OWNER'S MANUAL
LE MANUEL DU PROPRIÉTAIRE
MANUAL DEL PROPIETARIO

# ELECTRIC BICYCLE

epowered by BOSCH

eBike systems (20 mph)
SmartphoneHub (Cobi)

TREK

Electra

IT IS IMPORTANT TO READ THE WARNINGS AND INSTRUCTIONS IN THIS MANUAL BEFORE RIDING YOUR NEW BICYCLE.
IL EST IMPORTANT DE LIRE LES MISES EN GARDE ET INSTRUCTIONS CONTENUES DANS CE MANUEL AVANT D'UTILISER VOTRE NOUVEAU VÉLO.
ES IMPORTANTE LEER ESTAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DEL MANUAL ANTES DE USAR TU NUEVA BICICLETA.

## WELCOME - BIENVENUE - BIENVENIDO

### WELCOME TO OUR BIKE FAMILY

Thank you for purchasing your new bike.
We believe in bikes. We make high quality bikes that are built to last.
That is why each bike we make comes with a limited lifetime warranty.
We wish you many carefree and enjoyable cycling miles with your new bike!

However, if you experience any problems with your bike, do not hesitate to contact your local retailer.
If the problem persists, please call our customer service for a solution.

### BIENVENUE DANS NOTRE FAMILLE

Merci d'avoir acheté votre nouveau vélo.
Nous croyons aux vertus du vélo. Nous fabriquons des vélos de haute qualité, créés pour durer.
C'est la raison pour laquelle chaque vélo que nous fabriquons est livré avec une garantie à vie limitée.
Nous vous souhaitons de nombreux miles à vélo agréables et sans problème !

Toutefois, si vous avez un souci avec votre vélo, n'hésitez pas à vous adresser à votre distributeur local.
Si le problème persiste, veuillez rechercher une solution auprès de notre service client.

### BIENVENIDO A NUESTRA FAMILIA DE BICICLETAS

Gracias por comprar tu nueva bici. Creemos en las bicicletas.
Fabricamos bicicletas de alta calidad para toda la vida.
Es por eso por lo que cada una de las bicis que fabricamos incluye una garantí a limitada para toda la vida.
Te deseamos que disfrutes de muchos millas de diversión y despreocupación con tu nueva bici!

No obstante, si tienes cualquier problema con la bici, no dudes en ponerte en contacto con tu distribuidor local.
Si el problema continúa, llama al servicio de atención al cliente para encontrar una solución.

www.trekbikes.com
www.electrabike.com

## CONTENTS - MATIÈRES - CONTENIDOS


Welcome - Bienvenue - Bienvenido... 1

Important to read before the first ride 3
*English, Français, Español*

The Bosch drive system 9
*English, Français, Español*

SmartphoneHub (Cobi) controller 49
*English, Français, Español*

Drive units
- Active Line / Active Line Plus / Performance Line (Generation 3) 105
- Performance Line / Cargo Line (Generation 4) 141

*English, Français, Español*

Powerpack 177
*English, Français, Español*

Charger 235
*English, Français, Español*

Contact 277
*English, Français, Español*

## ENGLISH - IMPORTANT TO READ BEFORE THE FIRST RIDE

### US Customer: Supplemental Product Information The most

### important points for you to do

**1. Even if you have ridden a bicycle for years, it is important for every person to read the general "Bicycle Owner's manual" and the specific "Electric Bicycle Owner's manual" carefully before you ride on the new electric bicycle.**

- Both manuals contains detailed information and useful suggestions about your new bicycle.
- Make sure that you understand the proper use, maintenance, and disposal of the components of the electrical system of your new electric bicycle.

**2. Think about safety. Your safety and that of other road users is very important.**

- Do not ride the electric bicycle without the battery. The battery must be on the bicycle while riding, else the bicycle has no lights when needed.
- Check your bicycle for normal operation, loose parts and defects before riding. If you find any problem, visit your bicycle dealer for repairs before riding.
- Be aware that other road users (cars, trucks, motorcycles) do not expect that an electric bicycle can ride faster than a normal bicycle. Riding faster also increases the risk of accidents. Distances will close much faster, and braking distances will become longer.
- Do not ride abusively. Only ride in the use conditions specified for your bicycle:
  - Electric City/Trekking bicycles are approved for Condition 1 (paved roads with tires staying on the ground).
  - Electric Mountain bicycles are approved for Condition 3 (rougher surfaces, jumps of not more than 24 in (61 cm)).

  Please refer to the general Bicycle Owner's manual for more detailed information.
- Do not overload the rear rack. The maximum allowable weight for the rear rack on electric bicycles is 44 lb (20 kg) for bicycles with a rear rack battery and 55 lb (25 kg) for bicycles with a down tube battery. On bicycles with a luggage rack at both sides of the rear fender only, without a top deck, the maximum allowed load on the rack is 33 lb (15 kg) in total.

**3. The electric system of your new bicycle needs special attention.**

- Do not clean your electric bicycle with a high pressure washer. Any electrical system is sensitive to moisture. High pressure water might enter connectors or other parts of the electric system.
- Handle your battery with care. Do not drop or impact the battery. Mishandling of the battery could lead to severe damage or over-heating. In an extremely rare case, a battery that has been severely impacted or otherwise mishandled could potentially catch fire. If you suspect damage to your battery, visit your dealer immediately for inspection.

**4. Maintain the battery as instructed in this Electric Bicycle Owner's manual.**

Failure to follow these instructions may result in damage to your battery and may require battery replacement:

- Only charge the battery with the included Bosch charger.
- When not using the battery for a longer period, charge it to approximately 60% (three to four LEDs lit on the charge-control indicator). Check the charge condition after six months. When only one LED of the charge-control indicator lights up, recharge the battery again to approximately 60%.
- Once charging the battery is complete, unplug the battery from the charger and unplug the charger from the wall socket.
- A Li-Ion battery will self-discharge over time. If the battery is left uncharged, then stored without charging, it may discharge to such a low state that the battery can no longer be charged and must be replaced.
- Store the battery in a dry, well-ventilated location. Protect the battery against moisture and water.
- Under unfavorable weather conditions, it is recommended e.g. to remove the battery from the bicycle and store it in a protected location.
- The battery can be stored at temperatures between 14°F (-10°C) and 140°F (+60°C). For a long battery life, however, it is best to store the battery at room temperature of approximately 68°F (20°C) is of advantage.
- If the bicycle is not ridden for an extended time, do not store the battery on the bicycle.

**5. Be careful when transporting an electric bicycle.**

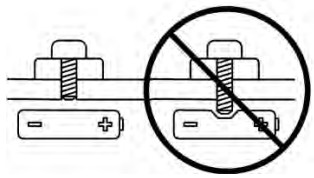
- An electric bicycle is heavier than a normal bicycle. If transporting on a vehicle, be aware of the maximum load capacity of the vehicle's roof, towing hook and/or the bicycle carrier. Refer to the manuals of the vehicle and bicycle carrier for details.
- Remove the controller (if removable), and battery and, if present, panniers from the bicycle and store them elsewhere in the vehicle during the drive.
- Always respect local laws about transportation of an electric bicycle.
- Because Li-Ion batteries of this size and power are considered 'Dangerous goods, class 9' when transporting, regulations may restrict the transport of separate Li-Ion batteries in some places. The restrictions apply to most airlines and some trucking companies. If you intend to ship or travel with your electric bicycle (with installed battery), check with the airline or carrier and local regulations about traveling with a Li-Ion battery.

**6. Obey local regulations.**

In most countries the regulations for the use of an electric bicycle are the same as those for a standard bicycle. However, there may be local differences such as where you can ride, minimum rider age, or required equipment and registration. It is the rider's responsibility to know the local regulations that apply to an electric bicycle and to obey them.

**7. Mounting accessories on an e-bike.**

An electric bike has hidden wiring through frame and has other critical e-bike parts like the drive unit and battery pack. When mounting accessories (e.g. a bottle cage), be sure not to impact the wiring or battery pack, e.g. by using too long or pointed bolts.
This might cause a short circuit to the electric system and/or damage to the battery.



***⚠ Warning. A short circuit in the electric system and/or damage to the battery might lead to over-heating. In an extremely rare case, a battery pack that has been severely impacted could potentially catch fire.***

**8. Visit your dealer on a regular basis for maintenance of your new bicycle.**

- Your dealer has the right knowledge and equipment to maintain your e-bike and to mount accessories safely.
- If you have questions about your new electric bicycle, ask your dealer!

## Limited warranty

Your bicycle is covered by a Lifetime Limited Warranty.
Please visit our web site for details.

## FRANÇAIS - À LIRE IMPERATIVEMENT AVANT VOTRE PREMIERE SORTIE

### Client américain: informations complémentaires sur le produit

### Points les plus importants à respecter

1. **Même si vous êtes un cycliste expérimenté, il est primordial de lire attentivement le « Manuel du cycliste » et le « Manuel de l'utilisateur vélo électrique » avant de rouler avec votre nouveau vélo.**
   - Ces deux manuels contiennent des informations détaillées et des suggestions utiles concernant votre nouveau vélo.
   - Assurez-vous de comprendre l'utilisation, l'entretien et la mise au rebut des composants du système électrique de votre nouveau vélo électrique.

2. **La sécurité avant tout. Votre sécurité et celle des autres usagers de la route est très importante.**
   - N'utilisez jamais votre vélo électrique sans batterie. La batterie doit être installée sur le vélo quand vous roulez, sans quoi vous ne pourrez pas allumer les phares le moment venu.
   - Avant d'utiliser votre vélo, vérifiez qu'il est en bon état de marche et qu'aucune pièce n'est desserrée ou défectueuse. Si vous remarquez une anomalie, emmenez le vélo chez votre revendeur pour qu'il puisse réaliser les réparations.
   - N'oubliez jamais que les autres usagers (voitures, camions, motos) de la route ne s'attendent pas forcément à ce qu'un vélo électrique roule plus vite qu'un vélo traditionnel. Rouler plus vite augmente par ailleurs le risque d'accidents. Les distances se réduiront beaucoup plus rapidement et les distances de freinage deviendront plus longues.
   - Ne roulez pas de façon inappropriée. Respectez scrupuleusement les conditions d'utilisation spécifiques du vélo:
     - Les vélos électriques City/ Trekking sont approuvés pour la condition 1 (routes pavées avec des pneus restant au sol).
     - Les bicyclettes électriques Mountain sont homologuées pour la condition 3 (surfaces rugueuses, sauts inférieurs à 24 pouces (61 cm)). Consultez le « Manuel du cycliste » pour obtenir de plus amples informations.
   - Ne surchargez pas le porte-bagages : la charge maximale admise sur le porte-bagages d'un vélo électrique est de 44 lb (20 kg) pour les vélos avec batterie fixée à l'arrière et de 55 lb (25 kg) pour les vélos avec batterie sur le tube diagonal. Sur les vélos avec un porte bagages avec deux support uniquement sur les deux côtés et sans plateforme supérieur la charge maximale autorisée est de 33 lb (15 kg) au total.

3. **Le système électrique de votre nouveau vélo requiert une attention particulière.**
   - Ne nettoyez pas votre vélo électrique avec un jet à haute pression. Les systèmes électriques sont sensibles à l'humidité. L'eau à haute pression pourrait s'infiltrer dans les connecteurs et autres pièces du système électrique.
   - Maniez la batterie avec précaution. Ne laissez pas tomber la batterie et ne la soumettez pas à d'autres types de choc. Une manipulation inadaptée peut provoquer de sérieux dommages ou une surchauffe de la batterie.
   - Dans des cas extrêmement rares, une batterie qui a subi un choc violent ou tout autre mauvais traitement pourrait s'enflammer. Si vous soupçonnez des dégâts au niveau de la batterie, rendez-vous immédiatement chez votre revendeur pour réaliser un contrôle.

4. **Entretenez le groupe de batterie conformément aux instructions du Manuel pour utilisateurs le vélo électrique.**
   Le non-respect de ces instructions pourrait endommager votre batterie et imposer un remplacement :
   - Rechargez la batterie uniquement à l'aide du chargeur Bosch inclus.
   - Si vous n'allez pas utiliser la batterie pendant une période prolongée, chargez-la jusqu'à environ 60 % de sa capacité (3 DEL sur 4 allumées sur le témoin de contrôle de charge). Vérifiez la charge après six mois. Si une seule DEL s'allume, rechargez à nouveau la batterie jusqu'à environ 60 %.
   - Une fois la charge terminée, débranchez la batterie du chargeur et débranchez le chargeur de la prise murale.
   - Une batterie Li-Ion s'auto-décharge avec le temps Si la batterie n'est pas chargée, puis stockée sans charge, elle peut se décharger si bas que la batterie ne peut plus être chargée et doit être remplacée.
   - Rangez la batterie dans un endroit sec et bien aéré. Protégez-la contre l'humidité et l'eau.

- Par mauvais temps, il est conseillé de déposer la batterie du vélo et de la ranger dans un lieu protégé jusqu'à sa prochaine utilisation.
- La batterie peut être rangée à des températures comprises entre 14°F (-10°C) et 140°F (+60°C). Pour une longue durée de vie, un stockage à une température ambiante d'environ 68°F (20°C) est préférable.
- Si le vélo n'est pas utilisé pendant une période prolongée, ne stockez pas la batterie sur le vélo.

**5. Soyez prudent lors du transport d'un vélo électrique.**

- Un vélo électrique est plus lourd qu'un vélo traditionnel. Si vous transportez votre vélo sur un véhicule, veillez à ne pas dépasser la charge maximale supportée par le toit du véhicule, le crochet de la remorque et/ou le porte-vélos. Consultez le Manuel du conducteur et le mode d'emploi du porte-vélos pour obtenir tous les détails.
- Pour le trajet, retirez l'écran de contrôle (si amovible), la batterie et, le cas échéant, les paniers fixés sur le vélo et transportez-les dans le véhicule.
- Respectez toujours la législation locale applicable au transport d'un vélo électrique.
- Dans la mesure où les batteries Li-ion de cette taille et de cette puissance sont considérées comme des « marchandises dangereuses de classe 9 » pour le transport, des réglementations peuvent limiter, dans certaines conditions, le transport de ce type de batteries seules. Ces restrictions sont appliquées par la plupart des compagnies aériennes et certains transporteurs routiers.
- Sachez toutefois que si vous avez l'intention de voyager avec votre vélo électrique (avec la batterie installée) ou de l'expédier, renseignez-vous auprès de votre compagnie aérienne ou de votre transporteur avant de réserver votre voyage pour vous assurer que le transport d'un vélo électrique complet (avec batterie installée) est autorisé.

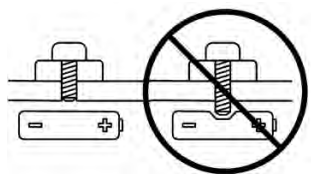
**6. Respectez les réglementations locales.**

Dans la majorité des pays, les réglementations ne font pas la distinction entre l'utilisation d'un vélo normal et l'utilisation d'un vélo électrique.

Il peut toutefois y avoir des différences locales comme les endroits où vous pouvez rouler, l'âge minimum du cycliste, l'équipement obligatoire ou la nécessité d'une licence. Il incombe au cycliste de s'informer sur les réglementations locales applicables à l'utilisation d'un vélo électrique et de les respecter.

**7. Montage d'accessoires sur un vélo électrique.**

Un vélo électrique a un câblage caché à l'intérieur du cadre et contient d'autres composants du vélo, tels que l'unité d'entraînement et le bloc-batterie. Lorsque vous montez des accessoires supplémentaires non standard (par exemple un porte-bidon), veillez à ne pas endommager le câblage ou le bloc-batterie en utilisant des vis trop longues ou pointus, cela pourrait causer un court-circuit au système électrique et ou endommager la batterie.



⚠ ***Avertissement. Un court-circuit dans le système électrique ou des dommages à la batterie peuvent théoriquement provoquer une surchauffe de la batterie. Il est même possible pour une batterie endommagée de commencer à brûler.***

**8. Confiez votre vélo à intervalles réguliers au revendeur pour les interventions d'entretien.**

- Votre revendeur dispose des connaissances et du matériel nécessaires pour entretenir votre vélo électrique et monter des accessoires supplémentaires en toute sécurité.
- Si vous avez des questions sur vote nouveau vélo électrique, n'hésitez pas à les poser à votre revendeur.

## Garantie limitée

Votre vélo est couvert par une garantie limitée à vie.
Rendez-vous sur notre site Web pour obtenir plus d'informations.

## ESPAÑOL - INFORMACIÓN IMPORTANTE ANTES DE USAR LA BICICLETA POR PRIMERA VEZ

### Cliente de EEUU: Información adicional sobre el producto

### Los siguientes puntos son fundamentales

1. **Es importante leer detenidamente el "Manual del propietario de la bicicleta" y el "Manual do Proprietário da Bicicleta Elétrica", incluso en caso de llevar años practicando el ciclismo.**
   - Ambos manuales contienen información detallada y consejos muy útiles sobre tu nueva bicicleta.
   - Es importante entender cuál es el uso adecuado, el mantenimiento y cómo reciclar los componentes del sistema eléctrico de tu nueva bicicleta.

2. **Piensa en la seguridad. Tu seguridad y la de los demás usuarios de la carretera es primordial.**
   - No debes utilizar la bicicleta eléctrica sin batería. La batería debe estar instalada en la bicicleta mientras se esté usando, de lo contrario, las luces no funcionarán cuando las necesites.
   - Antes de empezar a montar, comprueba el funcionamiento de tu bicicleta y si hay piezas sueltas o defectuosas. En caso de duda, visita a tu distribuidor.
   - Ten en cuenta que los demás (autos, camiones, motocicletas) no esperan que una bicicleta eléctrica sea más rápida que una bicicleta normal. Circular a gran velocidad también puede provocar accidentes. La distancia de seguridad se reducirá más rápido, y necesitarás más distancia de frenada.
   - No circules de forma agresiva. Hazlo únicamente en las condiciones de uso especificadas para tu bicicleta:
     - Las bicicletas eléctricas de paseo y urbanas están diseñadas para rodar en la situación 1 (carreteras pavimentadas con las cubiertas en contacto con el suelo).
     - Las bicicletas eléctricas de montaña están diseñadas para rodar en la situación 3 (superficies abruptas, saltos inferiores a 61 cm). Para más información consulta el manual general del propietario de la bicicleta.
   - No sobrecargues el portabultos trasero. El peso máximo permitido para el portabultos trasero de las bicicletas eléctricas con la batería localizada en la parte trasera es de 44 lb (20 kg), y de 55 lb (25 kg) para las bicicletas con la batería en el tubo diagonal. En bicicletas con un transportín para colocar equipaje en los laterales, sin plataforma superior, la máxima carga permitida en el transportín es 33 lb (15 kg) en total.

3. **El sistema eléctrico de tu nueva bicicleta requiere una atención especial.**
   - No limpies tu bicicleta eléctrica con agua a presión. Los sistemas eléctricos son sensibles a la humedad. El agua a alta presión puede penetrar en los conectores o en otras partes del sistema eléctrico.
   - Utiliza la batería con cuidado. Evita que se caiga o se golpee. El mal uso de la batería podría provocar daños graves o el sobrecalentamiento. En un caso extremadamente excepcional, una batería que haya sufrido un impacto o se haya utilizado incorrectamente puede incendiarse. En caso de duda, acude a tu distribuidor inmediatamente para revisar la batería.

4. **Para el mantenimiento de la batería, sigue las instrucciones del manual del propietario de la bicicleta eléctrica.**
   Si no sigues estas instrucciones, la batería podría dañarse y sería necesario sustituirla.
   - Recarga la batería únicamente con el cargador Bosch que se incluye.
   - Cuando no vayas a utilizar la batería durante un periodo prolongado de tiempo, recárgala a aproximadamente al 60% (se deben encender tres de los cuatro LED del indicador de control de carga). Transcurridos seis meses, comprueba el estado de la carga. Cuando solo se ilumine uno de los LED del indicador de control de carga, recarga la batería de nuevo al 60%.
   - Una vez la batería esté completamente cargada, desconecta el cargador de la batería y desenchufa el cable del cargador de la toma de corriente.
   - Las baterías de iones de litio se descargan con el tiempo. Si guardas la batería descargada, puede ocurrir que la batería ya no responda al tratar de recargarla y tengas que reemplazarla.
   - Guarda la batería en un lugar seco y bien ventilado. Protégela del agua y la humedad.

- En condiciones meteorológicas adversas se recomienda, por ejemplo, extraer la batería de la bicicleta y guardarla en un lugar protegido hasta que se vuelva a utilizar.
- La batería se debe almacenar a una temperatura de entre 14°F (-10°C) y 140°F (+60°C). Sin embargo, para obtener el máximo rendimiento de la batería se recomienda guardarla a una temperatura ambiente de 68°F (20°C) aproximadamente.
- Si no vas a usar la bicicleta durante un largo periodo de tiempo, no dejes la batería instalada en la bicicleta.

**5. Ten cuidado al transportar tu bicicleta eléctrica.**

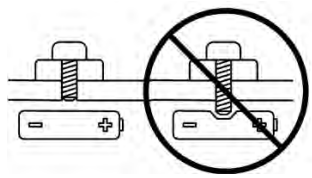
- Las bicicletas eléctricas pesan más que las bicicletas normales. Al transportarla en un vehículo, ten en cuenta la capacidad de carga máxima del techo, del gancho del remolque y/o del portabicis. Para obtener información detallada, consulta el manual del vehículo y del portabicis.
- Durante el transporte, extrae la consola (si extraíble), la batería y, en su caso, las alforjas de la bicicleta y guárdalos en el interior del vehículo.
- Es importante cumplir siempre la normativa local sobre el transporte de bicicletas eléctricas.
- Debido a que las baterías de iones de litio de este tamaño y potencia se consideran "productos peligrosos de clase 9", su transporte puede estar limitado en algunos lugares cuando se trata del transporte por separado. Estas restricciones se aplican en la mayoría de compañías aéreas y de transporte terrestre. Si tienes intención de viajar o enviar tu bicicleta eléctrica (con la batería instalada), consulta con antelación con tu compañía aérea o de mensajería antes de reservar tu viaje para saber si está permitido viajar con tu bicicleta eléctrica.

**6. Cumple la normativa local.**

En la mayoría de los países la normativa sobre el uso de las bicicletas eléctricas es la misma que para las bicicletas normales. Sin embargo, pueden existir diferencias en cuanto a los espacios donde montar, a la edad mínima, al proceso de registro o al equipamiento necesario. Es obligación del ciclista conocer y cumplir la normativa local aplicable a una bicicleta eléctrica.

**7. Montagem de acessórios numa e-bike.**

As e-bikes têm fios elétricos que passam ao longo do quadro e têm outros componentes específicos das bicicletas elétricas como o motor e a bateria. Quando instalar acessórios adicionais, que não vêm de origem, tal como um porta-bidões, certifique-se de que essa montagem não interfere com os fios nem com a bateria. Tal poderia ocorrer com o uso indevido de parafusos longos e pontiagudos, que poderia resultar num curto-circuito ou em danos na bateria.



⚠ ***Aviso. Um curto-circuito no sistema elétrico e/ou danos na bateria pode provocar um sobreaquecimento. Em casos extremamente raros, uma bateria seriamente danificada pode potencialmente incendiar-se.***

**8. Acude regularmente a tu distribuidor para realizar el mantenimiento de tu nueva bicicleta.**

- O distribuidor mais próximo tem toda a informação e o equipamento para a manutenção e instalação segura de acessórios adicionais nas e-bikes.
- En caso de duda sobre tu nueva bicicleta eléctrica, consulta a tu distribuidor.

## Garantía limitada

Tu bicicleta está cubierta por una garantía limitada de por vida.
Para más información, visita nuestra web.



# Owner's Manual - The Bosch Drive System
# Drive Unit | On-board computer | Battery | Charger (20 mph)

BDU280P | BDU280P CX | BDU330 | BDU380 | BDU385 | BDU480 CX | BUI210 | BUI215 | BUI251| BUI255 | CUI100 | BUI330 | BBS266 | BBS276 | BBR266 | BBR276 | BBP280 | BBP281 | BBP295 | BBP296 | BCS210 | BCS230

BOSCH

**en** Original operating instructions
**fr** Notice d'utilisation d'origine
**es** Instrucciones de servicio originales

**This manual contains important safety, performance and service information. Read and understand it along with the information provided to you by your bicycle manufacturer before using the product, and keep it for reference.**

**Age:**
**Âge:**
**Edad:** **16+**

**Introduction** . . . . . **2**
**About Warnings** . . . . . **2**
**General Warnings** . . . . . **2**
**Using Your Operator's Manual** . . . . . **3**
**Bosch Drive System Overview** . . . . . **4**
**Bicycle View (Standard)** . . . . . **4**
**Bicycle View (Rack-Type)** . . . . . **5**
**Bicycle View (PowerTube)** . . . . . **6**
**Operating your Bosch Drive System** . . . . . **7**
**Getting Ready to Ride** . . . . . **7**
**Safe Start-up Procedure** . . . . . **7**
**Notes on cycling with the eBike system** . . . . . **8**
**Transport** . . . . . **9**
**Maintenance/Cleaning** . . . . . **9**
**Battery Recycling Program** . . . . . **11**

# Introduction

Thank You for Purchasing a Bosch Drive System Equipped Bicycle!

Your Bosch eBike Systems team appreciates having you as a customer and wishes you many years of safe and satisfied use of your bicycle.

## About Warnings

This manual contains many **DANGER**, **WARNING**, and **CAUTION** indicators concerning the consequences of failure to use, assemble, maintain, store, inspect and dispose of a Bosch-equipped eBike in a safe manner.

– The combination of the safety alert symbol and the word **DANGER** indicates a hazardous situation that, if not avoided, will result in death or serious injury.
– The combination of the safety alert symbol and the word **WARNING** indicates a hazardous situation that, if not avoided, could result in death or serious injury.
– The combination of the safety alert symbol and the word **CAUTION** indicates a hazardous situation that, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

## General Warnings



**Read all safety warnings and all instructions.** Failure to follow the warnings and instructions may result in death or serious injury.

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

The term **battery pack** used in these operating instructions refers to all original Bosch eBike battery packs.

**⚠ WARNING**

- **The Bosch Drive System is intended for use by persons 16 years of age and above.** Riders must have the physical coordination, reaction and mental capabilities to control a bike and manage traffic, road conditions, and sudden situations, as well as to respect the laws and instructions governing bicycle use.
- **This manual contains important safety, performance and service information.** Read it before you take the first ride on your new bicycle, and keep it for reference. The manual can also be found online at www.bosch-ebike.com.
- **This manual is intended to be read together with the separate user manual provided with your bicycle.** Be sure to read all provided documents including labels on the product before your first ride.
- **Read ALL accompanying manuals before riding the bike for the first time.** Your Bosch Drive System comes with additional manuals and documents provided by the manufacturer of the bicycle and other components. Failure to read and understand safety information can result in death or serious injury.
- **Take responsibility for your own SAFETY.** If you have any questions or do not understand something, consult with your dealer or the bicycle or component manufacturer.
- **Some eBike accessories may present a choking hazard to small children.** Keep these accessories away from children.

**⚠ CAUTION**

- **The Bosch Drive System adds weight to your bicycle which you may not be used to lifting.** Avoid injury, use proper lifting techniques.

# Using Your Operator’s Manual

Your operator's manual consists of several parts:
- Operating instructions for the Bosch eBike system (this manual)
- Operating instructions for the drive unit
- Operating instructions for the on-board computer
- Operating instructions for the charger
- Operating instructions for the battery

▶ **Read and observe the safety warnings and instructions in all operating instructions of the eBike system and your eBike.**

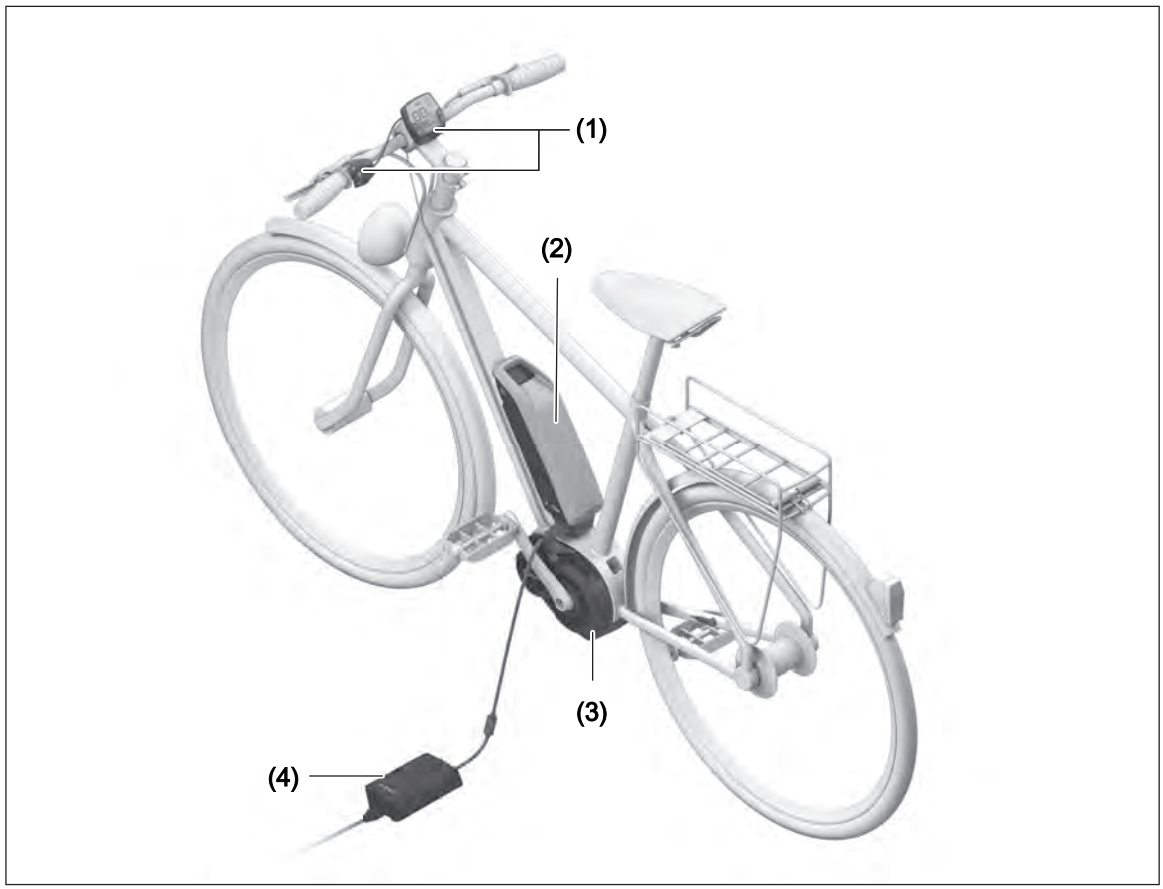
## Graphics

The bicycle shown in this manual may differ slightly from your bicycle, but will be similar enough to help you understand our instructions.

RIGHT-HAND and LEFT-HAND sides are determined by facing in the direction the bicycle will travel when going forward. When you see a broken line (------), the item referred to is hidden from view.

# Bosch Drive System Overview

## Bicycle View (Standard)

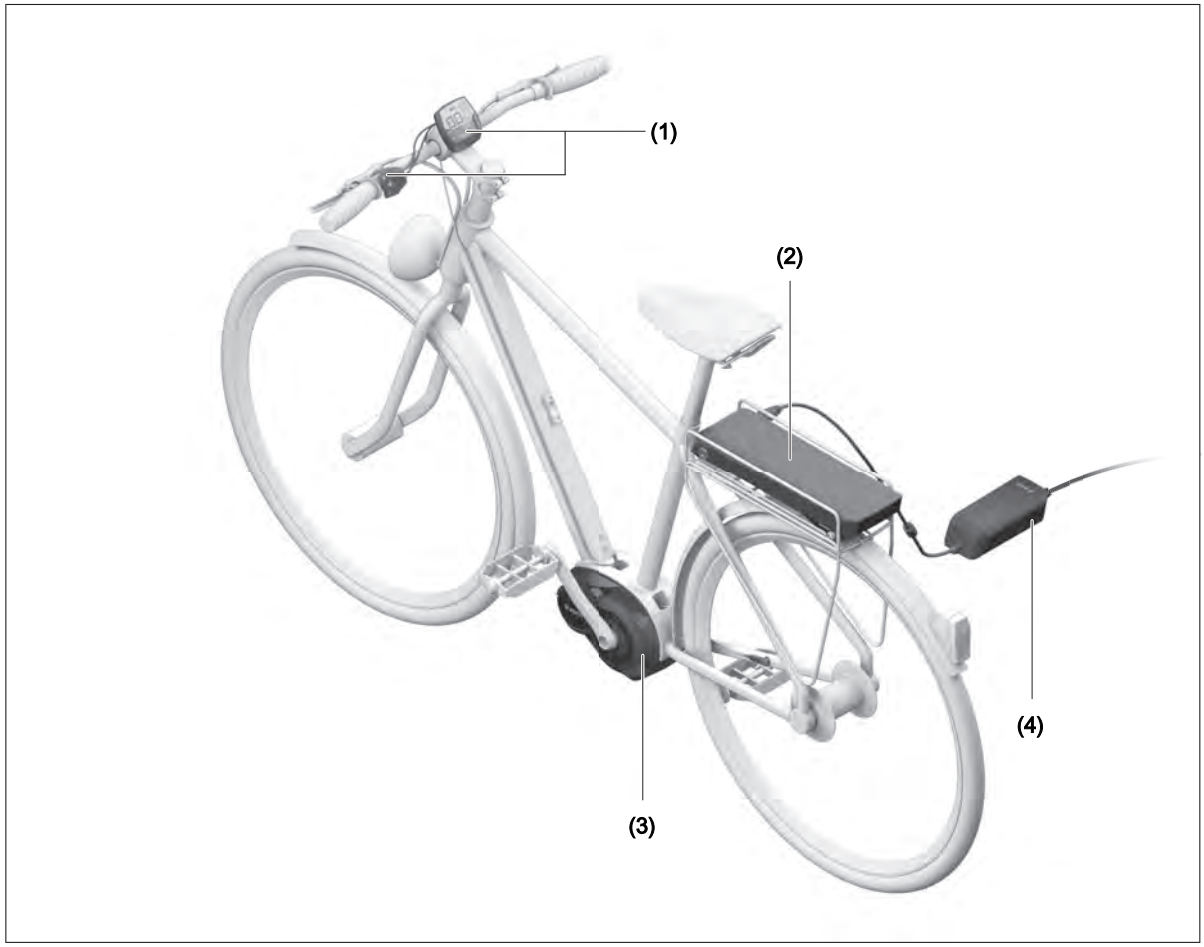



### Bosch Drive System Components

All representations of bike components are schematic and can deviate from your eBike.

**(1)** On-board computer
**(2)** Standard battery "PowerPack"
**(3)** Drive unit
**(4)** Charger

# Bicycle View (Rack-Type)

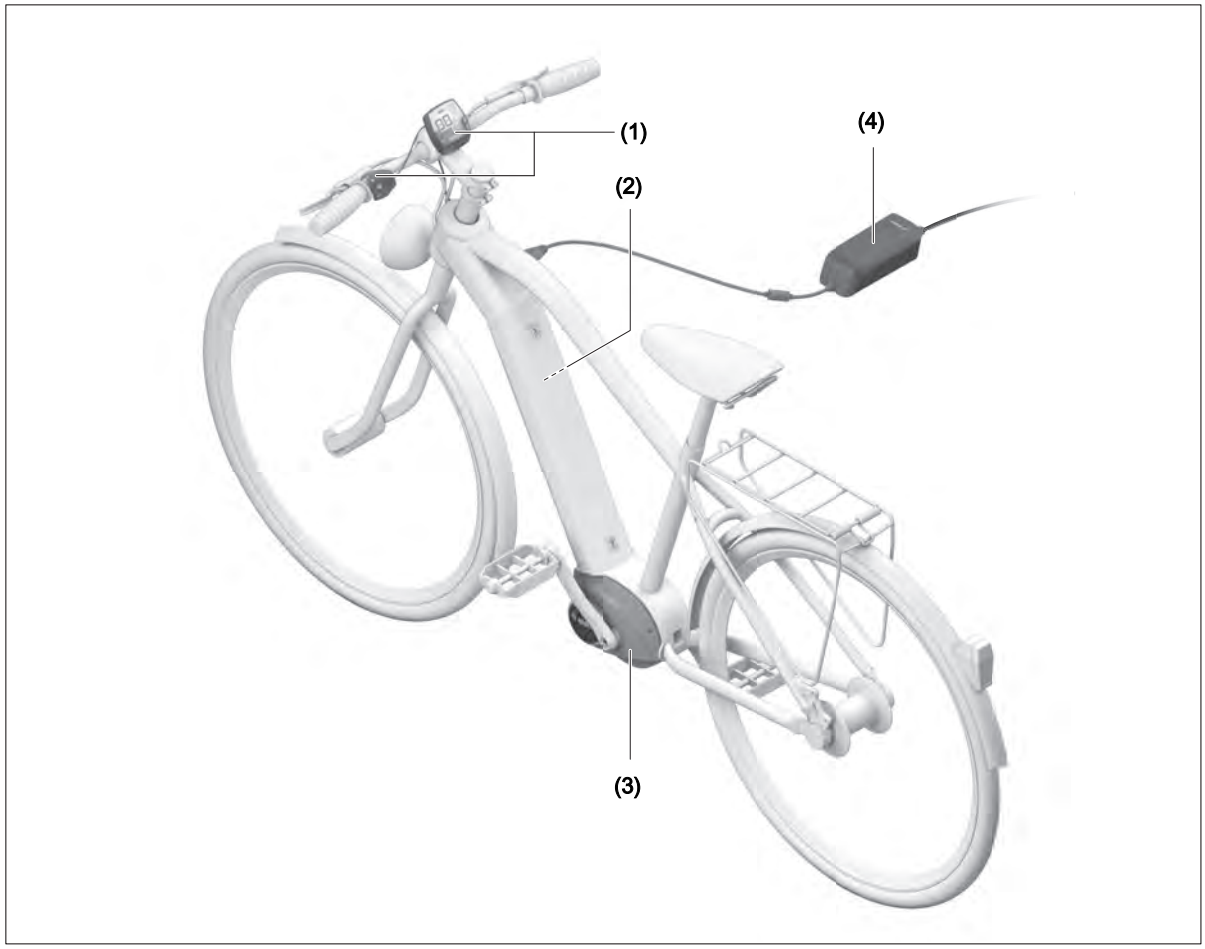



## Bosch Drive System Components

All representations of bike components are schematic and can deviate from your eBike.

