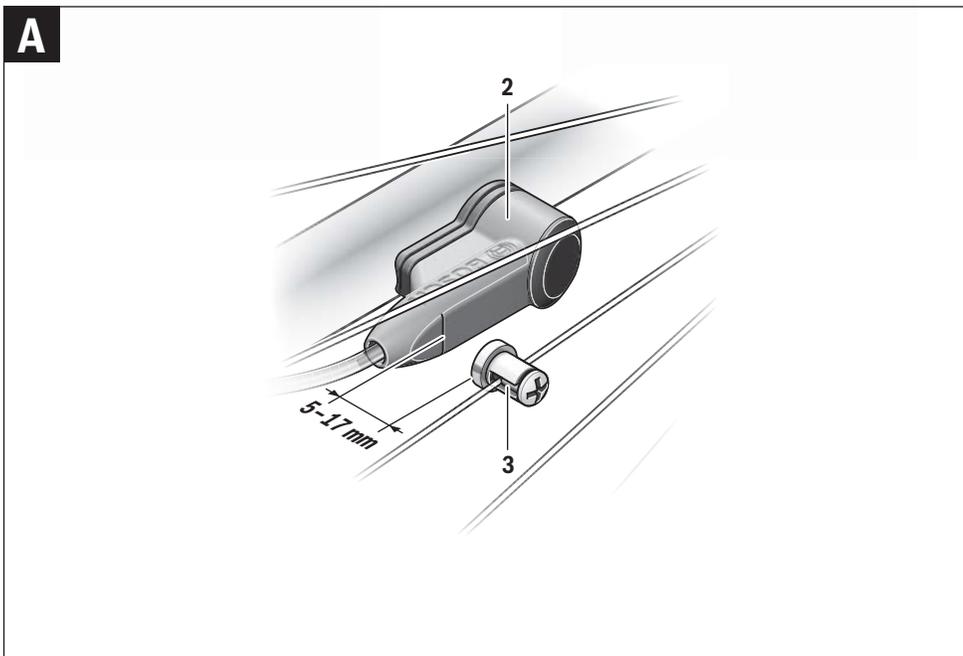
Li-ion:

Please observe the instructions in section “Transport”, page English – 8.

Subject to change without notice.



2 |



Safety Notes



Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all safety warnings and instructions for future reference.

The term “battery” is used in these instructions to mean all original Bosch eBike rechargeable battery packs.

- ▶ **Do not open the drive unit yourself. The drive unit must be repaired only by qualified experts and only with original spare parts.** This will ensure that the safety of the drive unit is maintained. Unauthorised opening of the drive unit will void warranty claims.
- ▶ **All components mounted to the drive unit and all other components of the eBike drive (e.g., the chainwheel, chainwheel seat, pedals) may be replaced only with identical components or components specifically approved for your eBike by the bicycle manufacturer.** This protects the drive unit against overload and damage.
- ▶ **Remove the battery pack from the eBike before beginning work (e.g. inspection, repair, assembly, maintenance, work on the chain, etc.) on the eBike, transporting it by car or plane, or storing it.** Unintentional activation of the eBike system poses a risk of injury.
- ▶ **The eBike system can switch itself on when the eBike is pushed backwards.**
- ▶ **The push-assistance function may only be used when pushing the eBike.** Danger of injury when the wheels of the eBike do not have ground contact while using the push-assistance function.
- ▶ **When the push-assistance function is activated, the pedals turn at the same time.** When the push-assistance function is activated, make sure that there is enough space between your legs and the turning pedals. There is a risk of injury.
- ▶ **Use only original Bosch battery packs approved for your eBike by the manufacturer.** Using other battery packs can lead to injuries and pose a fire hazard. When using other battery packs, Bosch shall not assume any liability and warranty.
- ▶ **After a ride, do not allow your unprotected hands or legs to come into contact with the aluminium housing of the drive unit.** Under extreme conditions, such as continuously high torques at low travel speeds, or when riding up hills or carrying loads, very high temperatures may be reached on the aluminium housing.

The temperatures that may be reached at the drive unit housing are influenced by the following factors:

- Ambient temperature
 - Ride profile (route/gradient)
 - Ride duration
 - Assistance modes
 - User behaviour (personal effort)
 - Total weight (rider, eBike, luggage)
 - Motor cover on the drive unit
 - Heat dissipation properties of the bicycle frame
 - Type of drive unit and type of gear-shifting
- ▶ **Do not make any modifications to your eBike system or fit any other products which would be suitable for increasing the performance of your eBike system.** This normally reduces the lifetime of the system and risks damage to the drive unit and the bike. There is also a risk of losing the guarantee and warranty claims on the bike you have purchased. By handling the system improperly you are also endangering your safety and that of other road users, thus running the risk of high personal liability costs and possibly even criminal prosecution in the event of accidents attributable to manipulation.
 - ▶ **Please observe all national regulations on registering and using eBikes.**
 - ▶ **Read and observe the safety warnings and instructions in all operating instructions of the eBike system and in the operating instructions of your eBike.**

Product Description and Specifications

Intended Use

The drive unit is intended only for driving your eBike and must not be used for other purposes.

In addition to the functions shown here, changes to software relating to troubleshooting and functional enhancements may be introduced at any time.

Product Features

The numbering of the components shown refers to the illustrations on the graphic pages at the beginning of the manual. Individual illustrations in these operating instructions may differ slightly from the actual circumstances depending on the equipment of your eBike.

- 1 Drive unit Active Line Plus
- 2 Speed sensor
- 3 Spoke magnet of the speed sensor

English – 2

Technical Data

Drive Unit	Active Line Plus	
Article number	0 275 007 047	
Rated continuous output	W	250
Torque at drive, max.	Nm	50
Rated voltage	V \dots	36
Operating temperature	$^{\circ}\text{C}$	-5 ... +40
Storage temperature	$^{\circ}\text{C}$	-10 ... +50
Degree of protection	IP 54 (dust and splash water protected)	
Weight, approx.	kg	3.3

Bosch eBike system uses FreeRTOS (see www.freertos.org)

Bike lights¹⁾

Voltage, approx. ²⁾	V \dots	12
Maximum output		
– Front light	W	17.4
– Taillight	W	0.6

1) Not possible via the eBike battery pack in all country-specific versions, depending on the statutory regulations

2) When changing the bulbs, ensure that the bulbs are compatible with the Bosch eBike system (ask your bicycle dealer) and that the specified voltage matches. Bulbs must be replaced only with bulbs of the same voltage.

► **Incorrectly inserted bulbs can be destroyed!**

Assembly**Inserting and removing the battery pack**

For inserting and removing the eBike battery pack in/from the eBike, please read and observe the battery pack operating instructions.

Checking the Speed Sensor (see figure A)

The speed sensor **2** and its spoke magnet **3** must be mounted in such a manner that the spoke magnet, after a turn of the wheel, moves past the speed sensor with a clearance of at least 5 mm, yet no more than 17 mm.

Note: If the distance between speed sensor **2** and spoke magnet **3** is too small or too large, or if the speed sensor **2** is not properly connected, the speed indication will fail, and the eBike drive unit will operate in emergency mode.

In this case, loosen the screw of the spoke magnet **3** and fasten the spoke magnet to the spoke in such a manner that it runs past the mark of the speed sensor at the correct clearance. If the speed is still not being indicated in the speed indication after this, please contact an authorised bicycle dealer.

Operation**Initial Operation****Requirements**

The eBike system can only be activated when the following requirements are met:

- A sufficiently charged battery pack is inserted (see battery pack operating instructions).
- The on-board computer is properly inserted in the holder (see on-board computer operating instructions).
- The speed sensor is connected properly (see “Checking the Speed Sensor”, page English – 2).

Switching the eBike System On/Off

Options for **switching on** the eBike system:

- If the on-board computer is already switched on when you insert it into the holder, then the eBike system will be switched on automatically.
- With the on-board computer and the eBike battery pack inserted, briefly press the On/Off button of the on-board computer (see on-board computer operating instructions).
- With the on-board computer inserted, push the On/Off button on the eBike battery (bicycle manufacturer solutions are possible whereby there is no access to the battery On/Off button; see the battery operating instructions).

The drive is activated as soon as you step on the pedals (except when in the push aid feature, see “Switching the Push-assistance mode On/Off”, page English – 3). The motor output depends on the settings of the assistance level on the on-board computer.

As soon as you stop pedaling when in normal operation, or as soon as you have reached a speed of 25 km/h, the assistance from the eBike drive is switched off. The drive is automatically re-activated as soon you start pedaling again and the speed is below 25 km/h.

Options for **switching off** the eBike system:

- Press the On/Off button of the on-board computer.
- Switch off the eBike battery using its On/Off button (bicycle manufacturer-specific solutions are possible whereby there is no access to the battery On/Off button; see the bicycle manufacturer operating instructions).
- Remove the on-board computer out of its holder.

If the eBike is not moved **and** no button is pressed on the on-board computer for 10 minutes, the eBike system will shut down automatically in order to save energy.

eShift (optional)

eShift is the integration of electronic gear shifting systems into the eBike system. The eShift components are electrically connected to the drive unit by the manufacturer. The separate operating instructions describe how to operate the electronic gear-shifting systems.

Setting the Assistance Level

On the on-board computer you can set how much the eBike drive assists you while pedalling. The assistance level can be changed at any time, even while cycling.

Note: For individual versions, it is possible that the assistance level is pre-set and cannot be changed. It is also possible that less assistance levels are available for selection than listed here.

The following assistance levels (max.) are available:

- **“OFF”**: The motor assistance is switched off, and the eBike can be moved as a normal bicycle only by pedalling. The push assistance cannot be activated in this assistance level.
- **“ECO”**: Effective assistance at maximum efficiency for maximum cruising range
- **“TOUR”**: Uniform assistance, for touring with long cruising range
- **“SPORT”**: Powerful assistance for sportive riding off road as well as for urban traffic
- **“TURBO”**: Maximum assistance, supporting highest cadence for sportive riding

The motor output requested appears on the display of the on-board computer. The maximum motor output depends on the selected assistance level.

Assistance Level	Assistance Factor*
“ECO”	40 %
“TOUR”	100 %
“SPORT”	180 %
“TURBO”	270 %

* The assistance factor may vary on the individual versions.

Switching the Push-assistance mode On/Off

The push-assistance feature makes it easier to push the eBike. The speed in this function depends on the set gear and cannot exceed 6 km/h (max.). The lower the set gear, the lower the speed in the push-assistance function (at full output).

- ▶ **The push-assistance function may only be used when pushing the eBike.** Danger of injury when the wheels of the eBike do not have ground contact while using the push-assistance function.

To **activate** the push-assistance function, briefly press button **“WALK”** on your on-board computer. After activation, press button **“+”** within 3 s and keep it pressed. The eBike drive is switched on.

Note: The push assistance cannot be activated in the **“OFF”** assistance level.

The push assistance is **switched off** as soon as one of the following occurs:

- You release the **“+”** button;
- The wheels of the eBike are prevented from turning (e.g. by braking or being hit by your leg);
- The speed exceeds 6 km/h.

Note: On some systems the push-assistance function can be started directly by pressing the **“WALK”** button.

Depending on the statutory specifications in some countries, the push-assistance function may vary by region.

Switching bike lights on/off

In the version which has the bike lights powered by the eBike system, the front and rear lights can be switched on and off at the same time via the on-board computer.

Notes on Riding with the eBike System

When does the eBike Drive Unit Operate?

The eBike drive unit assists you when riding, as long as you step into the pedals. Without pedaling, there is no assistance. The motor output always depends on the amount of your pedaling power.

When applying less pedaling power, the assistance or support will be lower than when applying a lot of pedaling power. This applies independent of the assistance Level.

The eBike drive automatically switches off at speeds in excess of 25 km/h. When the speed falls below 25 km/h, the drive is automatically available again.

An exception applies to the push-assistance function, in which the eBike can be pushed at low speed without pedaling. The pedals may also rotate when the push assistance is used.

The eBike can also be ridden as a normal bicycle without assistance at any time, by either switching off the eBike system or setting the assistance level to **“OFF”**. The same applies when the battery pack is empty.

Interaction of the eBike System with the Bicycle Gears

The bicycle gears should be used as with a normal bicycle, even with eBike motor assistance (please observe the operating instructions of your eBike).

Independent of the type of gearing, it is recommended to briefly interrupt the pedaling while changing gears. This makes changing gears easier and reduces the wear of the drive train.

By selecting the right gear, you can increase the speed and range with the same pedaling effort.

English – 4

Gathering First Experience

It is recommended to gather first experience with the eBike away from roads with heavy traffic.

Test the various assistance levels. Start with the lowest assistance level. As soon as you feel confident, you can ride your eBike in traffic like any other bike.

Test the operating range of your eBike under different conditions before planning longer and more challenging rides.

Influences on the Operating Range

The range is affected by a number of factors, such as:

- Assistance level
- Speed
- Gear changing behaviour
- Tyre type and tyre pressure
- Age and condition of the battery
- Route profile (gradients) and conditions (road surface)
- Headwind and ambient temperature
- Weight of eBike, driver and luggage.

For this reason, it is not possible to precisely predict the range before and during a trip. General rules:

- With the **same** assistance level on the eBike drive: The less energy you need to exert in order to reach a certain speed (e.g. by changing gears optimally), the less energy the eBike drive will consume and the higher the range per battery charge will be.
- The **higher** the assistance level under otherwise same conditions, the lower the range.

Careful Handling of the eBike

Please observe the operating and storage temperatures of the eBike components. Protect the drive unit, on-board computer and battery against extreme temperatures (e.g. from intense sunlight without adequate ventilation). The components (especially the battery pack) can become damaged through extreme temperatures.

Maintenance and Service**Maintenance and Cleaning**

When changing the bulbs, ensure that the bulbs are compatible with the Bosch eBike system (ask your bicycle dealer) and that the specified voltage matches. Bulbs must be replaced only with bulbs of the same voltage.

Do not immerse any components, including the drive unit, in water or clean them with pressurised water.

Have your eBike system checked by an expert at least once a year (including mechanical parts, up-to-dateness of system software).

For service or repairs on the eBike, please refer to an authorised bicycle dealer.

After-sales Service and Application Service

In case of questions concerning the eBike system and its components, please refer to an authorised Bosch eBike dealer.

For contact data of authorised Bosch eBike dealers, please refer to www.bosch-ebike.com

Disposal

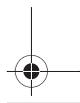
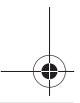
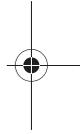
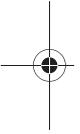
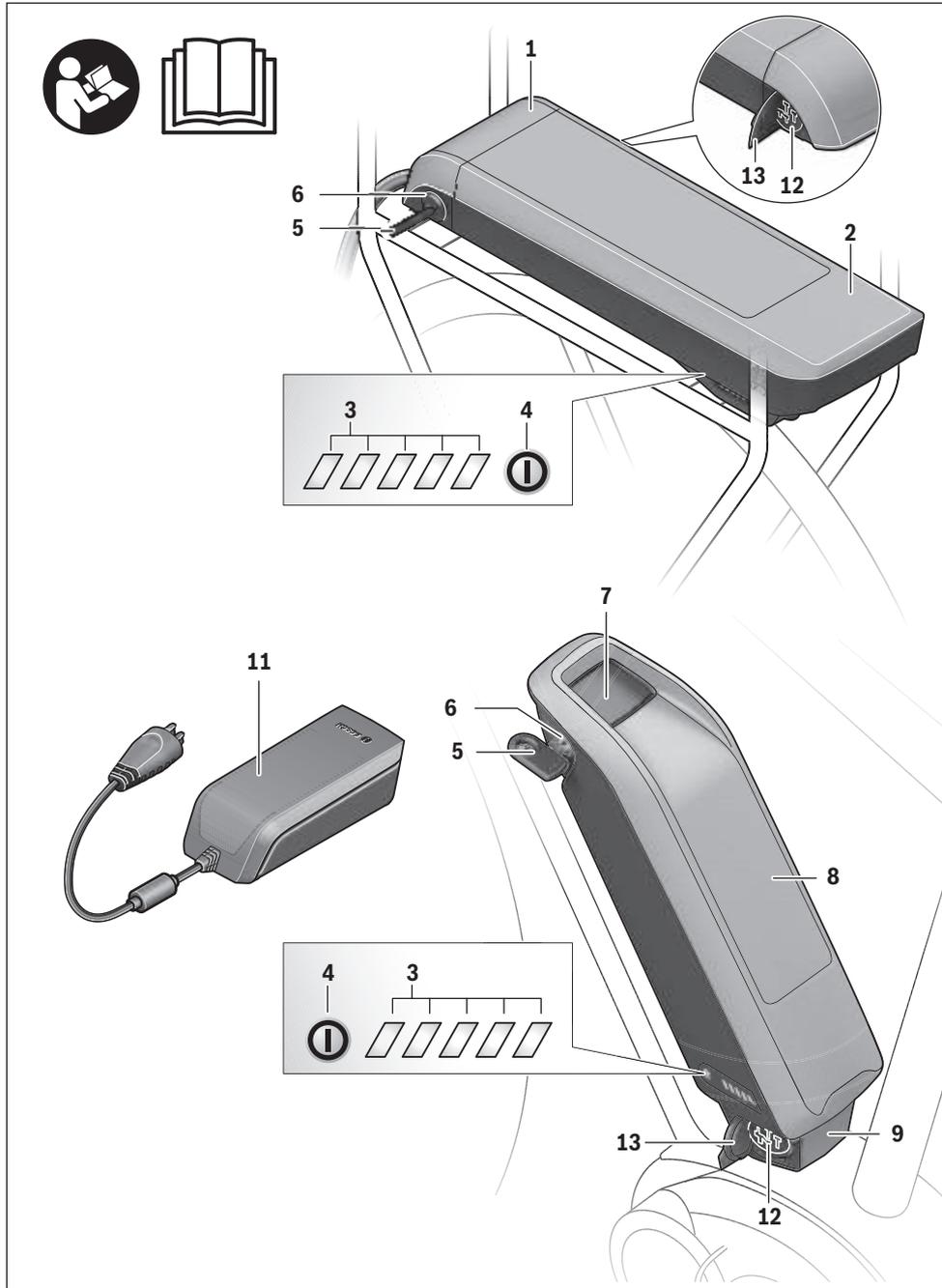
The drive unit, on-board computer including operating unit, battery pack, speed sensor, accessories and packaging should be disposed of in an environmentally correct manner.

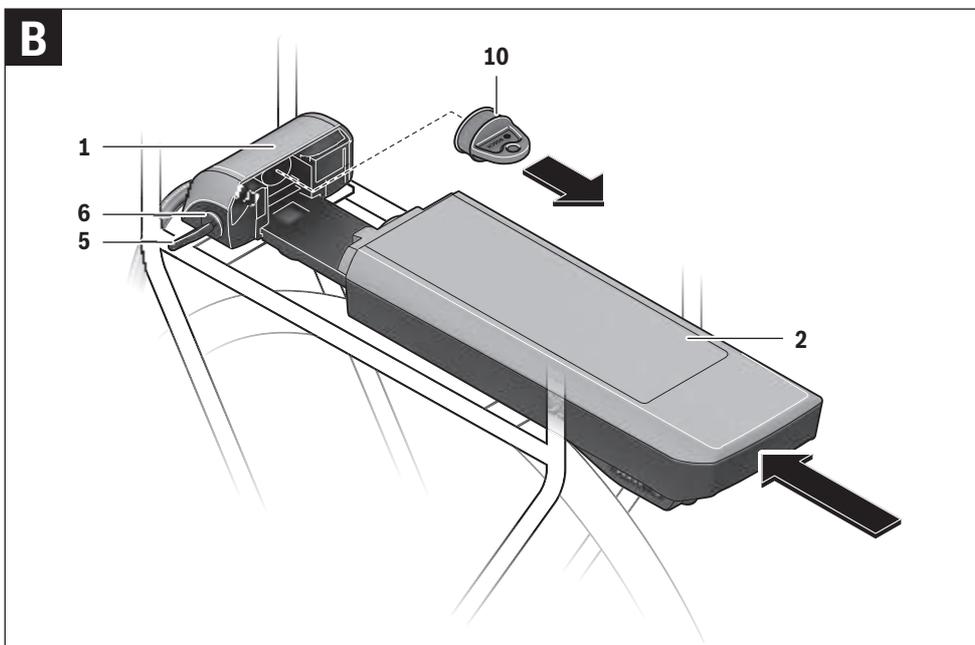
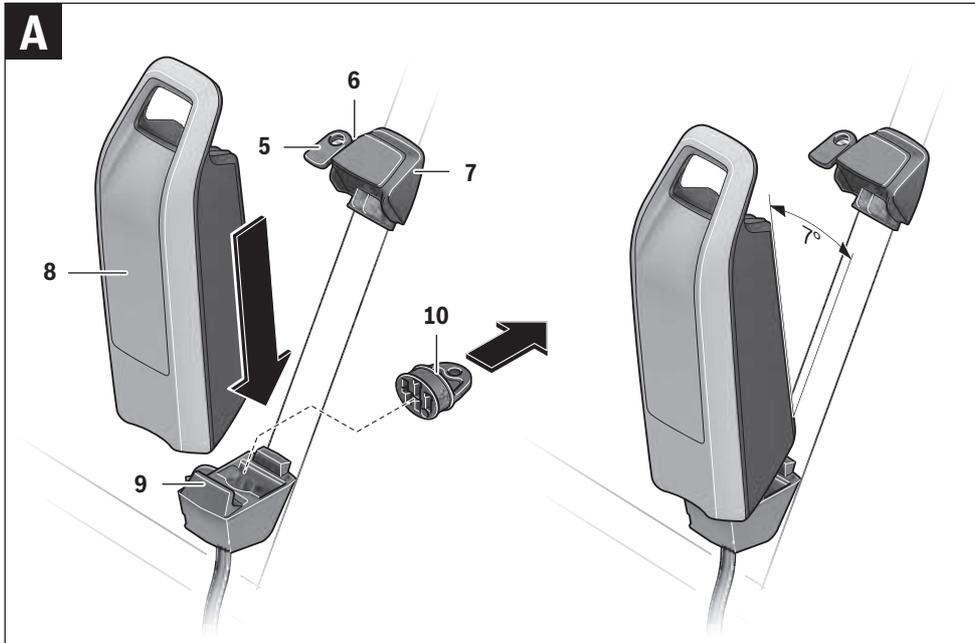
Do not dispose of eBikes and their components into household waste!

