

Instruction Manual Bosch Components

Models with display Intuvia | Purion | Kiox | SmartphoneHub

EN

Istruzioni per l'uso Bosch

Modelli con display Intuvia | Purion | Kiox | SmartphoneHub

IT

Manual del operador – componentes Bosch

Modelos con display Intuvia | Purion | Kiox | SmartphoneHub

ES



EN

Instruction Manual Bosch Components

IT

Istruzioni per l'uso Bosch

ES

Manual del operador – componentes Bosch

EN

**Instruction Manual
Bosch Components**

Dear customer,

congratulations on the purchase of your
Riese & Müller E-bike with Bosch drive!

In this instruction manual the following original
instructions from Bosch include:

P. EN-4 battery PowerPack 300 | 400 | 500
battery PowerTube 400 | 500 | 625

P. EN-14 Charger

P. EN-23 Display Intuvia

P. EN-35 Display Purion

P. EN-45 Display Kiox

P. EN-59 SmartphoneHub

P. EN-71 Drive Units Active Line/Performance Line

P. EN-78 Drive Units Active Line/Active Line Plus

P. EN-85 Drive Units Performance Line/Cargo Line

P. EN-92 eShift

We hope you enjoy your new E-bike and
that you always have a good ride.

Your Riese & Müller team

EC Declaration of Conformity

with Machinery Directive 2006/42/EC
according to EMC Directive 2004/108/EC

The document is authorized by: Markus Riese

The manufacturer Riese & Müller GmbH
Am alten Graben 2, 64367 Mühlthal, Germany

hereby declares that the following products

Charger	Homage GT
Multicharger	Load
Supercharger	Nevo
Cruiser	Nevo GT
Culture	Packster
Culture GT	Roadster
Delite	Swing
Superdelite	Tinker

meet the provisions of the above directives including modifications
made at the time of the declaration of conformity.

The following standards apply: DIN EN 15194

Location: Mühlthal

Date: 31.07.2019

Signature:



(Markus Riese, CEO)

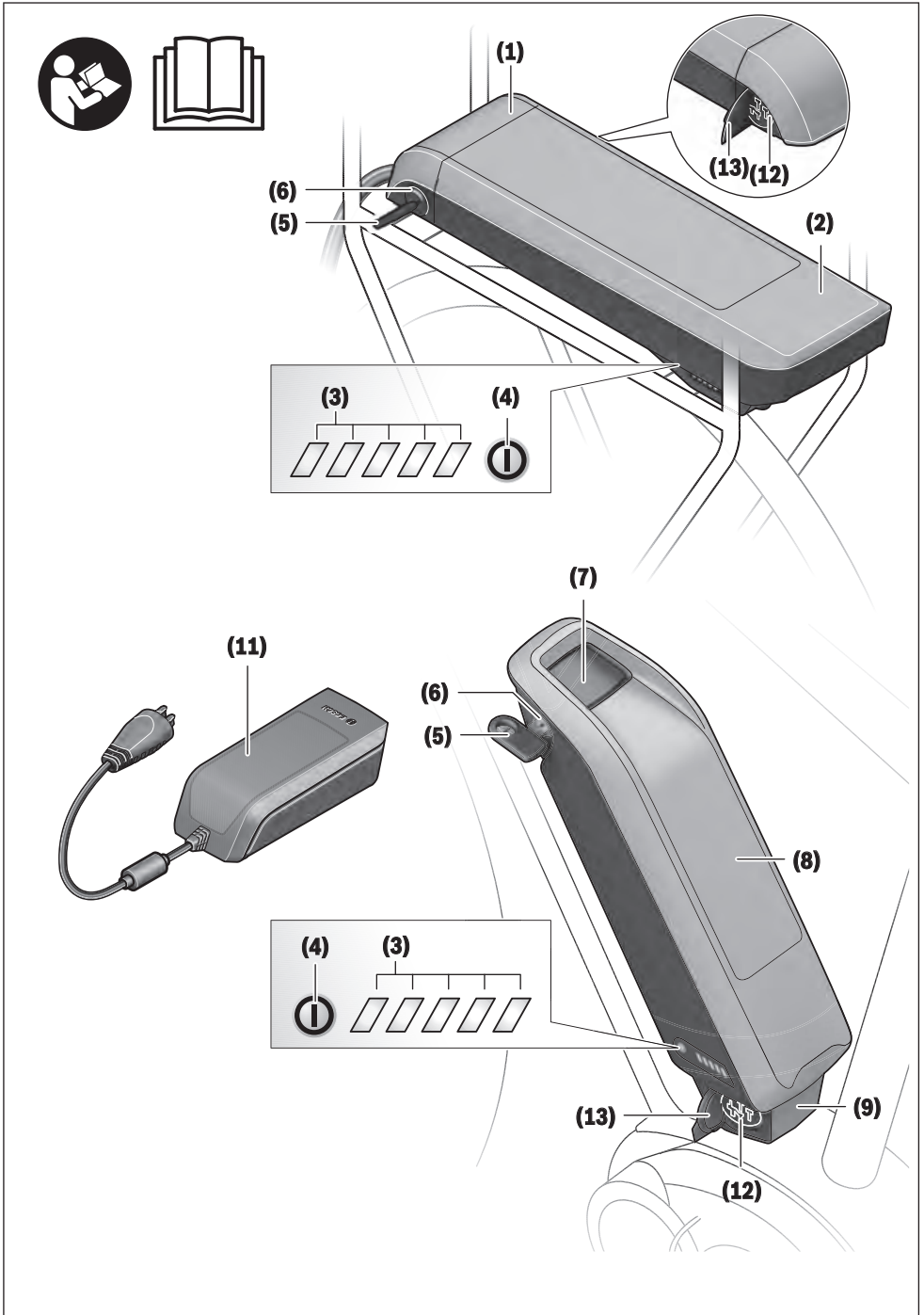


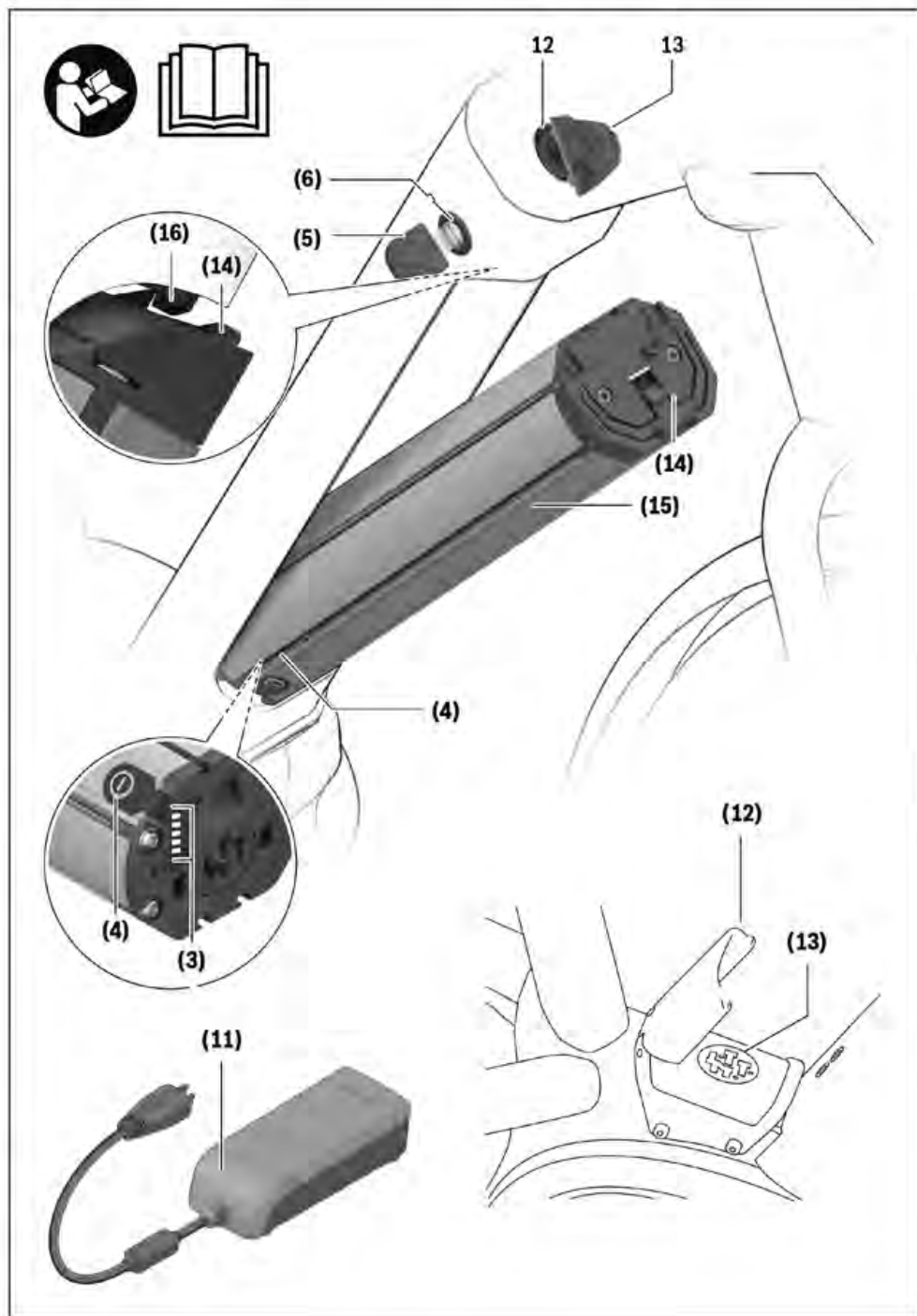
PowerPack 300|400|500/PowerTube 400|500|625

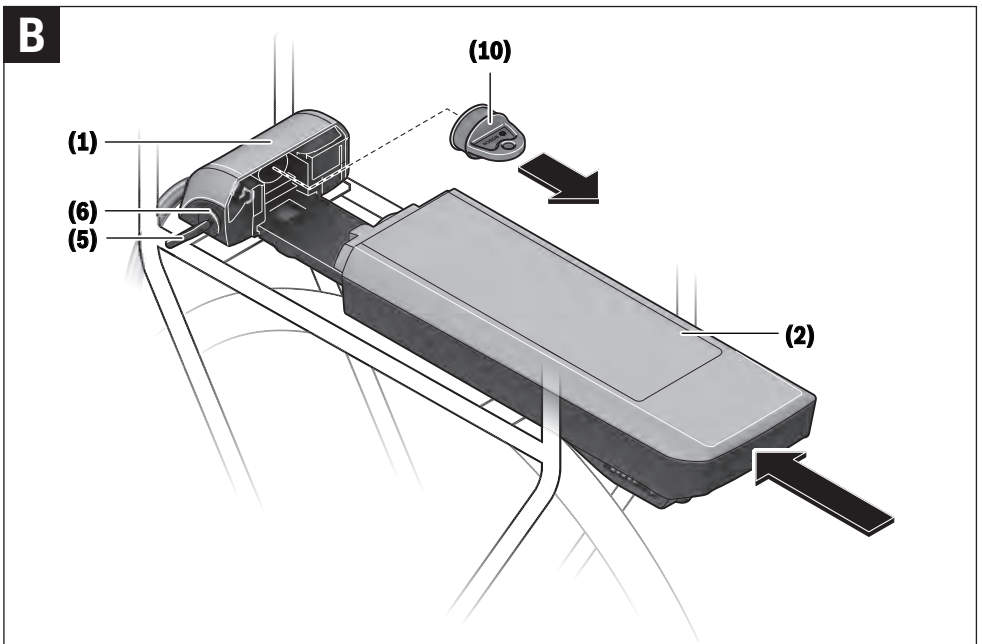
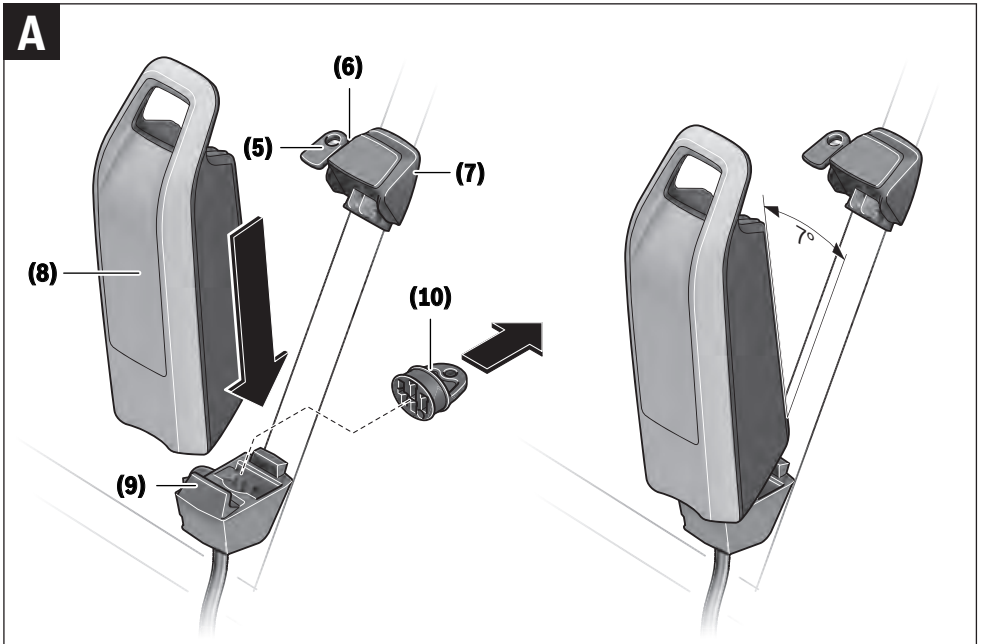
BBS245 | BBR245 | BBS265 | BBR265 | BBS275 | BBR275 |
BBP280 | BBP281 | BBP282 | BBP283 | BBP290 | BBP291

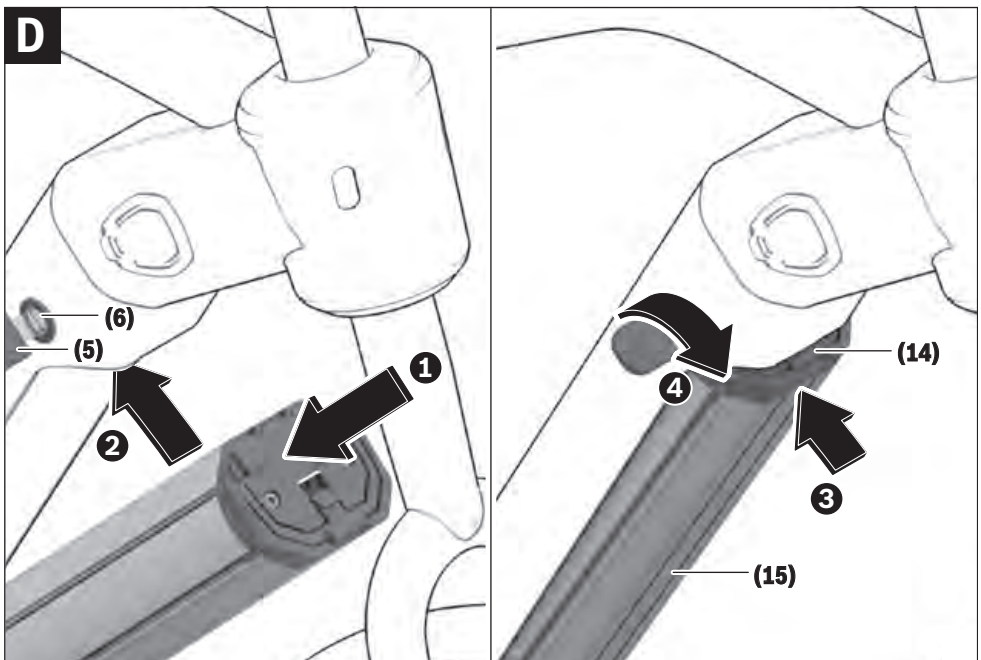
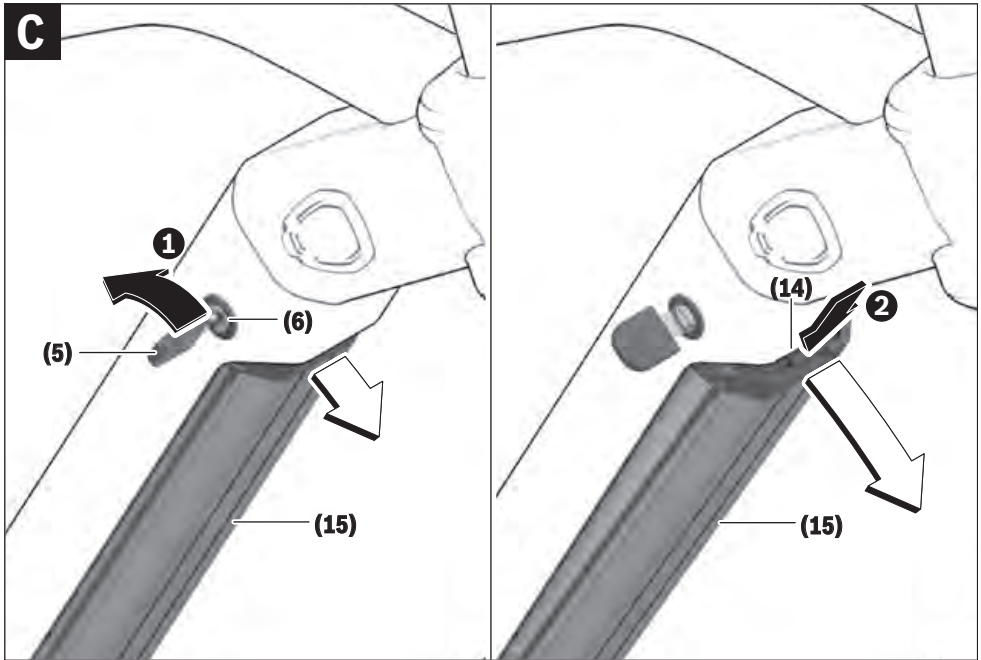


BOSCH









Safety instructions



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

The contents of lithium-ion battery cells are flammable under certain conditions. You must therefore ensure that you have read and understood the rules of conduct set out in these operating instructions.

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.

- ▶ **Remove the battery from the eBike before beginning work (e.g. inspection, repair, assembly, maintenance, work on the chain, etc.) on the eBike, transporting it with a car or aeroplane, or storing it.** Unintentional activation of the eBike system poses a risk of injury.
- ▶ **Do not open the battery.** There is a risk of short-circuiting. Opening the battery voids any and all warranty claims.
- ▶ **Protect the battery against heat (e.g. prolonged sun exposure), 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.
- ▶ **When the battery is not in use, keep it away from paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects that could make a connection from one terminal to another.** A short circuit between the battery terminals may cause burns or a fire. Short circuit damage which occurs in this instance voids any and all warranty claims against Bosch.
- ▶ **Avoid mechanical loads and exposure to high temperatures.** These can damage the battery cells and cause the flammable contents to leak out.
- ▶ **Do not place the charger or the battery near flammable materials. Ensure the battery is completely dry and placed on a fireproof surface before charging.** There is a risk of fire due to the heat generated during charging.
- ▶ **The eBike battery must not be left unattended while charging.**
- ▶ **If used incorrectly, liquid may leak from the battery. Contact with this liquid should be avoided. If contact accidentally occurs, rinse off with water. If the liquid comes into contact with your eyes, seek additional medical attention.** Liquid leaking from the battery may cause irritation or scalding.
- ▶ **Batteries must not be subjected to mechanical shock.** There is a risk of the battery being damaged.
- ▶ **The battery may give off fumes if it becomes damaged or is used incorrectly. Ensure the area is well ventilated and seek medical attention should you experi-**

ence any adverse effects. The fumes may irritate the respiratory system.

- ▶ **Only charge the battery using original Bosch chargers.** When using chargers that are not made by Bosch, the risk of fire cannot be excluded.
- ▶ **Use the battery only in conjunction with eBikes that have original Bosch eBike drive systems.** This is the only way in which you can protect the battery against dangerous overload.
- ▶ **Use only original Bosch batteries that the manufacturer has approved for your eBike.** Using other batteries can lead to injuries and pose a fire hazard. Bosch accepts no liability or warranty claims if other batteries are used.
- ▶ **Do not use the rack-mounted battery as a handle.** Lifting the eBike up by the battery can damage the battery.
- ▶ **Keep the battery away from children.**
- ▶ **Read and observe the safety warnings and directions contained in all the eBike system operating instructions and in the operating instructions of your eBike.**

The safety of both our customers and our products is important to us. Our eBike batteries are lithium-ion batteries which have been developed and manufactured in accordance with the latest technology. We comply with or exceed the requirements of all relevant safety standards. When charged, these lithium-ion batteries contain a high level of energy. If a fault occurs (which may not be detectable from the outside), in very rare cases and under unfavourable conditions, lithium-ion batteries can catch fire.

Privacy notice

When you connect the eBike to the Bosch DiagnosticTool, data about the eBike batteries (e.g. temperature, cell voltage, etc.) is transferred to Bosch eBike Systems (Robert Bosch GmbH) for the purposes of product improvement. You can find more information about this on the Bosch eBike website at www.bosch-ebike.com.

Product description and specifications

Product features

The numbering of the components shown refers to the illustrations on the graphics pages at the beginning of the manual.

All representations of bicycle parts, apart from the batteries and their holders, are schematic and may differ from those on your own eBike.

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

- (1) Rack-mounted battery holder
- (2) Rack-mounted battery
- (3) Operation/state of charge indicator

- | | |
|--|--|
| (4) On/off button | (11) Charger |
| (5) Key for the battery lock | (12) Socket for charging connector |
| (6) Battery lock | (13) Charging socket cover |
| (7) Upper standard battery holder | (14) PowerTube battery safety restraint |
| (8) Standard battery | (15) PowerTube battery |
| (9) Lower standard battery holder | (16) PowerTube battery safety hook |
| (10) Cover (supplied only on eBikes with two battery packs) | |

Technical data

Li-ion battery		PowerPack 300	PowerPack 400	PowerPack 500
Product code		BBS245 ^{A)} B) BBR245 ^{B)} C)	BBS265 ^{A)} BBR265 ^{C)}	BBS275 ^{A)} BBR275 ^{C)}
Rated voltage	V=	36	36	36
Nominal capacity	Ah	8.2	11	13.4
Energy	Wh	300	400	500
Operating temperature	°C	-5 to +40	-5 to +40	-5 to +40
Storage temperature	°C	-10 to +60	-10 to +60	-10 to +60
Permitted charging temperature range	°C	0 to +40	0 to +40	0 to +40
Weight, approx.	kg	2.5 ^{A)} /2.6 ^{C)}	2.5 ^{A)} /2.6 ^{C)}	2.6 ^{A)} /2.7 ^{C)}
Protection rating		IP 54 (dust- and splash-proof)	IP 54 (dust- and splash-proof)	IP 54 (dust- and splash-proof)

A) Standard battery

B) Cannot be used in combination with other batteries in systems with two batteries

C) Rack-mounted battery

Li-ion battery		PowerTube 400	PowerTube 500	PowerTube 625
Product code		BBP282 horizontal BBP283 vertical	BBP280 horizontal BBP281 vertical	BBP291 horizontal BBP290 vertical
Rated voltage	V=	36	36	36
Nominal capacity	Ah	11	13.4	17.4
Energy	Wh	400	500	625
Operating temperature	°C	-5 to +40	-5 to +40	-5 to +40
Storage temperature	°C	-10 to +60	-10 to +60	-10 to +60
Permitted charging temperature range	°C	0 to +40	0 to +40	0 to +40
Weight, approx.	kg	2.9	2.9	3.5
Protection rating		IP 54 (dust- and splash-proof)	IP 54 (dust- and splash-proof)	IP 54 (dust- and splash-proof)

Fitting

► Ensure the battery is placed on clean surfaces only.

Avoid getting dirt, e.g. sand or soil, in the charging socket and contacts in particular.

Testing the battery before using it for the first time

Test the battery before charging it for the first time or using it in your eBike.

To do this, press the on/off button **(4)** to switch the battery on. If none of the LEDs on the battery charge indicator **(3)** light up, the battery may be damaged.

If at least one (but not all) of the LEDs on the battery charge indicator **(3)** lights up, the battery will need to be fully charged before using it for the first time.

► Do not charge or use batteries if they are damaged.

Contact an authorised bicycle dealer.

Charging the battery

► **Use only the charger included with your eBike or an identical original Bosch charger.** Only this charger is compatible with your eBike's lithium-ion battery.

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

To charge the battery, read and follow the instructions in the operating manual for the charger.

The battery can be charged at any state of charge. Interrupting the charging process does not damage the battery.

The battery has a temperature monitoring function which only allows it to be charged within a temperature range of **0 °C to 40 °C**.



If the temperature of the battery is outside this charging range, three of the LEDs on the battery charge indicator **(3)** will flash. Disconnect the battery from the charger and let it acclimatise.

Do not reconnect the battery to the charger until it has reached the correct charging temperature.

Battery charge indicator

The five green LEDs on the battery charge indicator **(3)** indicate the battery's state of charge of when the battery is switched on.

Each LED represents approximately 20 % of the charging capacity. When the battery is fully charged, all five LEDs will be lit.

The battery's state of charge when switched on is also shown on the display of the on-board computer. Read and follow the instructions in the operating manuals for the drive unit and on-board computer.

If the battery capacity is less than 5 %, all the LEDs on the battery charge indicator **(3)** on the battery will go out. The display function of the on-board computer, however, will carry on working.

Once charging is complete, disconnect the battery from the charger and the charger from the mains.

Using two batteries for one eBike (optional)

The manufacturer can also equip an eBike with two batteries. In this case, one of the charging sockets will not be accessible or it will have been sealed with a sealing cap by the bicycle manufacturer. Only charge the batteries via the charging socket that is accessible.

► **Never open charging sockets that have been sealed by the manufacturer.** Charging batteries via a charging socket that used to be sealed may cause irreparable damage.

If you want to use an eBike that is designed for two batteries with only one battery, cover the contacts of the unused socket using the cover **(10)** provided. Otherwise there is a risk that the exposed contacts will cause a short circuit (see figures A and B).

Charging process for two batteries

If two batteries are fitted to an eBike, both batteries can be charged using the uncovered connection. To begin with, both batteries are charged one after the other until they reach approx. 80–90 % capacity, then they are both charged at the same time until full (the LED flashes on both batteries).

When the bike is in operation, power is drawn from both batteries on an alternating basis.

If you take the batteries out of the holders, you can charge each one individually.

Charging with one battery fitted

If only one battery is fitted, you can only charge the battery that has the accessible charging socket on the bike. You can only charge the battery with the sealed charging socket if you take the battery out of the holder.

Inserting and removing the battery

► **Always switch off the battery and the eBike system when inserting the battery into the holder or removing it from the holder.**

Inserting and removing the standard battery (see figure A)

In order for the battery to be inserted, the key **(5)** must be inserted into the lock **(6)** and the lock must be open.

To **insert the standard battery (8)**, place it onto the contacts on the lower holder **(9)** on the eBike (the battery can be tilted towards the frame by up to 7°). Tilt it into the upper holder **(7)** as far as possible until you hear it click into place.

Check that the battery is secure in all directions. Always secure the battery by closing the lock **(6)** – otherwise the lock may open and the battery may fall out of the holder.

Always remove the key **(5)** from the lock **(6)** after closing it. This prevents both the key from falling out and the battery from being removed by unauthorised third parties when the eBike is not in use.

To **remove the standard battery (8)**, switch it off and open the lock using the key **(5)**. Tilt the battery out of the upper holder **(7)** and pull it out of the lower holder **(9)**.

Inserting and removing the rack-mounted battery (see figure B)

In order for the battery to be inserted, the key **(5)** must be inserted into the lock **(6)** and the lock must be open.

To **insert the rack-mounted battery (2)**, slide it contacts-first into the holder **(1)** on the rack until you hear it click into place.

Check that the battery is secure in all directions. Always secure the battery by closing the lock **(6)** – otherwise the lock may open and the battery may fall out of the holder.

Always remove the key **(5)** from the lock **(6)** after closing it. This prevents both the key from falling out and the battery from being removed by unauthorised third parties when the eBike is not in use.

To **remove the rack-mounted battery (2)**, switch it off and open the lock using the key **(5)**. Pull the battery out of the holder **(1)**.

Removing the PowerTube battery (see figure C)

- ❶ To remove the PowerTube battery **(15)**, open the lock **(6)** using the key **(5)**. The battery will be unlocked and fall into the safety restraint **(14)**.
- ❷ Press on the safety restraint from above. The battery will be unlocked completely and fall into your hand. Pull the battery out of the frame.

Note: As a result of **varying** designs, the battery may need to be inserted and removed using a different method. In this case, consult the bicycle documentation provided by your bicycle manufacturer.

Inserting the PowerTube battery (see figure D)

In order for the battery to be inserted, the key **(5)** must be inserted into the lock **(6)** and the lock must be open.

- ❶ To insert the PowerTube battery **(15)**, place it so that its contacts are in the lower holder of the frame.
- ❷ Push the battery upwards until it is held by the safety restraint **(14)**.
- ❸ Hold the lock open with the key and press the battery upwards until you hear it click into place. Check that the battery is secure in all directions.
- ❹ Always secure the battery by closing the lock **(6)** – otherwise the lock may open and the battery may fall out of the holder.

Always remove the key **(5)** from the lock **(6)** after locking it. This prevents both the key from falling out and the battery from being removed by unauthorised third parties when the eBike is not in use.

Operation

Start-up

► **Use only original Bosch batteries that the manufacturer has approved for your eBike.** Using other batteries can lead to injuries and pose a fire hazard. Bosch accepts no liability or warranty claims if other batteries are used.

Switching on/off

Switching on the battery is one way to switch on the eBike system. Read and follow the instructions in the operating manuals for the drive unit and on-board computer.

Before switching on the battery, i.e. the eBike system, make sure that the lock **(6)** is closed.

To **switch on** the battery, press the on/off button **(4)**. Do not use any sharp or pointed objects to press the button. The LEDs on the indicator **(3)** will light up, indicating the battery's state of charge at the same time.

Note: If the battery capacity is less than 5 %, none of the LEDs on the battery charge indicator **(3)** will light up. Whether the eBike system is switched on is only visible on the on-board computer.

To **switch off** the battery, press the on/off button **(4)** again. The LEDs on the indicator **(3)** will go out. This will also switch the eBike system off.

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, will switch off automatically to save energy.

The battery is protected against deep discharge, overloading, overheating and short-circuiting by the "Electronic Cell Protection (ECP)". In the event of danger, a protective circuit switches the battery off automatically.



If a fault is detected in the battery, two of the LEDs on the battery charge indicator **(3)** will flash. Contact an authorised bicycle dealer if this happens.

Recommendations for optimal handling of the battery

The service life of the battery can be extended if it is looked after well and especially if it is stored at the correct temperature.

As it ages, however, the capacity of the battery will diminish, even with good care.

A significantly reduced operating time after charging indicates that the battery has deteriorated. You can replace the battery.

Recharging the battery before and during storage

When you are not going to use the battery for an extended period (longer than three months), store it at a state of charge of around 30 % to 60 % (when two to three of the LEDs on the battery charge indicator **(3)** are lit).

Check the state of charge after six months. If only one of the LEDs on the battery charge indicator **(3)** is lit, charge the battery back up to around 30 % to 60 %.

Note: If the battery is stored with no charge for an extended period of time, it may become damaged despite the low self-discharge and the battery capacity could be significantly reduced.

Leaving the battery permanently connected to the charger is not recommended.

Storage conditions

If possible, store the battery in a dry, well-ventilated place. Protect it against moisture and water. When the weather conditions are bad, it is advisable to remove the battery from the eBike and store it in a closed room until you use it next, for example.

Store the eBike batteries in the following locations:

- In a room with a smoke alarm
- Away from combustible or easily flammable objects
- Away from heat sources

Store the batteries at temperatures between **0 °C** and **20 °C**. Never store them at temperatures below **-10 °C** or

above **60 °C**. To ensure that the service life is as long as possible, storage at approx. **20 °C** (room temperature) is recommended.

Make sure that the maximum storage temperature is not exceeded. Do not leave the battery in your car in the summer, for example, and store it away from direct sunlight.

Leaving the battery on the bicycle for storage is not recommended.

Maintenance and servicing

Maintenance and cleaning

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

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

Clean and lightly grease the connector pins occasionally.

Please contact an authorised bicycle dealer if the battery is no longer working.

After-sales service and advice on using products

If you have any questions about the batteries, contact an authorised bicycle dealer.

- **Note down the key manufacturer and number on the key (5).** Contact an authorised bicycle dealer if you lose the key. Give them the name of the key manufacturer and the number on the key.

For contact details of authorised bicycle dealers, please visit 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.**

The batteries are subject to legislation on the transport of dangerous goods. Private users can transport undamaged batteries by road without having to comply with additional requirements.

When batteries are transported by commercial users or third parties (e.g. air transport or forwarding agency), special requirements on packaging and labelling (e.g. ADR regulations) must be met. When preparing items for shipping, a dangerous goods expert can be consulted as required.

Do not ship batteries if the housing is damaged. Apply tape over exposed contacts and pack the battery such that it cannot move around inside the packaging. Inform your parcel service that the package contains dangerous goods. Please also observe any additional national regulations should these exist.

If you have any questions about transporting the batteries, contact an authorised bicycle dealer. You can also order suitable transport packaging from the dealer.

Disposal



Batteries, accessories and packaging should be recycled in an environmentally friendly manner.

Do not dispose of batteries along with household waste.

Apply tape over the contact surfaces of the battery terminals before disposing of batteries.

Do not touch severely damaged eBike batteries with your bare hands – electrolyte may escape and cause skin irritation. Store the defective battery in a safe location outdoors. Cover the terminals if necessary and inform your dealer. They will help you to dispose of it properly.



In accordance with Directive 2012/19/EU and Directive 2006/66/EC respectively, electronic devices that are no longer usable and defective/drained batteries must be collected separately and recycled in an environmentally friendly manner.

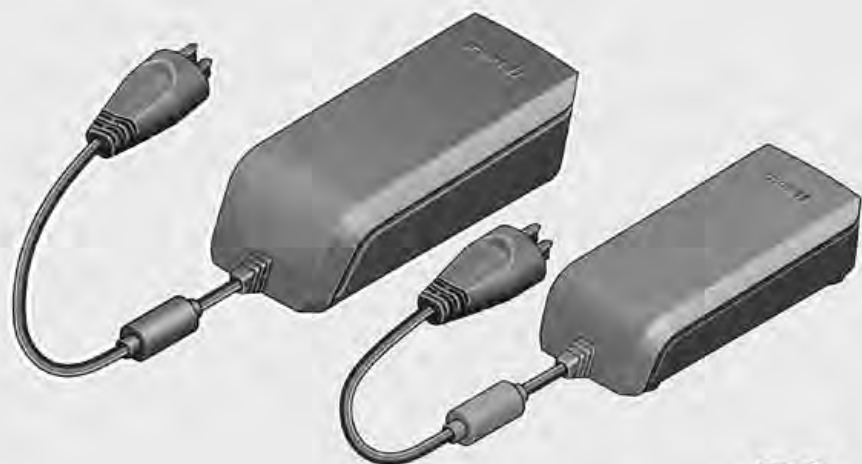
Please return batteries that are no longer usable to an authorised bicycle dealer.



Li-ion:

Please observe the information in the section on (see "Transport", page English – 5).

Subject to change without notice.

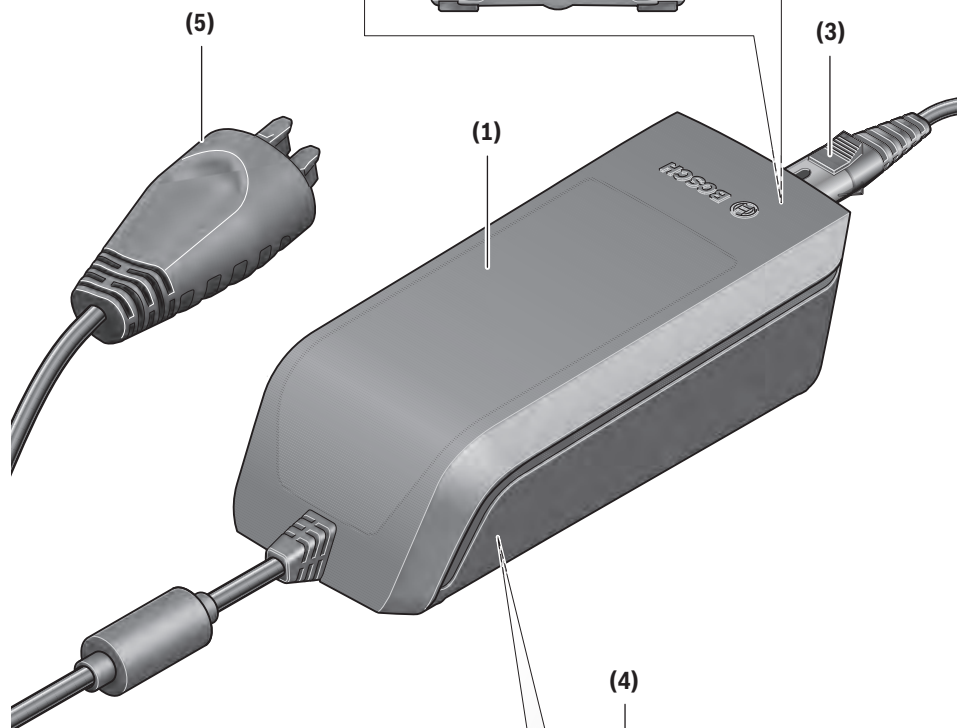
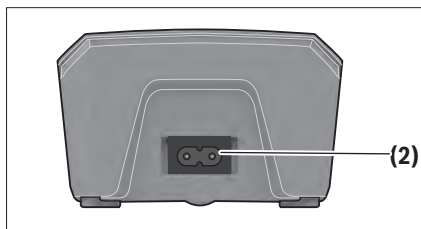


Charger

BCS220 | BCS230 | BCS250



BOSCH



Standard Charger
Fast Charger

eBike Battery Charger 36-4/230

0 275 007 907

Input: 230V ~ 50Hz 1.5A

Output: 36V = 4A

Made in [REDACTED]

Robert Bosch GmbH, Reutlingen

Standard Charger BCS220

Li-Ion

Use ONLY with BOSCH Li-Ion batteries



eBike Battery Charger 36-6/230

0 275 007 918

Input: 230V ~ 50Hz 2.15A

Output: 36V = 6A

Made in [REDACTED]

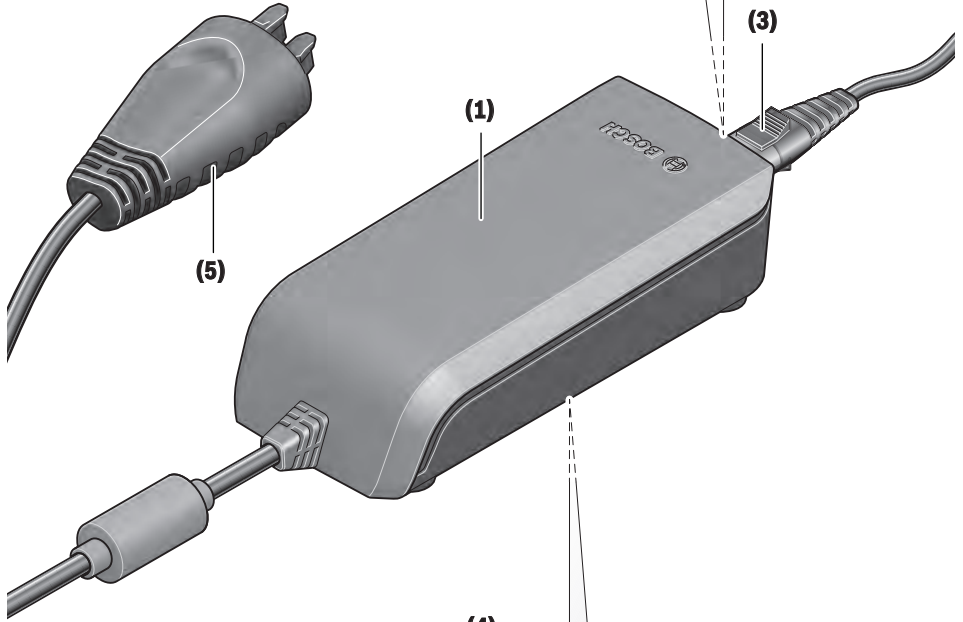
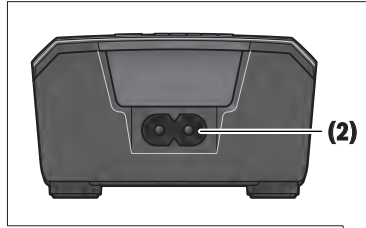
Robert Bosch GmbH, Reutlingen

Fast Charger BCS250

Li-Ion

Use ONLY with BOSCH Li-Ion batteries





Compact Charger

6Bike Battery Charger 3B-2 1100-240
 0 275 007 315 Compact Charger
 BCS230
 Input: 100-240V ~ 50/60Hz 1.6A
 Output: 36V = 2A
 Made in []
 Robert BOSCH GmbH, Reutlingen
 BFP

UL **US**
 Listed
 BATTERY CHARGER
 E-372024

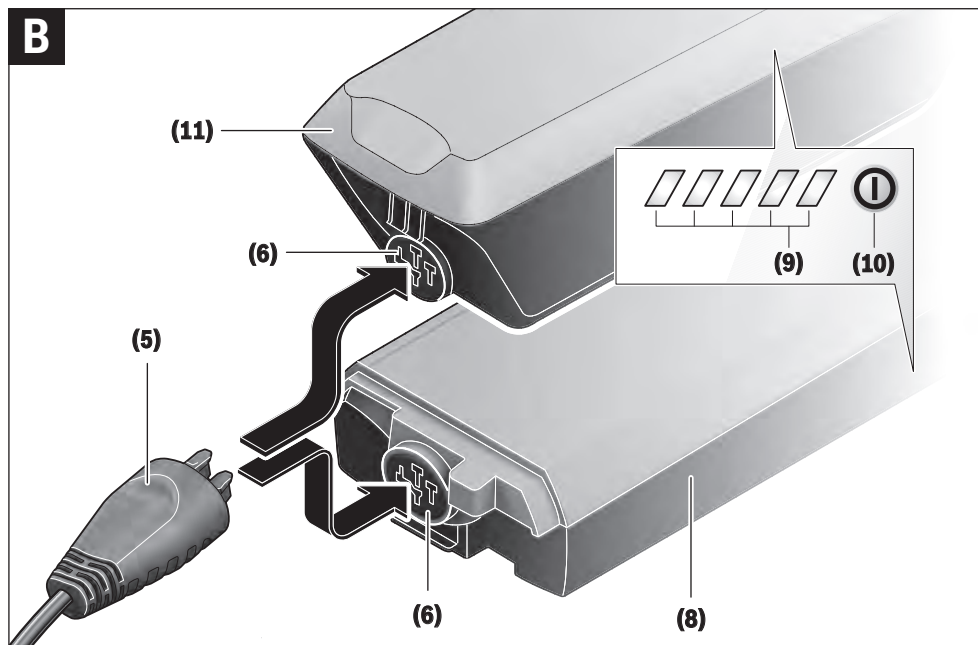
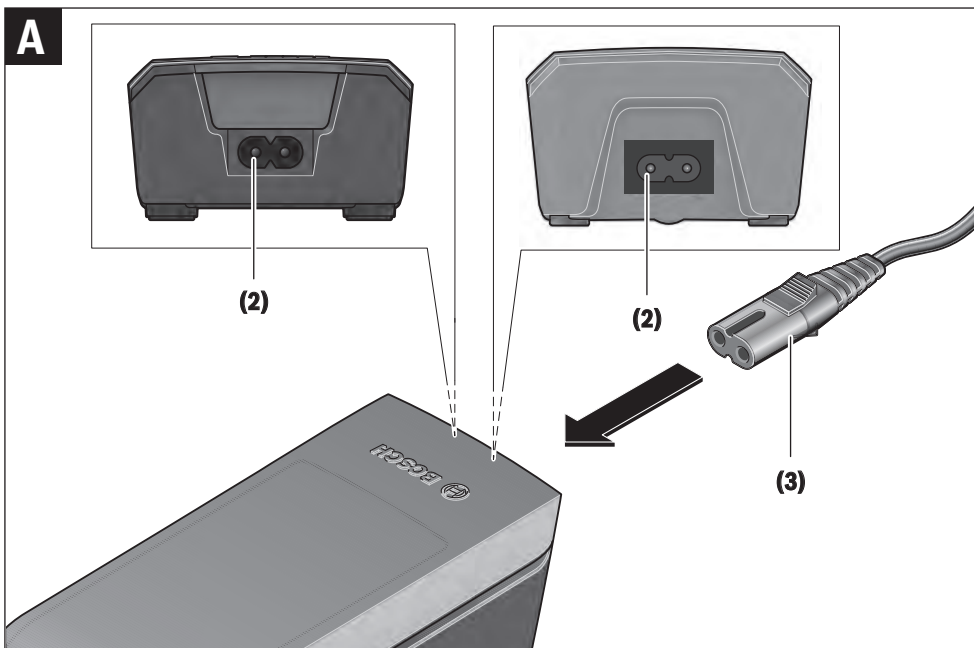
CE

WARNING This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause unintended operation. For safe operation see manual. Risk of electric shock. Indoor use only. Charge only batteries of the Bosch eBike Systems. Other batteries may burst causing personal damage. Do not replace the plug assembly as risk of fire or electric shock may result.

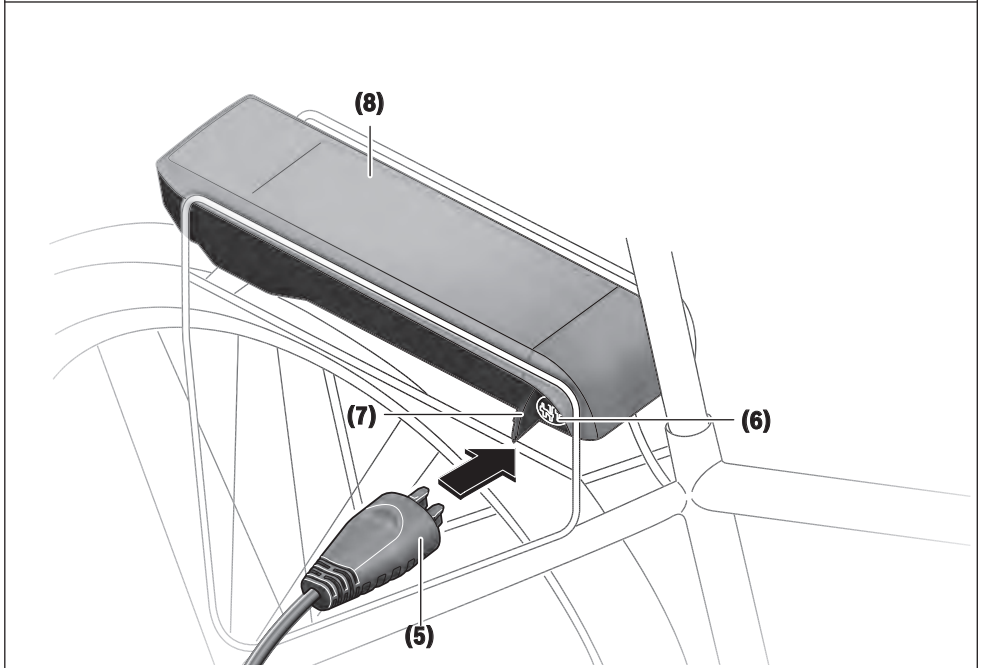
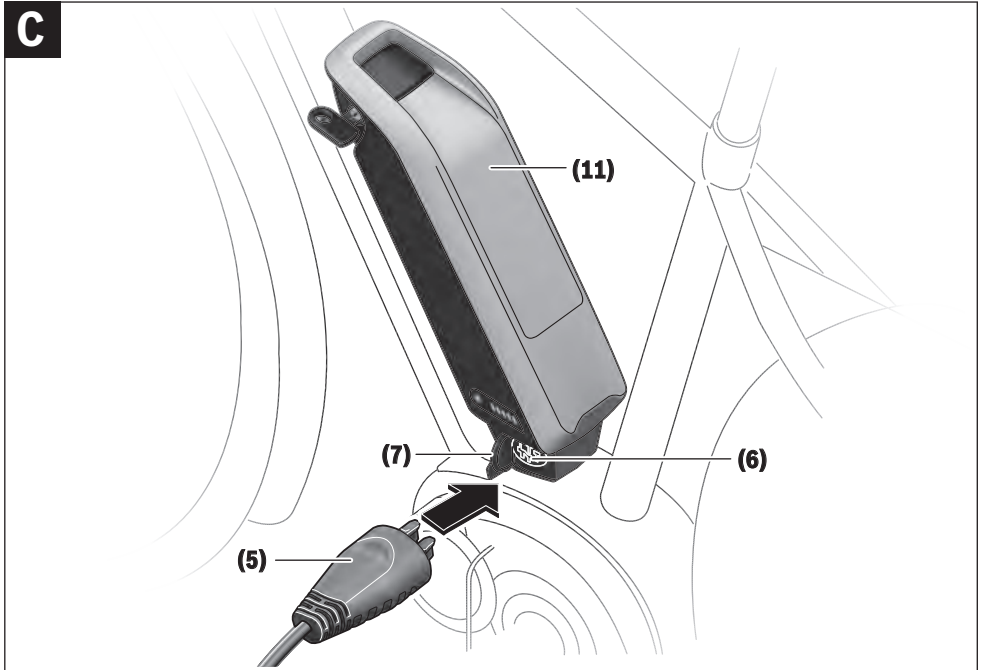
ADVERTENCIA Para un funcionamiento con seguridad, ver el manual. Peligro de sacudida eléctrica. Utilice solamente en lugares secos. Cargar únicamente baterías de sistemas eBike de Bosch. Otras baterías podrían reventar, causando lesiones personales y daños. No reemplace el ensamblaje del enchufe, ya que el resultado puede ser riesgo de incendio o sacudidas eléctricas.

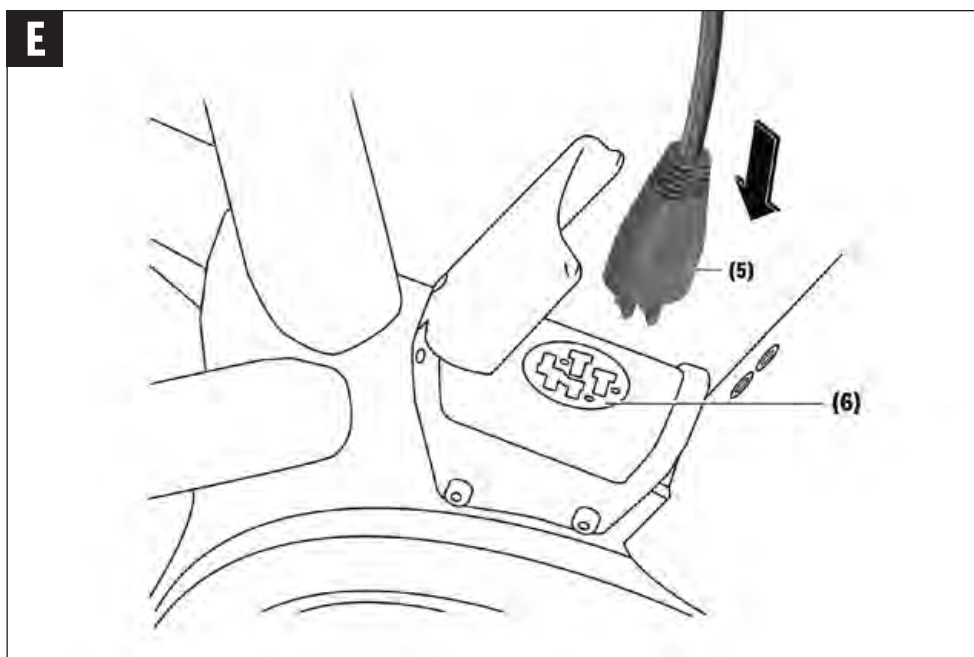
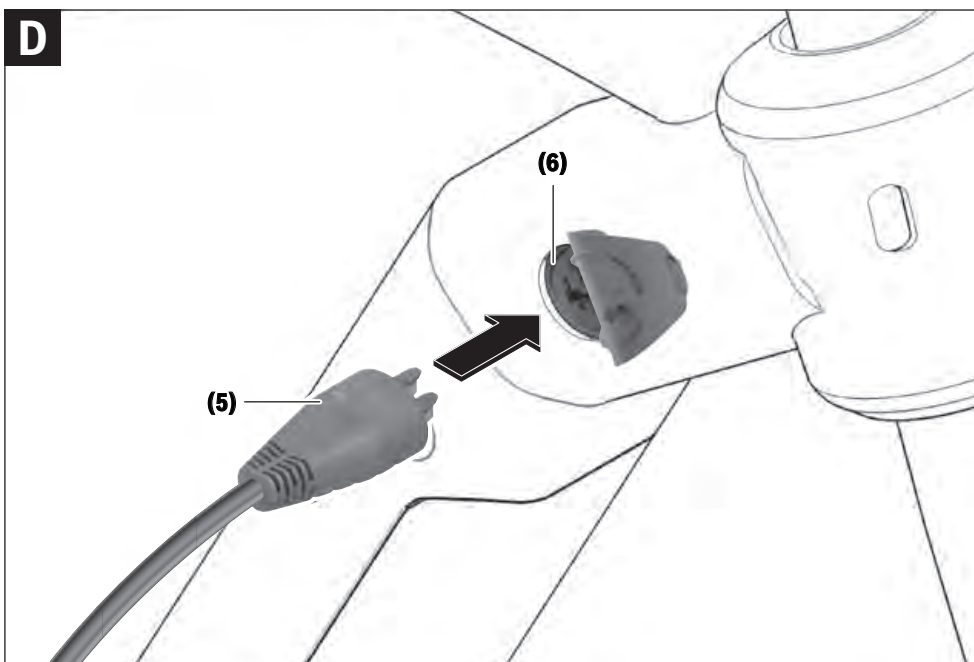
AVERTISSEMENT Pour un fonctionnement sûr, reportez-vous au manuel. Risque de choc électrique. Utiliser en lieu sec et uniquement avec les batteries des systèmes d'assistance électrique eBike de Bosch. D'autres batteries risquent d'éclater et de causer des blessures corporelles et des dommages. Ne pas remplacer la connectique car un risque d'incendie ou de choc électrique pourrait en résulter.

Li-Ion USE ONLY with BOSCH Li-Ion batteries



C





Safety instructions



Read all the safety and general instructions. Failure to observe the safety and general 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 expose the charger to rain or wet conditions. If water enters a charger, there is a risk of electric shock.

- ▶ **Charge only Bosch lithium-ion batteries that are approved for use in eBikes. The battery voltage must match the battery charging voltage of the charger.** Otherwise there is a danger of fire and explosion.
- ▶ **Keep the charger clean.** Dirt poses a risk of electric shock.
- ▶ **Always check the charger, cable and plug before use. Stop using the charger if you discover any damage. Do not open the charger.** Damaged chargers, cables and plugs increase the risk of electric shock.
- ▶ **Do not operate the charger on an easily ignited surface (e.g. paper, textiles, etc.) or in a flammable environment.** There is a risk of fire due to the charger heating up during operation.
- ▶ **Take care if you touch the charger while it is charging. Wear protective gloves.** The charger can get very hot, especially when the ambient temperature is high.
- ▶ **The battery may give off fumes if it becomes damaged or is used incorrectly. Ensure the area is well ventilated and seek medical attention should you experience any adverse effects.** The fumes may irritate the respiratory system.
- ▶ **Do not place the charger or the battery near flammable materials. Ensure the battery is completely dry and placed on a fireproof surface before charging.** 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 who, owing to their physical, sensory or mental limitations or to their lack of experience or knowledge, are not capable of safely operating the charger may only use this charger under supervision or after having been instructed by a responsible person.** Otherwise, there is a danger of operating errors and injuries.

- ▶ **Read and observe the safety warnings and directions contained in all the eBike system operating instructions 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

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 graphics pages at the beginning of the manual.

Individual illustrations in these operating instructions may differ slightly from the actual conditions depending on the equipment of your eBike.

- (1) Charger
- (2) Device socket
- (3) Device connector
- (4) Charger safety instructions
- (5) Charging connector
- (6) Socket for charging connector
- (7) Charging socket cover
- (8) Rack-mounted battery
- (9) Operation/state of charge indicator
- (10) Battery on/off button
- (11) Standard battery

Technical data

Charger		Standard Charger (36–4/230)	Compact Charger (36–2/100-230)	Fast Charger (36–6/230)
Product code		BCS220	BCS230	BCS250
Rated voltage	V ~	207...264	90...264	207...264
Frequency	Hz	47...63	47...63	47...63
Battery charging voltage	V =	36	36	36
Charging current (max.)	A	4	2	6 ^{A)}
Charging time				
– PowerPack 300, approx.	hrs	2,5	5	2
– PowerPack 400, approx.	hrs	3,5	6,5	2,5
– PowerPack 500, approx.	hrs	4,5	7,5	3
Operating temperature	°C	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40
Storage temperature	°C	–10 ... +50	–10 ... +50	–10 ... +50
Weight, approx.	kg	0,8	0,6	1,0
Protection rating		IP 40	IP 40	IP 40

A) The charging current is limited to 4A for the PowerPack 300 and for Classic + Line batteries.

The specifications apply to a rated voltage [U] of 230 V. These specifications may vary at different voltages and in country-specific models.

Operation

Start-up

Connecting the charger to the mains (see figure A)

► **Pay attention to the mains voltage.** The voltage of the power source must match the voltage specified on the rating plate of the charger. Chargers marked 230 V can also be operated at 220 V.

Plug the device connector (3) of the power cable into the device socket (2) on the charger.

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

Charging the removed battery (see figure B)

Switch the battery off and remove it from its holder on the eBike. When doing so, read and observe the operating instructions of the battery.

► **Ensure the battery is placed on clean surfaces only.**

Avoid getting dirt, e.g. sand or soil, in the charging socket and contacts in particular.

Plug the charging connector (5) of the charger into the socket (6) on the battery.

Charging the battery on the bike (see figures C and D)

Switch the battery off. Clean the cover of the charging socket (7). Avoid getting dirt, e.g. sand or soil, in the charging socket and contacts in particular. Lift the cover of the charging socket (7) and plug the charging connector (5) into the charging 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 process for two batteries

If two batteries are fitted to an eBike, both batteries can be charged using the uncovered connection. To begin with, both batteries are charged one after the other until they reach approx. 80–90 % capacity, then they are both charged at the same time until full (the LED flashes on both batteries).

When the bike is in operation, power is drawn from both batteries on an alternating basis.

If you take the batteries out of the holders, you can charge each one individually.

Charging process

The charging process begins as soon as the charger is connected to the battery or charging socket on the bike and to the mains.

Note: The charging process is only possible when the temperature of the eBike battery is within the permitted charging temperature range.

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

The battery can be charged with or without the on-board computer. When charging without the on-board computer, the charging progress can be observed via the battery charge indicator.

When the on-board computer is connected, a charging notification appears on the display.

The state of charge is displayed by the battery charge indicator (9) on the battery and by the bars on the on-board computer.

The LEDs on the battery charge indicator (9) will flash during the charging process. Each solid illuminated LED represents approximately 20 % of the charging capacity. The flashing LED indicates the next 20 % currently charging.

Once the eBike battery is fully charged, the LEDs extinguish immediately and the on-board computer is switched off. The charging process is terminated. The state of charge can be displayed for three seconds by pressing the on/off button (10) on the eBike battery.




Disconnect the charger from the mains and the battery from the charger.

When the battery is disconnected from the charger, the battery is automatically switched off.

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

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

Errors – causes and corrective measures

Cause	Corrective measures
 <p>Battery defective</p>	<p>Two LEDs flash on the battery.</p> <p>Contact an authorised bike dealership.</p>
 <p>Battery too warm or too cold</p>	<p>Three LEDs flash on the battery.</p> <p>Disconnect the battery from the charger until the charging temperature range has been reached.</p> <p>Do not reconnect the battery to the charger until it has reached the correct charging temperature.</p>
 <p>The charger is not charging.</p>	<p>No LEDs flashing (one or more LEDs will remain permanently lit depending on the state of charge of the eBike battery).</p> <p>Contact an authorised bike dealership.</p>

Charging not possible (no indicator on battery)

Connector not attached properly	Check all connections.
Battery contacts dirty	Carefully clean the battery contacts.

Cause	Corrective measures
Socket outlet, cable or charger defective	Check the mains voltage, have the charger checked over by a bike dealership.
Battery defective	Contact an authorised bike dealership.

Maintenance and servicing

Maintenance and cleaning

If the charger fails, please contact an authorised bike dealership.

After-sales service and advice on using products

If you have any questions about the charger, contact an authorised bike dealership.

For contact details of authorised bike dealerships, please visit www.bosch-ebike.com

Disposal

Chargers, accessories and packaging should be recycled in an environmentally friendly manner.

Do not dispose of chargers along with household waste.

Only for EU countries:



According to the European Directive 2012/19/EU on Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation into national law, chargers that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally friendly manner.

Subject to change without notice.



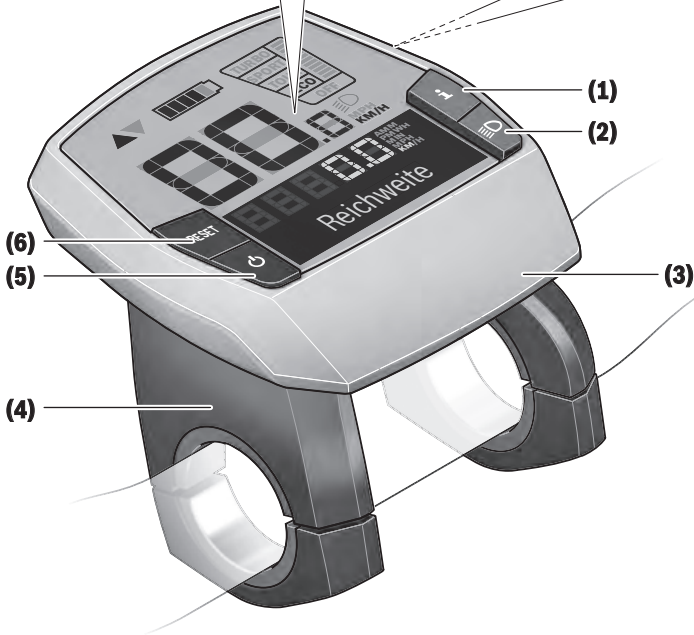
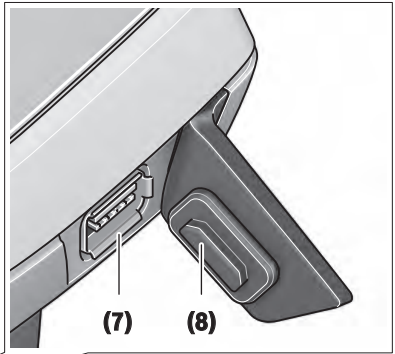
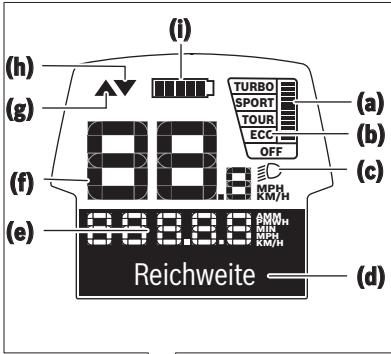
Intuvia

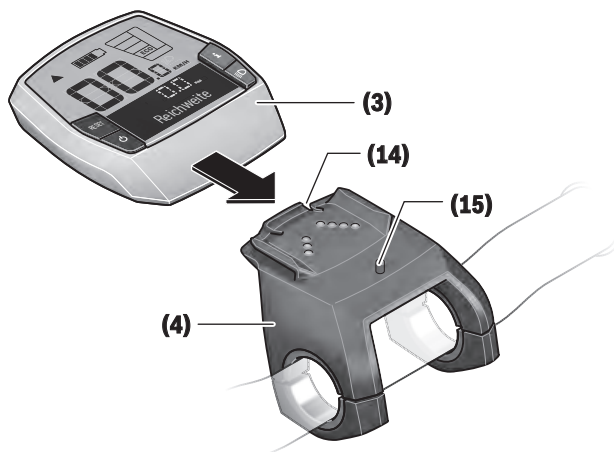
BUI251 | BUI255

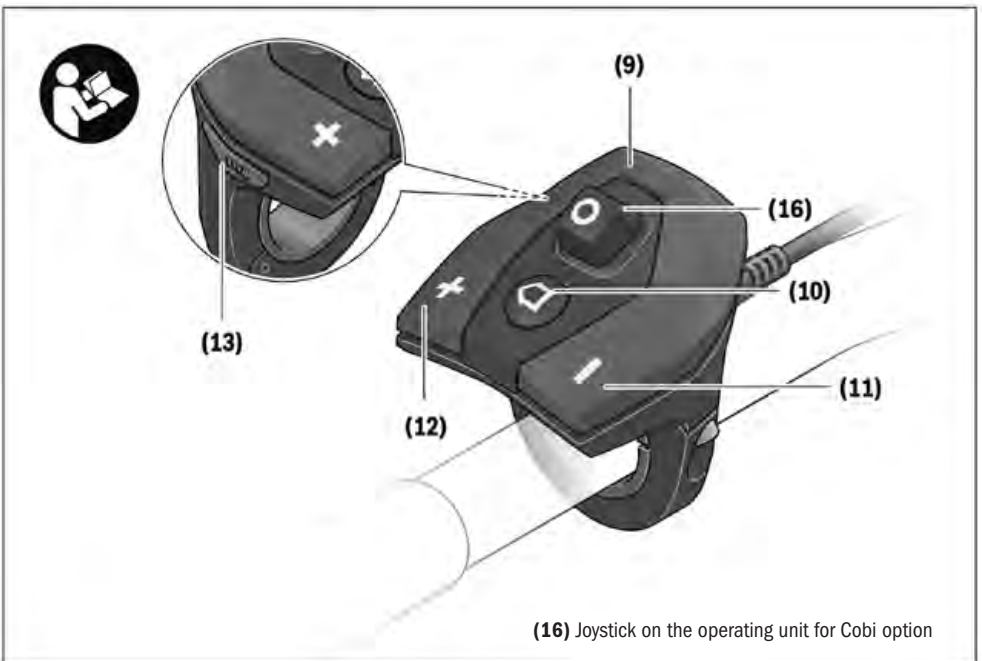
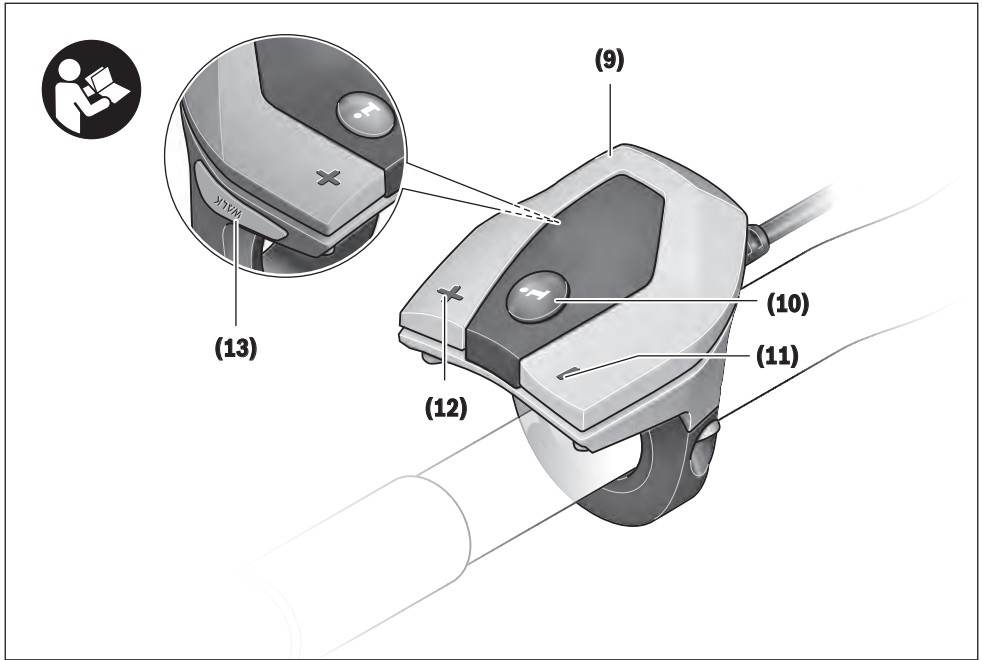


BOSCH

en Original operating instructions



A



(16) Joystick on the operating unit for Cobi option

Safety instructions



Read all the safety information and instructions. Failure to observe the safety information and follow 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 allow yourself to be distracted by the on-board computer's display.** 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.
- ▶ **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.
- ▶ **Read and observe the safety warnings and directions contained in all the eBike system operating instructions 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 cycling data.

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 graphics pages at the beginning of the manual.

All illustrations of bike parts except for the drive unit, on-board computer (including operating unit), speed sensor and the corresponding holders are a schematic representation and may differ on your eBike.

- (1) Display function button **i**
- (2) Bike light 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 cover for the 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) Locking mechanism for on-board computer
 - (15) Locking screw for on-board computer
- USB charging cable (Micro A – Micro B)^{A)}

A) Not depicted, available as an accessory

Display elements of on-board computer

- (a) Drive unit assistance indicator
- (b) Assistance level indicator
- (c) Illumination indicator
- (d) Text indicator
- (e) Value indicator
- (f) Speedometer
- (g) Gear change recommendation: Higher gear
- (h) Gear change recommendation: Lower gear
- (i) Battery charge indicator

Technical data

On-board computer		Intuvia
Product code		BUI251/BUI255
Max. USB port charging current	mA	500
USB port charging voltage	V	5
USB charging cable ^{A)}		1 270 016 360
Operating temperature	°C	-5 to +40
Storage temperature	°C	-10 to +50
Charging temperature	°C	0 to +40
Internal lithium-ion battery	V mAh	3.7 230
Protection rating ^{B)}		IP 54 (dust and splash proof)
Weight, approx.	kg	0.15

A) Not included with the product as standard

B) When the USB cover is closed

The Bosch eBike system uses FreeRTOS (see <http://www.freertos.org>).

Fitting

Inserting and removing the battery

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

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

To **fit** the on-board computer (3), slide it forwards into the holder (4).

To remove the on-board computer (3), press the locking mechanism (14) and slide the on-board computer forwards out of the holder (4).

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

The on-board computer can be secured in place to prevent it from being removed from the holder. To do so, remove the holder (4) from the handlebars. Put the on-board computer in the holder. Screw the locking screw (15) (M3 thread, 8 mm long) from below into the thread provided in the holder. Mount the holder back onto the handlebars.

Please note: The locking screw is not designed to prevent theft.

Operation

Prerequisites

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

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

Switching the eBike system on/off

The following options are available for **switching on** the eBike system:

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

The drive is activated as soon as you start pedalling (except if you are using the push-assistance function or if the assistance level is set to **OFF**). The motor output depends on the settings of the assistance level on the on-board computer.

As soon as you stop pedalling when in normal operation, or as soon as you have reached a speed of **25/45 km/h**, the eBike drive switches off the assistance. The drive is automatically reactivated as soon you start pedalling again and the speed is below **25/45 km/h**.

The following options are available 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 when there is no access to the battery on/off button; see the bicycle manufacturer operating instructions).
- Remove the on-board computer from its holder.

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, will switch off automatically 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.

Energy supply of the on-board computer

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

If the on-board computer is removed from the holder (4), the energy is supplied via an internal battery. If the internal battery is weak when the on-board computer is switched on, **<Attach to bike>** will appear on the text indicator (d) for 3 s. The on-board computer will then turn off again.

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

You can also charge the on-board computer via the USB port. To do this, 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 on the text indicator (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 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 are not going to be using 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 (at least every 3 months).

Battery charge indicator

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

Each bar of the battery symbol on the indicator **(i)** represents approximately 20 % of the capacity:



The eBike battery pack is fully charged.



The eBike battery pack should be recharged.



The LEDs of the battery charge indicator on the battery go out. 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 is enough for about two 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 state of charge of the battery is saved. If an eBike is powered by two batteries, the battery charge indicator **(i)** displays the state of charge of both batteries.



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

Setting the assistance level

On the operating unit **(9)**, you can set the level of assistance you want the eBike drive to provide you with while pedalling. The assistance level can be changed at any time, even while cycling.

Note: In some models, the assistance level may be preset and cannot be changed. There may also be fewer assistance levels available than stated here.

The following assistance levels are available as a maximum:

- **OFF:** Motor assistance is switched off. The eBike can just be moved by pedalling, as with a normal bicycle. The push assistance cannot be activated at this assistance level.
- **ECO:** Effective assistance with maximum efficiency, for maximum range
- **TOUR:** Steady assistance, long range for touring

– SPORT/eMTB:

SPORT: Powerful assistance, for mountain biking and cycling in urban traffic

eMTB: Optimum assistance whatever the terrain, rapid acceleration when starting from a standstill, improved dynamics and top performance (**eMTB** only available in combination with the drive units BDU250P CX, BDU365, BDU450 CX and BDU480 CX. A software update may be required.)

- **TURBO:** Maximum assistance even at high pedalling speeds, for sport cycling

To **increase** the assistance level, press the **+** button **(12)** on the operating unit repeatedly until the required assistance level appears on indicator **(b)**. To **decrease** the assistance level, press the **-** button **(11)**.

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

When the on-board computer is removed from the holder **(4)**, the assistance level that was last displayed is saved; the motor output indicator **(a)** remains empty.

Interaction between the eBike system and gear-shifting

The gear-shifting should be used with an eBike drive in the same way as with a normal bicycle (observe the operating instructions of your eBike on this point).

Irrespective of the type of gear-shifting, it is advisable that you briefly stop pedalling when changing gear. This will aid the gear change and reduces wear on the powertrain.

By selecting the correct gear, you can increase your speed and range while applying the same amount of force.

For this reason, follow the gear change recommendations provided by the indicators **(g)** and **(h)** on your display. If indicator **(g)** is displayed, you should change to a higher gear with lower cadence. If indicator **(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 on the text indicator **(d)**. The lighting symbol **(c)** is displayed when the light is on.

The on-board computer saves the light status and activates this saved status accordingly after a restart.

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

Switching the push assistance on/off

The push assistance aids you when pushing your eBike. The speed in this function depends on the selected gear and can reach a maximum of **6 km/h**. The lower the selected gear,

the lower the speed of the push assistance function (at full power).

► **The push assistance function must only be used when pushing the eBike.** There is a risk of injury if the wheels of the eBike are not in contact with the ground while using the push assistance.

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

Note: The push assistance cannot be activated at assistance level **OFF**.

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

- You release the **+** button;
- The wheels of the eBike are locked (e.g. by applying the brakes or hitting an obstacle);
- The speed exceeds 6 km/h.

The push assistance function is subject to local regulations; the way it works may therefore differ from the description above, or the function may even be deactivated completely.

Powering external devices via the USB port

The USB port can be used to operate or charge most devices that can be powered via USB (e.g. various mobile phones).

Charging requires the on-board computer to be mounted and a sufficiently charged battery to be inserted in the eBike. Open the protective cover **(8)** for the USB port on the on-board computer. Use a Micro-A – Micro-B USB charging cable (available from your Bosch eBike dealer) to connect the USB port on the external device to the USB port **(7)** on the on-board computer.

Once the electrical load has been disconnected, the USB port must be carefully resealed with the protective cover **(8)**.

USB connections are not waterproof. When cycling in the rain, do not connect any external devices and make sure that the USB port is fully sealed by the protective cover (8).

Important: If electrical loads are connected, this can affect the range of the eBike.

Displays and configurations of the on-board computer

Speed and distance indicators

The **speedometer (f)** always displays the current speed.

You can choose from the following functions in the **function display** (combination of text indicator **(d)** and value indicator **(e)**):

- **<Clock>**: Current time
- **<Max. speed>**: Maximum speed achieved since the last reset

- **<Avg. speed>**: Average speed achieved since the last reset
- **<Trip time>**: Journey time since the last reset
- **<Range>**: Estimated range of the available battery charge (at constant conditions such as assistance level, route profile, etc.)
- **<Odometer>**: Total distance travelled with the eBike (cannot be reset)
- **<Trip distance>**: Distance travelled since the last reset

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

To reset the **<Trip distance>**, **<Trip time>** and **<Avg. speed>**, switch to one of these three functions and then press the **RESET** button **(6)** until the indicator is set to zero. This will also reset the values of the other two functions.

To reset the **<Max. speed>**, switch to this function and then press the **RESET** button **(6)** until the indicator is set to zero.

To reset the **<Range>**, switch to this function and then press the **RESET** button **(6)** until the indicator is reset to the value of the factory setting.

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

Displaying/adjusting 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 can only be viewed and changed when the HMI is inserted. Depending on the equipment of your eBike, some menu items may not be present.

To go to the basic settings menu, simultaneously press the **RESET** button **(6)** and the **i** button **(1)** until **<Configuration>** appears on the text indicator **(d)**.

To **switch between the basic settings**, press the **i** button **(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 the **i** button **(10)** on the operating unit.

To **change the basic settings**, press the on/off button **(5)** next to the **–** indicator to reduce or scroll down, or the lighting button **(2)** next to the **+** indicator to increase or scroll up. If the on-board computer is inserted in the holder **(4)**, it is also possible to change the settings with the **– (11)** and **+(12)** buttons on the operating unit.

To exit the function and save a changed setting, press the **RESET** button **(6)** for three seconds.

You can choose between the following basic settings:

- **<– Clock +>**: Setting the current time. The time can be changed faster by pressing the setting buttons for a longer period.
- **<– Wheel circum. +>**: Changing the 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 +>**: Changing the language of the text indicator. You can choose between German, English, French, Spanish, Italian, Portuguese, Swedish, Dutch and Danish.
- **<- Unit km/mi +>**: Displaying the speed and distance in either kilometres or miles.
- **<- Time format +>**: Displaying the time in 12-hour or 24-hour format.
- **<- Shift recom. on +>/<- Shift recom. off +>**: Switching the shift recommendation display on or off.
- **<Power-on hours>**: Total time travelled with the eBike (cannot be changed)
- **<Displ. vx.x.x.x>**: Display software version.
- **<DU vx.x.x.x>**: Drive unit software version. This menu item is displayed only when the on-board computer is in the holder.
- **<DU SN xxxxxxx/xxx>**: Drive unit serial number. This menu item is displayed only when the on-board computer is in the holder.
- **<DU PN xxxxxxxxxx>**: Drive unit part number. This menu item is displayed only when the on-board computer is in the holder and the drive unit provides a part number.
- **<Service MM/YYYY>**: This menu item is displayed if the bicycle manufacturer has set a fixed service date.
- **<Serv. xx km/mi>**: This menu item is displayed if the bicycle manufacturer has set a service date after travelling a certain distance.
- **<Bat. vx.x.x.x>**: Battery software version. This menu item is displayed only when the on-board computer is in the holder. When using two batteries, the software versions of both batteries are displayed successively.
- **<Bat. PN xxxxxxxxxx>**: eBike battery part number. This menu item is displayed only when the on-board computer is in the holder and the eBike battery provides a part number. When using two batteries, the software versions of both batteries are displayed successively.
- **<Cha. vx.x.x.x>**: Software version of the charger used to charge the eBike battery. This is displayed only if the charger provides the software version.
- If the eBike is equipped with ABS, the software version, serial number and part number of the ABS are also displayed.

Error code indication

The components of the eBike system are continuously and automatically monitored. If an error is detected, the corresponding error code will appear on the text indicator **(d)**.

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

The drive may be automatically shut down, depending on the type of error. However, if you wish to continue cycling, you will always be able to do so without assistance from the drive. Before undertaking any other journeys, the eBike should be checked.

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

Code	Cause	Corrective measures
410	One or more buttons of the on-board computer are disabled.	Check whether any buttons are stuck, e.g. as a result of dirt finding its way in. Clean the buttons if need be.
414	Operating unit connection problem	Have the connections checked
418	One or more buttons on the operating unit are disabled.	Check whether any buttons are stuck, e.g. as a result of dirt finding its way in. Clean the buttons if need be.
419	Configuration error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
422	Drive unit connection problem	Have the connections checked
423	eBike battery connection problem	Have the connections checked
424	Communication problem between components	Have the connections checked
426	Internal time-out error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer. With this error, it is not possible to bring up the wheel circumference in the basic settings menu or to adjust it.
430	Internal battery of the on-board computer is flat	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 drive unit fault	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.

Code	Cause	Corrective measures
460	Error at USB port	Remove the cable from the USB port of the on-board computer. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
490	Internal fault of the on-board computer	Have the on-board computer checked
500	Internal drive unit fault	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
502	Bike light fault	Check the light and the associated wiring. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
503	Speed sensor fault	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
504	Speed signal distortion detected.	Check that the spoke magnet is positioned correctly, and adjust it if necessary. Check that nothing has been tampered with (tuning). Drive assistance is reduced.
510	Internal sensor fault	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
511	Internal drive unit fault	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
530	Battery fault	Switch off the eBike, remove the eBike battery and reinsert the eBike battery. 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 range. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
550	An impermissible load has been detected.	Remove the 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 then reinsert the battery. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
592	Incompatible component	Use 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 fault	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
603	Internal battery fault	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
605	Battery temperature error	The battery is outside of the permissible temperature range. Switch off the eBike system and allow the battery to either cool down or heat up to the permissible temperature range. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
606	External battery fault	Check the wiring. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
610	Battery voltage error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
620	Charger fault	Replace the charger. Contact your Bosch eBike dealer.

Code	Cause	Corrective measures
640	Internal battery fault	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
655	Multiple battery faults	Switch off the eBike system. Remove then reinsert the battery. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
656	Software version error	Contact your Bosch eBike dealer so that they can perform a software update.
7xx	Transmission fault	Please observe the operating instructions provided by the transmission manufacturer.
800	Internal ABS fault	Contact your Bosch eBike dealer.
810	Implausible signals from the wheel speed sensor	Contact your Bosch eBike dealer.
820	Fault in the wire to the front wheel speed sensor	Contact your Bosch eBike dealer.
821 to 826	Implausible signals from the front wheel speed sensor The sensor disc may be missing, defective or fitted incorrectly; there is a significant difference in diameter between the front wheel and the rear wheel; extreme riding situation, e.g. riding solely on the rear wheel	Restart the system and carry out a test ride lasting at least two minutes. The ABS indicator light must go out. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
830	Fault in the wire to the rear wheel speed sensor	Contact your Bosch eBike dealer.
831 833 to 835	Implausible signals from the rear wheel speed sensor The sensor disc may be missing, defective or fitted incorrectly; there is a significant difference in diameter between the front wheel and the rear wheel; extreme riding situation, e.g. riding solely on the rear wheel	Restart the system and carry out a test ride lasting at least two minutes. The ABS indicator light must go out. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
840	Internal ABS fault	Contact your Bosch eBike dealer.
850	Internal ABS fault	Contact your Bosch eBike dealer.
860, 861	Fault in the power supply	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
870, 871 880 883 to 885	Communication error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
889	Internal ABS fault	Contact your Bosch eBike dealer.
890	ABS indicator light is defective or missing; ABS may not be working.	Contact your Bosch eBike dealer.
No display	Internal fault of the on-board computer	Restart your eBike system by switching it off and back on.

Maintenance and servicing

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 displays a message telling you when the service date is due for 4 seconds each time it is switched on.

Please have your eBike serviced and repaired by an authorised bicycle dealer.

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

After-sales service and advice on using products

If you have any questions about the eBike system and its components, contact an authorised bicycle dealer.

For contact details of authorised bike dealerships, please visit 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.**

Disposal



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

Do not dispose of eBikes and their components with household waste.



In accordance with Directive 2012/19/EU and Directive 2006/66/EC respectively, electronic devices that are no longer usable and defective/drained batteries must be collected separately and recycled in an environmentally friendly manner.

Please return Bosch eBike components that are no longer usable to an authorised bicycle dealer.

Subject to change without notice.



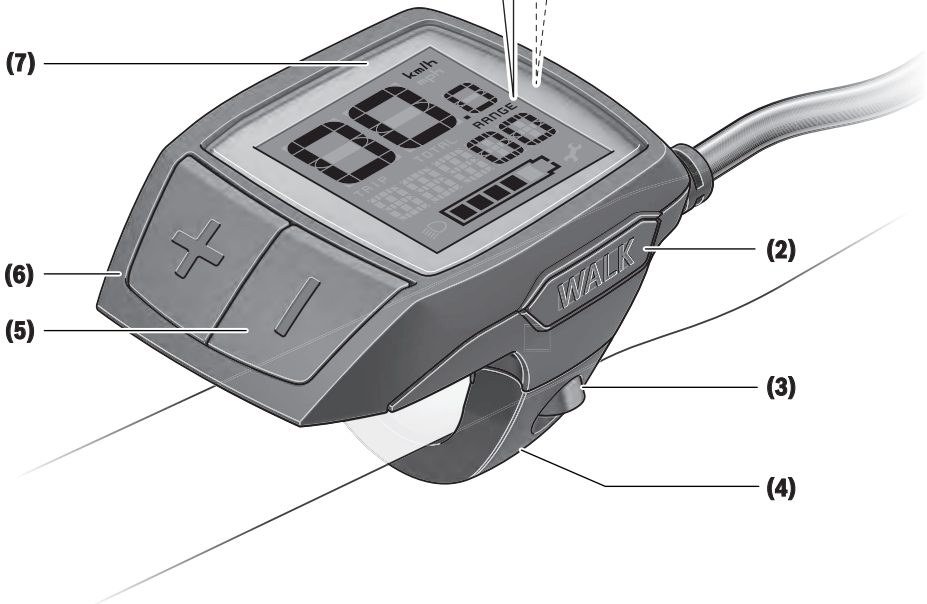
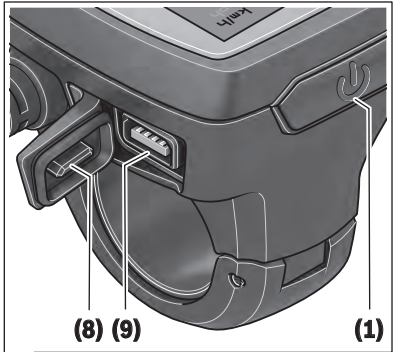
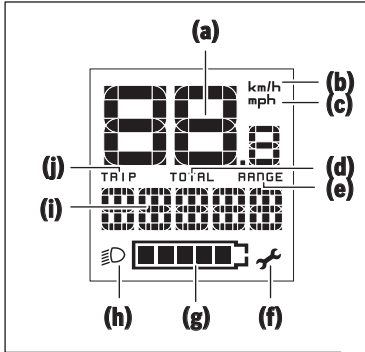
Purion

BUI210 | BUI215

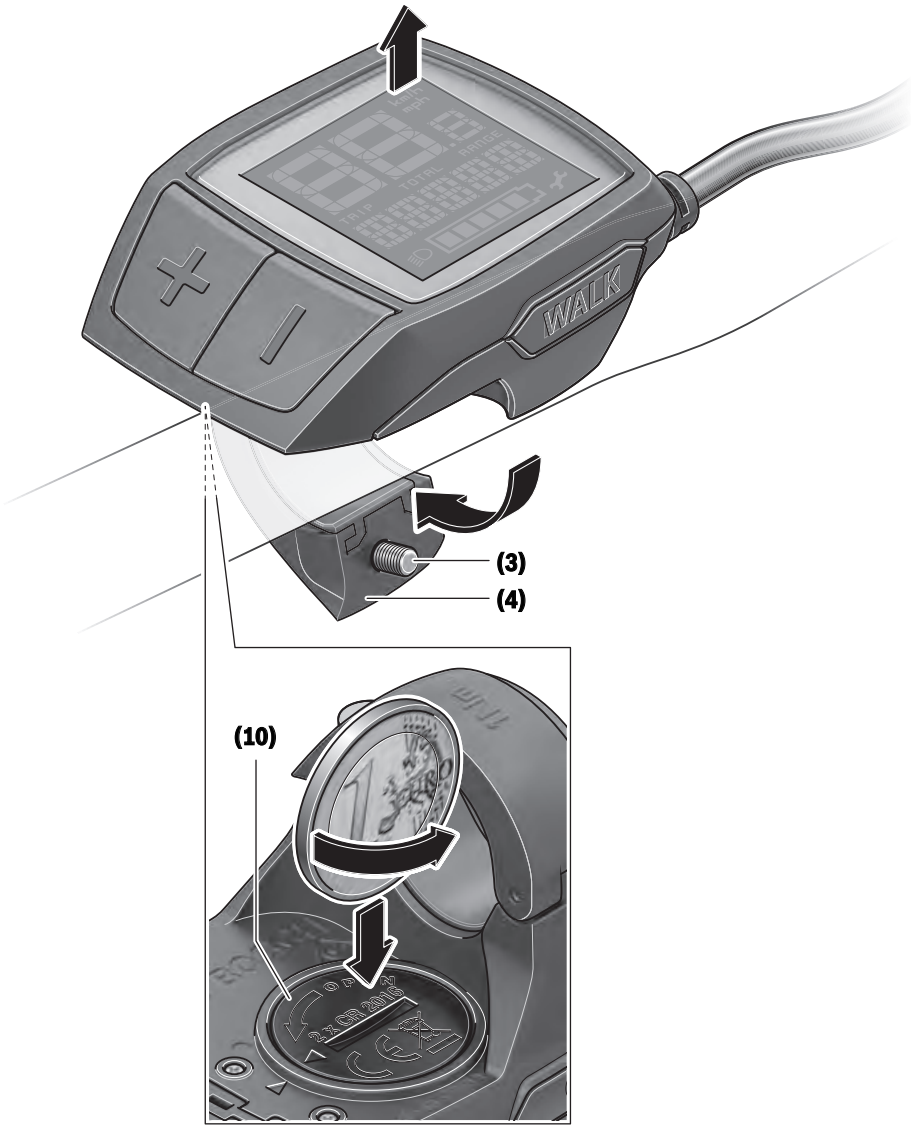


BOSCH

en Original operating instructions



A



Safety instructions



Read all the safety information and instructions. Failure to observe the safety information and follow 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 allow yourself to be distracted by the on-board computer's display.** 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 directions contained in all the eBike system operating instructions and in the operating instructions of your eBike.**

Product description and specifications

Intended use

The **Purion** on-board computer is designed to control Bosch eBike systems and display cycling data.

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 graphics pages at the beginning of the manual.

Individual illustrations in these operating instructions may differ slightly from the actual conditions depending on the equipment of your eBike.

- (1) On/off button for on-board computer
- (2) Push assistance button **WALK**
- (3) Fastening screw for on-board computer
- (4) Holder for on-board computer
- (5) Decrease assistance level button **-**
- (6) Increase assistance level button **+**
- (7) Display
- (8) Protective cap for USB port
- (9) USB diagnostic port (for servicing purposes only)
- (10) Battery compartment cover

Display elements of on-board computer

- (a) Speedometer
- (b) km/h unit indicator
- (c) mph unit indicator

- (d) Total distance indicator **TOTAL**
- (e) Range indicator **RANGE**
- (f) Service indicator
- (g) Battery charge indicator
- (h) Illumination indicator
- (i) Assistance level indicator/value indicator
- (j) Trip distance indicator **TRIP**

Technical data




On-board computer		Purion
Product code		BUI210 BUI215
Batteries ^{A)}		2 × 3 V CR2016
Operating temperature	°C	-5...+40
Storage temperature	°C	-10...+50
Protection rating ^{B)}		IP 54 (dust and splash proof)
Weight, approx.	kg	0.1

A) We recommend using the batteries offered by Bosch. You can purchase them from your bicycle dealer (article number: 1 270 016 819).

B) When the USB cover is closed
The Bosch eBike system uses FreeRTOS
(see <http://www.freertos.org>).

Operation

Symbols and their Meaning

Symbol	Explanation
	Short button press (less than 1 second)
	Medium button press (between 1 second and 2.5 seconds)
	Long button press (longer than 2.5 seconds)

Start-up

Prerequisites

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

- A sufficiently charged battery is inserted (see battery operating instructions).
- The speed sensor is connected properly (see drive unit operating instructions).

Switching the eBike system on/off

The following options are available for **switching on** the eBike system:

- Press the on/off button **(1)** of the on-board computer with the eBike battery inserted.
- Press the on/off button of the eBike battery (see battery operating instructions).

The drive is activated as soon as you start pedalling (except if you are using the push-assistance function or if the assistance level is set to **OFF**). The motor output depends on the settings of the assistance level on the on-board computer.

As soon as you stop pedalling when in normal operation, or as soon as you have reached a speed of **25/45 km/h**, the eBike drive switches off the assistance. The drive is automatically reactivated as soon you start pedalling again and the speed is below **25/45 km/h**.

The following options are available for **switching off** the eBike system:

- Press the on/off button **(1)** of the on-board computer.
- Switch off the eBike battery using its on/off button (bicycle manufacturer-specific solutions are possible when there is no access to the battery on/off button; see the bicycle manufacturer operating instructions).

The system shuts down after being switched off; this takes approximately three seconds. It cannot be switched back on until shutdown has been completed.

If the eBike is not moved for approx. 10 min **and** no button is pressed on the on-board computer, the eBike system switches off automatically in order to save energy.

Note: Always switch off the eBike system when you park the eBike.

Note: If the batteries of the on-board computer are empty, you can still switch on your eBike using the bike's battery. It is, however, recommended that you replace the internal batteries as soon as possible in order to avoid damage.

Energy supply of the on-board computer

The on-board computer is supplied with voltage by two CR2016 button cells.

Changing the batteries (see figure A)

If the on-board computer shows **LOW BAT** on the display, remove the on-board computer from the handlebars by unscrewing the fastening screw **(3)** of the on-board computer. Open the battery compartment cover **(10)** using a suitable coin, remove the used batteries and insert new CR2016 batteries. You can obtain the batteries recommended by Bosch from your bicycle dealer.

When inserting the batteries, ensure that the polarity is correct.

Close the battery compartment again and fasten the on-board computer to your eBike's handlebars using the fastening screw **(3)**.

Switching the push assistance on/off

The push assistance aids you when pushing your eBike. The speed in this function depends on the selected gear and can reach a maximum of **6 km/h**. The lower the selected gear, the lower the speed of the push assistance function (at full power).

► **The push assistance function must only be used when pushing the eBike.** There is a risk of injury if the wheels of the eBike are not in contact with the ground while using the push assistance.

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

Note: The push assistance cannot be activated at assistance level **OFF**.

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

- You release the **+** button;
- The wheels of the eBike are locked (e.g. by applying the brakes or hitting an obstacle);
- The speed exceeds 6 km/h.

The push assistance function is subject to local regulations; the way it works may therefore differ from the description above, or the function may even be deactivated completely.

Setting the assistance level



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

Note: In some models, the assistance level may be preset and cannot be changed. There may also be fewer assistance levels available than stated here.



The following assistance levels are available as a maximum:

- **OFF:** Motor assistance is switched off. The eBike can just be moved by pedalling, as with a normal bicycle. The push assistance cannot be activated at this assistance level.

- **ECO:** Effective assistance with maximum efficiency, for maximum range
- **TOUR:** Steady assistance, long range for touring
- **SPORT/eMTB:**
 - SPORT:** Powerful assistance, for mountain biking and cycling in urban traffic
 - eMTB:** Optimum assistance whatever the terrain, rapid acceleration when starting from a standstill, improved dynamics and top performance (**eMTB** only available in combination with the drive units BDU250P CX, BDU365, BDU450 CX and BDU480 CX. A software update may be required.)
- **TURBO:** Maximum assistance even at high pedalling speeds, for sport cycling

To **increase** the assistance level, briefly  press the button **+** (6) on the on-board computer repeatedly until the required assistance level appears on the indicator (i). To **decrease** the assistance level briefly press  the button **-** (5). If the display is set to **TRIP**, **TOTAL** or **RANGE**, the selected assistance level will only be superimposed briefly (for approx. one second) on the display when switching over.

Switching bicycle lights on/off

For the model which has the bike lights powered by the eBike system, a medium-length press  of the button **+** will switch on the front and rear lights simultaneously. To switch off the bike lights, press and hold  the button **+**.

The lighting symbol (h) is displayed when the light is on.

The on-board computer saves the light status and activates this saved status accordingly after a restart.

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

Displays and configurations of the on-board computer


Battery charge indicator

The battery charge indicator **(g)** displays the eBike battery's state of charge. The state of charge of the eBike battery can also be checked on the LEDs of the battery itself.

In the indicator **(g)**, each bar in the battery symbol represents approximately 20 % capacity:

 The eBike battery is fully charged.



 The eBike battery should be recharged.


 The LEDs of the battery charge indicator on the battery go out. 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. The indicator flashes.

The capacity of the eBike battery is enough for about two hours of lighting.


Speed and distance indicators



The speedometer **(a)** always displays the current speed.

Indicator **(i)** always displays the last setting as standard. Repeated medium-length presses  of the button **-** will display the trip distance **TRIP**, the total distance **TOTAL** and the range of the battery **RANGE** one after the other. (Briefly pressing  the button **-** will decrease the assistance level.)

To **reset** the trip distance **TRIP**, select the trip distance **TRIP** and simultaneously press and hold  the buttons **+** and **-**.

The display will initially show **RESET**. If you continue to press both buttons, the trip distance **TRIP** will be set to **0**.
















To **reset** the range of the battery **RANGE**, select the battery range **RANGE** and simultaneously press and hold  the buttons **+** and **-**. The display will initially show **RESET**. If you continue to press both buttons, the trip distance **TRIP** will be set to **0**.

You can switch the displayed values from kilometres to miles by holding down  the button **-** and briefly pressing  the on/off button **(1)**.

The versions of the subsystems and their model part numbers can be displayed for the purposes of servicing, provided the subsystems divulge this information (dependent on the subsystem). With the system **switched off**, simultaneously press the buttons **-** and **+** and then press the on/off button **(1)**.

The USB port is reserved for connecting diagnostic systems. The USB port does not have any other function.

► **The USB connection must always be completely sealed with the protective cap (8).**

Action	Buttons	Duration
Switch on on-board computer		Any
Switch off on-board computer		Any
Increase assistance	+	
Decrease assistance	-	
Display TRIP , TOTAL , RANGE , assistance modes	-	
Switch on bike lights	+	
Switch off bike lights	+	
Reset trip distance	- +	
Activate push assistance	WALK	1. 
Implement push assistance	+	2. Any
Switch from kilometres to miles	- 	1. Keep pressed 2. 
Display the versions ^{A)B)}	- + 	1. Keep pressed 2. 
Adjust display brightness ^{C)}	- +  - or +	1. Keep pressed 2. 

A) The eBike system must be switched off.

B) The information is shown as scrolling text.

C) The display must be switched off.

Error code display

The eBike system's components are continuously and automatically monitored. If an error is detected, the corresponding error code is displayed on the on-board computer.

The drive may be automatically shut down, depending on the type of error. However, if you wish to continue cycling, you

will always be able to do so without assistance from the drive. Before undertaking any other journeys, the eBike should be checked.

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

Code	Cause	Corrective measures
410	One or more buttons of the on-board computer are disabled.	Check whether any buttons are stuck, e.g. as a result of dirt finding its way in. Clean the buttons if need be.
414	Operating unit connection problem	Have the connections checked
418	One or more buttons on the operating unit are disabled.	Check whether any buttons are stuck, e.g. as a result of dirt finding its way in. Clean the buttons if need be.
419	Configuration error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
422	Drive unit connection problem	Have the connections checked
423	eBike battery connection problem	Have the connections checked
424	Communication problem between components	Have the connections checked
426	Internal time-out error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer. With this error, it is not possible to bring up the wheel circumference in the basic settings menu or to adjust it.
430	Internal battery of the on-board computer is flat	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 drive unit fault	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 port	Remove the cable from the USB port of the on-board computer. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
490	Internal fault of the on-board computer	Have the on-board computer checked
500	Internal drive unit fault	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
502	Bike light fault	Check the light and the associated wiring. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
503	Speed sensor fault	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
504	Speed signal distortion detected.	Check that the spoke magnet is positioned correctly, and adjust it if necessary. Check that nothing has been tampered with (tuning). Drive assistance is reduced.
510	Internal sensor fault	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
511	Internal drive unit fault	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
530	Battery fault	Switch off the eBike, remove the eBike battery and reinsert the eBike battery. 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.

Code	Cause	Corrective measures
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 range. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
550	An impermissible load has been detected.	Remove the 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 then reinsert the battery. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
592	Incompatible component	Use 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 fault	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
603	Internal battery fault	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
605	Battery temperature error	The battery is outside of the permissible temperature range. Switch off the eBike system and allow the battery to either cool down or heat up to the permissible temperature range. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
606	External battery fault	Check the wiring. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
610	Battery voltage error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
620	Charger fault	Replace the charger. Contact your Bosch eBike dealer.
640	Internal battery fault	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
655	Multiple battery faults	Switch off the eBike system. Remove then reinsert the battery. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
656	Software version error	Contact your Bosch eBike dealer so that they can perform a software update.
7xx	Transmission fault	Please observe the operating instructions provided by the transmission manufacturer.
800	Internal ABS fault	Contact your Bosch eBike dealer.
810	Implausible signals from the wheel speed sensor	Contact your Bosch eBike dealer.
820	Fault in the wire to the front wheel speed sensor	Contact your Bosch eBike dealer.
821 to 826	Implausible signals from the front wheel speed sensor The sensor disc may be missing, defective or fitted incorrectly; there is a significant difference in diameter between the front wheel and the rear wheel; extreme riding	Restart the system and carry out a test ride lasting at least two minutes. The ABS indicator light must go out. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.

Code	Cause	Corrective measures
	situation, e.g. riding solely on the rear wheel	
830	Fault in the wire to the rear wheel speed sensor	Contact your Bosch eBike dealer.
831 833 to 835	Implausible signals from the rear wheel speed sensor The sensor disc may be missing, defective or fitted incorrectly; there is a significant difference in diameter between the front wheel and the rear wheel; extreme riding situation, e.g. riding solely on the rear wheel	Restart the system and carry out a test ride lasting at least two minutes. The ABS indicator light must go out. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
840	Internal ABS fault	Contact your Bosch eBike dealer.
850	Internal ABS fault	Contact your Bosch eBike dealer.
860, 861	Fault in the power supply	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
870, 871 880 883 to 885	Communication error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
889	Internal ABS fault	Contact your Bosch eBike dealer.
890	ABS indicator light is defective or missing; ABS may not be working.	Contact your Bosch eBike dealer.
No display	Internal fault of the on-board computer	Restart your eBike system by switching it off and back on.


Maintenance and servicing

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 can also store a distance travelled for the service date in the system. In this case, the on-board computer will show you that the service date is due by displaying **(f)** .

