

**BUTCHERS & BICYCLES®**

# MK1-E eBIKE SYSTEM

e powered by



Generation 3



EN Original instructions  
DE Originalbetriebsanleitung  
DK Original brugsanvisning

---

# CONTENTS

## INHALTSVERZEICHNIS

## INDHOLDSFORTEGNELSE



(DE) Lesen Sie alle

### Sicherheitshinweise und Anweisungen.

Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.



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



(DK) Læs alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger. Forsømmelser ved overholdelsen af sikkerhedsinstrukser og anvisninger kan forårsage elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

<b>Bosch Battery/Akku/Batteri Powerpack 400   500</b> .....	<b>3</b>
Illustrations/Illustrationen/illustrationer.....	4
English instructions.....	8
Deutsche Bedienungsanleitung.....	13
Dansk brugsanvisning.....	18
<b>Bosch Battery Charger/Akkuladegerät/Batterioplader</b> .....	<b>25</b>
Illustrations/Illustrationen/illustrationer.....	26
English instructions.....	31
Deutsche Bedienungsanleitung.....	34
Dansk brugsanvisning.....	37
<b>Bosch On-board computer/Bordcomputer/Cykelcomputer - Kiox</b> .....	<b>42</b>
Illustrations/Illustrationen/illustrationer.....	43
English instructions.....	45
Deutsche Bedienungsanleitung.....	57
Dansk brugsanvisning.....	69
<b>Bosch Drive unit/Antriebseinheit/Drivenhed Performance Line CX</b> .....	<b>81</b>
Illustrations/Illustrationen/illustrationer.....	82
English instructions.....	83
Deutsche Bedienungsanleitung.....	88
Dansk brugsanvisning.....	93

# Active Line/Performance Line



## PowerPack 300 | 400 | 500 PowerTube 500

BBS240: 0 275 007 547 | BBS245: 0 275 007 548 | BBR240: 0 275 007 513  
BBS260: 0 275 007 510 | BBS265: 0 275 007 512 | BBR260: 0 275 007 514 | BBR265: 0 275 007 522  
BBS270: 0 275 007 529 | BBS275: 0 275 007 530 | BBR270: 0 275 007 531 | BBR275: 0 275 007 532  
BBP280: 0 275 007 539 | BBP281: 0 275 007 540

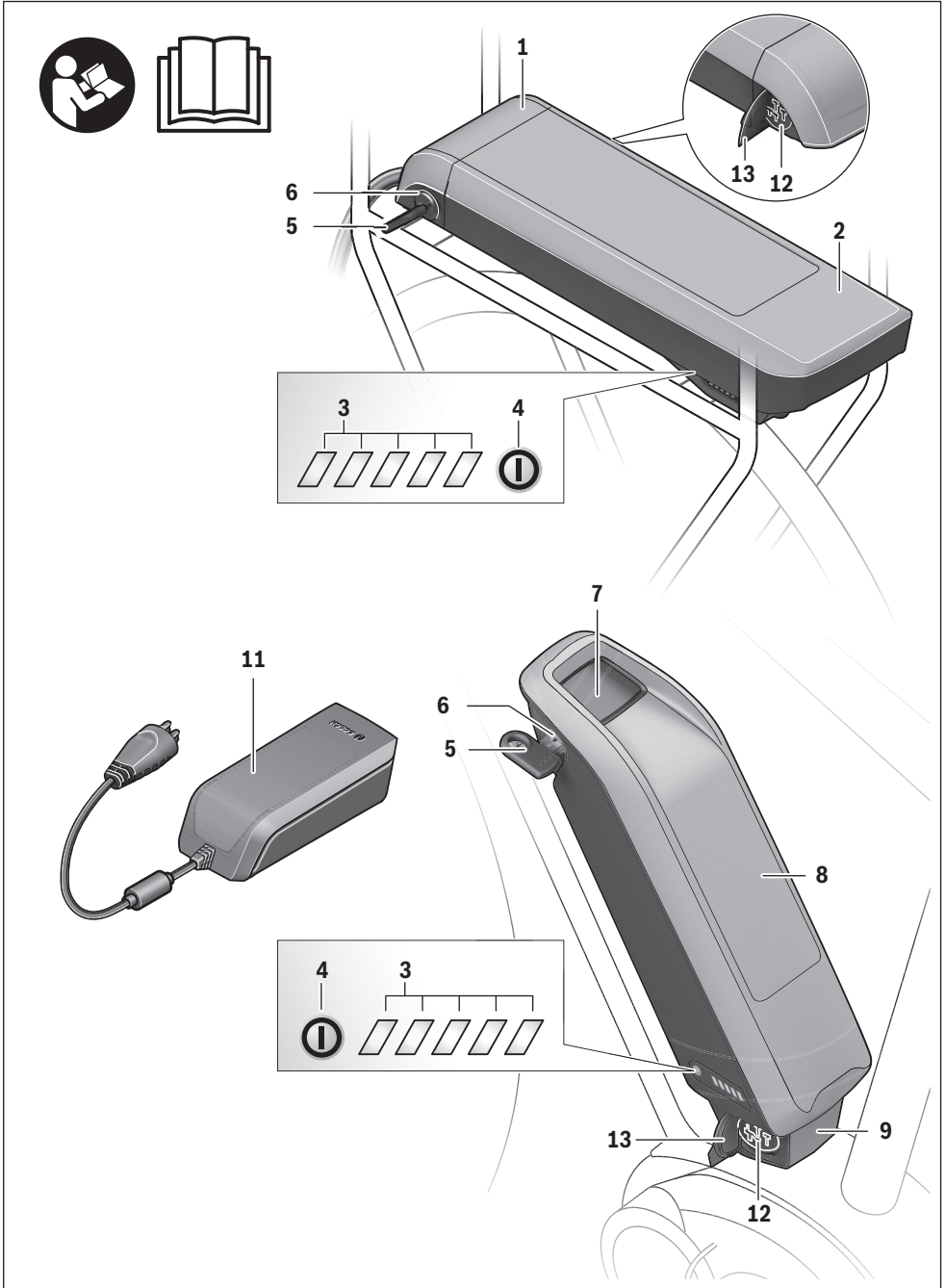


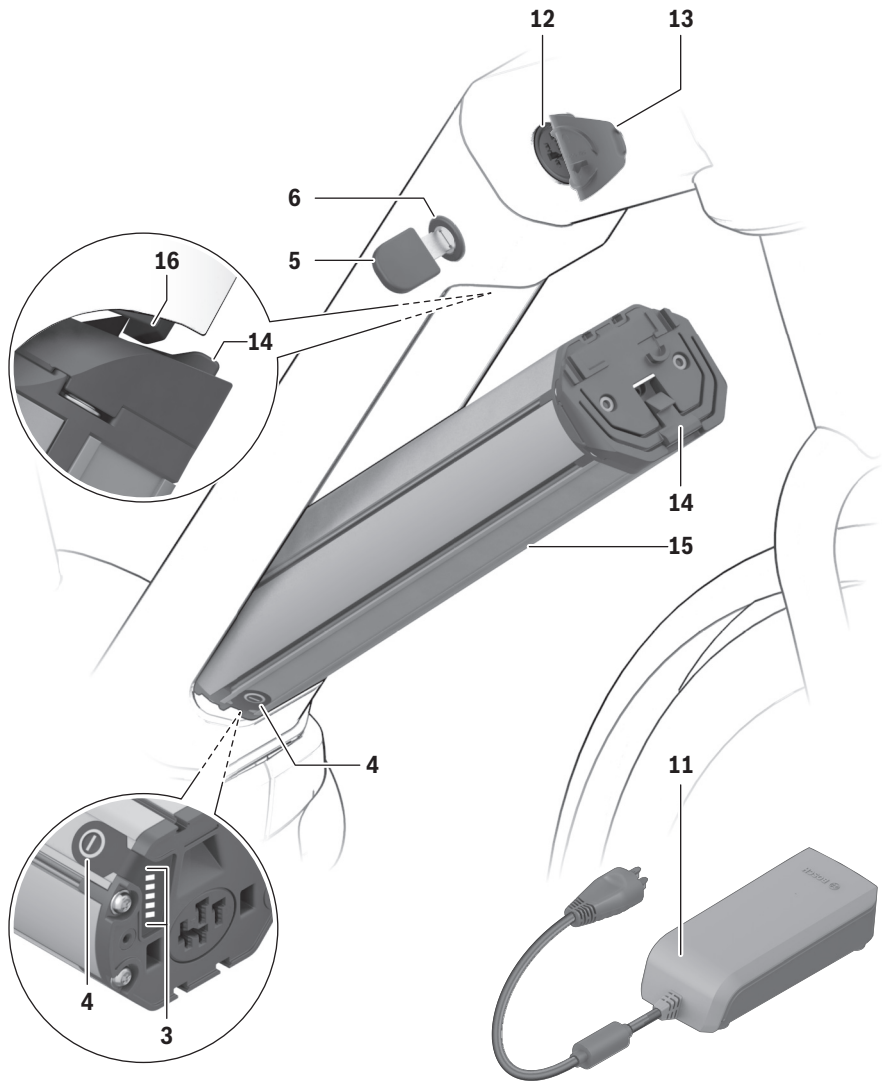
**BOSCH**

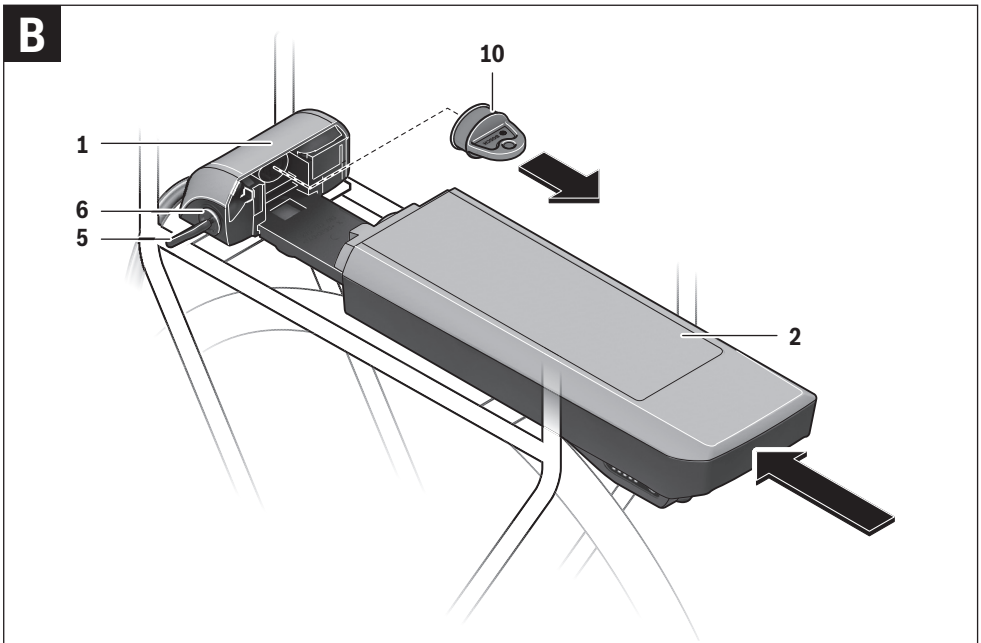
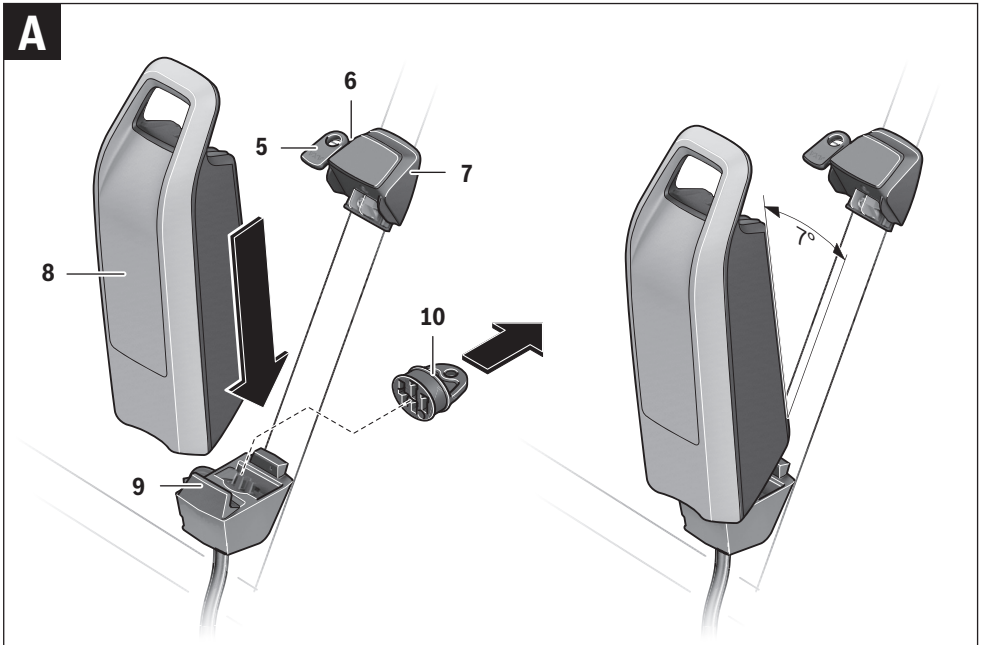
**de** Originalbetriebsanleitung  
**en** Original instructions  
**fr** Notice originale  
**es** Manual original  
**pt** Manual original  
**it** Istruzioni originali

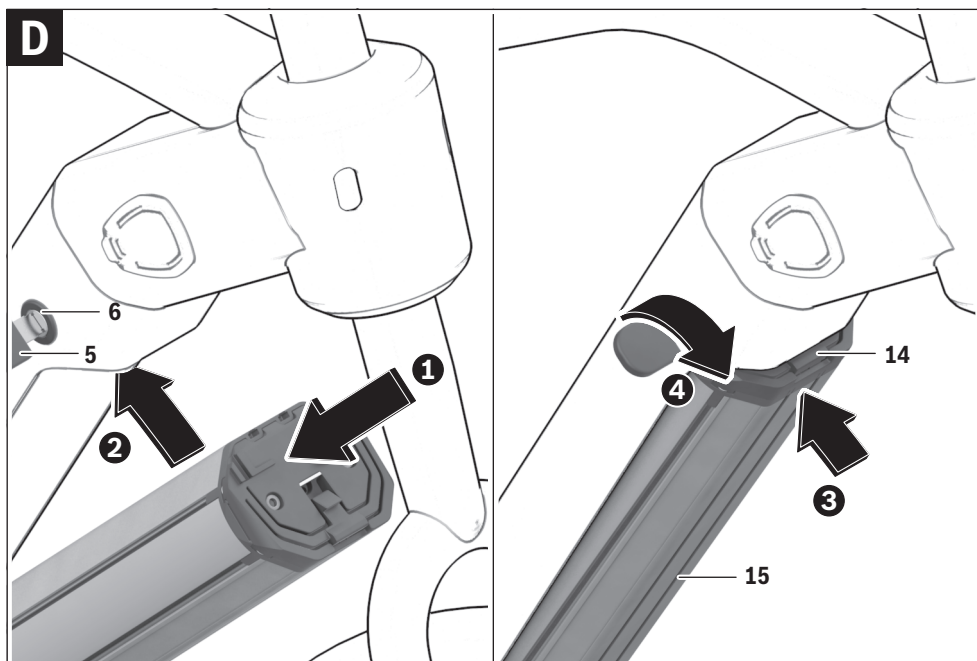
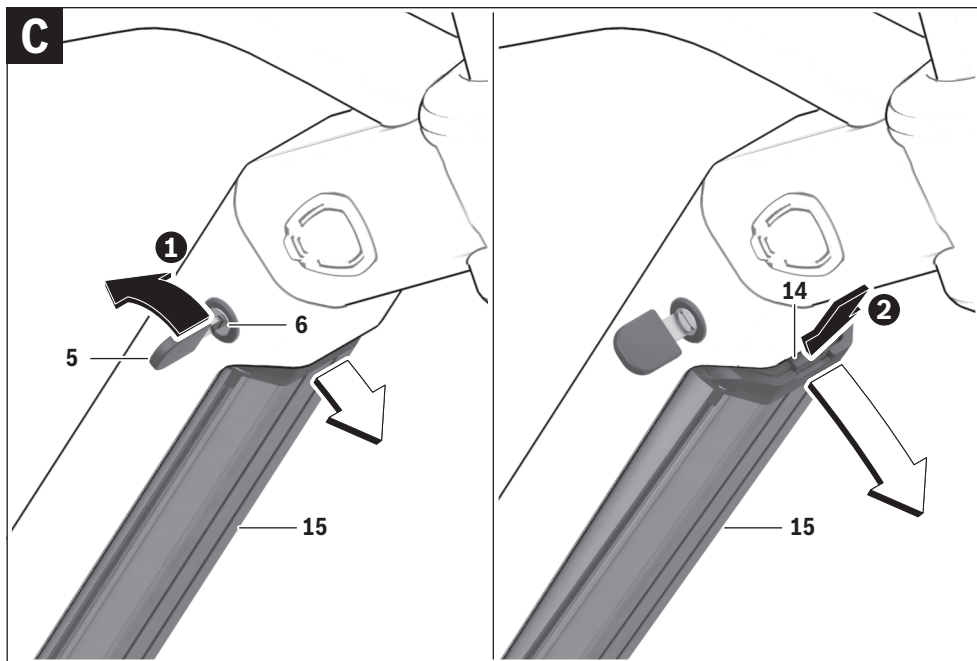
**nl** Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing  
**da** Original brugsanvisning  
**sv** Bruksanvisning i original  
**no** Original driftsinstruks  
**fi** Alkuperäinen ohjeet  
**el** Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης











## Safety Notes



**Read all safety warnings and all instructions.** Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury. 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 pack from the eBike before beginning work (e.g. inspection, repair, assembly, maintenance, work on the chain, etc.) on the eBike, transporting it by car or plane, or storing it.** Unintentional activation of the eBike system poses a risk of injury.
- ▶ **Do not open the battery pack.** Danger of short-circuiting. Opening the battery pack voids any and all warranty claims.



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

There is a risk of explosion.

- ▶ **Keep the battery pack not being used away from paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery-pack terminals together may cause burns or a fire. For short-circuiting damage caused in this manner, any and all warranty claims through Bosch shall be invalid.
- ▶ **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 battery pack near to flammable materials. Charge battery packs only when dry and in a fireproof area.** There is a risk of fire due to the heat generated during charging.
- ▶ **The eBike battery must not be left unattended while charging.**
- ▶ **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery pack. Avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery pack may cause skin irritations or burns.
- ▶ **Battery packs must not be subjected to mechanical impacts.** There is a risk that the battery pack will be damaged causing vapours to escape. The vapours can irritate the respiratory system. Provide for fresh air and seek medical attention in case of complaints.
- ▶ **The battery may give off fumes if it becomes damaged or is used incorrectly. Provide a fresh air supply and seek medical advice in the event of pain or discomfort.** These fumes may irritate the respiratory tract.
- ▶ **Charge the battery pack only with original Bosch battery chargers.** When using non-original Bosch chargers, the danger of fire cannot be excluded.
- ▶ **Use the battery pack only together with eBikes that have an original Bosch eBike drive system.** This is the only way to protect the battery pack against dangerous overload.
- ▶ **Use only original Bosch battery packs approved for your eBike by the manufacturer.** Using other battery packs can lead to injuries and pose a fire hazard. When using other battery packs, Bosch shall not assume any liability and warranty.
- ▶ **Do not use the rack-type battery pack as a handle.** Lifting the eBike up by the battery pack can cause damage to the battery pack.
- ▶ **Read and observe the safety warnings and instructions in all operating instructions of the eBike system and in the operating instructions of your eBike.**
- ▶ **Keep the battery pack out of reach of children.**
- ▶ The safety of both our products and customers is important to us. Our PowerPacks 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. In the case of a fault (which may not be detectable from the outside), lithium-ion batteries can, in very rare cases and under unfavourable conditions, catch fire.



## Product Description and Specifications

### Product Features

The numbering of the product features refers to the illustrations on the graphics pages.

All representations of bike components, with exception of the battery packs and their holders, are schematic and can deviate from your eBike.

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

- 1 Holder of the rack-type battery pack
- 2 Rack-type battery pack
- 3 Operation and charge-control indicator

- 4 On/Off button
- 5 Key of the battery pack lock
- 6 Battery-pack lock
- 7 Upper holder of the standard battery pack
- 8 Standard battery pack
- 9 Bottom holder of the standard battery pack
- 10 Cover lid (Supplied only on eBikes with 2 battery packs)
- 11 Battery charger
- 12 Socket for charge connector
- 13 Charge socket cover
- 14 PowerTube safety restraint
- 15 PowerTube frame battery
- 16 PowerTube safety hook

### Technical Data

Lithium-ion battery pack	PowerPack 300	PowerPack 400	PowerPack 500	PowerTube
Article number	0 275 007 547 <sup>S)</sup> * 0 275 007 548 <sup>S)</sup> * 0 275 007 549 <sup>S)</sup> * 0 275 007 513 <sup>R)</sup> *	0 275 007 510 <sup>S)</sup> 0 275 007 512 <sup>S)</sup> 0 275 007 514 <sup>R)</sup> 0 275 007 522 <sup>R)</sup> 0 275 007 525 <sup>R)</sup> 0 275 007 526 <sup>R)</sup>	0 275 007 529 <sup>S)</sup> 0 275 007 530 <sup>S)</sup> 0 275 007 531 <sup>R)</sup> 0 275 007 532 <sup>R)</sup>	0 275 007 539 0 275 007 540
Rated voltage	V= 36	36	36	36
Rated capacity	Ah 8.2	11	13.4	13.4
Energy	Wh 300	400	500	500
Operating temperature	°C -10...+40	-10...+40	-10...+40	-10...+40
Storage temperature	°C -10...+60	-10...+60	-10...+60	-10...+60
Allowable charging temperature range	°C 0...+40	0...+40	0...+40	0...+40
Weight, approx.	kg 2.5/2.6	2.5/2.6	2.6/2.7	2.8
Degree of protection	IP 54 (dust and splash water protected)	IP 54 (dust and splash water protected)	IP 54 (dust and splash water protected)	IP 54 (dust and splash water protected)

S) Standard battery pack

R) Rack-type battery pack

\* Cannot be used in combination with other batteries in systems with two batteries

## Assembly

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

### Checking the Battery Pack Before Using for the First Time

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

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

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

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

## Charging the Battery Pack

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

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

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

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

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



When the battery pack is not within the charging-temperature range, three LEDs of the charge-control indicator **3** flash. Disconnect the battery pack from the charger until its temperature has adjusted.

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

### Charge-control Indicator

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

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

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

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

After charging, disconnect the battery from the charger and the charger from the network.

## Using Two Battery Packs for One eBike (optional)

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

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

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

### Charging with Two Battery Packs Inserted

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

Both battery packs are also discharged alternately during operation.

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

### Charging with One Battery Pack Inserted

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

## Inserting and removing the battery pack

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

### Inserting and removing a standard battery (see figure A)

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

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

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

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

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

### Inserting and removing a rack battery (see figure B)

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

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

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

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

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

### Removing a PowerTube frame battery (see figure C)

- ❶ To remove the PowerTube frame 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 frame battery may have to be inserted and removed using a different method. In this case, consult the bicycle documentation provided by your bicycle manufacturer.

### Inserting a PowerTube frame battery (see figure D)

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

- ❶ To insert the PowerTube frame battery, **15** place it so that its contacts are in the lower bracket of the frame.
- ❷ Push the battery upwards until it is held by the safety restraint **14**.
- ❸ Press the battery upwards until you hear it engage. Check that the battery is secure.
- ❹ Always secure the battery by closing the lock **6** – otherwise, the lock may open and the battery may fall out of the bracket.

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

## Operation

### Initial Operation

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

### Switching On and Off

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

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

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

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

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

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

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



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

### Notes for Optimum Handling of the Battery Pack

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

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

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

### Recharging the Battery Pack prior to and during Storage

When not using the battery pack for a longer period, charge it to approx. 60 % (3 to 4 LEDs lit on the charge-control indicator **3**).

Check the charge condition after 6 months. When only one LED of the charge-control indicator **3** lights up, recharge the battery pack again approx. 60 %.

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

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

## Storage Conditions

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

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 lifetime is as long as possible, storage at approx. 20 °C (room temperature) is recommended.

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

## Maintenance and Service

### Maintenance and Cleaning

- ▶ **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.

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

### After-sales Service and Application Service

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

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

For contact data of authorised Bosch eBike dealers, please refer to [www.bosch-ebike.com](http://www.bosch-ebike.com)

### Transport

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


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

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

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

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

### Disposal


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

Do not dispose of the battery packs into household waste!

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

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

### Only for EC countries:

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

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



### Li-ion:

Please observe the instructions in section "Transport", page English – 5.

**Subject to change without notice.**

## Sicherheitshinweise



### Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.

Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können

elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen. Die Inhaltsstoffe von Lithium-Ionen-Batteriezellen sind grundsätzlich unter bestimmten Bedingungen entflammbar. Machen Sie sich daher mit den Verhaltensregeln in dieser Bedienungsanleitung vertraut.

### Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in dieser Betriebsanleitung verwendete Begriff „Akku“ bezieht sich auf alle Original Bosch eBike-Akkus.

- ▶ **Nehmen Sie den Akku aus dem eBike, bevor Sie Arbeiten (z. B. Inspektion, Reparatur, Montage, Wartung, Arbeiten an der Kette etc.) am eBike beginnen, es mit dem Auto oder dem Flugzeug transportieren oder es aufbewahren.** Bei unbeabsichtigter Aktivierung des eBike-Systems besteht Verletzungsgefahr.
- ▶ **Öffnen Sie den Akku nicht.** Es besteht die Gefahr eines Kurzschlusses. Bei geöffnetem Akku entfällt jeglicher Garantieanspruch.



**Schützen Sie den Akku vor Hitze (z. B. auch vor dauernder Sonneneinstrahlung), Feuer und dem Eintauchen in Wasser. Lagern oder betreiben Sie den Akku nicht in der Nähe von heißen oder brennbaren Objekten.** Es besteht Explosionsgefahr.

- ▶ **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben. Bei in diesem Zusammenhang entstandenen Kurzschlusschäden entfällt jeglicher Anspruch auf Garantie durch Bosch.
- ▶ **Vermeiden Sie mechanische Belastungen oder starke Hitzeeinwirkung.** Diese könnten die Batteriezellen beschädigen und zu Austritt von entflammaren Inhaltsstoffen führen.
- ▶ **Platzieren Sie das Ladegerät und den Akku nicht in der Nähe von brennbaren Materialien. Laden Sie die Akkus nur in trockenem Zustand und an brandsicherer Stelle.** Wegen der beim Laden auftretenden Erwärmung besteht Brandgefahr.
- ▶ **Der eBike-Akku darf nicht unbeaufsichtigt geladen werden.**

- ▶ **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.
- ▶ **Akkus dürfen keinen mechanischen Stößen ausgesetzt werden.** Es besteht die Gefahr, dass der Akku beschädigt wird.
- ▶ **Bei Beschädigung oder unsachgemäßem Gebrauch des Akkus können Dämpfe austreten. Führen Sie Frischluft zu und suchen Sie bei Beschwerden einen Arzt auf.** Die Dämpfe können die Atemwege reizen.
- ▶ **Laden Sie den Akku nur mit original Bosch Ladegeräten.** Bei Benutzung von nicht original Bosch Ladegeräten kann eine Brandgefahr nicht ausgeschlossen werden.
- ▶ **Verwenden Sie den Akku nur in Verbindung mit eBikes mit original Bosch eBike-Antriebssystem.** Nur so wird der Akku vor gefährlicher Überlastung geschützt.
- ▶ **Verwenden Sie nur original Bosch Akkus, die vom Hersteller für Ihr eBike zugelassen wurden.** Der Gebrauch anderer Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen. Bei Gebrauch anderer Akkus übernimmt Bosch keine Haftung und Gewährleistung.
- ▶ **Benutzen Sie den Gepäckträger-Akku nicht als Griff.** Wenn Sie das eBike am Akku hochheben, können Sie den Akku beschädigen.
- ▶ **Lesen und beachten Sie die Sicherheitshinweise und Anweisungen in allen Betriebsanleitungen des eBike-Systems sowie in der Betriebsanleitung Ihres eBikes.**
- ▶ **Halten Sie den Akku von Kindern fern.**
- ▶ Die Sicherheit unserer Produkte und Kunden ist uns wichtig. Unsere PowerPacks sind Lithium-Ionen-Akkus, die nach Stand der Technik entwickelt und hergestellt werden. Einschlägige Sicherheitsnormen halten wir ein oder übertreffen diese sogar. Im geladenen Zustand haben diese Lithium-Ionen-Akkus einen hohen Energie-Inhalt. Im Falle eines Defektes (ggfls. von außen nicht erkennbar) können Lithium-Ionen-Akkus in sehr seltenen Fällen und unter ungünstigen Umständen in Brand geraten.

## Produkt- und Leistungsbeschreibung

### Abgebildete Komponenten

Die Nummerierung der abgebildeten Komponenten bezieht sich auf die Darstellungen auf den Grafikseiten.

Alle Darstellungen von Fahrradteilen außer den Akkus und ihren Halterungen sind schematisch und können bei Ihrem eBike abweichen.

Neben den hier dargestellten Funktionen kann es sein, dass jederzeit Software-Änderungen zur Fehlerbehebung und zu Funktionserweiterungen eingeführt werden.

- 1 Halterung des Gepäckträger-Akku
- 2 Gepäckträger-Akku
- 3 Betriebs- und Ladezustandsanzeige

- 4 Ein-Aus-Taste
- 5 Schlüssel des Akkuschlosses
- 6 Akkuschloss
- 7 Obere Halterung des Standard-Akkus
- 8 Standard-Akku
- 9 Untere Halterung des Standard-Akkus
- 10 Abdeckkappe (Lieferung nur bei eBikes mit 2 Akkus)
- 11 Ladegerät
- 12 Buchse für Ladestecker
- 13 Abdeckung Ladebuchse
- 14 Rückhaltesicherung PowerTube
- 15 Rahmenakku PowerTube
- 16 Sicherungshaken PowerTube

### Technische Daten

Li-Ionen-Akku		PowerPack 300	PowerPack 400	PowerPack 500	PowerTube
Sachnummer		0 275 007 547 <sup>S)</sup> * 0 275 007 548 <sup>S)</sup> * 0 275 007 549 <sup>S)</sup> * 0 275 007 513 <sup>R)</sup> *	0 275 007 510 <sup>S)</sup> * 0 275 007 512 <sup>S)</sup> * 0 275 007 514 <sup>R)</sup> * 0 275 007 522 <sup>R)</sup> * 0 275 007 525 <sup>R)</sup> * 0 275 007 526 <sup>R)</sup> *	0 275 007 529 <sup>S)</sup> * 0 275 007 530 <sup>S)</sup> * 0 275 007 531 <sup>R)</sup> * 0 275 007 532 <sup>R)</sup> *	0 275 007 539 0 275 007 540
Nennspannung	V=	36	36	36	36
Nennkapazität	Ah	8,2	11	13,4	13,4
Energie	Wh	300	400	500	500
Betriebstemperatur	°C	-10...+40	-10...+40	-10...+40	-10...+40
Lagertemperatur	°C	-10...+60	-10...+60	-10...+60	-10...+60
Zulässiger Ladetemperaturbereich	°C	0...+40	0...+40	0...+40	0...+40
Gewicht, ca.	kg	2,5/2,6	2,5/2,6	2,6/2,7	2,8
Schutzart		IP 54 (staub- und spritzwasser-geschützt)	IP 54 (staub- und spritzwasser-geschützt)	IP 54 (staub- und spritzwasser-geschützt)	IP 54 (staub- und spritzwasser-geschützt)

S) Standard-Akku

R) Gepäckträger-Akku

\* Nicht in Kombination mit anderen Akkus in Systemen mit 2 Akkus verwendbar

## Montage

- ▶ **Stellen Sie den Akku nur auf sauberen Flächen auf.** Vermeiden Sie insbesondere die Verschmutzung der Ladebuchse und der Kontakte, z. B. durch Sand oder Erde.

### Akku vor der ersten Benutzung prüfen

Prüfen Sie den Akku, bevor Sie ihn das erste Mal aufladen oder mit Ihrem eBike benutzen.

Drücken Sie dazu die Ein-Aus-Taste **4** zum Einschalten des Akkus. Leuchtet keine LED der Ladezustandsanzeige **3** auf, dann ist der Akku möglicherweise beschädigt.

Leuchtet mindestens eine, aber nicht alle LEDs der Ladezustandsanzeige **3**, dann laden Sie den Akku vor der ersten Benutzung voll auf.

- ▶ **Laden Sie einen beschädigten Akku nicht auf und benutzen Sie ihn nicht.** Wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler.

### Akku laden

- ▶ **Benutzen Sie nur das im Lieferumfang Ihres eBikes enthaltene oder ein baugleiches original Bosch Ladegerät.** Nur dieses Ladegerät ist auf den bei Ihrem eBike verwendeten Li-Ionen-Akku abgestimmt.

**Hinweis:** Der Akku wird teilgeladen ausgeliefert. Um die volle Leistung des Akkus zu gewährleisten, laden Sie ihn vor dem ersten Einsatz vollständig mit dem Ladegerät auf.

Lesen und beachten Sie zum Laden des Akkus die Betriebsanleitung des Ladegerätes.

Der Akku kann in jedem Ladezustand aufgeladen werden. Eine Unterbrechung des Ladevorganges schädigt den Akku nicht.

Der Akku ist mit einer Temperaturüberwachung ausgestattet, welche ein Aufladen nur im Temperaturbereich zwischen 0 °C und 40 °C zulässt.



Beindet sich der Akku außerhalb des Ladetemperaturbereiches, blinken drei LEDs der Ladezustandsanzeige **3**. Trennen Sie den Akku vom Ladegerät und lassen Sie ihn auskühlen.