Only for EC countries:

According to the European Guideline 2012/19/EU, electrical devices/tools that are no longer usable, and according to the European Guideline 2006/66/EC, defective or used battery packs/batteries, must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

Subject to change without notice.





English – 1

Safety Notes



Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all safety warnings and instructions for future reference.

The term "battery pack" used in these operating instructions refers both to standard battery packs (battery packs with holder on the bike frame) and to rack-type battery packs (battery packs with holder in the rear rack/carrier), except when explicitly referring to the design type.

- ▶ **Remove the battery pack from the eBike before beginning work (e.g. inspection, repair, assembly, maintenance, work on the chain, etc.) on the eBike, transporting it by car or plane, or storing it.** Unintentional activation of the eBike system poses a risk of injury.
- ▶ **Do not open the battery pack.** Danger of short-circuiting. Opening the battery pack voids any and all warranty claims.



Protect the battery against heat (e.g. prolonged sun exposure) and fire and from being submerged in water. Do not store or operate the battery near hot or flammable objects.

There is a risk of explosion.

- ▶ **Keep the battery pack not being used away from paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery-pack terminals together may cause burns or a fire. For short-circuiting damage caused in this manner, any and all warranty claims through Bosch shall be invalid.
- ▶ **Do not place the charger or battery pack near to flammable materials. Charge battery packs only when dry and in a fireproof area.** There is a risk of fire due to the heat generated during charging.
- ▶ **The eBike battery must not be left unattended while charging.**
- ▶ **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery pack. Avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery pack may cause skin irritations or burns.
- ▶ **Battery packs must not be subjected to mechanical impacts.** There is a risk that the battery pack will be damaged causing vapours to escape. The vapours can irritate the respiratory system. Provide for fresh air and seek medical attention in case of complaints.

- ▶ **The battery may give off fumes if it becomes damaged or is used incorrectly. Provide a fresh air supply and seek medical advice in the event of pain or discomfort.** These fumes may irritate the respiratory tract.
- ▶ **Charge the battery pack only with original Bosch battery chargers.** When using non-original Bosch chargers, the danger of fire cannot be excluded.
- ▶ **Use the battery pack only together with eBikes that have an original Bosch eBike drive system.** This is the only way to protect the battery pack against dangerous overload.
- ▶ **Use only original Bosch battery packs approved for your eBike by the manufacturer.** Using other battery packs can lead to injuries and pose a fire hazard. When using other battery packs, Bosch shall not assume any liability and warranty.
- ▶ **Do not use the rack-type battery pack as a handle.** Lifting the eBike up by the battery pack can cause damage to the battery pack.
- ▶ **Read and observe the safety warnings and instructions in all operating instructions of the eBike system and in the operating instructions of your eBike.**
- ▶ **Keep the battery pack out of reach of children.**

Product Description and Specifications

Product Features

The numbering of the product features refers to the illustrations on the graphics pages.
All representations of bike components, with exception of the battery packs and their holders, are schematic and can deviate from your eBike.

- 1 Holder of the rack-type battery pack
- 2 Rack-type battery pack
- 3 Operation and charge-control indicator
- 4 On/Off button
- 5 Key of the battery pack lock
- 6 Battery-pack lock
- 7 Upper holder of the standard battery pack
- 8 Standard battery pack
- 9 Bottom holder of the standard battery pack
- 10 Cover lid (Supplied only on eBikes with 2 battery packs)
- 11 Battery charger
- 12 Socket for charge connector
- 13 Charge socket cover

Technical Data

Lithium-ion battery pack		PowerPack 300	PowerPack 400	PowerPack 500
Article number				
– Standard battery pack		0 275 007 509 0 275 007 511	0 275 007 510 0 275 007 512	0 275 007 529 0 275 007 530
– Rack-type battery pack		0 275 007 513	0 275 007 514 0 275 007 522	0 275 007 531 0 275 007 532
Rated voltage	V=	36	36	36
Rated capacity	Ah	8.2	11	13.4
Energy	Wh	300	400	500
Operating temperature	°C	–10 ... +40	–10 ... +40	–10 ... +40
Storage temperature	°C	–10 ... +60	–10 ... +60	–10 ... +60
Allowable charging temperature range	°C	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40
Weight, approx.	kg	2.0/2.4	2.5/2.6	2.6/2.7
Degree of protection		IP 54 (dust and splash water protected)	IP 54 (dust and splash water protected)	IP 54 (dust and splash water protected)

Assembly

- **Place down the battery pack only on clean surfaces.** In particular, avoid soiling the charge socket and the contacts, e.g. by means of sand or soil.

Checking the Battery Pack Before Using for the First Time

Check the battery pack before charging it or using it with your eBike for the first time.

For this, press the On/Off button **4** to switch on the battery pack. When no LED of the charge-control indicator **3** lights up, the battery pack may be damaged.

When at least one, but not all LEDs of the charge-control indicator **3** is lit, then fully charge the battery pack before using for the first time.

- **Do not attempt to charge or use a damaged battery pack.** Please refer to an authorised Bosch eBike dealer.

Charging the Battery Pack

- **Use only the Bosch charger provided with your eBike or an identical original Bosch charger.** Only this charger is matched to the lithium-ion battery pack used in your eBike.

Note: The battery pack is supplied partially charged. To ensure full battery pack capacity, completely charge the battery pack in the charger before using for the first time.

For charging the battery pack, read and observe the operating instructions of the charger.

The battery pack can be recharged at any time on its own or on the bike without shortening the lifespan. Interrupting the charging process does not damage the battery pack.

The battery pack is equipped with a temperature control indicator, which enables charging only within a temperature range between 0 °C and 40 °C.



When the battery pack is not within the charging-temperature range, three LEDs of the charge-control indicator **3**

flash. Disconnect the battery pack from the charger until its temperature has adjusted.

Do not connect the battery pack to the charger until it has reached the allowable charging temperature.

Charge-control Indicator

When the battery pack is switched on, the five green LEDs of the charge-control indicator **3** indicate the charge condition of the battery pack.

In this, each LED indicates approx. 20 % capacity. When the battery pack is completely charged, all five LEDs light up.

The charge level of the switched on battery pack is also shown on the display of the on-board computer. When doing so, read and observe the operating instructions of the drive unit and on-board computer.

If the capacity of the battery pack is below 5 %, all LEDs of the charge-control indicator **3** on the battery pack go out. However there is another display function of the on-board computer.

Using Two Battery Packs for One eBike (optional)

An eBike can also be equipped with two battery packs by the manufacturer. In this case, one of the charge sockets is not accessible or is sealed by the bicycle manufacturer with a sealing cap. Charge the battery packs only at the accessible charge socket.

- ▶ **Never open charge sockets that have been sealed by the manufacturer.** Charging at a previously sealed charge socket can lead to irreparable damage.

If you have an eBike that is designed for two battery packs and you want to use it with only battery pack, cover off the contacts of the unused socket using the cover lid **10** provided because otherwise the open contacts pose a risk of short-circuiting (see figures A and B).

Charging with Two Battery Packs Inserted

If two battery packs are mounted on one eBike, both battery packs can be charged using the unsealed connection. The charging process will charge both battery packs alternately, automatically switching between both battery packs numerous times. The charging times add up.

Both battery packs are also discharged alternately during operation.

If you take the battery packs out of the holders, you can charge each battery pack individually.

Charging with One Battery Pack Inserted

If only one battery pack is inserted, then you can charge only the battery pack that has the accessible charge socket on the bike. You can charge the battery pack with the sealed charge socket only when you take the battery pack out of the holder.

Inserting and removing the battery pack (see figures A – B)

- ▶ **Always switch off the battery pack and the eBike system when you insert the battery pack into the holder or when you take it out of the holder.**

In order for the battery pack to be inserted, the key **5** must be inserted into the lock **6** and the lock must be unlocked.

To **insert the standard battery pack 8**, place it with the contacts on the lower holder **9** on the eBike (the battery pack can be inclined up to 7° to the frame). Tilt it into the upper holder **7** until it engages.

To **insert the rack-type battery pack 2**, slide it with the contacts facing ahead until it engages in the holder **1** of the rear rack/carrier.

Check if the battery pack is tightly seated. Always lock the battery pack with lock **6**, as otherwise the lock can open and the battery pack could fall out of the holder.

After locking, always remove the key **5** from the lock **6**. This prevents the key from falling out and the battery pack from being removed from unauthorised persons when the eBike is parked.

To **remove the standard battery pack 8**, switch it off and unlock the lock with the key **5**. Tilt the battery pack out of the upper holder **7** and pull it out of the lower holder **9**.

To **remove the rack-type battery pack 2**, switch it off and unlock the lock with the key **5**. Pull the battery pack out of the holder **1**.

Operation

Initial Operation

- ▶ **Use only original Bosch battery packs approved for your eBike by the manufacturer.** Using other battery packs can lead to injuries and pose a fire hazard. When using other battery packs, Bosch shall not assume any liability and warranty.

Switching On and Off

Switching on the battery pack is one of the ways of switching on the eBike system. When doing so, read and observe the operating instructions of the drive unit and on-board computer.

Before switching on the battery pack or the eBike system, check that the lock **6** is locked.

To **switch on** the battery pack, press the On/Off button **4**. The LEDs of indicator **3** light up and at the same time indicate the charge condition.

Note: If the capacity of the battery pack is below 5 %, no LED on the charge-control indicator **3** lights up. It is only visible on the on-board computer, if the eBike system is switched on.

To **switch off** the battery pack, press the On/Off button **4** again. The LEDs of indicator **3** go out. This also switches off the eBike system.

If no power is drawn from the eBike drive for about 10 minutes (e.g. because the eBike is not moving) and no button is pressed on the on-board computer or the operating unit of the eBike, the eBike system and therefore also the battery pack will shut down automatically to save energy.

The battery pack is protected against deep discharging, overcharging, overheating and short-circuiting through the "Electronic Cell Protection (ECP)". In case of hazardous situations, a protective circuit automatically switches off the battery pack.



When a defect of the battery pack is detected, two LEDs of the charge-control indicator **3** flash. In this case, please refer to an authorised Bosch eBike dealer.

Notes for Optimum Handling of the Battery Pack

The battery-pack life can be prolonged when being properly maintained and especially when being operated and stored at the right temperatures.

With increasing age, however, the battery-pack capacity will diminish, even when properly maintained.

A significantly reduced operating period after charging indicates that the battery pack is worn out and must be replaced. You can replace the battery pack yourself.

Recharging the Battery Pack prior to and during Storage

When not using the battery pack for a longer period, charge it to approx. 60 % (3 to 4 LEDs lit on the charge-control indicator **3**). Check the charge condition after 6 months. When only one LED of the charge-control indicator **3** lights up, recharge the battery pack again approx. 60 %.

Note: When the battery pack is stored discharged (empty) for longer periods, it can become damaged despite the low self-discharging feature and the battery-pack capacity may be strongly reduced.

It is not recommended to have the battery pack connected permanently to the charger.

Storage Conditions

Store the battery pack in a dry, well-ventilated location. Protect the battery pack against moisture and water. Under unfavourable weather conditions, it is recommended e.g. to remove the battery pack from the eBike and store it in an enclosed location until being used again.

The battery pack can be stored at temperatures between $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ and $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$. For a long battery-pack life, however, storing the battery pack at a room temperature of approx. $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ is of advantage.

Take care that the maximal storage temperature is not exceeded. As an example, do not leave the battery pack in a vehicle in summer and store it out of direct sunlight.

It is recommended to not store the battery pack on the bike.

Maintenance and Service

Maintenance and Cleaning

Keep the battery clean. Clean it carefully with a soft, damp cloth.

- **The battery must not be submerged in water or cleaned using a jet of water.**

When the battery pack is no longer operative, please refer to an authorised Bosch eBike dealer.

After-sales Service and Application Service

In case of questions concerning the battery packs, please refer to an authorised bicycle dealer.

- **Note down the manufacturer and the number of the key 5.** In case of loss of the keys, please refer to an authorised bicycle dealer. Please provide the name of the manufacturer and the number of the key.

For contact data of authorised Bosch eBike dealers, please refer to www.bosch-ebike.com

Transport

- **If you carry your eBike outside of your car, e.g. on a luggage rack, remove the eBike battery pack in order to avoid damaging it.**

The battery packs are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements. Private users can transport undamaged battery packs by road without further requirements.

When being transported by commercial users or third parties (e.g. air transport or forwarding agency), special requirements on packaging and labelling must be observed (e.g. ADR regulations). If necessary, an expert for hazardous materials can be consulted when preparing the item for shipping.

Dispatch battery packs only when the housing is undamaged. Tape or mask off open contacts and pack up the battery pack in such a manner that it cannot move around in the packaging. Inform your parcel service that the package contains dangerous goods. Please also observe the possibility of more detailed national regulations.

In case of questions concerning transport of the battery packs, please refer to an authorised Bosch eBike dealer. The Bosch eBike dealers can also provide suitable transport packaging.

Disposal

 Battery packs, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.

Do not dispose of the battery packs into household waste!

Tape or mask off the contact surfaces of the battery pack's terminals with adhesive tape before disposing of battery packs.

Only for EC countries:

 According to the European Guideline 2012/19/EU, electrical devices/tools that are no longer usable, and according to the European Guideline 2006/66/EC, defective or used battery packs/batteries, must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

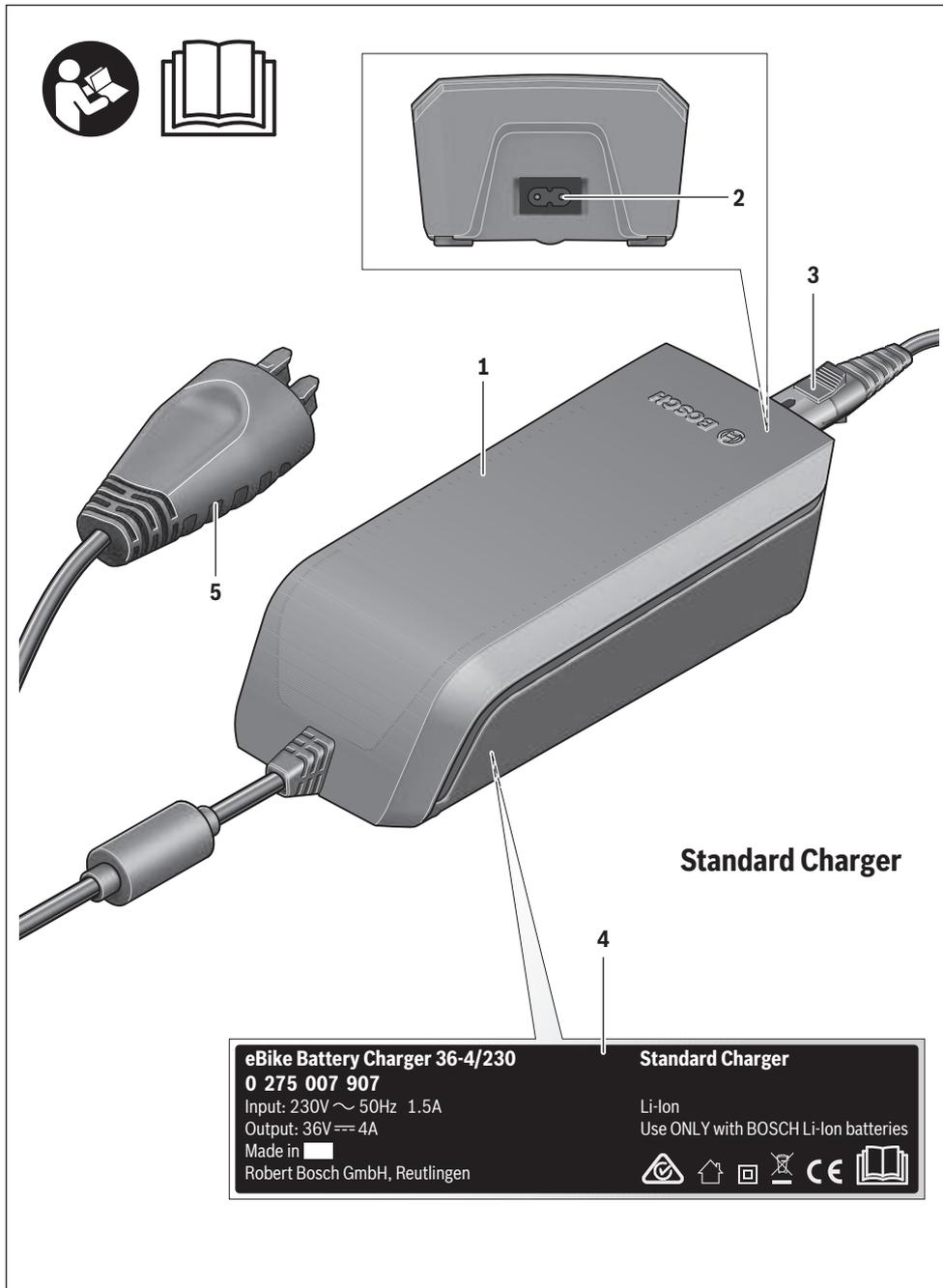
Please return battery packs that are no longer usable to an authorised bicycle dealer.

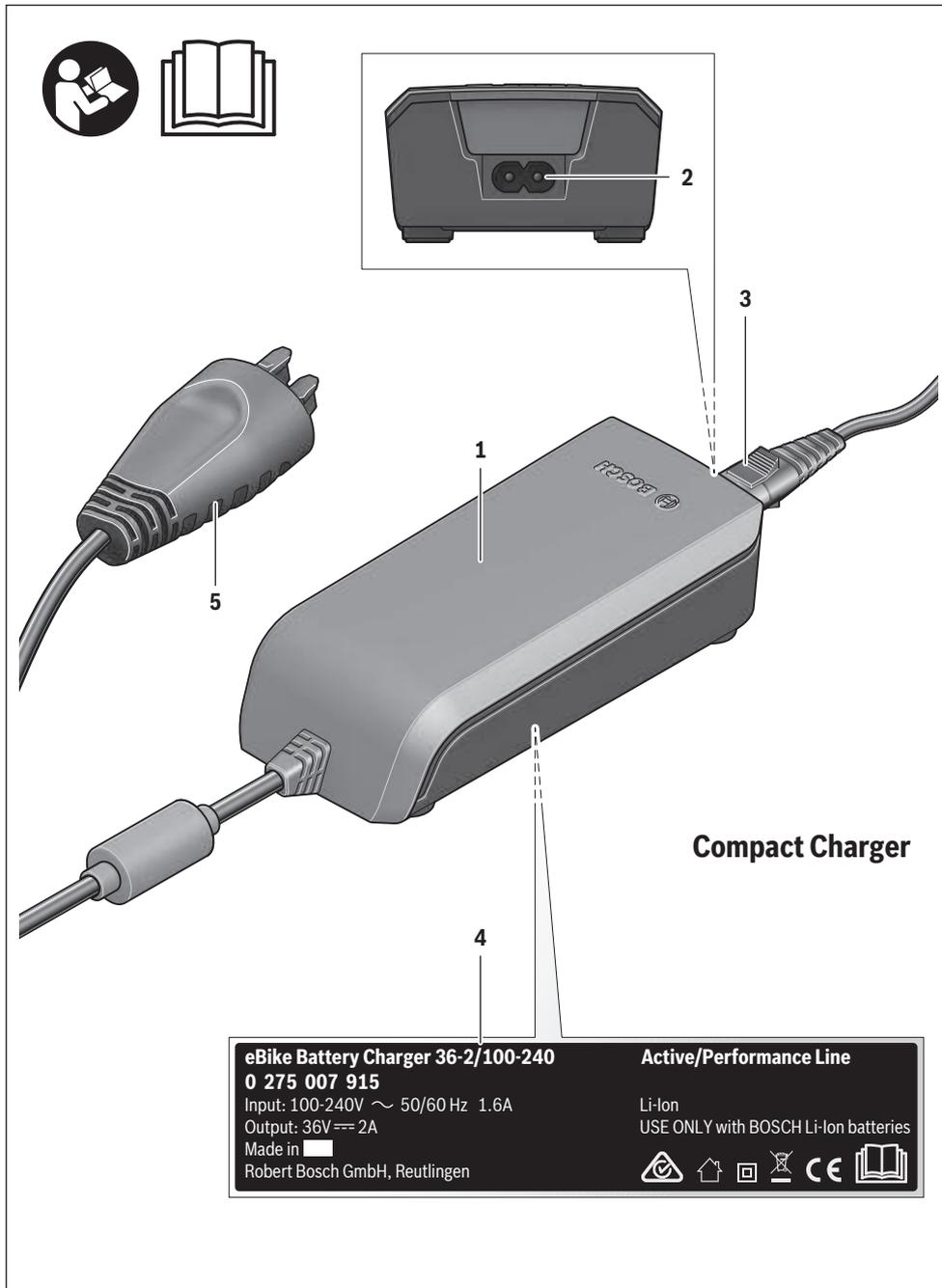


Li-ion:

Please observe the instructions in section "Transport", page English – 4.