Please have your eBike serviced and repaired by an authorised bicycle dealer.

After-sales service and advice on using products

If you have any questions about the eBike system and its components, contact an authorised bicycle dealer.

For contact details of authorised bike dealerships, please visit www.bosch-ebike.com.

Disposal



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

Do not dispose of eBikes and their components with household waste.



In accordance with Directive 2012/19/EU and Directive 2006/66/EC respectively, electronic devices that are no longer usable and defective/drained batteries must be collected separately and recycled in an environmentally friendly manner.

Please return Bosch eBike components that are no longer usable to an authorised bicycle dealer.

Subject to change without notice.



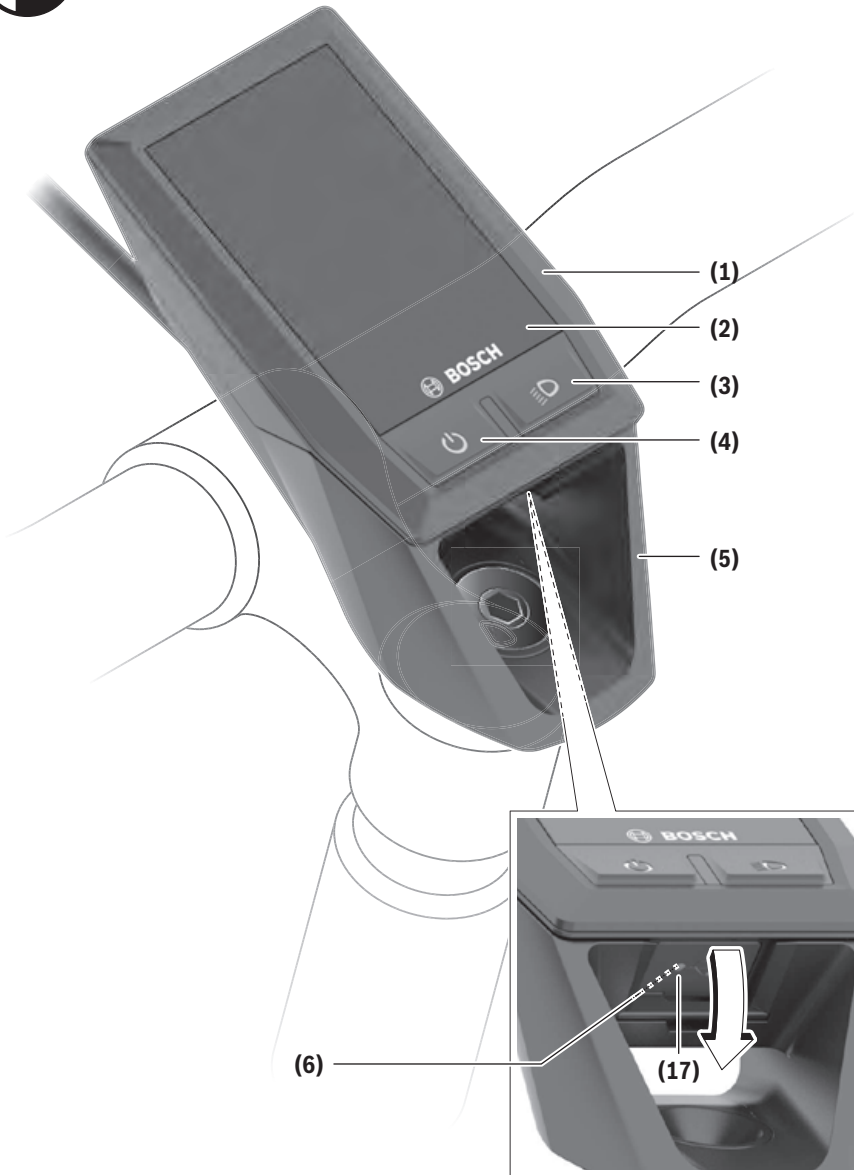
Kiox

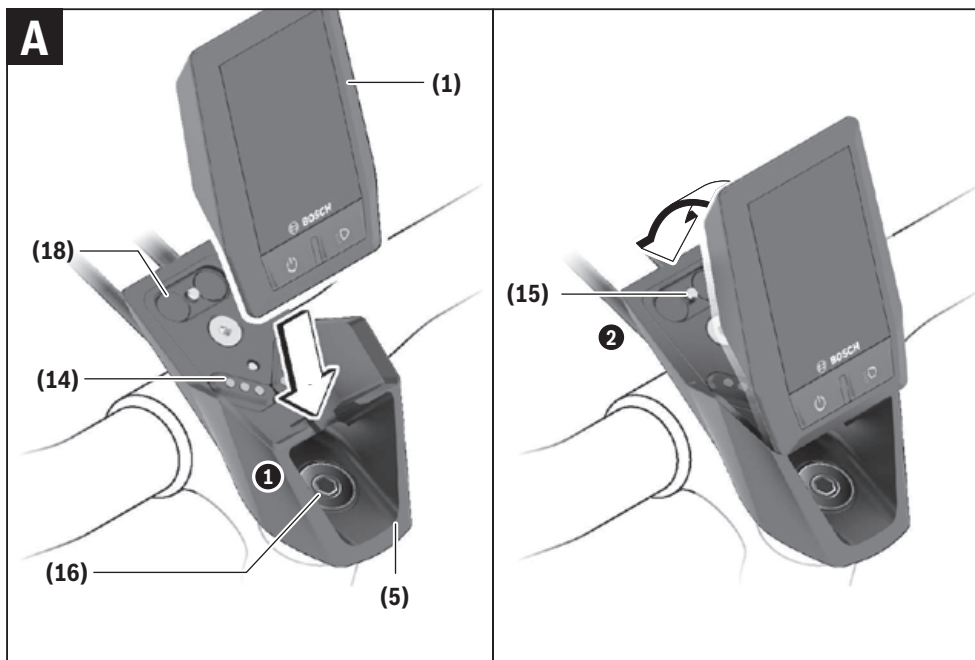
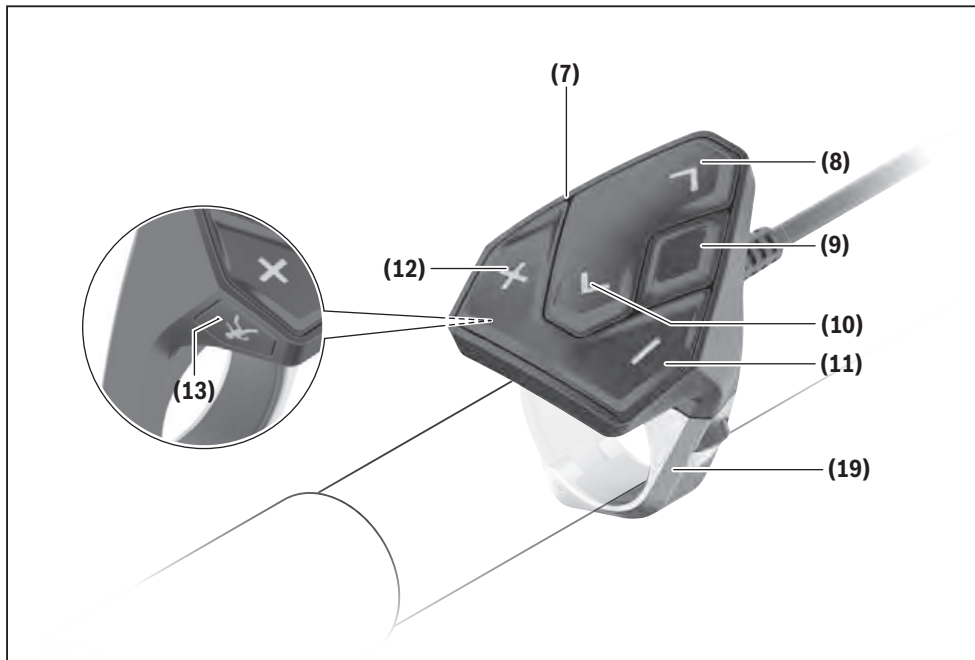
BUI330



BOSCH

en Original operating instructions





Safety instructions



Read all the safety information and instructions. Failure to observe the safety information and follow 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 allow yourself to be distracted by the on-board computer's display.** 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.
- ▶ **Do not open the on-board computer.** Opening the on-board computer may damage it beyond repair and void any warranty claims.
- ▶ **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.
- ▶ **Do not stand your bicycle upside down on its saddle and handlebars if the on-board computer or its holder protrude from the handlebars.** This may irreparably damage the on-board computer or the holder. Also remove the on-board computer before placing the bicycle on a wall mount to ensure that the on-board computer does not fall off or become damaged.
- ▶ **Caution!** When using the on-board computer with *Bluetooth*[®] and/or WiFi, interference can occur with other devices and equipment, aircraft and medical devices (e.g. pacemakers, hearing aids). Likewise, injury to people and animals in the immediate vicinity cannot be excluded entirely. Do not use the on-board computer with *Bluetooth*[®] in the vicinity of medical devices, petrol stations, chemical plants, areas with a potentially explosive atmosphere or on blast sites. Do not use the on-board computer with *Bluetooth*[®] in aeroplanes. Avoid using the on-board computer near your body for extended periods.
- ▶ The *Bluetooth*[®] word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Bosch eBike Systems is under licence.
- ▶ **The on-board computer is equipped with a wireless interface. Local operating restrictions, e.g. in aeroplanes or hospitals, must be observed.**

Privacy notice

If the on-board computer is sent to Bosch Service because it requires servicing, the data stored on the device may be transmitted to Bosch.

Product description and specifications

Intended use

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

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

To access the full functionality of the Kiox on-board computer, you will need a compatible smartphone installed with the eBike Connect app (available from the App Store or Google Play) and a registration with the eBike Connect portal (www.ebike-connect.com).

Product features

The numbering of the components shown refers to the illustrations on the graphics pages at the beginning of the manual.

- (1) On-board computer
- (2) Display
- (3) Bike light button
- (4) On/off button for on-board computer
- (5) Holder for on-board computer
- (6) USB port
- (7) Operating unit
- (8) Next/right page button >
- (9) Select button
- (10) Previous/left page button <
- (11) Decrease assistance level button - / Scroll down button
- (12) Increase assistance level button + / Scroll up button
- (13) Push assistance button
- (14) Drive unit contacts
- (15) Locking screw for on-board computer
- (16) Headset screw
- (17) Protective cover for USB port^{A)}
- (18) Magnetic holder
- (19) Holder for operating unit

A) Available as spare part

Technical data

On-board computer		Kiox
Product code		BUI330
Max. charging current of USB port ^{A)}	mA	1000
USB port charging voltage	V	5
USB charging cable ^{B)}		1 270 016 360
Operating temperature	°C	-5 to +40
Charging temperature	°C	0 to +40
Storage temperature	°C	-10 to +50
Internal lithium-ion battery	V mAh	3.7 230
Protection rating ^{C)}		IP x7 (dustproof, watertight)
Weight, approx.	g	60
<i>Bluetooth® Low Energy</i>		
- Frequency	MHz	2400-2480
- Transmission power	mW	<10

A) At an ambient temperature of <25 °C

B) Not included as part of standard delivery

C) When the USB cover is closed

Declaration of Conformity

Robert Bosch GmbH, Bosch eBike Systems, hereby declares that the **Kiox** radio communication unit complies with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU Declaration of Conformity can be accessed at the following Internet address: <https://www.ebike-connect.com/conformity>

Fitting

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

Fit the lower part of the Kiox into the holder (5) first and tilt it forward gently until you can feel that the on-board computer is firmly fixed in the magnetic holder.

To remove the on-board computer, hold it by the top end and pull it towards you until it disengages from the magnetic holder.

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

The on-board computer can be secured in place to prevent it from being removed from the holder. To do this, loosen the headset screw (16) until the Kiox holder can be swivelled sideways. Put the on-board computer in the holder. Screw the locking screw (M3 thread, 6 mm long) from below into the thread provided in the on-board computer (using a longer screw may damage the on-board computer). Swivel the holder back into place and tighten the headset screw in accordance with the manufacturer's specifications.

Operation

Before initial commissioning

The **Kiox** is supplied with a partially charged battery. Before using it for the first time, this battery must be charged for at least one hour via the USB port (see "Power supply of the on-board computer", page English – 3) or via the eBike system.

The control unit should be attached such that the buttons are almost perpendicular to the handlebars.

When using the on-board computer for the first time, the language selection page is displayed initially. You can then choose to have essential functions and indications explained via the **<Intro to Kiox>** menu item. The menu item can also be called up at a later time via **<Settings>** → **<Information>**.

Selecting system settings

Fit the on-board computer in the holder and proceed as follows with the bicycle stationary:

Go to the status page (use the **<** button (10) on the control unit to get to the first display) and call up the **<Settings>** with the select button.

You can use the **- (11)** and **+ (12)** buttons to select the setting you want. You can open the settings, as well as any additional submenus, using the select button (9). You can use the **<** button (10) to go back to the previous menu from any settings menu.

The following settings can be changed in the **<Sys settings>**:

- **<Brightness>**
- **<Time>**
- **<Date [DD.Mon.YYYY]>**
- **<Time zone>**
- **<24h form (24h time format)>**
- **<Brgh backg. (Bright background)>**
- **<Imp. units (Imperial units)>**
- **<Language>**
- **<Factory reset>**

Starting up the eBike system

Requirements

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

- A sufficiently charged eBike battery is inserted (see operating instructions for the battery).
- The on-board computer is properly fitted to the holder.

Switching the eBike system on/off

The following options are available for **switching on** the eBike system:

- Once the on-board computer and the eBike battery are fitted, briefly press the on/off button (4) on the on-board computer.

- With the on-board computer inserted, push the on/off button on the eBike battery (bicycle manufacturer-specific solutions are possible when there is no access to the battery on/off button; see the battery operating instructions).

The drive is activated as soon as you start pedalling (except if you are using the push-assistance function or if the assistance level is set to **OFF**). The motor output depends on the settings of the assistance level on the on-board computer.

As soon as you stop pedalling when in normal operation, or as soon as you have reached a speed of **25/45 km/h**, the eBike drive switches off the assistance. The drive is automatically reactivated as soon you start pedalling again and the speed is below **25/45 km/h**.

The following options are available for **switching off** the eBike system:

- Briefly press the on/off button **(4)** of the on-board computer.
- Switch off the eBike battery using its on/off button (bicycle manufacturer-specific solutions are possible when there is no access to the battery on/off button; see the bicycle manufacturer operating instructions).
- Remove the on-board computer from its holder.

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, will switch off automatically to save energy.

Power supply of the on-board computer

If the on-board computer is in the holder **(5)**, a sufficiently charged eBike battery is inserted into the eBike and the eBike system is switched on, then the on-board computer battery is powered by the eBike battery.

If the on-board computer is removed from the holder **(5)**, the power is supplied by the on-board computer battery. If the on-board computer battery's charge is running low, a warning message appears on the display.

To charge the on-board computer battery, slide the on-board computer back onto the holder **(5)**. Note that if you do not charge the eBike battery straight away, the eBike system will automatically switch off after 10 minutes of inactivity. If this happens, the on-board computer battery will also stop charging.

You can also charge the on-board computer via the USB port. To do this, open the protective cover **(17)**. Use a Micro-USB cable to connect the USB port **(6)** on the on-board computer to a commercially available USB charger (not included with the product as standard) or to the USB port of a computer (max. 5 V charging voltage; max. 500 mA charging current).

If the on-board computer is removed from the holder **(5)**, all values for the functions are saved and can still be scrolled through.

If the Kiox battery is not recharged, the date and time will be retained for up to six months. When the on-board computer is switched on again, the date and time will be reset if a

Bluetooth[®] connection to the app has been established and the smartphone has successfully identified the current location via GPS.

Note: The Kiox **only** charges while it is switched on.

Note: If the Kiox is switched off during charging via a USB cable, the Kiox can only be switched on again once the USB cable has been disconnected.

Note: To maximise the lifespan of the on-board computer's battery, it should be recharged for one hour every three months.

Storage mode/resetting the Kiox

The on-board computer has an energy-saving storage mode which minimises the rate at which the internal battery discharges. Setting to this mode erases the date and time.

This mode can only be activated by pressing and holding the on/off button **(4)** of the on-board computer for at least eight seconds.

If the on-board computer does not start when the on/off button **(4)** is pressed briefly, the on-board computer is in storage mode.

You can deactivate storage mode by pressing the on/off button **(4)** for at least two seconds.

The on-board computer detects whether it is in a fully functional condition. If you press and hold the on/off button **(4)** for at least eight seconds while in a fully functional condition, the on-board computer will go into storage mode. If, contrary to expectations, the Kiox is not in a fully functional condition and cannot be operated, pressing and holding the on/off button **(4)** (for at least eight seconds) will reset it. After being reset, the on-board computer will restart automatically after approx. five seconds. If the Kiox does not restart, press the on/off button **(4)** for two seconds.

To reset the Kiox to its factory settings, select **<Settings>** → **<Sys settings>** → **<Factory reset>**. All user data will be lost.

Battery charge indicator

The battery charge indicator of the eBike battery **d** (see "Start page", page English – 6) can be read on the status page and in the status bar. The eBike battery's state of charge is also indicated by the LEDs on the eBike battery itself.

Colour of the indicator d	Explanation
White	The eBike battery is over 30 % charged.
Yellow	The eBike battery is over 15 % charged.
Red	The capacity for assisting the drive has been used up, and assistance is switched off. The remaining capacity will be provided for the bike lights and the on-board computer.

If the eBike battery is being charged on the wheel, a corresponding notification will be displayed.

If the on-board computer is removed from the holder **(5)**, the state of charge that was last displayed for the battery is saved.

Setting the assistance level

On the operating unit **(7)**, you can set the level of assistance you want the eBike drive to provide you with while pedalling. The assistance level can be changed at any time, even while cycling.

Note: In some models, the assistance level may be preset and cannot be changed. There may also be fewer assistance levels available than stated here.

The following assistance levels are available as a maximum:

- **OFF:** Motor assistance is switched off. The eBike can just be moved by pedalling, as with a normal bicycle. The push assistance cannot be activated at this assistance level.
- **ECO:** Effective assistance with maximum efficiency, for maximum range
- **TOUR:** Steady assistance, long range for touring
- **SPORT/eMTB:**
 - SPORT:** Powerful assistance, for mountain biking and cycling in urban traffic
 - eMTB:** Optimum assistance whatever the terrain, rapid acceleration when starting from a standstill, improved dynamics and top performance (**eMTB** only available in combination with the drive units BDU250P CX, BDU365, BDU450 CX and BDU480 CX. A software update may be required.)
- **TURBO:** Maximum assistance even at high pedalling speeds, for sport cycling

To **increase** the assistance level, press the **+ (12)** button on the operating unit repeatedly until the desired assistance level appears on the display. To **decrease** the assistance level, press the **- (11)** button.

The requested motor output appears on the display **h**. The maximum motor output depends on the selected assistance level.

If the on-board computer is removed from the holder **(5)**, the assistance level that was last displayed for the battery is saved.

Switching the push assistance on/off

The push assistance aids you when pushing your eBike. The speed in this function depends on the selected gear and can reach a maximum of **6 km/h**. The lower the selected gear, the lower the speed of the push assistance function (at full power).

► **The push assistance function must only be used when pushing the eBike.** There is a risk of injury if the wheels of the eBike are not in contact with the ground while using the push assistance.

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

Note: The push assistance cannot be activated at assistance level **OFF**.

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

- You release the **+** button;
- The wheels of the eBike are locked (e.g. by applying the brakes or hitting an obstacle);
- The speed exceeds **6 km/h**.

The push assistance function is subject to local regulations; the way it works may therefore differ from the description above, or the function may even be deactivated completely.

Switching bicycle lights on/off

On 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 using the bike light button **(3)**.

With the light switched on, the lighting **c** indicator (see "Start page", page English – 6) appears in the status bar on the display.

Switching the bike lights on and off has no effect on the backlighting of the display.

Creating a user ID

In order to use all the features of the operating system, you must also register online.

With a user ID, you can analyse your ride data and routes, among other things.

You can set up a user ID via your **Bosch eBike Connect** smartphone app or simply at www.eBike-Connect.com. Enter the details required for registration. The **Bosch eBike Connect** smartphone application is available to download free of charge from the App Store (for Apple iPhones) or from the Google Play store (for Android devices).

Connecting to the on-board computer using the Bosch eBike Connect app

Follow these steps to establish a connection to your smartphone:

- Load the app.
- Select the tab **<My eBike>**.
- Select **<Add new eBike device>**.
- Add **Kiox**.

The app will then display an instruction to press and hold the bike lighting button **(3)** on the on-board computer for five seconds.

Press and hold the button **(3)** for at least five seconds. The on-board computer automatically activates the **Bluetooth® Low Energy** connection and switches to pairing mode.

Follow the instructions on the screen. Once pairing is complete, the user data is synchronised.

Note: The **Bluetooth®** connection does not have to be activated manually.

Activity tracking

In order to record activities, you must be registered with and logged into the eBike Connect portal and the eBike Connect app.

To record activities, you must consent to the storage of your location data either in the portal or the app. Without this, your activities will not be shown in the portal or the app. Your position is only recorded if the on-board computer is connected to the eBike Connect app.

Once synchronisation is complete, the activities will be displayed in the app and in the portal.

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.

eSuspension (optional)

eSuspension is the integration of electronic shock absorption and suspension elements into the eBike system. You can use the **Quick Menu** to select predefined settings for the eSuspension system.

For details of these settings, please refer to the operating instructions provided by the eSuspension manufacturer.

eSuspension is only available in combination with the Kiox on-board computer and can only be used with the BDU450 CX, BDU480 CX and BDU490P drive units.

ABS – anti-lock braking system (optional)

If the wheel is fitted with a Bosch eBike ABS with no external control lights, the control lights will be shown on the display when the system starts and in the event of a fault. For detailed information on the ABS and how it works, please refer to the ABS operating instructions.

Lock (premium function)

You can buy this function from the **<Shop>** in the eBike Connect app. Once the Lock function is switched on, the eBike drive unit assistance is deactivated. It can only then be activated using the on-board computer associated with the eBike. Detailed operating instructions can be found online at www.Bosch-eBike.com/Kiox-manual.

Software updates

Software updates are transferred to the on-board computer in the background of the app as soon as it is connected to the app. When an update is complete, this will be displayed the next **three times** the on-board computer is restarted.

Alternatively, you can check in the **<Sys settings>** whether an update is available.

Powering external devices via the USB port

The USB port can be used to operate or charge most devices that can be powered via USB (e.g. various mobile phones).

Charging requires the on-board computer to be mounted and a sufficiently charged battery to be inserted in the eBike. Open the protective cover **(17)** for the USB port on the on-board computer. Use a Micro-A – Micro-B USB charging cable (available from your Bosch eBike dealer) to connect the USB port on the external device to the USB port **(6)** on the on-board computer.

Once the electrical load has been disconnected, the USB port must be carefully resealed with the protective cover **(17)**.

USB connections are not waterproof. When cycling in the rain, do not connect any external devices and make sure that the USB port is fully sealed by the protective cover (17).

Important: If electrical loads are connected, this can affect the range of the eBike.

Displays and settings of the on-board computer

Please note: All screenshots showing the display and text on the following pages are from the approved software version. The display and/or text may change slightly following a software update.

Operating logic

You can use the **< (10)** and **> (8)** buttons to switch between the different riding value information pages (even while riding). This way, you can keep both hands on the handlebars while cycling.

You can use the **+ (12)** and **- (11)** buttons to increase or decrease the assistance level. If you are in a list (e.g. the **<Settings>** menu), you can use these buttons to scroll up or down in the list.

The **<Settings>** that can be accessed via the status page cannot be changed while riding.

You can use the select button **(9)** to perform the following functions:

- You can access the quick menu while riding.
- You can access the settings menu from the status page while stationary.
- You can confirm values and acknowledge informative hints.
- You can exit a dialogue.

If the on-board computer is removed from its holder and not switched off, it will display information regarding the last journey, as well as status information, on a loop.

If no button is pressed after the on-board computer is removed from the holder, it will switch itself off after one minute.

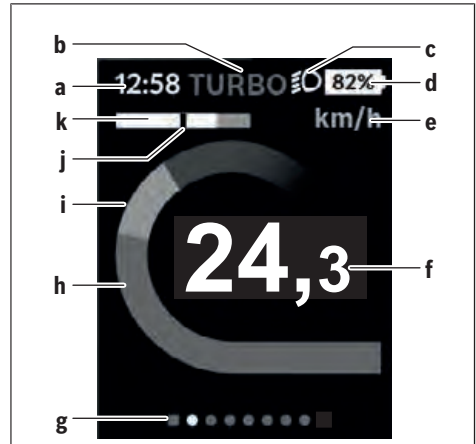
Order of pages

Provided the on-board computer is fitted to the holder, you can view the following displays one after the other:

1. Start page
2. Time and range
3. Distance and journey time
4. Power and cadence
5. Average and maximum speed
6. Distance, range, power and heart rate
7. Heart rate
8. Calories burnt and total distance
9. Status page

Start page

When you insert the on-board computer into the holder while it is switched on, it will display the start page.



- a** Time/speed indicator
- b** Assistance level indicator
- c** Lighting indicator
- d** Battery charge indicator of the eBike battery
- e** Unit of speed indicator^{A)}
- f** Speed
- g** Navigation bar
- h** Motor output
- i** Your performance
- j** Average speed
- k** Performance evaluation

A) Can be changed via the **<Settings>** status page.

The **a** and **d** indicators form the status bar and are shown on every page. If the speed is already being displayed on the screen itself, the **a** indicator will change to the current time in hours and minutes. The status bar displays:

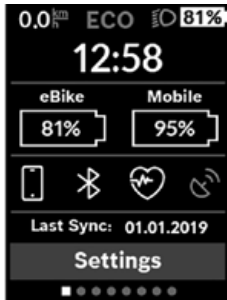
- **Speed/time:** The current speed in km/h or mph or the current time
- **Assistance level:** Indicates the current level of assistance using a colour code
- **Light:** A symbol that indicates whether the light is on
- **eBike battery state of charge:** Indicates the current state of charge as a percentage

The performance evaluation **k** graphically displays your current speed (white bar) in comparison to your average speed **j**. The graphic shows you whether your current speed is faster or slower than your average speed (left of the black line = lower than average value; right of the black line = higher than average value).

The navigation bar **g** indicates which page you are on. Your current page is highlighted. You can use the **(10) <** and **(8) >** buttons to go to different pages.

From the initial start page, you can access the status page via the **< (10)** button.

Status screen



As well as the status bar, the status page also shows you the current time and the state of charge of all your eBike's batteries, as well as the state of charge of your smartphone battery if the smartphone is connected via *Bluetooth*[®].

It may also display symbols to indicate an activated *Bluetooth*[®] function or a device connected via *Bluetooth*[®] (e.g. a heart-rate monitor). You will also be shown the date of the most recent synchronisation between the smartphone and Kiox.

You can access the **<Settings>** from the bottom section.

<Settings>

You can access the settings menu via the status page. The **<Settings>** cannot be accessed or changed while riding.

You can use the **- (11)** and **+(12)** buttons to select the setting you want. You can open the settings, as well as any additional submenus, using the select button **(9)**. You can use the **<** button **(10)** to go back to the previous menu from any settings menu.

You can find the following superordinate sections on the first navigation level:

- **<Registration>** – Information about registration:
This menu item is only displayed if you have not yet registered with eBike Connect.
- **<My eBike>** – Settings for your eBike
You can reset the counters (such as the number of kilometres travelled that day or average values) to zero either automatically or manually, and you can reset the range. You can change the wheel circumference value that was preset by the manufacturer by $\pm 5\%$. If your eBike features **eShift**, you can also configure your eShift system here. The bicycle manufacturer or dealer may base the service date on the distance travelled and/or a period of time. The due date for the service is displayed under **<Next Service: [DD. Mon. YYYY] or at [xxxxx] [km]>**. The bike component page displays the serial number and hardware and software versions for each component in addition to other key data which is relevant for the components.
- **<My profile>** – Active user data
- **<Bluetooth>** – Switching the *Bluetooth*[®] function on or off:
Connected devices are displayed.

- **<Sys settings>** – A list of setting options for your on-board computer
You can display the speed and distance in kilometres or miles, display the clock in 12- or 24-hour format, adjust the time, date and time zone and select your preferred language. You can reset the Kiox to its factory settings, run a software update (if available) and choose between a black or white design.
- **<Information>** – Information about your Kiox
Information on FAQs (frequently asked questions), certification, contact information, information on licences
You can find a detailed description of each parameter in the online operating instructions at www.Bosch-eBike.com/Kiox-manual.

Quick Menu

Selected settings are displayed on the **Quick Menu**. These settings can be changed even while riding.

You can access the **Quick Menu** via the select button **(9)**. It cannot be accessed from the **Status screen**.

The following settings can be changed via the **Quick Menu**:

- **<Reset trip data?>**
All data on the journey so far is reset to zero.
- **<eShift>**
You can set the cadence here.
- **<eSuspension>**
This is where you can set a manufacturer-defined shock absorber or suspension mode.

Error code display

The eBike system's components are continuously and automatically monitored. If an error is detected, the corresponding error code is displayed on the on-board computer.

The drive may be automatically shut down, depending on the type of error. However, if you wish to continue cycling, you

will always be able to do so without assistance from the drive. Before undertaking any other journeys, the eBike should be checked.

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

Code	Cause	Corrective measures
410	One or more buttons of the on-board computer are disabled.	Check whether any buttons are stuck, e.g. as a result of dirt finding its way in. Clean the buttons if need be.
414	Operating unit connection problem	Have the connections checked
418	One or more buttons on the operating unit are disabled.	Check whether any buttons are stuck, e.g. as a result of dirt finding its way in. Clean the buttons if need be.
419	Configuration error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
422	Drive unit connection problem	Have the connections checked
423	eBike battery connection problem	Have the connections checked
424	Communication problem between components	Have the connections checked
426	Internal time-out error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer. With this error, it is not possible to bring up the wheel circumference in the basic settings menu or to adjust it.
430	Internal battery of the on-board computer is flat	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 drive unit fault	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 port	Remove the cable from the USB port of the on-board computer. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
490	Internal fault of the on-board computer	Have the on-board computer checked
500	Internal drive unit fault	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
502	Bike light fault	Check the light and the associated wiring. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
503	Speed sensor fault	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
504	Speed signal distortion detected.	Check that the spoke magnet is positioned correctly, and adjust it if necessary. Check that nothing has been tampered with (tuning). Drive assistance is reduced.
510	Internal sensor fault	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
511	Internal drive unit fault	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
530	Battery fault	Switch off the eBike, remove the eBike battery and reinsert the eBike battery. 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.

Code	Cause	Corrective measures
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 range. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
550	An impermissible load has been detected.	Remove the 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 then reinsert the battery. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
592	Incompatible component	Use 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 fault	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
603	Internal battery fault	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
605	Battery temperature error	The battery is outside of the permissible temperature range. Switch off the eBike system and allow the battery to either cool down or heat up to the permissible temperature range. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
606	External battery fault	Check the wiring. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
610	Battery voltage error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
620	Charger fault	Replace the charger. Contact your Bosch eBike dealer.
640	Internal battery fault	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
655	Multiple battery faults	Switch off the eBike system. Remove then reinsert the battery. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
656	Software version error	Contact your Bosch eBike dealer so that they can perform a software update.
7xx	Transmission fault	Please observe the operating instructions provided by the transmission manufacturer.
800	Internal ABS fault	Contact your Bosch eBike dealer.
810	Implausible signals from the wheel speed sensor	Contact your Bosch eBike dealer.
820	Fault in the wire to the front wheel speed sensor	Contact your Bosch eBike dealer.
821 to 826	Implausible signals from the front wheel speed sensor The sensor disc may be missing, defective or fitted incorrectly; there is a significant difference in diameter between the front wheel and the rear wheel; extreme riding	Restart the system and carry out a test ride lasting at least two minutes. The ABS indicator light must go out. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.

Code	Cause	Corrective measures
	situation, e.g. riding solely on the rear wheel	
830	Fault in the wire to the rear wheel speed sensor	Contact your Bosch eBike dealer.
831 833 to 835	Implausible signals from the rear wheel speed sensor The sensor disc may be missing, defective or fitted incorrectly; there is a significant difference in diameter between the front wheel and the rear wheel; extreme riding situation, e.g. riding solely on the rear wheel	Restart the system and carry out a test ride lasting at least two minutes. The ABS indicator light must go out. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
840	Internal ABS fault	Contact your Bosch eBike dealer.
850	Internal ABS fault	Contact your Bosch eBike dealer.
860, 861	Fault in the power supply	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
870, 871 880 883 to 885	Communication error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
889	Internal ABS fault	Contact your Bosch eBike dealer.
890	ABS indicator light is defective or missing; ABS may not be working.	Contact your Bosch eBike dealer.
No display	Internal fault of the on-board computer	Restart your eBike system by switching it off and back on.

Maintenance and servicing

Maintenance and cleaning

Do not clean any of the components with pressurised water. Keep the screen of your on-board computer clean. Dirt can cause faulty brightness detection.

Clean your on-board computer using a soft cloth dampened only with water. Do not use cleaning products of any kind.

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

In addition, the bicycle dealer may base the service date on the distance travelled and/or on a period of time. In this case, the on-board computer displays a message telling you when the service date is due each time it is switched on.

Please have your eBike serviced and repaired by an authorised bicycle dealer.

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

After-sales service and advice on using products

If you have any questions about the eBike system and its components, contact an authorised bicycle dealer.

For contact details of authorised bike dealerships, please visit 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.**

Disposal



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

Do not dispose of eBikes and their components with household waste.



In accordance with Directive 2012/19/EU and Directive 2006/66/EC respectively, electronic devices that are no longer usable and defective/drained batteries must be collected separately and recycled in an environmentally friendly manner.

Please return Bosch eBike components that are no longer usable to an authorised bicycle dealer.

Subject to change without notice.



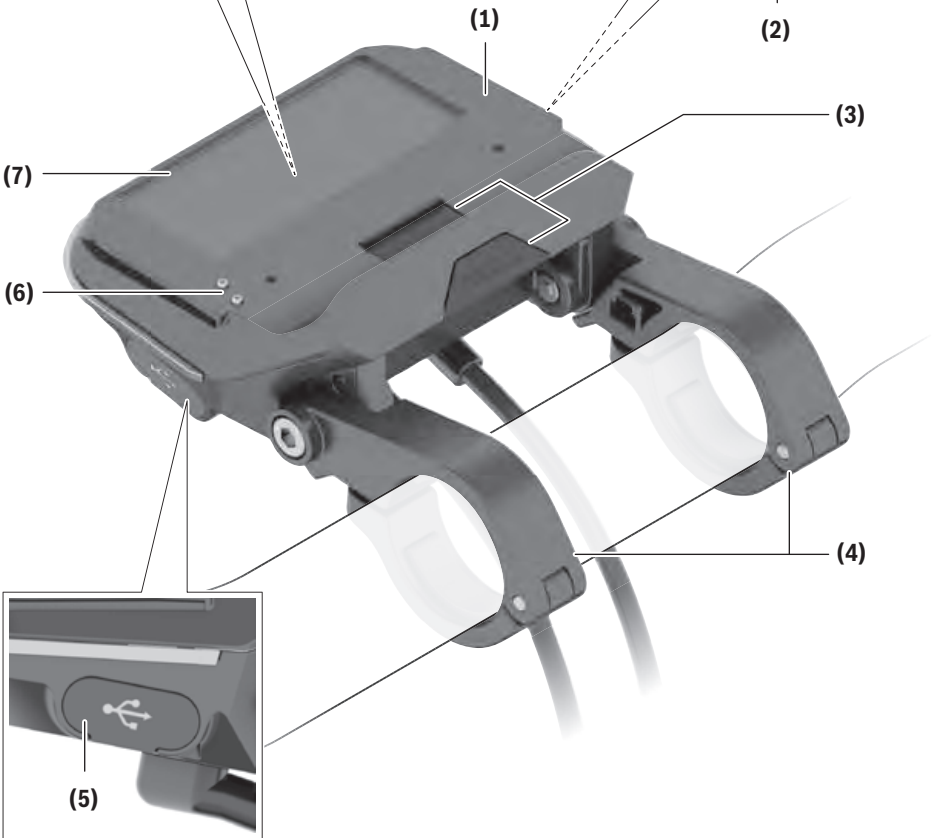
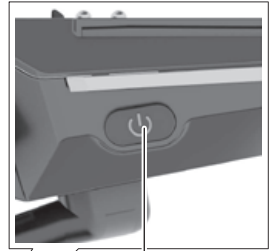
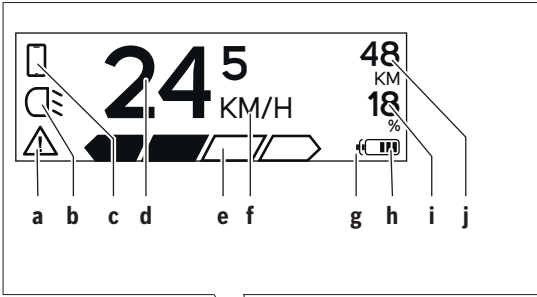
SmartphoneHub

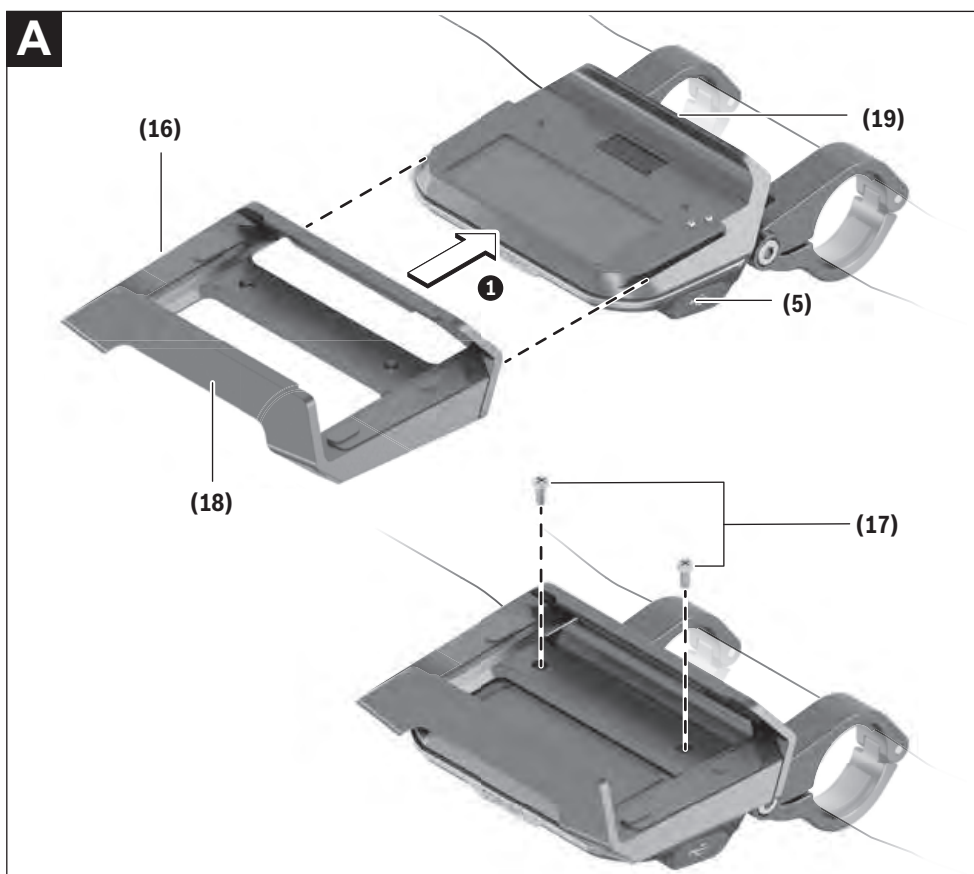
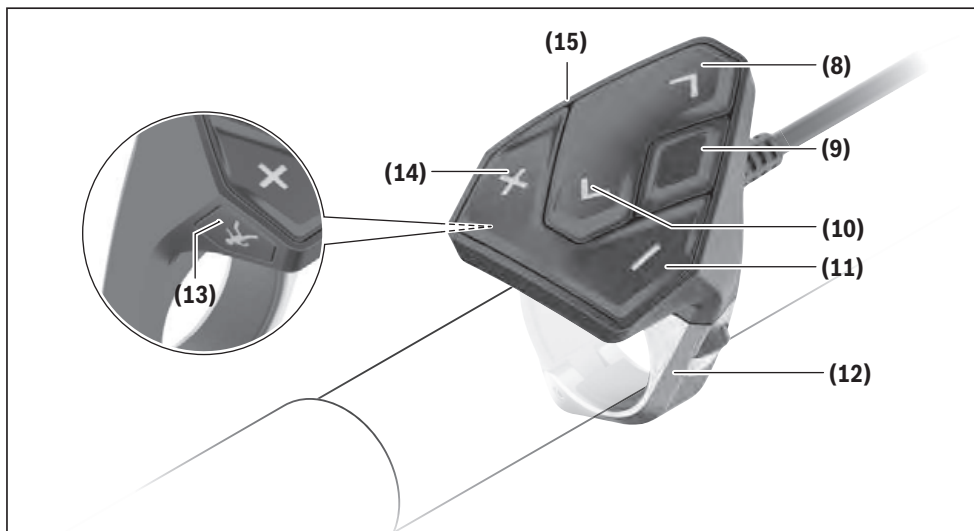
CUI100



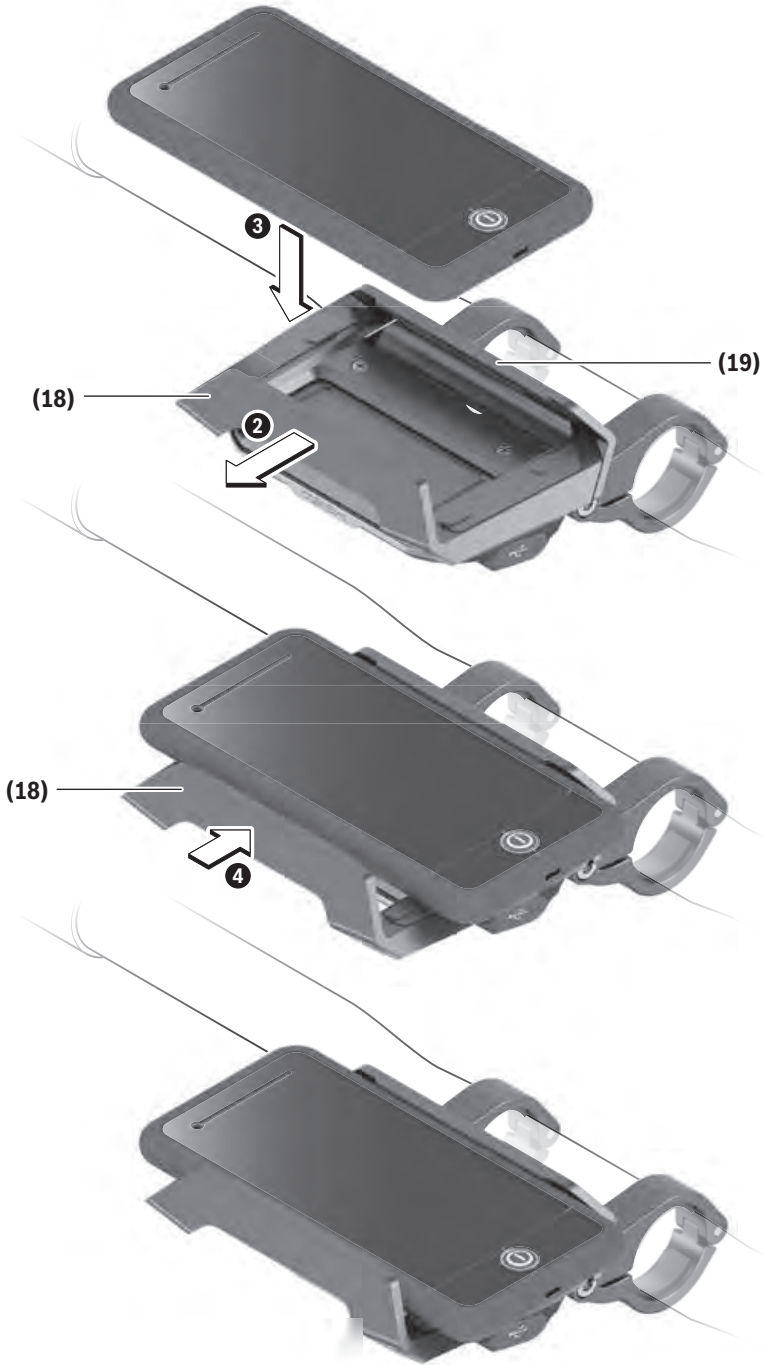
BOSCH

en Original operating instructions





B



Safety instructions



Read all the safety information and instructions. Failure to observe the safety information and follow 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 allow yourself to be distracted by the on-board computer's display.** 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.
- ▶ **Do not open the on-board computer.** Opening the on-board computer may damage it beyond repair and void any warranty claims.
- ▶ **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.
- ▶ **Do not stand your bicycle upside down on its saddle and handlebars if the SmartphoneHub or its holder protrude from the handlebars.** This may irreparably damage the SmartphoneHub or the holder.
- ▶ **Caution!** When using the on-board computer with *Bluetooth*[®] and/or WiFi, interference can occur with other devices and equipment, aircraft and medical devices (e.g. pacemakers, hearing aids). Likewise, injury to people and animals in the immediate vicinity cannot be excluded entirely. Do not use the on-board computer with *Bluetooth*[®] in the vicinity of medical devices, petrol stations, chemical plants, areas with a potentially explosive atmosphere or on blast sites. Do not use the on-board computer with *Bluetooth*[®] in aeroplanes. Avoid using the on-board computer near your body for extended periods.
- ▶ The *Bluetooth*[®] word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Bosch eBike Systems is under licence.
- ▶ **The on-board computer is equipped with a wireless interface. Local operating restrictions, e.g. in aeroplanes or hospitals, must be observed.**
- ▶ **Do not allow your attention to be diverted from surrounding traffic when using COBI.Bike products. Always observe the applicable legal provisions in your country for the permitted use of your bicycle in road traffic. In particular, note that it is prohibited to pick up or hold your smartphone in your hand in road traffic.**
- ▶ **Consult a doctor before using fitness app programs.** Fitness apps may cause people to overexert themselves physically.

Note: We recommend that COBI.Bike products are only used by persons at least 10 years of age.

Privacy notice

If the SmartphoneHub is sent to Bosch Service for servicing, note that the data stored on the device may be transmitted to Bosch.

Product description and specifications

Intended use

The SmartphoneHub is designed to control Bosch eBike systems and display cycling data.

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

The description of additional functions can be found in the online version of these instructions at

www.Bosch-eBike.com/smartphonehub-manual.

The SmartphoneHub is intended for use with a smartphone.

The basic cycling data, however, is shown on the display of the SmartphoneHub. Additional information and functions can be added via the **COBI.Bike** smartphone app.



Communication between the SmartphoneHub and smartphone takes place via a *Bluetooth*[®] connection.

The SmartphoneHub is not compatible with the Bosch BDU2xx drive units.

Product Features

The numbering of the components shown refers to the illustrations on the graphics pages at the beginning of the manual.

All illustrations of bike parts except for the drive unit, on-board computer (including operating unit), speed sensor and the corresponding holders are a schematic representation and may differ on your eBike.

- (1) SmartphoneHub
- (2) On/off button for SmartphoneHub
- (3) Release lever for smartphone holder
- (4) Holder for SmartphoneHub^A
- (5) Protective cover for the USB port
- (6) Power supply for smartphone holder
- (7) Display
- (8) Next page button
- (9) Select button
- (10) Previous page button
- (11) Decrease assistance level button –
- (12) Holder for operating unit
- (13) Push assistance button **WALK**
- (14) Increase assistance level/switch light on or off button +
- (15) Operating unit

- (16) Universal mount
- (17) Fastening screws for universal mount
- (18) Front supporting arm
- (19) Rear supporting arm

A) For mounting on the handlebars, custom solutions are possible even without the use of the handlebar clamps.

Display elements for SmartphoneHub

- a Error indicator
- b Bike lights display
- c Smartphone connection indicator
- d Speed
- e Assistance level indicator
- f Unit indicator
- g Indicator for second battery (optional)
- h Battery charge indicator
- i State of charge of the battery
- j Operating range

Technical data

On-board computer		SmartphoneHub
Product code		CU1100
Max. USB port charging current	mA	1000
USB port charging voltage	V	5
Operating temperature	°C	-5 to +40
Storage temperature	°C	-10 to +50
Charging temperature	°C	0 to +40
Internal lithium-ion battery	V	3.7
	mAh	300
Protection rating ^{A)}		IP 54 (dust and splash-proof)
Weight, approx.	kg	0.12

A) When the USB cover is closed
The Bosch eBike system uses FreeRTOS
(see <http://www.freertos.org>).

Operation

Starting Operation

Prerequisites

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

- A sufficiently charged battery is inserted (see battery operating instructions).
- The speed sensor is connected properly (see drive unit operating instructions).

Switching the eBike system on/off

The following options are available for **switching on** the eBike system:

- Press the on/off button **(2)** of the on-board computer with the eBike battery inserted.
- Press the on/off button of the eBike battery (see battery operating instructions).

The drive is activated as soon as you start pedalling (except if you are using the push-assistance function or if the assistance level is set to **OFF**). The motor output depends on the settings of the assistance level on the on-board computer.

As soon as you stop pedalling when in normal operation, or as soon as you have reached a speed of **25 km/h**, the eBike drive switches off the assistance. The drive is automatically reactivated as soon you start pedalling again and the speed is below **25 km/h**.

The following options are available for **switching off** the eBike system:

- Press the on/off button **(2)** of the on-board computer.
- Switch off the eBike battery using its on/off button (bi-cycle manufacturer-specific solutions are possible when there is no access to the battery on/off button; see the bi-cycle manufacturer operating instructions).

The system shuts down after being switched off; this takes approximately three seconds. It cannot be switched back on until shutdown has been completed.

If the eBike is not moved for approx. 10 min **and** no button is pressed on the on-board computer, the eBike system switches off automatically in order to save energy.

Note: Always switch off the eBike system when you park the eBike.

Note: If the battery of the SmartphoneHub is empty, you can still switch on your eBike using the eBike battery. The SmartphoneHub battery begins charging automatically once the eBike battery is switched on. Alternatively, the battery of the SmartphoneHub can be charged via the USB port.

Linking the SmartphoneHub with a smartphone

You can expand the indicators and functions of the SmartphoneHub using the **COBI.Bike** smartphone app. This app can be downloaded free of charge from the App Store (for Apple iPhones) or from the Google Play store (for Android devices).

To connect your SmartphoneHub with the Smartphone, open the COBI.Bike app on your smartphone and follow the instructions in the app.

Inserting a smartphone into the universal holder (see figures A and B)

A universal holder **(16)** is supplied for attaching a smartphone. Specific holders for iPhones can be purchased from the range of accessories. No separate power supply is necessary for an iPhone holder.

For the universal holder, the power (5 V/1 A, max. 1.5 A) is supplied using a separate USB cable (included with delivery) via the micro-A/B USB port of the SmartphoneHub.

Inserting the universal holder (see figure A) Push the universal holder (16) onto the SmartphoneHub from the front until you hear it click into place ①. The universal holder can also be fixed in place using the two fastening screws (17).

Inserting the smartphone (see figure B)

- Pull the front mounting bracket (18) forwards ②.
- Insert the smartphone with the long side of the phone positioned against the rear mounting bracket (19) ③.
- Allow the front mounting bracket (18) to slide slowly towards the smartphone and release it ④.

Power supply for the smartphone (optional) The smartphone can be supplied with power (5 V/1 A) using a separate USB cable (included with delivery) via the micro-A/B USB port of the SmartphoneHub. To do this, connect the smartphone to the USB port of the SmartphoneHub using the USB cable.

Removing the smartphone Use both hands to push the smartphone forwards along with the front mounting bracket until the smartphone can be removed from the universal holder. If necessary, remove the USB cable for the power supply.

Software update

If a software update is available for the SmartphoneHub, an indicator is shown in the smartphone app. Follow the instructions in the app to perform the update.

Recovering the SmartphoneHub

A recovery operation should be carried out on the SmartphoneHub if it is no longer functioning correctly. To do this, open the app on your smartphone and follow the instructions.

Power supply for the SmartphoneHub

The SmartphoneHub has an internal lithium-ion polymer battery (nominal/minimum 300 mAh, 3.7 V) that cannot be removed.

The SmartphoneHub can be switched on via its on/off button (2) or via the on/off button of the eBike battery. If the SmartphoneHub cannot be switched on, it must be charged via a USB cable for at least 30 minutes.

Switching the push assistance on/off

The push assistance aids you when pushing your eBike. The speed in this function depends on the selected gear and can reach a maximum of 6 km/h. The lower the selected gear, the lower the speed of the push assistance function (at full power).

► **The push assistance function must only be used when pushing the eBike.** There is a risk of injury if the wheels of the eBike are not in contact with the ground while using the push assistance.

To **activate** the push assistance, briefly press the **WALK** button on your operating unit. Once it is activated, press and hold the **+** button within three seconds. The eBike drive is now switched on.

Note: The push assistance cannot be activated at assistance level **OFF**.

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

- You release the **+** button;
- The wheels of the eBike are locked (e.g. by applying the brakes or hitting an obstacle);
- The speed exceeds **6 km/h**.

The push assistance function is subject to local regulations; the way it works may therefore differ from the description above, or the function may even be deactivated completely.

Setting the assistance level

On the operating unit (15), you can set the level of assistance you want the eBike drive to provide you with while pedalling. The assistance level can be changed at any time, even while cycling.

Note: In some models, the assistance level may be preset and cannot be changed. There may also be fewer assistance levels available than stated here.

The following assistance levels are available as a maximum:

- **OFF:** Motor assistance is switched off. The eBike can just be moved by pedalling, as with a normal bicycle. The push assistance cannot be activated at this assistance level.
- **ECO:** Effective assistance with maximum efficiency, for maximum range
- **TOUR:** Steady assistance, long range for touring
- **SPORT/eMTB:**
 - SPORT:** Powerful assistance, for mountain biking and cycling in urban traffic
 - eMTB:** Optimum assistance whatever the terrain, rapid acceleration when starting from a standstill, improved dynamics and top performance (eMTB only available in combination with the drive units BDU250P CX, BDU365, BDU450 CX and BDU480 CX. A software update may be required.)
- **TURBO:** Maximum assistance even at high pedalling speeds, for sport cycling

To **increase** the assistance level, press the **+** (14) button on the operating unit repeatedly until the desired assistance level appears on the display. To **decrease** the assistance level, press the **-** (11) button.

Switching bicycle lights on/off

On 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 by pressing and holding the **+** button **(14)** on the operating unit.

If the light is switched on, a symbol is shown on the display or in the app.

Alternatively, the light can be switched on and off using the app.

Switching the bike lights on and off has no effect on the backlighting of the display.

Displays and settings of the SmartphoneHub


The SmartphoneHub is connected to the drive unit via a cable.

The smartphone is mechanically connected to the SmartphoneHub via a smartphone attachment.


The communication between the SmartphoneHub and smartphone takes place via *Bluetooth®*.

The SmartphoneHub has a scratch-resistant 1.52" LCD display with a resolution of 192 × 64 pixels. The integrated display is suitable for use without a corresponding smartphone. No app content of the smartphone can be shown on the integrated display.



- a** Error indicator:
This indicator appears when at least one error is present in the error memory.
- b** Bicycle lighting indicator:
This indicator appears when the light is switched on.
- c** Smartphone connection indicator:
This indicator appears when a smartphone connection has been established.
The indicator flashes whenever the SmartphoneHub is connecting to the smartphone.
- d** Speed:
The current speed is displayed here.
- e** Assistance level indicator

- f** Unit indicator:
Depending on the settings selected in the COBI.Bike app, the speed can either be shown in km/h or mph. The default setting is km/h.
- g** Indicator for second battery:
If the eBike is equipped with 2 batteries, the 2 batteries are shown here in succession.


h Battery charge indicator:
Each segment corresponds to approx. 20 % of the battery capacity.

 The battery is empty or not inserted.


i State of charge of the battery in per cent


j Range of the eBike battery
Depending on the state of charge of the battery, the maximum range is shown here.

Other displays



 ^{1/1} An error has occurred.
The error indicator is displayed until the user presses the select button **(9)** to acknowledge the error. The warning triangle subsequently remains in the main display view (alongside speed, etc.) until the error has been resolved.

HOLD '+' NOW
In a two-step activation process, after pressing the button **(13)**, the rider is prompted to press the **+** button **(14)** for two seconds.

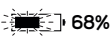
 After 2 seconds, the push assistance mode is displayed.


 This indicator and the text shown on the left appear when there are problems that mean that the drive unit cannot provide any assistance. This is the case if, for example:


ENGINE OFF


 **DISABLED** ⁴⁸₁₈



- Incompatible components are connected to the system; or
- The eBike battery is empty.

 **68%**
If the eBike battery is being charged, the screen shows the current state of charge. The battery symbol flashes.

 This indicator appears when the eBike is connected to the DiagnosticTool.






 **24.5** ⁴⁸₁₈ **KM/H**
If the state of charge of the eBike battery is below 20 %, the battery charge indicator **h** will flash.

 This indicator appears when the state of charge of the eBike battery is low. The assistance is switched off.

 These indicators appear when the eBike is due for servicing.

INSPECTION DUE

x x
This indicator appears if software problems occur. A software update must be carried out.

	This indicator appears when the SmartphoneHub is connecting to the smartphone.
	The completion of the <i>Bluetooth</i> ® pairing is indicated by means of a tick against the small smartphone symbol.
	This indicator appears whenever the SmartphoneHub is in recovery mode (only in this status can new software be installed). The small smartphone symbol indicates the connection to the smartphone.
	The completion of the recovery operation is indicated by a tick.
	Your operating system is non-functional for the following reasons:
CHECK APP	<ol style="list-style-type: none"> One or more incompatible components have been detected. In this case, the components require a software update that can only be implemented by a Bosch eBike

dealer. Following this notification, the eBike system switches off.

- An out-of-date version of the software has been detected. This can only occur as a result of a hacking attempt. The problem can be resolved with a software update. Following this notification, the eBike system switches off.

Error code display

The eBike system's components are continuously and automatically monitored. If an error is detected, the corresponding error code is displayed on the on-board computer.

The drive may be automatically shut down, depending on the type of error. However, if you wish to continue cycling, you will always be able to do so without assistance from the drive. Before undertaking any other journeys, the eBike should be checked.

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

Code	Cause	Corrective measures
410	One or more buttons of the on-board computer are disabled.	Check whether any buttons are stuck, e.g. as a result of dirt finding its way in. Clean the buttons if need be.
414	Operating unit connection problem	Have the connections checked
418	One or more buttons on the operating unit are disabled.	Check whether any buttons are stuck, e.g. as a result of dirt finding its way in. Clean the buttons if need be.
419	Configuration error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
422	Drive unit connection problem	Have the connections checked
423	eBike battery connection problem	Have the connections checked
424	Communication problem between components	Have the connections checked
426	Internal time-out error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer. With this error, it is not possible to bring up the wheel circumference in the basic settings menu or to adjust it.
430	Internal battery of the on-board computer is flat	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 drive unit fault	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 port	Remove the cable from the USB port of the on-board computer. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
490	Internal fault of the on-board computer	Have the on-board computer checked
500	Internal drive unit fault	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
502	Bike light fault	Check the light and the associated wiring. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.

Code	Cause	Corrective measures
503	Speed sensor fault	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
504	Speed signal distortion detected.	Check that the spoke magnet is positioned correctly, and adjust it if necessary. Check that nothing has been tampered with (tuning). Drive assistance is reduced.
510	Internal sensor fault	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
511	Internal drive unit fault	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
530	Battery fault	Switch off the eBike, remove the eBike battery and reinsert the eBike battery. 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 range. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
550	An impermissible load has been detected.	Remove the 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 then reinsert the battery. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
592	Incompatible component	Use 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 fault	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
603	Internal battery fault	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
605	Battery temperature error	The battery is outside of the permissible temperature range. Switch off the eBike system and allow the battery to either cool down or heat up to the permissible temperature range. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
606	External battery fault	Check the wiring. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
610	Battery voltage error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
620	Charger fault	Replace the charger. Contact your Bosch eBike dealer.
640	Internal battery fault	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
655	Multiple battery faults	Switch off the eBike system. Remove then reinsert the battery. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
656	Software version error	Contact your Bosch eBike dealer so that they can perform a software update.

Code	Cause	Corrective measures
7xx	Transmission fault	Please observe the operating instructions provided by the transmission manufacturer.
800	Internal ABS fault	Contact your Bosch eBike dealer.
810	Implausible signals from the wheel speed sensor	Contact your Bosch eBike dealer.
820	Fault in the wire to the front wheel speed sensor	Contact your Bosch eBike dealer.
821 to 826	Implausible signals from the front wheel speed sensor The sensor disc may be missing, defective or fitted incorrectly; there is a significant difference in diameter between the front wheel and the rear wheel; extreme riding situation, e.g. riding solely on the rear wheel	Restart the system and carry out a test ride lasting at least two minutes. The ABS indicator light must go out. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
830	Fault in the wire to the rear wheel speed sensor	Contact your Bosch eBike dealer.
831 833 to 835	Implausible signals from the rear wheel speed sensor The sensor disc may be missing, defective or fitted incorrectly; there is a significant difference in diameter between the front wheel and the rear wheel; extreme riding situation, e.g. riding solely on the rear wheel	Restart the system and carry out a test ride lasting at least two minutes. The ABS indicator light must go out. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
840	Internal ABS fault	Contact your Bosch eBike dealer.
850	Internal ABS fault	Contact your Bosch eBike dealer.
860, 861	Fault in the power supply	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
870, 871 880 883 to 885	Communication error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
889	Internal ABS fault	Contact your Bosch eBike dealer.
890	ABS indicator light is defective or missing; ABS may not be working.	Contact your Bosch eBike dealer.
No display	Internal fault of the on-board computer	Restart your eBike system by switching it off and back on.

Maintenance and servicing

Maintenance and cleaning

Do not clean any of the components with pressurised water. Keep the screen of your on-board computer clean. Dirt can cause faulty brightness detection.

Clean your on-board computer using a soft cloth dampened only with water. Do not use cleaning products of any kind.

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

In addition, the bicycle dealer may base the service date on the distance travelled and/or on a period of time. In this

case, the on-board computer displays a message telling you when the service date is due each time it is switched on.

Please have your eBike serviced and repaired by an authorised bicycle dealer.

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

After-sales service and advice on using products

If you have any questions about the eBike system and its components, contact an authorised bicycle dealer.

For contact details of authorised bike dealerships, please visit www.bosch-ebike.com.

Disposal



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

Do not dispose of eBikes and their components with household waste.

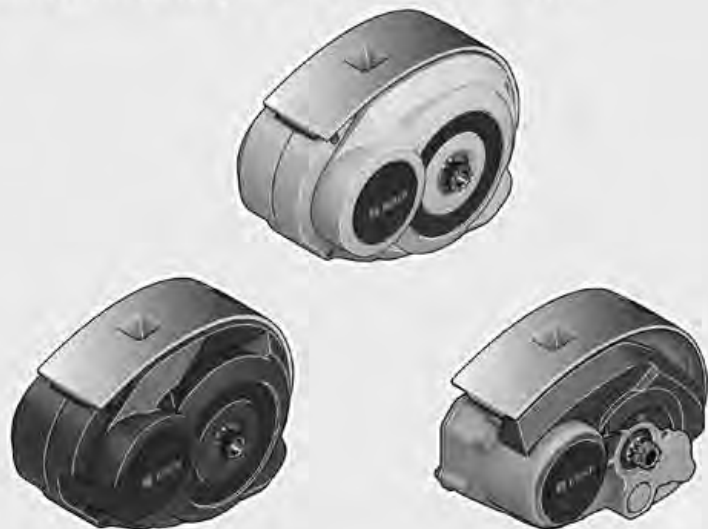


In accordance with Directive 2012/19/EU and Directive 2006/66/EC respectively, electronic devices that are no longer usable and defective/drained batteries must be collected separately and recycled in an environmentally friendly manner.

Please return Bosch eBike components that are no longer usable to an authorised bicycle dealer.

Subject to change without notice.

Active Line/Performance Line



Drive Units

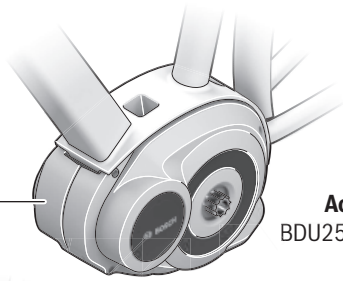
BDU250C | BDU255C | BDU250P | BDU250P CX | BDU290P



BOSCH



(1)



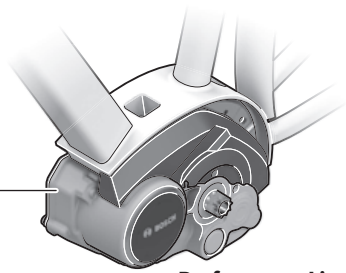
Active Line
BDU250C/BDU255C

(1)



Performance Line
BDU250P/BDU290P

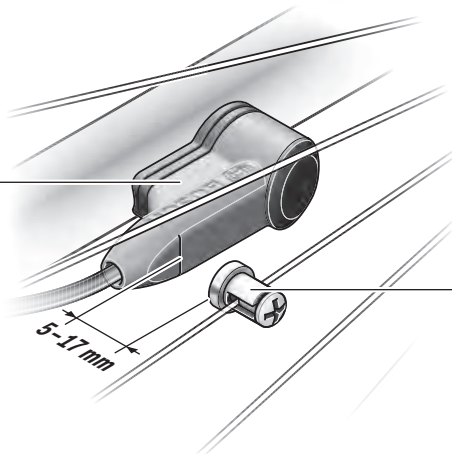
(1)



Performance Line CX
BDU250P CX

A

(2)



(3)

5-17 mm

Safety instructions



Read all the safety information and instructions. Failure to observe the safety information and follow 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 only be repaired by qualified personnel using only original spare parts.** This will ensure that the safety of the drive unit is maintained. Unauthorised opening of the drive unit will render warranty claims null and void.
- ▶ **All components fitted to the drive unit and all other components of the eBike drive (e.g. chainring, chainring receptacle, pedals) must only be replaced with identical components or components that have been specifically approved by the manufacturer for your eBike.** This will protect the drive unit from overloading and becoming damaged.
- ▶ **Remove the battery from the eBike before beginning work (e.g. inspection, repair, assembly, maintenance, work on the chain, etc.) on the eBike, transporting it with a car or aeroplane, or storing it.** Unintentional activation of the eBike system poses a risk of injury.
- ▶ **The eBike system may switch on when the eBike is pushed backwards.**
- ▶ **The push assistance function must only be used when pushing the eBike.** There is a risk of injury if the wheels of the eBike are not in contact with the ground while using the push assistance.
- ▶ **When the push assistance is activated, the pedals may 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 to avoid the risk of injury.
- ▶ **Use only original Bosch batteries that the manufacturer has approved for your eBike.** Using other batteries can lead to injuries and pose a fire hazard. Bosch accepts no liability or warranty claims if other batteries are used.
- ▶ **Do not make any modifications to your eBike system or fit any other products that might increase the performance of your eBike system.** Doing so will generally reduce the service life of the system and risks damaging the drive unit and the bike. You also run the risk of losing the guarantee and warranty claims on the bicycle 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 that can be attributed to manipulation of the bicycle.

- ▶ **Observe all national regulations which set out the approved use of eBikes.**
- ▶ **Read and observe the safety warnings and directions contained in all the eBike system operating instructions and in the operating instructions of your eBike.**

Privacy notice

When you connect the eBike to the Bosch diagnostic tool, data about the eBike drive unit (e.g. energy consumption, temperature, etc.) is transferred to Bosch eBike Systems (Robert Bosch GmbH) for the purposes of product improvement. You can find more information about this on the Bosch eBike website at www.bosch-ebike.com

Product description and specifications

Intended use

The drive unit is intended exclusively for driving your eBike and must not be used for any other purpose.

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

Product features

Individual illustrations in these operating instructions may differ slightly from the actual conditions depending on the equipment of your eBike.

The numbering of the components shown refers to the illustrations on the graphics pages at the beginning of the manual.

- (1) Drive unit
- (2) Speed sensor
- (3) Speed sensor spoke magnet

Technical data

Drive unit		Active Line		Performance Line		Performance Line CX
				Cruise	Speed	
Product code		BDU250C BDU255C		BDU250P	BDU290P	BDU250P CX
Continuous rated power	W	250		250	250	250
Torque at drive, max.	Nm	50		63	63	75
Rated voltage	V =	36		36	36	36
Operating temperature	°C	-5 to +40		-5 to +40	-5 to +40	-5 to +40
Storage temperature	°C	-10 to +50		-10 to +50	-10 to +50	-10 to +50
Protection rating		IP 54 (dust- and splash-proof)		IP 54 (dust- and splash-proof)	IP 54 (dust- and splash-proof)	IP 54 (dust- and splash-proof)
Weight, approx.	kg	4		4	4	4
Bicycle lights ^{A)}						
Voltage approx. ^{B)C)}				V =		6/12
Maximum power						
- Front light				W		8.4/17.4
- Taillight				W		0.6/0.6

- A) Depends on legal regulations, not possible in all country-specific models via the eBike battery
 B) The voltage level is preset and can only be changed by the bicycle dealer.

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

Inserting a bulb incorrectly can cause it to blow.

Assembly

Inserting and removing the battery

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

Checking the speed sensor (see figure A)

The speed sensor **(2)** and its spoke magnet **(3)** must be fitted such that the spoke magnet moves past the speed sensor at a distance of at least 5 mm and at most 17 mm with each rotation of the wheel.

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

Should this occur, loosen the screw of the spoke magnet **(3)** and fasten the spoke magnet to the spoke such that it runs past the marking on the speed sensor at the correct clearance. If the speed is still not being indicated on the speedometer display after doing this, please contact an authorised bicycle dealer.

Operation

Start-up

Requirements

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

- A sufficiently charged battery is inserted (see battery operating instructions).
- The on-board computer is properly inserted in the holder (see on-board computer operating instructions).
- The speed sensor is correctly connected (see "Checking the speed sensor (see figure A)", page English - 2).

Switching the eBike system on/off

The following options are available for **switching on the eBike system**:

- If the on-board computer is already switched on when you insert it into the holder, the eBike system will be switched on automatically.
- When the on-board computer and the eBike battery are inserted, briefly press the On/Off button of the on-board computer.
- With the on-board computer inserted, push the On/Off button on the eBike battery (bicycle manufacturer-spe-

cific solutions are possible whereby there is no access to the battery On/Off button; see the battery operating instructions).

Note: The eBike system **always** starts in **OFF** mode for drive units with a maximum speed of more than **25 km/h**.

The drive is activated as soon as you start pedalling (except for in the push assistance function, (see "Switching the push assistance on/off", page English – 4)). The motor output depends on which assistance level is set on the on-board computer.

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

The following options are available 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 from its holder.

If the eBike is not moved for approx. 10 min **and** no button is pressed on the on-board computer, the eBike system switches off 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

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

Note: In some models, the assistance level may be preset and cannot be changed. There may also be fewer assistance levels available than stated here.

If the manufacturer has configured the eBike with **eMTB Mode**, the assistance level **SPORT** is replaced by **eMTB**. In **eMTB Mode**, the assistance factor and torque are dynamically adjusted according to the force you exert on the pedals. **eMTB Mode** is only available for Performance Line CX drives.

The following assistance levels are available as a maximum:

- **OFF:** Motor assistance is switched off. The eBike can just be moved by pedalling, as with a normal bicycle. The push assistance cannot be activated at this assistance level.
- **ECO:** Effective assistance with maximum efficiency, for maximum range
- **TOUR:** Steady assistance, long range for touring
- **SPORT/eMTB:**
 - SPORT:** Powerful assistance, for mountain biking and for cycling in urban traffic
 - eMTB:** Optimum assistance whatever the terrain, rapid acceleration when starting from a standstill, improved dynamics and top performance
- **TURBO:** Maximum assistance even at high pedalling speeds, for biking sports

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

Assistance level	Assistance factor ^{A)}			
	Active Line	Performance Line		Performance Line CX
		Cruise	Speed	
ECO	40%	50%	55%	50%
TOUR	100%	120%	120%	120%
SPORT/eMTB	150%	190%	190%	210% to 300% ^{B)}
TURBO	250%	275%	275%	300%

A) The assistance factor may vary in some models.

B) Maximum value

Switching the push assistance on/off

The push assistance aids you when pushing your eBike. The speed in this function depends on the selected gear and can reach a maximum of 6 km/h. The lower the selected gear, the lower the speed of the push assistance function (at full power).

► **The push assistance function must only be used when pushing the eBike.** There is a risk of injury if the wheels of the eBike are not in contact with the ground while using the push assistance.

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

Note: The push assistance cannot be activated at assistance level **OFF**.

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

- You release the **+** button;
- The wheels of the eBike are locked (e.g. by applying the brakes or hitting an obstacle);
- The speed exceeds 6 km/h.

Note: On some systems, the push assistance can be started directly by pressing the **WALK** button.

Note: A speed of 18 km/h (start assistance) can be reached on some systems.

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

Back-pedalling function (optional)

On bikes with a back-pedalling function, the pedals rotate when the push assistance is switched on. If the rotating pedals are locked, the push assistance switches off.

Switching bicycle lights on/off

On the model where the bike lights are powered by the eBike system, the front light and taillight can be switched on and off at the same time via the on-board computer.

Notes on cycling with the eBike system

When does the eBike drive work?

The eBike drive assists your cycling only when you are pedalling. If you do not pedal, the assistance will not work. The motor output always depends on the pedalling force you apply.

If you apply less force, you will receive less assistance than if you apply a lot of force. This applies irrespective of the assistance level.

The eBike drive automatically switches off at speeds over **25/45 km/h**. When the speed falls below **25/45 km/h**, the drive automatically becomes available again.

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

You can also use the eBike as a normal bicycle without assistance at any time, either by switching off the eBike system or by setting the assistance level to **OFF**. The same applies when the battery is drained.

Interaction between the eBike system and gear-shifting

The gear-shifting should be used with an eBike drive in the same way as with a normal bicycle (observe the operating instructions of your eBike on this point).

Irrespective of the type of gear-shifting, it is advisable to briefly stop pedalling when changing gear. This will facilitate the gear change and reduce wear on the powertrain.

By selecting the correct gear, you can increase your speed and range while applying the same amount of force.

Gaining initial experience

We recommend that you gain initial experience with the eBike away from busy roads.

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

Test the range of your eBike in different conditions before planning longer and more demanding trips.

Influences on range

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

- Assistance level
- Speed
- Gear shifting 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, rider and luggage

For this reason, it is not possible to predict the range accurately before and during a trip. However, as a general rule:

- 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 selected assistance level under otherwise constant conditions, the smaller the range will be.

Taking care of your 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). Extreme temperatures can cause the components (especially the battery) to become damaged.

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

Please have your eBike serviced and repaired by an authorised bicycle dealer.

Maintenance and servicing

Maintenance and cleaning

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

Please have your eBike serviced and repaired by an authorised bicycle dealer.

After-sales service and advice on using products

If you have any questions about the eBike system and its components, contact an authorised bicycle dealer.

For contact details of authorised bike dealerships, please visit www.bosch-ebike.com

Disposal



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

Do not dispose of eBikes and their components with household waste.



In accordance with Directive 2012/19/EU and Directive 2006/66/EC respectively, electronic devices that are no longer usable and defective/drained batteries must be collected separately and recycled in an environmentally friendly manner.

Please return Bosch eBike components that are no longer usable to an authorised bicycle dealer.

Subject to change without notice.

EN-78

Active Line/Active Line Plus



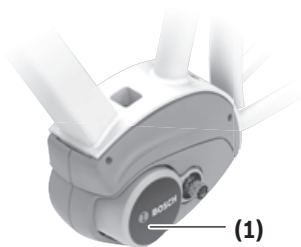
Drive Units

BDU310 | BDU350 | BDU365

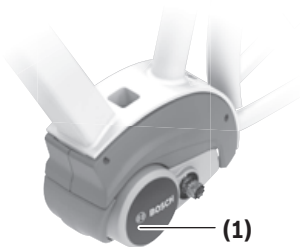


BOSCH

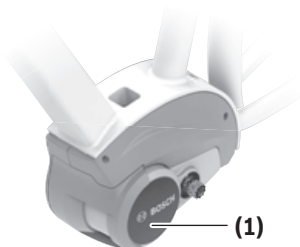
en Original operating instructions



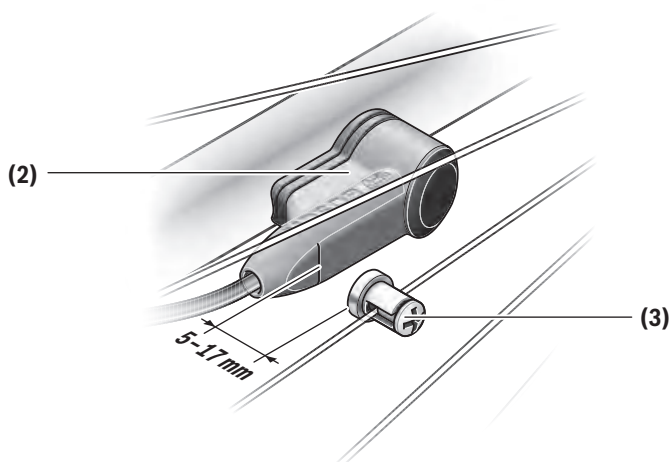
Active Line
BDU310



Active Line Plus
BDU350



Performance Line
BDU365

A

Safety instructions



Read all the safety information and instructions. Failure to observe the safety information and follow 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 attempt to change – and especially increase – the power of your drive or the maximum speed that it supports.** Doing this may put yourself and others at risk, and you may also breach statutory regulations.
- ▶ **Do not open the drive unit yourself. The drive unit must only be repaired by qualified personnel using only original spare parts.** This will ensure that the safety of the drive unit is maintained. Unauthorised opening of the drive unit will render warranty claims null and void.
- ▶ **All components fitted to the drive unit and all other components of the eBike drive (e.g. chainring, chainring receptacle, pedals) must only be replaced with identical components or components that have been specifically approved by the manufacturer for your eBike.** This will protect the drive unit from overloading and becoming damaged.
- ▶ **Remove the battery from the eBike before beginning work (e.g. inspection, repair, assembly, maintenance, work on the chain, etc.) on the eBike, transporting it with a car or aeroplane, or storing it.** Unintentional activation of the eBike system poses a risk of injury.
- ▶ **The eBike system can be activated by pushing the eBike backwards or by turning the pedals backwards.**
- ▶ **The push assistance function must only be used when pushing the eBike.** There is a risk of injury if the wheels of the eBike are not in contact with the ground while using the push assistance.
- ▶ **When the push assistance is activated, the pedals may 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 to avoid the risk of injury.
- ▶ **After a ride, do not allow your unprotected hands or legs to come into contact with the 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, the housing may reach a very high temperature. The temperature that the drive unit housing may reach is 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

- ▶ **Use only original Bosch batteries that the manufacturer has approved for your eBike.** Using other batteries can lead to injuries and pose a fire hazard. Bosch accepts no liability or warranty claims if other batteries are used.
- ▶ **Do not make any modifications to your eBike system or fit any other products that might increase the performance of your eBike system.** Doing so will generally reduce the service life of the system and risks damaging the drive unit and the bike. You also run the risk of losing the guarantee and warranty claims on the bicycle 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 that can be attributed to manipulation of the bicycle.



On sections of the drive, temperatures >60 °C may occur in extreme conditions, e.g. when carrying consistently high loads at low speed when riding up hills or transporting loads.

- ▶ **Observe all national regulations which set out the approved use of eBikes.**
- ▶ **Read and observe the safety warnings and directions contained in all the eBike system operating instructions and in the operating instructions of your eBike.**

Privacy notice

When you connect the eBike to the Bosch DiagnosticTool, data about the eBike drive unit (e.g. energy consumption, temperature, etc.) is transferred to Bosch eBike Systems (Robert Bosch GmbH) for the purpose of product improvement. You can find more information about this on the Bosch eBike website at www.bosch-ebike.com.

Product description and specifications

Intended use

The drive unit is intended exclusively for driving your eBike and must not be used for any other purpose.

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

Product features

Individual illustrations in these operating instructions may differ slightly from the actual conditions depending on the equipment of your eBike.

The numbering of the components shown refers to the illustrations on the graphics pages at the beginning of the manual.

- (1) Drive unit
- (2) Speed sensor
- (3) Speed sensor spoke magnet

Technical data

Drive unit		Active Line	Active Line Plus	Performance Line
Product code		BDU310	BDU350	BDU365
Continuous rated power	W	250	250	250
Torque at drive, max.	Nm	40	50	65
Rated voltage	V=	36	36	36
Operating temperature	°C	-5 to +40	-5 to +40	-5 to +40
Storage temperature	°C	-10 to +50	-10 to +50	-10 to +50
Protection rating		IP 54 (dust- and splash-proof)	IP 54 (dust- and splash-proof)	IP 54 (dust- and splash-proof)
Weight, approx.	kg	3	3.3	3.5

The Bosch eBike system uses FreerTOS (see <http://www.freertos.org>).

Bicycle lights ^{A)}			
Voltage approx. ^{B)}		V=	12
Maximum power			
- Front light		W	17.4
- Tail light		W	0.6

A) Depends on legal regulations, not possible in all country-specific models via the eBike battery

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

Inserting a bulb incorrectly can cause it to blow.

Assembly

Inserting and removing the battery

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

Checking the speed sensor (see figure A)

The speed sensor (2) and its spoke magnet (3) must be fitted such that the spoke magnet moves past the speed sensor at a distance of at least 5 mm and at most 17 mm with each rotation of the wheel.

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

Should this occur, loosen the screw of the spoke magnet (3) and fasten the spoke magnet to the spoke such that it runs past the marking on the speed sensor at the correct clearance. If the speed is still not being indicated on the speedometer display after doing this, please contact an authorised bicycle dealer.

Operation

Start-up

Requirements

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

- A sufficiently charged battery is inserted (see battery operating instructions).
- The on-board computer is properly inserted in the holder (see on-board computer operating instructions).

- The speed sensor is correctly connected (see "Checking the speed sensor (see figure A)", page English – 2).

Switching the eBike system on/off

The following options are available for **switching on** the eBike system:

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

The drive is activated as soon as you start pedalling (except if you are using the push-assistance function, Switching the push assistance on/off). The motor output depends on the settings of the assistance level on the on-board computer.

As soon as you stop pedalling when in normal operation, or as soon as you have reached a speed of **25 km/h**, the eBike drive switches off the assistance. The drive is automatically reactivated as soon you start pedalling again and the speed is below **25 km/h**.

The following options are available 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 when there is no access to the battery on/off button; see the bicycle manufacturer operating instructions).
- Remove the on-board computer from its holder.

If the eBike is not moved for approx. 10 min **and** no button is pressed on the on-board computer, the eBike system switches off 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

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

Note: In some models, the assistance level may be preset and cannot be changed. There may also be fewer assistance levels available than stated here.

The following assistance levels are available as a maximum:

- **OFF:** Motor assistance is switched off. The eBike can just be moved by pedalling, as with a normal bicycle. The push assistance cannot be activated at this assistance level.

- **ECO:** Effective assistance with maximum efficiency, for maximum range

- **TOUR:** Steady assistance, long range for touring

- **SPORT/eMTB:**

SPORT: Powerful assistance, for mountain biking and cycling in urban traffic

eMTB: Optimum assistance whatever the terrain, rapid acceleration when starting from a standstill, improved dynamics and top performance (**eMTB** only available in combination with the drive units BDU250P CX, BDU365, BDU450 CX and BDU480 CX. A software update may be required.)

- **TURBO:** Maximum assistance even at high pedalling speeds, for sport cycling

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

Assistance level	Assistance factor ^{A)}		
	Active Line (BDU310)	Active Line Plus (BDU350)	Performance Line (BDU365)
ECO	40 %	40 %	55 %
TOUR	100 %	100 %	120 %
SPORT/eMTB	150 %	180 %	200/120 % to 300 % ^{B)}
TURBO	250 %	270 %	300 %

A) The assistance factor may vary in some models.

B) Maximum value

Switching the push assistance on/off

The push assistance aids you when pushing your eBike. The speed in this function depends on the selected gear and can reach a maximum of **6 km/h**. The lower the selected gear, the lower the speed of the push assistance function (at full power).

► **The push assistance function must only be used when pushing the eBike.** There is a risk of injury if the wheels of the eBike are not in contact with the ground while using the push assistance.

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

Note: The push assistance cannot be activated at assistance level **OFF**.

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

- You release the **+** button;
- The wheels of the eBike are locked (e.g. by applying the brakes or hitting an obstacle);
- The speed exceeds 6 km/h.

The push assistance function is subject to local regulations; the way it works may therefore differ from the description above, or the function may even be deactivated completely.

Switching bicycle lights on/off

On the model where the bike lights are powered by the eBike system, the front light and taillight can be switched on and off at the same time via the on-board computer.

Notes on cycling with the eBike system

When does the eBike drive work?

The eBike drive assists your cycling only when you are pedalling. If you do not pedal, the assistance will not work. The motor output always depends on the pedalling force you apply.

If you apply less force, you will receive less assistance than if you apply a lot of force. This applies irrespective of the assistance level.

The eBike drive automatically switches off at speeds over **25 km/h**. When the speed falls below **25 km/h**, the drive automatically becomes available again.

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

You can also use the eBike as a normal bicycle without assistance at any time, either by switching off the eBike system or by setting the assistance level to **OFF**. The same applies when the battery is drained.

Interaction between the eBike system and gear-shifting

The gear-shifting should be used with an eBike drive in the same way as with a normal bicycle (observe the operating instructions of your eBike on this point).

Irrespective of the type of gear-shifting, it is advisable to briefly stop pedalling when changing gear. This will facilitate the gear change and reduce wear on the powertrain.

By selecting the correct gear, you can increase your speed and range while applying the same amount of force.

Gaining initial experience

We recommend that you gain initial experience with the eBike away from busy roads.

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

Test the range of your eBike in different conditions before planning longer and more demanding trips.

Influences on range

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

- Assistance level
- Speed
- Gear shifting 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, rider and luggage

For this reason, it is not possible to predict the range accurately before and during a trip. However, as a general rule:

- 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 selected assistance level under otherwise constant conditions, the smaller the range will be.

Taking care of your 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). Extreme temperatures can cause the components (especially the battery) to become damaged.

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

Please have your eBike serviced and repaired by an authorised bicycle dealer.

Maintenance and servicing

Maintenance and cleaning

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

Please have your eBike serviced and repaired by an authorised bicycle dealer.

After-sales service and advice on using products

If you have any questions about the eBike system and its components, contact an authorised bicycle dealer.

For contact details of authorised bike dealerships, please visit www.bosch-ebike.com.

Disposal



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

Do not dispose of eBikes and their components with household waste.



In accordance with Directive 2012/19/EU and Directive 2006/66/EC respectively, electronic devices that are no longer usable and defective/drained batteries must be collected separately and recycled in an environmentally friendly manner.

Please return Bosch eBike components that are no longer usable to an authorised bicycle dealer.

Subject to change without notice.

Performance Line/Cargo Line



Drive Units

BDU490P | BDU450 CX

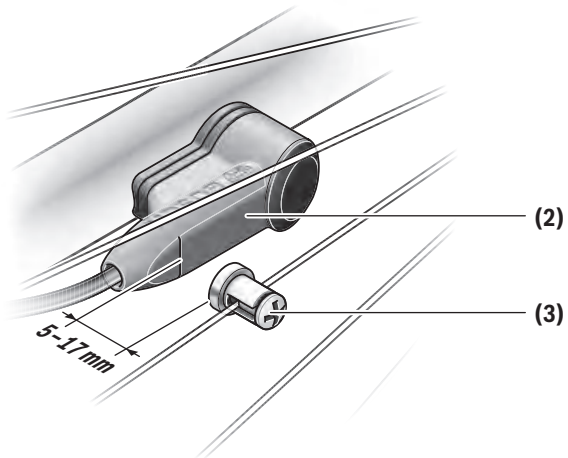


BOSCH

en Original operating instructions



A



Safety instructions



Read all the safety information and instructions. Failure to observe the safety information and follow 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 attempt to change – and especially increase – the power of your drive or the maximum speed that it supports.** Doing this may put yourself and others at risk, and you may also breach statutory regulations.
- ▶ **Do not open the drive unit yourself. The drive unit must only be repaired by qualified personnel using only original spare parts.** This will ensure that the safety of the drive unit is maintained. Unauthorised opening of the drive unit will render warranty claims null and void.
- ▶ **All components fitted to the drive unit and all other components of the eBike drive (e.g. chainring, chainring receptacle, pedals) must only be replaced with identical components or components that have been specifically approved by the manufacturer for your eBike.** This will protect the drive unit from overloading and becoming damaged.
- ▶ **Remove the battery from the eBike before beginning work (e.g. inspection, repair, assembly, maintenance, work on the chain, etc.) on the eBike, transporting it with a car or aeroplane, or storing it.** Unintentional activation of the eBike system poses a risk of injury.
- ▶ **The push assistance function must only be used when pushing the eBike.** There is a risk of injury if the wheels of the eBike are not in contact with the ground while using the push assistance.
- ▶ **When the push assistance is activated, the pedals may 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 to avoid the risk of injury.
- ▶ **After a ride, do not allow your unprotected hands or legs to come into contact with the 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, the housing may reach a very high temperature.
The temperature that the drive unit housing may reach is 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

- ▶ **Use only original Bosch batteries that the manufacturer has approved for your eBike.** Using other batteries can lead to injuries and pose a fire hazard. Bosch accepts no liability or warranty claims if other batteries are used.
- ▶ **Do not make any modifications to your eBike system or fit any other products that might increase the performance of your eBike system.** Doing so will generally reduce the service life of the system and risks damaging the drive unit and the bike. You also run the risk of losing the guarantee and warranty claims on the bicycle 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 that can be attributed to manipulation of the bicycle.



On sections of the drive, temperatures >60 °C may occur in extreme conditions, e.g. when carrying consistently high loads at low speed when riding up hills or transporting loads.

- ▶ **Observe all national regulations which set out the approved use of eBikes.**
- ▶ **Read and observe the safety warnings and directions contained in all the eBike system operating instructions and in the operating instructions of your eBike.**

Privacy notice

When you connect the eBike to the Bosch DiagnosticTool, data about the eBike drive unit (e.g. energy consumption, temperature, etc.) is transferred to Bosch eBike Systems (Robert Bosch GmbH) for the purpose of product improvement. You can find more information about this on the Bosch eBike website at www.bosch-ebike.com.

Product description and specifications

Intended use

The drive unit is intended exclusively for driving your eBike and must not be used for any other purpose.

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

Technical data

Drive unit		Drive Unit Performance Line CX/ Cargo Line	Drive Unit Performance Line Speed/ Cargo Line Speed
Product code		BDU450 CX	BDU490P
Continuous rated power	W	250	250
Torque at drive, max.	Nm	75	75
Rated voltage	V=	36	36
Operating temperature	°C	-5 to +40	-5 to +40
Storage temperature	°C	-10 to +50	-10 to +50
Protection rating		IP 54 (dust- and splash-proof)	IP 54 (dust- and splash-proof)
Weight, approx.	kg	3	3

The Bosch eBike system uses FreeRTOS (see <http://www.freertos.org>).

Bicycle lights ^{A)}	
Voltage approx. ^{B)}	V= 12
Maximum power	
– Front light	W 17.4
– Tail light	W 0.6

A) Depends on legal regulations, not possible in all country-specific models via the eBike battery

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

Inserting a bulb incorrectly can cause it to blow.

Assembly

Inserting and removing the battery

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

Checking the speed sensor (see figure A)

The speed sensor **(2)** and its spoke magnet **(3)** must be fitted such that the spoke magnet moves past the speed sensor at a distance of at least 5 mm and at most 17 mm with each rotation of the wheel.

Note: If the distance between the speed sensor **(2)** and the spoke magnet **(3)** is too small or too large, or if the speed sensor **(2)** is not properly connected, the speedometer display will fail and the eBike drive unit will operate in emer-

Product features

Individual illustrations in these operating instructions may differ slightly from the actual conditions depending on the equipment of your eBike.

The numbering of the components shown refers to the illustrations on the graphics pages at the beginning of the manual.

- (1)** Drive unit
- (2)** Speed sensor
- (3)** Speed sensor spoke magnet

gency mode.

Should this occur, loosen the screw of the spoke magnet **(3)** and fasten the spoke magnet to the spoke such that it runs past the marking on the speed sensor at the correct clearance. If the speed is still not being indicated on the speedometer display after doing this, please contact an authorised bicycle dealer.

Operation

Start-up

Requirements

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

- A sufficiently charged battery is inserted (see battery operating instructions).

- The on-board computer is properly inserted in the holder (see on-board computer operating instructions).
- The speed sensor is correctly connected (see "Checking the speed sensor (see figure A)", page English – 2).

Switching the eBike system on/off

The following options are available for **switching on** the eBike system:

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

Note: The eBike system **always** starts in **OFF** mode for drive units with a maximum speed of more than **25 km/h**.

The drive is activated as soon as you start pedalling (except if you are using the push-assistance function, Switching the push assistance on/off). The motor output depends on the settings of the assistance level on the on-board computer.

As soon as you stop pedalling when in normal operation, or as soon as you have reached a speed of **25/45 km/h**, the eBike drive switches off the assistance. The drive is automatically reactivated as soon you start pedalling again and the speed is below **25/45 km/h**.

The following options are available 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 when there is no access to the battery on/off button; see the bicycle manufacturer operating instructions).
- Remove the on-board computer from its holder.

If the eBike is not moved for approx. 10 min **and** no button is pressed on the on-board computer, the eBike system switches off 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

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

Note: In some models, the assistance level may be preset and cannot be changed. There may also be fewer assistance levels available than stated here.

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

The following assistance levels are available as a maximum:

- **OFF:** Motor assistance is switched off. The eBike can just be moved by pedalling, as with a normal bicycle. The push assistance cannot be activated at this assistance level.
- **ECO:** Effective assistance with maximum efficiency, for maximum range
- **TOUR:** Steady assistance, long range for touring
- **SPORT/eMTB:**
 - SPORT:** Powerful assistance, for mountain biking and cycling in urban traffic
 - eMTB:** Optimum assistance whatever the terrain, rapid acceleration when starting from a standstill, improved dynamics and top performance (**eMTB** only available in combination with the drive units BDU250P CX, BDU365, BDU450 CX and BDU480 CX. A software update may be required.)
- **TURBO:** Maximum assistance even at high pedalling speeds, for sport cycling

Assistance level	Assistance factor ^{A)}		
	Performance Line (BDU490P)	Performance Line CX (BDU450 CX)	Cargo Line
ECO	60 %	60 %	60 %
TOUR	140 %	140 %	140 %
SPORT/eMTB	240 %	240/140...340 % ^{B)}	240 %
TURBO	340 %	340 %	400 %

A) The assistance factor may vary in some models.

B) Maximum value

Switching the push assistance on/off

The push assistance aids you when pushing your eBike. The speed in this function depends on the selected gear and can reach a maximum of **6 km/h**. The lower the selected gear, the lower the speed of the push assistance function (at full power).

► **The push assistance function must only be used when pushing the eBike.** There is a risk of injury if the wheels of the eBike are not in contact with the ground while using the push assistance.

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

Note: The push assistance cannot be activated at assistance level **OFF**.

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

- You release the **+** button;
- The wheels of the eBike are locked (e.g. by applying the brakes or hitting an obstacle);
- The speed exceeds 6 km/h.

The push assistance function is subject to local regulations; the way it works may therefore differ from the description above, or the function may even be deactivated completely.

Switching bicycle lights on/off

On the model where the bike lights are powered by the eBike system, the front light and taillight can be switched on and off at the same time via the on-board computer.

Notes on cycling with the eBike system

When does the eBike drive work?

The eBike drive assists your cycling only when you are pedalling. If you do not pedal, the assistance will not work. The motor output always depends on the pedalling force you apply.

If you apply less force, you will receive less assistance than if you apply a lot of force. This applies irrespective of the assistance level.

The eBike drive automatically switches off at speeds over **25/45 km/h**. When the speed falls below **25/45 km/h**, the drive automatically becomes available again.

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

You can also use the eBike as a normal bicycle without assistance at any time, either by switching off the eBike system or by setting the assistance level to **OFF**. The same applies when the battery is drained.

Interaction between the eBike system and gear-shifting

The gear-shifting should be used with an eBike drive in the same way as with a normal bicycle (observe the operating instructions of your eBike on this point).

Irrespective of the type of gear-shifting, it is advisable to briefly stop pedalling when changing gear. This will facilitate the gear change and reduce wear on the powertrain.

By selecting the correct gear, you can increase your speed and range while applying the same amount of force.

Gaining initial experience

We recommend that you gain initial experience with the eBike away from busy roads.

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

Test the range of your eBike in different conditions before planning longer and more demanding trips.

Influences on range

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

- Assistance level
- Speed
- Gear shifting 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, rider and luggage

For this reason, it is not possible to predict the range accurately before and during a trip. However, as a general rule:

- 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 selected assistance level under otherwise constant conditions, the smaller the range will be.

Taking care of your 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). Extreme temperatures can cause the components (especially the battery) to become damaged.

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

Please have your eBike serviced and repaired by an authorised bicycle dealer.

Maintenance and servicing

Maintenance and cleaning

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

Please have your eBike serviced and repaired by an authorised bicycle dealer.

After-sales service and advice on using products

If you have any questions about the eBike system and its components, contact an authorised bicycle dealer.

For contact details of authorised bike dealerships, please visit www.bosch-ebike.com.

Disposal



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

Do not dispose of eBikes and their components with household waste.



In accordance with Directive 2012/19/EU and Directive 2006/66/EC respectively, electronic devices that are no longer usable and defective/drained batteries must be collected separately and recycled in an environmentally friendly manner.

Please return Bosch eBike components that are no longer usable to an authorised bicycle dealer.

Subject to change without notice.

SHIMANO



enviolo



eShift

Shimano: Nexus Di2, Alfine Di2, Deore XT Di2, XTR Di2 |
enviolo automatic+ (NuVinci optimized) | Rohloff: E-14 Speedhub
500/14



BOSCH

Safety instructions



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

Save all safety warnings and instructions for future reference.

General Advice

eShift is the integration of electronic gear shifting systems into the eBike system.

Intuvia settings

The function displays and the basic settings menu for the **eShift** function have been adapted to provide the rider with the best possible support.

.. ...

field is not displayed, the user is informed of changes by means of an indication on the display.

eShift mode is activated by pressing and holding the **HOME** button. It can only be activated using the operating unit. You can exit **eShift** mode again by pressing the **HOME** button again.

The software version of the electronic gear shifting systems is displayed in addition to the other software versions of the bicycle components under **<Help>** → **<System Info>**.

Kiox settings

You can configure the settings for the **eShift** function in the settings menu. You can access the settings menu via the status page. You can only adjust the settings when the bicycle is stopped. Use the select button on the Bosch operating unit to call up the settings menu. Select the **<My eBike>** menu item with the **+** and **-** buttons. Under the **<eShift>** menu item, you will find various settings (e.g. for the starting gear) that depend on the gear type.

For Shimano and Rohloff, the gears are shifted via the operating unit of the respective manufacturer.

For the continuously variable gear hub from NuVinci/enviolo, the desired cadence can be adjusted at any time (while riding or stopped) via the Bosch operating unit.



eShift with Shimano Di2 automatic hub gears

You can operate the automatic Shimano Di2 hub gears in manual or automatic mode.

Use the Shimano gearstick to shift gears in manual mode. In automatic mode, the gear shifting system shifts gear automatically as a function of the speed, the force you exert on the pedals, and the cadence.

The change from automatic mode to manual mode (depending on the gearstick you use) is described in the operating instructions for your gearing.

If you use the gearstick in automatic mode, the gear shifting system shifts to the next gear but remains in automatic mode.

Manual gear shifting operations in automatic mode have a long-term impact on the gear shifting behaviour of your gear shifting system and adapt the gear shifting operations to your cycling behaviour (adaptive system).

When the system is switched on for the first time with a new wheel which has not been used before, the gears are firstly calibrated. For this purpose, the automatic system shifts to the highest/lowest gear during the first trip and then shifts through all gears once.

eShift with the Intuvia on-board computer

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

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

If the eBike is brought to a stop from a speed of more than 10 km/h, the system may automatically shift down a gear to a set **<Start gear>**. The **<Start gear>** can be set in the basic settings menu.

Intuvia eShift basic settings menu

You can choose from the following **additional** basic settings:

...

<- 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 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

setting range can be found in the operating instructions provided by the gearing manufacturer. Perform fine adjustment as soon as you hear the gearing make unusual noises. This menu item is displayed only when the on-board computer is in the holder.

...

<Gear vx.x.x.x>: Variable speed transmission software version. This menu item is displayed only when the on-board computer is in the holder. This menu item only appears in conjunction with an electronic variable speed transmission.

...

Intuvia eShift function displays

You can choose from the following **additional** functions in the **function display** (combination of text display and value display):

...

<Auto: on>/<Auto: off>: This menu item indicates whether automatic mode is switched on or off.

...

eShift with the Kiox on-board computer

The gear and switching mode (manual **M**/automatic **A**) are always displayed on the start page. If you are on another screen, the gear will be briefly shown on the display each time it is changed.

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

If the eBike is brought to a stop from a speed of more than 10 km/h, the system may automatically shift down a gear to a set starting gear. The starting gear can be set under

<Settings> → **<My eBike>** → **<eShift>** → **<Start gear>**.

You can carry out fine adjustment of the Shimano Di2 under **<Adjust gear>**. The pre-defined setting range can be found in the operating instructions provided by the gearing manufacturer. Perform fine adjustment as soon as you hear the gearing make unusual noises.

SHIMANO

eShift with manual Shimano Di2 hub gears

Use the Shimano gearstick to shift gears in manual mode.

eShift with the Intuvia on-board computer

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

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

If the eBike is brought to a stop from a speed of more than 10 km/h, the system may automatically shift down a gear to a set **<Start gear>**. The **<Start gear>** can be set in the basic settings menu.

Intuvia eShift basic settings menu

You can choose from the following **additional** basic settings:

...

<- 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 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

setting range can be found in the operating instructions provided by the gearing manufacturer. Perform fine adjustment as soon as you hear the gearing make unusual noises. This menu item is displayed only when the on-board computer is in the holder.

...

<Gear vx.x.x.x>: Variable speed transmission software version. This menu item is displayed only when the on-board computer is in the holder. This menu item only appears in conjunction with an electronic variable speed transmission.

...