Schließen Sie den Akku erst wieder an das Ladegerät an, wenn er die zulässige Ladetemperatur erreicht hat.

### Ladezustandsanzeige

Die fünf grünen LEDs der Ladezustandsanzeige **3** zeigen bei eingeschaltetem Akku den Ladezustand des Akkus an.

Dabei entspricht jede LED etwa 20 % Kapazität. Bei vollständig geladenem Akku leuchten alle fünf LEDs.

Der Ladezustand des eingeschalteten Akkus wird außerdem auf dem Display des Bordcomputers angezeigt. Lesen und beachten Sie dazu die Betriebsanleitung von Antriebseinheit und Bordcomputer.

Liegt die Kapazität des Akkus unter 5 %, erlöschen alle LEDs der Ladezustandsanzeige **3** am Akku, es gibt aber noch eine Anzeigefunktion des Bordcomputers.

Trennen Sie nach dem Laden den Akku vom Ladegerät und das Ladegerät vom Netz.

### Verwendung von zwei Akkus für ein eBike (optional)

Ein eBike kann vom Hersteller auch mit zwei Akkus ausgerüstet werden. In diesem Fall ist eine der Ladebuchsen nicht zugänglich oder vom Fahrradhersteller mit einer Verschlusskappe verschlossen. Laden Sie die Akkus nur an der zugänglichen Ladebuchse.

► **Öffnen Sie niemals vom Hersteller verschlossene Ladebuchsen.** Das Laden an einer zuvor verschlossenen Ladebuchse kann zu irreparablen Schäden führen.

Wenn Sie ein eBike, das für zwei Akkus vorgesehen ist, nur mit einem Akku verwenden wollen, decken Sie die Kontakte des freien Steckplatzes mit der mitgelieferten Abdeckkappe **10** ab, da ansonsten durch die offenen Kontakte die Gefahr eines Kurzschlusses besteht (siehe Bilder A und B).

### Ladevorgang bei zwei eingesetzten Akkus

Sind an einem eBike zwei Akkus angebracht, so können beide Akkus über den nicht verschlossenen Anschluss geladen werden. Während des Ladevorgangs werden die beiden Akkus abwechselnd geladen, dabei wird automatisch mehrfach zwischen beiden Akkus umgeschaltet. Die Ladezeiten addieren sich.

Während des Betriebs werden die beiden Akkus auch abwechselnd entladen.

Wenn Sie die Akkus aus den Halterungen nehmen, können Sie jeden Akku einzeln laden.

### Ladevorgang bei einem eingesetzten Akku

Ist nur ein Akku eingesetzt, so können Sie nur den Akku am Fahrrad laden, welcher die zugängliche Ladebuchse hat. Den Akku mit der verschlossenen Ladebuchse können Sie nur laden, wenn Sie den Akku aus der Halterung nehmen.

### Akkus einsetzen und entnehmen

► **Schalten Sie den Akku und das eBike-System immer aus, wenn Sie ihn in die Halterung einsetzen oder aus der Halterung entnehmen.**

#### Standard-Akku einsetzen und entnehmen (siehe Bild A)

Damit der Akku eingesetzt werden kann, muss der Schlüssel **5** im Schloss **6** stecken und das Schloss muss aufgeschlossen sein.

Zum **Einsetzen des Standard-Akkus 8** setzen Sie ihn mit den Kontakten auf die untere Halterung **9** am eBike (der Akku kann bis zu 7° zum Rahmen geneigt sein). Kippen Sie ihn bis zum Anschlag in die obere Halterung **7**.

Prüfen Sie, ob der Akku fest sitzt. Schließen Sie den Akku immer am Schloss **6** ab, weil sich sonst das Schloss öffnen und der Akku aus der Halterung fallen kann.

Ziehen Sie den Schlüssel **5** nach dem Abschießen immer aus dem Schloss **6**. Damit verhindern Sie, dass der Schlüssel herausfällt bzw. dass der Akku bei abgestelltem eBike durch unberechtigte Dritte entnommen wird.

Zum **Entnehmen des Standard-Akkus 8** schalten Sie ihn aus und schließen das Schloss mit dem Schlüssel **5** auf. Kippen Sie den Akku aus der oberen Halterung **7** und ziehen Sie ihn aus der unteren Halterung **9**.

#### Gepäckträger-Akku einsetzen und entnehmen (siehe Bild B)

Damit der Akku eingesetzt werden kann, muss der Schlüssel **5** im Schloss **6** stecken und das Schloss muss aufgeschlossen sein.

Zum **Einsetzen des Gepäckträger-Akkus 2** schieben Sie ihn mit den Kontakten voran bis zum Einrasten in die Halterung **1** im Gepäckträger.

Prüfen Sie, ob der Akku fest sitzt. Schließen Sie den Akku immer am Schloss **6** ab, weil sich sonst das Schloss öffnen und der Akku aus der Halterung fallen kann.

Ziehen Sie den Schlüssel **5** nach dem Abschließen immer aus dem Schloss **6**. Damit verhindern Sie, dass der Schlüssel herausfällt bzw. dass der Akku bei abgestelltem eBike durch unberechtigte Dritte entnommen wird.

Zum **Entnehmen des Gepäckträger-Akkus 2** schalten Sie ihn aus und schließen das Schloss mit dem Schlüssel **5** auf. Ziehen Sie den Akku aus der Halterung **1**.

### PowerTube Rahmen-Akku entnehmen (siehe Bild C)

- ❶ Zum Entnehmen des PowerTube-Rahmen-Akkus **15** öffnen Sie das Schloss **6** mit dem Schlüssel **5**. Der Akku wird entriegelt und fällt in die Rückhaltesicherung **14**.
- ❷ Drücken Sie von oben auf die Rückhaltesicherung, der Akku wird komplett entriegelt und fällt in Ihre Hand. Ziehen Sie den Akku aus dem Rahmen.

**Hinweis:** Bedingt durch **unterschiedliche** konstruktive Realisierungen, kann es sein, dass das Einsetzen und die Entnahme des Rahmen-Akkus auf andere Weise erfolgen muss. Wenden Sie sich in diesen Fall an die Fahrraddokumentation Ihres Fahrradherstellers.

### PowerTube Rahmen-Akku einsetzen (siehe Bild D)

Damit der Akku eingesetzt werden kann, muss der Schlüssel **5** im Schloss **6** stecken und das Schloss muss aufgeschlossen sein.

- ❶ Zum Einsetzen des PowerTube Rahmen-Akkus **15** setzen Sie ihn mit den Kontakten in die untere Halterung des Rahmens.
- ❷ Klappen Sie den Akku nach oben, bis er von der Rückhaltesicherung **14** gehalten wird.
- ❸ Drücken Sie den Akku nach oben bis er deutlich hörbar einrastet. Prüfen Sie, ob der Akku fest sitzt.
- ❹ Schließen Sie den Akku immer am Schloss **6** ab, weil sich sonst das Schloss öffnen und der Akku aus der Halterung fallen kann.

Ziehen Sie den Schlüssel **5** nach dem Abschließen immer aus dem Schloss **6**. Damit verhindern Sie, dass der Schlüssel herausfällt bzw. dass der Akku bei abgestelltem eBike durch unberechtigte Dritte entnommen wird.

## Betrieb

### Inbetriebnahme

► **Verwenden Sie nur original Bosch Akkus, die vom Hersteller für Ihr eBike zugelassen wurden.** Der Gebrauch anderer Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen. Bei Gebrauch anderer Akkus übernimmt Bosch keine Haftung und Gewährleistung.

### Ein-/Ausschalten

Das Einschalten des Akkus ist eine der Möglichkeiten, das eBike-System einzuschalten. Lesen und beachten Sie dazu die Betriebsanleitung von Antriebseinheit und Bordcomputer.

Überprüfen Sie vor dem Einschalten des Akkus bzw. des eBike-Systems, dass das Schloss **6** abgeschlossen ist.

Zum **Einschalten** des Akkus drücken Sie die Ein-/Aus-Taste **4**. Die LEDs der Anzeige **3** leuchten auf und zeigen gleichzeitig den Ladezustand an.

**Hinweis:** Liegt die Kapazität des Akkus unter 5 %, leuchtet am Akku keine LED der Ladezustandsanzeige **3**. Es ist nur am Bordcomputer erkennbar, ob das eBike-System eingeschaltet ist.

Zum **Ausschalten** des Akkus drücken Sie die Ein-/Aus-Taste **4** erneut. Die LEDs der Anzeige **3** erlöschen. Das eBike-System wird damit ebenfalls ausgeschaltet.

Wird etwa 10 min lang keine Leistung des eBike-Antriebs abgerufen (z. B., weil das eBike steht) und keine Taste an Bordcomputer oder Bedieneinheit des eBikes gedrückt, schalten sich das eBike-System und damit auch der Akku aus Energiespargründen automatisch ab.

Der Akku ist durch die „Electronic Cell Protection (ECP)“ gegen Tiefentladung, Überladung, Überhitzung und Kurzschluss geschützt. Bei Gefährdung schaltet sich der Akku durch eine Schutzschaltung automatisch ab.



Wird ein Defekt des Akkus erkannt, blinken zwei LEDs der Ladezustandsanzeige **3**. Wenden Sie sich in diesem Fall an einen autorisierten Fahrradhändler.

### Hinweise für den optimalen Umgang mit dem Akku

Die Lebensdauer des Akkus kann verlängert werden, wenn er gut gepflegt und vor allem bei den richtigen Temperaturen gelagert wird.

Mit zunehmender Alterung wird sich die Kapazität des Akkus aber auch bei guter Pflege verringern.

Eine wesentlich verkürzte Betriebszeit nach der Aufladung zeigt an, dass der Akku verbraucht ist. Sie können den Akku ersetzen.

### Akku vor und während der Lagerung nachladen

Laden Sie den Akku vor längerer Nichtbenutzung auf etwa 60 % auf (3 bis 4 LEDs der Ladezustandsanzeige **3** leuchten).

Prüfen Sie nach 6 Monaten den Ladezustand. Leuchtet nur noch eine LED der Ladezustandsanzeige **3**, dann laden Sie den Akku wieder auf etwa 60 % auf.

**Hinweis:** Wird der Akku längere Zeit in leerem Zustand aufbewahrt, kann er trotz der geringen Selbstentladung beschädigt und die Speicherkapazität stark verringert werden.

Es ist nicht empfehlenswert, den Akku dauerhaft am Ladegerät angeschlossen zu lassen.



## Lagerungsbedingungen

Lagern Sie den Akku möglichst an einem trockenen, gut belüfteten Platz. Schützen Sie ihn vor Feuchtigkeit und Wasser. Bei ungünstigen Witterungsbedingungen ist es z. B. empfehlenswert, den Akku vom eBike abzunehmen und bis zum nächsten Einsatz in geschlossenen Räumen aufzubewahren.

Lagern Sie die eBike-Akkus an folgenden Orten:

- in Räumen mit Rauchmeldern
- nicht in der Nähe von brennbaren oder leicht entflammbaren Gegenständen
- nicht in der Nähe von Hitzequellen

Lagern Sie die Akkus bei Temperaturen zwischen 0 °C und 20 °C. Temperaturen unter – 10 °C oder über + 60 °C sollten grundsätzlich vermieden werden. Für eine lange Lebensdauer ist eine Lagerung bei ca. 20 °C Raumtemperatur vorteilhaft.

Achten Sie darauf, dass die maximale Lagertemperatur nicht überschritten wird. Lassen Sie den Akku z. B. im Sommer nicht im Auto liegen und lagern Sie ihn außerhalb direkter Sonneneinstrahlung.

Es wird empfohlen, den Akku für die Lagerung nicht am Fahrrad zu belassen.

## Wartung und Service

### Wartung und Reinigung

- ▶ **Der Akku darf nicht ins Wasser getaucht oder mit Wasserstrahl gereinigt werden.**

Halten Sie den Akku sauber. Reinigen Sie ihn vorsichtig mit einem feuchten, weichen Tuch.

Säubern Sie gelegentlich die Steckerpole und fetten Sie sie leicht ein.

Ist der Akku nicht mehr funktionsfähig, wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Fahrradhändler.

### Kundendienst und Anwendungsberatung

Bei allen Fragen zu den Akkus wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler.

- ▶ **Notieren Sie Hersteller und Nummer des Schlüssels 5.**

Bei Verlust der Schlüssel wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler. Geben Sie dabei Schlüsselhersteller und -nummer an.

Kontaktdaten autorisierter Fahrradhändler finden Sie auf der Internetseite [www.bosch-ebike.com](http://www.bosch-ebike.com)

### Transport

- ▶ **Wenn Sie Ihr eBike außerhalb Ihres Autos z. B. auf einem Autogepäckträger mit sich führen, nehmen Sie den eBike-Akku ab, um Beschädigungen zu vermeiden.**

Die Akkus unterliegen den Anforderungen des Gefahrgutrechts. Unbeschädigte Akkus können durch den privaten Benutzer ohne weitere Auflagen auf der Straße transportiert werden.

Beim Transport durch gewerbliche Benutzer oder beim Transport durch Dritte (z. B. Lufttransport oder Spedition) sind besondere Anforderungen an Verpackung und Kennzeichnung zu beachten (z. B. Vorschriften des ADR). Bei Bedarf kann bei der Vorbereitung des Versandstückes ein Gefahrgut-Experte hinzugezogen werden.

Versenden Sie die Akkus nur, wenn das Gehäuse unbeschädigt ist. Kleben Sie offene Kontakte ab und verpacken Sie den Akku so, dass er sich in der Verpackung nicht bewegt. Weisen Sie Ihren Paketdienst darauf hin, dass es sich um ein Gefahrgut handelt. Bitte beachten Sie auch eventuelle weiterführende nationale Vorschriften.

Bei Fragen zum Transport der Akkus wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler. Beim Händler können Sie auch eine geeignete Transportverpackung bestellen.

### Entsorgung



Akkus, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Werfen Sie die Akkus nicht in den Hausmüll!

Kleben Sie vor der Entsorgung der Akkus die Kontaktflächen der Akkupole mit Klebeband ab.

Fassen Sie stark beschädigte eBike-Akkus nicht mit bloßen Händen an, da Elektrolyt austreten und zu Hautreizungen führen kann. Bewahren Sie den Akku an einem sicheren Ort im Freien auf. Kleben Sie gegebenenfalls die Pole ab und informieren Sie Ihren Händler. Er unterstützt Sie bei der fachgerechten Entsorgung.

### Nur für EU-Länder:



Gemäß der europäischen Richtlinie 2012/19/EU müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrogeräte und gemäß der europäischen Richtlinie 2006/66/EG müssen defekte oder verbrauchte Akkus/Batterien getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Geben Sie nicht mehr gebrauchsfähige Akkus bitte bei einem autorisierten Fahrradhändler ab.



### Li-Ion:

Bitte beachten Sie die Hinweise im Abschnitt „Transport“, Seite Deutsch – 5.

Änderungen vorbehalten.

## Sikkerhedsinstrukser



### Læs alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger.

Forsømmelser ved overholdelsen af sikkerhedsinstrukser og anvisninger kan forårsage elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser. Indholdsstofferne i lithium-ion-battericeller er principielt antændelige under bestemte forhold. Gør dig derfor fortløbig med adfædsreglerne i denne betjeningsvejledning.

### Opbevar alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger til fremtidig brug.

Det i driftsvejledningen anvendte begreb „akku“ refererer til alle originale Bosch eBike-akkuer.

► **Tag akkuen ud af eBiken, før du påbegynder arbejde (f.eks. eftersyn, reparation, montering, vedligeholdelse, arbejde på kæden osv.) på eBiken, transporterer den med bil eller fly eller opbevarer den.** Ved utilsigtet aktivering af eBike-systemet er der risiko for at komme til skade.

► **Åbn ikke akkuen.** Fare for kortslutning. Garantien bortfalder, hvis akkuen åbnes.



**Beskyt batteriet mod varme (f.eks. også mod konstant solindstråling), brand og nedsænkning i vand. Opbevar og brug ikke batteriet i nærheden af varme eller brandfarlige genstande.** Der er risiko for eksplosion.

► **Ikke benyttede akkuer må ikke komme i berøring med kontorfliser, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalgenstande, da disse kan kortslutte kontaktterne.** En kortslutning mellem akku-kontaktterne øger risikoen for kvæstelser i form af forbrændinger eller brand. Opstår der i denne sammenhæng kortslutningsskader, bortfalder ethvert garantikrav over for Bosch.

► **Undgå mekaniske belastninger eller kraftig varmekpåvirkning.** Dette kan beskadige battericeller og føre til udslip af brandfarlige indholdsstoffer.

► **Placer ikke ladeaggregatet og akkuen i nærheden af brændbare materialer. Oplad kun akkuerne i tør tilstand og på et brandsikkert sted.** Der er brandfare på grund af den varme, der opstår ved opladningen.

► **eBike-batteriet må ikke lades ude af syne.**

► **Hvis akkuen anvendes forkert, kan der slippe væske ud af akkuen. Undgå at komme i kontakt med denne væske. Hvis det alligevel skulle ske, skylles med vand. Søg læge, hvis væsken kommer i øjnene.** Udstrømmende akku-væske kan give hudirritation eller forbrændinger.

► **Batterier må ikke udsættes for mekaniske stød.** Der er risiko for, at batterierne kan blive ødelagt.

► **I tilfælde af skader eller forkert brug af akkuen kan der udvikles dampe. Sørg for frisk luft, og søg om nødvendigt læge.** Dampene kan påvirke luftvejene.

► **Lad kun akkuen med originale ladeaggregater fra Bosch.** Bruges ikke originale Bosch ladeaggregater, kan fare for brand ikke udelukkes.

► **Brug kun akkuen i forbindelse med eBikes med originalt Bosch eBike-drivsystem.** Kun på denne måde beskyttes akkuen mod farlig overbelastning.

► **Brug kun originale Bosch akkuer, der er blevet godkendt til din eBike af producenten.** Brug af andre akkuer kan føre til kvæstelser og er forbundet med brandfare. Bosch fraskriver sig ansvaret, og garantien bortfalder, hvis der bruges andre akkuer.

► **Brug ikke bagagebærer-akkuen som håndgreb.** Hvis du løfter eBiken i akkuen, kan du beskadige akkuen.

► **Læs og overhold sikkerhedsanvisningerne og instruktio-nerne i alle brugsanvisninger til eBike-systemet og i brugsanvisningen til din eBike.**

► **Opbevar batteriet utilgængeligt for børn.**

► Vores produkters og kunders sikkerhed er vigtig for os. Vores PowerPacks er lithium-ion-akkuer, der er udviklet og fremstillet efter det aktuelle tekniske niveau. Vi overholder de relevante sikkerhedsstandarder, ofte med god margin. I opladet tilstand har disse lithium-ion-akkuer et højt energiindhold. Ved defekt (evt. ikke synlig udefra) kan lithium-ion-akkuer i meget sjældne tilfælde og under ugunstige omstændigheder bryde i brand.

## Beskrivelse af produkt og ydelse

### Illustrerede komponenter

Nummereringen af de illustrerede komponenter refererer til illustrationerne på de grafiske side.

Alle illustrationer af cykeldele undtagen akkuerne og de tilhørende holdere er skematiske og kan afvige fra din eBike.

Ud over de her viste funktioner er det til enhver tid muligt, at der indføres softwareændringer til fejlfafhjælpning og til funktionsudvidelser.

- 1 Holder til bagagebærer-akku
- 2 Bagagebærer-akku
- 3 Drifts- og ladetilstandsvision
- 4 Start-stop-tasten
- 5 Nøgle til akku-lås
- 6 Akku-lås
- 7 Øverste holder til standard-akku
- 8 Standard-akku
- 9 Nederste holder til standard-akku
- 10 Beskyttelseskappe (Levering kun ved eBikes med 2 akkuer)
- 11 Ladeaggregat

- 12 Bøsning til ladestik
- 13 Plade til beskyttelse af ladebøsning
- 14 Holdesikring PowerTube

- 15 Ramme-akku PowerTube
- 16 Sikringskrog PowerTube

## Tekniske data

Li-ion-akku	PowerPack 300	PowerPack 400	PowerPack 500	PowerTube
Typenummer	0 275 007 547 <sup>S)</sup> * 0 275 007 548 <sup>S)</sup> * 0 275 007 549 <sup>S)</sup> * 0 275 007 513 <sup>R)</sup> *	0 275 007 510 <sup>S)</sup> 0 275 007 512 <sup>S)</sup> 0 275 007 514 <sup>R)</sup> 0 275 007 522 <sup>R)</sup> 0 275 007 525 <sup>R)</sup> 0 275 007 526 <sup>R)</sup>	0 275 007 529 <sup>S)</sup> 0 275 007 530 <sup>S)</sup> 0 275 007 531 <sup>R)</sup> 0 275 007 532 <sup>R)</sup>	0 275 007 539 0 275 007 540
Nominel spænding	V= 36	36	36	36
Nominel kapacitet	Ah 8,2	11	13,4	13,4
Energi	Wh 300	400	500	500
Driftstemperatur	°C -10...+40	-10...+40	-10...+40	-10...+40
Opbevaringstemperatur	°C -10...+60	-10...+60	-10...+60	-10...+60
Tilladt temperaturområde for opladning	°C 0...+40	0...+40	0...+40	0...+40
Vægt, ca.	kg 2,5/2,6	2,5/2,6	2,6/2,7	2,8
Tæthedsgrad	IP 54 (støv- og sprøjtevandsbeskyttet)	IP 54 (støv- og sprøjtevandsbeskyttet)	IP 54 (støv- og sprøjtevandsbeskyttet)	IP 54 (støv- og sprøjtevandsbeskyttet)

S) Standard-batteri

R) Bagagebærer-akku

\* Kan ikke anvendes i kombination med andre akkuer i systemer med 2 akkuer

## Montering

► **Stil kun akkuen på rene overflader.** Undgå især en tilsmudsning af ladebøsningen og kontakterne (f.eks. fra sand eller jord).

### Kontrol af akku før første brug

Kontroller akkuen, før den oplades første gang eller før du bruger den sammen med din eBike.

Tryk hertil på tænd-sluk-tasten **4** for at tænde for akkuen. Lyser der ikke nogen LED-lampe i ladetilstandsindikatoren **3**, er akkuen evt. beskadiget.

Lyser mindst en LED-lampe, men ikke alle LED-lamper i ladetilstandsindikatoren **3**, oplades akkuen helt, før den tages i brug første gang.

► **Oplad ikke en beskadiget akku og tag den ikke i brug.**

Kontakt en autoriseret cykelforhandler.

## Akku lades

► **Brug kun det originale ladeaggregat fra Bosch, der følger med din eBike, eller et ladeaggregat, der er bygget på samme måde.** Kun dette ladeaggregat er afstemt i forhold til den Li-ion-akku, der bruges på din eBike.

**Bemærk:** Akkuen er til dels opladet ved udleveringen. For at sikre at akkuen fungerer 100 %, oplades den fuldstændigt i ladeaggregatet, før den tages i brug første gang.

Læs og følg ladeaggregatets brugsanvisning vedr. opladning af akkuen.

Akkuen kan oplades i enhver ladetilstand. Batteriet bliver ikke beskadiget, hvis opladningen afbrydes.

Akkuen er udstyret med en temperaturovervågning, som kun tillader en opladning i et temperaturområde mellem 0 °C og 40 °C.



Findes akkuen uden for lade-temperaturområdet, blinker tre LED-lamper på ladetilstandsindikatoren **3**. Afbryd akkuen fra ladeaggregatet og lad den temperere.

Tilslut først akkuen til ladeaggregatet, når den har nået den tilfaldte ladetemperatur.

### Ladetilstandsindikator

De fem grønne LED-lamper i ladetilstandsindikatoren **3** viser akkuens ladetilstand, når akkuen er tændt.

Hver LED-lampe svarer til ca. 20 % af kapaciteten. Når akkuen er helt opladt, lyser alle fem LED-lamper.

Ladetilstandsvisningen for det tændte akku vises desuden på cykelcomputerens display. Læs i den forbindelse driftsvejledningen til driveness og cykelcomputer, og følg anvisningerne.

Hvis akkuens kapacitet ligger under 5 %, går alle lysdioder i ladetilstandsvisningen **3** på akkuen ud. Der dog stadig en visningsfunktion på cykelcomputeren.

Afbryd akkuen fra ladeaggregatet og ladeaggregatet fra nettet efter opladningen.

### Anvendelse af to akkuer til en eBike (valgfrit)

En eBike kan også udstyres med to akkuer af producenten. I så fald er en af ladebøsningerne ikke tilgængelig eller lukket med en beskyttelseskappe af cykelhandleren. Oplad kun akkuerne i den tilgængelige ladebøsning.

► **Åbn aldrig ladebøsninger, der er lukket af producenten.** Opladning i en tidligere lukket ladebøsning kan medføre irreparable skader.

Hvis du har en eBike, der er beregnet til to akkuer, og du kun ønsker at bruge den med en akku, skal du dække kontakterne ved den fri stikplads med den medfølgende beskyttelseskappe **10**, da der ellers er fare for kortslutning på grund af de åbne kontakter (se fig. A og B).

### Opladningsproces ved to isatte akkuer

Hvis der på en eBike er anbragt to akkuer, kan begge akkuer oplades via den tilslutning, der ikke er lukket. Under opladningen lades de to akkuer skiftevis, hvorved der automatisk skiftes mellem de to akkuer flere gange. Ladetiderne adderes.

Når cyklen er i brug, aflades de to akkuer også skiftevis.

Når du tager akkuerne ud af holderne, kan hver akku oplades separat.

### Opladningsproces ved en isat akku

Hvis kun en akku er isat, kan du på cyklen kun oplade den akku, som har den tilgængelige ladebøsning. Akkuen med den lukkede ladebøsning kan du kun oplade, hvis du tager akkuen ud af holderen.

### Isætning og udtagning af akku

► **Slå altid akkuen og eBike-systemet fra, når du isætter den i holderen eller tager den ud af holderen.**

#### Isætning og udtagning af standard-akku (se Fig. A)

For at akkuen kan sættes i, skal nøglen **5** sidde i låsen **6**, og låsen være låst op.

Når du skal **isætte standard-batteriet 8**, skal du sætte det med kontakterne på den nederste holder **9** på eBike (batteriet kan vinkles op til 7° i forhold til rammen). Vip batteriet ind i den øverste holder **7** til anslag.

Kontroller, at akkuen sidder fast. Aflås altid akkuen med låsen **6**, da låsen ellers kan åbne, og akkuen kan falde ud af holderen.

Fjern altid nøglen **5** fra låsen **6** efter aflåsningen. Dermed forhindrer du, at nøglen falder ud, og at akkuen fjernes af en uberegtiget tredjemand, når eBiken stilles fra.

Når du skal **tage standard-batteriet 8** ud, skal du slukke det og låse hængelåsen op med nøglen **5**. Vip batteriet ud af den øverste holder **7**, og træk det ud af den nederste holder **9**.

#### Isætning og udtagning af bagagebærer-akku (se Fig. B)

For at akkuen kan sættes i, skal nøglen **5** sidde i låsen **6**, og låsen være låst op.

Til **isætning af bagagebærer-akkuen 2** skubbes dens kontakter frem, til den falder i hak i holderen **1** i bagagebæreren. Kontroller, at akkuen sidder fast. Aflås altid akkuen med låsen **6**, da låsen ellers kan åbne, og akkuen kan falde ud af holderen.

Fjern altid nøglen **5** fra låsen **6** efter aflåsningen. Dermed forhindrer du, at nøglen falder ud, og at akkuen fjernes af en uberegtiget tredjemand, når eBiken stilles fra.

Til **udtagning af bagagebærer-akkuen 2** slukkes den, og låsen åbnes med nøglen **5**. Træk akkuen ud af holderen **1**.

#### Udtagning af PowerTube ramme-akku (se Fig. C)

① For udtagning af PowerTube ramme-akkuen **15** skal du åbne låsen **6** med nøglen **5**. Akkuen frigøres og falder ned i holdesikringen **14**.

② Tryk på holdesikringen fra oven. Akkuen frigøres helt og falder ned i din hånd. Træk akkuen ud af rammen.

**Bemærk:** Betinget af forskellige konstruktionsmæssige realiseringer er det muligt, at isætning og udtagning af rammeakkuen skal ske på en anden måde. I så fald skal du se efter i cykeldokumentationen fra din cykelproducent.

## Isætning af PowerTube ramme-akku (se Fig. D)

For at akku kan sættes i, skal nøglen **5** sidde i låsen **6**, og låsen være låst op.

- ❶ For isætning af PowerTube ramme-akkuen **15** skal du sætte den med kontakterne i rammens nederste holder.
- ❷ Klap akkuen op, til den fastholdes af holdesikringen **14**.
- ❸ Tryk akkuen opad, til den tydeligt hørbart går i indgreb. Kontrollér, om akkuen sidder fast.
- ❹ Lås altid akkuen på låsen **6**, da låsen ellers kan gå op, og akkuen kan falde ud af holderen.

Fjern altid nøglen **5** fra låsen **6** efter aflåsningen. Dermed forhindrer du, at nøglen falder ud, og at akkuen fjernes af en uberegtiget tredjemand, når eBiken stilles fra.

## Brug

### Ibrugtagning

► **Brug kun originale Bosch akkuer, der er blevet godkendt til din eBike af producenten.** Brug af andre akkuer kan føre til kvæstelser og er forbundet med brandfare. Bosch fraskriver sig ansvaret, og garantien bortfalder, hvis der bruges andre akkuer.

### Tænd/sluk

En af måderne, som eBike-systemet kan tændes på, er ved at tænde akkuen. Læs i den forbindelse driftsvejledningen til drivenhed og cykelcomputer, og følg anvisningerne.

Kontroller før akkuen eller eBike-systemet tændes, at låsen **6** er aflåst.

Akkuen **tændes** ved at trykke på tænd-sluk-tasten **4**. LED-lamperne i indikatoren **3** lyser og viser samtidigt ladetilstanden.

**Bemærk:** Hvis akkuens kapacitet ligger under 5 %, er der ikke nogen lysdioder, som lyser på ladetilstandsvisningen **3**. Det kan kun ses på cykelcomputeren, om eBike-systemet er tændt.

Akkuen **slukkes** ved at trykke på tænd-sluk-tasten **4** en gang til. LED-lamperne i indikatoren **3** slukker. eBike-systemet slukkes dermed ligeledes.

Hvis der i cirka 10 min. ikke aktiveres nogen ydelse fra eBike-drevet (f.eks. fordi eBike holder stille), og der ikke trykkes på nogen taster på cykelcomputeren eller eBikes betjeningsenhed, slukker eBike-systemet og dermed også akkuen af sparehensyn.

Akkuen er beskyttet mod afladning, overladning, overophedning og kortslutning vha. „Electronic Cell Protection (ECP)“. I tilfælde af fare slukker akkuen automatisk vha. en beskyttelseskobling.



Registreres en defekt på akkuen, blinker to LED-lamper på ladetilstandsindikatoren **3**. Kontakt i dette tilfælde en autoriseret forhandler.

## Henvisninger til optimal håndtering af akkuen

Akkuens levetid kan forlænges, hvis den passes godt, og især hvis den opbevares ved de rigtige temperaturer.

Akkuens kapacitet forringes, jo ældre den bliver, også selv om den plejes godt.

Når driftstiden efter opladningen forkortes væsentligt, er det tegn på, at akkuen er slidt op. Du kan erstatte akkuen.

### Akku efterlades før og under opbevaringen

Oplad akkuen til ca. 60 % (3 til 4 LED-lamper i ladetilstandsindikatoren **3** lyser), før den tages ud af brug i længere tid.

Kontroller ladetilstanden efter 6 måneder. Lyser kun en LED-lampe i ladetilstandsindikatoren **3**, oplades akkuen igen til ca. 60 %.

**Bemærk:** Opbevares akkuen i tom tilstand i længere tid, kan den blive beskadiget på trods af den lille selvafledning, og lagerkapaciteten forringes betydeligt.

Det kan ikke anbefales at lade akkuen være tilsluttet varigt til ladeaggregatet.

### Opbevaringsbetingelser

Opbevar helst akkuen et tørt og godt ventileret sted. Beskyt den mod fugtighed og vand. Ved ugunstige vejrforhold kan det f.eks. anbefales at fjerne akkuen fra eBiken og opbevare den i lukkede rum, indtil den tages i brug igen.

Opbevar eBike-akkuer på følgende steder:

- I rum med røgdetektorer
- Ikke i nærheden af brændbare eller letantændelige genstande
- Ikke i nærheden af varmekilder

Opbevar akkuerne ved temperaturer mellem 0 °C og 20 °C. Temperaturer under –10 °C eller over +60 °C bør principielt undgås. For at opnå en lang levetid anbefales opbevaring ved ca. 20 °C rumtemperatur.

Sørg for, at den maksimale opbevaringstemperatur ikke overskrides. Sørg for, at akkuen f.eks. om sommeren ikke opbevares i bilen, og opbevar den sådan, at den ikke udsættes for direkte solstråler.

Det anbefales at afmontere batteriet fra cyklen, når det skal opbevares i længere tid.

## Vedligeholdelse og service

### Vedligeholdelse og rengøring

- **Batteriet må ikke sænkes ned i vand eller rengøres med en vandstråle.**

Hold batteriet rent. Rengør det forsigtigt med en fugtig og blød klud.

Rengør stikpolerne af og til, og smør dem med en smule fedt. Fungerer akkuen ikke mere, bedes du kontakte en autoriseret cykelforhandler.

### Kundeservice og brugerrådgivning

Spørgsmål vedr. akkuer bedes stillet til en autoriseret cykelforhandler.

- **Noter producent og nummer på nøglen 5.** Hvis nøglen tabes, bedes du henvende dig til en autoriseret cykelforhandler. Husk at angive nøgleproducent og nøglenummer.