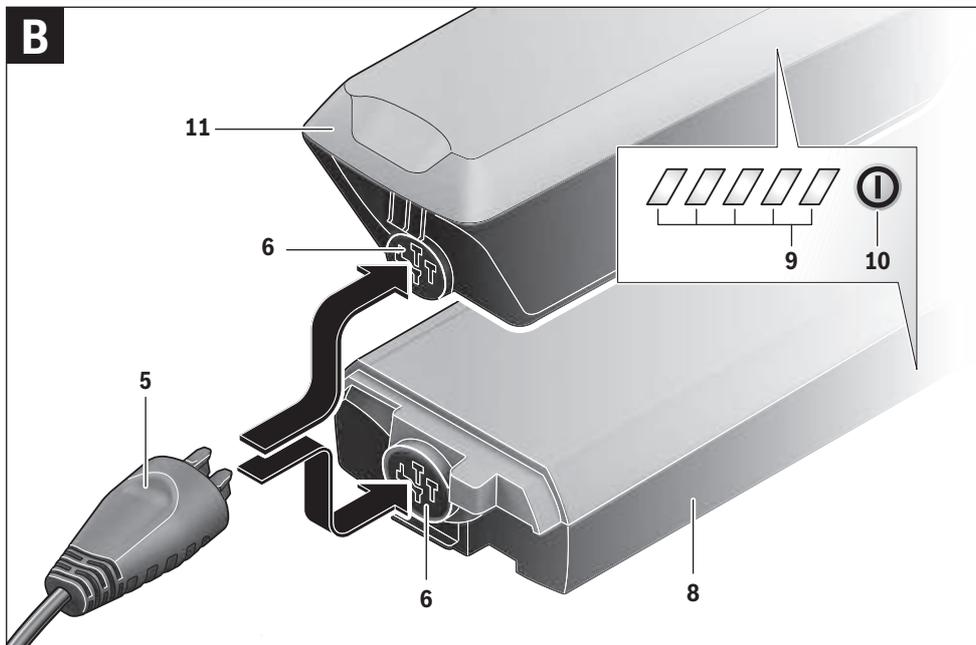
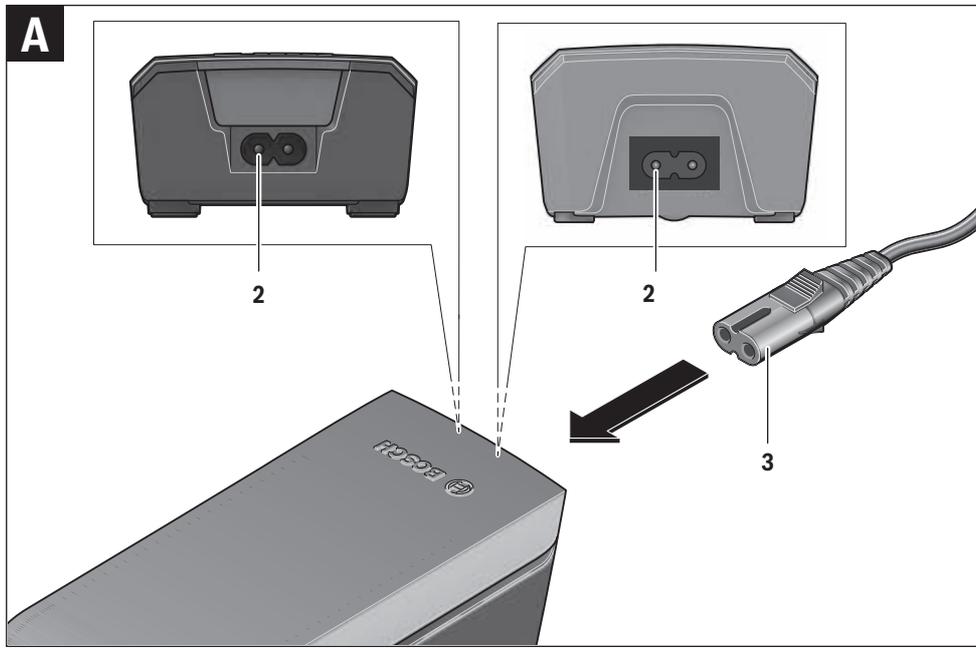
Subject to change without notice.

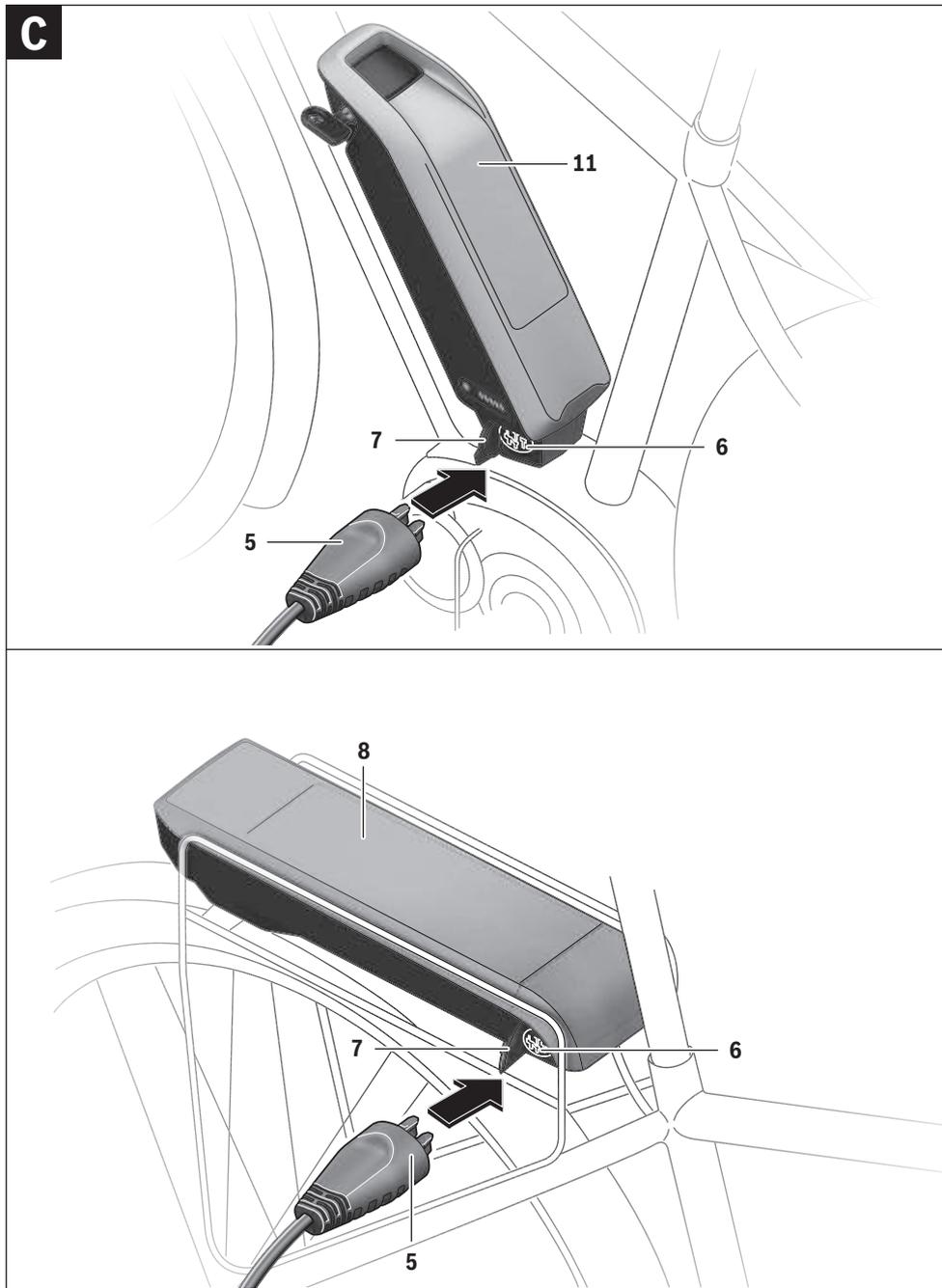






4 |





Safety Notes



Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all safety warnings and instructions for future reference.

The term "battery pack" used in these operating instructions refers both to standard battery packs (battery packs with holder on the bike frame) and to rack-type battery packs (battery packs with holder in the rear rack/carrier).



Keep the charger away from rain or moisture. The penetration of water into a battery charger increases the risk of an electric shock.

- ▶ **Only charge eBike-approved Bosch lithium-ion battery packs. The battery-pack voltage must match the battery-pack charging voltage of the charger.** Otherwise there is danger of fire and explosion.
- ▶ **Keep the battery charger clean.** Contamination can lead to danger of an electric shock.
- ▶ **Before each use, check the battery charger, cable and plug. If damage is detected, do not use the battery charger. Never open the battery charger yourself. Have repairs performed only by a qualified technician and only using original spare parts.** Damaged battery chargers, cables and plugs increase the risk of an electric shock.
- ▶ **Do not operate the battery charger on easily inflammable surfaces (e.g., paper, textiles, etc.) or surroundings.** The heating of the battery charger during the charging process can pose a fire hazard.
- ▶ **Use caution when touching the charger during the charging procedure. Wear protective gloves.** Especially in high ambient temperatures, the charger can heat up considerably.
- ▶ **The battery may give off fumes if it becomes damaged or is used incorrectly. Provide a fresh air supply and seek medical advice in the event of pain or discomfort.** These fumes may irritate the respiratory tract.
- ▶ **Do not place the charger or battery pack near to flammable materials. Charge battery packs only when dry and in a fireproof area.** There is a risk of fire due to the heat generated during charging.

- ▶ **The eBike battery must not be left unattended while charging.**
- ▶ **Supervise children during use, cleaning and maintenance.** This will ensure that children do not play with the charger.
- ▶ **Children or persons that owing to their physical, sensory or mental limitations or to their lack of experience or knowledge, are not capable of securely operating the charger, may only use this charger under supervision or after having been instructed by a responsible person.** Otherwise, there is danger of operating errors and injuries.
- ▶ **Read and observe the safety warnings and instructions in all operating instructions of the eBike system and in the operating instructions of your eBike.**
- ▶ A sticker in English is adhered to the bottom of the charger (marked 4 in the diagram on the graphics page). This says: Use ONLY with BOSCH lithium-ion batteries.

Product Description and Specifications

Product Features

The numbering of the components shown refers to the illustrations on the graphic pages at the beginning of the manual. Individual illustrations in these operating instructions may differ slightly from the actual circumstances depending on the equipment of your eBike.

- 1 Battery charger
- 2 Charger socket
- 3 Plug-in connector
- 4 Safety warnings, charger
- 5 Charge connector
- 6 Socket for charge connector
- 7 Charge socket cover
- 8 Rack-type battery pack
- 9 Operating/state of charge indicator
- 10 Battery on/off button
- 11 Standard battery pack

English – 2

Technical Data

Battery Charger		Standard Charger (36 – 4/230)	Compact Charger (36 – 2/100-240)
Article number		0 275 007 907	0 275 007 915
Rated voltage	V~	207 ... 264	90 ... 264
Frequency	Hz	47 ... 63	47 ... 63
Output voltage	V=	36	36
Charging current	A	4	2
Charging time			
– PowerPack 300 approx.	h	2.5	5
– PowerPack 400 approx.	h	3.5	6.5
– PowerPack 500 approx.	h	4.5	7.5
Operating temperature	°C	– 5 ... + 40	– 5 ... + 40
Storage temperature	°C	– 10 ... + 50	– 10 ... + 50
Weight, approx.	kg	0.8	0.6
Degree of protection		IP 40	IP 40

The values given are valid for a nominal voltage [U] of 230 V. For different voltages and models for specific countries, these values can vary.

Operation

Initial Operation

Connecting the charger to the mains (see figure A)

- **Observe the mains voltage!** The voltage of the power supply must correspond with the data given on the nameplate of the battery charger. Battery chargers marked with 230 V can also be operated with 220 V.

Plug the charger plug **3** of the power cord into the charger socket **2** of the charger.

Connect the mains cable (country-specific) to the mains supply.

Charging the removed battery (see figure B)

Switch the battery pack off and remove it from the holder of the eBike. For this, read and observe the operating instructions of the battery pack.

- **Place down the battery pack only on clean surfaces.** In particular, avoid soiling the charge socket and the contacts, e.g. by means of sand or soil.

Insert the charger plug **5** of the battery charger into the socket **6** on the battery pack.

Charging the battery on the Bike (see figure C)

Switch the battery off. Clean the cover of the charge socket **7**. Prevent especially the charge socket and the contacts from getting dirty, e.g. by sand or soil. Lift the cover of the charge socket **7** and plug the charge connector **5** into the charge socket **6**.

- **Charge the battery only in accordance with all safety instructions.** If this is not possible, remove the battery from the holder and charge it in a more suitable location. When doing so, read and observe the operating instructions of the battery.

Charging with Two Battery Packs Inserted

If two battery packs are mounted on one eBike, both battery packs can be charged using the unsealed connection. The charging process will charge both battery packs alternately, automatically switching between both battery packs numerous times. The charging times add up.

Both battery packs are also discharged alternately during operation.

If you take the battery packs out of the holders, you can charge each battery pack individually.

Charging Procedure

The charging procedure begins as soon as the charger is connected to the battery or the charge socket on the bike and the main power supply.

Note: Charging is only possible if the temperature of the eBike battery is within the permitted charging temperature range.

Note: The drive unit is deactivated during the charging procedure.

The battery can be charged with and without the on-board computer. When charging without the on-board computer, the charging procedure can be observed on the battery charge-control indicator.

When the on-board computer is connected, a corresponding message is shown on the display.

The charging state is displayed by the battery charge-control indicator **9** on the battery and by the bars on the on-board computer.

During the charging procedure, the LEDs of charge-control indicator **9** on the battery pack light up. Each continuously lit LED is equivalent to a charge capacity of approx. 20 %. The flashing LED indicates the charging of the next 20 %.

Once the eBike battery is fully charged, the LEDs extinguish immediately and the on-board computer is switched off. The charging procedure is terminated. The charging state can be displayed for 3 seconds by pressing the on/off button **10** on the eBike battery.

Disconnect the charger from the main power supply and the battery pack from the charger.

When disconnecting the battery pack from the charger, the battery pack is automatically switched off.

Note: If you have charged on the bike, carefully close the charge socket **6** with the cover **7** after the charging procedure so that no dirt or water can get in.

If the charger is not disconnected from the battery after charging, after a few hours the charger will switch itself back on, check the charging state of the battery and begin the charging procedure again if necessary.

Troubleshooting – Causes and Corrective Measures

Cause	Corrective Measure
 <p>Battery pack defective</p>	<p>Two LEDs of the battery pack flashing</p> <p>Refer to an authorised bicycle dealer.</p>
 <p>Battery pack too warm or too cold</p>	<p>Three LEDs of the battery pack flashing</p> <p>Disconnect the battery from the charger until the charging temperature range has been reached.</p> <p>Do not connect the battery pack to the charger until it has reached the allowable charging temperature.</p>
 <p>The charger is not charging.</p>	<p>No LEDs flashing (one or more LEDs will remain permanently lit depending of the state of charge of the eBike battery).</p> <p>Refer to an authorised bicycle dealer.</p>

Cause	Corrective Measure
No charging procedure possible (no indication on battery pack)	
Plug not inserted correctly	Check all plug connections.
Contacts of battery pack soiled	Carefully clean the contacts of the battery pack.
Socket outlet, cable or charger defective	Check mains voltage, have charger checked through bicycle dealer
Battery pack defective	Refer to an authorised bicycle dealer.

Maintenance and Service

Maintenance and Cleaning

If the charger should fail, please refer to an authorised bicycle dealer.

After-sales Service and Application Service

In case of questions concerning the charger, please refer to an authorised bicycle dealer.

For contact data of authorised Bosch eBike dealers, please refer to www.bosch-ebike.com

Disposal

Battery chargers, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.

Do not dispose of battery chargers into household waste!

Only for EC countries:



According to the European Directive 2012/19/EU on waste electrical and electronic equipment and its transposition into national law, chargers that are no longer usable must be collected separately and sorted for environmental-friendly recycling.

Subject to change without notice.