Intuvia eShift function displays

You can choose from the following **additional** functions in the **function display** (combination of text display and value display):

...

<Gear>: The currently engaged gear is shown on the display. The newly engaged gear is briefly shown on the display each time the gear is changed.

...

eShift with the Kiox on-board computer

The gear and switching mode (manual **M**/automatic **A**) are always displayed on the start page. If you are on another screen, the gear will be briefly shown on the display each time it is changed.

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

If the eBike is brought to a stop from a speed of more than 10 km/h, the system may automatically shift down a gear to

a set starting gear. The starting gear can be set under **<Settings>** → **<My eBike>** → **<eShift>** → **<Start gear>**.

You can carry out fine adjustment of the Shimano Di2 under **<Adjust gear>**. The pre-defined setting range can be found in the operating instructions provided by the gearing manufacturer. Perform fine adjustment as soon as you hear the gearing make unusual noises.



eShift with Shimano Di2 derailleur gears

Always use the Shimano gearstick to shift gears for Shimano Di2 derailleur gears.

eShift with the Intuvia on-board computer

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

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

Intuvia eShift basic settings menu

You can choose from the following **additional** basic settings:

...

<Gear adjustment>: This menu item can be used to perform fine adjustment of the Shimano Di2. The pre-defined setting range can be found in the operating instructions provided by the gearing manufacturer. Perform fine adjustment as soon as you hear the gearing make unusual noises. This menu item is displayed only when the on-board computer is in the holder.

<Gear recovery →>: You can use this menu item to reset the gearing if it has been moved out of position, e.g. due to an

impact on the gearing or a fall. The procedure for resetting the gearing is described in the operating instructions from the gearing manufacturer. This menu item is displayed only when the on-board computer is in the holder.

...

<Gear vx.x.x.x>: Variable speed transmission software version. This menu item is displayed only when the on-board computer is in the holder. This menu item only appears in conjunction with an electronic variable speed transmission.

...

Intuvia eShift function displays

You can choose from the following **additional** functions in the **function display** (combination of text display and value display):

...

<Gear>: The currently engaged gear is shown on the display. The newly engaged gear is briefly shown on the display each time the gear is changed.

...

eShift with the Kiox on-board computer

The gear and switching mode (manual **M**/automatic **A**) are always displayed on the start page. If you are on another screen, the gear will be briefly shown on the display each time it is changed.

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

You can carry out fine adjustment of the Shimano Di2 under **<Adjust gear>**. The pre-defined setting range can be found in the operating instructions provided by the gearing manufacturer. Perform fine adjustment as soon as you hear the gearing make unusual noises.

Press the operating unit select button in the menu and then select the **<My eBike>** menu item using **<Settings> +/-**. Under this item, you will find the **<eShift>** menu item with the sub-item **<Adjust gear>**.

<Reset>: You can use this menu item to reset the gearing if it has been moved out of position, e.g. after a knock to the gearing or a fall. The procedure for resetting the gearing is described in the operating instructions from the gearing manufacturer. This menu item is displayed only when the on-board computer is in the holder.

enviolo

eShift with enviolo automatic+ (NuVinci optimized)

eShift with the Intuvia on-board computer

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 increments 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 multiple defined transmission ratios. The engaged transmission ratio (gear) is shown on the display.

Intuvia eShift basic settings menu

You can choose from the following **additional** basic settings:

...

<Gear calibration →>: You can calibrate the continuously variable transmission here. Confirm the calibration by pressing the bike light button. Then follow the instructions. In the event of an error, it may also be necessary to perform calibration when riding. In this case too, confirm the calibration by pressing the bike light button and then follow the instructions on the display. This menu item is displayed only when the on-board computer is in the holder.

...

<Gear vx.x.x.x>: Variable speed transmission software version. This menu item is displayed only when the on-board computer is in the holder. This menu item only appears in conjunction with an electronic variable speed transmission.

The optimum gear for each speed is automatically engaged via a predefined desired cadence. You can choose between multiple gears in manual mode.

...

Intuvia eShift function displays

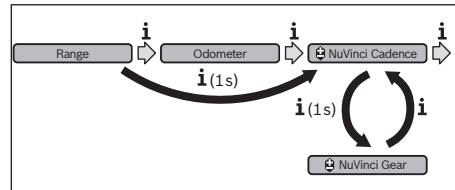
You can choose from the following **additional** functions in the **function display** (combination of text display and value display):

...

<± NuVinci Cadence>/<± NuVinci Gear>: Press and hold the "i" button for longer than one second to 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 and hold the "i" button for one second.

To switch from the **<± NuVinci Gear>** mode to the **<± NuVinci Cadence>** mode, briefly press the "i" button. The default setting is **<± NuVinci Cadence>**.



...

eShift with the Kiox on-board computer

With the NuVinci/enviolo gear shifting, the desired cadence can be changed while riding using the operating unit.

To do this, press the select button and use the right-hand button to navigate to the **<Cadence>** option. Then adjust the value using the + or – button on the operating unit. Next time you open the **<Settings>** menu, the **<Cadence>** option will immediately be displayed, as the last setting on your on-board computer will have been saved. Kiox does not support a **manual switching** mode.

Under **<Calibration>**, you can calibrate the continuously variable transmission. Then follow the instructions on the display.

In the event of an error, it may also be necessary to perform calibration when riding. Confirm the calibration here too, and follow the instructions on the display.



eShift with Rohloff E-14 Speedhub 500/14

eShift with the Intuvia on-board computer

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

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

If the eBike is brought to a stop from a speed of more than 10 km/h, the system may automatically shift down a gear to a set **<Start gear>**. The **<Start gear>** can be set in the basic settings menu.

Intuvia eShift basic settings menu

You can choose from the following **additional** basic settings:

...

<- Start gear +>: The starting gear can be set here. The automatic shift-back function is switched off in the -- posi-

Always use the Speedhub gearstick to shift gears with the Rohloff Speedhub 500/14.

Keeping the gearstick pushed down causes the system to keep shifting gear in increments of three after the first gear change, until the lowest or highest gear is reached.

tion. This menu item is displayed only when the on-board computer is in the holder.

...

<Gear vx.x.x.x>: Variable speed transmission software version. This menu item is displayed only when the on-board computer is in the holder. This menu item only appears in conjunction with an electronic variable speed transmission.

...

Intuvia eShift function displays

You can choose from the following **additional** functions in the **function display** (combination of text display and value display):

...

<Gear>: The currently engaged gear is shown on the display. The newly engaged gear is briefly shown on the display each time the gear is changed.

...

eShift with the Kiox on-board computer

The gear is always displayed in the start page. If you are on another screen, the gear will be briefly shown on the display each time it is changed.

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

If the eBike is brought to a stop from a speed of more than 10 km/h, the system may automatically shift down a gear to a set starting gear. The starting gear can be set under **<Settings>** → **<My eBike>** → **<eShift>** → **<Start gear>**.

IT

Istruzioni per l'uso Bosch
Modelli con display Intuvia

Gentile cliente,

tanti auguri per la sua nuova e-bike Riese & Müller con motore Bosch.

In queste istruzioni per l'uso sono contenute le seguenti istruzioni originali di Bosch:

S. IT-4 batteria PowerPack 300 | 400 | 500
 batteria PowerTube 400 | 500 | 625

S. IT-14 caricabatteria Charger

S. IT-23 display Intuvia

S. IT-35 display Purion

S. IT-46 display Kiox

S. IT-60 SmartphoneHub

S. IT-72 Drive Units Active Line/Performance Line

S. IT-79 Drive Units Active Line/Active Line Plus

S. IT-86 Drive Units Performance Line/Cargo Line

S. IT-94 eShift

Le auguriamo buon divertimento con la sua nuova e-bike e una buona pedalata.

Il Suo team Riese & Müller

Dichiarazione di conformità CE

secondo la Direttiva macchine 2006/42/CE

secondo la Direttiva CEM 2004/108/CE

La persona autorizzata e responsabile per la compilazione della documentazione è: Markus Riese

Il produttore Riese & Müller GmbH
Am alten Graben 2, 64367 Mühlthal, Germania

dichiara che i seguenti prodotti

Charger	Homage GT
Multicharger	Load
Supercharger	Nevo
Cruiser	Nevo GT
Culture	Packster
Culture GT	Roadster
Delite	Swing
Superdelite	Tinker

soddisfano le disposizioni delle direttive sopra citate, incluse le modifiche in vigore al momento della dichiarazione.

Sono state applicate le seguenti normative: DIN EN 15194

Luogo: Mühlthal

Data: 31.07.2019

Firma:



(Markus Riese, Amministratore delegato)

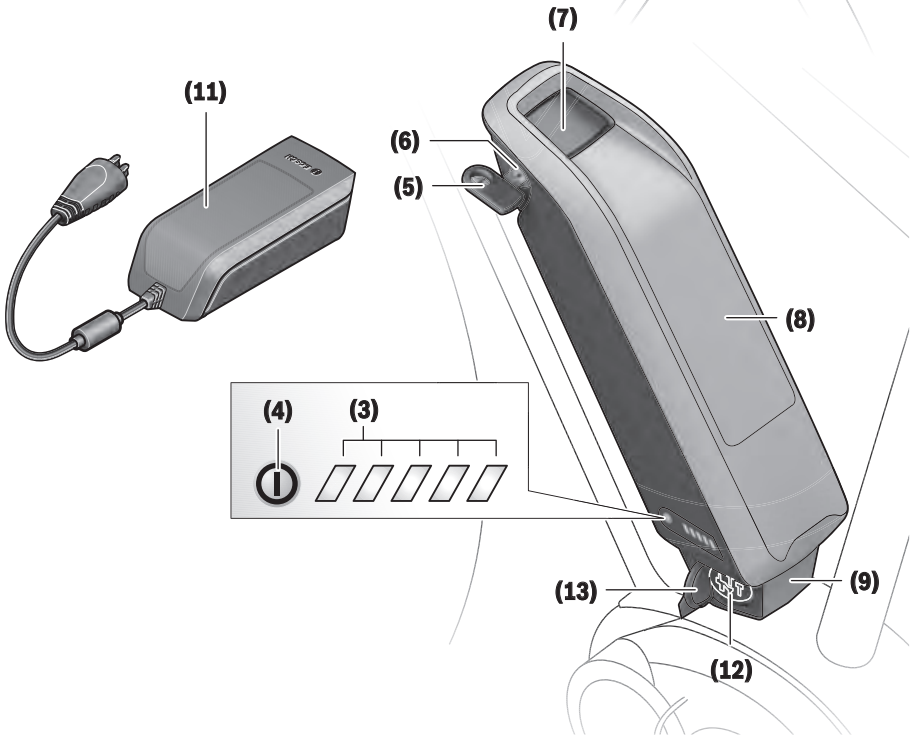
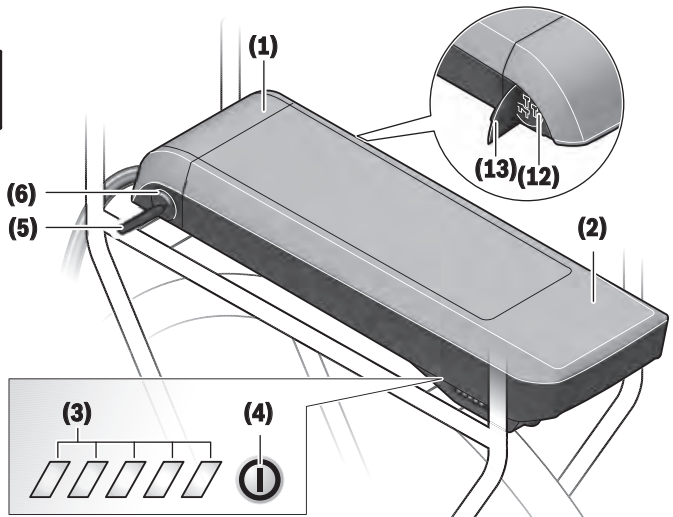


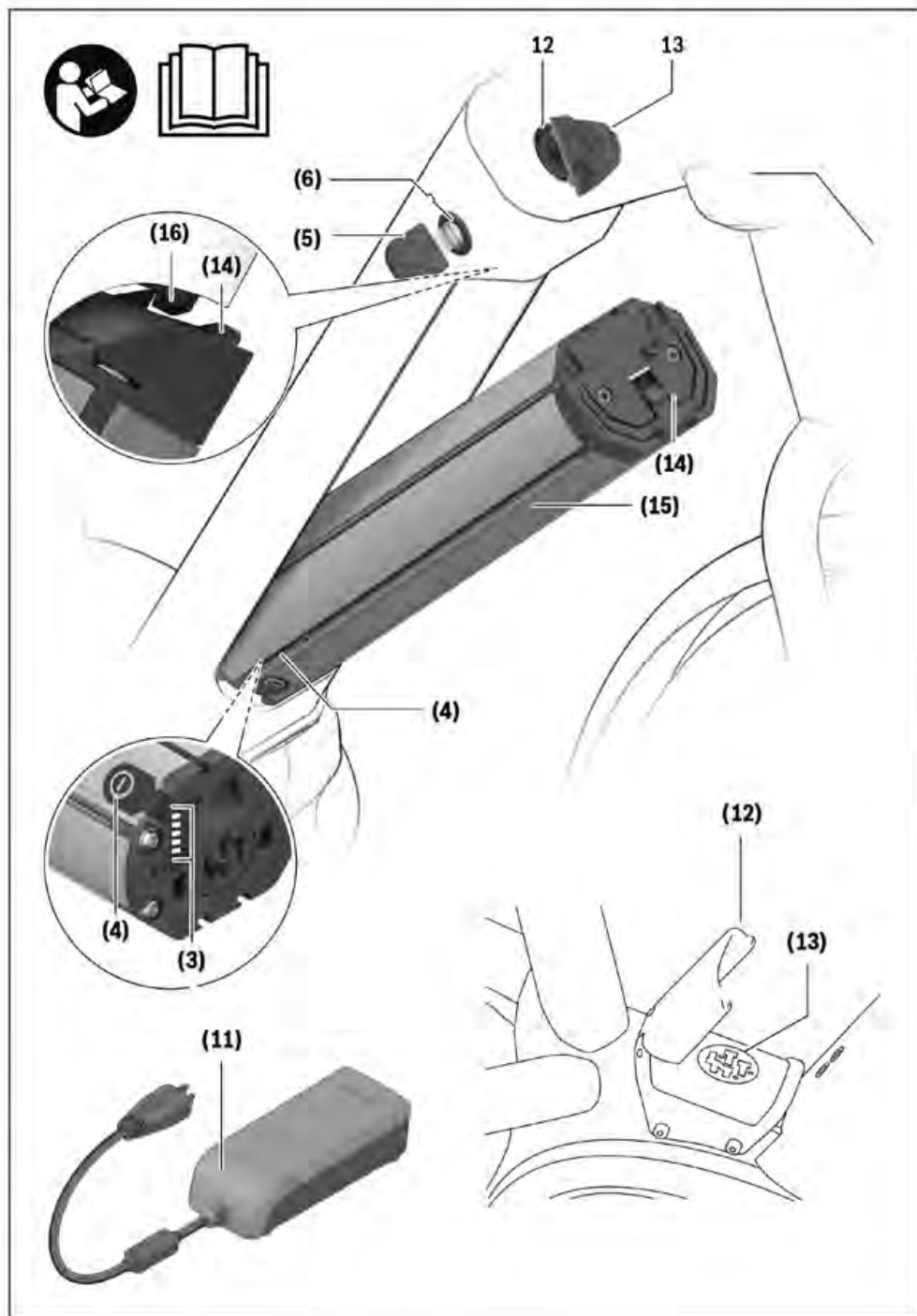
PowerPack 300|400|500/PowerTube 400|500|625

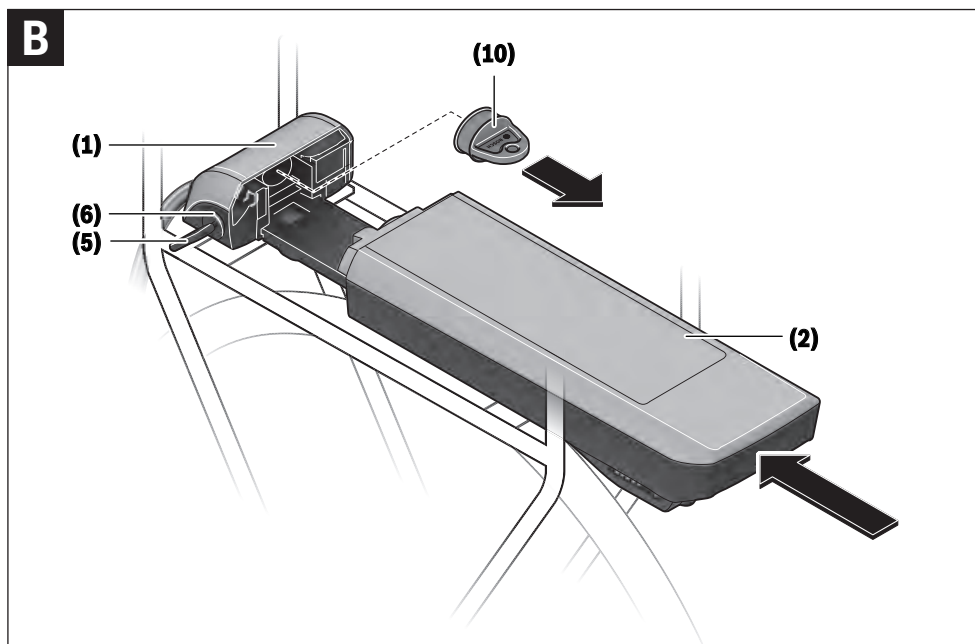
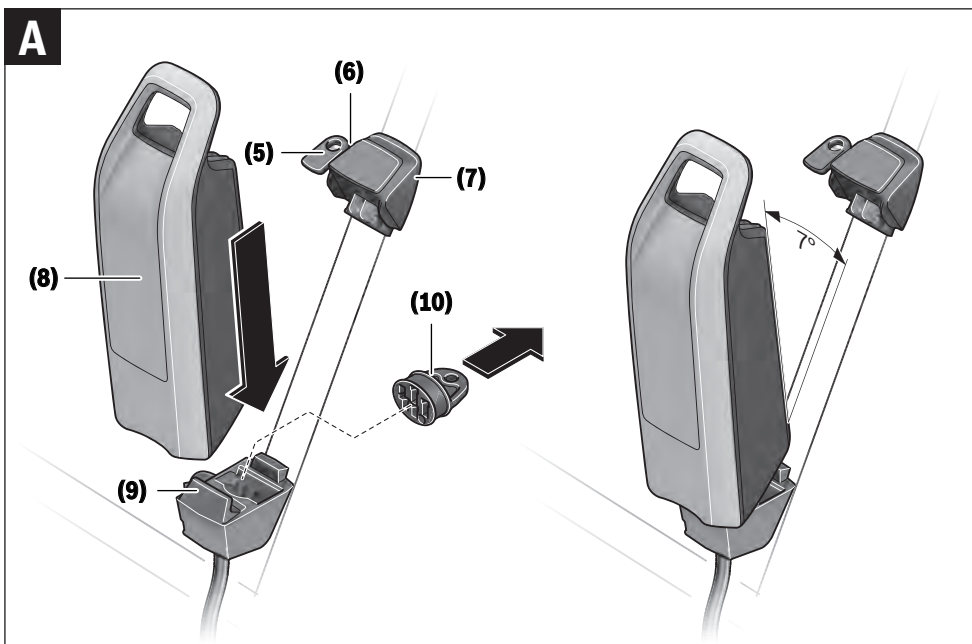
BBS245 | BBR245 | BBS265 | BBR265 | BBS275 | BBR275 |
BBP280 | BBP281 | BBP282 | BBP283 | BBP290 | BBP291

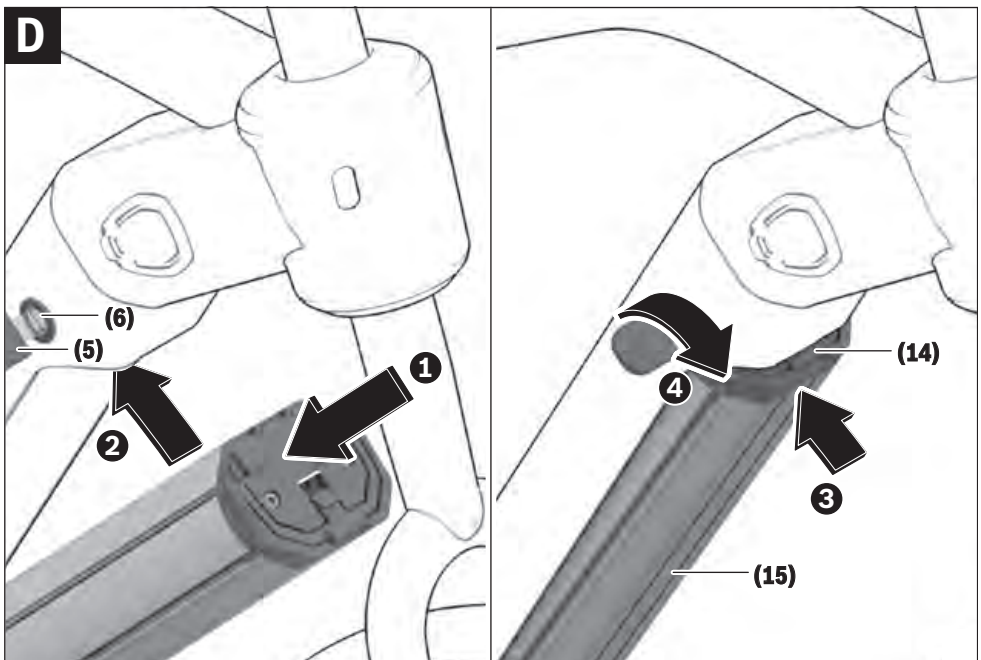
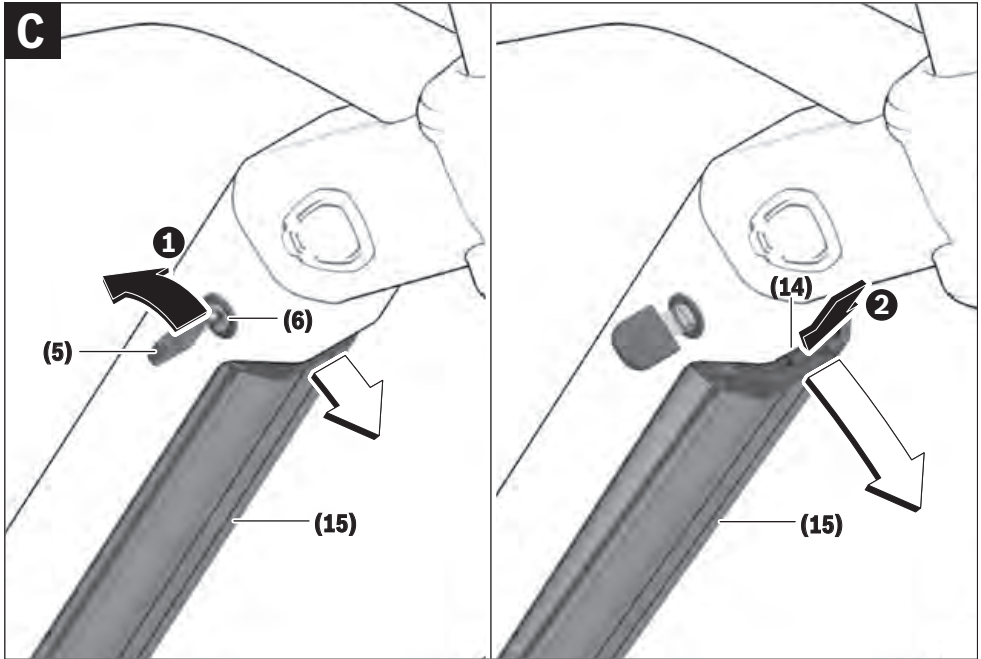


BOSCH









Avvertenze di sicurezza



Leggere tutte le avvertenze e disposizioni di sicurezza. La mancata osservanza delle avvertenze e disposizioni di sicurezza può

causare folgorazioni, incendi e/o lesioni di grave entità.

In determinate condizioni, i materiali contenuti nelle celle di pila al litio sono generalmente infiammabili. Occorrerà, pertanto, familiarizzarsi con le relative regole di comportamento, riportate nelle presenti istruzioni per l'uso.

Conservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.

Il termine **batteria** utilizzato nelle presenti istruzioni per l'uso è riferito a tutte le batterie per eBike originali Bosch.

- ▶ **Rimuovere la batteria dall'eBike prima di iniziare interventi sulla stessa (ad es. ispezione, riparazione, montaggio, manutenzione, interventi sulla catena ecc.) o qualora occorra trasportarla, in auto o in aereo, oppure conservarla.** In caso di attivazione accidentale del sistema eBike, vi è rischio di lesioni.
- ▶ **Non aprire la batteria.** Vi è rischio di cortocircuito. In caso di batteria aperta decadrà qualsiasi pretesa di garanzia.
- ▶ **Proteggere la batteria dal calore (ad es. anche da irradiazione solare continua) e dal fuoco ed evitare d'immergerla nell'acqua. Non conservare, né utilizzare la batteria in prossimità di oggetti ad alta temperatura o combustibili.** Vi è rischio di esplosione.
- ▶ **Non avvicinare batterie non utilizzate a fermagli, molette, chiavi, chiodi, viti, né ad altri piccoli oggetti metallici che potrebbero provocare l'esclusione dei contatti.** Un eventuale corto circuito fra i contatti della batteria potrebbe causare ustioni o incendi. Nel caso di cortocircuiti verificatisi in tali condizioni, decadrà qualsiasi pretesa di garanzia nei confronti di Bosch.
- ▶ **Evitare sollecitazioni meccaniche e forte calore.** Tali fattori potrebbero danneggiare le celle delle pile, causando la fuoriuscita di materiali infiammabili.
- ▶ **Non collocare il caricabatteria, né la batteria, in prossimità di materiali infiammabili. Ricaricare le batterie esclusivamente se asciutte e dove non vi sia rischio d'incendio.** Dato il calore che si sviluppa in fase di ricarica, vi è rischio d'incendio.
- ▶ **La batteria per eBike non andrà ricaricata senza sorveglianza.**
- ▶ **In caso d'impiego errato, vi è rischio di fuoriuscita di liquido dalla batteria. Evitare il contatto con il liquido. In caso di contatto accidentale, risciacquare accuratamente con acqua. Rivolgersi immediatamente ad un medico, qualora il liquido entri in contatto con gli occhi.** Il liquido fuoriuscito dalla batteria potrebbe causare irritazioni cutanee o ustioni.
- ▶ **Le batterie non andranno esposte ad urti meccanici.** Vi è rischio che la batteria venga danneggiata.

- ▶ **In caso di danni o di utilizzo improprio della batteria, vi è rischio di fuoriuscita di vapori. Far entrare aria fresca nell'ambiente e contattare un medico in caso di malessere.** I vapori possono irritare le vie respiratorie.
- ▶ **Ricaricare la batteria esclusivamente con caricabatterie originali Bosch.** In caso di impiego di caricabatterie non originali Bosch, non può essere escluso il pericolo di incendio.
- ▶ **Utilizzare la batteria esclusivamente in combinazione con eBikes dotate di sistema di propulsione eBike originale Bosch.** Soltanto in questo modo la batteria verrà protetta da pericolosi sovraccarichi.
- ▶ **Utilizzare esclusivamente batterie originali Bosch omologate dal produttore per l'eBike del caso.** L'impiego di batterie diverse da quelle consigliate potrà comportare il pericolo di lesioni e d'incendio. Qualora vengano utilizzate batterie di altro tipo, Bosch non si assumerà alcuna responsabilità e decadrà qualsiasi diritto di garanzia nei confronti di Bosch stessa.
- ▶ **Non utilizzare la batteria per montaggio su portapacchi come impugnatura.** Se l'eBike viene sollevata agendo sulla batteria, quest'ultima potrebbe subire danni irreparabili.
- ▶ **Mantenere la batteria a distanza dai bambini.**
- ▶ **Leggere e rispettare le avvertenze e le disposizioni di sicurezza in tutte le istruzioni per l'uso del sistema eBike e nelle istruzioni per l'uso dell'eBike.**

Teniamo molto alla sicurezza dei nostri Clienti e dei nostri prodotti. Le nostre batterie per eBike sono batterie di tipo al litio, sviluppate e realizzate nel rispetto delle norme tecniche riconosciute. Rispettiamo scrupolosamente tutte le normative di sicurezza al riguardo, attenendoci, talvolta, a criteri persino superiori. Una volta cariche, tali batterie al litio presentano un elevato contenuto di energia. Qualora sia presente un difetto (in alcuni casi non visibile dall'esterno), in casi molto rari e in condizioni sfavorevoli, le batterie al litio possono incendiarsi.

Avvertenza sul trattamento dei dati

Quando l'eBike verrà collegata al DiagnosticTool Bosch, alcuni dati sull'utilizzo delle batterie per eBike Bosch (ad es. temperatura, tensione delle celle ecc.) verranno inviati a Bosch eBike Systems (Robert Bosch GmbH), a scopo di miglioramento dei prodotti. Per ulteriori informazioni, consultare il sito web Bosch eBike www.bosch-ebike.com.

Descrizione del prodotto e dei servizi forniti

Componenti illustrati

La numerazione dei componenti illustrati nelle figure è riferita alle rappresentazioni sulle pagine con rappresentazione grafica all'inizio delle istruzioni.

Tutte le illustrazioni di parti di biciclette, ad eccezione delle batterie e dei relativi supporti, sono di carattere schematico e possono differire dall'eBike del caso.

Oltre alle funzioni qui illustrate, è possibile in qualsiasi momento che vengano introdotte modifiche al software, al fine di eliminare eventuali errori e di espandere le funzionalità.

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> (1) Supporto della batteria per montaggio su portapacchi (2) Batteria per montaggio su portapacchi (3) Indicatore di funzionamento e del livello di carica (4) Tasto di accensione/spengimento (5) Chiave del dispositivo di chiusura della batteria (6) Dispositivo di chiusura della batteria (7) Supporto superiore della batteria standard | <ul style="list-style-type: none"> (8) Batteria standard (9) Supporto inferiore della batteria standard (10) Calotta di copertura (presente nelle sole eBikes a due batterie) (11) Caricabatteria (12) Presa per connettore di ricarica (13) Copertura presa di ricarica (14) Meccanismo di ritenuta batteria PowerTube (15) Batteria PowerTube (16) Gancio di sicurezza batteria PowerTube |
|--|--|

Dati tecnici

Batteria al litio		PowerPack 300	PowerPack 400	PowerPack 500
Codice prodotto		BBS245 ^{A) B)} BBR245 ^{B) C)}	BBS265 ^{A)} BBR265 ^{C)}	BBS275 ^{A)} BBR275 ^{C)}
Tensione nominale	V=	36	36	36
Capacità nominale	Ah	8,2	11	13,4
Energia	Wh	300	400	500
Temperatura di funzionamento	°C	-5...+40	-5...+40	-5...+40
Temperatura di magazzino	°C	-10...+60	-10...+60	-10...+60
Campo temperatura di ricarica consentito	°C	0...+40	0...+40	0...+40
Peso, circa	kg	2,5 ^{A)} /2,6 ^{C)}	2,5 ^{A)} /2,6 ^{C)}	2,6 ^{A)} /2,7 ^{C)}
Tipo di protezione		IP 54 (con protezione da polvere ed acqua)	IP 54 (con protezione da polvere ed acqua)	IP 54 (con protezione da polvere ed acqua)

A) Batteria standard

B) Non utilizzabile in combinazione con altre batterie in sistemi a due batterie

C) Batteria per montaggio su portapacchi

Batteria al litio		PowerTube 400	PowerTube 500	PowerTube 625
Codice prodotto		BBP282 Orizzontale BBP283 Verticale	BBP280 Orizzontale BBP281 Verticale	BBP291 Orizzontale BBP290 Verticale
Tensione nominale	V=	36	36	36
Capacità nominale	Ah	11	13,4	17,4
Energia	Wh	400	500	625
Temperatura di funzionamento	°C	-5...+40	-5...+40	-5...+40
Temperatura di magazzino	°C	-10...+60	-10...+60	-10...+60
Campo temperatura di ricarica consentito	°C	0...+40	0...+40	0...+40
Peso, circa	kg	2,9	2,9	3,5
Tipo di protezione		IP 54 (con protezione da polvere ed acqua)	IP 54 (con protezione da polvere ed acqua)	IP 54 (con protezione da polvere ed acqua)

Montaggio

- **Posizionare la batteria esclusivamente su superfici pulite.** Evitare, in particolare, la presenza di sporco sulla presa di ricarica e sui contatti, ad es. sabbia o terra.

Controllo della batteria antecedente al primo utilizzo

Controllare la batteria, prima di effettuarne la prima ricarica o prima di utilizzarla sull'eBike.

A tale scopo, premere il tasto On/Off **(4)**, per attivare la batteria. Se nessun LED dell'indicatore del livello di carica **(3)** si accenderà, ciò potrebbe indicare un danno alla batteria.

Se si accenderà almeno un LED, ma non tutti, dell'indicatore del livello di carica (3), la batteria andrà completamente ricaricata, precedentemente al primo utilizzo.

► **Non ricaricare, né utilizzare, una batteria danneggiata.** Rivolgersi ad un rivenditore di biciclette autorizzato.

Ricarica della batteria

► **Utilizzare esclusivamente il caricabatteria originale Bosch in dotazione all'eBike, oppure un altro tecnicamente equivalente.** Soltanto questo caricabatteria è armonizzato per la batteria al litio dell'eBike del caso.

Avvertenza: La batteria viene fornita solo parzialmente carica. Per garantire la piena potenza della batteria, prima del primo impiego ricaricarla completamente con il caricabatteria.

Per la ricarica della batteria, leggere e rispettare le istruzioni per l'uso del caricabatteria.

La batteria si può ricaricare con qualsiasi livello di carica. Un'interruzione dell'operazione di ricarica non danneggia la batteria.

La batteria è dotata di un sistema di sorveglianza della temperatura, che ne consente la ricarica nel solo campo di temperatura fra **0 °C e 40 °C**.



Se la batteria si trova fuori dal campo della temperatura di ricarica, tre LED dell'indicatore del livello di carica (3) lampeggeranno. Scollegare la batteria dal caricabatteria e lasciarla adattare alla temperatura ambiente.

Collegare nuovamente la batteria al caricabatteria solamente quando lo stesso avrà raggiunto la temperatura di ricarica ammessa.

Indicatore del livello di carica

A batteria attivata, i cinque LED verdi dell'indicatore del livello di carica (3) indicano il livello di carica della batteria.

Ciascun LED corrisponde a circa il 20 % della capacità.

Quando la batteria è completamente carica, tutti e cinque i LED saranno accesi.

A batteria attivata, il livello di carica verrà inoltre visualizzato sul display del computer di bordo. A tale riguardo, leggere e rispettare le istruzioni per l'uso del propulsore e del computer di bordo.

Se la capacità della batteria è inferiore al 5 %, tutti i LED dell'indicatore del livello di carica (3) sulla batteria si spengono, ma sarà ancora attiva la funzione di visualizzazione del computer di bordo.

Dopo la ricarica, scollegare la batteria dal caricabatteria e il caricabatteria dalla rete.

Utilizzo di due batterie per un'eBike (opzionale)

Il produttore può equipaggiare un'eBike anche con due batterie. In tale caso, una delle prese di ricarica non è accessibile, oppure viene lasciata chiusa dal produttore, mediante

un'apposita calotta. Ricaricare le batterie esclusivamente mediante la presa di ricarica accessibile.

► **Non aprire in alcun caso le prese di ricarica lasciate chiuse dal produttore.** La ricarica effettuata tramite una presa di ricarica chiusa in precedenza può comportare danni irreparabili.

Se si desidera utilizzare con una sola batteria un'eBike prevista per due batterie, i contatti dell'innesto libero andranno coperti con l'apposita calotta (10) in dotazione: in caso contrario, i contatti scoperti potrebbero causare un cortocircuito (vedere Figg. A e B).

Procedura di ricarica in caso di due batterie

Qualora su un'eBike siano presenti due batterie, entrambe si potranno ricaricare mediante il collegamento non chiuso. Inizialmente, entrambe le batterie verranno ricaricate in sequenza sino a circa l'80-90 % della carica, dopodiché raggiungeranno la completa ricarica in parallelo (i LED di entrambe le batterie lampeggeranno).

Durante il funzionamento, le due batterie si scaricheranno alternativamente.

Prelevando le batterie dai relativi supporti, sarà possibile ricaricarle singolarmente.

Procedura di ricarica in caso di una sola batteria

Se si utilizza una sola batteria, sulla bicicletta si potrà ricaricare soltanto la batteria con presa di ricarica accessibile. La batteria con presa di ricarica chiusa si potrà ricaricare soltanto rimuovendola dal supporto.

Introduzione e rimozione della batteria

► **Disattivare sempre la batteria e il sistema eBike, qualora si inserisca la batteria nel supporto o la si prelevi dal supporto stesso.**

Introduzione e rimozione della batteria standard (vedere Fig. A)

Per poter introdurre la batteria, occorrerà innestare la chiave (5) nel dispositivo di chiusura (6) ed aprire il dispositivo stesso.

Per **introdurre la batteria standard (8)**, collocarla con i contatti sul supporto inferiore (9) dell'eBike (è possibile inclinare la batteria fino a 7° rispetto al telaio). Inclinare la batteria introducendola fino a battuta nel supporto superiore (7), sino a farla innestare udibilmente.

Controllare in tutte le direzioni che la batteria sia saldamente in sede. Chiudere sempre la batteria mediante l'apposito dispositivo (6), poiché, in caso contrario, il dispositivo potrebbe aprirsi, facendo cadere la batteria dal supporto.

Dopo la chiusura, estrarre sempre la chiave (5) dal dispositivo di chiusura (6). In tale modo si eviterà che la chiave possa cadere all'esterno, o che la batteria possa essere rimossa da terzi non autorizzati, quando l'eBike sarà parcheggiata.

Per **rimuovere la batteria standard (8)**, disattivarla ed aprire il dispositivo di chiusura con la chiave (5). Inclinare la batteria estraendola dal supporto superiore (7) ed estrarla dal supporto inferiore (9).

Introduzione e rimozione della batteria per montaggio su portapacchi (vedere Fig. B)

Per poter introdurre la batteria, occorrerà innestare la chiave (5) nel dispositivo di chiusura (6) ed aprire il dispositivo stesso.

Per **introdurre la batteria per montaggio su portapacchi (2)**, spingerla, con i contatti in avanti, nel supporto (1) all'interno del portapacchi, sino a farla innestare udibilmente.

Controllare in tutte le direzioni che la batteria sia saldamente in sede. Chiudere sempre la batteria mediante l'apposito dispositivo (6), poiché, in caso contrario, il dispositivo potrebbe aprirsi, facendo cadere la batteria dal supporto.

Dopo la chiusura, estrarre sempre la chiave (5) dal dispositivo di chiusura (6). In tale modo si eviterà che la chiave possa cadere all'esterno, o che la batteria possa essere rimossa da terzi non autorizzati, quando l'eBike sarà parcheggiata.

Per **rimuovere la batteria per montaggio su portapacchi (2)**, disattivarla ed aprire il dispositivo di chiusura con la chiave (5). Estrarre la batteria dal supporto (1).

Rimozione della batteria PowerTube (vedere Fig. C)

- ❶ Per rimuovere la batteria PowerTube (15), aprire il dispositivo di chiusura (6) con la chiave (5). La batteria verrà sbloccata e ricadrà nel meccanismo di ritenuta (14).
- ❷ Premendo dall'alto sul meccanismo di ritenuta, l'utente sbloccherà completamente la batteria, che ricadrà nella sua mano. Estrarre la batteria dal telaio.

Avvertenza: Date le **diverse** versioni costruttive, è possibile che la batteria si debba introdurre e rimuovere in altro modo. In tale caso, consultare la documentazione del produttore della bicicletta.

Introduzione della batteria PowerTube (vedere Fig. D)

Per poter introdurre la batteria, occorrerà innestare la chiave (5) nel dispositivo di chiusura (6) ed aprire il dispositivo stesso.

- ❶ Per introdurre la batteria PowerTube (15), collocarla con i contatti nel supporto inferiore del telaio.
- ❷ Inclinare la batteria verso l'alto, sino a bloccarla nel meccanismo di ritenuta (14).
- ❸ Tenere il dispositivo di chiusura aperto con la chiave e spingere la batteria verso l'alto, sino a farla innestare udibilmente. Controllare in tutte le direzioni che la batteria sia saldamente in sede.
- ❹ Chiudere sempre la batteria mediante l'apposito dispositivo (6), poiché, in caso contrario, il dispositivo potrebbe aprirsi, facendo cadere la batteria dal supporto.

Dopo la chiusura, estrarre sempre la chiave (5) dal dispositivo di chiusura (6). In tale modo si eviterà che la chiave possa cadere all'esterno, o che la batteria possa essere rimossa da terzi non autorizzati, quando l'eBike sarà parcheggiata.

Utilizzo

Messa in funzione

- ▶ **Utilizzare esclusivamente batterie originali Bosch omologate dal produttore per l'eBike del caso.** L'impiego di batterie diverse da quelle consigliate potrà comportare il pericolo di lesioni e d'incendio. Qualora vengano utilizzate batterie di altro tipo, Bosch non si assumerà alcuna responsabilità e decadrà qualsiasi diritto di garanzia nei confronti di Bosch stessa.

Avvio/arresto

L'attivazione della batteria è una delle possibilità per attivare il sistema eBike. A tale riguardo, leggere e rispettare le istruzioni per l'uso del propulsore e del computer di bordo.

Prima di attivare la batteria o il sistema eBike, controllare che il dispositivo di chiusura (6) sia chiuso.

Per **attivare** la batteria, premere il tasto On/Off (4). Non utilizzare oggetti affilati o appuntiti per premere il tasto. I LED dell'indicatore (3) si accenderanno, indicando nel contempo il livello di carica.

Avvertenza: Se la capacità della batteria è inferiore al 5%, sulla batteria non sarà acceso alcun LED dell'indicatore del livello di carica (3). In tale caso, soltanto il computer di bordo indicherà se il sistema eBike sia attivo.

Per **disattivare** la batteria, premere nuovamente il tasto On/Off (4). I LED dell'indicatore (3) si spegneranno. In tale modo, il sistema eBike verrà a sua volta disattivato.

Se per circa 10 minuti non viene richiesta potenza dal propulsore dell'eBike (ad esempio perché l'eBike è ferma) e non viene premuto alcun tasto del computer di bordo o dell'unità di comando dell'eBike, il sistema eBike e la batteria si disattiveranno automaticamente, per ragioni di risparmio energetico.

La batteria è dotata del sistema «Electronic Cell Protection (ECP)», che la protegge da scaricamento completo, sovraccarica, surriscaldamento e cortocircuito. In caso di pericolo, la batteria si disattiverà automaticamente, tramite un interruttore automatico.



Se verrà rilevato un difetto della batteria, due LED dell'indicatore del livello di carica (3) lampeggeranno. In tale caso, rivolgersi ad un rivenditore di biciclette autorizzato.

Avvertenze per l'impiego ottimale della batteria

La durata della batteria può essere prolungata se la stessa viene sottoposta ad attenta cura e, soprattutto, se viene conservata a temperature corrette.

All'aumentare dell'invecchiamento, tuttavia, anche in caso di attenta cura, l'autonomia della batteria si ridurrà.

Una sensibile riduzione del tempo di funzionamento dopo la ricarica indica che la batteria sia esausta. È possibile sostituire la batteria.

Ricarica della batteria prima e durante la conservazione

Se si prevede di non utilizzare la batteria per lunghi periodi (>3 mesi), conservarla ad un livello di carica fra il 30 % e il 60 % circa (accessi da 2 a 3 LED dell'indicatore del livello di carica **(3)**).

Dopo 6 mesi, controllare il livello di carica. Se sarà ancora acceso un solo LED dell'indicatore del livello di carica **(3)**, la batteria andrà ricaricata fra il 30 % e il 60 % circa.

Avvertenza: Se la batteria verrà conservata scarica per lunghi periodi, nonostante la ridotta autoscarica, ciò comporterà danni alla batteria stessa e la capacità di carica verrà fortemente ridotta.

Si sconsiglia di lasciare la batteria collegata permanentemente al caricabatteria.

Condizioni di magazzino

Laddove possibile, conservare la batteria in un luogo asciutto e ben aerato. Proteggerla da umidità ed acqua. In caso di condizioni meteo sfavorevoli, sarà ad esempio consigliabile estrarre la batteria dall'eBike e conservarla in un ambiente chiuso sino al prossimo utilizzo.

Conservare le batterie per eBike in luoghi dalle seguenti caratteristiche:

- in ambienti provvisti di segnalatori di fumo
- non in prossimità di oggetti combustibili o facilmente infiammabili
- non in prossimità di fonti di calore

Conservare le batterie a temperature comprese fra **0 °C** e **20 °C**. In linea generale, andranno evitate temperature inferiori a **-10 °C**, oppure superiori a **60 °C**. Per garantire una lunga durata della batteria, si consiglia di conservarla a circa **20 °C** di temperatura ambiente.

Accertarsi che la temperatura di magazzino massima non venga superata. Non lasciare la batteria all'interno dell'auto, ad es. nel periodo estivo e conservarla al riparo dall'irradiazione solare diretta.

È sconsigliato conservare la batteria montata sulla bicicletta.

Manutenzione ed assistenza

Manutenzione e pulizia

► **Non immergere la batteria in acqua, né pulirla con getti d'acqua.**

Mantenere la batteria sempre pulita. Pulirla con cautela, utilizzando un panno morbido inumidito.

Pulire occasionalmente i poli dei connettori ed ingrassarli leggermente.

Se la batteria non è più funzionante, rivolgersi ad un rivenditore di biciclette autorizzato.

Servizio Assistenza Clienti e Consulenza Tecnica

Per qualsiasi domanda relativa alle batterie, rivolgersi ad un rivenditore di biciclette autorizzato.

► **Annotare il nome del produttore e il codice della chiave (5).** In caso di perdita della chiave, rivolgersi ad un ri-

venditore di biciclette autorizzato. Indicare al rivenditore il produttore ed il numero della chiave.

Per riferimenti di contatto dei rivenditori autorizzati di biciclette, consultare il sito Internet www.bosch-ebike.com.

Trasporto

► **Se si porta con sé l'eBike all'esterno dell'auto, ad es. su un portapacchi, prelevare il computer di bordo e la batteria per eBike, al fine di evitare danni.**

Le batterie sono sottoposte ai requisiti di legge per le merci pericolose. L'utente privato potrà trasportare su strada le batterie integre senza essere subordinato a condizioni particolari.

Quanto al trasporto da parte di utenti commerciali o di terzi (ad es. trasporto per via aerea o spedizione), andranno rispettati particolari requisiti d'imballaggio e contrassegnatura (ad es. prescrizioni ADR). All'occorrenza, per la preparazione dell'articolo da spedire, si potrà consultare un esperto in merci pericolose.

Inviare le batterie soltanto se la relativa carcassa non è danneggiata. Proteggere con nastro adesivo i contatti aperti e sistemare la batteria in modo che non possa spostarsi all'interno dell'imballaggio. Segnalare allo spedizioniere che si tratta di merci pericolose. Andranno altresì rispettate eventuali ulteriori norme nazionali complementari.

In caso di domande relative al trasporto delle batterie, rivolgersi ad un rivenditore di biciclette autorizzato. Presso il rivenditore, si potrà anche ordinare un imballaggio per il trasporto di tipo idoneo.

Smaltimento



Batterie, accessori ed imballaggi non più utilizzabili andranno avviati ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente.

Non gettare le batterie nei rifiuti domestici.

Prima di smaltire le batterie, coprire con nastro adesivo le superfici di contatto dei poli.

Non afferrare a mani nude batterie per eBike fortemente danneggiate: l'eventuale fuoriuscita di soluzione elettrolitica può causare irritazioni alle mani. Conservare la batteria diffesa in luogo sicuro e all'aperto. All'occorrenza, coprire i poli con nastro adesivo ed informare il rivenditore, che fornirà indicazioni sul corretto smaltimento.



Conformemente alla direttiva europea 2012/19/UE, le apparecchiature elettroniche non più utilizzabili e, in base alla direttiva europea 2006/66/CE, le batterie/le pile difettose o esauste, andranno raccolte separatamente ed avviate ad un riutilizzo rispettoso dell'ambiente.

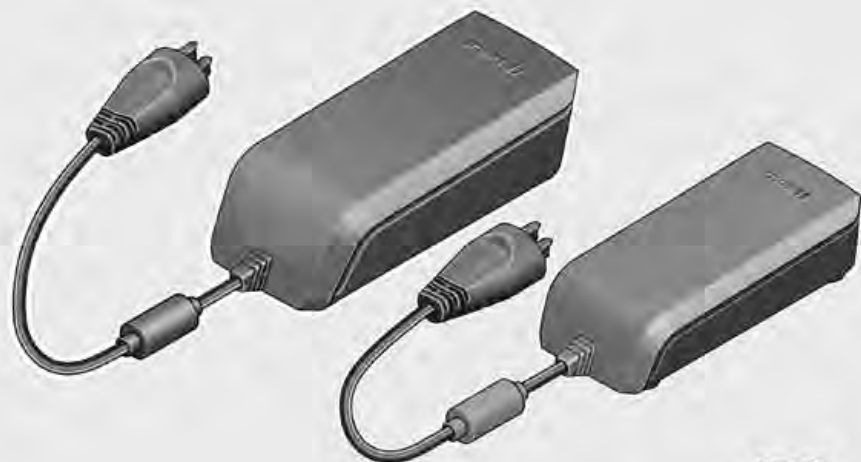
Le batterie non più utilizzabili andranno conferite presso un rivenditore di biciclette autorizzato.



Batterie al litio:

attenersi alle avvertenze riportate al paragrafo (vedi «Trasporto», Pagina Italiana - 5).

Con riserva di modifiche tecniche.

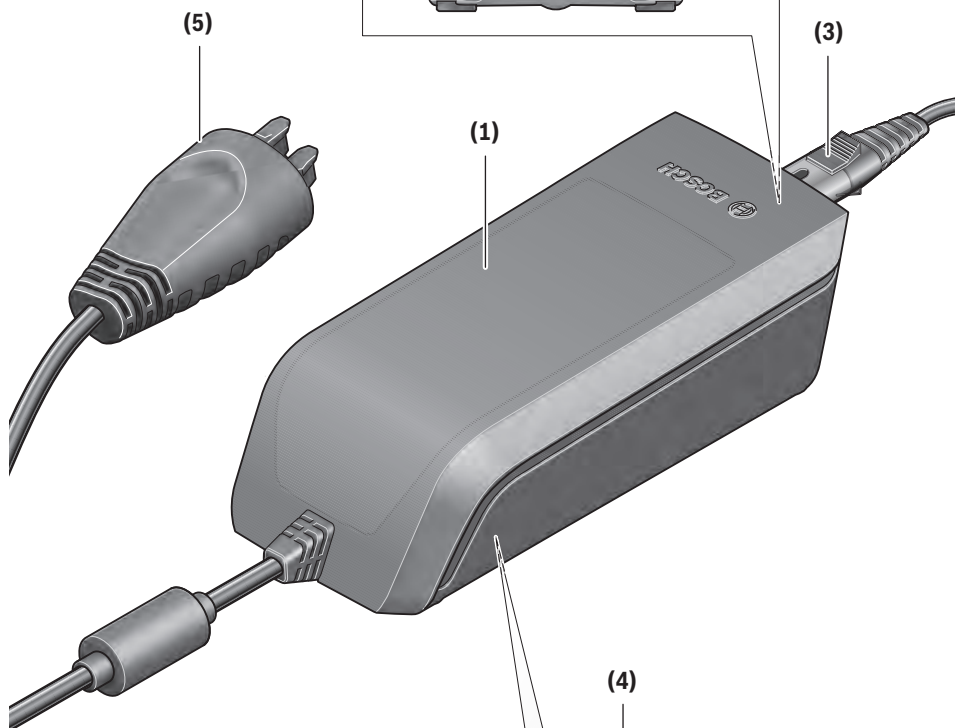
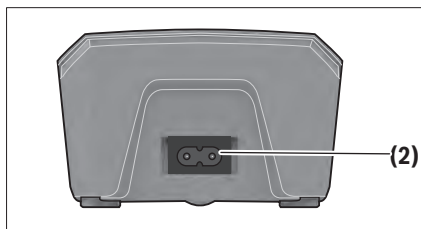


Charger

BCS220 | BCS230 | BCS250



BOSCH



Standard Charger
Fast Charger

eBike Battery Charger 36-4/230

0 275 007 907

Input: 230V ~ 50Hz 1.5A

Output: 36V = 4A

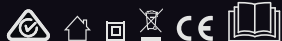
Made in [REDACTED]

Robert Bosch GmbH, Reutlingen

Standard Charger BCS220

Li-Ion

Use ONLY with BOSCH Li-Ion batteries



eBike Battery Charger 36-6/230

0 275 007 918

Input: 230V ~ 50Hz 2.15A

Output: 36V = 6A

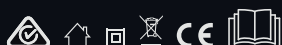
Made in [REDACTED]

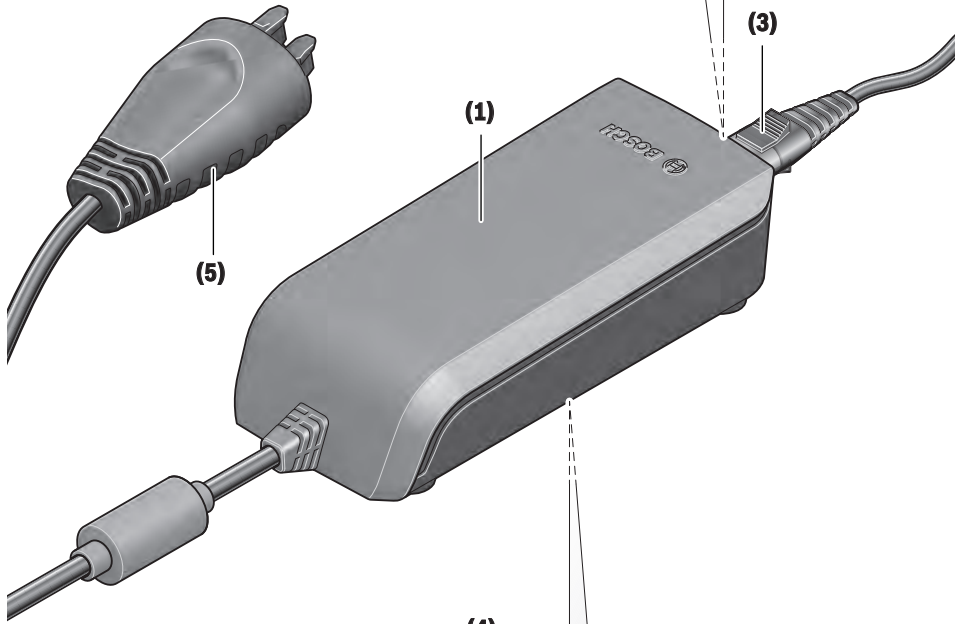
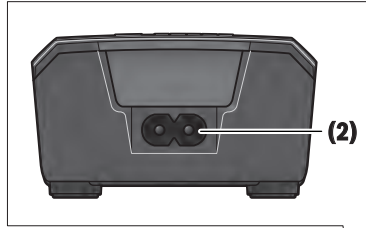
Robert Bosch GmbH, Reutlingen

Fast Charger BCS250

Li-Ion

Use ONLY with BOSCH Li-Ion batteries





Compact Charger

6Bike Battery Charger 3B-2 1100-240
 0 275 007 315 Compact Charger
 BCS23D
 Input: 100-240V ~ 50/60Hz 1.6A
 Output: 36V = 2A
 Made in []
 Robert BOSCH GmbH, Reutlingen
 BFP

UL **US**
 Listed
 BATTERY CHARGER
 E-372024

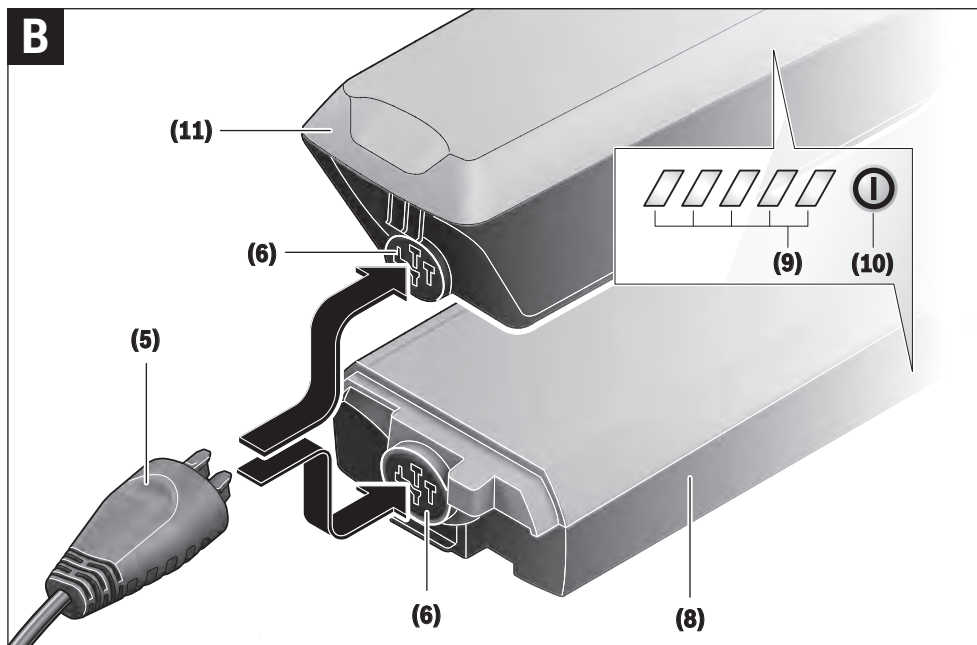
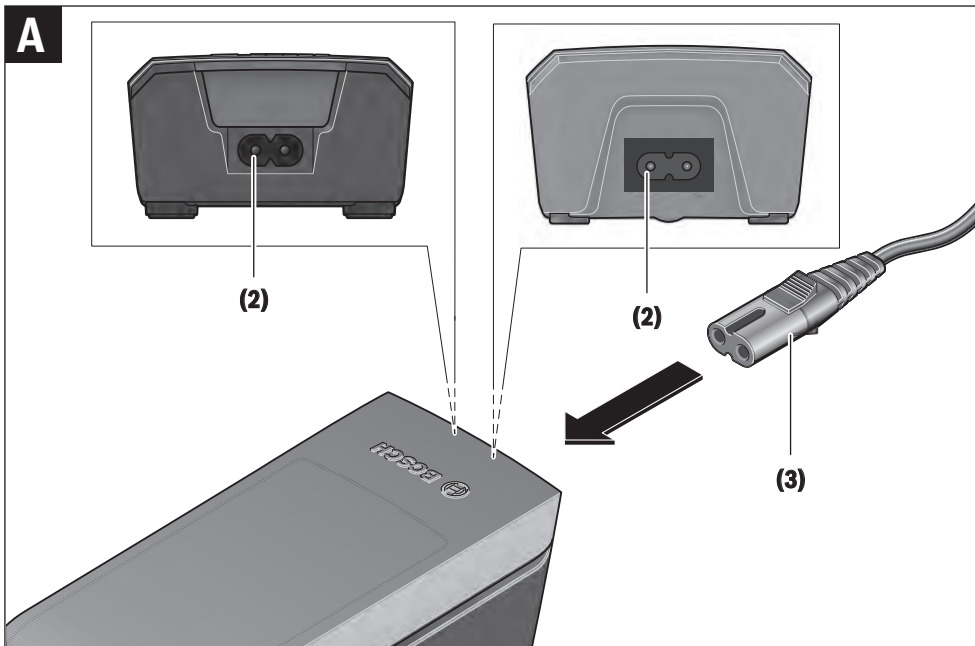
CE

Li-Ion USE ONLY with BOSCH Li-Ion batteries

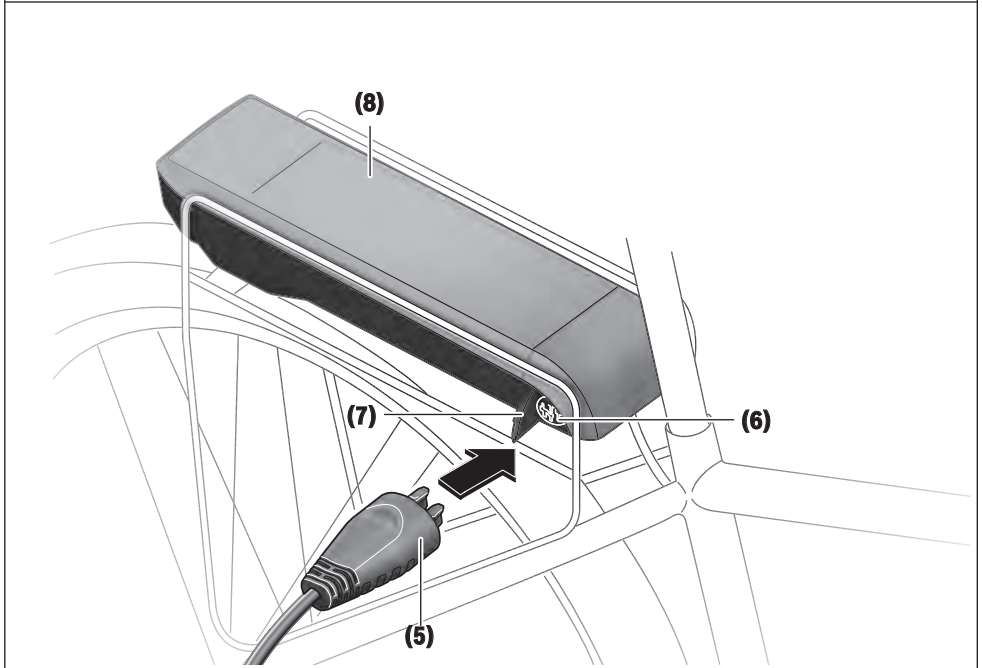
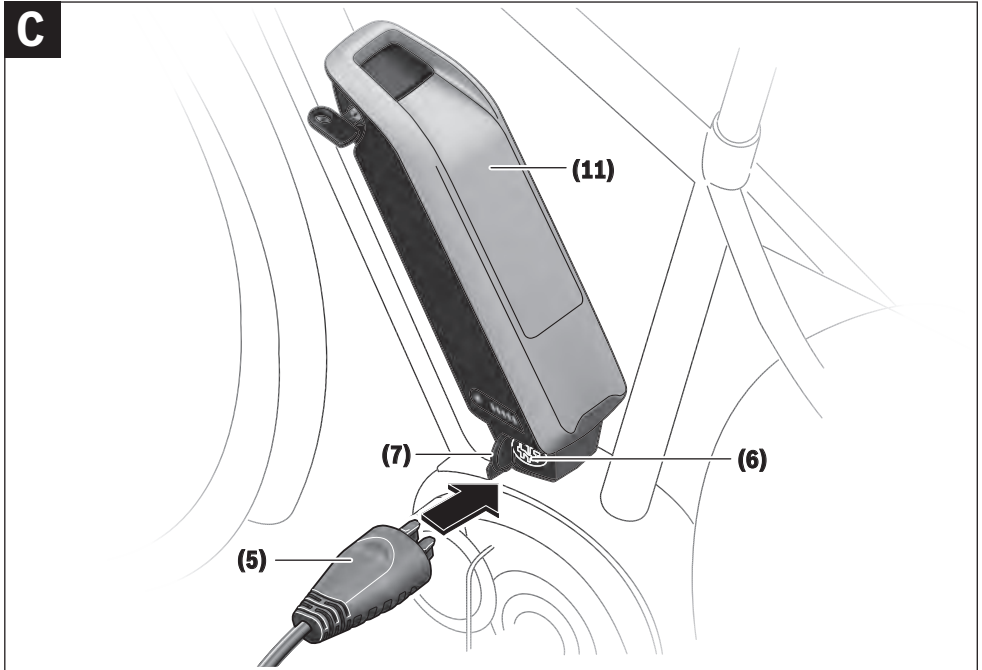
This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause unintended operation. For safe operation see manual. Risk of electric shock. Indoor use only. Charge only batteries of the Bosch eBike Systems. Other batteries may burst causing personal damage. Do not replace the plug assembly as risk of fire or electric shock may result.

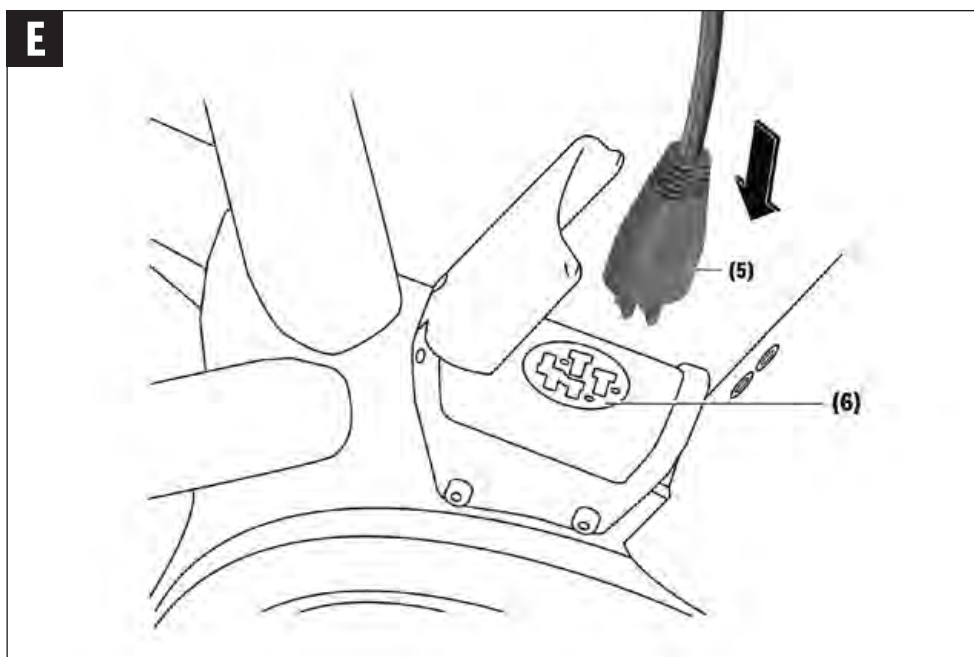
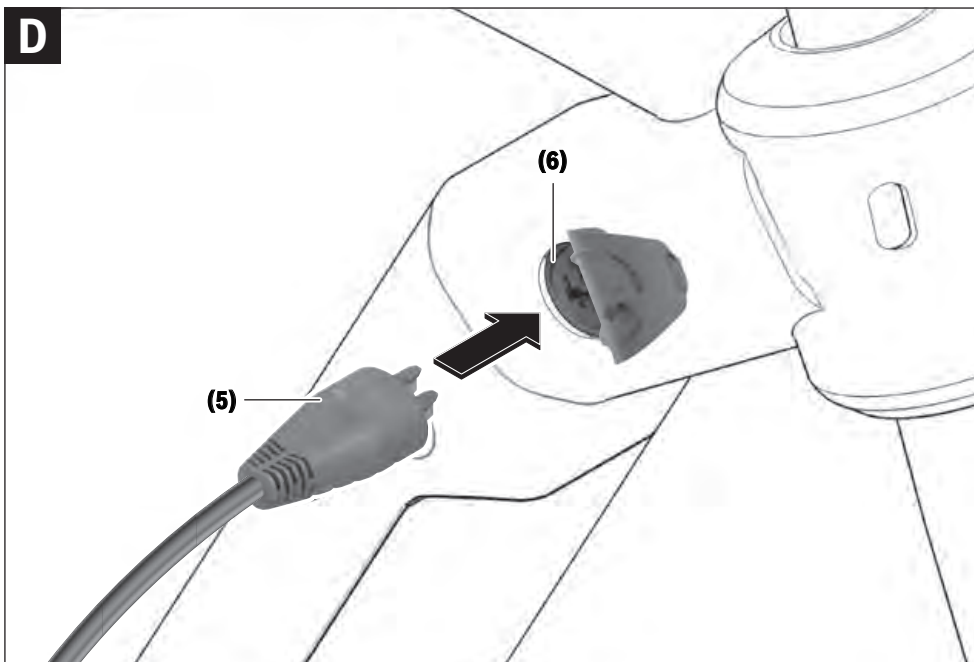
⚠️ ADVERTENCIA Para un funcionamiento con seguridad, ver el manual. Peligro de sacudida eléctrica. Utilice solamente en lugares secos. Cargar únicamente baterías de sistemas eBike de Bosch. Otras baterías podrían reventar, causando lesiones personales y daños. No reemplace el ensamblaje del enchufe, ya que el resultado puede ser riesgo de incendio o sacudidas eléctricas.

⚠️ AVERTISSEMENT Pour un fonctionnement sûr, reportez-vous au manuel. Risque de choc électrique. Utiliser en lieu sec. Ne pas remplacer le connecteur car un risque d'incendie ou de choc électrique pourrait en résulter.



C





Avvertenze di sicurezza



Leggere tutte le avvertenze e disposizioni di sicurezza. La mancata osservanza delle avvertenze e disposizioni di sicurezza può

causare folgorazioni, incendi e/o lesioni di grave entità.

Conservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.

Il termine **batteria** utilizzato nelle presenti istruzioni per l'uso è riferito a tutte le batterie per eBike originali Bosch.



Mantenere il caricabatteria al riparo dalla pioggia e dall'umidità. Eventuali infiltrazioni d'acqua in un caricabatteria comportano il rischio di folgorazione.

► **Ricaricare esclusivamente batterie al litio Bosch omologate per eBike. La tensione delle batterie dovrà corrispondere alla tensione di carica del caricabatteria.** Sussiste rischio d'incendio ed esplosione.

► **Mantenere pulito il caricabatteria.** La presenza di sporco può causare folgorazioni.

► **Prima di ogni utilizzo, controllare il caricabatteria, il cavo e il relativo connettore. Non utilizzare il caricabatteria, qualora si rilevino danni. Non aprire il caricabatteria.** La presenza di danni in caricabatterie, cavi o connettori aumenta il rischio di folgorazione.

► **Non utilizzare il caricabatteria su superfici facilmente infiammabili (ad es. carta, prodotti tessili ecc.), né in ambienti infiammabili.** Poiché il caricabatteria si riscalda in fase di ricarica, vi è rischio d'incendio.

► **Prestare attenzione in caso di contatto con il caricabatteria durante la ricarica. Indossare guanti protettivi.** Soprattutto in caso di elevate temperature ambientali, il caricabatteria può riscaldarsi notevolmente.

► **In caso di danni o di utilizzo improprio della batteria, vi è rischio di fuoriuscita di vapori. Far entrare aria fresca nell'ambiente e contattare un medico in caso di malessere.** I vapori possono irritare le vie respiratorie.

► **Non collocare il caricabatteria, né la batteria, in prossimità di materiali infiammabili. Ricaricare le batterie esclusivamente se asciutte e dove non vi sia rischio d'incendio.** Dato il calore che si sviluppa in fase di ricarica, vi è rischio d'incendio.

► **La batteria per eBike non andrà ricaricata senza sorveglianza.**

► **Sorvegliare i bambini durante l'utilizzo, la pulizia e la manutenzione.** In questo modo si può evitare che i bambini giochino con il caricabatteria.

► **I bambini e le persone che, a causa di ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o che, per mancanza d'esperienza o di conoscenza, non siano in grado di utilizzare in sicurezza il caricabatteria, non dovranno utilizzare il suddetto apparecchio senza supervisione o istruzione da parte di una persona responsabile.** In caso contrario, vi è rischio di utilizzo errato e di lesioni.

► **Leggere e rispettare le avvertenze le e disposizioni di sicurezza in tutte le istruzioni per l'uso del sistema eBike e nelle istruzioni per l'uso dell'eBike.**

► Sul lato inferiore del caricabatteria è applicata un'etichetta adesiva, con avvertenza in lingua inglese (nell'illustrazione alla pagina con rappresentazione grafica, contrassegnata con il numero **(4)**), dal seguente significato: «Utilizzare ESCLUSIVAMENTE con batterie al litio BOSCH.»

Descrizione del prodotto e dei servizi forniti

Oltre alle funzioni qui illustrate, è possibile in qualsiasi momento che vengano introdotte modifiche al software, al fine di eliminare eventuali errori e di espandere le funzionalità.

Componenti illustrati

La numerazione dei componenti illustrati nelle figure è riferita alle rappresentazioni sulle pagine con rappresentazione grafica all'inizio delle istruzioni.

Alcune illustrazioni nelle presenti istruzioni per l'uso potranno presentare lievi differenze, in base all'equipaggiamento dell'eBike ed alle condizioni effettive.

- (1) Caricabatteria
- (2) Presa dell'apparecchio
- (3) Connettore dell'apparecchio
- (4) Indicazioni di sicurezza caricabatteria
- (5) Connettore di ricarica
- (6) Presa per connettore di ricarica
- (7) Copertura presa di carica
- (8) Batteria per montaggio al portapacchi
- (9) Indicatore funzionamento e stato di carica
- (10) Tasto On/Off batteria
- (11) Batteria standard

Dati tecnici

Caricabatteria		Standard Charger (36-4/230)	Compact Charger (36-2/100-230)	Fast Charger (36-6/230)
Codice prodotto		BCS220	BCS230	BCS250
Tensione nominale	V~	207...264	90...264	207...264
Frequenza	Hz	47...63	47...63	47...63
Tensione di carica delle batterie	V=	36	36	36
Corrente di carica (max.)	A	4	2	6 ^{A)}
Tempo di ricarica				
- PowerPack 300, circa	h	2,5	5	2
- PowerPack 400, circa	h	3,5	6,5	2,5
- PowerPack 500, circa	h	4,5	7,5	3
Temperatura di funzionamento	°C	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40
Temperatura di magazzino	°C	-10 ... +50	-10 ... +50	-10 ... +50
Peso, circa	kg	0,8	0,6	1,0
Tipo di protezione		IP 40	IP 40	IP 40

A) Con PowerPack 300 e con le batterie della linea Classic
+ la corrente di carica è limitata a 4 A.

I dati sono validi per una tensione nominale [U] di 230 V. In caso di tensioni differenti e di versioni per Paesi specifici, tali dati potranno variare.

Utilizzo

Messa in funzione

Collegamento del caricabatteria alla rete elettrica (vedere Fig. A)

► **Attenersi alla tensione di rete** La tensione della rete elettrica deve corrispondere ai dati indicati sulla targhetta di identificazione del caricabatteria. I caricabatterie contrassegnati per l'utilizzo a 230 V sono utilizzabili anche a 220 V.

Innestare il connettore dell'apparecchio (3) del cavo di rete nella relativa presa (2) sul caricabatteria.

Collegare il cavo di rete (specifico del Paese d'impiego) alla rete elettrica.

Ricarica della batteria rimossa (vedere Fig. B)

Disattivare la batteria e prelevarla dal relativo supporto dell'eBike. A questo proposito, leggere e rispettare le istruzioni per l'uso della batteria.

► **Posizionare la batteria esclusivamente su superfici pulite.** Evitare, in particolare, la presenza di sporco sulla presa di carica e sui contatti, ad es. sabbia o terra.

Innestare il connettore di ricarica (5) del caricabatteria nella presa (6) sulla batteria.

Ricarica della batteria sulla bicicletta (vedere Fig. C e D)

Disattivare la batteria. Pulire la copertura della presa di carica (7). Evitare, in particolare, la presenza di sporco sulla presa di carica e sui contatti, ad es. sabbia o terra. Sollevare

la copertura della presa di carica (7) ed innestare il connettore di ricarica (5) nella presa di carica (6).

► **Ricaricare la batteria esclusivamente rispettando tutte le avvertenze di sicurezza.** Se non fosse possibile, rimuovere la batteria dal supporto e ricaricarla in un luogo adatto. A questo proposito, leggere e rispettare le istruzioni per l'uso della batteria.

Procedura di ricarica in caso di due batterie

Qualora su un'eBike siano presenti due batterie, entrambe si potranno ricaricare mediante il collegamento non chiuso. Inizialmente, entrambe le batterie verranno ricaricate in sequenza sino a circa l'80-90 % della carica, dopodiché raggiungeranno la completa ricarica in parallelo (i LED di entrambe le batterie lampeggeranno).

Durante il funzionamento, le due batterie si scaricheranno alternativamente.

Prelevando le batterie dai relativi supporti, sarà possibile ricaricarle singolarmente.

Procedura di ricarica

La procedura di ricarica inizia non appena il caricabatteria, unitamente alla batteria o alla presa di carica sulla bicicletta, viene collegato alla rete elettrica.

Avvertenza: la ricarica sarà possibile soltanto se la temperatura della batteria per eBike si troverà nel campo ammesso per la ricarica stessa.

Avvertenza: durante la ricarica, il propulsore verrà disattivato.

La batteria si può ricaricare con o senza computer di bordo. Senza computer di bordo, la procedura di ricarica si potrà seguire sull'indicatore del livello di carica della batteria.

Collegato il computer di bordo, un apposito messaggio verrà visualizzato sul display.

Il livello di carica verrà visualizzato dall'apposito indicatore **(9)** sulla batteria e dalle apposite barre nel computer di bordo.

Durante la ricarica, i LED dell'indicatore del livello di carica della batteria **(9)** si accenderanno sulla batteria stessa. Ciascun LED acceso con luce fissa corrisponde a circa il 20 % di ricarica; il LED lampeggiante indica il successivo 20 % in fase di ricarica.

Non appena la batteria per eBike sarà completamente carica, i LED si spegneranno immediatamente e il computer di bordo si disattiverà. A questo punto, la procedura di ricarica verrà terminata. Premendo il tasto On/Off **(10)** sulla batteria per eBike, per 3 secondi si potrà visualizzare il livello di carica.




Scollegare il caricabatteria dalla rete elettrica e la batteria dal caricabatteria.

Scollegando la batteria dal caricabatteria, la batteria verrà disattivata automaticamente.

Avvertenza: se la batteria è stata ricaricata sulla bicicletta, al termine della procedura di ricarica coprire con cura la presa di carica **(6)** con l'apposita copertura **(7)**, per evitare infiltrazioni di sporco o di acqua.

Se il caricabatteria non viene scollegato dalla batteria dopo il processo di ricarica, dopo alcune ore il caricabatteria si riattiva, controlla lo stato di carica della batteria e, all'occorrenza, avvia nuovamente l'operazione di ricarica.

Anomalie - Cause e rimedi

Causa	Rimedio
 <p>Batteria difettosa</p>	<p>Due LED lampeggianti sulla batteria.</p> <p>Rivolgersi ad un rivenditore autorizzato di biciclette.</p>
 <p>Batteria troppo calda o troppo fredda</p>	<p>Tre LED lampeggianti sulla batteria.</p> <p>Scollegare la batteria dal caricabatteria finché non viene raggiunto il campo ammesso della temperatura di ricarica.</p> <p>Collegare nuovamente la batteria al caricabatteria solamente quando lo stesso avrà raggiunto la temperatura di ricarica ammessa.</p>
 <p>Il caricabatteria non esegue la ricarica.</p>	<p>Nessun LED lampeggiante (in base al livello di carica della batteria per eBike, uno o più LED accesi con luce fissa).</p> <p>Rivolgersi ad un rivenditore autorizzato di biciclette.</p>

Causa	Rimedio
Operazione di ricarica impossibile (nessuna indicazione sulla batteria)	
Connettore non inserito correttamente	Controllare tutti i collegamenti ad innesto.
Contatti sulla batteria sporchi	Pulire accuratamente i contatti sulla batteria.
Presenza di cavo o caricabatteria difettosi	Controllare la tensione di rete e far controllare il caricabatteria da un rivenditore di biciclette.
Batteria difettosa	Rivolgersi ad un rivenditore autorizzato di biciclette.

Manutenzione ed assistenza

Manutenzione e pulizia

In caso di guasto al caricabatteria, rivolgersi ad un rivenditore autorizzato di biciclette.

Servizio di assistenza e consulenza tecnica

Per qualsiasi domanda riguardo al caricabatteria, rivolgersi ad un rivenditore autorizzato di biciclette.

Per riferimenti di contatto dei rivenditori autorizzati di biciclette, consultare il sito Internet www.bosch-ebike.com

Smaltimento

Avviare ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente il caricabatteria, gli accessori e gli imballaggi.

Non gettare i caricabatterie nei rifiuti domestici.

Solo per i Paesi UE:



In conformità alla Direttiva Europea 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) ed all'attuazione del recepimento nel diritto nazionale, i caricabatterie divenuti inservibili devono essere raccolti separatamente ed essere smaltiti/riciclati nel rispetto dell'ambiente.

Con riserva di modifiche tecniche.



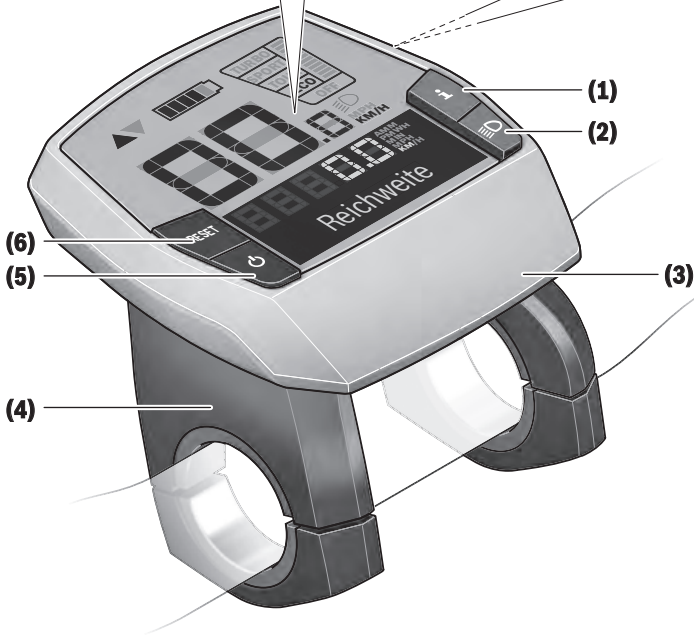
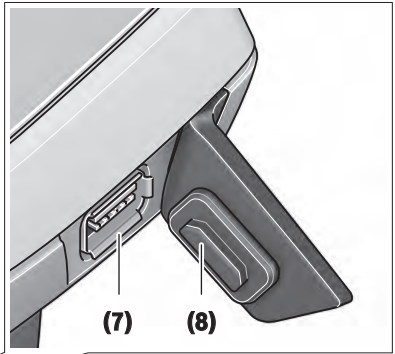
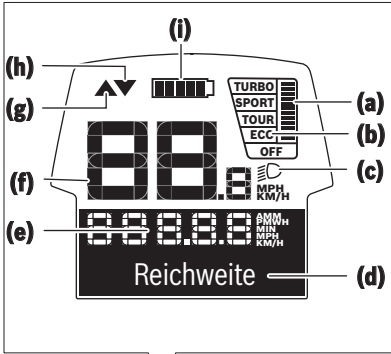
Intuvia

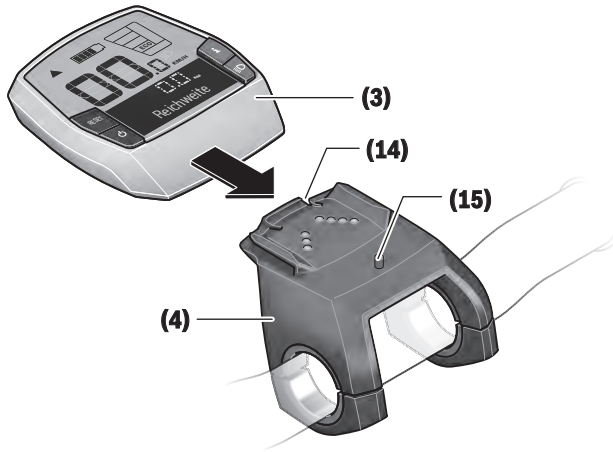
BUI251 | BUI255

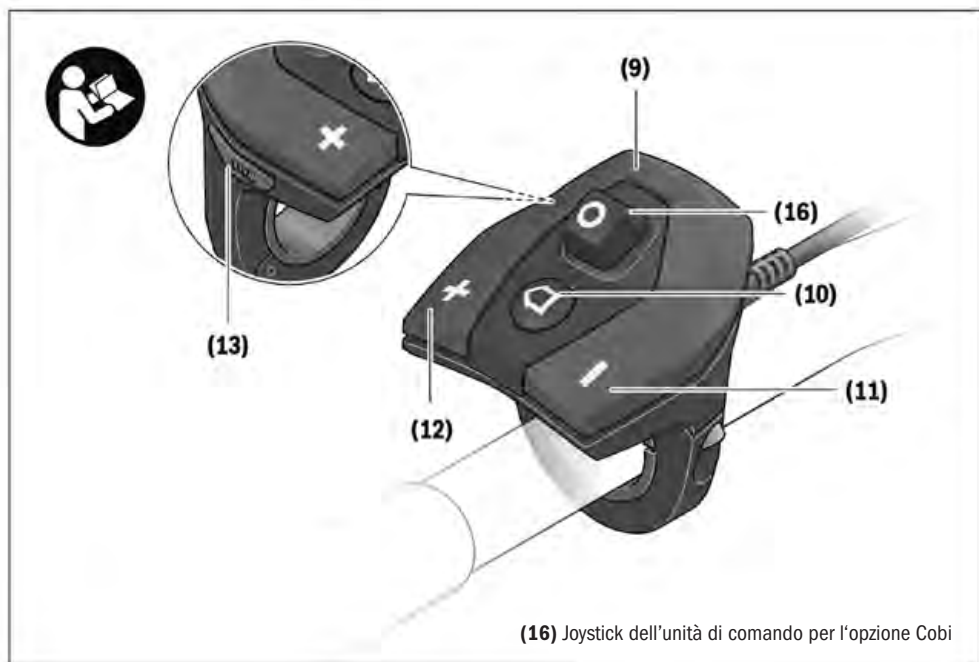
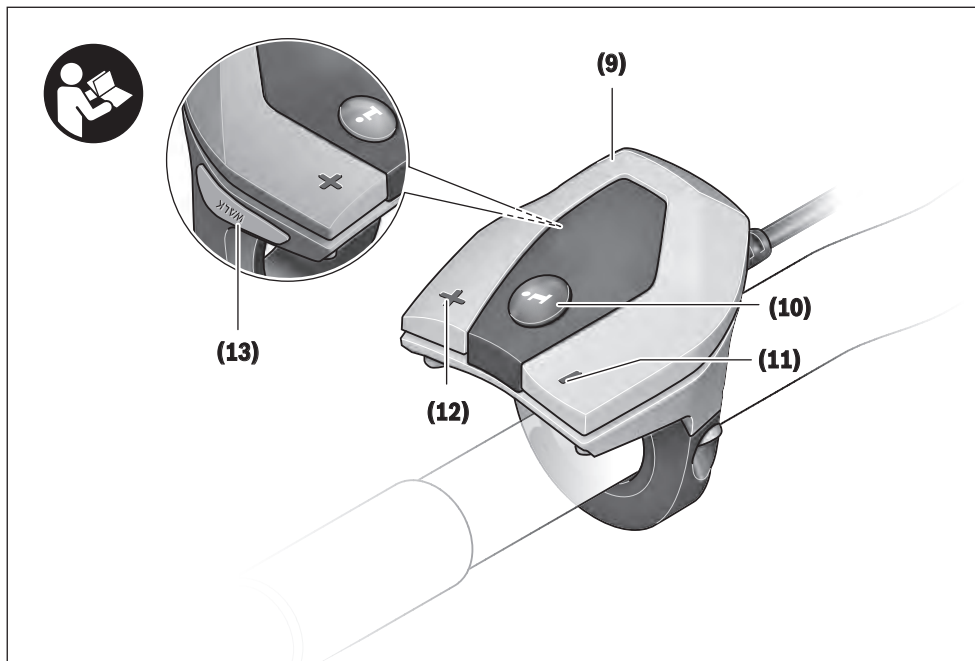


BOSCH

it Istruzioni d'uso originali



A



Avvertenze di sicurezza



Leggere tutte le avvertenze e disposizioni di sicurezza. La mancata osservanza delle avvertenze e disposizioni di sicurezza può causare folgorazioni, incendi e/o lesioni di grave entità.

Conservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.

Il termine **batteria** utilizzato nelle presenti istruzioni per l'uso è riferito a tutte le batterie per eBike originali Bosch.

- ▶ **Non lasciatevi distrarre dal display del computer di bordo.** Se non vi concentrate esclusivamente sul traffico, rischiate di essere coinvolti in un incidente. Se desiderate effettuare impostazioni sul computer di bordo relative alla modifica del livello di assistenza, fermatevi ed inserite i dati specifici.
- ▶ **Non utilizzare il computer di bordo come impugnatura.** Se l'eBike viene sollevata agendo sul computer di bordo, quest'ultimo potrebbe subire danni irreparabili.
- ▶ **Leggere e rispettare le avvertenze e le disposizioni di sicurezza in tutte le istruzioni per l'uso del sistema eBike e nelle istruzioni per l'uso dell'eBike.**

Descrizione del prodotto e dei servizi forniti

Utilizzo conforme

Il computer di bordo **Intuvia** è concepito per il comando di un sistema eBike Bosch e per la visualizzazione dei dati di marcia.

Oltre alle funzioni qui illustrate, è possibile in qualsiasi momento che vengano introdotte modifiche al software, al fine di eliminare eventuali errori e di espandere le funzionalità.

Componenti illustrati

La numerazione dei componenti illustrati nelle figure è riferita alle rappresentazioni sulle pagine con rappresentazione grafica all'inizio delle istruzioni.

Tutte le rappresentazioni di parti della bicicletta, eccetto propulsore, computer di bordo e relativa unità di comando, sensore di velocità e relativi supporti, sono di carattere schematico e possono differire dall'eBike del caso.

- (1) Tasto funzione di visualizzazione **i**
- (2) Tasto illuminazione bicicletta
- (3) Computer di bordo
- (4) Supporto computer di bordo
- (5) Tasto ON/OFF computer di bordo
- (6) Tasto reset **RESET**
- (7) Presa USB
- (8) Copertura di protezione della presa USB
- (9) Unità di comando

- (10) Tasto funzione di visualizzazione **i** sull'unità di comando
 - (11) Tasto diminuzione assistenza/scorrimento verso il basso –
 - (12) Tasto aumento assistenza/scorrimento verso l'alto +
 - (13) Tasto aiuto alla spinta **WALK**
 - (14) Elemento di bloccaggio computer di bordo
 - (15) Vite di bloccaggio computer di bordo
Cavo di ricarica USB (micro A – micro B)^{A)}
- A) Non raffigurato, disponibile come accessorio

Elementi di visualizzazione del computer di bordo

- (a) Visualizzazione livello di assistenza dell'unità motrice
- (b) Visualizzazione livello di assistenza
- (c) Spia illuminazione
- (d) Visualizzazione testo
- (e) Visualizzazione valori
- (f) Visualizzazione tachimetro
- (g) Indicazione cambio marcia: marcia superiore
- (h) Indicazione cambio marcia: marcia inferiore
- (i) Indicatore del livello di carica della batteria

Dati tecnici

Computer di bordo		Intuvia
Codice prodotto		BUI251/BUI255
Corrente di ricarica collegamento USB max.	mA	500
Tensione di carica collegamento USB	V	5
Cavo di ricarica USB ^{A)}		1 270 016 360
Temperatura di funzionamento	°C	-5...+40
Temperatura di magazzino	°C	-10...+50
Temperatura di carica	°C	0...+40
Batteria al litio interna	V	3,7
	mAh	230
Tipo di protezione ^{B)}		IP 54 (con protezione contro la polvere e gli schizzi d'acqua)
Peso, circa	kg	0,15

A) Non compreso nella dotazione standard

B) Con copertura USB chiusa

Il sistema eBike Bosch utilizza FreeRTOS (vedere <http://www.freertos.org>).

Montaggio

Inserimento e rimozione della batteria

Per inserire la batteria dell'eBike nella stessa e per rimuoverla, leggere e prestare attenzione alle istruzioni d'uso della batteria.

Introduzione e rimozione del computer di bordo (vedere Fig. A)

Per **inserire** il computer di bordo **(3)**, spingerlo nel supporto **(4)** agendo dal lato anteriore.

Per rimuovere il computer di bordo **(3)**, premere sull'elemento di bloccaggio **(14)** e spingere il computer di bordo in avanti, estraendolo dal supporto **(4)**.

► Una volta parcheggiata l'eBike, rimuovere il computer di bordo.

Il computer di bordo può essere fissato nel supporto, al fine di impedirne la rimozione. A tale scopo, smontare il supporto **(4)** dal manubrio. Posizionare il computer di bordo nel supporto. Avvitare le vite di bloccaggio **(15)** (filettatura M3, lunghezza 8 mm) dal basso nell'apposita filettatura del supporto. Rimontare il supporto sul manubrio.

Avvertenza: La vite di bloccaggio non è un sistema antifurto.

Utilizzo

Presupposti

Il sistema eBike può essere attivato solo se sono soddisfatti i seguenti presupposti:

- è inserita una batteria sufficientemente carica (vedere Istruzioni d'uso della batteria).
- il computer di bordo è inserito correttamente nel supporto (vedi «Introduzione e rimozione del computer di bordo (vedere Fig. A)», Pagina Italiano – 2).
- il sensore di velocità è collegato correttamente (vedere Istruzioni d'uso dell'unità motrice).

Attivazione/disattivazione del sistema eBike

Per **attivare** il sistema eBike, sono disponibili le seguenti opzioni:

- Se il computer di bordo sarà già attivo all'inserimento nel supporto, il sistema eBike verrà attivato automaticamente.
- A computer di bordo inserito e a batteria eBike montata, premere una volta brevemente il tasto On/Off del computer di bordo.
- A computer di bordo inserito, premere il tasto On/Off della batteria eBike (alcuni produttori di biciclette adottano soluzioni specifiche, che non consentono di accedere al tasto On/Off della batteria: vedere Istruzioni d'uso della batteria).

Il propulsore si attiverà non appena i pedali verranno azionati (ad eccezione della funzione di ausilio alla spinta, oppure

nel livello di assistenza **OFF**). La potenza del motore si basa sul livello di assistenza impostato sul computer di bordo.

In funzionamento normale, non appena si cesserà di pedalare, oppure quando sarà stata raggiunta una velocità di **25/45 km/h**, l'assistenza verrà disattivata dal propulsore dell'eBike. Il propulsore si riattiverà automaticamente, non appena si riprenderà a pedalare e quando la velocità sarà inferiore a **25/45 km/h**.

Per **disattivare** il sistema eBike, sono disponibili le seguenti opzioni:

- Premere il tasto On/Off del computer di bordo.
- Disinserire la batteria eBike premendo il relativo tasto On/Off (alcuni produttori di biciclette adottano soluzioni specifiche, che non consentono di accedere al tasto On/Off della batteria: vedere Istruzioni d'uso del produttore della bicicletta).
- Rimuovere il computer di bordo dal supporto.

Se per circa 10 minuti non viene richiesta potenza dal propulsore dell'eBike (ad esempio perché l'eBike è ferma) e non viene premuto alcun tasto del computer di bordo o dell'unità di comando dell'eBike, il sistema eBike e la batteria si disattiveranno automaticamente, per ragioni di risparmio energetico.

eShift (opzionale)

La definizione «eShift» indica l'integrazione di sistemi elettronici di trasmissione nel sistema eBike. I componenti eShift sono collegati elettricamente all'unità motrice dal costruttore. Il comando dei sistemi elettronici di trasmissione è descritto in apposite Istruzioni d'uso.

Alimentazione di energia del computer di bordo

Se il computer di bordo alloggia nel supporto **(4)**, nell'eBike è inserita una batteria sufficientemente carica e il sistema eBike è attivato, la batteria dell'eBike alimenterà il computer di bordo.

Se il computer di bordo viene rimosso dal supporto **(4)**, l'alimentazione avverrà mediante un'apposita batteria interna. Se all'accensione del computer di bordo la batteria interna è scarica, viene visualizzata per 3 secondi l'indicazione **<Collegare a bicic.>** nel campo di testo **(d)**. Dopodiché, il computer di bordo si spegnerà nuovamente.

Per caricare la batteria interna, inserire nuovamente il computer di bordo nel supporto **(4)** (se nell'eBike è inserita una batteria). Inserire la batteria eBike premendo il relativo tasto ON/OFF (vedere Istruzioni d'uso della batteria).

Potete ricaricare il computer di bordo anche tramite l'attacco USB. A tale scopo, aprire la copertura di protezione **(8)**. Collegare la presa USB **(7)** del computer di bordo mediante un cavo USB idoneo, con un caricabatteria USB reperibile in commercio o con il collegamento USB di un computer (tensione di carica 5 V; corrente di carica max 500 mA). Nel campo di testo **(d)** del computer di bordo viene visualizzata l'indicazione **<USB connessa>**.

Accensione/spengimento del computer di bordo

Per **accendere** il computer di bordo, premere brevemente il tasto ON/OFF **(5)**. Il computer di bordo si può attivare (se la batteria interna è sufficientemente carica) anche se non inserito nel supporto.

Per **disattivare** il computer di bordo, premere il tasto ON/OFF **(5)**.

Se il computer di bordo non è inserito nel supporto e non viene premuto alcun tasto, dopo 1 min esso si spegnerà automaticamente, per ragioni di risparmio energetico.

► **Se si prevede di non utilizzare l'eBike per alcune settimane, prelevare il computer di bordo dal relativo supporto.** Conservare il computer di bordo in un ambiente asciutto e a temperatura ambiente. Caricare regolarmente la batteria del computer di bordo (almeno ogni 3 mesi).

Indicatore del livello di carica della batteria

L'indicatore dello stato di carica della batteria **(i)** indica lo stato di carica della batteria eBike, ma non quello della batteria interna del computer di bordo. Lo stato di carica della batteria eBike viene anch'esso indicato dai LED della batteria.

Nell'indicazione **(i)**, ciascuna barra del simbolo della batteria corrisponde a circa il 20 % della capacità:



La batteria eBike è completamente carica.

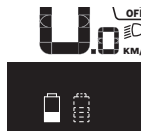


La batteria eBike va ricaricata.



I LED dell'indicatore di carica della batteria si spengono. La capacità di assistenza alla trasmissione è esaurita: l'assistenza verrà gradualmente disattivata. La capacità residua verrà erogata per l'illuminazione e il computer di bordo; l'indicazione lampeggerà. La capacità residua della batteria eBike è sufficiente per circa 2 altre ore di illuminazione della bicicletta. Tale stima non considera eventuali altre utenze (ad es. cambio automatico o carica di dispositivi esterni al collegamento USB).

Se il computer di bordo viene prelevato dal supporto **(4)**, rimane memorizzato lo stato di carica della batteria visualizzato per ultimo. Se un'eBike funziona con due batterie, l'indicatore dello stato di carica della batteria **(i)** indicherà lo stato di carica di entrambe le batterie.



Se in una eBike con due batterie inserite verranno caricate entrambe le batterie, sul display verrà visualizzato l'avanzamento della carica per entrambe le batterie (nella figura, la batteria in fase di carica è quella sinistra). L'indicazione lampeggiante sulla batteria indicherà anche quale delle due batterie si trovi al momento in fase di carica.

Regolazione del livello di assistenza

Sull'unità di comando **(9)** è possibile impostare il livello di supporto del motore eBike durante la pedalata. Il livello di

assistenza può essere modificato in qualsiasi momento, anche durante la marcia.

Avvertenza: In alcune versioni è possibile che il livello di assistenza sia predefinito e non modificabile. È inoltre possibile che vi siano meno livelli di assistenza disponibili rispetto a quanto indicato nelle presenti istruzioni.

Sono disponibili un massimo dei seguenti livelli di assistenza:

- **OFF:** l'assistenza del motore è disattivata; è possibile azionare l'eBike pedalando come su una normale bicicletta. Con questo livello di assistenza, l'ausilio alla spinta non è attivabile.
- **ECO:** assistenza attiva al massimo grado di efficienza, per la massima autonomia
- **TOUR:** assistenza di livello uniforme, per escursioni ad ampio raggio
- **SPORT/eMTB:**
 - SPORT:** assistenza di livello elevato, per una guida sportiva su tragitti di tipo montuoso e per il traffico cittadino
 - eMTB:** assistenza di livello ottimale per qualsiasi tipo di terreno, avviamenti sportivi, migliore dinamica e massimo livello di performance (**eMTB:** disponibile soltanto in combinazione con i propulsori BDU250P CX, BDU365, BDU450 CX e BDU480 CX. Potrebbe essere necessario un aggiornamento del software)
- **TURBO:** assistenza di livello massimo, fino ad elevate frequenze di pedalata, per una guida sportiva

Per **aumentare** il livello di assistenza, premere una o più volte il tasto **+** **(12)** sull'unità di comando fino a visualizzarsi sul display **(b)**; per **diminuirlo** premere il tasto **-** **(11)**.

La potenza del motore richiamata comparirà nell'indicazione **(a)**. La potenza del motore massima dipende dal livello di assistenza selezionato.

Se il computer di bordo verrà rimosso dal supporto **(4)**, resterà memorizzato il livello di assistenza visualizzato per ultimo; l'indicazione **(a)** della potenza del motore resterà vuota.

Interazione del sistema eBike con il cambio

Anche con il motore eBike, utilizzare il cambio come nel caso di una normale bicicletta (a tale scopo, fare riferimento alle istruzioni d'uso della propria eBike).

Indipendentemente dal tipo del cambio è consigliabile durante il cambio di marcia interrompere brevemente di pedalare. In questo modo, il cambio di rapporto è più semplice e si riduce l'usura della trasmissione.

Grazie alla selezione della marcia corretta è possibile con lo stesso impiego di forza aumentare la velocità e l'autonomia. Occorre attenersi alle indicazioni di cambio marcia che verranno visualizzate mediante le apposite segnalazioni **(g)** e **(h)** sul display. Se viene visualizzata l'indicazione **(g)**, occorrerà passare ad una marcia superiore, dalla minore cadenza di pedalata. Se viene visualizzata l'indicazione **(h)**, occorrerà passare ad una marcia inferiore, dalla maggiore cadenza di pedalata.

Accensione/spengimento illuminazione della bicicletta

Nella versione in cui la luce di marcia viene alimentata dal sistema eBike, tramite il computer di bordo con il tasto **(2)** è possibile accendere e spegnere contemporaneamente la luce anteriore e quella posteriore.

All'accensione della luce compare **<Luce accesa>** e allo spegnimento della luce compare **<Luce spenta>** per circa 1 s nel campo di testo **(d)**. A luci accese viene visualizzato il simbolo di illuminazione **(c)**.