Kontaktdata for autoriserede cykelforhandlere findes på internetsiden [www.bosch-ebike.com](http://www.bosch-ebike.com)

### Transport

- **Hvis du transporterer din eBike uden for bilen, f.eks. på en tagbagagebærer, skal du afmontere eBike-akkuen for at undgå beskadigelser.**

Akkuerne er omfattet af kravene, der er fastsat for transport af farligt gods. Ubeskadigede akkuer kan transporteres på vejen af private brugere uden yderligere pålæg.

Ved transport udført af erhvervs-mæssige brugere eller ved transport gennem tredjemænd (f.eks. lufttransport eller spedition) skal særlige krav til emballage og mærkning overholdes (f.eks. ADR-forskrifter). Efter behov kan man inddrage en ekspert i farligt gods ved klargøring af fragtenheden.

Akkuerne må kun afsendes, når huset er ubeskadiget. Klæb åbne kontakter til, og pak akkuen, så den ikke kan bevæge sig i emballagen. Gør din pakkeservice opmærksom på, at der er tale om farligt gods. Eventuelle mere vidtgående nationale forskrifter skal også overholdes.

Spørgsmål vedr. transport af akkuerne bedes stillet til en autoriseret cykelforhandler. Hos forhandleren kan du også bestille en egnet transportemballage.

### Bortskaffelse



Akku, tilbehør og emballage skal genbruges på en miljøvenlig måde.

Smid ikke akkuen ud sammen med det almindelige husholdningsaffald!

Klæb akkupolernes kontaktplader til med klæbebånd før bortskaffelse af akkuerne.

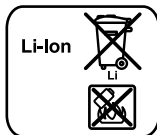
Rør ikke ved stærkt beskadigede eBike-akkuer med de bare hænder, da der kan være udslip af elektrolyt, som virker hudirriterende. Opbevar akkuen på et sikkert sted ude i det fri. Klæb i givet fald polerne til med klæbebånd, og kontakt din forhandler. Han kan hjælpe dig med at bortskaffe akkuer på en forsvarlig måde.

### Gælder kun i EU-lande:



Iht. det europæiske direktiv 2012/19/EU skal kasseret elektrøværktøj og iht. det europæiske direktiv 2006/66/EF skal defekte eller opbrugte akkuer/batterier indsamles separat og genbruges iht. gældende miljøforskrifter.

Aflever gamle akkuer til en autoriseret cykelforhandler.



### Li-Ion:

Læs og overhold henvisningerne i afsnit „Transport“, side Dansk – 5.

Ret til ændringer forbeholdes.

<b>de</b>	<b>EU-Konformitätserklärung</b> <b>PowerPack</b> <b>PowerTube</b>	Sachnummer	Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die genannten Produkte allen einschlägigen Bestimmungen der nachfolgend aufgeführten Richtlinien und Verordnungen entsprechen und mit folgenden Normen übereinstimmen. Technische Unterlagen bei: *
<b>en</b>	<b>EU Declaration of Conformity</b> <b>PowerPack</b> <b>PowerTube</b>	Article number	We declare under our sole responsibility that the stated products comply with all applicable provisions of the directives and regulations listed below and are in conformity with the following standards. Technical file at: *
<b>fr</b>	<b>Déclaration de conformité UE</b> <b>PowerPack</b> <b>PowerTube</b>	N° d'article	Nous déclarons sous notre propre responsabilité que les produits décrits sont en conformité avec les directives, règlements normatifs et normes énumérés ci-dessous. Dossier technique auprès de: *
<b>es</b>	<b>Declaración de conformidad UE</b> <b>PowerPack</b> <b>PowerTube</b>	Nº de artículo	Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que los productos nombrados cumplen con todas las disposiciones correspondientes de las Directivas y los Reglamentos mencionados a continuación y están en conformidad con las siguientes normas. Documentos técnicos de: *
<b>pt</b>	<b>Declaração de Conformidade UE</b> <b>PowerPack</b> <b>PowerTube</b>	N.º do produto	Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que os produtos mencionados cumprem todas as disposições e os regulamentos indicados e estão em conformidade com as seguintes normas. Documentação técnica pertencente à: *
<b>it</b>	<b>Dichiarazione di conformità UE</b> <b>PowerPack</b> <b>PowerTube</b>	Codice prodotto	Dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che i prodotti indicati sono conformi a tutte le disposizioni pertinenti delle Direttive e dei Regolamenti elencati di seguito, nonché alle seguenti Normative. Documentazione Tecnica presso: *
<b>nl</b>	<b>EU-conformiteitsverklaring</b> <b>PowerPack</b> <b>PowerTube</b>	Productnummer	Wij verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat de genoemde producten voldoen aan alle desbetreffende bepalingen van de hierna genoemde richtlijnen en verordeningen en overeenstemmen met de volgende normen. Technisch dossier bij: *
<b>da</b>	<b>EU-overensstemmelseserklæring</b> <b>PowerPack</b> <b>PowerTube</b>	Typenummer	Vi erklærer som eneansvarlige, at det beskrevne produkt er i overensstemmelse med alle gældende bestemmelser i følgende direktiver og forordninger og opfylder følgende standarder. Tekniske bilag ved: *
<b>sv</b>	<b>EU-konformitetsförklaring</b> <b>PowerPack</b> <b>PowerTube</b>	Produktnummer	Vi förklarar under eget ansvar att de nämnda produkterna uppfyller kraven i alla gällande bestämmelser i de nedan angivna direktiven och förordningarnas och att de stämmer överens med följande normer. Teknisk dokumentation: *
<b>no</b>	<b>EU-samsvarserklæring</b> <b>PowerPack</b> <b>PowerTube</b>	Produktnummer	Vi erklærer under eneansvar at de nevnte produktene er i overensstemmelse med alle relevante bestemmelser i direktivene og forordningene nedenfor og med følgende standarder. Teknisk dokumentasjon hos: *
<b>fi</b>	<b>EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus</b> <b>PowerPack</b> <b>PowerTube</b>	Tuotenumero	Vakuutamme täten, että mainitut tuotteet vastaavat kaikkia seuraavien direktiivien ja asetusten asiaankuuluvia vaatimuksia ja ovat seuraavien standardien vaatimusten mukaisia. Tekniset asiakirjat saatavana: *
<b>el</b>	<b>Δήλωση πιστότητας ΕΕ</b> <b>PowerPack</b> <b>PowerTube</b>	Αριθμός ευρετηρίου	Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι τα αναφερόμενα προϊόντα αντιστοιχούν σε όλες τις σχετικές διατάξεις των πιο κάτω αναφερόμενων οδηγιών και κανονισμών και ταυτίζονται με τα ακόλουθα πρότυπα. Τεχνικά έγγραφα στη: *

**PowerPack**  
**PowerTube**

0 275 007 547...548	2014/30/EU	EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011
0 275 007 510	2011/65/EU	EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008
0 275 007 512...514		EN 61000-3-2:2014
0 275 007 522		EN 61000-3-3:2013
0 275 007 529...532		UN 38.3 Rev. 5
0 275 007 539...540		EN 15194:2009 + A1:2011



**BOSCH**

\* Bosch eBike Systems  
72703 Reutlingen  
GERMANY

Claus Fleischer  
Senior Vice President

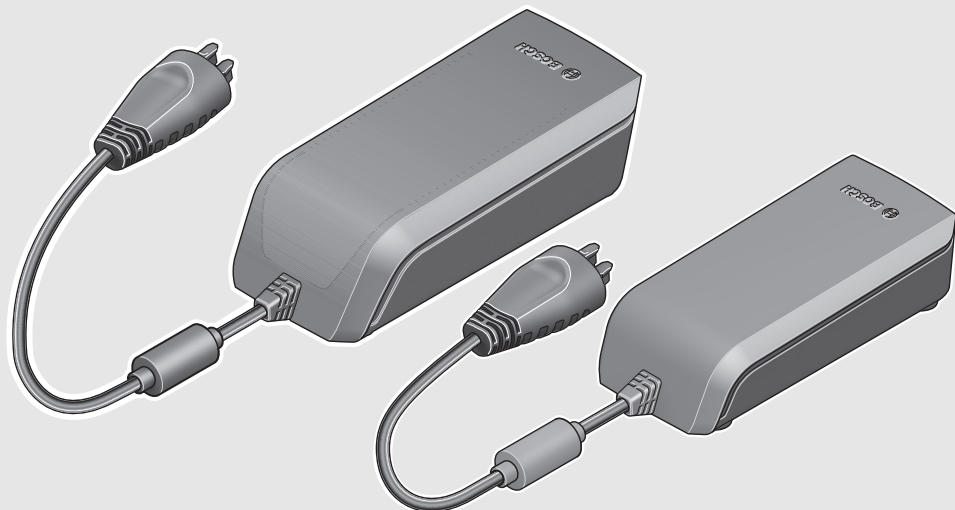
Gunter Flinspach  
Vice President

*ppa C.F.* *i.V. Flinspach*

Bosch eBike Systems, 72703 Reutlingen, GERMANY  
Reutlingen, 28.03.2017



# Active Line/Performance Line



## Charger

BCS220: 0 275 007 907

BCS230: 0 275 007 915

BCS212: 0 275 007 923

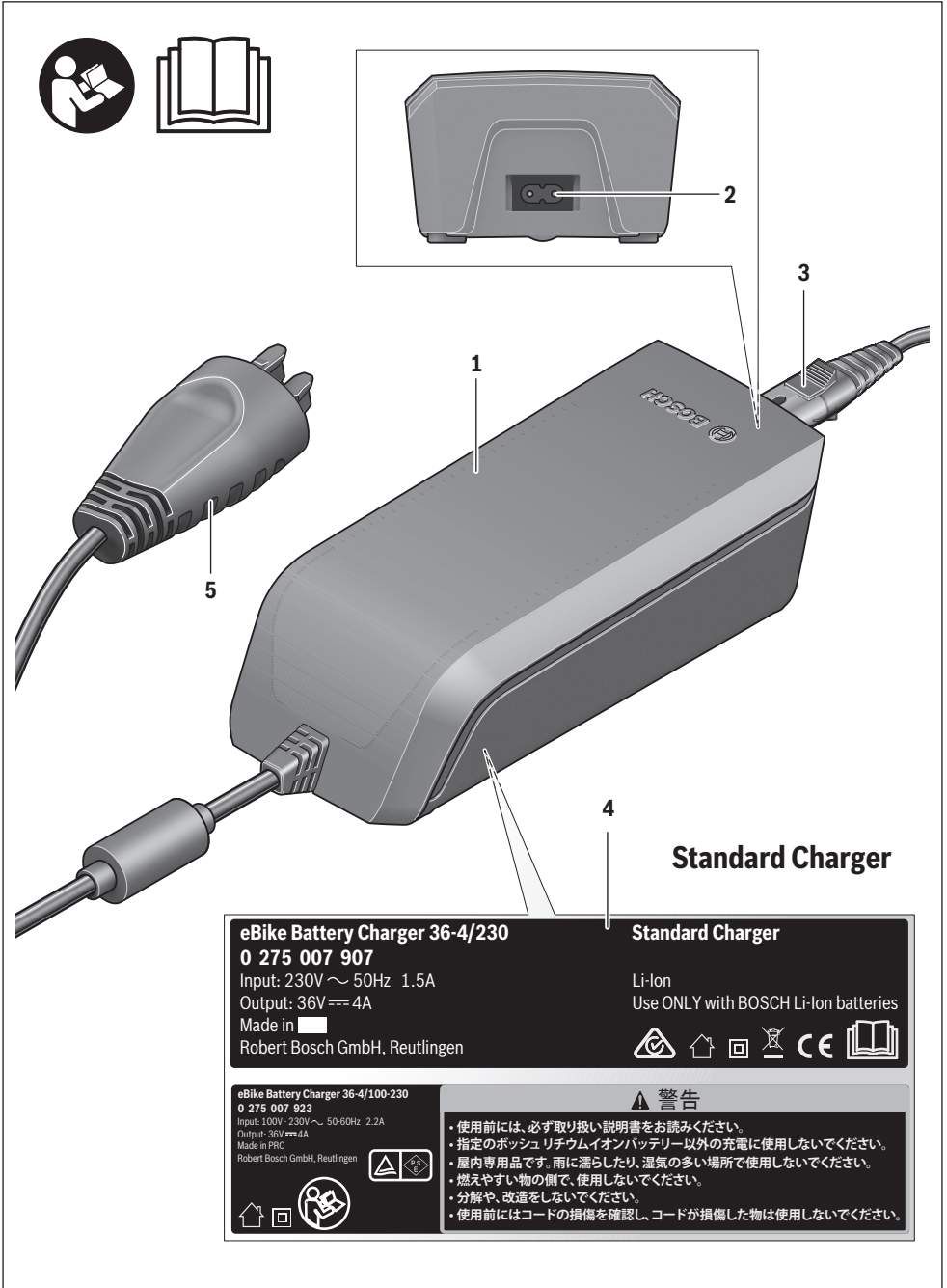


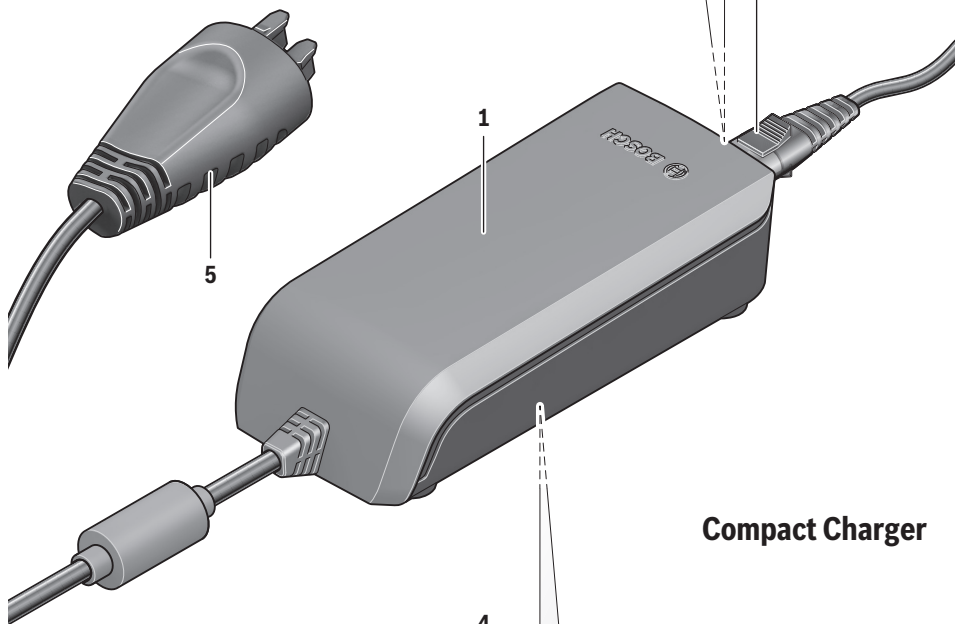
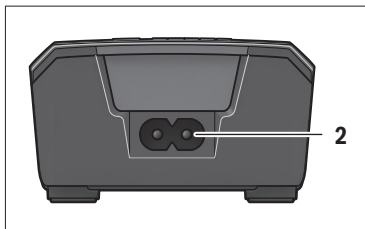
# BOSCH

**de** Originalbetriebsanleitung  
**en** Original instructions  
**fr** Notice originale  
**es** Manual original  
**pt** Manual original  
**it** Istruzioni originali

**nl** Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing  
**da** Original brugsanvisning  
**sv** Bruksanvisning i original  
**no** Original driftsinstruks  
**fi** Alkuperäinen ohjeet  
**el** Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης

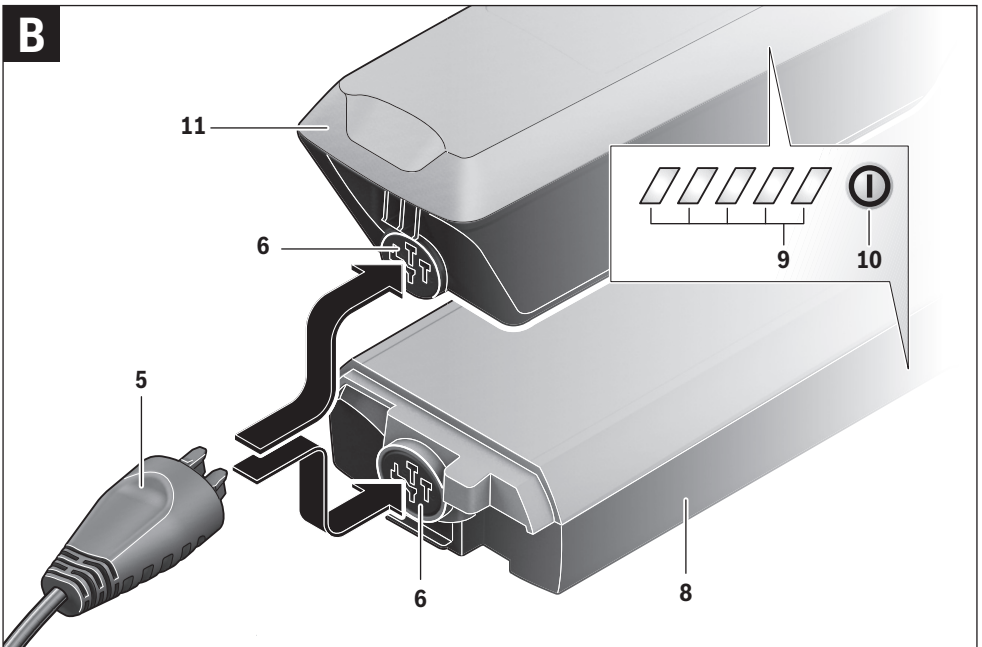
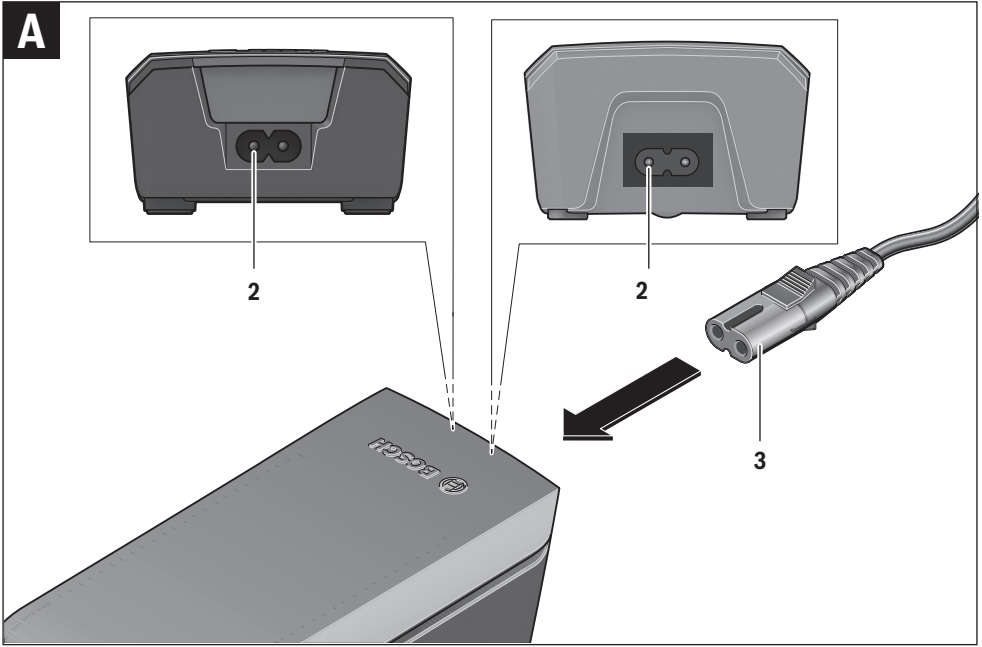




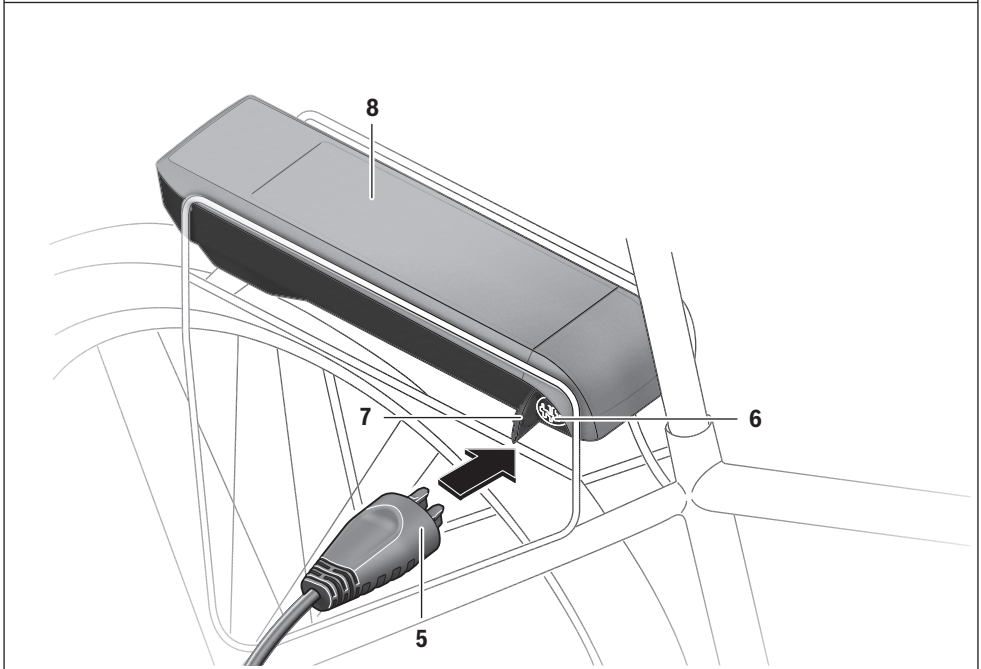
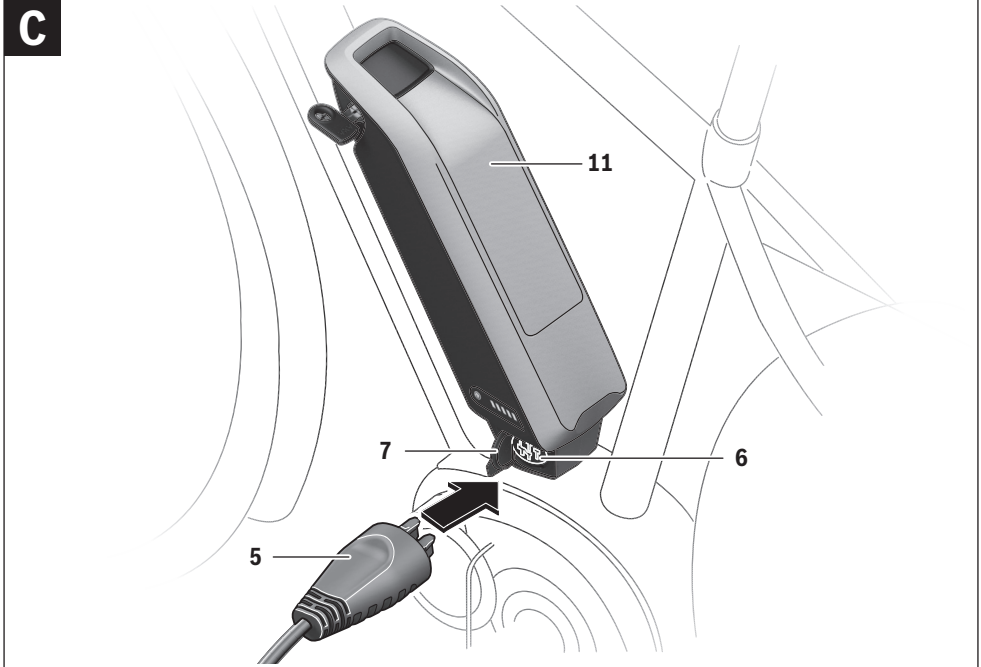


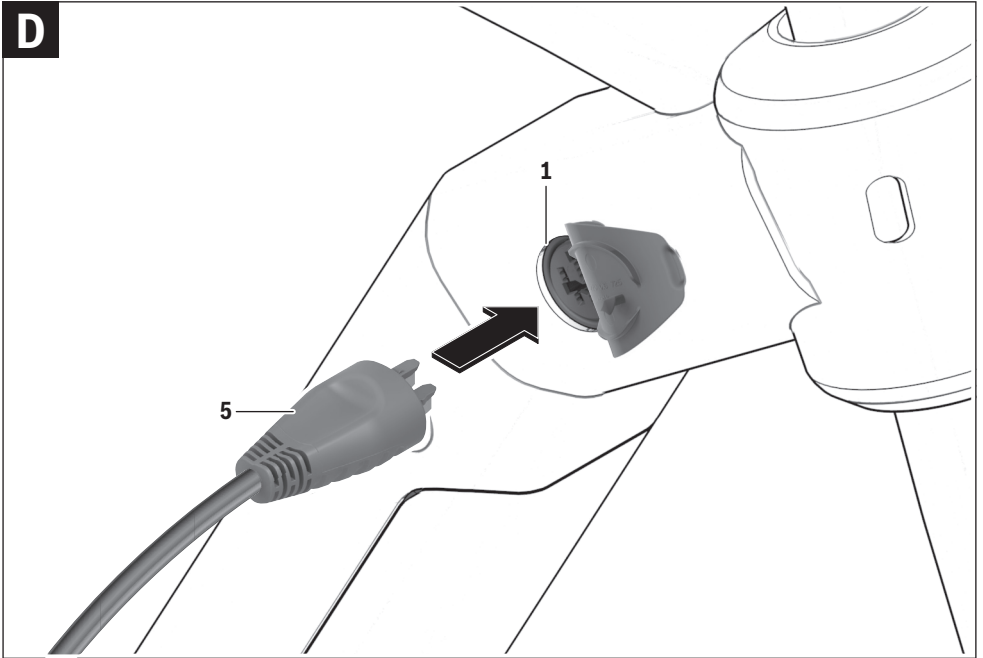
**Compact Charger**

<p><b>eBike Battery Charger 36-2/100-240</b>  <b>0 275 007 915</b>                  Input: 100-240V ~ 50/60 Hz 1.6A                  Output: 36V --- 2A                  Made in <span style="background-color: black; color: black;">    </span>                  Robert Bosch GmbH, Reutlingen</p>	<p><b>Active/Performance Line</b>                  Li-Ion                  USE ONLY with BOSCH Li-Ion batteries</p>



**C**





## Safety Notes



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

### Save all safety warnings and instructions for future reference.

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



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

- ▶ **Only charge eBike-approved Bosch lithium-ion battery packs. The battery-pack voltage must match the battery-pack charging voltage of the charger.** Otherwise there is danger of fire and explosion.
- ▶ **Keep the battery charger clean.** Contamination can lead to danger of an electric shock.
- ▶ **Always check the charger, cable and plug before use. Do not use 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 battery charger on easily inflammable surfaces (e. g., paper, textiles, etc.) or surroundings.** The heating of the battery charger during the charging process can pose a fire hazard.
- ▶ **Use caution when touching the charger during the charging procedure. Wear protective gloves.** Especially in high ambient temperatures, the charger can heat up considerably.
- ▶ **The battery may give off fumes if it becomes damaged or is used incorrectly. Provide a fresh air supply and seek medical advice in the event of pain or discomfort.** These fumes may irritate the respiratory tract.
- ▶ **Do not place the charger or battery pack near to flammable materials. Charge battery packs only when dry and in a fireproof area.** There is a risk of fire due to the heat generated during charging.
- ▶ **The eBike battery must not be left unattended while charging.**

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

## Product Description and Specifications

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

### Product Features

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

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

## Technical Data

Battery Charger		Standard Charger (36 – 4/230)	Standard Charger (36 – 4/100-230)	Compact Charger (36 – 2/100-240)
Article number		0 275 007 907	0 275 007 923	0 275 007 915
Rated voltage	V~	207 ... 264	90 ... 264	90 ... 264
Frequency	Hz	47 ... 63	47 ... 63	47 ... 63
Output voltage	V--	36	36	36
Charging current (max.)	A	4	4	2
Charging time				
– PowerPack 300, approx.	h	2.5	2.5	5
– PowerPack 400, approx.	h	3.5	3.5	6.5
– PowerPack 500, approx.	h	4.5	4.5	7.5
Operating temperature	°C	–5 ... +40	–5 ... +40	–5 ... +40
Storage temperature	°C	–10 ... +50	–10 ... +50	–10 ... +50
Weight, approx.	kg	0.8	0.8	0.6
Degree of protection		IP 40	IP 40	IP 40

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

## Operation

### Initial Operation

#### Connecting the charger to the mains (see figure A)

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

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

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

#### Charging the removed battery (see figure B)

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

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

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

#### Charging the battery on the Bike (see figures C and D)

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

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

#### Charging with Two Battery Packs Inserted

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

Both battery packs are also discharged alternately during operation.

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

#### Charging Procedure

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

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

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

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

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



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

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

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




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

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

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

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

### Troubleshooting – Causes and Corrective Measures

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

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

## Maintenance and Service

### Maintenance and Cleaning

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

### After-sales Service and Application Service

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

For contact data of authorised Bosch eBike dealers, please refer to [www.bosch-ebike.com](http://www.bosch-ebike.com)

### Disposal

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

Do not dispose of battery chargers into household waste!

#### Only for EC countries:



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

**Subject to change without notice.**

## Sicherheitshinweise



### Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.

Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

### Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in dieser Betriebsanleitung verwendete Begriff „Akku“ bezieht sich auf alle Original Bosch eBike-Akkus.



**Halten Sie das Ladegerät von Regen oder Nässe fern.** Beim Eindringen von Wasser in ein Ladegerät besteht das Risiko eines elektrischen Schlages.

- ▶ **Laden Sie nur für eBikes zugelassene Bosch Li-Ionen-Akkus. Die Akkuspannung muss zur Akku-Ladespannung des Ladegerätes passen.** Ansonsten besteht Brand- und Explosionsgefahr.
- ▶ **Halten Sie das Ladegerät sauber.** Durch Verschmutzung besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Überprüfen Sie vor jeder Benutzung Ladegerät, Kabel und Stecker. Benutzen Sie das Ladegerät nicht, sofern Sie Schäden feststellen. Öffnen Sie das Ladegerät nicht.** Beschädigte Ladegeräte, Kabel und Stecker erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Betreiben Sie das Ladegerät nicht auf leicht brennbarem Untergrund (z. B. Papier, Textilien etc.) bzw. in brennbarer Umgebung.** Wegen der beim Laden auftretenden Erwärmung des Ladegerätes besteht Brandgefahr.
- ▶ **Seien Sie vorsichtig, wenn Sie das Ladegerät während des Ladevorgangs berühren. Tragen Sie Schutzhandschuhe.** Das Ladegerät kann sich insbesondere bei hohen Umgebungstemperaturen stark erhitzen.
- ▶ **Bei Beschädigung oder unsachgemäßem Gebrauch des Akkus können Dämpfe austreten. Führen Sie Frischluft zu und suchen Sie bei Beschwerden einen Arzt auf.** Die Dämpfe können die Atemwege reizen.
- ▶ **Platzieren Sie das Ladegerät und den Akku nicht in der Nähe von brennbaren Materialien. Laden Sie die Akkus nur in trockenem Zustand und an brandsicherer Stelle.** Wegen der beim Laden auftretenden Erwärmung besteht Brandgefahr.
- ▶ **Der eBike-Akku darf nicht unbeaufsichtigt geladen werden.**

- ▶ **Beaufsichtigen Sie Kinder bei Benutzung, Reinigung und Wartung.** Damit wird sichergestellt, dass Kinder nicht mit dem Ladegerät spielen.
- ▶ **Kinder und Personen, die aufgrund ihrer physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ihrer Unerfahrenheit oder Unkenntnis nicht in der Lage sind, das Ladegerät sicher zu bedienen, dürfen dieses Ladegerät nicht ohne Aufsicht oder Anweisung durch eine verantwortliche Person benutzen.** Andernfalls besteht die Gefahr von Fehlbedienung und Verletzungen.
- ▶ **Lesen und beachten Sie die Sicherheitshinweise und Anweisungen in allen Betriebsanleitungen des eBike-Systems sowie in der Betriebsanleitung Ihres eBikes.**
- ▶ Auf der Unterseite des Ladegerätes befindet sich ein Aufkleber mit einem Hinweis in englischer Sprache (in der Darstellung auf der Grafikkarte mit Nummer 4 gekennzeichnet) und mit folgendem Inhalt:  
NUR mit BOSCH Lithium-Ionen-Akkus verwenden!

## Produkt- und Leistungsbeschreibung

Neben den hier dargestellten Funktionen kann es sein, dass jederzeit Software-Änderungen zur Fehlerbehebung und zu Funktionserweiterungen eingeführt werden.

### Abgebildete Komponenten

Die Nummerierung der abgebildeten Komponenten bezieht sich auf die Darstellungen auf den Grafikkarten zu Beginn der Anleitung.

Einzelne Darstellungen in dieser Betriebsanleitung können, je nach Ausstattung Ihres eBikes, von den tatsächlichen Gegebenheiten geringfügig abweichen.