Active Line Plus 25 km/u

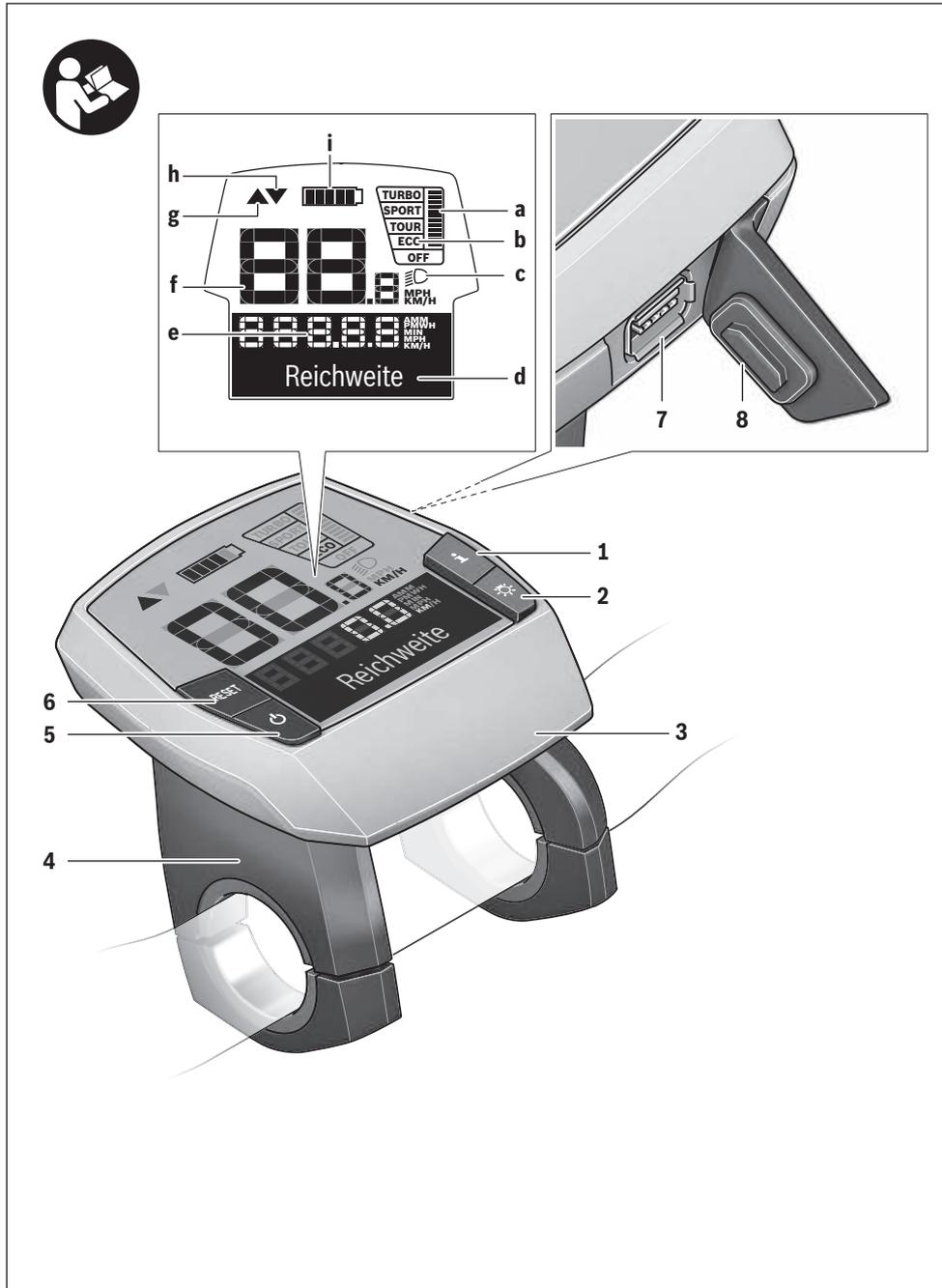
Svensk

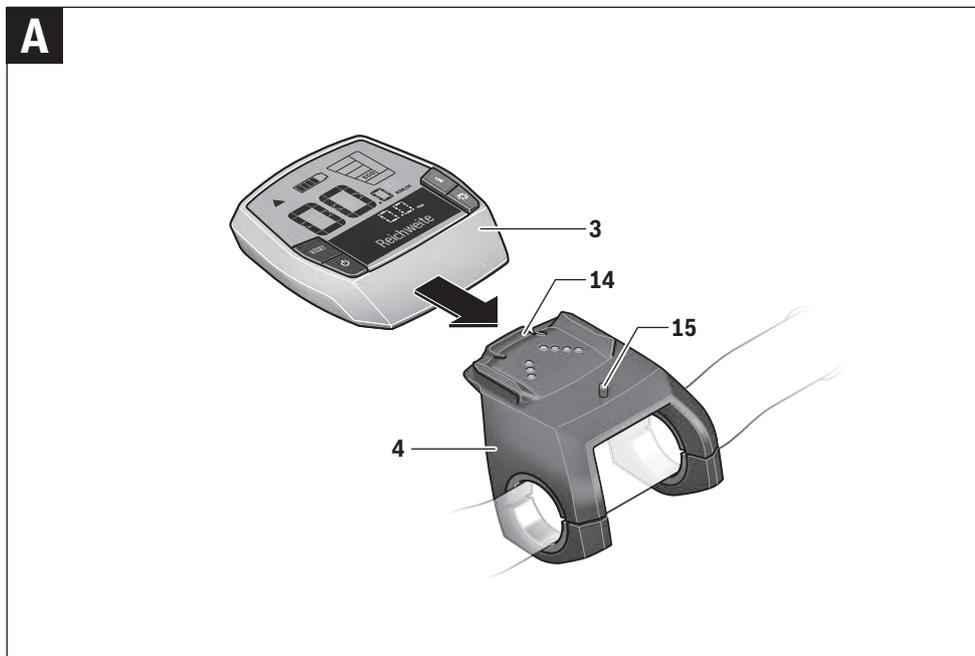
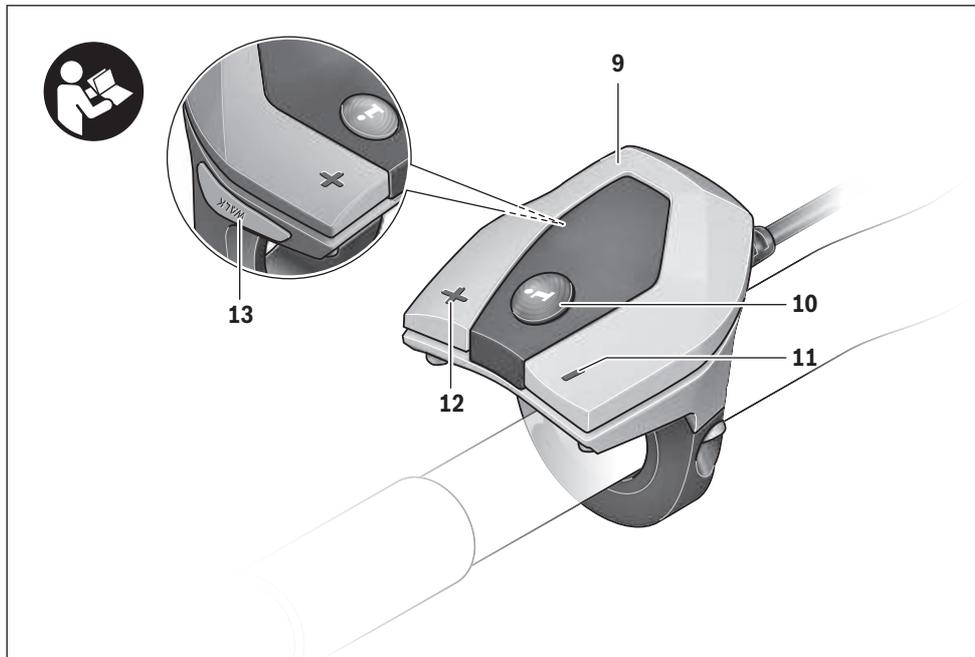
Bruksanvisning i original



BOSCH







Säkerhetsanvisningar



Läs alla säkerhetsanvisningar och anvisningar. Försummelser vad gäller att följa säkerhetsanvisningarna och anvisningarna kan leda till elektriska stötar, brand och/eller svåra personskador.

Spara alla säkerhetsanvisningar och anvisningar.

Begreppet "Batteri" i denna driftsanvisning hänför sig, oavsett konstruktion, till standardbatterier (batterier med hållare i cykelramen) och pakethållar-batterier (batterier med hållare i pakethållaren).

- ▶ **Använd inte cykeldatorn som handtag.** Om du lyfter din eBike hållandes i cykeldatorn kan skador som inte går att reparera uppstå på cykeldatorn.
- ▶ **Låt dig inte distraheras av färddatorns visningar.** Om du inte uteslutande koncentrerar dig på trafiken riskerar du att bli inblandad i en olycka. Om du vill göra inmatningar i din färddator utöver att skifta assistansnivå bör du stanna och mata in önskade data.
- ▶ **Läs och beakta säkerhetsanvisningarna och anvisningar i alla bruksanvisningarna för eBike-systemet samt i bruksanvisningen för din eBike.**

Produkt- och kapacitetsbeskrivning

Ändamålsenlig användning

Cykeldatorn Intuvia är avsedd för styrning av ett Bosch eBike-system och för visning av färddata.

Illustrerade komponenter

Numreringen av de avbildade komponenterna refererar till bilderna i början av bruksanvisningen.

Vissa avbildningar i denna bruksanvisning kan, beroende på utrustningen på din eBike, avvika något från de faktiska förhållandena.

- 1 Knapp indikeringsfunktion "i"
- 2 Knappen cykelbelysning
- 3 Cykeldator
- 4 Hållare cykeldator
- 5 Till-/Från-knapp cykeldator
- 6 Återställningsknapp "RESET"
- 7 USB-kontaktton
- 8 USB-kontakttonets skyddskåpa
- 9 Manöverenhet
- 10 Knapp för indikeringsfunktion "i" på manöverenheten
- 11 Knapp Sänk stöd/bläddra neråt "–"
- 12 Knapp Lyft stöd/bläddra uppåt "+"
- 13 Knapp för ledhjälp "WALK"
- 14 Arretering cykeldator
- 15 Blockeringsskruv cykeldator
USB-laddningskabel (Micro A – Micro B) *

* ej i bild, fås som tillbehör

Visningselement cykeldator

- a Visning stöd drivenhet
- b Indikering av assistansnivå
- c Visning belysning
- d Textindikering
- e Värdesindikering
- f Hastighetsmätarens display
- g Växelrekommendation: högre växel
- h Växelrekommendation: lägre växel
- i Indikering av batteriets laddningstillstånd

Tekniska data

Cykeldator	Intuvia	
Produktnummer		1 270 020 906/909
Laddström USB-kontaktton max.	mA	500
Laddspänning USB-kontaktton	V	5
USB-laddningskabel ¹⁾		1 270 016 360
Driftstemperatur	°C	–5... +40
Lagringstemperatur	°C	–10... +50
Laddtemperatur	°C	0... +40
Internt uppladdningsbart litiumjon-batteri	V mAh	3,7 240
Skyddsklass ²⁾		IP 54 (damm- och spolsäker)
Vikt, ca.	kg	0,15

1) ingår inte i den standardmässiga leveransomfattningen

2) Vid stängd USB-kåpa

Bosch eBike System använder FreeRTOS (se www.freertos.org)

Montage

Sätta in och ta ut batteriet

För att sätta in eBike-batteriet i eBike och för att ta ut det läser och beaktar du batteriets driftsanvisning.

Sätta in och ta ut cykeldatorn (se bild A)

För att **Sätta in** cykeldatorn **3** skjuter du in den hållaren framifrån **4**.

För att **Ta ut** cykeldatorn **3** trycker du på arreteringen **14** och skjuter den framåt ur hållaren **4**.

▶ När du ställer ifrån dig eBike tar du av cykeldatorn.

Du kan fixera cykeldatorn i sin hållare så att den inte kan tas av. Demontera hållaren **4** från styret. Sätt cykeldatorn i hållaren. Skruva in låsskruven **15** (gänga M3, 8 mm lång) underifrån i avsedd gänga. Montera hållaren på styret igen.

Drift

Driftstart

Förutsättningar

eBike-systemet kan bara aktiveras när följande förutsättningar har uppfyllts:

- Ett tillräckligt laddat batteri har satts i (se batteriets bruksanvisning).
- Cykeldatorn har satts i korrekt i hållaren (se "Sätta in och ta ut cykeldatorn", sida Svenska – 1).
- Hastighetssensorn är korrekt ansluten (se drivenhetens bruksanvisning).

In-/urkoppling av elcykelsystemet

För **inkoppling** av elcykelsystemet finns följande alternativ.

- Om cykeldatorn redan är påslagen när den sätts in i hållaren så aktiveras eBike-systemet automatiskt.
- När cykeldatorn och eBike-batteriet har satts i trycker du en gång på cykeldatorns till-/från-knapp **5**.
- Tryck på eBike-batteriets till-/från-batteri när cykeldatorn är isatt (se batteriets driftsanvisning).

Drivningen aktiveras så snart du trampar på pedalerna (utom vid funktion gångstöd eller på assistansnivån **"OFF"**). Motor-effekten beror på den inställda assistansnivån på cykeldatorn. Så snart systemet aktiveras visas helt kort **"Active Line/Performance Line"** på displayen.

Så fort du slutat trampa pedalerna i normaldrift eller en hastighet på 25/45 km/h uppnåtts, frångöper elcykeldriften assistansen. Drivningen aktiveras åter automatiskt när pedalerna trampas och en hastighet på 25/45 km/h underskrids.

För **urkoppling** av elcykelsystemet finns följande alternativ:

- Tryck på till-/frånknappen **5** på cykeldatorn.
- Stäng av eBike-batteriet med dess till-/från-knapp (se batteriets driftsanvisning).
- Ta ut cykelhållaren ur hållare.

Om eBike inte förflyttas under 10 min **och** om ingen knapp trycks på cykeldatorn stänger eBike-systemet av sig för att spara energi.

eShift (tillval)

Med eShift menas integrationen av automatiska växlingssystem i eBike-systemet. För att ge föraren bästa möjliga stöd har funktionsvisningarna och grundinställningsmenyn anpassats för funktionen **"eShift"**.

eShift med NuVinci H|Sync

Via en fördefinierad bör-trampfrekvens läggs den optimala växeln (Gear) in för varje hastighet. I ett manuellt läge går det att välja mellan olika växlar (Gear).

I driftssättet **"NuVinci trampfrek."** kan du med knapparna **"–"** resp. **"+"** öka eller minska den önskade trampfrekvensen (Cadence). Om du håller knapparna **"–"** resp. **"+"** intryckta ökar resp. minskar du Cadence i steg om fem. Önskad Cadence visas på displayen.

I driftssättet **"NuVinci växel"** kan du på manöverenhets skifta fram och tillbaka mellan flera definierade utväxlingar med knapparna **"–"** resp. **"+"**. Den respektive inlagda utväxlingen (Gear) visas på displayen.

eShift med SRAM DD3 Pulse

SRAM DD3 Pulse navväxling arbetar hastighetsberoende. Oberoende av kedjeväxlingens inlagda Gear (växel) läggs en av navväxlingens tre Gears (växlar) in **"Autom. val av väx."**. Vid varje byte av växel visas inlagd Gear ett kort ögonblick på displayen.

När eBike stoppas vid en hastighet på mer än 10 km/h kan systemet automatiskt växla ner till en inställd **"Startväxel"**. **"Startväxel"** kan ställas in i grundinställningsmenyn (se "Visning/anpassning av grundinställningarna" sida Svenska – 4).

I driftssättet **"Växel"** kan du på manöverenhets skifta fram och tillbaka mellan flera definierade utväxlingar med knapparna **"–"** resp. **"+"**. Den respektive inlagda utväxlingen (växel) visas på displayen.

Även i det manuella läget **"Växel"** kan systemet automatiskt växla ner på en inställd **"Startväxel"**.

Eftersom drivenheten identifierar växlingen och därför reducerar motorstödet under ett kort ögonblick går det också att växla under belastning eller i uppførsbackar.

eShift med Shimano Di2

Vid Shimano eShift växlar du med Shimanos styrspak.

Vid varje byte av växel visas inlagd Gear ett kort ögonblick på displayen.

Eftersom drivenheten identifierar växlingen och därför reducerar motorstödet under ett kort ögonblick går det också att växla under belastning eller i uppførsbackar.

När eBike stoppas vid en hastighet på mer än 10 km/h kan systemet automatiskt växla ner till en inställd **"Startväxel"**. **"Startväxel"** kan ställas in i grundinställningsmenyn (se "Visning/anpassning av grundinställningarna" sida Svenska – 4).

Visningar och inställningar av cykeldatorn

Cykeldatorns energiförsörjning

Om cykeldatorn sitter i hållaren **4**, om ett tillräckligt laddat batteri har satts in i eBike och om eBike-systemet är tillslaget försörjs cykeldatorn av eBike-batteriet med energi.

Om cykeldatorn tas ut ur hållaren **4** försörjs den med el från ett internt batteri. Om det interna batteriet är svagt när cykeldatorn slås på visas **"Anslut till cykel"** i displayen under 3 sekunder **d**. Därefter stängs cykeldatorn av igen.

För att ladda det interna batteriet, sätt tillbaka cykeldatorn i hållaren **4** (när ett batteri sitter i eBike). Sätt på eBike-batteriet med dess till-/från-knapp (se batteriets driftsanvisning).

Cykeldatorn kan också laddas upp via USB-anslutningen. Öppna skyddslocket **8**. Anslut USB-uttaget **7** på cykeldatorn via en passande USB-kabel med en vanlig USB-laddare eller USB-uttaget på en dator (5 V laddningsspänning; max. 500 mA laddningsström). I displayen **d** på cykeldatorn visas **"USB ansluten"**.

Svenska - 3

Sätta/stänga av cykeldatorn

För att **sätta igång** cykeldatorn, tryck kort på till-/frånknappen **5**. Cykeldatorn kan (om det interna batteriet är tillräckligt laddat) också sättas igång när den inte sitter i sin hållare.

För att **stänga av** cykeldatorn trycker du på till-/frånknappen **5**.

Om cykeldatorn inte sitter i sin hållare och ingen knapp trycks in stängs den av automatiskt efter 1 minut av energibesparingsskäl.

► **Om du inte ska använda din eBike under en längre tidsperiod, ta ut cykeldatorn från sin hållare.** Förvara cykeldatorn i ett torrt utrymme och vid rumstemperatur. Ladda cykeldatorns batteri regelbundet.

Indikering av batteriets laddningstillstånd

Batteriladdningsvisningen **i** visar eBike-batteriets laddning, inte laddningen hos cykeldatorns interna batteri. eBike-batteriets laddning kan också läsas av på LED:erna på själva batteriet.

På displayen **i** motsvarar varje stapel i batterisymbolen en kapacitet på ungefär 20 %:



eBike-batteriet är helt laddat.



eBike-batteriet bör underhållsladdas.

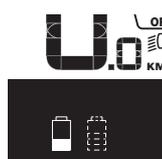


Lysdioderna på batteriets laddindikering sloknar. Kapaciteten för assistans av drivningen är förbrukad och assistansen stängs av mjukt. Resterande kapacitet används till belysning och cykeldator, indikeringen blinkar.

eBike-batteriets kapacitet räcker under ytterligare cirka 2 timmar. Ytterligare förbrukare (t.ex. automatväxlar, laddning av externa enheter i USB-uttag) berörs inte.

Om cykeldatorn tas ut ur hållaren **4** sparas den senast visade batteriladdningsstatusen.

Om en eBike drivs med två batterier så visar batteriladdningsvisaren **i** nivån i **båda** batterier.



Om båda batterier på en eBike med två batterier laddas på cykeln så visas laddningen för båda batterier på displayen (på bilden laddas det vänstra batteriet). Vilket av de båda batterierna som laddas ser du på den blinkande indikatorn på batteriet.

Inställning av assistansgrad

På manöverenheten **9** går det att ställa in hur kraftig assistans eBike-drivningen skall ge vid trampningen. Stödnivån kan ändras när som helst, även under färden.

Anvisning: På vissa utföranden kan den förinställda assistansen inte ändras. Det kan även hända att endast färre assistansfunktioner finns att tillgå än vad som här anges.

Maximalt följande assistansgrader finns att tillgå:

- **"OFF"**: Motorassistansen är avstängd, eBike kan förflyttas genom att trampa, som med en vanlig cykel. Påskjutningshjälp kan inte aktiveras på denna assistansnivå.
- **"ECO"**: aktiv hjälp vid maximal effektivitet, för maximal räckvidd
- **"TOUR"**: konstant hjälp, för långdistansturer
- **"SPORT"**: kraftig hjälp, för sportig cykling på bergig sträcka samt för stadstrafik
- **"TURBO"**: maximal assistans upp till hög pedalfrekvens, för sportig cykling

För att **öka** assistansnivån trycker du på knappen **"+" 12** på manöverenheten tills den önskade assistansnivån visas på visningen **b**. För att **sänka** trycker du på knappen **"-" 11**.

Den begärda motoreffekten visas på visningen **a**. Den maximala motoreffekten beror på den valda assistansnivån.

Om färddatorn tas ut ur hållaren **4** sparas den senast visade assistansnivån. Visningen **a** av motoreffekten förblir tom.

Elcykelsystemets samspel med växeln

Växeln ska även med elcykelns hjälpmotor användas som på en vanlig cykel (beakta elcykelns bruksanvisning).

Oberoende av växelns typ rekommenderar vi att under växling avbryta pedaltrampet. Härvid underlättas växlingen varvid kraftöverföringens slitage minskar.

Genom att välja rätt växelläge kan med en och samma kraft hastigheten och räckvidden ökas.

Följ därför växelrekommendationerna som visas med **g** och **h** på displayen. Om visningen **g** dyker upp, växla till en högre växel med lägre trampfrens. Om visningen **h** dyker upp, välj en lägre växel med högre trampfrens.

Tända/släcka cykelbelysning

I det utförande i vilket cykelljuset matas av eBike-systemet kan fram- och bakljus tändas samtidigt via cykeldatorn med knappen **2**.

Vid påslagning av belysningen visas **"Ljus tätt"** och vid avstängning av belysningen **"Ljus släckt"** under ca. 1 sekund i texten **d**. När ljuset är påslaget visas belysningssymbolen **c**. Tändning och släckning av lamporna påverkar inte displayens bakgrunds belysning.

In-/urkoppling av ledhjälp

Ledhjälpen kan underlätta elcykelns ledning. Hastigheten i denna funktion är beroende av ilagd växel och kan uppnå högst 6 km/h. Ju mindre ilagd växelläge är desto lägre är hastigheten i funktionen ledhjälp (vid full effekt).

► **Funktionen för ledhjälp får endast användas när elcykeln leds.** Om elcykelns hjul inte har kontakt med marken när ledhjälpen används finns risk för personskada.

För att **aktivera** gångstödet, tryck på knappen **"WALK"** på din cykeldator. Efter aktivering, tryck på knappen **"+"** inom 3 sekunder och håll den intryckt. eBike-drivningen kopplas in.

Anvisning: Påskjutningshjälp kan inte aktiveras på assistansnivån **"OFF"**.

Gångstödet **kopplas ur** så snart som något av följande inträffar:

- Knappen **"+" 12** släpps,
- hjulen på eBike blockeras (t.ex. genom bromsning eller om du kör på ett hinder),
- hastigheten överskrider 6 km/h.

Anvisning: På vissa system kan gångstödet startas direkt genom ett tryck på **"WALK"**-knappen.

Visningar och inställningar av cykeldatorn

Hastighets- och avståndsmätare

På **hastighetsmätaren f** indikeras alltid aktuell hastighet.

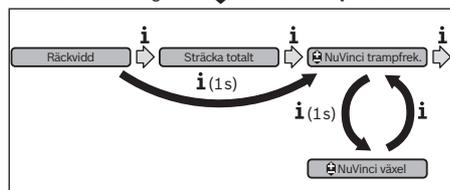
I **funktionsindikeringen** (kombination av textindikering d och värdeindikering e) kan följande funktioner väljas:

- **"Tid"**: aktuellt klockslag
- **"Maximalt"**: max. hastighet från senaste nollställning
- **"Genomsnitt"**: medelhastighet från senaste nollställning
- **"Körtid"**: Tripptid från senaste nollställning
- **"Räckvidd"**: sannolik körsträcka med aktuell batteriladdning (vid oföränderliga villkor som hjälpnivå, linjeprofil m.m.)
- **"Sträcka totalt"**: visning av den totala distans som avverrats med eBike (inte återställningsbar)
- **"NuVinci trampfrek./växel"**: Denna meny punkt visas bara i kombination med en NuVinci H|Sync-automatisk växellåda.