Il computer di bordo memorizza lo stato delle luci e, in base allo stato memorizzato, accende le luci dopo un riavvio.

L'accensione e lo spegnimento dell'illuminazione della bicicletta non influiscono sulla retroilluminazione del display.

Attivazione/disattivazione dell'ausilio alla spinta

L'ausilio alla spinta può agevolare la spinta dell'eBike. La velocità in tale funzione dipende dalla marcia inserita e può raggiungere al massimo **6 km/h** km/h. Quanto minore sarà il rapporto selezionato, tanto più ridotta sarà la velocità in tale funzione (a piena potenza).

► **La funzione di ausilio alla spinta andrà utilizzata esclusivamente in fase di spinta dell'eBike.** Se l'ausilio alla spinta dell'eBike viene utilizzato senza che le ruote siano a contatto con il terreno, vi è rischio di lesioni.

Per **attivare** l'ausilio alla spinta, premere brevemente il tasto **WALK** del computer di bordo. Una volta attivata la funzione, premere entro 3 secondi il tasto **+** e mantenerlo premuto. Il propulsore dell'eBike verrà attivato.

Avvertenza: Nel livello di assistenza **OFF**, l'ausilio alla spinta non è attivabile.

L'ausilio alla spinta verrà **disattivato** al verificarsi di uno dei seguenti eventi:

- Rilascio del tasto **+**.
- Bloccaggio delle ruote dell'eBike (ad es. in caso di frenata o a causa di urto contro un ostacolo).
- Velocità superiore a 6 km/h.

Il funzionamento dell'aiuto alla spinta è soggetto a disposizioni specifiche per Paese e, pertanto, potrebbe differire dalla descrizione di cui sopra, oppure essere disattivato.

Alimentazione di apparecchi esterni tramite collegamento USB

Il collegamento USB consente di utilizzare e ricaricare la maggior parte dei dispositivi alimentabili tramite USB (ad es. vari tipi di telefoni cellulari).

Per poter effettuare la ricarica, nell'eBike dovranno essere inseriti il computer di bordo ed una batteria adeguatamente carica.

Aprire la calotta protettiva **(8)** del collegamento USB sul computer di bordo. Tramite il cavo di ricarica USB Micro A–Micro B (disponibile presso il rivenditore di eBike Bosch), connettere l'attacco USB del dispositivo esterno con la presa USB **(7)** sul computer di bordo.

Una volta scollegata l'utenza, l'attacco USB dovrà essere nuovamente richiuso con attenzione mediante l'apposita calotta protettiva **(8)**.

Il collegamento USB non è a tenuta d'acqua. In caso di marcia sotto la pioggia, non è consentito collegare alcun dispositivo esterno e l'attacco USB dovrà essere completamente racchiuso dalla calotta protettiva (8).

Attenzione: Le utenze collegate a Nyon possono pregiudicare l'autonomia dell'eBike.

Visualizzazione e impostazioni del computer di bordo

Visualizzazioni della velocità e della distanza

Nella **visualizzazione tachimetro (f)** viene sempre indicata la velocità attuale.

Nell'**indicazione di funzione** – combinazione tra indicazione di testo **(d)** e indicazione valore **(e)** – è possibile selezionare le seguenti funzioni supplementari:

- **<Ora>**: ora attuale
- **<Velocità massima>**: velocità massima raggiunta dall'ultimo reset
- **<Velocità media>**: velocità media raggiunta dall'ultimo reset
- **<Tempo percorso>**: tempo di marcia dall'ultimo reset
- **<Distanza rimasta>**: autonomia presunta della carica della batteria (con le stesse condizioni del livello di pedalata assistita, del profilo altimetrico, ecc.)
- **<Distanza totale>**: indicazione della distanza totale coperta con l'eBike (non resettabile)
- **<Distanza>**: distanza percorsa dall'ultimo reset

Per **commutare alla funzione di visualizzazione**, premere il tasto **i (1)** sul computer di bordo oppure il tasto **i (10)** sull'unità di comando finché non viene visualizzata la funzione desiderata.

Per resettare **<Distanza>**, **<Tempo percorso>** e **<Velocità media>**, passare a una di queste tre funzioni e poi premere il tasto **RESET (6)** fino a quando l'indicazione non viene azzerata. In questo modo sono ripristinati anche i valori delle altre due funzioni.

Per resettare **<Velocità massima>**, passare a questa funzione e poi premere il tasto **RESET (6)** fino a quando l'indicazione non viene azzerata.

Per resettare il valore **<Distanza rimasta>**, passare a questa funzione e poi premere il tasto **RESET (6)** finché l'indicazione non viene riportata al valore delle impostazioni di fabbrica.

Se il computer di bordo viene prelevato dal supporto **(4)**, tutti i valori delle funzioni rimangono memorizzati e possono ancora essere visualizzati.

Visualizzazione/adattamento delle impostazioni di base

Le indicazioni e le modifiche delle impostazioni di base sono possibili indipendentemente dal fatto che il computer di bordo sia inserito o meno nel supporto (4). Alcune impostazioni sono visibili e modificabili soltanto a computer di controllo inserito. A seconda dell'equipaggiamento dell'eBike, alcune voci di menu potrebbero non essere presenti.

Per accedere al menu delle impostazioni di base, premere contemporaneamente il tasto **RESET (6)** e il tasto **i (1)**, fino a quando non comparirà l'indicazione di testo **(d) <Configurazione>**.

Per **commutare fra le varie impostazioni di base**, premere il tasto **i (1)** sul computer di bordo fino a visualizzare l'impostazione di base desiderata. Se il computer di bordo è inserito nel supporto (4), si può anche premere il tasto **i (10)** dell'unità di comando.

Per **modificare le impostazioni di base**, se si desidera ridurre un valore o scorrere verso il basso, premere il tasto **ON/OFF (5)** accanto all'indicazione **-**; se si desidera aumentare un valore o scorrere verso l'alto, premere il tasto di illuminazione **(2)** accanto all'indicazione **+**. Se il computer di bordo è inserito nel supporto (4), la modifica si può effettuare anche con i tasti **- (11)** o **+(12)** dell'unità di comando.

Per terminare la funzione e memorizzare una modifica di impostazione, premere il tasto **RESET (6)** per 3 secondi.

Possono essere selezionate le seguenti impostazioni di base:

- **<- Ora +>**: è possibile impostare l'ora attuale. Tenendo premuto a lungo il tasto di impostazione viene accelerata la modifica dell'ora.
- **<- Circonf. ruota +>**: tale valore, predefinito dal costruttore, si potrà modificare del ± 5 %. Questa voce di menu viene visualizzata soltanto se il computer di bordo alloggia nel supporto.
- **<- Italiano +>**: in questo campo è possibile modificare la lingua dei messaggi di testo. Le lingue disponibili sono: tedesco, inglese, francese, spagnolo, italiano, portoghese, svedese, olandese e danese.
- **<- Unità km/mi +>**: è possibile visualizzare la velocità e la distanza in chilometri o miglia.
- **<- Formato ora +>**: è possibile visualizzare l'ora nel formato 12 o 24 ore.
- **<- Ind c. marcia on+>/<- Ind c. marcia off+>**: è possibile attivare o disattivare l'indicazione di cambio marcia.
- **<Tempo totale>**: visualizzazione dell'intera durata di marcia con l'eBike (non modificabile)
- **<Displ. vx.x.x.x>**: versione software del display.

- **<DU vx.x.x.x>**: versione software dell'unità motrice. Questa voce di menu viene visualizzata soltanto se il computer di bordo alloggia nel supporto.
- **<DU SN xxxxxxx/xxx>**: numero di serie dell'unità motrice. Questa voce di menu viene visualizzata soltanto se il computer di bordo alloggia nel supporto.
- **<DU PN xxxxxxxxxxx>**: codice articolo dell'unità motrice. Questa voce di menu viene visualizzata soltanto se il computer di bordo alloggia nel supporto e se è disponibile il codice articolo dell'unità motrice.
- **<Service MM/AAA>**: questa voce di menu viene visualizzata se il costruttore della bicicletta ha stabilito una scadenza di assistenza fissa.
- **<Serv. xx km/mi>**: questa voce di menu viene visualizzata se il costruttore della bicicletta ha stabilito una scadenza di assistenza al raggiungimento di una determinata percorrenza.
- **<Bat. vx.x.x.x>**: versione software della batteria. Questa voce di menu viene visualizzata soltanto se il computer di bordo alloggia nel supporto. In caso di utilizzo di 2 batterie, vengono indicate in sequenza le versioni software di entrambe le batterie.
- **<Bat. PN xxxxxxxxxxx>**: codice articolo della batteria eBike. Questa voce di menu viene visualizzata soltanto se il computer di bordo alloggia nel supporto e se è disponibile il codice articolo della batteria eBike. In caso di utilizzo di 2 batterie, vengono indicate in sequenza le versioni software di entrambe le batterie.
- **<Cha. vx.x.x.x>**: versione software della stazione di ricarica utilizzata per l'eBike. Questa voce visualizzata solo se è disponibile la versione software della stazione di ricarica.
- Se un'eBike è dotata di ABS, vengono visualizzati anche la versione software, il numero di serie e il codice articolo.

Visualizzazione codice errore

I componenti del sistema eBike vengono costantemente controllati automaticamente. Se viene riscontrata un'anomalia, sul tachimetro **(d)** viene visualizzato il codice di anomalia corrispondente.

Per tornare alla visualizzazione standard, premere un tasto a piacimento sul computer di bordo (3), oppure sull'unità di comando (9).

In base al tipo di errore, il propulsore verrà all'occorrenza disattivato automaticamente. Sarà comunque sempre possibile proseguire la marcia senza assistenza, tramite il propulsore. Prima di percorrere ulteriori tragitti, l'eBike andrà sottoposta a verifica.

► **Far eseguire tutte le riparazioni necessarie esclusivamente da un rivenditore di biciclette autorizzato.**

Codice	Causa	Rimedio
410	Uno o più tasti del computer di bordo sono bloccati.	Verificare se i tasti siano inceppati, ad es. a causa di infiltrazioni di impurità. All'occorrenza, pulire i tasti.
414	Problema di collegamento nell'unità di comando	Far controllare raccordi e collegamenti

Codice	Causa	Rimedio
418	Uno o più tasti dell'unità di comando sono bloccati.	Verificare se i tasti siano inceppati, ad es. a causa di infiltrazioni di impurità. All'occorrenza, pulire i tasti.
419	Errore di configurazione	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
422	Problema di collegamento nel propulsore	Far controllare raccordi e collegamenti
423	Problema di collegamento nella batteria eBike	Far controllare raccordi e collegamenti
424	Errore di comunicazione dei componenti uno con l'altro	Far controllare raccordi e collegamenti
426	Errore interno: timeout	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch. In tale stato di errore, non sarà possibile visualizzare, né adattare la circonferenza pneumatici nel menu delle impostazioni di base.
430	Batteria interna del computer di bordo scarica	Ricaricare il computer di bordo (nel supporto o tramite collegamento USB)
431	Errore versione del software	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
440	Errore interno al propulsore	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
450	Errore interno al software	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
460	Anomalia nel collegamento USB	Rimuovere il cavo collegamento USB del computer di bordo. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
490	Errore interno al computer di bordo	Far controllare il computer di bordo
500	Errore interno al propulsore	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
502	Guasto nell'illuminazione della bicicletta	Controllare le luci ed i relativi cablaggi. Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
503	Errore del sensore di velocità	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
504	Rilevata manipolazione del segnale di velocità.	Verificare la posizione del magnete ai raggi e all'occorrenza correggerla. Verificare eventuali manipolazioni (Tuning). L'assistenza alla trasmissione viene ridotta.
510	Errore interno al sensore	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
511	Errore interno al propulsore	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
530	Guasto nella batteria	Disattivare l'eBike, rimuovere la batteria eBike e reinserirla. Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
531	Errore di configurazione	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
540	Errore di temperatura	L'eBike si trova al di fuori del campo di temperatura ammesso. Disattivare il sistema eBike, per far raffreddare o riscaldare il propulsore fino al campo di temperatura ammesso. Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.

Codice	Causa	Rimedio
550	È stata riconosciuta un'utenza di tipo non ammesso.	Rimuovere l'utenza in questione. Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
580	Errore versione del software	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
591	Errore di autenticazione	Disattivare il sistema eBike. Rimuovere la batteria e reinserirla. Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
592	Componente incompatibile	Utilizzare un display compatibile. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
593	Errore di configurazione	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
595, 596	Errore di comunicazione	Controllare il cablaggio verso il cambio e riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
602	Errore interno alla batteria	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
603	Errore interno alla batteria	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
605	Errore di temperatura batteria	La batteria si trova al di fuori del campo di temperatura ammesso. Disattivare il sistema eBike, per far raffreddare o riscaldare la batteria fino a raggiungere il range di temperatura ammesso. Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
606	Errore esterno alla batteria	Controllare il cablaggio. Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
610	Errore di tensione nella batteria	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
620	Guasto nel caricabatteria	Sostituire il caricabatteria. Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
640	Errore interno alla batteria	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
655	Errore multiplo nella batteria	Disattivare il sistema eBike. Rimuovere la batteria e reinserirla. Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
656	Errore versione del software	Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch, affinché esegua un aggiornamento del software.
7xx	Guasto al cambio	Osservare le Istruzioni d'uso del costruttore del cambio.
800	Errore interno all'ABS	Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
810	Segnali non plausibili nel sensore di velocità ruota	Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
820	Guasto nel cavo del sensore di velocità ruota anteriore	Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
821...826	Segnali non plausibili nel sensore di velocità ruota anteriore È possibile che il disco del sensore sia assente, difettoso oppure montato non correttamente; evidente differenza di diametro fra gli pneumatici della ruota anteriore e di quella posteriore; situazione di marcia	Riavviare il sistema ed effettuare un giro di prova per almeno 2 minuti. La spia di controllo ABS dovrà spegnersi. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.

Codice	Causa	Rimedio
	estrema, ad esempio sulla sola ruota posteriore	
830	Guasto nel cavo del sensore di velocità ruota posteriore	Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
831 833...835	Segnali non plausibili nel sensore di velocità ruota posteriore È possibile che il disco del sensore sia assente, difettoso oppure montato non correttamente; evidente differenza di diametro fra gli pneumatici della ruota anteriore e di quella posteriore; situazione di marcia estrema, ad esempio sulla sola ruota posteriore	Riavviare il sistema ed effettuare un giro di prova per almeno 2 minuti. La spia di controllo ABS dovrà spegnersi. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
840	Errore interno all'ABS	Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
850	Errore interno all'ABS	Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
860, 861	Guasto dell'alimentazione elettrica	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
870, 871 880 883...885	Errore di comunicazione	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
889	Errore interno all'ABS	Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
890	Spia di controllo ABS difettosa o mancante; è possibile che l'ABS non sia operativo.	Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
Tutte le spie sono spente	Errore interno al computer di bordo	Riavviare il sistema eBike, disattivandolo e quindi riattivandolo.

Manutenzione ed assistenza

Manutenzione e pulizia

Tutti i componenti, inclusa l'unità motrice, non andranno immersi in acqua, né puliti con un'idropulitrice.

Per pulire il computer di bordo, utilizzare un panno morbido, inumidito esclusivamente con acqua. Non utilizzare alcun tipo di detergente.

Sottoporre a verifica tecnica il sistema eBike almeno una volta all'anno (ad es. parte meccanica e grado di aggiornamento del software di sistema).

Come ulteriore criterio per la scadenza di assistenza, il costruttore o il rivenditore può adottare una percorrenza e/o un lasso di tempo. In tale caso, una volta acceso, il computer di bordo informerà della scadenza, visualizzando l'indicazione per 4 secondi.

Per interventi di assistenza o riparazioni sull'eBike, rivolgersi ad un rivenditore di biciclette autorizzato.

► **Far eseguire tutte le riparazioni necessarie esclusivamente da un rivenditore di biciclette autorizzato.**

Servizio Assistenza Clienti e Consulenza Tecnica

Per qualsiasi domanda riguardo al sistema eBike ed ai relativi componenti, rivolgersi ad un rivenditore di biciclette autorizzato.

Per riferimenti di contatto dei rivenditori autorizzati di biciclette, consultare il sito Internet www.bosch-ebike.com.

Trasporto

► **Se si porta con sé l'eBike all'esterno dell'auto, ad es. su un portapacchi, prelevare il computer di bordo e la batteria per eBike, al fine di evitare danni.**

Smaltimento



Propulsore, computer di bordo con relativa unità di comando, batteria, sensore di velocità, accessori ed imballaggi andranno avviati ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente.

Non gettare le eBikes, né i relativi componenti, nei rifiuti domestici.



Conformemente alla direttiva europea 2012/19/UE, le apparecchiature elettroniche non più utilizzabili e, in base alla direttiva europea 2006/66/CE, le batterie/le pile difettose o esauste, andranno raccolte separatamente ed avviate ad un riutilizzo rispettoso dell'ambiente.

I componenti per eBike Bosch andranno conferiti presso un rivenditore di biciclette autorizzato.

Con riserva di modifiche tecniche.

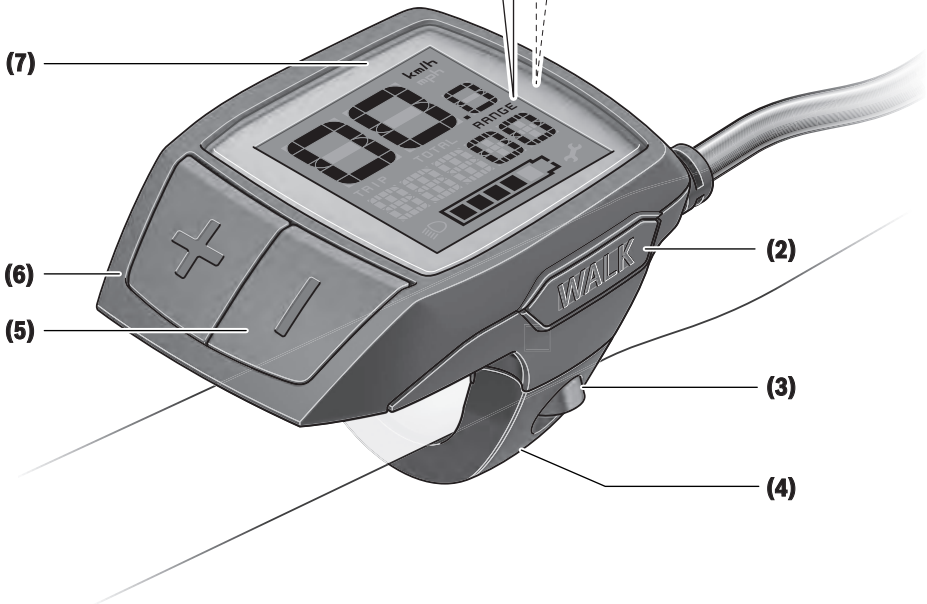
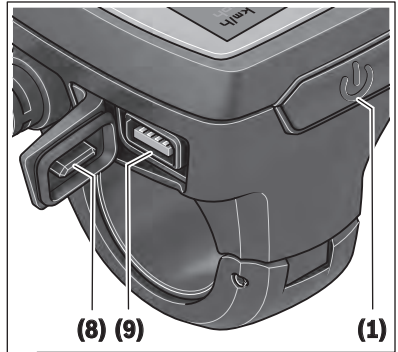
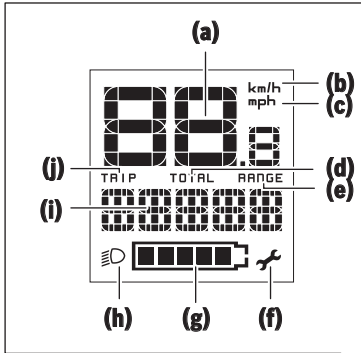


Purion

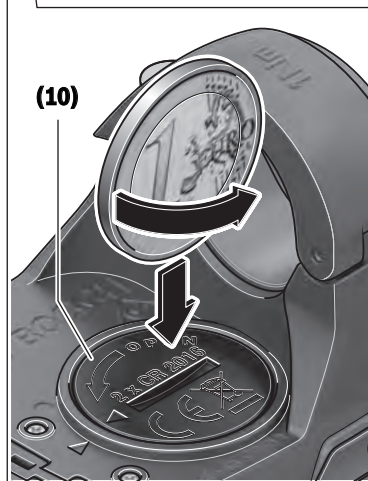
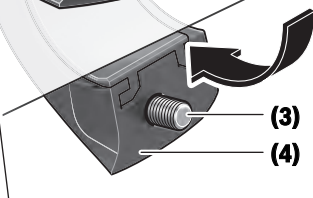
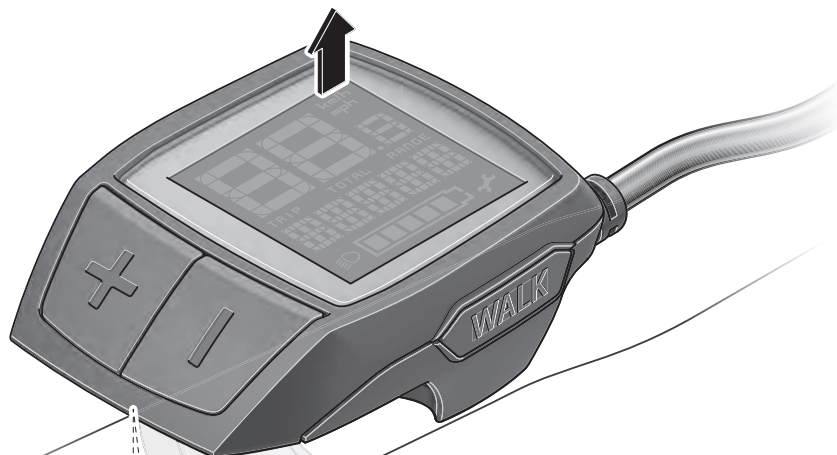
BUI210 | BUI215



BOSCH



A



Avvertenze di sicurezza



Leggere tutte le avvertenze e disposizioni di sicurezza. La mancata osservanza delle avvertenze e disposizioni di sicurezza può causare folgorazioni, incendi e/o lesioni di grave entità.

Conservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.

Il termine **batteria** utilizzato nelle presenti istruzioni per l'uso è riferito a tutte le batterie per eBike originali Bosch.

- ▶ **Non lasciatevi distrarre dal display del computer di bordo.** Se non vi concentrate esclusivamente sul traffico, rischiate di essere coinvolti in un incidente. Se desiderate effettuare impostazioni sul computer di bordo relative alla modifica del livello di assistenza, fermatevi ed inserite i dati specifici.
- ▶ **Leggere e rispettare le avvertenze e le disposizioni di sicurezza in tutte le istruzioni per l'uso del sistema eBike e nelle istruzioni per l'uso dell'eBike.**

Descrizione del prodotto e dei servizi forniti

Utilizzo conforme

Il computer di bordo **Purion** è concepito per il comando di un sistema eBike Bosch e per la visualizzazione dei dati di marcia.

Oltre alle funzioni qui illustrate, è possibile in qualsiasi momento che vengano introdotte modifiche al software, al fine di eliminare eventuali errori e di espandere le funzionalità.

Componenti illustrati

La numerazione dei componenti illustrati nelle figure è riferita alle rappresentazioni sulle pagine con rappresentazione grafica all'inizio delle istruzioni.

Alcune illustrazioni nelle presenti istruzioni per l'uso potranno presentare lievi differenze, in base all'equipaggiamento dell'eBike ed alle condizioni effettive.

- (1) Tasto ON/OFF computer di bordo
- (2) Tasto aiuto alla spinta **WALK**
- (3) Vite di fissaggio computer di bordo
- (4) Supporto computer di bordo
- (5) Tasto diminuzione assistenza -
- (6) Tasto aumento assistenza +
- (7) Display
- (8) Copertura di protezione della presa USB
- (9) Presa diagnostica USB (esclusivamente a scopo di manutenzione)
- (10) Coperchio vano batteria

Elementi di visualizzazione del computer di bordo

- (a) Visualizzazione tachimetro

- (b) Indicazione unità di misura km/h
- (c) Indicazione unità di misura mph
- (d) Indicazione distanza totale **TOTAL**
- (e) Indicazione autonomia **RANGE**
- (f) Indicazione intervento di assistenza
- (g) Indicatore del livello di carica della batteria
- (h) Spia illuminazione
- (i) Indicazione livello di pedalata assistita/indicazione valore
- (j) Indicazione percorso **TRIP**

Dati tecnici




Computer di bordo	Purion	
Codice prodotto		BUI210 BUI215
Batterie ^{A)}		2 × 3 V CR2016
Temperatura di funzionamento	°C	-5...+40
Temperatura di magazzino	°C	-10...+50
Tipo di protezione ^{B)}		IP 54 (con protezione contro la polvere e gli schizzi d'acqua)
Peso, circa	kg	0,1

A) Si consiglia di utilizzare le batterie della gamma Bosch. Tali batterie sono acquistabili presso il proprio rivenditore di biciclette (cod. art.: 1 270 016 819).

B) Con copertura USB chiusa
Il sistema eBike Bosch utilizza FreeRTOS (vedere <http://www.freertos.org>).

Utilizzo

Simboli e relativi significati

Simbolo	Spiegazione
	Tasto premuto brevemente (meno di 1 secondo)
	Tasto premuto per un tempo medio (fra 1 secondo e 2,5 secondi)
	Tasto premuto a lungo (per più di 2,5 secondi)

Messa in funzione

Presupposti

Il sistema eBike può essere attivato solo se sono soddisfatti i seguenti presupposti:

- è inserita una batteria sufficientemente carica (vedere Istruzioni d'uso della batteria).
- il sensore di velocità è collegato correttamente (vedere Istruzioni d'uso dell'unità motrice).

Attivazione/disattivazione del sistema eBike

Per **attivare** il sistema eBike, sono disponibili le seguenti opzioni:

- Con la batteria eBike inserita, premere il tasto di accensione/spengimento **(1)** del computer di bordo.
- Premere il tasto di accensione/spengimento della batteria eBike (vedere Istruzioni d'uso della batteria).

Il propulsore si attiverà non appena i pedali verranno azionati (ad eccezione della funzione di ausilio alla spinta, oppure nel livello di assistenza **OFF**). La potenza del motore si basa sul livello di assistenza impostato sul computer di bordo.

In funzionamento normale, non appena si cesserà di pedalare, oppure quando sarà stata raggiunta una velocità di **25/45 km/h**, l'assistenza verrà disattivata dal propulsore dell'eBike. Il propulsore si riattiverà automaticamente, non appena si riprenderà a pedalare e quando la velocità sarà inferiore a **25/45 km/h**.

Per **disattivare** il sistema eBike, sono disponibili le seguenti opzioni:

- Premere il tasto di accensione/spengimento **(1)** del computer di bordo.
- Disinserire la batteria eBike premendo il relativo tasto di accensione/spengimento (alcuni produttori di biciclette adottano soluzioni specifiche, che non consentono di accedere al tasto di accensione/spengimento della batteria: vedere Istruzioni d'uso del produttore della bicicletta).

Dopo lo spegnimento, il sistema si disattiverà nell'arco di circa 3 secondi. La riaccensione immediata sarà possibile soltanto a disattivazione conclusa.

Se per circa 10 minuti l'eBike non viene spostata e non viene premuto alcun tasto del computer di bordo, il sistema eBike si disattiverà automaticamente, per ragioni di risparmio energetico.

Nota: disattivare sempre il sistema eBike quando l'eBike viene parcheggiata.

Nota: se le batterie del computer di bordo dovessero essere scariche, possibile attivare l'eBike mediante la batteria della bicicletta. Si raccomanda, tuttavia, di sostituire quanto prima le batterie interne, al fine di evitare danni.

Alimentazione di energia del computer di bordo

Il computer di bordo viene alimentato da due batterie a bottone CR2016.

Sostituzione delle batterie (vedere Fig. A)

Quando il computer di bordo visualizza il messaggio **LOW BAT** sul display, prelevare il computer di bordo dal manubrio svitando la vite di fissaggio **(3)** del computer di bordo. Aprire il coperchio del vano batterie **(10)** con una moneta di misura idonea, prelevare le batterie esauste ed introdurre nuove batterie di tipo CR2016. Le batterie consigliate da Bosch sono disponibili presso il proprio rivenditore di biciclette.

Durante la sostituzione delle batterie fare attenzione che i poli positivo e negativo siano in posizione corretta.

Richiudere il vano batterie e fissare il computer di bordo sul manubrio dell'eBike, mediante l'apposita vite **(3)**.

Attivazione/disattivazione dell'ausilio alla spinta

L'ausilio alla spinta può agevolare la spinta dell'eBike. La velocità in tale funzione dipende dalla marcia inserita e può raggiungere al massimo **6 km/h** km/h. Quanto minore sarà il rapporto selezionato, tanto più ridotta sarà la velocità in tale funzione (a piena potenza).

► **La funzione di ausilio alla spinta andrà utilizzata esclusivamente in fase di spinta dell'eBike.** Se l'ausilio alla spinta dell'eBike viene utilizzato senza che le ruote siano a contatto con il terreno, vi è rischio di lesioni.

Per **attivare** l'ausilio alla spinta, premere brevemente il tasto **WALK** del computer di bordo. Una volta attivata la funzione, premere entro 3 secondi il tasto **+** e mantenerlo premuto. Il propulsore dell'eBike verrà attivato.

Avvertenza: Nel livello di assistenza **OFF**, l'ausilio alla spinta non è attivabile.

L'ausilio alla spinta verrà **disattivato** al verificarsi di uno dei seguenti eventi:

- Rilascio del tasto **+**.
- Bloccaggio delle ruote dell'eBike (ad es. in caso di frenata o a causa di urto contro un ostacolo).
- Velocità superiore a 6 km/h.

Il funzionamento dell'aiuto alla spinta è soggetto a disposizioni specifiche per Paese e, pertanto, potrebbe differire dalla descrizione di cui sopra, oppure essere disattivato.



Regolazione del livello di assistenza

Sul computer di bordo è possibile impostare il livello di assistenza del propulsore per eBike durante la pedalata. Il livello di assistenza si potrà modificare in qualsiasi momento, anche durante la marcia.

Avvertenza: In alcune versioni è possibile che il livello di assistenza sia predefinito e non modificabile. È inoltre possibile che vi siano meno livelli di assistenza disponibili rispetto a quanto indicato nelle presenti Istruzioni.



Sono disponibili un massimo dei seguenti livelli di assistenza:

- **OFF:** l'assistenza del motore è disattivata; è possibile azionare l'eBike pedalando come su una normale bicicletta. Con questo livello di assistenza, l'ausilio alla spinta non è attivabile.
- **ECO:** assistenza attiva al massimo grado di efficienza, per la massima autonomia
- **TOUR:** assistenza di livello uniforme, per escursioni ad ampio raggio
- **SPORT/eMTB:**
 - SPORT:** assistenza di livello elevato, per una guida sportiva su tragitti di tipo montuoso e per il traffico cittadino
 - eMTB:** assistenza di livello ottimale per qualsiasi tipo di terreno, avviamenti sportivi, migliore dinamica e massimo livello di performance (**eMTB:** disponibile soltanto in combinazione con i propulsori BDU250P CX, BDU365, BDU450 CX e BDU480 CX. Potrebbe essere necessario un aggiornamento del software)
- **TURBO:** assistenza di livello massimo, fino ad elevate frequenze di pedalata, per una guida sportiva

Per **aumentare** il livello di pedalata assistita premere brevemente  il tasto **+** (**6**) sul computer di bordo, ripetendo l'azione sino a visualizzare il livello di pedalata assistita desiderato nell'indicazione (**i**); per **ridurre** il livello, premere brevemente  il tasto **-** (**5**).

Se sul display viene visualizzata l'indicazione **TRIP**, **TOTAL** o **RANGE**, durante la modifica il livello di pedalata assistita selezionato viene visualizzato solo brevemente (circa 1 secondo) sul display.

Accensione/spengimento illuminazione della bicicletta

Nella versione in cui la luce di marcia viene alimentata dal sistema eBike, premendo per un tempo medio  il tasto **+** è possibile accendere e spegnere contemporaneamente la luce anteriore e quella posteriore. Per spegnere l'illuminazione della bicicletta, premere a lungo  il tasto **+**.

A luci accese viene visualizzato il simbolo di illuminazione (**h**).

Il computer di bordo memorizza lo stato delle luci e, in base allo stato memorizzato, accende le luci dopo un riavvio.

L'accensione e lo spegnimento dell'illuminazione della bicicletta non influiscono sulla retroilluminazione del display.

Visualizzazione e impostazioni del computer di bordo


Indicatore del livello di carica della batteria

L'indicatore dello stato di carica della batteria (g) visualizza lo stato di carica della batteria eBike. Lo stato di carica della batteria eBike viene anch'esso indicato dai LED della batteria.

Nell'indicatore (g) ciascuna barra del simbolo della batteria corrisponde a circa il 20 % della capacità:

 La batteria eBike è completamente carica.



 La batteria eBike va ricaricata.


 I LED dell'indicatore di carica della batteria si spengono. La capacità di assistenza alla trasmissione è esaurita: l'assistenza verrà gradualmente disattivata. La capacità residua verrà erogata per l'illuminazione; l'indicazione lampeggerà.


La capacità residua della batteria eBike è sufficiente per circa 2 altre ore di illuminazione della bicicletta.



Visualizzazioni della velocità e della distanza


Nell'indicazione tachimetro (a) viene sempre indicata la velocità attuale.

Nell'indicazione (i) verrà di norma visualizzata l'ultima impostazione effettuata. Premendo ripetutamente per un tempo medio  il tasto - verranno visualizzati in sequenza il tragitto percorso **TRIP**, i chilometri totali **TOTAL** e l'autonomia della batteria **RANGE**. (Premendo brevemente  il tasto -, il livello di pedalata assistita verrà diminuito!)

Per **azzerare** il tragitto percorso **TRIP** selezionare il tragitto **TRIP** e premere contemporaneamente a lungo  i tasti + e -. Inizialmente, il display visualizzerà **RESET**. Tenendo premuti entrambi i tasti, il tragitto percorso **TRIP** verrà impostato su **0**.


















Per **azzerare** l'autonomia **RANGE**, selezionare l'autonomia **RANGE** e premere contemporaneamente a lungo  i tasti + e -. Inizialmente, il display visualizzerà **RESET**. Tenendo premuti entrambi i tasti, il tragitto percorso **TRIP** verrà impostato su **0**.

È possibile commutare la visualizzazione dei valori da chilometri a miglia tenendo premuto il tasto -  e brevemente il tasto di accensione/spengimento (1) .

A scopo di manutenzione, è possibile interrogare le versioni dei vari sottosistemi e i relativi codici articolo, se i sottosistemi forniscono tali informazioni (dipende dal tipo di sottosistema). A sistema **disattivato** premere contemporaneamente i tasti - e +, dopodiché premere il tasto di accensione/spengimento (1) .

La presa USB è riservata al collegamento di sistemi diagnostici. Tale presa svolge esclusivamente tale funzione.

► **Il collegamento USB dovrà sempre essere completamente chiuso con la copertura di protezione (8).**

Azione	Tasti	Durata
Accensione del computer di bordo		A piacimento
Spegnimento del computer di bordo		A piacimento
Aumento del livello di pedalata assistita	+ 	
Riduzione del livello di pedalata assistita	- 	
Indicazioni TRIP , TOTAL , RANGE , modalità di pedalata assistita	- 	
Accensione dell'illuminazione bicicletta	+ 	
Spegnimento dell'illuminazione bicicletta	+ 	
Reset del tragitto percorso	- + 	
Attivazione aiuto alla spinta Esecuzione aiuto alla spinta	WALK + 	1.  2. A piacimento
Commutazione da chilometri a miglia	- 	1. Tenere premuto 2. 
Interrogazione versioni ^{A)B)}	- + 	1. Tenere premuto 2. 
Impostazione luminosità del display ^{C)}	- +   - oppure +	1. Tenere premuto 2. 

A) Il sistema eBike deve essere disattivato.

B) Le informazioni verranno visualizzate come testo scorrevole.

C) Il display deve essere spento.

Visualizzazione codice errore

I componenti del sistema eBike vengono costantemente verificati, con procedura automatica. Se il sistema riscontra un'anomalia, sul computer di bordo apparirà il codice guasto corrispondente.

In base al tipo di errore, il propulsore verrà all'occorrenza disattivato automaticamente. Sarà comunque sempre possibile proseguire la marcia senza assistenza, tramite il propulsore. Prima di percorrere ulteriori tragitti, l'eBike andrà sottoposta a verifica.

► **Far eseguire tutte le riparazioni necessarie esclusivamente da un rivenditore di biciclette autorizzato.**

Codice	Causa	Rimedio
410	Uno o più tasti del computer di bordo sono bloccati.	Verificare se i tasti siano inceppati, ad es. a causa di infiltrazioni di impurità. All'occorrenza, pulire i tasti.
414	Problema di collegamento nell'unità di comando	Far controllare raccordi e collegamenti
418	Uno o più tasti dell'unità di comando sono bloccati.	Verificare se i tasti siano inceppati, ad es. a causa di infiltrazioni di impurità. All'occorrenza, pulire i tasti.
419	Errore di configurazione	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
422	Problema di collegamento nel propulsore	Far controllare raccordi e collegamenti
423	Problema di collegamento nella batteria eBike	Far controllare raccordi e collegamenti
424	Errore di comunicazione dei componenti uno con l'altro	Far controllare raccordi e collegamenti
426	Errore interno: timeout	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch. In tale stato di errore, non sarà possibile visualizzare, né adattare la circonferenza pneumatici nel menu delle impostazioni di base.
430	Batteria interna del computer di bordo scarica	Ricaricare il computer di bordo (nel supporto o tramite collegamento USB)
431	Errore versione del software	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
440	Errore interno al propulsore	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
450	Errore interno al software	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
460	Anomalia nel collegamento USB	Rimuovere il cavo collegamento USB del computer di bordo. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
490	Errore interno al computer di bordo	Far controllare il computer di bordo
500	Errore interno al propulsore	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
502	Guasto nell'illuminazione della bicicletta	Controllare le luci ed i relativi cablaggi. Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
503	Errore del sensore di velocità	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
504	Rilevata manipolazione del segnale di velocità.	Verificare la posizione del magnete ai raggi e all'occorrenza correggerla. Verificare eventuali manipolazioni (Tuning). L'assistenza alla trasmissione viene ridotta.
510	Errore interno al sensore	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
511	Errore interno al propulsore	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.

Codice	Causa	Rimedio
530	Guasto nella batteria	Disattivare l'eBike, rimuovere la batteria eBike e reinserirla. Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
531	Errore di configurazione	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
540	Errore di temperatura	L'eBike si trova al di fuori del campo di temperatura ammesso. Disattivare il sistema eBike, per far raffreddare o riscaldare il propulsore fino al campo di temperatura ammesso. Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
550	È stata riconosciuta un'utenza di tipo non ammesso.	Rimuovere l'utenza in questione. Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
580	Errore versione del software	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
591	Errore di autenticazione	Disattivare il sistema eBike. Rimuovere la batteria e reinserirla. Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
592	Componente incompatibile	Utilizzare un display compatibile. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
593	Errore di configurazione	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
595, 596	Errore di comunicazione	Controllare il cablaggio verso il cambio e riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
602	Errore interno alla batteria	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
603	Errore interno alla batteria	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
605	Errore di temperatura batteria	La batteria si trova al di fuori del campo di temperatura ammesso. Disattivare il sistema eBike, per far raffreddare o riscaldare la batteria fino a raggiungere il range di temperatura ammesso. Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
606	Errore esterno alla batteria	Controllare il cablaggio. Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
610	Errore di tensione nella batteria	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
620	Guasto nel caricabatteria	Sostituire il caricabatteria. Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
640	Errore interno alla batteria	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
655	Errore multiplo nella batteria	Disattivare il sistema eBike. Rimuovere la batteria e reinserirla. Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
656	Errore versione del software	Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch, affinché esegua un aggiornamento del software.
7xx	Guasto al cambio	Osservare le Istruzioni d'uso del costruttore del cambio.
800	Errore interno all'ABS	Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
810	Segnali non plausibili nel sensore di velocità ruota	Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.

Codice	Causa	Rimedio
820	Guasto nel cavo del sensore di velocità ruota anteriore	Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
821...826	Segnali non plausibili nel sensore di velocità ruota anteriore È possibile che il disco del sensore sia assente, difettoso oppure montato non correttamente; evidente differenza di diametro fra gli pneumatici della ruota anteriore e di quella posteriore; situazione di marcia estrema, ad esempio sulla sola ruota posteriore	Riavviare il sistema ed effettuare un giro di prova per almeno 2 minuti. La spia di controllo ABS dovrà spegnersi. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
830	Guasto nel cavo del sensore di velocità ruota posteriore	Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
831 833...835	Segnali non plausibili nel sensore di velocità ruota posteriore È possibile che il disco del sensore sia assente, difettoso oppure montato non correttamente; evidente differenza di diametro fra gli pneumatici della ruota anteriore e di quella posteriore; situazione di marcia estrema, ad esempio sulla sola ruota posteriore	Riavviare il sistema ed effettuare un giro di prova per almeno 2 minuti. La spia di controllo ABS dovrà spegnersi. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
840	Errore interno all'ABS	Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
850	Errore interno all'ABS	Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
860, 861	Guasto dell'alimentazione elettrica	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
870, 871 880 883...885	Errore di comunicazione	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
889	Errore interno all'ABS	Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
890	Spia di controllo ABS difettosa o mancante; è possibile che l'ABS non sia operativo.	Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
Tutte le spie sono spente	Errore interno al computer di bordo	Riavviare il sistema eBike, disattivandolo e quindi riattivandolo.


Manutenzione ed assistenza

Manutenzione e pulizia

Tutti i componenti, inclusa l'unità motrice, non andranno immersi in acqua, né puliti con un'idropulitrice.

Per pulire il computer di bordo, utilizzare un panno morbido, inumidito esclusivamente con acqua. Non utilizzare alcun tipo di detergente.

Sottoporre a verifica tecnica il sistema eBike almeno una volta all'anno (ad es. parte meccanica e grado di aggiornamento del software di sistema).

Come ulteriore criterio per la scadenza di assistenza, il costruttore della bicicletta o il rivenditore può memorizzare nel sistema una percorrenza. In questo caso, alla scadenza di assistenza il computer di bordo informerà della scadenza con l'indicazione **(f)** .

Per interventi di assistenza o riparazioni sull'eBike, rivolgersi ad un rivenditore di biciclette autorizzato.

Servizio Assistenza Clienti e Consulenza Tecnica

Per qualsiasi domanda riguardo al sistema eBike ed ai relativi componenti, rivolgersi ad un rivenditore di biciclette autorizzato.

Per riferimenti di contatto dei rivenditori autorizzati di biciclette, consultare il sito Internet www.bosch-ebike.com.

Smaltimento



Propulsore, computer di bordo con relativa unità di comando, batteria, sensore di velocità, accessori ed imballaggi andranno avviati ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente.

Non gettare le eBikes, né i relativi componenti, nei rifiuti domestici.



Conformemente alla direttiva europea 2012/19/UE, le apparecchiature elettroniche non più utilizzabili e, in base alla direttiva europea 2006/66/CE, le batterie/le pile difettose o esauste, andranno raccolte separatamente ed avviate ad un riutilizzo rispettoso dell'ambiente.

I componenti per eBike Bosch andranno conferiti presso un rivenditore di biciclette autorizzato.

Con riserva di modifiche tecniche.

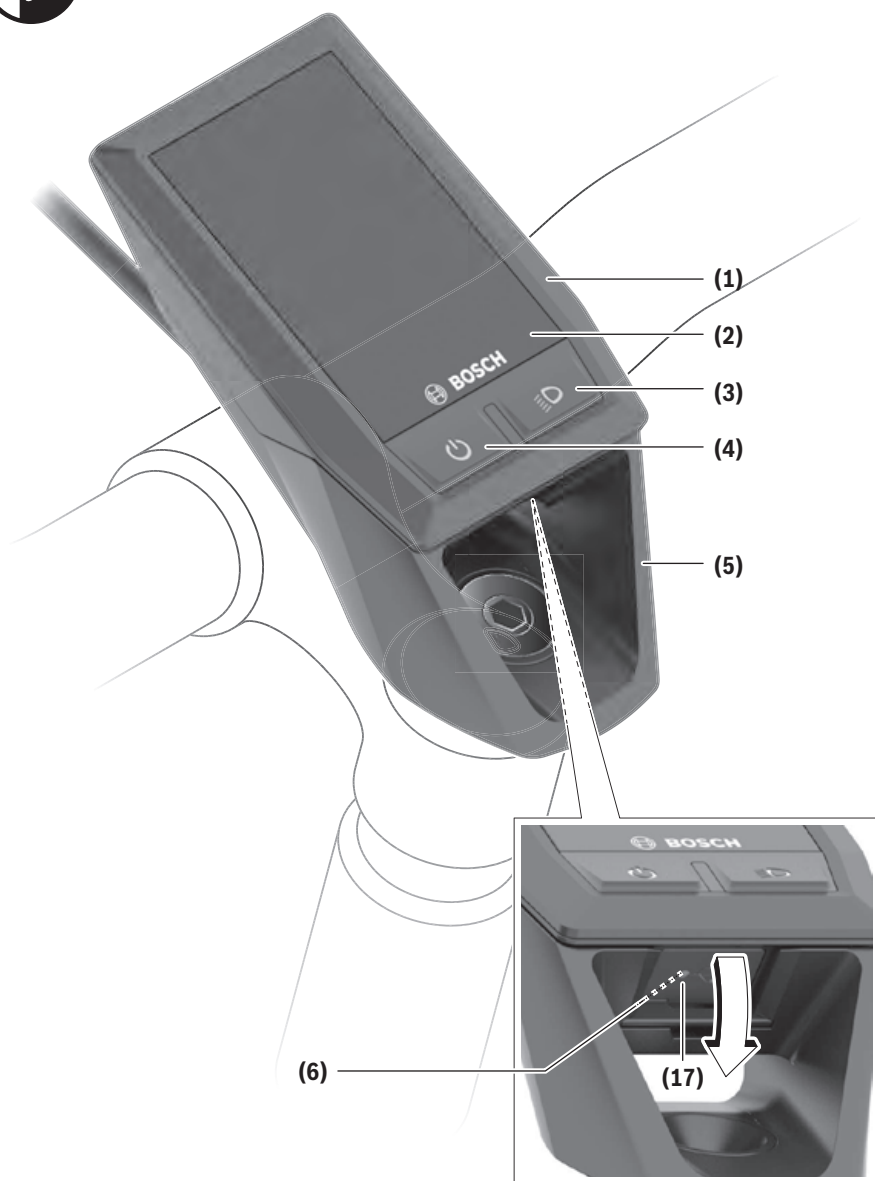


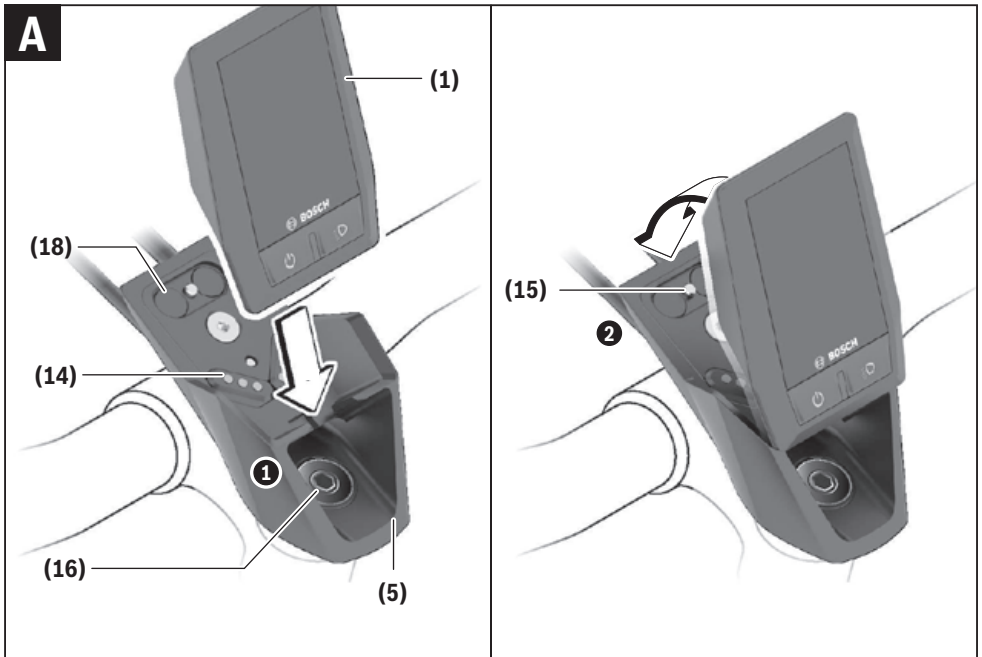
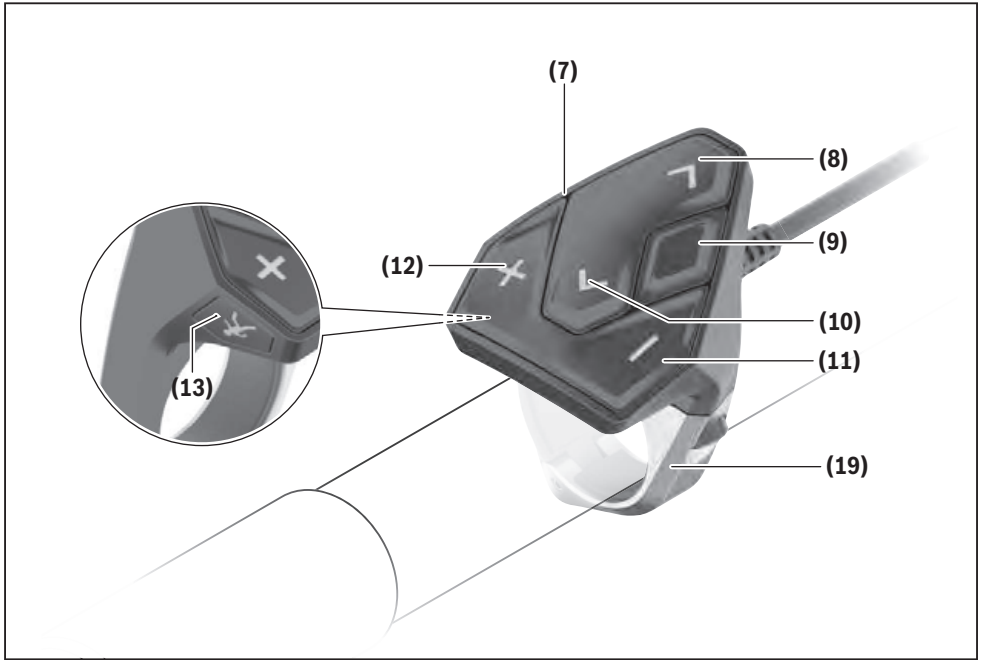
Kiox

BUI330



BOSCH





Avvertenze di sicurezza



Leggere tutte le avvertenze e disposizioni di sicurezza. La mancata osservanza delle avvertenze e disposizioni di sicurezza può causare folgorazioni, incendi e/o lesioni di grave entità.

Conservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.

Il termine **batteria** utilizzato nelle presenti istruzioni per l'uso è riferito a tutte le batterie per eBike originali Bosch.

- ▶ **Non lasciatevi distrarre dal display del computer di bordo.** Se non vi concentrate esclusivamente sul traffico, rischiate di essere coinvolti in un incidente. Se desiderate effettuare impostazioni sul computer di bordo relative alla modifica del livello di assistenza, fermatevi ed inserite i dati specifici.
- ▶ **Non aprire il computer di bordo.** Se viene aperto, il computer di bordo può venire danneggiato irreparabilmente: in tale caso, decadranno i diritti di garanzia.
- ▶ **Non utilizzare il computer di bordo come impugnatura.** Se l'eBike viene sollevata agendo sul computer di bordo, quest'ultimo potrebbe subire danni irreparabili.
- ▶ **Non posizionare la bicicletta capovolta sul manubrio e sul sellino, qualora il computer di bordo, o il relativo supporto, sporgano sopra il manubrio.** Il computer di bordo, oppure il supporto, potrebbero subire danni irreparabili. Il computer di bordo andrà prelevato anche prima di fissare la bicicletta su un supporto di montaggio, per evitare che il computer di bordo cada o venga danneggiato.
- ▶ **Attenzione!** L'utilizzo del computer di bordo con funzione *Bluetooth*® e/o WiFi può comportare anomalie in altri dispositivi ed impianti, in velivoli e in apparecchiature medicali (ad es. pacemaker o apparecchi acustici). Non si possono altresì escludere del tutto lesioni a persone e ad animali nelle immediate vicinanze. Non utilizzare il computer di bordo con funzione *Bluetooth*® in prossimità di apparecchiature medicali, stazioni di rifornimento carburante, impianti chimici, aree a rischio di esplosione o in aree di brillamento. Non utilizzare il computer di bordo con funzione *Bluetooth*® all'interno di velivoli. Evitare l'impiego prolungato nelle immediate vicinanze del corpo.
- ▶ La denominazione *Bluetooth*® e i relativi loghi sono marchi registrati, proprietà di Bluetooth SIG, Inc. Qualsiasi utilizzo di tale denominazione da parte di Bosch eBike Systems avviene sotto licenza.
- ▶ **Il computer di bordo è dotato di interfaccia wireless. Tenere presenti eventuali limitazioni di funzionamento, ad es. all'interno di velivoli o di ospedali.**

Avvertenza sul trattamento dei dati

Se il computer di bordo andrà inviato al Servizio Assistenza Bosch per un intervento di assistenza, all'occorrenza si potranno inviare a Bosch i dati memorizzati nell'apparecchio.

Descrizione del prodotto e dei servizi forniti

Utilizzo conforme

Il computer di bordo Kiox è concepito per il comando di un sistema eBike Bosch e per la visualizzazione dei dati di marcia.

Oltre alle funzioni qui illustrate, è possibile in qualsiasi momento che vengano introdotte modifiche al software, al fine di eliminare eventuali errori e di espandere le funzionalità.

Al fine di poter utilizzare pienamente il computer di bordo Kiox sono necessari uno smartphone compatibile con l'app eBike Connect (disponibile nell'App Store o su Google Play) e una registrazione al portale eBike Connect (www.ebike-connect.com).

Componenti illustrati

La numerazione dei componenti illustrati nelle figure è riferita alle rappresentazioni sulle pagine con rappresentazione grafica all'inizio delle istruzioni.

- (1) Computer di bordo
- (2) Display
- (3) Tasto illuminazione bicicletta
- (4) Tasto On/Off computer di bordo
- (5) Supporto computer di bordo
- (6) Collegamento USB
- (7) Unità di comando
- (8) Tasto Scorrimento in avanti/a destra >
- (9) Tasto di selezione
- (10) Tasto Scorrimento all'indietro/a sinistra <
- (11) Tasto Riduzione assistenza -/
Tasto Scorrimento verso il basso
- (12) Tasto Aumento assistenza +/
Tasto Scorrimento verso l'alto
- (13) Tasto Ausilio alla spinta
- (14) Contatti dell'unità motrice
- (15) Vite di bloccaggio computer di bordo
- (16) Vite del gruppo di comando
- (17) Calotta protettiva collegamento USB^{A)}
- (18) Supporto magnetico
- (19) Supporto unità di comando

A) Disponibile come parte di ricambio

Dati tecnici

Computer di bordo		Kiox
Codice prodotto		BUI330
Corrente di carica max. collegamento USB ^{A)}	mA	1000
Tensione di carica collegamento USB	V	5
Cavo di ricarica USB ^{B)}		1 270 016 360
Temperatura di funzionamento	°C	-5...+40
Temperatura di carica	°C	0...+40
Temperatura di conservazione	°C	-10...+50
Batteria al litio interna	V mAh	3,7 230
Grado di protezione ^{C)}		IP x7 (a tenuta di polvere e d'acqua)
Peso, circa	g	60
<i>Bluetooth® Low Energy</i>		
- Frequenza	MHz	2400-2480
- Potenza di trasmissione	mW	<10

A) Ad una temperatura ambiente <25 °C

B) Non compreso nella dotazione standard

C) Con copertura USB chiusa

Dichiarazione di Conformità

Con la presente, Robert Bosch GmbH, Bosch eBike Systems, dichiara che il tipo di impianto wireless **Kiox** sia conforme alla Direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della Dichiarazione di Conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: <https://www.ebike-connect.com/conformity>

Montaggio

Introduzione e rimozione del computer di bordo (vedere Fig. A)

Iniziando dalla parte inferiore, applicare Kiox sul supporto (5) e orientare il computer di bordo leggermente in avanti, finché non si innesta avvertibilmente nel supporto magnetico.

Per rimuovere il computer di bordo, fare presa sulla sua estremità superiore ed estrarlo verso di sé, sino a disimpegnarlo dal supporto magnetico.

► Una volta parcheggiata l'eBike, rimuovere il computer di bordo.

Il computer di bordo può essere fissato nel supporto, al fine di impedirne la rimozione. A tale scopo, allentare la vite del gruppo di comando (16) sino a poter ruotare lateralmente il supporto di Kiox. Posizionare il computer di bordo nel supporto. Avvitare la vite di bloccaggio (filettatura M3, lunghezza 6 mm) dal basso nell'apposita filettatura del computer di

bordo (l'utilizzo di una vite più lunga può comportare danni al computer di bordo). Ruotare il supporto nuovamente all'indietro e fissare la vite del gruppo di comando secondo le indicazioni del costruttore.

Utilizzo

Prima della messa in funzione iniziale

Kiox viene fornito con una batteria parzialmente carica. Prima di iniziare ad utilizzarla, tale batteria andrà caricata per almeno 1 ora, tramite il collegamento USB (vedi «Alimentazione del computer di bordo», Pagina Italiano - 3), oppure tramite il sistema eBike.

L'unità di comando andrà applicata in modo che i tasti si trovino in posizione pressoché verticale rispetto al manubrio. Alla messa in funzione iniziale, verrà innanzitutto visualizzata la selezione lingua, dopodiché, alla voce di menu **<Intro Kiox>**, si potranno ottenere informazioni sulle principali funzioni e indicazioni. La voce di menu si potrà richiamare anche successivamente, tramite **<Impostazioni>** → **<Informazioni>**.

Selezione delle impostazioni di sistema

Introdurre il computer di bordo nel supporto e, a bicicletta ferma, procedere nel seguente modo:

Portarsi nella schermata di stato (premendo il tasto **< (10)** nell'unità di comando, fino alla prima schermata) e richiamare **<Impostazioni>** premendo il tasto di selezione.

Mediante i tasti **- (11)** e **+ (12)** è possibile selezionare e accedere all'impostazione desiderata e ad eventuali ulteriori sottomenu premendo il tasto di selezione (9). Dal menu delle impostazioni del caso, premendo il tasto **< (10)** si può tornare al menu precedente.

Nel campo **<Imp. sistema>** si possono effettuare le seguenti impostazioni:

- **<Luminosità>**
- **<Ora>**
- **<Data [GG.MM.AAAA]>**
- **<Fuso orario>**
- **<Form 24h (Formato 24 ore)>**
- **<Sfondo lum (Sfondo luminoso)>**
- **<Unità imp (Unità imperiali)>**
- **<Lingua>**
- **<Ripristino di fabbrica>**

Messa in funzione del sistema eBike

Presupposti

Il sistema eBike può essere attivato solo se sono soddisfatti i seguenti presupposti:

- È inserita una batteria adeguatamente carica (vedere Istruzioni d'uso della batteria).
- Il computer di bordo è correttamente inserito nel supporto.

Attivazione/disattivazione del sistema eBike

Per **attivare** il sistema eBike, sono disponibili le seguenti opzioni:

- Con il computer di bordo inserito e la batteria eBike montata, premere una volta brevemente il tasto On/Off **(4)** del computer di bordo.
- Con il computer di bordo inserito, premere il tasto On/Off della batteria eBike (alcuni produttori di biciclette adottano soluzioni specifiche, che non consentono di accedere al tasto On/Off della batteria; vedere Istruzioni d'uso della batteria).

Il propulsore si attiverà non appena i pedali verranno azionati (ad eccezione della funzione di ausilio alla spinta, oppure nel livello di assistenza **OFF**). La potenza del motore si basa sul livello di assistenza impostato sul computer di bordo.

In funzionamento normale, non appena si cesserà di pedalare, oppure quando sarà stata raggiunta una velocità di **25/45 km/h**, l'assistenza verrà disattivata dal propulsore dell'eBike. Il propulsore si riattiverà automaticamente, non appena si riprenderà a pedalare e quando la velocità sarà inferiore a **25/45 km/h**.

Per **disattivare** il sistema eBike, sono disponibili le seguenti opzioni:

- Premere brevemente il tasto On/Off **(4)** del computer di bordo.
- Disinserire la batteria eBike premendo il relativo tasto On/Off (alcuni produttori di biciclette adottano soluzioni specifiche, che non consentono di accedere al tasto On/Off della batteria: vedere Istruzioni d'uso del produttore della bicicletta).
- Rimuovere il computer di bordo dal supporto.

Se per circa 10 minuti non viene richiesta potenza dal propulsore dell'eBike (ad esempio perché l'eBike è ferma) e non viene premuto alcun tasto del computer di bordo o dell'unità di comando dell'eBike, il sistema eBike e la batteria si disattiveranno automaticamente, per ragioni di risparmio energetico.

Alimentazione del computer di bordo

Se il computer di bordo si trova nel supporto **(5)**, nell'eBike è inserita una batteria adeguatamente carica ed il sistema eBike è attivato, la batteria dell'eBike alimenterà quella del computer di bordo.

Se il computer di bordo verrà rimosso dal supporto **(5)**, l'alimentazione avverrà mediante la batteria del computer di bordo. Se la batteria del computer di bordo si sta scaricando, sul display verrà visualizzata un'apposita segnalazione.

Per ricaricare la batteria del computer di bordo, reinserire quest'ultimo nel relativo supporto **(5)**. Tenere presente che, se la batteria non viene immediatamente ricaricata, dopo 10 minuti di inattività, il sistema eBike si disattiverà automaticamente. In tale caso, anche la ricarica della batteria del computer di bordo verrà terminata.

Il computer di bordo si può ricaricare anche tramite il collegamento USB. A tale scopo, aprire la calotta protettiva **(17)**. Mediante un cavo micro-USB, collegare la presa USB **(6)** del computer di bordo ad un normale caricabatteria USB (non

compreso nella dotazione standard), oppure al collegamento USB di un computer (tensione di carica max. 5 V; corrente di carica max. 500 mA).

Se il computer di bordo verrà rimosso dal supporto **(5)**, tutti i valori delle funzioni resteranno comunque memorizzati e verranno costantemente visualizzati.

Se la batteria di Kiox non viene ricaricata, data e ora restano memorizzate per non oltre sei mesi. Dopo la riattivazione, in presenza di una connessione **Bluetooth®** con l'app e conclusa con successo la geolocalizzazione sullo smartphone, la data e l'ora verranno reimpostate.

Avvertenza: Kiox andrà ricaricato **esclusivamente** in stato attivo.

Avvertenza: Se Kiox verrà disattivato durante l'operazione di ricarica con cavo USB, sarà possibile riattivarlo soltanto quando il cavo USB sarà stato estratto.

Avvertenza: Per ottenere la massima durata della batteria del computer di bordo, essa andrà ricaricata per un'ora ogni tre mesi.

Modalità Magazzinaggio/Reset di Kiox

Il computer di controllo è dotato di una modalità Magazzinaggio, finalizzata al risparmio energetico, che riduce al minimo lo scaricamento della batteria interna. In tal caso, tuttavia, la data e l'ora andranno perse.

Tale modalità si può attivare premendo a lungo (per almeno 8 secondi) il tasto On/Off **(4)** del computer di bordo.

Se, premendo brevemente il tasto On/Off **(4)**, il computer di bordo non si avvia, esso si trova in modalità Magazzinaggio.

La modalità Magazzinaggio si può disattivare premendo il tasto On/Off **(4)** per almeno 2 secondi.

Il computer di bordo rileva se si trova in stato di piena funzionalità. Se si trova in stato di piena funzionalità, premendo il tasto On/Off **(4)** per almeno 8 secondi, il computer di bordo commuta in modalità Magazzinaggio. Qualora Kiox, contrariamente alle aspettative, non dovesse trovarsi in condizioni di corretto funzionamento e non fosse più possibile comandarlo, premendo a lungo (per almeno 8 secondi) il tasto On/Off **(4)** verrà eseguito un reset. Dopo il reset, il computer di bordo si riavvia automaticamente dopo circa 5 secondi. Qualora Kiox non dovesse riavviarsi, premere il tasto On/Off **(4)** per 2 secondi.

Per resettare Kiox ripristinando le impostazioni predefinite, selezionare **<Impostazioni>** → **<Imp. sistema>** → **<Ripristino di fabbrica>**. In tale caso, tutti i dati dell'utente andranno persi.

Indicazione livello di carica della batteria

Il livello di carica della batteria dell'eBike **d** (vedi «Schermata iniziale», Pagina Italiano – 6) si può leggere nella schermata di stato e nella riga di stato. Il livello di carica della batteria dell'eBike viene inoltre indicato dagli appositi LED sulla batteria.

Colore dell'indicazione d	Spiegazione
Bianco	La carica della batteria dell'eBike è superiore al 30 %.
Giallo	La carica della batteria dell'eBike è superiore al 15 %.
Rosso	La capacità di assistenza del propulsore è esaurita: l'assistenza si disattiva. La capacità residua viene erogata per l'illuminazione della bicicletta e per il computer di bordo.

Se la batteria dell'eBike viene ricaricata alla ruota, viene visualizzata un'apposita segnalazione.

Se il computer di bordo viene rimosso dal supporto **(5)**, resta memorizzato il livello di carica della batteria visualizzato per ultimo.

Impostazione del livello di assistenza

Sull'unità di comando **(7)** si potrà impostare il livello di assistenza del propulsore dell'eBike durante la pedalata. Il livello di assistenza si potrà modificare in qualsiasi momento, anche durante la marcia.

Avvertenza: In alcune versioni è possibile che il livello di assistenza sia predefinito e non modificabile. È inoltre possibile che vi siano meno livelli di assistenza disponibili rispetto a quanto indicato nelle presenti Istruzioni.

Sono disponibili un massimo dei seguenti livelli di assistenza:

- **OFF:** l'assistenza del motore è disattivata; è possibile azionare l'eBike pedalando come su una normale bicicletta. Con questo livello di assistenza, l'ausilio alla spinta non è attivabile.
- **ECO:** assistenza attiva al massimo grado di efficienza, per la massima autonomia
- **TOUR:** assistenza di livello uniforme, per escursioni ad ampio raggio
- **SPORT/eMTB:**
SPORT: assistenza di livello elevato, per una guida sportiva su tragitti di tipo montuoso e per il traffico cittadino
eMTB: assistenza di livello ottimale per qualsiasi tipo di terreno, avviamenti sportivi, migliore dinamica e massimo livello di performance (**eMTB:** disponibile soltanto in combinazione con i propulsori BDU250P CX, BDU365, BDU450 CX e BDU480 CX. Potrebbe essere necessario un aggiornamento del software)
- **TURBO:** assistenza di livello massimo, fino ad elevate frequenze di pedalata, per una guida sportiva

Per **aumentare** il livello di assistenza, premere il tasto **+** **(12)** dell'unità di comando sino a visualizzare il livello di assistenza desiderato; per **ridurre** il livello di assistenza, premere il tasto **-** **(11)**.

La potenza del motore richiamata comparirà nell'indicazione **h**. La potenza del motore massima dipende dal livello di assistenza selezionato.

Se il computer di bordo verrà rimosso dal supporto **(5)**, resterà memorizzato il livello di assistenza visualizzato per ultimo.

Attivazione/disattivazione dell'ausilio alla spinta

L'ausilio alla spinta può agevolare la spinta dell'eBike. La velocità in tale funzione dipende dalla marcia inserita e può raggiungere al massimo **6 km/h**. Quanto minore sarà il rapporto selezionato, tanto più ridotta sarà la velocità in tale funzione (a piena potenza).

► **La funzione di ausilio alla spinta andrà utilizzata esclusivamente in fase di spinta dell'eBike.** Se l'ausilio alla spinta dell'eBike viene utilizzato senza che le ruote siano a contatto con il terreno, vi è rischio di lesioni.

Per **attivare** l'ausilio alla spinta, premere brevemente il tasto **WALK** del computer di bordo. Una volta attivata la funzione, premere entro 3 secondi il tasto **+** e mantenerlo premuto. Il propulsore dell'eBike verrà attivato.

Avvertenza: Nel livello di assistenza **OFF**, l'ausilio alla spinta non è attivabile.

L'ausilio alla spinta verrà **disattivato** al verificarsi di uno dei seguenti eventi:

- rilascio del tasto **+**,
- bloccaggio delle ruote dell'eBike (ad esempio in caso di frenata o a causa di urto contro un ostacolo),
- velocità superiore a **6 km/h**.

Il funzionamento dell'aiuto alla spinta è soggetto a disposizioni specifiche per Paese e, pertanto, potrebbe differire dalla descrizione di cui sopra, oppure essere disattivato.

Accensione/spegnimento dell'illuminazione bicicletta

Nella versione in cui la luce di marcia viene alimentata dal sistema eBike, tramite il computer di bordo, premendo il tasto Illuminazione bicicletta **(3)** si può accendere e spegnere contemporaneamente la luce anteriore e quella posteriore.

Quando la luce è attivata, si illumina l'indicazione luce di marcia **c** (vedi «Schermata iniziale», Pagina Italiano – 6) nella barra di stato del display.

L'accensione e lo spegnimento dell'illuminazione della bicicletta non influiscono sulla retroilluminazione del display.

Creazione di un ID utente

Per poter sfruttare tutte le funzioni del sistema di comando, è inoltre necessario registrarsi online.

Mediante un ID utente sarà possibile tra l'altro analizzare i propri dati di marcia e i percorsi seguiti.

È possibile creare un ID utente con l'app del proprio smartphone **Bosch eBike Connect** oppure direttamente all'indirizzo www.eBike-Connect.com. Inserire i dati necessari per la registrazione. L'applicazione per smartphone **Bosch eBike Connect** può essere scaricata gratuitamente dall'App Store (per Apple iPhone) oppure da Google Play Store (per i dispositivi Android).

Collegamento del computer di bordo all'app Bosch eBike Connect

Un collegamento allo smartphone viene creato come specificato di seguito:

- Avviare l'app.
- Selezionare la scheda **<La mia eBike>**.
- Selezionare **<Aggiungi un nuovo dispositivo eBike>**.
- Aggiungere il **Kiox**.

Nell'app viene quindi visualizzata una segnalazione che invita l'utente a premere per 5 secondi il tasto Illuminazione bicicletta **(3)** nel computer di bordo.

Premere il tasto **(3)** per 5 secondi. Il computer di bordo attiva automaticamente il collegamento *Bluetooth® Low Energy* e passa alla modalità di abbinamento (pairing).

Seguire le indicazioni visualizzate sul display. Una volta completato il processo di abbinamento, i dati utente vengono sincronizzati.

Avvertenza: il collegamento *Bluetooth®* non deve essere attivato manualmente.

Il monitoraggio delle attività

Al fine di registrare le attività, è necessario registrarsi o effettuare il log-in al portale eBike Connect e nell'app eBike Connect.

Per il rilevamento delle attività è necessario acconsentire alla memorizzazione dei dati relativi alla posizione all'interno del portale e nell'app. Solamente a questo punto le varie attività svolte verranno visualizzate nel portale e nell'app. Una registrazione della posizione avviene solamente se il computer di bordo è collegato con l'app eBike Connect.

Le attività vengono rappresentate nell'app e nel portale dopo la sincronizzazione.

eShift (opzionale)

La definizione «eShift» indica l'integrazione di sistemi elettronici di trasmissione nel sistema eBike. I componenti eShift sono collegati elettricamente all'unità motrice dal costruttore. Il comando dei sistemi elettronici di trasmissione è descritto in apposite Istruzioni d'uso.

eSuspension (opzionale)

Con il termine eSuspension si fa riferimento all'integrazione di elementi elettronici di ammortizzazione e sospensione nel sistema eBike. Mediante il **Menu rapido** è possibile selezionare impostazioni predefinite per il sistema eSuspension.

Per ulteriori dettagli in merito alle impostazioni consultare le istruzioni d'uso del produttore eSuspension.

eSuspension è disponibile solamente in abbinamento al computer di bordo Kiox e in combinazione con le unità motrici BDU450 CX, BDU480 CX e BDU490P.

ABS – Sistema antibloccaggio (opzionale)

Se la bicicletta è dotata di un sistema ABS eBike Bosch, che non dispone di alcuna spia di controllo esterna, la spia di controllo viene visualizzata nel display del Kiox all'avvio del sistema e in caso di errore. Per ulteriori dettagli in merito

all'ABS e al suo funzionamento consultare le istruzioni d'uso dell'ABS.

Lock (funzione Premium)

Questa funzione può essere acquistata presso lo **<Negozio>** dell'app eBike Connect. In seguito all'attivazione della funzione Lock, l'assistenza dell'unità motrice eBike viene disattivata. Sarà possibile riattivarla solamente mediante il computer di bordo appartenente all'eBike.

Per istruzioni dettagliate al riguardo, consultare le Istruzioni d'uso online, all'indirizzo www.Bosch-eBike.com/Kiox-manual.

Aggiornamenti software

Gli aggiornamenti software vengono trasmessi in background dall'app al computer di bordo, non appena l'app viene collegata appunto al computer di bordo. Se un aggiornamento è stato integralmente trasmesso, ciò verrà visualizzato **tre volte** al riavvio del computer di bordo.

In alternativa, è possibile verificare all'indirizzo **<Imp. sistema>** se è disponibile un aggiornamento.

Alimentazione di apparecchi esterni tramite collegamento USB

Il collegamento USB consente di utilizzare e ricaricare la maggior parte dei dispositivi alimentabili tramite USB (ad esempio vari tipi di telefoni cellulari).

Per poter effettuare la ricarica, nell'eBike devono essere inseriti il computer di bordo e una batteria adeguatamente carica.

Aprire la calotta protettiva **(17)** del collegamento USB sul computer di bordo. Tramite il cavo di ricarica USB Micro A – Micro B (disponibile presso il rivenditore di eBike Bosch), connettere l'attacco USB del dispositivo esterno con la presa USB **(6)** sul computer di bordo.

Una volta scollegata l'utenza, l'attacco USB deve essere nuovamente richiuso con attenzione mediante l'apposita calotta protettiva **(17)**.

Il collegamento USB non è a tenuta d'acqua. In caso di marcia sotto la pioggia, non è consentito collegare alcun dispositivo esterno e l'attacco USB dovrà essere completamente racchiuso dalla calotta protettiva (17).

Attenzione: Le utenze collegate possono pregiudicare l'autonomia dell'eBike.

Indicatori ed impostazioni del computer di bordo

Avvertenza: Tutte le rappresentazioni d'interfaccia e tutti i testi d'interfaccia riportati nelle pagine seguenti corrispondono all'attuale versione del software. Dopo un aggiornamento software, le rappresentazioni d'interfaccia e/o i testi d'interfaccia potranno risultare lievemente differenti.

Logica di comando

Premendo i tasti **< (10)** e **> (8)**, è possibile accedere alle varie schermate delle informazioni sui valori di marcia, anche durante la marcia stessa. Ciò consente di mantenere entrambe le mani sul manubrio durante la marcia.

Premendo i tasti **+ (12)** e **- (11)** è possibile aumentare o ridurre il livello di assistenza. Se ci si trova all'interno di un elenco (ad esempio nel menu **<Impostazioni>**), mediante questi tasti lo si potrà scorrere verso l'alto o verso il basso. Le **<Impostazioni>** accessibili tramite la schermata di stato non possono essere modificate durante la marcia.

Premendo il tasto di selezione **(9)** è possibile eseguire le seguenti funzioni:

- Durante la marcia, è possibile accedere al menu rapido.
- A bicicletta ferma, nella schermata di stato è possibile richiamare il menu delle impostazioni.
- È possibile confermare valori e avvertenze informative.
- È possibile chiudere una finestra di dialogo.

Se il computer di bordo viene rimosso dal supporto senza essere disattivato, vengono visualizzate in successione continua informazioni sull'ultimo percorso effettuato.

Se, prelevato il computer di bordo dal supporto, non viene premuto alcun tasto, il computer si disattiva dopo 1 minuto.

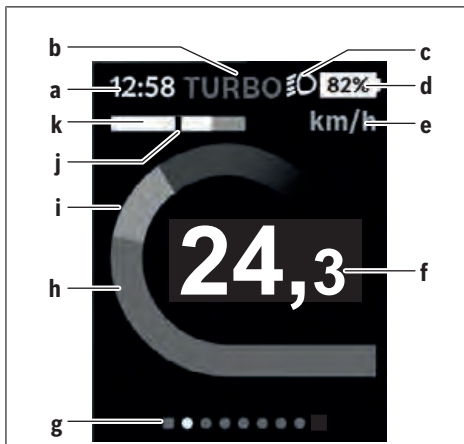
Sequenza delle schermate

Quando un computer di bordo è inserito nel suo supporto, è possibile richiamare in successione le seguenti schermate:

1. Schermata iniziale
2. Ora e autonomia
3. Percorso e tempo di marcia
4. Potenza e cadenza di pedalata
5. Velocità media e velocità massima
6. Percorso, autonomia, potenza e frequenza cardiaca
7. Frequenza cardiaca
8. Consumo di calorie e percorso complessivo
9. Schermata di stato

Schermata iniziale

Non appena il computer di bordo attivo viene innestato sul supporto, compare la schermata iniziale.



- a** Indicazione ora/velocità
- b** Indicazione livello di assistenza
- c** Indicazione luce di marcia
- d** Indicazione livello di carica della batteria eBike
- e** Indicazione unità di misura velocità^{A)}
- f** Velocità
- g** Barra di orientamento
- h** Potenza del motore
- i** Potenza propria
- j** Velocità media
- k** Valutazione potenza

A) Modificabile tramite la schermata di stato **<Impostazioni>**.

Le indicazioni **a...d** costituiscono la barra di stato e vengono visualizzate in ciascuna schermata. Se, nella schermata stessa, la velocità è già visualizzata, l'indicazione **a** commuta sull'ora attuale, espressa in ore e minuti. Nella barra di stato vengono visualizzate le seguenti voci:

- **Velocità/Ora:** la velocità attuale, espressa in km/h o in mph, e l'ora attuale
- **Livello di assistenza:** indicazione del livello di assistenza attualmente selezionato, in codifica cromatica
- **Luce:** simbolo di luce accesa
- **Livello di carica batteria eBike:** indicazione in percentuale del livello di carica attuale

Nella Valutazione potenza **k** viene visualizzata graficamente la velocità attuale (barra di colore bianco) in rapporto alla velocità media **j**. Gli elementi grafici consentono di stabilire immediatamente se la propria velocità attuale è superiore o inferiore rispetto al proprio valore medio (a sinistra della striscia nera = inferiore al valore medio; a destra della striscia nera = superiore al valore medio).

Mediante la barra di orientamento **g** è possibile identificare la schermata attuale, che viene visualizzata in evidenza. Premendo i tasti **(10)** **<** e **(8)** **>** è possibile gestire altre schermate.

Dalla schermata iniziale è possibile accedere alla schermata di stato, premendo il tasto < (10).

Schermata dello stato



Nella schermata di stato vengono visualizzati, oltre alla barra di stato, l'ora attuale, il livello di carica della batteria dell'eBike e il livello di carica della batteria del vostro smartphone, qualora lo smartphone sia collegato via *Bluetooth*[®].

Sotto a tale area, verranno visualizzati eventuali simboli di funzione *Bluetooth*[®] attiva, oppure di dispositivo connesso tramite *Bluetooth*[®] (ad esempio un cardiofrequenzimetro). Viene anche visualizzata la data dell'ultima sincronizzazione eseguita tra lo smartphone e Kiox.

Nell'area inferiore, è possibile accedere alle <Impostazioni>.

<Impostazioni>

Al menu delle impostazioni si accede tramite la schermata di stato. Durante la marcia, non è possibile accedere alle <Impostazioni>, né modificarle.

Mediante i tasti - (11) e + (12) è possibile selezionare e accedere all'impostazione desiderata e ad eventuali ulteriori sottomenù premendo il tasto di selezione (9). Dal menu delle impostazioni del caso, premendo il tasto < (10) si può tornare al menu precedente.

Nel primo livello di navigazione si trovano le seguenti aree principali:

- <Registrazione> – Avvertenze in merito alla registrazione: questa voce di menu viene visualizzata solamente qualora non sia ancora stata effettuata una registrazione al sito eBike Connect.
- <La mia eBike> – Impostazioni per vari ambiti dell'eBike: in questo campo è possibile azzerare automaticamente o manualmente i contatori, come ad esempio il contachilometri parziale e i valori medi, oppure resettare l'autonomia. È possibile modificare il valore della circonferenza ruote, predefinito dal costruttore, del $\pm 5\%$. Se l'eBike è dotata di eShift, qui è possibile configurare anche il sistema eShift. Come criterio per la scadenza di assistenza, il

costruttore o il rivenditore può adottare una percorrenza e/o un lasso di tempo. Nel campo <Prox man. (Prossima manutenzione eBike): [GG. Mon. AAAA] o a [xxxxx] [km]> viene visualizzata la data della scadenza di manutenzione. Nella schermata dei componenti eBike, per ciascuno di essi vengono visualizzati il numero di serie, la versione hardware, la versione software e altri parametri relativi al componente del caso.

- <Profilo (Il mio profilo)> – Dati dell'utente attivo
- <Bluetooth> – Attivazione/disattivazione della funzione *Bluetooth*[®]: vengono visualizzati gli apparecchi connessi.
- <Imp. sistema> – un elenco delle opzioni per la configurazione del vostro computer di bordo: è possibile visualizzare velocità e distanza, espresse in chilometri oppure in miglia, l'ora in formato a 12 o a 24 ore, selezionare l'ora, la data e il fuso orario e impostare la lingua desiderata. In questo campo è possibile resettare Kiox sulle impostazioni predefinite, avviare un aggiornamento del software (se disponibile) e scegliere fra sfondo nero o bianco.
- <Informazioni> – Informazioni su Kiox: avvertenze su FAQ (Domande frequenti), certificazioni, informazioni di contatto e informazioni sul sistema e sulle licenze

Per una descrizione dettagliata dei singoli parametri, consultare le Istruzioni d'uso online, all'indirizzo www.Bosch-eBike.com/Kiox-manual.

Menu rapido

Mediante il menu rapido **Menu rapido** è possibile visualizzare alcune impostazioni selezionate, modificabili anche durante la marcia.

È possibile accedere al **Menu rapido** premendo il tasto di selezione (9). Dalla **Schermata dello stato** non è possibile eseguire l'accesso.

Mediante il **Menu rapido** è possibile effettuare le seguenti impostazioni:

- <Azzerare viaggio?>
Tutti i dati sul percorso effettuato fino a quel momento vengono azzerati.
- <eShift>
Qui è possibile impostare la cadenza di pedalata.
- <eSuspension>
Qui è possibile impostare una modalità di ammortizzazione e/o di sospensione definita dal produttore.

Visualizzazione codice errore

I componenti del sistema eBike vengono costantemente verificati, con procedura automatica. Se il sistema riscontra un'anomalia, sul computer di bordo apparirà il codice guasto corrispondente.

In base al tipo di errore, il propulsore verrà all'occorrenza disattivato automaticamente. Sarà comunque sempre possibile proseguire la marcia senza assistenza, tramite il propulsore. Prima di percorrere ulteriori tragitti, l'eBike andrà sottoposta a verifica.

► **Far eseguire tutte le riparazioni necessarie esclusivamente da un rivenditore di biciclette autorizzato.**

Codice	Causa	Rimedio
410	Uno o più tasti del computer di bordo sono bloccati.	Verificare se i tasti siano inceppati, ad es. a causa di infiltrazioni di impurità. All'occorrenza, pulire i tasti.
414	Problema di collegamento nell'unità di comando	Far controllare raccordi e collegamenti
418	Uno o più tasti dell'unità di comando sono bloccati.	Verificare se i tasti siano inceppati, ad es. a causa di infiltrazioni di impurità. All'occorrenza, pulire i tasti.
419	Errore di configurazione	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
422	Problema di collegamento nel propulsore	Far controllare raccordi e collegamenti
423	Problema di collegamento nella batteria eBike	Far controllare raccordi e collegamenti
424	Errore di comunicazione dei componenti uno con l'altro	Far controllare raccordi e collegamenti
426	Errore interno: timeout	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch. In tale stato di errore, non sarà possibile visualizzare, né adattare la circonferenza pneumatici nel menu delle impostazioni di base.
430	Batteria interna del computer di bordo scarica	Ricaricare il computer di bordo (nel supporto o tramite collegamento USB)
431	Errore versione del software	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
440	Errore interno al propulsore	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
450	Errore interno al software	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
460	Anomalia nel collegamento USB	Rimuovere il cavo collegamento USB del computer di bordo. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
490	Errore interno al computer di bordo	Far controllare il computer di bordo
500	Errore interno al propulsore	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
502	Guasto nell'illuminazione della bicicletta	Controllare le luci ed i relativi cablaggi. Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
503	Errore del sensore di velocità	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
504	Rilevata manipolazione del segnale di velocità.	Verificare la posizione del magnete ai raggi e all'occorrenza correggerla. Verificare eventuali manipolazioni (Tuning). L'assistenza alla trasmissione viene ridotta.
510	Errore interno al sensore	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
511	Errore interno al propulsore	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.

Codice	Causa	Rimedio
530	Guasto nella batteria	Disattivare l'eBike, rimuovere la batteria eBike e reinserirla. Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
531	Errore di configurazione	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
540	Errore di temperatura	L'eBike si trova al di fuori del campo di temperatura ammesso. Disattivare il sistema eBike, per far raffreddare o riscaldare il propulsore fino al campo di temperatura ammesso. Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
550	È stata riconosciuta un'utenza di tipo non ammesso.	Rimuovere l'utenza in questione. Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
580	Errore versione del software	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
591	Errore di autenticazione	Disattivare il sistema eBike. Rimuovere la batteria e reinserirla. Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
592	Componente incompatibile	Utilizzare un display compatibile. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
593	Errore di configurazione	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
595, 596	Errore di comunicazione	Controllare il cablaggio verso il cambio e riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
602	Errore interno alla batteria	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
603	Errore interno alla batteria	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
605	Errore di temperatura batteria	La batteria si trova al di fuori del campo di temperatura ammesso. Disattivare il sistema eBike, per far raffreddare o riscaldare la batteria fino a raggiungere il range di temperatura ammesso. Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
606	Errore esterno alla batteria	Controllare il cablaggio. Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
610	Errore di tensione nella batteria	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
620	Guasto nel caricabatteria	Sostituire il caricabatteria. Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
640	Errore interno alla batteria	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
655	Errore multiplo nella batteria	Disattivare il sistema eBike. Rimuovere la batteria e reinserirla. Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
656	Errore versione del software	Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch, affinché esegua un aggiornamento del software.
7xx	Guasto al cambio	Osservare le Istruzioni d'uso del costruttore del cambio.
800	Errore interno all'ABS	Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
810	Segnali non plausibili nel sensore di velocità ruota	Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.

Codice	Causa	Rimedio
820	Guasto nel cavo del sensore di velocità ruota anteriore	Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
821...826	Segnali non plausibili nel sensore di velocità ruota anteriore È possibile che il disco del sensore sia assente, difettoso oppure montato non correttamente; evidente differenza di diametro fra gli pneumatici della ruota anteriore e di quella posteriore; situazione di marcia estrema, ad esempio sulla sola ruota posteriore	Riavviare il sistema ed effettuare un giro di prova per almeno 2 minuti. La spia di controllo ABS dovrà spegnersi. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
830	Guasto nel cavo del sensore di velocità ruota posteriore	Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
831 833...835	Segnali non plausibili nel sensore di velocità ruota posteriore È possibile che il disco del sensore sia assente, difettoso oppure montato non correttamente; evidente differenza di diametro fra gli pneumatici della ruota anteriore e di quella posteriore; situazione di marcia estrema, ad esempio sulla sola ruota posteriore	Riavviare il sistema ed effettuare un giro di prova per almeno 2 minuti. La spia di controllo ABS dovrà spegnersi. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
840	Errore interno all'ABS	Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
850	Errore interno all'ABS	Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
860, 861	Guasto dell'alimentazione elettrica	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
870, 871 880 883...885	Errore di comunicazione	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
889	Errore interno all'ABS	Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
890	Spia di controllo ABS difettosa o mancante; è possibile che l'ABS non sia operativo.	Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
Tutte le spie sono spente	Errore interno al computer di bordo	Riavviare il sistema eBike, disattivandolo e quindi riattivandolo.

Manutenzione ed assistenza

Manutenzione e pulizia

Nessun componente andrà pulito con un'idropulitrice.

Mantenere sempre pulito lo schermo del computer di bordo. In presenza di impurità, il rilevamento di luminosità potrebbe risultare non corretto.

Per pulire il computer di bordo, utilizzare un panno morbido, inumidito esclusivamente con acqua. Non utilizzare alcun tipo di detergente.

Sottoporre a verifica tecnica il sistema eBike almeno una volta all'anno (ad es. parte meccanica e grado di aggiornamento del software di sistema).

Come ulteriore criterio per la scadenza di assistenza, il rivenditore di biciclette può adottare una percorrenza e/o un lasso di tempo. In tale caso, una volta acceso, il computer di bordo informerà della scadenza.

Per interventi di assistenza o riparazioni sull'eBike, rivolgersi ad un rivenditore di biciclette autorizzato.

► **Far eseguire tutte le riparazioni necessarie esclusivamente da un rivenditore di biciclette autorizzato.**

Servizio Assistenza Clienti e Consulenza Tecnica

Per qualsiasi domanda riguardo al sistema eBike ed ai relativi componenti, rivolgersi ad un rivenditore di biciclette autorizzato.

Per riferimenti di contatto dei rivenditori autorizzati di biciclette, consultare il sito Internet www.bosch-ebike.com.

Trasporto

► **Se si porta con sé l'eBike all'esterno dell'auto, ad es. su un portapacchi, prelevare il computer di bordo e la batteria per eBike, al fine di evitare danni.**

Smaltimento



Propulsore, computer di bordo con relativa unità di comando, batteria, sensore di velocità, accessori ed imballaggi andranno avviati ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente.

Non gettare le eBikes, né i relativi componenti, nei rifiuti domestici.



Conformemente alla direttiva europea 2012/19/UE, le apparecchiature elettroniche non più utilizzabili e, in base alla direttiva europea 2006/66/CE, le batterie/le pile difettose o esauste, andranno raccolte separatamente ed avviate ad un riutilizzo rispettoso dell'ambiente.

I componenti per eBike Bosch andranno conferiti presso un rivenditore di biciclette autorizzato.

Con riserva di modifiche tecniche.

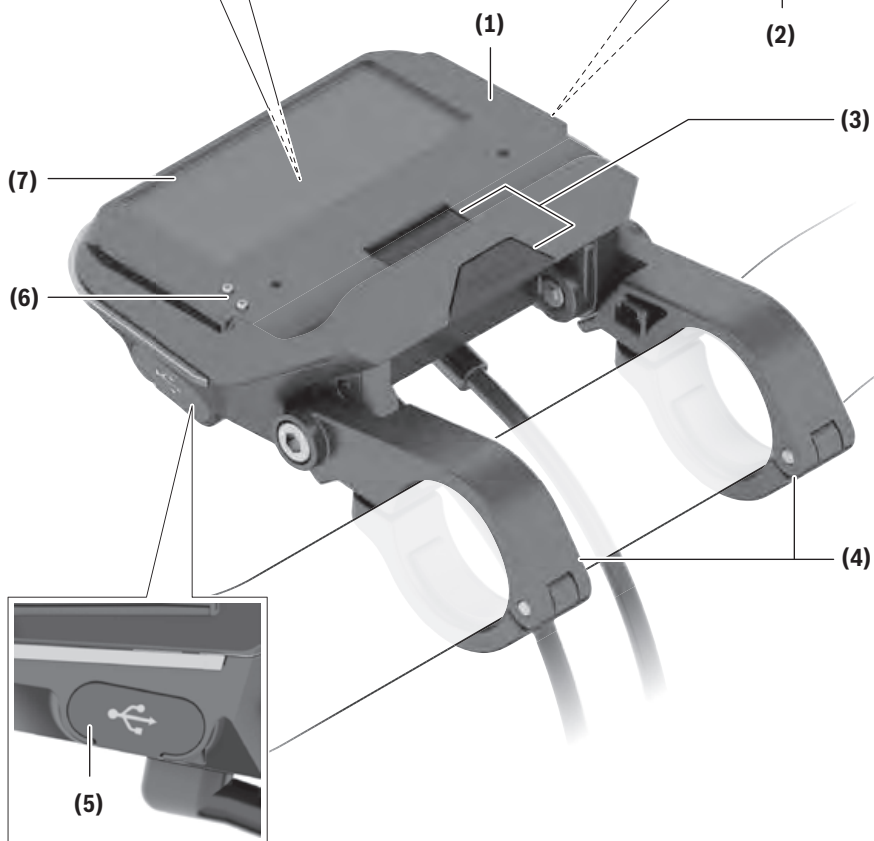
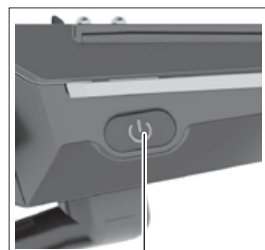
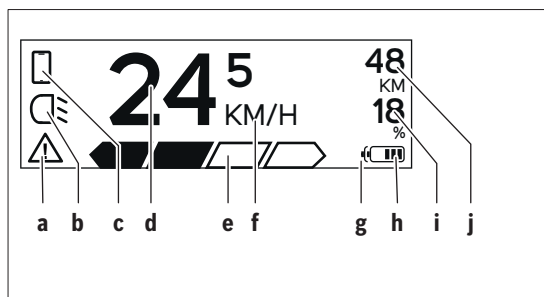


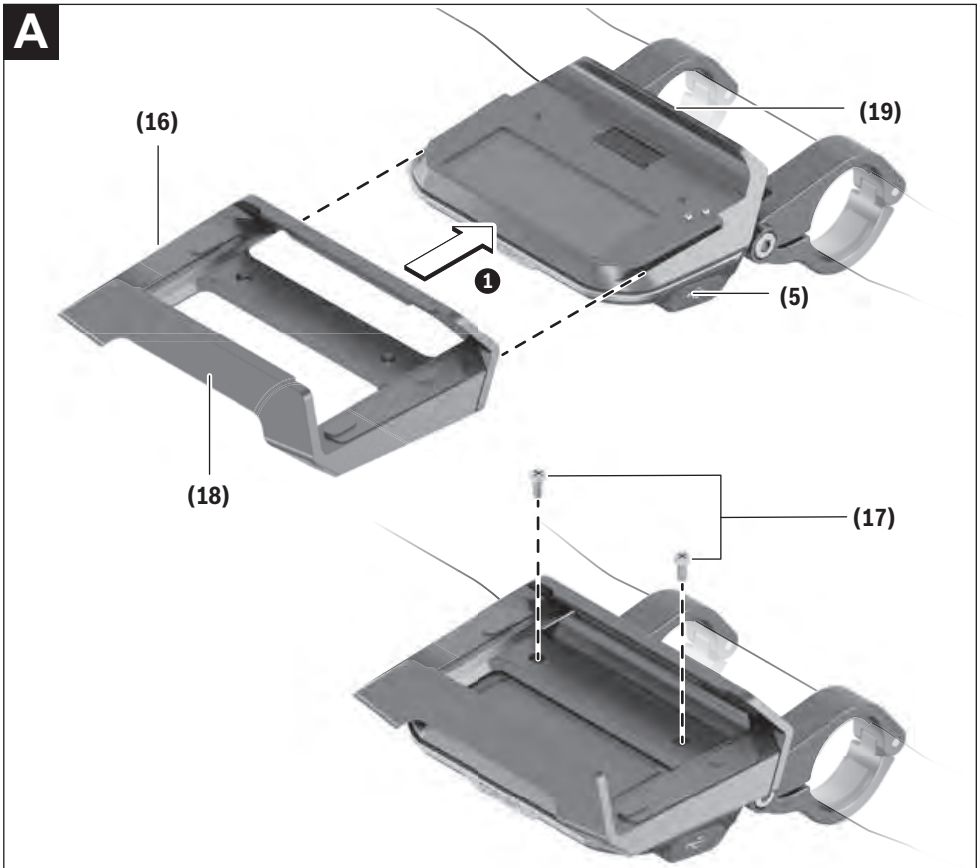
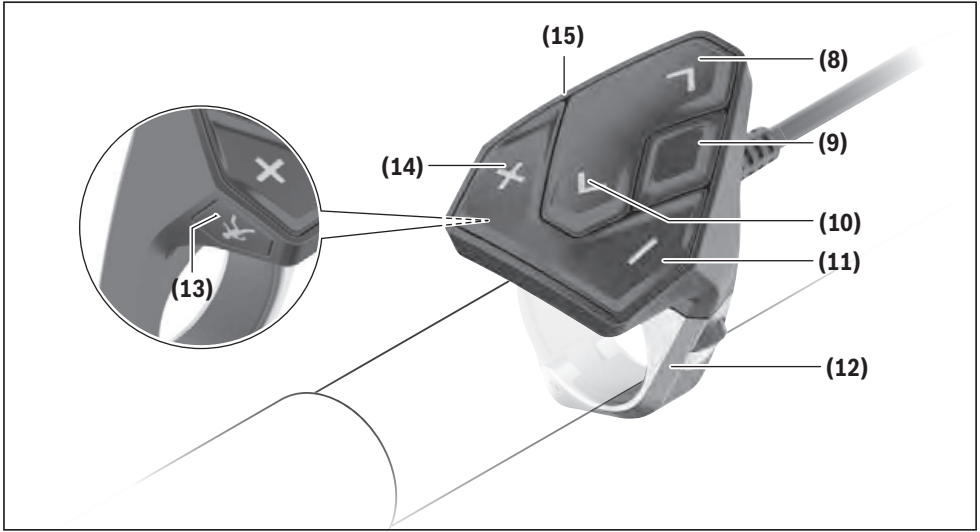
SmartphoneHub

CUI100

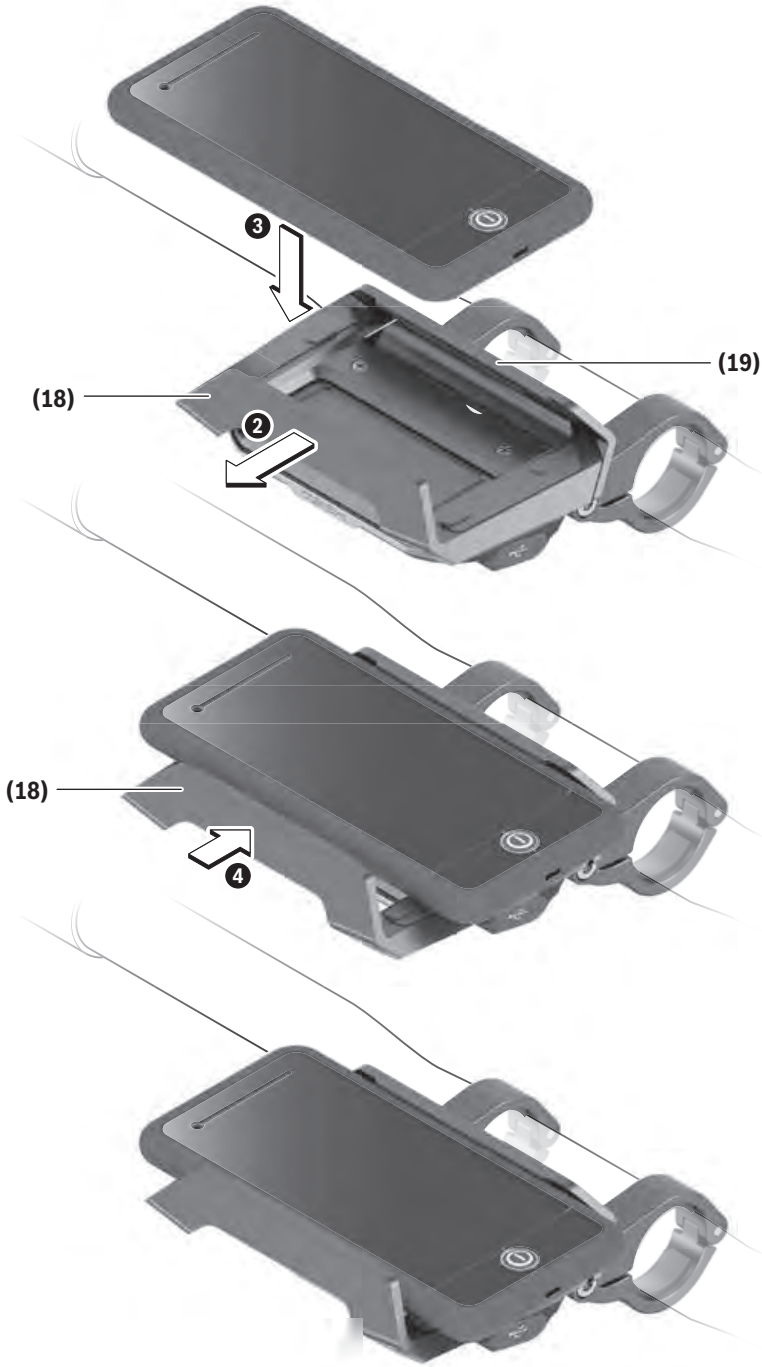


BOSCH





B



Avvertenze di sicurezza



Leggere tutte le avvertenze e disposizioni di sicurezza. La mancata osservanza delle avvertenze e disposizioni di sicurezza può causare folgorazioni, incendi e/o lesioni di grave entità.

Conservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.

Il termine **batteria** utilizzato nelle presenti istruzioni per l'uso è riferito a tutte le batterie per eBike originali Bosch.