**(1)** On-board computer
**(2)** Rack-mounted battery "PowerPack"
**(3)** Drive unit
**(4)** Charger

# Bicycle View (PowerTube)




## Bosch Drive System Components

All representations of bike components are schematic and can deviate from your eBike.

**(1)** On-board computer
**(2)** Frame-mounted battery "PowerTube"
**(3)** Drive unit
**(4)** Charger

# Operating your Bosch Drive System

## Getting Ready to Ride

**⚠ WARNING**

- ▶ **Read and understand all safety warnings and instructions.** Failure to follow the below warnings could result in death or serious injury.
- ▶ **Protect others from death or serious injury. Prevent unauthorized use.** Always remove battery from the bicycle when not in use and store in a secure location. Failure to secure your bicycle from unauthorized use can result in death or serious injury to others.
- ▶ **Read and understand the influences on the operating range when planning your ride** (see "Influences on range", page English – 8)**.**

### Before your first ride

Check your bicycle owner's manual for important information about the bike components like brakes, pedals, gears, shifting, etc.

**⚠ WARNING**

- ▶ **While riding, do not become distracted by the onboard computer and always remain alert to all riding conditions.** The on-board computer should only be used in a stationary and safe start-up position. Utilize the operating unit to change motor assistance levels while riding.
- ▶ **Check your bicycle manual for maximum riding weight of your bicycle.** Overloading your bicycle can result in component failure which can result in death or serious injury. Typically maximum riding weight is defined by the sum of the rider's weight plus the weight of any luggage.

### Intended Use

**⚠ WARNING**

- ▶ **Understand your bike and its intended use by consulting your bicycle owner's manual.** Using your bike the wrong way and for a purpose it was not designed can result in death or serious injury.

The Bosch Drive System components are intended exclusively for your eBike and must not be used for other purposes.

Your Bosch drive unit is not intended for towing another bicycle. For trailer towing, consult your bicycle owner's manual and trailer owner's manual for towing instructions and towing compatibility.

## Safe Start-up Procedure

**⚠ WARNING**

- ▶ **Follow the safe startup procedure below.** Failure to follow safe startup procedure can result in death or serious injury.

### Preparations

Before starting check the following:

– Check that you have unplugged the battery charger
– Your battery pack is locked in place (Pull on the battery pack to ensure it is locked in place)
– Remove the battery pack key

### Start Riding

– Sit in the saddle with both feet touching the ground and two hands on the handlebars.
– Once you are in a stable position, turn on the Bosch on-board computer. The Bosch Drive System will always start up in **OFF** mode.
– Place both hands on the handlebars and begin pedaling.

# Notes on cycling with the eBike system

## When does the eBike drive work?

The eBike drive assists your cycling only when you are pedaling. If you do not pedal, the assistance will not work. The motor output always depends on the pedaling 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 **20 mph**. When the speed falls below **20 mph**, 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 pedaling. 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 pedaling 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.

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

- ▶ **Read and understand the influences on the operating range when planning your ride** (see "Influences on range", page English – 8)**.**

## Influences on range

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

- Assistance level
- Speed
- Gear shifting behavior
- Tire type and tire 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.

**Note:** Plan your routes so that you can always reach your destination without motor assistance.

# Transport

**⚠ WARNING**

- ▶ **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.**
- ▶ **Always remove the battery pack from the bicycle before transporting the bicycle on a vehicle bike rack.** Failure to remove the battery pack when using a vehicle bike rack can lead to death or serious injury. The battery may detach during transport and cause an accident to following vehicles.
- ▶ **Always use an approved and compatible bicycle rack when transporting your eBike. The Bosch drive system adds weight to the bicycle.** Refer to your bicycle rack manual to be sure your eBike is compatible. Overloading a bike rack can result in death or serious injury.
- ▶ **Use proper lifting techniques as electric bikes are generally heavier than bicycles.**

Ship batteries only when the housing is undamaged. Tape or mask off open contacts and pack up the battery 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 possibly more detailed national regulations. Always check state and federal regulations before attempting to ship your battery.

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

# Maintenance/Cleaning

**⚠ WARNING**

- ▶ **Do not open any of the components. Service should only be carried out at an authorized Bosch eBike dealer.** Failure to follow above warning can cause death or serious injury. Refer to your bicycle manual or component manual for all non-Bosch drive system components.
- ▶ **Always remove the battery pack before performing any bicycle inspection, maintenance or repair.** Failure to remove the battery pack before performing bicycle inspection, maintenance or repair can lead to serious injury.
- ▶ **If you suspect that something is loose, do not ride your bike.** See your Bosch eBike dealer, only a qualified service provider should perform work on your Bosch Drive System. All nuts, bolts, screws require the correct tightening force. Too little force and the fastener may not hold securely. Too much force and the fastener can strip threads, stretch, deform or break. Either way, incorrect tightening force can result in component failure, which can cause you to lose control and fall.
- ▶ **If replacing your battery, buy only a genuine Bosch battery pack from an approved source. See your Bosch eBike dealer for original Bosch parts.**
- ▶ **Always switch the battery pack off, when inserting or removing it from the holder.** Never attempt to insert or remove the battery pack while riding the bike.
- ▶ **Do not charge or use your eBike in any area with a potentially explosive atmosphere, such as at a fueling area, or in areas where the air contains chemicals or particles (such as grain, dust, or metal powders).** Obey all signs and instructions.
- ▶ **Do not submerge your eBike components in water, or wash with pressurized hose.** Your Bosch drive unit is designed to be water tight to rain water or non-pressure hose washing.
- ▶ **Note down the manufacturer and the number of the key.** In case of loss of the keys, please refer to an authorised Bosch eBike dealer. Please provide the name of the manufacturer and the number of the key.

▶ **Do not paint any components of the Bosch drive system as they may cause premature failure of the component.**

## 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 authorized bicycle dealer.

## After-sales service and advice on using products

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

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

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

## Cleaning

▶ **Do not submerge your eBike components in water, or wash with pressurized hose.** Your Bosch drive unit is designed to be water tight to rain water or non-pressure hose washing.

Keep all components of your eBike clean, especially the battery-pack contacts and corresponding holder contacts. All components including the drive unit may not be immersed in water or cleaned with a high-pressure cleaner. Keep all components of your eBike clean, especially the batterypack contacts and corresponding holder contacts. Clean them carefully with a soft, damp cloth (using only mild soap and water).

# Battery Recycling Program

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.




You may recycle your Bosch battery pack by calling 1.800.822.8837.

**Introduction** . . . . . **2**
**À propos des avertissements** . . . . . **2**
**Avertissements généraux** . . . . . **2**
**Utilisation de votre notice d'utilisation** . . . . . **3**
**Vue d'ensemble du système d'entraînement Bosch** . . . . . **4**
**Vue du vélo (standard)** . . . . . **4**
**Vue du vélo (type de support)** . . . . . **5**
**Vue du vélo (PowerTube)** . . . . . **6**
**Utilisation de votre système d'entraînement Bosch** . . . . . **7**
**Préparez-vous à rouler** . . . . . **7**
**Procédure de démarrage sûre** . . . . . **7**
**Informations sur la conduite avec le système eBike** . . . . . **9**
**Transport** . . . . . **10**
**Entretien/nettoyage** . . . . . **10**
**Programme de recyclage des accus** . . . . . **12**

# Introduction

Merci d'avoir acheté un vélo équipé du système d'entraînement Bosch !

L'équipe eBike Systems de Bosch apprécie de vous compter parmi ses clients et vous souhaite de nombreuses années d'utilisation de votre vélo en toute sécurité et pour votre entière satisfaction.

## À propos des avertissements

Cette notice contient de nombreuses mentions de danger de type **DANGER**, **AVERTISSEMENT** et **ATTENTION** destinées à attirer l'attention sur les conséquences d'erreurs, dans le but d'utiliser, d'assembler, d'entretenir, de conserver et d'éliminer dans les règles et en toute sécurité les vélos électriques dotés d'un système eBike Bosch.

– Le symbole de sécurité et le mot **DANGER** signalent une situation à risque élevé, qui entraîne inévitablement des blessures graves, voire la mort, si elle n'est pas évitée.
– Le symbole de sécurité et le mot **AVERTISSEMENT** signalent une situation à risque élevé, pouvant entraîner des blessures graves, voire la mort, si elle n'est pas évitée.
– Le symbole de sécurité et le mot **ATTENTION** signalent une situation à risque modéré pouvant entraîner des blessures légères ou modérées si elle n'est pas évitée.

## Avertissements généraux



**Lisez tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions.** Le fait de ne pas respecter les avertissements et les instructions peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

**Conservez tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.**

Le terme **accu** utilisé dans la présence notice d'utilisation désigne un accu/une batterie d'eBike Bosch d'origine.

**⚠ AVERTISSEMENT**

- **Le système d'entraînement Bosch est conçu pour une utilisation par des personnes de 16 ans ou plus.** Les conducteurs de vélo électrique doivent avoir les capacités physiques et mentales et la capacité de réaction requises pour bien maîtriser leur vélo, pour pouvoir faire face aux conditions de circulation et aux situations inattendues et pour respecter la législation en vigueur concernant l'utilisation de vélos.
- **Cette notice contient d'importantes informations sur la sécurité, les performances et l'entretien.** Veuillez la lire avant d'utiliser votre vélo pour la première fois, et la conserver pour référence ultérieure. Vous pouvez également retrouver cette notice en ligne à l'adresse www.bosch-ebike.com.
- **Cette notice est destinée à être lue conjointement avec le manuel utilisateur séparé fourni avec votre vélo.** Assurez-vous de lire tous les documents fournis y compris les étiquettes apposées sur le produit avant la première utilisation.
- **Lisez TOUS les manuels et TOUTES les notices jointes avant d'utiliser votre vélo pour la première fois.** Votre système d'entraînement Bosch est livré avec d'autres manuels et documents fournis par le fabricant du vélo et des autres éléments. Ne pas lire ou ne pas comprendre les informations de sécurité peut entraîner des blessures graves ou mortelles.
- **Assumez la responsabilité de votre propre SÉCURITÉ.** En cas de question ou d'incompréhension, contactez votre revendeur ou le fabricant du vélo ou de l'élément.

▶ **Certains accessoires de l'eBike peuvent présenter un risque d'étouffement pour les petits enfants.** Conservez ces accessoires hors de portée des enfants.

**⚠ ATTENTION**

▶ **Le système d'entraînement Bosch alourdit votre vélo. Vous n'avez peut-être pas l'habitude de le soulever.** Évitez de vous blesser en utilisant des techniques de levage appropriées.

# Utilisation de votre notice d'utilisation

Votre notice d'utilisation se compose de plusieurs parties :

– une notice d'utilisation pour le système eBike Bosch (cette notice)
– une notice d'utilisation pour l'unité d'entraînement
– une notice d'utilisation pour l'ordinateur de bord
– une notice d'utilisation pour le chargeur
– une notice d'utilisation pour l'accu

▶ **Lisez et respectez les consignes de sécurité et les instructions de toutes les notices d'utilisation du système eBike, ainsi que la notice d'utilisation de votre eBike.**

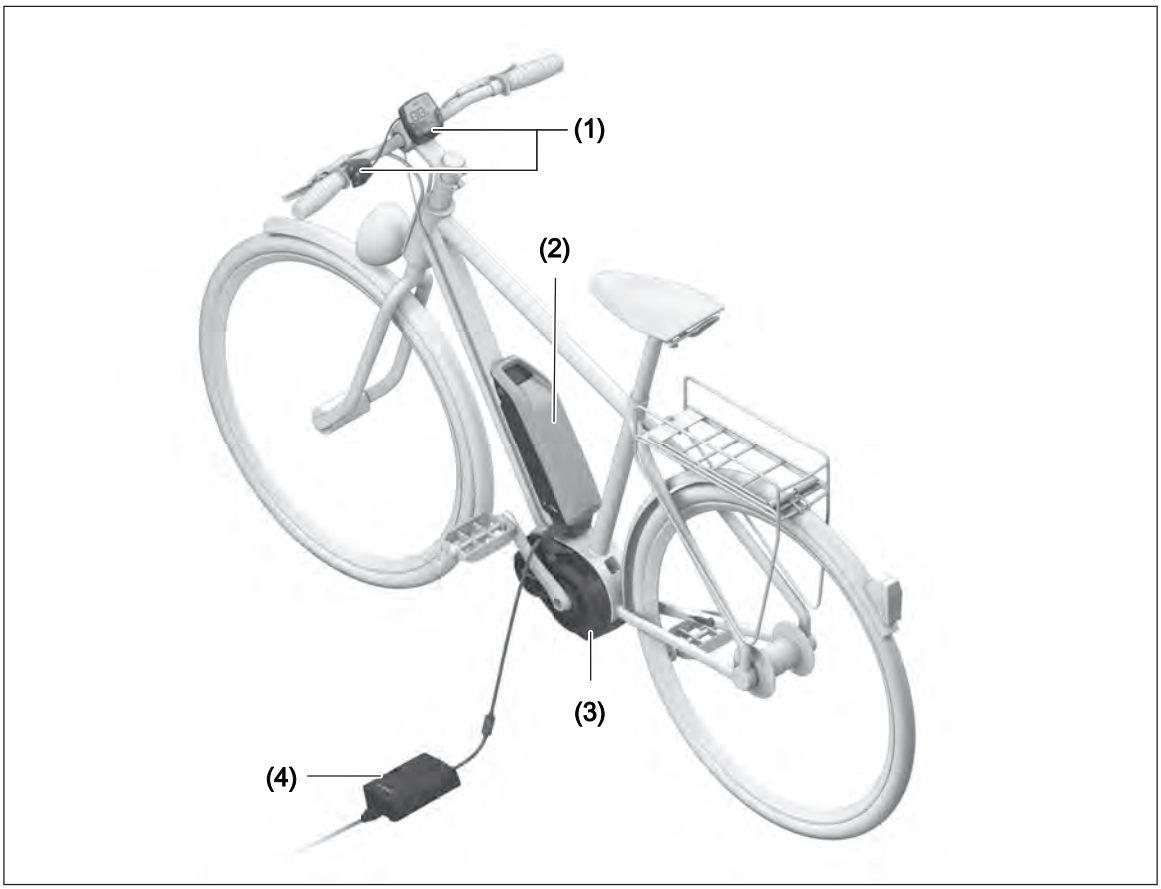
## Graphiques

Le vélo illustré dans cette notice peut être légèrement différent de votre vélo, mais il est suffisamment similaire pour vous permettre de comprendre nos instructions.

Les côtés DROIT et GAUCHE sont déterminés en se plaçant en situation, dans le sens de la marche du vélo. Lorsqu'une ligne en pointillé (------) apparaît, l'élément auquel il est fait référence n'est pas visible.

# Vue d’ensemble du système d’entraînement Bosch

## Vue du vélo (standard)




### Éléments du système d’entraînement Bosch

Toutes les représentations des éléments du vélo, à l’exception des éléments de l’eBike, sont schématiques et peuvent être différentes de votre eBike.

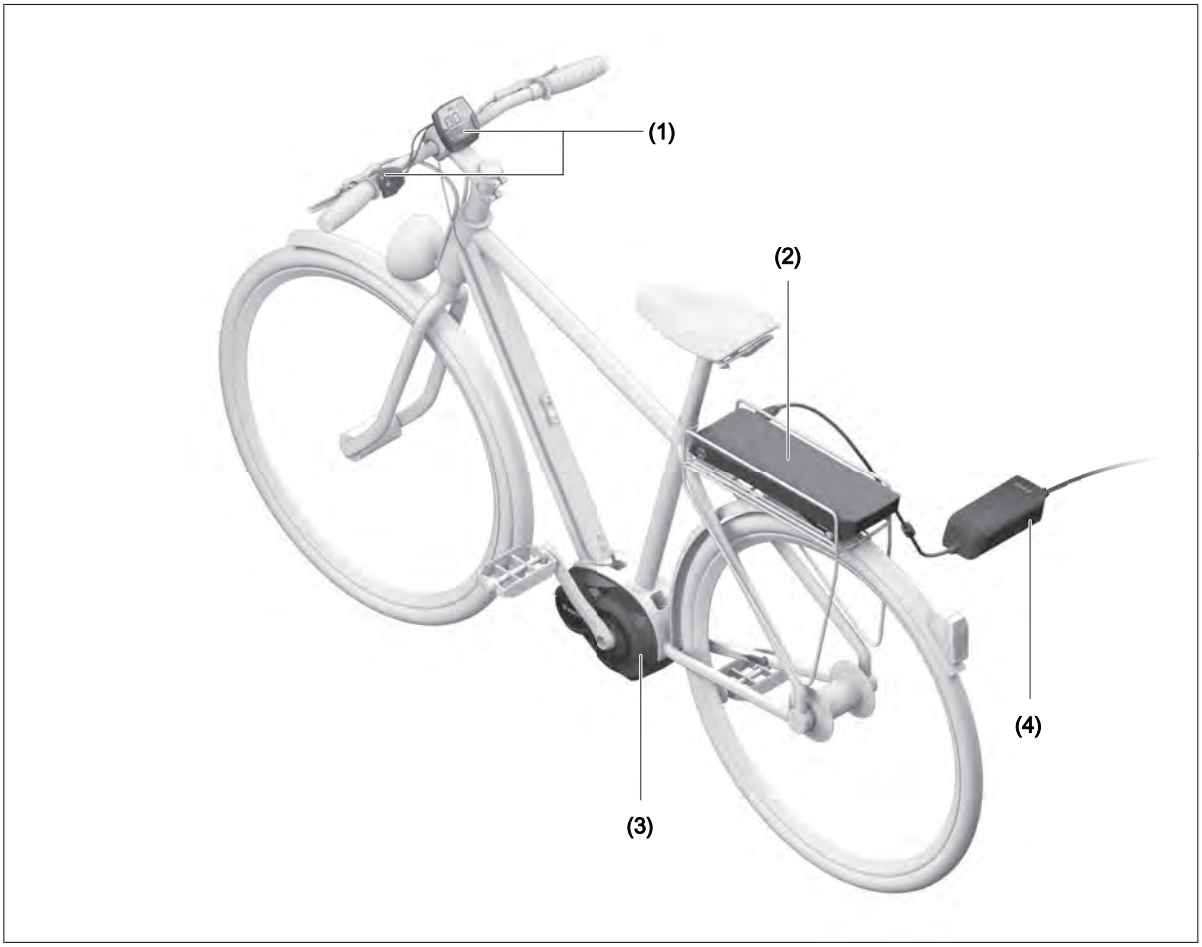
**(1)** Ordinateur de bord

**(2)** Batterie standard « PowerPack »

**(3)** Drive Unit

**(4)** Chargeur

# Vue du vélo (type de support)




## Éléments du système d'entraînement Bosch

Toutes les représentations des éléments du vélo, à l'exception des éléments de l'eBike, sont schématiques et peuvent être différentes de votre eBike.

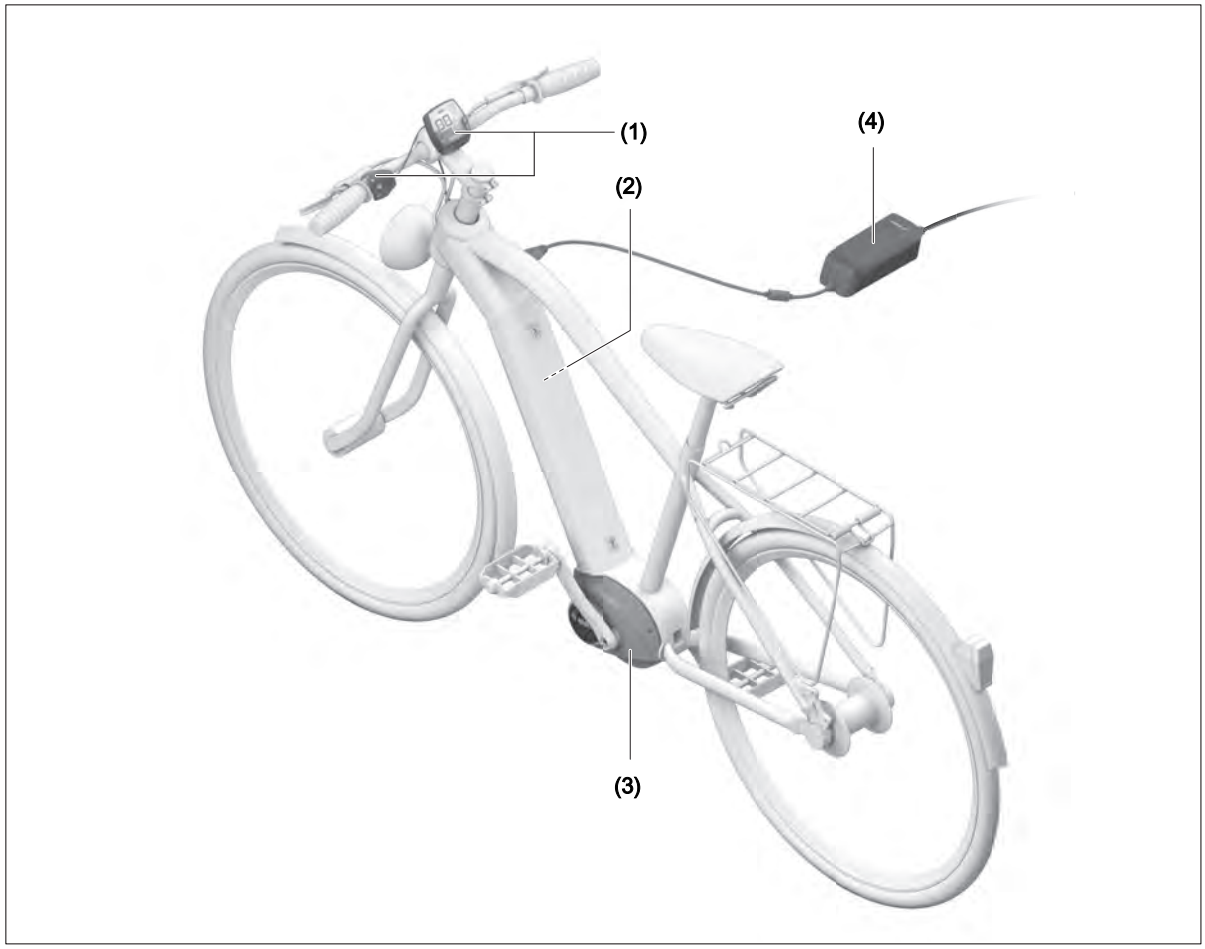
**(1)** Ordinateur de bord

**(2)** Batterie de porte-bagages « PowerPack »

**(3)** Drive Unit

**(4)** Chargeur

# Vue du vélo (PowerTube)




## Éléments du système d'entraînement Bosch

Toutes les représentations des éléments du vélo, à l'exception des éléments de l'eBike, sont schématiques et peuvent être différentes de votre eBike.

**(1)** Ordinateur de bord

**(2)** Batterie de cadre « PowerTube »

**(3)** Drive Unit

**(4)** Chargeur

# Utilisation de votre système d'entraînement Bosch

## Préparez-vous à rouler

**⚠ AVERTISSEMENT**

- ▸ **Lisez et comprenez tous les avertissements et toutes les instructions.** Le fait de ne pas respecter les avertissements ci-dessous peut entraîner des blessures graves ou mortelles.
- ▸ **Protégez les autres personnes contre les blessures graves ou mortelles. Empêchez toute utilisation non autorisée.** Retirez toujours la batterie du vélo lorsqu'ils ne sont pas utilisés et rangez-les dans un endroit sûr. Le fait de ne pas sécuriser votre vélo contre toute utilisation non autorisée peut entraîner des blessures graves ou mortelles chez d'autres personnes.
- ▸ **Informez-vous sur les facteurs influant sur l'autonomie lors de la planification de vos trajets** (voir « Facteurs influant sur l'autonomie », Page Français – 9)**.**

### Avant la première utilisation

Consultez le manuel de votre vélo pour connaître toutes les informations importantes relatives aux éléments du vélo tels que les freins, les pédales, les changements de vitesses, etc.

**⚠ AVERTISSEMENT**

- ▸ **Lorsque vous roulez, ne vous laissez pas distraire par l'ordinateur de bord et restez toujours attentif en toutes circonstances.** L'ordinateur de bord doit uniquement être utilisé dans une position stationnaire ou de démarrage sécurisé. Utilisez l'unité de commande pour changer les niveaux d'assistance moteur pendant que vous roulez.
- ▸ **Consultez le manuel de votre vélo pour connaître le poids maximal de votre vélo.** L'excès de poids sur votre vélo peut entraîner une défaillance d'un élément et par là-même des blessures graves ou mortelles. Le poids maximal est généralement défini par le total du poids du conducteur et le poids des éventuels bagages.

### Utilisation conforme

**⚠ AVERTISSEMENT**

- ▸ **Apprenez à connaître votre vélo et à l'utiliser en consultant le manuel de votre vélo.** Utiliser votre vélo de manière incorrecte et pour un usage auquel il n'est pas destiné peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

Les composants du système d'entraînement Bosch sont uniquement conçus pour une utilisation avec votre vélo électrique. Toute autre utilisation est interdite.

Votre unité d'entraînement n'est pas conçue pour remorquer un autre vélo. Pour l'utilisation d'une remorque, consultez la notice d'utilisation de votre vélo et de la remorque. Vous y trouverez les restrictions/conditions d'utilisation ainsi que les consignes de remorquage.

## Procédure de démarrage sûre

**⚠ AVERTISSEMENT**

- ▸ **Respectez la procédure de démarrage sûre ci-dessous.** Le non-respect de la procédure de démarrage sûre peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

### Préparations

Avant de commencer, vérifiez ce qui suit :

– Le chargeur de batterie est bien débranché du vélo
– Votre accu est verrouillé en place (tirez sur l'accu pour vous assurer qu'il est verrouillé en place)
– Retirez la clé du verrou de l'accu

## Commencer à rouler

– Asseyez-vous sur la selle avec les deux pieds touchant le sol et avec les deux mains sur le guidon.
– Une fois que vous vous trouvez dans une position stable, mettez en marche l'ordinateur de bord Bosch. Le système d'entraînement Bosch se trouve toujours dans le mode **OFF** lorsqu'il est mis en marche.
– Placez vos deux mains sur le guidon et mettez-vous à pédaler.

# Informations sur la conduite avec le système eBike

## Quand l'assistance électrique fonctionne-t-elle ?

L'assistance électrique vous aide à avancer tant que vous pédalez. Pas de pédalage, pas d'assistance. La puissance développée par le moteur dépend toujours de l'effort exercé sur les pédales.

Plus vous appuyez sur les pédales, plus l'assistance électrique est élevée. Et cela indépendamment du niveau d'assistance.

L'assistance électrique s'arrête automatiquement à une vitesse supérieure à **20 mph**. Le système eBike se réactive automatiquement dès que la vitesse redescend en dessous de **20 mph**.

La fonction d'assistance à la poussée constitue une exception : elle aide à pousser le vélo électrique à faible vitesse sans avoir à pédaler. Lors de l'utilisation de l'assistance à la poussée, les pédales peuvent être entraînées et se mettre à tourner.

Vous pouvez à tout moment utiliser le vélo électrique comme un vélo normal sans assistance. Il vous suffit pour cela de désactiver le système eBike ou de sélectionner le niveau d'assistance **OFF**. Il en va de même si la batterie est vide.

## Interaction entre le système eBike et le système de changement de vitesses

Même avec l'assistance électrique, vous devez changer de vitesses de la même façon qu'avec un vélo normal (consultez la notice d'utilisation de votre vélo électrique).

Indépendamment du type de système de changement de vitesses, il est recommandé d'arrêter brièvement de pédaler pendant que vous changez de vitesse. Ceci facilite le changement de vitesse et réduit l'usure du mécanisme d'entraînement.

En choisissant la vitesse appropriée, vous pouvez – à effort égal – rouler plus vite et bénéficier d'une plus grande autonomie.

Testez l'autonomie de votre vélo électrique dans différentes conditions avant de planifier des trajets longs et exigeants.

▶ **Informez-vous sur les facteurs influant sur l'autonomie lors de la planification de vos trajets** (voir « Facteurs influant sur l'autonomie », Page Français – 9)**.**

## Facteurs influant sur l'autonomie

L'autonomie dépend de nombreux facteurs, notamment :

– Niveau d'assistance,
– Vitesse de roulage,
– Comportement de changement de vitesses,
– Type de pneus et pression de gonflage,
– Âge et état d'entretien de la batterie,
– Profil (dénivelés) du parcours et nature du revêtement de la chaussée,
– Vent contraire et température ambiante,
– Poids du vélo électrique, du conducteur et des bagages.

C'est pourquoi il n'est pas possible de prédire avec exactitude l'autonomie avant un trajet et pendant un trajet. Règles générales :

– à niveau d'assistance **égal** du système eBike : moins vous aurez à exercer d'effort pour atteindre une certaine vitesse (par exemple, via une utilisation optimale des vitesses), moins le système d'entraînement eBike aura besoin d'énergie et plus l'autonomie par charge de batterie sera grande.
– Plus le niveau d'assistance sélectionné sera **élevé**, moins l'autonomie sera grande (dans les mêmes conditions de conduite).

**Remarque :** Programmez vos trajets de façon à pouvoir arriver à destination à tout moment même sans assistance moteur.

# Transport

**⚠ AVERTISSEMENT**

- ▶ **Si vous devez transportez votre vélo électrique à l'extérieur de votre voiture, par exemple, sur une galerie de toit, retirez l'ordinateur de bord et la batterie afin d'éviter qu'ils soient endommagés.**
- ▶ **Retirez toujours l'accu du vélo avant de transporter le vélo sur un porte-vélos.** Le fait de ne pas retirer l'accu lorsque vous utilisez un porte-vélos peut entraîner des blessures graves ou mortelles. La batterie peut se détacher pendant le transport et provoquer un accident avec les véhicules environnants.
- ▶ **Utilisez toujours un porte-vélos compatible et approuvé lorsque vous transportez votre eBike. Le système d'entraînement Bosch représente un poids supplémentaire pour votre vélo.** Reportez-vous au manuel de votre porte-vélo pour vous assurer que votre eBike est compatible. L'excès de poids sur un porte-vélos peut entraîner des blessures graves ou mortelles.
- ▶ **Utilisez des techniques de levage correctes car les vélos électriques sont généralement plus lourds que les vélos traditionels.**

Expédiez les accus uniquement si leur boîtier n'est pas endommagé. Protégez les contacts et emballez l'accu de manière à ce qu'il ne puisse pas se déplacer dans l'emballage. Prévenez l'expéditeur qu'il s'agit d'un produit classé comme matière dangereuse. Veuillez également respecter les réglementations supplémentaires éventuellement en vigueur dans votre pays. Vérifiez toujours les réglementations départementales et nationales avant de tenter d'expédier votre batterie.

Pour toute question concernant le transport des batteries, adressez-vous à un vélociste agréé. Vous pouvez également commander un emballage de transport approprié auprès d'un commerçant spécialisé.

# Entretien/nettoyage

**⚠ AVERTISSEMENT**

- ▶ **N'ouvrez aucun élément. L'entretien doit uniquement être effectué par un revendeur eBike Bosch autorisé.** Le fait de ne pas respecter l'avertissement ci-dessus peut entraîner des blessures graves ou mortelles. Reportez-vous au manuel de votre vélo ou au manuel de l'élément pour tous les éléments ne faisant pas partie du système d'entraînement Bosch.
- ▶ **Retirez toujours l'accu avant d'inspecter un vélo, de procéder à son entretien ou à sa réparation.** Le fait de ne pas retirer l'accu avant d'inspecter un vélo, de procéder à son entretien ou à sa réparation peut entraîner des blessures graves.
- ▶ **Si vous suspectez une défaillance, n'utilisez pas votre vélo.** Consultez votre revendeur eBike Bosch, seul un revendeur qualifié doit intervenir sur votre système d'entraînement Bosch. Tous les écrous, les boulons et les vis requièrent une force de serrage correcte. Une force de serrage trop faible ne permet pas la fixation sécurisée des composants. Une force de serrage excessive risque au contraire de briser les filets, et d'étendre, de déformer ou de casser les elements de fixation. D'une manière ou d'une autre, une force de serrage incorrecte peut entraîner une défaillance de l'élément, ce qui peut vous faire perdre le contrôle de votre vélo et vous faire tomber.
- ▶ **Si vous remplacez votre batterie, achetez uniquement un accu Bosch d'origine auprès d'une source fiable et approuvée. Contactez votre revendeur eBike Bosch pour les pièces Bosch d'origine.**
- ▶ **Arrêtez toujours l'accu lorsque vous le montez ou le retirez de son support.** Ne tentez jamais de monter ni de retirer l'accu lorsque vous roulez à vélo.

- ▶ **Ne rechargez pas et n'utilisez pas votre eBike dans une zone présentant une atmosphère potentiellement explosive, par exemple dans une station-service ou dans des zones dans lesquelles l'air contient des produits chimiques ou des particules (telles que des grains, de la poussière ou des poudres métalliques).** Respectez tous les panneaux et toutes les instructions.
- ▶ **Ne plongez pas vos composants eBike dans l'eau et ne les lavez pas avec un pulvérisateur haute pression.** Votre unité d'entraînement Bosch est conçue pour être étanche à l'eau de pluie ou à un tuyau d'arrosage sans pression.
- ▶ **Notez le nom du fabricant et le numéro de la clé.** Si vous perdez les clés, contactez un revendeur eBike Bosch autorisé. Veuillez fournir le nom du fabricant et le numéro de la clé.
- ▶ **Ne peignez aucun élément du système d'entraînement Bosch car cela peut entraîner une défaillance prématurée de l'élément.**

## Entretien du système eBike

Respectez les températures de fonctionnement et de stockage des composants du système d'assistance électrique. Protégez l'unité d'entraînement, l'ordinateur de bord et la batterie des températures extrêmes (par exemple d'une exposition intense aux rayons du soleil en l'absence d'aération). Les composants (notamment la batterie) peuvent être endommagés lorsqu'ils sont exposés à des températures extrêmes.

Faites contrôler votre système eBike au moins une fois par an sur le plan technique (partie mécanique, version du logiciel système, etc.).

Pour le service après-vente ou les réparations sur votre vélo électrique, adressez-vous à un vélociste agréé.

## Service après-vente et conseil utilisateurs

Pour toutes les questions concernant le système eBike et ses éléments, adressez-vous à un vélociste agréé.

Vous trouverez les données de contact de vélocistes agréés sur le site internet www.bosch-ebike.com.

Si la batterie ne fonctionne plus, adressez-vous à un vélociste agréé.

## Nettoyage

- ▶ **Ne plongez pas vos composants eBike dans l'eau et ne les lavez pas avec un pulvérisateur haute pression.** Votre unité d'entraînement Bosch est conçue pour être étanche à l'eau de pluie ou à un tuyau d'arrosage sans pression.

Maintenez tous les éléments de votre vélo électrique propres, surtout les contacts de l'accu et les supports de fixation. Ne plongez pas dans l'eau les éléments, y compris l'unité de l'entraînement et ne les nettoyez pas à l'aide d'un nettoyeur haute pression. Maintenez tous les éléments de votre vélo électrique propres, surtout les contacts de l'accu et les supports de fixation. Nettoyez-les soigneusement à l'aide d'un chiffon doux et humide (en utilisant uniquement du savon doux et de l'eau).

# Programme de recyclage des accus

L'unité d'entraînement, l'ordinateur de bord et son unité de commande, la batterie, le capteur de vitesse, les accessoires et l'emballage doivent être triés afin d'être recyclés de façon respectueuse de l'environnement.

Ne jetez pas les systèmes eBike et leurs éléments constitutifs dans les ordures ménagères !

Pour recycler votre batterie Bosch, appelez le 1.800.822.8837.

**Introducción** . . . . . **2**
**Acerca de las advertencias** . . . . . **2**
**Advertencias generales** . . . . . **2**
**Utilización de su Manual de usuario** . . . . . **3**
**Visión general del sistema de accionamiento de Bosch** . . . . . **4**
**Vista de la bicicleta (estándar)** . . . . . **4**
**Vista de la bicicleta (modelo con batería en el portaequipajes)** . . . . . **5**
**Vista de la bicicleta (PowerTube)** . . . . . **6**
**Uso del sistema de accionamiento de Bosch** . . . . . **7**
**Preparación para montar en bicicleta** . . . . . **7**
**Procedimiento de arranque seguro** . . . . . **7**
**Indicaciones sobre la conducción con el sistema eBike** . . . . . **9**
**Transporte** . . . . . **10**
**Mantenimiento/limpieza** . . . . . **10**
**Programa de reciclaje de baterías** . . . . . **12**

# Introducción

¡Gracias por adquirir una bicicleta equipada con el sistema de accionamiento de Bosch!

El equipo eBike Systems de Bosch le aprecia como cliente y le desea muchos años de satisfacción y seguridad con el uso de su bicicleta.

## Acerca de las advertencias

Este manual contiene muchos **PELIGROS**, **ADVERTENCIAS**, y **PRECAUCIONES** sobre las consecuencias de una falta de uso, montaje, mantenimiento, almacenamiento, inspección y eliminación de una eBike equipada por Bosch de modo seguro.

– La combinación del símbolo de alerta de seguridad y la palabra **PELIGRO** indica una situación peligrosa que, si no se evita, ocasionará la muerte o lesiones graves.
– La combinación del símbolo de alerta de seguridad y la palabra **ADVERTENCIA** indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves.
– La combinación del símbolo de alerta de seguridad y la palabra **PRECAUCIÓN** indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría ocasionar lesiones leves o moderadas.