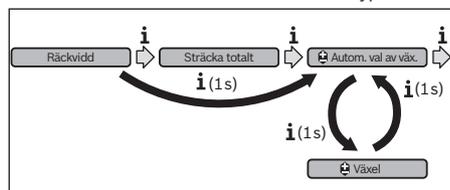
Om du trycker på knappen **"i"** längre än 1 s når du NuVinci-menypunkten från varje meny punkt i informationsmenyn. För att skifta från driftsättet **"NuVinci trampfrek."** till driftsättet **"NuVinci växel"** trycker du på knappen **"i"** under 1 s.

För att skifta från driftsättet **"NuVinci växel"** skifta till driftsättet **"NuVinci trampfrek."** räcker en kort tryckning på knappen **"i"**.

Standardinställningen är **"NuVinci trampfrek."**.



- **"Växel"**: Denna meny punkt visas bara i kombination med en **Shimano-Di2**-navväxel. På displayen visas den för tillfället ilagda växeln. Vid varje byte av växel visas den nylagda växeln (Gear) kort på displayen.
- **"Autom. val av väx."**: Denna meny punkt visas bara i kombination med en automatisk växellåda av typen **SRAM**.



Genom att trycka på knappen **"i"** under mer än 1 s kan du växla fram och tillbaka mellan det automatiska läget **"Autom. val av väx."** och det manuella läget **"Växel"**.

Om du befinner dig i den första växeln i det manuella läget kan du också genom att trycka på knappen **"- 11** komma till läget **"Autom. val av väx."**. Genom att återigen trycka på knappen **"- 11** kan du skifta tillbaka till det manuella läget. Det går också att nå det manuella läget genom att trycka på knappen **"+" 12**.

- **"Sträcka"**: åkt distans från senaste återställning

För att **växla till visningsfunktionen** tryck på knappen **"i" 1** på cykeldatorn eller knappen **"i" 10** på manöverenheten tills önskad funktion visas.

För **Reset** av **"Sträcka"**, **"Körtid"** och **"Genomsnitt"** koppla om till en av dess tre funktioner och tryck sedan knappen **"RESET" 6** tills indikeringen nollställs. Härvid nollställs även de båda andra funktionerna.

För **Reset** av **"Maximalt"** koppla om till denna funktion och tryck sedan knappen **"RESET" 6** tills indikeringen nollställs.

För **återställning** af **"Räckvidd"** växlar du till denna funktion och trycker på och håller inne knappen **"RESET" 6** tills indikeringen har återställts till fabriksinställningsvärdet.

Om cykeldatorn tas ut ur hållaren **4** förblir funktionernas samtliga värden sparade och kan visas även i fortsättningen.

Visning/anpassning av grundinställningarna

Visning och ändring av grundinställningar kan göras oavsett om cykeldatorn sitter i sin hållare **4** eller inte. Vissa inställningar syns endast och kan endast ändras vid isatt cykeldator. Beroende på din eBikes utrustning kan vissa meny punkter saknas.

För att hämta meny för grundinställningar tryck samtidigt knappen **"RESET" 6** och knappen **"i" 1** tills textdisplayen visar **d "Settings"**.

För **byte mellan grundinställningarna**, tryck på knappen **"i" 1** på cykeldatorn tills önskad grundinställning visas. Om cykeldatorn sitter i sin hållare **4** kan du också trycka på knappen **"i" 10** på manöverenheten.

För att **ändra grundinställningarna**, tryck på till-/frånknappen **5** bredvid visningen **"-"** för att minska eller bläddra neråt, eller på knappen belysning **2** bredvid visningen **"+"** för att öka eller bläddra uppåt.

Om cykeldatorn sitter i hållaren **4** kan ändringen också göras med knapparna **"- 11** resp. **"+" 12** på manöverenheten.

För att lämna funktionen och spara en ändrad inställning, tryck på knappen **"RESET" 6** i 3 sekunder.

Följande grundinställningar står till buds:

- **"- Tid +"**: Aktuell tid kan ställas in. Håll inställningsknapparna längre tid nedtryckta för snabbare ändring av tiden.
- **"- Hjulomkrets +"**: Detta värde som förinställts av tillverkaren kan du ändra ca $\pm 5\%$. Denna meny punkt visas endast när cykeldatorn sitter i sin hållare.

Svenska - 5

- **"- Svenska +"**: Du kan ändra textvisningens språk. Du kan välja mellan tyska, engelska, franska, spanska, italienska, portugisiska, svenska, nederländska och danska.
 - **"- Enhet km/mi +"**: Hastigheten och avståndet kan visas i km eller engelsk mil.
 - **"- Tidsformat +"**: Klockslaget kan visas i formatet 12 timmar eller 24 timmar.
 - **"- Kopp.mott. till/från +"**: Du kan sätta på och stänga av visningen av en växelrekommendation.
 - **"Driftstid totalt"**: Indikering av total körtid med elcykeln (kan inte ändras)
 - **"Växelkalibrering" (endast NuVinci H|Sync)**: Här kan du kalibrera den steglösa växellådan. Bekräfta kalibreringen genom att trycka på knappen för "Cykelbelysning". Följ därefter anvisningarna.
Även om det under färd inträffar ett fel kan en kalibrering vara nödvändig. Bekräfta även i detta fall kalibreringen genom att trycka på knappen för "Cykelbelysning" och följ anvisningarna på displayen.
Denna meny punkt visas endast när cykeldatorn sitter i sin hållare.
 - **"- Startväxel +"**: Här kan startväxeln ställas in. I ställningen "--" stängs den automatiska tillbakaväxlingen av. Denna meny punkt visas endast i förbindelse med SRAM DD3 Pulse och Shimano Di2. Denna meny punkt visas endast när cykeldatorn sitter i sin hållare.
 - **"Växeljustering"**: Med denna meny punkt kan man utföra en finjustering av Shimano Di2. Det angivna inställningsområdet hittar du i bruksanvisningen från växeltilverkaren. Utför finjustering så fort du hör ovanliga ljud från växeln.
- Därmed förhindrar du förslitning av växeln i förtid och undviker även annan påverkan på växlingen som under olyckliga omständigheter kan leda till att du ramlar. Denna meny punkt visas bara i anslutning till Shimano Di2. Denna meny punkt visas endast när cykeldatorn sitter i sin hållare.
- **"Displ. vx.x.x.x"**: Detta är displayens programvaruversion.
 - **"DU vx.x.x.x"**: Detta är drivenhetens programvaruversion. Denna meny punkt visas endast när cykeldatorn sitter i sin hållare.
 - **"DU # xxxxxxxx"**: Detta är drivenhetens serienummer. Denna meny punkt visas endast när cykeldatorn sitter i sin hållare.
 - **"Service MM/YYYY"**: Denna meny punkt visas när cykeltilverkaren har bestämt en fast servicetidpunkt.
 - **"Serv. xx km/mi"**: Denna meny punkt visas när cykeltilverkaren har bestämt en fast servicetidpunkt efter att cykeln gått en viss sträcka.
 - **"Bat. vx.x.x.x"**: Detta är batteriets programvaruversion. Denna meny punkt visas endast när cykeldatorn sitter i sin hållare.
 - **"1. Bat. vx.x.x.x"**: Vid användning av två batterier är detta programvaruversionen av det ena batteriet. Denna meny punkt visas endast när cykeldatorn sitter i sin hållare.
 - **"2. Bat. vx.x.x.x"**: Vid användning av två batterier är detta programvaruversionen av det andra batteriet. Denna meny punkt visas endast när cykeldatorn sitter i sin hållare.
 - **"Gear vx.x.x.x"**: Detta är den automatiska växellådans programversion. Denna meny punkt visas endast när cykeldatorn sitter i sin hållare. Denna meny punkt visas bara i kombination med en automatisk växellåda.

Indikering av felkod

Komponenterna på elcykelsystemet kontrolleras ständigt och automatiskt. Om ett fel konstateras visas respektive felkod på textdisplayen **d**.

Tryck på valfri knapp på cykeldatorn **3** eller på manöverenheten **9**, för att återgå till standardvisningen.

Beroende på felets typ kopplas drivningen eventuellt automatiskt från. Fortsatt åkning utan hjälpmotor är alltid möjlig. Före långa turer ska elcykeln kontrolleras.

► **Låt endast auktoriserade cykelverkstäder utföra reparationer.**

Kod	Orsak	Åtgärd
410	En eller flera knappar på cykeldatorn är blockerade.	Kontrollera att knapparna inte råkat i kläm t. ex. till följd av smuts. Rengör i så fall knapparna.
414	Manöverenhetens kopplingsproblem	Kontrollera anslutningarna och förbindelserna
418	En eller flera knappar är blockerade på manöverenheten.	Kontrollera att knapparna inte råkat i kläm t. ex. till följd av smuts. Rengör i så fall knapparna.
419	Konfigurationsfel	Starta om systemet på nytt. Om problemet kvarstår, kontakta din Bosch eBike-återförsäljare.
422	Drivenheten med anknypningsproblem	Kontrollera anslutningarna och förbindelserna
423	Anslutningsproblem med eBike-batteriet	Kontrollera anslutningarna och förbindelserna
424	Komponenterna har inbördes kommunikationsfel	Kontrollera anslutningarna och förbindelserna

Kod	Orsak	Åtgärd
426	Internt tidsöverskridandefel	Starta om systemet på nytt. Om problemet kvarstår, kontakta din Bosch eBike-återförsäljare. I detta felläge går det inte att visa däckomkretsen eller anpassa den i grundinställningsmenyn.
430	Cykeldatorns interna batteri är tomt	Ladda upp cykeldatorn (i hållaren eller via USB-anslutningen)
431	Versionsfel på programvaran	Starta om systemet på nytt. Om problemet kvarstår, kontakta din Bosch eBike-återförsäljare.
440	Internt fel i drivenheten	Starta om systemet på nytt. Om problemet kvarstår, kontakta din Bosch eBike-återförsäljare.
450	Internt SW-fel	Starta om systemet på nytt. Om problemet kvarstår, kontakta din Bosch eBike-återförsäljare.
460	Fel på USB-anslutningen	Koppla från kabeln till USB-anslutningen cykeldatorn. Om problemet kvarstår, kontakta din Bosch eBike-återförsäljare.
490	Internt fel på cykeldatorn	Låt kontrollera cykeldatorn
500	Internt fel i drivenheten	Starta om systemet på nytt. Om problemet kvarstår, kontakta din Bosch eBike-återförsäljare.
502	Fel på cykelbelysningen	Kontrollera belysningen och tillhörande kabling. Starta om systemet på nytt. Om problemet kvarstår, kontakta din Bosch eBike-återförsäljare.
503	Fel i hastighetssensorn	Starta om systemet på nytt. Om problemet kvarstår, kontakta din Bosch eBike-återförsäljare.
510	Internt sensorfel	Starta om systemet på nytt. Om problemet kvarstår, kontakta din Bosch eBike-återförsäljare.
511	Internt fel i drivenheten	Starta om systemet på nytt. Om problemet kvarstår, kontakta din Bosch eBike-återförsäljare.
530	Batterifel	Stäng av eBike, ta ur eBike-batteriet och sätt in eBike-batteriet igen. Starta om systemet på nytt. Om problemet kvarstår, kontakta din Bosch eBike-återförsäljare.
531	Konfigurationsfel	Starta om systemet på nytt. Om problemet kvarstår, kontakta din Bosch eBike-återförsäljare.
540	Temperaturfel	eBike befinner sig utanför det tillåtna temperaturområdet. Stäng av eBike-systemet för att låta drivenheten antingen svalna eller värmas upp till det tillåtna temperaturområdet. Starta om systemet på nytt. Om problemet kvarstår, kontakta din Bosch eBike-återförsäljare.
550	En otillåten förbrukare har identifierats.	Avlägsna förbrukaren. Starta om systemet på nytt. Om problemet kvarstår, kontakta din Bosch eBike-återförsäljare.
580	Versionsfel på programvaran	Starta om systemet på nytt. Om problemet kvarstår, kontakta din Bosch eBike-återförsäljare.
591	Autentiseringsfel	Stäng av eBike-systemet. Ta bort batteriet och sätt in det igen. Starta om systemet på nytt. Om problemet kvarstår, kontakta din Bosch eBike-återförsäljare.
592	Inkompatibel komponent	Använd en kompatibel display. Om problemet kvarstår, kontakta din Bosch eBike-återförsäljare.
593	Konfigurationsfel	Starta om systemet på nytt. Om problemet kvarstår, kontakta din Bosch eBike-återförsäljare.
595, 596	Kommunikationsfel	Kontrollera anslutningarna till växelådan och starta om systemet. Om problemet kvarstår, kontakta din Bosch eBike-återförsäljare.

Svenska – 7

Kod	Orsak	Åtgärd
602	Internt batterifel under laddningsproceduren	Koppla bort laddaren från batteriet. Starta om eBike-systemet på nytt. Anslut laddaren till batteriet. Om problemet kvarstår, kontakta din Bosch eBike-återförsäljare.
602	Internt batterifel	Starta om systemet på nytt. Om problemet kvarstår, kontakta din Bosch eBike-återförsäljare.
603	Internt batterifel	Starta om systemet på nytt. Om problemet kvarstår, kontakta din Bosch eBike-återförsäljare.
605	Batteritemperaturfel	eBike befinner sig utanför det tillåtna temperaturområdet. Stäng av eBike-systemet för att låta drivenheten antingen svalna eller värmas upp till det tillåtna temperaturområdet. Starta om systemet på nytt. Om problemet kvarstår, kontakta din Bosch eBike-återförsäljare.
605	Batteritemperaturfel under laddningsproceduren	Koppla bort laddaren från batteriet. Låt batteriet svalna. Om problemet kvarstår, kontakta din Bosch eBike-återförsäljare.
606	Externt batterifel	Kontrollera kabligen. Starta om systemet på nytt. Om problemet kvarstår, kontakta din Bosch eBike-återförsäljare.
610	Batterispänningsfel	Starta om systemet på nytt. Om problemet kvarstår, kontakta din Bosch eBike-återförsäljare.
620	Fel på laddaren	Byt laddaren. Kontakta din Bosch eBike-återförsäljare.
640	Internt batterifel	Starta om systemet på nytt. Om problemet kvarstår, kontakta din Bosch eBike-återförsäljare.
655	Flera batterifel	Stäng av eBike-systemet. Ta bort batteriet och sätt i det igen. Starta om systemet på nytt. Om problemet kvarstår, kontakta din Bosch eBike-återförsäljare.
656	Versionsfel på programvaran	Kontakta din Bosch eBike-återförsäljare så att denne utför en SW-uppdatering.
7xx	Växellådsfel	Beakta bruksanvisningen från tillverkaren av växlingssystemet.
Ingen visning	Internt fel på cykeldatorn	Starta om eBike-systemet genom att stänga av det och sätta på det igen.

Energiförsörjning av externa enheter via USB-kontaktdonet

Med hjälp av USB-anslutningen kan de flesta apparaterna drivas och laddas upp när såvida elförsörjningen sker via USB (t. ex. diverse mobiltelefoner).

Förutsättningen för laddningen är att cykeldatorn och ett tillräckligt laddat batteri har satts i eBike.

Öppna skyddsluckan **8** till USB-anslutningen på cykeldatorn. Anslut USB-anslutningen på den externa enheten via USB-laddningskabeln Micro A – Micro B (kan erhållas hos din Bosch-eBike-återförsäljare) med USB-hylsan **7** på cykeldatorn.

Efter att förbrukaren kopplats loss skall USB-anslutningen stängas noga igen med skyddshättan **8**.

► **En USB-anslutningen är ingen vattentät stickanslutning. Vid cykling i regn får ingen extern enhet vara ansluten och USB-anslutningen skall vara helt stängd dem skyddshättan **8**.**

Underhåll och service

Underhåll och rengöring

Inga av komponenterna, inklusive drivenheten får doppas i vatten eller rengöras med tryckvatten.

Vid rengöring av din cykeldator, använd en mjuk trasa som endast är fuktad med vatten. Använd inga rengöringsmedel. eBike-systemet ska genomgå teknisk kontroll minst en gång om året (bl.a. mekanik, uppdatering av systemprogramvaran).

Cykeltillverkaren eller återförsäljaren kan beräkna servicetidpunkt baserat på ett visst antal cyklade kilometer och/eller en viss tidsperiod. I detta fall visas det när det är dags för service textmeddelandet **d** med ”🔧 Service” i 4 sekunder på cykeldatorn efter varje påslagning.

För underhåll och reparation av elcykeln kontakta en auktoriserad cykelhandlare.

Kundtjänst och användarrådgivning

Vid frågor beträffande elcykelsystemet och dess komponenter kontakta en auktoriserad cykelhandlare.

För auktoriserade cykelhandlare kan du hitta kontaktadresser på internetsidan www.bosch-ebike.com

Transport

- **Om du tar med dig din eBike på utsidan av bilen, som t.ex. på ett takräcke för cyklar eller cykelhållare, bör du ta av eBike-batteriet för att undvika skador.** (Färddatorer, som inte kan sättas på en hållare kan inte tas av från cykeln. I detta fall kan färddatorn bli kvar på cykeln.)

Batterierna ska uppfylla kraven i trafikförordningarna. Oskadade batterier kan transporteras av privata användare.

Vid kommersiell transport eller transport via tredje part (t. ex. lufttransport eller spedition) ska särskilda krav på förpackning och beaktas (t. ex. föreskrifter från ADR). Vid behov kan förberedelse av paketet utföras av en expert på farligt gods.

Vid alla frågor beträffande transport av batterier kontakta en auktoriserad cykelhandlare. Hos handlaren kan du även beställa en lämplig transportförpackning.

Avfallshantering



Drivenhet, cykeldator inkl. manöverenhet, batteri, hastighetssensor, tillbehör och förpackningar skall återvinnas på ett miljövänligt sätt.

Släng inte elcykeln eller tillhörande komponenter i hushållsavfall!

Endast för EU-länder:



Enligt europeiska direktivet 2012/19/EU måste obrukbara elapparater och enligt europeiska direktivet 2006/66/EG felaktiga eller förbrukade batterier separat omhändertas och på miljövänligt sätt lämnas in för återvinning.

Det batteri, som är integrerat i cykeldatorn får bara tas ut för att avfallshandteras. Genom att öppna kapslingsskalet kan cykeldatorn förstöras.

Lämna ej funktionsdugliga batterier och cykeldatorer till en auktoriserad fackhandlare.



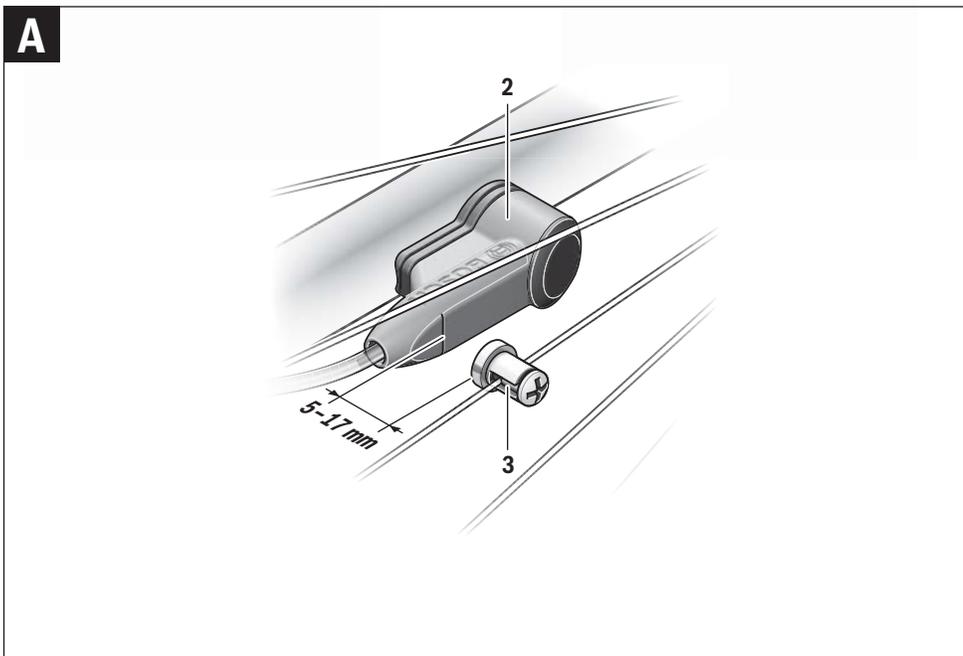
Li-jon:

Beakta anvisningarna i avsnittet "Transport", sida Svenska – 8.

Ändringar förbehålles.



2 |



Säkerhetsanvisningar



Läs alla säkerhetsanvisningar och anvisningar. Försummelser vad gäller att följa säkerhetsanvisningarna och anvisningarna kan leda till elektriska stötar, brand och/eller svåra personskador.

Spara alla säkerhetsanvisningar och anvisningar.

Begreppet "batteri" som används i denna bruksanvisning gäller alla original Bosch eBike-batterier.