- 1 Ladegerät
- 2 Gerätebuchse
- 3 Gerätestecker
- 4 Sicherheitshinweise Ladegerät
- 5 Ladestecker
- 6 Buchse für Ladestecker
- 7 Abdeckung Ladebuchse
- 8 Gepäckträger-Akku
- 9 Betriebs- und Ladezustandsanzeige
- 10 Ein-Aus-Taste Akku
- 11 Standard-Akku

## Technische Daten

Ladegerät		Standard Charger (36 – 4/230)	Standard Charger (36 – 4/100-230)	Compact Charger (36 – 2/100-240)
Sachnummer		0 275 007 907	0 275 007 923	0 275 007 915
Nennspannung	V~	207 ... 264	90 ... 264	90 ... 264
Frequenz	Hz	47 ... 63	47 ... 63	47 ... 63
Akku-Ladespannung	V~	36	36	36
Ladestrom (max.)	A	4	4	2
Ladezeit				
– PowerPack 300, ca.	h	2,5	2,5	5
– PowerPack 400, ca.	h	3,5	3,5	6,5
– PowerPack 500, ca.	h	4,5	4,5	7,5
Betriebstemperatur	°C	–5 ... +40	–5 ... +40	–5 ... +40
Lagertemperatur	°C	–10 ... +50	–10 ... +50	–10 ... +50
Gewicht, ca.	kg	0,8	0,8	0,6
Schutzart		IP 40	IP 40	IP 40

Die Angaben gelten für eine Nennspannung [U] von 230 V. Bei abweichenden Spannungen und in länderspezifischen Ausführungen können diese Angaben variieren.

## Betrieb

### Inbetriebnahme

#### Ladegerät am Stromnetz anschließen (siehe Bild A)

► **Beachten Sie die Netzspannung!** Die Spannung der Stromquelle muss mit den Angaben auf dem Typenschild des Ladegerätes übereinstimmen. Mit 230 V gekennzeichnete Ladegeräte können auch an 220 V betrieben werden.

Stecken Sie den Gerätestecker **3** des Netzkabels in die Gerätebuchse **2** am Ladegerät.

Schließen Sie das Netzkabel (länderspezifisch) an das Stromnetz an.

#### Laden des abgenommenen Akkus (siehe Bild B)

Schalten Sie den Akku aus und entnehmen Sie ihn aus der Halterung am eBike. Lesen und beachten Sie dazu die Betriebsanleitung des Akkus.

#### ► Stellen Sie den Akku nur auf sauberen Flächen auf.

Vermeiden Sie insbesondere die Verschmutzung der Ladebuchse und der Kontakte, z. B. durch Sand oder Erde.

Stecken Sie den Ladestecker **5** des Ladegerätes in die Buchse **6** am Akku.

#### Laden des Akkus am Fahrrad (siehe Bilder C und D)

Schalten Sie den Akku aus. Reinigen Sie die Abdeckung der Ladebuchse **7**. Vermeiden Sie insbesondere die Verschmutzung der Ladebuchse und der Kontakte, z. B. durch Sand oder Erde. Heben Sie die Abdeckung der Ladebuchse **7** ab und stecken Sie den Ladestecker **5** in die Ladebuchse **6**.

► **Laden Sie den Akku nur unter Beachtung aller Sicherheitshinweise.** Sollte dies nicht möglich sein, entnehmen Sie den Akku aus der Halterung und laden ihn an einem geeigneteren Ort. Lesen und beachten Sie dazu die Betriebsanleitung des Akkus.

#### Ladevorgang bei zwei eingesetzten Akkus

Sind an einem eBike zwei Akkus angebracht, so können beide Akkus über den nicht verschlossenen Anschluss geladen werden. Während des Ladevorgangs werden die beiden Akkus abwechselnd geladen, dabei wird automatisch mehrfach zwischen beiden Akkus umgeschaltet. Die Ladezeiten addieren sich.

Während des Betriebs werden die beiden Akkus auch abwechselnd entladen.

Wenn Sie die Akkus aus den Halterungen nehmen, können Sie jeden Akku einzeln laden.

#### Ladevorgang

Der Ladevorgang beginnt, sobald das Ladegerät mit dem Akku bzw. der Ladebuchse am Fahrrad und dem Stromnetz verbunden ist.

**Hinweis:** Der Ladevorgang ist nur möglich, wenn sich die Temperatur des eBike-Akkus im zulässigen Ladetemperaturbereich befindet.

**Hinweis:** Während des Ladevorgangs wird die Antriebseinheit deaktiviert.

Das Laden des Akkus ist mit und ohne Bordcomputer möglich. Ohne Bordcomputer kann der Ladevorgang an der Akku-Ladezustandsanzeige beobachtet werden.

Bei angeschlossenem Bordcomputer wird eine entsprechende Meldung auf dem Display ausgegeben.

Der Ladezustand wird mit der Akku-Ladezustandsanzeige **9** am Akku und mit den Balken auf dem Bordcomputer angezeigt.

Während des Ladevorgangs leuchten die LEDs der Ladezustandsanzeige **9** am Akku. Jede dauerhaft leuchtende LED entspricht etwa 20 % Kapazität Aufladung. Die blinkende LED zeigt die Aufladung der nächsten 20 % an.

Ist der eBike-Akku vollständig geladen, erlöschen sofort die LEDs und der Bordcomputer wird ausgeschaltet. Der Ladevorgang wird beendet. Durch Drücken der Ein-Aus-Taste **10** am eBike-Akku kann der Ladezustand für 3 Sekunden angezeigt werden.

Trennen Sie das Ladegerät vom Stromnetz und den Akku vom Ladegerät.

Beim Trennen des Akkus vom Ladegerät wird der Akku automatisch abgeschaltet.

**Hinweis:** Wenn Sie am Fahrrad geladen haben, verschließen Sie nach dem Ladevorgang die Ladebuchse **6** sorgfältig mit der Abdeckung **7**, damit kein Schmutz oder Wasser eindringen kann.

Falls das Ladegerät nach dem Laden nicht vom Akku getrennt wird, schaltet sich das Ladegerät nach einigen Stunden wieder an, überprüft den Ladezustand des Akkus und beginnt gegebenenfalls wieder mit dem Ladevorgang.

## Fehler – Ursachen und Abhilfe

Ursache	Abhilfe
 <p>Akku defekt</p>	<p><b>Zwei LEDs am Akku blinken.</b></p> <p>An autorisierten Fahrradhändler wenden.</p>
 <p>Akku zu warm oder zu kalt</p>	<p><b>Drei LEDs am Akku blinken.</b></p> <p>Akku vom Ladegerät trennen, bis der Ladetemperaturbereich erreicht ist.</p> <p>Schließen Sie den Akku erst wieder an das Ladegerät an, wenn er die zulässige Ladetemperatur erreicht hat.</p>
 <p>Das Ladegerät lädt nicht.</p>	<p><b>Keine LED blinkt (abhängig vom Ladezustand des eBike-Akkus leuchten eine oder mehrere LEDs dauerhaft).</b></p> <p>An autorisierten Fahrradhändler wenden.</p>

Ursache	Abhilfe
<b>Kein Ladevorgang möglich (keine Anzeige am Akku)</b>	
Stecker nicht richtig eingesteckt	Alle Steckverbindungen überprüfen.
Kontakte am Akku verschmutzt	Kontakte am Akku vorsichtig reinigen.
Steckdose, Kabel oder Ladegerät defekt	Netzspannung überprüfen, Ladegerät vom Fahrradhändler überprüfen lassen.
Akku defekt	An autorisierten Fahrradhändler wenden.

## Wartung und Service

### Wartung und Reinigung

Sollte das Ladegerät ausfallen, wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Fahrradhändler.

### Kundendienst und Anwendungsberatung

Bei allen Fragen zum Ladegerät wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler.


Kontaktdaten autorisierter Fahrradhändler finden Sie auf der Internetseite [www.bosch-ebike.com](http://www.bosch-ebike.com)

### Entsorgung

Ladegeräte, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Werfen Sie Ladegeräte nicht in den Hausmüll!

### Nur für EU-Länder:

 Gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Ladegeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

**Änderungen vorbehalten.**

## Sikkerhedsinstrukser



**Læs alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger.** Forsømmelser ved overholdelsen af sikkerhedsinstrukser og anvisninger kan forårsage elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

### Opbevar alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger til fremtidig brug.

Det i driftsvejledningen anvendte begreb „akku“ refererer til alle originale Bosch eBike-akkuer.



**Ladeaggregatet må ikke udsættes for regn eller fugtighed.** Indtrængning af vand i et ladeaggregat er forbundet med risiko for elektrisk stød.

- ▶ **Lad kun Bosch li-ion-akkuer, der er godkendt til eBikes. Akkuspændingen skal passe til ladeaggregatets akkueladespænding.** Ellers er der fare for brand og eksplosion.
- ▶ **Renhold ladeaggregatet.** Snavs øger faren for elektrisk stød.
- ▶ **Kontrollér altid lader, kabel og stik før brug. Brug ikke laderen, hvis du konstaterer skader. Åbn ikke laderen.** Beskadigede ladere, kabler og stik forøger risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Anvend ikke ladeaggregatet på let brændbar undergrund (f. eks. papir, tekstiler osv.) eller i brændbare omgivelser.** Pas på! Ladeaggregatet bliver varmt under opladningen. Brandfare!
- ▶ **Vær forsigtig, hvis du berører ladeaggregatet under opladningen. Brug beskyttelseshandsker.** Ladeaggregatet kan blive meget varmt især ved høje omgivelsestemperaturer.
- ▶ **I tilfælde af skader eller forkert brug af akkuen kan der udvikles dampe. Sørg for frisk luft, og søg om nødvendigt læge.** Dampene kan påvirke luftvejene.
- ▶ **Placer ikke ladeaggregatet og akkuen i nærheden af brændbare materialer. Oplad kun akkuerne i tør tilstand og på et brandsikkert sted.** Der er brandfare på grund af den varme, der opstår ved opladningen.
- ▶ **eBike-batteriet må ikke lades ude af syne.**

- ▶ **Hold børn under opsyn ved brug, rengøring og vedligeholdelse.** Derved sikres det, at børn ikke bruger laderen som legetøj.
- ▶ **Børn og personer, der på grund af deres fysiske, sensoriske eller psykiske evner eller uerfarenhed eller ukendskab ikke er i stand til at betjene ladeaggregatet, må ikke bruge dette ladeaggregat uden opsyn eller instruktion fra en ansvarlig person.** Ellers er der fare for fejlbetjening og kvæstelser.
- ▶ **Læs og overhold sikkerhedsanvisningerne og instruktionerne i alle brugsanvisninger til eBike-systemet og i brugsanvisningen til din eBike.**
- ▶ På undersiden af laderen sidder en mærkat med en henvisning på engelsk (mærket med nummer 4 på tegningen på grafiksiden) og med følgende indhold:  
Må KUN anvendes med BOSCH lithium-ion-akkuer!

## Beskrivelse af produkt og ydelse

Ud over de her viste funktioner er det til enhver tid muligt, at der indføres softwareændringer til fejlfhjælpning og til funktionsudvidelser.

### Illustrerede komponenter

Nummereringen af de afbilledede komponenter vedrører illustrationerne på grafiksiderne i begyndelsen af vejledningen. Enkelte billeder i denne brugsanvisning kan, afhængigt af din eBikes udstyr, afvige en smule fra de faktiske forhold.

- 1 Ladeaggregat
- 2 Bøsning
- 3 Stik
- 4 Sikkerhedsforskrifter ladeaggregat
- 5 Ladestik
- 6 Bøsning til ladestik
- 7 Plade til beskyttelse af ladebøsning
- 8 Bagagebærer-akku
- 9 Drifts- og ladestandsvisning
- 10 Tænd/sluk-tast akku
- 11 Standard-akku

## Tekniske data

Ladeaggregat		Standard Charger (36 – 4/230)	Standard Charger (36 – 4/100-230)	Compact Charger (36 – 2/100-240)
Typenummer		0 275 007 907	0 275 007 923	0 275 007 915
Nominal spænding	V~	207 ... 264	90 ... 264	90 ... 264
Frekvens	Hz	47 ... 63	47 ... 63	47 ... 63
Akku-opladingsspænding	V--	36	36	36
Ladestrøm (maks.)	A	4	4	2
Ladetid				
– PowerPack 300, ca.	h	2,5	2,5	5
– PowerPack 400, ca.	h	3,5	3,5	6,5
– PowerPack 500, ca.	h	4,5	4,5	7,5
Driftstemperatur	°C	–5 ... +40	–5 ... +40	–5 ... +40
Opbevaringstemperatur	°C	–10 ... +50	–10 ... +50	–10 ... +50
Vægt, ca.	kg	0,8	0,8	0,6
Tæthedsgrad		IP 40	IP 40	IP 40

Angivelserne gælder for en nominal spænding [U] på 230 V. Disse angivelser kan variere ved afvigende spændinger og i landespecifikke udførelser.

## Brug

### Ibrugtagning

#### Slut laderen til strømnettet (se Fig. A)

► **Kontrollér netspændingen!** Strømkildens spænding skal stemme overens med angivelserne på ladeaggregatets typeskilt. Ladeaggregater til 230 V kan også tilsluttes 220 V.

Sæt netkablets stik **3** ind i bøsningen **2** på ladeaggregatet.

Tilslut netkablet (landespecifik) til strømnettet.

#### Opladning af afmonteret akku (se Fig. B)

Sluk for akkuen og tag den ud af holderen på eBiken. Læs og overhold akkuens brugsanvisning.

► **Stil kun akkuen på rene overflader.** Undgå især en tilsmudsning af ladebøsningen og kontakterne (f.eks. fra sand eller jord).

Sæt ladeaggregatets ladestik **5** i bøsningen **6** på akkuen.

#### Opladning af akku på cykel (se billede C og D)

Sluk akkuen. Rengør afdækningen af ladebøsningen **7**. Undgå især at gøre ladebøsningen og kontakterne snavset, f.eks. som følge af sand eller jord. Løft afdækningen af ladebøsningen **7**, og sæt ladestikket **5** i ladebøsningen **6**.

► **Oplad kun akkuen under overholdelse af alle sikkerhedshenvisninger.** Hvis dette ikke er muligt, skal du tage akkuen ud af holderen og oplade den et egnet sted. Læs og følg i den forbindelse anvisningerne til akkuen.

### Opladningsproces ved to isatte akkuer

Hvis der på en eBike er anbragt to akkuer, kan begge akkuer oplades via den tilslutning, der ikke er lukket. Under opladningen lades de to akkuer skiftevis, hvorved der automatisk skiftes mellem de to akkuer flere gange. Ladetiderne adderes.

Når cyklen er i brug, aflades de to akkuer også skiftevis.

Når du tager akkuerne ud af holderne, kan hver akku oplades separat.

### Opladning

Opladningen starter, så snart laderen er forbundet med akkuen eller ladebøsningen på cyklen og strømnettet.

**Bemærk:** Opladning er kun mulig, hvis eBike-akkuens temperatur befinder sig i det tilladte ladetemperaturområde.

**Bemærk:** Under opladningen deaktiveres drivenheden.

Akkuen kan oplades med og uden cykelcomputer. Uden cykelcomputer kan opladningen kun følges på akku-ladetilstandsvisningen.

Med tilsluttet cykelcomputer nedtones meddelelserne på displayet.

Opladningen vises med akku-ladestandsindikatoren **9** på akkuen og med bjælkerne på cykelcomputeren.

Under opladningen lyser LED-lamperne i ladetilstandsindikatoren **9** på akkuen. Hver konstant lysende LED-lampe svarer ca. til 20 % kapacitet opladning. Den blinkende LED-lampe viser opladningen af de næste 20 %.

Hvis eBike-akkuen er helt aflades, forsvinder LED'en straks, og cykelcomputeren slukkes. Opladningen afsluttes. Hvis du trykker på tænd/sluk-knappen **10** på eBike-akkuen, kan opladningen vises i 3 sekunder.




Afbryd ladeaggregatet fra strømnettet og akkuen fra ladeaggregatet.

Når akkuen afbrydes fra ladeaggregatet, slukkes akkuen automatisk.

**Bemærk:** Når opladningen på cyklen er afsluttet, skal du forsigtigt lukke ladebøsningen **6** med afdækningen **7**, så der ikke kan trænge smuds eller vand ind.

Hvis laderen ikke kan adskilles fra akkuen efter opladning, tændes opladeren igen efter nogle timer, hvorefter akkuens ladestand kontrolleres, og opladningen genstartes.

## Fejl – Årsager og afhjælpning

Årsag	Afhjælpning
 <p>Akkue defekt</p>	<p><b>To LED-lamper blinker på akkuen</b></p> <p>Kontakt en autoriseret cykelforhandler.</p>
 <p>Akkue for varm eller for kold</p>	<p><b>Tre LED-lamper blinker på akkuen</b></p> <p>Adskil akkuen fra laderen, indtil ladetemperatureområdet er nået.</p> <p>Tilslut først akkuen til ladeaggregatet, når den har nået den tilladte ladetemperatur.</p>
 <p>Laderen lader ikke.</p>	<p><b>Der er ikke nogen LED, der blinker (afhængigt af eBike-akkuens ladestand lyser en eller flere LED'er konstant).</b></p> <p>Kontakt en autoriseret cykelforhandler.</p>
<p><b>Opladning er ikke mulig (ingen visning på akkuen)</b></p>	
Stik er ikke sat rigtigt i	Kontroller alle stikforbindelser.
Kontakter er snavsede på akku	Rengør forsigtigt kontakter på akku.
Stikdåse, kabel eller ladeaggregat er defekt	Kontroller netspænding, få ladeaggregat kontrolleret af cykelforhandler
Akkue defekt	Kontakt en autoriseret cykelforhandler.

## Vedligeholdelse og service

### Vedligeholdelse og rengøring

Skulle ladeaggregatet svigte, bedes du kontakte en autoriseret cykelforhandler.

### Kundeservice og brugerrådgivning

Spørgsmål vedr. ladeaggregatet bedes stillet til en autoriseret cykelforhandler.

Kontaktdata for autoriserede cykelforhandlere findes på internetsiden [www.bosch-ebike.com](http://www.bosch-ebike.com)

### Bortskaffelse

Ladeaggregater, tilbehør og emballage skal genbruges på en miljøvenlig måde.

Smid ikke ladeaggregater ud sammen med det almindelige husholdningsaffald!

### Gælder kun i EU-lande:





I henhold til det europæiske direktiv 2012/19/EU om affald af elektrisk og elektronisk udstyr og dets implementering i national lovgivning skal ikke-funktionsdygtige ladeaggregater indsamles separat og tilføres en miljørigtig genanvendelsesordning.

**Ret til ændringer forbeholdes.**

<b>de</b>	<b>EU-Konformitätserklärung Charger</b>	Sachnummer	Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die genannten Produkte allen einschlägigen Bestimmungen der nachfolgend aufgeführten Richtlinien und Verordnungen entsprechen und mit folgenden Normen übereinstimmen. Technische Unterlagen bei: *
<b>en</b>	<b>EU Declaration of Conformity Charger</b>	Article number	We declare under our sole responsibility that the stated products comply with all applicable provisions of the directives and regulations listed below and are in conformity with the following standards. Technical file at: *
<b>fr</b>	<b>Déclaration de conformité UE Charger</b>	N° d'article	Nous déclarons sous notre propre responsabilité que les produits décrits sont en conformité avec les directives, règlements normatifs et normes énumérés ci-dessous. Dossier technique auprès de: *
<b>es</b>	<b>Declaración de conformidad UE Charger</b>	Nº de artículo	Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que los productos nombrados cumplen con todas las disposiciones correspondientes de las Directivas y los Reglamentos mencionados a continuación y están en conformidad con las siguientes normas. Documentos técnicos de: *
<b>pt</b>	<b>Declaração de Conformidade UE Charger</b>	N.º do produto	Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que os produtos mencionados cumprem todas as disposições e os regulamentos indicados e estão em conformidade com as seguintes normas. Documentação técnica pertencente à: *
<b>it</b>	<b>Dichiarazione di conformità UE Charger</b>	Codice prodotto	Dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che i prodotti indicati sono conformi a tutte le disposizioni pertinenti delle Direttive e dei Regolamenti elencati di seguito, nonché alle seguenti Normative. Documentazione Tecnica presso: *
<b>nl</b>	<b>EU-conformiteitsverklaring Charger</b>	Productnummer	Wij verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat de genoemde producten voldoen aan alle desbetreffende bepalingen van de hierna genoemde richtlijnen en verordeningen en overeenstemmen met de volgende normen. Technisch dossier bij: *
<b>da</b>	<b>EU-overensstemmelseserklæring Charger</b>	Typenummer	Vi erklærer som eneansvarlige, at det beskrevne produkt er i overensstemmelse med alle gældende bestemmelser i følgende direktiver og forordninger og opfylder følgende standarder. Tekniske bilag ved: *
<b>sv</b>	<b>EU-konformitetsförklaring Charger</b>	Produktnummer	Vi förklarar under eget ansvar att de nämnda produkterna uppfyller kraven i alla gällande bestämmelser i de nedan angivna direktiven och förordningarna och att de stämmer överens med följande normer. Teknisk dokumentation: *
<b>no</b>	<b>EU-samsvarserklæring Charger</b>	Produktnummer	Vi erklærer under eneansvar at de nevnte produktene er i overensstemmelse med alle relevante bestemmelser i direktivene og forordningene nedenfor og med følgende standarder. Teknisk dokumentasjon hos: *
<b>fi</b>	<b>EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus Charger</b>	Tuotenumero	Vakuutamme täten, että mainitut tuotteet vastaavat kaikkia seuraavien direktiivien ja asetusten asiaankuuluvia vaatimuksia ja ovat seuraavien standardien vaatimusten mukaisia. Tekniset asiakirjat saatavana: *
<b>el</b>	<b>Δήλωση πιστότητας ΕΕ Charger</b>	Αριθμός ευρετηρίου	Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι τα αναφερόμενα προϊόντα αντιστοιχούν σε όλες τις σχετικές διατάξεις των πιο κάτω αναφερόμενων οδηγιών και κανονισμών και ταυτίζονται με τα ακόλουθα πρότυπα. Τεχνικά έγγραφα στη: *



<b>Standard Charger</b>	0 275 007 907	2014/35/EU	EN 60335-1:2012
		2014/30/EU	EN 60335-2-29:2004+A2:2010
		2009/125/EC	EN 61000-3-2:2014
		2011/65/EU	EN 61000-3-3:2013
			EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
			EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008
		 <b>BOSCH</b>	* Robert Bosch Power Tools GmbH (PT/ECS) 70538 Stuttgart GERMANY
		Claus Fleischer Senior Vice President	Gunter Flinspach Vice President
		<i>ppa C.F.</i>	<i>i.V. Flinspach</i>
		Bosch eBike Systems, 72703 Reutlingen, GERMANY Reutlingen, 01.04.2016	
<b>Compact Charger</b>	0 275 007 915	2014/35/EU	EN 60335-1:2012
		2014/30/EU	EN 60335-2-29:2004 + A2:2010
		2009/125/EC	EN 61000-3-2:2014
		2011/65/EU	EN 61000-3-3:2013
			EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
			EN 55014-1:1997+A1:2001+A2:2008
		 <b>BOSCH</b>	* Robert Bosch Power Tools GmbH (PT/ECS) 70538 Stuttgart GERMANY
		Claus Fleischer Senior Vice President	Gunter Flinspach Vice President
		<i>ppa C.F.</i>	<i>i.V. Flinspach</i>
		Bosch eBike Systems, 72703 Reutlingen, GERMANY Reutlingen, 01.04.2016	



**BOSCH**

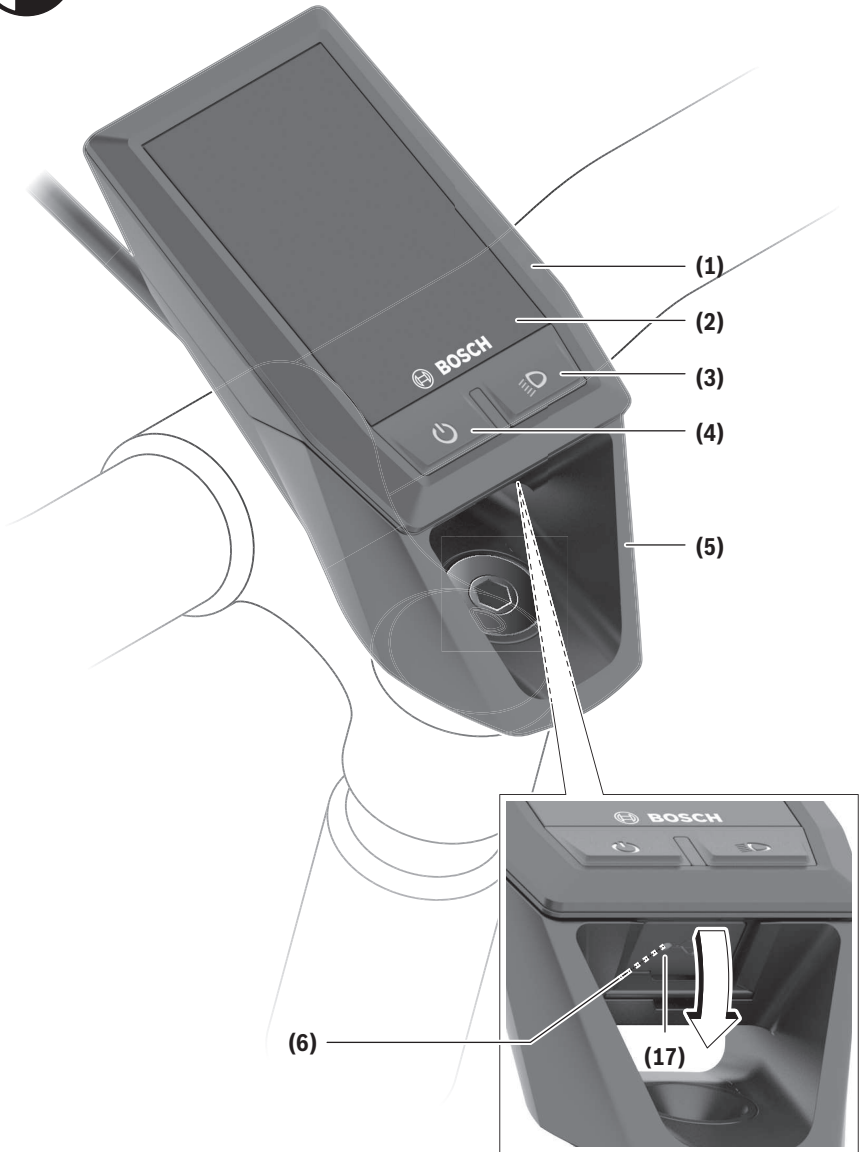
**Kiox**

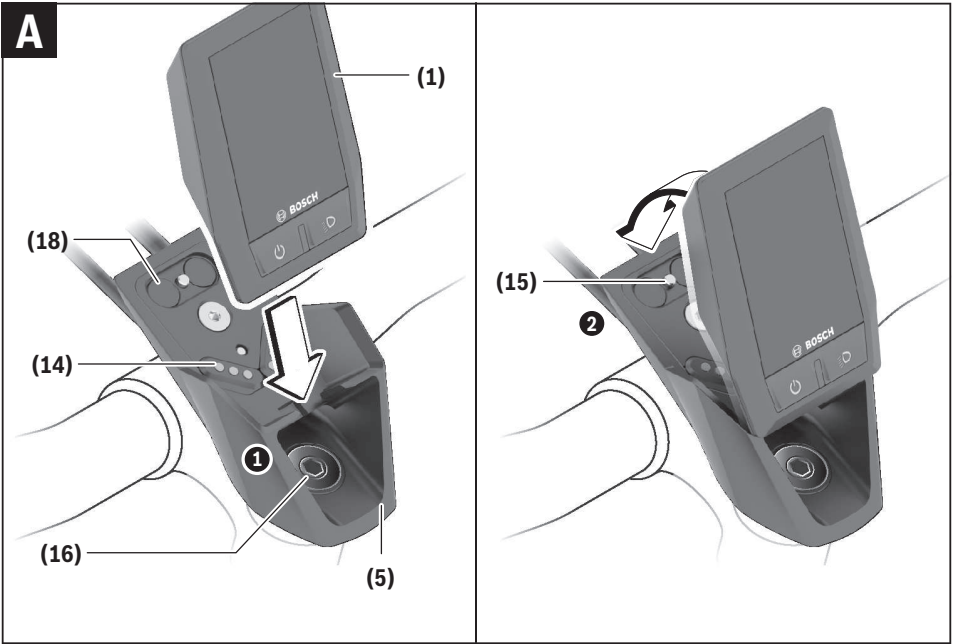
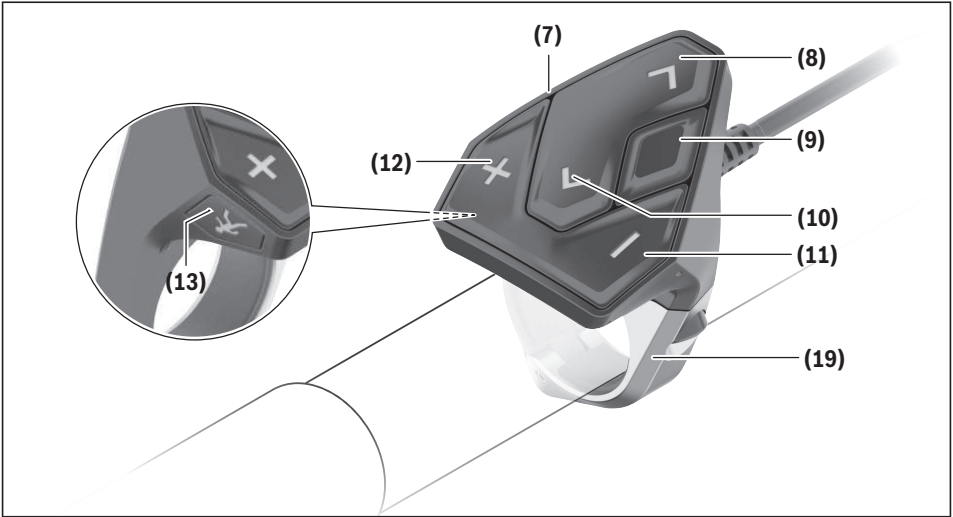
BUI330



- de** Originalbetriebsanleitung
- en** Original operating instructions
- fr** Notice d'utilisation d'origine
- es** Instrucciones de servicio originales
- pt** Manual de instruções original
- it** Istruzioni d'uso originali
- nl** Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing
- da** Original brugsanvisning
- sv** Originalbruksanvisning
- no** Original bruksanvisning
- fi** Alkuperäinen käyttöopas
- el** Πρωτότυπες οδηγίες λειτουργίας







## 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.
- ▶ **Set the display brightness so that you can adequately see important information such as speed and warning symbols.** Incorrectly set display brightness may lead to dangerous situations.
- ▶ **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*<sup>®</sup> 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*<sup>®</sup> 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*<sup>®</sup> in aeroplanes. Avoid using the on-board computer near your body for extended periods.
- ▶ The *Bluetooth*<sup>®</sup> 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.**

### Safety information relating to the navigation system

- ▶ **Do not plan your routes whilst you are cycling. Stop and wait until you are stationary before entering a**

**new destination.** If you do not focus exclusively on the traffic, you risk being involved in an accident.

- ▶ **Abandon your route if the navigation system suggests a path or road that is too ambitious, risky or dangerous for you based on your cycling ability.** Have your navigation system propose an alternative route.
- ▶ **Do not ignore any road signs, even if the navigation system tells you to take a specific route.** The navigation system cannot take roadworks or temporary diversions into account.
- ▶ **Do not use the navigation system in situations that are safety-critical or unclear (road closures, diversions, etc.).** Always carry extra maps and means of communication with you.

### Privacy notice

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

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 Store) and a registration with the eBike Connect portal ([www.ebike-connect.com](http://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<sup>a)</sup>
- (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 <sup>A)</sup>	mA	1000
USB port charging voltage	V	5
USB charging cable <sup>B)</sup>		1 270 016 360
Operating temperature	°C	–5 to +40
Charging temperature	°C	0 to +40
Storage temperature	°C	+10 to +40
Internal lithium-ion battery	V	3.7
	mAh	230
Protection rating <sup>C)</sup>		IP x7
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

Hereby, Robert Bosch GmbH, Bosch eBike Systems declares that the radio equipment type **Kiox** is in compliance with Directive 2014/53/EU and the Radio Equipment Regulations 2017 as amended. The full text of the EU declaration of conformity and the UK declaration of conformity are available at the following internet address:

<https://www.ebike-connect.com/conformity>.

**UK  
CA**

## 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>**.

### Switching the on-board computer on/off

To **switch on** and **switch off** the on-board computer, briefly press the on/off button (4).

### 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 and charged 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 (6). To do this, open the protective cap (17). Use a Micro USB cable to connect the USB port 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. 1000 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.

After use, the USB port must be carefully resealed with the protective cap (17).

If the Kiox battery is not recharged, the date and time will be retained for up to 6 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.

## Battery Charge Indicator

The battery charge indicator of the eBike battery **d** (see "Start page", page English – 7) 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	Explanation
White	The eBike battery is over 30 % charged.
Yellow	The eBike battery is between 15 % and 30 % charged.
Red	The eBike battery is between 0 % and 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

Colour of the indicator	Explanation
	lights and the on-board computer.

If the eBike battery is being charged on the bike, 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.

## 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 8 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 2 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 8 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 8 seconds) will reset it. After being reset, the on-board computer will restart automatically after approx. 5 seconds. If the Kiox does not restart, press the on/off button (4) for 2 seconds.

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

## 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** (see "Start page", page English – 7). 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 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 on 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**).

Check that your bike lights are working correctly before every use.

With the light switched on, the lighting **c** indicator (see "Start page", page English – 7) 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

To be able to use all functions of the on-board computer, you must register online.

With a user ID, you can analyse your ride data, plan offline routes and transfer these routes to the on-board computer. You can set up a user ID via your **Bosch eBike Connect** smartphone app or simply at [www.ebike-connect.com](http://www.ebike-connect.com). Enter the details required for registration. The **Bosch eBike Connect** smartphone app 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 5 seconds.

Press and hold the button (**3**) for at least 5 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 or the eBike Connect app.

To record activities, you must consent to the storage of your location data in the portal and/or in the app. Without this, your activities will not be shown in the portal or the app. The position is recorded only if you are registered as a user on the on-board computer.

## 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.

### Lock (premium function)

The Lock function is available to purchase from the <Shop> in the eBike Connect app. Once the Lock function is switched on by disconnecting the on-board computer, the eBike drive unit assistance is deactivated. It can only then be activated using the on-board computer belonging to the eBike.