- ▶ **Non lasciatevi distrarre dal display del computer di bordo.** Se non vi concentrate esclusivamente sul traffico, rischiate di essere coinvolti in un incidente. Se desiderate effettuare impostazioni sul computer di bordo relative alla modifica del livello di assistenza, fermatevi ed inserite i dati specifici.
- ▶ **Non aprire il computer di bordo.** Se viene aperto, il computer di bordo può venire danneggiato irreparabilmente: in tale caso, decadranno i diritti di garanzia.
- ▶ **Non utilizzare il computer di bordo come impugnatura.** Se l'eBike viene sollevata agendo sul computer di bordo, quest'ultimo potrebbe subire danni irreparabili.
- ▶ **Non posizionare la bicicletta capovolta sul manubrio e sul sellino, qualora lo SmartphoneHub, o il relativo supporto, sporgano sopra il manubrio.** Lo SmartphoneHub, oppure il supporto, potrebbero subire danni irreparabili.
- ▶ **Attenzione!** L'utilizzo del computer di bordo con funzione *Bluetooth*[®] e/o WiFi può comportare anomalie in altri dispositivi ed impianti, in velivoli e in apparecchiature medicali (ad es. pacemaker o apparecchi acustici). Non si possono altresì escludere del tutto lesioni a persone e ad animali nelle immediate vicinanze. Non utilizzare il computer di bordo con funzione *Bluetooth*[®] in prossimità di apparecchiature medicali, stazioni di rifornimento carburante, impianti chimici, aree a rischio di esplosione o in aree di brillamento. Non utilizzare il computer di bordo con funzione *Bluetooth*[®] all'interno di velivoli. Evitare l'impiego prolungato nelle immediate vicinanze del corpo.
- ▶ La denominazione *Bluetooth*[®] e i relativi loghi sono marchi registrati, proprietà di Bluetooth SIG, Inc. Qualsiasi utilizzo di tale denominazione da parte di Bosch eBike Systems avviene sotto licenza.
- ▶ **Il computer di bordo è dotato di interfaccia wireless. Tenere presenti eventuali limitazioni di funzionamento, ad es. all'interno di velivoli o di ospedali.**
- ▶ **Nell'utilizzare i prodotti COBI.Bike, mantenersi concentrati sul traffico ed attenersi sempre alla legislazione del proprio Paese riguardo all'utilizzo su strada consentito della bicicletta. In particolare, è vietato prendere o tenere in mano lo smartphone durante la circolazione stradale.**
- ▶ **Consultare un medico prima di utilizzare app per fitness.** Le app per fitness possono causare sovraccarico fisico.

Avvertenza: Si consiglia un'età minima di 10 anni per l'utilizzo di prodotti COBI.Bike.

Avvertenza sul trattamento dei dati

Se lo SmartphoneHub andrà inviato al Servizio Assistenza Bosch per un intervento di assistenza, all'occorrenza si potranno inviare a Bosch i dati memorizzati nell'apparecchio.

Descrizione del prodotto e dei servizi forniti

Utilizzo conforme

Lo SmartphoneHub è concepito per il comando di un sistema eBike Bosch e per la visualizzazione dei dati di marcia. Oltre alle funzioni qui illustrate, è possibile in qualsiasi momento che vengano introdotte modifiche al software, al fine di eliminare eventuali errori e di espandere le funzionalità.

Per la descrizione di ulteriori funzioni, consultare la versione online delle presenti istruzioni, disponibile all'indirizzo www.Bosch-eBike.com/smartphonehub-manual.

Lo SmartphoneHub è concepito per essere utilizzato assieme ad uno smartphone.

I dati di marcia principali verranno comunque visualizzati anche sul display dello SmartphoneHub. Ulteriori informazioni e funzioni si potranno aggiungere tramite l'app per smartphone **COBI.Bike**.

La comunicazione fra SmartphoneHub e smartphone avviene tramite connessione *Bluetooth*[®].

Lo SmartphoneHub non è compatibile con le unità motrici BDU2xx Bosch.



Componenti illustrati

La numerazione dei componenti illustrati nelle figure è riferita alle rappresentazioni sulle pagine con rappresentazione grafica all'inizio delle istruzioni.

Tutte le rappresentazioni di parti della bicicletta, eccetto propulsore, computer di bordo e relativa unità di comando, sensore di velocità e relativi supporti, sono di carattere schematico e possono differire dall'eBike del caso.

- (1) SmartphoneHub
- (2) Tasto di accensione/spegnimento SmartphoneHub
- (3) Levetta di sblocco del supporto per smartphone
- (4) Supporto SmartphoneHub^a)
- (5) Calotta protettiva della presa USB
- (6) Alimentazione supporto per smartphone
- (7) Display
- (8) Tasto Scorrimento in avanti
- (9) Tasto di selezione
- (10) Tasto Scorrimento all'indietro
- (11) Tasto Riduzione assistenza -
- (12) Supporto unità di comando

- (13) Tasto aiuto alla spinta **WALK**
 - (14) Tasto Aumento assistenza/
Accensione/spegnimento luci +
 - (15) Unità di comando
 - (16) Supporto universale
 - (17) Viti di fissaggio per supporto universale
 - (18) Staffa di tenuta anteriore
 - (19) Staffa di tenuta posteriore
- A) Per il fissaggio sul manubrio sono possibili soluzioni personalizzate, anche senza i fermagli da manubrio.

Elementi di visualizzazione dello SmartphoneHub

- a Indicazione di errore
- b Indicazione illuminazione bicicletta
- c Indicazione connessione smartphone
- d Velocità
- e Indicazione livello di assistenza
- f Indicazione unità
- g Indicazione seconda batteria (opzionale)
- h Indicazione livello di carica della batteria
- i Livello di carica della batteria
- j Autonomia

Dati tecnici

Computer di bordo		SmartphoneHub
Codice prodotto		CUI100
Corrente di carica collegamento USB, max.	mA	1000
Tensione di carica collegamento USB	V	5
Temperatura di funzionamento	°C	-5...+40
Temperatura di magazzino	°C	-10...+50
Temperatura di carica	°C	0...+40
Batteria al litio interna	V mAh	3,7 300
Grado di protezione ^{A)}		IP 54 (protezione contro polvere e spruzzi d'acqua)
Peso, circa	kg	0,12

A) Con copertura USB chiusa
Il sistema eBike Bosch utilizza FreeRTOS
(vedere <http://www.freertos.org>).

Utilizzo

Messa in funzione

Presupposti

Il sistema eBike può essere attivato solo se sono soddisfatti i seguenti presupposti:

- è inserita una batteria sufficientemente carica (vedere Istruzioni d'uso della batteria).
- il sensore di velocità è collegato correttamente (vedere Istruzioni d'uso dell'unità motrice).

Attivazione/disattivazione del sistema eBike

Per **attivare** il sistema eBike, sono disponibili le seguenti opzioni:

- Con la batteria eBike inserita, premere il tasto di accensione/spegnimento **(2)** del computer di bordo.
- Premere il tasto di accensione/spegnimento della batteria eBike (vedere Istruzioni d'uso della batteria).

Il propulsore si attiverà non appena i pedali verranno azionati (ad eccezione della funzione di ausilio alla spinta, oppure nel livello di assistenza **OFF**). La potenza del motore si basa sul livello di assistenza impostato sul computer di bordo.

In funzionamento normale, non appena si cesserà di pedalare, oppure quando sarà stata raggiunta una velocità di **25 km/h**, l'assistenza verrà disattivata dal propulsore dell'eBike. Il propulsore si riattiverà automaticamente, non appena si riprenderà a pedalare e quando la velocità sarà inferiore a **25 km/h**.

Per **disattivare** il sistema eBike, sono disponibili le seguenti opzioni:

- Premere il tasto di accensione/spegnimento **(2)** del computer di bordo.
- Disinserire la batteria eBike premendo il relativo tasto di accensione/spegnimento (alcuni produttori di biciclette adottano soluzioni specifiche, che non consentono di accedere al tasto di accensione/spegnimento della batteria: vedere Istruzioni d'uso del produttore della bicicletta).

Dopo lo spegnimento, il sistema si disattiverà nell'arco di circa 3 secondi. La riaccensione immediata sarà possibile soltanto a disattivazione conclusa.

Se per circa 10 minuti l'eBike non viene spostata e non viene premuto alcun tasto del computer di bordo, il sistema eBike si disattiverà automaticamente, per ragioni di risparmio energetico.

Nota: disattivare sempre il sistema eBike quando l'eBike viene parcheggiata.

Avvertenza: Se la batteria dello SmartphoneHub dovesse essere scarica, l'eBike si potrà comunque attivare, mediante la batteria eBike. La batteria dello SmartphoneHub verrà caricata automaticamente, non appena verrà inserita la batteria eBike. In alternativa, la batteria dello SmartphoneHub si potrà caricare tramite il collegamento USB.

Abbinamento dello SmartphoneHub ad uno smartphone

Le indicazioni e le funzioni dello SmartphoneHub si possono espandere tramite l'app per smartphone **COBI.Bike**. A tale scopo, scaricare l'app gratuita dall'App Store (per iPhone Apple) o dal Google Play Store (per dispositivi Android). Per connettere lo SmartphoneHub allo smartphone, lanciare l'app COBI.Bike sullo smartphone e seguire le indicazioni dell'app.

Introduzione di uno smartphone nel supporto universale (vedere Fig. A e B)

Per il fissaggio di uno smartphone, è compreso in dotazione un apposito supporto universale **(16)**. Per gli iPhone, nel nostro programma di accessori sono disponibili specifici supporti per iPhone. Il supporto per iPhone non necessita di alimentazione dedicata.

Per il supporto universale, l'alimentazione (5 V/1 A, max. 1,5 A) avviene mediante un cavo USB dedicato (compreso in dotazione), tramite la porta USB micro-A/B dello SmartphoneHub.

Introduzione del supporto universale (vedere Fig. A) Spingere dal lato anteriore il supporto universale **(16)** sullo SmartphoneHub, sino a farlo scattare udibilmente in posizione **1**. Mediante le due viti di fissaggio **(17)**, il supporto universale si potrà fissare ancora più saldamente.

Introduzione dello smartphone (vedere Fig. B)

- Estrarre la staffa di tenuta anteriore **(18)** in avanti **2**.
- Collocare lo smartphone con il lato lungo sulla staffa di tenuta posteriore **(19)** **3**.
- Far scorrere lentamente la staffa di tenuta anteriore **(18)** verso lo smartphone e rilasciare quest'ultimo **4**.

Alimentazione dello smartphone (opzionale) Lo smartphone è alimentabile (a 5 V/1 A) mediante un cavo USB dedicato (compreso in dotazione), tramite la porta USB micro-A/B dello SmartphoneHub. A tale scopo, connettere lo smartphone, mediante il cavo USB, alla presa USB dello SmartphoneHub.

Prelievo dello smartphone Spingere in avanti lo smartphone con entrambe le mani e, contemporaneamente, la staffa di tenuta anteriore, sino a poter prelevare lo smartphone dal supporto universale. All'occorrenza, estrarre il cavo USB dell'alimentazione.

Aggiornamento software

Quando sarà disponibile un aggiornamento software per lo SmartphoneHub, nell'app per smartphone comparirà un ap-

posito avviso. Seguire le indicazioni dell'app per eseguire l'aggiornamento.

Ripristino dello SmartphoneHub (Recovery)

Se lo SmartphoneHub non funziona più correttamente, ne andrà eseguito il ripristino. A tale scopo, lanciare l'app sullo smartphone e seguirne le indicazioni.

Alimentazione dello SmartphoneHub

Lo SmartphoneHub è dotato di batteria interna al litio-poli-meri (nominale/minimo 300 mAh, 3,7 V), che non è possibile prelevare.

Lo SmartphoneHub si può accendere con il relativo tasto di accensione/spegnimento **(2)**, oppure con il tasto di accensione/spegnimento della batteria eBike. Qualora non sia possibile accendere lo SmartphoneHub, esso andrà ricaricato per almeno 30 minuti, tramite un cavo USB.

Attivazione/disattivazione dell'ausilio alla spinta

L'ausilio alla spinta può agevolare la spinta dell'eBike. La velocità in tale funzione dipende dalla marcia inserita e può raggiungere al massimo **6 km/h**. Quanto minore sarà il rapporto selezionato, tanto più ridotta sarà la velocità in tale funzione (a piena potenza).

► **La funzione di ausilio alla spinta andrà utilizzata esclusivamente in fase di spinta dell'eBike.** Se l'ausilio alla spinta dell'eBike viene utilizzato senza che le ruote siano a contatto con il terreno, vi è rischio di lesioni.

Per **attivare** l'ausilio alla spinta, premere brevemente il tasto **WALK** dell'unità di comando. Una volta attivata la funzione, premere entro 3 secondi il tasto **+** e mantenerlo premuto. Il propulsore dell'eBike verrà inserito.

Avvertenza: Nel livello di assistenza **OFF**, l'ausilio alla spinta non è attivabile.

L'ausilio alla spinta verrà **disattivato** al verificarsi di uno dei seguenti eventi:

- rilascio del tasto **+**,
- bloccaggio delle ruote dell'eBike (ad esempio in caso di frenata o a causa di urto contro un ostacolo),
- velocità superiore a **6 km/h**.

Il funzionamento dell'aiuto alla spinta è soggetto a disposizioni specifiche per Paese e, pertanto, potrebbe differire dalla descrizione di cui sopra, oppure essere disattivato.

Impostazione del livello di assistenza

Sull'unità di comando **(15)** si potrà impostare il livello di assistenza del propulsore dell'eBike durante la pedalata. Il livello di assistenza si potrà modificare in qualsiasi momento, anche durante la marcia.

Avvertenza: In alcune versioni è possibile che il livello di assistenza sia predefinito e non modificabile. È inoltre possibile che vi siano meno livelli di assistenza disponibili rispetto a quanto indicato nelle presenti Istruzioni.

Sono disponibili un massimo dei seguenti livelli di assistenza:

- **OFF:** l'assistenza del motore è disattivata; è possibile azionare l'eBike pedalando come su una normale bicicletta. Con questo livello di assistenza, l'aiusilio alla spinta non è attivabile.
- **ECO:** assistenza attiva al massimo grado di efficienza, per la massima autonomia
- **TOUR:** assistenza di livello uniforme, per escursioni ad ampio raggio
- **SPORT/eMTB:**
 - SPORT:** assistenza di livello elevato, per una guida sportiva su tragitti di tipo montuoso e per il traffico cittadino
 - eMTB:** assistenza di livello ottimale per qualsiasi tipo di terreno, avviamenti sportivi, migliore dinamica e massimo livello di performance (**eMTB:** disponibile soltanto in combinazione con i propulsori BDU250P CX, BDU365, BDU450 CX e BDU480 CX. Potrebbe essere necessario un aggiornamento del software)
- **TURBO:** assistenza di livello massimo, fino ad elevate frequenze di pedalata, per una guida sportiva

Per **aumentare** il livello di assistenza, premere il tasto **+** (**14**) dell'unità di comando sino a visualizzare il livello di assistenza desiderato; per **ridurre** il livello di assistenza, premere il tasto **-** (**11**).

Accensione/spengimento dell'illuminazione bicicletta

Nella versione in cui la luce di marcia viene alimentata dal sistema eBike, premendo a lungo il tasto **+** (**14**) dell'unità di comando è possibile accendere e spegnere contemporaneamente la luce anteriore e quella posteriore.

A luci accese, verrà visualizzato un apposito simbolo, sul display oppure nell'app.

In alternativa, le luci si potranno accendere e spegnere anche tramite l'app.

L'accensione e lo spegnimento dell'illuminazione della bicicletta non influiscono sulla retroilluminazione del display.

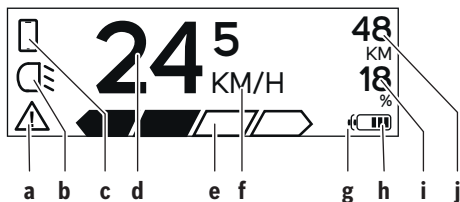
Indicatori ed impostazioni dello SmartphoneHub

Lo SmartphoneHub è collegato all'unità motrice tramite un apposito cavo.

Lo smartphone andrà collegato meccanicamente allo SmartphoneHub tramite un fissaggio per smartphone.

La comunicazione fra SmartphoneHub e smartphone avviene tramite *Bluetooth*[®].

Lo SmartphoneHub è dotato di un display LCD antigraffio da 1,52", con risoluzione da 192 x 64 pixel. Il display integrato è idoneo all'utilizzo anche senza il relativo smartphone. Sul display integrato non è, tuttavia, possibile visualizzare contenuti di app dello smartphone stesso.



- a** Indicazione di errore:
l'indicazione compare quando nella memoria errori sia presente almeno un errore.
- b** Indicazione illuminazione bicicletta:
l'indicazione compare quando le luci sono accese.
- c** Indicazione connessione smartphone:
l'indicazione compare quando è presente una connessione smartphone.
L'indicazione lampeggia quando lo SmartphoneHub sta connettendo allo smartphone.

d Velocità:
Qui viene visualizzata la velocità attuale.

e Indicazione livello di assistenza



f Indicazione unità:
In base all'app COBI.Bike, la velocità si potrà visualizzare in km/h o in mph. L'impostazione predefinita è in km/h.

g Indicazione seconda batteria:
se l'eBike è dotata di 2 batterie, qui verranno visualizzate in sequenza le 2 batterie.

h Indicazione livello di carica batteria:
ogni segmento corrisponde a circa il 20 % di capacità della batteria.

La batteria è scarica o non presente.

i Livello di carica della batteria, in percentuale

j Autonomia della batteria eBike
In base al livello di carica della batteria, qui viene visualizzata l'autonomia massima.












Ulteriori indicazioni






^{1/1} Si è verificato un errore.
L'indicazione di errore resterà visualizzata sino a quando l'utilizzatore non premerà il tasto di selezione (**9**), confermando in tale modo l'ingresso dell'errore. Successivamente, il triangolo di avviso resterà nella visualizzazione principale del display (velocità ecc.) sino a quando l'errore non sarà stato eliminato.

HOLD '+' NOW

Nel processo di attivazione a due livelli, premendo il tasto (**13**), al guidatore verrà richiesto di premere il tasto **+** (**14**) per 2 secondi.

	Dopo 2 secondi, verrà visualizzata la modalità Aiuto alla spinta.
	Tale indicazione e il testo illustrato a sinistra compaiono quando, a causa di problemi, l'assistenza dell'unità motrice non è possibile. Ciò avviene, ad esempio, nei seguenti casi:
ENGINE OFF	
	<ul style="list-style-type: none"> – Al sistema sono collegati componenti non compatibili, oppure – Quando la batteria eBike è scarica.
	Mentre la batteria eBike verrà caricata, lo schermo indicherà l'attuale livello di carica. Il simbolo della batteria lampeggerà.
	Tale indicazione compare quando l'eBike è collegata al DiagnosticTool.
	Se il livello di carica della batteria eBike è inferiore al 20%, l'indicazione livello di carica batteria h lampeggerà.
	Tale indicazione compare quando la batteria eBike ha un basso livello di carica. In tale caso, l'assistenza verrà disinserita.
	Tali indicazioni compaiono quando l'eBike ha raggiunto la scadenza di assistenza.
INSPECTION DUE	
	Tale indicazione compare in caso di problemi software. In tale caso, andrà eseguito un aggiornamento software.
	Tale indicazione compare quando lo SmartphoneHub si sta connettendo allo smartphone.
	La conclusione del pairing <i>Bluetooth</i> ® verrà indicata da una spunta sul piccolo simbolo dello smartphone.

	Tale indicazione compare quando lo SmartphoneHub si trova in modalità Ripristino (soltanto in questo stato è possibile installare nuovo software). Il piccolo simbolo dello smartphone indicherà la connessione allo smartphone.
	La conclusione del ripristino verrà indicata da una spunta.

	Il sistema di comando non funziona, per le seguenti ragioni:
CHECK APP	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sono stati rilevati uno o più componenti non compatibili. In tale caso, per i componenti occorrerà un aggiornamento software, effettuabile esclusivamente da un rivenditore eBike Bosch. Dopo tale messaggio, il sistema eBike si disattiverà. 2. È stato rilevato un software obsoleto. Ciò può essere causato esclusivamente da un tentativo di hacking. Il problema si può risolvere con un aggiornamento software. Dopo tale messaggio, il sistema eBike si disattiverà.

Visualizzazione codice errore

I componenti del sistema eBike vengono costantemente verificati, con procedura automatica. Se il sistema riscontra un'anomalia, sul computer di bordo apparirà il codice guasto corrispondente.

In base al tipo di errore, il propulsore verrà all'occorrenza disattivato automaticamente. Sarà comunque sempre possibile proseguire la marcia senza assistenza, tramite il propulsore. Prima di percorrere ulteriori tragitti, l'eBike andrà sottoposta a verifica.

► **Far eseguire tutte le riparazioni necessarie esclusivamente da un rivenditore di biciclette autorizzato.**

Codice	Causa	Rimedio
410	Uno o più tasti del computer di bordo sono bloccati.	Verificare se i tasti siano inceppati, ad es. a causa di infiltrazioni di impurità. All'occorrenza, pulire i tasti.
414	Problema di collegamento nell'unità di comando	Far controllare raccordi e collegamenti
418	Uno o più tasti dell'unità di comando sono bloccati.	Verificare se i tasti siano inceppati, ad es. a causa di infiltrazioni di impurità. All'occorrenza, pulire i tasti.
419	Errore di configurazione	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
422	Problema di collegamento nel propulsore	Far controllare raccordi e collegamenti
423	Problema di collegamento nella batteria eBike	Far controllare raccordi e collegamenti
424	Errore di comunicazione dei componenti uno con l'altro	Far controllare raccordi e collegamenti

Codice	Causa	Rimedio
426	Errore interno: timeout	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch. In tale stato di errore, non sarà possibile visualizzare, né adattare la circonferenza pneumatici nel menu delle impostazioni di base.
430	Batteria interna del computer di bordo scarica	Ricaricare il computer di bordo (nel supporto o tramite collegamento USB)
431	Errore versione del software	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
440	Errore interno al propulsore	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
450	Errore interno al software	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
460	Anomalia nel collegamento USB	Rimuovere il cavo collegamento USB del computer di bordo. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
490	Errore interno al computer di bordo	Far controllare il computer di bordo
500	Errore interno al propulsore	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
502	Guasto nell'illuminazione della bicicletta	Controllare le luci ed i relativi cablaggi. Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
503	Errore del sensore di velocità	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
504	Rilevata manipolazione del segnale di velocità.	Verificare la posizione del magnete ai raggi e all'occorrenza correggerla. Verificare eventuali manipolazioni (Tuning). L'assistenza alla trasmissione viene ridotta.
510	Errore interno al sensore	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
511	Errore interno al propulsore	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
530	Guasto nella batteria	Disattivare l'eBike, rimuovere la batteria eBike e reinserirla. Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
531	Errore di configurazione	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
540	Errore di temperatura	L'eBike si trova al di fuori del campo di temperatura ammesso. Disattivare il sistema eBike, per far raffreddare o riscaldare il propulsore fino al campo di temperatura ammesso. Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
550	È stata riconosciuta un'utenza di tipo non ammesso.	Rimuovere l'utenza in questione. Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
580	Errore versione del software	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
591	Errore di autenticazione	Disattivare il sistema eBike. Rimuovere la batteria e reinserirla. Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
592	Componente incompatibile	Utilizzare un display compatibile. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
593	Errore di configurazione	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.

Codice	Causa	Rimedio
595, 596	Errore di comunicazione	Controllare il cablaggio verso il cambio e riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
602	Errore interno alla batteria	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
603	Errore interno alla batteria	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
605	Errore di temperatura batteria	La batteria si trova al di fuori del campo di temperatura ammesso. Disattivare il sistema eBike, per far raffreddare o riscaldare la batteria fino a raggiungere il range di temperatura ammesso. Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
606	Errore esterno alla batteria	Controllare il cablaggio. Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
610	Errore di tensione nella batteria	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
620	Guasto nel caricabatteria	Sostituire il caricabatteria. Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
640	Errore interno alla batteria	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
655	Errore multiplo nella batteria	Disattivare il sistema eBike. Rimuovere la batteria e reinserirla. Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
656	Errore versione del software	Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch, affinché esegua un aggiornamento del software.
7xx	Guasto al cambio	Osservare le Istruzioni d'uso del costruttore del cambio.
800	Errore interno all'ABS	Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
810	Segnali non plausibili nel sensore di velocità ruota	Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
820	Guasto nel cavo del sensore di velocità ruota anteriore	Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
821...826	Segnali non plausibili nel sensore di velocità ruota anteriore È possibile che il disco del sensore sia assente, difettoso oppure montato non correttamente; evidente differenza di diametro fra gli pneumatici della ruota anteriore e di quella posteriore; situazione di marcia estrema, ad esempio sulla sola ruota posteriore	Riavviare il sistema ed effettuare un giro di prova per almeno 2 minuti. La spia di controllo ABS dovrà spegnersi. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
830	Guasto nel cavo del sensore di velocità ruota posteriore	Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
831 833...835	Segnali non plausibili nel sensore di velocità ruota posteriore È possibile che il disco del sensore sia assente, difettoso oppure montato non correttamente; evidente differenza di diametro fra gli pneumatici della ruota anteriore e di quella posteriore; situazione di marcia estrema, ad esempio sulla sola ruota posteriore	Riavviare il sistema ed effettuare un giro di prova per almeno 2 minuti. La spia di controllo ABS dovrà spegnersi. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
840	Errore interno all'ABS	Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.

Codice	Causa	Rimedio
850	Errore interno all'ABS	Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
860, 861	Guasto dell'alimentazione elettrica	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
870, 871 880 883...885	Errore di comunicazione	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
889	Errore interno all'ABS	Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
890	Spia di controllo ABS difettosa o mancante; è possibile che l'ABS non sia operativo.	Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
Tutte le spie sono spente	Errore interno al computer di bordo	Riavviare il sistema eBike, disattivandolo e quindi riattivandolo.

Manutenzione ed assistenza

Manutenzione e pulizia

Nessun componente andrà pulito con un'idropulitrice.

Mantenere sempre pulito lo schermo del computer di bordo. In presenza di impurità, il rilevamento di luminosità potrebbe risultare non corretto.

Per pulire il computer di bordo, utilizzare un panno morbido, inumidito esclusivamente con acqua. Non utilizzare alcun tipo di detergente.

Sottoporre a verifica tecnica il sistema eBike almeno una volta all'anno (ad es. parte meccanica e grado di aggiornamento del software di sistema).

Come ulteriore criterio per la scadenza di assistenza, il rivenditore di biciclette può adottare una percorrenza e/o un lasso di tempo. In tale caso, una volta acceso, il computer di bordo informerà della scadenza.

Per interventi di assistenza o riparazioni sull'eBike, rivolgersi ad un rivenditore di biciclette autorizzato.

► **Far eseguire tutte le riparazioni necessarie esclusivamente da un rivenditore di biciclette autorizzato.**

Servizio Assistenza Clienti e Consulenza Tecnica

Per qualsiasi domanda riguardo al sistema eBike ed ai relativi componenti, rivolgersi ad un rivenditore di biciclette autorizzato.

Per riferimenti di contatto dei rivenditori autorizzati di biciclette, consultare il sito Internet www.bosch-ebike.com.

Smaltimento



Propulsore, computer di bordo con relativa unità di comando, batteria, sensore di velocità, accessori ed imballaggi andranno avviati ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente.

Non gettare le eBikes, né i relativi componenti, nei rifiuti domestici.



Conformemente alla direttiva europea 2012/19/UE, le apparecchiature elettroniche non più utilizzabili e, in base alla direttiva europea 2006/66/CE, le batterie/le pile difettose o esauste, andranno raccolte separatamente ed

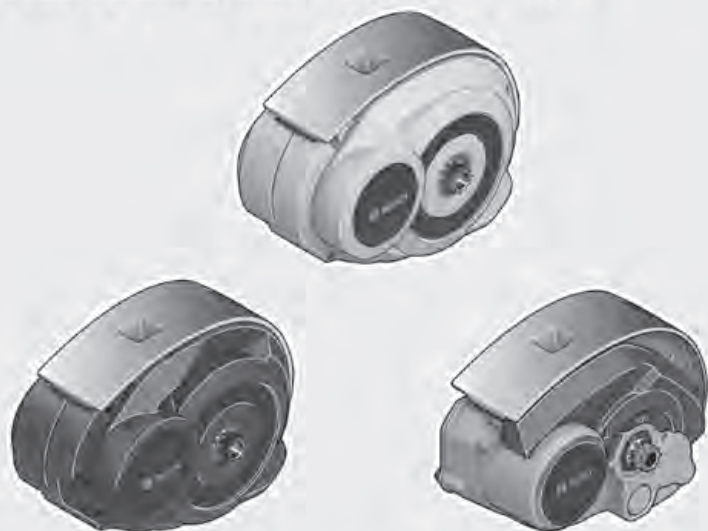
avviate ad un riutilizzo rispettoso dell'ambiente.

I componenti per eBike Bosch andranno conferiti presso un rivenditore di biciclette autorizzato.

Con riserva di modifiche tecniche.

IT-72

Active Line/Performance Line



Drive Units

BDU250C | BDU255C | BDU250P | BDU250P CX | BDU290P

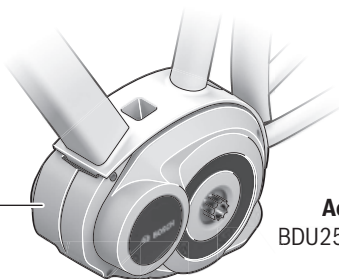


BOSCH

It Istruzioni d'uso originali



(1)



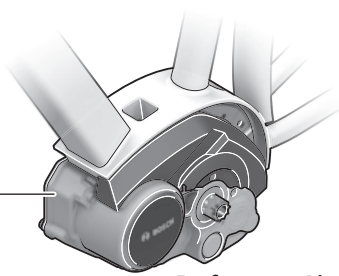
Active Line
BDU250C/BDU255C

(1)



Performance Line
BDU250P/BDU290P

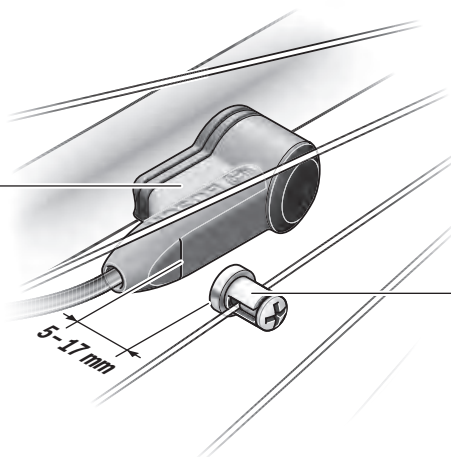
(1)



Performance Line CX
BDU250P CX

A

(2)



(3)

5-17 mm

Avvertenze di sicurezza



Leggere tutte le avvertenze e disposizioni di sicurezza. La mancata osservanza delle avvertenze e disposizioni di sicurezza può causare folgorazioni, incendi e/o lesioni di grave entità.

Conservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.

Il termine **batteria** utilizzato nelle presenti istruzioni per l'uso è riferito a tutte le batterie per eBike originali Bosch.

- ▶ **Non aprire il propulsore. Il propulsore andrà riparato esclusivamente da personale tecnico specializzato ed utilizzando esclusivamente ricambi originali.** In tale modo verrà garantita la sicurezza del propulsore. L'apertura non autorizzata del propulsore farà decadere il diritto di garanzia.
- ▶ **Tutti i componenti montati sul propulsore e tutti gli altri componenti del propulsore per eBike (ad es. corona per catena, relativo alloggiamento e pedali) andranno sostituiti esclusivamente con componenti tecnicamente identici, oppure con componenti espressamente omologati per l'eBike del caso.** In tale modo, il propulsore verrà protetto da sovraccarichi e danni.
- ▶ **Rimuovere la batteria dall'eBike prima di iniziare interventi sulla stessa (ad es. ispezione, riparazione, montaggio, manutenzione, interventi sulla catena ecc.) o qualora occorra trasportarla, in auto o in aereo, oppure conservarla.** In caso di attivazione accidentale del sistema eBike, vi è rischio di lesioni.
- ▶ **Il sistema eBike si può attivare spingendo all'indietro l'eBike.**
- ▶ **La funzione di ausilio alla spinta andrà utilizzata esclusivamente in fase di spinta dell'eBike.** Se l'ausilio alla spinta dell'eBike viene utilizzato senza che le ruote siano a contatto con il terreno, vi è rischio di lesioni.
- ▶ **Quando l'ausilio alla spinta è attivo, è possibile che anche i pedali si muovano.** Quando l'ausilio alla spinta è attivo, accertarsi di mantenere le gambe ad adeguata distanza dai pedali in rotazione. Durante tale fase, vi è rischio di lesioni.
- ▶ **Utilizzare esclusivamente batterie originali Bosch omologate dal produttore per l'eBike del caso.** L'impiego di batterie diverse da quelle consigliate potrà comportare il pericolo di lesioni e d'incendio. Qualora vengano utilizzate batterie di altro tipo, Bosch non si assumerà alcuna responsabilità e decadrà qualsiasi diritto di garanzia nei confronti di Bosch stessa.
- ▶ **Non apportare alcuna modifica al sistema eBike, né applicarvi alcun altro prodotto atto ad incrementare la potenza del sistema stesso.** Di norma, tali interventi riducono la durata del sistema e possono comportare danni al propulsore e alla bicicletta. Vi è altresì il rischio di perdere i diritti di garanzia sulla bicicletta acquistata. Inoltre, un impiego non conforme del sistema mette a repentaglio la sicurezza del ciclista e degli altri utenti della strada: pertanto, in caso di incidenti riconducibili a modifiche ar-

bitrarie, vi è il rischio di dover corrispondere risarcimenti elevati e di eventuale perseguibilità penale.

- ▶ **Attenersi a tutte le prescrizioni nazionali per l'omologazione e l'utilizzo di eBikes.**
- ▶ **Leggere e rispettare le avvertenze e le disposizioni di sicurezza in tutte le istruzioni per l'uso del sistema eBike e nelle istruzioni per l'uso dell'eBike.**

Avvertenza sul trattamento dei dati

Quando l'eBike verrà collegata al DiagnosticTool Bosch, alcuni dati sull'utilizzo del propulsore Bosch (ad es. consumi energetici, temperatura ecc.) verranno inviati a Bosch eBike Systems (Robert Bosch GmbH), a scopo di miglioramento dei prodotti. Per ulteriori informazioni, consultare il sito web Bosch eBike www.bosch-ebike.com

Descrizione del prodotto e dei servizi forniti

Utilizzo conforme

Il propulsore è concepito esclusivamente per azionare l'eBike del caso e non andrà utilizzato per altri scopi.

Oltre alle funzioni qui illustrate, è possibile in qualsiasi momento che vengano introdotte modifiche al software, al fine di eliminare eventuali errori e di espandere le funzionalità.

Componenti illustrati

Alcune illustrazioni nelle presenti Istruzioni per l'uso potranno presentare lievi differenze, in base all'equipaggiamento dell'eBike ed alle condizioni effettive.

La numerazione dei componenti illustrati nelle figure è riferita alle rappresentazioni sulle pagine con rappresentazione grafica all'inizio delle istruzioni.

- (1) Propulsore
- (2) Sensore di velocità
- (3) Magnete ai raggi del sensore di velocità

Dati tecnici

Propulsore	Active Line	Performance Line		Performance Line CX
		Cruise	Speed	
Codice prodotto	BDU250C BDU255C	BDU250P	BDU290P	BDU250P CX
Potenza continuativa nominale	W	250	250	250
Coppia max al propulsore.	Nm	50	63	75
Tensione nominale	V=	36	36	36
Temperatura di funzionamento	°C	-5...+40	-5...+40	-5...+40
Temperatura di magazzino	°C	-10...+50	-10...+50	-10...+50
Tipo di protezione		IP 54 (con protezione contro la polvere e gli schizzi d'acqua)	IP 54 (con protezione contro la polvere e gli schizzi d'acqua)	IP 54 (con protezione contro la polvere e gli schizzi d'acqua)
Peso, circa	kg	4	4	4

Illuminazione della bicicletta ^{A)}

Tensione, circa ^{B)C)}		V=	6/12
Potenza max			
- Luce anteriore		W	8,4/17,4
- Luce posteriore		W	0,6/0,6

A) In base alle disposizioni di legge, non possibile in tutte le versioni per Paesi specifici tramite batteria per eBike

B) Il livello di tensione è predefinito e può essere modificato esclusivamente dal rivenditore di biciclette.

C) In caso di sostituzione delle lampade, accertarsi che siano compatibili con il sistema eBike Bosch (chiedere al proprio rivenditore di biciclette) e che corrispondano alla tensione indicata. È consentito sostituire esclusivamente lampade della stessa tensione.

L'impiego di lampade di tipo errato potrebbe danneggiarle in modo irreparabile.

Montaggio

Introduzione e rimozione della batteria

Per l'introduzione della batteria per eBike in quest'ultima e per la relativa rimozione, leggere e rispettare le Istruzioni d'uso della batteria.

Verifica del sensore di velocità (vedere Fig. A)

Il sensore di velocità (2) ed il relativo magnete ai raggi (3) andranno montati in modo che il magnete ai raggi, ad ogni giro di ruota, passi di fronte al sensore di velocità ad una distanza compresa fra 5 mm e 17 mm.

Avvertenza: Se la distanza fra sensore di velocità (2) e magnete ai raggi (3) è insufficiente o eccessiva, oppure se il sensore di velocità (2) non è collegato correttamente, il tachimetro andrà in avaria ed il propulsore per eBike funzionerà in modalità d'emergenza.

In tale caso, allentare le viti del magnete ai raggi (3) e fissare il magnete sul raggio in modo che passi di fronte alla tacca del sensore di velocità alla distanza corretta. Se anche successivamente il tachimetro non indicherà alcuna velocità, rivolgersi ad un rivenditore di biciclette autorizzato.

Utilizzo

Messa in funzione

Presupposti

Il sistema eBike si potrà attivare soltanto in presenza dei seguenti presupposti:

- È inserita una batteria adeguatamente carica (vedere Istruzioni d'uso della batteria).
- Il computer di bordo è inserito correttamente nel supporto (vedere Istruzioni d'uso del computer di bordo).
- Il sensore di velocità è collegato correttamente (vedi «Verifica del sensore di velocità (vedere Fig. A)», Pagina Italiano - 2).

Attivazione/disattivazione del sistema eBike

Per **attivare** il sistema eBike, si può scegliere fra le seguenti possibilità:

- Se il computer di bordo sarà già attivo all'inserimento nel supporto, il sistema eBike verrà attivato automaticamente.

- A computer di bordo inserito e a batteria per eBike montata, premere brevemente una sola volta il tasto On/Off del computer di bordo.
- A computer di bordo inserito, premere il tasto On/Off della batteria per eBike (alcuni produttori di biciclette adottano soluzioni specifiche, che non consentono di accedere al tasto On/Off della batteria: vedere Istruzioni d'uso della batteria).

Avvertenza: Per i propulsori con velocità massima superiore a con **25 km/h**, il sistema eBike si avvierà **sempre** in modalità **OFF**.

Il propulsore si attiverà non appena i pedali verranno azionati (ad eccezione della funzione di ausilio alla spinta (vedi «Attivazione/disattivazione dell'ausilio alla spinta», Pagina Italiano – 4)). La potenza del motore si basa sul livello di assistenza impostato sul computer di bordo.

In funzionamento normale, non appena si cesserà di pedalare, oppure quando sarà stata raggiunta una velocità di **25/45 km/h**, l'assistenza verrà disattivata dal propulsore dell'eBike. Il propulsore si riattiverà automaticamente, non appena si riprenderà a pedalare e quando la velocità sarà inferiore a **25/45 km/h**.

Per **disattivare** il sistema eBike, si può scegliere fra le seguenti possibilità:

- Premere il tasto On/Off del computer di bordo.
- Disattivare la batteria per eBike premendo il relativo tasto On/Off (alcuni produttori di biciclette adottano soluzioni specifiche, che non consentono di accedere al tasto On/Off della batteria: vedere Istruzioni d'uso del produttore della bicicletta).
- Rimuovere il computer di bordo dal supporto.

Se per circa 10 minuti l'eBike non viene spostata **e** non viene premuto alcun tasto del computer di bordo, il sistema eBike si disattiverà automaticamente, per ragioni di risparmio energetico.

eShift (opzionale)

La definizione «eShift» indica l'integrazione di sistemi elettronici di trasmissione nel sistema eBike. I componenti eShift sono collegati elettricamente all'unità motrice dal co-

struttore. Il comando dei sistemi elettronici di trasmissione è descritto in apposite Istruzioni d'uso.

Regolazione del livello di assistenza

Sul computer di bordo è possibile impostare il livello di assistenza del propulsore per eBike durante la pedalata. Il livello di assistenza si potrà modificare in qualsiasi momento, anche durante la marcia.

Avvertenza: In alcune versioni è possibile che il livello di assistenza sia predefinito e non modificabile. È inoltre possibile che vi siano meno livelli di assistenza disponibili rispetto a quanto indicato nelle presenti Istruzioni.

Qualora il produttore abbia configurato l'eBike con **eMTB Mode**, il livello di assistenza **SPORT** verrà sostituito dal livello **eMTB**. In **eMTB Mode**, il fattore di assistenza e la coppia verranno adattati dinamicamente, in base alla forza esercitata sui pedali. La **eMTB Mode** è disponibile esclusivamente per propulsori della Performance Line CX.

Sono a disposizione al massimo i seguenti livelli di assistenza:

- **OFF:** l'assistenza del motore è disattivata; è possibile azionare l'eBike pedalando come su una normale bicicletta. Con questo livello di assistenza, l'ausilio alla spinta non è attivabile.
- **ECO:** assistenza attiva al massimo grado di efficienza, per la massima autonomia
- **TOUR:** assistenza di livello uniforme, per escursioni ad ampio raggio
- **SPORT/eMTB:**
SPORT: assistenza di livello elevato, per una guida sportiva su tragitti di tipo montuoso e per il traffico cittadino
eMTB: assistenza di livello ottimale per qualsiasi tipo di terreno, avviamenti sportivi, migliore dinamica e massimo livello di performance
- **TURBO:** assistenza di livello massimo, fino ad elevate frequenze di pedalata, per una guida sportiva

La potenza richiesta al motore verrà visualizzata sul display del computer di bordo. La potenza del motore massima dipende dal livello di supporto selezionato.

Livello di assistenza	Fattore di assistenza ^{A)}			
	Active Line	Performance Line		Performance Line CX
		Cruise	Speed	
ECO	40%	50%	55%	50%
TOUR	100%	120%	120%	120%
SPORT/eMTB	150%	190%	190%	210 %...300 % ^{B)}
TURBO	250%	275%	275%	300%

A) Il fattore di assistenza potrà presentare differenze in alcune versioni.

B) Valore max

Attivazione/disattivazione dell'ausilio alla spinta

L'ausilio alla spinta può agevolare la spinta dell'eBike. La velocità in tale funzione dipende dalla marcia inserita e può raggiungere al massimo 6 km/h. Quanto minore sarà il rapporto selezionato, tanto più ridotta sarà la velocità in tale funzione (a piena potenza).

► **La funzione di ausilio alla spinta andrà utilizzata esclusivamente in fase di spinta dell'eBike.** Se l'ausilio alla spinta dell'eBike viene utilizzato senza che le ruote siano a contatto con il terreno, vi è rischio di lesioni.

Per **attivare** l'ausilio alla spinta, premere brevemente il tasto **WALK** del computer di bordo. Una volta attivata la funzione, premere entro 3 secondi il tasto **+** e mantenerlo premuto. Il propulsore dell'eBike verrà attivato.

Avvertenza: Nel livello di assistenza **OFF**, l'ausilio alla spinta non è attivabile.

L'ausilio alla spinta verrà **disattivato** al verificarsi di uno dei seguenti eventi:

- Rilascio del tasto **+**.
- Bloccaggio delle ruote dell'eBike (ad es. in caso di frenata o a causa di urto contro un ostacolo).
- Velocità superiore a 6 km/h.

Avvertenza: In alcuni sistemi, l'ausilio alla spinta si può avviare direttamente premendo il tasto **WALK**.

Avvertenza: Con alcuni sistemi è possibile raggiungere una velocità di 18 km/h (avviamento assistito).

In alcuni Paesi, le prescrizioni di legge per la funzione di ausilio alla spinta possono variare a livello regionale.

Funzione retromarcia (opzionale)

Nelle biciclette con funzione retromarcia, quando l'aiuto alla spinta è inserito, i pedali ruotano. Se i pedali in rotazione verranno bloccati, l'ausilio alla spinta verrà disattivato.

Accensione/spengimento illuminazione della bicicletta

Nella versione in cui la luce di marcia viene alimentata dal sistema eBike, tramite il computer di bordo è possibile accendere e spegnere contemporaneamente la luce anteriore e quella posteriore.

Avvertenze per la marcia con sistema eBike

Quando è in funzione, il propulsore per eBike?

Il propulsore per eBike assiste la pedalata sino a quando i pedali vengono azionati. Se i pedali non vengono azionati, l'assistenza è inattiva. La potenza del motore dipende sempre dalla forza esercitata durante la pedalata.

Impiegando poca forza, l'assistenza sarà inferiore rispetto all'impiego di molta forza. Questo vale indipendentemente dal livello di assistenza.

Il propulsore per eBike si disattiva automaticamente a velocità superiori ai **25/45 km/h**; quando la velocità scende sotto ai **25/45 km/h**, il propulsore si riattiva.

Fa eccezione la funzione di ausilio alla spinta, che consente di spingere l'eBike senza azionare i pedali, a velocità ridotta. Quando si utilizza l'ausilio alla spinta, i pedali potranno girare.

L'eBike si potrà sempre utilizzare anche senza assistenza, come una normale bicicletta, disattivando il sistema eBike, oppure commutando il livello di assistenza su **OFF**. Lo stesso varrà in caso di batteria scarica.

Interazione fra il sistema eBike ed il cambio

Anche a propulsore per eBike attivo, il cambio andrà utilizzato come con una normale bicicletta (a tale riguardo, attenersi alle Istruzioni d'uso dell'eBike).

Indipendentemente dal tipo del cambio è consigliabile durante il cambio di marcia interrompere brevemente di pedalare. Ciò agevolerà il cambio di marcia e ridurrà l'usura della catena cinematica.

Grazie alla selezione della marcia corretta è possibile con lo stesso impiego di forza aumentare la velocità e l'autonomia.

Prime corse di prova

Si consiglia di familiarizzarsi con l'eBike su strade poco frequentate.

Provate diversi livelli di ausilio alla spinta. Iniziate dal livello di assistenza minore. Non appena vi sentirete più sicuri, potrete circolare nel traffico con l'eBike come con qualsiasi normale bicicletta.

Saggiate l'autonomia dell'eBike in varie condizioni, prima di passare a percorsi più estesi ed impegnativi.

Fattori che influiscono sull'autonomia

Sull'autonomia influiscono diversi fattori, ad esempio:

- Livello di ausilio alla spinta
- Velocità
- Comportamento di guida
- Tipo e pressione degli pneumatici
- Età e stato di manutenzione della batteria
- Profilo altimetrico (pendenze) e caratteristiche (manto stradale) del percorso
- Eventuale presenza di vento contrario, temperatura ambiente
- Peso dell'eBike, del guidatore e degli eventuali bagagli.

Non è pertanto possibile prevedere con esattezza l'autonomia prima e durante un determinato percorso. In linea generale, varrà comunque quanto segue:

- A **pari** livello di assistenza del propulsore per eBike: quanto minore sarà la forza da esercitare per raggiungere una determinata velocità (ad es. utilizzando le marce in modo ottimale), tanto minore sarà il consumo di energia del propulsore per eBike, a vantaggio dell'autonomia della batteria.
- Quanto **maggiore** sarà il livello di assistenza, a condizioni invariate, tanto minore sarà l'autonomia.

Cura e manutenzione dell'eBike

Prestare attenzione alle temperature di funzionamento e di conservazione dei componenti dell'eBike. Proteggere il propulsore, il computer di bordo e la batteria da temperature estreme (ad es. da un forte irraggiamento solare in assenza di ventilazione). I componenti, soprattutto la batteria, possono essere danneggiati da temperature estreme.

Sottoporre a verifica tecnica il sistema eBike almeno una volta all'anno (ad es. parte meccanica e grado di aggiornamento del software di sistema).

Per interventi di assistenza o riparazioni sull'eBike, rivolgersi ad un rivenditore di biciclette autorizzato.

Manutenzione ed assistenza

Manutenzione e pulizia

In caso di sostituzione delle lampade, accertarsi che siano compatibili con il sistema eBike Bosch (chiedere al proprio rivenditore di biciclette) e che corrispondano alla tensione indicata. È consentito sostituire esclusivamente lampade della stessa tensione.

Tutti i componenti, inclusa l'unità motrice, non andranno immersi in acqua, né puliti con un'idropulitrice.

Sottoporre a verifica tecnica il sistema eBike almeno una volta all'anno (ad es. parte meccanica e grado di aggiornamento del software di sistema).

Per interventi di assistenza o riparazioni sull'eBike, rivolgersi ad un rivenditore di biciclette autorizzato.

Servizio Assistenza Clienti e Consulenza Tecnica

Per qualsiasi domanda riguardo al sistema eBike ed ai relativi componenti, rivolgersi ad un rivenditore di biciclette autorizzato.

Per riferimenti di contatto dei rivenditori autorizzati di biciclette, consultare il sito Internet www.bosch-ebike.com

Smaltimento



Propulsore, computer di bordo con relativa unità di comando, batteria, sensore di velocità, accessori ed imballaggi andranno avviati ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente.

Non gettare le eBikes, né i relativi componenti, nei rifiuti domestici.



Conformemente alla direttiva europea 2012/19/UE, le apparecchiature elettroniche non più utilizzabili e, in base alla direttiva europea 2006/66/CE, le batterie/le pile difettose o esauste, andranno raccolte separatamente ed avviate ad un riutilizzo rispettoso dell'ambiente.

I componenti per eBike Bosch andranno conferiti presso un rivenditore di biciclette autorizzato.

Con riserva di modifiche tecniche.

Active Line/Active Line Plus

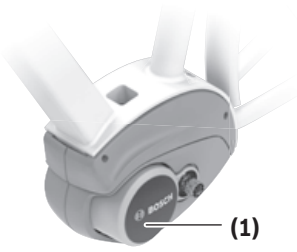


Drive Units

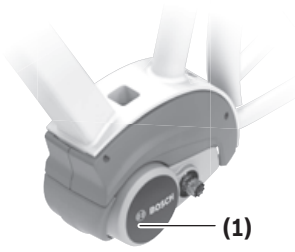
BDU310 | BDU350 | BDU365



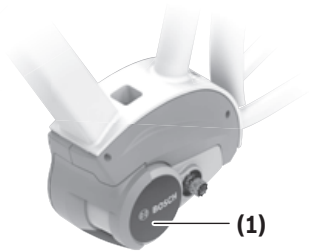
BOSCH



Active Line
BDU310

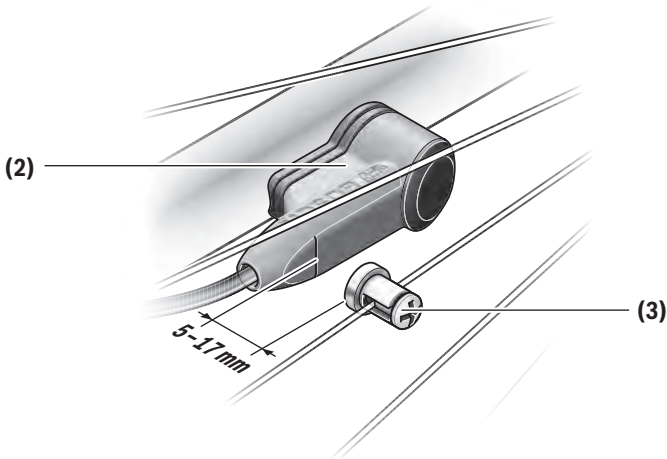


Active Line Plus
BDU350



Performance Line
BDU365

A



Avvertenze di sicurezza



Leggere tutte le avvertenze e disposizioni di sicurezza. La mancata osservanza delle avvertenze e disposizioni di sicurezza può causare folgorazioni, incendi e/o lesioni di grave entità.

Conservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.

Il termine **batteria** utilizzato nelle presenti istruzioni per l'uso è riferito a tutte le batterie per eBike originali Bosch.

- ▶ **Non eseguire interventi che possano influire sulla potenza o sulla velocità massima ammessa del propulsore, in particolare aumentandole.** In tale modo, si metterebbe a repentaglio l'incolumità propria ed altrui e il veicolo potrebbe non rispettare le norme di circolazione su strade pubbliche, risultando quindi illegale.
- ▶ **Non aprire il propulsore. Il propulsore andrà riparato esclusivamente da personale tecnico specializzato ed utilizzando esclusivamente ricambi originali.** In tale modo verrà garantita la sicurezza del propulsore. L'apertura non autorizzata del propulsore farà decadere il diritto di garanzia.
- ▶ **Tutti i componenti montati sul propulsore e tutti gli altri componenti del propulsore per eBike (ad es. corona per catena, relativo alloggiamento e pedali) andranno sostituiti esclusivamente con componenti tecnicamente identici, oppure con componenti espressamente omologati per l'eBike del caso.** In tale modo, il propulsore verrà protetto da sovraccarichi e danni.
- ▶ **Rimuovere la batteria dall'eBike prima di iniziare interventi sulla stessa (ad es. ispezione, riparazione, montaggio, manutenzione, interventi sulla catena ecc.) o qualora occorra trasportarla, in auto o in aereo, oppure conservarla.** In caso di attivazione accidentale del sistema eBike, vi è rischio di lesioni.
- ▶ **Il sistema eBike si può attivare spingendo all'indietro l'eBike, oppure ruotando all'indietro i pedali.**
- ▶ **La funzione di ausilio alla spinta andrà utilizzata esclusivamente in fase di spinta dell'eBike.** Se l'ausilio alla spinta dell'eBike viene utilizzato senza che le ruote siano a contatto con il terreno, vi è rischio di lesioni.
- ▶ **Quando l'ausilio alla spinta è attivo, è possibile che anche i pedali si muovano.** Quando l'ausilio alla spinta è attivo, accertarsi di mantenere le gambe ad adeguata distanza dai pedali in rotazione. Durante tale fase, vi è rischio di lesioni.
- ▶ **Durante la marcia, non far entrare in contatto le mani o le gambe non protette con la carcassa del propulsore.** In condizioni estreme, ad es. in caso di coppie costantemente elevate a velocità di marcia ridotte, oppure su tratti in salita o sotto carico, la carcassa può raggiungere temperature molto elevate.
Sulle temperature che possono svilupparsi sulla carcassa della Drive Unit, possono influire i seguenti fattori:
 - Temperatura ambiente
 - Profilo di marcia (percorso/pendenza)

- Durata del percorso
- Modalità di assistenza
- Comportamento dell'utente (potenza propria)
- Peso totale (guidatore, eBike, bagaglio)
- Copertura del propulsore
- Caratteristiche di riscaldamento del telaio della bicicletta
- Tipo di propulsore e tipo di cambio

- ▶ **Utilizzare esclusivamente batterie originali Bosch omologate dal produttore per l'eBike del caso.** L'impiego di batterie diverse da quelle consigliate potrà comportare il pericolo di lesioni e d'incendio. Qualora vengano utilizzate batterie di altro tipo, Bosch non si assumerà alcuna responsabilità e decadrà qualsiasi diritto di garanzia nei confronti di Bosch stessa.
- ▶ **Non apportare alcuna modifica al sistema eBike, né applicarvi alcun altro prodotto atto ad incrementare la potenza del sistema stesso.** Di norma, tali interventi riducono la durata del sistema e possono comportare danni al propulsore e alla bicicletta. Vi è altresì il rischio di perdere i diritti di garanzia sulla bicicletta acquistata. Inoltre, un impiego non conforme del sistema mette a repentaglio la sicurezza del ciclista e degli altri utenti della strada: pertanto, in caso di incidenti riconducibili a modifiche arbitrarie, vi è il rischio di dover corrispondere risarcimenti elevati e di eventuale perseguibilità penale.



In condizioni estreme, quali ad es. carico costantemente elevato a bassa velocità su tratti in salita o sotto carico, possono raggiungere temperature di oltre 60 °C.

- ▶ **Attenersi a tutte le prescrizioni nazionali per l'omologazione e l'utilizzo di eBikes.**
- ▶ **Leggere e rispettare le avvertenze e le disposizioni di sicurezza in tutte le istruzioni per l'uso del sistema eBike e nelle istruzioni per l'uso dell'eBike.**

Avvertenza sul trattamento dei dati

Quando l'eBike verrà collegata al DiagnosticTool Bosch, alcuni dati sull'utilizzo del propulsore Bosch (ad es. consumi energetici, temperatura ecc.) verranno inviati a Bosch eBike Systems (Robert Bosch GmbH), a scopo di miglioramento dei prodotti. Per ulteriori informazioni, consultare il sito web Bosch eBike www.bosch-ebike.com.

Descrizione del prodotto e dei servizi forniti

Utilizzo conforme

Il propulsore è concepito esclusivamente per azionare l'eBike del caso e non andrà utilizzato per altri scopi.

Oltre alle funzioni qui illustrate, è possibile in qualsiasi momento che vengano introdotte modifiche al software, al fine di eliminare eventuali errori e di espandere le funzionalità.

Componenti illustrati

Alcune illustrazioni nelle presenti Istruzioni per l'uso potranno presentare lievi differenze, in base all'equipaggiamento dell'eBike ed alle condizioni effettive.

La numerazione dei componenti illustrati nelle figure è riferita alle rappresentazioni sulle pagine con rappresentazione grafica all'inizio delle istruzioni.

- (1) Propulsore
- (2) Sensore di velocità
- (3) Magnete ai raggi del sensore di velocità

Dati tecnici

Propulsore		Active Line	Active Line Plus	Performance Line
Codice prodotto		BDU310	BDU350	BDU365
Potenza continuativa nominale	W	250	250	250
Coppia max. al propulsore	Nm	40	50	65
Tensione nominale	V=	36	36	36
Temperatura di funzionamento	°C	-5...+40	-5...+40	-5...+40
Temperatura di magazzino	°C	-10...+50	-10...+50	-10...+50
Grado di protezione		IP 54 (con protezione da polvere ed acqua)	IP 54 (con protezione da polvere ed acqua)	IP 54 (con protezione da polvere ed acqua)
Peso, circa	kg	3	3,3	3,5

Il sistema eBike Bosch utilizza FreeRTOS (vedere <http://www.freertos.org>).

Illuminazione bicicletta ^{A)}

Tensione, circa ^{B)}		V=	12
Potenza max.			
- Luce anteriore		W	17,4
- Luce posteriore		W	0,6

A) In base alle disposizioni di legge, non possibile in tutte le versioni per Paesi specifici tramite batteria per eBike

B) In caso di sostituzione delle lampade, accertarsi che siano compatibili con il sistema eBike Bosch (chiedere al proprio rivenditore di biciclette) e che corrispondano alla tensione indicata. È consentito sostituire esclusivamente lampade della stessa tensione.

L'impiego di lampade di tipo errato potrebbe danneggiarle in modo irreparabile.

Montaggio

Introduzione e rimozione della batteria

Per l'introduzione della batteria per eBike in quest'ultima e per la relativa rimozione, leggere e rispettare le Istruzioni d'uso della batteria.

Verifica del sensore di velocità (vedere Fig. A)

Il sensore di velocità (2) ed il relativo magnete ai raggi (3) andranno montati in modo che il magnete ai raggi, ad ogni giro di ruota, passi di fronte al sensore di velocità ad una distanza compresa fra 5 mm e 17 mm.

Avvertenza: Se la distanza fra sensore di velocità (2) e magnete ai raggi (3) è insufficiente o eccessiva, oppure se il sensore di velocità (2) non è collegato correttamente, il tachimetro andrà in avaria ed il propulsore per eBike funzionerà in modalità d'emergenza.

In tale caso, allentare la vite del magnete ai raggi (3) e fissare il magnete sul raggio in modo che passi di fronte alla tacca del sensore di velocità alla distanza corretta. Se anche successivamente il tachimetro non indicherà alcuna velocità, rivolgersi ad un rivenditore di biciclette autorizzato.

Utilizzo

Messa in funzione

Presupposti

Il sistema eBike si potrà attivare soltanto in presenza dei seguenti presupposti:

- È inserita una batteria adeguatamente carica (vedere Istruzioni d'uso della batteria).
- Il computer di bordo è inserito correttamente nel supporto (vedere Istruzioni d'uso del computer di bordo).

- Il sensore di velocità è collegato correttamente (vedi «Verifica del sensore di velocità (vedere Fig. A)», Pagina Italiano – 2).

Attivazione/disattivazione del sistema eBike

Per **attivare** il sistema eBike, sono disponibili le seguenti opzioni:

- Se il computer di bordo sarà già attivo all'inserimento nel supporto, il sistema eBike verrà attivato automaticamente.
- A computer di bordo inserito e a batteria eBike montata, premere una volta brevemente il tasto On/Off del computer di bordo.
- A computer di bordo inserito, premere il tasto On/Off della batteria eBike (alcuni produttori di biciclette adottano soluzioni specifiche, che non consentono di accedere al tasto On/Off della batteria: vedere Istruzioni d'uso della batteria).

Il propulsore si attiverà non appena i pedali verranno azionati (ad eccezione della funzione di ausilio alla spinta Attivazione/disattivazione dell'ausilio alla spinta). La potenza del motore si basa sul livello di assistenza impostato nel computer di bordo.

In funzionamento normale, non appena si cesserà di pedalare, oppure quando sarà stata raggiunta una velocità di **25 km/h**, l'assistenza verrà disattivata dal propulsore dell'eBike. Il propulsore si riattiverà automaticamente, non appena si riprenderà a pedalare e quando la velocità sarà inferiore a **25 km/h**.

Per **disattivare** il sistema eBike, sono disponibili le seguenti opzioni:

- Premere il tasto On/Off del computer di bordo.
- Disinserire la batteria eBike premendo il relativo tasto On/Off (alcuni produttori di biciclette adottano soluzioni specifiche, che non consentono di accedere al tasto On/Off della batteria: vedere Istruzioni d'uso del produttore della bicicletta).
- Rimuovere il computer di bordo dal supporto.

Se per circa 10 minuti l'eBike non viene spostata e non viene premuto alcun tasto del computer di bordo, il sistema eBike si disattiverà automaticamente, per ragioni di risparmio energetico.

eShift (opzionale)

La definizione «eShift» indica l'integrazione di sistemi elettronici di trasmissione nel sistema eBike. I componenti eShift sono collegati elettricamente all'unità motrice dal costruttore. Il comando dei sistemi elettronici di trasmissione è descritto in apposite Istruzioni d'uso.

Regolazione del livello di assistenza

Sul computer di bordo è possibile impostare il livello di assistenza del propulsore per eBike durante la pedalata. Il livello di assistenza si potrà modificare in qualsiasi momento, anche durante la marcia.

Avvertenza: In alcune versioni è possibile che il livello di assistenza sia predefinito e non modificabile. È inoltre possibi-

le che vi siano meno livelli di assistenza disponibili rispetto a quanto indicato nelle presenti Istruzioni.

Sono disponibili un massimo dei seguenti livelli di assistenza:

- **OFF:** l'assistenza del motore è disattivata; è possibile azionare l'eBike pedalando come su una normale bicicletta. Con questo livello di assistenza, l'ausilio alla spinta non è attivabile.
- **ECO:** assistenza attiva al massimo grado di efficienza, per la massima autonomia
- **TOUR:** assistenza di livello uniforme, per escursioni ad ampio raggio
- **SPORT/eMTB:**
SPORT: assistenza di livello elevato, per una guida sportiva su tragitti di tipo montuoso e per il traffico cittadino
eMTB: assistenza di livello ottimale per qualsiasi tipo di terreno, avviamenti sportivi, migliore dinamica e massimo livello di performance (**eMTB:** disponibile soltanto in combinazione con i propulsori BDU250P CX, BDU365, BDU450 CX e BDU480 CX. Potrebbe essere necessario un aggiornamento del software)
- **TURBO:** assistenza di livello massimo, fino ad elevate frequenze di pedalata, per una guida sportiva

La potenza richiesta al motore verrà visualizzata sul display del computer di bordo. La potenza massima del motore dipende dal livello di supporto selezionato.

Livello di assistenza	Fattore di assistenza ^{A)}		
	Active Line (BDU310)	Active Line Plus (BDU350)	Performance Line (BDU365)
ECO	40 %	40 %	55 %
TOUR	100 %	100 %	120 %
SPORT/eMTB	150 %	180 %	200/120 %...300 % ^{B)}
TURBO	250 %	270 %	300 %

A) Il fattore di assistenza potrà presentare differenze in alcune versioni.

B) Valore max

Attivazione/disattivazione dell'ausilio alla spinta

L'ausilio alla spinta può agevolare la spinta dell'eBike. La velocità in tale funzione dipende dalla marcia inserita e può raggiungere al massimo **6 km/h** km/h. Quanto minore sarà il rapporto selezionato, tanto più ridotta sarà la velocità in tale funzione (a piena potenza).

► **La funzione di ausilio alla spinta andrà utilizzata esclusivamente in fase di spinta dell'eBike.** Se l'ausilio alla spinta dell'eBike viene utilizzato senza che le ruote siano a contatto con il terreno, vi è rischio di lesioni.

Per **attivare** l'ausilio alla spinta, premere brevemente il tasto **WALK** del computer di bordo. Una volta attivata la funzione, premere entro 3 secondi il tasto **+** e mantenerlo premuto. Il propulsore dell'eBike verrà attivato.

Avvertenza: Nel livello di assistenza **OFF**, l'ausilio alla spinta non è attivabile.

L'ausilio alla spinta verrà **disattivato** al verificarsi di uno dei seguenti eventi:

- Rilascio del tasto **+**.
- Bloccaggio delle ruote dell'eBike (ad es. in caso di frenata o a causa di urto contro un ostacolo).
- Velocità superiore a 6 km/h.

Il funzionamento dell'aiuto alla spinta è soggetto a disposizioni specifiche per Paese e, pertanto, potrebbe differire dalla descrizione di cui sopra, oppure essere disattivato.

Accensione/spegnimento illuminazione della bicicletta

Nella versione in cui la luce di marcia viene alimentata dal sistema eBike, tramite il computer di bordo è possibile accendere e spegnere contemporaneamente la luce anteriore e quella posteriore.

Avvertenze per la marcia con sistema eBike

Quando è in funzione, il propulsore per eBike?

Il propulsore per eBike assiste la pedalata sino a quando i pedali vengono azionati. Se i pedali non vengono azionati, l'assistenza è inattiva. La potenza del motore dipende sempre dalla forza esercitata durante la pedalata.

Impiegando poca forza, l'assistenza sarà inferiore rispetto all'impiego di molta forza. Questo vale indipendentemente dal livello di assistenza.

Il propulsore per eBike si disattiva automaticamente a velocità superiori ai **25 km/h**; quando la velocità scende sotto ai **25 km/h**, il propulsore si riattiva.

Fa eccezione la funzione di ausilio alla spinta, che consente di spingere l'eBike senza azionare i pedali, a velocità ridotta. Quando si utilizza l'ausilio alla spinta, i pedali potranno girare.

L'eBike si potrà sempre utilizzare anche senza assistenza, come una normale bicicletta, disattivando il sistema eBike, oppure commutando il livello di assistenza su **OFF**. Lo stesso varrà in caso di batteria scarica.

Interazione fra il sistema eBike ed il cambio

Anche a propulsore per eBike attivo, il cambio andrà utilizzato come con una normale bicicletta (a tale riguardo, attenersi alle Istruzioni d'uso dell'eBike).

Indipendentemente dal tipo del cambio è consigliabile durante il cambio di marcia interrompere brevemente di pedalare. Ciò agevolerà il cambio di marcia e ridurrà l'usura della catena cinematica.

Grazie alla selezione della marcia corretta è possibile con lo stesso impiego di forza aumentare la velocità e l'autonomia.

Prime corse di prova

Si consiglia di familiarizzarsi con l'eBike su strade poco frequentate.

Provate diversi livelli di ausilio alla spinta. Iniziate dal livello di assistenza minore. Non appena vi sentirete più sicuri, potrete circolare nel traffico con l'eBike come con qualsiasi normale bicicletta.

Saggiate l'autonomia dell'eBike in varie condizioni, prima di passare a percorsi più estesi ed impegnativi.

Fattori che influiscono sull'autonomia

Sull'autonomia influiscono diversi fattori, ad esempio:

- Livello di ausilio alla spinta
- Velocità
- Comportamento di guida
- Tipo e pressione degli pneumatici
- Età e stato di manutenzione della batteria

- Profilo altimetrico (pendenze) e caratteristiche (manto stradale) del percorso
- Eventuale presenza di vento contrario, temperatura ambiente
- Peso dell'eBike, del guidatore e degli eventuali bagagli.

Non è pertanto possibile prevedere con esattezza l'autonomia prima e durante un determinato percorso. In linea generale, varrà comunque quanto segue:

- A **pari** livello di assistenza del propulsore per eBike: quanto minore sarà la forza da esercitare per raggiungere una determinata velocità (ad es. utilizzando le marce in modo ottimale), tanto minore sarà il consumo di energia del propulsore per eBike, a vantaggio dell'autonomia della batteria.
- Quanto **maggiore** sarà il livello di assistenza, a condizioni invariate, tanto minore sarà l'autonomia.

Cura e manutenzione dell'eBike

Prestare attenzione alle temperature di funzionamento e di conservazione dei componenti dell'eBike. Proteggere il propulsore, il computer di bordo e la batteria da temperature estreme (ad es. da un forte irraggiamento solare in assenza di ventilazione). I componenti, soprattutto la batteria, possono essere danneggiati da temperature estreme.

Sottoporre a verifica tecnica il sistema eBike almeno una volta all'anno (ad es. parte meccanica e grado di aggiornamento del software di sistema).

Per interventi di assistenza o riparazioni sull'eBike, rivolgersi ad un rivenditore di biciclette autorizzato.

Manutenzione ed assistenza

Manutenzione e pulizia

In caso di sostituzione delle lampade, accertarsi che siano compatibili con il sistema eBike Bosch (chiedere al proprio rivenditore di biciclette) e che corrispondano alla tensione indicata. È consentito sostituire esclusivamente lampade della stessa tensione.

Tutti i componenti, inclusa l'unità motrice, non andranno immersi in acqua, né puliti con un'idropulitrice.

Sottoporre a verifica tecnica il sistema eBike almeno una volta all'anno (ad es. parte meccanica e grado di aggiornamento del software di sistema).

Per interventi di assistenza o riparazioni sull'eBike, rivolgersi ad un rivenditore di biciclette autorizzato.

Servizio Assistenza Clienti e Consulenza Tecnica

Per qualsiasi domanda riguardo al sistema eBike ed ai relativi componenti, rivolgersi ad un rivenditore di biciclette autorizzato.

Per riferimenti di contatto dei rivenditori autorizzati di biciclette, consultare il sito Internet www.bosch-ebike.com.

Smaltimento



Propulsore, computer di bordo con relativa unità di comando, batteria, sensore di velocità, accessori ed imballaggi andranno avviati ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente.

Non gettare le eBikes, né i relativi componenti, nei rifiuti domestici.



Conformemente alla direttiva europea 2012/19/UE, le apparecchiature elettroniche non più utilizzabili e, in base alla direttiva europea 2006/66/CE, le batterie/le pile difettose o esauste, andranno raccolte separatamente ed avviate ad un riutilizzo rispettoso dell'ambiente.

I componenti per eBike Bosch andranno conferiti presso un rivenditore di biciclette autorizzato.

Con riserva di modifiche tecniche.

IT-86

Performance Line/Cargo Line



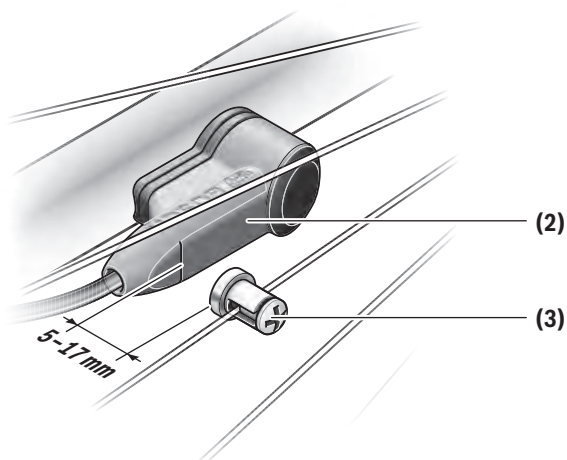
Drive Units

BDU490P | BDU450 CX



BOSCH

It Istruzioni d'uso originali

**A**

Avvertenze di sicurezza



Leggere tutte le avvertenze e disposizioni di sicurezza. La mancata osservanza delle avvertenze e disposizioni di sicurezza può causare folgorazioni, incendi e/o lesioni di grave entità.

Conservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.

Il termine **batteria** utilizzato nelle presenti istruzioni per l'uso è riferito a tutte le batterie per eBike originali Bosch.

- ▶ **Non eseguire interventi che possano influire sulla potenza o sulla velocità massima ammessa del propulsore, in particolare aumentandole.** In tale modo, si metterebbe a repentaglio l'incolumità propria ed altrui e il veicolo potrebbe non rispettare le norme di circolazione su strade pubbliche, risultando quindi illegale.
- ▶ **Non aprire il propulsore. Il propulsore andrà riparato esclusivamente da personale tecnico specializzato ed utilizzando esclusivamente ricambi originali.** In tale modo verrà garantita la sicurezza del propulsore. L'apertura non autorizzata del propulsore farà decadere il diritto di garanzia.
- ▶ **Tutti i componenti montati sul propulsore e tutti gli altri componenti del propulsore per eBike (ad es. corona per catena, relativo alloggiamento e pedali) andranno sostituiti esclusivamente con componenti tecnicamente identici, oppure con componenti espressamente omologati per l'eBike del caso.** In tale modo, il propulsore verrà protetto da sovraccarichi e danni.
- ▶ **Rimuovere la batteria dall'eBike prima di iniziare interventi sulla stessa (ad es. ispezione, riparazione, montaggio, manutenzione, interventi sulla catena ecc.) o qualora occorra trasportarla, in auto o in aereo, oppure conservarla.** In caso di attivazione accidentale del sistema eBike, vi è rischio di lesioni.
- ▶ **La funzione di ausilio alla spinta andrà utilizzata esclusivamente in fase di spinta dell'eBike.** Se l'ausilio alla spinta dell'eBike viene utilizzato senza che le ruote siano a contatto con il terreno, vi è rischio di lesioni.
- ▶ **Quando l'ausilio alla spinta è attivo, è possibile che anche i pedali si muovano.** Quando l'ausilio alla spinta è attivo, accertarsi di mantenere le gambe ad adeguata distanza dai pedali in rotazione. Durante tale fase, vi è rischio di lesioni.
- ▶ **Durante la marcia, non far entrare in contatto le mani o le gambe non protette con la carcassa del propulsore.** In condizioni estreme, ad es. in caso di coppie costantemente elevate a velocità di marcia ridotte, oppure su tratti in salita o sotto carico, la carcassa può raggiungere temperature molto elevate. Sulle temperature che possono svilupparsi sulla carcassa della Drive Unit, possono influire i seguenti fattori:
 - Temperatura ambiente
 - Profilo di marcia (percorso/pendenza)
 - Durata del percorso
 - Modalità di assistenza

- Comportamento dell'utente (potenza propria)
- Peso totale (guidatore, eBike, bagaglio)
- Copertura del propulsore
- Caratteristiche di riscaldamento del telaio della bicicletta
- Tipo di propulsore e tipo di cambio

- ▶ **Utilizzare esclusivamente batterie originali Bosch omologate dal produttore per l'eBike del caso.** L'impiego di batterie diverse da quelle consigliate potrà comportare il pericolo di lesioni e d'incendio. Qualora vengano utilizzate batterie di altro tipo, Bosch non si assumerà alcuna responsabilità e decadrà qualsiasi diritto di garanzia nei confronti di Bosch stessa.
- ▶ **Non apportare alcuna modifica al sistema eBike, né applicarvi alcun altro prodotto atto ad incrementare la potenza del sistema stesso.** Di norma, tali interventi riducono la durata del sistema e possono comportare danni al propulsore e alla bicicletta. Vi è altresì il rischio di perdere i diritti di garanzia sulla bicicletta acquistata. Inoltre, un impiego non conforme del sistema mette a repentaglio la sicurezza del ciclista e degli altri utenti della strada: pertanto, in caso di incidenti riconducibili a modifiche arbitrarie, vi è il rischio di dover corrispondere risarcimenti elevati e di eventuale perseguibilità penale.



In condizioni estreme, quali ad es. carico costantemente elevato a bassa velocità su tratti in salita o sotto carico, possono raggiungersi temperature di oltre 60 °C.

- ▶ **Attenersi a tutte le prescrizioni nazionali per l'omologazione e l'utilizzo di eBikes.**
- ▶ **Leggere e rispettare le avvertenze e le disposizioni di sicurezza in tutte le istruzioni per l'uso del sistema eBike e nelle istruzioni per l'uso dell'eBike.**

Avvertenza sul trattamento dei dati

Quando l'eBike verrà collegata al DiagnosticTool Bosch, alcuni dati sull'utilizzo del propulsore Bosch (ad es. consumi energetici, temperatura ecc.) verranno inviati a Bosch eBike Systems (Robert Bosch GmbH), a scopo di miglioramento dei prodotti. Per ulteriori informazioni, consultare il sito web Bosch eBike www.bosch-ebike.com.

Descrizione del prodotto e dei servizi forniti

Utilizzo conforme

Il propulsore è concepito esclusivamente per azionare l'eBike del caso e non andrà utilizzato per altri scopi.

Oltre alle funzioni qui illustrate, è possibile in qualsiasi momento che vengano introdotte modifiche al software, al fine di eliminare eventuali errori e di espandere le funzionalità.

Componenti illustrati

Alcune illustrazioni nelle presenti Istruzioni per l'uso potranno presentare lievi differenze, in base all'equipaggiamento dell'eBike ed alle condizioni effettive.

La numerazione dei componenti illustrati nelle figure è riferita alle rappresentazioni sulle pagine con rappresentazione grafica all'inizio delle istruzioni.

- (1) Propulsore
- (2) Sensore di velocità
- (3) Magnete ai raggi del sensore di velocità

Dati tecnici

Propulsore		Drive Unit Performance Line CX/ Cargo Line	Drive Unit Performance Line Speed/ Cargo Line Speed
Codice prodotto		BDU450 CX	BDU490P
Potenza continuativa nominale	W	250	250
Coppia max. al propulsore	Nm	75	75
Tensione nominale	V=	36	36
Temperatura di funzionamento	°C	-5...+40	-5...+40
Temperatura di magazzino	°C	-10 ... +50	-10 ... +50
Grado di protezione		IP 54 (protezione contro polvere e spruzzi d'acqua)	IP 54 (protezione contro polvere e spruzzi d'acqua)
Peso, circa	kg	3	3

Il sistema eBike Bosch utilizza FreeRTOS (vedere <http://www.freertos.org>).

Illuminazione bicicletta ^{A)}			
Tensione, circa ^{B)}		V=	12
Potenza max.			
- Luce anteriore		W	17,4
- Luce posteriore		W	0,6

A) In base alle disposizioni di legge, non possibile in tutte le versioni per Paesi specifici tramite batteria per eBike

B) In caso di sostituzione delle lampade, accertarsi che siano compatibili con il sistema eBike Bosch (chiedere al proprio rivenditore di biciclette) e che corrispondano alla tensione indicata. È consentito sostituire esclusivamente lampade della stessa tensione.

L'impiego di lampade di tipo errato potrebbe danneggiarle in modo irreparabile.

Montaggio

Introduzione e rimozione della batteria

Per l'introduzione della batteria per eBike in quest'ultima e per la relativa rimozione, leggere e rispettare le Istruzioni d'uso della batteria.

Verifica del sensore di velocità (vedere Fig. A)

Il sensore di velocità (2) ed il relativo magnete ai raggi (3) andranno montati in modo che il magnete ai raggi, ad ogni giro di ruota, passi di fronte al sensore di velocità ad una distanza compresa fra 5 mm e 17 mm.

Avvertenza: Se la distanza fra sensore di velocità (2) e magnete ai raggi (3) è insufficiente o eccessiva, oppure se il sensore di velocità (2) non è collegato correttamente, il ta-

chimetro andrà in avaria ed il propulsore per eBike funzionerà in modalità d'emergenza.

In tale caso, allentare le viti del magnete ai raggi (3) e fissare il magnete sul raggio in modo che passi di fronte alla tacca del sensore di velocità alla distanza corretta. Se anche successivamente il tachimetro non indicherà alcuna velocità, rivolgersi ad un rivenditore di biciclette autorizzato.

Utilizzo

Messa in funzione

Presupposti

Il sistema eBike si potrà attivare soltanto in presenza dei seguenti presupposti:

- È inserita una batteria adeguatamente carica (vedere Istruzioni d'uso della batteria).
- Il computer di bordo è inserito correttamente nel supporto (vedere Istruzioni d'uso del computer di bordo).
- Il sensore di velocità è collegato correttamente (vedi «Verifica del sensore di velocità (vedere Fig. A)», Pagina Italiano – 2).

Attivazione/disattivazione del sistema eBike

Per **attivare** il sistema eBike, sono disponibili le seguenti opzioni:

- Se il computer di bordo sarà già attivo all'inserimento nel supporto, il sistema eBike verrà attivato automaticamente.
- A computer di bordo inserito e a batteria eBike montata, premere una volta brevemente il tasto On/Off del computer di bordo.
- A computer di bordo inserito, premere il tasto On/Off della batteria eBike (alcuni produttori di biciclette adottano soluzioni specifiche, che non consentono di accedere al tasto On/Off della batteria: vedere Istruzioni d'uso della batteria).

Avvertenza: Per i propulsori con velocità massima superiore a con **25 km/h**, il sistema eBike si avvierà **sempre** in modalità **OFF**.

Il propulsore si attiverà non appena i pedali verranno azionati (ad eccezione della funzione di ausilio alla spinta Attivazione/disattivazione dell'ausilio alla spinta). La potenza del motore si basa sul livello di assistenza impostato nel computer di bordo.

In funzionamento normale, non appena si cesserà di pedalare, oppure quando sarà stata raggiunta una velocità di **25/45 km/h**, l'assistenza verrà disattivata dal propulsore dell'eBike. Il propulsore si riattiverà automaticamente, non appena si riprenderà a pedalare e quando la velocità sarà inferiore a **25/45 km/h**.

Per **disattivare** il sistema eBike, sono disponibili le seguenti opzioni:

- Premere il tasto On/Off del computer di bordo.
- Disinserire la batteria eBike premendo il relativo tasto On/Off (alcuni produttori di biciclette adottano soluzioni specifiche, che non consentono di accedere al tasto On/Off della batteria: vedere Istruzioni d'uso del produttore della bicicletta).

- Rimuovere il computer di bordo dal supporto.

Se per circa 10 minuti l'eBike non viene spostata e non viene premuto alcun tasto del computer di bordo, il sistema eBike si disattiverà automaticamente, per ragioni di risparmio energetico.

eShift (opzionale)

La definizione «eShift» indica l'integrazione di sistemi elettronici di trasmissione nel sistema eBike. I componenti eShift sono collegati elettricamente all'unità motrice dal costruttore. Il comando dei sistemi elettronici di trasmissione è descritto in apposite Istruzioni d'uso.

Regolazione del livello di assistenza

Sul computer di bordo è possibile impostare il livello di assistenza del propulsore per eBike durante la pedalata. Il livello di assistenza si potrà modificare in qualsiasi momento, anche durante la marcia.

Avvertenza: In alcune versioni è possibile che il livello di assistenza sia predefinito e non modificabile. È inoltre possibile che vi siano meno livelli di assistenza disponibili rispetto a quanto indicato nelle presenti Istruzioni.

La potenza richiesta al motore verrà visualizzata sul display del computer di bordo. La potenza massima del motore dipende dal livello di supporto selezionato.

Sono disponibili un massimo dei seguenti livelli di assistenza:

- **OFF:** l'assistenza del motore è disattivata; è possibile azionare l'eBike pedalando come su una normale bicicletta. Con questo livello di assistenza, l'ausilio alla spinta non è attivabile.
- **ECO:** assistenza attiva al massimo grado di efficienza, per la massima autonomia
- **TOUR:** assistenza di livello uniforme, per escursioni ad ampio raggio
- **SPORT/eMTB:**
 - SPORT:** assistenza di livello elevato, per una guida sportiva su tragitti di tipo montuoso e per il traffico cittadino
 - eMTB:** assistenza di livello ottimale per qualsiasi tipo di terreno, avviamenti sportivi, migliore dinamica e massimo livello di performance (**eMTB:** disponibile soltanto in combinazione con i propulsori BDU250P CX, BDU365, BDU450 CX e BDU480 CX. Potrebbe essere necessario un aggiornamento del software)
- **TURBO:** assistenza di livello massimo, fino ad elevate frequenze di pedalata, per una guida sportiva

Livello di assistenza	Fattore di assistenza ^{A)}		
	Performance Line (BDU490P)	Performance Line CX (BDU450 CX)	Cargo Line
ECO	60 %	60 %	60 %
TOUR	140 %	140 %	140 %
SPORT/eMTB	240 %	240/140...340 % ^{B)}	240 %
TURBO	340 %	340 %	400 %

A) Il fattore di assistenza potrà presentare differenze in alcune versioni.

B) Valore max

Attivazione/disattivazione dell'ausilio alla spinta

L'ausilio alla spinta può agevolare la spinta dell'eBike. La velocità in tale funzione dipende dalla marcia inserita e può raggiungere al massimo **6 km/h** km/h. Quanto minore sarà il rapporto selezionato, tanto più ridotta sarà la velocità in tale funzione (a piena potenza).

► **La funzione di ausilio alla spinta andrà utilizzata esclusivamente in fase di spinta dell'eBike.** Se l'ausilio alla spinta dell'eBike viene utilizzato senza che le ruote siano a contatto con il terreno, vi è rischio di lesioni.

Per **attivare** l'ausilio alla spinta, premere brevemente il tasto **WALK** del computer di bordo. Una volta attivata la funzione, premere entro 3 secondi il tasto **+** e mantenerlo premuto. Il propulsore dell'eBike verrà attivato.

Avvertenza: Nel livello di assistenza **OFF**, l'ausilio alla spinta non è attivabile.

L'ausilio alla spinta verrà **disattivato** al verificarsi di uno dei seguenti eventi:

- Rilascio del tasto **+**.
- Bloccaggio delle ruote dell'eBike (ad es. in caso di frenata o a causa di urto contro un ostacolo).
- Velocità superiore a 6 km/h.

Il funzionamento dell'aiuto alla spinta è soggetto a disposizioni specifiche per Paese e, pertanto, potrebbe differire dalla descrizione di cui sopra, oppure essere disattivato.

Accensione/spegnimento illuminazione della bicicletta

Nella versione in cui la luce di marcia viene alimentata dal sistema eBike, tramite il computer di bordo è possibile accendere e spegnere contemporaneamente la luce anteriore e quella posteriore.

Avvertenze per la marcia con sistema eBike

Quando è in funzione, il propulsore per eBike?

Il propulsore per eBike assiste la pedalata sino a quando i pedali vengono azionati. Se i pedali non vengono azionati, l'assistenza è inattiva. La potenza del motore dipende sempre dalla forza esercitata durante la pedalata.

Impiegando poca forza, l'assistenza sarà inferiore rispetto all'impiego di molta forza. Questo vale indipendentemente dal livello di assistenza.

Il propulsore per eBike si disattiva automaticamente a velocità superiori ai **25/45 km/h**; quando la velocità scende sotto ai **25/45 km/h**, il propulsore si riattiva.

Fa eccezione la funzione di ausilio alla spinta, che consente di spingere l'eBike senza azionare i pedali, a velocità ridotta. Quando si utilizza l'ausilio alla spinta, i pedali potranno girare.

L'eBike si potrà sempre utilizzare anche senza assistenza, come una normale bicicletta, disattivando il sistema eBike, oppure commutando il livello di assistenza su **OFF**. Lo stesso varrà in caso di batteria scarica.

Interazione fra il sistema eBike ed il cambio

Anche a propulsore per eBike attivo, il cambio andrà utilizzato come con una normale bicicletta (a tale riguardo, attenersi alle Istruzioni d'uso dell'eBike).

Indipendentemente dal tipo del cambio è consigliabile durante il cambio di marcia interrompere brevemente di pedalare. Ciò agevolerà il cambio di marcia e ridurrà l'usura della catena cinematica.

Grazie alla selezione della marcia corretta è possibile con lo stesso impiego di forza aumentare la velocità e l'autonomia.

Prime corse di prova

Si consiglia di familiarizzarsi con l'eBike su strade poco frequentate.

Provate diversi livelli di ausilio alla spinta. Iniziate dal livello di assistenza minore. Non appena vi sentirete più sicuri, potrete circolare nel traffico con l'eBike come con qualsiasi normale bicicletta.

Saggiate l'autonomia dell'eBike in varie condizioni, prima di passare a percorsi più estesi ed impegnativi.

Fattori che influiscono sull'autonomia

Sull'autonomia influiscono diversi fattori, ad esempio:

- Livello di ausilio alla spinta
- Velocità
- Comportamento di guida
- Tipo e pressione degli pneumatici
- Età e stato di manutenzione della batteria

- Profilo altimetrico (pendenze) e caratteristiche (manto stradale) del percorso
- Eventuale presenza di vento contrario, temperatura ambiente
- Peso dell'eBike, del guidatore e degli eventuali bagagli.

Non è pertanto possibile prevedere con esattezza l'autonomia prima e durante un determinato percorso. In linea generale, varrà comunque quanto segue:

- A **pari** livello di assistenza del propulsore per eBike: quanto minore sarà la forza da esercitare per raggiungere una determinata velocità (ad es. utilizzando le marce in modo ottimale), tanto minore sarà il consumo di energia del propulsore per eBike, a vantaggio dell'autonomia della batteria.
- Quanto **maggiore** sarà il livello di assistenza, a condizioni invariate, tanto minore sarà l'autonomia.

Cura e manutenzione dell'eBike

Prestare attenzione alle temperature di funzionamento e di conservazione dei componenti dell'eBike. Proteggere il propulsore, il computer di bordo e la batteria da temperature estreme (ad es. da un forte irraggiamento solare in assenza di ventilazione). I componenti, soprattutto la batteria, possono essere danneggiati da temperature estreme.

Sottoporre a verifica tecnica il sistema eBike almeno una volta all'anno (ad es. parte meccanica e grado di aggiornamento del software di sistema).

Per interventi di assistenza o riparazioni sull'eBike, rivolgersi ad un rivenditore di biciclette autorizzato.

Manutenzione ed assistenza

Manutenzione e pulizia

In caso di sostituzione delle lampade, accertarsi che siano compatibili con il sistema eBike Bosch (chiedere al proprio rivenditore di biciclette) e che corrispondano alla tensione indicata. È consentito sostituire esclusivamente lampade della stessa tensione.

Tutti i componenti, inclusa l'unità motrice, non andranno immersi in acqua, né puliti con un'idropulitrice.

Sottoporre a verifica tecnica il sistema eBike almeno una volta all'anno (ad es. parte meccanica e grado di aggiornamento del software di sistema).

Per interventi di assistenza o riparazioni sull'eBike, rivolgersi ad un rivenditore di biciclette autorizzato.

Servizio Assistenza Clienti e Consulenza Tecnica

Per qualsiasi domanda riguardo al sistema eBike ed ai relativi componenti, rivolgersi ad un rivenditore di biciclette autorizzato.

Per riferimenti di contatto dei rivenditori autorizzati di biciclette, consultare il sito Internet www.bosch-ebike.com.

Smaltimento



Propulsore, computer di bordo con relativa unità di comando, batteria, sensore di velocità, accessori ed imballaggi andranno avviati ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente.

Non gettare le eBikes, né i relativi componenti, nei rifiuti domestici.



Conformemente alla direttiva europea 2012/19/UE, le apparecchiature elettroniche non più utilizzabili e, in base alla direttiva europea 2006/66/CE, le batterie/le pile difettose o esauste, andranno raccolte separatamente ed avviate ad un riutilizzo rispettoso dell'ambiente.

I componenti per eBike Bosch andranno conferiti presso un rivenditore di biciclette autorizzato.

Con riserva di modifiche tecniche.

SHIMANO



enviolo



eShift

Shimano: Nexus Di2, Alfine Di2, Deore XT Di2, XTR Di2 |
enviolo automatic+ (NuVinci optimized) | Rohloff: E-14 Speedhub
500/14



BOSCH

Avvertenze di sicurezza



Leggere tutte le avvertenze e disposizioni di sicurezza. La mancata osservanza delle avvertenze e disposizioni di sicurezza può causare folgorazioni, incendi e/o lesioni di grave entità.

Conservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.

Avvertenze generali

La definizione «eShift» indica l'integrazione di sistemi elettronici di trasmissione nel sistema eBike.

Impostazioni Intuvia

Al fine di assistere al meglio il conducente, le indicazioni di funzione ed il menu delle impostazioni base sono stati adattati alla funzione **eShift**.

informato di eventuali modifiche con un'apposita avvertenza sul display.

La modalità eShift si attiverà premendo a lungo il tasto **HOME**. L'attivazione è possibile esclusivamente tramite l'unità di comando. Sarà possibile terminare nuovamente la modalità **eShift** premendo ripetutamente il tasto **HOME**.

La versione software dei sistemi di trasmissione elettronici, oltre alle altre versioni software dei componenti della bicicletta, verrà visualizzata alla voce **<Aiuto>** → **<Informazioni di sistema>**.

Impostazioni Kiox

Le impostazioni della funzione **eShift** si potranno effettuare nel menu delle impostazioni. Al menu delle impostazioni si potrà accedere tramite la schermata di stato. Le impostazioni si potranno effettuare esclusivamente a bicicletta ferma. Richiamare il menu delle impostazioni, premendo il tasto di selezione dell'unità di comando Bosch. Selezionare, premendo i tasti **+** e **-**, la voce di menu **<La mia eBike>**. Alla voce di menu **<eShift>** saranno disponibili varie impostazioni, in base al tipo di cambio (ad es. per la marcia di partenza).

Nei cambi Shimano e Rohloff, il cambio di marcia verrà eseguito dall'unità di comando del relativo costruttore.

Con il mozzo a cambio continuo di NuVinci/enviolo, la cadenza di pedalata desiderata si potrà impostare in qualsiasi momento (durante la marcia ed anche da fermo), tramite l'unità di comando Bosch.

SHIMANO

eShift con cambi al mozzo automatici Shimano Di2

È possibile azionare i cambi al mozzo automatici Shimano Di2 in modalità manuale o automatica.

In modalità manuale, il cambio di marcia andrà effettuato tramite la leva del cambio Shimano. In modalità automatica, il sistema di trasmissione esegue il cambio di marcia in base alla velocità, alla forza esercitata sui pedali e alla cadenza di pedalata.

La commutazione dalla modalità automatica a quella manuale (in base al tipo di leva del cambio impiegato) è descritta nelle istruzioni d'uso del cambio.

eShift con computer di bordo Intuvia

Ad ogni cambio di marcia, la marcia inserita verrà brevemente visualizzata sul display.

Poiché l'unità motrice rileva il cambio di marcia, riducendo quindi brevemente il supporto del motore, si potrà cambiare marcia in qualsiasi momento, anche sotto carico o in salita.

Qualora l'eBike venga arrestata ad una velocità superiore a 10 km/h, il sistema potrà tornare automaticamente ad una **<Marcia partenza>** predefinita. La **<Marcia partenza>** si potrà impostare nel menu delle impostazioni base.

Menu delle impostazioni base Intuvia eShift

È possibile selezionare le seguenti impostazioni base **supplementari**:

...
<- Marcia partenza +>: qui si potrà stabilire la marcia di partenza. In posizione - -, la funzione automatica di riduzione rapporto verrà disinserita. Questa voce di menu verrà visualizzata soltanto se il computer di bordo si troverà nel supporto.

<Regolazione cambio>: questa voce di menu consente una regolazione di precisione del cambio Shimano Di2. Per il

eShift con computer di bordo Kiox

La marcia, oppure la modalità di cambio (Manale **M**/Automatica **A**), verrà sempre visualizzata nella schermata iniziale. Qualora ci si trovi in un'altra schermata, ad un cambio di marcia la marcia stessa verrà brevemente visualizzata.

Poiché l'unità motrice rileva il cambio di marcia, riducendo quindi brevemente il supporto del motore, si potrà cambiare marcia in qualsiasi momento, anche sotto carico o in salita.

Qualora la leva del cambio venga utilizzata in modalità automatica, il sistema di trasmissione passerà alla marcia immediatamente successiva, restando comunque in modalità automatica.

Nel lungo termine, le commutazioni manuali in modalità automatica influiranno sul comportamento del sistema di trasmissione, adattando i cambi di rapporto allo stile di guida del conducente (sistema ad apprendimento).

Se il sistema viene inserito per la prima volta con una ruota nuova, le marce verranno dapprima inizializzate. A tale scopo, al primo utilizzo, il cambio automatico commuterà nella marcia più alta/più bassa e scorrerà, per una singola volta, tutte le marce disponibili.

campo di regolazione predefinito, consultare le istruzioni d'uso del costruttore del cambio. La regolazione di precisione andrà effettuata non appena il cambio emetta rumori inconsueti. Questa voce di menu verrà visualizzata soltanto se il computer di bordo si troverà nel supporto.

...

<Gear vx.x.x>: versione software della trasmissione. Questa voce di menu verrà visualizzata soltanto se il computer di bordo si troverà nel supporto. Questa voce di menu verrà visualizzata soltanto in combinazione con una trasmissione elettronica.

...

Indicazioni di funzione eShift Intuvia

Nell'**indicazione di funzione** (combinazione fra indicazione di testo e indicazione di valore) è possibile selezionare le seguenti funzioni **supplementari**:

...

<Auto: on>/<Auto: off>: in questa voce di menu viene indicato se la modalità automatica sia inserita o disinserita.

...

Qualora l'eBike venga arrestata ad una velocità superiore a 10 km/h, il sistema potrà tornare automaticamente ad una marcia di partenza predefinita. La marcia di partenza si potrà impostare alla voce **<Impostazioni>** → **<La mia eBike>** → **<eShift>** → **<Marc. Iniz.>**.

Alla voce **<Regola marcia>** si potrà effettuare una regolazione di precisione del cambio Shimano Di2. Per il campo di regolazione predefinito, consultare le istruzioni d'uso del costruttore del cambio. La regolazione di precisione andrà effettuata non appena il cambio emetta rumori inconsueti.

SHIMANO

eShift con cambi al mozzo manuali Shimano Di2

In modalità manuale, il cambio di marcia andrà effettuato tramite la leva del cambio Shimano.

eShift con computer di bordo Intuvia

Ad ogni cambio di marcia, la marcia inserita verrà brevemente visualizzata sul display.

Poiché l'unità motrice rileva il cambio di marcia, riducendo quindi brevemente il supporto del motore, si potrà cambiare marcia in qualsiasi momento, anche sotto carico o in salita.

Qualora l'eBike venga arrestata ad una velocità superiore a 10 km/h, il sistema potrà tornare automaticamente ad una **<Marcia partenza>** predefinita. La **<Marcia partenza>** si potrà impostare nel menu delle impostazioni base.

Menu delle impostazioni base Intuvia eShift

È possibile selezionare le seguenti impostazioni base **supplementari**:

...

<- Marcia partenza +>: qui si potrà stabilire la marcia di partenza. In posizione --, la funzione automatica di riduzione rapporto verrà disinserita. Questa voce di menu verrà visualizzata soltanto se il computer di bordo si troverà nel supporto.

<Regolazione cambio>: questa voce di menu consente una regolazione di precisione del cambio Shimano Di2. Per il

campo di regolazione predefinito, consultare le istruzioni d'uso del costruttore del cambio. La regolazione di precisione andrà effettuata non appena il cambio emetta rumori inconsueti. Questa voce di menu verrà visualizzata soltanto se il computer di bordo si troverà nel supporto.

...

<Gear vx.x.x.x>: versione software della trasmissione. Questa voce di menu verrà visualizzata soltanto se il computer di bordo si troverà nel supporto. Questa voce di menu verrà visualizzata soltanto in combinazione con una trasmissione elettronica.

...

Indicazioni di funzione eShift Intuvia

Nell'**indicazione di funzione** (combinazione fra indicazione di testo e indicazione di valore) è possibile selezionare le seguenti funzioni **supplementari**:

...

<Marcia>: sul display verrà visualizzata la marcia del cambio inserita al momento. Ad ogni cambio di marcia, la nuova marcia verrà brevemente visualizzata sul display.

...

eShift con computer di bordo Kiox

La marcia, oppure la modalità di cambio (Manale **M**/Automatica **A**), verrà sempre visualizzata nella schermata iniziale. Qualora ci si trovi in un'altra schermata, ad un cambio di marcia la marcia stessa verrà brevemente visualizzata.

Poiché l'unità motrice rileva il cambio di marcia, riducendo quindi brevemente il supporto del motore, si potrà cambiare marcia in qualsiasi momento, anche sotto carico o in salita.

Qualora l'eBike venga arrestata ad una velocità superiore a 10 km/h, il sistema potrà tornare automaticamente ad una marcia di partenza predefinita. La marcia di partenza si potrà impostare alla voce **<Impostazioni>** → **<La mia eBike>** → **<eShift>** → **<Marc. Iniz.>**.

Alla voce **<Regola marcia>** si potrà effettuare una regolazione di precisione del cambio Shimano Di2. Per il campo di regolazione predefinito, consultare le istruzioni d'uso del costruttore del cambio. La regolazione di precisione andrà effettuata non appena il cambio emetta rumori inconsueti.

SHIMANO

eShift con deragliatori Shimano Di2

eShift con computer di bordo Intuvia

Ad ogni cambio di marcia, la marcia inserita verrà brevemente visualizzata sul display.

Poiché l'unità motrice rileva il cambio di marcia, riducendo quindi brevemente il supporto del motore, si potrà cambiare marcia in qualsiasi momento, anche sotto carico o in salita.

Menu delle impostazioni base Intuvia eShift

È possibile selezionare le seguenti impostazioni base **supplementari**:

...

<Regolazione cambio>: questa voce di menu consente una regolazione di precisione del cambio Shimano Di2. Per il campo di regolazione predefinito, consultare le istruzioni d'uso del costruttore del cambio. La regolazione di precisione andrà effettuata non appena il cambio emetta rumori inconsueti. Questa voce di menu verrà visualizzata soltanto se il computer di bordo si troverà nel supporto.

<Ripristino cambio ->>: questa voce di menu consente di resettare il gruppo trasmissione nel caso si sia sganciato, ad es. a causa di un urto contro il gruppo stesso, oppure di una

caduta. Il reset del cambio è descritto nelle istruzioni d'uso del costruttore del cambio. Questa voce di menu verrà visualizzata soltanto se il computer di bordo si troverà nel supporto.

...

<Gear vx.x.x.x>: versione software della trasmissione. Questa voce di menu verrà visualizzata soltanto se il computer di bordo si troverà nel supporto. Questa voce di menu verrà visualizzata soltanto in combinazione con una trasmissione elettronica.

...

<Gear vx.x.x.x>: versione software della trasmissione. Questa voce di menu verrà visualizzata soltanto se il computer di bordo si troverà nel supporto. Questa voce di menu verrà visualizzata soltanto in combinazione con una trasmissione elettronica.

...

Indicazioni di funzione eShift Intuvia

Nell'**indicazione di funzione** (combinazione fra indicazione di testo e indicazione di valore) è possibile selezionare le seguenti funzioni **supplementari**:

...