## Advertencias generales



**Lea íntegramente todas las indicaciones de seguridad e instrucciones.**No seguir las advertencias e instrucciones siguientes puede provocar la muerte o lesiones graves.

**Guarde todas las indicaciones de seguridad e instrucciones para posibles consultas futuras.**

El término **batería** empleado en este manual del usuario se refiere a todas las baterías para eBike originales de Bosch.

**⚠ADVERTENCIA**

- **Bosch Drive System está diseñado para ser utilizado por personas de 16 años de edad y más.** Los usuarios deben tener la coordinación física, la reacción y las capacidades mentales para controlar una bicicleta y gestionar el tráfico, las condiciones de la carretera y las situaciones repentinas así como también respetar las leyes e instrucciones concernientes al uso de la bicicleta.
- **Este manual contiene información importante de seguridad, rendimiento y mantenimiento.** Léalo antes de usar su nueva bicicleta y guárdelo a modo de referencia. Puede encontrar el manual también en línea en www.bosch-ebike.com.
- **Este manual está previsto para su lectura junto con el manual de usuario aparte que venía con su bicicleta.** Antes de usar la bici por primera vez, asegúrese de leer toda la documentación facilitada, incluidas las etiquetas que lleva el producto.
- **Lea TODOS los manuales incluidos antes de montar en la bicicleta por primera vez.** Su sistema de accionamiento de Bosch incluye manuales y documentación adicionales proporcionados por el fabricante de la bicicleta y de otros componentes. No leer o desconocer la información de seguridad puede provocar la muerte o lesiones graves.
- **Por su propia SEGURIDAD, sea responsable.** Si tiene dudas o no entiende algo, consúltelo con su distribuidor o con el fabricante de la bicicleta o del componente.
- **Algunos accesorios de la eBike pueden suponer un peligro de atragantamiento para los niños pequeños.** Mantenga esos accesorios alejados de los niños.

**⚠ ATENCIÓN**

▶ **El sistema de accionamiento de Bosch incrementa el peso de su bicicleta, que puede que no esté acostumbrado a levantar.** Evite las lesiones; utilice técnicas de elevación adecuadas.

# Utilización de su Manual de usuario

Las instrucciones de uso se dividen en varias partes:
– unas instrucciones de uso para el sistema eBike de Bosch (estas instrucciones)
– unas instrucciones de uso para el motor
– unas instrucciones de uso para el ordenador de a bordo
– unas instrucciones de uso para el cargador
– unas instrucciones de uso para la batería

▶ **Lea y siga todas las indicaciones de seguridad e instrucciones de todos los manuales de uso del sistema eBike, así como las instrucciones de uso de su eBike.**

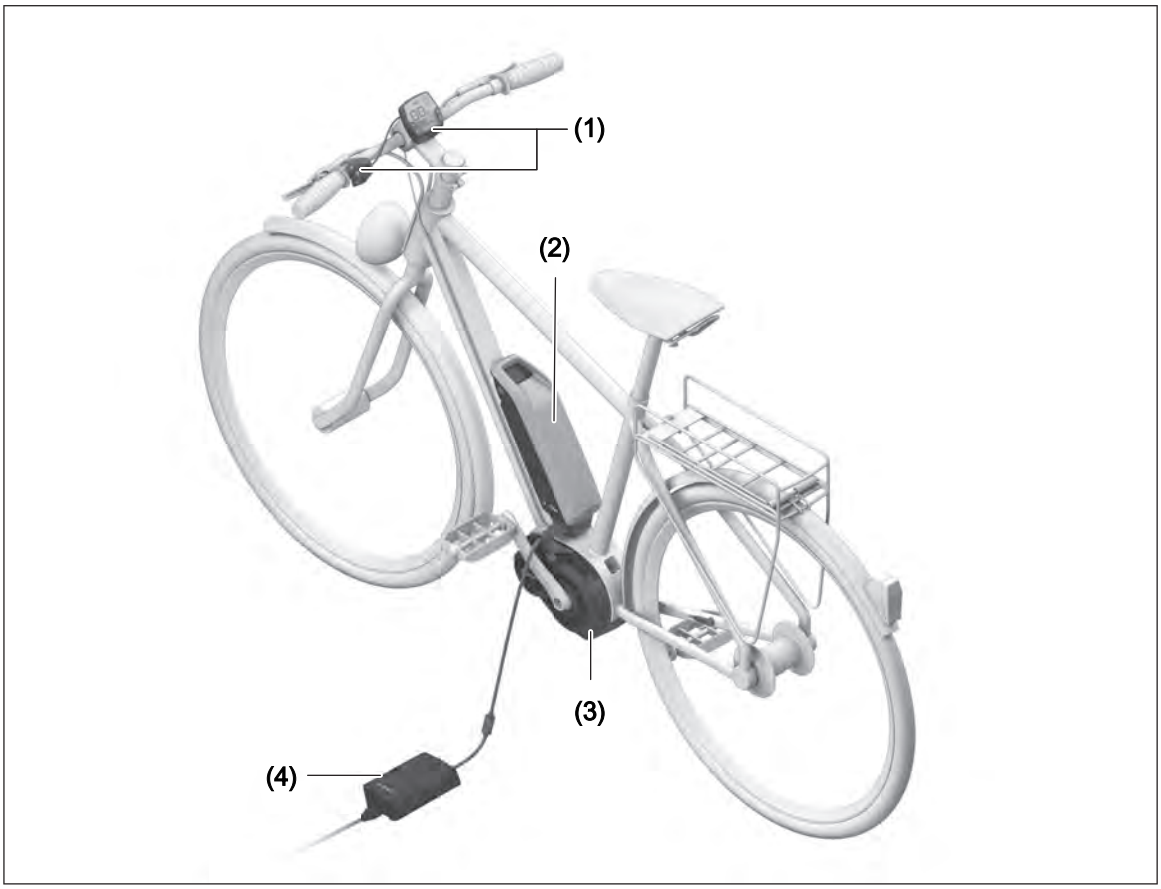
## Gráficos

La bicicleta que se muestra en este manual puede diferir ligeramente de la suya; no obstante, las similitudes son suficientes para ayudarle a entender nuestras instrucciones.

Los lados DERECHO e IZQUIERDO se indican mirando en el sentido que la bicicleta tendrá al circular hacia delante. Si ve una línea discontinua (------), el elemento al que se refiere está oculto a la vista.

# Visión general del sistema de accionamiento de Bosch

## Vista de la bicicleta (estándar)




### Componentes del sistema de accionamiento de Bosch

Todas las representaciones de los componentes de la bicicleta, a excepción de las baterías y sus soportes, se muestran de manera esquemática y pueden diferir de su eBike.

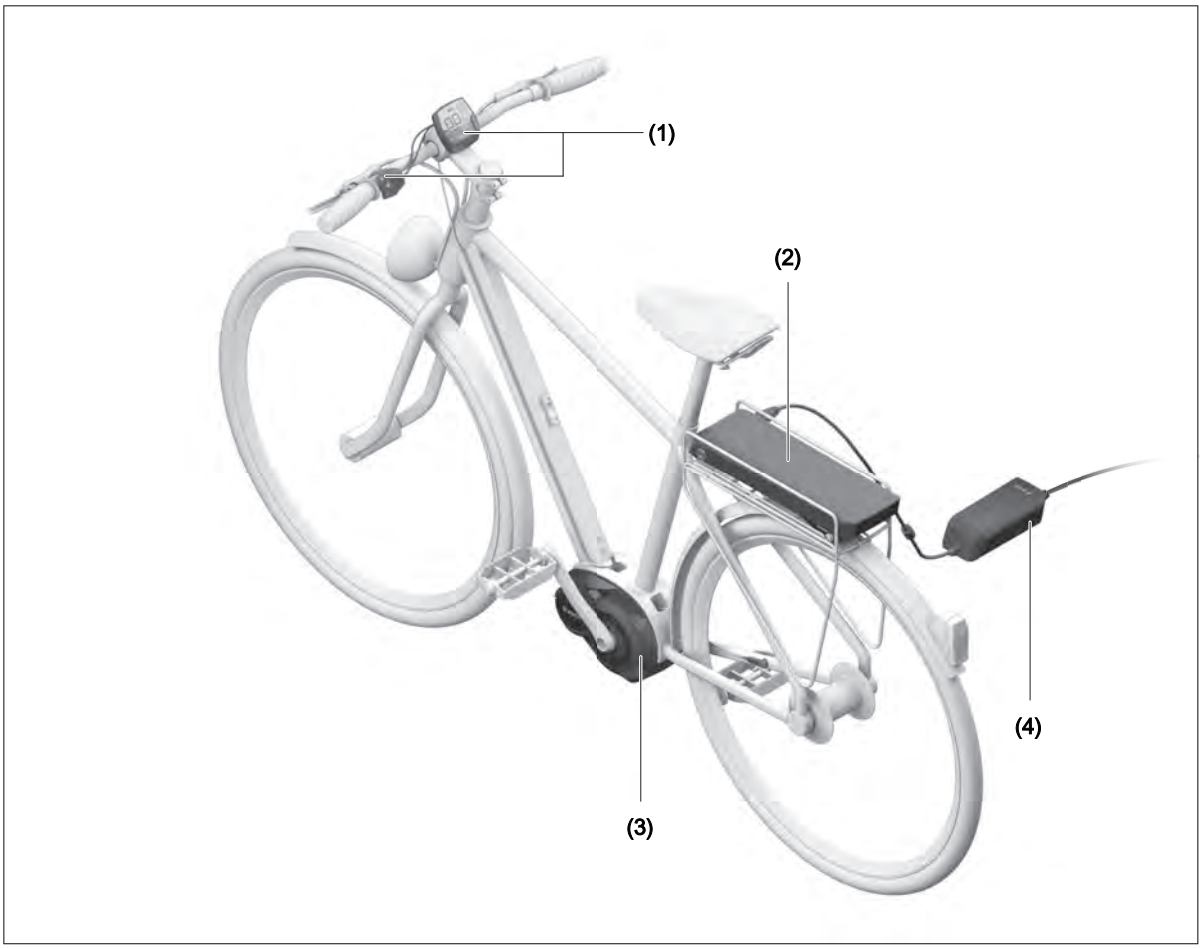
**(1)** Ordenador de a bordo

**(2)** Acumulador estándar "PowerPack"

**(3)** Unidad de accionamiento

**(4)** Cargador

# Vista de la bicicleta (modelo con batería en el portaequipajes)




## Componentes del sistema de accionamiento de Bosch

Todas las representaciones de los componentes de la bicicleta, a excepción de las baterías y sus soportes, se muestran de manera esquemática y pueden diferir de su eBike.

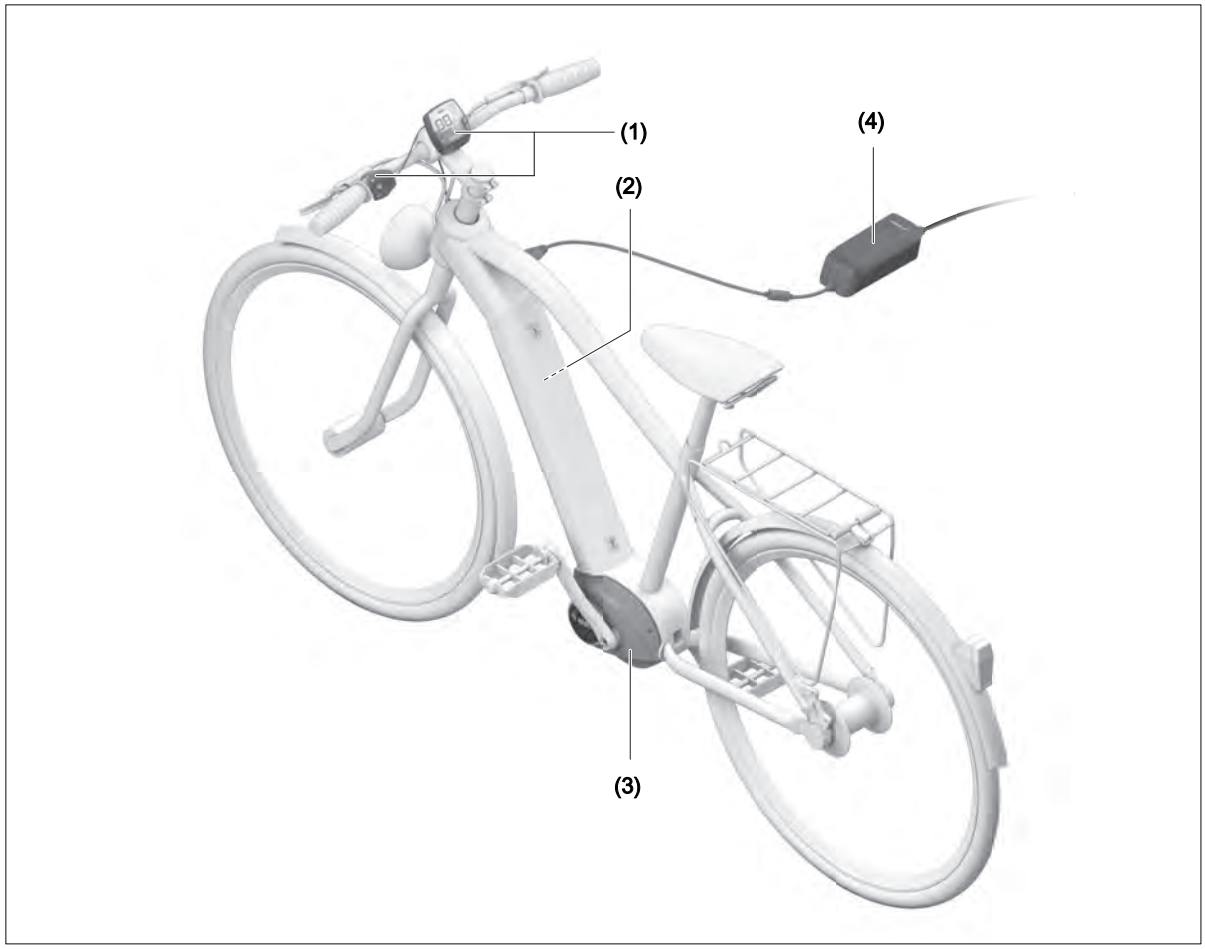
**(1)** Ordenador de a bordo

**(2)** Acumulador para portaequipajes "PowerPack"

**(3)** Unidad de accionamiento

**(4)** Cargador

# Vista de la bicicleta (PowerTube)




## Componentes del sistema de accionamiento de Bosch

Todas las representaciones de los componentes de la bicicleta, a excepción de las baterías y sus soportes, se muestran de manera esquemática y pueden diferir de su eBike.

**(1)** Ordenador de a bordo

**(2)** Acumulador de bastidor "PowerTube"

**(3)** Unidad de accionamiento

**(4)** Cargador

# Uso del sistema de accionamiento de Bosch

## Preparación para montar en bicicleta

**⚠ ADVERTENCIA**

- ▸ **Lea y conozca todas las indicaciones de seguridad y las instrucciones.** No seguir las advertencias siguientes puede provocar la muerte o lesiones graves.
- ▸ **Proteja a otras personas de la muerte o de lesiones graves. Evite el uso no autorizado.** Extraiga siempre el acumulador de la bicicleta cuando no se estén usando y guárdelos en un lugar seguro. No asegurar su bicicleta frente a usos no autorizados puede provocar la muerte o lesiones graves a terceros.
- ▸ **Lea y comprenda las influencias en el rango operativo en el cual planifica su viaje** (ver "Influencias sobre la autonomía", Página Español – 9)**.**

### Antes de montar en la bicicleta por primera vez

Consulte el manual de usuario de su bicicleta y localice la información importante sobre los componentes de la misma, tales como los frenos, los pedales, las marchas, los cambios, etc.

**⚠ ADVERTENCIA**

- ▸ **Cuando vaya en la bicicleta, no se distraiga con el ordenador de a bordo y manténgase siempre alerta a todas las condiciones de circulación.** El ordenador de a bordo debe manejarse únicamente en parado y en una posición segura de arranque. Utilice el cuadro de mandos para cambiar los niveles de asistencia del motor mientras esté circulando.
- ▸ **Consulte el manual de su bicicleta para conocer el peso máximo de circulación de la misma.** Si sobrecarga la bicicleta puede provocar un fallo en los componentes, lo que puede causar la muerte o lesiones graves. Por lo general, el peso de circulación máximo viene definido por la suma del peso del ciclista más el peso del equipaje.

### Utilización reglamentaria

**⚠ ADVERTENCIA**

- ▸ **Conozca su bicicleta y su uso previsto a partir de la consulta de su manual de usuario de la bicicleta.** Si utiliza su bicicleta de manera incorrecta y con un fin para el que no haya sido diseñada, puede causar la muerte o lesiones graves.

Los componentes del sistema de accionamiento de Bosch están destinados exclusivamente a su eBike y no pueden utilizarse para otros fines.

Su unidad motriz Bosch no está diseñada para remolcar otra bicicleta. Para el remolque, consulte el manual del propietario de su bicicleta y el manual del propietario del remolque para obtener instrucciones de remolque y compatibilidad con el remolque.

## Procedimiento de arranque seguro

**⚠ ADVERTENCIA**

- ▸ **Siga el procedimiento de arranque seguro que se recoge a continuación.** Incumplir el procedimiento de arranque seguro puede provocar la muerte o lesiones graves.

### Preparación

Antes de empezar, compruebe lo siguiente

– Compruebe que ha desenchufado el cargador
– La batería está asegurada en su sitio (tire de la batería para asegurarse de que está asegurada en su sitio)
– Retire la llave de la batería

## Empiece a circular

– Siéntese en la silla con ambos pies tocando el suelo y las dos manos en el manillar.
– Una vez que esté en una posición estable, encienda el ordenador de a bordo Bosch. El sistema motriz de Bosch siempre arranca en el modo **OFF**.
– Coloque ambas manos en el manillar y comience a pedalear.

# Indicaciones sobre la conducción con el sistema eBike

## ¿Cuándo funciona el accionamiento de la eBike?

El accionamiento de la eBike le asiste siempre que Ud. vaya pedaleando. La asistencia cesa cuando deja de pedalear. La potencia del motor depende siempre de la fuerza aplicada al pedalear.

Si la fuerza aplicada es baja la asistencia es menor que al aplicar gran fuerza. Ello es independiente del modo de asistencia seleccionado.

El accionamiento de la eBike se desconecta automáticamente a velocidades superiores a **20 mph**. Si la velocidad cae por debajo de **20 mph**, el accionamiento vuelve a estar disponible automáticamente.

Existe una excepción para la función de asistencia de empuje, en la que la eBike puede desplazarse a poca velocidad sin necesidad de pedalear. Los pedales pueden girar cuando se utiliza el pedaleo asistido.

La eBike se puede utilizar siempre también sin asistencia como una bicicleta normal, ya sea desconectando el sistema eBike o posicionando el nivel de asistencia en **OFF**. Lo mismo es válido con un acumulador vacío.

## Funcionamiento combinado del sistema eBike con el mando del cambio

También con el accionamiento de la eBike, el cambio deberá utilizarse igual que en una bicicleta convencional (consulte al respecto las instrucciones de servicio de su eBike).

Independientemente del tipo de cambio empleado es recomendable dejar de pedalear brevemente antes de efectuar un cambio de marcha. Ello no sólo facilita el cambio de marcha sino que también reduce el desgaste del mecanismo de accionamiento.

Seleccionando el cambio de marcha correcto Ud. puede aumentar la velocidad y el alcance aplicando la misma fuerza muscular.

Pruebe la autonomía de su eBike bajo diferentes condiciones antes de planificar viajes más largos y desafiantes.

▶ **Lea y comprenda las influencias en el rango operativo en el cual planifica su viaje** (ver "Influencias sobre la autonomía", Página Español – 9)**.**

## Influencias sobre la autonomía

La autonomía depende de muchos factores, como:
– el nivel de asistencia,
– la velocidad,
– los cambios de marcha,
– el tipo de neumáticos y la presión de los mismos,
– la antigüedad y el estado de la batería,
– el perfil de la ruta (subidas) y sus características (superficie de la calzada),
– el viento en contra y la temperatura ambiente, y
– el peso de la eBike, del conductor y del equipaje.

Por este motivo no es posible prever con exactitud la autonomía restante antes de emprender un viaje ni durante el mismo. Sin embargo, como regla general se aplica:
– Con el **mismo** nivel de asistencia del motor de la eBike: cuanto menos fuerza deba aplicar para alcanzar una velocidad determinada (p. ej. mediante el uso óptimo de las marchas), menos energía consumirá el motor de la eBike y mayor será la autonomía de la carga del acumulador.
– Cuanto **mayor** sea el nivel de asistencia, manteniendo iguales las demás condiciones, tanto menor será la autonomía obtenida.

**Indicación:** Planifique sus rutas de manera que en todo momento pueda alcanzar su destino sin ayuda del motor.

## Transporte

**⚠ ADVERTENCIA**

- ▶ **Si lleva su eBike en el exterior del automóvil, por ejemplo en un portaequipajes externo al vehículo, retire el ordenador de a bordo y la batería de la eBike para evitar daños.**
- ▶ **Extraiga siempre la batería de la bicicleta antes de transportarla en un portabicicletas sobre un vehículo.** No extraer la batería cuando se utiliza un portabicicletas sobre un vehículo puede causar la muerte o lesiones graves. La batería podría soltarse durante el transporte y causar un accidente a otros vehículos.
- ▶ **Utilice en todo caso un portabicicletas homologado y compatible cuando transporte su eBike. El sistema de accionamiento de Bosch incrementa el peso de la bicicleta.** Consulte el manual de su portabicicletas para asegurarse de que la eBike es compatible. Sobrecargar un portabicicletas puede causar la muerte o lesiones graves.
- ▶ **Utilice técnicas de elevación adecuadas, ya que las bicicletas eléctricas suelen ser más pesadas que las normales.**

Transporte únicamente baterías cuya carcasa esté intacta. Pegue los contactos abiertos y empaquete la batería de manera que no se mueva dentro del embalaje. Indique al servicio de paquetería que se trata de mercancía peligrosa. Observe también la normativa nacional aplicable. Compruebe siempre las normativas estatales y regionales antes de transportar sus baterías.

En todas las consultas referentes al transporte de los acumuladores diríjase a una tienda de bicicletas autorizada. En dichas tiendas puede Ud. adquirir también un embalaje de transporte apropiado.

## Mantenimiento/limpieza

**⚠ ADVERTENCIA**

- ▶ **No abra ninguno de los componentes. El mantenimiento debe llevarse a cabo exclusivamente por parte de un distribuidor de eBike de Bosch autorizado.** El incumplimiento de la advertencia anterior puede causar la muerte o lesiones graves. Consulte su manual de la bicicleta o de aquellos componentes del sistema de accionamiento que no sean de Bosch.
- ▶ **Retire siempre la batería antes de realizar cualquier inspección, reparación o trabajo de mantenimiento en la bicicleta.** No retirar la batería antes de realizar cualquier inspección, reparación o trabajo de mantenimiento en la bicicleta puede causar la muerte o lesiones graves.
- ▶ **Si cree que hay algo suelto, no utilice la bicicleta.** Consulte a su distribuidor de eBike de Bosch; solo un proveedor de servicios cualificado puede efectuar trabajos en su sistema de accionamiento de Bosch. Las tuercas, los pernos y los tornillos necesitan la fuerza de apriete correcta. Con una fuerza menor de la necesaria, el cierre podría no estar bien sujeto. Con una fuerza excesiva, el cierre puede estropear las roscas, forzarse, deformarse o romperse. En todo caso, una fuerza de apriete incorrecta puede provocar un fallo en los componentes, lo que le puede hacer perder el control y caer.
- ▶ **Si cambia la batería, adquiera únicamente baterías originales de Bosch en un punto de venta autorizado. Diríjase a su distribuidor de eBike de Bosch para adquirir recambios originales.**
- ▶ **Desconecte siempre la batería cuando la introduzca o extraiga del soporte.** Nunca intente introducir ni extraer la batería con la bicicleta en marcha.
- ▶ **No cargue ni utilice la eBike en lugares con una atmósfera potencialmente explosiva, como gasolineras, ni en zonas en las que el aire contenga**

**productos químicos o partículas (como semillas, polvo o polvo de metales).** Obedezca todas las señales e instrucciones.

- ▶ **No sumerja los componentes eBike en el agua ni los limpie con una manguera a presión.** El accionamiento de Bosch está diseñado para ser impermeable al agua de lluvia o a una limpieza con manguera sin presión.
- ▶ **Apunte el fabricante y el número de la llave.** Si pierde las llaves, diríjase a un distribuidor de eBike de Bosch autorizado. Facilite el nombre del fabricante y el número de la llave.
- ▶ **No pinte los componentes del sistema de accionamiento de Bosch, ya que eso podría causar un fallo temprano de los mismos.**

## Manejo cuidadoso de la eBike

Observe la temperatura de funcionamiento y almacenamiento de los componentes de la eBike. Proteja la unidad de accionamiento, el ordenador de a bordo y la batería de temperaturas extremas (p. ej. debido a una irradiación solar intensa sin ventilación simultánea). Las temperaturas extremas pueden dañar los componentes (especialmente las baterías).

Deje revisar su sistema eBike al menos una vez al año (entre otros el sistema mecánico, la actualización del software del sistema).

Para el servicio o las reparaciones de la eBike, contáctese con un distribuidor de bicicletas autorizado.

## Servicio técnico y atención al cliente

En caso de cualquier consulta sobre el sistema eBike y sus componentes, diríjase a un distribuidor de bicicletas autorizado.

Los detalles de contacto de los distribuidores de bicicletas autorizados se pueden encontrar en el sitio web www.bosch-ebike.com.

Si su acumulador ya no funciona acuda por favor a una tienda de bicicletas autorizada.

## Limpieza

- ▶ **No sumerja los componentes eBike en el agua ni los limpie con una manguera a presión.** El accionamiento de Bosch está diseñado para ser impermeable al agua de lluvia o a una limpieza con manguera sin presión.

Mantenga limpios los componentes de su eBike, especialmente los contactos del acumulador y del respectivo soporte. Todos los componentes inclusive la unidad motriz no deberán sumergirse en agua ni tratarse con una limpiadora de alta presión. Mantenga limpios todos los componentes de su eBike, especialmente los contactos de la batería y del soporte correspondiente. Límpielos con un paño suave y húmedo (utilice únicamente jabón neutro y agua).

# Programa de reciclaje de baterías

La unidad de accionamiento, el ordenador de a bordo incl. la unidad de mando, el acumulador, el sensor de velocidad, los accesorios y los embalajes deben reciclarse de forma respetuosa con el medio ambiente.

¡No arroje eBikes y sus componentes a la basura!




Puede reciclar su paquete de baterías de Bosch llamando al 1.800.822.8837.

**Cette notice contient d'importantes informationes sur la sécurité, les performances et l'entretien. Lisez-les et comprenez-les ainsi que les informations fournies par le fabricant de votre vélo avant d'utiliser le produit, et conservez-les pour référence ultérieure.**

**Robert Bosch GmbH**
72757 Reutlingen
Germany

**www.bosch-ebike.com**

**0 275 U07 XSC** (2019.02) T / 38

**Este manual contiene información importante de seguridad, rendimiento y mantenimiento. Léalo y asegúrese de entenderlo junto con la información que le ha facilitado el fabricante de su bicicleta antes de usar el producto; guárdelo a modo de referencia.**



# Owner’s Manual – The Bosch Drive System SmartphoneHub (Cobi)

BOSCH

**en** Original operating instructions
**fr** Notice d'utilisation d'origine
**es** Instrucciones de servicio originales

**This manual contains important safety, performance and service information. Read and understand it along with the information provided to you by your bicycle manufacturer before using the product, and keep it for reference.**

**Introduction** . . . . . 2
**About Warnings** . . . . . 2
**General Warnings** . . . . . 2
**Using your Manual** . . . . . 2
**Operating your Bosch Drive System** . . . . . 3
**Safety instructions** . . . . . 3
**Product description and specifications** . . . . . 5
**Intended use** . . . . . 6
**Technical data** . . . . . 6
**Operation** . . . . . 7
**Displays and settings of the SmartphoneHub** . . . . . 10
**Troubleshooting** . . . . . 12
**Maintenance and cleaning** . . . . . 15
**Battery Recycling Program** . . . . . 16

# Introduction

## About Warnings

This manual contains many **DANGER**, **WARNING**, and **CAUTION** indicators concerning the consequences of failure to use, assemble, maintain, store, inspect and dispose of a Bosch-equipped eBike in a safe manner.

– The combination of the safety alert symbol and the word **DANGER** indicates a hazardous situation that, if not avoided, will result in death or serious injury.
– The combination of the safety alert symbol and the word **WARNING** indicates a hazardous situation that, if not avoided, could result in death or serious injury.
– The combination of the safety alert symbol and the word **CAUTION** indicates a hazardous situation that, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

## General Warnings



**Read all safety warnings and all instructions.** Failure to follow the warnings and instructions may result in death or serious injury.

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

The term **battery pack** used in these operating instructions refers to all original Bosch eBike battery packs.

**⚠ WARNING**

- ▶ **This manual contains important safety, performance and service information.** Read it before you take the first ride on your new bicycle, and keep it for reference. The manual can also be found online at www.bosch-ebike.com.
- ▶ **This manual is intended to be read together with the separate user manual provided with your bicycle.** Be sure to read all provided documents including labels on the product before your first ride.
- ▶ **Read ALL accompanying manuals before riding the bike for the first time.** Your Bosch Drive System comes with additional manuals and documents provided by the manufacturer of the bicycle and other components. Failure to read and understand safety information can result in death or serious injury.
- ▶ **Take responsibility for your own SAFETY.** If you have any questions or do not understand something, consult with your dealer or the bicycle or component manufacturer.
- ▶ **Some eBike accessories may present a choking hazard to small children.** Keep these accessories away from children.

**⚠ CAUTION**

- ▶ **The Bosch Drive System adds weight to your bicycle which you may not be used to lifting.** Avoid injury, use proper lifting techniques.

## Using your Manual

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

### Graphics

The bicycle shown in this manual may differ slightly from your bicycle, but will be similar enough to help you understand our instructions.

RIGHT-HAND and LEFT-HAND sides are determined by facing in the direction the bicycle will travel when going forward. When you see a broken line (------), the item referred to is hidden from view.

# Operating your Bosch Drive System

## 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 pack** used in these operating instructions refers to all original Bosch eBike battery packs.

- **Do not allow yourself to be distracted by the display of the on-board computer.** If you do not concentrate exclusively on the traffic around you, you risk being involved in an accident. If you want to change any settings on the on-board computer other than the assistance level, always stop before entering the relevant data.
- **Do not open the on-board computer.** Opening the on-board computer can result in irreparable damage and void your warranty.
- **Do not use the on-board computer as a handle.** Lifting the eBike up by the on-board computer can cause irreparable damage to the on-board computer.
- **Do not stand your bicycle upside down on its saddle and handlebars if the SmartphoneHub or its holder protrude from the handlebars.** This may irreparably damage the SmartphoneHub or the holder.
- **Caution!** Using the on-board computer with *Bluetooth*® and/or WiFi can interfere with the operation of other devices and systems, including airplanes and medical devices (e.g. pacemakers, hearing aids). Similarly, the possibility that this may cause damage to humans and animals in the immediate vicinity cannot be completely excluded. Do not use the on-board computer with *Bluetooth*® in the vicinity of medical devices, service stations, chemical plants, blasting areas or other areas where there is a risk of explosion. Do not use the on-board computer with *Bluetooth*® in airplanes. Avoid using the device in close proximity to your body over an extended period of time.
- The *Bluetooth*® word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Bosch eBike Systems is under licence.
- **The on-board computer is fitted with a radio interface. Local operating restrictions, e.g. in airplanes or hospitals, must be adhered to.**
- **Do not allow your attention to be diverted from surrounding traffic when using COBI.Bike products. Always observe the applicable legal provisions in your country for the permitted use of your bicycle on public streets. In particular, note that it is prohibited to pick up or hold your smartphone in your hand while cycling on public streets.**
- **Consult a doctor before using fitness app programs.** Fitness apps may cause people to overexert themselves physically.

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

NOTICE: This device complies with Part 15 of the FCC Rules and with Industry Canada license-exempt RSS standard(s).

Operation is subject to the following two conditions:

1. This device must not cause harmful interference, and
2. this device must accept any interference that is received, including interference that may cause undesired operation.

**NOTICE:** Changes or modifications made to this equipment not expressly approved by the Robert

Bosch GmbH may void the FCC authorization to operate this equipment.

**NOTE:** This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

– Reorient or relocate the receiving antenna.
– Increase the separation between the equipment and receiver.
– Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
– Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

**Radiofrequency radiation exposure Information:**
The radiated output power of the device is far below the FCC radio frequency exposure limits. Nevertheless, the device shall be used in such a manner that the potential for human contact during normal operation is minimized.

**ISED Notice (Canada)**

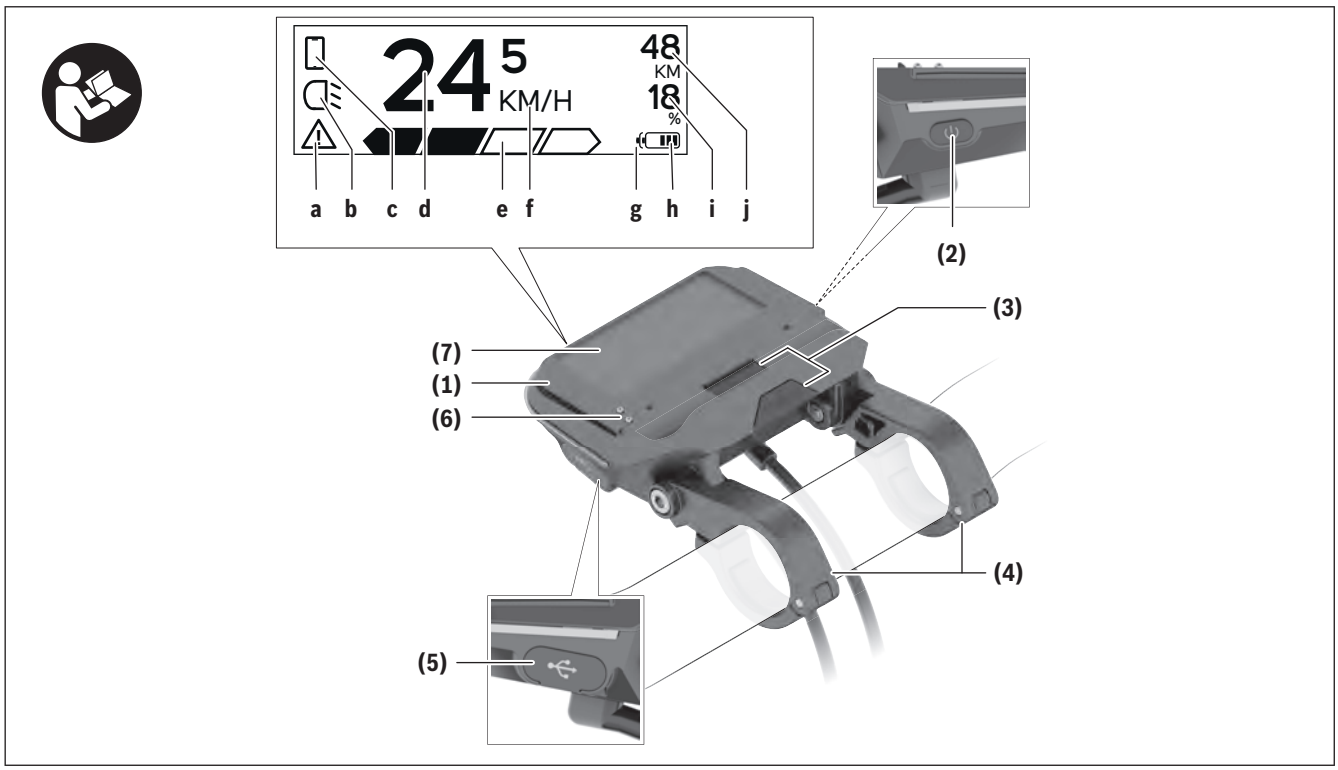
This device complies with Industry Canada license-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions:

– this device may not cause interference, and
– this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

## Privacy notice

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

# Product description and specifications

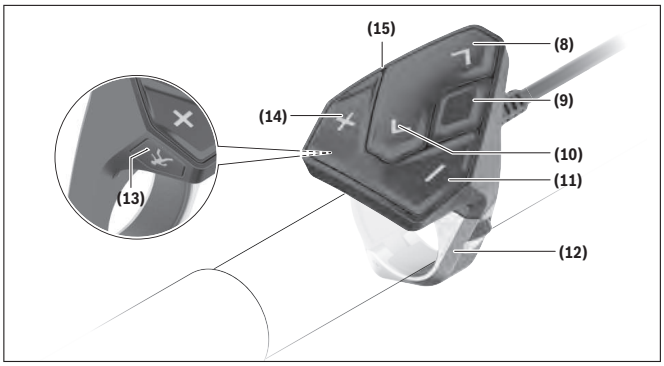



**(1)** SmartphoneHub
**(2)** On/off button for SmartphoneHub
**(3)** Release lever for smartphone holder
**(4)** Holder for SmartphoneHub[A)]
**(5)** Protective cap for USB port
**(6)** Power supply for smartphone holder
**(7)** Display

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

## Display elements for SmartphoneHub

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




**(8)** Next page button
**(9)** Select button
**(10)** Previous page button
**(11)** Decrease assistance level button **–**
**(12)** Holder for operating unit
**(13)** Start/push assistance button **WALK**
**(14)** Increase assistance level button **+**
**(15)** Operating unit

## Intended use

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

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

The description of additional functions can be found in the online version of these instructions at www.Bosch-eBike.com/smartphonehub-manual.

The SmartphoneHub is intended for use with a smartphone.