- ▶ **Öppna inte drivenheten själv. Drivenheten får endast repareras av kvalificerad fackpersonal och med originalreservdelar.** Därmed kan säkerheten hos drivenheten garanteras. Vid obehörig öppning av drivenheten förfaller alla garantianspråk.
- ▶ **Alla komponenter som monterats på drivenheten och alla andra komponenter på elcykelns drivning (t.ex. kedjehjul, kedjehjulets stöd och pedaler) får endast ersättas med komponenter av samma slag eller med av cykeltillverkaren speciellt för din elcykel godkända komponenter.** Detta skyddar drivenheten mot överbelastning och skada.
- ▶ **Ta ut batteriet ur eBike innan arbeten påbörjas (t.ex. inspektion, reparation, montering, underhåll, arbeten på kedjan etc.), om den ska transporteras med bil eller flygplan eller om den ska förvaras.** Vid oavsiktlig aktivring av eBike-systemet föreligger skaderisk.
- ▶ **eBike-systemet kan starta om eBike dras baklänges.**
- ▶ **Funktionen för ledhjälp får endast användas när elcykeln leds.** Om elcykelns hjul inte har kontakt med marken när ledhjälp används finns risk för personskada.
- ▶ **Om påskjutningshjälpen är påslagen roterar pedalerna med.** Var vid aktiverad påskjutningshjälp uppmärksam på att dina ben har ett tillräckligt avstånd till de roterande pedalerna. Risk för personskador.
- ▶ **Använd endast originalbatterier från Bosch som tillverkaren rekommenderat för din elcykel.** Om andra batterier används, finns risk för kroppsskada och brand. Om andra batterier används fritar sig Bosch från allt ansvar och garantiåtagande.
- ▶ **Kom inte i beröring med oskyddade händer eller händer med drivenhetens aluminiumkapsling efter en färd.** Under extrema förhållanden, som t.ex. vid höga vridmoment under längre tid och låga körhastigheter eller vid cykling i bergig terräng och när cykeln är tungt lastad kan aluminiumkapslingen bli mycket het.

De temperaturer, som uppkommer på Drive Unit påverkas av följande faktorer:

- Omgivningstemperatur
- Körprofil (sträcka/stigning)
- Hur lång tid färden tar
- Stödlägen
- Användarbeteende (egen kraftinsats)
- Totalvikt (förare, eBike, bagage)
- Drivenhetens motorövertäckning
- Cykelramens avkylningssegenskaper
- Typ av drivenhet och växling

- ▶ **Utför inga ändringar på eBike-systemet och montera inga produkter vars syfte är att öka effekten hos ditt eBike-system.** Det innebär oftast att systemets livslängd förkortas och du riskerar skador på drivenheten och på cykeln. Dessutom föreligger risk för att garantianspråken förfaller för din cykel. Vid felaktig hantering av systemet riskerar du din egen säkerhet och säkerheten för dina medtrafikanter. Vid olyckor som orsakas av manipulation riskerar du höga straffavgifter och rättsliga påföljder.
- ▶ **Beakta alla nationella föreskrifter för registrering och användning av elcykeln.**
- ▶ **Läs och beakta säkerhetsanvisningarna och anvisningar i alla bruksanvisningarna för eBike-systemet samt i bruksanvisningen för din eBike.**

Produkt- och kapacitetsbeskrivning

Ändamålsenlig användning

Drivningsenheten är endast avsedd för drivning av din eBike och får inte användas för andra syften.

Förutom funktionerna som visas här kan programvaruförändringar för felavhjälpning och funktionsutökningar införas.

Illustrerade komponenter

Numreringen av de avbildade komponenterna refererar till bilderna i början av bruksanvisningen. Vissa avbildningar i denna bruksanvisning kan, beroende på utrustningen på din eBike, avvika något från de faktiska förhållandena.

- 1 Drivenhet Active Line Plus
- 2 Hastighetssensor
- 3 Hastighetssensorns ekeromagnet

Tekniska data

Drivenhet		Active Line Plus
Produktnummer		0 275 007 047
Kontinuerlig märkeffekt	W	250
Vridmoment hos drivningen max.	Nm	50
Märkspänning	V \approx	36
Driftstemperatur	°C	-5 ... +40
Lagringstemperatur	°C	-10 ... +50
Kapslingsklass		IP 54 (damm- och spolsäker)
Vikt, ca.	kg	3,3

Bosch eBike System använder FreeRTOS (se www.freertos.org)

Cykelbelysning¹⁾

Spänning ca. ²⁾	V \approx	12
maximal effekt		
– Framljus	W	17,4
– Bakljus	W	0,6

1) beroende på lagliga bestämmelser kan elcykelns batteri inte användas för alla landsspecifika utföranden

2) Vid byte av lampan, se till att den är kompatibel med Bosch eBike-systemet (fråga din återförsäljare) och att angiven spänning överensstämmer. Endast lampor med samma spänning får användas.

► **Felaktigt insatta lampor kan förstöras!**

Montage

Sätta in och ta ut batteriet

För att sätta in eBike-batteriet i eBike och för att ta ut det läser och beaktar du batteriets driftsvisning.

Kontroll av hastighetssensorn (se bild A)

Hastighetssensorn **2** och tillhörande ekermagnet **3** måste monteras så att ekermagneten vid ett hjulvarv passerar hastighetssensorn på ett avstånd om minst 5 mm och högst 17 mm.

Anvisning: Om avståndet mellan hastighetssensorn **2** och ekermagneten **3** är för litet eller stort eller om hastighetssensorn **2** inte är korrekt ansluten fungerar inte hastighetsmätaren och eBike-drivningen arbetar i nödprogrammet.

Lossa i detta fall ekermagnetens **3** skruv och fäst på så sätt ekermagneten i ekern så att den passerar hastighetssensorns markering med rätt avstånd. Om det inte heller därefter visas någon hastighet på hastighetsmätaren, vänder du dig till en auktoriserad cykelhandlare.

Drift

Driftstart

Förutsättningar

eBike-systemet kan bara aktiveras när följande förutsättningar har uppfyllts:

- Ett tillräckligt laddat batteri har satts i (se batteriets bruksanvisning).
- Cykeldatorn sitter korrekt i hållaren (se cykeldatorns bruksanvisning).
- Hastighetssensorn har anslutits korrekt (se "Kontroll av hastighetssensorn", sida Svenska – 2).

In-/urkoppling av elcykelssystemet

För **inkoppling** av elcykelssystemet finns följande alternativ.

- Om cykeldatorn redan är påslagen när den sätts in i hållaren så aktiveras eBike-systemet automatiskt.
- När cykeldatorn och eBike-batteriet har satts i trycker du en gång på till-/frånknappen på cykeldatorn (se cykeldatorns bruksanvisning).
- När färdatorn är isatt trycker du på på-/av-knappen till eBike-batteriet (det finns cykeltillverkarlösningar där det inte finns åtkomst till batteriets på-/av-knapp; se batteriets bruksanvisning).

Drivningen aktiveras så snart du trampar på pedalerna (utom i funktionen Påskjutningshjälp, se "In-/urkoppling av ledhjälp", sida Svenska – 3). Motoreffekten beror på den inställda assistansnivån på cykeldatorn.

Så fort du slutat trampa pedalerna i normaldrift eller en hastighet på 25 km/h uppnåtts, frångöper elcykeldriften assistansen. Drivningen aktiveras åter automatiskt när pedalerna trampas och en hastighet på 25 km/h underskrids.

För **urkoppling** av elcykelssystemet finns följande alternativ:

- Tryck på till-/frånknappen på cykeldatorn.
- Stäng av eBike-batteriet på dess på-/av-knapp (det finns cykeltillverkarlösningar där det inte finns åtkomst till batteriets på-/av-knapp; se batteriets bruksanvisning).
- Ta ut cykelhållaren ur hållare.

Om eBike inte förflyttas under 10 min **och** om ingen knapp trycks på cykeldatorn stänger eBike-systemet av sig för att spara energi.

eShift (tillval)

Med eShift menas integreringen av elektroniska växlingssystem i eBike-systemet. eShift-komponenterna är anslutna elektriskt till drivenheten av tillverkaren. Hanteringen av de elektroniska växlingssystemen beskrivs i en egen bruksanvisning.

Inställning av assistansgrad

På cykeldatorn kan du ställa in hur mycket eBike-motorn ska hjälpa till vid trampning. Stödnivån kan ändras när som helst, även under färden.

Anvisning: På vissa utföranden kan den förinställda assistansen inte ändras. Det kan även hända att endast färre assistansfunktioner finns tillgängliga än vad som här anges.

Maximalt följande assistansgrader finns tillgängliga:

- **"OFF"**: Motorassistansen är avstängd, eBike kan förflyttas genom att trampa, som med en vanlig cykel. Påskjutningshjälpen kan inte aktiveras på denna assistansnivå.
- **"ECO"**: aktiv hjälp vid maximal effektivitet, för maximal räckvidd
- **"TOUR"**: konstant hjälp, för långdistansturer
- **"SPORT"**: kraftig hjälp, för sportig cykling på bergig sträcka samt för stadstrafik
- **"TURBO"**: maximal assistans upp till hög pedalfrekvens, för sportig cykling

Den utlästa motoreffekten visas på färddatorns display. Den maximala motoreffekten beror på den valda assistansnivån.

Assistansnivå	Assistansfaktor*
"ECO"	40 %
"TOUR"	100 %
"SPORT"	180 %
"TURBO"	270 %

* Stödfaktorn kan avvika vid enskilda utföranden.

In-/urkoppling av ledhjälp

Ledhjälpen kan underlätta elcykelns ledning. Hastigheten i denna funktion är beroende av ilagd växel och kan uppnå högst 6 km/h. Ju mindre ilagd växelläge är desto lägre är hastigheten i funktionen ledhjälp (vid full effekt).

► **Funktionen för ledhjälp får endast användas när elcykeln leds.** Om elcykelns hjul inte har kontakt med marken när ledhjälpen används finns risk för personskada.

För att **aktivera** gångstödet, tryck på knappen **"WALK"** på din cykeldator. Efter aktivering, tryck på knappen **"+"** inom 3 sekunder och håll den intryckt. eBike-drivningen kopplas in.

Anvisning: Påskjutningshjälpen kan inte aktiveras på assistansnivån **"OFF"**.

Påskjutningshjälpen **kopplas ur** så snart som något av följande inträffar:

- Du släpper på knappen **"+"**,
- eBike:ns hjul blockeras (t.ex. genom inbromsning eller stöt mot ett ben),
- hastigheten överskrider 6 km/h.

Anvisning: På vissa system kan gångstödet startas direkt genom ett tryck på **"WALK"**-knappen.

Beroende på lagstadgade bestämmelser i vissa länder kan funktionen påskjutningshjälp vara realiserad på olika sätt i olika regioner.

Tända/släcka cykelbelysning

I det utförande i vilket cykelljuset matas av eBike-systemet kan fram- och bakljus tändas samtidigt via cykeldatorn.

Anvisningar för åkning med elcykelsystemet

Hur fungerar elcykelns hjälpmotor?

Elcykelns drivenhet ger hjälp under den tid pedalerna trampas. Utan pedaltramp ger drivenheten ingen hjälp. Motoreffekten är alltid beroende av den kraft du använder vid tramp. Är kraften låg kommer även hjälpen att bli mindre än vid högre kraft. Detta gäller oberoende av assistansnivån.

Elcykelns hjälpmotor kopplas automatiskt från när hastigheten överskrider 25 km/h. När hastigheten sjunker under 25 km/h kopplas hjälpmotorn åter till.

Ett undantag är funktionen påskjutning, där eBike kan skjutas på i låg hastighet utan att pedalerna behöver trampas. När denna funktion är aktiv kan pedalerna rotera med.

Elcykeln kan när som helst utan assistans köras som en vanlig cykel genom att koppla från elcykelsystemet eller genom att ställa assistansgraden i läge **"OFF"**. Samma sak gäller för tomt batteri.

Elcykelsystemets samspel med växeln

Växeln ska även med elcykelns hjälpmotor användas som på en vanlig cykel (beakta elcykelns bruksanvisning).

Oberoende av växels typ rekommenderar vi att under växling avbryta pedaltrampet. Härvid underlättas växlingen varvid kraftöverföringens slitage minskar.

Genom att välja rätt växelläge kan med en och samma kraft hastigheten och räckvidden ökas.

Lär av erfarenhet

Vi rekommenderar att du lär dig hantera elcykeln avsidets trafikerade vägar.

Prova ut olika stödnivåer. Börja med den lägsta stödnivån. Så snart du känner dig säker kan du delta i trafiken med din eBike, precis som med vilken annan cykel som helst.

Testa elcykelns räckvidd under olika villkor innan du startar för längre turer.

Räckvidden påverkas av

Räckvidden påverkas av många olika faktorer, som till exempel:

- stödnivå,
- hastighet,
- växlingsbeteende,
- typ av däck och däcktryck,
- batteriets ålder och hur det har skötts,
- den aktuella sträckas profil (stigningar) och beskaffenhet (körbanans beläggning),
- motvind och omgivningstemperatur,
- eBikes, förarens och bagagets vikt.

Därför är det inte möjligt att förutsäga exakt räckvidd före start eller under färden. I allmänhet gäller dock följande:

- Vid **samma** stödnivå på eBike-drivningen: Ju mindre kraft du behöver uppbringa för att uppnå en viss hastighet (t.ex. genom att växla optimalt), desto mindre energi förbrukar eBike-drivningen och desto längre räcker en batteriladdning.
- Ju **högre** assistansgraden är under samma villkor, desto kortare blir körsträckan.

Sköt elcykeln väl

Beakta drifts- och förvaringstemperaturerna för eBike-komponenterna. Skydda drivenheten, cykeldatorn och batteriet mot extrema temperaturer (t.ex. på grund av intensiv solinstrålning utan samtidig ventilation). Komponenterna (framför allt batteriet) kan skadas av höga temperaturer.

Underhåll och service**Underhåll och rengöring**

Vid byte av lampan, se till att den är kompatibel med Bosch eBike-systemet (fråga din återförsäljare) och att angiven spänning överensstämmer. Endast lampor med samma spänning får användas.

Inga av komponenterna, inklusive drivenheten får doppas i vatten eller rengöras med tryckvatten.

eBike-systemet ska genomgå teknisk kontroll minst en gång om året (bl.a. mekanik, uppdatering av systemprogramvaran).

För underhåll och reparation av elcykeln kontakta en auktoriserad cykelhandlare.

Kundtjänst och användarrådgivning

Vid frågor beträffande elcykelsystemet och dess komponenter kontakta en auktoriserad cykelhandlare.

För auktoriserade cykelhandlare kan du hitta kontaktadresser på internetsidan **www.bosch-ebike.com**

Avfallshantering

Drivenhet, cykeldator inkl. manöverenhet, batteri, hastighetssensor, tillbehör och förpackningar skall återvinnas på ett miljövänligt sätt.

Släng inte elcykeln eller tillhörande komponenter i hushållsavfall!

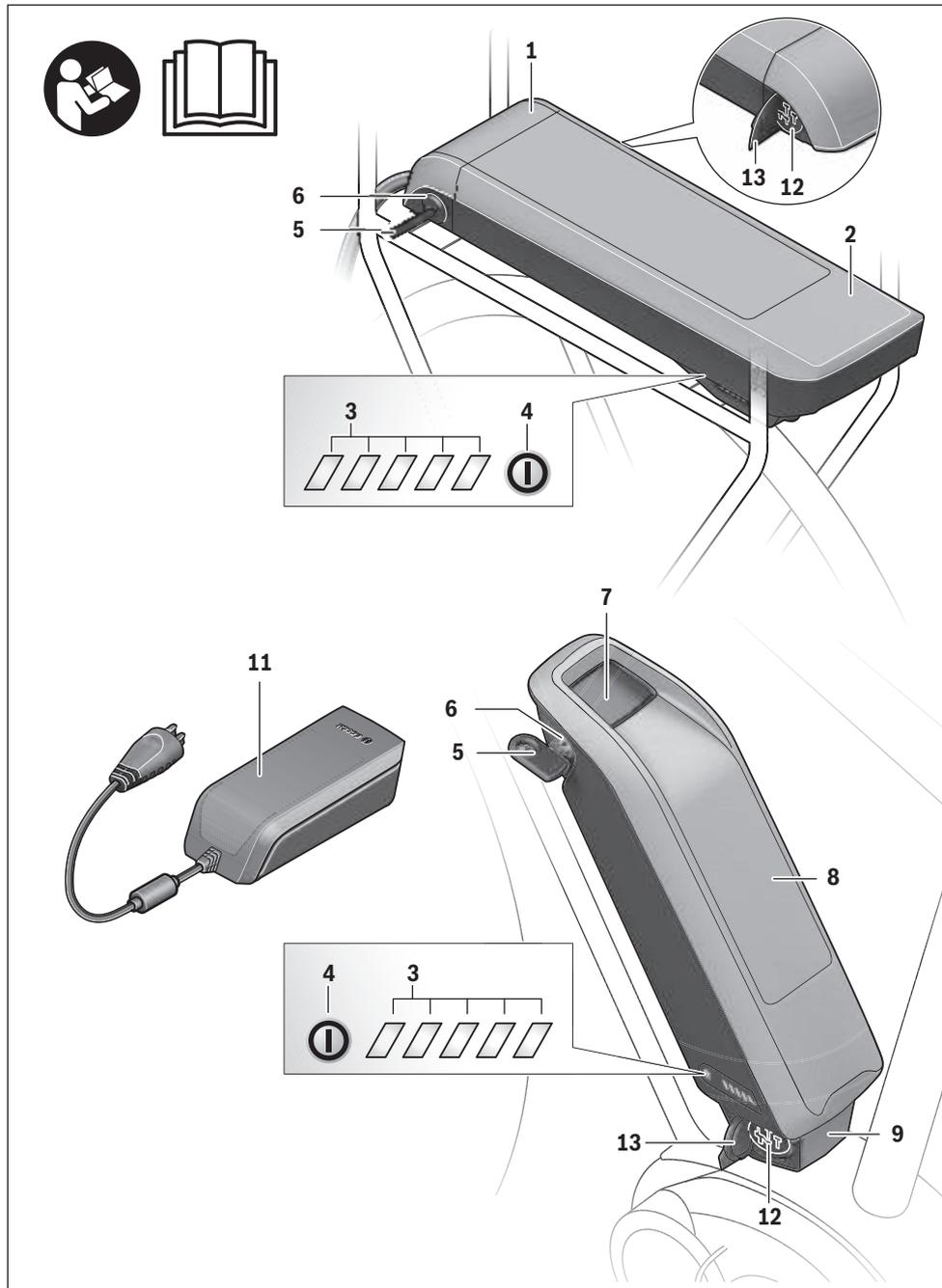
Endast för EU-länder:

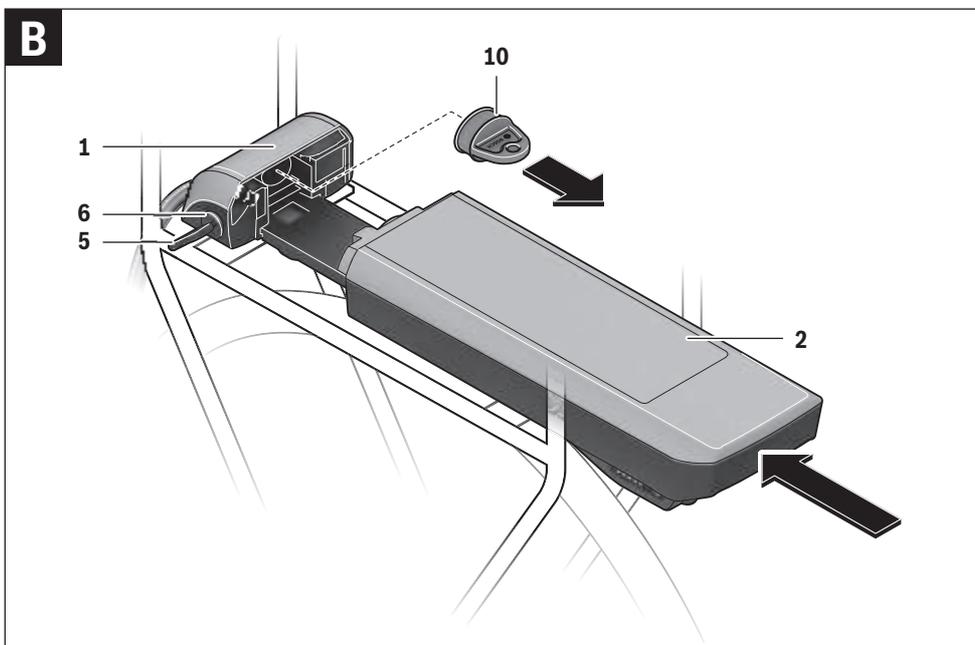
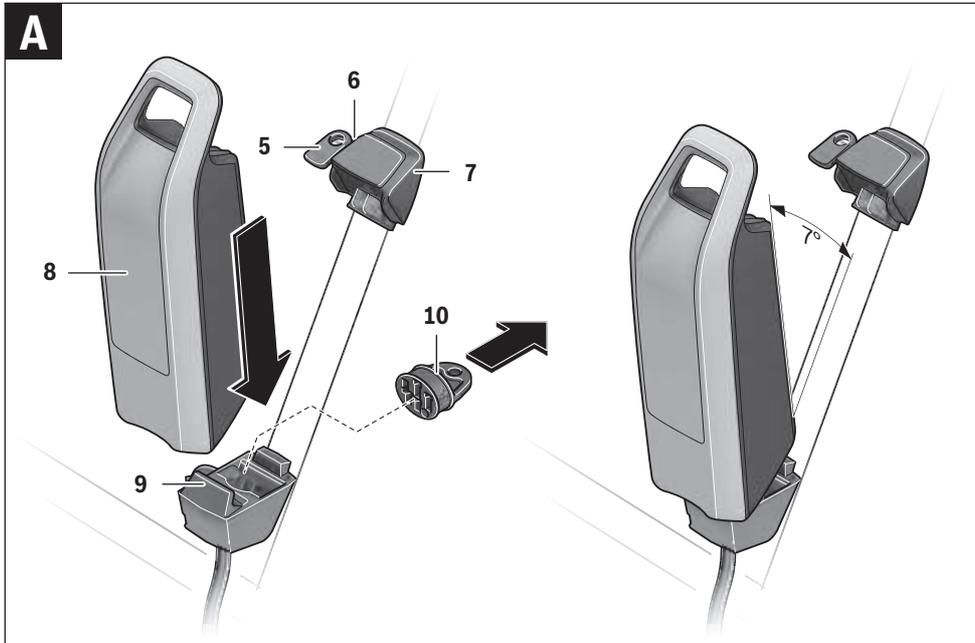
Enligt europeiska direktivet 2012/19/EU måste obrukbara elapparater och enligt europeiska direktivet 2006/66/EG felaktiga eller förbrukade batterier separat omhändertas och på miljövänligt sätt lämnas in för återvinning.