<Marcia>: sul display verrà visualizzata la marcia del cambio inserita al momento. Ad ogni cambio di marcia, la nuova marcia verrà brevemente visualizzata sul display.

...

eShift con computer di bordo Kiox

La marcia, oppure la modalità di cambio (Manale **M**/Automatica **A**), verrà sempre visualizzata nella schermata iniziale. Qualora ci si trovi in un'altra schermata, ad un cambio di marcia la marcia stessa verrà brevemente visualizzata.

Poiché l'unità motrice rileva il cambio di marcia, riducendo quindi brevemente il supporto del motore, si potrà cambiare marcia in qualsiasi momento, anche sotto carico o in salita.

Alla voce **<Regola marcia>** si potrà effettuare una regolazione di precisione del cambio Shimano Di2. Per il campo di regolazione predefinito, consultare le istruzioni d'uso del costruttore del cambio. La regolazione di precisione andrà effettuata non appena il cambio emetta rumori inconsueti.

Premere il tasto di selezione dell'unità di comando nel menu **<Impostazioni>**, quindi selezionare mediante i tasti **+/-** la voce di menu **<La mia eBike>**, che contiene a sua volta la voce di menu **<eShift>** con l'opzione **<Regola marcia>**.

<Ripristino>: questa voce di menu consente di resettare il gruppo trasmissione nel caso si sia sganciato, ad esempio a causa di un urto contro il gruppo stesso, oppure di una caduta. Il reset del cambio è descritto nelle istruzioni d'uso del costruttore del cambio. Questa voce di menu verrà visualizzata soltanto se il computer di bordo si troverà nel supporto.

enviolo

eShift con enviolo automatic+ (NuVinci optimized)

eShift con computer di bordo Intuvia

In modalità **<± NuVinci Cad. ped.>**, premendo i tasti - o + dell'unità di comando, si potrà aumentare o ridurre la cadenza di pedalata desiderata. Mantenendo premuti i tasti - o +, la cadenza di pedalata verrà aumentata o ridotta in cinque step. La cadenza di pedalata desiderata verrà visualizzata sul display.

In modalità **<± NuVinci Marcia>**, premendo i tasti - o + dell'unità di comando, si potrà aumentare o ridurre il rapporto, scegliendo fra quelli definiti. Il rapporto inserito (marcia) verrà visualizzato sul display.

Menu delle impostazioni base Intuvia eShift

È possibile selezionare le seguenti impostazioni base **supplementari**:

...

<Registrare cambio →>: qui si potrà effettuare la taratura del cambio continuo. Confermare la taratura premendo il tasto «Illuminazione bicicletta». Seguire quindi le indicazioni. Anche durante la marcia, in caso di guasto, potrebbe rendersi necessaria una taratura. Anche in tale caso, confermare la taratura premendo il tasto «Illuminazione bicicletta» e seguire le indicazioni sul display. Questa voce di menu verrà visualizzata soltanto se il computer di bordo si troverà nel supporto.

...

<Gear v.x.x.x>: versione software della trasmissione. Questa voce di menu verrà visualizzata soltanto se il computer di bordo si troverà nel supporto. Questa voce di menu verrà vi-

In base alla cadenza di pedalata desiderata, verrà automaticamente impostata la marcia ottimale per la velocità del caso. In una modalità manuale, si potrà scegliere fra più marce.

sualizzata soltanto in combinazione con una trasmissione elettronica.

...

Indicazioni di funzione eShift Intuvia

Nell'**indicazione di funzione** (combinazione fra indicazione di testo e indicazione di valore) è possibile selezionare le seguenti funzioni **supplementari**:

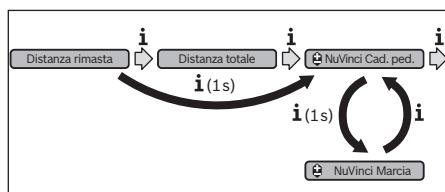
...

<± NuVinci Cad. ped.>/<± NuVinci Marcia>: premendo il tasto «i» per oltre 1 secondo, da qualsiasi voce del menu Informazioni si accederà alla voce di menu NuVinci.

Per passare dalla modalità **<± NuVinci Cad. ped.>** alla modalità **<± NuVinci Marcia>**, premere il tasto «i» per 1 secondo.

Per passare dalla modalità **<± NuVinci Marcia>** alla modalità **<± NuVinci Cad. ped.>**, basterà premere brevemente «i».

L'impostazione predefinita è **<± NuVinci Cad. ped.>**.



...

eShift con computer di bordo Kiox

Con il cambio continuo NuVinci/enviolo, la cadenza di pedalata desiderata si potrà variare durante la marcia, tramite l'unità di comando.

A tale scopo, premere il tasto di selezione e, tramite il tasto destro, portarsi nell'opzione **<Freq. pedalata >**, dopodiché, premendo i tasti + e/o - dell'unità di comando, regolare il valore. Al prossimo accesso al menu **<Impostazioni>** verrà immediatamente visualizzata l'opzione **<Freq. pedalata>**, poiché l'ultima impostazione effettuata sarà stata memorizzata nel computer di bordo. La modalità **Cambio marcia manuale** non è supportata da Kiox.

Alla voce **<Calibrazione>** si potrà effettuare la taratura del cambio continuo. Seguire quindi le indicazioni sul display. Anche durante la marcia, in caso di guasto, potrebbe rendersi necessaria una taratura. Anche in tale caso, confermare la taratura e seguire le indicazioni sul display.



eShift con Rohloff E-14 Speedhub 500/14

Con il Rohloff Speedhub 500/14, il cambio di marcia andrà sempre effettuato tramite la leva del cambio Speedhub.

Mantenendo premuta la leva del cambio, dopo il primo cambio di marcia, il sistema scorrerà le marce a tre per volta, fino a raggiungere la marcia più bassa o più alta.

eShift con computer di bordo Intuvia

Ad ogni cambio di marcia, la marcia inserita verrà brevemente visualizzata sul display.

Poiché l'unità motrice rileva il cambio di marcia, riducendo quindi brevemente il supporto del motore, si potrà cambiare marcia in qualsiasi momento, anche sotto carico o in salita.

Qualora l'eBike venga arrestata ad una velocità superiore a 10 km/h, il sistema potrà tornare automaticamente ad una **<Marcia partenza>** predefinita. La **<Marcia partenza>** si potrà impostare nel menu delle impostazioni base.

Menu delle impostazioni base Intuvia eShift

È possibile selezionare le seguenti impostazioni base **supplementari**:

...
<- Marcia partenza +>: qui si potrà stabilire la marcia di partenza. In posizione --, la funzione automatica di riduzione rapporto verrà disinserita. Questa voce di menu verrà vi-

sualizzata soltanto se il computer di bordo si troverà nel supporto.

...

<Gear vx.x.x.x>: versione software della trasmissione. Questa voce di menu verrà visualizzata soltanto se il computer di bordo si troverà nel supporto. Questa voce di menu verrà visualizzata soltanto in combinazione con una trasmissione elettronica.

...

Indicazioni di funzione eShift Intuvia

Nell'**indicazione di funzione** (combinazione fra indicazione di testo e indicazione di valore) è possibile selezionare le seguenti funzioni **supplementari**:

...

<Marcia>: sul display verrà visualizzata la marcia del cambio inserita al momento. Ad ogni cambio di marcia, la nuova marcia verrà brevemente visualizzata sul display.

...

eShift con computer di bordo Kiox

La marcia verrà sempre visualizzata nella schermata iniziale. Qualora ci si trovi in un'altra schermata, ad un cambio di marcia la marcia stessa verrà brevemente visualizzata.

Poiché l'unità motrice rileva il cambio di marcia, riducendo quindi brevemente il supporto del motore, si potrà cambiare marcia in qualsiasi momento, anche sotto carico o in salita.

Qualora l'eBike venga arrestata ad una velocità superiore a 10 km/h, il sistema potrà tornare automaticamente ad una marcia di partenza predefinita. La marcia di partenza si potrà impostare alla voce **<Impostazioni>** → **<La mia eBike>** → **<eShift>** → **<Marc. Iniz.>**.

ES

Manual del operador – componentes Bosch

Estimada cliente, estimado cliente:

Le damos la enhorabuena por haber adquirido una E-Bike Riese & Müller equipada con un motor Bosch.

Este manual de instrucciones contiene los siguientes manuales originales de Bosch:

S. ES-4 batería PowerPack 300 | 400 | 500
batería PowerTube 400 | 500 | 625

S. ES-15 cargador Charger

S. ES-24 display Intuvia

S. ES-36 display Purion

S. ES-46 display Kiox

S. ES-60 SmartphoneHub

S. ES-72 Drive Units Active Line/Performance Line

S. ES-79 Drive Units Active Line/Active Line Plus

S. ES-86 Drive Units Performance Line/Cargo Line

S. ES-94 eShift

Le deseamos mucha diversión y muchos y grandes viajes con su nueva E-Bike.

Su equipo Riese & Müller

Declaración de conformidad CE

El abajo firmante, Markus Riese,
en representación de la empresa Riese & Müller GmbH,
Am alten Graben 2, 64367 Mühlthal, Alemania

declara que los siguientes productos

Charger	Homage GT
Multicharger	Load
Supercharger	Nevo
Cruiser	Nevo GT
Culture	Packster
Culture GT	Roadster
Delite	Swing
Superdelite	Tinker

cumplen con las disposiciones de la Directiva 2006/42/CE sobre máquinas y de la Directiva 2004/108/CE sobre compatibilidad electromagnética (CEM), incluida cualquier modificación de las mismas vigente en el momento de efectuar esta declaración.

Normas de aplicación: DIN EN 15194

Lugar: Mühlthal Fecha: 31/07/2019

Firma:



(Markus Riese, director ejecutivo)

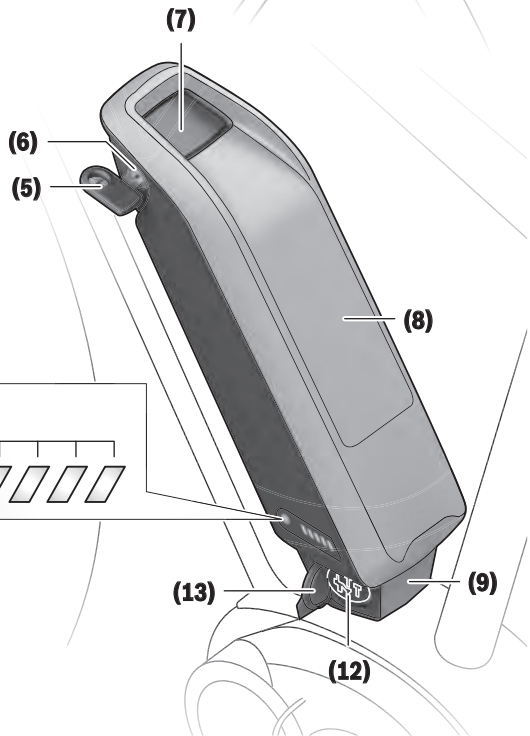
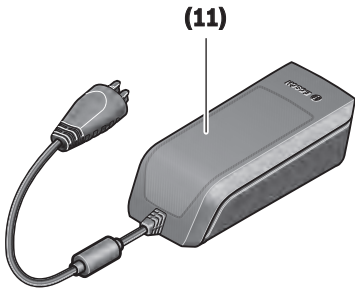
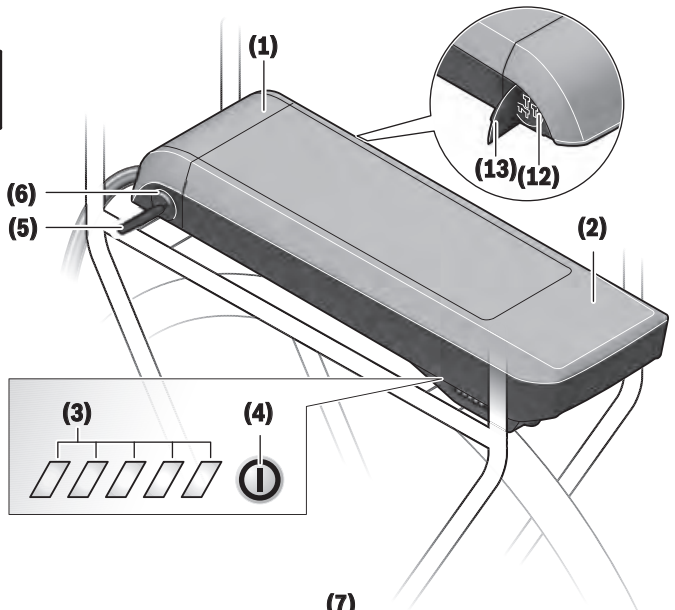


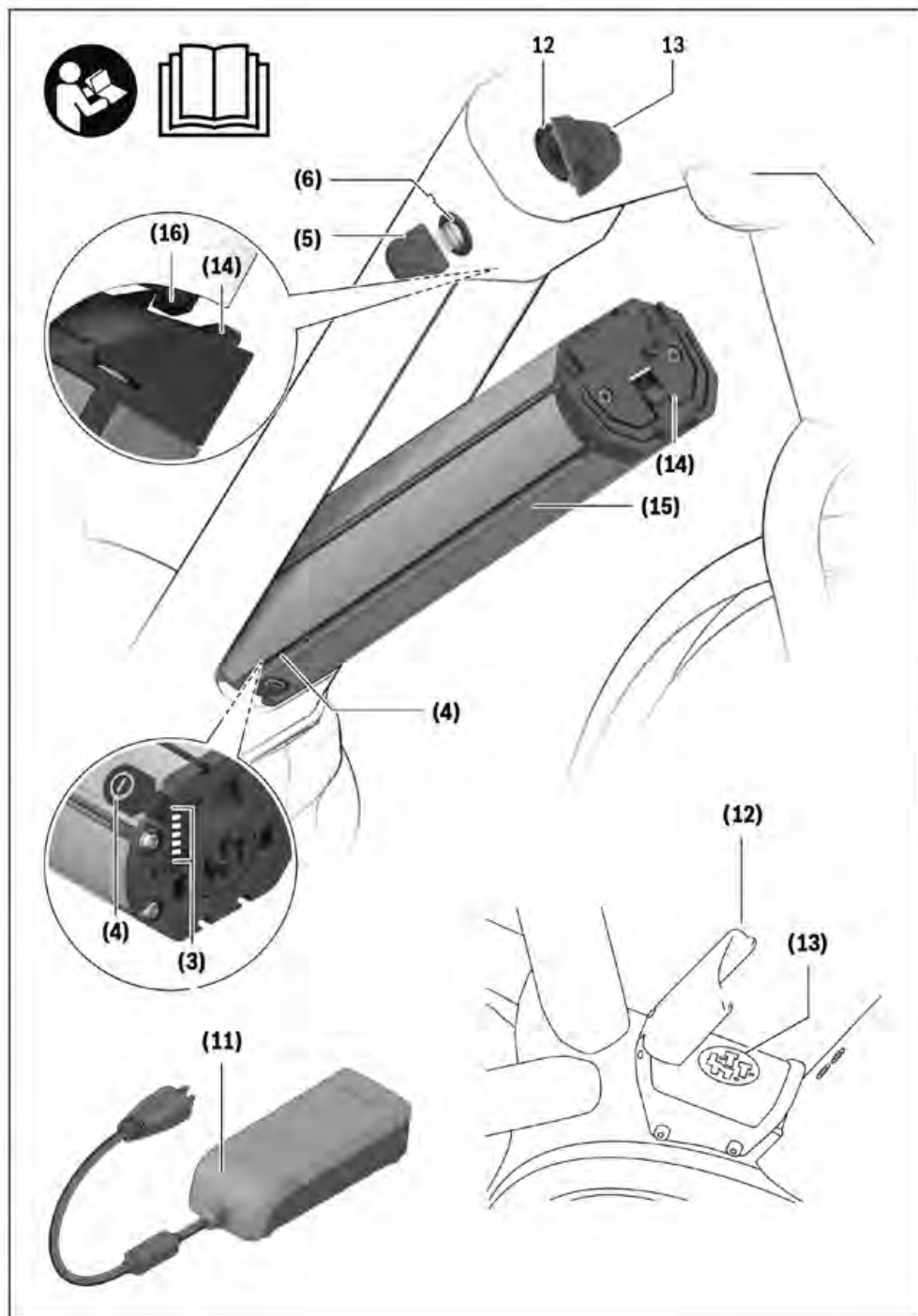
PowerPack 300|400|500/PowerTube 400|500|625

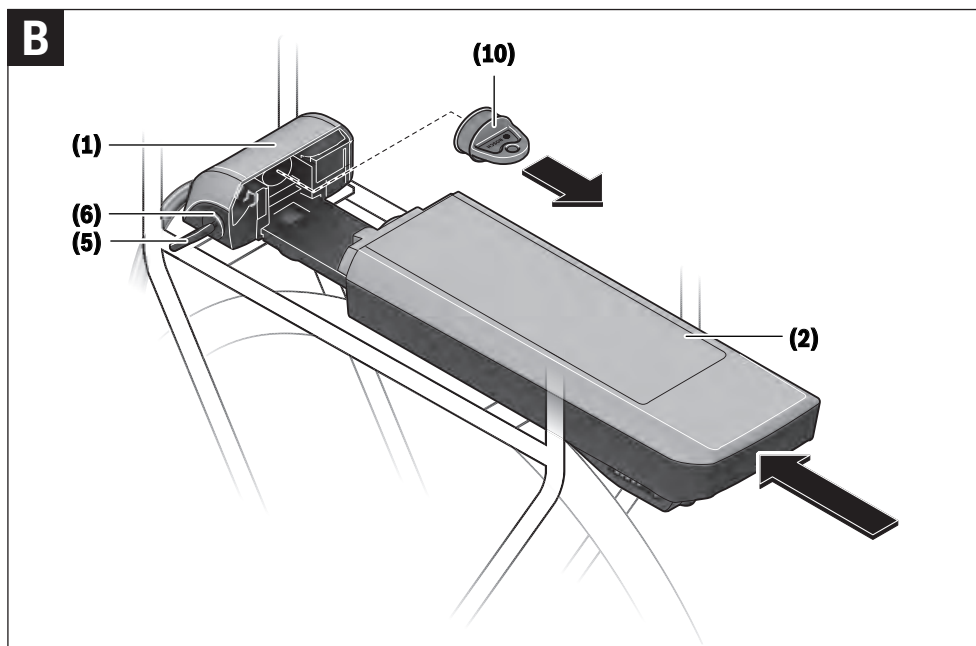
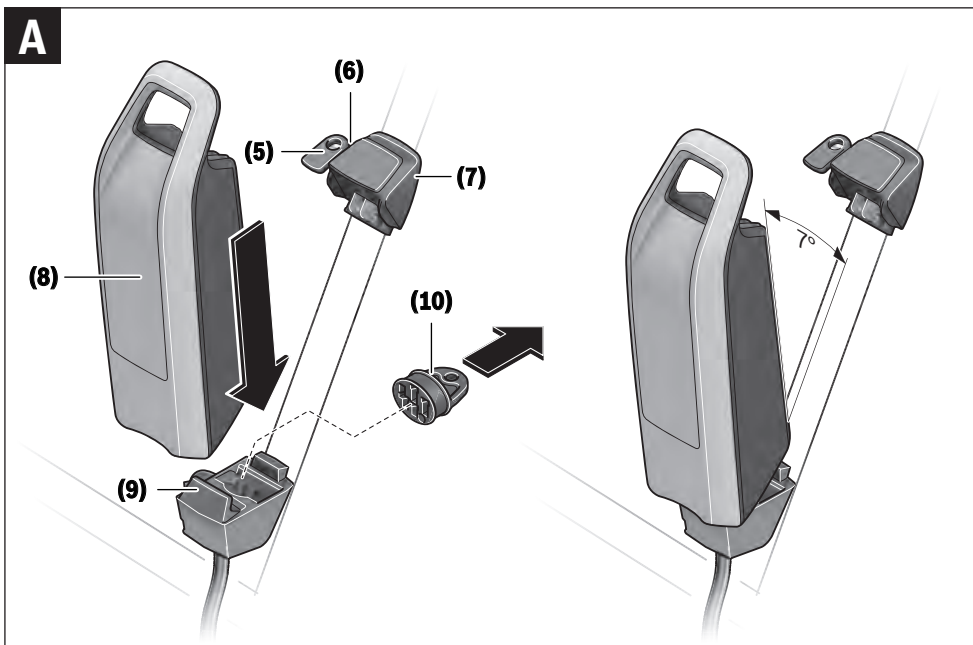
BBS245 | BBR245 | BBS265 | BBR265 | BBS275 | BBR275 |
BBP280 | BBP281 | BBP282 | BBP283 | BBP290 | BBP291

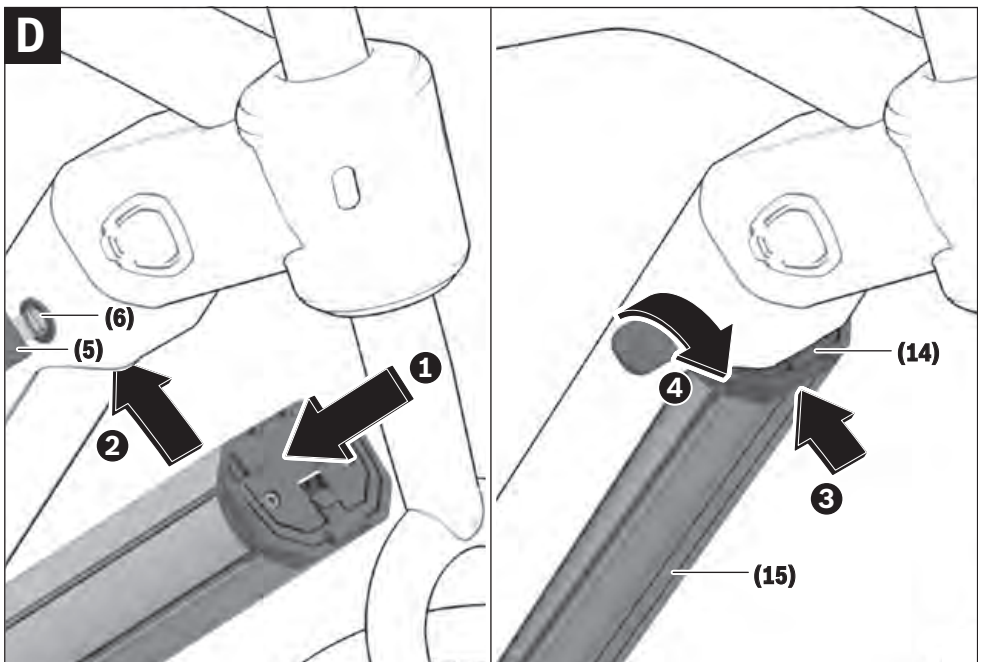
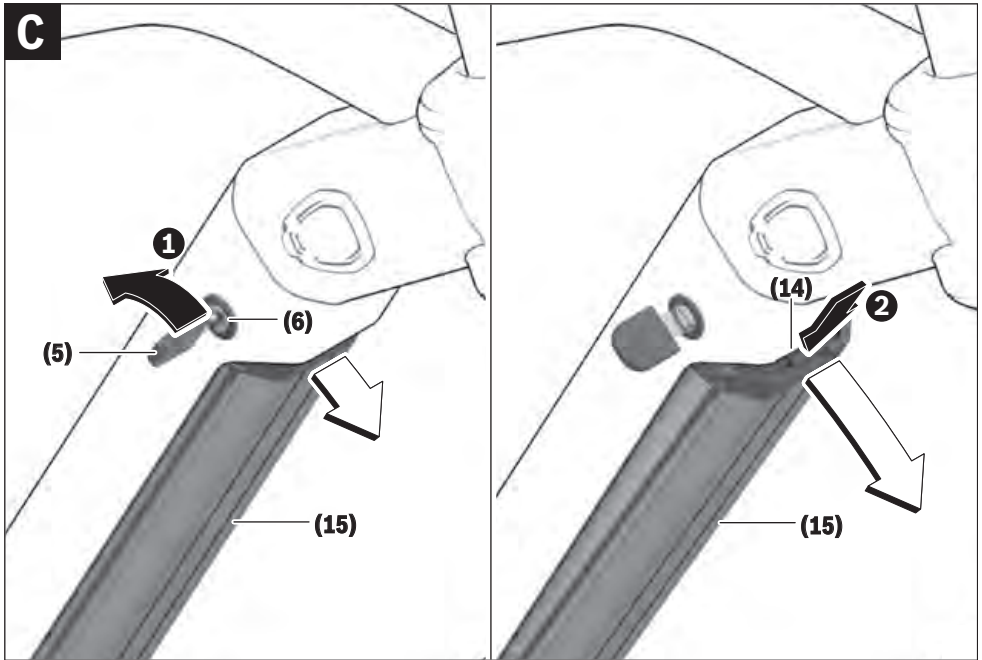


BOSCH









Indicaciones de seguridad



Lea íntegramente estas indicaciones de seguridad e instrucciones. Las faltas de observación de las indicaciones de seguridad y de

las instrucciones pueden causar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

Los materiales contenidos en los elementos de baterías de iones de litio son en principio inflamables bajo ciertas condiciones. Por lo tanto, familiarícese con las reglas de comportamiento de estas instrucciones de servicio.

Guarde todas las indicaciones de seguridad e instrucciones para posibles consultas futuras.

El término **batería** empleado en este manual del usuario se refiere a todas las baterías para eBike originales de Bosch.

- ▶ **Extraiga el acumulador de la eBike antes de empezar cualquier trabajo en ella (p. ej. inspección, reparación, montaje, mantenimiento, trabajos en la cadena, etc.), al transportarla con el coche o en un avión o en caso de almacenarla.** Existe peligro de lesiones si se activa involuntariamente el sistema eBike.
- ▶ **No intente abrir el acumulador.** Podría provocar un cortocircuito. Si se abre el acumulador se denegará la garantía.
- ▶ **Proteja el acumulador frente al calor (p.ej. también ante las radiaciones solares prolongadas), el fuego y evite su inmersión en agua. No almacene ni utilice el acumulador nunca cerca de objetos calientes o inflamables.** existe riesgo de explosión.
- ▶ **Si no utiliza el acumulador, guárdelo separado de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o demás objetos metálicos que pudieran puentear sus contactos.** El cortocircuito de los contactos del acumulador puede causar quemaduras o un incendio. En los daños derivados de un cortocircuito por los motivos antedichos Bosch anula cualquier derecho a garantía.
- ▶ **Evite las cargas mecánicas o una fuerte acción del calor.** Ésto podría dañar los elementos de batería y conducir a la salida de materiales contenidos inflamables.
- ▶ **Mantenga el cargador y el acumulador alejados de cualquier material inflamable. Cargue los acumuladores siempre en lugares secos y protegidos contra incendios.** Existe riesgo de incendio si se produce un aumento de la temperatura durante la carga.
- ▶ **No debe dejarse cargando la batería de la eBike sin la debida vigilancia.**
- ▶ **La utilización inadecuada del acumulador puede provocar fugas de líquido. Evite el contacto con él. En caso de un contacto accidental enjuagar con abundante agua. En caso de un contacto del líquido con los ojos recurra además inmediatamente a un médico.** El líquido del acumulador puede irritar la piel o producir quemaduras.

- ▶ **Los acumuladores no deben estar expuestos a golpes mecánicos.** Existe el riesgo de que el acumulador se dañe.
- ▶ **Si se daña el acumulador o se utiliza de forma indebida, pueden salir vapores. En tal caso, busque un entorno con aire fresco y acuda a un médico si nota molestias.** Los vapores pueden irritar las vías respiratorias.
- ▶ **Cargue el acumulador solamente con cargadores originales de Bosch.** Al utilizar cargadores que no sean originales Bosch no puede excluirse un peligro de incendio.
- ▶ **Utilice el acumulador únicamente en combinación con eBikes con sistema de propulsión de eBike original de Bosch.** Solamente así queda protegido el acumulador frente a una sobrecarga peligrosa.
- ▶ **Utilice únicamente acumuladores originales Bosch autorizados por el fabricante para su eBike.** El uso de otro tipo de acumuladores puede acarrear lesiones e incluso un incendio. Si se aplican acumuladores de otro tipo Bosch declina cualquier responsabilidad y el derecho a garantía.
- ▶ **No utilice el acumulador del portaequipajes como asidero.** Si levanta la eBike por la batería, esta puede dañarse.
- ▶ **Mantenga el acumulador alejado de los niños.**
- ▶ **Lea y siga todas las indicaciones de seguridad e instrucciones de todos los manuales de uso del sistema eBike, así como las instrucciones de uso de su eBike.**

Para nosotros es muy importante la seguridad de nuestros clientes y productos. Nuestros acumuladores para eBike son acumuladores de iones de litio que se han desarrollado y fabricado según el estado de la técnica. Cumplimos o superamos los estándares de seguridad pertinentes. En estado cargado, estos acumuladores de iones de litio tienen un alto contenido de energía. En el caso de un defecto (posiblemente no detectable desde el exterior), los acumuladores de iones de litio pueden incendiarse en casos muy raros y en circunstancias desfavorables.

Indicación de protección de datos

Al conectar la eBike al Bosch DiagnosticTool, se transmiten con el fin de mejorar el producto datos sobre el uso de los acumuladores para eBike Bosch (entre otros, temperatura, tensión de elementos, etc.) a Bosch eBike Systems (Robert Bosch GmbH). Puede encontrar más información en la página web de eBikes de Bosch www.bosch-ebike.com.

Descripción del producto y servicio

Componentes principales

La numeración de los componentes representados hace referencia a las figuras de las páginas de gráficos que aparecen al inicio de las instrucciones.

Todas las representaciones de piezas de bicicleta, excepto los acumuladores y sus soportes, son esquemáticas y pueden diferir de su eBike.

Además de las funciones aquí representadas, puede ser que se introduzcan en cualquier momento modificaciones de software para la eliminación de errores y para las ampliaciones de funciones.

- (1) Soporte del acumulador para portaequipajes
- (2) Acumulador para portaequipajes
- (3) Indicador del estado de funcionamiento y de carga
- (4) Tecla de conexión/desconexión
- (5) Llave de la cerradura del acumulador
- (6) Cerradura del acumulador
- (7) Soporte superior del acumulador estándar
- (8) Acumulador estándar
- (9) Soporte inferior del acumulador estándar
- (10) Tapa cobertera (suministrado sólo con eBikes de 2 acumuladores)
- (11) Cargador
- (12) Conector hembra para el cargador
- (13) Tapa de conector de carga
- (14) Dispositivo de retención del acumulador PowerTube
- (15) Acumulador PowerTube
- (16) Gancho de retención del acumulador PowerTube

Datos técnicos

Acumulador de Iones de Litio		PowerPack 300	PowerPack 400	PowerPack 500
Código de producto		BBS245 ^{A)} B) BBR245 ^{B)} C)	BBS265 ^{A)} BBR265 ^{C)}	BBS275 ^{A)} BBR275 ^{C)}
Tensión nominal	V=	36	36	36
Capacidad nominal	Ah	8,2	11	13,4
Energía	Wh	300	400	500
Temperatura de servicio	°C	-5...+40	-5...+40	-5...+40
Temperatura de almacenamiento	°C	-10...+60	-10...+60	-10...+60
Rango de temperatura de carga admisible	°C	0...+40	0...+40	0...+40
Peso, aprox.	kg	2,5 ^{A)} /2,6 ^{C)}	2,5 ^{A)} /2,6 ^{C)}	2,6 ^{A)} /2,7 ^{C)}
Grado de protección		IP 54 (protegido contra polvo y salpicaduras de agua)	IP 54 (protegido contra polvo y salpicaduras de agua)	IP 54 (protegido contra polvo y salpicaduras de agua)

A) Acumulador estándar

B) No aplicable en combinación con otros acumuladores en sistemas con 2 acumuladores

C) Acumulador para portaequipajes

Acumulador de Iones de Litio		PowerTube 400	PowerTube 500	PowerTube 625
Código de producto		BBP282 horizontal BBP283 vertical	BBP280 horizontal BBP281 vertical	BBP291 horizontal BBP290 vertical
Tensión nominal	V=	36	36	36
Capacidad nominal	Ah	11	13,4	17,4
Energía	Wh	400	500	625
Temperatura de servicio	°C	-5...+40	-5...+40	-5...+40
Temperatura de almacenamiento	°C	-10...+60	-10...+60	-10...+60
Rango de temperatura de carga admisible	°C	0...+40	0...+40	0...+40
Peso, aprox.	kg	2,9	2,9	3,5
Grado de protección		IP 54 (protegido contra polvo y salpicaduras de agua)	IP 54 (protegido contra polvo y salpicaduras de agua)	IP 54 (protegido contra polvo y salpicaduras de agua)

Montaje

- **Solamente coloque el acumulador sobre superficies limpias.** Ponga especial cuidado de no ensuciar el conector hembra para carga ni los contactos, p.ej. con arena o tierra.

Verifique el acumulador antes del primer uso

Verifique el acumulador antes de cargarlo por primera vez o de usarlo con su eBike.

Presione para ello la tecla de conexión/desconexión (4) para conectar el acumulador. Si no se enciende ningún LED del in-

dicador de estado de carga **(3)**, entonces es probable que el acumulador esté dañado.

Si se enciende al menos uno pero no todos los LEDs en el indicador de estado de carga **(3)**, entonces cargue completamente el acumulador antes de usarlo por primera vez.

► **No cargue un acumulador dañado y no lo use.** Diríjase a una tienda de bicicletas autorizada.

Carga del acumulador

► **Solamente use el cargador incluido en el volumen de suministro de su eBike o un cargador de construcción idéntica al original de Bosch.** Sólo este cargador han sido especialmente adaptado al acumulador de iones de litio empleado en su eBike.

Indicación: El acumulador se suministra parcialmente cargado. Con el fin de obtener la plena potencia del acumulador, antes de su primer uso, cárguelo completamente con el cargador.

Lea y atégase a las instrucciones de uso del cargador al cargar el acumulador.

El acumulador se puede cargar en cualquier estado de carga. Una interrupción del proceso de carga no afecta al acumulador.

El acumulador está equipado con un sistema de control de temperatura, que permite cargar sólo en el margen de temperatura entre **0 °C y 40 °C**.



Si el acumulador se encuentra fuera del margen de temperatura de carga, parpadearán tres LEDs del indicador de estado de carga **(3)**. Desconecte el acumulador del cargador y permita que alcance la temperatura correcta.

No conecte de nuevo el acumulador al cargador hasta que haya alcanzado la temperatura de carga correcta.

Indicador de estado de carga

Los cinco LEDs verdes del indicador de estado de carga **(3)** indican el estado de carga del acumulador con éste último conectado.

Cada uno de los LED corresponde por lo tanto a una capacidad aprox. de 20 %. Si el acumulador está completamente cargado se encienden los cinco LED.

Adicionalmente se muestra el estado de carga de la batería conectada en la pantalla del ordenador de a bordo. Para ello lea y atégase a las instrucciones de uso del motor y del ordenador de a bordo.

Si la capacidad del acumulador se encuentra por debajo del 5 %, en el acumulador se apagan todos los LEDs del indicador del estado de carga **(3)**, pero se mantiene la función de indicación del ordenador de a bordo.

Tras la carga, desconecte el acumulador del cargador y el cargador de la red.

Uso de dos acumuladores para una eBike (opcional)

La eBike también puede encargarse equipada con dos baterías de fábrica. En este caso, uno de los conectores hembra de carga no estará disponible o se encontrará cubierto de fábrica con una capucha de cierre. Cargue las baterías solo a través del conector de carga disponible.

► **No abra nunca conectores de carga cerrados por el fabricante.** La carga a través de un conector previamente cerrado puede provocar daños irreparables.

Si desea utilizar con un sólo acumulador una eBike prevista para funcionar con dos, cubra los contactos del conector libre con la caperuza de cubierta **(10)** suministrada, ya que, de lo contrario, podría producirse un cortocircuito a través de los contactos abiertos (ver figuras A y B).

Ciclo de carga con dos baterías instaladas

Si la eBike dispone de dos baterías instaladas, pueden cargarse las dos a través de la conexión que no ha sido cerrada. En primer lugar, se cargan ambos acumuladores sucesivamente hasta aprox. 80–90 %; a continuación, se cargan completamente ambas baterías (los LED de ambos acumuladores parpadearán).

Durante el servicio, los acumuladores se descargan alternadamente.

Si extrae las baterías de sus soportes, podrá cargar cada batería por separado.

Ciclo de carga con solo una batería instalada

Si solo hay una batería instalada, puede cargar solo la que esté montada en la bicicleta, aquella cuyo conector esté disponible. Para cargar la batería que tiene el conector cerrado, será necesario extraerla del soporte.

Montaje y desmontaje del acumulador

► **Desconecte siempre la batería y el sistema eBike para montar o retirar la batería del soporte.**

Colocar y retirar el acumulador estándar (ver figura A)

Para que se pueda colocar el acumulador, la llave **(5)** debe estar en la cerradura **(6)** y la cerradura debe estar abierta.

Para **colocar el acumulador estándar (8)**, aplíquelo con los contactos en el soporte inferior **(9)** en la eBike (el acumulador puede estar inclinado hasta 7° con respecto al marco). Inclínelo hasta el tope en el soporte superior **(7)**, hasta que encastre claramente perceptible.

Compruebe en todas las direcciones, si el acumulador está firmemente asentado. Cierre siempre el acumulador en la cerradura **(6)**, ya que de lo contrario, la cerradura se puede abrir y el acumulador puede caerse del soporte.

Saque siempre la llave **(5)** de la cerradura **(6)** después de cerrarla. Así evita, que la llave se caiga o que el acumulador sea removido por terceros no autorizados cuando la eBike está parada.

Para **retirar el acumulador estándar (8)**, desconéctelo y abra la cerradura con la llave **(5)**. Incline el acumulador fuera del soporte superior **(7)** y retírelo del soporte inferior **(9)**.

Colocar y retirar el acumulador para portaequipajes (ver figura B)

Para que se pueda colocar el acumulador, la llave (5) debe estar en la cerradura (6) y la cerradura debe estar abierta.

Para **colocar el acumulador para portaequipajes (2)**, deslícelo con los contactos por delante en el soporte (1) del portaequipajes, hasta que encastre claramente perceptible. Compruebe en todas las direcciones, si el acumulador está firmemente asentado. Cierre siempre el acumulador en la cerradura (6), ya que de lo contrario, la cerradura se puede abrir y el acumulador puede caerse del soporte.

Saque siempre la llave (5) de la cerradura (6) después de cerrarla. Así evita, que la llave se caiga o que el acumulador sea removido por terceros no autorizados cuando la eBike está parada.

Para **retirar el acumulador para porta equipajes (2)**, desconéctelo y abra la cerradura con la llave (5). Retire el acumulador del soporte (1).

Retirar el acumulador PowerTube (ver figura C)

- ❶ Para retirar el acumulador PowerTube (15), abra la cerradura (6) con la llave (5). El acumulador se desbloquea y cae en el dispositivo de retención (14).
- ❷ Presione el dispositivo de retención desde arriba, el acumulador se desbloquea por completo y cae en su mano. Retire el acumulador del marco.

Indicación: Debido a **diferentes** realizaciones constructivas, puede ser que la colocación y la extracción del acumulador deba realizarse de otro modo. En este caso, consulte la documentación de la bicicleta del fabricante de su bicicleta.

Colocar el acumulador PowerTube (ver figura D)

Para poder introducir el acumulador, se debe insertar la llave (5) en el candado (6) y el candado debe estar cerrado.

- ❶ Para introducir el acumulador PowerTube (15), insértele con los contactos en el soporte inferior del cuadro.
- ❷ Levante el acumulador hacia arriba hasta que quede sujeto en el sistema de retención (14).
- ❸ Mantenga el candado abierto con la llave e introduzca el acumulador hacia arriba hasta que escuche que encastra. Compruebe en todas las direcciones, si el acumulador está firmemente asentado.
- ❹ Cierre siempre el acumulador con el candado (6) porque, de lo contrario, el candado podría abrirse y caer el acumulador del soporte.

Después de cerrar, retire siempre la llave (5) del candado (6). Así evita que la llave se caiga o que el acumulador sea removido por terceros no autorizados cuando la eBike está parada.

Operación

Puesta en marcha

- **Utilice únicamente acumuladores originales Bosch autorizados por el fabricante para su eBike.** El uso de otro tipo de acumuladores puede acarrear lesiones e incluso

un incendio. Si se aplican acumuladores de otro tipo Bosch declina cualquier responsabilidad y el derecho a garantía.

Conexión/desconexión

Una de las opciones para conectar el sistema eBike es conectando el acumulador. Para ello lea y atégase a las instrucciones de uso del motor y del ordenador de a bordo.

Antes de encender el acumulador o el sistema eBike, compruebe si el candado (6) está cerrado.

Para **encender** el acumulador, pulse la tecla de conexión/desconexión (4). No utilice ningún objeto afilado o puntiagudo para pulsar la tecla. Los ledes del indicador (3) se iluminan y muestran al mismo tiempo el estado de carga.

Indicación: si la capacidad del acumulador es inferior al 5 %, en el acumulador no se enciende ningún led del indicador de estado de carga (3). Solamente se puede ver en el ordenador de a bordo, si el sistema eBike está conectado.

Para **apagar** el acumulador, pulse de nuevo la tecla de conexión/desconexión (4). Los ledes del indicador (3) se apagan. El sistema eBike también se desconecta.

Si no hay una demanda de potencia del accionamiento de la eBike durante aprox. 10 min (p. ej. porque la eBike está parada) y si no se pulsa ninguna tecla del ordenador de a bordo o de la unidad de mando de la eBike, el sistema eBike y así también el acumulador se desconectan automáticamente para ahorrar energía.

El acumulador está protegido contra descarga total, sobrecarga, sobrecalentamiento y cortocircuito gracias al sistema de protección electrónica de celdas "Electronic Cell Protection (ECP)". En esos casos, un circuito de protección se encarga de desconectar automáticamente el acumulador.



Si se detecta un defecto del acumulador, dos ledes del indicador de estado de carga (3) parpadean. En este caso, diríjase a un distribuidor de bicicletas autorizado.

Indicaciones para el trato óptimo del acumulador

La vida útil del acumulador puede prolongarse si éste se trata apropiadamente y ante todo si se almacena respetando el margen de temperatura prescrito.

Aún así, a medida que va envejeciendo el acumulador, su capacidad irá mermando.

Si después de haberlo recargado, el tiempo de funcionamiento del acumulador fuese muy corto, ello es síntoma de que está agotado. Puede sustituir entonces el acumulador.

Recarga del acumulador antes y durante su almacenaje

En el caso de no utilizar el acumulador durante un largo tiempo (>3 meses), almacénelo con un estado de carga de aprox. 30 % hasta 60 % (2 a 3 LEDs del indicador de estado de carga (3) iluminados).

Controle el nivel de carga pasados 6 meses. Si sólo está encendido aún un LED del indicador de estado de carga (3), entonces recargue el acumulador de nuevo a aprox. 30 % hasta 60 %.

Indicación: Si el acumulador se almacena en un estado descargado durante mucho tiempo, puede dañarse a pesar de la baja autodescarga y la capacidad de almacenamiento puede reducirse considerablemente.

No se recomienda dejar permanentemente conectado el acumulador al cargador.

Condiciones para el almacenaje

Se aconseja guardar el acumulador en un lugar seco y bien ventilado. Protéjalo de la humedad y del agua. En condiciones climáticas adversas, se recomienda p. ej. retirar el acumulador de la eBike y almacenarlo en habitaciones cerradas hasta el siguiente uso.

Almacene los acumuladores de la eBike en los siguientes lugares:

- en habitaciones con detectores de humo
- no cerca de objetos inflamables o fácilmente inflamables
- no cerca de fuentes de calor

Almacene los acumuladores a temperaturas entre **0 °C** y **20 °C**. Las temperaturas inferiores a **-10 °C** o superiores a **60 °C** deben evitarse siempre. Para una larga vida útil, es ventajoso un almacenamiento a una temperatura ambiente de aprox. **20 °C**.

Preste atención a no rebasar la temperatura de almacenaje máxima. No deje el acumulador en el automóvil, p. ej. en el verano, y guárdelo lejos de la irradiación solar directa.

Se recomienda no dejar el acumulador en la bicicleta para el almacenamiento.

Mantenimiento y servicio

Mantenimiento y limpieza

► La batería no debe sumergirse en agua ni limpiarse con un chorro de agua.

Mantenga limpio el acumulador. Límpielo con cuidado con un trapo húmedo y suave.

Limpie los polos del conector de vez en cuando y engrácelos ligeramente.

Si su acumulador ya no funciona acuda por favor a una tienda de bicicletas autorizada.

Servicio técnico y atención al cliente

En todas las consultas sobre acumuladores diríjase a una tienda de bicicletas autorizada.

► Anote el fabricante y el número de la llave (5). En caso de pérdida de la llave diríjase a una tienda de bicicletas autorizada. Deberá indicar entonces el fabricante y el número de la llave.

Los detalles de contacto de los distribuidores de bicicletas autorizados se pueden encontrar en el sitio web www.bosch-ebike.com.

Transporte

► Si lleva su eBike en el exterior del automóvil, por ejemplo en un portaequipajes externo al vehículo, re-

tire el ordenador de a bordo y la batería de la eBike para evitar daños.

Las baterías están sometidas a los requisitos de la legislación sobre el transporte de mercancías peligrosas. Las baterías que no presenten daños pueden ser transportadas por la calle por usuarios particulares sin otras restricciones.

Para el transporte por parte de usuarios profesionales o a través de terceros (p. ej. transporte aéreo o empresa de transporte), es imprescindible tener en cuenta los requerimientos especiales en cuanto al embalaje y la identificación (p. ej. disposiciones del ADR). En caso necesario puede consultarse a un experto en mercancías peligrosas sobre la preparación del paquete de envío.

Envíe únicamente baterías cuya carcasa esté intacta. Pegue los contactos abiertos y empaquete la batería de manera que no se mueva dentro del embalaje. Indique al servicio de paquetería que se trata de mercancía peligrosa. Observe también la normativa nacional aplicable.

En todas las consultas referentes al transporte de los acumuladores diríjase a una tienda de bicicletas autorizada. En dichas tiendas puede Ud. adquirir también un embalaje de transporte apropiado.

Eliminación



Los acumuladores, accesorios y embalajes deberán someterse a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.

¡No arroje los acumuladores a la basura!

Antes de eliminar las baterías, proteja los contactos de los polos de las mismas con cinta adhesiva.

No manipule los acumuladores de eBike dañados con manos desprotegidas, ya que puede derramarse electrolito y causar irritaciones cutáneas. Guarde el acumulador defectuoso en un lugar seguro al aire libre. Si es necesario, aisle los polos e informe a su distribuidor. Él le ayudará con la eliminación adecuada.



Los aparatos eléctricos inservibles, así como los acumuladores/pilas defectuosos o agotados deberán coleccionarse por separado para ser sometidos a un reciclaje ecológico según las Directivas Europeas 2012/19/UE y 2006/66/CE, respectivamente.

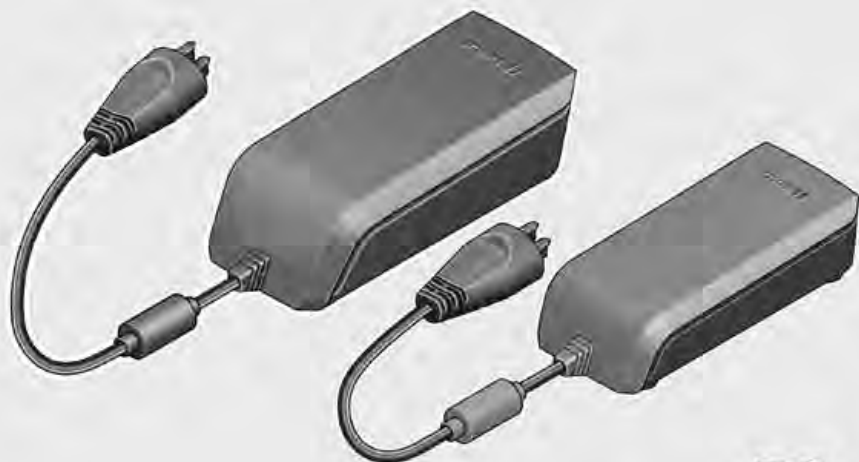
Entregue los acumuladores inservibles en una tienda de bicicletas autorizada.



iones de Litio:

Por favor, observe las indicaciones en el aparato (ver "Transporte", Página Español – 5).

Reservado el derecho de modificación.

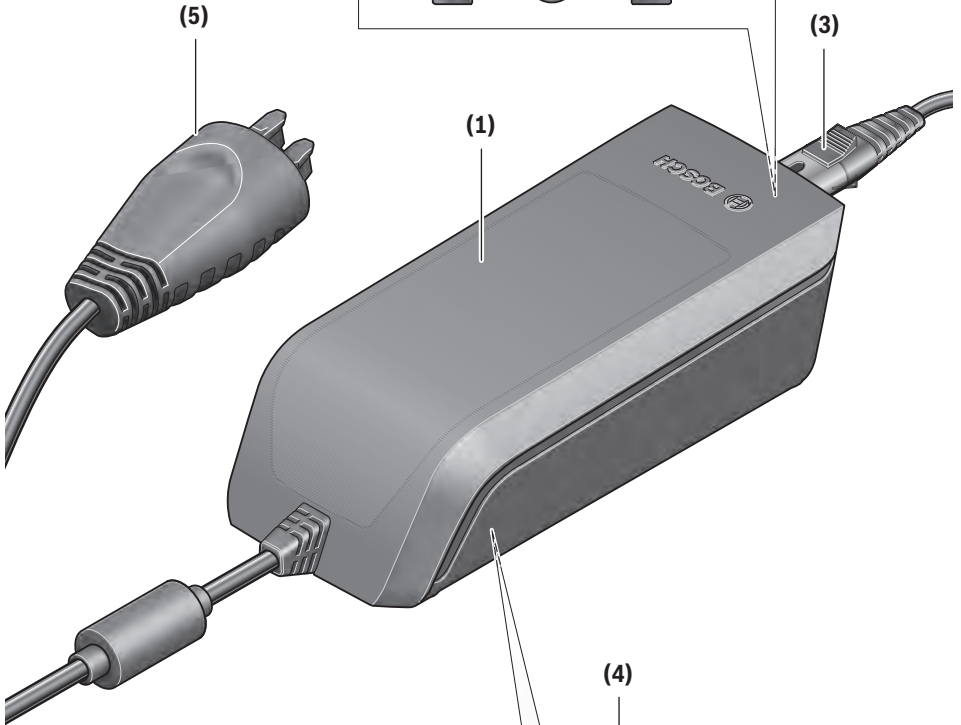
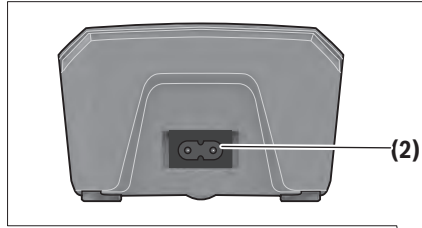


Charger

BCS220 | BCS230 | BCS250

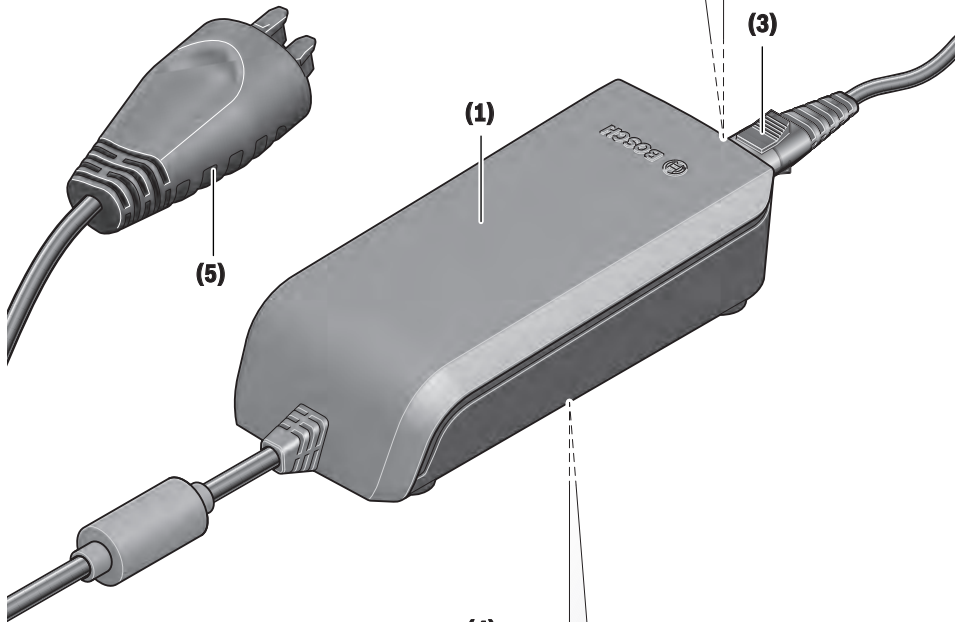
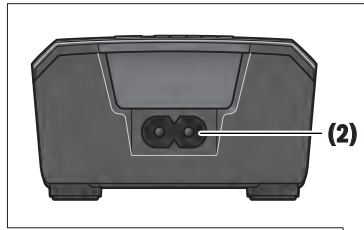


BOSCH



Standard Charger
Fast Charger

<p>eBike Battery Charger 36-4/230 0 275 007 907 Input: 230V ~ 50Hz 1.5A Output: 36V = 4A Made in [REDACTED] Robert Bosch GmbH, Reutlingen</p>	<p>Standard Charger BCS220 Li-Ion Use ONLY with BOSCH Li-Ion batteries</p>
<p>eBike Battery Charger 36-6/230 0 275 007 918 Input: 230V ~ 50Hz 2.15A Output: 36V = 6A Made in [REDACTED] Robert Bosch GmbH, Reutlingen</p>	<p>Fast Charger BCS250 Li-Ion Use ONLY with BOSCH Li-Ion batteries</p>



Compact Charger

6Bike Battery Charger 3B-2 1100-240
 0 275 007 315 Compact Charger
 BCS230
 Input: 100-240V ~ 50/60Hz 1.6A
 Output: 36V = 2A
 Made in []
 Robert BOSCH GmbH, Reutlingen
 BFP

UL **US**
 Listed
 BATTERY CHARGER
 E-372024

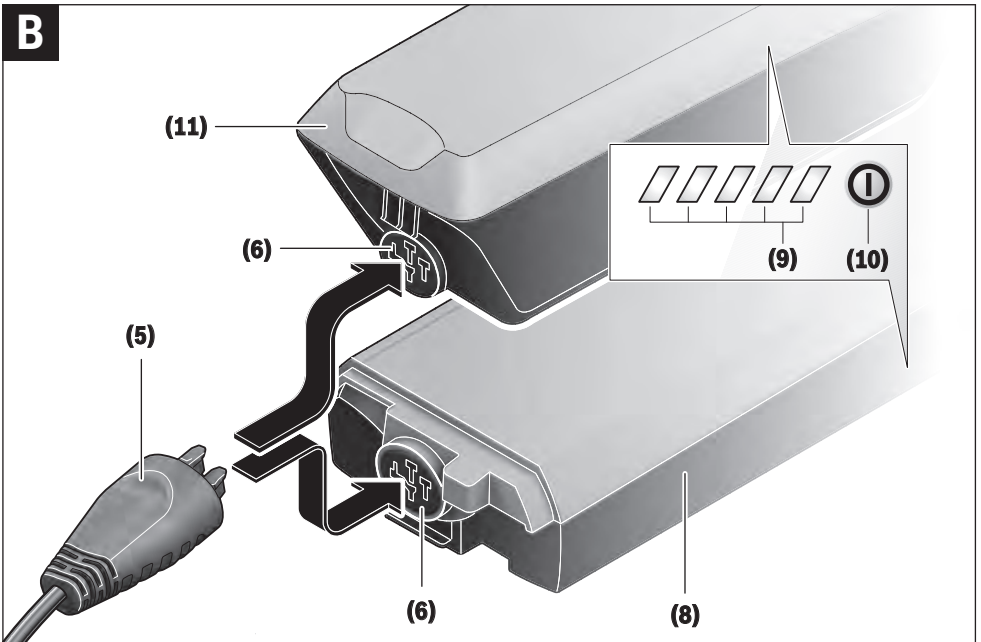
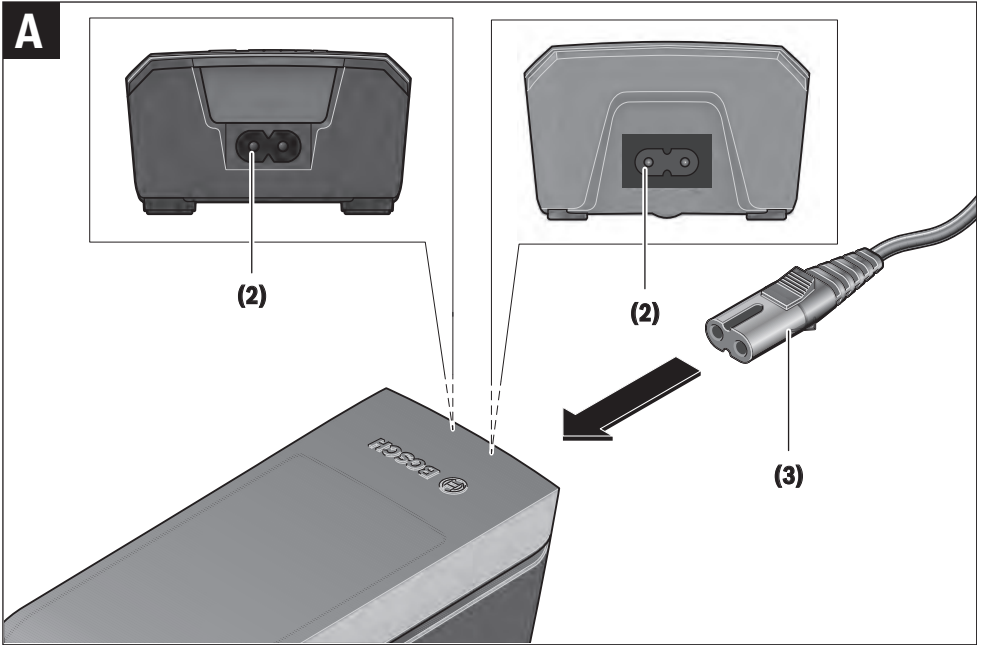
CE

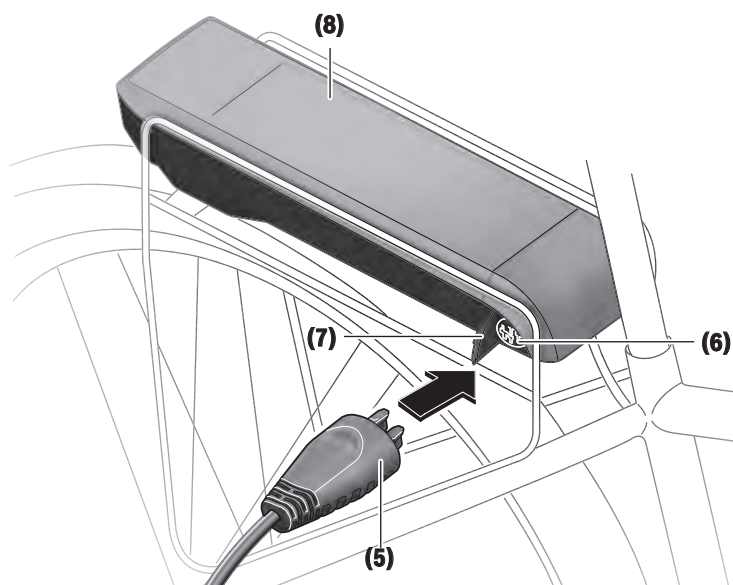
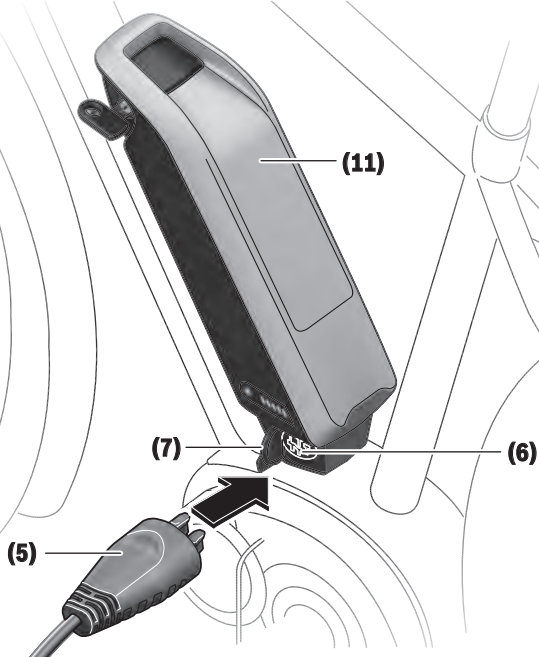
WARNING This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause unintended operation. For safe operation see manual. Risk of electric shock. Indoor use only. Charge only batteries of the Bosch eBike Systems. Other batteries may burst causing personal damage. Do not replace the plug assembly as risk of fire or electric shock may result.

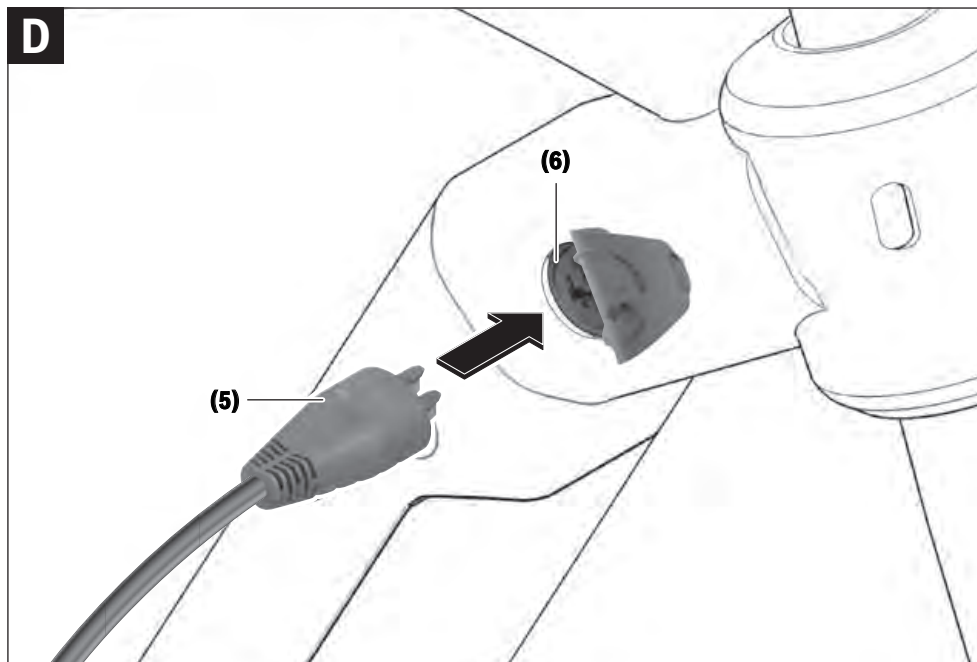
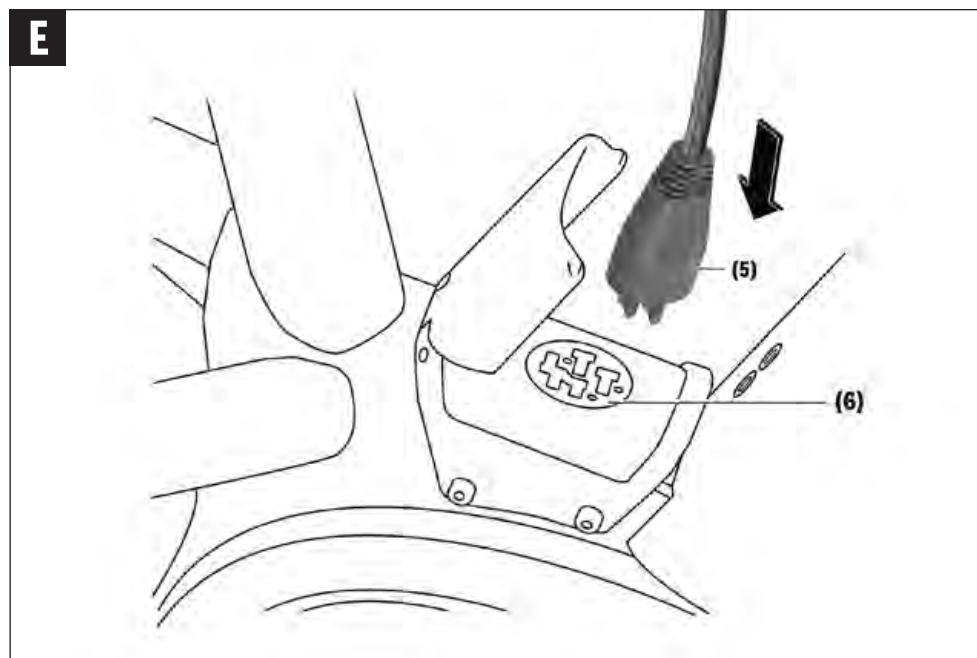
ADVERTENCIA Para un funcionamiento con seguridad, ver el manual. Peligro de sacudida eléctrica. Utilice solamente en lugares secos. Cargar únicamente baterías de sistemas eBike de Bosch. Otras baterías podrían reventar, causando lesiones personales y daños. No reemplace el ensamblaje del enchufe, ya que el resultado puede ser riesgo de incendio o sacudidas eléctricas.

AVERTISSEMENT Pour un fonctionnement sûr, reportez-vous au manuel. Risque de choc électrique. Utiliser en lieu sec. Ne pas remplacer la connectique car un risque d'incendie ou de choc électrique pourrait en résulter.

Li-Ion USE ONLY with BOSCH Li-Ion batteries



C

D**E**

Indicaciones de seguridad



Lea íntegramente estas indicaciones de seguridad e instrucciones.

Las faltas de observación de las indicaciones de seguridad y de

las instrucciones pueden causar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

Guarde todas las indicaciones de seguridad e instrucciones para posibles consultas futuras.

El término **batería** empleado en este manual del usuario se refiere a todas las baterías para eBike originales de Bosch.



Mantenga el cargador alejado de la lluvia o la humedad. La penetración de agua en el cargador comporta un mayor riesgo de electrocución.

ción.

- ▶ **Solamente cargue acumuladores de iones de litio Bosch autorizados para bicicletas eléctricas (eBikes). La tensión del acumulador debe corresponder a la tensión de carga de acumuladores del cargador.** En caso contrario existe peligro de incendio y explosión.
- ▶ **Mantenga el cargador limpio.** La suciedad puede comportar un peligro de descarga eléctrica.
- ▶ **Antes de cualquier uso, compruebe el cargador, el cable y el enchufe. No utilice el cargador, si detecta daños. No abra el cargador.** Cargadores, cables y enchufes dañados comportan un mayor riesgo de electrocución.
- ▶ **No opere el cargador sobre superficies fácilmente inflamables (por ejemplo, papel, tejidos, etc.) o en un entorno inflamable.** Debido al calentamiento del cargador durante la carga, existe peligro de incendio.
- ▶ **Proceda con cuidado cuando toque el cargador durante el proceso de carga. Utilice guantes de protección.** El cargador puede llegar a calentarse fuertemente, especialmente si la temperatura ambiente es alta.
- ▶ **Si se daña el acumulador o se utiliza de forma indebida, pueden salir vapores. En tal caso, busque un entorno con aire fresco y acuda a un médico si nota molestias.** Los vapores pueden irritar las vías respiratorias.
- ▶ **Mantenga el cargador y el acumulador alejados de cualquier material inflamable. Cargue los acumuladores siempre en lugares secos y protegidos contra incendios.** Existe riesgo de incendio si se produce un aumento de la temperatura durante la carga.
- ▶ **No debe dejarse cargando la batería de la eBike sin la debida vigilancia.**
- ▶ **Vigile a los niños durante la utilización, la limpieza y el mantenimiento.** Así se asegura, que los niños no jueguen con el cargador.
- ▶ **Los niños y las personas, que por causa de sus capacidades físicas, sensoriales o intelectuales o sus faltas de experiencia o conocimientos, no están en la situación de manejar en forma segura el cargador, no deben utilizar este cargador sin la vigilancia o la instrucción de una persona responsable.** En caso contrario, existe el peligro de un manejo erróneo y lesiones.

▶ **Lea y siga todas las indicaciones de seguridad e instrucciones de todos los manuales de uso del sistema eBike, así como las instrucciones de uso de su eBike.**

- ▶ En la parte inferior del cargador hay una etiqueta con un aviso en inglés (señalizado en el gráfico con el número (4)) y el siguiente contenido: ¡Utilizar SÓLO con acumuladores de iones de litio BOSCH!

Descripción del producto y servicio

Además de las funciones aquí representadas, puede ser que se introduzcan en cualquier momento modificaciones de software para la eliminación de errores y para las ampliaciones de funciones.

Componentes principales

La numeración de los componentes representados hace referencia a las figuras de las páginas de gráficos que aparecen al inicio de las instrucciones.

Algunas descripciones de estas instrucciones de uso pueden diferir ligeramente de las reales en función del equipamiento de su eBike.

- (1) Cargador
- (2) Conector hembra del aparato
- (3) Enchufe del aparato
- (4) Instrucciones de seguridad del cargador
- (5) Conector del cargador
- (6) Conector hembra para el cargador
- (7) Tapa de conector de carga
- (8) Acumulador para portaequipajes
- (9) Indicador del estado de funcionamiento y de carga
- (10) Tecla de encendido/apagado del acumulador
- (11) Acumulador estándar

Datos técnicos

Cargador		Standard Charger (36-4/230)	Compact Charger (36-2/100-230)	Fast Charger (36-6/230)
Código de producto		BCS220	BCS230	BCS250
Tensión nominal	V~	207...264	90...264	207...264
Frecuencia	Hz	47...63	47...63	47...63
Tensión de carga de acumulador	V=	36	36	36
Corriente de carga (máx.)	A	4	2	6 ^{A)}
Tiempo de carga				
- PowerPack 300, aprox.	h	2,5	5	2
- PowerPack 400, aprox.	h	3,5	6,5	2,5
- PowerPack 500, aprox.	h	4,5	7,5	3
temperatura de servicio	°C	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40
Temperatura de almacenamiento	°C	-10 ... +50	-10 ... +50	-10 ... +50
Peso, aprox.	kg	0,8	0,6	1,0
Grado de protección		IP 40	IP 40	IP 40

A) La corriente de carga se limita en el paquete PowerPack 300 así como en los acumuladores de la línea Classic+ Line a 4A.

Las indicaciones son válidas para una tensión nominal [U] de 230 V. Estas indicaciones pueden variar con tensiones divergentes y en ejecuciones específicas del país.

Operación

Puesta en marcha

Conectar el cargador a la red de corriente (ver figura A)

► **¡Observe la tensión de red!** La tensión de alimentación deberá coincidir con aquella indicada en la placa de características del cargador. Los cargadores para 230 V pueden funcionar también a 220 V.

Inserte el conector macho (3) del cable de red en el conector hembra (2) del cargador.

Conecte el enchufe (específico de cada país) a la red.

Carga del acumulador desmontado (ver figura B)

Desconecte el acumulador y retírelo del soporte en la eBike. Para ello lea y atégase a las instrucciones de uso del acumulador.

► **Solamente coloque el acumulador sobre superficies limpias.** Ponga especial cuidado de no ensuciar el conector hembra para carga ni los contactos, p.ej. con arena o tierra.

Inserte el conector macho para carga (5) del cargador en el conector hembra (6) del acumulador.

Carga del acumulador en la bicicleta (ver figuras C y D)

Apague el acumulador. Limpie la cubierta del conector hembra para carga (7). Ponga especial cuidado de no ensuciar el conector hembra para carga ni los contactos, p.ej. con arena o tierra. Levante la cubierta del conector hembra para carga

(7) y conecte el conector macho para carga (5) al conector hembra para carga (6).

► **Cargue el acumulador teniendo en cuenta todas las indicaciones de seguridad.** Si esto no fuese posible, extraiga el acumulador del soporte y cárguelo en un lugar más apropiado. Para ello lea y atégase a las instrucciones de uso del acumulador.

Ciclo de carga con dos baterías instaladas

Si la eBike dispone de dos baterías instaladas, pueden cargarse las dos a través de la conexión que no ha sido cerrada. En primer lugar, se cargan ambos acumuladores sucesivamente hasta aprox. 80-90 %; a continuación, se cargan completamente ambas baterías (los LED de ambos acumuladores parpadearán).

Durante el servicio, los acumuladores se descargan alternadamente.

Si extrae las baterías de sus soportes, podrá cargar cada batería por separado.

Proceso de carga

El proceso de carga comienza, en cuanto el cargador está conectado con el acumulador o con el conector hembra para carga en la bicicleta y con la red eléctrica.

Indicación: El proceso de carga solamente puede realizarse, si la temperatura del acumulador de la eBike se encuentra en el rango de temperatura de carga permitido.

Indicación: Durante el proceso de carga se desactiva la unidad de accionamiento.

Es posible cargar la batería con y sin ordenador de a bordo. Sin ordenador de a bordo, el proceso de carga puede observarse mediante el indicador del estado de carga de la batería.

Con un ordenador de a bordo conectado, aparecerá un mensaje correspondiente en la pantalla.

El estado de carga se indica mediante el indicador del estado de carga del acumulador (9) en el acumulador y mediante barras en el ordenador de a bordo.

Durante el proceso de carga están encendidos los LEDs del indicador del estado de carga del acumulador (9) en el acumulador. Cada LED permanentemente encendido equivale a un 20 % de la capacidad de carga. El LED parpadeante indica la carga del siguiente 20 %.

Cuando la batería de la eBike está cargado por completo, los LED se apagan de inmediato y el ordenador de a bordo se desconecta. El proceso de carga finaliza. Pulsando la tecla de encendido/apagado (10) situada en el acumulador de la eBike se puede visualizar el estado de carga durante 3 segundos.




Desconecte el cargador de la red y el acumulador del cargador.

Al desconectar del cargador el acumulador éste último se desconecta automáticamente.

Indicación: Si ha realizado la carga en la bicicleta, una vez terminado el proceso de carga cierre con cuidado el conector hembra para carga (6) con la cubierta (7) para que no entre suciedad ni agua.

En caso de no desconectar el cargador del acumulador tras la carga, el cargador se vuelve a encender transcurridas unas horas para comprobar el estado de carga del acumulador y comenzar de nuevo la carga si fuese necesario.

Fallos - Causas y remedio

Causa	Remedio
 <p>Acumulador defectuoso</p>	<p>Dos LEDs en el acumulador parpadean.</p> <p>Póngase en contacto con un distribuidor de bicicletas autorizado.</p>
 <p>Acumulador demasiado caliente o frío</p>	<p>Tres LEDs en el acumulador parpadean.</p> <p>Desconectar el acumulador del cargador hasta que se alcance el rango de temperatura de carga.</p> <p>No conecte de nuevo el acumulador al cargador hasta que haya alcanzado la temperatura de carga correcta.</p>
 <p>El cargador no carga.</p>	<p>No parpadea ningún LED (en función del estado de carga de la batería de la eBike se iluminan perma-</p>

Causa	Remedio
	<p>amente uno o varios LED).</p> <p>Póngase en contacto con un distribuidor de bicicletas autorizado.</p>
<p>No es posible cargar (ninguna indicación en el acumulador)</p>	
Enchufe incorrectamente introducido	Verificar todas las conexiones por enchufe.
Contactos del acumulador, sucios	Limpia con cuidado los contactos del acumulador.
Toma de corriente, cable o cargador defectuoso	Comprobar la tensión de la red; dejar revisar el cargador por parte del distribuidor de bicicletas.
Acumulador defectuoso	Póngase en contacto con un distribuidor de bicicletas autorizado.

Mantenimiento y servicio

Mantenimiento y limpieza

Si el cargador llegase a averiarse diríjase a una tienda de bicicletas autorizada.

Servicio técnico y atención al cliente

En todas las consultas sobre el cargador diríjase a una tienda de bicicletas autorizada.

Los detalles de contacto de los distribuidores de bicicletas autorizados se pueden encontrar en el sitio web www.bosch-ebike.com

Eliminación

Los cargadores, accesorios y embalajes deberán someterse a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.

¡No arroje los cargadores a la basura!

Sólo para los países de la UE:



De acuerdo con la Directiva Europea 2012/19/UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, y su transposición en la legislación nacional, los cargadores que ya no sean aptos para su uso deben ser objeto de recogida selectiva y reciclarse de forma respetuosa con el medio ambiente.

Reservado el derecho de modificación.

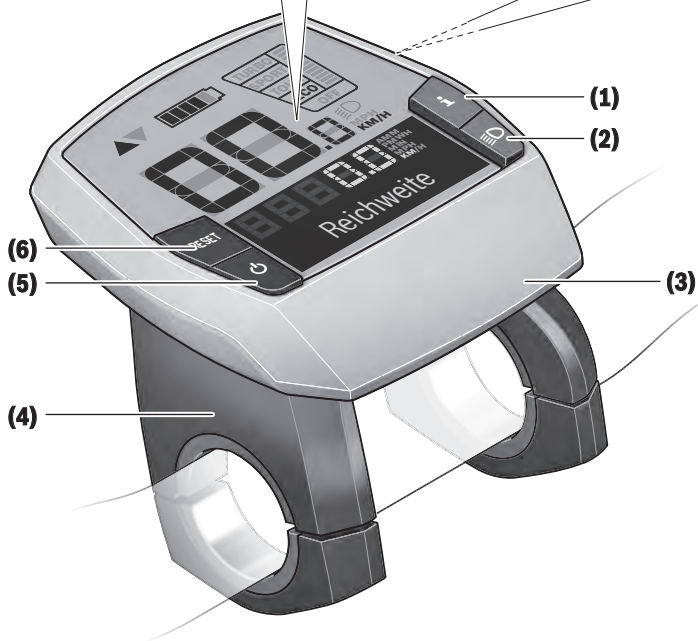
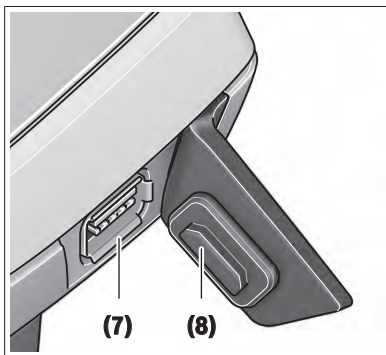
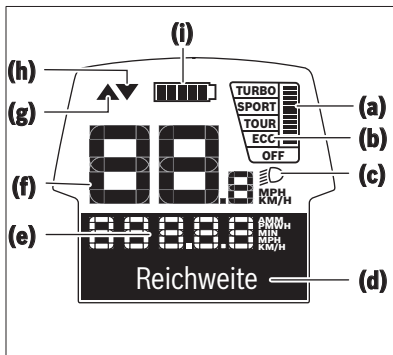


Intuvia

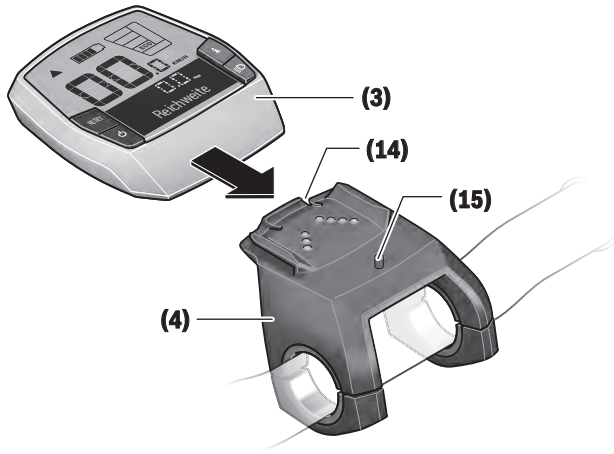
BUI251 | BUI255

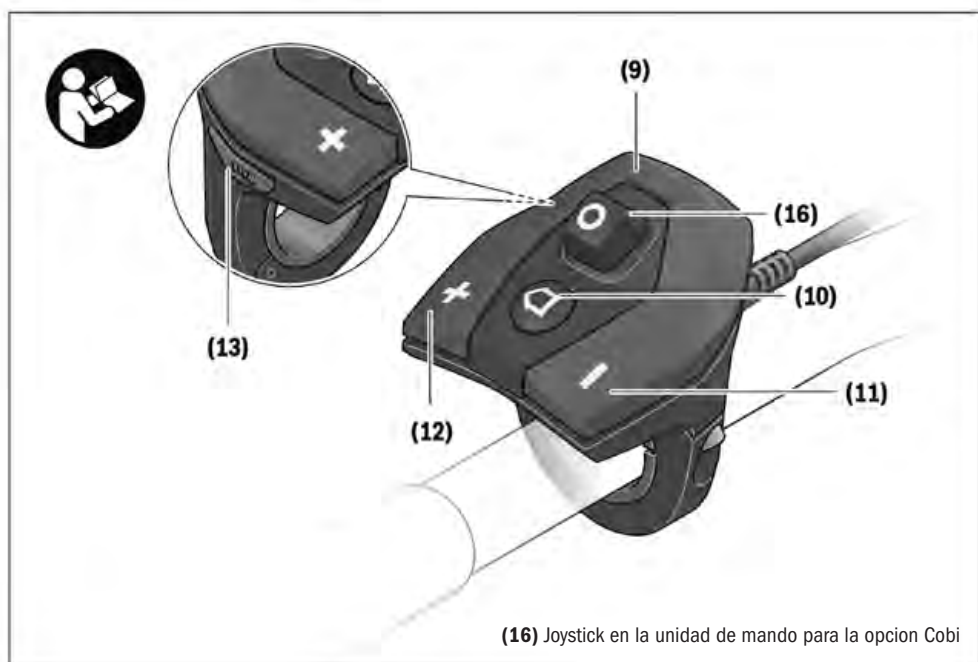
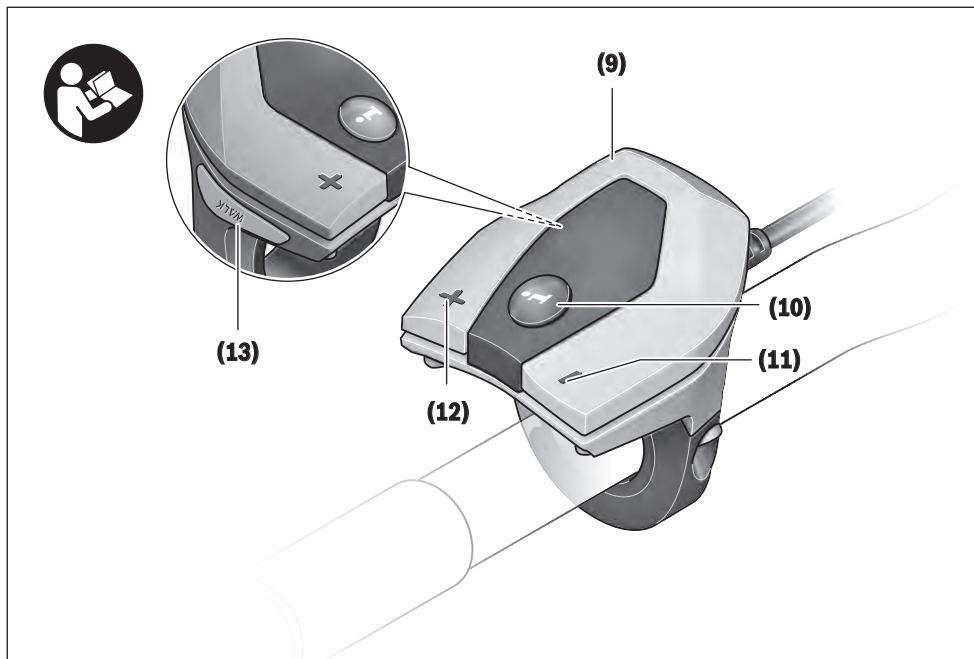


BOSCH



A





Indicaciones de seguridad



Lea íntegramente todas las indicaciones de seguridad e instrucciones. Las faltas de observación de las indicaciones de seguridad y de las instrucciones pueden causar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

Guarde todas las indicaciones de seguridad e instrucciones para posibles consultas futuras.

El término **batería** empleado en este manual del usuario se refiere a todas las baterías para eBike originales de Bosch.

- ▶ **No permita que las indicaciones del ordenador de a bordo le distraigan.** Si no centra su atención exclusivamente en el tráfico, se arriesga a verse implicado en un accidente. Si desea introducir en el ordenador de a bordo datos que van más allá del cambio de nivel de asistencia, deténgase para efectuar dichas entradas.
- ▶ **No utilice el ordenador de a bordo como asidero.** Si se levanta la eBike por el ordenador de a bordo, este puede dañarse irreparablemente.
- ▶ **Lea y siga todas las indicaciones de seguridad e instrucciones de todos los manuales de uso del sistema eBike, así como las instrucciones de uso de su eBike.**

Descripción del producto y servicio

Utilización reglamentaria

El ordenador de a bordo **Intuvia** está previsto para el control de un sistema eBike de Bosch y para mostrar los datos del viaje.

Además de las funciones aquí representadas, puede ser que se introduzcan en cualquier momento modificaciones de software para la eliminación de errores y para las ampliaciones de funciones.

Componentes principales

La numeración de los componentes representados hace referencia a las figuras de las páginas de gráficos que aparecen al inicio de las instrucciones.

Todas las representaciones de las piezas de la bicicleta, excepto la unidad motriz, ordenador de a bordo incl. unidad de mando, sensor de velocidad y los soportes correspondientes son esquemáticas y pueden diferir de su eBike.

- (1) Tecla de función de indicación **i**
- (2) Tecla de iluminación de la bicicleta
- (3) Ordenador de a bordo
- (4) Soporte del ordenador de a bordo
- (5) Tecla de conexión/desconexión del ordenador de a bordo
- (6) Tecla de reposición **RESET**
- (7) Puerto USB
- (8) Capuchón del puerto USB
- (9) Cuadro de mandos

- (10) Tecla de función de indicación **i** en la unidad de mando
 - (11) Tecla para reducir la asistencia/hojear hacia abajo **-**
 - (12) Tecla para aumentar la asistencia/hojear hacia arriba **+**
 - (13) Tecla de asistencia de empuje **WALK**
 - (14) Bloqueo del ordenador de a bordo
 - (15) Tornillo de bloqueo del ordenador de a bordo
- Cable de carga USB (micro A – micro B)^{A)}
- A) no representar, adquirible como accesorio

Indicadores del ordenador de a bordo

- (a) Indicador de asistencia de la unidad motriz
- (b) Indicador de nivel de asistencia
- (c) Indicador de iluminación
- (d) Indicador de textos
- (e) Indicador numérico
- (f) Velocímetro
- (g) Recomendación de cambio de marcha: una marcha superior
- (h) Recomendación de cambio de marcha: una marcha inferior
- (i) Indicador del estado de carga del acumulador

Datos técnicos

Ordenador de a bordo		Intuvia
Código de producto		BUI251/BUI255
Corriente de carga USB, máx.	mA	500
Tensión de carga en puerto USB	V	5
Cable de carga USB ^{A)}		1 270 016 360
temperatura de servicio	°C	-5...+40
Temperatura de almacenamiento	°C	-10...+50
Temperatura de carga	°C	0...+40
Acumulador de iones de litio interna	V mAh	3,7 230
Protección ^{B)}		IP 54 (protegido contra polvo y salpicaduras de agua)
Peso, aprox.	kg	0,15

A) no contenido en el volumen de suministro

B) con cubierta de USB cerrada

El sistema eBike de Bosch utiliza FreeRTOS (ver <http://www.freertos.org>).

Montaje

Montaje y desmontaje del acumulador

Para colocar y retirar el acumulador de la eBike, lea y observe las instrucciones de servicio del acumulador.

Colocar y retirar el ordenador de a bordo (ver figura A)

Para **insertar** el ordenador de a bordo **(3)**, deslícelo hacia delante en el soporte **(4)**.

Para extraer el ordenador de a bordo **(3)**, pulse el bloqueo **(14)** y sáquelo del soporte **(4)** empujándolo hacia delante.

► Retire el ordenador de a bordo cuando estacione la eBike.

El ordenador de a bordo puede asegurarse en el soporte para impedir que pueda extraerse. Desmonte además el soporte **(4)** del manillar. Coloque el ordenador de a bordo en el soporte. Enrosque el tornillo de bloqueo **(15)** (rosca M3, 8 mm de longitud) desde abajo en la rosca prevista para tal fin del soporte. Vuelva a montar el soporte en el manillar.

Indicación: El tornillo de bloqueo no es una protección anti-robto.

Operación

Requisitos

El sistema eBike solamente puede activarse cuando se cumplen las siguientes condiciones:

- Se ha colocado una batería con suficiente carga (véanse las instrucciones de uso de la batería).
- El ordenador de a bordo está colocado correctamente en el soporte (ver "Colocar y retirar el ordenador de a bordo (ver figura A)", Página Español – 2).
- El sensor de velocidad está conectado correctamente (véanse las instrucciones de uso del motor).

Conexión/desconexión del sistema eBike

Usted tiene las siguientes opciones para **conectar** el sistema eBike:

- Si el ordenador de a bordo ya está conectado al colocarlo en el soporte, el sistema eBike se activa automáticamente.
- Una vez colocados el ordenador de a bordo y el acumulador de la eBike, pulse una vez brevemente la tecla de conexión/desconexión del ordenador de a bordo.
- Con el ordenador de a bordo colocado, pulse la tecla de conexión/desconexión del acumulador de la eBike (son posibles soluciones específicas del fabricante de bicicletas en las cuales no hay acceso a la tecla de conexión/desconexión del acumulador; ver instrucciones de servicio del acumulador).

El motor se activa al empezar a pedalear (excepto en la función de asistencia para empujar caminando o en el nivel de asistencia **OFF**). La potencia del motor depende del nivel de asistencia ajustado en el ordenador de a bordo.

En cuanto deje de pedalear en el funcionamiento normal o en cuanto alcance una velocidad de **25/45 km/h**, se desconecta la asistencia del accionamiento de la eBike. El accionamiento se activa de nuevo automáticamente en cuanto padelee y su velocidad esté por debajo de **25/45km/h** km/h.

Usted tiene las siguientes opciones para **desconectar** el sistema eBike:

- Pulse la tecla de conexión/desconexión del ordenador de a bordo.
- Desconecte el acumulador de la eBike en su tecla de conexión/desconexión (puede haber soluciones de fabricantes de bicicletas que no tengan acceso a la tecla de conexión/desconexión de la batería; véase el manual de instrucciones del fabricante de la bicicleta).
- Retire el ordenador de a bordo del soporte.

Si no hay una demanda de potencia del accionamiento de la eBike durante aprox. 10 min (p. ej. porque la eBike está parada) y si no se pulsa ninguna tecla del ordenador de a bordo o de la unidad de mando de la eBike, el sistema eBike y así también el acumulador se desconectan automáticamente para ahorrar energía.

eShift (opcional)

eShift es la integración de los sistemas de conexión/desconexión electrónicos en el sistema de la eBike. Los componentes eShift están conectados eléctricamente de fábrica con la unidad motriz. El manejo de los sistemas de conexión/desconexión electrónicos se describe en unas instrucciones de servicio separadas.

Suministro de corriente del ordenador de a bordo

Si el ordenador de a bordo está colocado en el soporte **(4)**, si se ha colocado un acumulador con suficiente carga en la eBike y si se ha conectado el sistema eBike, entonces el ordenador de a bordo se abastecerá con la energía a través del acumulador de la eBike.

Si se extrae el ordenador de a bordo del soporte **(4)**, la alimentación de energía procede de un acumulador interno. Si el acumulador interno está muy descargado al conectar el ordenador de a bordo, aparece durante 3 s **<Conectar a bicicleta>** en el indicador de textos **(d)**. Después, se desconecta de nuevo el ordenador de a bordo.

Para cargar el acumulador interno coloque de nuevo el ordenador de a bordo en el soporte **(4)** (cuando esté colocado un acumulador en la eBike). Conecte el acumulador de la eBike mediante su tecla de conexión/desconexión (véanse las instrucciones de servicio del acumulador).

También puede cargar el ordenador de a bordo mediante la conexión USB. Abra para ello la caperuza protectora **(8)**. Conecte la hembra USB **(7)** del ordenador de a bordo, a través de un cable micro-USB, con un cargador USB corriente en el comercio o con la conexión USB de un ordenador (tensión de carga 5 V; corriente de carga máx. 500 mA). En el indicador de texto **(d)** del ordenador de a bordo aparece **<USB conectado>**.

Conectar/desconectar el ordenador de a bordo

Para **conectar** el ordenador de a bordo pulse brevemente la tecla de conexión/desconexión **(5)**. El ordenador de a bordo también se puede conectar sin estar colocado en el soporte (si el acumulador interno tiene suficiente carga).

Para **desconectar** el ordenador de a bordo pulse la tecla de conexión/desconexión **(5)**.

Cuando el ordenador de a bordo no está colocado en el soporte, se desconecta automáticamente para ahorrar energía, si no se pulsa una tecla durante 1 min.

► **Si no va a utilizar la eBike durante varias semanas, retire el ordenador de a bordo del soporte.** Guarde el ordenador de a bordo en un ambiente seco a temperatura ambiente. Cargue el acumulador del ordenador de a bordo con regularidad (al menos cada 3 meses).

Indicador del estado de carga del acumulador

El indicador del estado de carga del acumulador **(i)** muestra el estado de carga del acumulador de la eBike y no el del acumulador interno del ordenador de a bordo. También se puede consultar el estado de carga del acumulador de la eBike en los LEDs que hay en el propio acumulador.

En el indicador **(i)**, cada barra en el símbolo de acumulador corresponde a aproximadamente un 20 % de capacidad:



La batería de la eBike está completamente cargada.



La batería de la eBike debería recargarse.



Los LEDs del indicador del nivel de carga de la batería se apagan. Se ha consumido la capacidad de refuerzo del accionamiento y este se desconecta suavemente. La capacidad restante se reserva para la iluminación y el ordenador de a bordo; el indicador parpadea. El nivel de la batería de la eBike aún alcanza para aprox. 2 horas de iluminación de la bicicleta. El resto de consumidores (p. ej. cambio de marchas automático, carga de dispositivos externos en la conexión USB) no se han tomado en cuenta.

Si se extrae el ordenador de a bordo del soporte **(4)**, queda memorizado el estado de carga del acumulador mostrado por última vez. Si la eBike se opera con dos acumuladores, el indicador del estado de carga del acumulador **(i)** muestra el nivel de carga de los dos acumuladores.



Si en una eBike provista de dos baterías se cargan ambas en la bicicleta, en la pantalla aparecerá el progreso de carga de las dos baterías (en la ilustración se está cargando la batería izquierda). El indicador intermitente de la batería le indica cuál de las dos baterías se está cargando en este momento.

Ajuste del modo de asistencia

En la unidad de mando **(9)** puede ajustar la fuerza con la que le ayuda el accionamiento de la eBike al pedalear. Este nivel

de asistencia se puede modificar en cualquier momento, también durante la marcha.

Indicación: En algunas ejecuciones es posible que el nivel de asistencia esté preajustado y no se pueda cambiar. También es posible que no exista una diversidad de modos de asistencia tan amplia como la aquí indicada.

A lo sumo están disponibles los siguientes modos de asistencia:

- **OFF:** La asistencia del motor está apagada, la eBike se puede mover como una bicicleta normal pedaleando. La asistencia de empuje no se puede activar en este nivel de asistencia.
- **ECO:** asistencia efectiva con la máxima eficiencia, para una autonomía máxima
- **TOUR:** asistencia uniforme, para viajes con gran autonomía
- **SPORT/eMTB:**
 - SPORT:** asistencia potente para la conducción deportiva en rutas montañosas, así como para el tráfico urbano
 - eMTB:** asistencia óptima en todo terreno, arranque deportivo, dinámica mejorada, máximo rendimiento (eMTB disponible únicamente en combinación con las unidades motrices BDU250P CX, BDU365, BDU450 CX y BDU480 CX. También puede requerirse una actualización del sistema.)
- **TURBO:** asistencia máxima, incluso al pedalear velozmente, para una conducción deportiva

Para **augmentar** el nivel de refuerzo, pulse la tecla **+** **(12)** en la unidad de mando reiteradamente hasta que aparezca el nivel de refuerzo deseado en la pantalla **(b)**, para **reducirlo**, pulse la tecla **-** **(11)**.

La potencia de motor solicitada aparece en el indicador **(a)**. La potencia máxima del motor depende del nivel de asistencia seleccionado.

Si se extrae el ordenador de a bordo del soporte **(4)**, queda memorizado el nivel de asistencia mostrado por última vez, el indicador **(a)** de la potencia del motor se queda vacío.

Funcionamiento combinado del sistema eBike con el mando del cambio

También con el accionamiento de la eBike, el cambio deberá utilizarse igual que en una bicicleta convencional (consulte al respecto las instrucciones de servicio de su eBike).

Independientemente del tipo de cambio empleado es recomendable dejar de pedalear brevemente antes de efectuar un cambio de marcha. Ello no sólo facilita el cambio de marcha, sino que también reduce el desgaste del mecanismo de accionamiento.

Seleccionando el cambio de marcha correcto Ud. puede aumentar la velocidad y el alcance aplicando la misma fuerza muscular.

Por ello, siga las recomendaciones de cambio de marcha que aparecerán en los indicadores **(g)** y **(h)** de su pantalla. Si se muestra en el indicador **(g)**, debe cambiar a una marcha superior con menor frecuencia de pedaleo. Si se muestra en el

indicador **(h)**, debe elegir una marcha inferior con mayor frecuencia de pedaleo.

Conectar/desconectar la iluminación de la bicicleta

En el modelo en el que la luz de marcha se alimenta mediante el sistema eBike, las luces, delantera y trasera, se pueden conectar y desconectar simultáneamente mediante el ordenador de a bordo con la tecla **(2)**.

Al conectar la iluminación aparece **<Luz encendida>** y al desconectar la iluminación **<Luz apagada>** aparece durante aprox. 1 s en el indicador de textos **(d)**. Mientras la luz está conectada se muestra el símbolo de la iluminación **(c)**.

El ordenador de a bordo memoriza el estado de la luz y activa respectivamente el estado memorizado, si es necesario, la luz tras un nuevo arranque.

El hecho de conectar o desconectar la iluminación de la bicicleta no tiene ningún efecto en la iluminación de fondo de la pantalla.

Conexión/desconexión de la Ayuda para empuje

La asistencia de empuje puede facilitarle el empuje de la eBike. La velocidad en esta función depende de la marcha acoplada y puede alcanzar como máximo **6 km/h**. Cuanto más pequeña sea la marcha elegida, tanto menor es la velocidad lograda en la función de ayuda para empuje (a plena potencia).

► **La función de asistencia de empuje se debe usar exclusivamente al empujar la eBike.** Si las ruedas de la eBike no están en contacto con el suelo cuando se usa la asistencia de empuje, existe riesgo de lesiones.

Para **activar** la asistencia de empuje caminando, pulse brevemente la tecla **WALK** de su ordenador de a bordo. Tras la activación, pulse la tecla **+** antes de que pasen 3 segundos y manténgala pulsada. Se conecta el accionamiento de la eBike.

Indicación: La asistencia de empuje no se puede activar en el nivel de asistencia **OFF**.

La asistencia para empujar caminando se **desconecta** en cualquiera de los siguientes casos:

- Al soltar la tecla **+**,
- al bloquearse las ruedas de la eBike (p. ej. debido a una frenada o un choque con un obstáculo);
- al superar la velocidad los **6 km/h**.

El funcionamiento de la asistencia está sujeto a las disposiciones específicas del país y, por consiguiente, puede diferir de la descripción mencionada anteriormente o estar desactivada.

Alimentación de aparatos externos vía puerto USB

Con la ayuda de la conexión USB se pueden alimentar o cargar la mayoría de los aparatos, cuya alimentación de energía es posible realizar a través de USB (p. ej. diversos teléfonos móviles).

La condición previa para poder recargar es que estén colocados el ordenador de a bordo y un acumulador con carga suficiente en la eBike.

Abra la caperuza protectora **(8)** de la conexión USB del ordenador de a bordo. Conecte la conexión USB del dispositivo externo a la hembra USB **(7)** del ordenador de a bordo con un cable de carga USB micro A/micro B (obtenible de su distribuidor de eBikes Bosch).

Después de desconectar el consumidor, hay que volver a tapar minuciosamente la conexión USB con la caperuza protectora **(8)**.

Una conexión USB no es una conexión por enchufe impermeable. En recorridos con lluvia, no debe haber ningún dispositivo externo conectado y el puerto USB debe estar completamente cerrado con la tapa de protección (8) .

Atención: Los consumidores conectados pueden afectar la autonomía restante de la eBike.

Indicaciones y configuración del ordenador de a bordo

Indicadores de velocidad y distancia

En el **indicador del tacómetro (f)** siempre se muestra la velocidad actual.

En el **indicador de funcionamiento** – combinación de indicación de texto **(d)** e indicación de valores **(e)** – se pueden seleccionar las siguientes funciones:

- **<Hora>**: hora actual
- **<Velocidad máxima>**: velocidad máxima alcanzada desde la última reposición
- **<Velocidad media>**: velocidad media alcanzada desde la última reposición
- **<Tiempo de marcha>**: tiempo de marcha desde la última reposición
- **<Autonomía restante>**: autonomía esperada de la carga disponible del acumulador (en condiciones constantes, como nivel de asistencia, perfil de ruta, etc.)
- **<Distancia total>**: Indicación de la distancia total recorrida con la eBike (no puede restablecerse)
- **<Distancia>**: distancia recorrida desde la última reposición

Para **cambiar a la función de indicación** pulse repetidamente la tecla **i (1)** del ordenador de a bordo o la tecla **i (10)** de la unidad de mando hasta que se muestre la función deseada.

Para la reposición de **<Distancia>**, **<Tiempo de marcha>** y **<Velocidad media>**, cambie a una de estas tres funciones y presione luego la tecla **RESET (6)**, hasta que la indicación se configure a cero. Esto también repone los valores de las otras dos funciones.

Para la reposición de **<Velocidad máxima>**, cambie a esta función y presione luego la tecla **RESET (6)**, hasta que la indicación se configure a cero.

Para la reposición de **<Autonomía restante>**, cambie a esta función y presione luego la tecla **RESET (6)**, hasta que la indicación se configure a cero.

Si el ordenador de a bordo se extrae del soporte (4), siguen almacenados todos los valores de las funciones y se pueden seguir mostrando.