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

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

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

## Technical data

| On-board computer | | SmartphoneHub |
|---|---|---|
| Product code | | CUI100 |
| Max. USB port charging current | mA | 1000 |
| USB port charging voltage | V | 5 |
| Operating temperature | °F | 23 to 104 |
| Storage temperature | °F | 14 to 122 |
| Charging temperature | °F | 32 to 104 |
| Internal lithium-ion battery | V<br>mAh | 3.7<br>300 |
| Protection rating [A)] | | IP 54 (dust and splash-proof) |
| Weight, approx. | kg | 0.12 |

[A)] When the USB cover is closed

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

# Operation

## 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 speed sensor is connected properly (see drive unit operating instructions).

### Switching the eBike system on/off

The following options are available for **switching on** the eBike system:
– Press the on/off button **(2)** of the on-board computer with the eBike battery inserted.
– Press the on/off button of the eBike battery (see battery operating instructions).

The drive is activated as soon as you start pedaling (except for in the push assistance function or with the assistance level **OFF**). The motor output depends on which assistance level is set on the on-board computer.

As soon as you stop pedaling when in normal operation, or as soon as you have reached a speed of **20 mph**, the eBike drive unit switches off the assistance. The drive is automatically re-activated as soon you start pedaling again and the speed is below **20 mph**.

The following options are available for **switching off** the eBike system:
– Press the on/off button **(2)** of the on-board computer.
– Switch off the eBike battery using its on/off button (some bicycle manufacturer-specific solutions prevent access to the battery on/off button; see the bicycle manufacturer operating instructions).

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

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

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

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

## Linking the SmartphoneHub with a smartphone

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

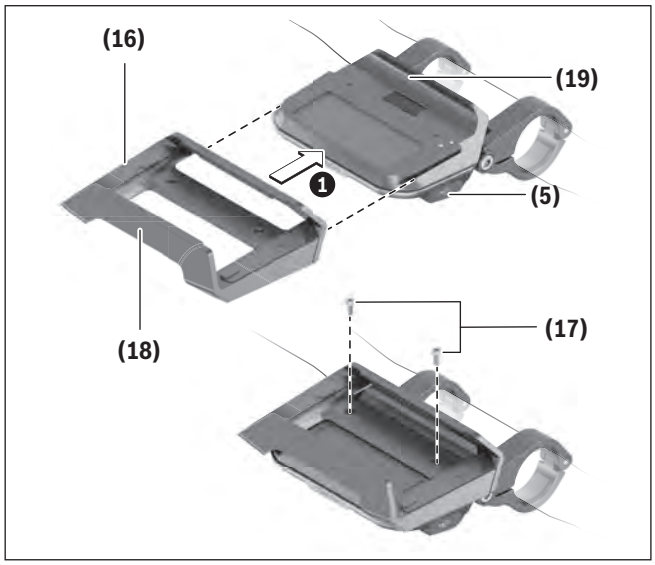
To connect your SmartphoneHub with the smartphone, open the COBI.Bike app on your smartphone and follow the instructions in the app.

## Inserting a smartphone into the universal holder

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

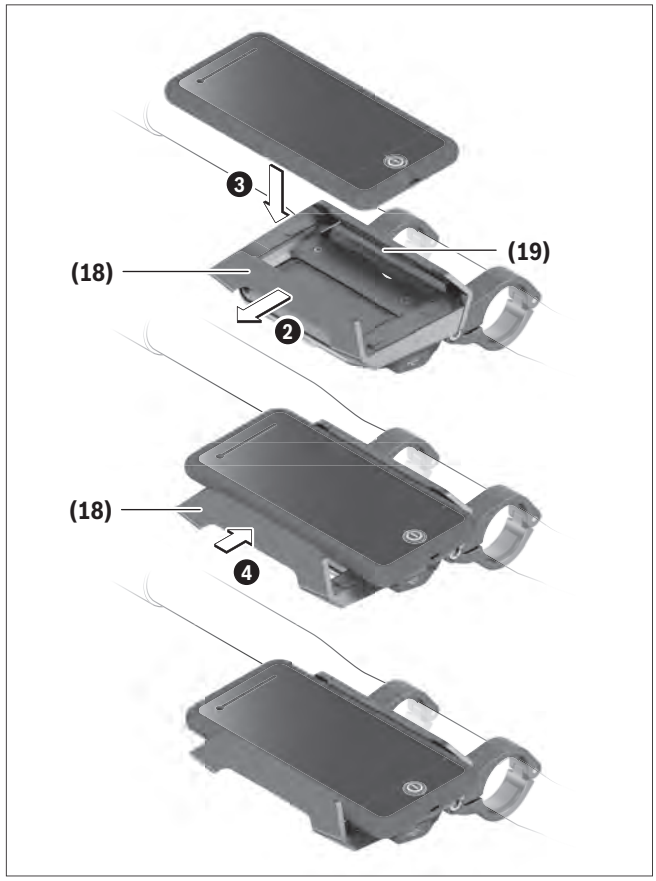
For the universal holder, the power (5 V/1 A, max. 1.5 A) is supplied using a separate USB cable (included with delivery) via the micro A/B USB port of the SmartphoneHub.

### Attaching the universal mount




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

### Inserting the smartphone




Pull the front mounting bracket **(18)** forward ❷.

Insert the smartphone with the long side of the phone positioned against the rear mounting bracket **(19)** ❸.

Allow the front mounting bracket **(18)** to slide slowly toward the smartphone and release it ❹.

### Power supply for the smartphone (optional)

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

### Removing the smartphone

Use both hands to push the smartphone forward along with the front mounting bracket until the smartphone can be removed from the universal holder. If

necessary, remove the USB cable for the power supply.

## Software update

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

## Recovering the SmartphoneHub

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

## Power supply for the SmartphoneHub

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

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

## Switching the push assistance on/off

The push assistance aids you when pushing your eBike. The speed of this function depends on the selected gear and can reach a maximum of **3.7 mph**. The lower the selected gear, the lower the speed of the push assistance function (at full power).

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

To **activate** the push assistance, briefly press the **WALK** button on your operating unit. After activation, press the **+** button within three seconds 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 **3.7 mph**.

The push assistance function is subject to local regulations; the way it works may therefore differ from the description above. It can also be deactivated.

## Setting the assistance level

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

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

The following assistance levels are available as a maximum:

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

To **increase** the assistance level, press the **+ (14)** button on the operating unit repeatedly until the de-

sired assistance level appears on the display. To **decrease** the assistance level, press the **– (11)** button.

### Switching bicycle lights on/off

On the model in which the lighting is powered by the eBike system, the front and rear lights can be switched on and off at the same time by pressing and holding the **+** button **(14)** on the operating unit.

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

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

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

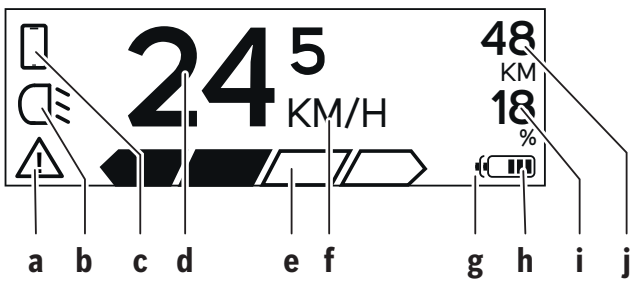
## Displays and settings of the SmartphoneHub

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

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

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

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




**a** Error indicator:
This indicator appears when at least one error is present in the error memory.

**b** Bicycle lighting indicator:
This indicator appears when the light is switched on.

**c** Smartphone connection indicator:
This indicator appears when a smartphone connection has been established.
The indicator flashes whenever the SmartphoneHub is connecting to the smartphone.

**d** Speed:
The current speed is displayed here.

**e** Assistance level indicator
OFF ECO TOUR SPORT TURBO

**f** Unit indicator:
Depending on the settings selected in the COBI.Bike app, the speed can either be shown in km/h or mph. The default setting is km/h.

**g** Indicator for second battery:
If the eBike is equipped with two batteries, the two batteries are shown here in succession.

**h** Battery charge indicator:
Each segment corresponds to approx. 20 % of the battery capacity.
The battery is empty or not inserted.

**i** State of charge of the battery in percent

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

### Other displays

| | |
|---|---|
| ⚠ 498 1/1 | An error has occurred. The error indicator is displayed until the user presses the select button **(9)** to acknowledge the error. The warning triangle subsequently remains in the main display view (alongside speed, etc.) until the error has been resolved. |
| HOLD '+' NOW | In a two-step activation process, after pressing the **(13)** button, |



the rider is prompted to press the **+** button **(14)** for two seconds.

After two seconds, the push assistance mode is displayed.









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

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




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



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




If the state of charge of the eBike battery is below 20 %, the battery charge indicator **h** will flash.



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






These indicators appear when the eBike is due for servicing.




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





This indicator appears when the SmartphoneHub is connecting to the smartphone.

The completion of the *Bluetooth*® pairing is indicated by means of a check mark against the small smartphone symbol.





This indicator appears whenever the SmartphoneHub is in recovery mode (only in this status can new software be installed). The small smartphone symbol indicates the connection to the smartphone.

The completion of the recovery operation is indicated by a check mark.






Your operating system is nonfunctional for the following reasons:

1. One or more incompatible components have been detected. In this case, the components require a software update that can only be implemented by a Bosch eBike dealer. Following this notification, the eBike system switches off.
2. An out-of-date version of the software has been detected. This can only occur as a result of a hacking attempt. The problem can be resolved with a software update. Following this notification, the eBike system switches off.

# Troubleshooting

The components of the eBike system are continuously monitored automatically. If a fault is detected, the corresponding fault code will appear on the on-board computer.

The drive may also be switched off automatically depending on what type of fault has occurred. You can continue riding at any time without assistance from the drive, but you should have your eBike checked before completing any more journeys.

▶ **Only have repairs performed by a certified bicycle dealer.**

| Code | Cause | Corrective measures |
|---|---|---|
| 410 | One or more buttons on the on-board computer are jammed. | Check whether dust and dirt, for example, are causing the buttons to stick. Clean the buttons if this is the case. |
| 414 | Operating unit connection problem | Have all the connections checked |
| 418 | One or more buttons on the operating unit are jammed. | Check whether dust and dirt, for example, are causing the buttons to stick. Clean the buttons if this is the case. |
| 419 | Configuration error | Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer. |
| 422 | Drive unit connection problem | Have all the connections checked |
| 423 | eBike battery connection problem | Have all the connections checked |
| 424 | Communication error between components | Have all the connections checked |
| 426 | Internal timeout error | Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer. If this error occurs, it is not possible to view or adjust the tire circumference in the basic settings menu. |
| 430 | On-board computer internal battery drained | 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 fault in the drive unit | Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer. |
| 450 | Internal software error | Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer. |
| 460 | USB port fault | Remove the cable from the USB port of the on-board computer. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer. |
| 490 | Internal fault in the on-board computer | Have the on-board computer checked |

| Code | Cause | Corrective measures |
|---|---|---|
| 500 | Internal fault in the drive unit | Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer. |
| 502 | Bike light fault | Check the light and the wiring connecting it. 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 | Manipulation of the speed sensor detected | Check the position of the spoke magnet and adjust it if required. Check for signs of manipulation (tuning). The assistance of the drive is reduced. |
| 510 | Internal sensor fault | Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer. |
| 511 | Internal fault in the drive unit | Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer. |
| 530 | Battery fault | Switch the eBike off, take the eBike battery out and put it back in. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer. |
| 531 | Configuration error | Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer. |
| 540 | Temperature error | The eBike is outside the tolerable temperature range. Switch the eBike system off to let the drive unit cool down or warm up to the tolerable temperature range. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer. |
| 550 | An unauthorized consumer has been detected. | Remove the consumer. 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 the eBike system off. Take the battery out and put it back in. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer. |
| 592 | Incompatible components | 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 gearbox and restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer. |

| Code | Cause | Corrective measures |
|---|---|---|
| 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 the tolerable temperature range. Switch the eBike system off to let the battery cool down or warm up to the tolerable 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 fault | 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 the eBike system off. Take the battery out and put it back in. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer. |
| 656 | Software version error | Contact your Bosch eBike dealer and ask them to update the software. |
| 7xx | Gearbox fault | Please read the operating manual provided by the gearbox manufacturer. |
| Display is blank | Internal fault in the on-board computer | Switch your eBike system off and on again to restart. |

# Maintenance and cleaning

Do not clean any of the components with pressurized 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).

The bike retailer can also schedule the service based on a mileage and/or a time period. 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 authorized bicycle dealer.

▶ **Only have repairs performed by a certified bicycle dealer.**

# Battery Recycling Program

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.




You may recycle your Bosch battery pack by calling 1.800.822.8837.

**Introduction** . . . . . **2**
**À propos des avertissements** . . . . . **2**
**Avertissements généraux** . . . . . **2**
**Utilisez votre notice d'utilisation** . . . . . **2**
**Utilisation de votre système de commande Bosch** . . . . . **4**
**Consignes de sécurité** . . . . . **4**
**Description des prestations et du produit** . . . . . **6**
**Utilisation conforme** . . . . . **7**
**Caractéristiques techniques** . . . . . **7**
**Fonctionnement** . . . . . **8**
**Affichage et configuration du SmartphoneHub** . . . . . **11**
**Résolution des problèmes** . . . . . **14**
**Nettoyage et entretien** . . . . . **17**
**Programme de recyclage des accus** . . . . . **18**

# Introduction

## À propos des avertissements

Cette notice contient de nombreuses mentions de danger de type **DANGER**, **AVERTISSEMENT** et **ATTENTION** destinées à attirer l'attention sur les conséquences d'erreurs, dans le but d'utiliser, d'assembler, d'entretenir, de conserver et d'éliminer dans les règles et en toute sécurité les vélos électriques dotés d'un système eBike Bosch.

– Le symbole de sécurité et le mot **DANGER** signalent une situation à risque élevé, qui entraîne inévitablement des blessures graves, voire la mort, si elle n'est pas évitée.
– Le symbole de sécurité et le mot **AVERTISSEMENT** signalent une situation à risque élevé, pouvant entraîner des blessures graves, voire la mort, si elle n'est pas évitée.
– Le symbole de sécurité et le mot **ATTENTION** signalent une situation à risque modéré pouvant entraîner des blessures légères ou modérées si elle n'est pas évitée.

## Avertissements généraux



**Lisez tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions.** Le fait de ne pas respecter les avertissements et les instructions peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

**Conservez tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.**

Le terme **accu** utilisé dans la présence notice d'utilisation désigne un accu/une batterie d'eBike Bosch d'origine.

**⚠ AVERTISSEMENT**

- ▶ **Cette notice contient d'importantes informations sur la sécurité, les performances et l'entretien.** Veuillez la lire avant d'utiliser votre vélo pour la première fois, et la conserver pour référence ultérieure. Vous pouvez également retrouver cette notice en ligne à l'adresse www.bosch-ebike.com.
- ▶ **Cette notice est destinée à être lue conjointement avec le manuel utilisateur séparé fourni avec votre vélo.** Assurez-vous de lire tous les documents fournis y compris les étiquettes apposées sur le produit avant la première utilisation.
- ▶ **Lisez TOUS les manuels et TOUTES les notices jointes avant d'utiliser votre vélo pour la première fois.** Votre système d'entraînement Bosch est livré avec d'autres manuels et documents fournis par le fabricant du vélo et des autres éléments. Ne pas lire ou ne pas comprendre les informations de sécurité peut entraîner des blessures graves ou mortelles.
- ▶ **Assumez la responsabilité de votre propre SÉCURITÉ.** En cas de question ou d'incompréhension, contactez votre revendeur ou le fabricant du vélo ou de l'élément.
- ▶ **Certains accessoires de l'eBike peuvent présenter un risque d'étouffement pour les petits enfants.** Conservez ces accessoires hors de portée des enfants.

**⚠ ATTENTION**

- ▶ **Le système d'entraînement Bosch alourdit votre vélo. Vous n'avez peut-être pas l'habitude de le soulever.** Évitez de vous blesser en utilisant des techniques de levage appropriées.

## Utilisez votre notice d'utilisation

Nous nous réservons le droit d'apporter à tout moment des modifications au logiciel pour corriger des erreurs ou pour étendre les fonctionnalités décrites dans la présente notice.

## Graphiques

Le vélo illustré dans cette notice peut être légèrement différent de votre vélo, mais il est suffisamment similaire pour vous permettre de comprendre nos instructions.

Les côtés DROIT et GAUCHE sont déterminés en se plaçant en situation, dans le sens de la marche du vélo. Lorsqu'une ligne en pointillé (------) apparaît, l'élément auquel il est fait référence n'est pas visible.

# Utilisation de votre système de commande Bosch

## Consignes de sécurité



**Lisez attentivement toutes les instructions et consignes de sécurité.** Le non-respect des instructions et consignes de sécurité peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou entraîner de graves blessures.

**Conservez tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.**

Le terme **accu** utilisé dans la présence notice d'utilisation désigne un accu/une batterie d'eBike Bosch d'origine.

- **Ne vous laissez pas distraire par l'affichage sur l'ordinateur de bord.** Si vous ne vous concentrez pas pleinement sur les conditions de circulation, vous risquez d'être impliqué dans un accident. Pour changer de niveau d'assistance et effectuer des entrées dans votre ordinateur de bord, arrêtez-vous et saisissez les données souhaitées.
- **N'ouvrez pas l'ordinateur de bord.** Le fait de l'ouvrir annule la garantie. Il risquerait par ailleurs d'être détérioré.
- **Ne vous servez pas de l'ordinateur de bord comme d'une poignée.** Si vous soulevez votre vélo en le saisissant par l'ordinateur de bord, ce dernier risque d'être endommagé irrémédiablement.
- **Ne retournez pas le vélo pour le mettre en appui sur le guidon et la selle, quand le SmartphoneHub ou son support sont montés sur le guidon.** Le SmartphoneHub ou son support de fixation risqueraient de subir des dommages irréparables.
- **Attention !** En cas d'utilisation de l'ordinateur de bord en mode *Bluetooth*® et/ou WiFi, les ondes émises risquent de perturber le fonctionnement de certains appareils et installations ainsi que le fonctionnement des avions et des appareils médicaux (par ex. stimulateurs cardiaques, prothèses auditives). Les ondes émises peuvent aussi avoir un effet nocif sur les personnes et les animaux qui se trouvent à proximité immédiate de l'appareil. N'utilisez pas l'ordinateur de bord en mode *Bluetooth*® à proximité d'appareils médicaux, de stations-service, d'usines chimiques et lorsque vous vous trouvez dans des zones à risque d'explosion ou dans des zones de dynamitage. N'utilisez pas l'ordinateur de bord en mode *Bluetooth*® dans les avions. Évitez une utilisation prolongée très près du corps.
- Le nom de marque *Bluetooth*® et le logo associé sont des marques déposées de la Bluetooth SIG, Inc. Toute utilisation de cette marque/de ce logo par la société Bosch eBike Systems s'effectue sous licence.
- **L'ordinateur de bord est doté d'une interface radio. Observez les restrictions d'utilisation locales en vigueur, par ex. dans les avions ou les hôpitaux.**
- **Ne détournez pas votre attention de la circulation lors de l'utilisation des produits COBI.Bike et observez la législation de votre pays réglementant l'utilisation de votre vélo sur la voie publique. Il est notamment interdit de circuler sur la voie publique en tenant votre smartphone dans la main.**
- **Consultez un médecin avant d'utiliser les applications de sport et de fitness.** Les applications de fitness ne sont pas adaptées à toutes les personnes. Pour certaines, elles peuvent être trop contraignantes sur le plan physique.

**Remarque :** Nous recommandons de ne pas utiliser les produits COBI.Bike avant l'âge de 10 ans.

REMARQUE : Cet appareil est conforme à la partie 15 du règlement de la FCC et à la (aux) norme(s) CNR d'Industrie Canada applicable(s) aux équipements exempts de licence.

L'utilisation est autorisée sous réserve des deux conditions suivantes :

1. l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et
2. l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

**REMARQUE :** Tous les changements et toutes les modifications apportés à cet équipement qui ne sont pas approuvés de façon explicite par Robert Bosch GmbH risquent d'annuler l'autorisation FCC d'utilisation de cet équipement.

**REMARQUE :** Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites applicables aux appareils numériques de classe B, selon la section 15 de la réglementation FCC. Ces limites sont destinées à assurer une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie radiofréquence qui, en cas d'installation et d'utilisation non conforme aux instructions, peut provoquer des interférences susceptibles de perturber les communications radio. Toutefois, rien ne garantit l'absence d'interférences dans une installation particulière. Si cet appareil produit des interférences perturbant la réception des programmes radio ou télévision (peut être mis en évidence en éteignant et rallumant l'appareil), il est conseillé à l'utilisateur d'essayer de réduire ces interférences en prenant l'une ou plusieurs des mesures suivantes :

– Modifier l'orientation ou l'emplacement de l'antenne réceptrice.
– Éloigner l'appareil du récepteur.
– Connecter l'appareil à une prise différente de celle dans laquelle est branché le récepteur.
– Demander conseil au fournisseur ou à un technicien spécialisé en radio/télévision.

**Information sur l'exposition aux rayonnements radiofréquence :** La puissance rayonnée par cet appareil est très inférieure aux limites d'exposition aux ondes radio définies par la FCC. Néanmoins, l'appareil doit être utilisé de façon à minimiser la possibilité de contact humain avec l'antenne en fonctionnement normal.

**Remarque ISED (Canada)**

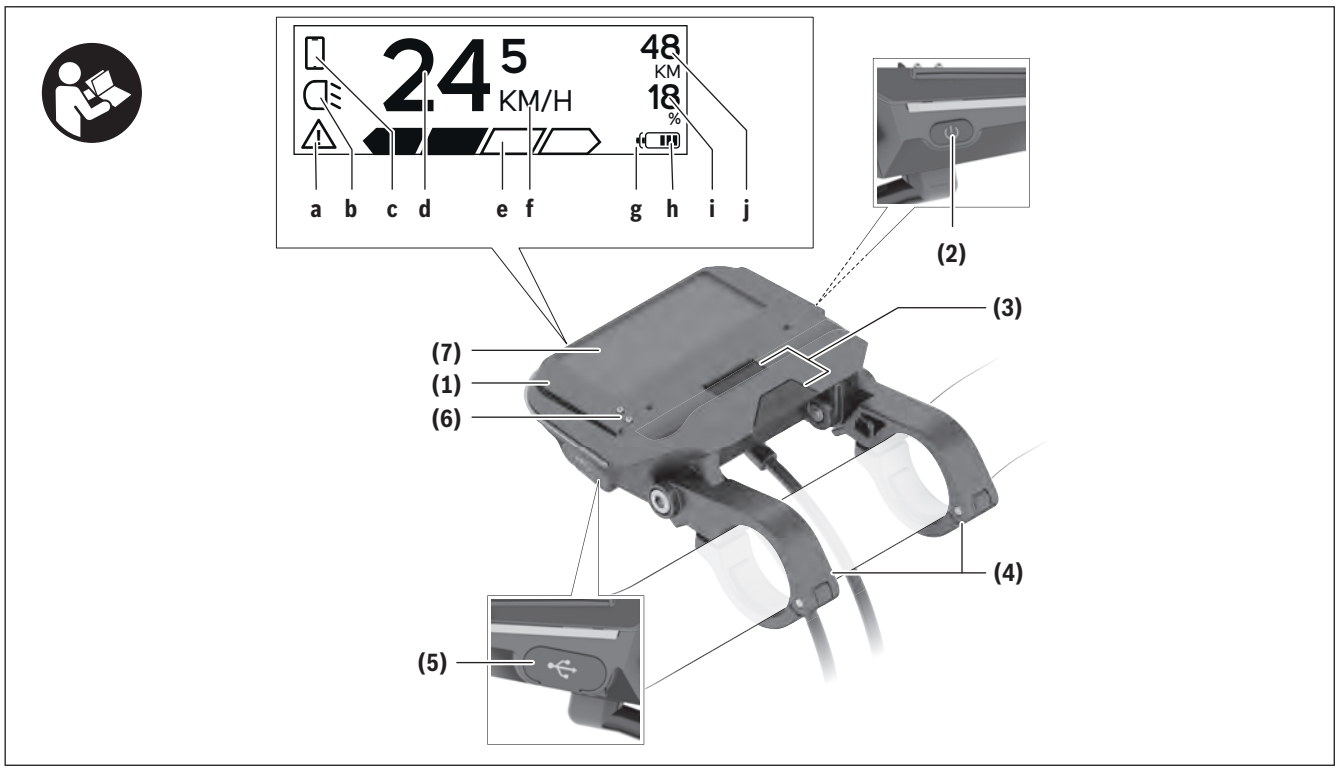
Cet appareil est conforme à la (aux) norme(s) CNR d'Industrie Canada applicable(s) aux équipements exempts de licence. Son utilisation est autorisée sous réserve des deux conditions suivantes :

– L'appareil ne doit pas produire de brouillage, et
– l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible de compromettre le fonctionnement de l'appareil.

## Remarque relative à la protection des données

Quand le SmartphoneHub est envoyé au Service Bosch pour entretien ou réparation, il se peut que les données enregistrées en mémoire soient transmises à Bosch.

# Description des prestations et du produit




**(1)** SmartphoneHub

**(2)** Touche Marche/arrêt du SmartphoneHub

**(3)** Levier de déverrouillage du support de smartphone

**(4)** Support du SmartphoneHub[A)]

**(5)** Cache de protection de la prise USB

**(6)** Alimentation du support de smartphone

**(7)** Écran

A) Pour la fixation sur le guidon, des solutions spécifiques client aussi sans les colliers de guidon sont possibles.

## Affichages sur le SmartphoneHub

**a** Affichage de défaut

**b** Affichage éclairage du vélo

**c** Affichage connexion avec smartphone

**d** Vitesse de roulage

**e** Niveau d'assistance

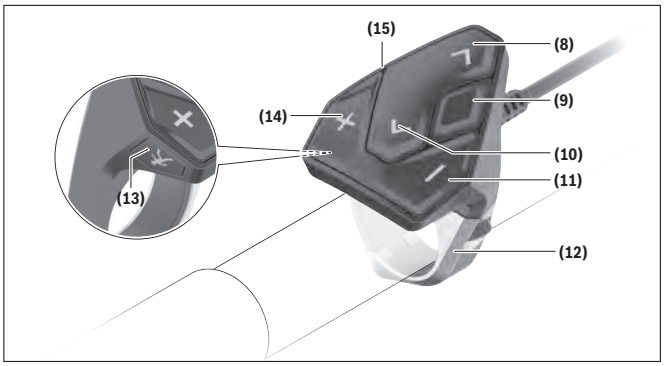
**f** Affichage unité

**g** Affichage seconde batterie (optionnel)

**h** Affichage de niveau de charge de la batterie

**i** Niveau de charge de la batterie

**j** Autonomie




**(8)** Touche pour parcourir vers l'avant
**(9)** Touche de sélection
**(10)** Touche pour parcourir vers l'arrière
**(11)** Touche Diminution de l'assistance **–**
**(12)** Support de l'unité de commande
**(13)** Touche d'assistance au démarrage/à la poussée **WALK**
**(14)** Touche pour augmenter le niveau d'assistance **+**
**(15)** Unité de commande

## Utilisation conforme

Le SmartphoneHub est spécialement conçu pour une utilisation conjointe avec un système eBike Bosch et pour l'affichage des données de parcours.

Nous nous réservons le droit d'apporter à tout moment des modifications au logiciel pour corriger des erreurs ou pour étendre les fonctionnalités décrites dans la présente notice.

Vous trouverez une description détaillée d'autres fonctions dans la version en ligne de cette notice d'utilisation sous www.Bosch-eBike.com/smartphonehub-manual.

Le SmartphoneHub est conçu pour une utilisation avec un smartphone.

Les données de parcours de base apparaissent néanmoins aussi sur l'écran du SmartphoneHub. D'autres informations et fonctions peuvent être ajoutées via l'application pour smartphone **COBI.Bike**.

La communication entre le SmartphoneHub et le smartphone s'effectue via une connexion *Bluetooth*®.

Le SmartphoneHub n'est pas compatible avec les unités d'entraînement Bosch BDU2xx.

## Caractéristiques techniques

| Ordinateur de bord | | SmartphoneHub |
|---|---|---|
| Code produit | | CUI100 |
| Courant de charge maxi de la prise USB | mA | 1000 |
| Tension de charge de la prise USB | V | 5 |
| Températures de fonctionnement | °F | 23...104 |
| Températures de stockage | °F | 14...122 |
| Plage de températures de charge | °F | 32...104 |
| Accu Li-ion interne | V<br>mAh | 3,7<br>300 |
| Indice de protection [A)] | | IP 54 (protection contre la poussière et les projections d'eau) |
| Poids (approx.) | kg | 0,12 |

[A)] quand le cache de protection USB est fermé

Le système eBike de Bosch utilise FreeRTOS (voir http://www.freertos.org).

# Fonctionnement

## Mise en marche

### Conditions préalables

Le système eBike ne peut être activé que si les conditions suivantes sont réunies :
– La batterie utilisée est suffisamment chargée (voir la notice d'utilisation de la batterie).
– Le capteur de vitesse est correctement branché (voir la notice d'utilisation de la Drive Unit).

### Mise marche/arrêt du système eBike

Pour **mettre en marche** le système eBike, vous avez les possibilités suivantes :
– La batterie étant en place sur le vélo, actionnez la touche Marche/Arrêt **(2)** de l'ordinateur de bord.
– Actionnez la touche Marche/Arrêt de la batterie du vélo électrique (voir la notice d'utilisation de la batterie).

Le système d'entraînement eBike est activé dès que vous appuyez sur les pédales (sauf quand l'assistance à la poussée est active ou avec le niveau d'assistance **OFF**). La puissance du moteur est déterminée par le niveau d'assistance paramétré au niveau de l'ordinateur de bord.

Dès que vous arrêtez de pédaler en mode normal ou dès que vous avez atteint une vitesse de **20 mph**, le système d'entraînement eBike désactive l'assistance. L'entraînement se réactive automatiquement dès que vous vous mettez à pédaler et que la vitesse est inférieure à **20 mph**.

Pour **arrêter** le système eBike, vous avez les possibilités suivantes :
– Actionnez la touche Marche/Arrêt **(2)** de l'ordinateur de bord.
– Désactivez la batterie en actionnant la touche Marche/Arrêt (certains fabricants de vélos proposent des solutions sans accès possible à la touche Marche/Arrêt de la batterie ; voir la notice d'utilisation de la batterie).

Après actionnement de la touche Arrêt, le système a besoin d'env. 3 s pour se désactiver complètement. Une remise en marche n'est possible qu'au terme de cette durée.

Si le système d'entraînement n'est pas sollicité pendant 10 min **et** qu'aucune touche de l'ordinateur n'est actionnée pendant cette durée, le système eBike s'éteint automatiquement pour économiser l'énergie.

**Remarque :** Désactivez toujours le système eBike lorsque vous garez le vélo électrique.

**Remarque :** Quand l'accu du SmartphoneHub est déchargé, vous pouvez tout de même activer le système eBike à partir de la batterie du vélo. L'accu du SmartphoneHub se recharge automatiquement dès que la batterie du vélo est activée. L'accu du SmartphoneHub peut aussi être rechargé via la prise USB.

## Couplage du SmartphoneHub à un smartphone

Vous pouvez adjoindre d'autres affichages et fonctions au SmartphoneHub en utilisant l'application pour smartphone **COBI.Bike**. Téléchargez pour cela gratuitement l'application dans l'App Store (pour les iPhones Apple) ou dans le Google Play Store (pour les smartphones Android).

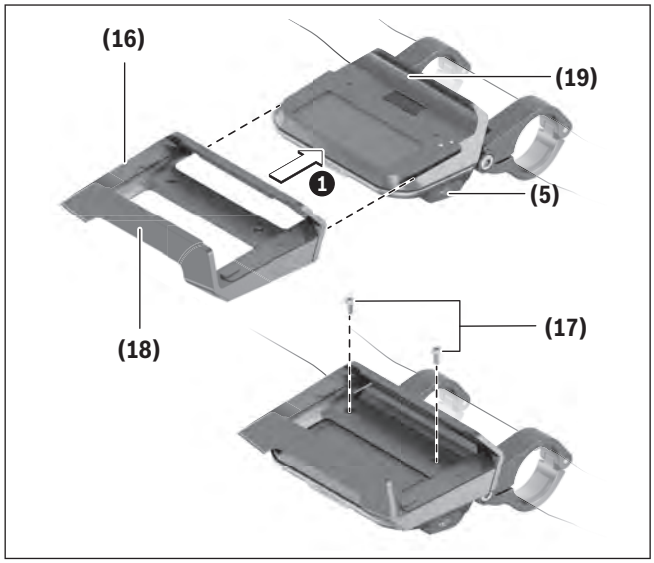
Pour connecter votre SmartphoneHub au smartphone, ouvrez l'application COBI.Bike sur votre smartphone et suivez les instructions de l'application.

## Insertion d'un smartphone dans le support universel

Un support universel **(16)** est fourni pour la fixation d'un smartphone. Pour les iPhones, des supports spécifiques sont disponibles dans la gamme d'accessoires. Les supports spécifiques pour iPhones ne nécessitent pas d'alimentation séparée.

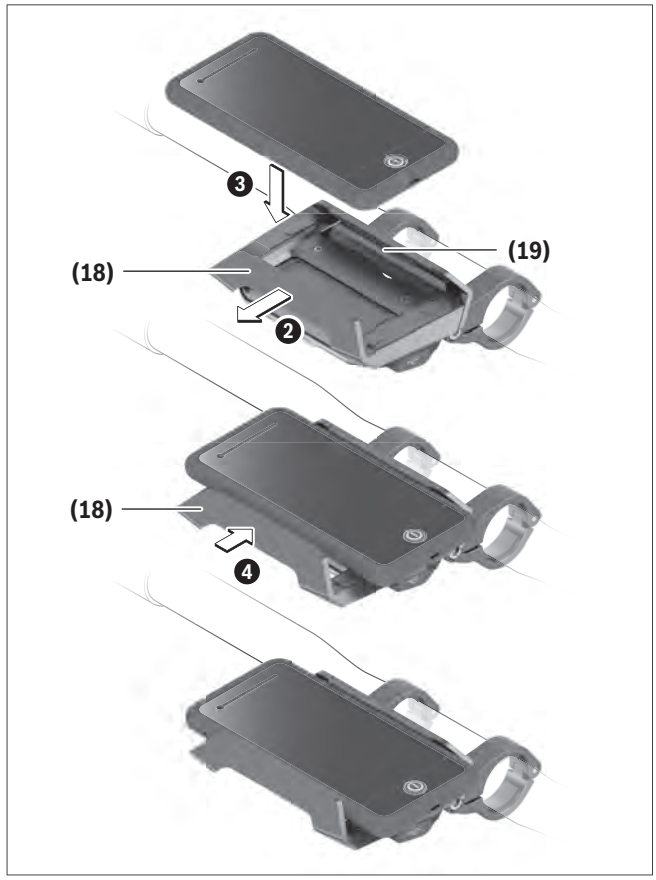
Dans le cas du support universel, l'alimentation (5 V/1 A, maxi 1,5 A) est assurée au moyen d'un câble USB séparé (fourni) via la prise USB micro A/micro B du SmartphoneHub.

### Utilisation du support universel




Glissez par l'avant le support universel **(16)** sur le SmartphoneHub jusqu'à ce qu'il s'enclenche de façon audible ❶. Pour plus de sécurité, vissez les deux vis **(17)** dans le support universel.

### Mise en place du smartphone




Tirez l'étrier de maintien avant **(18)** vers l'avant ❷.

Positionnez le côté long du smartphone contre l'étrier de maintien arrière **(19)** ❸.

Poussez avec précaution l'étrier de maintien avant **(18)** en direction du smartphone et relâchez-le ❹.

### Alimentation en énergie du smartphone (optionnel)

Le smartphone peut être alimenté en énergie (5 V/1 A) au moyen d'un câble USB séparé (fourni) via la prise USB micro A/micro B du SmartphoneHub. Connectez pour cela le smartphone à la prise USB du SmartphoneHub à l'aide du câble USB.

**Retrait du smartphone**

Poussez vers l'avant le smartphone et en même temps l'étrier de maintien avant avec les deux mains jusqu'à ce que le smartphone puisse être retiré. Débranchez si présent le câble USB assurant l'alimentation en énergie.

## Mise à jour du logiciel

Un message apparaît dans l'application smartphone quand une mise à jour logicielle est disponible pour le SmartphoneHub. Pour effectuer la mise à jour, suivez les instructions qui apparaissent dans l'application.

## Restauration (recovery) du SmartphoneHub

Si pour une raison quelconque le SmartphoneHub devait ne plus fonctionner correctement, effectuez une restauration du logiciel. Ouvrez pour cela l'application sur votre smartphone et suivez les instructions.

## Alimentation en énergie du SmartphoneHub

Le SmartphoneHub intègre un accu lithium ion polymère (nominal/minimum 300 mAh, 3,7 V) qui ne peut pas être retiré.

Le SmartphoneHub peut être activé avec la touche Marche/Arrêt **(2)** ou avec la touche Marche/Arrêt de la batterie du vélo. Au cas où vous ne parvenez pas à activer le SmartphoneHub, rechargez-le pendant au moins 30 min via un câble USB.

## Activation/désactivation de l'assistance à la poussée

L'assistance à la poussée vous permet de pousser le vélo électrique en exerçant moins d'effort. La vitesse possible avec cette fonction dépend de la vitesse sélectionnée sur le vélo. Elle est au maximum de **3,7 mph**. Elle sera d'autant plus faible (à pleine puissance) que la vitesse sélectionnée est plus petite.

▶ **La fonction assistance à la poussée ne doit être utilisée que quand vous poussez le vélo électrique.** Les roues du vélo doivent être en contact avec le sol lorsque l'assistance à la poussée est utilisée, sans quoi vous risqueriez de vous blesser.

Pour **activer** l'assistance à la poussée, actionnez brièvement la touche **WALK** sur votre unité de commande (Drive Unit). Après l'activation, appuyez dans les 3 secondes qui suivent sur la touche **+** et maintenez-la enfoncée. L'assistance électrique eBike est alors activée.