Detailed operating instructions can be found online at [www.Bosch-eBike.com/Kiox-manual](http://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 cap **(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 cap **(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.

The **<Settings>** that can be accessed via the **Status screen** 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 screen** 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 1 minute.

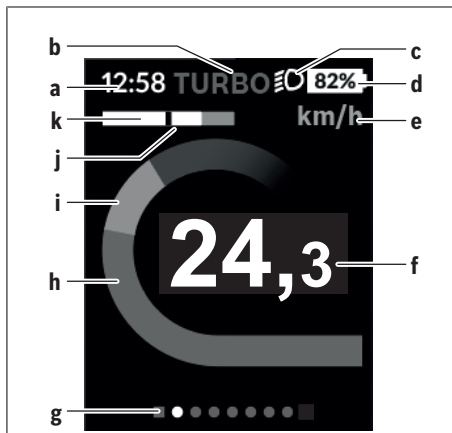
### Order of pages

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<sup>a)</sup>
- 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 ... 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:

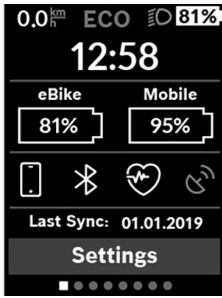
- **Speed/time:** The current speed in km/h or mph or the current time
- **Assistance level:** Indicates the current level of assistance using a colour code
- **Light:** A symbol that indicates whether the light is on
- **eBike battery state of charge:** Indicates the current state of charge as a percentage

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 move to additional 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 ±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 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](http://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 (does not apply to BUI350)	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 the battery pack and reinsert it. 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 drive 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 the battery pack and reinsert it. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
656	Software version error	Contact your Bosch eBike dealer so that they can perform a software update.
7xx	Error relating to third-party components	Observe the information in the operating instructions of the respective component 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](http://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.**



## Sicherheitshinweise



**Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.** Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

**Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.**

Der in dieser Betriebsanleitung verwendete Begriff **Akku** bezieht sich auf alle original Bosch eBike-Akkus.

- ▶ **Lassen Sie sich nicht von der Anzeige des Bordcomputers ablenken.** Wenn Sie sich nicht ausschließlich auf den Verkehr konzentrieren, riskieren Sie, in einen Unfall verwickelt zu werden. Wenn Sie über den Wechsel des Unterstützungslevels hinaus Eingaben in Ihren Bordcomputer machen wollen, halten Sie an und geben Sie die entsprechenden Daten ein.
- ▶ **Stellen Sie die Display-Helligkeit so ein, dass Sie wichtige Informationen wie Geschwindigkeit oder Warnsymbole angemessen wahrnehmen können.** Eine falsch eingestellte Display-Helligkeit kann zu gefährlichen Situationen führen.
- ▶ **Öffnen Sie den Bordcomputer nicht.** Der Bordcomputer kann durch das Öffnen zerstört werden und der Gewährleistungsanspruch entfällt.
- ▶ **Benutzen Sie den Bordcomputer nicht als Griff.** Wenn Sie das eBike am Bordcomputer hochheben, können Sie den Bordcomputer irreparabel beschädigen.
- ▶ **Stellen Sie das Fahrrad nicht kopfüber auf dem Lenker und dem Sattel ab, wenn der Bordcomputer oder seine Halterung über den Lenker herausragen.** Der Bordcomputer oder die Halterung können irreparabel beschädigt werden. Nehmen Sie den Bordcomputer auch vor Einspannen des Fahrrads in einen Montagehalter ab, um zu vermeiden, dass der Bordcomputer abfällt oder beschädigt wird.
- ▶ **Vorsicht!** Bei der Verwendung des Bordcomputers mit *Bluetooth*<sup>®</sup> und/oder WiFi kann eine Störung anderer Geräte und Anlagen, Flugzeuge und medizinischer Geräte (z.B. Herzschrittmacher, Hörgeräte) auftreten. Ebenfalls kann eine Schädigung von Menschen und Tieren in unmittelbarer Umgebung nicht ganz ausgeschlossen werden. Verwenden Sie den Bordcomputer mit *Bluetooth*<sup>®</sup> nicht in der Nähe von medizinischen Geräten, Tankstellen, chemischen Anlagen, Gebieten mit Explosionsgefahr und in Sprenggebieten. Verwenden Sie den Bordcomputer mit *Bluetooth*<sup>®</sup> nicht in Flugzeugen. Vermeiden Sie den Betrieb über einen längeren Zeitraum in direkter Körpernähe.
- ▶ Die *Bluetooth*<sup>®</sup>-Wortmarke wie auch die Bildzeichen (Logos) sind eingetragene Warenzeichen und Eigentum der Bluetooth SIG, Inc. Jegliche Verwendung dieser Wortmarke/Bildzeichen durch die Bosch eBike Systems erfolgt unter Lizenz.

- ▶ **Der Bordcomputer ist mit einer Funkschnittstelle ausgestattet. Lokale Betriebseinschränkungen, z.B. in Flugzeugen oder Krankenhäusern, sind zu beachten.**

## Sicherheitshinweise in Verbindung mit der Navigation

- ▶ **Planen Sie während der Fahrt keine Routen. Halten Sie an und geben Sie nur im Stand einen neuen Zielort ein.** Wenn Sie sich nicht ausschließlich auf den Verkehr konzentrieren, riskieren Sie, in einen Unfall verwickelt zu werden.
- ▶ **Brechen Sie Ihre Route ab, wenn die Navigation Ihnen einen Weg vorschlägt, der in Bezug auf Ihre fahrerischen Fähigkeiten gewagt, riskant oder gefährlich ist.** Lassen Sie sich von Ihrem Navigationsgerät eine alternative Route anbieten.
- ▶ **Missachten Sie keine Verkehrsschilder, auch wenn die Navigation Ihnen einen bestimmten Weg vorgibt.** Baustellen oder zeitlich begrenzte Umleitungen kann das Navigationssystem nicht berücksichtigen.
- ▶ **Nutzen Sie die Navigation nicht in sicherheitskritischen oder unklaren Situationen (Straßensperrungen, Umleitungen etc.).** Führen Sie stets zusätzliche Karten und Kommunikationsmittel mit sich.

## Datenschutzhinweis

Wird der Bordcomputer im Servicefall an den Bosch Service geschickt, können ggf. die auf dem Bordcomputer gespeicherten Daten an Bosch übermittelt werden.

## Produkt- und Leistungsbeschreibung

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der Bordcomputer Kiox ist für die Steuerung eines Bosch eBike-Systems und zur Anzeige von Fahrdaten vorgesehen. Um den Bordcomputer Kiox in vollem Umfang nutzen zu können, wird ein kompatibles Smartphone mit der eBike-Connect-App (erhältlich im App Store oder im Google Play Store) sowie eine Registrierung im eBike-Connect-Portal ([www.ebike-connect.com](http://www.ebike-connect.com)) benötigt.

### Abgebildete Komponenten

Die Nummerierung der abgebildeten Komponenten bezieht sich auf die Darstellungen auf den Grafikseiten zu Beginn der Anleitung.

- (1) Bordcomputer
- (2) Display
- (3) Taste Fahrradbeleuchtung
- (4) Ein-/Aus-Taste Bordcomputer
- (5) Halterung Bordcomputer
- (6) USB-Anschluss
- (7) Bedieneinheit
- (8) Taste nach vorn/rechts blättern >
- (9) Auswahl Taste
- (10) Taste nach hinten/links blättern <
- (11) Taste Unterstützung senken -/  
Taste nach unten blättern
- (12) Taste Unterstützung erhöhen +/  
Taste nach oben blättern
- (13) Taste Schiebehilfe
- (14) Kontakte zur Antriebseinheit
- (15) Blockierschraube Bordcomputer
- (16) Steuersatzschraube
- (17) Schutzkappe USB-Anschluss<sup>a)</sup>
- (18) Magnethalterung
- (19) Halterung Bedieneinheit

a) als Ersatzteil erhältlich

## Technische Daten

Bordcomputer	Kiox	
Produkt-Code		BUI330
Ladestrom USB-Anschluss max. <sup>A)</sup>	mA	1000
Ladespannung USB-Anschluss	V	5
USB-Ladekabel <sup>B)</sup>		1 270 016 360
Betriebstemperatur	°C	-5 ... +40
Ladetemperatur	°C	0 ... +40
Lagertemperatur	°C	+10 ... +40
Lithium-Ionen-Akku intern	V mAh	3,7 230
Schutzart <sup>C)</sup>		IP x7
Gewicht, ca.	g	60
<i>Bluetooth® Low Energy</i>		
- Frequenz	MHz	2400-2480
- Sendeleistung	mW	<10

A) bei einer Umgebungstemperatur <25 °C

B) ist nicht im Standard-Lieferumfang enthalten

C) bei geschlossener USB-Abdeckung

### Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die Robert Bosch GmbH, Bosch eBike Systems, dass der Funkanlagentyp **Kiox** den Richtlinien 2014/53/EU entspricht sowie der Funkanlagenverordnung 2017 in der geänderten Fassung. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung und der UK-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: <https://www.ebike-connect.com/conformity>.

# Montage

## Bordcomputer einsetzen und entnehmen (siehe Bild A)

Setzen Sie Kiox zuerst mit dem unteren Teil an der Halterung (5) an und klappen Sie ihn leicht nach vorn, bis der Bordcomputer spürbar in der Magnethalterung fixiert ist.

Zum Entnehmen greifen Sie den Bordcomputer am oberen Ende und ziehen ihn zu sich, bis er sich aus der Magnethalterung löst.

### ► Wenn Sie das eBike abstellen, entnehmen Sie den Bordcomputer.

Es ist möglich, den Bordcomputer in der Halterung gegen Entnahme zu sichern. Lösen Sie dazu die Steuersatzschraube (16) so weit, bis die Halterung des Kiox seitlich geschwenkt werden kann. Setzen Sie den Bordcomputer in die Halterung. Schrauben Sie die Blockierschraube (M3, 6 mm lang) von unten in das dafür vorgesehene Gewinde des Bordcomputers (die Verwendung einer längeren Schraube kann zu einer Beschädigung des Bordcomputers führen). Schwenken Sie die Halterung wieder zurück und ziehen Sie die Steuersatzschraube entsprechend den Herstellerangaben fest.

# Betrieb

## Vor der ersten Inbetriebnahme

**Kiox** wird mit einem teilgeladenen Akku ausgeliefert. Vor dem ersten Gebrauch muss dieser Akku über den USB-Anschluss (siehe „Energieversorgung des Bordcomputers“, Seite Deutsch – 4) oder über das eBike-System mindestens 1 h geladen werden.

Die Bedieneinheit sollte so angebracht sein, dass die Tasten fast vertikal zum Lenker stehen.

Bei der ersten Inbetriebnahme wird zunächst die Sprachauswahl angezeigt und danach können Sie über den Menüpunkt **<Einführung Kiox>** wesentliche Funktionen und Anzeigen erklärt bekommen. Der Menüpunkt ist auch später über **<Einstellungen>** → **<Informationen>** aufrufbar.

## Bordcomputer ein-/ausschalten

Zum **Einschalten** und **Ausschalten** des Bordcomputers drücken Sie kurz die Ein-/Aus-Taste (4).

## Systemeinstellungen wählen

Setzen Sie den Bordcomputer in die Halterung ein und gehen bei stehendem Fahrrad folgendermaßen vor: Gehen Sie auf den Status-Screen (mit der Taste **< (10)** auf der Bedieneinheit bis zur ersten Anzeige) und rufen Sie mit der Auswahlstaste **<Einstellungen>** auf.

Mit den Tasten **- (11)** und **+ (12)** können Sie die gewünschte Einstellung wählen und diese sowie eventuell weiterführende Untermenüs mit der Auswahlstaste (9) öffnen. Aus dem jeweiligen Einstellungsmenü können Sie mit der Taste **< (10)** in das vorherige Menü zurückblättern.

Unter **<Systemeinst. (Systemeinstellungen)>** können Sie folgende Einstellungen vornehmen:

- **<Helligkeit>**
- **<Uhrzeit>**
- **<Datum [TT.Mon.JJJJ]>**
- **<Zeitzone>**
- **<24-Stunden>**
- **<Heller Hinterg.>**
- **<Imperial>**
- **<Sprache>**
- **<Werkseinstellungen>**

## Inbetriebnahme des eBike-Systems

### Voraussetzungen

Das eBike-System kann nur aktiviert werden, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- Ein ausreichend geladener eBike-Akku ist eingesetzt (siehe Betriebsanleitung des Akkus).
- Der Bordcomputer ist richtig in die Halterung eingesetzt.

### eBike-System ein-/ausschalten

Zum **Einschalten** des eBike-Systems haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Drücken Sie bei eingesetztem Bordcomputer und eingesetztem eBike-Akku einmal kurz die Ein-/Aus-Taste (4) des Bordcomputers.
- Drücken Sie bei eingesetztem Bordcomputer die Ein-/Aus-Taste des eBike-Akkus (es sind Fahrradherstellerspezifische Lösungen möglich, bei denen kein Zugang zur Ein-/Aus-Taste des Akkus besteht; siehe Betriebsanleitung des Akkus).

Der Antrieb wird aktiviert, sobald Sie in die Pedale treten (außer in der Funktion Schiebehilfe oder im Unterstützungslevel **OFF**). Die Motorleistung richtet sich nach dem eingestellten Unterstützungslevel am Bordcomputer.

Sobald Sie im Normalbetrieb aufhören in die Pedale zu treten, oder sobald Sie eine Geschwindigkeit von **25/45 km/h** erreicht haben, wird die Unterstützung durch den eBike-Antrieb abgeschaltet. Der Antrieb wird automatisch wieder aktiviert, sobald Sie in die Pedale treten und die Geschwindigkeit unter **25/45 km/h** liegt.

Zum **Ausschalten** des eBike-Systems haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Drücken Sie kurz die Ein-/Aus-Taste (4) des Bordcomputers.
- Schalten Sie den eBike-Akku an dessen Ein-/Aus-Taste aus (es sind Fahrradherstellerspezifische Lösungen möglich, bei denen kein Zugang zur Ein-/Aus-Taste des Akkus besteht; siehe Betriebsanleitung des Fahrradherstellers).
- Entnehmen Sie den Bordcomputer aus der Halterung. Wird etwa 10 Minuten lang keine Leistung des eBike-Antriebs abgerufen (z.B. weil das eBike steht) und keine Taste an Bordcomputer oder Bedieneinheit des eBikes gedrückt, schaltet sich das eBike-System und damit auch der Akku aus Energiespargründen automatisch ab.

## Energieversorgung des Bordcomputers

Sitzt der Bordcomputer in der Halterung (5), ist ein ausreichend geladener eBike-Akku in das eBike eingesetzt und das eBike-System eingeschaltet, wird der Bordcomputer-Akku vom eBike-Akku mit Energie versorgt und geladen.

Wird der Bordcomputer aus der Halterung (5) entnommen, erfolgt die Energieversorgung über den Bordcomputer-Akku. Ist der Bordcomputer-Akku schwach, wird auf dem Display eine Warnmeldung angezeigt.

Zum Aufladen des Bordcomputer-Akkus setzen Sie den Bordcomputer wieder in die Halterung (5). Beachten Sie, dass, wenn Sie den eBike-Akku nicht gerade laden, sich das eBike-System nach 10 Minuten ohne Betätigung automatisch abschaltet. In diesem Fall wird auch das Laden des Bordcomputer-Akkus beendet.

Sie können den Bordcomputer auch über den USB-Anschluss (6) aufladen. Öffnen Sie dazu die Schutzkappe (17). Verbinden Sie die USB-Buchse des Bordcomputers über ein Micro-USB-Kabel mit einem handelsüblichen USB-Ladegerät (nicht im Standard-Lieferumfang) oder dem USB-Anschluss eines Computers (max. 5 V Ladepannung; max. 1000 mA Ladestrom).

Wird der Bordcomputer aus der Halterung (5) entnommen, bleiben alle Werte der Funktionen gespeichert und werden durchlaufend angezeigt.

Nach der Verwendung muss der USB-Anschluss mit der Schutzkappe (17) wieder sorgfältig verschlossen werden.

Ohne erneutes Aufladen des Kiox-Akkus bleiben Datum und Uhrzeit maximal 6 Monate erhalten. Nach dem Wiedereinschalten werden im Fall einer Bluetooth®-Verbindung zur App und einer erfolgreichen GPS-Ortung auf dem Smartphone Datum und Uhrzeit neu gesetzt.

**Hinweis:** Kiox wird **nur** im eingeschalteten Zustand geladen.

**Hinweis:** Wenn Kiox während des Ladevorgangs mit USB-Kabel ausgeschaltet wird, kann Kiox erst wieder eingeschaltet werden, wenn das USB-Kabel abgezogen worden ist.

**Hinweis:** Um eine maximale Lebensdauer des Bordcomputer-Akkus zu erreichen, sollte der Bordcomputer-Akku alle drei Monate für eine Stunde nachgeladen werden.

## Akku-Ladezustandsanzeige

Die Akku-Ladezustandsanzeige des eBike-Akkus **d** (siehe „Start-Screen“, Seite Deutsch – 7) kann auf dem Status-Screen und in der Statuszeile abgelesen werden. Der Ladezustand des eBike-Akkus kann ebenfalls an den LEDs am eBike-Akku selbst abgelesen werden.

Farbe der Anzeige	Erklärung
weiß	Der eBike-Akku ist über 30 % geladen.
gelb	Der eBike-Akku ist zwischen 15 % und 30 % geladen.
rot	Der eBike-Akku ist zwischen 0 % und 15 % geladen.
rot + !	Die Kapazität für die Unterstützung des Antriebs ist auf-

Farbe der Anzeige	Erklärung
	gebraucht und die Unterstützung wird abgeschaltet. Die verbliebene Kapazität wird für die Fahrradbeleuchtung und den Bordcomputer zur Verfügung gestellt.

Wird der eBike-Akku am Rad geladen, wird eine entsprechende Meldung angezeigt.

Wird der Bordcomputer aus der Halterung (5) entnommen, bleibt der zuletzt angezeigte Akku-Ladezustand gespeichert.

## Lagerungsmodus/Kiox rücksetzen

Der Bediencomputer verfügt über einen stromsparenden Lagerungsmodus, der die Entladung des internen Akkus auf ein Minimum reduziert. Dabei gehen Datum und Uhrzeit verloren.

Dieser Modus kann durch dauerhaftes Drücken (mindestens 8 s) der Ein-/Aus-Taste (4) des Bordcomputers ausgelöst werden.

Wenn der Bordcomputer durch kurzes Drücken der Ein-/Aus-Taste (4) nicht startet, befindet sich der Bordcomputer im Lagerungsmodus.

Wenn Sie die Ein-/Aus-Taste (4) mindestens 2 s drücken, können Sie den Lagerungsmodus wieder beenden.

Der Bordcomputer erkennt, ob er sich in einem vollständig funktionsfähigen Zustand befindet. Wenn Sie in einem vollständig funktionsfähigen Zustand die Ein-/Aus-Taste (4) mindestens 8 s drücken, begibt sich der Bordcomputer in den Lagerungsmodus. Sollte sich Kiox wider Erwarten nicht in einem funktionsfähigen Zustand befinden und sich nicht mehr bedienen lassen, so bewirkt das dauerhafte Drücken (mindestens 8 s) der Ein-/Aus-Taste (4) ein Rücksetzen. Nach dem Rücksetzen startet der Bordcomputer automatisch nach ca. 5 s neu. Sollte Kiox nicht neu starten, drücken Sie die Ein-/Aus-Taste (4) für 2 s.

Um Kiox auf Werkseinstellungen zurückzusetzen, wählen Sie **<Einstellungen>** → **<Systemeinst. (Systemeinstellungen)>** → **<Werkseinstellungen>**. Alle Benutzerdaten gehen dabei verloren.

## Unterstützungslevel einstellen

Sie können an der Bedieneinheit (7) einstellen, wie stark Sie der eBike-Antrieb beim Treten unterstützt. Der Unterstützungslevel kann jederzeit, auch während der Fahrt, geändert werden.

**Hinweis:** In einzelnen Ausführungen ist es möglich, dass der Unterstützungslevel voreingestellt ist und nicht geändert werden kann. Es ist auch möglich, dass weniger Unterstützungslevel zur Auswahl stehen, als hier angegeben.

Folgende Unterstützungslevel stehen maximal zur Verfügung:

- **OFF:** Die Motorunterstützung ist abgeschaltet, das eBike kann wie ein normales Fahrrad allein durch Treten fortbewegt werden. Die Schiebehilfe kann in diesem Unterstützungslevel nicht aktiviert werden.

- **ECO:** wirksame Unterstützung bei maximaler Effizienz, für maximale Reichweite
- **TOUR:** gleichmäßige Unterstützung, für Touren mit großer Reichweite
- **SPORT/eMTB:**  
**SPORT:** kraftvolle Unterstützung, für sportives Fahren auf bergigen Strecken sowie für Stadtverkehr  
**eMTB:** optimale Unterstützung in jedem Terrain, sportliches Anfahren, verbesserte Dynamik, maximale Performance (**eMTB** ist nur in Kombination mit den Antriebseinheiten BDU250P CX, BDU365, BDU450 CX und BDU480 CX verfügbar. Es ist gegebenenfalls ein Software-Update erforderlich.)
- **TURBO:** maximale Unterstützung bis in hohe Trittfrequenzen, für sportives Fahren

Zum **Erhöhen** des Unterstützungslevels drücken Sie die Taste **+** (**12**) an der Bedieneinheit so oft, bis der gewünschte Unterstützungslevel in der Anzeige erscheint, zum **Senken** drücken Sie die Taste – (**11**).

Die abgerufene Motorleistung erscheint in der Anzeige **h** (siehe „Start-Screen“, Seite Deutsch – 7). Die maximale Motorleistung hängt vom gewählten Unterstützungslevel ab. Wird der Bordcomputer aus der Halterung (**5**) entnommen, bleibt der zuletzt angezeigte Unterstützungslevel gespeichert.

## Schiebehilfe ein-/ausschalten

Die Schiebehilfe kann Ihnen das Schieben des eBikes erleichtern. Die Geschwindigkeit in dieser Funktion ist abhängig vom eingelegten Gang und kann maximal **6 km/h** erreichen. Je kleiner der gewählte Gang ist, desto geringer ist die Geschwindigkeit in der Funktion Schiebehilfe (bei voller Leistung).

- **Die Funktion Schiebehilfe darf ausschließlich beim Schieben des eBikes verwendet werden.** Haben die Räder des eBikes beim Benutzen der Schiebehilfe keinen Bodenkontakt, besteht Verletzungsgefahr.

Zum **Aktivieren** der Schiebehilfe drücken Sie kurz die Taste **WALK** an Ihrem Bordcomputer. Nach der Aktivierung drücken Sie innerhalb von 3 s die Taste **+** und halten sie gedrückt. Der Antrieb des eBikes wird eingeschaltet.

**Hinweis:** Die Schiebehilfe kann im Unterstützungslevel **OFF** nicht aktiviert werden.

Die Schiebehilfe wird **ausgeschaltet**, sobald eines der folgenden Ereignisse eintritt:

- Sie lassen die Taste **+** los,
- die Räder des eBikes werden blockiert (z.B. durch Bremsen oder Anstoßen an ein Hindernis),
- die Geschwindigkeit überschreitet **6 km/h**.

Die Funktionsweise der Schiebehilfe unterliegt länderspezifischen Bestimmungen und kann deshalb von der oben genannten Beschreibung abweichen oder deaktiviert sein.

## Fahrradbeleuchtung ein-/ausschalten

In der Ausführung, bei der das Fahrlicht durch das eBike-System gespeist wird, können über den Bordcomputer mit

der Taste Fahrradbeleuchtung (**3**) gleichzeitig Vorderlicht und Rücklicht ein- und ausgeschaltet werden. Prüfen Sie vor jedem Fahrtritt die korrekte Funktion Ihrer Fahrradbeleuchtung.

Bei eingeschaltetem Licht leuchtet die Anzeige Fahrlicht **c** (siehe „Start-Screen“, Seite Deutsch – 7) in der Statusleiste im Display auf.

Das Ein- und Ausschalten der Fahrradbeleuchtung hat keinen Einfluss auf die Hintergrundbeleuchtung des Displays.

## Erstellung einer Nutzerkennung

Um alle Funktionen des Bordcomputers nutzen zu können, müssen Sie sich online registrieren.

Über eine Nutzerkennung können Sie unter anderem Ihre Fahrdaten einsehen, offline Routen planen und diese Routen auf den Bordcomputer übertragen.

Sie können eine Nutzerkennung über Ihre Smartphone-App **Bosch eBike Connect** oder direkt über [www.ebike-connect.com](http://www.ebike-connect.com) anlegen. Geben Sie die für die Registrierung erforderlichen Daten ein. Die Smartphone-App **Bosch eBike Connect** können Sie kostenfrei über den App Store (für Apple iPhones) bzw. über den Google Play Store (für Android-Geräte) herunterladen.

## Verbindung des Bordcomputers mit der App Bosch eBike Connect

Eine Verbindung zum Smartphone wird folgendermaßen hergestellt:

- Starten Sie die App.
- Wählen Sie den Reiter **<Mein eBike>** aus.
- Wählen Sie **<Neues eBike-Gerät hinzufügen>** aus.
- Fügen Sie **Kiox** hinzu.

Nun wird in der App ein entsprechender Hinweis angezeigt, dass auf dem Bordcomputer die Taste Fahrradbeleuchtung (**3**) für 5 s gedrückt werden soll.

Drücken Sie 5 s auf die Taste (**3**). Der Bordcomputer aktiviert die **Bluetooth®-Low-Energy**-Verbindung automatisch und wechselt in den Pairing-Modus.

Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm. Ist der Pairing-Vorgang abgeschlossen, werden die Nutzerdaten synchronisiert.

**Hinweis:** Die **Bluetooth®**-Verbindung muss nicht manuell aktiviert werden.

## Aktivitätstracking

Um Aktivitäten aufzuzeichnen, ist eine Registrierung bzw. Anmeldung im eBike-Connect-Portal oder der eBike-Connect-App erforderlich.

Für die Erfassung von Aktivitäten müssen Sie der Speicherung von Standortdaten im Portal bzw. in der App zustimmen. Nur dann werden Ihre Aktivitäten im Portal und in der App angezeigt. Eine Aufzeichnung der Position erfolgt nur, wenn Sie als Nutzer auf dem Bordcomputer angemeldet sind.

### eShift (optional)

Unter eShift versteht man die Einbindung von elektronischen Schaltsystemen in das eBike-System. Die eShift-Komponenten sind vom Hersteller mit der Antriebseinheit elektrisch verbunden. Die Bedienung der elektronischen Schaltsysteme ist in einer eigenen Betriebsanleitung beschrieben.

### eSuspension (optional)

Unter eSuspension versteht man die Einbindung elektronischer Dämpfungs- und Federungselemente in das eBike-System. Über das **Schnellmenü** können vordefinierte Einstellungen für das eSuspension-System gewählt werden.

Details zu den Einstellungen finden Sie in der Betriebsanleitung des eSuspension-Herstellers.

eSuspension ist nur zusammen mit dem Bordcomputer Kiox verfügbar und in Kombination mit den Antriebseinheiten BDU450 CX, BDU480 CX und BDU490P möglich.

### Lock (Premiumfunktion)

Die Lock-Funktion kann im **<Shop>** der eBike-Connect-App erworben werden. Nach dem Einschalten der Lock-Funktion ist durch Abziehen des Bordcomputers die Unterstützung der eBike-Antriebseinheit deaktiviert. Eine Aktivierung ist dann nur mit dem zum eBike gehörenden Bordcomputer möglich.

Eine detaillierte Anleitung hierzu finden Sie in der Online-Betriebsanleitung unter [www.Bosch-eBike.com/Kiox-manual](http://www.Bosch-eBike.com/Kiox-manual).

### Software-Updates

Software-Updates werden im Hintergrund von der App auf den Bordcomputer übertragen, sobald die App mit dem Bordcomputer verbunden ist. Ist ein Update vollständig übertragen, wird dies **dreimal** beim Neustart des Bordcomputers angezeigt.

Alternativ können Sie unter **<Systemeinst. (Systemeinstellungen)>** prüfen, ob ein Update vorliegt.

### Energieversorgung externer Geräte über USB-Anschluss

Mithilfe des USB-Anschlusses können die meisten Geräte, deren Energieversorgung über USB möglich ist (z.B. diverse Mobiltelefone), betrieben bzw. aufgeladen werden.

Voraussetzung für das Laden ist, dass der Bordcomputer und ein ausreichend geladener Akku in das eBike eingesetzt sind.

Öffnen Sie die Schutzkappe **(17)** des USB-Anschlusses am Bordcomputer. Verbinden Sie den USB-Anschluss des externen Geräts über das USB-Ladekabel Micro A – Micro B (erhältlich bei Ihrem Bosch eBike-Händler) mit der USB-Buchse **(6)** am Bordcomputer.

Nach dem Abstecken des Verbrauchers muss der USB-Anschluss mit der Schutzkappe **(17)** wieder sorgfältig verschlossen werden.

**Eine USB-Verbindung ist keine wasserdichte Steckverbindung. Bei Fahrten im Regen darf kein externes Gerät angeschlossen sein und der USB-Anschluss muss mit der Schutzkappe (17) komplett verschlossen sein.**

**Achtung:** Angeschlossene Verbraucher können die Reichweite des eBikes beeinträchtigen.

## Anzeigen und Einstellungen des Bordcomputers

**Hinweis:** Alle Oberflächendarstellungen und Oberflächen-texte der folgenden Seiten entsprechen dem Freigabestand der Software. Nach einem Software-Update kann es sein, dass sich die Oberflächendarstellungen und/oder Oberflächentexte geringfügig verändern.

### Bedienlogik

Mit den Tasten **< (10)** und **> (8)** können die verschiedenen Screens mit den Informationen der Fahrwerte auch während der Fahrt erreicht werden. So können beide Hände während der Fahrt am Lenker bleiben.

Mit den Tasten **+ (12)** und **- (11)** können Sie den Unterstützungslevel erhöhen bzw. absenken.

Die **<Einstellungen>**, die über den **Status-Screen** erreichbar sind, können während der Fahrt nicht angepasst werden.

Mit der Auswahl Taste **(9)** können Sie folgende Funktionen ausführen:

- Sie erhalten während der Fahrt Zugang zum Schnellmenü.
- Sie können im Stehen im **Status-Screen** das Einstellungs-menü aufrufen.
- Sie können Werte und Informationshinweise bestätigen.
- Sie können einen Dialog verlassen.

Wird der Bordcomputer aus seiner Halterung genommen und nicht ausgeschaltet, werden Informationen zur letzten gefahrenen Strecke sowie Statusinformationen nacheinander in einer Schleife angezeigt.

Wenn nach der Entnahme aus der Halterung keine Taste gedrückt wird, schaltet sich der Bordcomputer nach 1 Minute ab.

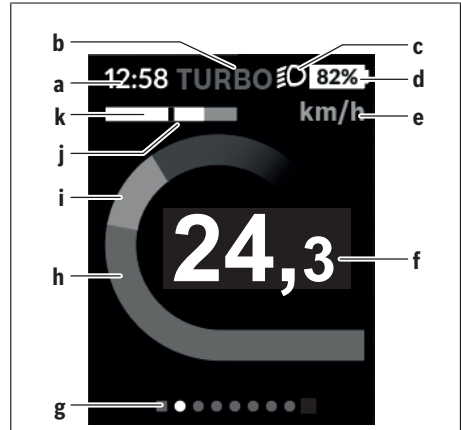
### Screen-Reihenfolge

Wenn der Bordcomputer in seine Halterung eingesetzt ist, können Sie folgende Anzeigen nacheinander abrufen:

1. Start-Screen
2. Uhrzeit und Reichweite
3. Strecke und Fahrzeit
4. Leistung und Trittfrequenz
5. durchschnittliche Geschwindigkeit und maximale Geschwindigkeit
6. Strecke, Reichweite, Leistung und Herzfrequenz
7. Herzfrequenz
8. Kalorienverbrauch und Gesamtstrecke
9. Status-Screen

### Start-Screen

Sobald Sie den eingeschalteten Bordcomputer in die Halterung einsetzen, erscheint der Start-Screen.



- a** Anzeige Uhrzeit/Geschwindigkeit
- b** Anzeige Unterstützungslevel
- c** Anzeige Fahrlicht
- d** Akku-Ladezustandsanzeige eBike-Akku
- e** Anzeige Geschwindigkeitseinheit<sup>a)</sup>
- f** Geschwindigkeit
- g** Orientierungsleiste
- h** Motorleistung
- i** eigene Leistung
- j** Durchschnittsgeschwindigkeit
- k** Leistungsauswertung

a) kann über den Status-Screen **<Einstellungen>** geändert werden

Die Anzeigen **a...d** bilden die Statusleiste und werden auf jedem Screen angezeigt. Wird auf dem Screen selbst bereits die Geschwindigkeit angezeigt, wechselt die Anzeige **a** auf die aktuelle Uhrzeit in Stunden und Minuten. In der Statusleiste werden angezeigt:

- **Geschwindigkeit/Uhrzeit:** die aktuelle Geschwindigkeit in km/h oder mph bzw. die aktuelle Uhrzeit
- **Unterstützungslevel:** Anzeige der aktuell gewählten Unterstützung in einer farblichen Codierung
- **Licht:** ein Symbol für das eingeschaltete Licht
- **Ladezustand eBike-Akku:** eine prozentuale Anzeige des aktuellen Ladezustands

In der Leistungsauswertung **k** wird Ihnen die momentane Geschwindigkeit (weißer Balken) im Verhältnis zu Ihrer Durchschnittsgeschwindigkeit **j** grafisch angezeigt. Über die Grafik können Sie direkt erkennen, ob Ihre momentane Geschwindigkeit sich über oder unter Ihrem Durchschnittswert befindet (links vom schwarzen Strich = unter Durchschnittswert; rechts vom schwarzen Strich = über Durchschnittswert).