Visualización/adaptación de los ajustes básicos

Las indicaciones y modificaciones de los ajustes básicos se pueden realizar independientemente de si el ordenador de a bordo está colocado o no en el soporte (4). Algunos ajustes son visibles y modificables solamente con el ordenador de mando colocado. Dependiente del equipamiento de su eBike, pueden faltar algunos elementos del menú.

Para llegar hasta el menú de ajustes básicos, mantenga pulsadas al mismo tiempo las teclas **RESET (6)** y la tecla **i (1)** hasta que en el indicador de texto aparezca **(d) <Configuración>**.

Para **cambiar entre los ajustes básicos**, pulse repetidamente la tecla **i (1)** del ordenador de a bordo, hasta que se muestre el ajuste básico deseado. Si el ordenador de a bordo está colocado en el soporte (4), también podrá pulsar la tecla **i (10)** de la unidad de mando.

Para **cambiar los ajustes básicos**, pulse la tecla de conexión/desconexión (5) al lado del indicador – para disminuir o desplazarse hacia abajo; o para aumentar o desplazarse hacia arriba, pulse la tecla de iluminación (2) al lado del indicador +. Si el ordenador de a bordo está colocado en el soporte (4), también es posible realizar la modificación con las teclas – (11) y + (12) en la unidad de mando.

Para salir de la función y guardar las modificaciones de la configuración, pulse la tecla **RESET (6)** durante 3 s.

Puede elegir entre los siguientes ajustes básicos:

- **<- Hora +>**: Puede configurar la hora actual. La presión prolongada de las teclas de ajuste acelera el cambio del tiempo.
- **<- Circunf. de rueda +>**: Permite modificar el valor preajustado por el fabricante en un $\pm 5\%$. Esta opción de menú solamente se muestra, cuando el ordenador de a bordo está colocado en el soporte.
- **<- Español +>**: Puede modificar el idioma del indicador de textos. Se puede escoger entre alemán, inglés, francés, español, italiano, portugués, sueco, holandés y danés.
- **<- Unidad km/mi +>**: Puede dejar mostrar la velocidad y la distancia en kilómetros o millas.
- **<- Formato de hora +>**: Puede visualizar la hora en formato de 12 o 24 horas.
- **<- Recom. Cambio con+>/<- Recom. Cambio des+>**: Puede conectar o desconectar el indicador de una recomendación de cambio de marcha.
- **<-Total horas funcion.>**: Indicación del tiempo de conducción total con la eBike (no se puede cambiar)
- **<Displ. vx.x.x.x>**: Ésta es la versión de software de la pantalla (display).

- **<DU vx.x.x.x>**: Ésta es la versión de software de la unidad motriz. Esta opción de menú solamente se muestra, cuando el ordenador de a bordo está colocado en el soporte.
- **<DU SN xxxxxxxx/xxx>**: Éste es el número de serie de la unidad motriz. Esta opción de menú solamente se muestra, cuando el ordenador de a bordo está colocado en el soporte.
- **<DU PN xxxxxxxxxxx>**: Éste es el número de tipo de pieza de la unidad motriz. Esta opción de menú solamente se muestra, cuando el ordenador de a bordo está colocado en el soporte y la unidad motriz pone a disposición un número de tipo de pieza.
- **<Asist. MM/YYYY>**: Esta opción de menú se muestra, si el fabricante de bicicletas ha establecido una fecha de servicio fija.
- **<Asist. xx km/mi>**: Esta opción de menú se muestra, si tras alcanzar un determinado recorrido el fabricante de bicicletas ha establecido una fecha de servicio fija.
- **<Bat. vx.x.x.x>**: Ésta es la versión de software del acumulador. Esta opción de menú solamente se muestra, cuando el ordenador de a bordo está colocado en el soporte. Si se usan 2 acumuladores, las versiones de software de ambos acumuladores se indican una después de la otra.
- **<Bat. PN xxxxxxxxxxx>**: Ésta es el número de tipo de pieza del acumulador de la eBike. Esta opción de menú solamente se muestra, cuando el ordenador de a bordo está colocado en el soporte y el acumulador de la eBike pone a disposición un número de tipo de pieza. Si se usan 2 acumuladores, las versiones de software de ambos acumuladores se indican una después de la otra.
- **<Cha. vx.x.x.x>**: Ésta es la versión de software del cargador, con el cual se ha cargado el acumulador de la eBike. Esto solamente se muestra, cuando el cargador pone a disposición la versión de software.
- Si una eBike está equipada con ABS, también se mostrarán la versión del software, el número de serie y el número de tipo de pieza del ABS..

Indicador de código de fallos

Los componentes del sistema de la eBike se comprueban constantemente de forma automática. Si se detecta un error, aparece el correspondiente código de error en el indicador de textos (d).

Pulse una tecla cualquiera del ordenador de a bordo (3) o de la unidad de mando (9) para volver a las indicaciones estándar.

Dependiente del tipo de fallo, el accionamiento se puede desconectar automáticamente. La continuación del viaje sin asistencia por el accionamiento es posible en cualquier momento. Antes de emprender otros recorridos, la eBike debe ser revisada.

► **Encargue todas las reparaciones únicamente a un distribuidor de bicicletas autorizado.**

Código	Causa	Remedio
410	Se han bloqueado una o más teclas del ordenador de a bordo.	Compruebe, si hay teclas atascadas, p. ej. por penetración de suciedad. Si procede, limpie las teclas.
414	Problema de conexión de la unidad de mando	Deje verificar las conexiones y las uniones
418	Se han bloqueado una o más teclas del ordenador de a bordo.	Compruebe, si hay teclas atascadas, p. ej. por penetración de suciedad. Si procede, limpie las teclas.
419	Fallo de configuración	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
422	Problema de conexión en la unidad motriz	Deje verificar las conexiones y las uniones
423	Problema de conexión de la batería de la eBike	Deje verificar las conexiones y las uniones
424	Error de comunicación entre los componentes	Deje verificar las conexiones y las uniones
426	Fallo interno de superación de tiempo	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch. En este estado de avería, no es posible visualizar o ajustar el perímetro del neumático en el menú de configuración básica.
430	La batería interna del ordenador de a bordo está descargada	Cargar el ordenador de a bordo (en el soporte o mediante conexión USB)
431	Error de versión del software	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
440	Fallo interno de la unidad motriz	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
450	Error interno de software	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
460	Error en la conexión USB	Retire el cable de la conexión USB del ordenador de a bordo. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
490	Error interno del ordenador de a bordo	Encargar que se compruebe el ordenador de a bordo
500	Fallo interno de la unidad motriz	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
502	Fallo en la iluminación de la bicicleta	Compruebe la luz y el cableado correspondiente. Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
503	Fallo en captador de velocidad	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
504	Se ha detectado una manipulación de la señal de velocidad.	Comprobar y, dado el caso, ajustar la posición del imán de memoria. Comprobar si existe manipulación (tuneo). La asistencia del accionamiento disminuye.
510	Avería interna de sensor	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
511	Fallo interno de la unidad motriz	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
530	Fallo del acumulador	Desconecte la eBike, extraiga la batería de misma y vuelva a colocarla. Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
531	Fallo de configuración	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
540	Fallo de temperatura	La eBike se encuentra fuera del rango de temperatura permitido. Desconecte el sistema eBike y deje que la unidad motriz se enfríe o se caliente para que se sitúe en el rango de temperatura permitido.

Código	Causa	Remedio
		Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
550	Se ha detectado un usuario impropio.	Suprima el usuario. Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
580	Error de versión del software	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
591	Error de autenticación	Desconecte el sistema eBike. Extraiga el acumulador y vuelva a instalarlo. Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
592	Componentes incompatibles	Utilizar una pantalla compatible. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
593	Fallo de configuración	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
595, 596	Error de comunicación	Compruebe el cableado hasta la caja de cambios y reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
602	Fallo interno del acumulador	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
603	Fallo interno del acumulador	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
605	Fallo de temperatura del acumulador	La batería se encuentra fuera del rango de temperatura permitido. Desconecte el sistema eBike y deje que la batería se enfríe o se caliente para que se sitúe en el rango de temperatura permitido. Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
606	Fallo externo del acumulador	Compruebe el cableado. Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
610	Fallo de tensión del acumulador	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
620	Fallo del dispositivo de carga	Sustituya el dispositivo de carga. Contacte con su vendedor eBike de Bosch.
640	Fallo interno del acumulador	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
655	Fallo múltiple del acumulador	Desconecte el sistema eBike. Extraiga el acumulador y vuelva a instalarlo. Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
656	Error de versión del software	Contacte con su distribuidor de eBike Bosch para que le actualicen el software.
7xx	Error de la caja de cambios	Observe las instrucciones de uso del fabricante del cambio de marchas.
800	Avería interna de ABS	Contacte con su vendedor eBike de Bosch.
810	Señales no plausibles en el sensor de velocidad de rueda	Contacte con su vendedor eBike de Bosch.
820	Avería en el cable hacia el sensor de velocidad de rueda delantero	Contacte con su vendedor eBike de Bosch.
821...826	Señales no plausibles en el sensor de velocidad de rueda delantero Disco de sensor posiblemente no disponible, averiado o mal montado; diámetros de neumáticos significativamente diferentes de rueda delantera y rueda trasera; si-	Reinicie el sistema y realice un recorrido de prueba durante al menos 2 minutos. El testigo de control ABS debe apagarse. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.

Código	Causa	Remedio
	tuación extrema de marcha, p. ej. conducción sobre la rueda trasera	
830	Avería en el cable hacia el sensor de velocidad de rueda trasero	Contacte con su vendedor eBike de Bosch.
831 833...835	Señales no plausibles en el sensor de velocidad de rueda trasero Disco de sensor posiblemente no disponible, averiado o mal montado; diámetros de neumáticos significativamente diferentes de rueda delantera y rueda trasera; situación extrema de marcha, p. ej. conducción sobre la rueda trasera	Reinicie el sistema y realice un recorrido de prueba durante al menos 2 minutos. El testigo de control ABS debe apagarse. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
840	Avería interna de ABS	Contacte con su vendedor eBike de Bosch.
850	Avería interna de ABS	Contacte con su vendedor eBike de Bosch.
860, 861	Avería en la alimentación de tensión	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
870, 871 880 883...885	Error de comunicación	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
889	Avería interna de ABS	Contacte con su vendedor eBike de Bosch.
890	El piloto de control ABS está defectuoso o falta; probablemente el ABS no funciona.	Contacte con su vendedor eBike de Bosch.
Ninguna indicación	Error interno del ordenador de a bordo	Reinicie el sistema eBike apagándolo y volviéndolo a encender.

Mantenimiento y servicio

Mantenimiento y limpieza

Ningún componente, incluida la unidad motriz, debe sumergirse en agua o lavarse con agua a presión.

Para limpiar el ordenador de a bordo, utilice un paño suave, humedecido únicamente con agua. No utilice productos de limpieza.

Deje revisar su sistema eBike al menos una vez al año (entre otros el sistema mecánico, la actualización del software del sistema).

Además, el fabricante o el distribuidor de la bicicleta puede tomar como base el tiempo de autonomía o un determinado intervalo de tiempo para fijar la fecha del mantenimiento. En ese caso, el ordenador de a bordo le mostrará al encender el ordenador, durante 4 segundos, un aviso con el vencimiento de la fecha de mantenimiento.

Para el servicio o las reparaciones de la eBike, contáctese con un distribuidor de bicicletas autorizado.

► **Encargue todas las reparaciones únicamente a un distribuidor de bicicletas autorizado.**

Servicio técnico y atención al cliente

En caso de cualquier consulta sobre el sistema eBike y sus componentes, diríjase a un distribuidor de bicicletas autorizado.

Los detalles de contacto de los distribuidores de bicicletas autorizados se pueden encontrar en el sitio web www.bosch-ebike.com.

Transporte

► **Si lleva su eBike en el exterior del automóvil, por ejemplo en un portaequipajes externo al vehículo, retire el ordenador de a bordo y la batería de la eBike para evitar daños.**

Eliminación



La unidad de accionamiento, el ordenador de a bordo incl. la unidad de mando, el acumulador, el sensor de velocidad, los accesorios y los embalajes deben reciclarse de forma respetuosa con el medio ambiente.

¡No arroje eBikes y sus componentes a la basura!



Los aparatos eléctricos inservibles, así como los acumuladores/pilas defectuosos o agotados deberán coleccionarse por separado para ser sometidos a un reciclaje ecológico según las Directivas Europeas 2012/19/UE y 2006/66/CE, respectivamente.

Entregue los componentes de eBikes de Bosch inservibles en un distribuidor de bicicletas autorizado.

Reservado el derecho de modificación.

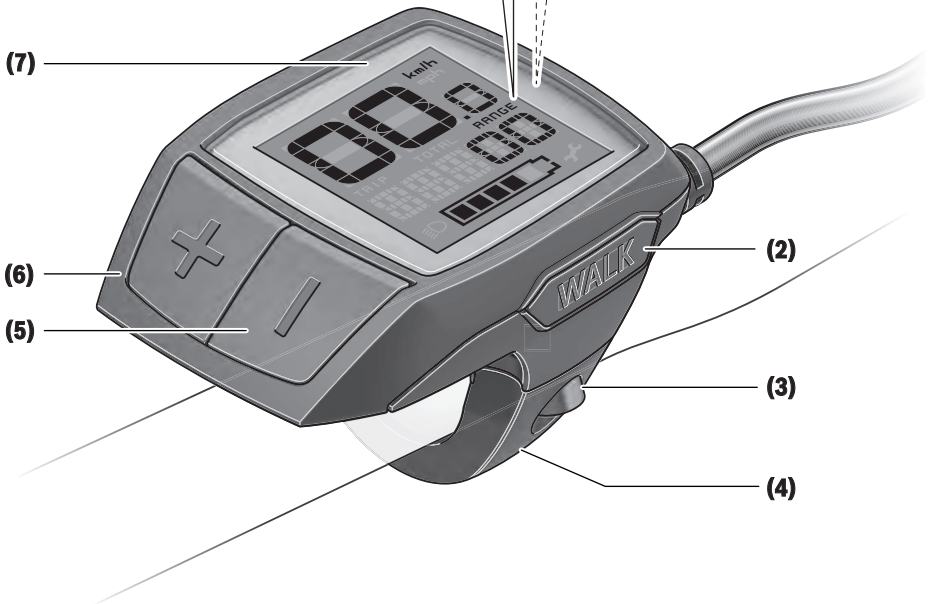
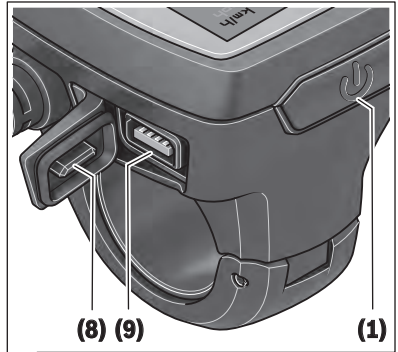
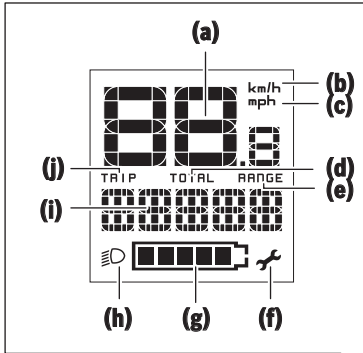


Purion

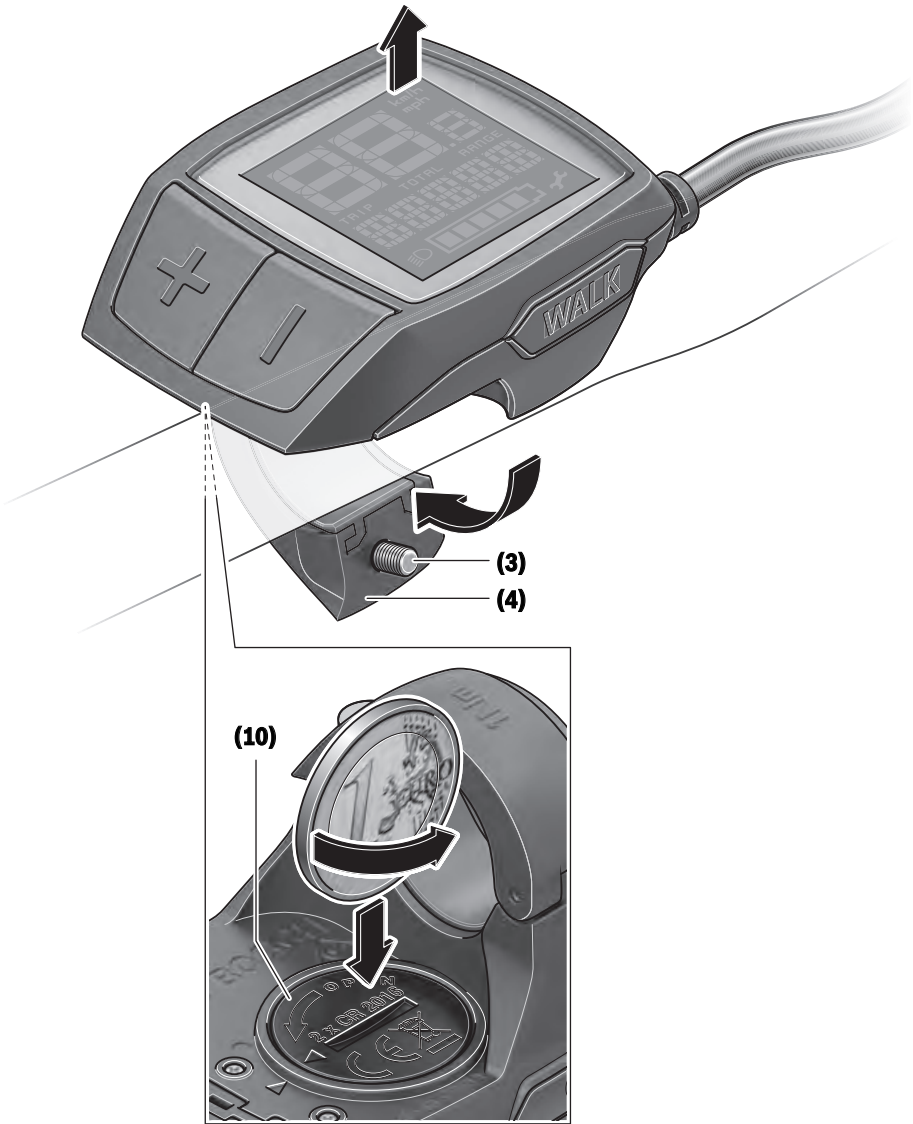
BUI210 | BUI215



BOSCH



A



Indicaciones de seguridad



Lea íntegramente todas las indicaciones de seguridad e instrucciones. Las faltas de observación de las indicaciones de seguridad y de las instrucciones pueden causar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

Guarde todas las indicaciones de seguridad e instrucciones para posibles consultas futuras.

El término **batería** empleado en este manual del usuario se refiere a todas las baterías para eBike originales de Bosch.

- ▶ **No permita que las indicaciones del ordenador de a bordo le distraigan.** Si no centra su atención exclusivamente en el tráfico, se arriesga a verse implicado en un accidente. Si desea introducir en el ordenador de a bordo datos que van más allá del cambio de nivel de asistencia, deténgase para efectuar dichas entradas.
- ▶ **Lea y siga todas las indicaciones de seguridad e instrucciones de todos los manuales de uso del sistema eBike, así como las instrucciones de uso de su eBike.**

Descripción del producto y servicio

Utilización reglamentaria

El ordenador de a bordo **Purion** está previsto para el control de un sistema eBike de Bosch y para mostrar los datos del viaje.

Además de las funciones aquí representadas, puede ser que se introduzcan en cualquier momento modificaciones de software para la eliminación de errores y para las ampliaciones de funciones.

Componentes principales

La numeración de los componentes representados hace referencia a las figuras de las páginas de gráficos que aparecen al inicio de las instrucciones.

Algunas descripciones de estas instrucciones de uso pueden diferir ligeramente de las reales en función del equipamiento de su eBike.

- (1) Tecla de conexión/desconexión del ordenador de a bordo
- (2) Tecla de ayuda para empuje **WALK**
- (3) Tornillo de fijación del ordenador de a bordo
- (4) Soporte del ordenador de a bordo
- (5) Tecla para reducir la asistencia -
- (6) Tecla para aumentar la asistencia +
- (7) Display
- (8) Capuchón del puerto USB
- (9) Toma de diagnóstico USB (sólo para fines de mantenimiento)
- (10) Tapa del alojamiento de la pila

Indicadores del ordenador de a bordo

- (a) Velocímetro
- (b) Indicación de unidad km/h
- (c) Indicación de unidad mph
- (d) Indicación de distancia total **TOTAL**
- (e) Indicación de autonomía restante **RANGE**
- (f) Indicación de mantenimiento
- (g) Indicador del estado de carga del acumulador
- (h) Indicador de iluminación
- (i) Indicación de nivel de asistencia/indicación de valores
- (j) Indicación de recorrido **TRIP**

Datos técnicos




Ordenador de a bordo	Purion	
Código de producto		BUI210 BUI215
Baterías ^{A)}		2 × 3 V CR2016
Temperatura de servicio	°C	-5...+40
Temperatura de almacenamiento	°C	-10...+50
Protección ^{B)}		IP 54 (protegido contra polvo y salpicaduras de agua)
Peso, aprox.	kg	0,1

A) Se recomienda utilizar las baterías comercializadas por Bosch. Puede encargarlas en su establecimiento especializado (referencia: 1 270 016 819).

B) con cubierta de USB cerrada
El sistema eBike de Bosch utiliza FreeRTOS (ver <http://www.freertos.org>).

Operación

Simbología y su significado

Simbología	Aclaración
	pulsación breve (menos de 1 segundo)
	pulsación media (entre 1 segundo y 2,5 segundos)
	pulsación larga (más de 2,5 segundos)

Puesta en marcha

Requisitos

El sistema eBike solamente puede activarse cuando se cumplen las siguientes condiciones:

- Se ha colocado una batería con suficiente carga (véanse las instrucciones de uso de la batería).
- El sensor de velocidad está conectado correctamente (véanse las instrucciones de uso del motor).

Conexión/desconexión del sistema eBike

Usted tiene las siguientes opciones para **conectar** el sistema eBike:

- Con el acumulador de la eBike instalado, pulse la tecla de conexión/desconexión **(1)** del ordenador de a bordo.
- Pulse la tecla de conexión/desconexión de la batería de la eBike (véanse las instrucciones de uso de la batería).

El motor se activa al empezar a pedalear (excepto en la función de asistencia para empujar caminando o en el nivel de asistencia **OFF**). La potencia del motor depende del nivel de asistencia ajustado en el ordenador de a bordo.

En cuanto deje de pedalear en el funcionamiento normal o en cuanto alcance una velocidad de **25/45 km/h**, se desconecta la asistencia del accionamiento de la eBike. El accionamiento se activa de nuevo automáticamente en cuanto pdalee y su velocidad esté por debajo de **25/45 km/h**.

Usted tiene las siguientes opciones para **desconectar** el sistema eBike:

- Pulse la tecla de conexión/desconexión **(1)** del ordenador de a bordo.
- Desconecte el acumulador de la eBike en su tecla de conexión/desconexión (puede haber soluciones de fabricantes de bicicletas que no tengan acceso a la tecla de conexión/desconexión de la batería; véase el manual de instrucciones del fabricante de la bicicleta).

Tras la desconexión, el sistema se apaga, lo que demora aprox. 3 segundos. Un reinicio inmediato sólo vuelve a ser posible cuando se completa el apagado.

Si no se mueve la eBike durante unos 10 minutos y no se pulsa ninguna tecla en el ordenador de a bordo, el sistema eBike se apaga automáticamente por razones de ahorro de energía.

Indicación: Cuando estacione la eBike, desconecte siempre el sistema eBike.

Indicación: Aunque las baterías del ordenador de a bordo estén vacías, podrá encender la eBike con el acumulador de

la bicicleta. Sin embargo, se recomienda cambiar las baterías internas cuanto antes, para evitar posibles daños.

Suministro de corriente del ordenador de a bordo

El ordenador de a bordo se alimenta mediante dos pilas botón CR2016.

Cambio de baterías (ver figura A)

Si el ordenador de a bordo muestra **LOW BAT** en la pantalla, retírelo del manillar desenroscando el tornillo de fijación **(3)** del ordenador de a bordo. Abra la tapa del compartimento para baterías **(10)** con una moneda adecuada, extraiga las baterías gastadas y coloque baterías nuevas del tipo CR2016. Puede adquirir las baterías recomendadas por Bosch en su establecimiento especializado.

Preste atención a la polaridad correcta al colocar las baterías.

Cierre el compartimento de baterías y vuelva a fijar el ordenador de a bordo al manillar de la eBike con el tornillo de fijación **(3)**.

Conexión/desconexión de la Ayuda para empuje

La asistencia de empuje puede facilitarle el empuje de la eBike. La velocidad en esta función depende de la marcha acoplada y puede alcanzar como máximo **6 km/h**. Cuanto más pequeña sea la marcha elegida, tanto menor es la velocidad lograda en la función de ayuda para empuje (a plena potencia).

► **La función de asistencia de empuje se debe usar exclusivamente al empujar la eBike.** Si las ruedas de la eBike no están en contacto con el suelo cuando se usa la asistencia de empuje, existe riesgo de lesiones.

Para **activar** la asistencia de empuje caminando, pulse brevemente la tecla **WALK** de su ordenador de a bordo. Tras la activación, pulse la tecla **+** antes de que pasen 3 segundos y manténgala pulsada. Se conecta el accionamiento de la eBike.

Indicación: La asistencia de empuje no se puede activar en el nivel de asistencia **OFF**.

La asistencia para empujar caminando se **desconecta** en cualquiera de los siguientes casos:

- Al soltar la tecla **+**,
- al bloquearse las ruedas de la eBike (p. ej. debido a una frenada o un choque con un obstáculo);
- al superar la velocidad los **6 km/h**.

El funcionamiento de la asistencia está sujeto a las disposiciones específicas del país y, por consiguiente, puede diferir de la descripción mencionada anteriormente o estar desactivada.

Ajuste del modo de asistencia



En el ordenador de a bordo puede ajustar el nivel de asistencia del motor de la eBike al pedalear. Este nivel de asistencia se puede modificar en cualquier momento, también durante la marcha.

Indicación: En algunas ejecuciones es posible que el nivel de asistencia esté preajustado y no se pueda cambiar. Tam-

bién es posible que no exista una diversidad de modos de asistencia tan amplia como la aquí indicada.



A lo sumo están disponibles los siguientes modos de asistencia:

- **OFF:** La asistencia del motor está apagada, la eBike se puede mover como una bicicleta normal pedaleando. La asistencia de empuje no se puede activar en este nivel de asistencia.
- **ECO:** asistencia efectiva con la máxima eficiencia, para una autonomía máxima
- **TOUR:** asistencia uniforme, para viajes con gran autonomía
- **SPORT/eMTB:**
SPORT: asistencia potente para la conducción deportiva en rutas montañosas, así como para el tráfico urbano
eMTB: asistencia óptima en todo terreno, arranque deportivo, dinámica mejorada, máximo rendimiento (**eMTB** disponible únicamente en combinación con las unidades motrices BDU250P CX, BDU365, BDU450 CX y BDU480 CX. También puede requerirse una actualización del sistema.)
- **TURBO:** asistencia máxima, incluso al pedalear velozmente, para una conducción deportiva

Para **augmentar** el nivel de asistencia, pulse brevemente  la tecla **+** (**6**) en el ordenador de a bordo las veces necesarias hasta que el indicador (**i**) muestre el nivel de asistencia deseado; para **reducir** pulse brevemente  la tecla **-** (**5**).

Si en el indicador se ha ajustado **TRIP**, **TOTAL** o **RANGE**, el nivel de asistencia seleccionado se muestra al conmutar sólo brevemente (aprox. 1 segundo) en el indicador.

Conectar/desconectar la iluminación de la bicicleta

En el modelo en que la luz de marcha se alimenta mediante el sistema eBike, las luces delantera y trasera se pueden conectar simultáneamente pulsando  la tecla **+**. Para desconectar la iluminación de la bicicleta, realice una pulsación larga de  la tecla **+**.

Mientras la luz está conectada se muestra el símbolo de la iluminación (**h**).

El ordenador de a bordo memoriza el estado de la luz y activa respectivamente el estado memorizado, si es necesario, la luz tras un nuevo arranque.

El hecho de conectar o desconectar la iluminación de la bicicleta no tiene ningún efecto en la iluminación de fondo de la pantalla.

Indicaciones y configuración del ordenador de a bordo

Indicador del estado de carga del acumulador

El indicador del estado de carga de la batería (**g**) muestra el estado de carga de la batería de la eBike. También se puede consultar el estado de carga del acumulador de la eBike en los LED que hay en el propio acumulador.

En el indicador (**g**), cada barra en el símbolo de acumulador corresponde a aproximadamente un 20 % de capacidad:



La batería de la eBike está completamente cargada.



La batería de la eBike debería recargarse.



Los LED del indicador del nivel de carga de la batería se apagan. Se ha consumido la capacidad de refuerzo del accionamiento y este se desconecta suavemente. La capacidad restante se reserva para la iluminación; el indicador parpadea.

El nivel de la batería de la eBike aún alcanza para aprox. 2 horas de iluminación de la bicicleta.

Indicadores de velocidad y distancia

En el indicador del tacómetro (**a**) se indica siempre la velocidad actual.

En el indicador (**i**) se muestra siempre de modo estándar el último ajuste. Mediante la repetida pulsación de la tecla **-**, se muestran consecutivamente el recorrido efectuado **TRIP**, el kilometraje total **TOTAL** y la autonomía restante del acumulador **RANGE**. (Mediante breve pulsación de la tecla **-** se reduce el nivel de asistencia.)

Para la **reposición** del recorrido **TRIP**, seleccione el recorrido **TRIP** y presione simultáneamente por un largo tiempo las teclas **+** y **-**. En primer lugar aparecerá en la pantalla **RESET**. Si sigue pulsando las dos teclas, el indicador de recorrido **TRIP** se pondrá a **0**.

Para la **reposición** de la autonomía **RANGE**, seleccione la autonomía **RANGE** y presione simultáneamente por un largo tiempo las teclas **+** y **-**. En primer lugar aparecerá en la pantalla **RESET**. Si sigue pulsando las dos teclas, el indicador de recorrido **TRIP** se pondrá a **0**.

Para visualizar los valores en millas en lugar de kilómetros, mantenga pulsada la tecla **-** y pulse brevemente la tecla de conexión/desconexión (**1**).

Para fines de mantenimiento, pueden consultarse las versiones de los sistemas parciales y sus números de parte de tipo, si los sistemas parciales transmiten esta información (según el sistema parcial). Con el sistema **desconectado**, pulse al mismo tiempo las teclas **-** y **+**, y a continuación accione la tecla de conexión/desconexión (**1**).

La toma USB está reservada para conectar sistemas de diagnóstico. No posee ninguna otra función.

► **La toma USB debe estar siempre totalmente cubierta con la caperuza protectora (8).**

Acción	Teclas	Duración
Conectar el ordenador de a bordo		indiferente
Desconectar el ordenador de a bordo		indiferente
Aumentar la asistencia	+	
Reducir la asistencia	-	
Indicación TRIP , TOTAL , RANGE , modos de asistencia	-	
Conectar la iluminación de la bicicleta	+	
Desconectar la iluminación de la bicicleta	+	
Reponer el recorrido	- +	
Activar la asistencia de empuje	WALK	1.
Realizar la asistencia de empuje	+	2. a discreción
cambiar de kilómetros a millas	- 	1. mantener 2.
Consultar versiones ^{A)B)}	- + 	1. mantener 2.
Ajustar la luminosidad de la pantalla ^{C)}	- + 	1. mantener 2.
	- 0 +	

A) El sistema eBike debe estar desconectado.

B) La información aparece en forma de rólulo en movimiento.

C) La pantalla debe estar desconectada.

Indicador de código de fallos

Los componentes del sistema de la eBike se comprueban constantemente de forma automática. Si se determina un error, se muestra el correspondiente código de error en el ordenador de a bordo.

Dependiente del tipo de fallo, el accionamiento se puede desconectar automáticamente. La continuación del viaje sin asistencia por el accionamiento es posible en cualquier momento. Antes de emprender otros recorridos, la eBike debe ser revisada.

► **Encargue todas las reparaciones únicamente a un distribuidor de bicicletas autorizado.**

Código	Causa	Remedio
410	Se han bloqueado una o más teclas del ordenador de a bordo.	Compruebe, si hay teclas atascadas, p. ej. por penetración de suciedad. Si procede, limpie las teclas.
414	Problema de conexión de la unidad de mando	Deje verificar las conexiones y las uniones
418	Se han bloqueado una o más teclas del ordenador de a bordo.	Compruebe, si hay teclas atascadas, p. ej. por penetración de suciedad. Si procede, limpie las teclas.
419	Fallo de configuración	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
422	Problema de conexión en la unidad motriz	Deje verificar las conexiones y las uniones
423	Problema de conexión de la batería de la eBike	Deje verificar las conexiones y las uniones
424	Error de comunicación entre los componentes	Deje verificar las conexiones y las uniones
426	Fallo interno de superación de tiempo	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch. En este estado de avería, no es posible visualizar o ajustar el perímetro del neumático en el menú de configuración básica.
430	La batería interna del ordenador de a bordo está descargada	Cargar el ordenador de a bordo (en el soporte o mediante conexión USB)
431	Error de versión del software	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
440	Fallo interno de la unidad motriz	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
450	Error interno de software	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
460	Error en la conexión USB	Retire el cable de la conexión USB del ordenador de a bordo. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
490	Error interno del ordenador de a bordo	Encargar que se compruebe el ordenador de a bordo
500	Fallo interno de la unidad motriz	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
502	Fallo en la iluminación de la bicicleta	Compruebe la luz y el cableado correspondiente. Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
503	Fallo en captador de velocidad	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
504	Se ha detectado una manipulación de la señal de velocidad.	Comprobar y, dado el caso, ajustar la posición del imán de memoria. Comprobar si existe manipulación (tuneo). La asistencia del accionamiento disminuye.
510	Avería interna de sensor	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
511	Fallo interno de la unidad motriz	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.

Código	Causa	Remedio
530	Fallo del acumulador	Desconecte la eBike, extraiga la batería de misma y vuelva a colocarla. Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
531	Fallo de configuración	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
540	Fallo de temperatura	La eBike se encuentra fuera del rango de temperatura permitido. Desconecte el sistema eBike y deje que la unidad motriz se enfríe o se caliente para que se sitúe en el rango de temperatura permitido. Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
550	Se ha detectado un usuario improcedente.	Suprima el usuario. Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
580	Error de versión del software	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
591	Error de autenticación	Desconecte el sistema eBike. Extraiga el acumulador y vuelva a instalarlo. Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
592	Componentes incompatibles	Utilizar una pantalla compatible. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
593	Fallo de configuración	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
595, 596	Error de comunicación	Compruebe el cableado hasta la caja de cambios y reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
602	Fallo interno del acumulador	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
603	Fallo interno del acumulador	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
605	Fallo de temperatura del acumulador	La batería se encuentra fuera del rango de temperatura permitido. Desconecte el sistema eBike y deje que la batería se enfríe o se caliente para que se sitúe en el rango de temperatura permitido. Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
606	Fallo externo del acumulador	Compruebe el cableado. Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
610	Fallo de tensión del acumulador	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
620	Fallo del dispositivo de carga	Sustituya el dispositivo de carga. Contacte con su vendedor eBike de Bosch.
640	Fallo interno del acumulador	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
655	Fallo múltiple del acumulador	Desconecte el sistema eBike. Extraiga el acumulador y vuelva a instalarlo. Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
656	Error de versión del software	Contacte con su distribuidor de eBike Bosch para que le actualicen el software.
7xx	Error de la caja de cambios	Observe las instrucciones de uso del fabricante del cambio de marchas.
800	Avería interna de ABS	Contacte con su vendedor eBike de Bosch.
810	Señales no plausibles en el sensor de velocidad de rueda	Contacte con su vendedor eBike de Bosch.

Código	Causa	Remedio
820	Avería en el cable hacia el sensor de velocidad de rueda delantero	Contacte con su vendedor eBike de Bosch.
821...826	Señales no plausibles en el sensor de velocidad de rueda delantero Disco de sensor posiblemente no disponible, averiado o mal montado; diámetros de neumáticos significativamente diferentes de rueda delantera y rueda trasera; situación extrema de marcha, p. ej. conducción sobre la rueda trasera	Reinicie el sistema y realice un recorrido de prueba durante al menos 2 minutos. El testigo de control ABS debe apagarse. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
830	Avería en el cable hacia el sensor de velocidad de rueda trasero	Contacte con su vendedor eBike de Bosch.
831 833...835	Señales no plausibles en el sensor de velocidad de rueda trasero Disco de sensor posiblemente no disponible, averiado o mal montado; diámetros de neumáticos significativamente diferentes de rueda delantera y rueda trasera; situación extrema de marcha, p. ej. conducción sobre la rueda trasera	Reinicie el sistema y realice un recorrido de prueba durante al menos 2 minutos. El testigo de control ABS debe apagarse. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
840	Avería interna de ABS	Contacte con su vendedor eBike de Bosch.
850	Avería interna de ABS	Contacte con su vendedor eBike de Bosch.
860, 861	Avería en la alimentación de tensión	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
870, 871 880 883...885	Error de comunicación	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
889	Avería interna de ABS	Contacte con su vendedor eBike de Bosch.
890	El piloto de control ABS está defectuoso o falta; probablemente el ABS no funciona.	Contacte con su vendedor eBike de Bosch.
Ninguna indicación	Error interno del ordenador de a bordo	Reinicie el sistema eBike apagándolo y volviéndolo a encender.


Mantenimiento y servicio

Mantenimiento y limpieza

Ningún componente, incluida la unidad motriz, debe sumergirse en agua o lavarse con agua a presión.

Para limpiar el ordenador de a bordo, utilice un paño suave, humedecido únicamente con agua. No utilice productos de limpieza.

Deje revisar su sistema eBike al menos una vez al año (entre otros el sistema mecánico, la actualización del software del sistema).

Además, el fabricante o el distribuidor de la bicicleta puede almacenar un tiempo de autonomía para fijar la fecha del mantenimiento. En tal caso, el ordenador de a bordo le indicará el vencimiento del servicio con la indicación **(f)** .

Para el servicio o las reparaciones de la eBike, contáctese con un distribuidor de bicicletas autorizado.

Servicio técnico y atención al cliente

En caso de cualquier consulta sobre el sistema eBike y sus componentes, diríjase a un distribuidor de bicicletas autorizado.

Los detalles de contacto de los distribuidores de bicicletas autorizados se pueden encontrar en el sitio web www.bosch-ebike.com.

Eliminación



La unidad de accionamiento, el ordenador de a bordo incl. la unidad de mando, el acumulador, el sensor de velocidad, los accesorios y los embalajes deben reciclarse de forma respetuosa con el medio ambiente.

¡No arroje eBikes y sus componentes a la basura!

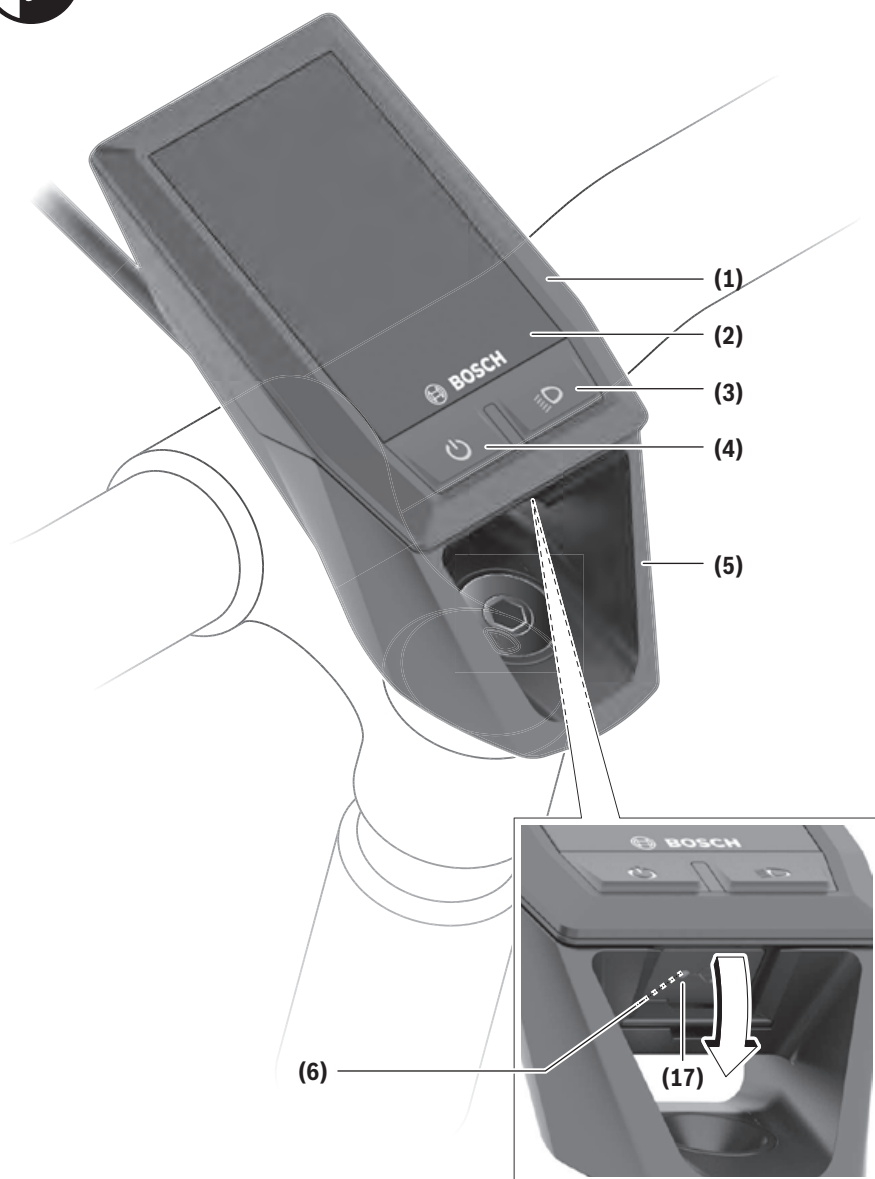


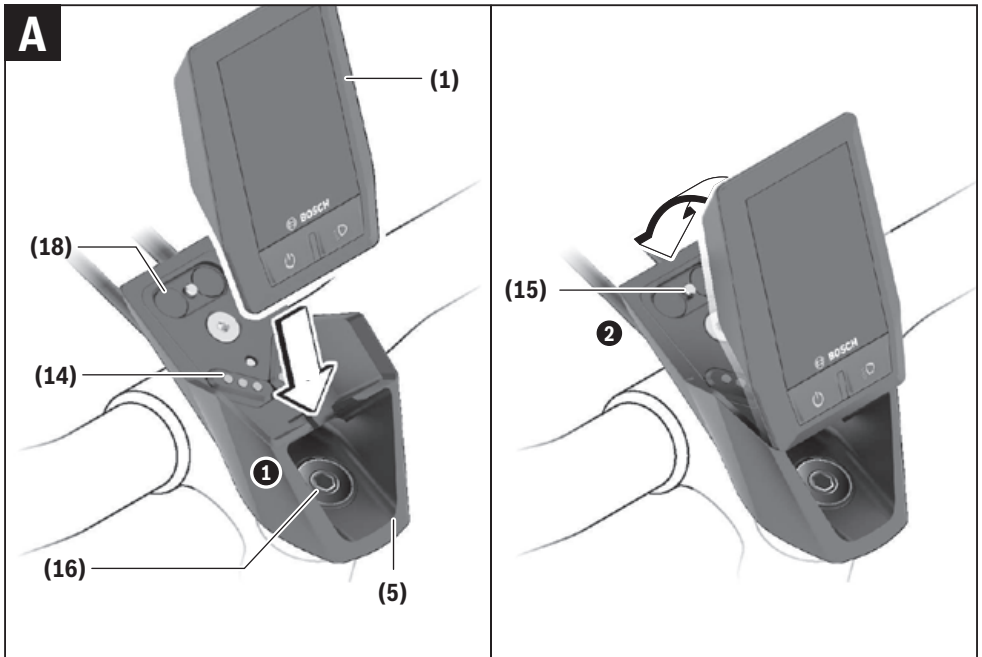
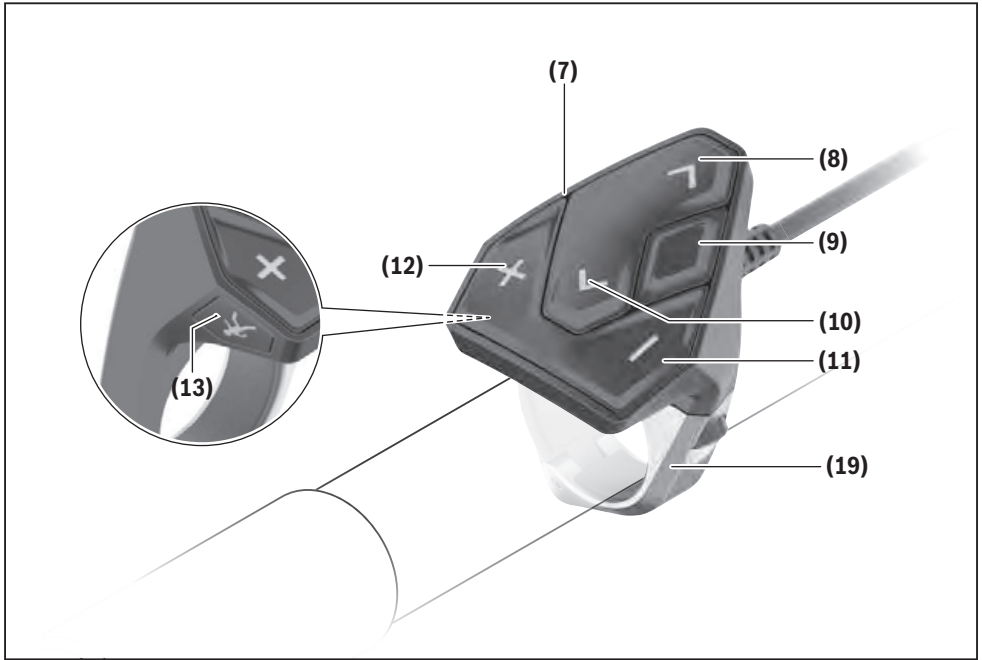
Kiox

BUI330



BOSCH





Indicaciones de seguridad



Lea íntegramente todas las indicaciones de seguridad e instrucciones. Las faltas de observación de las indicaciones de seguridad y de las instrucciones pueden causar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

Guarde todas las indicaciones de seguridad e instrucciones para posibles consultas futuras.

El término **batería** empleado en este manual del usuario se refiere a todas las baterías para eBike originales de Bosch.

- ▶ **No permita que las indicaciones del ordenador de a bordo le distraigan.** Si no centra su atención exclusivamente en el tráfico, se arriesga a verse implicado en un accidente. Si desea introducir en el ordenador de a bordo datos que van más allá del cambio de nivel de asistencia, deténgase para efectuar dichas entradas.
- ▶ **No intente abrir el ordenador de a bordo.** El ordenador de a bordo se puede destruir al abrirlo y así se pierde el derecho de garantía.
- ▶ **No utilice el ordenador de a bordo como asidero.** Si se levanta la eBike por el ordenador de a bordo, este puede dañarse irreparablemente.
- ▶ **No coloque la bicicleta de cabeza en el manillar y el sillín, cuando el ordenador de a bordo o su soporte sobresaiga del manillar.** El ordenador de a bordo o el soporte pueden dañarse irreparablemente. También retire el ordenador de a bordo antes de sujetar la bicicleta en un soporte de montaje, para evitar que el ordenador de a bordo se caiga o se dañe.
- ▶ **¡Cuidado!** El uso del ordenador de a bordo con *Bluetooth*[®] y/o WiFi puede provocar anomalías en otros aparatos y equipos, en aviones y en aparatos médicos (p. ej. marcapasos, audífonos, etc.). Tampoco puede descartarse por completo el riesgo de daños en personas y animales que se encuentren en un perímetro cercano. No utilice el ordenador de a bordo con *Bluetooth*[®] cerca de aparatos médicos, gasolineras, instalaciones químicas, zonas con riesgo de explosión ni en zonas con atmósfera potencialmente explosiva. No utilice el ordenador de a bordo con *Bluetooth*[®] en aviones. Evite el uso prolongado de esta herramienta en contacto directo con el cuerpo.
- ▶ La marca de palabra *Bluetooth*[®] como también los símbolos (logotipos) son marcas de fábrica registradas y propiedad de Bluetooth SIG, Inc. Cada utilización de esta marca de palabra/símbolo por Bosch eBike Systems tiene lugar bajo licencia.
- ▶ **El ordenador de a bordo está equipado con una interfaz inalámbrica. Observar las limitaciones locales de servicio, p. ej. en aviones o hospitales.**

Indicación de protección de datos

Si el ordenador de a bordo se envía al Servicio de Bosch en caso de servicio, los datos almacenados en el dispositivo pueden transmitirse a Bosch.

Descripción del producto y servicio

Utilización reglamentaria

El ordenador de a bordo Kiox está previsto para el control de un sistema eBike de Bosch y para mostrar los datos del viaje. Además de las funciones aquí representadas, puede ser que se introduzcan en cualquier momento modificaciones de software para la eliminación de errores y para las ampliaciones de funciones.

Para poder utilizar en su totalidad el ordenador de a bordo Kiox, se necesita un teléfono inteligente compatible con la aplicación eBike-Connect-App (obtenible en App Store o en Google Play) así como un registro en el portal eBike-Connect-Portal (www.ebike-connect.com).

Componentes principales

La numeración de los componentes representados hace referencia a las figuras de las páginas de gráficos que aparecen al inicio de las instrucciones.

- (1) Ordenador de a bordo
- (2) Display
- (3) Tecla de iluminación de la bicicleta
- (4) Tecla de conexión/desconexión del ordenador de a bordo
- (5) Soporte del ordenador de a bordo
- (6) Conexión USB
- (7) Cuadro de mandos
- (8) Tecla para hojear hacia delante/derecha >
- (9) Tecla de selección
- (10) Tecla para hojear hacia detrás/izquierda <
- (11) Tecla para reducir la asistencia -/
Tecla para hojear hacia abajo
- (12) Tecla para aumentar la asistencia +/
Tecla para hojear hacia arriba
- (13) Tecla de ayuda para empuje
- (14) Contactos a la unidad motriz
- (15) Tornillo de bloqueo del ordenador de a bordo
- (16) Tornillo del grupo de control
- (17) Caperuza protectora de la conexión USB^{A)}
- (18) Soporte magnético
- (19) Soporte de la unidad de manejo

A) obtenible como repuesto

Datos técnicos

Ordenador de a bordo		Kiox
Código de producto		BUI330
Corriente de carga de la conexión USB máx. ^{A)}	mA	1000
Tensión de carga en puerto USB	V	5
Cable de carga USB ^{B)}		1 270 016 360
Temperatura de servicio	°C	-5...+40
Temperatura de carga	°C	0...+40
Temperatura de almacenamiento	°C	-10...+50
Acumulador de iones de litio interna	V mAh	3,7 230
Protección ^{C)}		IP x7 (a prueba de polvo, estanco al agua)
Peso, aprox.	g	60
<i>Bluetooth® Low Energy</i>		
- Frecuencia	MHz	2400-2480
- Potencia de emisión	mW	<10

A) a una temperatura ambiente <25 °C

B) No se incluye en el suministro de serie estándar

C) con cubierta de USB cerrada

Declaración de conformidad

Robert Bosch GmbH, Bosch eBike Systems, declara que el tipo de equipo de radio **Kiox** cumple con la directiva 2014/53/UE. El texto completo de la Declaración de conformidad de la UE está disponible en la siguiente dirección de Internet: <https://www.ebike-connect.com/conformity>

Montaje

Colocar y retirar el ordenador de a bordo (ver figura A)

Primero, coloque Kiox con la parte inferior en el soporte (5) e inclínelo ligeramente hacia adelante, hasta que el ordenador de a bordo quede perceptiblemente fijo en el soporte magnético.

Para retirarlo, agarre el ordenador de a bordo en la parte superior y tírelo hacia usted, hasta que se libere del soporte magnético.

► Retire el ordenador de a bordo cuando estacione la eBike.

El ordenador de a bordo puede asegurarse en el soporte para impedir que pueda extraerse. Para ello, suelte el tornillo del grupo de control (16), hasta que se pueda girar lateralmente el soporte del Kiox. Coloque el ordenador de a bordo en el soporte. Enrosque el tornillo de bloqueo (M3, 6 mm de longitud) desde abajo en la rosca prevista para ello del ordenador de a bordo (la utilización de un tornillo más largo pue-

de conducir a un daño del ordenador de a bordo). Gire el soporte de nuevo hacia atrás y apriete el tornillo del grupo de control según las instrucciones del fabricante.

Operación

Antes de la primera puesta en servicio

Kiox se suministra con una batería parcialmente cargada. Antes del primer uso debe cargarse este acumulador, a través de la conexión USB (ver "Suministro de corriente del ordenador de a bordo", Página Español - 3) o a través del sistema eBike, como mínimo 1 h.

La unidad de mando debe colocarse de modo que los botones estén casi verticales al manillar.

En la primera puesta en servicio se muestra inicialmente la selección de idioma y luego puede obtener explicaciones sobre funciones esenciales e indicaciones a través de la opción de menú **<Intro. a Kiox>**. La opción de menú también se puede llamar más tarde a través de **<Configuración>** → **<Información>**.

Seleccionar la configuración del sistema

Coloque el ordenador de a bordo en el soporte y, con la bicicleta parada, proceda de la manera siguiente:

Vaya a la pantalla de estado (Status-Screen) (con la tecla **<(10)>** en la unidad de mando, hojear hasta la primera indicación) y acceda con la tecla de selección a **<Configuración>**.

Con las teclas **- (11)** y **+ (12)** puede seleccionar el ajuste deseado y abrir éste así como eventualmente otros submenús con la tecla de selección **(9)**. Desde el respectivo menú de configuración, puede usar la tecla **<(10)>** para regresar al menú anterior.

Bajo **<Conf. Sistema>** puede llevar a cabo las siguientes configuraciones:

- **<Brillo>**
- **<Hora>**
- **<Fecha [DD.MM.AAAA]>**
- **<Zona horaria>**
- **<Form. 24h (Formato de 24 horas)>**
- **<Fondo brillo (Fondo brillante)>**
- **<Unids. imper. (Unidades imperiales)>**
- **<Idioma>**
- **<Reajuste a fábrica>**

Puesta en servicio se sistema eBike

Requisitos

El sistema eBike solamente puede activarse cuando se cumplan las siguientes condiciones:

- Se ha colocado una batería de eBike con suficiente carga (véanse las instrucciones de uso de la batería).
- El ordenador de a bordo está correctamente colocado en el soporte.

Conexión/desconexión del sistema eBike

Usted tiene las siguientes opciones para **conectar** el sistema eBike:

- Cuando estén colocados el ordenador de a bordo y el acumulador de la eBike, pulse una vez brevemente la tecla de conexión/desconexión **(4)** del ordenador de a bordo.
- Con el ordenador de a bordo colocado, pulse la tecla de conexión/desconexión del acumulador de la eBike (son posibles soluciones específicas del fabricante de bicicletas en las cuales no hay acceso a la tecla de conexión/desconexión del acumulador; ver instrucciones de servicio del acumulador).

El motor se activa al empezar a pedalear (excepto en la función de asistencia para empujar caminando o en el nivel de asistencia **OFF**). La potencia del motor depende del nivel de asistencia ajustado en el ordenador de a bordo.

En cuanto deje de pedalear en el funcionamiento normal o en cuanto alcance una velocidad de **25/45 km/h**, se desconecta la asistencia del accionamiento de la eBike. El accionamiento se activa de nuevo automáticamente en cuanto pdalee y su velocidad esté por debajo de **25/45 km/h**.

Usted tiene las siguientes opciones para **desconectar** el sistema eBike:

- Pulse brevemente la tecla de conexión/desconexión **(4)** del ordenador de a bordo.
- Desconecte el acumulador de la eBike en su tecla de conexión/desconexión (puede haber soluciones de fabricantes de bicicletas que no tengan acceso a la tecla de conexión/desconexión de la batería; véase el manual de instrucciones del fabricante de la bicicleta).
- Retire el ordenador de a bordo del soporte.

Si no hay una demanda de potencia del accionamiento de la eBike durante aprox. 10 min (p. ej. porque la eBike está parada) y si no se pulsa ninguna tecla del ordenador de a bordo o de la unidad de mando de la eBike, el sistema eBike y así también el acumulador se desconectan automáticamente para ahorrar energía.

Suministro de corriente del ordenador de a bordo

Si el ordenador de a bordo está colocado en el soporte **(5)**, se ha colocado un acumulador de eBike con suficiente carga y se ha conectado el sistema eBike, el acumulador del ordenador de a bordo se abastecerá con la energía del acumulador de la eBike.

Si se extrae el ordenador de a bordo del soporte **(5)**, la alimentación de energía se suministrará a través del acumulador del ordenador de a bordo. Si el acumulador del ordenador de a bordo está muy descargado, aparecerá un mensaje de advertencia en la pantalla.

Para cargar el acumulador del ordenador de a bordo, coloque el ordenador de a bordo de nuevo en el soporte **(5)**. Tenga en cuenta que si no está cargando el acumulador de la eBike, el sistema eBike se apaga automáticamente después de 10 minutos de inactividad. En ese caso también se finaliza la carga del acumulador de la red de a bordo.

También puede cargar el ordenador de a bordo mediante la conexión USB. Abra para ello la caperuza protectora **(17)**. Conecte la hembra USB **(6)** del ordenador de a bordo, a través de un cable micro-USB, con un cargador USB corriente en el comercio (no contenido en el volumen de suministro estándar) o con la conexión USB de un ordenador (tensión de carga 5 V; corriente de carga máx. 500 mA).

Si el ordenador de a bordo se extrae del soporte **(5)**, siguen almacenados todos los valores de las funciones y se muestran continuamente.

Si no se carga de nuevo el acumulador Kiox, la fecha y la hora se mantienen un máximo de 6 meses. Tras la reconexión, en el caso de una conexión *Bluetooth*® a la aplicación App y una localización de GPS exitosa en el teléfono inteligente, se restablecen la fecha y la hora.

Indicación: Kiox se carga **sólo** en estado conectado.

Indicación: Si el Kiox se apaga durante el proceso de carga con el cable USB, no se podrá volver a encender hasta que se haya extraído el cable USB.

Indicación: Para lograr una vida útil máxima del acumulador del ordenador de a bordo, éste último debería recargarse cada tres meses durante una hora.

Reposición de modo de almacenamiento/Kiox

El ordenador de mando tiene un modo de almacenamiento de ahorro de energía, que minimiza la descarga del acumulador interno. La fecha y la hora se pierden en ello.

Este modo se puede activar presionando continuamente (como mínimo 8 s) la tecla de conexión/desconexión **(4)** del ordenador de a bordo.

Si el ordenador de a bordo no arranca presionando brevemente la tecla de conexión/desconexión **(4)**, el ordenador de a bordo se encuentra en el modo de almacenamiento.

Presionando la tecla de conexión/desconexión **(4)** durante mínimo 2 s, puede finalizar de nuevo el modo de almacenamiento.

El ordenador de a bordo detecta si está en un estado listo para funcionar. Si en el estado listo para funcionar presiona la tecla de conexión/desconexión **(4)** como mínimo 8 s, el ordenador de a bordo pasa al modo de almacenamiento. Si, contrariamente a lo esperado, Kiox no se encuentra en un estado listo para funcionar y ya no se puede operar, la presión continua (mínimo 8 s) de la tecla de conexión/desconexión **(4)** causa una reposición. Tras la reposición, el ordenador de a bordo arranca de nuevo automáticamente tras aprox. 5 s. Si Kiox no arranca de nuevo, presione la tecla de conexión/desconexión **(4)** durante 2 s.

Para reponer Kiox al ajuste de fábrica, seleccione **<Configuración>** → **<Conf. Sistema>** → **<Reajuste a fábrica>**. Todos los datos del usuario se pierden en ello.

Indicador del estado de carga del acumulador

El indicador de estado de carga del acumulador de la eBike **d** (ver "Pantalla de inicio (Start-Screen)", Página Español – 6) se puede leer en la pantalla de estado y en la barra de estado. También se puede consultar el es-

tado de carga de la batería de la eBike en los LEDs que hay en el propio acumulador de la eBike.

Color de la indicación d	Aclaración
Blanco	El acumulador de la eBike está cargado sobre 30 %.
Amarillo	El acumulador de la eBike está cargado sobre 15 %.
Rojo	Se ha consumido la capacidad de asistencia del accionamiento y la asistencia se desconecta. La capacidad restante se reserva para la iluminación de la bicicleta y el ordenador de a bordo.

Si el acumulador de la eBike se carga en la bicicleta, se indica un mensaje correspondiente.

Si se extrae el ordenador de a bordo del soporte (5), queda memorizado el estado de carga del acumulador mostrado por última vez.

Ajuste del modo de asistencia

En la unidad de mando (7) puede ajustar el nivel de asistencia del accionamiento de la eBike al pedalear. Este nivel de asistencia se puede modificar en cualquier momento, también durante la marcha.

Indicación: En algunas ejecuciones es posible que el nivel de asistencia esté preajustado y no se pueda cambiar. También es posible que no exista una diversidad de modos de asistencia tan amplia como la aquí indicada.

A lo sumo están disponibles los siguientes modos de asistencia:

- **OFF:** La asistencia del motor está apagada, la eBike se puede mover como una bicicleta normal pedaleando. La asistencia de empuje no se puede activar en este nivel de asistencia.
- **ECO:** asistencia efectiva con la máxima eficiencia, para una autonomía máxima
- **TOUR:** asistencia uniforme, para viajes con gran autonomía
- **SPORT/eMTB:**
SPORT: asistencia potente para la conducción deportiva en rutas montañosas, así como para el tráfico urbano
eMTB: asistencia óptima en todo terreno, arranque deportivo, dinámica mejorada, máximo rendimiento (**eMTB** disponible únicamente en combinación con las unidades motrices BDU250P CX, BDU365, BDU450 CX y BDU480 CX. También puede requerirse una actualización del sistema.)
- **TURBO:** asistencia máxima, incluso al pedalear velozmente, para una conducción deportiva

Para **augmentar** el nivel de asistencia, pulse la tecla + (12) de la unidad de mando las veces necesarias, hasta que el indicador muestre el nivel de asistencia deseado; para **reducir** pulse la tecla – (11).

La potencia de motor solicitada aparece en el indicador h. La potencia máxima del motor depende del nivel de asistencia seleccionado.

Si se extrae el ordenador de a bordo del soporte (5), queda memorizado el estado de carga del acumulador mostrado por última vez.

Conexión/desconexión de la Ayuda para empuje

La asistencia de empuje puede facilitarle el empuje de la eBike. La velocidad en esta función depende de la marcha acoplada y puede alcanzar como máximo **6 km/h**. Cuanto más pequeña sea la marcha elegida, tanto menor es la velocidad lograda en la función de ayuda para empuje (a plena potencia).

► **La función de asistencia de empuje se debe usar exclusivamente al empujar la eBike.** Si las ruedas de la eBike no están en contacto con el suelo cuando se usa la asistencia de empuje, existe riesgo de lesiones.

Para **activar** la asistencia de empuje caminando, pulse brevemente la tecla **WALK** de su ordenador de a bordo. Tras la activación, pulse la tecla + antes de que pasen 3 segundos y manténgala pulsada. Se conecta el accionamiento de la eBike.

Indicación: La asistencia de empuje no se puede activar en el nivel de asistencia **OFF**.

La asistencia para empujar caminando se **desconecta** en cualquiera de los siguientes casos:

- Al soltar la tecla +,
- al bloquearse las ruedas de la eBike (p.ej. debido a una frenada o un choque con un obstáculo);
- al superar la velocidad los **6 km/h**.

El funcionamiento de la asistencia está sujeto a las disposiciones específicas del país y, por consiguiente, puede diferir de la descripción mencionada anteriormente o estar desactivada.

Conectar/desconectar la iluminación de la bicicleta

En el modelo en el que la luz de marcha se alimenta mediante el sistema eBike, las luces, delantera y trasera, se pueden conectar y desconectar simultáneamente mediante el ordenador de a bordo con la tecla de la iluminación de la bicicleta (3).

Con la luz conectada, está encendido el indicador de luz de marcha c (ver "Pantalla de inicio (Start-Screen)", Página Español – 6) en la barra de estado en el display.

El hecho de conectar o desconectar la iluminación de la bicicleta no tiene ningún efecto en la iluminación de fondo de la pantalla.

Elaboración de una identificación de usuario

Para poder utilizar todas las funciones del sistema de mando, debe registrarse adicionalmente online.

Mediante una identificación de usuario puede, entre otros, analizar sus datos de marcha y rutas.

Puede establecer una identificación de usuario a través de su aplicación App de teléfono inteligente **Bosch eBike Connect** o directamente a través de www.eBike-Connect.com. Introduzca los datos requeridos para el registro. La aplica-

ción de teléfono inteligente **Bosch eBike Connect** la puede descargar gratuitamente a través de App Store (para Apple iPhones) o a través de Google Play Store (para dispositivos Android).

Conexión del ordenador de a bordo con la aplicación App Bosch eBike Connect

Una conexión al teléfono inteligente se realiza de la siguiente manera:

- Inicie la aplicación App.
- Seleccione la pestaña **<Mi eBike>**.
- Seleccione **<Añadir nuevo dispositivo de eBike>**.
- Agregue **Kiox**.

Ahora la aplicación App mostrará una indicación correspondiente, que en el ordenador de a bordo se debe presionar la tecla de iluminación de la bicicleta **(3)** durante 5 segundos. Presione la tecla **(3)** durante 5 segundos. El ordenador de a bordo activa automáticamente la conexión *Bluetooth® Low Energy* y cambia al modo de emparejamiento (Pairing).

Siga las instrucciones de la pantalla. Una vez finalizado el proceso de emparejamiento, se sincronizan los datos del usuario.

Indicación: La conexión *Bluetooth®* no tiene que ser activada manualmente.

El seguimiento de actividades

Para registrar actividades, debe registrarse o iniciar sesión en el portal eBike Connect y la aplicación eBike Connect.

Para capturar la actividad, debe aceptar almacenar los datos de ubicación en el portal o en la aplicación. Solo así se mostrarán sus actividades en el portal y en la aplicación. La posición solamente se registra, cuando la computadora a bordo está conectada a la aplicación eBike Connect.

Las actividades se muestran después de la sincronización en la aplicación y en el portal.

eShift (opcional)

eShift es la integración de los sistemas de conexión/desconexión electrónicos en el sistema de la eBike. Los componentes eShift están conectados eléctricamente de fábrica con la unidad motriz. El manejo de los sistemas de conexión/desconexión electrónicos se describe en unas instrucciones de servicio separadas.

eSuspension (suspensión electrónica) (opcional)

eSuspension es la integración de elementos de amortiguación y suspensión electrónica en el sistema eBike. A través del **Menú rápido** se pueden seleccionar ajustes predefinidos para el sistema eSuspension.

Para obtener detalles sobre la configuración, consulte las instrucciones de servicio del fabricante de eSuspension.

eSuspension sólo está disponible junto con el ordenador de a bordo Kiox y en combinación con las unidades motrices BDU450 CX, BDU480 CX y BDU490P.

ABS – Sistema antibloqueo de frenos (opcional)

Si la bicicleta está equipada con un ABS de eBike de Bosch, que no tiene un testigo de control externo, el testigo de control se indica en la pantalla del Kiox durante el inicio del sistema y en caso de falla. Los detalles sobre el ABS y el modo de funcionamiento se encuentran en las instrucciones de servicio del ABS.

Lock (bloqueo) (función premium)

Esta función se puede adquirir en el **<Tienda>** de la aplicación eBike Connect. Después de activar la función de bloqueo (Lock), se desactiva el soporte de la unidad motriz de la eBike. La activación es entonces sólo posible con la computadora a bordo perteneciente a la eBike.

En las instrucciones de servicio online www.Bosch-eBike.com/Kiox-manual encontrará instrucciones detalladas al respecto.

Actualizaciones de software

Las actualizaciones de software se transfieren en segundo plano desde la aplicación a la computadora de a bordo, tan pronto como la aplicación se conecta a la computadora de a bordo. Una vez que una actualización se ha transferido completamente, esto se indica **tres veces** cuando se reinicia la computadora a bordo.

Alternativamente, puede comprobar bajo **<Conf. Sistema>**, si existe una actualización.

Alimentación de aparatos externos vía puerto USB

Con la ayuda de la conexión USB se pueden alimentar o cargar la mayoría de los aparatos, cuya alimentación de energía es posible realizar a través de USB (p.ej. diversos teléfonos móviles).

La condición previa para poder recargar es que estén colocados el ordenador de a bordo y un acumulador con carga suficiente en la eBike.

Abra la caperuza protectora **(17)** de la conexión USB del ordenador de a bordo. Conecte la conexión USB del dispositivo externo a la hembra USB **(6)** del ordenador de a bordo con un cable de carga USB micro A/micro B (obtenible de su distribuidor de eBikes Bosch).

Después de desconectar el consumidor, hay que volver a tapar minuciosamente la conexión USB con la caperuza protectora **(17)**.

Una conexión USB no es una conexión por enchufe impermeable. En recorridos con lluvia, no debe haber ningún dispositivo externo conectado y el puerto USB debe estar completamente cerrado con la tapa de protección (17).

Atención: Los consumidores conectados pueden afectar la autonomía restante de la eBike.

Indicaciones y configuración del ordenador de a bordo

Indicación: Todas las representaciones y los textos de las páginas siguientes corresponden al estado de lanzamiento del software. Tras una actualización de software puede ser, que se modifiquen ligeramente las representaciones de la superficie y/o los textos de la superficie.

Lógica de mando

Con las teclas < **(10)** > **(8)** se pueden visualizar las diferentes pantallas con las informaciones de las prestaciones también durante el recorrido. De esta forma se evitará soltar una mano del manillar durante la marcha.

Con las teclas + **(12)** y - **(11)** puede aumentar o reducir el nivel de asistencia. Si se encuentra en una lista (p. ej. en el menú < **Configuración** >), puede hojear en la lista hacia arriba o hacia abajo con estas teclas.

Las configuraciones < **Configuración** >, accesibles a través de la pantalla de estado no se pueden adaptar durante el recorrido.

Con la tecla de selección **(9)** puede realizar las siguientes funciones:

- Obtener acceso al menú rápido durante el recorrido.
- Puede acceder al menú de configuración en la pantalla de estado al estar parado.
- Puede confirmar valores e indicaciones de información.
- Puede abandonar un diálogo.

Si el ordenador de a bordo se retira de su soporte y no se apaga, se muestran informaciones sobre la última distancia recorrida así como informaciones de estado una detrás de la otra en un bucle.

Si no se acciona ningún botón después de retirarlo del soporte, el ordenador de a bordo se apaga después de 1 minuto.

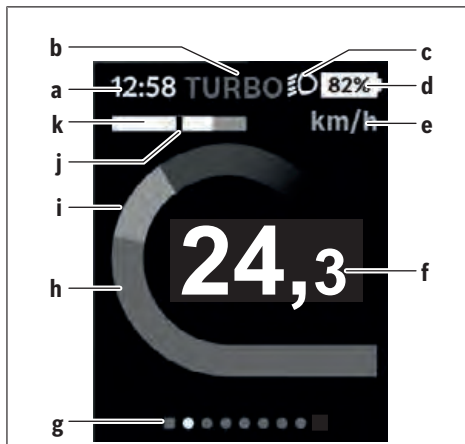
Orden de indicación de la pantalla

Cuando la computadora de a bordo está colocada en su soporte, puede acceder sucesivamente a las siguientes indicaciones:

1. Pantalla de inicio (Start-Screen)
2. Hora y autonomía
3. Recorrido y tiempo de marcha
4. Potencia y frecuencia de pedaleo
5. Velocidad media y velocidad máxima
6. Recorrido, autonomía, potencia y frecuencia cardíaca
7. Frecuencia cardíaca
8. Consumo de calorías y recorrido total
9. Pantalla de estado (Status-Screen)

Pantalla de inicio (Start-Screen)

Tan pronto como coloque el ordenador de a bordo conectado en el soporte, aparecerá la pantalla de inicio.



- a** Indicador de hora/velocidad
- b** Indicador de nivel de asistencia
- c** Indicador de luz de marcha
- d** Indicador del estado de carga del acumulador de la eBike
- e** Indicador de unidad de velocidad^{A)}
- f** Velocidad
- g** Barra de orientación
- h** Potencia del motor
- i** propio rendimiento
- j** Velocidad media
- k** evaluación del rendimiento

A) Puede modificarse a través de la pantalla de estado < **Configuración** >.

Los indicadores **a...d** forman la barra de estado y se muestran en cada pantalla. Si en la pantalla ya se muestra la velocidad, la indicación **a** cambia a la hora actual en horas y minutos. En la barra de estado se muestran:

- **Velocidad/hora:** la velocidad actual en km/h o mph respectivamente la hora actual
- **Nivel de asistencia:** indicación de la asistencia seleccionada actualmente en una codificación de color
- **Luz:** un símbolo para la luz conectada
- **Estado de carga del acumulador de la eBike:** una indicación porcentual del estado de carga actual

En la evaluación del rendimiento **k** se le muestra gráficamente la velocidad actual (barras blancas) en relación a su velocidad media **j**. El gráfico muestra directamente si su velocidad actual es superior o inferior a su valor medio (a la izquierda de la raya negra = bajo el valor medio; a la derecha de la raya negra = sobre el valor medio).

La barra de orientación **g** le permite detectar, la pantalla en la cual se encuentra. Su pantalla actual se representa resaltada. Con las teclas **(10)** < y **(8)** > puede activar otras pantallas.

Desde la primera pantalla de inicio, puede acceder a la pantalla de estado a través de la tecla **< (10)**.

Pant. estado



Además de la barra de estado, la pantalla de estado muestra la hora actual, el estado de carga de todos los acumuladores de su eBike y el estado de carga del acumulador de su teléfono inteligente, si el teléfono inteligente está conectado a través de *Bluetooth®*.

Debajo, se representan en caso dado símbolos para la indicación de una función *Bluetooth®* activada o un aparato conectado a través de *Bluetooth®* (p. ej. un marcapasos). Asimismo, se indica la fecha de la última sincronización entre el teléfono inteligente y Kiox.

En la zona inferior tiene acceso a las configuraciones **<Configuración>**.

<Configuración>

El acceso al menú de configuración lo obtiene a través de la pantalla de estado. Las configuraciones **<Configuración>** no son accesibles ni se pueden adaptar durante el recorrido. Con las teclas **- (11)** y **+ (12)** puede seleccionar el ajuste deseado y abrir éste así como eventualmente otros submenús con la tecla de selección **(9)**. Desde el respectivo menú de configuración, puede usar la tecla **< (10)** para regresar al menú anterior.

En el primer nivel de navegación, encontrará las siguientes zonas principales:

- **<Registro>** – Indicaciones para el registro:
Esta opción de menú sólo se muestra, si aún no se ha registrado en eBike Connect.
- **<Mi eBike>** – Configuraciones para su eBike
Puede poner los contadores, como kilometraje parcial y los valores medios, automática o manualmente en "0" así como reponer la autonomía. Puede modificar el valor preajustado por el fabricante del perímetro de la rueda en un $\pm 5\%$. Si su eBike está equipada con **eShift**, también puede configurar aquí su sistema de eShift. El fabricante o el distribuidor de la bicicleta puede tomar como base el tiempo de autonomía o un determinado intervalo de tiempo

para fijar la fecha del mantenimiento. En la opción **<Próx. mant. (Próximo mantenimiento de eBike): [DD. Mon. JJJJ] o a los [xxxxx] [km]>** se muestra la fecha del siguiente mantenimiento. El número de serie, el estado del hardware, la versión del software y otros datos característicos relevantes para el componente se muestran para el componente respectivo en la página de componentes de la Bike.

- **<Mi perfil>** – Datos del usuario activo
- **<Bluetooth>** – se indica la conexión o la desconexión de los aparatos conectados con la función *Bluetooth®*.
- **<Conf. Sistema>** – una lista de opciones para el ajuste de su ordenador de a bordo:
Puede elegir la indicación de la velocidad y la distancia en kilómetros o en millas, la hora en formato de 12 o de 24 horas y también puede ajustar la hora, la fecha y el huso horario y su idioma preferido. Puede reponer Kiox al ajuste de fábrica, iniciar una actualización de software (si está disponible) y elegir entre un diseño negro o blanco.
- **<Información>** – Informaciones respecto a su Kiox:
Indicaciones respecto a FAQ (preguntas frecuentes), certificación, informaciones de contactos, informaciones de licencias

Una descripción detallada de los diferentes parámetros se encuentra en las instrucciones de servicio online bajo www.Bosch-eBike.com/Kiox-manual.

Menú rápido

A través del **Menú rápido** se muestran configuraciones seleccionadas, que también se pueden adaptar durante el recorrido.

El acceso al **Menú rápido** es posible a través de la tecla de selección **(9)**. Desde **Pant. estado**, el acceso no es posible.

A través del **Menú rápido** puede llevar a cabo las siguientes configuraciones:

- **<¿Reajustar recorrido?>**
Todos los datos de la distancia recorrida hasta entonces se reponen a cero.
- **<eShift>**
Aquí puede ajustar la frecuencia de pedaleo.
- **<eSuspension>**
Aquí puede configurar un modo de amortiguación o suspensión definido por el fabricante.

Indicador de código de fallos

Los componentes del sistema de la eBike se comprueban constantemente de forma automática. Si se determina un error, se muestra el correspondiente código de error en el ordenador de a bordo.

Dependiente del tipo de fallo, el accionamiento se puede desconectar automáticamente. La continuación del viaje sin asistencia por el accionamiento es posible en cualquier momento. Antes de emprender otros recorridos, la eBike debe ser revisada.

► **Encargue todas las reparaciones únicamente a un distribuidor de bicicletas autorizado.**

Código	Causa	Remedio
410	Se han bloqueado una o más teclas del ordenador de a bordo.	Compruebe, si hay teclas atascadas, p. ej. por penetración de suciedad. Si procede, limpie las teclas.
414	Problema de conexión de la unidad de mando	Deje verificar las conexiones y las uniones
418	Se han bloqueado una o más teclas del ordenador de a bordo.	Compruebe, si hay teclas atascadas, p. ej. por penetración de suciedad. Si procede, limpie las teclas.
419	Fallo de configuración	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
422	Problema de conexión en la unidad motriz	Deje verificar las conexiones y las uniones
423	Problema de conexión de la batería de la eBike	Deje verificar las conexiones y las uniones
424	Error de comunicación entre los componentes	Deje verificar las conexiones y las uniones
426	Fallo interno de superación de tiempo	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch. En este estado de avería, no es posible visualizar o ajustar el perímetro del neumático en el menú de configuración básica.
430	La batería interna del ordenador de a bordo está descargada	Cargar el ordenador de a bordo (en el soporte o mediante conexión USB)
431	Error de versión del software	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
440	Fallo interno de la unidad motriz	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
450	Error interno de software	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
460	Error en la conexión USB	Retire el cable de la conexión USB del ordenador de a bordo. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
490	Error interno del ordenador de a bordo	Encargar que se compruebe el ordenador de a bordo
500	Fallo interno de la unidad motriz	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
502	Fallo en la iluminación de la bicicleta	Compruebe la luz y el cableado correspondiente. Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
503	Fallo en captador de velocidad	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
504	Se ha detectado una manipulación de la señal de velocidad.	Comprobar y, dado el caso, ajustar la posición del imán de memoria. Comprobar si existe manipulación (tuneo). La asistencia del accionamiento disminuye.
510	Avería interna de sensor	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
511	Fallo interno de la unidad motriz	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.

Código	Causa	Remedio
530	Fallo del acumulador	Desconecte la eBike, extraiga la batería de misma y vuelva a colocarla. Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
531	Fallo de configuración	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
540	Fallo de temperatura	La eBike se encuentra fuera del rango de temperatura permitido. Desconecte el sistema eBike y deje que la unidad motriz se enfríe o se caliente para que se sitúe en el rango de temperatura permitido. Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
550	Se ha detectado un usuario impropio.	Suprima el usuario. Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
580	Error de versión del software	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
591	Error de autenticación	Desconecte el sistema eBike. Extraiga el acumulador y vuelva a instalarlo. Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
592	Componentes incompatibles	Utilizar una pantalla compatible. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
593	Fallo de configuración	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
595, 596	Error de comunicación	Compruebe el cableado hasta la caja de cambios y reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
602	Fallo interno del acumulador	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
603	Fallo interno del acumulador	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
605	Fallo de temperatura del acumulador	La batería se encuentra fuera del rango de temperatura permitido. Desconecte el sistema eBike y deje que la batería se enfríe o se caliente para que se sitúe en el rango de temperatura permitido. Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
606	Fallo externo del acumulador	Compruebe el cableado. Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
610	Fallo de tensión del acumulador	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
620	Fallo del dispositivo de carga	Sustituya el dispositivo de carga. Contacte con su vendedor eBike de Bosch.
640	Fallo interno del acumulador	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
655	Fallo múltiple del acumulador	Desconecte el sistema eBike. Extraiga el acumulador y vuelva a instalarlo. Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
656	Error de versión del software	Contacte con su distribuidor de eBike Bosch para que le actualicen el software.
7xx	Error de la caja de cambios	Observe las instrucciones de uso del fabricante del cambio de marchas.
800	Avería interna de ABS	Contacte con su vendedor eBike de Bosch.
810	Señales no plausibles en el sensor de velocidad de rueda	Contacte con su vendedor eBike de Bosch.

Código	Causa	Remedio
820	Avería en el cable hacia el sensor de velocidad de rueda delantero	Contacte con su vendedor eBike de Bosch.
821...826	Señales no plausibles en el sensor de velocidad de rueda delantero Disco de sensor posiblemente no disponible, averiado o mal montado; diámetros de neumáticos significativamente diferentes de rueda delantera y rueda trasera; situación extrema de marcha, p. ej. conducción sobre la rueda trasera	Reinicie el sistema y realice un recorrido de prueba durante al menos 2 minutos. El testigo de control ABS debe apagarse. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
830	Avería en el cable hacia el sensor de velocidad de rueda trasero	Contacte con su vendedor eBike de Bosch.
831 833...835	Señales no plausibles en el sensor de velocidad de rueda trasero Disco de sensor posiblemente no disponible, averiado o mal montado; diámetros de neumáticos significativamente diferentes de rueda delantera y rueda trasera; situación extrema de marcha, p. ej. conducción sobre la rueda trasera	Reinicie el sistema y realice un recorrido de prueba durante al menos 2 minutos. El testigo de control ABS debe apagarse. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
840	Avería interna de ABS	Contacte con su vendedor eBike de Bosch.
850	Avería interna de ABS	Contacte con su vendedor eBike de Bosch.
860, 861	Avería en la alimentación de tensión	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
870, 871 880 883...885	Error de comunicación	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
889	Avería interna de ABS	Contacte con su vendedor eBike de Bosch.
890	El piloto de control ABS está defectuoso o falta; probablemente el ABS no funciona.	Contacte con su vendedor eBike de Bosch.
Ninguna indicación	Error interno del ordenador de a bordo	Reinicie el sistema eBike apagándolo y volviéndolo a encender.

Mantenimiento y servicio

Mantenimiento y limpieza

Todos los componentes no deben limpiarse con agua a presión.

Mantenga limpia la pantalla de su ordenador de a bordo. La suciedad puede afectar a la luminosidad de la pantalla.

Para limpiar el ordenador de a bordo, utilice un paño suave, humedecido únicamente con agua. No utilice productos de limpieza.

Deje revisar su sistema eBike al menos una vez al año (entre otros el sistema mecánico, la actualización del software del sistema).

Adicionalmente, el distribuidor de bicicletas puede tomar como base un kilometraje y/o un intervalo de tiempo para fijar la fecha del servicio. En ese caso, el ordenador de a bordo le mostrará el vencimiento de la fecha de mantenimiento al encender el ordenador.

Para el servicio o las reparaciones de la eBike, contáctese con un distribuidor de bicicletas autorizado.

► **Encargue todas las reparaciones únicamente a un distribuidor de bicicletas autorizado.**

Servicio técnico y atención al cliente

En caso de cualquier consulta sobre el sistema eBike y sus componentes, diríjase a un distribuidor de bicicletas autorizado.

Los detalles de contacto de los distribuidores de bicicletas autorizados se pueden encontrar en el sitio web www.bosch-ebike.com.

Transporte

► **Si lleva su eBike en el exterior del automóvil, por ejemplo en un portaequipajes externo al vehículo, retire el ordenador de a bordo y la batería de la eBike para evitar daños.**

Eliminación



La unidad de accionamiento, el ordenador de a bordo incl. la unidad de mando, el acumulador, el sensor de velocidad, los accesorios y los embalajes deben reciclarse de forma respetuosa con el medio ambiente.

¡No arroje eBikes y sus componentes a la basura!



Los aparatos eléctricos inservibles, así como los acumuladores/pilas defectuosos o agotados deberán coleccionarse por separado para ser sometidos a un reciclaje ecológico según las Directivas Europeas 2012/19/UE y 2006/66/CE, respectivamente.

Entregue los componentes de eBikes de Bosch inservibles en un distribuidor de bicicletas autorizado.

Reservado el derecho de modificación.

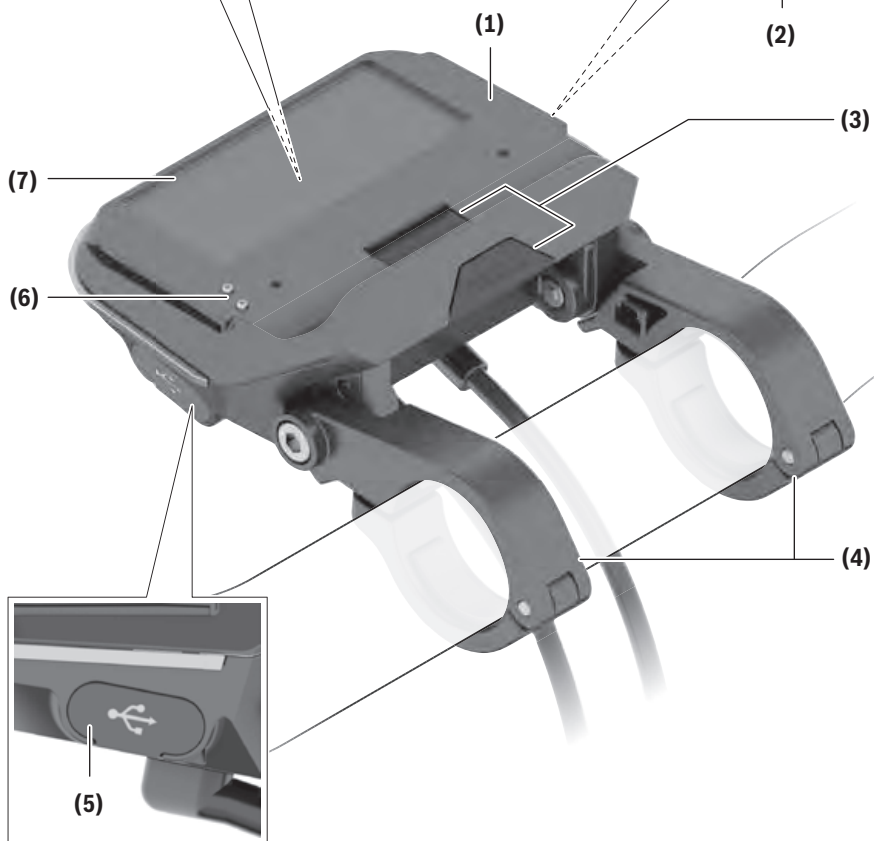
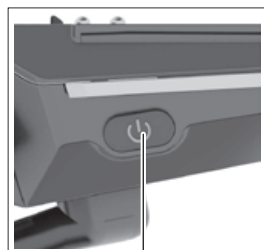
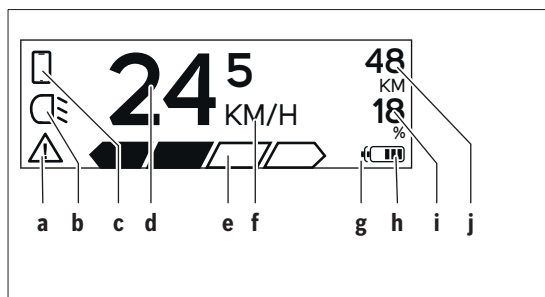


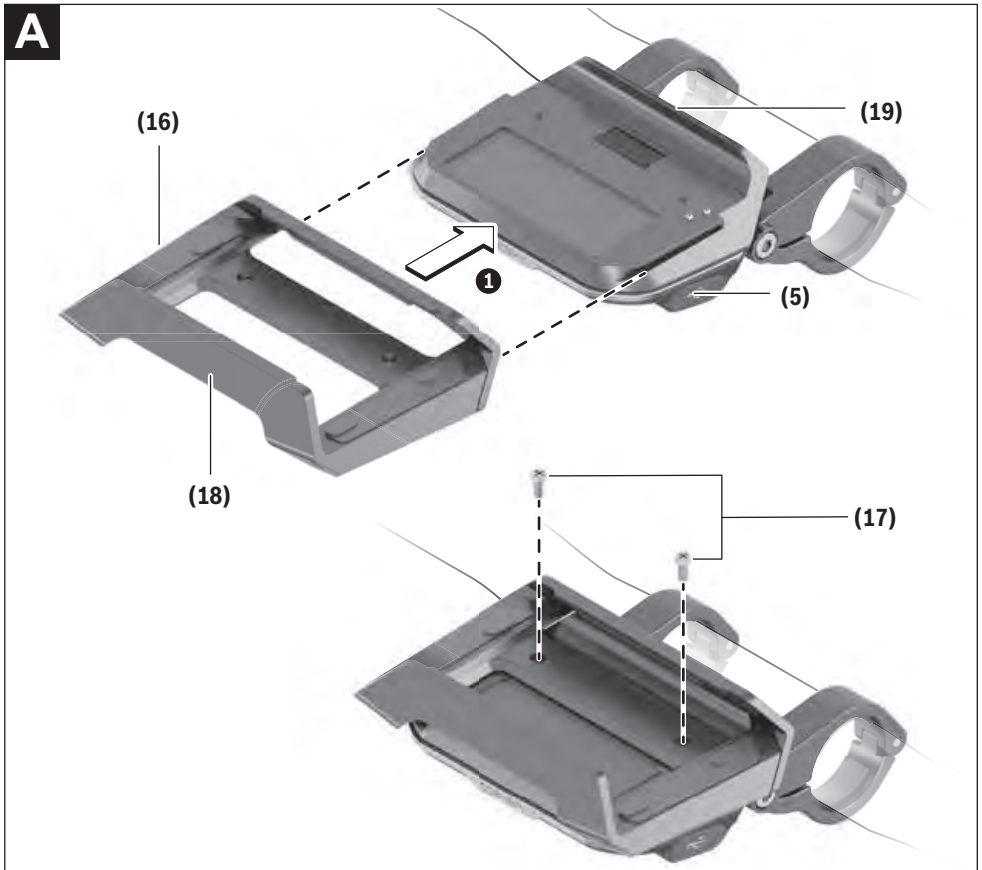
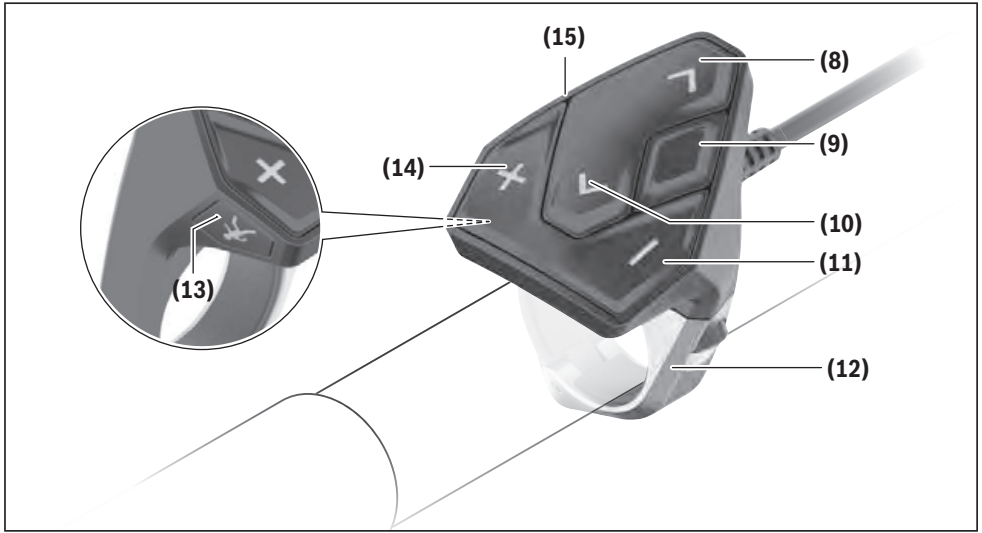
SmartphoneHub

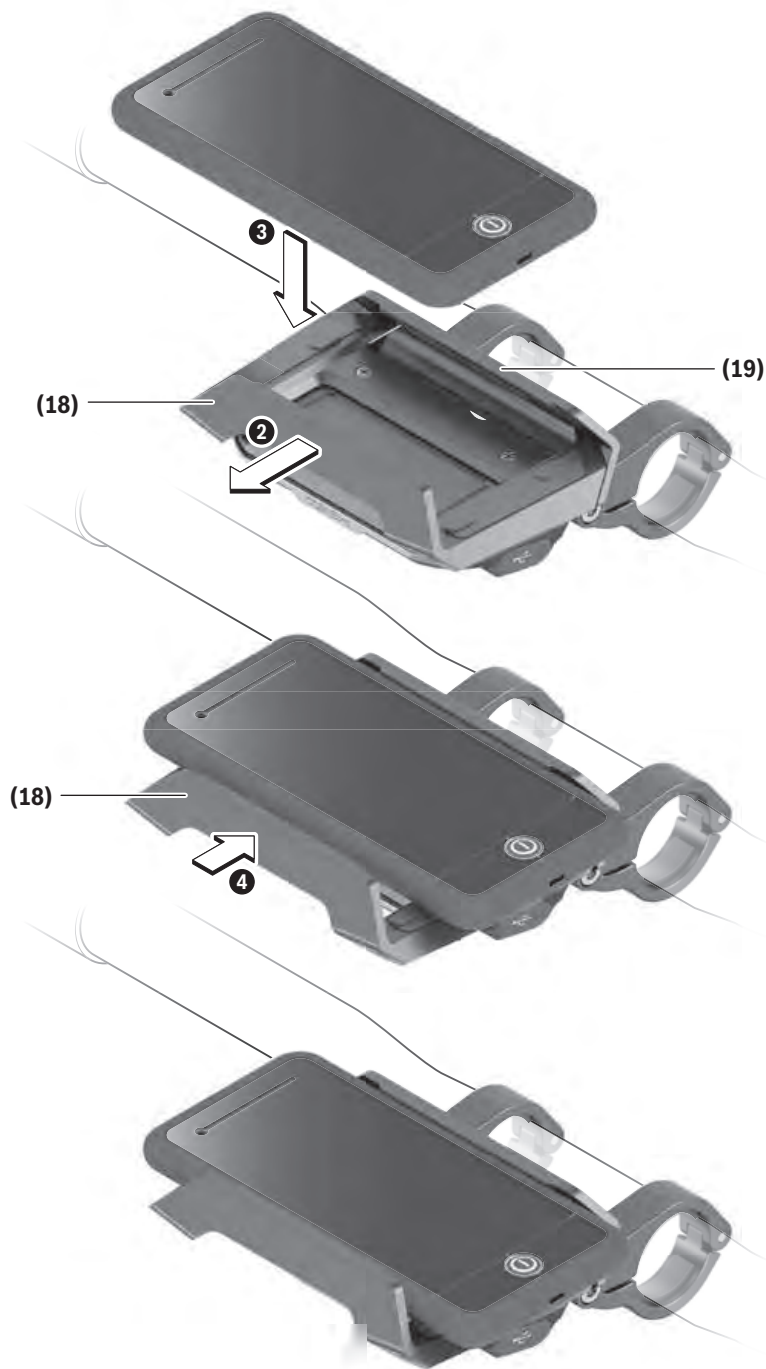
CUI100



BOSCH





B

Indicaciones de seguridad



Lea íntegramente todas las indicaciones de seguridad e instrucciones. Las faltas de observación de las indicaciones de seguridad y de las instrucciones pueden causar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

Guarde todas las indicaciones de seguridad e instrucciones para posibles consultas futuras.

El término **batería** empleado en este manual del usuario se refiere a todas las baterías para eBike originales de Bosch.

- ▶ **No permita que las indicaciones del ordenador de a bordo le distraigan.** Si no centra su atención exclusivamente en el tráfico, se arriesga a verse implicado en un accidente. Si desea introducir en el ordenador de a bordo datos que van más allá del cambio de nivel de asistencia, deténgase para efectuar dichas entradas.
- ▶ **No intente abrir el ordenador de a bordo.** El ordenador de a bordo se puede destruir al abrirlo y así se pierde el derecho de garantía.
- ▶ **No utilice el ordenador de a bordo como asidero.** Si se levanta la eBike por el ordenador de a bordo, este puede dañarse irreparablemente.
- ▶ **No coloque la bicicleta de cabeza en el manillar y el sillín, cuando el SmartphoneHub o su soporte sobresalga del manillar.** El SmartphoneHub o el soporte pueden dañarse irreparablemente.
- ▶ **¡Cuidado!** El uso del ordenador de a bordo con *Bluetooth®* y/o WiFi puede provocar anomalías en otros aparatos y equipos, en aviones y en aparatos médicos (p. ej. marcapasos, audífonos, etc.). Tampoco puede descartarse por completo el riesgo de daños en personas y animales que se encuentren en un perímetro cercano. No utilice el ordenador de a bordo con *Bluetooth®* cerca de aparatos médicos, gasolineras, instalaciones químicas, zonas con riesgo de explosión ni en zonas con atmósfera potencialmente explosiva. No utilice el ordenador de a bordo con *Bluetooth®* en aviones. Evite el uso prolongado de esta herramienta en contacto directo con el cuerpo.
- ▶ La marca de palabra *Bluetooth®* como también los símbolos (logotipos) son marcas de fábrica registradas y propiedad de Bluetooth SIG, Inc. Cada utilización de esta marca de palabra/símbolo por Bosch eBike Systems tiene lugar bajo licencia.
- ▶ **El ordenador de a bordo está equipado con una interfaz inalámbrica. Observar las limitaciones locales de servicio, p. ej. en aviones o hospitales.**
- ▶ **No se deje distraer de la situación del tráfico al usar los productos COBI.Bike y respete siempre las leyes de su país que rigen para el servicio permisible de su bicicleta en el tráfico rodado. En particular, está prohibido tomar o sostener el teléfono inteligente con la mano en el tráfico rodado.**
- ▶ **Consulte a un médico antes de usar programas de aplicación de fitness (acondicionamiento físico).** Las apli-

caciones de acondicionamiento físico pueden exigir físicamente demasiado de las personas.

Indicación: Recomendamos una edad mínima de 10 años para la utilización de los productos COBI.Bike.

Indicación de protección de datos

Si el SmartphoneHub se envía al Servicio de Bosch en caso de servicio, los datos almacenados en el dispositivo pueden transmitirse a Bosch.

Descripción del producto y servicio

Utilización reglamentaria

El SmartphoneHub está previsto para el control de un sistema eBike de Bosch y para mostrar los datos del viaje.

Además de las funciones aquí representadas, puede ser que se introduzcan en cualquier momento modificaciones de software para la eliminación de errores y para las ampliaciones de funciones.

La descripción de las funciones adicionales se puede encontrar en la versión online de este manual en www.Bosch-eBike.com/smartphonehub-manual.

El SmartphoneHub está diseñado para su utilización con un teléfono inteligente.

No obstante, los datos básicos de conducción también se muestran en la pantalla de SmartphoneHub. Informaciones y funciones adicionales se pueden agregar a través de la aplicación para teléfonos inteligentes **COBI.Bike**.



La comunicación entre SmartphoneHub y teléfono inteligente tiene lugar a través de una conexión *Bluetooth®*.

El SmartphoneHub no es compatible con la unidad motriz Bosch BDU2xx.

Componentes principales

La numeración de los componentes representados hace referencia a las figuras de las páginas de gráficos que aparecen al inicio de las instrucciones.

Todas las representaciones de las piezas de la bicicleta, excepto la unidad motriz, ordenador de a bordo incl. unidad de mando, sensor de velocidad y los soportes correspondientes son esquemáticas y pueden diferir de su eBike.

- (1) SmartphoneHub
- (2) Tecla de conexión/desconexión del SmartphoneHub
- (3) Palanca de desenclavamiento del soporte para el teléfono inteligente
- (4) Soporte del SmartphoneHub^{A)}
- (5) Capuchón del puerto USB
- (6) Alimentación de corriente del soporte del teléfono inteligente
- (7) Display (pantalla)
- (8) Tecla para hojear hacia delante
- (9) Tecla de selección

- (10) Tecla para hojear hacia detrás
- (11) Tecla para reducir la asistencia –
- (12) Soporte de la unidad de manejo
- (13) Tecla de asistencia de empuje **WALK**
- (14) Tecla para aumentar la asistencia/
Conexión/desconexión de la luz +
- (15) Cuadro de mandos
- (16) Soporte universal
- (17) Tornillos de fijación para el soporte universal
- (18) Estribo de sujeción delantero
- (19) Estribo de sujeción trasero

A) En el caso de la fijación en el manillar, las soluciones específicas para el cliente también son posibles sin las abrazaderas del manillar..

Elementos de indicación del SmartphoneHub

- a Indicador de fallos
- b Indicador de la iluminación de la bicicleta
- c Indicador de la conexión del teléfono inteligente
- d Velocidad
- e Indicador de nivel de asistencia
- f Indicador de unidad
- g Indicador de segundo acumulador (opcional)
- h Indicador del estado de carga del acumulador
- i Nivel de llenado del acumulador
- j Alcance

Datos técnicos

Ordenador de a bordo		SmartphoneHub
Código de producto		CUI100
Corriente de carga USB, máx.	mA	1000
Tensión de carga en puerto USB	V	5
Temperatura de servicio	°C	-5...+40
Temperatura de almacenamiento	°C	-10...+50
Temperatura de carga	°C	0...+40
Acumulador de iones de litio interna	V mAh	3,7 300
Protección ^{A)}		IP 54 (protegido contra polvo y salpicaduras de agua)
Peso, aprox.	kg	0,12

A) con cubierta de USB cerrada

El sistema eBike de Bosch utiliza FreeRTOS (ver <http://www.freertos.org>).