**Remarque :** L'assistance à la poussée n'est pas activable dans le niveau d'assistance **OFF**.

L'assistance à la poussée **se désactive** dès que l'une des situations suivantes se produit :

– Vous relâchez la touche **+**,
– les roues du vélo électrique se bloquent (par ex. si vous actionnez les freins ou heurtez un obstacle),
– la vitesse devient supérieure à **3,7 mph**.

Le fonctionnement de l'assistance de poussée est tributaire de la législation en vigueur dans chaque pays et peut donc différer de ce qui a été indiqué ci-dessus. L'assistance à la poussée peut même être désactivée.

## Réglage du niveau d'assistance

Vous pouvez sélectionner avec l'unité de commande **(15)** le niveau d'assistance électrique souhaité lorsque vous pédalez. Le niveau d'assistance peut être modifié à tout moment, même au cours de la conduite.

**Remarque :** Sur certaines versions, le niveau d'assistance est préréglé et ne peut pas être modifié. Sur d'autres, il peut y avoir moins de niveaux d'assistance que ce qui est indiqué ici.

Les niveaux d'assistance suivants sont disponibles :

– **OFF :** l'assistance électrique est désactivée, le vélo ne peut être utilisé que comme un vélo normal sans assistance. L'assistance à la poussée ne peut pas être activée.
– **ECO :** assistance efficace avec le rendement maximal, pour disposer d'une autonomie maximale

– **TOUR :** assistance régulière, pour de grands trajets et de grandes randonnées
– **SPORT/eMTB :**
**SPORT :** assistance puissante pour parcours sportifs sur chemins montagneux ainsi que pour la circulation urbaine
**eMTB :** assistance optimale sur tous terrains, démarrage sportif, dynamique améliorée, performances maximales (**eMTB** seulement disponible en combinaison avec les unités d'entraînement BDU250P CX, BDU365, BDU450 CX et BDU480 CX. Une mise à jour logicielle est parfois nécessaire.)
– **TURBO :** assistance maximale jusqu'à des fréquences de pédalage élevées, pour conduite sportive

Pour **augmenter** le niveau d'assistance, appuyez sur la touche **+ (14)** de l'unité de commande, jusqu'à ce que le niveau d'assistance souhaité s'affiche à l'écran. Pour **réduire** le niveau d'assistance, appuyez sur la touche **– (11)**.

### Activation/désactivation de l'éclairage du vélo

Sur les vélos avec éclairage alimenté par le système eBike, le phare avant et le feu et arrière peuvent être allumés et éteints simultanément par un appui prolongé de la touche **+ (14)** de l'unité de commande.

Quand l'éclairage est allumé, un symbole apparaît à l'écran ou dans l'application.

L'éclairage du vélo peut aussi être allumé et éteint à partir de l'application.

Le fait d'allumer ou d'éteindre l'éclairage du vélo n'a aucune incidence sur le rétro-éclairage de l'écran.

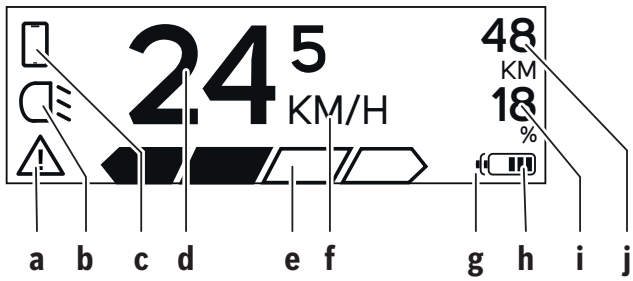
## Affichage et configuration du SmartphoneHub

Le SmartphoneHub est relié à l'unité d'entraînement (Drive Unit) via un câble.

Le smartphone est relié mécaniquement au SmartphoneHub via un support de fixation.

Le SmartphoneHub et le smartphone communiquent entre eux via une connexion *Bluetooth*®.

Le SmartphoneHub possède un écran LCD antirayures de 1,52" avec une résolution de 192 × 64 pixels. L'écran intégré est conçu pour une utilisation sans smartphone. L'écran ne permet pas d'afficher le contenu de l'application pour smartphone.




**a** Affichage de défaut :
Le symbole apparaît en présence d'au moins un défaut dans la mémoire de défauts.

**b** Affichage éclairage du vélo:
Le symbole apparaît quand l'éclairage est allumé.

**c** Affichage connexion avec smartphone :
Le symbole apparaît quand il y a connexion avec un smartphone.
Lors de l'établissement de la connexion entre le SmartphoneHub et le smartphone, le symbole clignote.

**d** Vitesse :
Il apparaît là la vitesse de roulage actuelle.

**e** Niveau d'assistance



**f** Affichage de l'unité :
Selon le réglage dans l'application COBI.Bike, la vitesse s'affiche en km/h ou en mph. L'unité par défaut est « km/h ».

**g** Affichage seconde batterie :
Si le vélo électrique est doté de 2 batteries, il

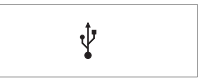
apparaît alternativement le niveau de charge des 2 batteries.

**h** Affichage de niveau de charge de la batterie : Un segment correspond à une capacité de l'ordre de 20 %.
La batterie est déchargée ou pas en place.

**i** Niveau de charge de la batterie en %

**j** Autonomie de la batterie du vélo électrique : Il apparaît ici l'autonomie maximale en fonction de l'état de charge de la batterie.

## Autres affichages

| | |
|---|---|
|   | Un problème est survenu ! Cet affichage de défaut reste présent jusqu'à ce que l'utilisateur actionne la touche Sélection **(9)** et confirme ainsi qu'il a pris connaissance du défaut. Le triangle d'avertissement reste ensuite affiché sur la gauche du masque écran principal (avec la vitesse, etc.) jusqu'à ce que le défaut ait été supprimé. |
|    | Le processus d'activation en deux étapes oblige l'utilisateur à actionner d'abord la touche **(13)** puis la touche **+ (14)** pendant 2 secondes.<br>Au bout de 2 secondes apparaît le mode Assistance à la poussée. |
|      | Cet affichage et le texte représenté à gauche apparaissent quand il ne peut plus y avoir d'assistance électrique eBike suite à la présence de problèmes. Causes possibles :<br>– raccordement au système de composants incompatibles ou<br>– batterie du vélo électrique complètement déchargée. |
|   | Quand la batterie du vélo électrique est en cours de recharge, il apparaît à l'écran son niveau de charge actuel. Le symbole batterie clignote. |
|  | Cet affichage apparaît quand le vélo électrique est connecté au DiagnosticTool. |
|   | Quand le niveau de charge de la batterie du vélo électrique est inférieur à 20 %, l'affichage de niveau de charge **h** clignote. |
|  | Cet affichage apparaît en cas de faible niveau de charge de la batterie du vélo électrique. L'assistance électrique est désactivée. |
|    | Ces affichages apparaissent quand une maintenance du système eBike est arrivée à échéance. |
|   | Cet affichage apparaît en présence de problèmes logiciels. Il faut effectuer une mise à jour du logiciel. |
|   | Cet affichage apparaît quand le SmartphoneHub se connecte au smartphone.<br>La fin de l'appairage *Bluetooth*® est signalée par une coche sur le symbole smartphone. |
|   | Cet affichage apparaît quand le SmartphoneHub se trouve en mode restauration (il n'est possible d'installer un nouveau logiciel que dans cet état). Le symbole smartphone indique la connexion au smartphone. |

| | |
|---|---|
| | À la fin de la restauration apparaît une coche. |
| <br>CHECK APP | Le système de commande n'est pas opérationnel à cause de l'une des causes suivantes :<br>1. Un ou plusieurs composants incompatibles ont été détectés. Ces composants demandent une mise à jour logicielle qui ne peut être effectuée que par un revendeur de systèmes eBike Bosch. Après ce message, le système eBike se désactive.<br>2. Une vieille version de logiciel a été décelée. Cela ne peut résulter que d'une tentative de piratage. Le problème peut être résolu en effectuant une mise à jour du logiciel. Après ce message, le système eBike se désactive. |

# Résolution des problèmes

Le éléments du système eBike sont contrôlés automatiquement en permanence. Si un défaut est détecté, le code de défaut correspondant s'affiche sur l'ordinateur de bord.

Certains défauts déclenchent la désactivation automatique de l'assistance électrique. Il est alors possible de continuer à rouler mais à la seule force des mollets. Faites contrôler votre vélo électrique avant de l'utiliser pour d'autres trajets.

▶ **Ne confiez les réparations qu'à un revendeur agréé.**

| Code | Cause | Remède |
|---|---|---|
| 410 | Une ou plusieurs touches de l'ordinateur de bord sont bloquées. | Contrôlez si les touches sont coincées, par ex. suite à la pénétration de saletés. Le cas échéant, nettoyez les touches. |
| 414 | Problème de connexion de l'unité d'affichage | Faites contrôler les raccordements et connexions |
| 418 | Une ou plusieurs touches de l'unité de commande sont bloquées. | Contrôlez si les touches sont coincées, par ex. suite à la pénétration de saletés. Le cas échéant, nettoyez les touches. |
| 419 | Erreur de configuration | Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch. |
| 422 | Problème de connexion de l'unité d'entraînement | Faites contrôler les raccordements et connexions |
| 423 | Problème de connexion de la batterie du vélo électrique | Faites contrôler les raccordements et connexions |
| 424 | Erreur de communication des composants entre eux | Faites contrôler les raccordements et connexions |
| 426 | Erreur de timeout interne | Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch. Il n'est pas possible, en présence de ce défaut, d'aller dans le menu Configuration de base pour afficher ou modifier la circonférence de pneu. |
| 430 | Accu interne de l'ordinateur de bord vide | Rechargez l'ordinateur de bord (dans son support ou via la prise USB) |
| 431 | Erreur de version de logiciel | Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch. |
| 440 | Défaut interne de l'unité d'entraînement | Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch. |
| 450 | Erreur interne du logiciel | Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch. |

| Code | Cause | Remède |
|---|---|---|
| 460 | Défaut sur la prise USB | Débranchez le câble de la prise USB de l'ordinateur de bord. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch. |
| 490 | Défaut interne de l'ordinateur de bord | Faites vérifier l'ordinateur de bord |
| 500 | Défaut interne de l'unité d'entraînement | Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch. |
| 502 | Dysfonctionnement de l'éclairage du vélo | Contrôlez l'éclairage et son câblage. Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch. |
| 503 | Défaut du capteur de vitesse | Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch. |
| 504 | Manipulation du signal de vitesse détectée | Contrôlez la position de l'aimant de rayon, corrigez sa position si nécessaire. Vérifiez s'il n'y a pas eu manipulation (tuning). L'assistance est réduite. |
| 510 | Défaut interne du capteur | Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch. |
| 511 | Défaut interne de l'unité d'entraînement | Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch. |
| 530 | Dysfonctionnement de la batterie | Arrêtez le système eBike, retirez la batterie et remettez-la en place. Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch. |
| 531 | Erreur de configuration | Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch. |
| 540 | Défaut de température | Le vélo électrique se trouve en dehors de la plage de températures admissible. Arrêtez le système eBike et laissez la température de l'unité d'entraînement remonter ou redescendre jusque dans la plage de températures admissibles. Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch. |
| 550 | Un consommateur électrique non autorisé a été détecté. | Retirez le consommateur électrique. Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch. |
| 580 | Erreur de version de logiciel | Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch. |
| 591 | Erreur d'authentification | Arrêtez le système eBike. Retirez la batterie et remettez-la en place. Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch. |

| Code | Cause | Remède |
|---|---|---|
| 592 | Composant non compatible | Utilisez un écran compatible. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch. |
| 593 | Erreur de configuration | Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch. |
| 595, 596 | Erreur de communication | Contrôlez le câblage vers le moyeu et redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch. |
| 602 | Défaut interne de la batterie | Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch. |
| 603 | Défaut interne de la batterie | Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch. |
| 605 | Défaut de température de la batterie | La batterie se trouve en dehors de la plage de températures admissible. Arrêtez le système eBike et laissez la batterie revenir dans la plage de températures admissibles. Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch. |
| 606 | Défaut externe de la batterie | Vérifiez le câblage. Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch. |
| 610 | Défaut de tension de la batterie | Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch. |
| 620 | Dysfonctionnement du chargeur | Remplacez le chargeur. Rendez-vous chez votre revendeur Bosch. |
| 640 | Défaut interne de la batterie | Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch. |
| 655 | Défaut multiple de la batterie | Arrêtez le système eBike. Retirez la batterie et remettez-la en place. Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch. |
| 656 | Erreur de version de logiciel | Rendez-vous chez votre revendeur Bosch pour qu'il effectue une mise à jour du logiciel. |
| 7xx | Défaut du moyeu | Consultez la notice d'utilisation du fabricant du moyeu. |
| Pas d'affichage | Défaut interne de l'ordinateur de bord | Redémarrez le système eBike en l'éteignant et en le rallumant. |

# Nettoyage et entretien

Ne nettoyez jamais les composants avec de l'eau sous pression.

Veillez à une bonne propreté de l'écran de votre ordinateur de bord. En cas de présence de saletés, la détection de luminosité ambiante risque de ne plus fonctionner.

Pour nettoyer votre ordinateur de bord, utilisez un chiffon doux, légèrement humide. Utilisez uniquement de l'eau et aucun produit nettoyant.

Faites contrôler votre système eBike au moins une fois par an sur le plan technique (partie mécanique, version du logiciel système, etc.).

Le concessionnaire de vélos peut en plus programmer un certain kilométrage et/ou intervalle de temps comme échéance d'entretien. Quand le prochain entretien est arrivé à échéance, l'ordinateur de bord vous en informe à chaque mise en marche.

Pour le service après-vente ou les réparations sur votre vélo électrique, adressez-vous à un vélociste agréé.

▶ **Ne confiez les réparations qu'à un revendeur agréé.**

# Programme de recyclage des accus

L'unité d'entraînement, l'ordinateur de bord et son unité de commande, la batterie, le capteur de vitesse, les accessoires et l'emballage doivent être triés afin d'être recyclés de façon respectueuse de l'environnement.

Ne jetez pas les systèmes eBike et leurs éléments constitutifs dans les ordures ménagères !

Pour recycler votre batterie Bosch, appelez le 1.800.822.8837.

**Introducción** . . . . . **2**
**Acerca de las advertencias** . . . . . **2**
**Advertencias generales** . . . . . **2**
**Utilización de sus Instrucciones de servicio** . . . . . **2**
**Operación de su sistema de transmisión Bosch** . . . . . **4**
**Indicaciones de seguridad** . . . . . **4**
**Descripción del producto y servicio** . . . . . **6**
**Utilización reglamentaria** . . . . . **7**
**Datos técnicos** . . . . . **7**
**Operación** . . . . . **8**
**Indicaciones y configuración del SmartphoneHub** . . . . . **11**
**Resolución de problemas** . . . . . **14**
**Mantenimiento y limpieza** . . . . . **17**
**Programa de reciclaje de baterías** . . . . . **18**

# Introducción

## Acerca de las advertencias

Este manual contiene muchos **PELIGROS**, **ADVERTENCIAS**, y **PRECAUCIONES** sobre las consecuencias de una falta de uso, montaje, mantenimiento, almacenamiento, inspección y eliminación de una eBike equipada por Bosch de modo seguro.

– La combinación del símbolo de alerta de seguridad y la palabra **PELIGRO** indica una situación peligrosa que, si no se evita, ocasionará la muerte o lesiones graves.
– La combinación del símbolo de alerta de seguridad y la palabra **ADVERTENCIA** indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves.
– La combinación del símbolo de alerta de seguridad y la palabra **PRECAUCIÓN** indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría ocasionar lesiones leves o moderadas.

## Advertencias generales



**Lea íntegramente todas las indicaciones de seguridad e instrucciones.** No seguir las advertencias e instrucciones siguientes puede provocar la muerte o lesiones graves.

**Guarde todas las indicaciones de seguridad e instrucciones para posibles consultas futuras.**

El término **batería** empleado en este manual del usuario se refiere a todas las baterías para eBike originales de Bosch.

**⚠ ADVERTENCIA**

- ▶ **Este manual contiene información importante de seguridad, rendimiento y mantenimiento.** Léalo antes de usar su nueva bicicleta y guárdelo a modo de referencia. Puede encontrar el manual también en línea en www.bosch-ebike.com.
- ▶ **Este manual está previsto para su lectura junto con el manual de usuario aparte que venía con su bicicleta.** Antes de usar la bici por primera vez, asegúrese de leer toda la documentación facilitada, incluidas las etiquetas que lleva el producto.
- ▶ **Lea TODOS los manuales incluidos antes de montar en la bicicleta por primera vez.** Su sistema de accionamiento de Bosch incluye manuales y documentación adicionales proporcionados por el fabricante de la bicicleta y de otros componentes. No leer o desconocer la información de seguridad puede provocar la muerte o lesiones graves.
- ▶ **Por su propia SEGURIDAD, sea responsable.** Si tiene dudas o no entiende algo, consúltelo con su distribuidor o con el fabricante de la bicicleta o del componente.
- ▶ **Algunos accesorios de la eBike pueden suponer un peligro de atragantamiento para los niños pequeños.** Mantenga esos accesorios alejados de los niños.

**⚠ PRECAUCIÓN**

- ▶ **El sistema de accionamiento de Bosch incrementa el peso de su bicicleta, que puede que no esté acostumbrado a levantar.** Evite las lesiones; utilice técnicas de elevación adecuadas.

## Utilización de sus Instrucciones de servicio

Además de las funciones aquí representadas, puede ser que se introduzcan en cualquier momento modificaciones de software para la eliminación de errores y para las ampliaciones de funciones.

## Gráficos

La bicicleta que se muestra en este manual puede diferir ligeramente de la suya; no obstante, las similitudes son suficientes para ayudarle a entender nuestras instrucciones.

Los lados DERECHO e IZQUIERDO se indican mirando en el sentido que la bicicleta tendrá al circular hacia delante. Si ve una línea discontinua (------), el elemento al que se refiere está oculto a la vista.

# Operación de su sistema de transmisión Bosch

## Indicaciones de seguridad



**Lea íntegramente todas las indicaciones de seguridad e instrucciones.** Las faltas de observación de las indicaciones de seguridad y de las instrucciones pueden causar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

**Guarde todas las indicaciones de seguridad e instrucciones para posibles consultas futuras.**

El término **batería** empleado en este manual del usuario se refiere a todas las baterías para eBike originales de Bosch.

- **No permita que las indicaciones del ordenador de a bordo le distraigan.** Si no centra su atención exclusivamente en el tráfico, se arriesga a verse implicado en un accidente. Si desea introducir en el ordenador de a bordo datos que van más allá del cambio de nivel de asistencia, deténgase para efectuar dichas entradas.
- **No intente abrir el ordenador de a bordo.** El ordenador de a bordo se puede destruir al abrirlo y así se pierde el derecho de garantía.
- **No utilice el ordenador de a bordo como asidero.** Si se levanta la eBike por el ordenador de a bordo, este puede dañarse irreparablemente.
- **No coloque la bicicleta de cabeza en el manillar y el sillín, cuando el SmartphoneHub o su soporte sobresalga del manillar.** El SmartphoneHub o el soporte pueden dañarse irreparablemente.
- **¡Cuidado!** El uso del ordenador de a bordo con *Bluetooth*® y/o WiFi puede provocar anomalías en otros aparatos y equipos, en aviones y en aparatos médicos (p. ej. marcapasos, audífonos, etc.). Tampoco puede descartarse por completo el riesgo de daños en personas y animales que se encuentren en un perímetro cercano. No utilice el ordenador de a bordo con *Bluetooth*® cerca de aparatos médicos, gasolineras, instalaciones químicas, zonas con riesgo de explosión ni en zonas con atmósfera potencialmente explosiva. No utilice el ordenador de a bordo con *Bluetooth*® en aviones. Evite el uso prolongado de esta herramienta en contacto directo con el cuerpo.
- La marca de palabra *Bluetooth*® como también los símbolos (logotipos) son marcas de fábrica registradas y propiedad de Bluetooth SIG, Inc. Cada utilización de esta marca de palabra/símbolo por Bosch eBike Systems tiene lugar bajo licencia.
- **El ordenador de a bordo está equipado con una interfaz inalámbrica. Observar las limitaciones locales de servicio, p. ej. en aviones o hospitales.**
- **No se deje distraer de la situación del tráfico al usar los productos COBI.Bike y respete siempre las leyes de su país que rigen para el servicio permisible de su bicicleta en el tráfico rodado. En particular, está prohibido tomar o sostener el teléfono inteligente con la mano en el tráfico rodado.**
- **Consulte a un médico antes de usar programas de aplicación de fitness (acondicionamiento físico).** Las aplicaciones de acondicionamiento físico pueden exigir físicamente demasiado de las personas.

**Indicación:** Recomendamos una edad mínima de 10 años para la utilización de los productos COBI.Bike.

INDICACIÓN: Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Normas de la FCC y con el (los) estándar(es) RSS exento(s) de licencia de la Industria de Canadá. La operación está sujeta a las siguientes dos condiciones:

1. Este dispositivo no debe causar interferencias dañinas, y
2. este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia que se reciba, incluida la interferencia que pueda causar un funcionamiento no deseado.

**INDICACIÓN:** Los cambios o modificaciones realizados en este equipo no aprobados expresamente por Robert Bosch GmbH pueden anular la autorización de la FCC para operar este equipo.

**NOTA:** Este equipo ha sido probado y cumple con los límites para un dispositivo digital de Clase B, de conformidad con la Parte 15 de las Normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones de radio. Sin embargo, no existe garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación en particular. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse encendiendo y apagando el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una o más de una de las siguientes medidas:

– Reorientar o reubicar la antena receptora.
– Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
– Conecte el equipo a una toma de corriente en un circuito diferente al que está conectado el receptor.
– Diríjase al distribuidor o a un técnico de radio/TV experimentado para obtener ayuda.

**Información de exposición a la radiación de radiofrecuencia:** La potencia de salida irradiada del dispositivo está muy por debajo de los límites de exposición de radiofrecuencia de la FCC. Sin embargo, el dispositivo debe utilizarse de tal manera que se minimice la posibilidad de contacto humano durante el funcionamiento normal.

**Notificación ISED (Canadá)**

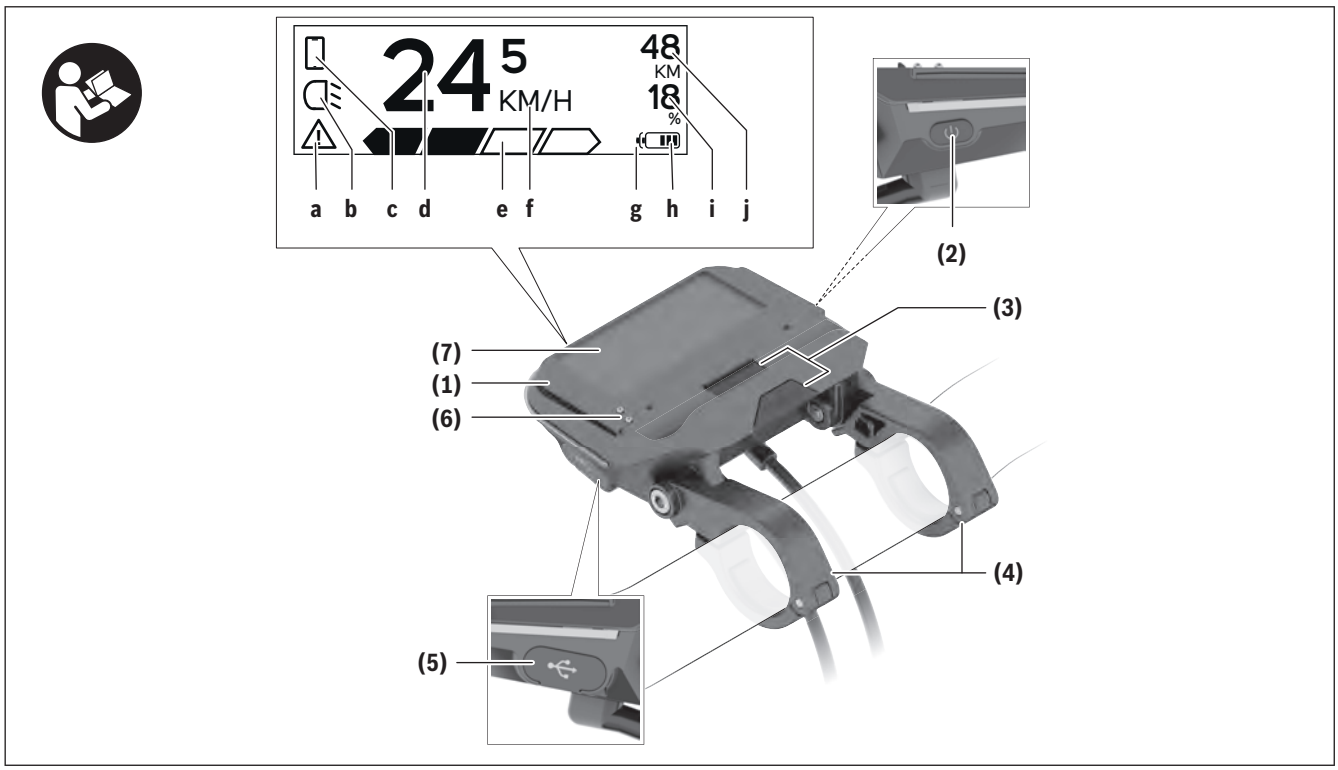
Este dispositivo cumple con los estándares RSS exentos de licencia industrial de Canadá. La operación está sujeta a las siguientes dos condiciones:

– este dispositivo no causa interferencias, y
– este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluida la interferencia que pueda causar un funcionamiento no deseado.

## Indicación de protección de datos

Si el SmartphoneHub se envía al Servicio de Bosch en caso de servicio, los datos almacenados en el dispositivo pueden transmitirse a Bosch.

# Descripción del producto y servicio




**(1)** SmartphoneHub

**(2)** Tecla de conexión/desconexión del SmartphoneHub

**(3)** Palanca de desenclavamiento del soporte para el teléfono inteligente

**(4)** Soporte del SmartphoneHub[A)]

**(5)** Capuchón del puerto USB

**(6)** Alimentación de corriente del soporte del teléfono inteligente

**(7)** Display (pantalla)

A) En el caso de la fijación en el manillar, las soluciones específicas para el cliente también son posibles sin las abrazaderas del manillar.

## Elementos de indicación del SmartphoneHub

**a** Indicador de fallos

**b** Indicador de la iluminación de la bicicleta

**c** Indicador de la conexión del teléfono inteligente

**d** Velocidad

**e** Indicador de nivel de asistencia

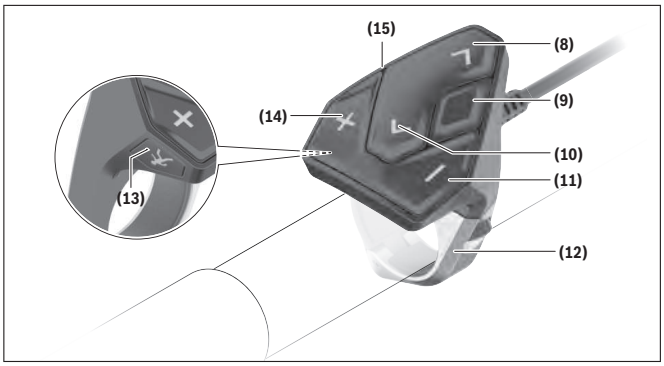
**f** Indicador de unidad

**g** Indicador de segundo acumulador (opcional)

**h** Indicador del estado de carga del acumulador

**i** Nivel de llenado del acumulador

**j** Alcance




**(8)** Tecla para hojear hacia delante
**(9)** Tecla de selección
**(10)** Tecla para hojear hacia detrás
**(11)** Tecla para reducir la asistencia **–**
**(12)** Soporte de la unidad de manejo
**(13)** Tecla de arranque asistido/asistencia para empujar caminando **WALK**
**(14)** Tecla para aumentar la asistencia **+**
**(15)** Cuadro de mandos

## Utilización reglamentaria

El SmartphoneHub está previsto para el control de un sistema eBike de Bosch y para mostrar los datos del viaje.

Además de las funciones aquí representadas, puede ser que se introduzcan en cualquier momento modificaciones de software para la eliminación de errores y para las ampliaciones de funciones.

La descripción de las funciones adicionales se puede encontrar en la versión online de este manual en www.Bosch-eBike.com/smartphonehub-manual.

El SmartphoneHub está diseñado para su utilización con un teléfono inteligente.

No obstante, los datos básicos de conducción también se muestran en la pantalla de SmartphoneHub. Informaciones y funciones adicionales se pueden agregar a través de la aplicación para teléfonos inteligentes **COBI.Bike**.

La comunicación entre SmartphoneHub y teléfono inteligente tiene lugar a través de una conexión *Bluetooth*®.

El SmartphoneHub no es compatible con la unidad motriz Bosch BDU2xx.

## Datos técnicos

| Ordenador de a bordo | | SmartphoneHub |
|---|---|---|
| Código de producto | | CUI100 |
| Corriente de carga USB, máx. | mA | 1000 |
| Tensión de carga en puerto USB | V | 5 |
| Temperatura de servicio | °F | 23...104 |
| Temperatura de almacenamiento | °F | 14...122 |
| Temperatura de carga | °F | 32...104 |
| Acumulador de iones de litio interna | V<br>mAh | 3,7<br>300 |
| Protección [A)] | | IP 54 (protegido contra polvo y salpicaduras de agua) |
| Peso, aprox. | kg | 0,12 |

[A)] con cubierta de USB cerrada

El sistema eBike de Bosch utiliza FreeRTOS (ver http://www.freertos.org).

# Operación

## Puesta en marcha

### Requisitos

El sistema eBike solamente puede activarse cuando se cumplen las siguientes condiciones:
– Se ha colocado una batería con suficiente carga (véanse las instrucciones de uso de la batería).
– El sensor de velocidad está conectado correctamente (véanse las instrucciones de uso del motor).

### Conexión/desconexión del sistema eBike

Usted tiene las siguientes opciones para **conectar** el sistema eBike:
– Con el acumulador de la eBike instalado, pulse la tecla de conexión/desconexión **(2)** del ordenador de a bordo.
– Pulse la tecla de conexión/desconexión de la batería de la eBike (véanse las instrucciones de uso de la batería).

El motor se activa al empezar a pedalear (excepto en la función de asistencia para empujar caminando o en el nivel de asistencia **OFF**). La potencia del motor depende del nivel de asistencia ajustado en el ordenador de a bordo.

En cuanto deje de pedalear en el funcionamiento normal o en cuanto alcance una velocidad de **20 mph**, se desconecta la asistencia del accionamiento de la eBike. El accionamiento se activa de nuevo automáticamente en cuanto pedalee y su velocidad esté por debajo de **20 mph**.

Usted tiene las siguientes opciones para **desconectar** el sistema eBike:
– Pulse la tecla de conexión/desconexión **(2)** del ordenador de a bordo.
– Desconecte el acumulador de la eBike en su tecla de conexión/desconexión (puede haber soluciones de fabricantes de bicicletas que no tengan acceso a la tecla de conexión/desconexión de la batería; véase el manual de instrucciones del fabricante de la bicicleta).

Tras la desconexión, el sistema se apaga, lo que demora aprox. 3 s. Un reinicio inmediato sólo vuelve a ser posible cuando se completa el apagado.

Si no se mueve la eBike durante unos 10 minutos **y** no se pulsa ninguna tecla en el ordenador de a bordo, el sistema eBike se apaga automáticamente por razones de ahorro de energía.

**Indicación:** Cuando estacione la eBike, desconecte siempre el sistema eBike.

**Indicación:** Si el acumulador del SmartphoneHub está descargado, todavía puede encender su eBike en el acumulador de la eBike. El acumulador del SmartphoneHub se carga automáticamente, tan pronto como se enciende el acumulador de la eBike. Alternativamente, el acumulador del SmartphoneHub se puede cargar a través de la conexión USB.

## Acoplamiento del SmartphoneHub con un teléfono inteligente

Puede ampliar las indicaciones y las funciones del SmartphoneHub con la aplicación de teléfono inteligente **COBI.Bike**. Descargue la aplicación gratuita desde el App Store (para Apple iPhones) o desde el Google Play Store (para dispositivos Android).

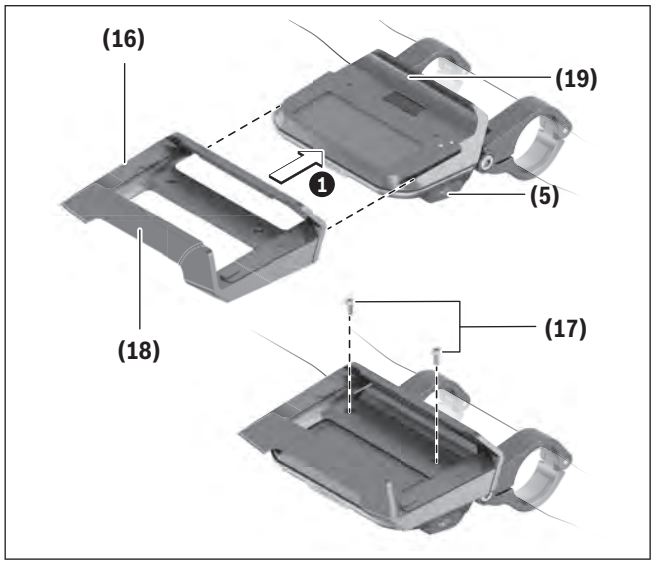
Para conectar su SmartphoneHub a su teléfono inteligente, abra la aplicación COBI.Bike en su teléfono inteligente y siga las instrucciones de la aplicación.

## Montaje de un teléfono inteligente en el soporte universal

Para la fijación de un teléfono inteligente se adjunta al suministro un soporte universal **(16)**. Para iPhones se pueden adquirir soportes específicos para iPhone a través del programa de accesorios. En el caso de un soporte para iPhone, no se necesita una alimentación de corriente separada.

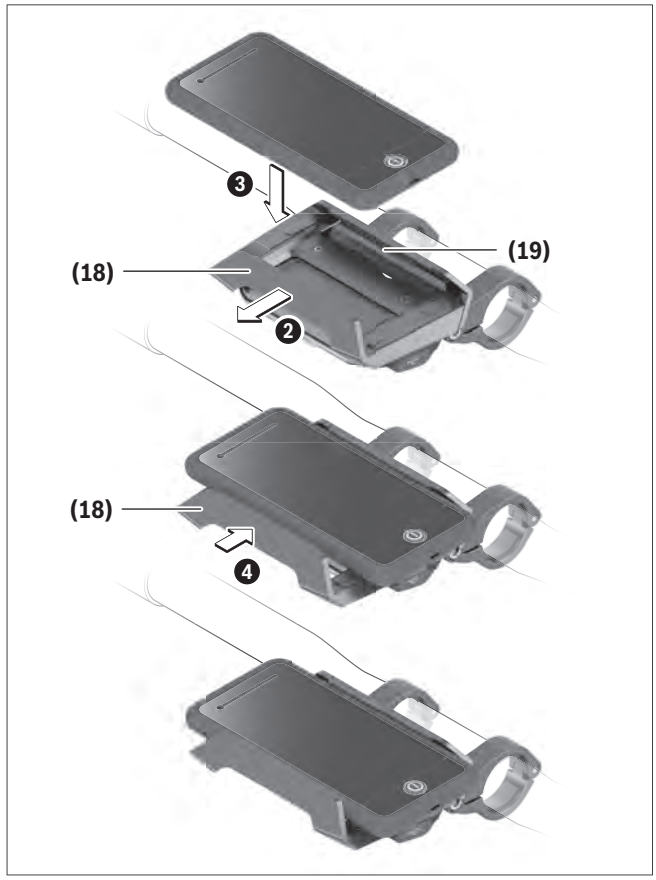
En el caso del soporte universal, la alimentación de corriente (5 V/1 A, máx. 1,5 A) tiene lugar a través de un cable USB separado (incluido en el volumen de suministro) desde el puerto USB micro A/B del SmartphoneHub.

### Montaje del soporte universal




Desplace el soporte universal **(16)** desde delante sobre el SmartphoneHub, hasta que encastre de forma audible ❶. Con los dos tornillos de fijación **(17)** se puede fijar adicionalmente el soporte universal.

### Montaje del teléfono inteligente




Tire el estribo de sujeción delantero **(18)** hacia delante ❷.

Coloque el teléfono inteligente con el lado largo en el estribo de sujeción trasero **(19)** ❸.

Deje deslizar el estribo de sujeción delantero **(18)** lentamente hacia el teléfono inteligente y suéltelo ❹.

### Alimentación de energía para el teléfono inteligente (opcional)

El teléfono inteligente se puede alimentar con un cable USB separado (incluido en el volumen de suministro) a través del puerto USB micro A/B del SmartphoneHub con energía (5 V/1 A). Para ello, conecte el teléfono inteligente a través del cable USB con la hembrilla USB del SmartphoneHub.

**Desmontaje del teléfono inteligente**

Con ambas manos, empuje hacia delante el teléfono inteligente y así al mismo tiempo el estribo de sujeción delantero, hasta que se pueda sacar el teléfono inteligente del soporte universal. Si es necesario, desconecte el cable USB de la fuente de alimentación.

## Actualización de software

Si hay una actualización de software disponible para el SmartphoneHub, se muestra una notificación en la aplicación del teléfono inteligente. Siga las instrucciones en la aplicación para realizar la actualización.

## Restablecimiento del SmartphoneHub (Recovery)

Realice el restablecimiento del SmartphoneHub, si éste ya no funciona correctamente. Para ello, abra la aplicación en su teléfono inteligente y siga las instrucciones.

## Alimentación de energía del SmartphoneHub

El SmartphoneHub tiene un acumulador interno de un polímero de iones de litio (nominal/mínimo 300 mAh, 3,7 V), que no se puede extraer.

El SmartphoneHub se puede conectar a través de una tecla de conexión/desconexión **(2)** o la tecla de conexión/desconexión en el acumulador de la eBike. Si el SmartphoneHub no se puede encender, debe cargarse a través de un cable USB durante al menos 30 minutos.