Über die Orientierungsleiste **g** können Sie erkennen, auf welchem Screen Sie sich befinden. Ihr momentaner Screen wird hervorgehoben dargestellt. Mit den Tasten **< (10)** und **> (8)** können Sie weitere Screens ansteuern.

Vom ersten Start-Screen erreichen Sie den Status-Screen über die Taste **< (10)**.

## Status-Screen



Auf dem Status-Screen werden Ihnen neben der Statusleiste die aktuelle Uhrzeit, der Ladezustand aller Akkus Ihres eBikes und der Ladezustand Ihres Smartphone-Akkus angezeigt, falls das Smartphone über *Bluetooth®* verbunden ist.

Darunter werden ggf. Symbole zur Anzeige einer aktivierten *Bluetooth®*-Funktion oder eines über *Bluetooth®* verbundenen Geräts (z. B. ein

Herzfrequenzmesser) abgebildet. Ebenso wird Ihnen das Datum der letzten Synchronisation zwischen Smartphone und Kiox angezeigt.

Im unteren Bereich haben Sie Zugriff auf die **<Einstellungen>**.

## <Einstellungen>

Zugang zum Einstellungs Menü erhalten Sie über den Status-Screen. Die **<Einstellungen>** können nicht während der Fahrt erreicht und angepasst werden.

Mit den Tasten **- (11)** und **+ (12)** können Sie die gewünschte Einstellung wählen und diese sowie eventuell weiterführende Untermenüs mit der Auswahlstaste **(9)** öffnen. Aus dem jeweiligen Einstellungs Menü können Sie mit der Taste **< (10)** in das vorherige Menü zurückblättern.

In der ersten Navigationsebene finden Sie die folgenden übergeordneten Bereiche:

- **<Registrierung>** – Hinweise zur Registrierung:  
Dieser Menüpunkt wird nur angezeigt, wenn Sie sich noch nicht auf eBike Connect registriert haben.
- **<Mein eBike>** – Einstellungen rund um Ihr eBike:  
Sie können die Zähler, wie Tageskilometer und Durchschnittswerte, automatisch oder manuell auf „0“ setzen lassen sowie die Reichweite zurücksetzen. Sie können den vom Hersteller voreingestellten Wert des Radumfangs um  $\pm 5\%$  verändern. Wenn Ihr eBike mit **eShift** ausgerüstet ist, können Sie hier auch Ihr eShift-System konfigurieren. Der Fahrradhersteller oder Fahrradhändler kann für den Servicetermin eine Laufleistung und/oder einen Zeitraum zugrunde legen. Unter **<Service: [TT. Mon. JJJJ] oder bei [xxxxx] [km]>** wird Ihnen die Fälligkeit des Servicetermins angezeigt. Auf der Bike-Komponentenseite werden Ihnen für die jeweilige Komponente Seriennummer, Hardware-Stand, Software-Stand und andere für die Komponente relevante Kenndaten angezeigt.
- **<Mein Profil>** – Daten des aktiven Nutzers
- **<Bluetooth>** – das Ein- bzw. Abschalten der *Bluetooth®*-Funktion:  
Verbundene Geräte werden angezeigt.

- **<Systemeinst. (Systemeinstellungen)>** – eine Liste von Optionen zur Einstellung Ihres Bordcomputers: Sie können Geschwindigkeit und Entfernung in Kilometern oder Meilen, die Uhrzeit im 12-Stunden- oder im 24-Stunden-Format anzeigen lassen, die Uhrzeit, Datum und Zeitzone auswählen und Ihre bevorzugte Sprache einstellen. Sie können Kiox auf die Werkseinstellungen zurücksetzen, ein Software-Update starten (falls verfügbar) und zwischen einem schwarzen oder weißen Design auswählen.
- **<Informationen>** – Informationen zu Ihrem Kiox: Hinweise zu FAQ (häufig gestellte Fragen), Zertifizierungen, Kontaktinformationen, Informationen zu Lizenzen  
Eine detailliertere Beschreibung der einzelnen Parameter finden Sie in der Online-Bedienungsanleitung unter [www.Bosch-eBike.com/Kiox-manual](http://www.Bosch-eBike.com/Kiox-manual).

## Schnellmenü

Über das **Schnellmenü** werden ausgewählte Einstellungen angezeigt, die auch während der Fahrt angepasst werden können.

Der Zugang zum **Schnellmenü** ist über die Auswahlstaste **(9)** möglich. Vom **Status-Screen** ist der Zugang nicht möglich.

Über das **Schnellmenü** können Sie folgende Einstellungen vornehmen:

- **<Trip zurück?>**  
Alle Daten zu der bis dahin zurückgelegten Strecke werden auf Null zurückgesetzt.
- **<eShift>**  
Sie können hier die Trittfrequenz einstellen.
- **<eSuspension>**  
Hier können Sie einen vom Hersteller definierten Dämpfungs- bzw. Federungsmodus einstellen.



## Anzeige Fehlercode

Die Komponenten des eBike-Systems werden ständig automatisch überprüft. Wird ein Fehler festgestellt, erscheint der entsprechende Fehlercode auf dem Bordcomputer.

Abhängig von der Art des Fehlers wird der Antrieb gegebenenfalls automatisch abgeschaltet. Die Weiterfahrt ohne Unterstützung durch den Antrieb ist aber jederzeit möglich. Vor weiteren Fahrten sollte das eBike überprüft werden.

► **Lassen Sie alle Reparaturen ausschließlich von einem autorisierten Fahrradhändler ausführen.**

Code	Ursache	Abhilfe
410	Eine oder mehrere Tasten des Bordcomputers sind blockiert.	Prüfen Sie, ob Tasten verklemt sind, z.B. durch eingedrungenen Schmutz. Reinigen Sie die Tasten gegebenenfalls.
414	Verbindungsproblem der Bedieneinheit	Anschlüsse und Verbindungen überprüfen lassen
418	Eine oder mehrere Tasten der Bedieneinheit sind blockiert.	Prüfen Sie, ob Tasten verklemt sind, z.B. durch eingedrungenen Schmutz. Reinigen Sie die Tasten gegebenenfalls.
419	Konfigurationsfehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
422	Verbindungsproblem der Antriebseinheit	Anschlüsse und Verbindungen überprüfen lassen
423	Verbindungsproblem des eBike-Akkus	Anschlüsse und Verbindungen überprüfen lassen
424	Kommunikationsfehler der Komponenten untereinander	Anschlüsse und Verbindungen überprüfen lassen
426	interner Zeitüberschreitungs-Fehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler. Es ist in diesem Fehlerzustand nicht möglich, sich im Grundeinstellungsmenü den Reifenumfang anzeigen zu lassen oder anzupassen.
430	interner Akku des Bordcomputers leer (nicht bei BUI350)	Bordcomputer aufladen (in der Halterung oder über USB-Anschluss)
431	Software-Versionsfehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
440	interner Fehler der Antriebseinheit	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
450	interner Software-Fehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
460	Fehler am USB-Anschluss	Entfernen Sie das Kabel vom USB-Anschluss des Bordcomputers. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
490	interner Fehler des Bordcomputers	Bordcomputer überprüfen lassen
500	interner Fehler der Antriebseinheit	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
502	Fehler in der Fahrradbeleuchtung	Überprüfen Sie das Licht und die dazugehörige Verkabelung. Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
503	Fehler des Geschwindigkeitssensors	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
504	Manipulation des Geschwindigkeitssignals erkannt.	Position des Speichenmagneten prüfen und ggf. einstellen. Auf Manipulation (Tuning) prüfen. Die Unterstützung des Antriebs wird verringert.
510	interner Sensorfehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
511	interner Fehler der Antriebseinheit	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
530	Akkufehler	Schalten Sie das eBike aus, entnehmen Sie den eBike-Akku und setzen Sie den eBike-Akku wieder ein. Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.

Code	Ursache	Abhilfe
531	Konfigurationsfehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
540	Temperaturfehler	Das eBike befindet sich außerhalb des zulässigen Temperaturbereichs. Schalten Sie das eBike-System aus, um die Antriebseinheit entweder auf den zulässigen Temperaturbereich abkühlen oder aufwärmen zu lassen. Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
550	Ein unzulässiger Verbraucher wurde erkannt.	Entfernen Sie den Verbraucher. Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
580	Software-Versionsfehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
591	Authentifizierungsfehler	Schalten Sie das eBike-System aus. Entfernen Sie den Akku und setzen ihn wieder ein. Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
592	inkompatible Komponente	Kompatibles Display einsetzen. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
593	Konfigurationsfehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
595, 596	Kommunikationsfehler	Überprüfen Sie die Verkabelung zum Getriebe und starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
602	interner Akkufehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
603	interner Akkufehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
605	Akku-Temperaturfehler	Der Akku befindet sich außerhalb des zulässigen Temperaturbereichs. Schalten Sie das eBike-System aus, um den Akku entweder auf den zulässigen Temperaturbereich abkühlen oder aufwärmen zu lassen. Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
606	externer Akkufehler	Überprüfen Sie die Verkabelung. Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
610	Akku-Spannungsfehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
620	Fehler Ladegerät	Ersetzen Sie das Ladegerät. Kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
640	interner Akkufehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
655	Akku-Mehrfachfehler	Schalten Sie das eBike-System aus. Entfernen Sie den Akku und setzen ihn wieder ein. Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
656	Software-Versionsfehler	Kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler, damit er ein Software-Update durchführt.
7xx	Fehler bei Drittkomponenten	Beachten Sie die Angaben in der Betriebsanleitung des jeweiligen Komponentenherstellers.
800	interner ABS-Fehler	Kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.

Code	Ursache	Abhilfe
810	unplausible Signale am Radgeschwindigkeits-Sensor	Kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
820	Fehler an Leitung zum vorderen Radgeschwindigkeits-Sensor	Kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
821 ... 826	unplausible Signale am vorderen Radgeschwindigkeits-Sensor Sensorscheibe möglicherweise nicht vorhanden, defekt oder falsch montiert; deutlich unterschiedliche Reifendurchmesser Vorderrad und Hinterrad; extreme Fahrsituation, z.B. Fahren auf dem Hinterrad	Starten Sie das System neu und führen Sie mindestens 2 Minuten lang eine Probefahrt durch. Die ABS-Kontrollleuchte muss erlöschen. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
830	Fehler an Leitung zum hinteren Radgeschwindigkeits-Sensor	Kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
831 833 ... 835	unplausible Signale am hinteren Radgeschwindigkeits-Sensor Sensorscheibe möglicherweise nicht vorhanden, defekt oder falsch montiert; deutlich unterschiedliche Reifendurchmesser Vorderrad und Hinterrad; extreme Fahrsituation, z.B. Fahren auf dem Hinterrad	Starten Sie das System neu und führen Sie mindestens 2 Minuten lang eine Probefahrt durch. Die ABS-Kontrollleuchte muss erlöschen. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
840	interner ABS-Fehler	Kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
850	interner ABS-Fehler	Kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
860, 861	Fehler der Spannungsversorgung	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
870, 871 880 883 ... 885	Kommunikationsfehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
889	interner ABS-Fehler	Kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
890	ABS-Kontrollleuchte ist defekt oder fehlt; ABS ist möglicherweise ohne Funktion.	Kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
keine Anzeige	interner Fehler des Bordcomputers	Starten Sie Ihr eBike-System durch Aus- und Wiedereinschalten neu.

## Wartung und Service

### Wartung und Reinigung

Alle Komponenten dürfen nicht mit Druckwasser gereinigt werden.

Halten Sie den Bildschirm Ihres Bordcomputers sauber. Bei Verschmutzungen kann es zu fehlerhafter Helligkeitserkennung kommen.

Verwenden Sie für die Reinigung Ihres Bordcomputers ein weiches, nur mit Wasser befeuchtetes Tuch. Verwenden Sie keine Reinigungsmittel.

Lassen Sie Ihr eBike-System mindestens einmal im Jahr technisch überprüfen (u.a. Mechanik, Aktualität der Systemsoftware).

Zusätzlich kann der Fahrradhändler für den Servicetermin eine Laufleistung und/oder einen Zeitraum zugrunde legen. In diesem Fall wird Ihnen der Bordcomputer nach jedem Einschalten die Fälligkeit des Servicetermins anzeigen.

Für Service oder Reparaturen am eBike wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Fahrradhändler.

► **Lassen Sie alle Reparaturen ausschließlich von einem autorisierten Fahrradhändler ausführen.**

### Kundendienst und Anwendungsberatung

Bei allen Fragen zum eBike-System und seinen Komponenten wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler.

Kontaktdaten autorisierter Fahrradhändler finden Sie auf der Internetseite [www.bosch-ebike.com](http://www.bosch-ebike.com).

### Transport

► **Wenn Sie Ihr eBike außerhalb Ihres Autos z.B. auf einem Autogepäckträger mit sich führen, nehmen Sie den Bordcomputer und den eBike-Akku ab, um Beschädigungen zu vermeiden.**

### Entsorgung



Antriebseinheit, Bordcomputer inkl. Bedieneinheit, Akku, Geschwindigkeitssensor, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Werfen Sie eBikes und ihre Komponenten nicht in den Hausmüll!



Gemäß der europäischen Richtlinie 2012/19/EU müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrogeräte und gemäß der europäischen Richtlinie 2006/66/EG müssen defekte oder verbrauchte Akkus/Batterien getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwendung zugeführt werden.

Geben Sie nicht mehr gebrauchsfähige Bosch eBike-Komponenten bitte bei einem autorisierten Fahrradhändler ab.

**Änderungen vorbehalten.**

## Sikkerhedsinstrukser



**Læs alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger.** Overholdes sikkerhedsinstrukserne og anvisningerne ikke, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvælstelser.

### Opbevar alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger til fremtidig brug.

Det i brugsanvisningen anvendte begreb **akku** vedrører alle originale Bosch eBike-akkuer.

- ▶ **Lad dig ikke aflede af visningen på cykelcomputeren.**  
Hvis du ikke koncentrerer dig 100 % om trafikken, risikerer du at blive involveret i en ulykke. Hvis du ønsker at foretage indtastninger i din cykelcomputer ud over understøtningsniveauet, skal du standse og indtaste de pågældende data.
- ▶ **Indstil displayets lysstyrke, så du let kan se de vigtigste oplysninger som f.eks. hastighed eller advarselsymboler.** En forkert indstillet displaylysstyrke kan føre til farlige situationer.
- ▶ **Åbn ikke cykelcomputeren.** Cykelcomputeren kan ødelægges ved åbning, hvorved garantikravet bortfalder.
- ▶ **Brug ikke cykelcomputeren som håndtag.** Hvis du løfter eBiken i cykelcomputeren, kan du beskadige cykelcomputeren irreparabelt.
- ▶ **Stil ikke cyklen omvendt på styret og sadlen, hvis cykelcomputeren eller dens holder rager op over styret.** Cykelcomputeren eller holderen kan beskadiges irreparabelt. Tag også cykelcomputeren af før fastspænding af cyklen i en montageholder for at undgå, at cykelcomputeren falder af eller beskadiges.
- ▶ **Forsigtig!** Ved anvendelse af cykelcomputeren med *Bluetooth®* og/eller WiFi kan der opstå fejl i andre enheder og anlæg, fly og medicinsk udstyr (f.eks. pacemakere, høreapparater. Samtidig kan det ikke fuldstændig udelukkes, at der kan ske skade på mennesker og dyr i nærheden. Brug ikke cykelcomputeren med *Bluetooth®* i nærheden af medicinsk udstyr, tankstationer, kemiske anlæg, områder med eksplosionsfare og i sprængningsområder. Brug ikke cykelcomputeren med *Bluetooth®* i fly. Undgå at bruge værktøjet i umiddelbar nærhed af kroppen i længere tid ad gangen.
- ▶ *Bluetooth®*-mærket og symbolerne (logoerne) er registrerede varemærker tilhørende Bluetooth SIG, Inc. Enhver brug af disse mærker/symboler, som Bosch eBike Systems foretager, sker under licens.
- ▶ **Cykelcomputeren er udstyret med et trådløst interface. Der kan være lokale driftsbegrænsninger i f.eks. fly eller på sygehuse.**

### Sikkerhedsanvisninger i forbindelse med navigation

- ▶ **Planlæg ikke ruter, mens du kører. Stands cyklen, og indtast kun en ny destination, mens du holder stille.**  
Hvis du ikke koncentrerer dig 100 % om trafikken, risikerer du at blive involveret i en ulykke.

- ▶ **Afbryd din rute, hvis navigationen foreslår en vej, der er usikker, risikofyldt eller farlig i forhold til dine køretekniske evner.** Få din navigationsenhed til at tilbyde en alternativ rute.
- ▶ **Respekter alle færdselsskilte, selvom navigationen viser dig en bestemt vej.** Navigationssystemet kan ikke tage højde for byggepladser og midlertidige omkørsler.
- ▶ **Benyt ikke navigationen i sikkerhedskritiske eller uklare situationer (vejspærringer, omkørsler osv.).** Medbring altid ekstra kort og kommunikationsmidler.

### Databeskyttelse

Hvis cykelcomputeren i tilfælde af service sendes til Bosch Service, overføres de data, der evt. er lagret på enheden, muligvis til Bosch.

## Produkt- og ydelsesbeskrivelse

### Beregnet anvendelse

Cykelcomputeren Kiox er beregnet til styring af et Bosch eBike-system samt visning af køredata.

For at kunne bruge cykelcomputeren Kiox i fuldt omfang kræves en kompatibel smartphone med eBike-Connect-appen (fås i App Store eller hos Google Play Store) samt en registrering på eBike-Connect-portalen ([www.ebike-connect.com](http://www.ebike-connect.com)).

### Illustrerede komponenter

Nummereringen af de afbildede komponenter vedrører illustrationerne på grafiksiderne i begyndelsen af vejledningen.

- (1) Cykelcomputer
- (2) Display
- (3) Tast til cykellys
- (4) Tænd/sluk-tast cykelcomputer
- (5) Holder til cykelcomputer
- (6) USB-tilslutning
- (7) Betjeningsenhed
- (8) Tasten Blad frem/til højre >
- (9) Valgtast
- (10) Tasten Blad tilbage/til venstre <
- (11) Tasten Sænk understøtning –/tasten Blad nedad
- (12) Tasten Forøg understøtning +/tasten Blad opad
- (13) Tasten Skubbehjælp
- (14) Kontakter til drivenheden
- (15) Blokeringsskrue cykelcomputer
- (16) Styresætskrue
- (17) Beskyttelseskappe USB-tilslutning<sup>a)</sup>
- (18) Magnetholder
- (19) Holder til betjeningsenhed

a) fås som reservedel

### Tekniske data

Cykelcomputer		Kiox
Produktkode		BUI330
Ladestrøm USB-tilslutning maks. <sup>A)</sup>	mA	1000
Ladespænding USB-tilslutning	V	5
USB-ladekabel <sup>B)</sup>		1 270 016 360
Driftstemperatur	°C	-5 ... +40
Ladetemperatur	°C	0 ... +40
Opbevaringstemperatur	°C	+10 ... +40
Lithium-ion-akku intern	V mAh	3,7 230
Kapslingsklasse <sup>C)</sup>		IP x7
Vægt, ca.	g	60
<i>Bluetooth® Low Energy</i>		
– Frekvens	MHz	2400–2480
– Sendeeffekt	mW	< 10

A) ved en omgivelsestemperatur <25 °C

B) Medfølger ikke som standard

C) ved lukket USB-afdækning

### Overensstemmelseserklæring

Hermed erklærer Robert Bosch GmbH, Bosch eBike Systems, at det trådløse anlæg af typen **Kiox** er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU samt radioudstørsforordningen af 2017 i den ændrede udgave. Den fuldstændige tekst i EU-overensstemmelseserklæringen og UK-overensstemmelseserklæringen er tilgængelig under følgende internetadresse:

<https://www.ebike-connect.com/conformity>.

## Montering

### Isætning og udtagning af cykelcomputer (se billede A)

Sæt først Kiox med den nederste del mod holderen (5), og vip den let fremad, til cykelcomputeren mærkbart er fikseret i magnetholderen.

Ved udtagning skal du tage fat i cykelcomputerens øverste ende og trække den mod dig selv, til den løsnes fra magnetholderen.

#### ► Når du parkerer eBiken, skal du fjerne cykelcomputeren.

Det er muligt at sikre cykelcomputeren i holderen, så den ikke kan fjernes. Dette gøres ved at løsne styresætskruen (16) så meget, at holderen til Kiox kan svinges sideværts. Indsæt cykelcomputeren i holderen. Skru blokeringskruen (M3, 6 mm lang) ind i det dertil beregnede gevind i cykelcomputeren nedefra (ved anvendelse af en længere skrue kan cykelcomputeren beskadiges). Sving holderen tilbage igen, og spænd styresætskruen iht. producentens oplysninger.

## Brug

### Før første ibrugtagning

**Kiox** udleveres med delvis opladet akku. Før den bruges første gang, skal denne akku oplades i mindst 1 time via USB-tilslutningen (se "Energiforsyning af cykelcomputeren", Side Dansk – 3) eller via eBike-systemet.

Betjeningsenheden bør være anbragt, så tasterne står næsten lodret i forhold til styret.

Ved den første ibrugtagning vises først sprogvælget, og derefter kan du via menupunktet **<Intro t Kiox>** få forklarede væsentlige funktioner og visninger. Menupunktet kan også aktiveres senere via **<Indstillinger>** → **<Oplysninger>**.

### Tænd/sluk af cykelcomputer

For at **tænde** og **slukke** cykelcomputeren skal du trykke kort på tænd/sluk-tasten (4).

### Valg af systemindstillinger

Isæt cykelcomputeren i holderen, og gå frem på følgende måde, mens cyklen står stille:

Gå hen til den første visning på statusskærmen (med tasten **<(10)>** på betjeningsenheden), og åbn **<Indstillinger>** med valgtasten.

Med tasterne **– (11)** og **+ (12)** kan du vælge den ønskede indstilling og åbne denne samt eventuelle mere vidtgående undermenuer med valgtasten (9). Fra den pågældende indstillingsmenu kan du med tasten **<(10)>** blade tilbage til den foregående menu.

Under **<Systemindsti. (Systemindstillinger)>** kan du foretage følgende indstillinger:

- **<Lysstyrke>**
- **<Tid>**
- **<Dato [DD.MM.ÅÅÅÅ]>**
- **<Tidszone>**

- **<24-t. format (24-timersformat)>**
- **<Lys baggrund>**
- **<Eng. måleenh. (Engelske måleenheder)>**
- **<Sprog>**
- **<Fabriksindst.>**

### Ibrugtagning af eBike-system

#### Forudsætninger

eBike-systemet kan kun aktiveres, når følgende forudsætninger er opfyldt:

- En tilstrækkeligt opladet eBike-akku er indsat (se brugsanvisning til akkuen).
- Cykelcomputeren er indsat rigtigt i holderen.

#### Til-/frakobling af eBike-System

For **tilkobling** af eBike-systemet har du følgende muligheder:

- Tryk med indsat cykelcomputer og indsat eBike-akku en gang kort på cykelcomputerens tænd/sluk-tast (4).
- Tryk med indsat cykelcomputer på eBike-akkuens tænd/sluk-tast (der findes specielle løsninger fra cykelproducenter, hvor der ikke er adgang til akkuens tænd/sluk-tast; se brugsanvisning til akkuen).

Drevet aktiveres, så snart du træder i pedalerne (undtagen i funktionen skubbehjælp eller i understøtningsniveauet **OFF**). Motoreffekten retter sig efter det indstillede understøtningsniveau på cykelcomputeren.

Så snart du i normal funktion holder op med at træde i pedalerne, eller så snart du har nået en hastighed på **25/45 km/h**, frakobles understøtningen fra eBike-drevet. Drevet aktiveres automatisk igen, så snart du træder i pedalerne, og hastigheden ligger under **25/45 km/h**.

For **frakobling** af eBike-systemet har du følgende muligheder:

- Tryk kort på cykelcomputerens tænd/sluk-tast (4).
- Sluk eBike-akkuen på dens tænd/sluk-tast (der findes løsninger fra enkelte cykelproducenter, hvor der ikke er adgang til akkuens tænd/sluk-tast; se driftsvejledning fra cykelproducenten).
- Tag cykelcomputeren ud af holderen.

Hvis der i ca. 10 minutter ikke rekvireres ydelse fra eBike-drevet (f.eks. fordi eBiken står stille), og der ikke trykkes på en knap på eBikens cykelcomputer eller betjeningsenhed, slukkes eBike-systemet og dermed også akkuen automatisk for at spare energi.

### Energiforsyning af cykelcomputeren

Når cykelcomputeren sidder i holderen (5), der er sat en tilstrækkeligt opladet eBike-akku i eBiken, og eBike-systemet er tændt, forsynes og oplades cykelcomputerens akku med energi fra eBike-akkuen.

Tages cykelcomputeren ud af holderen (5), sker energiforsyningen via cykelcomputerens akku. Er cykelcomputerakkuen svag, vises der en advarselsmeddelelse på displayet.

For at oplade cykelcomputerakkuen skal du indsætte cykelcomputeren i holderen (5) igen. Bemærk, at eBike-systemet slukkes automatisk efter 10 minutter uden aktivering,

hvis du ikke er i gang med at oplade eBike-akkuen. I så fald afsluttes også opladningen af cykelcomputerakkuen.

Du kan også oplade cykelcomputeren via USB-tilslutningen (6). Dette gør du ved at åbne beskyttelseskappen (17). Forbind cykelcomputerens USB-bøsning via et micro-USB-kabel med en gængs USB-lader (ikke i standardleveringsomfang) eller USB-porten på en computer (maks. 5 V ladespænding; maks. 1000 mA ladestrøm).

Tages cykelcomputeren ud af holderen (5), er alle værdier vedrørende funktionerne stadig lagret og vises fortløbende. Efter brug skal USB-tilslutningen igen lukkes omhyggeligt med beskyttelseskappen (17).

Uden en ny opladning af Kiox-akkuen bevares dato og klokkeslæt i maksimalt 6 måneder. Efter genindkobling indstilles dato og klokkeslæt på ny, hvis der er en Bluetooth®-forbindelse til appen og en vellykket GPS-lokalisering på smartphonen.

**Bemærk:** Kiox oplades kun i tændt tilstand.

**Bemærk:** Hvis Kiox slukkes under opladningen med USB-kabel, kan Kiox først tændes igen, når USB-kablet er trukket ud.

**Bemærk:** For at opnå en maksimal levetid for cykelcomputerakkuen bør cykelcomputerakkuen genoplades i en time hver sytten måned.

## Akku-ladetilstandsindikator

eBike-akkuens ladetilstandsvisning **d** (se "Startskærm", Side Dansk – 7) kan aflæses på statusskærmen og i statuslinjen. eBike-akkuens ladetilstand kan også aflæses på lysdioderne på selve eBike-akkuen.

Farve på visning	Forklaring
Hvid	eBike-akkuen er over 30 % opladet.
Gul	eBike-akkuen er mellem 15 % og 30 % opladet.
Rød	eBike-akkuen er mellem 0 % og 15 % opladet.
Rød + !	Kapaciteten til understøtning af fremdriften er brugt op, og understøtningen frakobles. Den resterende kapacitet stilles til rådighed for cykelbelysningen og cykelcomputeren.

Oplades eBike-akkuen på cyklen, vises en tilsvarende meddelelse.

Tages cykelcomputeren ud af holderen (5), vil den senest viste akku-ladetilstand være lagret.

## Opbevaringstilstand/nulstilling af Kiox

Betjeningscomputeren har en strømsparende opbevaringstilstand, der begrænser afladningen af den interne akku til et minimum. Herved går dato og klokkeslæt tabt.

Denne tilstand kan udløses ved konstant tryk (mindst 8 sek.) på cykelcomputerens tænd-/sluk-tast (4).

Hvis cykelcomputeren ikke starter ved et kort tryk på tænd-/sluk-tasten (4), er cykelcomputeren i opbevaringstilstand.

Ved at trykke på tænd-/sluk-tasten (4) i mindst 2 sek. kan du afslutte opbevaringstilstanden igen.

Cykelcomputeren registrerer, om den befinder sig i en fuldt funktionsdygtig tilstand. Når du i fuldt funktionsdygtig tilstand trykker på tænd-/sluk-tasten (4) i mindst 8 sek., skifter cykelcomputeren til opbevaringstilstand. Hvis Kiox mod forventning ikke befinder sig i en fuldt funktionsdygtig tilstand, og den ikke mere kan betjenes, medfører det konstante tryk (mindst 8 sek.) på tænd-/sluk-tasten (4) en nulstilling. Efter nulstillingen genstartes cykelcomputeren automatisk efter ca. 5 sek. Hvis Kiox ikke genstartes, skal du trykke på tænd-/sluk-tasten (4) i 2 sek.

For at nulstille Kiox til fabriksindstillingerne skal du vælge **<Indstillingen>** → **<Systemindsti. (Systemindstillinger)>** → **<Fabriksindst.>** Herved går alle brugerdata tabt.

## Indstilling af understøtningsniveau

Du kan på betjeningsenheden (7) indstille, hvor meget eBike-drevet skal understøtte dig, når du træder i pedalerne. Understøtningsniveauet kan til enhver tid ændres, også under kørsel.

**Bemærk:** I enkelte udførelser er det muligt, at understøtningsniveauet er forindstillet og ikke kan ændres. Det er også muligt, at der kan vælges mellem færre understøtningsniveauer end angivet her.

Følgende understøtningsniveauer står maksimalt til rådighed:

- **OFF:** Motorunderstøtningen er slået fra, og eBiken kan kun bevæges frem ved at træde i pedalerne som på en normal cykel. Skubbehjælpen kan ikke aktiveres i dette understøtningsniveau.
- **ECO:** god understøtning ved maksimal effektivitet, for maksimal rækkevidde
- **TOUR:** ensartet understøtning, til ture med stor rækkevidde
- **SPORT/eMTB:**  
**SPORT:** kraftfuld understøtning, til sportslig kørsel på kuperede strækninger samt til bytrafik  
**eMTB:** optimal understøtning i alle typer terræn, sportslig start, forbedret dynamik, maksimal ydeevne (**eMTB** fås kun i kombination med drivenhederne BDU250P CX, BDU365, BDU450 CX og BDU480 CX. I givet fald kræves en softwareopdatering.)
- **TURBO:** maksimal understøtning op til høje trædefrekvenser, til sportslig kørsel

For at **forage** understøtningsniveauet skal du trykke på tasten **+** (12) på betjeningsenheden en eller flere gange, indtil det ønskede understøtningsniveau ses på visningen, og for at **sænke** trykker du på tasten **-** (11).

Den rekvirerede motoreffekt ses i visningen **h** (se "Startskærm", Side Dansk – 7). Den maksimale motoreffekt afhænger af det valgte understøtningsniveau.

Tages cykelcomputeren ud af holderen (5), vil det senest viste understøtningsniveau være lagret.



## Til-/frakobling af skubbehjælp

Skubbehjælpen kan gøre det lettere for dig at skubbe eBiken. Hastigheden i denne funktion afhænger af det valgte gear og kan komme op på maks. **6 km/h**. Jo lavere det valgte gear er, desto mindre er hastigheden i funktionen skubbehjælp (ved fuld ydelse).

► **Funktionen "skubbehjælp" må udelukkende anvendes ved skubning af eBiken.** Hvis eBikens hjul ikke har kontakt med underlaget, når skubbehjælpen anvendes, er der fare for personskader.

For at **aktivere** skubbehjælpen skal du trykke kort på tasten **WALK** på din cykelcomputer. Efter aktiveringen trykker du på tasten **+** inden for 3 sek. og holder den nede. eBikens drev tilkobles.

**Bemærk:** Skubbehjælpen kan ikke aktiveres i understøtningsniveauet **OFF**.

Skubbehjælpen **frakobles**, når en af følgende hændelser indtræffer:

- Du slipper tasten **+**,
- eBikens hjul blokeres (f.eks. hvis man bremser eller støder på en forhindring),
- hastigheden overskrider **6 km/h**.

Skubbehjælpenes funktionsmåde er omfattet af landespecifikke bestemmelser og kan derfor afvige fra ovennævnte beskrivelse eller være deaktiveret.

## Tænd/sluk af cykelbelysning

I den udførelse, hvor køreløset fødes via eBike-systemet, kan du via cykelcomputeren med knappen **Cykellys (3)** samtidig tænde og slukke forlys og baglys.

Kontrollér altid cykelbelysningens funktion, før du begynder at køre.

Ved tændt lys begynder visningen **Køreløset c** (se "Start-skærm", Side Dansk – 7) at lyse i statuslinjen på displayet.

Tænding og slukning af cykelbelysningen har ingen indflydelse på displayets baggrundsbelysning.

## Oprettelse af en brugeridentifikation

For at kunne udnytte alle cykelcomputerens funktioner skal du registrere dig online.

Med en brugeridentifikation kan du bl.a. se dine køredata, planlægge offline-ruter og overføre disse ruter til cykelcomputeren.

Du kan oprette en brugeridentifikation via din smartphone-app **Bosch eBike Connect** eller direkte via [www.ebike-connect.com](http://www.ebike-connect.com). Indtast de data, der er nødvendige til registreringen. Du kan downloade smartphone-appen **Bosch eBike Connect** gratis via App Store (til Apple iPhones) eller via Google Play Store (til Android-enheder).

## Forbindelse mellem cykelcomputeren og appen Bosch eBike Connect

En forbindelse til smartphonen oprettes på følgende måde:

- Start appen.
- Vælg fanen **<Min eBike>**.
- Vælg **<Tilføj ny eBike-enhed>**.
- Tilføj **Kiox**.