Ändringar förbehålles.



2 |





Säkerhetsanvisningar



Läs noga igenom alla säkerhetsanvisningar och instruktioner. Fel som uppstår till följd av att säkerhetsanvisningarna och instruktionerna inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Ta väl vara på säkerhetsanvisningarna och instruktionerna för framtida behov.

Begreppet "batteri" som används i denna bruksanvisning hänför sig till både standardbatterier (batterier med fäste på cykelramen) och pakethållarbatterier (batterier med fäste i pakethållaren) om inte hänvisning uttryckligen görs till byggform.

- ▶ **Ta ut batteriet ur eBike innan arbeten påbörjas (t.ex. inspektion, reparation, montering, underhåll, arbeten på kedjan etc.), om den ska transporteras med bil eller flygplan eller om den ska förvaras.** Vid oavsiktlig aktivering av eBike-systemet föreligger skaderisk.
- ▶ **Öppna inte batteriet.** Detta kan leda till kortslutning. Om batteriet öppnats lämnas ingen garanti.



Skydda batteriet mot värme (t.ex. även kontinuerlig solstrålning), eld och dopa det inte i vatten. Förvara och använd inte batteriet i närheten av heta eller brännbara objekt. Risk för explosion.

- ▶ **Håll gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar och andra små metallföremål på avstånd från reservbatteriet för att undvika en bygling av kontakterna.** En kortslutning mellan batterikontakterna kan leda till brännskador eller brand. För skada som uppstår genom kortslutning fritar sig Bosch från allt ansvar och ingen garanti lämnas.
- ▶ **Placera inte laddaren och batteriet i närheten av brännbart material. Ladda endast batterierna i torrt tillstånd och på en brandsäker plats.** Brandrisk föreligger på grund av värmen som uppstår vid laddning.
- ▶ **eBike-batteriet får inte laddas utan uppsikt.**
- ▶ **Om batteriet används på fel sätt finns risk för att vätska rinner ur batteriet. Undvik all kontakt med vätskan. Vid oavsiktlig kontakt spola med vatten. Om vätska kommer i kontakt med ögonen uppsök dessutom läkare.** Batterivätskan kan medföra hudirritation och brännskada.
- ▶ **Batterierna får inte utsättas för mekaniska stötar.** Annars kan de skadas.

- ▶ **Vid skador på eller felaktig behandling av det uppladdningsbara batteriet kan ångor tränga ut. Tillför friskluft och uppsök en läkare vid besvär.** Ångorna kan reta andningsvägarna.
- ▶ **Ladda batteriet endast med Bosch originalladdare.** Om inte Bosch originalladdare används, kan brandrisk inte uteslutas.
- ▶ **Använd batteriet endast i kombination med elcyklar; med original Bosch elcykeldrivsystem.** På så sätt skyddas batteriet mot farlig överbelastning.
- ▶ **Använd endast originalbatterier från Bosch som tillverkaren rekommenderat för din elcykel.** Om andra batterier används, finns risk för kroppsskada och brand. Om andra batterier används fritar sig Bosch från allt ansvar och garantiåtagande.
- ▶ **Använd inte pakethållar-batteriet som handtag.** Om du lyfter en eBike hållandes i batteriet kan du skada batteriet.
- ▶ **Läs och beakta säkerhetsanvisningarna och anvisningar i alla bruksanvisningarna för eBike-systemet samt i bruksanvisningen för din eBike.**
- ▶ **Håll batteriet på avstånd från barn.**

Produkt- och kapacitetsbeskrivning

Illustrerade komponenter

Numreringen av avbildade komponenter hänvisar till illustrationerna på grafiksidorna.

Förutom batterierna och tillhörande fästen är alla illustrationer av cykeldelarna schematiska och kan därför avvika från din elcykel.

- 1 Fäste för pakethållarbatteriet
- 2 Pakethållarbatteri
- 3 Indikering av drift och laddningstillstånd
- 4 På-/Av-knapp
- 5 Batterilåsets nyckel
- 6 Batterilås
- 7 Standardbatteriets övre fäste
- 8 Standardbatteri
- 9 Standardbatteriets undre fäste
- 10 Skyddskåpa (leverans endast vid eBike med 2 batterier)
- 11 Laddare
- 12 Hylsdon för laddkontakt
- 13 Kåpa för laddkontakt

Svenska – 2

Tekniska data

Litiumjonbatteri		PowerPack 300	PowerPack 400	PowerPack 500
Produktnummer				
– Standardbatteri		0 275 007 509 0 275 007 511	0 275 007 510 0 275 007 512	0 275 007 529 0 275 007 530
– Pakethållarbatteri		0 275 007 513	0 275 007 514 0 275 007 522	0 275 007 531 0 275 007 532
Märkspänning	V=	36	36	36
Nominell kapacitet	Ah	8,2	11	13,4
Energi	Wh	300	400	500
Driftstemperatur	°C	–10 ... +40	–10 ... +40	–10 ... +40
Lagringstemperatur	°C	–10 ... +60	–10 ... +60	–10 ... +60
Tillåtet temperaturområde för laddning	°C	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40
Vikt, ca.	kg	2,0/2,4	2,5/2,6	2,6/2,7
Kapslingsklass		IP 54 (damm- och spolsäker)	IP 54 (damm- och spolsäker)	IP 54 (damm- och spolsäker)

Montage

- **Ställ upp batteriet på en ren yta.** Se till att laddningshysan och kontaktarna inte nedsmutsas med t. ex. sand eller jord.

Kontroll av batteriet före första användningen

Kontrollera batteriet innan det för första gången laddas upp eller används på elcykeln.

Tryck på På/Av-knappen **4** för inkoppling av batteriet. Om ingen LED tänds på laddningsdisplayen **3** är batteriet eventuellt skadat.

Om minst en, men inte alla LED tänds på laddningsdisplayen **3**, ladda fullständigt upp batteriet innan det används för första gången.

- **Ett skadat batteri får inte laddas upp och inte heller användas.** Kontakta en auktoriserad cykelaffär.

Ladda batteriet

- **Använd endast med din elcykel levererad Bosch originalladdare eller laddare i samma konstruktion.** Endast denna typ av laddare är anpassad till litiumjonbatteriet för elcykeln.

Anvisning: Batteriet levereras delladdat. För full effekt ska batteriet före första användningen med laddaren laddas upp fullständigt.

För laddning av batteriet läs och beakta laddarens bruksanvisning.

Batteriet kan när som helst laddas separat eller på cykeln utan att livslängden förkortas. Om laddningsproceduren avbryts skadas inte batteriet.

Batteriet är försedd med en temperaturövervakning som endast tillåter laddning inom ett temperaturområde mellan 0 °C och 40 °C.



Om batteriet ligger utanför temperaturområdet för laddning blinkar tre LED på laddningsindikatorn **3**. Ta bort batteriet från laddaren och låt det tempereras.

Anslut batteriet till laddaren först sedan tillåten laddningstemperatur uppnåtts.

Laddningsdisplay

De fem gröna LED på laddningsdisplayen **3** visar laddningstillståndet för påkopplat batteri.

Härvid motsvarar varje LED en kapacitet på ungefär 20 %. På ett fullständigt laddat batteri lyser alla fem LED.

Laddningsstatus hos påslaget batteri visas också på cykeldatorns display. Läs och beakta bruksanvisningen för drivenheten och cykeldatorn.

Om batteriets kapacitet ligger under 5 % slocknar alla LED-lampor på laddningsvisningen **3** på batteriet, men det visas fortfarande på cykeldatorn.

Användning av två batterier för en eBike (tillval)

En eBike kan utrustas med två batterier av tillverkaren. I detta fall är ett av laddningsuttagen otillgängligt eller förseglat av tillverkaren. Ladda endast batterierna i tillgängligt laddningsuttag.

- **Öppna aldrig laddningsuttag som förseglats av tillverkaren.** Laddning via ett förseglat uttag kan leda till skador som inte kan repareras.

Om du vill använda en eBike som är avsedd för två batterier med bara ett batteri, täck kontakten för det lediga uttaget med medföljande lock **10**. Annars föreligger risk för kortslutning i de öppna kontaktarna (se bild A och B).

Laddning vid två batterier

Om två batterier är monterade på en eBike så kan båda batterier laddas genom den öppna anslutningen. Under laddningen laddas de båda batterierna växelvis, denna växling sker automatiskt flera gånger mellan batterierna. Laddningstiderna läggs ihop.

Under drift laddas de båda batterierna ur växelvis.

Om du tar ut batterierna ur hållarna kan du ladda varje batteri för sig.

Laddning vid ett isatt batteri

Om bara ett batteri har satts in kan du bara ladda det batteri som har ett tillgängligt uttag. Batteriet med förseglat uttag kan bara laddas om du tar ut batteriet ur hållaren.

Sätta in och ta ut batteriet (se bilder A – B)

- **Stäng alltid av batteriet och eBike-systemet när du sätter in det eller tar ut det från hållaren.**

För att batteriet ska kunna sättas in måste nyckeln **5** sitta i låset **6** och låset vara upplåst.

När du installerar standardbatterier **8** ska du sätta in dem med kontakten mot den undre hållaren **9** på eBike (batteriet kan vara lutat upp till 7° på ramen). Luta den till anslaget i den övre hållaren **7**.

Vid insättning av pakethållarbatteriet **2** skjut upp batteriet med kontakterna framåt tills det snäpper fast i fästet **1** på pakethållaren.

Kontrollera att batteriet sitter stadigt. Lås alltid batteriets lås **6**, i annat fall kan låset gå upp och batteriet falla ur fästet.

Efter låsning dra alltid nyckeln **5** ur låset **6**. Härvid undviks att nyckeln faller ur låset eller att en olovlig person tillgriper batteriet vid parkerad elcykel.

För att avlägsna standardbatterier **8** ska du stänga av enheten och stänga låset med nyckeln **5**. Luta batteriet i den övre hållaren **7** och dra det ut ur den undre hållaren **9**.

Vid borttagning av standardbatteriet **2** frånkoppla batteriet och öppna låset med nyckeln **5**. Dra batteriet ur fästet **1**.

Drift

Driftstart

- **Använd endast originalbatterier från Bosch som tillverkaren rekommenderat för din elcykel.** Om andra batterier används, finns risk för kroppsskada och brand. Om andra batterier används fritar sig Bosch från allt ansvar och garantiåtagande.

In- och urkoppling

Påslagning av batteriet är ett av flera sätt att sätta igång eBike-systemet. Läs och beakta bruksanvisningen för drivenheten och cykeldatorn.

Kontrollera innan batteriet resp. elcykelsystemet kopplas på att låset **6** är låst.

För **Inkoppling** av batteriet tryck På-/Av-knappen **4**. Lysdiöden på displayen **3** tänds och visar samtidigt batteriets laddningstillstånd.

Anvisning: Om batteriets kapacitet ligger under 5 % lyser inga LED-lampor på laddningsindikeringen **3**. Endast på cykeldatorn kan du registrera om eBike-systemet är på.

För **frånkoppling** av batteriet tryck åter på På-Av knappen **4**. Lysdiöden på displayen **3** slocknar. Nu frånkopplas även elcykelsystemet.

Om eBike-drivningen inte aktiveras under ca. 10 minuter (t.ex. på grund av att eBike står stilla) och ingen knapp på cykeldatorn eller manöverenheten trycks in stängs eBike-systemet och därmed även batteriet av automatiskt för att spara energi.

Batteriet är genom "Electronic Cell Protection (ECP)" skyddat mot djupurladdning, överladdning, överhettning och kortslutning. Vid risk för fara kopplar en skyddskoppling automatiskt från batteriet.



Om ett fel i batteriet konstateras, blinkar två LED på laddningsindikatorn **3**. Kontakta i detta fall en auktoriserad cykelaffär.

Anvisningar för optimal hantering av batteriet

Batteriets livslängd kan förlängas om det sköts väl och drivs samt lagras vid korrekt temperatur.

Vid åldring försämras batteriets kapacitet även om det sköts väl.

Är brukstiden efter uppladdning onormalt kort tyder det på att batteriet är förbrukat. Batteriet kan bytas.

Efterladda batteriet före och under lagring

Om batteriet inte används under en längre tid ska det laddas upp till ungefär 60 % (3 eller 4 LED tänds på laddningsdisplayen **3**).

Kontrollera laddningstillståndet efter 6 månader. Är nu endast en LED tänd på laddningsdisplayen **3**, ladda upp batteriet igen till ca 60 %.

Anvisning: Om batteriet under en längre tid lagras utan laddning kan det även om självurladdningen är låg skadas varvid ackumulatorkapaciteten kraftigt reduceras.

Låt inte batteriet permanent vara anslutet till laddaren.

Lagringsvillkor

Lagra batteriet på en möjligast torr och välventilerad plats. Skydda batteriet mot fukt och vatten. Vid ogynnsam väderlek rekommenderar vi att ta bort batteriet från elcykeln och att förvara det inomhus för nästa användning.

Batteriet kan lagras vid temperaturer mellan -10 °C och +60 °C. För en lång livslängd rekommenderas en lagring vid en rumstemperatur på ca 20 °C.

Svenska - 4

Kontrollera att högsta lagringstemperaturen inte överskrids. Låt därför inte batteriet t. ex. under sommaren ligga kvar i bilen och lagra det inte heller i direkt solsken.

Det rekommenderas att inte lämna batteriet på cykeln för lagring.

Underhåll och service

Underhåll och rengöring

Håll batteriet rent. Rengör det försiktigt med en fuktig, mjuk duk.

- **Batteriet får inte doppas i vatten eller rengöras med en vattenstråle.**

Om batteriet inte längre fungerar, kontakta en auktoriserad cykelhandlare.

Kundtjänst och användarrådgivning

Vid alla frågor beträffande transport av batterier kontakta en auktoriserad cykelhandlare.

- **Anteckna nyckelns tillverkare och nummer 5.** Om nyckeln går förlorad kontakta en auktoriserad cykelhandlare. ange härvid nyckelns tillverkare och nummer.

För auktoriserade cykelhandlare kan du hitta kontaktadresser på internetsidan www.bosch-ebike.com

Transport

- **Om du tar med dig din eBike på utsidan av bilen, som t.ex. på ett takräcke för cyklar, ta alltid av eBike-batteriet för att undvika skador.**

Batterierna ska uppfylla kraven i trafikförordningarna. Oskadade batterier kan transporteras av privata användare.

Vid kommersiell transport eller transport via tredje part (t. ex. lufttransport eller spedition) ska särskilda krav på förpackning och beaktas (t. ex. föreskrifter från ADR). Vid behov kan förberedelse av paketet utföras av en expert på farligt gods.

Skicka endast batterierna om huset är oskadat. Limma igen öppna kontakter och förpacka batteriet så att det inte flyttar sig i förpackningen. Informera leverantören om att det handlar om farligt gods. Beakta också eventuella nationella föreskrifter.

Vid alla frågor beträffande transport av batterier kontakta en auktoriserad cykelhandlare. Hos handlaren kan du även beställa en lämplig transportförpackning.

Avfallshantering



Batteri, tillbehör och förpackning ska omhändertas på miljövänligt sätt för återvinning.

Släng inte batterier i hushållsavfall!

Sätt tejp framför batteripolernas kontaktytor innan du kasserar dem.

Endast för EU-länder:



Enligt europeiska direktivet 2012/19/EU måste obrukbara elapparater och enligt europeiska direktivet 2006/66/EG felaktiga eller förbrukade batterier separat omhändertas och på miljövänligt sätt lämnas in för återvinning.

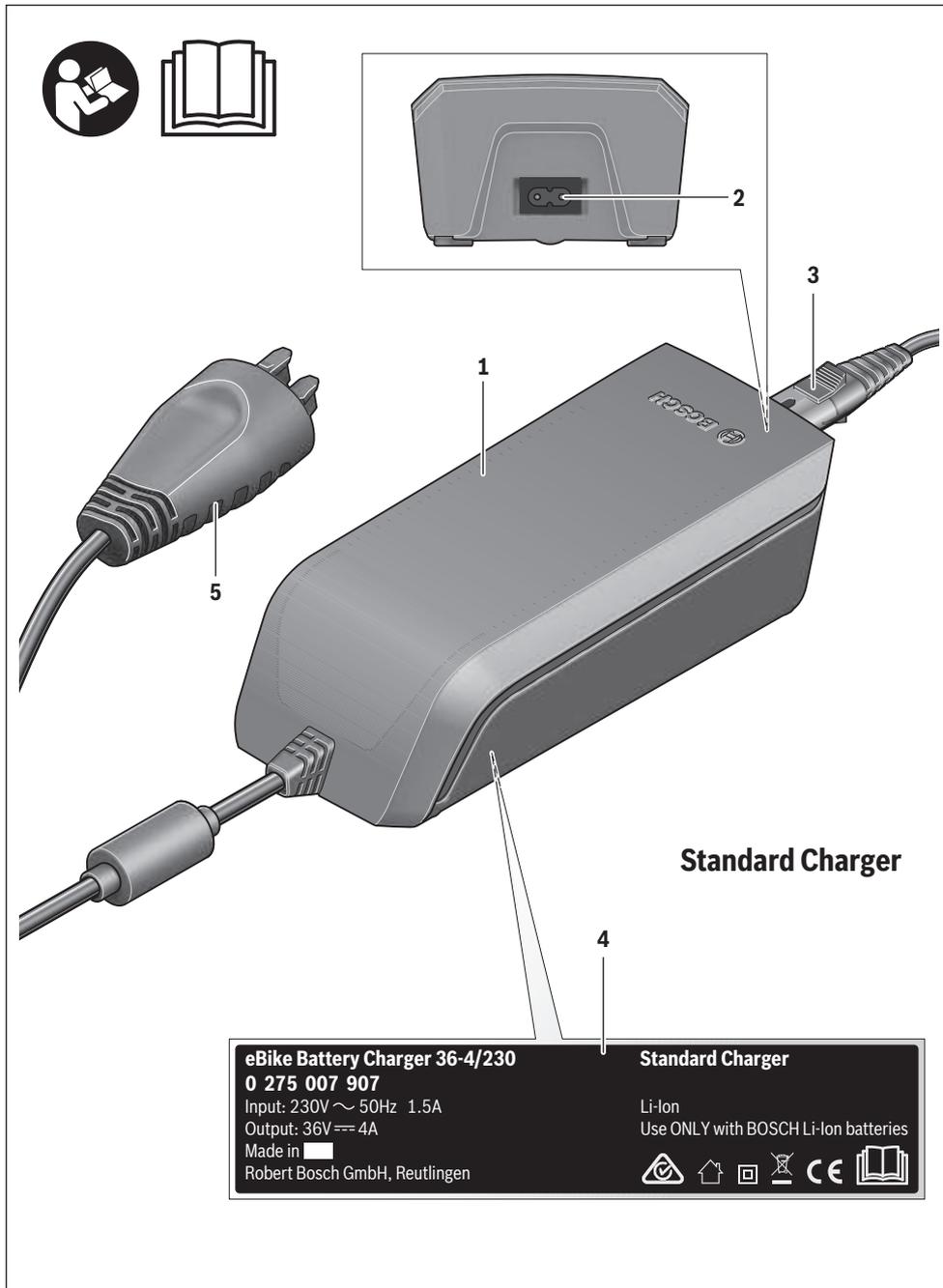
Lämna in obrukbara batterier till en auktoriserad cykelhandlare.