Operación

Puesta en marcha

Requisitos

El sistema eBike solamente puede activarse cuando se cumplen las siguientes condiciones:

- Se ha colocado una batería con suficiente carga (véanse las instrucciones de uso de la batería).
- El sensor de velocidad está conectado correctamente (véanse las instrucciones de uso del motor).

Conexión/desconexión del sistema eBike

Usted tiene las siguientes opciones para **conectar** el sistema eBike:

- Con el acumulador de la eBike instalado, pulse la tecla de conexión/desconexión **(2)** del ordenador de a bordo.
- Pulse la tecla de conexión/desconexión de la batería de la eBike (véanse las instrucciones de uso de la batería).

El motor se activa al empezar a pedalear (excepto en la función de asistencia para empujar caminando o en el nivel de asistencia **OFF**). La potencia del motor depende del nivel de asistencia ajustado en el ordenador de a bordo.

En cuanto deje de pedalear en el funcionamiento normal o en cuanto alcance una velocidad de **25 km/h**, se desconecta la asistencia del accionamiento de la eBike. El accionamiento se activa de nuevo automáticamente en cuanto padelee y su velocidad esté por debajo de **25 km/h**.

Usted tiene las siguientes opciones para **desconectar** el sistema eBike:

- Pulse la tecla de conexión/desconexión **(2)** del ordenador de a bordo.
- Desconecte el acumulador de la eBike en su tecla de conexión/desconexión (puede haber soluciones de fabricantes de bicicletas que no tengan acceso a la tecla de conexión/desconexión de la batería; véase el manual de instrucciones del fabricante de la bicicleta).

Tras la desconexión, el sistema se apaga, lo que demora aprox. 3 s. Un reinicio inmediato sólo vuelve a ser posible cuando se completa el apagado.

Si no se mueve la eBike durante unos 10 minutos y no se pulsa ninguna tecla en el ordenador de a bordo, el sistema eBike se apaga automáticamente por razones de ahorro de energía.

Indicación: Cuando estacione la eBike, desconecte siempre el sistema eBike.

Indicación: Si el acumulador del SmartphoneHub está descargado, todavía puede encender su eBike en el acumulador de la eBike. El acumulador del SmartphoneHub se carga automáticamente, tan pronto como se enciende el acumulador de la eBike. Alternativamente, el acumulador del SmartphoneHub se puede cargar a través de la conexión USB.

Acoplamiento del SmartphoneHub con un teléfono inteligente

Puede ampliar las indicaciones y las funciones del SmartphoneHub con la aplicación de teléfono inteligente

COBI.Bike. Descargue la aplicación gratuita desde el App Store (para Apple iPhones) o desde el Google Play Store (para dispositivos Android).

Para conectar su SmartphoneHub a su teléfono inteligente, abra la aplicación COBI.Bike en su teléfono inteligente y siga las instrucciones de la aplicación.

Montaje de un teléfono inteligente en el soporte universal (ver figuras A y B)

Para la fijación de un teléfono inteligente se adjunta al suministro un soporte universal (16). Para iPhones se pueden adquirir soportes específicos para iPhone a través del programa de accesorios. En el caso de un soporte para iPhone, no se necesita una alimentación de corriente separada.

En el caso del soporte universal, la alimentación de corriente (5 V/1 A, máx. 1,5 A) tiene lugar a través de un cable USB separado (incluido en el volumen de suministro) desde el puerto USB micro A/B del SmartphoneHub.

Montaje del soporte universal (ver figura A) Desplace el soporte universal (16) desde delante sobre el SmartphoneHub, hasta que encastre de forma audible ❶. Con los dos tornillos de fijación (17) se puede fijar adicionalmente el soporte universal.

Montaje del teléfono inteligente (ver figura B)

- Tire el estribo de sujeción delantero (18) hacia delante ❷.
- Coloque el teléfono inteligente con el lado largo en el estribo de sujeción trasero (19) ❸.
- Deje deslizar el estribo de sujeción delantero (18) lentamente hacia el teléfono inteligente y suéltelo ❹.

Alimentación de energía para el teléfono inteligente (opcional) El teléfono inteligente se puede alimentar con un cable USB separado (incluido en el volumen de suministro) a través del puerto USB micro A/B del SmartphoneHub con energía (5 V/1 A). Para ello, conecte el teléfono inteligente a través del cable USB con la hembra USB del SmartphoneHub.

Desmontaje del teléfono inteligente Con ambas manos, empuje hacia delante el teléfono inteligente y así al mismo tiempo el estribo de sujeción delantero, hasta que se pueda sacar el teléfono inteligente del soporte universal. Si es necesario, desconecte el cable USB de la fuente de alimentación.

Actualización de software

Si hay una actualización de software disponible para el SmartphoneHub, se muestra una notificación en la aplicación del teléfono inteligente. Siga las instrucciones en la aplicación para realizar la actualización.

Restablecimiento del SmartphoneHub (Recovery)

Realice el restablecimiento del SmartphoneHub, si éste ya no funciona correctamente. Para ello, abra la aplicación en su teléfono inteligente y siga las instrucciones.

Alimentación de energía del SmartphoneHub

El SmartphoneHub tiene un acumulador interno de un polímero de iones de litio (nominal/mínimo 300 mAh, 3,7 V), que no se puede extraer.

El SmartphoneHub se puede conectar a través de una tecla de conexión/desconexión (2) o la tecla de conexión/desconexión en el acumulador de la eBike. Si el SmartphoneHub no se puede encender, debe cargarse a través de un cable USB durante al menos 30 minutos.

Conexión/desconexión de la Ayuda para empuje

La asistencia de empuje puede facilitarle el empuje de la eBike. La velocidad en esta función depende de la marcha acoplada y puede alcanzar como máximo **6 km/h**. Cuanto más pequeña sea la marcha elegida, tanto menor es la velocidad lograda en la función de ayuda para empuje (a plena potencia).

► **La función de asistencia de empuje se debe usar exclusivamente al empujar la eBike.** Si las ruedas de la eBike no están en contacto con el suelo cuando se usa la asistencia de empuje, existe riesgo de lesiones.

Para **activar** la asistencia de empuje caminando, pulse brevemente la tecla **WALK** de su unidad de mando. Tras la activación, pulse la tecla **+** antes de que pasen 3 segundos y manténgala pulsada. Se conecta el accionamiento de la eBike.

Indicación: La asistencia de empuje no se puede activar en el nivel de asistencia **OFF**.

La asistencia para empujar caminando se **desconecta** en cualquiera de los siguientes casos:

- Al soltar la tecla **+**,
- al bloquearse las ruedas de la eBike (p.ej. debido a una frenada o un choque con un obstáculo);
- al superar la velocidad los **6 km/h**.

El funcionamiento de la asistencia está sujeto a las disposiciones específicas del país y, por consiguiente, puede diferir de la descripción mencionada anteriormente o estar desactivada.

Ajuste del modo de asistencia

En la unidad de mando (15) puede ajustar el nivel de asistencia del accionamiento de la eBike al pedalear. Este nivel de asistencia se puede modificar en cualquier momento, también durante la marcha.

Indicación: En algunas ejecuciones es posible que el nivel de asistencia esté preajustado y no se pueda cambiar. También es posible que no exista una diversidad de modos de asistencia tan amplia como la aquí indicada.

A lo sumo están disponibles los siguientes modos de asistencia:

- **OFF:** La asistencia del motor está apagada, la eBike se puede mover como una bicicleta normal pedaleando. La asistencia de empuje no se puede activar en este nivel de asistencia.
- **ECO:** asistencia efectiva con la máxima eficiencia, para una autonomía máxima
- **TOUR:** asistencia uniforme, para viajes con gran autonomía
- **SPORT/eMTB:**
 - SPORT:** asistencia potente para la conducción deportiva en rutas montañosas, así como para el tráfico urbano
 - eMTB:** asistencia óptima en todo terreno, arranque deportivo, dinámica mejorada, máximo rendimiento (**eMTB** disponible únicamente en combinación con las unidades motrices BDU250P CX, BDU365, BDU450 CX y BDU480 CX. También puede requerirse una actualización del sistema.)
- **TURBO:** asistencia máxima, incluso al pedalear velozmente, para una conducción deportiva

Para **aumentar** el nivel de asistencia, pulse la tecla **+** (**14**) de la unidad de mando las veces necesarias, hasta que el indicador muestre el nivel de asistencia deseado; para **reducir** pulse la tecla **-** (**11**).

Conectar/desconectar la iluminación de la bicicleta

En el modelo en el que la luz de marcha se alimenta mediante el sistema eBike, las luces, delantera y trasera, se pueden conectar y desconectar simultáneamente con la tecla **+** (**14**) en la unidad de mando.

Con la luz conectada, se indica un símbolo en el display o en la aplicación.

Alternativamente, la luz también se puede encender y apagar a través de la aplicación.

El hecho de conectar o desconectar la iluminación de la bicicleta no tiene ningún efecto en la iluminación de fondo de la pantalla.

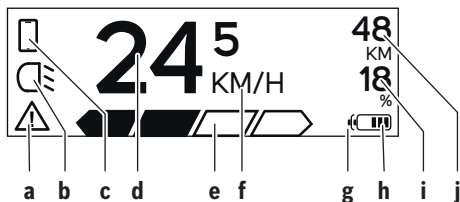
Indicaciones y configuración del SmartphoneHub

El SmartphoneHub está conectado a la unidad motriz a través de un cable.

El teléfono inteligente está conectado mecánicamente al SmartphoneHub a través de una fijación para teléfono inteligente.

La comunicación entre SmartphoneHub y teléfono inteligente tiene lugar a través de *Bluetooth*®.

El SmartphoneHub tiene una pantalla LCD de 1.52" resistente a los arañazos con una resolución de 192 x 64 píxeles. La pantalla integrada es adecuada para su uso sin un teléfono inteligente correspondiente. La pantalla incorporada no puede mostrar contenidos de las aplicaciones del teléfono inteligente.



- a** Indicación de error:
La indicación aparece si hay al menos un error presente en la memoria de errores.
- b** Indicación de luces de bicicleta:
La indicación aparece cuando la luz está encendida.
- c** Indicación de conexión de teléfono inteligente:
La indicación aparece cuando hay una conexión de teléfono inteligente.
La indicación parpadea cuando el SmartphoneHub se conecta al teléfono inteligente.
- d** Velocidad:
Aquí se muestra la velocidad actual.
- e** Indicación de nivel de asistencia
- f** Indicación de unidad:
En dependencia de la aplicación COBI.Bike, la velocidad se puede mostrar en km/h o mph. Preajustado de modo estándar está km/h.
- g** Indicación de segundo acumulador:
Si la eBike está equipada con 2 acumuladores, se muestran 2 acumuladores uno tras otro.
- h** Indicación del estado de carga del acumulador:
Un segmento corresponde a aprox. el 20 % de la capacidad del acumulador.
 El acumulador está descargado o no está colocado.
- i** Nivel de llenado del acumulador en tanto por ciento
- j** Autonomía del acumulador de la eBike
En dependencia del estado de carga del acumulador, se indica aquí la máxima autonomía.

Otras indicaciones

- ¡Se ha presentado un error!
La indicación de error permanece en pantalla, hasta que el usuario presiona la tecla de selección (**9**) y confirmando así la recepción del error. A continuación, el triángulo de advertencia permanece en la vista de la pantalla principal (velocidad, etc.), hasta que se corrija el error.
- En el proceso de activación de dos pasos, tras presionar la tecla (**13**) se requiere del conductor que presione la tecla **+** (**14**) durante 2 segundos.

	Tras 2 segundos se indica el modo asistencia de empuje.
	Esta indicación y el texto que se muestra a la izquierda aparecen cuando no hay asistencia de la unidad motriz debido a problemas. Éste es el caso, cuando p. ej.
ENGINE OFF	– están conectados componentes no compatibles en el sistema o – está descargado el acumulador de la eBike.
	Cuando el acumulador de la eBike se está cargando, la pantalla muestra el nivel de llenado actual. El símbolo de la batería parpadea.
	Esta indicación aparece, cuando la eBike está conectada al DiagnosticTool.
	Si el estado de carga del acumulador de la eBike es inferior al 20 %, el indicador de carga del acumulador h parpadea.
	Esta indicación aparece con bajo estado de carga del acumulador de la eBike. La asistencia se desconecta.
	Estas indicaciones aparecen, cuando la eBike ha alcanzado la fecha de servicio.
INSPECTION DUE	
	Esta indicación aparece, si hay problemas de software. Debe realizarse una actualización de software.
	Esta indicación aparece, cuando el SmartphoneHub se conecta con teléfono inteligente.
	La finalización del emparejamiento de <i>Bluetooth®</i> se indica con un gancho en el símbolo pequeño del teléfono inteligente.

	Esta indicación aparece cuando el SmartphoneHub está en el modo de recuperación (solamente en este estado puede instalar nuevo software). El símbolo pequeño del teléfono inteligente indica la conexión al teléfono inteligente.
	La finalización de la recuperación se indica con un gancho.

	Su sistema operativo no está listo para funcionar en el caso de las siguientes razones:
CHECK APP	<ol style="list-style-type: none"> Se detectan uno o más componentes incompatibles. En este caso, los componentes solicitan una actualización de software que solo puede realizar un distribuidor de eBike de Bosch. Después de este mensaje, el sistema eBike se apaga. Se reconoce un software antiguo. Esto solo puede haber sido hecho por un intento de piratería. El problema se puede resolver con una actualización de software. Después de este mensaje, el sistema eBike se apaga.

Indicador de código de fallos

Los componentes del sistema de la eBike se comprueban constantemente de forma automática. Si se determina un error, se muestra el correspondiente código de error en el ordenador de a bordo.

Dependiente del tipo de fallo, el accionamiento se puede desconectar automáticamente. La continuación del viaje sin asistencia por el accionamiento es posible en cualquier momento. Antes de emprender otros recorridos, la eBike debe ser revisada.

► **Encargue todas las reparaciones únicamente a un distribuidor de bicicletas autorizado.**

Código	Causa	Remedio
410	Se han bloqueado una o más teclas del ordenador de a bordo.	Compruebe, si hay teclas atascadas, p. ej. por penetración de suciedad. Si procede, limpie las teclas.
414	Problema de conexión de la unidad de mando	Deje verificar las conexiones y las uniones
418	Se han bloqueado una o más teclas del ordenador de a bordo.	Compruebe, si hay teclas atascadas, p. ej. por penetración de suciedad. Si procede, limpie las teclas.
419	Fallo de configuración	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
422	Problema de conexión en la unidad motriz	Deje verificar las conexiones y las uniones
423	Problema de conexión de la batería de la eBike	Deje verificar las conexiones y las uniones

Código	Causa	Remedio
424	Error de comunicación entre los componentes	Deje verificar las conexiones y las uniones
426	Fallo interno de superación de tiempo	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch. En este estado de avería, no es posible visualizar o ajustar el perímetro del neumático en el menú de configuración básica.
430	La batería interna del ordenador de a bordo está descargada	Cargar el ordenador de a bordo (en el soporte o mediante conexión USB)
431	Error de versión del software	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
440	Fallo interno de la unidad motriz	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
450	Error interno de software	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
460	Error en la conexión USB	Retire el cable de la conexión USB del ordenador de a bordo. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
490	Error interno del ordenador de a bordo	Encargar que se compruebe el ordenador de a bordo
500	Fallo interno de la unidad motriz	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
502	Fallo en la iluminación de la bicicleta	Compruebe la luz y el cableado correspondiente. Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
503	Fallo en captador de velocidad	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
504	Se ha detectado una manipulación de la señal de velocidad.	Comprobar y, dado el caso, ajustar la posición del imán de memoria. Comprobar si existe manipulación (tuneo). La asistencia del accionamiento disminuye.
510	Avería interna de sensor	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
511	Fallo interno de la unidad motriz	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
530	Fallo del acumulador	Desconecte la eBike, extraiga la batería de misma y vuelva a colocarla. Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
531	Fallo de configuración	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
540	Fallo de temperatura	La eBike se encuentra fuera del rango de temperatura permitido. Desconecte el sistema eBike y deje que la unidad motriz se enfríe o se caliente para que se sitúe en el rango de temperatura permitido. Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
550	Se ha detectado un usuario impropio.	Suprima el usuario. Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
580	Error de versión del software	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
591	Error de autenticación	Desconecte el sistema eBike. Extraiga el acumulador y vuelva a instalarlo. Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
592	Componentes incompatibles	Utilizar una pantalla compatible. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.

Código	Causa	Remedio
593	Fallo de configuración	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
595, 596	Error de comunicación	Compruebe el cableado hasta la caja de cambios y reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
602	Fallo interno del acumulador	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
603	Fallo interno del acumulador	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
605	Fallo de temperatura del acumulador	La batería se encuentra fuera del rango de temperatura permitido. Desconecte el sistema eBike y deje que la batería se enfríe o se caliente para que se sitúe en el rango de temperatura permitido. Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
606	Fallo externo del acumulador	Compruebe el cableado. Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
610	Fallo de tensión del acumulador	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
620	Fallo del dispositivo de carga	Sustituya el dispositivo de carga. Contacte con su vendedor eBike de Bosch.
640	Fallo interno del acumulador	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
655	Fallo múltiple del acumulador	Desconecte el sistema eBike. Extraiga el acumulador y vuelva a instalarlo. Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
656	Error de versión del software	Contacte con su distribuidor de eBike Bosch para que le actualicen el software.
7xx	Error de la caja de cambios	Observe las instrucciones de uso del fabricante del cambio de marchas.
800	Avería interna de ABS	Contacte con su vendedor eBike de Bosch.
810	Señales no plausibles en el sensor de velocidad de rueda	Contacte con su vendedor eBike de Bosch.
820	Avería en el cable hacia el sensor de velocidad de rueda delantero	Contacte con su vendedor eBike de Bosch.
821...826	Señales no plausibles en el sensor de velocidad de rueda delantero Disco de sensor posiblemente no disponible, averiado o mal montado; diámetros de neumáticos significativamente diferentes de rueda delantera y rueda trasera; situación extrema de marcha, p. ej. conducción sobre la rueda trasera	Reinicie el sistema y realice un recorrido de prueba durante al menos 2 minutos. El testigo de control ABS debe apagarse. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
830	Avería en el cable hacia el sensor de velocidad de rueda trasero	Contacte con su vendedor eBike de Bosch.
831 833...835	Señales no plausibles en el sensor de velocidad de rueda trasero Disco de sensor posiblemente no disponible, averiado o mal montado; diámetros de neumáticos significativamente diferentes de rueda delantera y rueda trasera; situación extrema de marcha, p. ej. conducción sobre la rueda trasera	Reinicie el sistema y realice un recorrido de prueba durante al menos 2 minutos. El testigo de control ABS debe apagarse. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.

Código	Causa	Remedio
840	Avería interna de ABS	Contacte con su vendedor eBike de Bosch.
850	Avería interna de ABS	Contacte con su vendedor eBike de Bosch.
860, 861	Avería en la alimentación de tensión	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
870, 871 880 883...885	Error de comunicación	Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch.
889	Avería interna de ABS	Contacte con su vendedor eBike de Bosch.
890	El piloto de control ABS está defectuoso o falta; probablemente el ABS no funciona.	Contacte con su vendedor eBike de Bosch.
Ninguna indicación	Error interno del ordenador de a bordo	Reinicie el sistema eBike apagándolo y volviéndolo a encender.

Mantenimiento y servicio

Mantenimiento y limpieza

Todos los componentes no deben limpiarse con agua a presión.

Mantenga limpia la pantalla de su ordenador de a bordo. La suciedad puede afectar a la luminosidad de la pantalla.

Para limpiar el ordenador de a bordo, utilice un paño suave, humedecido únicamente con agua. No utilice productos de limpieza.

Deje revisar su sistema eBike al menos una vez al año (entre otros el sistema mecánico, la actualización del software del sistema).

Adicionalmente, el distribuidor de bicicletas puede tomar como base un kilometraje y/o un intervalo de tiempo para fijar la fecha del servicio. En ese caso, el ordenador de a bordo le mostrará el vencimiento de la fecha de mantenimiento al encender el ordenador.

Para el servicio o las reparaciones de la eBike, contáctese con un distribuidor de bicicletas autorizado.

► **Encargue todas las reparaciones únicamente a un distribuidor de bicicletas autorizado.**

Servicio técnico y atención al cliente

En caso de cualquier consulta sobre el sistema eBike y sus componentes, diríjase a un distribuidor de bicicletas autorizado.

Los detalles de contacto de los distribuidores de bicicletas autorizados se pueden encontrar en el sitio web www.bosch-ebike.com.

Eliminación



La unidad de accionamiento, el ordenador de a bordo incl. la unidad de mando, el acumulador, el sensor de velocidad, los accesorios y los embalajes deben reciclarse de forma respetuosa con el medio ambiente.

¡No arroje eBikes y sus componentes a la basura!



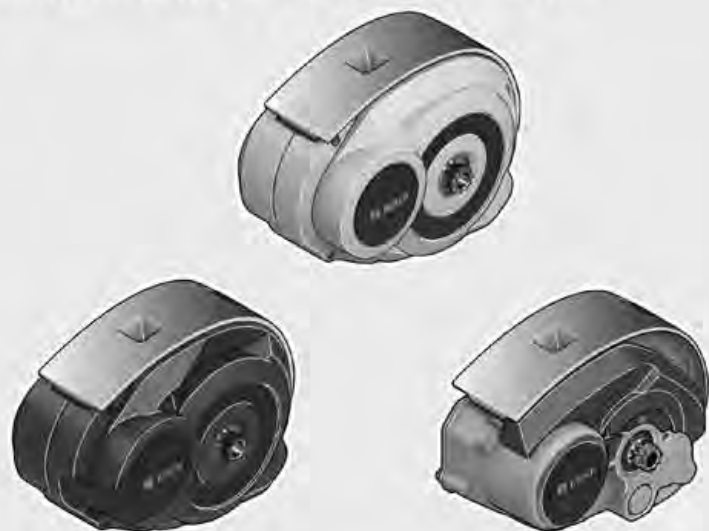
Los aparatos eléctricos inservibles, así como los acumuladores/pilas defectuosos o agotados deberán coleccionarse por separado para ser sometidos a un reciclaje ecológico según las Directivas Europeas 2012/19/UE y 2006/66/CE, respectivamente.

Entregue los componentes de eBikes de Bosch inservibles en un distribuidor de bicicletas autorizado.

Reservado el derecho de modificación.

ES-72

Active Line/Performance Line



Drive Units

BDU250C | BDU255C | BDU250P | BDU250P CX | BDU290P

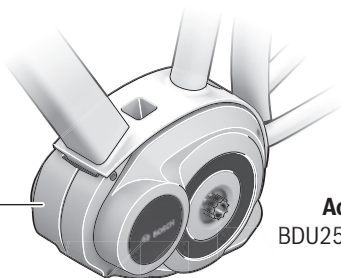


BOSCH

es Instrucciones de servicio originales

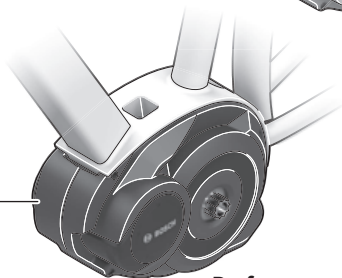


(1)



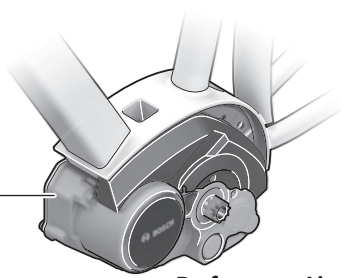
Active Line
BDU250C/BDU255C

(1)



Performance Line
BDU250P/BDU290P

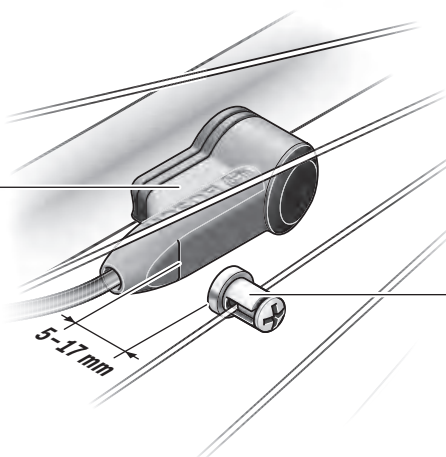
(1)



Performance Line CX
BDU250P CX

A

(2)



(3)

Indicaciones de seguridad



Lea íntegramente todas las indicaciones de seguridad e instrucciones. Las faltas de observación de las indicaciones de seguridad y de las instrucciones pueden causar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

Guarde todas las indicaciones de seguridad e instrucciones para posibles consultas futuras.

El término **batería** empleado en este manual del usuario se refiere a todas las baterías para eBike originales de Bosch.

- ▶ **No abra la unidad motriz por su cuenta. La unidad motriz solamente debe ser reparada por personal calificado y sólo con repuestos originales.** De esta manera queda garantizada la preservación de la seguridad del motor. La apertura del motor sin autorización comporta la anulación del derecho de garantía.
- ▶ **Todos los componentes montados en la unidad motriz y todos los demás componentes del accionamiento de la eBike (p. ej. plato, portaplatos, pedales) solamente deberán sustituirse por componentes de construcción idéntica o por componentes especialmente homologados por el fabricante de su eBike.** Con ello se evita una sobrecarga o deterioro de la unidad motriz.
- ▶ **Extraiga el acumulador de la eBike antes de empezar cualquier trabajo en ella (p. ej. inspección, reparación, montaje, mantenimiento, trabajos en la cadena, etc.), al transportarla con el coche o en un avión o en caso de almacenarla.** Existe peligro de lesiones si se activa involuntariamente el sistema eBike.
- ▶ **Al empujar la eBike hacia atrás es posible que se conecte el sistema automáticamente.**
- ▶ **La función de asistencia de empuje se debe usar exclusivamente al empujar la eBike.** Si las ruedas de la eBike no están en contacto con el suelo cuando se usa la asistencia de empuje, existe riesgo de lesiones.
- ▶ **Cuando la asistencia de empuje está activada, los pedales pueden girar.** Con la asistencia de empuje activada, preste atención a que sus piernas tengan suficiente distancia hacia los pedales giratorios. Existe peligro de lesión.
- ▶ **Utilice únicamente acumuladores originales Bosch autorizados por el fabricante para su eBike.** El uso de otro tipo de acumuladores puede acarrear lesiones e incluso un incendio. Si se aplican acumuladores de otro tipo Bosch declina cualquier responsabilidad y el derecho a garantía.
- ▶ **No realice ningún tipo de modificación en su sistema eBike ni instale otros productos destinados a aumentar la potencia de su sistema eBike.** De hacerlo, por lo general se reduce la vida útil del sistema y se corre el riesgo de que se produzcan daños en la unidad motriz y en la rueda. Asimismo existe peligro de perder el derecho de garantía sobre la rueda que ha adquirido. Además, un manejo inadecuado del sistema pone en riesgo su seguridad y la de otros usuarios de la vía pública, aparte del riesgo

de asumir elevados costes personales por responsabilidad e incluso de un posible procesamiento penal en caso de que se produzca un accidente atribuible a la manipulación.

- ▶ **Observe todas las prescripciones nacionales para la matriculación y la utilización de eBikes.**
- ▶ **Lea y siga todas las indicaciones de seguridad e instrucciones de todos los manuales de uso del sistema eBike, así como las instrucciones de uso de su eBike.**

Indicación de protección de datos

Al conectar la eBike al Bosch DiagnosticTool, se transmiten datos con el fin de mejorar el producto sobre el uso de la unidad motriz de Bosch (entre otros, consumo de energía, temperatura, etc.) a Bosch eBike Systems (Robert Bosch GmbH). Informaciones detalladas se pueden ver en la página web de eBikes de Bosch www.bosch-ebike.com

Descripción del producto y servicio

Utilización reglamentaria

La unidad motriz está destinada únicamente al accionamiento de su eBike y no debe utilizarse para otros fines.

Además de las funciones aquí representadas, puede ser que se introduzcan en cualquier momento modificaciones de software para la eliminación de errores y para las ampliaciones de funciones.

Componentes principales

Algunas descripciones de estas instrucciones de uso pueden diferir ligeramente de las reales en función del equipamiento de su eBike.

La numeración de los componentes representados hace referencia a las figuras de las páginas de gráficos que aparecen al inicio de las instrucciones.

- (1) Unidad de accionamiento
- (2) Sensor de velocidad
- (3) Imán de fijación a los radios para el captador de velocidad

Datos técnicos

Unidad de accionamiento	Active Line	Performance Line		Performance Line CX	
		Cruise	Speed		
Código de producto		BDU250C BDU255C	BDU250P	BDU290P	BDU250P CX
Potencia nominal continua	W	250	250	250	250
Par de giro máx. del accionamiento	Nm	50	63	63	75
Tensión nominal	V=	36	36	36	36
temperatura de servicio	°C	-5...+40	-5...+40	-5...+40	-5...+40
Temperatura de almacenamiento	°C	-10...+50	-10...+50	-10...+50	-10...+50
Grado de protección		IP 54 (protegido contra polvo y salpicaduras de agua)	IP 54 (protegido contra polvo y salpicaduras de agua)	IP 54 (protegido contra polvo y salpicaduras de agua)	IP 54 (protegido contra polvo y salpicaduras de agua)
Peso, aprox.	kg	4	4	4	4

Luces de bicicleta ^{A)}

Tensión aprox. ^{B/C)}		V=	6/12
Máxima potencia			
- Luz delantera		W	8,4/17,4
- Luz trasera		W	0,6/0,6

- A) dependiente de las regulaciones legales, no es posible en todas las ejecuciones específicas de cada país por el acumulador de la eBike
- B) El valor de tensión está preajustado y solo puede cambiarse en un establecimiento especializado en bicicletas.

- C) Al cambiar las luces, asegúrese de que las lámparas sean compatibles con el sistema eBike de Bosch (pregunte en su establecimiento especializado) y la tensión especificada coincida. Las lámparas solo pueden cambiarse por otras de la misma tensión.

Cualquier otra lámpara podría quedar inutilizada.

Montaje

Montaje y desmontaje del acumulador

Para colocar y retirar el acumulador de la eBike, lea y observe las instrucciones de servicio del acumulador.

Comprobar el sensor de velocidad (ver figura A)

El sensor de velocidad **(2)** y el correspondiente imán de fijación a los radios **(3)** deben montarse de tal modo, que en una rotación de la rueda el imán de radio pase a una distancia de al menos 5 mm y no más de 17 mm del sensor de velocidad.

Indicación Si la distancia entre el sensor de velocidad **(2)** y el imán de fijación a los radios **(3)** es demasiado pequeña o demasiado grande, o si el sensor de velocidad **(2)** no está conectado correctamente, falla la indicación del tacómetro y el accionamiento de la eBike funciona con el programa de emergencia.

En este caso, desenrosque el tornillo del imán de fijación a los radios **(3)** y fíjelo al radio de forma que pase por la marca

del sensor de velocidad a la distancia correcta. Si aun así sigue sin aparecer la velocidad en el indicador del tacómetro, diríjase a un distribuidor de bicicletas autorizado.

Operación

Puesta en marcha

Requisitos

El sistema eBike solamente puede activarse cuando se cumplen las siguientes condiciones:

- Se ha colocado una batería con suficiente carga (véanse las instrucciones de uso de la batería).
- El ordenador de a bordo está colocado correctamente en el soporte (véanse las instrucciones de uso del ordenador de a bordo).
- El sensor de velocidad está correctamente conectado (ver "Comprobar el sensor de velocidad (ver figura A)", Página Español - 2).

Conexión/desconexión del sistema eBike

Usted tiene las siguientes opciones para **conectar** el sistema eBike:

- Si el ordenador de a bordo ya está conectado al colocarlo en el soporte, el sistema eBike se conecta automáticamente.
- Cuando estén colocados el ordenador de a bordo y el acumulador de la eBike, pulse una vez brevemente la tecla de conexión/desconexión del ordenador de a bordo.
- Con el ordenador de a bordo colocado pulse la tecla de conexión/desconexión del acumulador de la eBike (son posibles soluciones específicas del fabricante de bicicletas en las cuales no hay acceso a la tecla de conexión/desconexión del acumulador; ver instrucciones de servicio del acumulador).

Indicación: Para las unidades motrices con una velocidad máxima superior a **25 km/h**, el sistema eBike arranca **siempre** en el modo **OFF**.

El motor se activa al empezar a pedalear (excepto en la función de asistencia de empuje, (ver "Conexión/desconexión de la Ayuda para empuje", Página Español – 4)). La potencia del motor depende del nivel de asistencia ajustado en el ordenador de a bordo.

En cuanto deje de pedalear en funcionamiento normal o en cuanto alcance una velocidad de **25/45km/h** km/h, se desconecta la asistencia del accionamiento de la eBike. El accionamiento se activa de nuevo automáticamente en cuanto pdalee y su velocidad esté por debajo de **25/45km/h** km/h.

Usted tiene las siguientes opciones para **desconectar** el sistema eBike:

- Pulse la tecla de conexión/desconexión del ordenador de a bordo.
- Desconecte el acumulador de la eBike en su tecla de conexión/desconexión (son posibles soluciones específicas del fabricante de bicicletas en las cuales no hay acceso a la tecla de conexión/desconexión del acumulador; ver instrucciones de servicio del fabricante de bicicletas).
- Retire el ordenador de a bordo del soporte.

Si no se mueve la eBike durante unos 10 minutos **y** no se pulsa ninguna tecla en el ordenador de a bordo, el sistema eBike se apaga automáticamente por razones de ahorro de energía.

eShift (opcional)

eShift es la integración de los sistemas de conexión/desconexión electrónicos en el sistema de la eBike. Los componentes eShift están conectados eléctricamente de fábrica con el motor. El manejo de los sistemas de conexión/desconexión electrónicos se describe en unas instrucciones de servicio separadas.

Ajuste del modo de asistencia

En el ordenador de a bordo puede ajustar el nivel de asistencia del motor de la eBike al pedalear. Este nivel de asistencia se puede modificar en cualquier momento, también durante la marcha.

Indicación: En algunas ejecuciones es posible que el nivel de asistencia esté preajustado y no se pueda cambiar. También es posible que no exista una diversidad de modos de asistencia tan amplia como la aquí indicada.

Si la eBike fue configurada por el fabricante con **eMTB Mode**, el nivel de asistencia **SPORT** se sustituye por **eMTB**. En **eMTB Mode**, el factor de asistencia y el par se ajustan dinámicamente en función de la fuerza de pedaleo sobre los pedales. El **eMTB Mode** sólo está disponible para accionamientos de la línea Performance Line CX.

A lo sumo están disponibles los siguientes modos de asistencia:

- **OFF:** La asistencia del motor está apagada, la eBike se puede mover como una bicicleta normal pedaleando. La asistencia de empuje no se puede activar en este nivel de asistencia.
- **ECO:** asistencia efectiva con la máxima eficiencia, para una autonomía máxima
- **TOUR:** asistencia uniforme, para viajes con gran autonomía
- **SPORT/eMTB:**
SPORT: asistencia potente, para la conducción deportiva en rutas montañosas, así como para el tráfico urbano
eMTB: asistencia óptima en todo terreno, arranque deportivo, dinámica mejorada, máximo rendimiento
- **TURBO:** asistencia máxima, incluso al pedalear velozmente, para una conducción deportiva

La potencia consumida del motor se indica en la pantalla del ordenador de a bordo. La potencia máxima del motor depende del nivel de asistencia seleccionado.

Modo de asistencia	Factor de asistencia ^{A)}			
	Active Line	Performance Line		Performance Line CX
		Cruise	Speed	
ECO	40 %	50 %	55 %	50 %
TOUR	100 %	120 %	120 %	120 %
SPORT/eMTB	150 %	190 %	190 %	210 %...300 % ^{B)}
TURBO	250 %	275 %	275 %	300 %

A) El factor de asistencia puede diferir para las ejecuciones individuales.

B) Valor máximo

Conexión/desconexión de la Ayuda para empuje

La asistencia de empuje puede facilitarle el empuje de la eBike. La velocidad alcanzada en esta función (máximo 6 km/h) depende de la marcha que tenga puesta. Cuanto más pequeña sea la marcha elegida, tanto menor es la velocidad lograda en la función de ayuda para empuje (a plena potencia).

► **La función de asistencia de empuje se debe usar exclusivamente al empujar la eBike.** Si las ruedas de la eBike no están en contacto con el suelo cuando se usa la asistencia de empuje, existe riesgo de lesiones.

Para **activar** la asistencia de empuje caminando, pulse brevemente la tecla **WALK** de su ordenador de a bordo. Tras la activación, pulse la tecla **+** antes de que pasen 3 segundos y manténgala pulsada. Se conecta el accionamiento de la eBike.

Indicación: La asistencia de empuje no se puede activar en el nivel de asistencia **OFF**.

la asistencia para empujar caminando se **desconecta** en cualquiera de los siguientes casos:

- Suelte la tecla **+**,
- al bloquearse las ruedas de la eBike (p. ej. debido a una frenada o un choque con un obstáculo);
- al superar la velocidad los 6 km/h.

Indicación: En algunos sistemas, la asistencia para empujar caminando se puede iniciar pulsando directamente la tecla **WALK**.

Indicación: En algunos sistemas puede alcanzarse una velocidad de 18 km/h (arranque asistido).

Debido a prescripciones legales en algunos países, la función de asistencia de empuje puede estar implementada regionalmente de manera diferente.

Función de contrapedal (opcional)

En las bicicletas con función de contrapedal, los pedales giran con la asistencia de empuje conectada. Si se bloquea el giro de los pedales, se desconecta la asistencia para empujar caminando.

Conectar/desconectar la iluminación de la bicicleta

En el modelo en el que la luz de marcha se alimenta mediante el sistema eBike, las luces delantera y trasera se pueden conectar y desconectar simultáneamente mediante el ordenador de a bordo.

Indicaciones sobre la conducción con el sistema eBike

¿Cuándo funciona el accionamiento de la eBike?

El accionamiento de la eBike le asiste siempre que Ud. vaya pedaleando. La asistencia cesa cuando deja de pedalar. La potencia del motor depende siempre de la fuerza aplicada al pedalar.

Si la fuerza aplicada es baja la asistencia es menor que al aplicar gran fuerza. Ello es independiente del modo de asistencia seleccionado.

El accionamiento de la eBike se desconecta automáticamente a velocidades superiores a **25/45 km/h**. Si la velocidad cae por debajo de **25/45 km/h**, el accionamiento vuelve a estar disponible automáticamente.

Existe una excepción para la función de asistencia de empuje, en la que la eBike puede desplazarse a poca velocidad sin necesidad de pedalear. Los pedales pueden girar cuando se utiliza el pedaleo asistido.

La eBike se puede utilizar siempre también sin asistencia como una bicicleta normal, ya sea desconectando el sistema eBike o posicionando el nivel de asistencia en **OFF**. Lo mismo es válido con un acumulador vacío.

Funcionamiento combinado del sistema eBike con el mando del cambio

También con el accionamiento de la eBike, el cambio deberá utilizarse igual que en una bicicleta convencional (consulte al respecto las instrucciones de servicio de su eBike).

Independientemente del tipo de cambio empleado es recomendable dejar de pedalear brevemente antes de efectuar un cambio de marcha. Ello no sólo facilita el cambio de marcha sino que también reduce el desgaste del mecanismo de accionamiento.

Seleccionando el cambio de marcha correcto Ud. puede aumentar la velocidad y el alcance aplicando la misma fuerza muscular.

Acumulación de experiencia

Se recomienda recolectar las primeras experiencias con la eBike lejos de las carreteras más transitadas.

Pruebe diferentes niveles de asistencia. Comience con el nivel de asistencia mínimo. Cuando se sienta seguro, podrá incorporarse al tráfico con la eBike del mismo modo que con cualquier bicicleta convencional.

Pruebe la autonomía de su eBike bajo diferentes condiciones antes de planificar viajes más largos y desafiantes.

Influencias sobre la autonomía

La autonomía depende de muchos factores, como:

- el nivel de asistencia,
- la velocidad,
- los cambios de marcha,
- el tipo de neumáticos y la presión de los mismos,
- la antigüedad y el estado de la batería,
- el perfil de la ruta (subidas) y sus características (superficie de la calzada),
- el viento en contra y la temperatura ambiente, y
- el peso de la eBike, del conductor y del equipaje.

Por este motivo no es posible prever con exactitud la autonomía restante antes de emprender un viaje ni durante el mismo. Sin embargo, como regla general se aplica:

- Con el **mismo** nivel de asistencia del motor de la eBike: cuanto menos fuerza deba aplicar para alcanzar una velo-

cidad determinada (p. ej. mediante el uso óptimo de las marchas), menos energía consumirá el motor de la eBike y mayor será la autonomía de la carga del acumulador.

- Cuanto **mayor** sea el nivel de asistencia, manteniendo iguales las demás condiciones, tanto menor será la autonomía obtenida.

Manejo cuidadoso de la eBike

Observe la temperatura de funcionamiento y almacenamiento de los componentes de la eBike. Proteja la unidad de accionamiento, el ordenador de a bordo y la batería de temperaturas extremas (p. ej. debido a una irradiación solar intensa sin ventilación simultánea). Las temperaturas extremas pueden dañar los componentes (especialmente las baterías).

Deje revisar su sistema eBike al menos una vez al año (entre otros el sistema mecánico, la actualización del software del sistema).

Para el servicio o las reparaciones de la eBike, contáctese con un distribuidor de bicicletas autorizado.

Mantenimiento y servicio

Mantenimiento y limpieza

Al cambiar las luces, asegúrese de que las lámparas sean compatibles con el sistema eBike de Bosch (pregunte en su establecimiento especializado) y la tensión especificada coincida. Las lámparas solo pueden cambiarse por otras de la misma tensión.

Ningún componente, incluido el motor, debe sumergirse en agua o lavarse con agua a presión.

Deje revisar su sistema eBike al menos una vez al año (entre otros el sistema mecánico, la actualización del software del sistema).

Para el servicio o las reparaciones de la eBike, contáctese con un distribuidor de bicicletas autorizado.

Servicio técnico y atención al cliente

En caso de cualquier consulta sobre el sistema eBike y sus componentes, diríjase a un distribuidor de bicicletas autorizado.

Los detalles de contacto de los distribuidores de bicicletas autorizados se pueden encontrar en el sitio web www.bosch-ebike.com

Eliminación



La unidad de accionamiento, el ordenador de a bordo incl. la unidad de mando, el acumulador, el sensor de velocidad, los accesorios y los embalajes deben reciclarse de forma respetuosa con el medio ambiente.

¡No arroje eBikes y sus componentes a la basura!



Los aparatos eléctricos inservibles, así como los acumuladores/pilas defectuosos o agotados deberán coleccionarse por separado para ser sometidos a un reciclaje ecológico según las Directivas Europeas 2012/19/UE y 2006/66/CE, respectivamente.

Entregue los componentes de eBikes de Bosch inservibles en un distribuidor de bicicletas autorizado.

Reservado el derecho de modificación.

Active Line/Active Line Plus

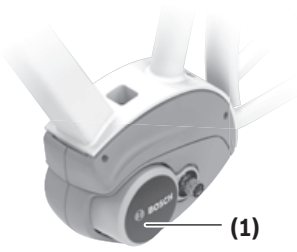


Drive Units

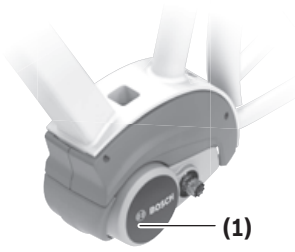
BDU310 | BDU350 | BDU365



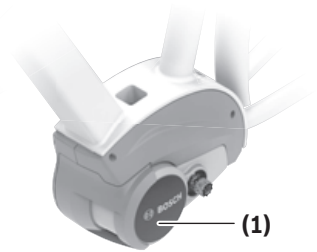
BOSCH



Active Line
BDU310

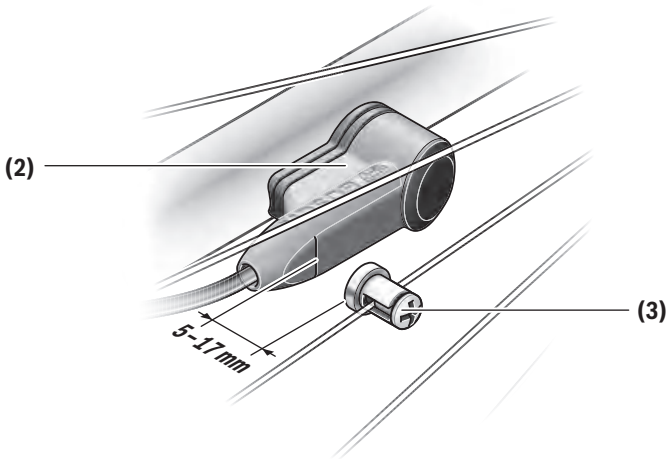


Active Line Plus
BDU350



Performance Line
BDU365

A



Indicaciones de seguridad



Lea íntegramente todas las indicaciones de seguridad e instrucciones. Las faltas de observación de las indicaciones de seguridad y de las instrucciones pueden causar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

Guarde todas las indicaciones de seguridad e instrucciones para posibles consultas futuras.

El término **batería** empleado en este manual del usuario se refiere a todas las baterías para eBike originales de Bosch.

- ▶ **No tome medidas que afecten, en particular aumenten, la potencia o la velocidad máxima asistida de su accionamiento.** De hacerlo, pone en peligro su vida y la de los demás y, además, estará circulando de manera ilegal en el dominio público.
- ▶ **No abra la unidad motriz por su cuenta. La unidad motriz solamente debe ser reparada por personal calificado y sólo con repuestos originales.** De esta manera queda garantizada la preservación de la seguridad del motor. La apertura del motor sin autorización comporta la anulación del derecho de garantía.
- ▶ **Todos los componentes montados en la unidad motriz y todos los demás componentes del accionamiento de la eBike (p. ej. plato, portaplatos, pedales) solamente deberán sustituirse por componentes de construcción idéntica o por componentes especialmente homologados por el fabricante de su eBike.** Con ello se evita una sobrecarga o deterioro de la unidad motriz.
- ▶ **Extraiga el acumulador de la eBike antes de empezar cualquier trabajo en ella (p. ej. inspección, reparación, montaje, mantenimiento, trabajos en la cadena, etc.), al transportarla con el coche o en un avión o en caso de almacenarla.** Existe peligro de lesiones si se activa involuntariamente el sistema eBike.
- ▶ **El sistema eBike se puede conectar, si empuja la eBike hacia atrás o gira los pedales hacia atrás.**
- ▶ **La función de asistencia de empuje se debe usar exclusivamente al empujar la eBike.** Si las ruedas de la eBike no están en contacto con el suelo cuando se usa la asistencia de empuje, existe riesgo de lesiones.
- ▶ **Cuando la asistencia de empuje está activada, los pedales pueden girar.** Con la asistencia de empuje activada, preste atención a que sus piernas tengan suficiente distancia hacia los pedales giratorios. Existe peligro de lesión.
- ▶ **No entre en contacto sin protección con las manos o las piernas con la carcasa de la unidad motriz después de la conducción.** En condiciones extremas, tales como pares de giro altos continuados a bajas velocidades de conducción o durante trayectos de montaña y de carga, se pueden alcanzar temperaturas muy altas en la carcasa. Las temperaturas que pueden generarse en la carcasa de la unidad motriz (Drive Unit), están influenciadas por los siguientes factores:
 - Temperatura ambiente

- Perfil del conducción (recorrido/pendiente de la calzada)
- Duración del viaje
- Modo de asistencia
- Comportamiento del usuario (propia contribución)
- Peso total (conductor, eBike, equipaje)
- Cubierta del motor de la unidad motriz
- Propiedades de disipación de calor del cuadro de la bicicleta
- Tipo de unidad motriz y tipo de cambio de marchas

- ▶ **Utilice únicamente acumuladores originales Bosch autorizados por el fabricante para su eBike.** El uso de otro tipo de acumuladores puede acarrear lesiones e incluso un incendio. Si se aplican acumuladores de otro tipo Bosch declina cualquier responsabilidad y el derecho a garantía.
- ▶ **No realice ningún tipo de modificación en su sistema eBike ni instale otros productos destinados a aumentar la potencia de su sistema eBike.** De hacerlo, por lo general se reduce la vida útil del sistema y se corre el riesgo de que se produzcan daños en la unidad motriz y en la rueda. Asimismo existe peligro de perder el derecho de garantía sobre la rueda que ha adquirido. Además, un manejo inadecuado del sistema pone en riesgo su seguridad y la de otros usuarios de la vía pública, aparte del riesgo de asumir elevados costes personales por responsabilidad e incluso de un posible procesamiento penal en caso de que se produzca un accidente atribuible a la manipulación.



En condiciones extremas como, por ejemplo, alta carga continuada a baja velocidad en trayectos de montaña o carga, en partes del accionamiento pueden darse temperaturas >60 °C.

- ▶ **Observe todas las prescripciones nacionales para la matriculación y la utilización de eBikes.**
- ▶ **Lea y siga todas las indicaciones de seguridad e instrucciones de todos los manuales de uso del sistema eBike, así como las instrucciones de uso de su eBike.**

Indicación de protección de datos

Al conectar la eBike al Bosch DiagnosticTool, se transmiten datos con el fin de mejorar el producto sobre el uso de la unidad motriz de Bosch (entre otros, consumo de energía, temperatura, etc.) a Bosch eBike Systems (Robert Bosch GmbH). Para más información, visite la página web de eBike de Bosch www.bosch-ebike.com.

Descripción del producto y servicio

Utilización reglamentaria

La unidad motriz está destinada únicamente al accionamiento de su eBike y no debe utilizarse para otros fines.

Además de las funciones aquí representadas, puede ser que se introduzcan en cualquier momento modificaciones de software para la eliminación de errores y para las ampliaciones de funciones.

Componentes principales

Algunas descripciones de estas instrucciones de uso pueden diferir ligeramente de las reales en función del equipamiento de su eBike.

La numeración de los componentes representados hace referencia a las figuras de las páginas de gráficos que aparecen al inicio de las instrucciones.

- (1) Unidad de accionamiento
- (2) Sensor de velocidad
- (3) Imán de fijación a los radios para el captador de velocidad

Datos técnicos

Unidad de accionamiento		Active Line	Active Line Plus	Performance Line
Código de producto		BDU310	BDU350	BDU365
Potencia nominal continua	W	250	250	250
Par de giro máx. del accionamiento	Nm	40	50	65
Tensión nominal	V=	36	36	36
temperatura de servicio	°C	-5...+40	-5...+40	-5...+40
Temperatura de almacenamiento	°C	-10...+50	-10...+50	-10...+50
Grado de protección		IP 54 (protegido contra polvo y salpicaduras de agua)	IP 54 (protegido contra polvo y salpicaduras de agua)	IP 54 (protegido contra polvo y salpicaduras de agua)
Peso, aprox.	kg	3	3,3	3,5

El sistema eBike de Bosch utiliza FreeRTOS (ver <http://www.freertos.org>).

Iluminación de la bicicleta^{A)}

Tensión aprox. ^{B)}		V=	12
Máxima potencia			
- Luz delantera		W	17,4
- Luz de atrás		W	0,6

A) dependiente de las regulaciones legales, no es posible en todas las ejecuciones específicas de cada país por el acumulador de la eBike

B) Al cambiar las luces, asegúrese de que las lámparas sean compatibles con el sistema eBike de Bosch (pregunte en su establecimiento especializado) y la tensión especificada coincide. Las lámparas solo pueden cambiarse por otras de la misma tensión.

Cualquier otra lámpara podría quedar inutilizada.

Montaje

Montaje y desmontaje del acumulador

Para colocar y retirar el acumulador de la eBike, lea y observe las instrucciones de servicio del acumulador.

Comprobar el sensor de velocidad (ver figura A)

El sensor de velocidad (2) y el correspondiente imán de fijación a los radios (3) deben montarse de tal modo, que en una rotación de la rueda el imán de radio pase a una distancia de al menos 5 mm y no más de 17 mm del sensor de velocidad.

Indicación Si la distancia entre el sensor de velocidad (2) y el imán de fijación a los radios (3) es demasiado pequeña o demasiado grande, o si el sensor de velocidad (2) no está conectado correctamente, falla la indicación del tacómetro y el accionamiento de la eBike funciona con el programa de emergencia.

En este caso, desenrosque el tornillo del imán de fijación a los radios (3) y fjelo al radio de forma que pase por la marca del sensor de velocidad a la distancia correcta. Si aun así sigue sin aparecer la velocidad en el indicador del tacómetro, diríjase a un distribuidor de bicicletas autorizado.

Operación

Puesta en marcha

Requisitos

El sistema eBike solamente puede activarse cuando se cumplen las siguientes condiciones:

- Se ha colocado una batería con suficiente carga (véanse las instrucciones de uso de la batería).
- El ordenador de a bordo está colocado correctamente en el soporte (véanse las instrucciones de uso del ordenador de a bordo).
- El sensor de velocidad está correctamente conectado (ver "Comprobar el sensor de velocidad (ver figura A)", Página Español – 2).

Conexión/desconexión del sistema eBike

Usted tiene las siguientes opciones para **conectar** el sistema eBike:

- Si el ordenador de a bordo ya está conectado al colocarlo en el soporte, el sistema eBike se activa automáticamente.
- Una vez colocados el ordenador de a bordo y el acumulador de la eBike, pulse una vez brevemente la tecla de conexión/desconexión del ordenador de a bordo.
- Con el ordenador de a bordo colocado, pulse la tecla de conexión/desconexión del acumulador de la eBike (son posibles soluciones específicas del fabricante de bicicletas en las cuales no hay acceso a la tecla de conexión/desconexión del acumulador; ver instrucciones de servicio del acumulador).

El motor se activa al empezar a pedalear (excepto con la función de asistencia de empuje, Conexión/desconexión de la Ayuda para empuje). La potencia del motor depende del nivel de asistencia ajustado en el ordenador de a bordo.

En cuanto deje de pedalear en el funcionamiento normal o en cuanto alcance una velocidad de **25 km/h**, se desconecta la asistencia del accionamiento de la eBike. El motor se activa de nuevo automáticamente en cuanto pedalee y su velocidad esté por debajo de **25 km/h**.

Usted tiene las siguientes opciones para **desconectar** el sistema eBike:

- Pulse la tecla de conexión/desconexión del ordenador de a bordo.
- Desconecte el acumulador de la eBike en su tecla de conexión/desconexión (puede haber soluciones de fabricantes de bicicletas que no tengan acceso a la tecla de conexión/desconexión de la batería; véase el manual de instrucciones del fabricante de la bicicleta).
- Retire el ordenador de a bordo del soporte.

Si no se mueve la eBike durante unos 10 minutos y no se pulsa ninguna tecla en el ordenador de a bordo, el sistema eBike se apaga automáticamente por razones de ahorro de energía.

eShift (opcional)

eShift es la integración de los sistemas de conexión/desconexión electrónicos en el sistema de la eBike. Los componentes eShift están conectados eléctricamente de fábrica con el motor. El manejo de los sistemas de conexión/desconexión electrónicos se describe en unas instrucciones de servicio separadas.

Ajuste del modo de asistencia

En el ordenador de a bordo puede ajustar el nivel de asistencia del motor de la eBike al pedalear. Este nivel de asistencia se puede modificar en cualquier momento, también durante la marcha.

Indicación: En algunas ejecuciones es posible que el nivel de asistencia esté preajustado y no se pueda cambiar. También es posible que no exista una diversidad de modos de asistencia tan amplia como la aquí indicada.

A lo sumo están disponibles los siguientes modos de asistencia:

- **OFF:** La asistencia del motor está apagada, la eBike se puede mover como una bicicleta normal pedaleando. La asistencia de empuje no se puede activar en este nivel de asistencia.
- **ECO:** asistencia efectiva con la máxima eficiencia, para una autonomía máxima
- **TOUR:** asistencia uniforme, para viajes con gran autonomía
- **SPORT/eMTB:**
SPORT: asistencia potente para la conducción deportiva en rutas montañosas, así como para el tráfico urbano
eMTB: asistencia óptima en todo terreno, arranque deportivo, dinámica mejorada, máximo rendimiento (**eMTB** disponible únicamente en combinación con las unidades motrices BDU250P CX, BDU365, BDU450 CX y BDU480 CX. También puede requerirse una actualización del sistema.)
- **TURBO:** asistencia máxima, incluso al pedalear velozmente, para una conducción deportiva

La potencia consumida del motor se indica en la pantalla del ordenador de a bordo. La potencia máxima del motor depende del nivel de asistencia seleccionado.

Modo de asistencia	Factor de asistencia ^{A)}		
	Active Line (BDU310)	Active Line Plus (BDU350)	Performance Line (BDU365)
ECO	40 %	40 %	55 %
TOUR	100 %	100 %	120 %
SPORT/eMTB	150 %	180 %	200/120 %...300 % ^{B)}
TURBO	250 %	270 %	300 %

A) El factor de asistencia puede diferir para las ejecuciones individuales.

B) Valor máximo

Conexión/desconexión de la Ayuda para empuje

La asistencia de empuje puede facilitarle el empuje de la eBike. La velocidad en esta función depende de la marcha acoplada y puede alcanzar como máximo **6 km/h**. Cuanto más pequeña sea la marcha elegida, tanto menor es la velocidad lograda en la función de ayuda para empuje (a plena potencia).

► **La función de asistencia de empuje se debe usar exclusivamente al empujar la eBike.** Si las ruedas de la eBike no están en contacto con el suelo cuando se usa la asistencia de empuje, existe riesgo de lesiones.

Para **activar** la asistencia de empuje caminando, pulse brevemente la tecla **WALK** de su ordenador de a bordo. Tras la activación, pulse la tecla **+** antes de que pasen 3 segundos y manténgala pulsada. Se conecta el accionamiento de la eBike.

Indicación: La asistencia de empuje no se puede activar en el nivel de asistencia **OFF**.

La asistencia para empujar caminando se **desconecta** en cualquiera de los siguientes casos:

- Suelte la tecla **+**,
- al bloquearse las ruedas de la eBike (p.ej. debido a una frenada o un choque con un obstáculo);
- al superar la velocidad los 6 km/h.

El funcionamiento de la asistencia está sujeto a las disposiciones específicas del país y, por consiguiente, puede diferir de la descripción mencionada anteriormente o estar desactivada.

Conectar/desconectar la iluminación de la bicicleta

En el modelo en el que la luz de marcha se alimenta mediante el sistema eBike, las luces delantera y trasera se pueden conectar y desconectar simultáneamente mediante el ordenador de a bordo.

Indicaciones sobre la conducción con el sistema eBike

¿Cuándo funciona el accionamiento de la eBike?

El accionamiento de la eBike le asiste siempre que Ud. vaya pedaleando. La asistencia cesa cuando deja de pedalear. La

potencia del motor depende siempre de la fuerza aplicada al pedalear.

Si la fuerza aplicada es baja la asistencia es menor que al aplicar gran fuerza. Ello es independiente del modo de asistencia seleccionado.

El accionamiento de la eBike se desconecta automáticamente a velocidades superiores a **25 km/h**. Si la velocidad cae por debajo de **25 km/h**, el accionamiento vuelve a estar disponible automáticamente.

Existe una excepción para la función de asistencia de empuje, en la que la eBike puede desplazarse a poca velocidad sin necesidad de pedalear. Los pedales pueden girar cuando se utiliza el pedaleo asistido.

La eBike se puede utilizar siempre también sin asistencia como una bicicleta normal, ya sea desconectando el sistema eBike o posicionando el nivel de asistencia en **OFF**. Lo mismo es válido con un acumulador vacío.

Funcionamiento combinado del sistema eBike con el mando del cambio

También con el accionamiento de la eBike, el cambio deberá utilizarse igual que en una bicicleta convencional (consulte al respecto las instrucciones de servicio de su eBike).

Independientemente del tipo de cambio empleado es recomendable dejar de pedalear brevemente antes de efectuar un cambio de marcha. Ello no sólo facilita el cambio de marcha sino que también reduce el desgaste del mecanismo de accionamiento.

Seleccionando el cambio de marcha correcto Ud. puede aumentar la autonomía y el alcance aplicando la misma fuerza muscular.

Acumulación de experiencia

Se recomienda recolectar las primeras experiencias con la eBike lejos de las carreteras más transitadas.

Pruebe diferentes niveles de asistencia. Comience con el nivel de asistencia mínimo. Cuando se sienta seguro, podrá incorporarse al tráfico con la eBike del mismo modo que con cualquier bicicleta convencional.

Pruebe la autonomía de su eBike bajo diferentes condiciones antes de planificar viajes más largos y desafiantes.

Influencias sobre la autonomía

La autonomía depende de muchos factores, como:

- el nivel de asistencia,

- la velocidad,
- los cambios de marcha,
- el tipo de neumáticos y la presión de los mismos,
- la antigüedad y el estado de la batería,
- el perfil de la ruta (subidas) y sus características (superficie de la calzada),
- el viento en contra y la temperatura ambiente, y
- el peso de la eBike, del conductor y del equipaje.

Por este motivo no es posible prever con exactitud la autonomía restante antes de emprender un viaje ni durante el mismo. Sin embargo, como regla general se aplica:

- Con el **mismo** nivel de asistencia del motor de la eBike: cuanto menos fuerza deba aplicar para alcanzar una velocidad determinada (p. ej. mediante el uso óptimo de las marchas), menos energía consumirá el motor de la eBike y mayor será la autonomía de la carga del acumulador.
- Cuanto **mayor** sea el nivel de asistencia, manteniendo iguales las demás condiciones, tanto menor será la autonomía obtenida.

Manejo cuidadoso de la eBike

Observe la temperatura de funcionamiento y almacenamiento de los componentes de la eBike. Proteja la unidad de accionamiento, el ordenador de a bordo y la batería de temperaturas extremas (p. ej. debido a una irradiación solar intensa sin ventilación simultánea). Las temperaturas extremas pueden dañar los componentes (especialmente las baterías).

Deje revisar su sistema eBike al menos una vez al año (entre otros el sistema mecánico, la actualización del software del sistema).

Para el servicio o las reparaciones de la eBike, contáctese con un distribuidor de bicicletas autorizado.

Mantenimiento y servicio

Mantenimiento y limpieza

Al cambiar las luces, asegúrese de que las lámparas sean compatibles con el sistema eBike de Bosch (pregunte en su establecimiento especializado) y la tensión especificada coincida. Las lámparas solo pueden cambiarse por otras de la misma tensión.

Ningún componente, incluido el motor, debe sumergirse en agua o lavarse con agua a presión.

Deje revisar su sistema eBike al menos una vez al año (entre otros el sistema mecánico, la actualización del software del sistema).

Para el servicio o las reparaciones de la eBike, contáctese con un distribuidor de bicicletas autorizado.

Servicio técnico y atención al cliente

En caso de cualquier consulta sobre el sistema eBike y sus componentes, diríjase a un distribuidor de bicicletas autorizado.

Los detalles de contacto de los distribuidores de bicicletas autorizados se pueden encontrar en el sitio web www.bosch-ebike.com.

Eliminación



La unidad de accionamiento, el ordenador de a bordo incl. la unidad de mando, el acumulador, el sensor de velocidad, los accesorios y los embalajes deben reciclarse de forma respetuosa con el medio ambiente.

¡No arroje eBikes y sus componentes a la basura!



Los aparatos eléctricos inservibles, así como los acumuladores/pilas defectuosos o agotados deberán coleccionarse por separado para ser sometidos a un reciclaje ecológico según las Directivas Europeas 2012/19/UE y 2006/66/CE, respectivamente.

Entregue los componentes de eBikes de Bosch inservibles en un distribuidor de bicicletas autorizado.

Reservado el derecho de modificación.

ES-86

Performance Line/Cargo Line



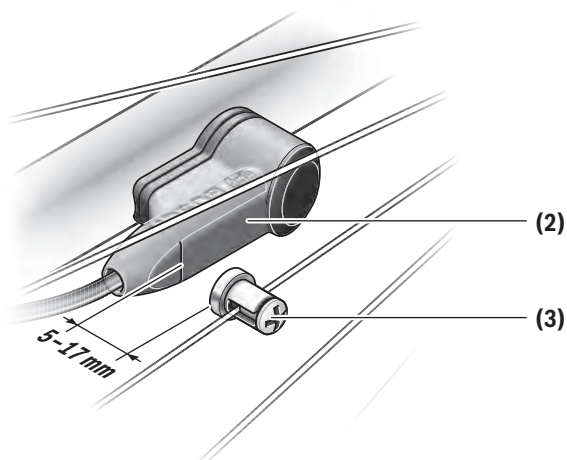
Drive Units

BDU490P | BDU450 CX



BOSCH

es Instrucciones de servicio originales

**A**

Indicaciones de seguridad



Lea íntegramente todas las indicaciones de seguridad e instrucciones. Las faltas de observación de las indicaciones de seguridad y de las instrucciones pueden causar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

Guarde todas las indicaciones de seguridad e instrucciones para posibles consultas futuras.

El término **batería** empleado en este manual del usuario se refiere a todas las baterías para eBike originales de Bosch.

- ▶ **No tome medidas que afecten, en particular aumenten, la potencia o la velocidad máxima asistida de su accionamiento.** De hacerlo, pone en peligro su vida y la de los demás y, además, estará circulando de manera ilegal en el dominio público.
- ▶ **No abra la unidad motriz por su cuenta. La unidad motriz solamente debe ser reparada por personal calificado y sólo con repuestos originales.** De esta manera queda garantizada la preservación de la seguridad del motor. La apertura del motor sin autorización comporta la anulación del derecho de garantía.
- ▶ **Todos los componentes montados en la unidad motriz y todos los demás componentes del accionamiento de la eBike (p. ej. plato, portaplatos, pedales) solamente deberán sustituirse por componentes de construcción idéntica o por componentes especialmente homologados por el fabricante de su eBike.** Con ello se evita una sobrecarga o deterioro de la unidad motriz.
- ▶ **Extraiga el acumulador de la eBike antes de empezar cualquier trabajo en ella (p. ej. inspección, reparación, montaje, mantenimiento, trabajos en la cadena, etc.), al transportarla con el coche o en un avión o en caso de almacenarla.** Existe peligro de lesiones si se activa involuntariamente el sistema eBike.
- ▶ **La función de asistencia de empuje se debe usar exclusivamente al empujar la eBike.** Si las ruedas de la eBike no están en contacto con el suelo cuando se usa la asistencia de empuje, existe riesgo de lesiones.
- ▶ **Cuando la asistencia de empuje está activada, los pedales pueden girar.** Con la asistencia de empuje activada, preste atención a que sus piernas tengan suficiente distancia hacia los pedales giratorios. Existe peligro de lesión.
- ▶ **No entre en contacto sin protección con las manos o las piernas con la carcasa de la unidad motriz después de la conducción.** En condiciones extremas, tales como pares de giro altos continuados a bajas velocidades de conducción o durante trayectos de montaña y de carga, se pueden alcanzar temperaturas muy altas en la carcasa. Las temperaturas que pueden generarse en la carcasa de la unidad motriz, están influenciadas por los siguientes factores:
 - Temperatura ambiente
 - Perfil del conducción (recorrido/pendiente de la calzada)

- Duración del viaje
- Modo de asistencia
- Comportamiento del usuario (propia contribución)
- Peso total (conductor, eBike, equipaje)
- Cubierta del motor de la unidad motriz
- Propiedades de disipación de calor del cuadro de la bicicleta
- Tipo de unidad motriz y tipo de cambio de marchas

- ▶ **Utilice únicamente acumuladores originales Bosch autorizados por el fabricante para su eBike.** El uso de otro tipo de acumuladores puede acarrear lesiones e incluso un incendio. Si se aplican acumuladores de otro tipo Bosch declina cualquier responsabilidad y el derecho a garantía.
- ▶ **No realice ningún tipo de modificación en su sistema eBike ni instale otros productos destinados a aumentar la potencia de su sistema eBike.** De hacerlo, por lo general se reduce la vida útil del sistema y se corre el riesgo de que se produzcan daños en la unidad motriz y en la rueda. Asimismo existe peligro de perder el derecho de garantía sobre la rueda que ha adquirido. Además, un manejo inadecuado del sistema pone en riesgo su seguridad y la de otros usuarios de la vía pública, aparte del riesgo de asumir elevados costes personales por responsabilidad e incluso de un posible procesamiento penal en caso de que se produzca un accidente atribuible a la manipulación.



En condiciones extremas como, por ejemplo, alta carga continuada a baja velocidad en trayectos de montaña o carga, en partes del accionamiento pueden darse temperaturas >60 °C.

- ▶ **Observe todas las prescripciones nacionales para la matriculación y la utilización de eBikes.**
- ▶ **Lea y siga todas las indicaciones de seguridad e instrucciones de todos los manuales de uso del sistema eBike, así como las instrucciones de uso de su eBike.**

Indicación de protección de datos

Al conectar la eBike al Bosch DiagnosticTool, se transmiten datos con el fin de mejorar el producto sobre el uso de la unidad motriz de Bosch (entre otros, consumo de energía, temperatura, etc.) a Bosch eBike Systems (Robert Bosch GmbH). Para más información, visite la página web de eBike de Bosch www.bosch-ebike.com.

Descripción del producto y servicio

Utilización reglamentaria

La unidad motriz está destinada únicamente al accionamiento de su eBike y no debe utilizarse para otros fines.

Además de las funciones aquí representadas, puede ser que se introduzcan en cualquier momento modificaciones de software para la eliminación de errores y para las ampliaciones de funciones.

Componentes principales

Algunas descripciones de estas instrucciones de uso pueden diferir ligeramente de las reales en función del equipamiento de su eBike.

La numeración de los componentes representados hace referencia a las figuras de las páginas de gráficos que aparecen al inicio de las instrucciones.

- (1) Unidad de accionamiento
- (2) Sensor de velocidad
- (3) Imán de fijación a los radios para el captador de velocidad

Datos técnicos

Unidad de accionamiento		Drive Unit Performance Line CX/ Cargo Line	Drive Unit Performance Line Speed/ Cargo Line Speed
Código de producto		BDU450 CX	BDU490P
Potencia nominal continua	W	250	250
Par de giro máx. del accionamiento	Nm	75	75
Tensión nominal	V=	36	36
Temperatura de servicio	°C	-5...+40	-5...+40
Temperatura de almacenamiento	°C	-10...+50	-10...+50
Grado de protección		IP 54 (protegido contra polvo y salpicaduras de agua)	IP 54 (protegido contra polvo y salpicaduras de agua)
Peso, aprox.	kg	3	3

El sistema eBike de Bosch utiliza FreeRTOS (ver <http://www.freertos.org>).

Iluminación de la bicicleta^{A)}

Tensión aprox. ^{B)}	V=	12
Máxima potencia		
- Luz delantera	W	17,4
- Luz de atrás	W	0,6

A) dependiente de las regulaciones legales, no es posible en todas las ejecuciones específicas de cada país por el acumulador de la eBike

B) Al cambiar las luces, asegúrese de que las lámparas sean compatibles con el sistema eBike de Bosch (pregunte en su establecimiento especializado) y la tensión especificada coincida. Las lámparas solo pueden cambiarse por otras de la misma tensión.

Cualquier otra lámpara podría quedar inutilizada.

Montaje

Montaje y desmontaje del acumulador

Para colocar y retirar el acumulador de la eBike, lea y observe las instrucciones de servicio del acumulador.

Comprobar el sensor de velocidad (ver figura A)

El sensor de velocidad (2) y el correspondiente imán de fijación a los radios (3) deben montarse de tal modo, que en una rotación de la rueda el imán de radio pase a una distancia de al menos 5 mm y no más de 17 mm del sensor de velocidad.

Indicación: Si la distancia entre el sensor de velocidad (2) y el imán de fijación a los radios (3) es demasiado pequeña o

demasiado grande, o si el sensor de velocidad (2) no está conectado correctamente, falla la indicación del tacómetro y el accionamiento de la eBike funciona con el programa de emergencia.

En este caso, desenrosque el tornillo del imán de fijación a los radios (3) y fjelo al radio de forma que pase por la marca del sensor de velocidad a la distancia correcta. Si aun así sigue sin aparecer la velocidad en el indicador del tacómetro, diríjase a un distribuidor de bicicletas autorizado.

Operación

Puesta en marcha

Requisitos

El sistema eBike solamente puede activarse cuando se cumplen las siguientes condiciones:

- Se ha colocado una batería con suficiente carga (véanse las instrucciones de uso de la batería).
- El ordenador de a bordo está colocado correctamente en el soporte (véanse las instrucciones de uso del ordenador de a bordo).
- El sensor de velocidad está correctamente conectado (ver "Comprobar el sensor de velocidad (ver figura A)", Página Español – 2).

Conexión/desconexión del sistema eBike

Usted tiene las siguientes opciones para **conectar** el sistema eBike:

- Si el ordenador de a bordo ya está conectado al colocarlo en el soporte, el sistema eBike se activa automáticamente.
- Una vez colocados el ordenador de a bordo y el acumulador de la eBike, pulse una vez brevemente la tecla de conexión/desconexión del ordenador de a bordo.
- Con el ordenador de a bordo colocado, pulse la tecla de conexión/desconexión del acumulador de la eBike (son posibles soluciones específicas del fabricante de bicicletas en las cuales no hay acceso a la tecla de conexión/desconexión del acumulador; ver instrucciones de servicio del acumulador).

Indicación: Para las unidades motrices con una velocidad máxima superior a **25 km/h**, el sistema eBike arranca **siempre** en el modo **OFF**.

El motor se activa al empezar a pedalear (excepto con la función de asistencia de empuje, Conexión/desconexión de la Ayuda para empuje). La potencia del motor depende del nivel de asistencia ajustado en el ordenador de a bordo.

En cuanto deje de pedalear en el funcionamiento normal o en cuanto alcance una velocidad de **25/45 km/h**, se desconecta la asistencia del accionamiento de la eBike. El motor se activa de nuevo automáticamente en cuanto padelee y su velocidad esté por debajo de **25/45 km/h**.

Usted tiene las siguientes opciones para **desconectar** el sistema eBike:

- Pulse la tecla de conexión/desconexión del ordenador de a bordo.
- Desconecte el acumulador de la eBike en su tecla de conexión/desconexión (puede haber soluciones de fabricantes de bicicletas que no tengan acceso a la tecla de conexión/desconexión de la batería; véase el manual de instrucciones del fabricante de la bicicleta).

- Retire el ordenador de a bordo del soporte.

Si no se mueve la eBike durante unos 10 minutos **y** no se pulsa ninguna tecla en el ordenador de a bordo, el sistema eBike se apaga automáticamente por razones de ahorro de energía.

eShift (opcional)

eShift es la integración de los sistemas de conexión/desconexión electrónicos en el sistema de la eBike. Los componentes eShift están conectados eléctricamente de fábrica con el motor. El manejo de los sistemas de conexión/desconexión electrónicos se describe en unas instrucciones de servicio separadas.

Ajuste del modo de asistencia

En el ordenador de a bordo puede ajustar el nivel de asistencia del motor de la eBike al pedalear. Este nivel de asistencia se puede modificar en cualquier momento, también durante la marcha.

Indicación: En algunas ejecuciones es posible que el nivel de asistencia esté preajustado y no se pueda cambiar. También es posible que no exista una diversidad de modos de asistencia tan amplia como la aquí indicada.

La potencia consumida del motor se indica en la pantalla del ordenador de a bordo. La potencia máxima del motor depende del nivel de asistencia seleccionado.

A lo sumo están disponibles los siguientes modos de asistencia:

- **OFF:** La asistencia del motor está apagada, la eBike se puede mover como una bicicleta normal pedaleando. La asistencia de empuje no se puede activar en este nivel de asistencia.
- **ECO:** asistencia efectiva con la máxima eficiencia, para una autonomía máxima
- **TOUR:** asistencia uniforme, para viajes con gran autonomía
- **SPORT/eMTB:**
SPORT: asistencia potente para la conducción deportiva en rutas montañosas, así como para el tráfico urbano
eMTB: asistencia óptima en todo terreno, arranque deportivo, dinámica mejorada, máximo rendimiento (**eMTB** disponible únicamente en combinación con las unidades motrices BDU250P CX, BDU365, BDU450 CX y BDU480 CX. También puede requerirse una actualización del sistema.)
- **TURBO:** asistencia máxima, incluso al pedalear velozmente, para una conducción deportiva

Modo de asistencia	Factor de asistencia ^{A)}		
	Performance Line (BDU490P)	Performance Line CX (BDU450 CX)	Cargo Line
ECO	60 %	60 %	60 %
TOUR	140 %	140 %	140 %
SPORT/eMTB	240 %	240/140...340 % ^{B)}	240 %
TURBO	340 %	340 %	400 %

A) El factor de asistencia puede diferir para las ejecuciones individuales.

B) Valor máximo

Conexión/desconexión de la Ayuda para empuje

La asistencia de empuje puede facilitarle el empuje de la eBike. La velocidad en esta función depende de la marcha acoplada y puede alcanzar como máximo **6 km/h**. Cuanto más pequeña sea la marcha elegida, tanto menor es la velocidad lograda en la función de ayuda para empuje (a plena potencia).

► **La función de asistencia de empuje se debe usar exclusivamente al empujar la eBike.** Si las ruedas de la eBike no están en contacto con el suelo cuando se usa la asistencia de empuje, existe riesgo de lesiones.

Para **activar** la asistencia de empuje caminando, pulse brevemente la tecla **WALK** de su ordenador de a bordo. Tras la activación, pulse la tecla **+** antes de que pasen 3 segundos y manténgala pulsada. Se conecta el accionamiento de la eBike.

Indicación: La asistencia de empuje no se puede activar en el nivel de asistencia **OFF**.

La asistencia para empujar caminando se **desconecta** en cualquiera de los siguientes casos:

- Al soltar la tecla **+**,
- al bloquearse las ruedas de la eBike (p. ej. debido a una frenada o un choque con un obstáculo);
- al superar la velocidad los **6 km/h**.

El funcionamiento de la asistencia está sujeto a las disposiciones específicas del país y, por consiguiente, puede diferir de la descripción mencionada anteriormente o estar desactivada.

Conectar/desconectar la iluminación de la bicicleta

En el modelo en el que la luz de marcha se alimenta mediante el sistema eBike, las luces delantera y trasera se pueden conectar y desconectar simultáneamente mediante el ordenador de a bordo.

Indicaciones sobre la conducción con el sistema eBike

¿Cuándo funciona el accionamiento de la eBike?

El accionamiento de la eBike le asiste siempre que Ud. vaya pedaleando. La asistencia cesa cuando deja de pedalear. La

potencia del motor depende siempre de la fuerza aplicada al pedalear.

Si la fuerza aplicada es baja la asistencia es menor que al aplicar gran fuerza. Ello es independiente del modo de asistencia seleccionado.

El accionamiento de la eBike se desconecta automáticamente a velocidades superiores a **25/45 km/h**. Si la velocidad cae por debajo de **25/45 km/h**, el accionamiento vuelve a estar disponible automáticamente.

Existe una excepción para la función de asistencia de empuje, en la que la eBike puede desplazarse a poca velocidad sin necesidad de pedalear. Los pedales pueden girar cuando se utiliza el pedaleo asistido.

La eBike se puede utilizar siempre también sin asistencia como una bicicleta normal, ya sea desconectando el sistema eBike o posicionando el nivel de asistencia en **OFF**. Lo mismo es válido con un acumulador vacío.

Funcionamiento combinado del sistema eBike con el mando del cambio

También con el accionamiento de la eBike, el cambio deberá utilizarse igual que en una bicicleta convencional (consulte al respecto las instrucciones de servicio de su eBike).

Independientemente del tipo de cambio empleado es recomendable dejar de pedalear brevemente antes de efectuar un cambio de marcha. Ello no sólo facilita el cambio de marcha sino que también reduce el desgaste del mecanismo de accionamiento.

Seleccionando el cambio de marcha correcto Ud. puede aumentar la velocidad y el alcance aplicando la misma fuerza muscular.

Acumulación de experiencia

Se recomienda recolectar las primeras experiencias con la eBike lejos de las carreteras más transitadas.

Pruebe diferentes niveles de asistencia. Comience con el nivel de asistencia mínimo. Cuando se sienta seguro, podrá incorporarse al tráfico con la eBike del mismo modo que con cualquier bicicleta convencional.

Pruebe la autonomía de su eBike bajo diferentes condiciones antes de planificar viajes más largos y desafiantes.

Influencias sobre la autonomía

La autonomía depende de muchos factores, como:

- el nivel de asistencia,

- la velocidad,
- los cambios de marcha,
- el tipo de neumáticos y la presión de los mismos,
- la antigüedad y el estado de la batería,
- el perfil de la ruta (subidas) y sus características (superficie de la calzada),
- el viento en contra y la temperatura ambiente, y
- el peso de la eBike, del conductor y del equipaje.

Por este motivo no es posible prever con exactitud la autonomía restante antes de emprender un viaje ni durante el mismo. Sin embargo, como regla general se aplica:

- Con el **mismo** nivel de asistencia del motor de la eBike: cuanto menos fuerza deba aplicar para alcanzar una velocidad determinada (p. ej. mediante el uso óptimo de las marchas), menos energía consumirá el motor de la eBike y mayor será la autonomía de la carga del acumulador.
- Cuanto **mayor** sea el nivel de asistencia, manteniendo iguales las demás condiciones, tanto menor será la autonomía obtenida.

Manejo cuidadoso de la eBike

Observe la temperatura de funcionamiento y almacenamiento de los componentes de la eBike. Proteja la unidad de accionamiento, el ordenador de a bordo y la batería de temperaturas extremas (p. ej. debido a una irradiación solar intensa sin ventilación simultánea). Las temperaturas extremas pueden dañar los componentes (especialmente las baterías).

Deje revisar su sistema eBike al menos una vez al año (entre otros el sistema mecánico, la actualización del software del sistema).

Para el servicio o las reparaciones de la eBike, contáctese con un distribuidor de bicicletas autorizado.

Mantenimiento y servicio

Mantenimiento y limpieza

Al cambiar las luces, asegúrese de que las lámparas sean compatibles con el sistema eBike de Bosch (pregunte en su establecimiento especializado) y la tensión especificada coincida. Las lámparas solo pueden cambiarse por otras de la misma tensión.

Ningún componente, incluido el motor, debe sumergirse en agua o lavarse con agua a presión.

Deje revisar su sistema eBike al menos una vez al año (entre otros el sistema mecánico, la actualización del software del sistema).

Para el servicio o las reparaciones de la eBike, contáctese con un distribuidor de bicicletas autorizado.

Servicio técnico y atención al cliente

En caso de cualquier consulta sobre el sistema eBike y sus componentes, diríjase a un distribuidor de bicicletas autorizado.

Los detalles de contacto de los distribuidores de bicicletas autorizados se pueden encontrar en el sitio web www.bosch-ebike.com.

Eliminación



La unidad de accionamiento, el ordenador de a bordo incl. la unidad de mando, el acumulador, el sensor de velocidad, los accesorios y los embalajes deben reciclarse de forma respetuosa con el medio ambiente.

¡No arroje eBikes y sus componentes a la basura!



Los aparatos eléctricos inservibles, así como los acumuladores/pilas defectuosos o agotados deberán coleccionarse por separado para ser sometidos a un reciclaje ecológico según las Directivas Europeas 2012/19/UE y 2006/66/CE, respectivamente.

Entregue los componentes de eBikes de Bosch inservibles en un distribuidor de bicicletas autorizado.

Reservado el derecho de modificación.

SHIMANO



enviolo



eShift

Shimano: Nexus Di2, Alfine Di2, Deore XT Di2, XTR Di2 |
enviolo automatic+ (NuVinci optimized) | Rohloff: E-14 Speedhub
500/14



BOSCH

Indicaciones de seguridad



Lea íntegramente todas las indicaciones de seguridad e instrucciones. Las faltas de observación de las indicaciones de seguridad y de las instrucciones pueden causar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

Guarde todas las indicaciones de seguridad e instrucciones para posibles consultas futuras.

Indicaciones generales

eShift es la integración de los sistemas de conexión/desconexión electrónicos en el sistema de la eBike.

Configuraciones Intuvia

Con el fin de proporcionar al conductor la mejor asistencia posible, los indicadores de funcionamiento y el menú de configuración básica se han adaptado a la función **eShift**.

ción sobre las modificaciones a través de un aviso en la pantalla.

El modo eShift se activa con una pulsación larga de la tecla **HOME**. La activación sólo es posible a través de la unidad de manejo. Puede abandonar de nuevo el modo **eShift** pulsando varias veces la tecla **HOME**.

La versión de software de los sistemas de conmutación electrónica se muestra junto a las otras versiones de software de los componentes de la bicicleta en **<Ayuda> → <Detalles del sistema>**.

Configuraciones Kiox

Las configuraciones de la función **eShift** las puede realizar en el menú de configuración. Puede acceder al menú de configuración a través de la pantalla de estado. Las configuraciones solamente se puede realizar cuando la bicicleta está parada. Acceda al menú de configuración con la tecla de selección de la unidad de mando Bosch. Seleccione con las teclas **+** y **-** la opción de menú **<Mi eBike>**. Bajo la opción de menú **<eShift>** se encuentran diversas configuraciones (p. ej. para la marcha de arranque) en función del tipo de cambio.

En Shimano y Rohloff, las marchas se cambian a través de la respectiva unidad de mando del fabricante.

En el caso del cubo del cambio continuo de NuVinci/enviolo, la frecuencia de pedaleo deseada se puede ajustar siempre (durante la marcha y también con la bicicleta parada) a través de la unidad de mando Bosch.

SHIMANO

Cambios automáticos por engranaje planetario eShift con Shimano Di2

Los cambios automáticos por engranaje planetario Shimano Di2 se pueden operar en modo manual o automático.

En el modo manual, puede cambiar las marchas a través de la palanca del cambio Shimano. En el modo automático, el sistema de cambio conmuta de forma independiente en función de la velocidad, la fuerza sobre los pedales y la frecuencia de pedaleo.

eShift con el ordenador de a bordo Intuvia

Cada vez que se cambie la marcha se mostrará brevemente en la pantalla la marcha seleccionada.

Puesto que el motor detecta el proceso de acoplamiento y reduce por ello momentáneamente la asistencia del motor, también se puede cambiar de marcha bajo carga o cuesta arriba.

Si la eBike pasa de una velocidad superior a 10 km/h al estado de parada, el sistema puede cambiar de forma automática a una **<Marcha inicial>** definida. La **<Marcha inicial>** se puede ajustar en el menú de ajustes básicos.

Menú de ajustes básicos de Intuvia eShift

Puede elegir entre los siguientes ajustes básicos **adicionales**:

...

<- Marcha inicial +>: Aquí se puede definir la marcha inicial. En la posición -- se desconecta la función de retroceso automático a una marcha inferior. Esta opción de menú solamente se muestra, cuando el ordenador de a bordo está colocado en el soporte.

<Ajuste de marcha>: Con esta opción de menú se puede realizar un ajuste fino del Shimano Di2. Para conocer el rango

de ajuste predeterminado, consulte las instrucciones de uso del fabricante del cambio. Si percibe ruidos inusuales procedentes del cambio, lleve a cabo de inmediato el ajuste fino. Esta opción de menú solamente se muestra, cuando el ordenador de a bordo está colocado en el soporte.

Si utiliza la palanca del cambio en el modo automático, el sistema de cambio conmuta a la marcha más cercana. El sistema de cambio permanece en el modo automático.

Los cambios de marcha manuales en el modo automático influyen en el comportamiento de cambio de su sistema de cambio a largo plazo y adaptan los cambios de marcha a su comportamiento de conducción (sistema de aprendizaje).

Si se conecta por primera vez el sistema en una bicicleta nueva sin uso, tiene lugar inicialmente el aprendizaje de las marchas. Para ello, el sistema automático conmuta durante el primer recorrido a la marcha más alta/más pesada y luego a todas las marchas una vez.

de ajuste predeterminado, consulte las instrucciones de uso del fabricante del cambio. Si percibe ruidos inusuales procedentes del cambio, lleve a cabo de inmediato el ajuste fino. Esta opción de menú solamente se muestra, cuando el ordenador de a bordo está colocado en el soporte.

...

<Gear vx.x.x.x>: Ésta es la versión de software del cambio. Esta opción de menú solamente se muestra, cuando el ordenador de a bordo está colocado en el soporte. Esta opción de menú solamente se muestra en combinación con un cambio electrónico.

...

Indicador de funcionamiento Intuvia eShift

En el **indicador de funcionamiento** (una combinación de indicador de textos e indicador de valores) están a disposición las siguientes funciones **adicionales**:

...

<Auto: con>/<Auto: des>: Bajo esta opción de menú se le indica, si está conectado o desconectado el modo automático.

...

eShift con el ordenador de a bordo Kiox

La marcha o el modo de cambio de marchas (manual **M**/automático **A**) se indica siempre en la pantalla de inicio. Si se encuentra en otra pantalla, se muestra brevemente la marcha en el cambio de marcha.

Puesto que el motor detecta el proceso de acoplamiento y reduce por ello momentáneamente la asistencia del motor, también se puede cambiar de marcha bajo carga o cuesta arriba.

Si la eBike pasa de una velocidad superior a 10 km/h al estado de parada, el sistema puede cambiar de forma automática a una marcha de arranque definida. La marcha de arranque se puede ajustar en **<Configuración>** → **<Mi eBike>** → **<eShift>** → **<Marc. de arranq.>**

En **<Ajustar marcha>** se puede realizar un ajuste fino de Shimano Di2. Para conocer el rango de ajuste predeterminado, consulte las instrucciones de uso del fabricante del cambio. Si percibe ruidos inusuales procedentes del cambio, lleve a cabo de inmediato el ajuste fino.

SHIMANO

eShift con cambios manuales por engranaje planetario Shimano Di2

En el modo manual, puede cambiar las marchas a través de la palanca del cambio Shimano.

eShift con el ordenador de a bordo Intuvia

Cada vez que se cambie la marcha se mostrará brevemente en la pantalla la marcha seleccionada.

Puesto que el motor detecta el proceso de acoplamiento y reduce por ello momentáneamente la asistencia del motor, también se puede cambiar de marcha bajo carga o cuesta arriba.

Si la eBike pasa de una velocidad superior a 10 km/h al estado de parada, el sistema puede cambiar de forma automática a una **<Marcha inicial>** definida. La **<Marcha inicial>** se puede ajustar en el menú de ajustes básicos.

Menú de ajustes básicos de Intuvia eShift

Puede elegir entre los siguientes ajustes básicos **adicionales**:

...

<- Marcha inicial +>: Aquí se puede definir la marcha inicial. En la posición -- se desconecta la función de retroceso automático a una marcha inferior. Esta opción de menú solamente se muestra, cuando el ordenador de a bordo está colocado en el soporte.

<Ajuste de marcha>: Con esta opción de menú se puede realizar un ajuste fino del Shimano Di2. Para conocer el rango

de ajuste predeterminado, consulte las instrucciones de uso del fabricante del cambio. Si percibe ruidos inusuales procedentes del cambio, lleve a cabo de inmediato el ajuste fino. Esta opción de menú solamente se muestra, cuando el ordenador de a bordo está colocado en el soporte.

...

<Gear vx.x.x.x>: Ésta es la versión de software del cambio. Esta opción de menú solamente se muestra, cuando el ordenador de a bordo está colocado en el soporte. Esta opción de menú solamente se muestra en combinación con un cambio electrónico.

...

Indicador de funcionamiento Intuvia eShift

En el **indicador de funcionamiento** (una combinación de indicador de textos e indicador de valores) están a disposición las siguientes funciones **adicionales**:

...

<Marcha>: En la pantalla se indica la marcha del cambio momentáneamente seleccionada. Cada vez que se cambie la marcha se mostrará brevemente en la pantalla la marcha seleccionada.

...

eShift con el ordenador de a bordo Kiox

La marcha o el modo de cambio de marchas (manual **M**/automático **A**) se indica siempre en la pantalla de inicio. Si se encuentra en otra pantalla, se muestra brevemente la marcha en el cambio de marcha.

Puesto que el motor detecta el proceso de acoplamiento y reduce por ello momentáneamente la asistencia del motor, también se puede cambiar de marcha bajo carga o cuesta arriba.

Si la eBike pasa de una velocidad superior a 10 km/h al estado de parada, el sistema puede cambiar de forma automática a una marcha de arranque definida. La marcha de arranque se puede ajustar en **<Configuración>** → **<Mi eBike>** → **<eShift>** → **<Marc. de arranq.>**

En **<Ajustar marcha>** se puede realizar un ajuste fino de Shimano Di2. Para conocer el rango de ajuste predeterminado, consulte las instrucciones de uso del fabricante del cambio. Si percibe ruidos inusuales procedentes del cambio, lleve a cabo de inmediato el ajuste fino.

SHIMANO

eShift con cambios por cadena Shimano Di2

eShift con el ordenador de a bordo Intuvia

Cada vez que se cambie la marcha se mostrará brevemente en la pantalla la marcha seleccionada.

Puesto que el motor detecta el proceso de acoplamiento y reduce por ello momentáneamente la asistencia del motor, también se puede cambiar de marcha bajo carga o cuesta arriba.

Menú de ajustes básicos de Intuvia eShift

Puede elegir entre los siguientes ajustes básicos **adicionales**:

...

<Ajuste de marcha>: Con esta opción de menú se puede realizar un ajuste fino del Shimano Di2. Para conocer el rango de ajuste predeterminado, consulte las instrucciones de uso del fabricante del cambio. Si percibe ruidos inusuales procedentes del cambio, lleve a cabo de inmediato el ajuste fino. Esta opción de menú solamente se muestra, cuando el ordenador de a bordo está colocado en el soporte.

<Recup. de marcha →>: Con esta opción de menú se puede reponer el mecanismo de conexión, si el mecanismo de conexión estaba desenganchado, p. ej. por causa de un golpe

Con cambios por cadena Shimano Di2, las marchas se seleccionan siempre a través de la palanca de cambio de marchas Shimano.

contra el mecanismo de conexión o una caída. La reposición del cambio de marchas está descrito en las instrucciones de servicio del fabricante de cambios. Esta opción de menú solamente se muestra, cuando el ordenador de a bordo está colocado en el soporte.

...

<Gear vx.x.x.x>: Ésta es la versión de software del cambio. Esta opción de menú solamente se muestra, cuando el ordenador de a bordo está colocado en el soporte. Esta opción de menú solamente se muestra en combinación con un cambio electrónico.

...

Indicador de funcionamiento Intuvia eShift

En el **indicador de funcionamiento** (una combinación de indicador de textos e indicador de valores) están a disposición las siguientes funciones **adicionales**:

...

<Marcha>: En la pantalla se indica la marcha del cambio momentáneamente seleccionada. Cada vez que se cambie la marcha se mostrará brevemente en la pantalla la marcha seleccionada.

...

eShift con el ordenador de a bordo Kiox

La marcha o el modo de cambio de marchas (manual **M**/automático **A**) se indica siempre en la pantalla de inicio. Si se encuentra en otra pantalla, se muestra brevemente la marcha en el cambio de marcha.

Puesto que el motor detecta el proceso de acoplamiento y reduce por ello momentáneamente la asistencia del motor, también se puede cambiar de marcha bajo carga o cuesta arriba.

En **<Ajustar marcha>** se puede realizar un ajuste fino de Shimano Di2. Para conocer el rango de ajuste predeterminado, consulte las instrucciones de uso del fabricante del cambio. Si percibe ruidos inusuales procedentes del cambio, lleve a cabo de inmediato el ajuste fino.

Presione la tecla de selección en la unidad de mando del menú **<Configuración>** y seleccione luego con **+/-** la opción de menú **<Mi eBike>**, en la cual encontrará la opción de menú **<eShift>** con el subapartado **<Ajustar marcha>**.

<Reajustar>: Con esta opción de menú puede reponer el mecanismo de conexión, si el mecanismo de conexión estaba desenganchado, p. ej. después de un golpe contra el mecanismo de conexión o una caída. La reposición del cambio de marchas está descrita en las instrucciones de servicio del fabricante de cambios. Esta opción de menú solamente se muestra, cuando el ordenador de a bordo está colocado en el soporte.

enviolo

eShift con enviolo automatic+ (NuVinci optimized)

eShift con el ordenador de a bordo Intuvia

En el modo de funcionamiento **<± NuVinci Frec. ped.>** puede aumentar o reducir la frecuencia de pedaleo deseada con las teclas **- o +** en la unidad de mando. Si mantiene las teclas **- o +** pulsadas, incrementará o reducirá la frecuencia pedaleo de cinco en cinco. En la pantalla se mostrará la frecuencia de pedaleo deseada.

En el modo de funcionamiento **<± NuVinci Marcha>** puede cambiar a una marcha superior e inferior entre varias desmultiplicaciones definidas con las teclas **- o +** en la unidad de mando. En la pantalla se mostrará la desmultiplicación (marcha) seleccionada.

Menú de ajustes básicos de Intuvia eShift

Puede elegir entre los siguientes ajustes básicos **adicionales**:

...

<Calibr. de marcha →>: Aquí puede realizar un calibrado del cambio de progresión continua. Confirme la calibración pulsando la tecla "Iluminación de la bicicleta". A continuación, siga las indicaciones. En caso de avería también puede ser necesario realizar una calibración durante la marcha. En este caso, confirme también la calibración pulsando la tecla "Iluminación de la bicicleta" y siga las indicaciones de la pantalla. Esta opción de menú solamente se muestra, cuando el ordenador de a bordo está colocado en el soporte.

...

<Gear vx.x.x.x>: Ésta es la versión de software del cambio. Esta opción de menú solamente se muestra, cuando el ordenador de a bordo está colocado en el soporte. Esta opción

En virtud a una frecuencia de pedaleo deseada predefinida se ajusta automáticamente la marcha óptima para la respectiva velocidad. En un modo manual se puede seleccionar entre varias marchas.

de menú solamente se muestra en combinación con un cambio electrónico.

...

Indicador de funcionamiento Intuvia eShift

En el **indicador de funcionamiento** (una combinación de indicador de textos e indicador de valores) están a disposición las siguientes funciones **adicionales**:

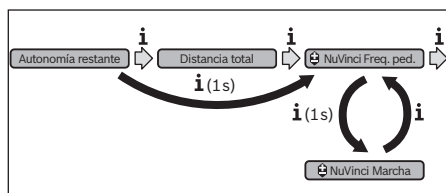
...

<± NuVinci Frec. ped.>/<± NuVinci Marcha>: si pulsa la tecla "i" durante más de 1 s, pasará a la opción de menú NuVinci desde cualquier opción del menú de información en la que esté.

Para cambiar del modo de funcionamiento **<± NuVinci Frec. ped.>** al modo de funcionamiento **<± NuVinci Marcha>**, pulse la tecla "i" durante 1 s.

Para cambiar del modo de funcionamiento **<± NuVinci Marcha>** al modo de funcionamiento **<± NuVinci Frec. ped.>**, basta una breve pulsación de la tecla "i".

El ajuste estándar es **<± NuVinci Frec. ped.>**.



...

eShift con el ordenador de a bordo Kiox

En el mando del cambio NuVinci/enviolo se puede modificar la frecuencia de pedaleo deseada durante la marcha a través de la unidad de mando.

Para ello, presione la tecla de selección, navegue con la tecla derecha a la opción **<Cadencia>** y regule el valor con las teclas **+ o -** en la unidad de mando. La próxima vez que se abra el menú **<Configuración>** se mostrará inmediatamente la opción **<Cadencia>**, debido a que se ha memorizado el último ajuste en su ordenador de a bordo. En el modo **Cambio manual** no se asiste Kiox.

Bajo **<Calibración>** puede realizar un calibrado del cambio de progresión continua. A continuación, siga las indicaciones de la pantalla.

En caso de avería también puede ser necesario realizar una calibración durante la marcha. Confirme aquí también la calibración y siga las indicaciones de la pantalla.



eShift con Rohloff E-14 Speedhub 500/14

eShift con el ordenador de a bordo Intuvia

Cada vez que se cambie la marcha se mostrará brevemente en la pantalla la marcha seleccionada.

Puesto que el motor detecta el proceso de acoplamiento y reduce por ello momentáneamente la asistencia del motor, también se puede cambiar de marcha bajo carga o cuesta arriba.

Si la eBike pasa de una velocidad superior a 10 km/h al estado de parada, el sistema puede cambiar de forma automática a una **<Marcha inicial>** definida. La **<Marcha inicial>** se puede ajustar en el menú de ajustes básicos.

Menú de ajustes básicos de Intuvia eShift

Puede elegir entre los siguientes ajustes básicos **adicionales**:

...

<- Marcha inicial +>: Aquí se puede definir la marcha inicial. En la posición -- se desconecta la función de retroceso automático a una marcha inferior. Esta opción de menú sola-

mente se muestra, cuando el ordenador de a bordo está colocado en el soporte.

Si la palanca del cambio se mantiene presionada, el sistema continúa conmutando en pasos de tres después del primer cambio de marcha, hasta que se ha alcanzado la marcha más pequeña o más grande.

mente se muestra, cuando el ordenador de a bordo está colocado en el soporte.

...

<Gear vx.x.x.x>: Ésta es la versión de software del cambio. Esta opción de menú solamente se muestra, cuando el ordenador de a bordo está colocado en el soporte. Esta opción de menú solamente se muestra en combinación con un cambio electrónico.

...

Indicador de funcionamiento Intuvia eShift

En el **indicador de funcionamiento** (una combinación de indicador de textos e indicador de valores) están a disposición las siguientes funciones **adicionales**:

...

<Marcha>: En la pantalla se indica la marcha del cambio momentáneamente seleccionada. Cada vez que se cambie la marcha se mostrará brevemente en la pantalla la marcha seleccionada.

...

eShift con el ordenador de a bordo Kiox

La marcha se muestra siempre en la pantalla eShift. Si se encuentra en otra pantalla, se muestra brevemente la marcha en el cambio de marcha.

Puesto que el motor detecta el proceso de acoplamiento y reduce por ello momentáneamente la asistencia del motor, también se puede cambiar de marcha bajo carga o cuesta arriba.

Si la eBike pasa de una velocidad superior a 10 km/h al estado de parada, el sistema puede cambiar de forma automática a una marcha de arranque definida. La marcha de arranque se puede ajustar en **<Configuración>** → **<Mi eBike>** → **<eShift>** → **<Marc. de arranq.>**.



NOTES | NOTE | NOTES

A series of horizontal dotted lines for writing notes.

Imprint:

Riese & Müller GmbH
Am alten Graben 2
64367 Mühlthal
Germany
Status: 07/2019

Colofone:

Riese & Müller GmbH
Am alten Graben 2
64367 Mühlthal
Germania
Stato: 07/2019

Aviso legal:

Riese & Müller GmbH
Am alten Graben 2
64367 Mühlthal
Alemania
Estado: 07/2019

200304

RIESE & MÜLLER

Riese & Müller GmbH
Am alten Graben 2
64367 Mühlthal
Germany

T: +49 61 51-366 86-0
F: +49 61 51-366 86-20
team@r-m.de
www.r-m.de