Nu vises der i appen en tilsvarende henvisning om, at der på cykelcomputeren skal trykkes på tasten **Cykellys (3)** i 5 sek. Tryk på tasten **(3)** i 5 sek. Cykelcomputeren aktiverer automatisk **Bluetooth® Low Energy**-forbindelse og skifter til paring-tilstanden.

Følg anvisningerne på skærmen. Når paringen er afsluttet, synkroniseres brugerdataene.

**Bemærk:** **Bluetooth®**-forbindelsen skal ikke aktiveres manuelt.

## Aktivitetssporing

For at registrere aktiviteter kræves en registrering/tilmelding i eBike-Connect-portalen eller eBike-Connect-appen.

Registrering af aktiviteter kræver, at du accepterer lagring af lokationsdata i portalen/appen. Dette er en forudsætning for, at dine aktiviteter vises i portalen og i appen. Positionen registreres kun, hvis du har logget dig på cykelcomputeren som bruger.

## eShift (tilvalg)

Ved eShift forstås integration af elektroniske skiftesystemer i eBike-systemet. eShift-komponenterne er af producenten forbundet elektrisk med drivenheden. Betjeningen af de elektroniske skiftesystemer er beskrevet i en separat brugsanvisning.

## eSuspension (tilvalg)

Ved eSuspension forstås integrering af elektroniske dæmpnings- og affjedringselementer i eBike-systemet. Via **Hurtigmenu** kan man vælge fordefinerede indstillinger for eSuspension-systemet.

Detaljer til indstillingerne finder du i eSuspension-producentens driftsvejledning.

eSuspension er kun muligt sammen med cykelcomputeren Kiox og i kombination med drivenhederne BDU450 CX, BDU480 CX og BDU490P.

## Lock (premiumfunktion)

Lock-funktionen kan erhverves i eBike-Connect-appens **<Butik>**. Efter tilkobling af Lock-funktionen er eBike-drivenhedens understøtning deaktiveret ved aftrækning af cykelcomputeren. En aktivering er herefter kun mulig med den cykelcomputer, der hører til eBiken.

En detaljeret vejledning hertil finder du i online-brugsanvisningen under [www.Bosch-eBike.com/Kiox-manual](http://www.Bosch-eBike.com/Kiox-manual).

## Softwareopdateringer

Softwareopdateringer overføres i baggrunden fra appen til cykelcomputeren, så snart appen er forbundet med cykelcomputeren. Når overførslen af en opdatering er gennemført helt, vises dette **tre gange** ved genstart af cykelcomputeren.

Alternativt kan du under **<Systemindsti. (Systemindstillinger)>** kontrollere, om der foreligger en opdatering.

## Energiforsyning af eksterne enheder via USB-tilslutning

Ved hjælp af USB-tilslutning kan de fleste enheder, som kan forsynes med energi via USB (f.eks. diverse mobiltelefoner), benyttes og/eller oplades.

En forudsætning for opladningen er, at cykelcomputeren og en tilstrækkeligt opladet akku er indsat i eBiken.

Åbn beskyttelseskappen **(17)** til USB-tilslutningen på cykelcomputeren. Forbind den eksterne enheds USB-tilslutning via USB-ladekablet Micro A-Micro B (fås hos din Bosch eBike-forhandler) med USB-bøsningen **(6)** på cykelcomputeren.

Efter afbrydelse af forbrugeren skal USB-porten igen lukkes omhyggeligt med beskyttelseskappen **(17)**.

**En USB-forbindelse er ikke en vandtæt stikforbindelse. Ved kørsel i regn må der ikke være tilsluttet en ekstern enhed, og USB-tilslutningen skal være helt lukket med beskyttelseskappen (17).**

**Bemærk:** Tilsluttede forbrugere kan forringe eBikens rækkevidde.

## Cykelcomputerens visninger og indstillinger

**Bemærk:** Alle overfladevisninger og overfladetekster på de følgende sider svarer til softwarens aktuelle frigivelsesniveau. Efter en softwareopdatering kan det forekomme, at overfladevisninger og/eller overfladetekster ændres en smule.

### Betjeningslogik

Med tasterne **< (10)** og **> (8)** kan de forskellige skærme med informationer om køreværdier også tilgås under kørsel. Så kan man holde begge hænder på styret, mens man cykler.

Med tasterne **+** (**12**) og **-** (**11**) kan du forøge/sænke understøtningsniveauet.

De **<Indstillinger>**, som er tilgængelige via **Statusoversigt**, kan ikke tilpasses under kørsel.

Med valgtasten (**9**) kan du udføre følgende funktioner:

- Du får adgang til hurtigmenuen under kørsel.
- Mens cyklen holder stille, kan du på **Statusoversigt** åbne indstillingsmenuen.
- Du kan bekræfte værdier og informationsanvisninger.
- Du kan forlade en dialog.

Hvis cykelcomputeren tages ud af sin holder og ikke slukkes, vises informationer om den sidst kørte strækning samt statusinformationer efter hinanden i en sløjfe.

Hvis der ikke trykkes på nogen tast efter udtagning fra holderen, slukkes cykelcomputeren efter 1 minut.

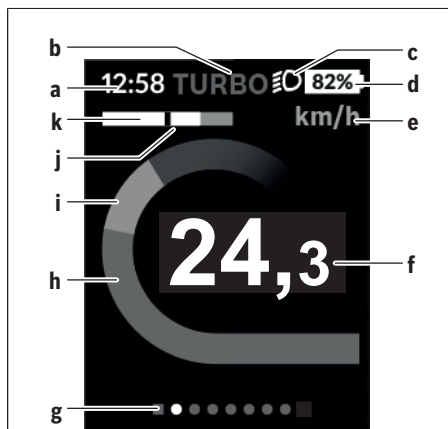
### Skærm-rækkefølge

Når cykelcomputeren er indsat i sin holder, kan du hente følgende visninger efter hinanden:

1. Startskærm
2. Klokkeslæt og rækkevidde
3. Strækning og køretid
4. Ydelse og kadence
5. Gennemsnitlig hastighed og maksimal hastighed
6. Strækning, rækkevidde, ydelse og hjertefrekvens
7. Hjertefrekvens
8. Kalorieforbrug og samlet strækning
9. Statusskærm

### Startskærm

Så snart du sætter den tændte cykelcomputer i holderen, vises startskærmen.



- a Visning klokkeslæt/hastighed
- b Visning understøtningsniveau
- c Visning køreløys
- d Akku-ladetilstandsvisning eBike-akku
- e Visning hastighedsenhed<sup>1)</sup>
- f Hastighed
- g Orienteringslinje
- h Motoreffekt
- i Egen ydelse
- j Gennemsnitshastighed
- k Effektanalyse

a) Kan ændres via statusskærmen **<Indstillinger>**.

Visningerne **a...d** udgør statuslinjen og vises på hver skærm. Hvis hastigheden allerede vises på selve skærmen, skifter visningen **a** til det aktuelle klokkeslæt i timer og minutter. I statuslinjen vises følgende:

- **Hastighed/klokkeslæt:** Den aktuelle hastighed i km/h eller mph/aktuelt klokkeslæt
- **Understøtningsniveau:** Visning af den aktuelt valgte understøtning med farvet kodning
- **Lys:** Et symbol for det tændte lys
- **Ladetilstand eBike-akku:** En procentuel visning af den aktuelle ladetilstand

I effektanalysen **k** får du en grafisk visning af din øjeblikkelige hastighed (hvid bjælke) i forhold til din gennemsnitshastighed **j**. Via grafikken kan du direkte se, om din øjeblikkelige hastighed ligger over eller under din gennemsnitsværdi (til venstre for sort streg = under gennemsnitsværdi; til højre for sort streg = over gennemsnitsværdi).

Via orienteringslinjen **g** kan du se, på hvilken skærm du befinder dig. Din øjeblikkelige skærm vises fremhævet. Med tasterne **< (10)** og **> (8)** kan du gå til andre skærme.

Fra den første startskærm kommer du til statusskærmen via tasten **< (10)**.

## Statusoversigt



På statusskærmen får du ved siden af statuslinjen vist det aktuelle klokkeslæt, ladetilstanden for alle din eBikes akkuer og ladetilstanden for dit smartphone-batteri, hvis din smartphone er forbundet via *Bluetooth*<sup>®</sup>.

Nedenunder ses evt. symboler til visning af en aktiveret *Bluetooth*<sup>®</sup>-funktion eller en via *Bluetooth*<sup>®</sup> forbundet enhed (f.eks. en hjertefrekvensmåler). På samme måde vi-

ses datoen for seneste synkronisering mellem smartphone og Kiox.

I det nederste område har du adgang til **<Indstillinger>**.

### <Indstillinger>

Adgang til indstillingsmenuen får du via statusskærmen.

**<Indstillinger>** kan ikke tilgås og tilpasses, mens du kører.

Med tasterne – **(11)** og + **(12)** kan du vælge den ønskede indstilling og åbne denne samt eventuelle mere vidtgående undermenuer med valgtasten **(9)**. Fra den pågældende indstillingsmenu kan du med tasten **<(10)** blade tilbage til den foregående menu.

I det første navigationsniveau finder du følgende overordnede områder:

- **<Tilmelding>** – Henvisninger til registreringen:  
Dette menupunkt vises kun, hvis du endnu ikke har registreret dig på eBike Connect.
- **<Min eBike>** – indstillinger omkring din eBike:  
Du kan automatisk eller manuelt få sat tællerne, f.eks. triptæller og gennemsnitsværdier, til "0" og nulstille rækkevidden. Du kan ændre værdien for hjulomkreds, som er forudindstillet af producenten, med  $\pm 5\%$ . Hvis din eBike er udstyret med **eShift**, kan du også konfigurere dit **eShift**-system her. Cykelproducenten eller cykelhandleren kan lægge antal kørte kilometer og/eller et tidsrum til grund for serviceterminen. Under **<Næ eBike-svc (Næste eBike-tjeneste): [DD. MM. ÅÅÅÅ] eller ved [xxxxx] [km]>** får du vist, hvornår serviceterminen forfalder. På Bike-komponentsiden får du for den pågældende komponent vist serienummer, hardwareversion, softwareversion og andre data, der er relevante for komponenten.
- **<Min profil>** – den aktive brugers data
- **<Bluetooth>** – til-/frakobling af *Bluetooth*<sup>®</sup>-funktionen: Forbundne enheder vises.
- **<Systemindsti. (Systemindstillinger)>** – en liste med muligheder for indstilling af din cykelcomputer:  
Du kan få vist hastighed og afstand i kilometer eller miles, klokkeslæt i 12-timers eller 24-timers format, vælge klokkeslæt, dato og tidszone og indstille dit foretrukne sprog. Du kan nulstille Kiox til fabriksindstillingerne, starte en softwareopdatering (hvis den er tilgængelig) og vælge mellem et sort og et hvidt design.

– **<Oplysninger>** – informationer til din Kiox:

Henvisning til FAQ (ofte stillede spørgsmål), certificeringer, kontaktinformationer, informationer om licenser  
En detaljeret beskrivelse af de enkelte parametre finder du i online-betjeningsvejledningen under [www.Bosch-eBike.com/Kiox-manual](http://www.Bosch-eBike.com/Kiox-manual).

### Hurtigmenu

Via **Hurtigmenu** vises udvalgte indstillinger, der også kan tilpasses under kørsel.

Der er adgang til **Hurtigmenu** via valgtasten **(9)**. Fra **Statusoversigt** er der ikke adgang.

Via **Hurtigmenu** kan du foretage følgende indstillinger:

- **<Nulstil trip?>**  
Alle data vedrørende den hidtil tilbagelagte strækning nulstilles.
- **<eShift>**  
Her kan du indstille kadencen.
- **<eSuspension>**  
Her kan du indstille en af forhandleren defineret dæmpnings-/affjedringstilstand.

## Visning af fejlkode

eBike-systemets komponenter kontrolleres hele tiden automatisk. Hvis der konstateres en fejl, vises den pågældende fejlkode på cykelcomputeren.

Afhængigt af fejls type er det muligt, at drevet slås fra automatisk. Det er dog altid muligt at køre videre uden understøtning fra drevet. Før du kører flere ture, bør eBiken kontrolleres.

► **Lad kun en autoriseret cykelhandler udføre reparationer.**

Kode	Årsag	Afhjælpning
410	En eller flere af cykelcomputerens taster er blokeret.	Kontrollér, om tasterne klemmer, f.eks. fordi på grund af snavs. Rengør om nødvendigt tasterne.
414	Forbindelsesproblem for betjeningsenheden	Få kontrolleret tilslutninger og forbindelser
418	En eller flere af betjeningsenhedens taster er blokeret.	Kontrollér, om tasterne klemmer, f.eks. fordi på grund af snavs. Rengør om nødvendigt tasterne.
419	Konfigurationsfej	Genstart systemet. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte Bosch eBike-forhandleren.
422	Forbindelsesproblem for drivenheden	Få kontrolleret tilslutninger og forbindelser
423	Forbindelsesproblem for eBike-akkuen	Få kontrolleret tilslutninger og forbindelser
424	Kommunikationsfejl mellem komponenterne	Få kontrolleret tilslutninger og forbindelser
426	Intern tidsoverskridelsesfejl	Genstart systemet. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte Bosch eBike-forhandleren. I denne fejltilstand er det ikke muligt at få vist eller tilpasse dækfanget.
430	Cykelcomputerens interne akku er tom (ikke ved BUI350)	Oplad cykelcomputeren (i holderen eller via USB-tilslutning)
431	Software-versionsfejl	Genstart systemet. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte Bosch eBike-forhandleren.
440	Intern fejl i drivenheden	Genstart systemet. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte Bosch eBike-forhandleren.
450	Intern softwarefej	Genstart systemet. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte Bosch eBike-forhandleren.
460	Fejl på USB-tilslutningen	Fjern kablet fra cykelcomputerens USB-tilslutning. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte Bosch eBike-forhandleren.
490	Intern fejl i cykelcomputeren	Få kontrolleret cykelcomputeren
500	Intern fejl i drivenheden	Genstart systemet. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte Bosch eBike-forhandleren.
502	Fejl i cykelbelysningen	Kontroller lyset og den tilhørende ledningsføring. Genstart systemet. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte Bosch eBike-forhandleren.
503	Fejl ved hastighedssensoren	Genstart systemet. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte Bosch eBike-forhandleren.
504	Manipulation af hastighedssignalet registreret.	Kontrollér egemagnetens position, og indstil evt. Kontrollér for manipulation (tuning). Drevets understøttelse nedsættes.
510	Intern sensorfej	Genstart systemet. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte Bosch eBike-forhandleren.
511	Intern fejl i drivenheden	Genstart systemet. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte Bosch eBike-forhandleren.
530	Batterifejl	Frakobl eBiken, tag eBike-akkuen ud, og indsæt eBike-akkuen igen. Genstart systemet. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte Bosch eBike-forhandleren.
531	Konfigurationsfej	Genstart systemet. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte Bosch eBike-forhandleren.

Kode	Årsag	Afhjælpning
540	Temperaturfejl	eBiken befinder sig uden for det tilladte temperaturområde. Frakobl eBike-systemet for at lade drivenheden køle af eller varme op til det tilladte temperaturområde. Genstart systemet. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte Bosch eBike-forhandleren.
550	En ugyldig forbruger blev registreret.	Fjern forbrugeren. Genstart systemet. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte Bosch eBike-forhandleren.
580	Software-versionsfejl	Genstart systemet. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte Bosch eBike-forhandleren.
591	Autentificeringsfejl	Frakobl eBike-systemet. Tag batteriet ud, og sæt det i igen. Genstart systemet. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte Bosch eBike-forhandleren.
592	Inkompatible komponenter	Anvend kompatibelt display. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte Bosch eBike-forhandleren.
593	Konfigurationsfejl	Genstart systemet. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte Bosch eBike-forhandleren.
595, 596	Kommunikationsfejl	Kontrollér gearkablerne, og genstart systemet. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte Bosch eBike-forhandleren.
602	Intern batterifejl	Genstart systemet. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte Bosch eBike-forhandleren.
603	Intern batterifejl	Genstart systemet. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte Bosch eBike-forhandleren.
605	Batteritemperaturfejl	Akkuen befinder sig uden for det tilladte temperaturområde. Frakobl eBike-systemet for at lade akkuen køle af eller varme op til det tilladte temperaturområde. Genstart systemet. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte Bosch eBike-forhandleren.
606	Ekstern batterifejl	Kontroller ledningsføringen. Genstart systemet. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte Bosch eBike-forhandleren.
610	Batterispændingsfejl	Genstart systemet. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte Bosch eBike-forhandleren.
620	Fejl på lader	Udskift laderen. Kontakt Bosch eBike-forhandleren.
640	Intern batterifejl	Genstart systemet. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte Bosch eBike-forhandleren.
655	Batterimultifejl	Frakobl eBike-systemet. Tag batteriet ud, og sæt det i igen. Genstart systemet. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte Bosch eBike-forhandleren.
656	Software-versionsfejl	Kontakt din Bosch eBike-forhandler, så denne kan opdatere softwaren.
7xx	Fejl ved tredjepartskomponenter	Følg oplysningerne i brugsanvisningen fra den pågældende komponentproducent.
800	Intern ABS-fejl	Kontakt Bosch eBike-forhandleren.
810	Uplausible signaler på hjulhastighedssensoren	Kontakt Bosch eBike-forhandleren.
820	Fejl på ledning til den forreste hjulhastighedssensor	Kontakt Bosch eBike-forhandleren.
821 ... 826	Uplausible signaler på den forreste hjulhastighedssensor Sensorskive muligvis ikke til stede, defekt eller monteret forkert; tydelig forskel på hjuldiameter mellem forhjul og baghjul; ekstrems køresituation, f.eks. kørsel på baghjulet	Genstart systemet, og udfør en prøvekørsel i mindst 2 minutter. ABS-kontrollampen skal slukkes. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte Bosch eBike-forhandleren.

Kode	Årsag	Afhjælpning
830	Fejl på ledning til den bageste hjulhastighedssensor	Kontakt Bosch eBike-forhandleren.
831 833 ... 835	Uplausible signaler på den bageste hjulhastighedssensor  Sensorskive muligvis ikke til stede, defekt eller monteret forkert; tydelig forskel på hjuldiameter mellem forhjul og baghjul; ekstrem køresituation, f.eks. kørsel på baghjulet	Genstart systemet, og udfør en prøvekørsel i mindst 2 minutter. ABS-kontrollampen skal slukkes. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte Bosch eBike-forhandleren.
840	Intern ABS-fejl	Kontakt Bosch eBike-forhandleren.
850	Intern ABS-fejl	Kontakt Bosch eBike-forhandleren.
860, 861	Fejl ved spændingsforsyningen	Genstart systemet. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte Bosch eBike-forhandleren.
870, 871 880 883 ... 885	Kommunikationsfejl	Genstart systemet. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte Bosch eBike-forhandleren.
889	Intern ABS-fejl	Kontakt Bosch eBike-forhandleren.
890	ABS-kontrollampe er defekt eller mangler; ABS er muligvis uden funktion.	Kontakt Bosch eBike-forhandleren.
Ingen visning	Intern fejl i cykelcomputeren	Genstart dit eBike-system ved at slukke og tænde igen.

## Vedligeholdelse og service

### Vedligeholdelse og rengøring

Ingen komponenter må rengøres med vand under tryk.

Hold skærmen på din cykelcomputer ren. Ved tilsmudsning kan der registreres en forkert lysstyrke.

Brug en blød klud, der kun er fugtet med vand, til rengøring af din cykelcomputer. Brug ikke rengøringsmiddel.

Få udført en teknisk kontrol af dit eBike-system mindst en gang årligt (bl.a. mekanik, systemsoftwarens aktualitet).

Desuden kan cykelhandleren lægge antal kørte kilometer og/eller et tidsrum til grund for serviceterminen. I så fald viser cykelcomputeren den forfaldne servicetermin, hver gang den tændes.

Ved behov for service eller reparation af eBiken bedes du kontakte en autoriseret cykelhandler.

► **Lad kun en autoriseret cykelhandler udføre reparationer.**

### Kundeservice og anvendelsesrådgivning

Ved alle spørgsmål til eBike-systemet og dets komponenter bedes du kontakte en autoriseret cykelhandler.

Kontaktdata for autoriserede cykelhandlere finder du på hjemmesiden [www.bosch-ebike.com](http://www.bosch-ebike.com).

### Transport

► **Når du medbringer din eBike uden for din bil, f.eks. på en cykelholder, bør du afmontere cykelcomputeren og eBike-akkuen for at undgå beskadigelser.**

### Bortskaffelse



Drivenhed, cykelcomputer inkl. betjeningsenhed, akku, hastighedssensor, tilbehør og emballage skal indsamles og genbruges iht. gældende miljøforskrifter.

Smid ikke eBikes og deres komponenter ud sammen med husholdningsaffaldet!



Iht. det europæiske direktiv 2012/19/EU skal kasseret el-værktøj og iht. det europæiske direktiv 2006/66/EF skal defekte eller opbrugte akkuer/batterier indsamles separat og genbruges iht. gældende miljøforskrifter.

Kasserede Bosch eBike-komponenter bedes afleveret hos en autoriseret cykelhandler.

**Ret til ændringer forbeholdes.**





# BOSCH

## Drive Units

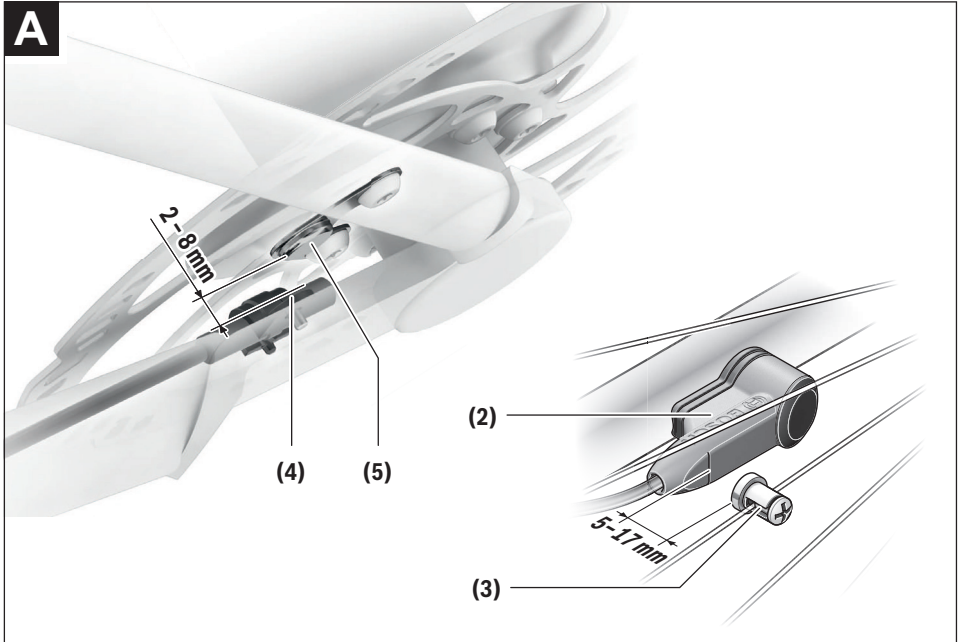
BDU490P | BDU450 CX



- de** Originalbetriebsanleitung
- en** Original operating instructions
- fr** Notice d'utilisation d'origine
- es** Instrucciones de servicio originales
- pt** Manual de instruções original
- it** Istruzioni d'uso originali
- nl** Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing
- da** Original brugsanvisning
- sv** Originalbruksanvisning
- no** Original bruksanvisning
- fi** Alkuperäinen käyttöopas
- el** Πρωτότυπες οδηγίες λειτουργίας



## Performance Line/Cargo Line

**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 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.
- ▶ **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.



**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.

- ▶ **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.
- ▶ **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](http://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 modifications 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.

### 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	85	75/85 <sup>A)</sup>
Rated voltage	V=	36	36
Operating temperature	°C	-5 to +40	-5 to +40
Storage temperature	°C	+10 to +40	+10 to +40
Protection rating		IP 54	IP 54
Weight, approx.	kg	3	3

A) Is determined by the bicycle manufacturer  
The Bosch eBike system uses FreeRTOS (see <http://www.freertos.org>).

Bicycle lights <sup>A)</sup>			
Voltage approx. <sup>B)</sup>		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)

#### Speedsensor (standard)

The speed sensor **(2)** and its spoke magnet **(3)** must be fitted such that the spoke magnet moves past the speed

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
- (4)** Speedsensor (slim)<sup>A)</sup>
- (5)** Magnet<sup>B)</sup>

A) different sensor type and installation position is possible

B) different installation position is possible

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.

### Speedsensor (slim)

The speedsensor (slim) (4) and its magnet (5) must be mounted in such a manner that the magnet, after a turn of the wheel, moves past the speed sensor with a clearance of at least 2 mm, yet no more than 8 mm.

If any structural changes are made, the correct distance between the magnet and the sensor must be complied with (see figure A).

**Note:** Make sure you do not damage the sensor or the sensor holder when fitting or removing the rear wheel.

## 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 **25/45 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 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 <sup>A)</sup>		
	Performance Line (BDU490P)	Performance Line CX (BDU450 CX)	Cargo Line
<b>ECO</b>	60 %	60 %	60 %
<b>TOUR</b>	140 %	140 %	140 %
<b>SPORT/eMTB</b>	240 %	240/140...340 % <sup>B)</sup>	240 %
<b>TURBO</b>	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.

Check that your bike lights are working correctly before every use.

## 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.

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.**

## 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](http://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

## Sicherheitshinweise



**Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.** Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

**Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.**

Der in dieser Betriebsanleitung verwendete Begriff **Akku** bezieht sich auf alle original Bosch eBike-Akkus.

- ▶ **Nehmen Sie keine Maßnahmen vor, die die Leistung oder die maximale unterstützte Geschwindigkeit Ihres Antriebes beeinflussen, insbesondere erhöhen.** Sie gefährden damit möglicherweise sich und andere, und Sie bewegen sich dadurch gegebenenfalls illegal im öffentlichen Bereich.
- ▶ **Nehmen Sie keinerlei Veränderungen an Ihrem eBike-System vor oder bringen Sie keine weiteren Produkte an, welche geeignet wären, die Leistungsfähigkeit Ihres eBike-Systems zu erhöhen.** Sie verringern hiermit in der Regel die Lebensdauer des Systems und riskieren Schäden an der Antriebseinheit und am Rad. Außerdem besteht die Gefahr, dass Ihnen Garantie- und Gewährleistungsansprüche auf das von Ihnen gekaufte Rad verloren gehen. Durch einen unsachgemäßen Umgang mit dem System gefährden Sie zudem Ihre Sicherheit sowie die anderer Verkehrsteilnehmer und riskieren dadurch bei Unfällen, die auf die Manipulation zurückzuführen sind, hohe persönliche Haftungskosten und eventuell sogar die Gefahr einer strafrechtlichen Verfolgung.
- ▶ **Öffnen Sie die Antriebseinheit nicht selbst. Die Antriebseinheit darf nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen repariert werden.** Damit wird gewährleistet, dass die Sicherheit der Antriebseinheit erhalten bleibt. Bei unberechtigtem Öffnen der Antriebseinheit erlischt der Gewährleistungsanspruch.
- ▶ **Alle an der Antriebseinheit montierten Komponenten und alle anderen Komponenten des eBike-Antriebs (z.B. Kettenblatt, Aufnahme des Kettenblatts, Pedale) dürfen nur gegen baugleiche oder vom Fahrradhersteller speziell für Ihr eBike zugelassene Komponenten ausgetauscht werden.** Damit wird die Antriebseinheit vor Überlastung und Beschädigung geschützt.
- ▶ **Nehmen Sie den Akku aus dem eBike, bevor Sie Arbeiten (z.B. Inspektion, Reparatur, Montage, Wartung, Arbeiten an der Kette etc.) am eBike beginnen, es mit dem Auto oder dem Flugzeug transportieren oder es aufbewahren.** Bei unbeabsichtigter Aktivierung des eBike-Systems besteht Verletzungsgefahr.
- ▶ **Die Funktion Schiebehilfe darf ausschließlich beim Schieben des eBikes verwendet werden.** Haben die Räder des eBikes beim Benutzen der Schiebehilfe keinen Bodenkontakt, besteht Verletzungsgefahr.
- ▶ **Wenn die Schiebehilfe eingeschaltet ist, drehen sich möglicherweise die Pedale mit.** Achten Sie bei aktivier-

ter Schiebehilfe darauf, dass Ihre Beine genügend Abstand zu den sich drehenden Pedalen haben. Es besteht Verletzungsgefahr.



**An Teilen des Antriebs können unter Extrembedingungen, wie z.B. anhaltend hohe Last mit niedriger Geschwindigkeit bei Berg- oder Lastenfahrten, Temperaturen > 60 °C vorkommen.**

- ▶ **Kommen Sie nach einer Fahrt nicht ungeschützt mit Händen oder Beinen mit dem Gehäuse der Antriebseinheit in Berührung.** Unter extremen Bedingungen, wie z.B. anhaltend hohe Drehmomente bei niedrigen Fahrgeschwindigkeiten oder bei Berg- und Lastenfahrten, können sehr hohe Temperaturen am Gehäuse erreicht werden. Die Temperaturen, die am Gehäuse der Antriebseinheit entstehen können, werden durch folgende Faktoren beeinflusst:
  - Umgebungstemperatur
  - Fahrprofil (Strecke/Steigung)
  - Fahrdauer
  - Unterstützungsmodi
  - Nutzerverhalten (Eigenleistung)
  - Gesamtgewicht (Fahrer, eBike, Gepäck)
  - Motorabdeckung der Antriebseinheit
  - Entwärmungseigenschaften des Fahrradrahmens
  - Typ der Antriebseinheit und Art der Schaltung
- ▶ **Verwenden Sie nur original Bosch Akkus, die vom Hersteller für Ihr eBike zugelassen wurden.** Der Gebrauch anderer Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen. Bei Gebrauch anderer Akkus übernimmt Bosch keine Haftung und Gewährleistung.
- ▶ **Beachten Sie alle nationalen Vorschriften zur Zulassung und Verwendung von eBikes.**
- ▶ **Lesen und beachten Sie die Sicherheitshinweise und Anweisungen in allen Betriebsanleitungen des eBike-Systems sowie in der Betriebsanleitung Ihres eBikes.**

## Datenschutzhinweise

Beim Anschluss des eBikes an das Bosch DiagnosticTool werden Daten zu Zwecken der Produktverbesserung über die Nutzung der Bosch Antriebseinheit (u.a. Energieverbrauch, Temperatur etc.) an Bosch eBike Systems (Robert Bosch GmbH) übermittelt. Nähere Informationen erhalten Sie auf der Bosch eBike Webseite [www.bosch-ebike.com](http://www.bosch-ebike.com).



## Produkt- und Leistungsbeschreibung

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Antriebseinheit ist ausschließlich zum Antrieb Ihres eBikes bestimmt und darf nicht für andere Zwecke verwendet werden.

Neben den hier dargestellten Funktionen kann es sein, dass jederzeit Softwareänderungen zur Fehlerbehebung und Funktionsänderungen eingeführt werden.

### Abgebildete Komponenten

Einzelne Darstellungen in dieser Betriebsanleitung können, je nach Ausstattung Ihres eBikes, von den tatsächlichen Gegebenheiten geringfügig abweichen.

Die Nummerierung der abgebildeten Komponenten bezieht sich auf die Darstellungen auf den Grafikseiten zu Beginn der Anleitung.

- (1) Antriebseinheit
- (2) Geschwindigkeitssensor
- (3) Speichenmagnet des Geschwindigkeitssensors
- (4) Geschwindigkeitssensor (schmal)<sup>A)</sup>
- (5) Magnet<sup>B)</sup>

A) abweichende Sensorform und Montageposition möglich

B) abweichende Montageposition möglich

### Technische Daten

Antriebseinheit		Drive Unit Performance Line CX/ Cargo Line	Drive Unit Performance Line Speed/ Cargo Line Speed
Produkt-Code		BDU450 CX	BDU490P
Neendauerleistung	W	250	250
Drehmoment am Antrieb max.	Nm	85	75/85 <sup>A)</sup>
Nennspannung	V=	36	36
Betriebstemperatur	°C	-5 ... +40	-5 ... +40
Lagertemperatur	°C	+10 ... +40	+10 ... +40
Schutzart		IP 54	IP 54
Gewicht, ca.	kg	3	3

A) wird vom Fahrradhersteller festgelegt  
Bosch eBike-System verwendet FreeRTOS (siehe <http://www.freetos.org>).

Fahrradbeleuchtung <sup>A)</sup>		V=	
Spannung ca. <sup>B)</sup>			12
maximale Leistung			
– Vorderlicht		W	17,4
– Rücklicht		W	0,6

A) abhängig von gesetzlichen Regelungen nicht in allen länderspezifischen Ausführungen über den eBike-Akku möglich

B) Achten Sie beim Wechsel der Lampen darauf, ob die Lampen mit dem Bosch eBike-System kompatibel sind (fragen Sie Ihren Fahrradhändler) und die angegebene Spannung übereinstimmt. Es dürfen nur Lampen gleicher Spannung getauscht werden.

**Falsch eingesetzte Lampen können zerstört werden!**

## Montage

### Akku einsetzen und entnehmen

Zum Einsetzen des eBike-Akkus in das eBike und zum Entnehmen lesen und beachten Sie die Betriebsanleitung des Akkus.

### Geschwindigkeitssensor überprüfen (siehe Bild A)

#### Speedsensor (standard)

Der Geschwindigkeitssensor (2) und der dazugehörige Speichenmagnet (3) müssen so montiert sein, dass sich der Speichenmagnet bei einer Umdrehung des Rades in einem Abstand von mindestens 5 mm und höchstens 17 mm am Geschwindigkeitssensor vorbeibewegt.

**Hinweis:** Ist der Abstand zwischen Geschwindigkeitssensor (2) und Speichenmagnet (3) zu klein oder zu groß, oder ist der Geschwindigkeitssensor (2) nicht richtig angeschlossen,

fällt die Tachometeranzeige aus, und der eBike-Antrieb arbeitet im Notlaufprogramm.