## Conexión/desconexión de la Ayuda para empuje

La asistencia de empuje puede facilitarle el empuje de la eBike. La velocidad en esta función depende de la marcha acoplada y puede alcanzar como máximo **3,7 mph**. Cuanto más pequeña sea la marcha elegida, tanto menor es la velocidad lograda en la función de ayuda para empuje (a plena potencia).

▶ **La función de asistencia de empuje se debe usar exclusivamente al empujar la eBike.** Si las ruedas de la eBike no están en contacto con el suelo cuando se usa la asistencia de empuje, existe riesgo de lesiones.

Para **activar** la asistencia de empuje caminando, pulse brevemente la tecla **WALK** de su unidad de mando. Tras la activación, pulse la tecla **+** antes de que pasen 3 segundos y manténgala pulsada. Se conecta el accionamiento de la eBike.

**Indicación:** La asistencia de empuje no se puede activar en el nivel de asistencia **OFF**.

La asistencia para empujar caminando se **desconecta** en cualquiera de los siguientes casos:

– Al soltar la tecla **+**,
– al bloquearse las ruedas de la eBike (p.ej. debido a una frenada o un choque con un obstáculo);
– al superar la velocidad los **3,7 mph**.

El funcionamiento de la asistencia está sujeto a las disposiciones específicas del país y, por consiguiente, puede diferir de la descripción mencionada anteriormente o estar desactivada.

## Ajuste del modo de asistencia

En la unidad de mando **(15)** puede ajustar el nivel de asistencia del accionamiento de la eBike al pedalear. Este nivel de asistencia se puede modificar en cualquier momento, también durante la marcha.

**Indicación:** En algunas ejecuciones es posible que el nivel de asistencia esté preajustado y no se pueda cambiar. También es posible que no exista una diversidad de modos de asistencia tan amplia como la aquí indicada.

A lo sumo están disponibles los siguientes modos de asistencia:

– **OFF:** La asistencia del motor está apagada, la eBike se puede mover como una bicicleta normal pedaleando. La asistencia de empuje no se puede activar en este nivel de asistencia.

– **ECO:** asistencia efectiva con la máxima eficiencia, para una autonomía máxima
– **TOUR:** asistencia uniforme, para viajes con gran autonomía
– **SPORT/eMTB:**
  **SPORT:** asistencia potente para la conducción deportiva en rutas montañosas, así como para el tráfico urbano
  **eMTB:** asistencia óptima en todo terreno, arranque deportivo, dinámica mejorada, máximo rendimiento (**eMTB** disponible únicamente en combinación con las unidades motrices BDU250P CX, BDU365, BDU450 CX y BDU480 CX. También puede requerirse una actualización del sistema.)
– **TURBO:** asistencia máxima, incluso al pedalear velozmente, para una conducción deportiva

Para **aumentar** el nivel de asistencia, pulse la tecla **+ (14)** de la unidad de mando las veces necesarias, hasta que el indicador muestre el nivel de asistencia deseado; para **reducir** pulse la tecla **– (11)**.

### Conectar/desconectar la iluminación de la bicicleta

En el modelo en el que la luz de marcha se alimenta mediante el sistema eBike, las luces, delantera y trasera, se pueden conectar y desconectar simultáneamente con la tecla **+ (14)** en la unidad de mando.

Con la luz conectada, se indica un símbolo en el display o en la aplicación.

Alternativamente, la luz también se puede encender y apagar a través de la aplicación.

El hecho de conectar o desconectar la iluminación de la bicicleta no tiene ningún efecto en la iluminación de fondo de la pantalla.

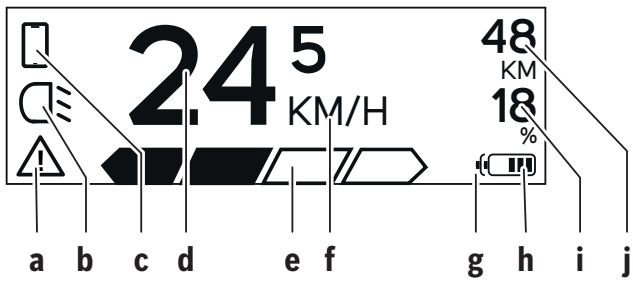
## Indicaciones y configuración del SmartphoneHub

El SmartphoneHub está conectado a la unidad motriz a través de un cable.

El teléfono inteligente está conectado mecánicamente al SmartphoneHub a través de una fijación para teléfono inteligente.

La comunicación entre SmartphoneHub y teléfono inteligente tiene lugar a través de *Bluetooth*®.

El SmartphoneHub tiene una pantalla LCD de 1.52" resistente a los arañazos con una resolución de 192 × 64 píxeles. La pantalla integrada es adecuada para su uso sin un teléfono inteligente correspondiente. La pantalla incorporada no puede mostrar contenidos de la aplicaciones del teléfono inteligente.




**a** Indicación de error:
La indicación aparece si hay al menos un error presente en la memoria de errores.

**b** Indicación de luces de bicicleta:
La indicación aparece cuando la luz está encendida.

**c** Indicación de conexión de teléfono inteligente:
La indicación aparece cuando hay una conexión de teléfono inteligente.
La indicación parpadea cuando el SmartphoneHub se conecta al teléfono inteligente.

**d** Velocidad:
Aquí se muestra la velocidad actual.

**e** Indicación de nivel de asistencia




**f** Indicación de unidad:
En dependencia de la aplicación COBI.Bike, la velocidad se puede mostrar en km/h o mph. Preajustado de modo estándar está km/h.

**g** Indicación de segundo acumulador:
Si la eBike está equipada con 2 acumuladores, se muestran 2 acumuladores uno tras otro.

**h** Indicación del estado de carga del acumulador:
Un segmento corresponde a aprox. el 20 % de la capacidad del acumulador.
El acumulador está descargado o no está colocado.

**i** Nivel de llenado del acumulador en tanto por ciento

**j** Autonomía del acumulador de la eBike:
En dependencia del estado de carga del acumulador, se indica aquí la máxima autonomía.

## Otras indicaciones




¡Se ha presentado un error!
La indicación de error permanece en pantalla, hasta que el usuario presiona la tecla de selección **(9)** y confirmando así la recepción del error. A continuación, el triángulo de advertencia permanece en la vista de la pantalla principal (velocidad, etc.), hasta que se corrija el error.






En el proceso de activación de dos pasos, tras presionar la tecla **(13)** se requiere del conductor que presione la tecla **+ (14)** durante 2 segundos.

Tras 2 segundos se indica el modo asistencia de empuje.





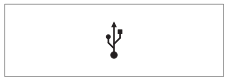




Esta indicación y el texto que se muestra a la izquierda aparecen cuando no hay asistencia de la unidad motriz debido a problemas. Éste es el caso, cuando p. ej.
– están conectados componentes no compatibles en el sistema o
– está descargado el acumulador de la eBike.




Cuando el acumulador de la eBike se está cargando, la pantalla muestra el nivel de llenado actual. El símbolo de la batería parpadea.



Esta indicación aparece, cuando la eBike está conectada al DiagnosticTool.




Si el estado de carga del acumulador de la eBike es inferior al 20 %, el indicador de carga del acumulador **h** parpadea.



Esta indicación aparece con bajo estado de carga del acumulador de la eBike. La asistencia se desconecta.






Estas indicaciones aparecen, cuando la eBike ha alcanzado la fecha de servicio.




Esta indicación aparece, si hay problemas de software. Debe realizarse una actualización de software.





Esta indicación aparece, cuando el SmartphoneHub se conecta con teléfono inteligente.

La finalización del emparejamiento de *Bluetooth*® se indica con un gancho en el símbolo pequeño del teléfono inteligente.





Esta indicación aparece cuando el SmartphoneHub está en el modo de recuperación (solamente en este estado puede instalar nuevo software). El símbolo pequeño del teléfono inteligente indica la conexión al teléfono inteligente.

| | |
|---|---|
| | La finalización de la recuperación se indica con un gancho. |
|  CHECK APP | Su sistema operativo no está listo para funcionar en el caso de las siguientes razones:<br>1. Se detectan uno o más componentes incompatibles. En este caso, los componentes solicitan una actualización de software que solo puede realizar un distribuidor de eBike de Bosch. Después de este mensaje, el sistema eBike se apaga.<br>2. Se reconoce un software antiguo. Esto solo puede haber sido hecho por un intento de piratería. El problema se puede resolver con una actualización de software. Después de este mensaje, el sistema eBike se apaga. |

# Resolución de problemas

Los componentes del sistema de la eBike se comprueban constantemente de forma automática. Si se determina un error, se muestra el correspondiente código de error en el ordenador de a bordo.

Dependiente del tipo de fallo, el accionamiento se puede desconectar automáticamente. La continuación del viaje sin asistencia por el accionamiento es posible en cualquier momento. Antes de emprender otros recorridos, la eBike debe ser revisada.

▶ **Encargue todas las reparaciones únicamente a un distribuidor de bicicletas autorizado.**

| Código | Causa | Remedio |
|---|---|---|
| 410 | Se han bloqueado una o más teclas del ordenador de a bordo. | Compruebe, si hay teclas atascadas, p. ej. por penetración de suciedad. Si procede, limpie las teclas. |
| 414 | Problema de conexión de la unidad de mando | Deje verificar las conexiones y las uniones |
| 418 | Se han bloqueado una o más teclas del ordenador de a bordo. | Compruebe, si hay teclas atascadas, p. ej. por penetración de suciedad. Si procede, limpie las teclas. |
| 419 | Fallo de configuración | Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch. |
| 422 | Problema de conexión en la unidad motriz | Deje verificar las conexiones y las uniones |
| 423 | Problema de conexión de la batería de la eBike | Deje verificar las conexiones y las uniones |
| 424 | Error de comunicación entre los componentes | Deje verificar las conexiones y las uniones |
| 426 | Fallo interno de superación de tiempo | Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch. En este estado de avería, no es posible visualizar o ajustar el perímetro del neumático en el menú de configuración básica. |
| 430 | La batería interna del ordenador de a bordo está descargada | Cargar el ordenador de a bordo (en el soporte o mediante conexión USB) |
| 431 | Error de versión del software | Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch. |
| 440 | Fallo interno de la unidad motriz | Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch. |
| 450 | Error interno de software | Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch. |
| 460 | Error en la conexión USB | Retire el cable de la conexión USB del ordenador de a bordo. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch. |

| Código | Causa | Remedio |
|---|---|---|
| 490 | Error interno del ordenador de a bordo | Encargar que se compruebe el ordenador de a bordo |
| 500 | Fallo interno de la unidad motriz | Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch. |
| 502 | Fallo en la iluminación de la bicicleta | Compruebe la luz y el cableado correspondiente. Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch. |
| 503 | Fallo en captador de velocidad | Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch. |
| 504 | Se ha detectado una manipulación de la señal de velocidad | Comprobar y, dado el caso, ajustar la posición del imán de memoria. Comprobar si existe manipulación (tuneo). La asistencia del accionamiento disminuye. |
| 510 | Avería interna de sensor | Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch. |
| 511 | Fallo interno de la unidad motriz | Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch. |
| 530 | Fallo del acumulador | Desconecte la eBike, extraiga la batería de misma y vuelva a colocarla. Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch. |
| 531 | Fallo de configuración | Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch. |
| 540 | Fallo de temperatura | La eBike se encuentra fuera del rango de temperatura permitido. Desconecte el sistema eBike y deje que la unidad motriz se enfríe o se caliente para que se sitúe en el rango de temperatura permitido. Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch. |
| 550 | Se ha detectado un usuario improcedente. | Suprima el usuario. Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch. |
| 580 | Error de versión del software | Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch. |
| 591 | Error de autentificación | Desconecte el sistema eBike. Extraiga el acumulador y vuelva a instalarlo. Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch. |
| 592 | Componentes incompatibles | Utilizar una pantalla compatible. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch. |
| 593 | Fallo de configuración | Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch. |

| Código | Causa | Remedio |
|---|---|---|
| 595, 596 | Error de comunicación | Compruebe el cableado hasta la caja de cambios y reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch. |
| 602 | Fallo interno del acumulador | Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch. |
| 603 | Fallo interno del acumulador | Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch. |
| 605 | Fallo de temperatura del acumulador | La batería se encuentra fuera del rango de temperatura permitido. Desconecte el sistema eBike y deje que la batería se enfríe o se caliente para que se sitúe en el rango de temperatura permitido. Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch. |
| 606 | Fallo externo del acumulador | Compruebe el cableado. Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch. |
| 610 | Fallo de tensión del acumulador | Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch. |
| 620 | Fallo del dispositivo de carga | Sustituya el dispositivo de carga. Contacte con su vendedor de eBike Bosch. |
| 640 | Fallo interno del acumulador | Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch. |
| 655 | Fallo múltiple del acumulador | Desconecte el sistema eBike. Extraiga el acumulador y vuelva a instalarlo. Reinicie el sistema. Si el problema persiste, contacte con su distribuidor de eBike Bosch. |
| 656 | Error de versión del software | Contacte con su distribuidor de eBike Bosch para que le actualicen el software. |
| 7xx | Error de la caja de cambios | Observe las instrucciones de uso del fabricante del cambio de marchas. |
| Ninguna indicación | Error interno del ordenador de a bordo | Reinicie el sistema eBike apagándolo y volviéndolo a encender. |

# Mantenimiento y limpieza

Todos los componentes no deben limpiarse con agua a presión.

Mantenga limpia la pantalla de su ordenador de a bordo. La suciedad puede afectar a la luminosidad de la pantalla.

Para limpiar el ordenador de a bordo, utilice un paño suave, humedecido únicamente con agua. No utilice productos de limpieza.

Deje revisar su sistema eBike al menos una vez al año (entre otros el sistema mecánico, la actualización del software del sistema).

Adicionalmente, el distribuidor de bicicletas puede tomar como base un kilometraje y/o un intervalo de tiempo para fijar la fecha del servicio. En ese caso, el ordenador de a bordo le mostrará el vencimiento de la fecha de mantenimiento al encender el ordenador.

Para el servicio o las reparaciones de la eBike, contáctese con un distribuidor de bicicletas autorizado.

▶ **Encargue todas las reparaciones únicamente a un distribuidor de bicicletas autorizado.**

# Programa de reciclaje de baterías

La unidad de accionamiento, el ordenador de a bordo incl. la unidad de mando, el acumulador, el sensor de velocidad, los accesorios y los embalajes deben reciclarse de forma respetuosa con el medio ambiente.

¡No arroje eBikes y sus componentes a la basura!

Puede reciclar su paquete de baterías de Bosch llamando al 1.800.822.8837.

**Cette notice contient d'importantes informationes sur la sécurité, les performances et l'entretien. Lisez-les et comprenez-les ainsi que les informations fournies par le fabricant de votre vélo avant d'utiliser le produit, et conservez-les pour référence ultérieure.**

**Robert Bosch GmbH**
72757 Reutlingen
Germany

**www.bosch-ebike.com**

**1 270 U20 XBC** (2019.04) T / 54

**Este manual contiene información importante de seguridad, rendimiento y mantenimiento. Léalo y asegúrese de entenderlo junto con la información que le ha facilitado el fabricante de su bicicleta antes de usar el producto; guárdelo a modo de referencia.**

## Active Line/Active Line Plus/Performance Line




# Owner's Manual – The Bosch Drive System Drive Unit (Generation 3)

BDU330 | BDU380 | BDU385

BOSCH

**en** Original operating instructions
**fr** Notice d'utilisation d'origine
**es** Instrucciones de servicio originales

**This manual contains important safety, performance and service information. Read and understand it along with the information provided to you by your bicycle manufacturer before using the product, and keep it for reference.**

**Introduction** . . . . . **2**
**About Warnings** . . . . . **2**
**General Warnings** . . . . . **2**
**Using your Manual** . . . . . **2**
**Operating your Bosch drive unit** . . . . . **3**
**Safety instructions** . . . . . **3**
**Product description and specifications** . . . . . **5**
**Assembly** . . . . . **6**
**Operation** . . . . . **6**
**Maintenance/Cleaning** . . . . . **9**

# Introduction

## About Warnings

This manual contains many **DANGER**, **WARNING**, and **CAUTION** indicators concerning the consequences of failure to use, assemble, maintain, store, inspect and dispose of a Bosch-equipped eBike in a safe manner.

– The combination of the safety alert symbol and the word **DANGER** indicates a hazardous situation that, if not avoided, will result in death or serious injury.
– The combination of the safety alert symbol and the word **WARNING** indicates a hazardous situation that, if not avoided, could result in death or serious injury.
– The combination of the safety alert symbol and the word **CAUTION** indicates a hazardous situation that, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

## General Warnings



**Read all safety warnings and all instructions.** Failure to follow the warnings and instructions may result in death or serious injury.

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

The term **battery pack** used in these operating instructions refers to all original Bosch eBike battery packs.

**⚠ WARNING**

- ▶ **This manual contains important safety, performance and service information.** Read it before you take the first ride on your new bicycle, and keep it for reference. The manual can also be found online at www.bosch-ebike.com.
- ▶ **This manual is intended to be read together with the separate user manual provided with your bicycle.** Be sure to read all provided documents including labels on the product before your first ride.
- ▶ **Read ALL accompanying manuals before riding the bike for the first time.** Your Bosch Drive System comes with additional manuals and documents provided by the manufacturer of the bicycle and other components. Failure to read and understand safety information can result in death or serious injury.
- ▶ **Take responsibility for your own SAFETY.** If you have any questions or do not understand something, consult with your dealer or the bicycle or component manufacturer.
- ▶ **Some eBike accessories may present a choking hazard to small children.** Keep these accessories away from children.

**⚠ CAUTION**

- ▶ **The Bosch Drive System adds weight to your bicycle which you may not be used to lifting.** Avoid injury, use proper lifting techniques.

## Using your Manual

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

### Graphics

The bicycle shown in this manual may differ slightly from your bicycle, but will be similar enough to help you understand our instructions.

RIGHT-HAND and LEFT-HAND sides are determined by facing in the direction the bicycle will travel when going forward. When you see a broken line (------), the item referred to is hidden from view.

# Operating your Bosch drive unit

## Safety instructions



**Read and understand all safety warnings and instructions.** Failure to follow the below warnings could result in death or serious injury.

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

The term **battery pack** used in these operating instructions refers to all original Bosch eBike battery packs.

- ▸ **Do not attempt to change – in particular, to increase – the power of your drive or the maximum speed that it supports.** Doing this may put yourself and others at risk, and you could also breach statutory regulations.
- ▸ **Do not open the drive unit yourself. The drive unit must only be repaired by qualified personnel using only original spare parts.** This will ensure that the safety of the drive unit is maintained. Unauthorized 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 airplane, or storing it.** Unintentional activation of the eBike system poses a risk of injury.
- ▸ **The eBike system can be activated by pushing the eBike backwards or by turning the pedals backwards.**
- ▸ **The push assistance function must only be used when pushing the eBike.** There is a risk of injury if the wheels of the eBike are not in contact with the ground while using the push assistance.
- ▸ **When the push assistance is activated, the pedals may turn at the same time.** When the push assistance function is activated, make sure that there is enough space between your legs and the turning pedals to avoid the risk of injury.
- ▸ **After a ride, do not allow your unprotected hands or legs to come into contact with the housing of the drive unit.** Under extreme conditions, such as continuously high torques at low travel speeds, or when riding up hills or carrying loads, very high temperatures may be reached on the housing.

  The temperatures that may be reached on the drive unit housing are influenced by the following factors:
  - – Ambient temperature
  - – Ride profile (route/gradient)
  - – Ride duration
  - – Assistance modes
  - – User behavior (personal effort)
  - – Total weight (rider, eBike, luggage)
  - – Motor cover on the drive unit
  - – Heat dissipation properties of the bicycle frame
  - – Type of drive unit and type of gear-shifting
- ▸ **Use only original Bosch batteries that the manufacturer has approved for your eBike.** Using other batteries can lead to injuries and pose a fire hazard. Bosch accepts no liability or warranty claims if other batteries are used.
- ▸ **Do not make any modifications to your eBike system or fit any other products that might increase the performance of your eBike system.**

Doing so will generally reduce the service life of the system and risks damaging the drive unit and the bike. You also run the risk of losing the guarantee and warranty claims on the bicycle you have purchased. By handling the system improperly you are also endangering your safety and that of other road users, thus running the risk of high personal liability costs and possibly even criminal prosecution in the event of accidents that can be attributed to manipulation of the bicycle.



**Under extreme conditions, such as continuously high loads at low speed when riding up hills or carrying loads, parts of the drive unit can reach temperatures in excess of 60 °C.**

- ▶ **Please observe all local, state and federal regulations when registering and using eBikes.**
- ▶ **Read and observe the safety warnings and instructions in all operating instructions of the eBike system and 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 purposes of product improvement. You can find more information about this on the Bosch eBike website at www.bosch-ebike.com.

# Product description and specifications

## Intended use

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

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

## Technical data

| Drive unit | | Active Line | Active Line Plus | Performance Line |
|---|---|---|---|---|
| Product code | | BDU330 | BDU380 | BDU385 |
| Continuous rated power | W | 250 | 250 | 250 |
| Torque at drive, max. | Nm | 40 | 50 | 65 |
| Rated voltage | V= | 36 | 36 | 36 |
| Operating temperature | °F | +23 to +104 | +23 to +104 | +23 to +104 |
| Storage temperature | °F | +14 to +122 | +14 to +122 | +14 to +122 |
| Protection rating | | IP 54 (dust- and splash-proof) | IP 54 (dust- and splash-proof) | IP 54 (dust- and splash-proof) |
| Weight, approx. | kg | 3 | 3.3 | 3.5 |

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

| Bicycle lights[A)] | | |
|---|---|---|
| Voltage approx.[B)] | V= | 12 |
| Maximum power | | |
| – Front light | W | 17.4 |
| – Rear 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.

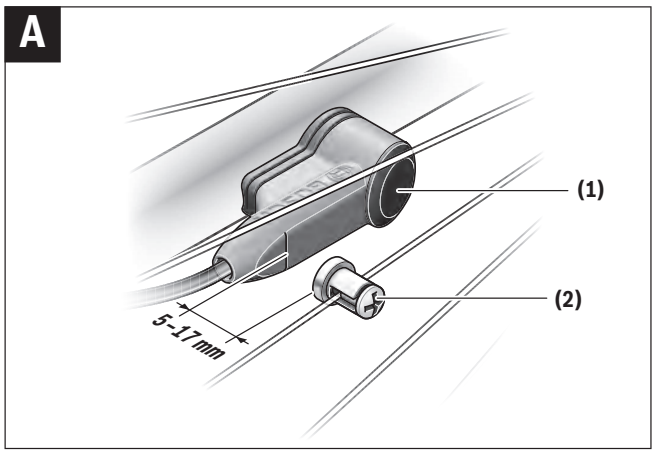
**Inserting a bulb incorrectly can cause it to blow.**

# 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.

## Check speed sensor




**(1)** Speed sensor

**(2)** Spoke magnet

The speed sensor **(1)** and its spoke magnet **(2)** must be fitted such that the spoke magnet moves past the speed sensor at a distance of at least 5 mm and at most 17 mm with each rotation of the wheel.

**Note:** If the distance between the speed sensor **(1)** and the spoke magnet **(2)** is too small or too large, or if the speed sensor **(1)** 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 **(2)** 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 authorized bicycle dealer.

# Operation

## Start-up

### Requirements

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

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

– The on-board computer is properly inserted in the holder (see on-board computer operating instructions).

– The speed sensor is correctly connected Checking the speed sensor (see figure A).

### 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 automatically activated.

– When the on-board computer and the eBike battery are inserted, briefly press the on/off button of the on-board computer.

– With the on-board computer inserted, press the on/off button on the eBike battery (some bicycle manufacturer-specific solutions prevent access to the battery on/off button; see the battery operating instructions).

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

As soon as you stop pedaling when in normal operation, or as soon as you have reached a speed of **20 mph**, the eBike drive unit switches off the assistance. The drive is automatically re-activated as soon you start pedaling again and the speed is below **20 mph**.

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 (some bicycle manufacturer-specific solutions prevent 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. ten minutes **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 pedaling 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 pedaling, as with a normal bicycle. The push assistance cannot be activated at this assistance level.
– **ECO:** Effective assistance with maximum efficiency, for maximum range
– **TOUR:** Steady assistance, long range for touring
– **SPORT/eMTB:**
**SPORT:** Powerful assistance, for mountain biking and for cycling in urban traffic
**eMTB:** Optimum assistance whatever the terrain, rapid acceleration when starting from a standstill, improved dynamics, top performance (**eMTB** is only available in combination with drive units BDU250P CX, BDU365, BDU450 CX and BDU480 CX. This also requires a software update.)
– **TURBO:** Maximum assistance even at high pedaling speeds, for biking sports

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

| Assistance level | Assistance factor [A] | | |
|---|---|---|---|
| | Active Line (BDU330) | Active Line Plus (BDU380) | Performance Line (BDU385) |
| **ECO** | 40 % | 40 % | 55 % |
| **TOUR** | 100 % | 100 % | 120 % |
| **SPORT/eMTB** | 150 % | 180 % | 200/120 % to 300 %[B] |
| **TURBO** | 250 % | 270 % | 300 % |

[A] The assistance factor may vary in some models.

[B] Maximum value

## Switching the push assistance on/off

The push assistance aids you when pushing your eBike. The speed of this function depends on the selected gear and can reach a maximum of **3.7 mph**. 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 **3.7 mph**.

The push assistance function is subject to local regulations; the way it works may therefore differ from the description above. It can also be deactivated.

## 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.

# Maintenance/Cleaning

**⚠ WARNING**

- ▶ **Do not open any of the components. Service should only be carried out at an authorized Bosch eBike dealer.** Failure to follow above warning can cause death or serious injury. Refer to your bicycle manual or component manual for all non-Bosch drive system components.
- ▶ **Always remove the battery pack before performing any bicycle inspection, maintenance or repair.** Failure to remove the battery pack before performing bicycle inspection, maintenance or repair can lead to serious injury.
- ▶ **If you suspect that something is loose, do not ride your bike.** See your Bosch eBike dealer, only a qualified service provider should perform work on your Bosch Drive System. All nuts, bolts, screws require the correct tightening force. Too little force and the fastener may not hold securely. Too much force and the fastener can strip threads, stretch, deform or break. Either way, incorrect tightening force can result in component failure, which can cause you to lose control and fall.
- ▶ **If replacing your battery, buy only a genuine Bosch battery pack from an approved source. See your Bosch eBike dealer for original Bosch parts.**
- ▶ **Always switch the battery pack off, when inserting or removing it from the holder.** Never attempt to insert or remove the battery pack while riding the bike.
- ▶ **Do not charge or use your eBike in any area with a potentially explosive atmosphere, such as at a fueling area, or in areas where the air contains chemicals or particles (such as grain, dust, or metal powders).** Obey all signs and instructions.
- ▶ **Do not submerge your eBike components in water, or wash with pressurized hose.** Your Bosch drive unit is designed to be water tight to rain water or non-pressure hose washing.
- ▶ **Note down the manufacturer and the number of the key.** In case of loss of the keys, please refer to an authorised Bosch eBike dealer. Please provide the name of the manufacturer and the number of the key.
- ▶ **Do not paint any components of the Bosch drive system as they may cause premature failure of the component.**

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.

## 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 authorized bicycle dealer.

## After-sales service and advice on using products

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

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

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

## Cleaning

▶ **Do not submerge your eBike components in water, or wash with pressurized hose.** Your Bosch drive unit is designed to be water tight to rain water or non-pressure hose washing.

Keep all components of your eBike clean, especially the battery-pack contacts and corresponding holder contacts. All components including the drive unit may not be immersed in water or cleaned with a high-pressure cleaner. Keep all components of your eBike clean, especially the batterypack contacts and corresponding holder contacts. Clean them carefully with a soft, damp cloth (using only mild soap and water).

**Introduction** . . . . . **2**
**À propos des avertissements** . . . . . **2**
**Avertissements généraux** . . . . . **2**
**Utilisez votre notice d'utilisation** . . . . . **2**
**Utilisation de votre Drive Unit Bosch** . . . . . **4**
**Consignes de sécurité** . . . . . **4**
**Description des prestations et du produit** . . . . . **6**
**Montage** . . . . . **7**
**Utilisation** . . . . . **7**
**Entretien/nettoyage** . . . . . **10**

# Introduction

## À propos des avertissements

Cette notice contient de nombreuses mentions de danger de type **DANGER**, **AVERTISSEMENT** et **ATTENTION** destinées à attirer l'attention sur les conséquences d'erreurs, dans le but d'utiliser, d'assembler, d'entretenir, de conserver et d'éliminer dans les règles et en toute sécurité les vélos électriques dotés d'un système eBike Bosch.

– Le symbole de sécurité et le mot **DANGER** signalent une situation à risque élevé, qui entraîne inévitablement des blessures graves, voire la mort, si elle n'est pas évitée.
– Le symbole de sécurité et le mot **AVERTISSEMENT** signalent une situation à risque élevé, pouvant entraîner des blessures graves, voire la mort, si elle n'est pas évitée.
– Le symbole de sécurité et le mot **ATTENTION** signalent une situation à risque modéré pouvant entraîner des blessures légères ou modérées si elle n'est pas évitée.

## Avertissements généraux



**Lisez tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions.** Le fait de ne pas respecter les avertissements et les instructions peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

**Conservez tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.**

Le terme **accu** utilisé dans la présence notice d'utilisation désigne un accu/une batterie d'eBike Bosch d'origine.

**⚠ AVERTISSEMENT**

- ▶ **Cette notice contient d'importantes informations sur la sécurité, les performances et l'entretien.** Veuillez la lire avant d'utiliser votre vélo pour la première fois, et la conserver pour référence ultérieure. Vous pouvez également retrouver cette notice en ligne à l'adresse www.bosch-ebike.com.
- ▶ **Cette notice est destinée à être lue conjointement avec le manuel utilisateur séparé fourni avec votre vélo.** Assurez-vous de lire tous les documents fournis y compris les étiquettes apposées sur le produit avant la première utilisation.
- ▶ **Lisez TOUS les manuels et TOUTES les notices jointes avant d'utiliser votre vélo pour la première fois.** Votre système d'entraînement Bosch est livré avec d'autres manuels et documents fournis par le fabricant du vélo et des autres éléments. Ne pas lire ou ne pas comprendre les informations de sécurité peut entraîner des blessures graves ou mortelles.
- ▶ **Assumez la responsabilité de votre propre SÉCURITÉ.** En cas de question ou d'incompréhension, contactez votre revendeur ou le fabricant du vélo ou de l'élément.
- ▶ **Certains accessoires de l'eBike peuvent présenter un risque d'étouffement pour les petits enfants.** Conservez ces accessoires hors de portée des enfants.

**⚠ ATTENTION**

- ▶ **Le système d'entraînement Bosch alourdit votre vélo. Vous n'avez peut-être pas l'habitude de le soulever.** Évitez de vous blesser en utilisant des techniques de levage appropriées.

## Utilisez votre notice d'utilisation

Nous nous réservons le droit d'apporter à tout moment des modifications au logiciel pour corriger des erreurs ou pour étendre les fonctionnalités décrites dans la présente notice.

## Graphiques

Le vélo illustré dans cette notice peut être légèrement différent de votre vélo, mais il est suffisamment similaire pour vous permettre de comprendre nos instructions.

Les côtés DROIT et GAUCHE sont déterminés en se plaçant en situation, dans le sens de la marche du vélo. Lorsqu'une ligne en pointillé (------) apparaît, l'élément auquel il est fait référence n'est pas visible.

# Utilisation de votre Drive Unit Bosch

## Consignes de sécurité



**Lisez et comprenez tous les avertissements et toutes les instructions.** Le fait de ne pas respecter les avertissements ci-dessous peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

**Conservez tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.**

Le terme **accu** utilisé dans la présence notice d'utilisation désigne un accu/une batterie d'eBike Bosch d'origine.

- ▶ **N'apportez aucun changement susceptible d'influencer, et surtout d'augmenter, la puissance ou la vitesse de l'assistance électrique de votre vélo.** Vous risqueriez de vous mettre en danger, de mettre en danger d'autres personnes et, qui plus est, de circuler illégalement sur les voies publiques.
- ▶ **N'ouvrez pas vous-même l'unité d'entraînement. La réparation de l'unité d'entraînement doit être confiée à un revendeur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange d'origine.** La sécurité de l'unité d'entraînement sera ainsi préservée. Une ouverture non autorisée de l'unité d'entraînement annule la garantie.
- ▶ **Tous les éléments montés sur l'unité d'entraînement et tous les autres éléments du système d'entraînement du vélo électrique (par ex. plateau, fixation du plateau, pédales) ne doivent être remplacés que par des éléments identiques ou spécialement autorisés pour votre vélo par le fabricant de vélos.** Ceci permet de protéger l'unité d'entraînement d'une surcharge et de dommages.
- ▶ **Retirez la batterie avant d'entreprendre des travaux (réparation, montage, entretien, interventions au niveau de la chaîne etc.) sur le vélo électrique, de la transporter en voiture ou en avion ou avant de la ranger pour une durée prolongée.** Une activation involontaire du système eBike risque de provoquer des blessures.
- ▶ **Le système eBike peut s'allumer lorsque vous reculez votre eBike ou faites tourner les pédales vers l'arrière.**
- ▶ **La fonction assistance à la poussée ne doit être utilisée que quand vous poussez le vélo électrique.** Les roues du vélo doivent être en contact avec le sol lorsque l'assistance à la poussée est utilisée, sans quoi vous risqueriez de vous blesser.
- ▶ **Quand l'assistance à la poussée est active, les pédales peuvent tourner toutes seules dans le vide.** Veillez à garder une distance suffisante entre vos jambes et les pédales lorsque l'assistance à la poussée est active. Il y a risque de blessure.
- ▶ **À la fin d'un trajet, ne touchez pas le boîtier de l'unité d'entraînement avec les mains et les jambes nues.** Dans certaines circonstances, notamment en cas de roulage prolongé à faible vitesse avec des couples élevés ou bien dans des côtes ou en montagne, le boîtier risque de s'échauffer fortement.

  Facteurs qui influent sur l'échauffement du boîtier de la Drive Unit :
  - Température ambiante
  - Profil du trajet (dénivelé/côtes)
  - Durée de conduite
  - Modes d'assistance
  - Comportement du conducteur (effort exercé)
  - Poids total (conducteur, vélo, bagages)
  - Couvre-moteur de l'unité d'entraînement
  - Pouvoir de dissipation thermique du cadre du vélo
  - Type d'unité d'entraînement et de système de changement de vitesses
- ▶ **N'utilisez que les batteries d'origine Bosch autorisées par le fabricant de votre vélo électrique.**

L'utilisation de toute autre batterie peut entraîner des blessures et des risques d'incendie. Bosch décline toute responsabilité et exclut tout droit à garantie en cas d'utilisation d'autres batteries.

- ▶ **N'apportez aucune modification au système eBike de votre vélo électrique et ne montez aucun produit du commerce destiné à accroître les performances du système eBike.** De tels produits réduisent la durée de vie du système et risquent de causer des dommages au niveau de l'unité d'entraînement et de la roue. Ils risquent par ailleurs de causer l'annulation de la garantie fabricant et de la garantie octroyée lors de l'achat du vélo. Une utilisation non conforme du système risque de compromettre votre sécurité et celle des autres usagers de la route. Lors d'accidents imputables à une manipulation du système, vous risquez d'avoir à supporter des coûts élevés au titre de la responsabilité civile et même d'être poursuivi en justice.



**Dans certaines circonstances extrêmes, notamment en cas de roulage prolongé à faible vitesse avec charge élevée (dans des côtes en montagne notamment), certaines parties de l'entraînement risquent de s'échauffer jusqu'à des températures >60 °C.**

- ▶ **Veuillez observer toutes les réglementations locales, nationales et fédérales en vigueur lors de l'enregistrement et de l'utilisation des vélos électriques.**
- ▶ **Lisez et respectez les consignes de sécurité et les instructions de toutes les notices d'utilisation du système eBike, ainsi que la notice d'utilisation de votre eBike.**

## Remarque relative à la protection des données

Lors du raccordement du vélo électrique au DiagnosticTool Bosch, des données sur l'utilisation de l'unité d'entraînement Bosch (consommation d'énergie, température, etc.) sont transmises à la société Bosch eBike Systems (Robert Bosch GmbH) à des fins d'amélioration des produits. Pour en savoir plus, rendez-vous sur le site Bosch www.bosch-ebike.com.

# Description des prestations et du produit

## Utilisation conforme

L'unité d'entraînement est uniquement destinée à l'entraînement de votre vélo électrique. Toute autre utilisation est interdite.

Nous nous réservons le droit d'apporter à tout moment des modifications au logiciel pour corriger des erreurs ou pour étendre les fonctionnalités décrites dans la présente notice.

## Caractéristiques techniques

| Drive Unit | | Active Line | Active Line Plus | Performance Line |
|---|---|---|---|---|
| Code produit | | BDU330 | BDU380 | BDU385 |
| Puissance permanente nominale | W | 250 | 250 | 250 |
| Couple maxi de l'entraînement | Nm | 40 | 50 | 65 |
| Tension nominale | V= | 36 | 36 | 36 |
| Températures de fonctionnement | °F | +23...+104 | +23...+104 | +23...+104 |
| Températures de stockage | °F | +14...+122 | +14...+122 | +14...+122 |
| Indice de protection | | IP 54 (protection contre la poussière et les projections d'eau) | IP 54 (protection contre la poussière et les projections d'eau) | IP 54 (protection contre la poussière et les projections d'eau) |
| Poids (approx.) | kg | 3 | 3,3 | 3,5 |

Le système eBike de Bosch utilise FreeRTOS (voir http://www.freertos.org).

| Éclairage du vélo[A)] | | |
|---|---|---|
| Tension approx.[B)] | V= | 12 |
| Puissance maximale | | |
| – Feu avant | W | 17,4 |
| – Feu arrière | W | 0,6 |

A) Pas possible dans tous les pays via la batterie du vélo électrique, selon la législation en vigueur

B) Lors du changement des ampoules, veillez à ce qu'elles soient compatibles avec le système eBike Bosch (demandez à votre revendeur) et à ce qu'elles correspondent à la tension indiquée. Ne remplacez des ampoules défectueuses que par des ampoules de même tension.