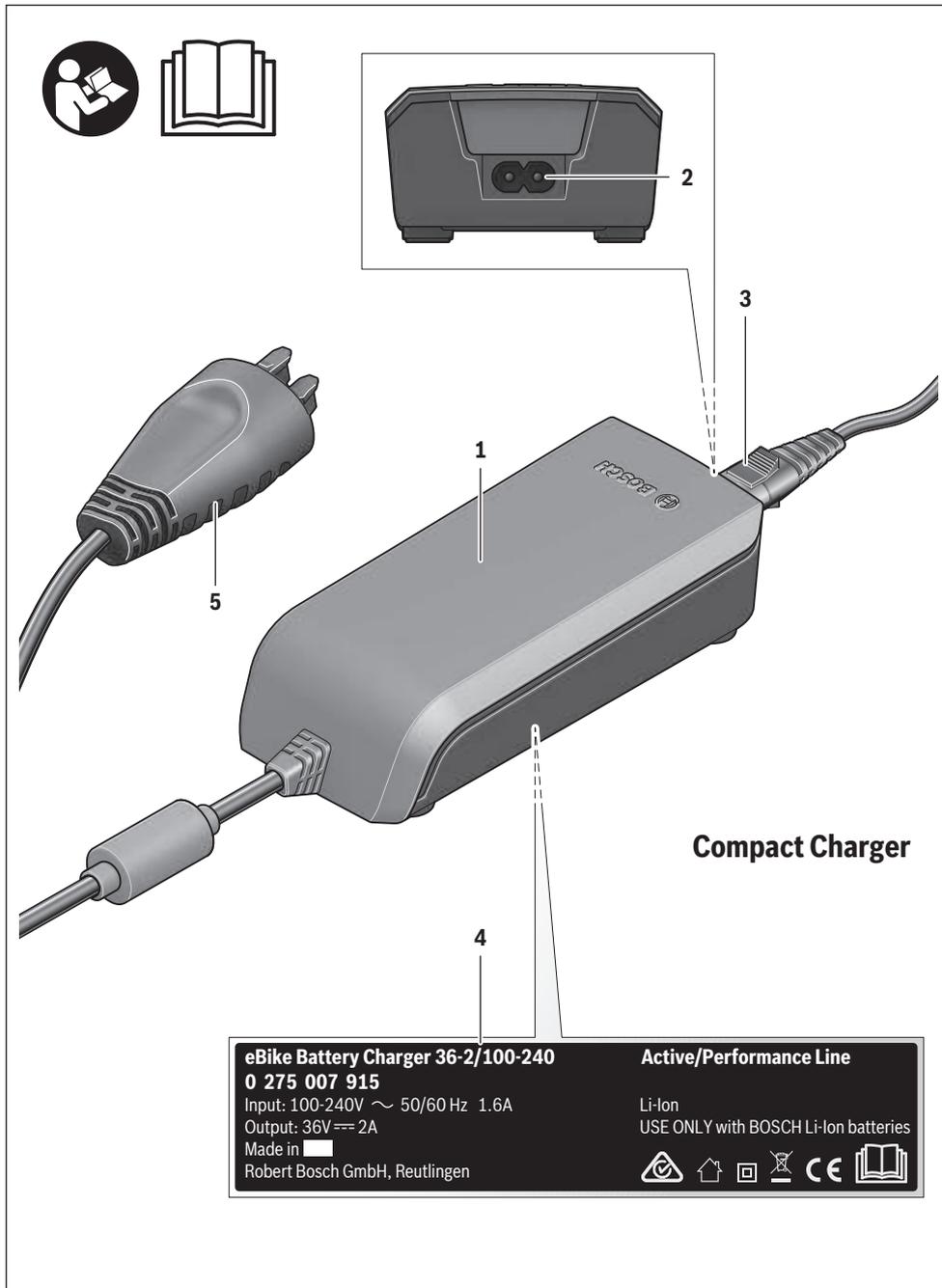


Li-jon:

Beakta anvisningarna i avsnittet "Transport", sida Svenska - 4.

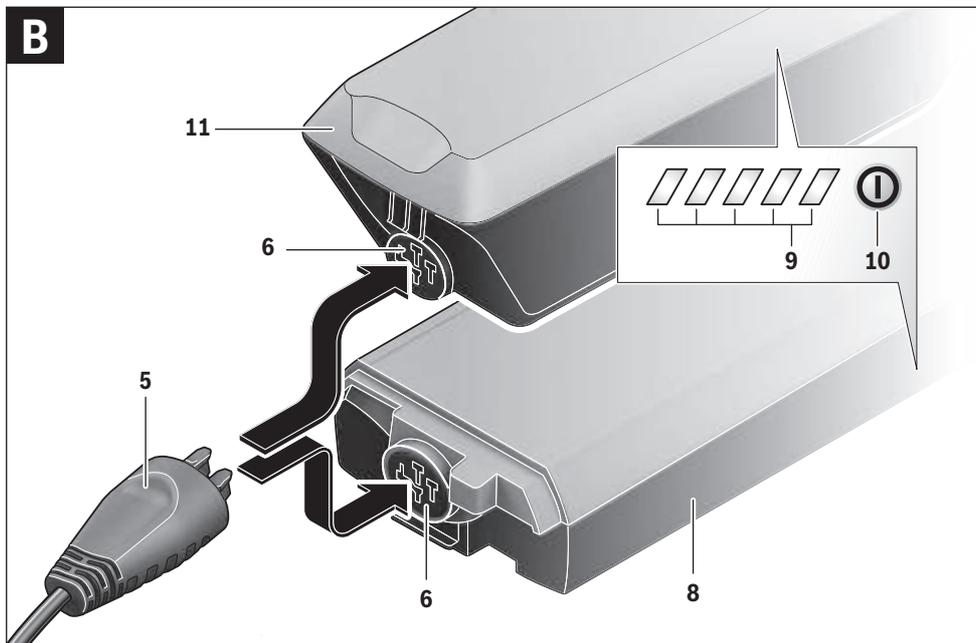
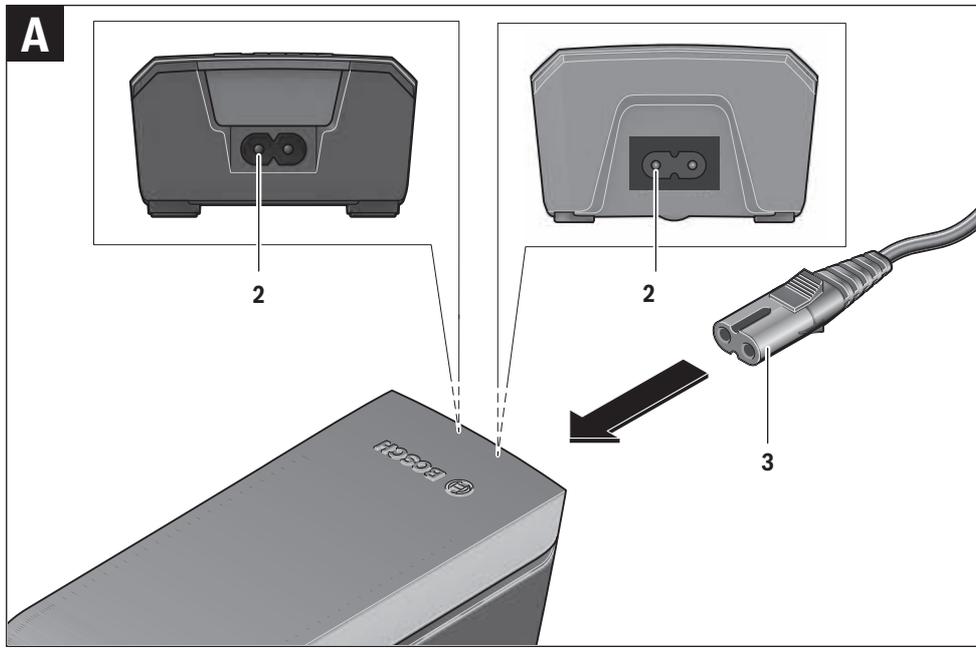
Ändringar förbehålles.

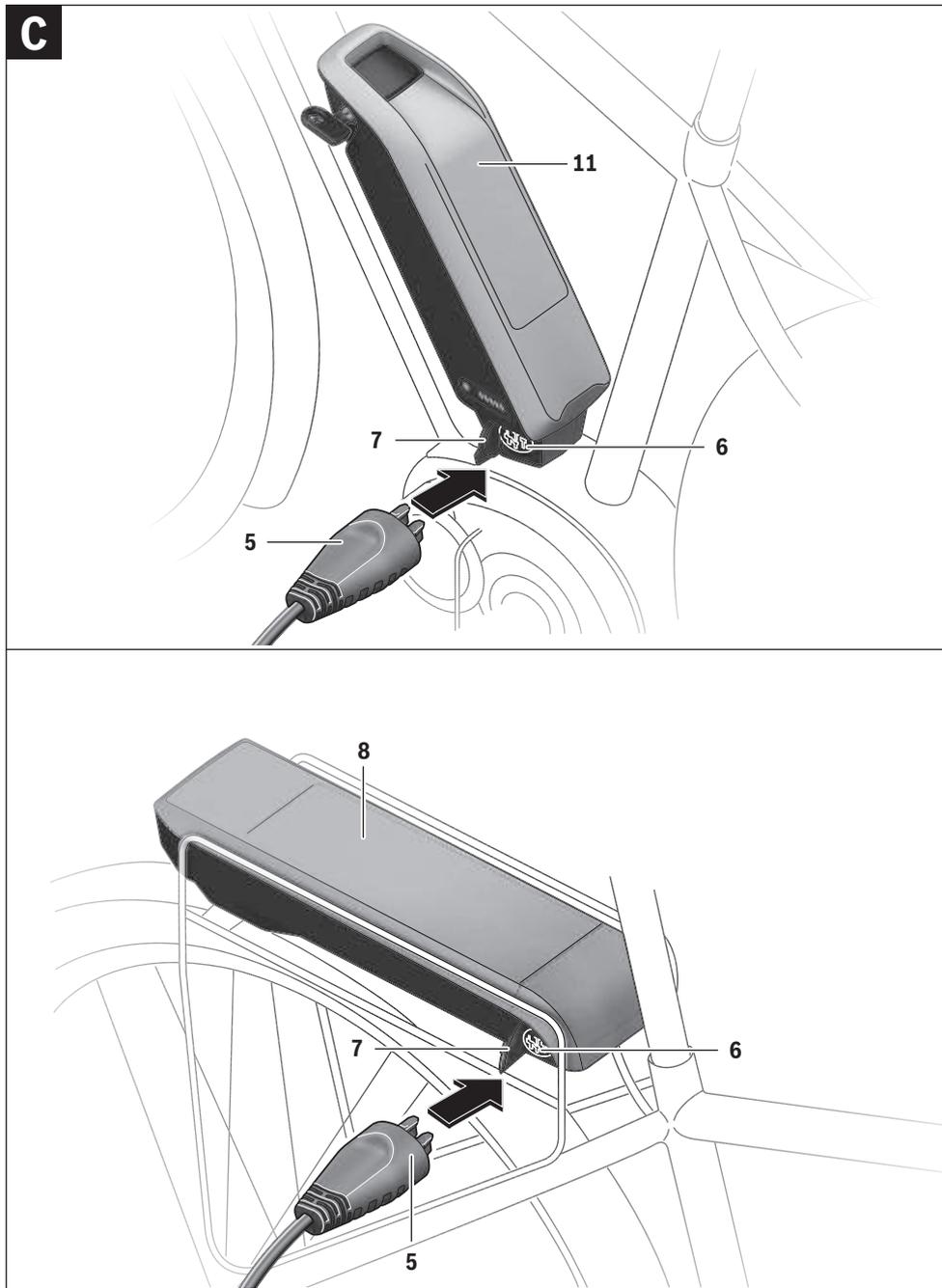






4 |





Säkerhetsanvisningar



Läs noga igenom alla säkerhetsanvisningar och instruktioner. Fel som uppstår till följd av att säkerhetsanvisningarna och instruktionerna inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

nerna inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Ta väl vara på säkerhetsanvisningarna och instruktionerna för framtida behov.

Begreppet "batteri" som används i denna bruksanvisning hänför sig till både standardbatterier (batterier med fäste på cykelramen) och pakethållarbatterier (batterier med fäste i pakethållaren).



Skydda laddaren mot regn och väta. Tränger vatten in i laddaren ökar risken för elstöt.

- ▶ **Ladda endast för elcyklar godkända Bosch litiumjonbatterier. Batteriets spänning måste passa till laddarens laddspänning.** I annat fall finns risk för brand och explosion.
- ▶ **Håll laddaren ren.** Förorening kan leda till elektrisk stöt.
- ▶ **Kontrollera laddare, kabel och stickkontakt före varje användning. En skadad laddare får inte användas. Du får själv aldrig öppna laddaren, låt den repareras av kvalificerad fackman och endast med originalreservdelar.** Skadade laddare, ledningar eller stickkontakter ökar risken för elektrisk stöt.
- ▶ **Använd inte laddaren på lättantändligt underlag (t. ex. papper, textilier mm) resp. i brännbar omgivning.** Vid laddningen värms laddaren upp vilket kan medföra brandrisk.
- ▶ **Var försiktig om du under laddning berör laddaren. Bär skyddshandskar.** Laddaren kan bli mycket het speciellt vid hög omgivningstemperatur.
- ▶ **Vid skador på eller felaktig behandling av det uppladdningsbara batteriet kan ångor tränga ut. Tillför friskluft och uppsök en läkare vid besvär.** Ångorna kan reta andningsvägarna.
- ▶ **Placera inte laddaren och batteriet i närheten av brännbart material. Ladda endast batterierna i torr tillstånd och på en brandsäker plats.** Brandrisk föreligger på grund av värmen som uppstår vid laddning.

- ▶ **eBike-batteriet får inte laddas utan uppsikt.**
- ▶ **Håll barn under uppsikt vid användning, rengöring och underhåll.** På så sätt säkerställs att barn inte leker med laddaren.
- ▶ **Laddaren får inte användas av barn eller personer med begränsad fysisk, sensorisk eller psykisk förmåga eller som saknar den erfarenhet och kunskap som krävs för säker hantering. Undantag görs om personen övervakas av en ansvarig person som även kan undervisa i laddarens användning.** I annat fall finns risk för felhantering och personskada.
- ▶ **Läs och beakta säkerhetsanvisningarna och anvisningar i alla bruksanvisningarna för eBike-systemet samt i bruksanvisningen för din eBike.**
- ▶ På undersidan av laddaren finns en etikett med en information på engelska (på framsidan på grafiksidan markerad med nummer 4) och med följande innehåll:
Får ENDAST användas med uppladdningsbara litiumjonbatterier från BOSCH!

Produkt- och kapacitetsbeskrivning

Illustrerade komponenter

Numreringen av de avbildade komponenterna refererar till bilderna i början av bruksanvisningen.

Vissa avbildningar i denna bruksanvisning kan, beroende på utrustningen på din eBike, avvika något från de faktiska förhållandena.

- 1 Laddare
- 2 Apparathylsdon
- 3 Apparatkontakt
- 4 Säkerhetsanvisningar för laddaren
- 5 Laddstickkontakt
- 6 Hylsdon för laddkontakt
- 7 Kåpa för laddkontakt
- 8 Pakethållarbatteri
- 9 Drifts- och laddningstillstånd
- 10 Strömbrytare batteri
- 11 Standardbatteri

Tekniska data

Laddare		Standard Charger (36 – 4/230)	Compact Charger (36 – 2/100-240)
Produktnummer		0 275 007 907	0 275 007 915
Märkspänning	V~	207...264	90...264
Frekvens	Hz	47...63	47...63
Batteriladdningsspänning	V=	36	36
Laddningsström	A	4	2
Laddningstid			
– PowerPack 300 ca	h	2,5	5
– PowerPack 400 ca	h	3,5	6,5
– PowerPack 500 ca	h	4,5	7,5
Driftstemperatur	°C	– 5 ... +40	– 5 ... +40
Lagringstemperatur	°C	– 10 ... +50	– 10 ... +50
Vikt, ca.	kg	0,8	0,6
Kapslingsklass		IP 40	IP 40

Uppgifterna gäller för en märkspänning på [U] 230 V. Vid avvikande spänning och för utföranden i vissa länder kan uppgifterna variera.

Drift

Driftstart

Anslut laddaren till strömnätet (se bild A)

- **Beakta nätspänningen!** Kontrollera att strömkällans spänning överensstämmer med uppgifterna på laddarens typskylt. Laddare märkta med 230 V kan även anslutas till 220 V.

Anslut sedan nätkabelns stickkontakt **3** till apparathyldonet **2** på laddaren.

Anslut (landsspecifik) nätkabel till strömnätet.

Ladda det uttagna batteriet (se bild B)

Frånkoppla batteriet och ta bort det ur fästet på elcykeln. Läs och följ batteriets bruksanvisning.

- **Ställ upp batteriet på en ren yta.** Se till att laddningshylsan och kontaktorna inte nedsmutsas med t. ex. sand eller jord.

Anslut laddarens stickkontakt **5** till hylsan **6** på batteriet.

Ladda batteriet på cykeln (se bild C)

Stäng av batteriet. Rengör locket på ladduttaget **7**. Undvik nedsmutsning av ladduttaget och kontaktorna, t. ex. på grund av sand eller jord. Lyft locket på ladduttaget **7** och sätt kontakten **5** i ladduttaget **6**.

- **Ladda endast batteriet under beaktande av alla säkerhetsanvisningar.** Om detta inte är möjligt, ta ut batteriet ur hållaren och ladda den på lämplig plats. Läs och beakta bruksanvisningen för batteriet.

Laddning vid två batterier

Om två batterier är monterade på en eBike så kan båda batterier laddas genom den öppna anslutningen. Under laddningen laddas de båda batterierna växelvis, denna växling sker automatiskt flera gånger mellan batterierna. Laddningstiderna läggs ihop.

Under drift laddas de båda batterierna ur växelvis.

Om du tar ut batterierna ur hållarna kan du ladda varje batteri för sig.

Laddning

Laddningen börjar så snart laddaren med batteri resp. ladduttaget på cykeln är ansluten till strömnätet.

Anvisning: Laddning kan endast ske om temperaturen i eBike-batteriet ligger inom det tillåtna laddningstemperaturområdet.

Anvisning: Drivenheten deaktiveras under laddningen.

Batteriet kan laddas med och utan cykeldator. Utan cykeldator kan laddningen endast övervakas via statusindikatorn på batteriet.

Om en cykeldator är ansluten visas ett tillhörande meddelande på displayen.

Laddstatus visas på batteriet med laddindikeringen **9** och med stapeln på cykeldatorn.

Under laddning lyser laddningsdisplayens **9** LED på batteriet. Varje kontinuerligt tänd LED motsvarar en laddad kapacitet på ungefär 20 %. En blinkande LED indikerar att nästa laddning till 20 % pågår.

När eBike-batteriet är fulladdat slocknar lysdioderna direkt och cykeldatorn stängs av. Laddningen är avslutad. Genom att trycka på strömbrytaren **10** på eBike-batteriet kan laddningsnivån visas i tre sekunder.

Svenska - 3

Bryt strömmen till laddaren och koppla bort batteriet från laddaren.

Batteriet fränkopplas automatiskt när det tas ur laddaren.

Anvisning: När du har laddat på cykeln, stäng uttaget efteråt 6 noga med locket 7, så att smuts och vatten inte kan tränga in.

Om laddaren inte kopplas loss från batteriet efter laddning slås laddaren på igen efter några timmar, kontrollerar batteriets nivå och påbörjar laddning på nytt vid behov.

Fel - Orsak och åtgärd

Orsak	Åtgärd
 <p>Batteriet är defekt</p>	<p>Två LED blinkar på batteriet.</p> <p>Kontakta en auktoriserad cykelhandlare.</p>
 <p>Batteriet är för varmt eller kallt</p>	<p>Tre LED blinkar på batteriet.</p> <p>Koppla loss batteriet från laddaren tills laddtemperaturintervallen har uppnåtts. Anslut batteriet till laddaren först sedan tillåten laddningstemperatur uppnåtts.</p>
 <p>Laddaren laddar inte.</p>	<p>Ingen LED blinkar (beroende på eBike-batteriets laddningsstatus lyser en eller flera lysdioder permanent).</p> <p>Kontakta en auktoriserad cykelhandlare.</p>
<p>Laddning kan inte ske (ingen indikering på batteriet)</p>	
Stickkontakten sitter inte korrekt	Kontrollera alla stickanslutningar.
Batteriets kontakter är nedsmutsade	Rengör försiktigt batteriets kontakter.
Nätuttaget, nätsladden eller laddaren är defekt	kontrollera nätspänningen och låt en cykelhandlare kontrollera laddaren
Batteriet är defekt	Kontakta en auktoriserad cykelhandlare.

Underhåll och service**Underhåll och rengöring**

Om laddaren fallerar, ta kontakt med en auktoriserad cykelhandlare.

Kundtjänst och användarrådgivning

Vid alla frågor beträffande laddaren kontakta en auktoriserad cykelhandlare.

För auktoriserade cykelhandlare kan du hitta kontaktadresser på internetsidan www.bosch-ebike.com

Avfallshantering

Laddare, tillbehör och förpackning ska omhändertas på miljövänligt sätt för återvinning.

Släng inte laddare i hushållsavfall!

Endast för EU-länder:

Enligt det europeiska direktivet 2012/19/EU om avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning och dess omsättning i nationell lag måste förbrukade laddare samlas in enskilt och lämnas in till återvinning.

Ändringar förbehålles.

Bosch
Active Plus
#62513169