Lösen Sie in diesem Fall die Schraube des Speichenmagneten **(3)** und befestigen Sie den Speichenmagnet so an der Speiche, dass er in der richtigen Entfernung an der Markierung des Geschwindigkeitssensors vorbeiläuft. Erscheint auch danach keine Geschwindigkeit in der Tachometeranzeige, wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Fahrradhändler.

### Speedsensor (slim)

Der Speedsensor (slim) **(4)** und der dazugehörige Magnet **(5)** sind ab Werk so montiert, dass sich der Magnet bei einer Umdrehung des Rades in einem Abstand von mindestens 2 mm und höchstens 8 mm am Geschwindigkeitssensor vorbeibewegt.

Bei konstruktiven Änderungen muss der korrekte Abstand zwischen Magnet und Sensor eingehalten werden (siehe Bild A).

**Hinweis:** Achten Sie beim Ein- und Ausbau des Hinterrades darauf, dass Sie den Sensor oder die Sensor-Halterung nicht beschädigen.

## Betrieb

### Inbetriebnahme

#### Voraussetzungen

Das eBike-System kann nur aktiviert werden, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- Ein ausreichend geladener Akku ist eingesetzt (siehe Betriebsanleitung des Akkus).
- Der Bordcomputer ist richtig in die Halterung eingesetzt (siehe Betriebsanleitung des Bordcomputers).
- Der Geschwindigkeitssensor ist richtig angeschlossen (siehe „Geschwindigkeitssensor überprüfen (siehe Bild A)“, Seite Deutsch – 2).

#### eBike-System ein-/ausschalten

Zum **Einschalten** des eBike-Systems haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Ist der Bordcomputer beim Einsetzen in die Halterung bereits eingeschaltet, dann wird das eBike-System automatisch aktiviert.
- Drücken Sie bei eingesetztem Bordcomputer und eingesetztem eBike-Akku einmal kurz die Ein-/Aus-Taste des Bordcomputers.
- Drücken Sie bei eingesetztem Bordcomputer die Ein-/Aus-Taste des eBike-Akkus (es sind Fahrradherstellerspezifische Lösungen möglich, bei denen kein Zugang zur Ein-/Aus-Taste des Akkus besteht; siehe Betriebsanleitung des Akkus).

Der Antrieb wird aktiviert, sobald Sie in die Pedale treten (außer in der Funktion Schiebehilfe, Schiebehilfe ein-/ausschalten). Die Motorleistung richtet sich nach dem eingestellten Unterstützungslevel am Bordcomputer.

Sobald Sie im Normalbetrieb aufhören, in die Pedale zu treten, oder sobald Sie eine Geschwindigkeit von **25/45 km/h**

erreicht haben, wird die Unterstützung durch den eBike-Antrieb abgeschaltet. Der Antrieb wird automatisch wieder aktiviert, sobald Sie in die Pedale treten und die Geschwindigkeit unter **25/45 km/h** liegt.

Zum **Ausschalten** des eBike-Systems haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste des Bordcomputers.
- Schalten Sie den eBike-Akku an dessen Ein-/Aus-Taste aus (es sind Fahrradhersteller-spezifische Lösungen möglich, bei denen kein Zugang zur Ein-/Aus-Taste des Akkus besteht; siehe Betriebsanleitung des Fahrradherstellers).
- Entnehmen Sie den Bordcomputer aus der Halterung. Wird etwa 10 min lang das eBike nicht bewegt **und** keine Taste am Bordcomputer gedrückt, schaltet sich das eBike-System aus Energiespargründen automatisch ab.

### eShift (optional)

Unter eShift versteht man die Einbindung von elektronischen Schaltsystemen in das eBike-System. Die eShift-Komponenten sind vom Hersteller mit der Antriebseinheit elektrisch verbunden. Die Bedienung der elektronischen Schaltsysteme ist in einer eigenen Betriebsanleitung beschrieben.

### Unterstützungslevel einstellen

Sie können am Bordcomputer einstellen, wie stark Sie der eBike-Antrieb beim Treten unterstützt. Der Unterstützungslevel kann jederzeit, auch während der Fahrt, geändert werden.

**Hinweis:** In einzelnen Ausführungen ist es möglich, dass der Unterstützungslevel voreingestellt ist und nicht geändert werden kann. Es ist auch möglich, dass weniger Unterstützungslevel zur Auswahl stehen, als hier angegeben.

Folgende Unterstützungslevel stehen maximal zur Verfügung:

- **OFF:** Die Motorunterstützung ist abgeschaltet, das eBike kann wie ein normales Fahrrad allein durch Treten fortbewegt werden. Die Schiebehilfe kann in diesem Unterstützungslevel nicht aktiviert werden.
- **ECO:** wirksame Unterstützung bei maximaler Effizienz, für maximale Reichweite
- **TOUR:** gleichmäßige Unterstützung, für Touren mit großer Reichweite
- **SPORT/eMTB:**
  - SPORT:** kraftvolle Unterstützung, für sportives Fahren auf bergigen Strecken sowie für Stadtverkehr
  - eMTB:** optimale Unterstützung in jedem Terrain, sportliches Anfahren, verbesserte Dynamik, maximale Performance (**eMTB** ist nur in Kombination mit den Antriebseinheiten BDU250P CX, BDU365, BDU450 CX und BDU480 CX verfügbar. Es ist gegebenenfalls ein Software-Update erforderlich.)
- **TURBO:** maximale Unterstützung bis in hohe Trittfrequenzen, für sportives Fahren

Die abgerufene Motorleistung erscheint auf dem Display des Bordcomputers. Die maximale Motorleistung hängt vom gewählten Unterstützungslevel ab.

Unterstützungslevel	Unterstützungsfaktor <sup>A)</sup>		
	Performance Line (BDU490P)	Performance Line CX (BDU450 CX)	Cargo Line
<b>ECO</b>	60 %	60 %	60 %
<b>TOUR</b>	140 %	140 %	140 %
<b>SPORT/eMTB</b>	240 %	240/140...340 % <sup>B)</sup>	240 %
<b>TURBO</b>	340 %	340 %	400 %

A) Der Unterstützungsfaktor kann bei einzelnen Ausführungen abweichen.

B) Maximalwert

## Schiebehilfe ein-/ausschalten

Die Schiebehilfe kann Ihnen das Schieben des eBikes erleichtern. Die Geschwindigkeit in dieser Funktion ist abhängig vom eingelegten Gang und kann maximal **6 km/h** erreichen. Je kleiner der gewählte Gang ist, desto geringer ist die Geschwindigkeit in der Funktion Schiebehilfe (bei voller Leistung).

► **Die Funktion Schiebehilfe darf ausschließlich beim Schieben des eBikes verwendet werden.** Haben die Räder des eBikes beim Benutzen der Schiebehilfe keinen Bodenkontakt, besteht Verletzungsgefahr.

Zum **Aktivieren** der Schiebehilfe drücken Sie kurz die Taste **WALK** an Ihrem Bordcomputer. Nach der Aktivierung drücken Sie innerhalb von 3 s die Taste **+** und halten sie gedrückt. Der Antrieb des eBikes wird eingeschaltet.

**Hinweis:** Die Schiebehilfe kann im Unterstützungslevel **OFF** nicht aktiviert werden.

Die Schiebehilfe wird **ausgeschaltet**, sobald eines der folgenden Ereignisse eintritt:

- Sie lassen die Taste **+** los,
- die Räder des eBikes werden blockiert (z. B. durch Bremsen oder Anstoßen an ein Hindernis),
- die Geschwindigkeit überschreitet **6 km/h**.

Die Funktionsweise der Schiebehilfe unterliegt länderspezifischen Bestimmungen und kann deshalb von der oben genannten Beschreibung abweichen oder deaktiviert sein.

## Fahrradbeleuchtung ein-/ausschalten

In der Ausführung, bei der das Fahrlicht durch das eBike-System gespeist wird, können über den Bordcomputer gleichzeitig Vorderlicht und Rücklicht ein- und ausgeschaltet werden.

Prüfen Sie vor jedem Fahrtantritt die korrekte Funktion Ihrer Fahrradbeleuchtung.

## Hinweise zum Fahren mit dem eBike-System

### Wann arbeitet der eBike-Antrieb?

Der eBike-Antrieb unterstützt Sie beim Fahren, solange Sie in die Pedale treten. Ohne Pedaltreten erfolgt keine Unterstützung. Die Motorleistung ist immer abhängig von der beim Treten eingesetzten Kraft.

Setzen Sie wenig Kraft ein, wird die Unterstützung geringer sein, als wenn Sie viel Kraft einsetzen. Das gilt unabhängig vom Unterstützungslevel.

Der eBike-Antrieb schaltet sich automatisch bei Geschwindigkeiten über **25/45 km/h** ab. Fällt die Geschwindigkeit unter **25/45 km/h**, steht der Antrieb automatisch wieder zur Verfügung.

Eine Ausnahme gilt für die Funktion Schiebehilfe, in der das eBike ohne Pedaltreten mit geringer Geschwindigkeit geschoben werden kann. Bei der Nutzung der Schiebehilfe können sich die Pedale mitdrehen.

Sie können das eBike jederzeit auch ohne Unterstützung wie ein normales Fahrrad fahren, indem Sie entweder das eBike-System ausschalten oder den Unterstützungslevel auf **OFF** stellen. Das Gleiche gilt bei leerem Akku.

## Zusammenspiel des eBike-Systems mit der Schaltung

Auch mit eBike-Antrieb sollten Sie die Schaltung wie bei einem normalen Fahrrad benutzen (beachten Sie dazu die Betriebsanleitung Ihres eBikes).

Unabhängig von der Art der Schaltung ist es ratsam, während des Schaltvorganges das Treten kurz zu unterbrechen. Dadurch wird das Schalten erleichtert und die Abnutzung des Antriebsstranges reduziert.

Durch die Wahl des richtigen Ganges können Sie bei gleichem Krafteinsatz die Geschwindigkeit und die Reichweite erhöhen.

## Erste Erfahrungen sammeln

Es ist empfehlenswert, die ersten Erfahrungen mit dem eBike abseits vielbefahrener Straßen zu sammeln.

Probieren Sie unterschiedliche Unterstützungslevel aus. Beginnen Sie mit dem kleinsten Unterstützungslevel. Sobald Sie sich sicher fühlen, können Sie mit dem eBike wie mit jedem Fahrrad am Verkehr teilnehmen.

Testen Sie die Reichweite Ihres eBikes unter unterschiedlichen Bedingungen, bevor Sie längere, anspruchsvolle Fahrten planen.

## Einflüsse auf die Reichweite

Die Reichweite wird von vielen Faktoren beeinflusst, wie zum Beispiel:

- Unterstützungslevel,
- Geschwindigkeit,

- Schaltverhalten,
- Art der Reifen und Reifendruck,
- Alter und Pflegezustand des Akkus,
- Streckenprofil (Steigungen) und -beschaffenheit (Fahrbahnbelag),
- Gegenwind und Umgebungstemperatur,
- Gewicht von eBike, Fahrer und Gepäck.

Deshalb ist es nicht möglich, die Reichweite vor Antritt einer Fahrt und während einer Fahrt exakt vorherzusagen. Allgemein gilt jedoch:

- Bei **gleichem** Unterstützungslevel des eBike-Antriebs: Je weniger Kraft Sie einsetzen müssen, um eine bestimmte Geschwindigkeit zu erreichen (z.B. durch optimales Benutzen der Schaltung), umso weniger Energie wird der eBike-Antrieb verbrauchen und umso größer wird die Reichweite einer Akkuladung sein.
- Je **höher** der Unterstützungslevel bei ansonsten gleichen Bedingungen gewählt wird, umso geringer ist die Reichweite.

## Pfleglicher Umgang mit dem eBike

Beachten Sie die Betriebs- und Lagertemperaturen der eBike-Komponenten. Schützen Sie Antriebseinheit, Bordcomputer und Akku vor extremen Temperaturen (z.B. durch intensive Sonneneinstrahlung ohne gleichzeitige Belüftung). Die Komponenten (besonders der Akku) können durch extreme Temperaturen beschädigt werden.

Lassen Sie Ihr eBike-System mindestens einmal im Jahr technisch überprüfen (u.a. Mechanik, Aktualität der Systemsoftware).

Für Service oder Reparaturen am eBike wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Fahrradhändler.

## Wartung und Service

### Wartung und Reinigung

Achten Sie beim Wechsel der Lampen darauf, ob die Lampen mit dem Bosch eBike-System kompatibel sind (fragen Sie Ihren Fahrradhändler) und die angegebene Spannung übereinstimmt. Es dürfen nur Lampen gleicher Spannung getauscht werden.

Alle Komponenten inklusive der Antriebseinheit dürfen nicht ins Wasser getaucht oder mit Druckwasser gereinigt werden.

Lassen Sie Ihr eBike-System mindestens einmal im Jahr technisch überprüfen (u.a. Mechanik, Aktualität der Systemsoftware).

Für Service oder Reparaturen am eBike wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Fahrradhändler.

### Kundendienst und Anwendungsberatung

Bei allen Fragen zum eBike-System und seinen Komponenten wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler.

Kontaktdaten autorisierter Fahrradhändler finden Sie auf der Internetseite [www.bosch-ebike.com](http://www.bosch-ebike.com).

## Entsorgung



Antriebseinheit, Bordcomputer inkl. Bedieneinheit, Akku, Geschwindigkeitssensor, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Werfen Sie eBikes und ihre Komponenten nicht in den Hausmüll!



Gemäß der europäischen Richtlinie 2012/19/EU müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrogeräte und gemäß der europäischen Richtlinie 2006/66/EG müssen defekte oder verbrauchte Akkus/Batterien getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Geben Sie nicht mehr gebrauchsfähige Bosch eBike-Komponenten bitte bei einem autorisierten Fahrradhändler ab.

**Änderungen vorbehalten.**

## Sikkerhedsinstrukser



**Læs alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger.** Overholdes sikkerhedsinstrukserne og anvisningerne ikke, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

### Opbevar alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger til fremtidig brug.

Det i brugsanvisningen anvendte begreb **akku** vedrører alle originale Bosch eBike-akkuer.

- ▶ **Træf ikke foranstaltninger, som kan øge ydelsen eller den maksimale understøttede hastighed af drevet.** Du kan være til fare for dig selv eller andre, og drevet kan blive ulovligt.
- ▶ **Du må ikke foretage ændringer på dit eBike-system eller anbringe andre produkter, der kan forøge dit eBike-systems ydelse.** Dette vil som regel nedsætte systemets levetid, og du risikerer skader på drivenheden og på cyklen. Desuden er der risiko for, at dine garantikrav og mangelsbeføjelser vedrørende det købte produkt bortfalder. Ved ukorrekt håndtering af systemet nedsætter du desuden sikkerheden for dig selv og andre trafikanter, og ved ulykker, der skyldes en manipulation, risikerer du et stort økonomisk ansvar og tilmed strafferetlig forfølgning.
- ▶ **Åbn ikke drivenheden på egen hånd. Drivenheden må kun repareres af kvalificeret fagpersonale og kun med originale reservedele.** Dermed garanteres, at drivenhedens sikkerhed bevares. Ved uberettiget åbning af drivenheden bortfalder garantikravet.
- ▶ **Alle på drivenheden monterede komponenter og alle andre komponenter til eBike-drevet (f.eks. kædetandhjul, kædetandhjulets holder, pedaler) må kun udskiftes med identiske komponenter eller med komponenter, som af cykelproducenten er specielt godkendt til din eBike.** Dermed beskyttes drivenheden mod overbelastning og beskadigelse.
- ▶ **Tag akkuen ud af eBiken, før du påbegynder arbejde (f.eks. eftersyn, reparation, montering, vedligeholdelse, arbejde på kæden osv.) på eBiken, transporterer den med bil eller fly eller opbevarer den.** Ved utilsigtet aktivering af eBike-systemet er der risiko for at komme til skade.
- ▶ **Funktionen "skubbehjælp" må udelukkende anvendes ved skubning af eBiken.** Hvis eBikens hjul ikke har kontakt med underlaget, når skubbehjælpen anvendes, er der fare for personskader.
- ▶ **Når skubbehjælpen slås til, drejer pedalerne muligvis med.** Sørg for, at dine ben har tilstrækkelig afstand til de drejende pedaler, når skubbehjælpen er aktiveret. Der er risiko for at komme til skade.



**På dele af drevet kan der under ekstreme betingelser, f.eks. vedvarende høj belastning med lav hastighed ved bjergkørsel eller kørsel med belastning, forekomme temperaturer >60 °C.**

- ▶ **Rør ikke ved drivenhedens hus med ubeskyttede hænder eller bare ben efter kørsel.** Under ekstreme betingelser, f.eks. vedvarende høje drejningsmomenter ved lave kørehastigheder eller ved bjergkørsel og kørsel med belastning, kan huset blive meget varmt. De temperaturer, der kan opstå på drivenhedens hus, påvirkes af følgende faktorer:
  - Omgivelsestemperatur
  - Køreprofil (strækning/stigning)
  - Køretid
  - Understøtningstilstande
  - Brugeradfærd (egen ydelse)
  - Samlet vægt (fører, eBike, bagage)
  - Drivenhedens motorafdækning
  - Cykelstellet nedvarmningsegenskaber
  - Type drivenhed og type gearskifte
- ▶ **Brug kun originale Bosch akkuer, der af producenten er godkendt til din eBike.** Brug af andre akkuer øger risikoen for personskader og er forbundet med brandfare. Ved brug af andre akkuer påtager Bosch sig intet ansvar og ingen garantiforpligtelser.
- ▶ **Vær opmærksom på alle nationale forskrifter vedrørende godkendelse og anvendelse af eBikes.**
- ▶ **Læs og overhold sikkerhedsanvisningerne og instruktionerne i alle brugsanvisninger til eBike-systemet og i brugsanvisningen til din eBike.**

### Databeskyttelse

Ved tilslutning af eBiken til Bosch DiagnosticTool overføres data med henblik på produktforbedring om anvendelsen af Bosch drivenheden (bl.a. energiforbrug, temperatur osv.) til Bosch eBike Systems (Robert Bosch GmbH). Nærmere oplysninger findes på Bosch eBike hjemmesiden [www.bosch-ebike.com](http://www.bosch-ebike.com).

## Produkt- og ydelsesbeskrivelse

### Beregnet anvendelse

Drivenheden er udelukkende beregnet til at drive din eBike og må ikke anvendes til andre formål.

Ud over de her viste funktioner er det til enhver tid muligt, at der indføres softwareændringer til fejlfahjælpning og funktionsændringer.

### Illustrerede komponenter

Enkelte billeder i denne brugsanvisning kan, afhængigt af din eBikes udstyr, afvige en smule fra de faktiske forhold.

### Tekniske data

Drivenhed		Drive Unit Performance Line CX/ Cargo Line	Drive Unit Performance Line Speed/ Cargo Line Speed
Produktkode		BDU450 CX	BDU490P
Nominel kontinuerlig ydelse	W	250	250
Drejningsmoment på drev maks.	Nm	85	75/85 <sup>A)</sup>
Nominel spænding	V=	36	36
Driftstemperatur	°C	-5 ... +40	-5 ... +40
Opbevaringstemperatur	°C	+10 ... +40	+10 ... +40
Kapslingsklasse		IP 54	IP 54
Vægt, ca.	kg	3	3

A) fastlægges af cykelproducenten

Bosch eBike-System anvender FreeRTOS (se <http://www.freertos.org>).

Cykelbelysning <sup>A)</sup>			
Spænding ca. <sup>B)</sup>		V=	12
Maksimal ydelse			
– Forlys		W	17,4
– Baglys		W	0,6

A) afhængigt af lovens bestemmelser ikke muligt via eBike-akku i alle landespecifikke udførelser

B) Ved skift af pærer skal du være opmærksom på, om pærerne er kompatible med Bosch eBike-systemet (spørg din cykelhandler) og stemmer overens med den angivne spænding. De nye pærer skal altid have samme spænding.

**Forkert isatte pærer kan blive ødelagt!**

## Montering

### Isætning og udtagning af akku

Læs og følg brugsanvisningen til akkuen i forbindelse med isætning af eBike-akkuen i eBiken og udtagning.

### Kontrol af hastighedssensor (se billede A)

#### Speedsensor (standard)

Hastighedssensoren (2) og den tilhørende egemagnet (3) skal være monteret, så egemagneten ved en hjulomdrejning bevæger sig forbi hastighedssensoren i en afstand af mindst 5 mm og højst 17 mm.

**Bemærk:** Er afstanden mellem hastighedssensor (2) og egemagnet (3) for lille eller for stor, eller er hastighedssen-

numereringen af de afbilledede komponenter vedrører illustrationerne på grafiksiderne i begyndelsen af vejledningen.

- (1) Drivenhed
- (2) Hastighedssensor
- (3) Hastighedssensorens egemagnet
- (4) Hastighedssensor (smal)<sup>A)</sup>
- (5) Magnet<sup>B)</sup>

A) mulighed for anden sensorform og monteringsposition

B) mulighed for anden monteringsposition

soren (2) ikke tilsluttet rigtigt, falder speedometervisningen ud, og eBike-drevet arbejder i nødprogrammet.

Løsn i så fald skruen til egemagneten (3), og fastgør egemagneten på egen, så den passerer i den rigtige afstand ved hastighedssensorens markering. Hvis der efterfølgende stadig ikke ses en hastighed på speedometervisningen, bedes du kontakte en autoriseret cykelhandler.

#### Speedsensor (slim)

Speedsensor (slim) (4) og den tilhørende magnet (5) er monteret fra fabrikken, så magneten ved en hjulomdrejning bevæger sig forbi hastighedssensoren i en afstand af mindst 2 mm og højst 8 mm.

Hvis der foretages konstruktionsmæssige ændringer, skal den korrekte afstand mellem magnet og sensor overholdes (se billede A).

**Henvi sning:** Når du skr uer baghjulet af og på, skal du sørge for, at sensoren og sensorholderen ikke bliver beskadiget.

## Brug

### Ibrugtagning

#### Forudsætninger

eBike-systemet kan kun aktiveres, når følgende forudsætninger er opfyldt:

- En tilstrækkeligt opladet akku er indsat (se brugsanvisning til akkuen).
- Cykelcomputeren er indsat rigtigt i holderen (se brugsanvisning til cykelcomputeren).
- Hastighedssensoren er tilsluttet rigtigt (se "Kontrol af hastighedssensor (se billede A)", Side Dansk – 2).

#### Til-/frakobling af eBike-system

For **tilkobling** af eBike-systemet har du følgende muligheder:

- Hvis cykelcomputeren allerede er tændt, når den indsættes i holderen, aktiveres eBike-systemet automatisk.
- Tryk med indsat cykelcomputer og indsat eBike-akku en gang kort på cykelcomputerens tænd/sluk-tast.
- Tryk med indsat cykelcomputer på eBike-akkuens tænd/sluk-tast (der findes specielle løsninger fra cykelproducenter, hvor der ikke er adgang til akkuens tænd/sluk-tast; se brugsanvisning til akkuen).

Drevet aktiveres, så snart du træder i pedalerne (undtagen i funktionen skubbehjælp, Til-/frakobling af skubbehjælp). Motoreffekten retter sig efter det indstillede understøtningsniveau på cykelcomputeren.

Så snart du i normal funktion holder op med at træde i pedalerne, eller så snart du har nået en hastighed på **25/45 km/h**, frakobles understøtningen via eBike-drevet. Drevet aktiveres automatisk igen, så snart du træder i pedalerne, og hastigheden ligger under **25/45 km/h**.

For **frakobling** af eBike-systemet har du følgende muligheder:

- Tryk på cykelcomputerens tænd/sluk-tast.
- Sluk eBike-akkuen på dens tænd/sluk-tast (der findes løsninger fra enkelte cykelproducenter, hvor der ikke er adgang til akkuens tænd/sluk-tast; se driftsvejledning fra cykelproducenten).

- Tag cykelcomputeren ud af holderen.
- Hvis eBiken ikke bevæges i ca. 10 minutter, **og** man ikke trykker på en tast på cykelcomputeren, slukkes eBike-systemet automatisk for at spare energi.

### eShift (ekstraudstyr)

Ved eShift forstås integration af elektroniske skiftesystemer i eBike-systemet. eShift-komponenterne er af producenten forbundet elektrisk med drivenheden. Betjeningen af de elektroniske skiftesystemer er beskrevet i en separat vejledning.

### Indstilling af understøtningsniveau

På cykelcomputeren kan du indstille, hvor meget eBike-drevet skal understøtte dig, når du træder i pedalerne. Understøtningsniveauet kan til enhver tid ændres, også under kørsel.

**Bemærk:** I enkelte udførelser er det muligt, at understøtningsniveauet er forindstillet og ikke kan ændres. Det er også muligt, at der kan vælges mellem færre understøtningsniveauer end angivet her.

Følgende understøtningsniveauer står maksimalt til rådighed:

- **OFF:** Motorunderstøtningen er slået fra, og eBiken kan kun bevæges frem ved at træde i pedalerne som på en normal cykel. Skubbehjælpen kan ikke aktiveres i dette understøtningsniveau.
  - **ECO:** god understøtning ved maksimal effektivitet, for maksimal rækkevidde
  - **TOUR:** ensartet understøtning, til ture med stor rækkevidde
  - **SPORT/eMTB:**  
**SPORT:** kraftfuld understøtning, til sportslig kørsel på kuperede strækninger samt til bytrafik  
**eMTB:** optimal understøtning i alle typer terræn, sportslig start, forbedret dynamik, maksimal ydeevne (**eMTB** fås kun i kombination med drivenhederne BDU250P CX, BDU365, BDU450 CX og BDU480 CX. I givet fald kræves en softwareopdatering.)
  - **TURBO:** maksimal understøtning op til høje trædefrekvenser, til sportslig kørsel
- Den hentedede motoreffekt vises på cykelcomputerens display. Den maksimale motoreffekt afhænger af det valgte understøtningsniveau.

Understøtningsniveau	Understøtningsfaktor <sup>A)</sup>		
	Performance Line (BDU490P)	Performance Line CX (BDU450 CX)	Cargo Line
<b>ECO</b>	60 %	60 %	60 %
<b>TOUR</b>	140 %	140 %	140 %
<b>SPORT/eMTB</b>	240 %	240/140...340 % <sup>B)</sup>	240 %
<b>TURBO</b>	340 %	340 %	400 %

A) Understøtningsfaktoren kan afvige ved enkelte udførelser.

B) Maks. værdi

## Til-/frakobling af skubbehjælp

Skubbehjælpen kan gøre det lettere for dig at skubbe eBiken. Hastigheden i denne funktion afhænger af det valgte gear og kan komme op på maks. **6 km/h**. Jo lavere det valgte gear er, desto mindre er hastigheden i funktionen skubbehjælp (ved fuld ydelse).

► **Funktionen "skubbehjælp" må udelukkende anvendes ved skubning af eBiken.** Hvis eBikens hjul ikke har kontakt med underlaget, når skubbehjælpen anvendes, er der fare for personskader.

For at **aktivere** skubbehjælpen skal du trykke kort på tasten **WALK** på din cykelcomputer. Efter aktiveringen trykker du på tasten **+** inden for 3 sek. og holder den nede. eBikens drev tilbakeslås.

**Bemærk:** Skubbehjælpen kan ikke aktiveres i understøtningsniveauet **OFF**.

Skubbehjælpen **frakobles**, når en af følgende hændelser indtræffer:

- Du slipper tasten **+**.
- eBikens hjul blokeres (f.eks. hvis man bremser eller støder på en forhindring),
- hastigheden overskrider **6 km/h**.

Skubbehjælpen fungerer på en anden måde end landespecifikke bestemmelser og kan derfor afvige fra ovennævnte beskrivelse eller være deaktiveret.

## Tænd/sluk af cykelbelysning

I den udførelse, hvor kørelyset fødes via eBike-systemet, kan du via cykelcomputeren samtidig tænde og slukke forlyset og baglyset.

Kontrollér altid cykelbelysningens funktion, før du begynder at køre.

## Kørsel med eBike-systemet

### Hvornår arbejder eBike-drevet?

eBike-drevet understøtter dig under kørsel, så længe du træder i pedalerne. Når der ikke trædes i pedalerne, er der ingen understøtning. Motorydelsen er altid afhængig af den kraft, der bruges til at træde i pedalerne.

Hvis du kun bruger lidt kraft, vil understøtningen være mindre, end når du bruger meget kraft. Dette gælder uafhængigt af understøtningsniveau.

eBike-drevet frakobles automatisk ved hastigheder over **25/45 km/h**. Kommer hastigheden under **25/45 km/h**, er drevet automatisk til rådighed igen.

En undtagelse gælder for funktionen skubbehjælp, hvor eBiken kan skubbes med lav hastighed uden at træde på pedalerne. Ved brug af skubbehjælpen kan pedalerne dreje med. Du kan også altid køre med eBiken uden understøtning som på en normal cykel, idet du enten slår eBike-systemet fra eller sætter understøtningsniveauet på **OFF**. Det samme gælder ved tom akku.

## eBike-systemets samspil med gearskiftet

Også med eBike-drev bør du bruge gearskiftet som på en normal cykel (vær herunder opmærksom på betjeningsvejledningen til din eBike).

Uafhængigt af gearskiftets type kan det anbefales ikke at træde i pedalerne et kort øjeblik, mens der skiftes gear. Der ved lettes gearskiftet, og slitagen på drivstrengen reduceres. Ved at vælge det rigtige gear kan du med samme kraftforbrug forøge hastighed og rækkevidde.

## De første erfaringer

Det kan anbefales at gøre de første erfaringer med eBiken på veje, hvor der kun er lidt trafik.

Afprøv forskellige understøtningsniveauer. Begynd med det laveste understøtningsniveau. Så snart du føler dig sikker, kan du køre ud i trafikken med din eBike som med enhver anden cykel.

Afprøv din eBikens rækkevidde under forskellige betingelser, før du planlægger længere, krævende ture.

## Faktorer, der påvirker rækkevidden

Rækkevidden påvirkes af mange faktorer, som f.eks.:

- Understøtningsniveau
- Hastighed
- Gearskifter
- Dæktype og dæktryk
- Akkuens alder og vedligeholdelsestilstand
- Strækingsprofil (stigninger) og -beskaffenhed (kørebanens belægning)
- Modvind og omgivelsestemperatur
- Vægt af eBike, fører og bagage.

Derfor er det ikke muligt at forudsige rækkevidden præcist, før man starter på en tur, og mens man kører. Generelt gælder imidlertid følgende:

- Ved **konstant** understøtningsniveau fra eBike-drevet: Jo mindre muskelkraft du skal bruge for at komme op på en bestemt hastighed (f.eks. ved optimal anvendelse af gearskiftet), desto mindre energi vil eBike-drevet bruge, og desto større bliver rækkevidden med en akkuopladning.
- Jo **højere** understøtningsniveau der vælges ved ellers konstante betingelser, desto mindre er rækkevidden.

## Pløje af eBiken

Vær opmærksom på drifts- og oplagringstemperaturerne for eBike-komponenterne. Beskyt drivenhed, cykelcomputer og akku mod ekstreme temperaturer (f.eks. ved intensivt sollys uden samtidig ventilation). Komponenterne (især akkuen) kan blive beskadiget af ekstreme temperaturer.

Få udført en teknisk kontrol af dit eBike-system mindst en gang årligt (bl.a. mekanik, systemsoftwarens aktualitet).

Ved behov for service eller reparation af eBiken bedes du kontakte en autoriseret cykelhandler.



## Vedligeholdelse og service

### Vedligeholdelse og rengøring

Ved skift af pærer skal du være opmærksom på, om pærerne er kompatible med Bosch eBike-systemet (spørg din cykelhandler) og stemmer overens med den angivne spænding. De nye pærer skal altid have samme spænding.

Alle komponenter inklusive drivenheden må ikke dyppes i vand eller rengøres med vand under tryk.

Få udført en teknisk kontrol af dit eBike-system mindst en gang årligt (bl.a. mekanik, systemsoftwarens aktualitet).

Ved behov for service eller reparation af eBiken bedes du kontakte en autoriseret cykelhandler.

### Kundeservice og anvendelsesrådgivning

Ved alle spørgsmål til eBike-systemet og dets komponenter bedes du kontakte en autoriseret cykelhandler.

Kontaktdata for autoriserede cykelhandlere finder du på hjemmesiden [www.bosch-ebike.com](http://www.bosch-ebike.com).

### Bortskaffelse



Drivenhed, cykelcomputer inkl. betjeningsenhed, akku, hastighedssensor, tilbehør og emballage skal indsamles og genbruges iht. gældende miljøforskrifter.

Smid ikke eBikes og deres komponenter ud sammen med husholdningsaffaldet!



Iht. det europæiske direktiv 2012/19/EU skal kasseret el-værktøj og iht. det europæiske direktiv 2006/66/EF skal defekte eller opbrugte akkuer/batterier indsamles separat og genbruges iht. gældende miljøforskrifter.

Kasserede Bosch eBike-komponenter bedes afleveret hos en autoriseret cykelhandler.

**Ret til ændringer forbeholdes.**



# **BUTCHERS & BICYCLES®**



**User manuals  
for Butchers & Bicycles products**

Scan code or visit  
[butchersandbicycles.com/support](https://butchersandbicycles.com/support)

**Get support through:**  
[support@butchersandbicycles.com](mailto:support@butchersandbicycles.com)

**Place orders through:**  
[order@butchersandbicycles.com](mailto:order@butchersandbicycles.com)

**Butchers & Bicycles ApS** | Flæsketorvet 18, 1711 Copenhagen, Denmark  
[butchersandbicycles.com](https://butchersandbicycles.com) | +45 7199 8808 | [support@butchersandbicycles.com](mailto:support@butchersandbicycles.com)

---