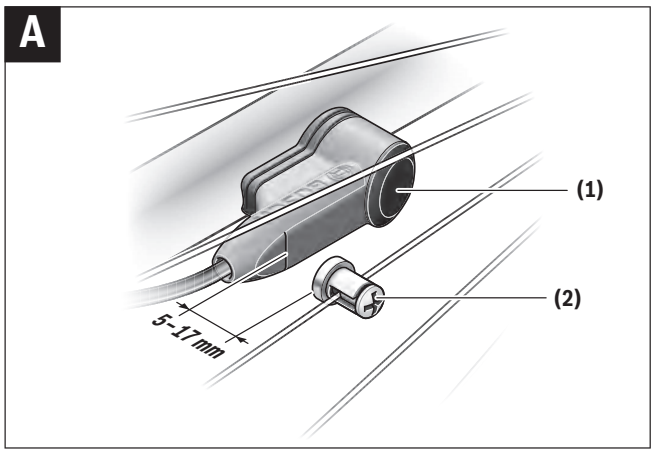
**Les ampoules inappropriées risquent d'être détruites !**

# Montage

## Montage et démontage de la batterie

Pour le montage de la batterie sur le vélo électrique et son retrait, veuillez vous référer à la notice d'utilisation de la batterie.

## Contrôle du capteur de vitesse




**(1)** Capteur de vitesse

**(2)** Aimant de rayon

Le capteur de vitesse **(1)** et l'aimant de rayon **(2)** doivent être montés de façon à ce que l'aimant se trouve à une distance de 5 à 17 mm du capteur de vitesse lorsqu'il passe devant ce dernier quand la roue tourne.

**Remarque :** Si la distance entre le capteur de vitesse **(1)** et l'aimant de rayon **(2)** est trop petite ou trop grande, ou si le capteur de vitesse **(1)** n'est pas correctement connecté, le compteur de vitesse est défaillant et le système d'entraînement du vélo électrique fonctionne en mode de secours.
Dévissez dans ce cas l'aimant **(2)** et déplacez-le sur le rayon de façon à ce qu'il passe devant le repère du capteur de vitesse à la bonne distance. S'il n'apparaît ensuite toujours aucune vitesse sur le compteur de vitesse, veuillez vous rendre chez un vélociste agréé.

# Utilisation

## Mise en marche

### Conditions préalables

Le système eBike ne peut être activé que si les conditions suivantes sont réunies :
– La batterie utilisée est suffisamment chargée (voir la notice d'utilisation de la batterie).
– L'ordinateur de bord est correctement inséré dans son support (voir la notice d'utilisation de l'ordinateur de bord).
– Le capteur de vitesse est correctement branché Contrôle du capteur de vitesse (voir figure A).

### Mise en marche/Arrêt du système eBike

Pour **mettre en marche** le système eBike, vous avez les possibilités suivantes :
– Si l'ordinateur de bord est déjà allumé lors de son insertion dans le support, le système eBike s'active automatiquement.
– L'ordinateur de bord et la batterie étant en place sur le vélo, appuyez brièvement une fois sur le bouton Marche/Arrêt de l'ordinateur de bord.
– L'ordinateur de bord étant en place dans son support, appuyez sur la touche Marche/Arrêt de la batterie (certains fabricants de vélos proposent des solutions sans accès possible à la touche Marche/Arrêt de la batterie ; voir la notice d'utilisation de la batterie).

Le système d'entraînement est activé dès que vous appuyez sur les pédales (sauf avec l'assistance à la poussée, Activation/désactivation de l'assistance à la poussée). La puissance du moteur est déterminée par le niveau d'assistance paramétré au niveau de l'ordinateur de bord.
Dès que vous arrêtez de pédaler en mode normal ou dès que vous avez atteint une vitesse de **20 mph**, le système d'entraînement eBike désactive l'assistance. L'entraînement se réactive automatiquement dès que

vous vous mettez à pédaler et que la vitesse est inférieure à **20 mph**.

Pour **arrêter** le système eBike, vous avez les possibilités suivantes :

– Actionnez la touche Marche/Arrêt de l'ordinateur de bord.
– Désactivez la batterie en actionnant la touche Marche/Arrêt (certains fabricants de vélos proposent des solutions sans accès possible à la touche Marche/Arrêt de la batterie ; voir la notice d'utilisation de la batterie).
– Retirez l'ordinateur de bord de son support.

Si le système d'entraînement n'est pas sollicité pendant 10 min **et** qu'aucune touche de l'ordinateur n'est actionnée pendant cette durée, le système eBike s'éteint automatiquement pour économiser l'énergie.

## eShift (en option)

eShift indique qu'un système de passage de vitesses électronique est associé au système eBike. Les composants eShift sont reliés électriquement à l'unité d'entraînement par le fabricant. Les systèmes de passage de vitesses électroniques sont décrits dans une notice d'utilisation à part.

## Réglage du niveau d'assistance

Vous pouvez régler sur l'ordinateur de bord le niveau d'assistance du système eBike lorsque vous pédalez. Le niveau d'assistance peut être modifié à tout moment, même au cours de la conduite.

**Remarque :** Sur certaines versions, le niveau d'assistance est préréglé et ne peut pas être modifié. Sur d'autres, il peut y avoir moins de niveaux d'assistance que ce qui est indiqué ici.

Les niveaux d'assistance suivants sont disponibles :

– **OFF :** l'assistance électrique est désactivée, le vélo ne peut être utilisé que comme un vélo normal sans assistance. L'assistance à la poussée ne peut pas être activée.
– **ECO :** assistance efficace avec le rendement maximal, pour disposer d'une autonomie maximale
– **TOUR :** assistance régulière, pour de grands trajets et de grandes randonnées
– **SPORT/eMTB :**
  **SPORT :** assistance puissante pour parcours sportifs sur chemins montagneux ainsi que pour la circulation urbaine
  **eMTB :** assistance optimale sur tous terrains, démarrage sportif, dynamique améliorée, performances maximales (**eMTB** seulement disponible en combinaison avec les unités d'entraînement BDU250P CX, BDU365, BDU450 CX et BDU480 CX. Une mise à jour logicielle est parfois nécessaire.)
– **TURBO :** assistance maximale jusqu'à des fréquences de pédalage élevées, pour conduite sportive

La puissance du moteur sélectionnée apparaît sur l'écran de l'ordinateur de bord. La puissance maximale du moteur dépend du niveau d'assistance sélectionné.

| Niveau d'assistance | Facteur d'assistance [A)] | | |
|---|---|---|---|
| | Active Line (BDU330) | Active Line Plus (BDU380) | Performance Line (BDU385) |
| **ECO** | 40 % | 40 % | 55 % |
| **TOUR** | 100 % | 100 % | 120 % |
| **SPORT/eMTB** | 150 % | 180 % | 200/120 %...300 %[B)] |

| Niveau d'assistance | Facteur d'assistance [A] | | |
|---|---|---|---|
| | Active Line (BDU330) | Active Line Plus (BDU380) | Performance Line (BDU385) |
| **TURBO** | 250 % | 270 % | 300 % |

[A] Le facteur d'assistance peut différer pour certaines variantes.

[B] Valeur maximale

## Activation/désactivation de l'assistance à la poussée

L'assistance à la poussée vous permet de pousser le vélo électrique en exerçant moins d'effort. La vitesse possible avec cette fonction dépend de la vitesse sélectionnée sur le vélo. Elle est au maximum de **3,7 mph**. Elle sera d'autant plus faible (à pleine puissance) que la vitesse sélectionnée est plus petite.

- ▶ **La fonction assistance à la poussée ne doit être utilisée que quand vous poussez le vélo électrique.** Les roues du vélo doivent être en contact avec le sol lorsque l'assistance à la poussée est utilisée, sans quoi vous risqueriez de vous blesser.

Pour **activer** l'assistance à la poussée, actionnez brièvement la touche **WALK** de votre ordinateur de bord. Après l'activation, appuyez dans les 3 secondes qui suivent sur la touche **+** et maintenez-la enfoncée. Le système d'entraînement eBike se met alors en marche.

**Remarque :** L'assistance à la poussée n'est pas activable dans le niveau d'assistance **OFF**.

L'assistance à la poussée **se désactive** dès que l'une des situations suivantes se produit :

– Vous relâchez la touche **+**,

– les roues du vélo électrique se bloquent (par ex. si vous actionnez les freins ou heurtez un obstacle),

– la vitesse devient supérieure à **3,7 mph**.

Le fonctionnement de l'assistance de poussée est tributaire de la législation en vigueur dans chaque pays et peut donc différer de ce qui a été indiqué ci-dessus. L'assistance à la poussée peut même être désactivée.

## Activation/désactivation de l'éclairage du vélo

Sur les vélos où l'éclairage est alimenté par le système eBike, les feux avant et arrière peuvent être allumés et éteints simultanément à partir de l'ordinateur de bord.

# Entretien/nettoyage

**⚠ AVERTISSEMENT**

- ▸ **N'ouvrez aucun élément. L'entretien doit uniquement être effectué par un revendeur eBike Bosch autorisé.** Le fait de ne pas respecter l'avertissement ci-dessus peut entraîner des blessures graves ou mortelles. Reportez-vous au manuel de votre vélo ou au manuel de l'élément pour tous les éléments ne faisant pas partie du système d'entraînement Bosch.
- ▸ **Retirez toujours l'accu avant d'inspecter un vélo, de procéder à son entretien ou à sa réparation.** Le fait de ne pas retirer l'accu avant d'inspecter un vélo, de procéder à son entretien ou à sa réparation peut entraîner des blessures graves.
- ▸ **Si vous suspectez une défaillance, n'utilisez pas votre vélo.** Consultez votre revendeur eBike Bosch, seul un revendeur qualifié doit intervenir sur votre système d'entraînement Bosch. Tous les écrous, les boulons et les vis requièrent une force de serrage correcte. Une force de serrage trop faible ne permet pas la fixation sécurisée des composants. Une force de serrage excessive risque au contraire de briser les filets, et d'étendre, de déformer ou de casser les elements de fixation. D'une manière ou d'une autre, une force de serrage incorrecte peut entraîner une défaillance de l'élément, ce qui peut vous faire perdre le contrôle de votre vélo et vous faire tomber.
- ▸ **Si vous remplacez votre batterie, achetez uniquement un accu Bosch d'origine auprès d'une source fiable et approuvée. Contactez votre revendeur eBike Bosch pour les pièces Bosch d'origine.**
- ▸ **Arrêtez toujours l'accu lorsque vous le montez ou le retirez de son support.** Ne tentez jamais de monter ni de retirer l'accu lorsque vous roulez à vélo.
- ▸ **Ne rechargez pas et n'utilisez pas votre eBike dans une zone présentant une atmosphère potentiellement explosive, par exemple dans une station-service ou dans des zones dans lesquelles l'air contient des produits chimiques ou des particules (telles que des grains, de la poussière ou des poudres métalliques).** Respectez tous les panneaux et toutes les instructions.
- ▸ **Ne plongez pas vos composants eBike dans l'eau et ne les lavez pas avec un pulvérisateur haute pression.** Votre unité d'entraînement Bosch est conçue pour être étanche à l'eau de pluie ou à un tuyau d'arrosage sans pression.
- ▸ **Notez le nom du fabricant et le numéro de la clé.** Si vous perdez les clés, contactez un revendeur eBike Bosch autorisé. Veuillez fournir le nom du fabricant et le numéro de la clé.
- ▸ **Ne peignez aucun élément du système d'entraînement Bosch car cela peut entraîner une défaillance prématurée de l'élément.**

Lors du changement des ampoules, veillez à ce qu'elles soient compatibles avec le système eBike Bosch (demandez à votre revendeur) et à ce qu'elles correspondent à la tension indiquée. Ne remplacez des ampoules défectueuses que par des ampoules de même tension.

## Entretien du système eBike

Respectez les températures de fonctionnement et de stockage des composants du système d'assistance électrique. Protégez l'unité d'entraînement, l'ordinateur de bord et la batterie des températures extrêmes (par exemple d'une exposition intense aux rayons du soleil en l'absence d'aération). Les composants (notamment la batterie) peuvent être endommagés lorsqu'ils sont exposés à des températures extrêmes.

Faites contrôler votre système eBike au moins une fois par an sur le plan technique (partie mécanique, version du logiciel système, etc.).

Pour le service après-vente ou les réparations sur votre vélo électrique, adressez-vous à un vélociste agréé.

## Service après-vente et conseil utilisateurs

Pour toutes les questions concernant le système eBike et ses éléments, adressez-vous à un vélociste agréé.

Vous trouverez les données de contact de vélocistes agréés sur le site internet www.bosch-ebike.com.

Si la batterie ne fonctionne plus, adressez-vous à un vélociste agréé.

## Nettoyage

- ▶ **Ne plongez pas vos composants eBike dans l'eau et ne les lavez pas avec un pulvérisateur haute pression.** Votre unité d'entraînement Bosch est conçue pour être étanche à l'eau de pluie ou à un tuyau d'arrosage sans pression.

Maintenez tous les éléments de votre vélo électrique propres, surtout les contacts de l'accu et les supports de fixation. Ne plongez pas dans l'eau les éléments, y compris l'unité de l'entraînement et ne les nettoyez pas à l'aide d'un nettoyeur haute pression. Maintenez tous les éléments de votre vélo électrique propres, surtout les contacts de l'accu et les supports de fixation. Nettoyez-les soigneusement à l'aide d'un chiffon doux et humide (en utilisant uniquement du savon doux et de l'eau).

**Introducción** . . . . . **2**
**Acerca de las advertencias** . . . . . **2**
**Advertencias generales** . . . . . **2**
**Utilización de sus Instrucciones de servicio** . . . . . **2**
**Operación de su unidad motriz Bosch** . . . . . **4**
**Indicaciones de seguridad** . . . . . **4**
**Descripción del producto y servicio** . . . . . **6**
**Montaje** . . . . . **7**
**Operación** . . . . . **7**
**Mantenimiento/limpieza** . . . . . **10**

# Introducción

## Acerca de las advertencias

Este manual contiene muchos **PELIGROS**, **ADVERTENCIAS**, y **PRECAUCIONES** sobre las consecuencias de una falta de uso, montaje, mantenimiento, almacenamiento, inspección y eliminación de una eBike equipada por Bosch de modo seguro.

– La combinación del símbolo de alerta de seguridad y la palabra **PELIGRO** indica una situación peligrosa que, si no se evita, ocasionará la muerte o lesiones graves.
– La combinación del símbolo de alerta de seguridad y la palabra **ADVERTENCIA** indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves.
– La combinación del símbolo de alerta de seguridad y la palabra **PRECAUCIÓN** indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría ocasionar lesiones leves o moderadas.

## Advertencias generales



**Lea íntegramente todas las indicaciones de seguridad e instrucciones.** No seguir las advertencias e instrucciones siguientes puede provocar la muerte o lesiones graves.

**Guarde todas las indicaciones de seguridad e instrucciones para posibles consultas futuras.**

El término **batería** empleado en este manual del usuario se refiere a todas las baterías para eBike originales de Bosch.

**⚠ ADVERTENCIA**

▶ **Este manual contiene información importante de seguridad, rendimiento y mantenimiento.** Léalo antes de usar su nueva bicicleta y guárdelo a modo de referencia. Puede encontrar el manual también en línea en www.bosch-ebike.com.

▶ **Este manual está previsto para su lectura junto con el manual de usuario aparte que venía con su bicicleta.** Antes de usar la bici por primera vez, asegúrese de leer toda la documentación facilitada, incluidas las etiquetas que lleva el producto.

▶ **Lea TODOS los manuales incluidos antes de montar en la bicicleta por primera vez.** Su sistema de accionamiento de Bosch incluye manuales y documentación adicionales proporcionados por el fabricante de la bicicleta y de otros componentes. No leer o desconocer la información de seguridad puede provocar la muerte o lesiones graves.

▶ **Por su propia SEGURIDAD, sea responsable.** Si tiene dudas o no entiende algo, consúltelo con su distribuidor o con el fabricante de la bicicleta o del componente.

▶ **Algunos accesorios de la eBike pueden suponer un peligro de atragantamiento para los niños pequeños.** Mantenga esos accesorios alejados de los niños.

**⚠ CUIDADO**

▶ **El sistema de accionamiento de Bosch incrementa el peso de su bicicleta, que puede que no esté acostumbrado a levantar.** Evite las lesiones; utilice técnicas de elevación adecuadas.

## Utilización de sus Instrucciones de servicio

Además de las funciones aquí representadas, puede ser que se introduzcan en cualquier momento modificaciones de software para la eliminación de errores y para las ampliaciones de funciones.

### Gráficos

La bicicleta que se muestra en este manual puede diferir ligeramente de la suya; no obstante, las similitu-

des son suficientes para ayudarle a entender nuestras instrucciones.
Los lados DERECHO e IZQUIERDO se indican mirando en el sentido que la bicicleta tendrá al circular hacia delante. Si ve una línea discontinua (------), el elemento al que se refiere está oculto a la vista.

# Operación de su unidad motriz Bosch

## Indicaciones de seguridad



**Lea y conozca todas las indicaciones de seguridad y las instrucciones.** No seguir las advertencias siguientes puede provocar la muerte o lesiones graves.

**Guarde todas las indicaciones de seguridad e instrucciones para posibles consultas futuras.**

El término **batería** empleado en este manual del usuario se refiere a todas las baterías para eBike originales de Bosch.

- ▸ **No tome medidas que afecten, en particular aumenten, la potencia o la velocidad máxima asistida de su accionamiento.** De hacerlo, pone en peligro su vida y la de los demás y, además, estará circulando de manera ilegal en el dominio público.
- ▸ **No abra la unidad motriz por su cuenta. La unidad motriz solamente debe ser reparada por personal calificado y sólo con repuestos originales.** De esta manera queda garantizada la preservación de la seguridad del motor. La apertura del motor sin autorización comporta la anulación del derecho de garantía.
- ▸ **Todos los componentes montados en la unidad motriz y todos los demás componentes del accionamiento de la eBike (p. ej. plato, portaplatos, pedales) solamente deberán sustituirse por componentes de construcción idéntica o por componentes especialmente homologados por el fabricante de su eBike.** Con ello se evita una sobrecarga o deterioro de la unidad motriz.
- ▸ **Extraiga el acumulador de la eBike antes de empezar cualquier trabajo en ella (p. ej. inspección, reparación, montaje, mantenimiento, trabajos en la cadena, etc.), al transportarla con el coche o en un avión o en caso de almacenarla.** Existe peligro de lesiones si se activa involuntariamente el sistema eBike.
- ▸ **El sistema eBike se puede conectar, si empuja la eBike hacia atrás o gira los pedales hacia atrás.**
- ▸ **La función de asistencia de empuje se debe usar exclusivamente al empujar la eBike.** Si las ruedas de la eBike no están en contacto con el suelo cuando se usa la asistencia de empuje, existe riesgo de lesiones.
- ▸ **Cuando la asistencia de empuje está activada, los pedales pueden girar.** Con la asistencia de empuje activada, preste atención a que sus piernas tengan suficiente distancia hacia los pedales giratorios. Existe peligro de lesión.
- ▸ **No entre en contacto sin protección con las manos o las piernas con la carcasa de la unidad motriz después de la conducción.** En condiciones extremas, tales como pares de giro altos continuados a bajas velocidades de conducción o durante trayectos de montaña y de carga, se pueden alcanzar temperaturas muy altas en la carcasa.
  Las temperaturas que pueden generarse en la carcasa de la unidad motriz, están influenciadas por los siguientes factores:
  – Temperatura ambiente
  – Perfil del conducción (recorrido/pendiente de la calzada)
  – Duración del viaje
  – Modo de asistencia
  – Comportamiento del usuario (propia contribución)
  – Peso total (conductor, eBike, equipaje)
  – Cubierta del motor de la unidad motriz
  – Propiedades de disipación de calor del cuadro de la bicicleta
  – Tipo de unidad motriz y tipo de cambio de marchas
- ▸ **Utilice únicamente acumuladores originales Bosch autorizados por el fabricante para su eBike.** El uso de otro tipo de acumuladores puede

acarrear lesiones e incluso un incendio. Si se aplican acumuladores de otro tipo Bosch declina cualquier responsabilidad y el derecho a garantía.

- ▶ **No realice ningún tipo de modificación en su sistema eBike ni instale otros productos destinados a aumentar la potencia de su sistema eBike.** De hacerlo, por lo general se reduce la vida útil del sistema y se corre el riesgo de que se produzcan daños en la unidad motriz y en la rueda. Asimismo existe peligro de perder el derecho de garantía sobre la rueda que ha adquirido. Además, un manejo inadecuado del sistema pone en riesgo su seguridad y la de otros usuarios de la vía pública, aparte del riesgo de asumir elevados costes personales por responsabilidad e incluso de un posible procesamiento penal en caso de que se produzca un accidente atribuible a la manipulación.



**En condiciones extremas como, por ejemplo, alta carga continuada a baja velocidad en trayectos de montaña o carga, en partes del accionamiento pueden darse temperaturas >60 °C.**

- ▶ **Siga todos los reglamentos locales, estatales y federales cuando registre y use eBikes.**
- ▶ **Lea y siga todas las indicaciones de seguridad e instrucciones de todos los manuales de uso del sistema eBike, así como las instrucciones de uso de su eBike.**

## Indicación de protección de datos

Al conectar la eBike al Bosch DiagnosticTool, se transmiten datos con el fin de mejorar el producto sobre el uso de la unidad motriz de Bosch (entre otros, consumo de energía, temperatura, etc.) a Bosch eBike Systems (Robert Bosch GmbH). Para más información, visite la página web de eBike de Bosch www.bosch-ebike.com.

# Descripción del producto y servicio

## Utilización reglamentaria

La unidad motriz está destinada únicamente al accionamiento de su eBike y no debe utilizarse para otros fines.

Además de las funciones aquí representadas, puede ser que se introduzcan en cualquier momento modificaciones de software para la eliminación de errores y para las ampliaciones de funciones.

## Datos técnicos

| Unidad de accionamiento | | Active Line | Active Line Plus | Performance Line |
|---|---|---|---|---|
| Código de producto | | BDU330 | BDU380 | BDU385 |
| Potencia nominal continua | W | 250 | 250 | 250 |
| Par de giro máx. del accionamiento | Nm | 40 | 50 | 65 |
| Tensión nominal | V= | 36 | 36 | 36 |
| Temperatura de servicio | °F | +23...+104 | +23...+104 | +23...+104 |
| Temperatura de almacenamiento | °F | +14...+122 | +14...+122 | +14...+122 |
| Grado de protección | | IP 54 (protegido contra polvo y salpicaduras de agua) | IP 54 (protegido contra polvo y salpicaduras de agua) | IP 54 (protegido contra polvo y salpicaduras de agua) |
| Peso, aprox. | kg | 3 | 3,3 | 3,5 |

El sistema eBike de Bosch utiliza FreeRTOS (ver http://www.freertos.org).

| Iluminación de la bicicleta[A)] | | |
|---|---|---|
| Tensión aprox.[B)] | V= | 12 |
| Máxima potencia | | |
| – Luz delantera | W | 17,4 |
| – Luz de atrás | W | 0,6 |

A) dependiente de las regulaciones legales, no es posible en todas las ejecuciones específicas de cada país por el acumulador de la eBike

B) Al cambiar las luces, asegúrese de que las lámparas sean compatibles con el sistema eBike de Bosch (pregunte en su establecimiento especializado) y la tensión especificada coincida. Las lámparas solo pueden cambiarse por otras de la misma tensión.

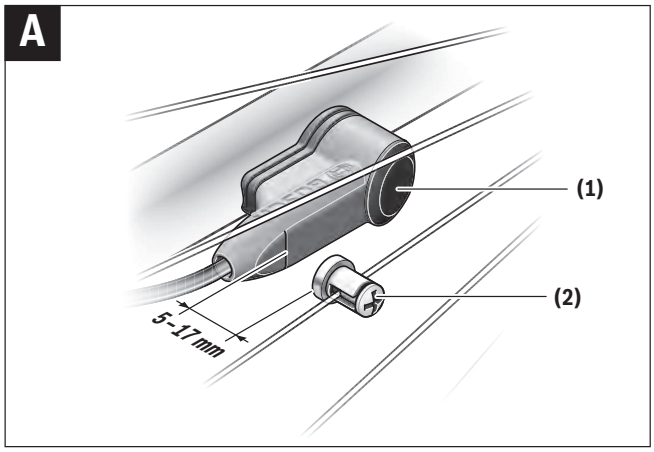
**Cualquier otra lámpara podría quedar inutilizada.**

# Montaje

## Montaje y desmontaje del acumulador

Para colocar y retirar el acumulador de la eBike, lea y observe las instrucciones de servicio del acumulador.

## Comprobación del captador de velocidad




**(1)** Sensor de velocidad

**(2)** Imán para los radios

El sensor de velocidad **(1)** y el correspondiente imán de fijación a los radios **(2)** deben montarse de tal modo, que en una rotación de la rueda el imán de radio pase a una distancia de al menos 5 mm y no más de 17 mm del sensor de velocidad.

**Indicación:** Si la distancia entre el sensor de velocidad **(1)** y el imán de fijación a los radios **(2)** es demasiado pequeña o demasiado grande, o si el sensor de velocidad **(1)** no está conectado correctamente, falla la indicación del tacómetro y el accionamiento de la eBike funciona con el programa de emergencia.
En este caso, desenrosque el tornillo del imán de fijación a los radios **(2)** y fíjelo al radio de forma que pase por la marca del sensor de velocidad a la distancia correcta. Si aun así sigue sin aparecer la velocidad en el indicador del tacómetro, diríjase a un distribuidor de bicicletas autorizado.

# Operación

## Puesta en marcha

### Requisitos

El sistema eBike solamente puede activarse cuando se cumplen las siguientes condiciones:
– Se ha colocado una batería con suficiente carga (véanse las instrucciones de uso de la batería).
– El ordenador de a bordo está colocado correctamente en el soporte (véanse las instrucciones de uso del ordenador de a bordo).
– El sensor de velocidad está correctamente conectado Comprobar el sensor de velocidad (ver figura A).

### Conexión/desconexión del sistema eBike

Usted tiene las siguientes opciones para **conectar** el sistema eBike:
– Si el ordenador de a bordo ya está conectado al colocarlo en el soporte, el sistema eBike se activa automáticamente.
– Una vez colocados el ordenador de a bordo y el acumulador de la eBike, pulse una vez brevemente la tecla de conexión/desconexión del ordenador de a bordo.
– Con el ordenador de a bordo colocado, pulse la tecla de conexión/desconexión del acumulador de la eBike (son posibles soluciones específicas del fabricante de bicicletas en las cuales no hay acceso a la tecla de conexión/desconexión del acumulador; ver instrucciones de servicio del acumulador).

El motor se activa al empezar a pedalear (excepto con la función de asistencia de empuje, Conexión/desconexión de la Ayuda para empuje). La potencia del motor depende del nivel de asistencia ajustado en el ordenador de a bordo.
En cuanto deje de pedalear en el funcionamiento normal o en cuanto alcance una velocidad de **20 mph**, se desconecta la asistencia del accionamiento de la eBike. El motor se activa de nuevo automáticamente

en cuanto pedalee y su velocidad esté por debajo de **20 mph**.

Usted tiene las siguientes opciones para **desconectar** el sistema eBike:

– Pulse la tecla de conexión/desconexión del ordenador de a bordo.
– Desconecte el acumulador de la eBike en su tecla de conexión/desconexión (puede haber soluciones de fabricantes de bicicletas que no tengan acceso a la tecla de conexión/desconexión de la batería; véase el manual de instrucciones del fabricante de la bicicleta).
– Retire el ordenador de a bordo del soporte.

Si no se mueve la eBike durante unos 10 minutos **y** no se pulsa ninguna tecla en el ordenador de a bordo, el sistema eBike se apaga automáticamente por razones de ahorro de energía.

## eShift (opcional)

eShift es la integración de los sistemas de conexión/desconexión electrónicos en el sistema de la eBike. Los componentes eShift están conectados eléctricamente de fábrica con el motor. El manejo de los sistemas de conexión/desconexión electrónicos se describe en unas instrucciones de servicio separadas.

## Ajuste del modo de asistencia

En el ordenador de a bordo puede ajustar el nivel de asistencia del motor de la eBike al pedalear. Este nivel de asistencia se puede modificar en cualquier momento, también durante la marcha.

**Indicación:** En algunas ejecuciones es posible que el nivel de asistencia esté preajustado y no se pueda cambiar. También es posible que no exista una diversidad de modos de asistencia tan amplia como la aquí indicada.

A lo sumo están disponibles los siguientes modos de asistencia:

– **OFF:** La asistencia del motor está apagada, la eBike se puede mover como una bicicleta normal pedaleando. La asistencia de empuje no se puede activar en este nivel de asistencia.
– **ECO:** asistencia efectiva con la máxima eficiencia, para una autonomía máxima
– **TOUR:** asistencia uniforme, para viajes con gran autonomía
– **SPORT/eMTB:**
  **SPORT:** asistencia potente para la conducción deportiva en rutas montañosas, así como para el tráfico urbano
  **eMTB:** asistencia óptima en todo terreno, arranque deportivo, dinámica mejorada, máximo rendimiento (**eMTB** disponible únicamente en combinación con las unidades motrices BDU250P CX, BDU365, BDU450 CX y BDU480 CX. También puede requerirse una actualización del sistema.)
– **TURBO:** asistencia máxima, incluso al pedalear velozmente, para una conducción deportiva

La potencia consumida del motor se indica en la pantalla del ordenador de a bordo. La potencia máxima del motor depende del nivel de asistencia seleccionado.

| Modo de asistencia | Factor de asistencia [A] | | |
|---|---|---|---|
| | Active Line (BDU330) | Active Line Plus (BDU380) | Performance Line (BDU385) |
| **ECO** | 40 % | 40 % | 55 % |
| **TOUR** | 100 % | 100 % | 120 % |
| **SPORT/eMTB** | 150 % | 180 % | 200/120 %...300 %[B] |

| Modo de asistencia | Factor de asistencia [A] | | |
|---|---|---|---|
| | Active Line (BDU330) | Active Line Plus (BDU380) | Performance Line (BDU385) |
| **TURBO** | 250 % | 270 % | 300 % |

[A] El factor de asistencia puede diferir para las ejecuciones individuales.

[B] Valor máximo

## Conexión/desconexión de la Ayuda para empuje

La asistencia de empuje puede facilitarle el empuje de la eBike. La velocidad en esta función depende de la marcha acoplada y puede alcanzar como máximo **3,7 mph**. Cuanto más pequeña sea la marcha elegida, tanto menor es la velocidad lograda en la función de ayuda para empuje (a plena potencia).

- ▶ **La función de asistencia de empuje se debe usar exclusivamente al empujar la eBike.** Si las ruedas de la eBike no están en contacto con el suelo cuando se usa la asistencia de empuje, existe riesgo de lesiones.

Para **activar** la asistencia de empuje caminando, pulse brevemente la tecla **WALK** de su ordenador de a bordo. Tras la activación, pulse la tecla **+** antes de que pasen 3 segundos y manténgala pulsada. Se conecta el accionamiento de la eBike.

**Indicación:** La asistencia de empuje no se puede activar en el nivel de asistencia **OFF**.

La asistencia para empujar caminando se **desconecta** en cualquiera de los siguientes casos:

– Al soltar la tecla **+**,
– al bloquearse las ruedas de la eBike (p. ej. debido a una frenada o un choque con un obstáculo);
– al superar la velocidad los **3,7 mph**.

El funcionamiento de la asistencia está sujeto a las disposiciones específicas del país y, por consiguiente, puede diferir de la descripción mencionada anteriormente o estar desactivada.

## Conectar/desconectar la iluminación de la bicicleta

En el modelo en el que la luz de marcha se alimenta mediante el sistema eBike, las luces delantera y trasera se pueden conectar y desconectar simultáneamente mediante el ordenador de a bordo.

# Mantenimiento/limpieza

**⚠ ADVERTENCIA**

- ▶ **No abra ninguno de los componentes. El mantenimiento debe llevarse a cabo exclusivamente por parte de un distribuidor de eBike de Bosch autorizado.** El incumplimiento de la advertencia anterior puede causar la muerte o lesiones graves. Consulte su manual de la bicicleta o de aquellos componentes del sistema de accionamiento que no sean de Bosch.
- ▶ **Retire siempre la batería antes de realizar cualquier inspección, reparación o trabajo de mantenimiento en la bicicleta.** No retirar la batería antes de realizar cualquier inspección, reparación o trabajo de mantenimiento en la bicicleta puede causar la muerte o lesiones graves.
- ▶ **Si cree que hay algo suelto, no utilice la bicicleta.** Consulte a su distribuidor de eBike de Bosch; solo un proveedor de servicios cualificado puede efectuar trabajos en su sistema de accionamiento de Bosch. Las tuercas, los pernos y los tornillos necesitan la fuerza de apriete correcta. Con una fuerza menor de la necesaria, el cierre podría no estar bien sujeto. Con una fuerza excesiva, el cierre puede estropear las roscas, forzarse, deformarse o romperse. En todo caso, una fuerza de apriete incorrecta puede provocar un fallo en los componentes, lo que le puede hacer perder el control y caer.
- ▶ **Si cambia la batería, adquiera únicamente baterías originales de Bosch en un punto de venta autorizado. Diríjase a su distribuidor de eBike de Bosch para adquirir recambios originales.**
- ▶ **Desconecte siempre la batería cuando la introduzca o extraiga del soporte.** Nunca intente introducir ni extraer la batería con la bicicleta en marcha.
- ▶ **No cargue ni utilice la eBike en lugares con una atmósfera potencialmente explosiva, como gasolineras, ni en zonas en las que el aire contenga productos químicos o partículas (como semillas, polvo o polvo de metales).** Obedezca todas las señales e instrucciones.
- ▶ **No sumerja los componentes eBike en el agua ni los limpie con una manguera a presión.** El accionamiento de Bosch está diseñado para ser impermeable al agua de lluvia o a una limpieza con manguera sin presión.
- ▶ **Apunte el fabricante y el número de la llave.** Si pierde las llaves, diríjase a un distribuidor de eBike de Bosch autorizado. Facilite el nombre del fabricante y el número de la llave.
- ▶ **No pinte los componentes del sistema de accionamiento de Bosch, ya que eso podría causar un fallo temprano de los mismos.**

Al cambiar las luces, asegúrese de que las lámparas sean compatibles con el sistema eBike de Bosch (pregunte en su establecimiento especializado) y la tensión especificada coincida. Las lámparas solo pueden cambiarse por otras de la misma tensión.

## Manejo cuidadoso de la eBike

Observe la temperatura de funcionamiento y almacenamiento de los componentes de la eBike. Proteja la unidad de accionamiento, el ordenador de a bordo y la batería de temperaturas extremas (p. ej. debido a una irradiación solar intensa sin ventilación simultánea). Las temperaturas extremas pueden dañar los componentes (especialmente las baterías).

Deje revisar su sistema eBike al menos una vez al año (entre otros el sistema mecánico, la actualización del software del sistema).

Para el servicio o las reparaciones de la eBike, contáctese con un distribuidor de bicicletas autorizado.

## Servicio técnico y atención al cliente

En caso de cualquier consulta sobre el sistema eBike y sus componentes, diríjase a un distribuidor de bicicletas autorizado.

Los detalles de contacto de los distribuidores de bicicletas autorizados se pueden encontrar en el sitio web www.bosch-ebike.com.
Si su acumulador ya no funciona acuda por favor a una tienda de bicicletas autorizada.

## Limpieza

- ▶ **No sumerja los componentes eBike en el agua ni los limpie con una manguera a presión.** El accionamiento de Bosch está diseñado para ser impermeable al agua de lluvia o a una limpieza con manguera sin presión.

Mantenga limpios los componentes de su eBike, especialmente los contactos del acumulador y del respectivo soporte. Todos los componentes inclusive la unidad motriz no deberán sumergirse en agua ni tratarse con una limpiadora de alta presión. Mantenga limpios todos los componentes de su eBike, especialmente los contactos de la batería y del soporte correspondiente. Límpielos con un paño suave y húmedo (utilice únicamente jabón neutro y agua).

# Active Line/Active Line Plus/Performance Line

**Cette notice contient d'importantes informationes sur la sécurité, les performances et l'entretien. Lisez-les et comprenez-les ainsi que les informations fournies par le fabricant de votre vélo avant d'utiliser le produit, et conservez-les pour référence ultérieure.**

**Robert Bosch GmbH**
72757 Reutlingen
Germany

**www.bosch-ebike.com**

**0 275 U07 XD3** (2019.02) T / 35

**Este manual contiene información importante de seguridad, rendimiento y mantenimiento. Léalo y asegúrese de entenderlo junto con la información que le ha facilitado el fabricante de su bicicleta antes de usar el producto; guárdelo a modo de referencia.**

## Performance Line/Cargo Line




# Owner's Manual – The Bosch Drive System Drive Unit (Generation 4)

BDU480 CX | BDU490P

BOSCH

**en** Original operating instructions
**fr** Notice d'utilisation d'origine
**es** Instrucciones de servicio originales

**This manual contains important safety, performance and service information. Read and understand it along with the information provided to you by your bicycle manufacturer before using the product, and keep it for reference.**

**Introduction** . . . . . **2**
**About Warnings** . . . . . **2**
**General Warnings** . . . . . **2**
**Using your Manual** . . . . . **2**
**Operating your Bosch Drive Unit** . . . . . **3**
**Safety instructions** . . . . . **3**
**Product description and specifications** . . . . . **5**
**Assembly** . . . . . **6**
**Operation** . . . . . **6**
**Maintenance/Cleaning** . . . . . **9**

# Introduction

## About Warnings

This manual contains many **DANGER**, **WARNING**, and **CAUTION** indicators concerning the consequences of failure to use, assemble, maintain, store, inspect and dispose of a Bosch-equipped eBike in a safe manner.

– The combination of the safety alert symbol and the word **DANGER** indicates a hazardous situation that, if not avoided, will result in death or serious injury.
– The combination of the safety alert symbol and the word **WARNING** indicates a hazardous situation that, if not avoided, could result in death or serious injury.
– The combination of the safety alert symbol and the word **CAUTION** indicates a hazardous situation that, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

## General Warnings



**Read all safety warnings and all instructions.** Failure to follow the warnings and instructions may result in death or serious injury.

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

The term **battery pack** used in these operating instructions refers to all original Bosch eBike battery packs.

**⚠ WARNING**

- ▶ **This manual contains important safety, performance and service information.** Read it before you take the first ride on your new bicycle, and keep it for reference. The manual can also be found online at www.bosch-ebike.com.
- ▶ **This manual is intended to be read together with the separate user manual provided with your bicycle.** Be sure to read all provided documents including labels on the product before your first ride.
- ▶ **Read ALL accompanying manuals before riding the bike for the first time.** Your Bosch Drive System comes with additional manuals and documents provided by the manufacturer of the bicycle and other components. Failure to read and understand safety information can result in death or serious injury.
- ▶ **Take responsibility for your own SAFETY.** If you have any questions or do not understand something, consult with your dealer or the bicycle or component manufacturer.
- ▶ **Some eBike accessories may present a choking hazard to small children.** Keep these accessories away from children.

**⚠ CAUTION**

- ▶ **The Bosch Drive System adds weight to your bicycle which you may not be used to lifting.** Avoid injury, use proper lifting techniques.

## Using your Manual

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

### Graphics

The bicycle shown in this manual may differ slightly from your bicycle, but will be similar enough to help you understand our instructions.

RIGHT-HAND and LEFT-HAND sides are determined by facing in the direction the bicycle will travel when going forward. When you see a broken line (------), the item referred to is hidden from view.

# Operating your Bosch Drive Unit

## Safety instructions



**Read and understand all safety warnings and instructions.** Failure to follow the below warnings could result in death or serious injury.

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

The term **battery pack** used in these operating instructions refers to all original Bosch eBike battery packs.

- ▸ **Do not attempt to change – in particular, to increase – the power of your drive or the maximum speed that it supports.** Doing this may put yourself and others at risk, and you could also breach statutory regulations.
- ▸ **Do not open the drive unit yourself. The drive unit must only be repaired by qualified personnel using only original spare parts.** This will ensure that the safety of the drive unit is maintained. Unauthorized 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 airplane, or storing it.** Unintentional activation of the eBike system poses a risk of injury.
- ▸ **The push assistance function must only be used when pushing the eBike.** There is a risk of injury if the wheels of the eBike are not in contact with the ground while using the push assistance.
- ▸ **When the push assistance is activated, the pedals may turn at the same time.** When the push assistance function is activated, make sure that there is enough space between your legs and the turning pedals to avoid the risk of injury.
- ▸ **After a ride, do not allow your unprotected hands or legs to come into contact with the housing of the drive unit.** Under extreme conditions, such as continuously high torques at low travel speeds, or when riding up hills or carrying loads, very high temperatures may be reached on the housing.

  The temperatures that may be reached on the drive unit housing are influenced by the following factors:
  - Ambient temperature
  - Ride profile (route/gradient)
  - Ride duration
  - Assistance modes
  - User behavior (personal effort)
  - Total weight (rider, eBike, luggage)
  - Motor cover on the drive unit
  - Heat dissipation properties of the bicycle frame
  - Type of drive unit and type of gear-shifting
- ▸ **Use only original Bosch batteries that the manufacturer has approved for your eBike.** Using other batteries can lead to injuries and pose a fire hazard. Bosch accepts no liability or warranty claims if other batteries are used.
- ▸ **Do not make any modifications to your eBike system or fit any other products that might increase the performance of your eBike system.** Doing so will generally reduce the service life of the system and risks damaging the drive unit and the bike. You also run the risk of losing the guarantee and warranty claims on the bicycle you have purchased. By handling the system improperly you are

also endangering your safety and that of other road users, thus running the risk of high personal liability costs and possibly even criminal prosecution in the event of accidents that can be attributed to manipulation of the bicycle.



**Under extreme conditions, such as continuously high loads at low speed when riding up hills or carrying loads, parts of the drive unit can reach temperatures in excess of 60 °C.**

- ▶ **Please observe all local, state and federal regulations when registering and using eBikes.**
- ▶ **Read and observe the safety warnings and instructions in all operating instructions of the eBike system and your eBike.**

## Privacy notice

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

# Product description and specifications

## Intended use

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

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

## Technical data

| Drive unit | | Performance Line CX/ Cargo Line | Performance Line Speed/ Cargo Line Speed |
|---|---|---|---|
| Product code | | BDU480 CX | BDU490P |
| Continuous rated power | W | 250 | 250 |
| Torque at drive, max. | Nm | 75 | 75 |
| Rated voltage | V= | 36 | 36 |
| Operating temperature | °F | +23 to +104 | +23 to +104 |
| Storage temperature | °F | +14 to +122 | +14 to +122 |
| Protection rating | | IP 54 (dust- and splash-proof) | IP 54 (dust- and splash-proof) |
| Weight, approx. | kg | 3 | 3 |

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

| Bicycle lights[A)] | | |
|---|---|---|
| Voltage approx.[B)] | V= | 12 |
| Maximum power | | |
| – Front light | W | 17.4 |
| – Rear 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.

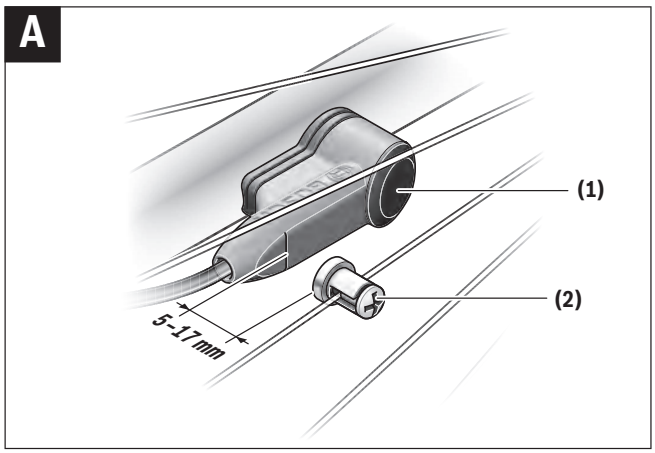
**Inserting a bulb incorrectly can cause it to blow.**

# 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.

## Check speed sensor




**(1)** Speed sensor

**(2)** Spoke magnet

The speed sensor **(1)** and its spoke magnet **(2)** must be fitted such that the spoke magnet moves past the speed sensor at a distance of at least 5 mm and at most 17 mm with each rotation of the wheel.

**Note:** If the distance between the speed sensor **(1)** and the spoke magnet **(2)** is too small or too large, or if the speed sensor **(1)** 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 **(2)** 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 authorized bicycle dealer.

# Operation

## Start-up

### Requirements

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

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

### 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 automatically activated.
– When the on-board computer and the eBike battery are inserted, briefly press the on/off button of the on-board computer.
– With the on-board computer inserted, press the on/off button on the eBike battery (some bicycle manufacturer-specific solutions prevent access to the battery on/off button; see the battery operating instructions).

**Note:** The eBike system **always** starts in **OFF** mode for drive units with a maximum speed of more than **20 mph**.

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

As soon as you stop pedaling when in normal operation, or as soon as you have reached a speed of **20/28 mph**, the eBike drive unit switches off the assistance. The drive is automatically re-activated as

soon you start pedaling again and the speed is below **20/28 mph**.

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 (some bicycle manufacturer-specific solutions prevent 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. ten minutes **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 pedaling 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 pedaling, as with a normal bicycle. The push assistance cannot be activated at this assistance level.
– **ECO:** Effective assistance with maximum efficiency, for maximum range
– **TOUR:** Steady assistance, long range for touring
– **SPORT/eMTB:**
  **SPORT:** Powerful assistance, for mountain biking and for cycling in urban traffic
  **eMTB:** Optimum assistance whatever the terrain, rapid acceleration when starting from a standstill, improved dynamics, top performance (**eMTB** is only available in combination with drive units BDU250P CX, BDU365, BDU450 CX and BDU480 CX. This also requires a software update.)
– **TURBO:** Maximum assistance even at high pedaling speeds, for biking sports

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

| Assistance level | Assistance factor [A] | | |
|---|---|---|---|
| | Performance Line (BDU490P) | Performance Line CX (BDU480 CX) | Cargo Line |
| **ECO** | 60 % | 60 % | 60 % |
| **TOUR** | 140 % | 140 % | 140 % |
| **SPORT/eMTB** | 240 % | 240/140 to 340 %[B] | 240 % |
| **TURBO** | 340 % | 340 % | 400 % |

[A] The assistance factor may vary in some models.

[B] Maximum value

## Switching the push assistance on/off

The push assistance aids you when pushing your eBike. The speed of this function depends on the selected gear and can reach a maximum of **3.7 mph**. 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 **3.7 mph**.

The push assistance function is subject to local regulations; the way it works may therefore differ from the description above. It can also be deactivated.

## 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.

# Maintenance/Cleaning

**⚠ WARNING**

- ▶ **Do not open any of the components. Service should only be carried out at an authorized Bosch eBike dealer.** Failure to follow above warning can cause death or serious injury. Refer to your bicycle manual or component manual for all non-Bosch drive system components.
- ▶ **Always remove the battery pack before performing any bicycle inspection, maintenance or repair.** Failure to remove the battery pack before performing bicycle inspection, maintenance or repair can lead to serious injury.
- ▶ **If you suspect that something is loose, do not ride your bike.** See your Bosch eBike dealer, only a qualified service provider should perform work on your Bosch Drive System. All nuts, bolts, screws require the correct tightening force. Too little force and the fastener may not hold securely. Too much force and the fastener can strip threads, stretch, deform or break. Either way, incorrect tightening force can result in component failure, which can cause you to lose control and fall.
- ▶ **If replacing your battery, buy only a genuine Bosch battery pack from an approved source. See your Bosch eBike dealer for original Bosch parts.**
- ▶ **Always switch the battery pack off, when inserting or removing it from the holder.** Never attempt to insert or remove the battery pack while riding the bike.
- ▶ **Do not charge or use your eBike in any area with a potentially explosive atmosphere, such as at a fueling area, or in areas where the air contains chemicals or particles (such as grain, dust, or metal powders).** Obey all signs and instructions.
- ▶ **Do not submerge your eBike components in water, or wash with pressurized hose.** Your Bosch drive unit is designed to be water tight to rain water or non-pressure hose washing.
- ▶ **Note down the manufacturer and the number of the key.** In case of loss of the keys, please refer to an authorised Bosch eBike dealer. Please provide the name of the manufacturer and the number of the key.
- ▶ **Do not paint any components of the Bosch drive system as they may cause premature failure of the component.**

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.

## 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 authorized bicycle dealer.

## After-sales service and advice on using products

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

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

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

## Cleaning

▶ **Do not submerge your eBike components in water, or wash with pressurized hose.** Your Bosch drive unit is designed to be water tight to rain water or non-pressure hose washing.

Keep all components of your eBike clean, especially the battery-pack contacts and corresponding holder contacts. All components including the drive unit may not be immersed in water or cleaned with a high-pressure cleaner. Keep all components of your eBike clean, especially the batterypack contacts and corresponding holder contacts. Clean them carefully with a soft, damp cloth (using only mild soap and water).

**Introduction** . . . . . **2**
**À propos des avertissements** . . . . . **2**
**Avertissements généraux** . . . . . **2**
**Utilisez votre notice d'utilisation** . . . . . **2**
**Utilisation de votre Drive Unit Bosch** . . . . . **4**
**Consignes de sécurité** . . . . . **4**
**Description des prestations et du produit** . . . . . **6**
**Montage** . . . . . **7**
**Utilisation** . . . . . **7**
**Entretien/nettoyage** . . . . . **10**

# Introduction

## À propos des avertissements

Cette notice contient de nombreuses mentions de danger de type **DANGER**, **AVERTISSEMENT** et **ATTENTION** destinées à attirer l'attention sur les conséquences d'erreurs, dans le but d'utiliser, d'assembler, d'entretenir, de conserver et d'éliminer dans les règles et en toute sécurité les vélos électriques dotés d'un système eBike Bosch.

– Le symbole de sécurité et le mot **DANGER** signalent une situation à risque élevé, qui entraîne inévitablement des blessures graves, voire la mort, si elle n'est pas évitée.
– Le symbole de sécurité et le mot **AVERTISSEMENT** signalent une situation à risque élevé, pouvant entraîner des blessures graves, voire la mort, si elle n'est pas évitée.
– Le symbole de sécurité et le mot **ATTENTION** signalent une situation à risque modéré pouvant entraîner des blessures légères ou modérées si elle n'est pas évitée.

## Avertissements généraux



**Lisez tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions.** Le fait de ne pas respecter les avertissements et les instructions peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

**Conservez tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.**

Le terme **accu** utilisé dans la présence notice d'utilisation désigne un accu/une batterie d'eBike Bosch d'origine.

**⚠ AVERTISSEMENT**

- ▶ **Cette notice contient d'importantes informations sur la sécurité, les performances et l'entretien.** Veuillez la lire avant d'utiliser votre vélo pour la première fois, et la conserver pour référence ultérieure. Vous pouvez également retrouver cette notice en ligne à l'adresse www.bosch-ebike.com.
- ▶ **Cette notice est destinée à être lue conjointement avec le manuel utilisateur séparé fourni avec votre vélo.** Assurez-vous de lire tous les documents fournis y compris les étiquettes apposées sur le produit avant la première utilisation.
- ▶ **Lisez TOUS les manuels et TOUTES les notices jointes avant d'utiliser votre vélo pour la première fois.** Votre système d'entraînement Bosch est livré avec d'autres manuels et documents fournis par le fabricant du vélo et des autres éléments. Ne pas lire ou ne pas comprendre les informations de sécurité peut entraîner des blessures graves ou mortelles.
- ▶ **Assumez la responsabilité de votre propre SÉCURITÉ.** En cas de question ou d'incompréhension, contactez votre revendeur ou le fabricant du vélo ou de l'élément.
- ▶ **Certains accessoires de l'eBike peuvent présenter un risque d'étouffement pour les petits enfants.** Conservez ces accessoires hors de portée des enfants.

**⚠ ATTENTION**

- ▶ **Le système d'entraînement Bosch alourdit votre vélo. Vous n'avez peut-être pas l'habitude de le soulever.** Évitez de vous blesser en utilisant des techniques de levage appropriées.

## Utilisez votre notice d'utilisation

Nous nous réservons le droit d'apporter à tout moment des modifications au logiciel pour corriger des erreurs ou pour étendre les fonctionnalités décrites dans la présente notice.

## Graphiques

Le vélo illustré dans cette notice peut être légèrement différent de votre vélo, mais il est suffisamment similaire pour vous permettre de comprendre nos instructions.

Les côtés DROIT et GAUCHE sont déterminés en se plaçant en situation, dans le sens de la marche du vélo. Lorsqu'une ligne en pointillé (------) apparaît, l'élément auquel il est fait référence n'est pas visible.

# Utilisation de votre Drive Unit Bosch

## Consignes de sécurité



**Lisez et comprenez tous les avertissements et toutes les instructions.** Le fait de ne pas respecter les avertissements ci-dessous peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

**Conservez tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.**

Le terme **accu** utilisé dans la présence notice d'utilisation désigne un accu/une batterie d'eBike Bosch d'origine.

- ▶ **N'apportez aucun changement susceptible d'influencer, et surtout d'augmenter, la puissance ou la vitesse de l'assistance électrique de votre vélo.** Vous risqueriez de vous mettre en danger, de mettre en danger d'autres personnes et, qui plus est, de circuler illégalement sur les voies publiques.
- ▶ **N'ouvrez pas vous-même l'unité d'entraînement. La réparation de l'unité d'entraînement doit être confiée à un revendeur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange d'origine.** La sécurité de l'unité d'entraînement sera ainsi préservée. Une ouverture non autorisée de l'unité d'entraînement annule la garantie.
- ▶ **Tous les éléments montés sur l'unité d'entraînement et tous les autres éléments du système d'entraînement du vélo électrique (par ex. plateau, fixation du plateau, pédales) ne doivent être remplacés que par des éléments identiques ou spécialement autorisés pour votre vélo par le fabricant de vélos.** Ceci permet de protéger l'unité d'entraînement d'une surcharge et de dommages.
- ▶ **Retirez la batterie avant d'entreprendre des travaux (réparation, montage, entretien, interventions au niveau de la chaîne etc.) sur le vélo électrique, de la transporter en voiture ou en avion ou avant de la ranger pour une durée prolongée.** Une activation involontaire du système eBike risque de provoquer des blessures.
- ▶ **La fonction assistance à la poussée ne doit être utilisée que quand vous poussez le vélo électrique.** Les roues du vélo doivent être en contact avec le sol lorsque l'assistance à la poussée est utilisée, sans quoi vous risqueriez de vous blesser.
- ▶ **Quand l'assistance à la poussée est active, les pédales peuvent tourner toutes seules dans le vide.** Veillez à garder une distance suffisante entre vos jambes et les pédales lorsque l'assistance à la poussée est active. Il y a risque de blessure.
- ▶ **À la fin d'un trajet, ne touchez pas le boîtier de l'unité d'entraînement avec les mains et les jambes nues.** Dans certaines circonstances, notamment en cas de roulage prolongé à faible vitesse avec des couples élevés ou bien dans des côtes ou en montagne, le boîtier risque de s'échauffer fortement.

  Facteurs qui influent sur l'échauffement du boîtier de la Drive Unit :
  – Température ambiante
  – Profil du trajet (dénivelé/côtes)
  – Durée de conduite
  – Modes d'assistance
  – Comportement du conducteur (effort exercé)
  – Poids total (conducteur, vélo, bagages)
  – Couvre-moteur de l'unité d'entraînement
  – Pouvoir de dissipation thermique du cadre du vélo
  – Type d'unité d'entraînement et de système de changement de vitesses
- ▶ **N'utilisez que les batteries d'origine Bosch autorisées par le fabricant de votre vélo électrique.** L'utilisation de toute autre batterie peut entraîner des blessures et des risques d'incendie. Bosch dé-

cline toute responsabilité et exclut tout droit à garantie en cas d'utilisation d'autres batteries.

- ▶ **N'apportez aucune modification au système eBike de votre vélo électrique et ne montez aucun produit du commerce destiné à accroître les performances du système eBike.** De tels produits réduisent la durée de vie du système et risquent de causer des dommages au niveau de l'unité d'entraînement et de la roue. Ils risquent par ailleurs de causer l'annulation de la garantie fabricant et de la garantie octroyée lors de l'achat du vélo. Une utilisation non conforme du système risque de compromettre votre sécurité et celle des autres usagers de la route. Lors d'accidents imputables à une manipulation du système, vous risquez d'avoir à supporter des coûts élevés au titre de la responsabilité civile et même d'être poursuivi en justice.



**Dans certaines circonstances extrêmes, notamment en cas de roulage prolongé à faible vitesse avec charge élevée (dans des côtes en montagne notamment), certaines parties de l'entraînement risquent de s'échauffer jusqu'à des températures >60 °C.**

- ▶ **Veuillez observer toutes les réglementations locales, nationales et fédérales en vigueur lors de l'enregistrement et de l'utilisation des vélos électriques.**
- ▶ **Lisez et respectez les consignes de sécurité et les instructions de toutes les notices d'utilisation du système eBike, ainsi que la notice d'utilisation de votre eBike.**

## Remarque relative à la protection des données

Lors du raccordement du vélo électrique au DiagnosticTool Bosch, des données sur l'utilisation de l'unité d'entraînement Bosch (consommation d'énergie, température, etc.) sont transmises à la société Bosch eBike Systems (Robert Bosch GmbH) à des fins d'amélioration des produits. Pour en savoir plus, rendez-vous sur le site Bosch www.bosch-ebike.com.

# Description des prestations et du produit

## Utilisation conforme

L'unité d'entraînement est uniquement destinée à l'entraînement de votre vélo électrique. Toute autre utilisation est interdite.

Nous nous réservons le droit d'apporter à tout moment des modifications au logiciel pour corriger des erreurs ou pour étendre les fonctionnalités décrites dans la présente notice.

## Caractéristiques techniques

| Drive Unit | | Performance Line CX/ Cargo Line | Performance Line Speed/ Cargo Line Speed |
|---|---|---|---|
| Code produit | | BDU480 CX | BDU490P |
| Puissance permanente nominale | W | 250 | 250 |
| Couple maxi de l'entraînement | Nm | 75 | 75 |
| Tension nominale | V= | 36 | 36 |
| Températures de fonctionnement | °F | +23...+104 | +23...+104 |
| Températures de stockage | °F | +14...+122 | +14...+122 |
| Indice de protection | | IP 54 (protection contre la poussière et les projections d'eau) | IP 54 (protection contre la poussière et les projections d'eau) |
| Poids (approx.) | kg | 3 | 3 |

Le système eBike de Bosch utilise FreeRTOS (voir http://www.freertos.org).

| Éclairage du vélo[A)] | | |
|---|---|---|
| Tension approx.[B)] | V= | 12 |
| Puissance maximale | | |
| – Feu avant | W | 17,4 |
| – Feu arrière | W | 0,6 |

A) Pas possible dans tous les pays via la batterie du vélo électrique, selon la législation en vigueur

B) Lors du changement des ampoules, veillez à ce qu'elles soient compatibles avec le système eBike Bosch (demandez à votre revendeur) et à ce qu'elles correspondent à la tension indiquée. Ne remplacez des ampoules défectueuses que par des ampoules de même tension.

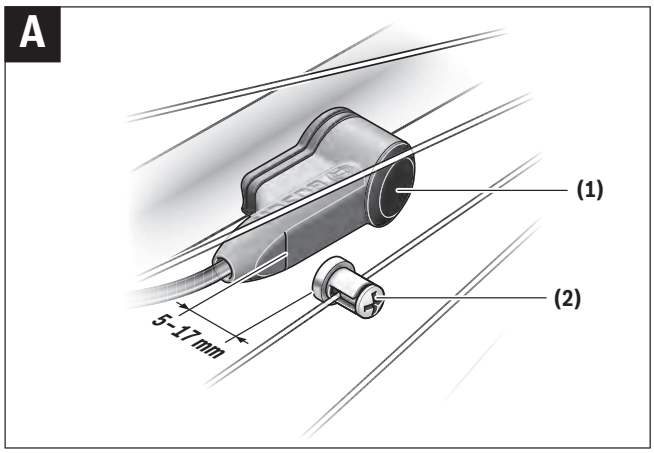
**Les ampoules inappropriées risquent d'être détruites !**

# Montage

## Montage et démontage de la batterie

Pour le montage de la batterie sur le vélo électrique et son retrait, veuillez vous référer à la notice d'utilisation de la batterie.

## Contrôle du capteur de vitesse




**(1)** Capteur de vitesse

**(2)** Aimant de rayon

Le capteur de vitesse **(1)** et l'aimant de rayon **(2)** doivent être montés de façon à ce que l'aimant se trouve à une distance de 5 à 17 mm du capteur de vitesse lorsqu'il passe devant ce dernier quand la roue tourne.

**Remarque :** Si la distance entre le capteur de vitesse **(1)** et l'aimant de rayon **(2)** est trop petite ou trop grande, ou si le capteur de vitesse **(1)** n'est pas correctement connecté, le compteur de vitesse est défaillant et le système d'entraînement du vélo électrique fonctionne en mode de secours.
Dévissez dans ce cas l'aimant **(2)** et déplacez-le sur le rayon de façon à ce qu'il passe devant le repère du capteur de vitesse à la bonne distance. S'il n'apparaît ensuite toujours aucune vitesse sur le compteur de vitesse, veuillez vous rendre chez un vélociste agréé.

# Utilisation

## Mise en marche

### Conditions préalables

Le système eBike ne peut être activé que si les conditions suivantes sont réunies :
– La batterie utilisée est suffisamment chargée (voir la notice d'utilisation de la batterie).
– L'ordinateur de bord est correctement inséré dans son support (voir la notice d'utilisation de l'ordinateur de bord).
– Le capteur de vitesse est correctement branché Contrôle du capteur de vitesse (voir figure A).

### Mise en marche/Arrêt du système eBike

Pour **mettre en marche** le système eBike, vous avez les possibilités suivantes :
– Si l'ordinateur de bord est déjà allumé lors de son insertion dans le support, le système eBike s'active automatiquement.
– L'ordinateur de bord et la batterie étant en place sur le vélo, appuyez brièvement une fois sur le bouton Marche/Arrêt de l'ordinateur de bord.
– L'ordinateur de bord étant en place dans son support, appuyez sur la touche Marche/Arrêt de la batterie (certains fabricants de vélos proposent des solutions sans accès possible à la touche Marche/Arrêt de la batterie ; voir la notice d'utilisation de la batterie).

**Remarque :** Dans le cas des unités d'entraînement caractérisées par une vitesse maximale supérieure à **20 mph**, le système eBike démarre **toujours** dans le mode **OFF**.

Le système d'entraînement est activé dès que vous appuyez sur les pédales (sauf avec l'assistance à la poussée, Activation/désactivation de l'assistance à la poussée). La puissance du moteur est déterminée par le niveau d'assistance paramétré au niveau de l'ordinateur de bord.

Dès que vous arrêtez de pédaler en mode normal ou dès que vous avez atteint une vitesse de **20/28 mph**, le système d'entraînement eBike désactive l'assistance. L'entraînement se réactive automatiquement dès que vous vous mettez à pédaler et que la vitesse est inférieure à **20/28 mph**.

Pour **arrêter** le système eBike, vous avez les possibilités suivantes :

– Actionnez la touche Marche/Arrêt de l'ordinateur de bord.
– Désactivez la batterie en actionnant la touche Marche/Arrêt (certains fabricants de vélos proposent des solutions sans accès possible à la touche Marche/Arrêt de la batterie ; voir la notice d'utilisation de la batterie).
– Retirez l'ordinateur de bord de son support.

Si le système d'entraînement n'est pas sollicité pendant 10 min **et** qu'aucune touche de l'ordinateur n'est actionnée pendant cette durée, le système eBike s'éteint automatiquement pour économiser l'énergie.

## eShift (en option)

eShift indique qu'un système de passage de vitesses électronique est associé au système eBike. Les composants eShift sont reliés électriquement à l'unité d'entraînement par le fabricant. Les systèmes de passage de vitesses électroniques sont décrits dans une notice d'utilisation à part.

## Réglage du niveau d'assistance

Vous pouvez régler sur l'ordinateur de bord le niveau d'assistance du système eBike lorsque vous pédalez. Le niveau d'assistance peut être modifié à tout moment, même au cours de la conduite.

**Remarque :** Sur certaines versions, le niveau d'assistance est préréglé et ne peut pas être modifié. Sur d'autres, il peut y avoir moins de niveaux d'assistance que ce qui est indiqué ici.

Les niveaux d'assistance suivants sont disponibles :

– **OFF :** l'assistance électrique est désactivée, le vélo ne peut être utilisé que comme un vélo normal sans assistance. L'assistance à la poussée ne peut pas être activée.
– **ECO :** assistance efficace avec le rendement maximal, pour disposer d'une autonomie maximale
– **TOUR :** assistance régulière, pour de grands trajets et de grandes randonnées
– **SPORT/eMTB :**
  **SPORT :** assistance puissante pour parcours sportifs sur chemins montagneux ainsi que pour la circulation urbaine
  **eMTB :** assistance optimale sur tous terrains, démarrage sportif, dynamique améliorée, performances maximales (**eMTB** seulement disponible en combinaison avec les unités d'entraînement BDU250P CX, BDU365, BDU450 CX et BDU480 CX. Une mise à jour logicielle est parfois nécessaire.)
– **TURBO :** assistance maximale jusqu'à des fréquences de pédalage élevées, pour conduite sportive

La puissance du moteur sélectionnée apparaît sur l'écran de l'ordinateur de bord. La puissance maximale du moteur dépend du niveau d'assistance sélectionné.

| Niveau d'assistance | Facteur d'assistance [A] | | |
|---|---|---|---|
| | Performance Line (BDU490P) | Performance Line CX (BDU480 CX) | Cargo Line |
| **ECO** | 60 % | 60 % | 60 % |
| **TOUR** | 140 % | 140 % | 140 % |
| **SPORT/eMTB** | 240 % | 240/140...340 %[B] | 240 % |
| **TURBO** | 340 % | 340 % | 400 % |

[A] Le facteur d'assistance peut différer pour certaines variantes.

[B] Valeur maximale

## Activation/désactivation de l'assistance à la poussée

L'assistance à la poussée vous permet de pousser le vélo électrique en exerçant moins d'effort. La vitesse possible avec cette fonction dépend de la vitesse sélectionnée sur le vélo. Elle est au maximum de **3,7 mph**. Elle sera d'autant plus faible (à pleine puissance) que la vitesse sélectionnée est plus petite.

- ▶ **La fonction assistance à la poussée ne doit être utilisée que quand vous poussez le vélo électrique.** Les roues du vélo doivent être en contact avec le sol lorsque l'assistance à la poussée est utilisée, sans quoi vous risqueriez de vous blesser.

Pour **activer** l'assistance à la poussée, actionnez brièvement la touche **WALK** de votre ordinateur de bord. Après l'activation, appuyez dans les 3 secondes qui suivent sur la touche **+** et maintenez-la enfoncée. Le système d'entraînement eBike se met alors en marche.

**Remarque :** L'assistance à la poussée n'est pas activable dans le niveau d'assistance **OFF**.

L'assistance à la poussée **se désactive** dès que l'une des situations suivantes se produit :

– Vous relâchez la touche **+**,
– les roues du vélo électrique se bloquent (par ex. si vous actionnez les freins ou heurtez un obstacle),
– la vitesse devient supérieure à **3,7 mph**.

Le fonctionnement de l'assistance de poussée est tributaire de la législation en vigueur dans chaque pays et peut donc différer de ce qui a été indiqué ci-dessus. L'assistance à la poussée peut même être désactivée.

## Activation/désactivation de l'éclairage du vélo

Sur les vélos où l'éclairage est alimenté par le système eBike, les feux avant et arrière peuvent être allumés et éteints simultanément à partir de l'ordinateur de bord.

# Entretien/nettoyage

**⚠ AVERTISSEMENT**

- ▸ **N'ouvrez aucun élément. L'entretien doit uniquement être effectué par un revendeur eBike Bosch autorisé.** Le fait de ne pas respecter l'avertissement ci-dessus peut entraîner des blessures graves ou mortelles. Reportez-vous au manuel de votre vélo ou au manuel de l'élément pour tous les éléments ne faisant pas partie du système d'entraînement Bosch.
- ▸ **Retirez toujours l'accu avant d'inspecter un vélo, de procéder à son entretien ou à sa réparation.** Le fait de ne pas retirer l'accu avant d'inspecter un vélo, de procéder à son entretien ou à sa réparation peut entraîner des blessures graves.
- ▸ **Si vous suspectez une défaillance, n'utilisez pas votre vélo.** Consultez votre revendeur eBike Bosch, seul un revendeur qualifié doit intervenir sur votre système d'entraînement Bosch. Tous les écrous, les boulons et les vis requièrent une force de serrage correcte. Une force de serrage trop faible ne permet pas la fixation sécurisée des composants. Une force de serrage excessive risque au contraire de briser les filets, et d'étendre, de déformer ou de casser les elements de fixation. D'une manière ou d'une autre, une force de serrage incorrecte peut entraîner une défaillance de l'élément, ce qui peut vous faire perdre le contrôle de votre vélo et vous faire tomber.
- ▸ **Si vous remplacez votre batterie, achetez uniquement un accu Bosch d'origine auprès d'une source fiable et approuvée. Contactez votre revendeur eBike Bosch pour les pièces Bosch d'origine.**
- ▸ **Arrêtez toujours l'accu lorsque vous le montez ou le retirez de son support.** Ne tentez jamais de monter ni de retirer l'accu lorsque vous roulez à vélo.
- ▸ **Ne rechargez pas et n'utilisez pas votre eBike dans une zone présentant une atmosphère potentiellement explosive, par exemple dans une station-service ou dans des zones dans lesquelles l'air contient des produits chimiques ou des particules (telles que des grains, de la poussière ou des poudres métalliques).** Respectez tous les panneaux et toutes les instructions.
- ▸ **Ne plongez pas vos composants eBike dans l'eau et ne les lavez pas avec un pulvérisateur haute pression.** Votre unité d'entraînement Bosch est conçue pour être étanche à l'eau de pluie ou à un tuyau d'arrosage sans pression.
- ▸ **Notez le nom du fabricant et le numéro de la clé.** Si vous perdez les clés, contactez un revendeur eBike Bosch autorisé. Veuillez fournir le nom du fabricant et le numéro de la clé.
- ▸ **Ne peignez aucun élément du système d'entraînement Bosch car cela peut entraîner une défaillance prématurée de l'élément.**

Lors du changement des ampoules, veillez à ce qu'elles soient compatibles avec le système eBike Bosch (demandez à votre revendeur) et à ce qu'elles correspondent à la tension indiquée. Ne remplacez des ampoules défectueuses que par des ampoules de même tension.

## Entretien du système eBike

Respectez les températures de fonctionnement et de stockage des composants du système d'assistance électrique. Protégez l'unité d'entraînement, l'ordinateur de bord et la batterie des températures extrêmes (par exemple d'une exposition intense aux rayons du soleil en l'absence d'aération). Les composants (notamment la batterie) peuvent être endommagés lorsqu'ils sont exposés à des températures extrêmes.

Faites contrôler votre système eBike au moins une fois par an sur le plan technique (partie mécanique, version du logiciel système, etc.).

Pour le service après-vente ou les réparations sur votre vélo électrique, adressez-vous à un vélociste agréé.

## Service après-vente et conseil utilisateurs

Pour toutes les questions concernant le système eBike et ses éléments, adressez-vous à un vélociste agréé.

Vous trouverez les données de contact de vélocistes agréés sur le site internet www.bosch-ebike.com.

Si la batterie ne fonctionne plus, adressez-vous à un vélociste agréé.

## Nettoyage

- ▶ **Ne plongez pas vos composants eBike dans l'eau et ne les lavez pas avec un pulvérisateur haute pression.** Votre unité d'entraînement Bosch est conçue pour être étanche à l'eau de pluie ou à un tuyau d'arrosage sans pression.

Maintenez tous les éléments de votre vélo électrique propres, surtout les contacts de l'accu et les supports de fixation. Ne plongez pas dans l'eau les éléments, y compris l'unité de l'entraînement et ne les nettoyez pas à l'aide d'un nettoyeur haute pression. Maintenez tous les éléments de votre vélo électrique propres, surtout les contacts de l'accu et les supports de fixation. Nettoyez-les soigneusement à l'aide d'un chiffon doux et humide (en utilisant uniquement du savon doux et de l'eau).

**Introducción** . . . . . **2**
**Acerca de las advertencias** . . . . . **2**
**Advertencias generales** . . . . . **2**
**Utilización de sus Instrucciones de servicio** . . . . . **2**
**Operación de su unidad motriz Bosch** . . . . . **4**
**Indicaciones de seguridad** . . . . . **4**
**Descripción del producto y servicio** . . . . . **6**
**Montaje** . . . . . **7**
**Operación** . . . . . **7**
**Mantenimiento/limpieza** . . . . . **10**

# Introducción

## Acerca de las advertencias

Este manual contiene muchos **PELIGROS**, **ADVERTENCIAS**, y **PRECAUCIONES** sobre las consecuencias de una falta de uso, montaje, mantenimiento, almacenamiento, inspección y eliminación de una eBike equipada por Bosch de modo seguro.

– La combinación del símbolo de alerta de seguridad y la palabra **PELIGRO** indica una situación peligrosa que, si no se evita, ocasionará la muerte o lesiones graves.
– La combinación del símbolo de alerta de seguridad y la palabra **ADVERTENCIA** indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves.
– La combinación del símbolo de alerta de seguridad y la palabra **PRECAUCIÓN** indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría ocasionar lesiones leves o moderadas.

## Advertencias generales



**Lea íntegramente todas las indicaciones de seguridad e instrucciones.** No seguir las advertencias e instrucciones siguientes puede provocar la muerte o lesiones graves.

**Guarde todas las indicaciones de seguridad e instrucciones para posibles consultas futuras.**

El término **batería** empleado en este manual del usuario se refiere a todas las baterías para eBike originales de Bosch.

**⚠ ADVERTENCIA**

- ▶ **Este manual contiene información importante de seguridad, rendimiento y mantenimiento.** Léalo antes de usar su nueva bicicleta y guárdelo a modo de referencia. Puede encontrar el manual también en línea en www.bosch-ebike.com.
- ▶ **Este manual está previsto para su lectura junto con el manual de usuario aparte que venía con su bicicleta.** Antes de usar la bici por primera vez, asegúrese de leer toda la documentación facilitada, incluidas las etiquetas que lleva el producto.
- ▶ **Lea TODOS los manuales incluidos antes de montar en la bicicleta por primera vez.** Su sistema de accionamiento de Bosch incluye manuales y documentación adicionales proporcionados por el fabricante de la bicicleta y de otros componentes. No leer o desconocer la información de seguridad puede provocar la muerte o lesiones graves.
- ▶ **Por su propia SEGURIDAD, sea responsable.** Si tiene dudas o no entiende algo, consúltelo con su distribuidor o con el fabricante de la bicicleta o del componente.
- ▶ **Algunos accesorios de la eBike pueden suponer un peligro de atragantamiento para los niños pequeños.** Mantenga esos accesorios alejados de los niños.

**⚠ CUIDADO**

- ▶ **El sistema de accionamiento de Bosch incrementa el peso de su bicicleta, que puede que no esté acostumbrado a levantar.** Evite las lesiones; utilice técnicas de elevación adecuadas.

## Utilización de sus Instrucciones de servicio

Además de las funciones aquí representadas, puede ser que se introduzcan en cualquier momento modificaciones de software para la eliminación de errores y para las ampliaciones de funciones.

### Gráficos

La bicicleta que se muestra en este manual puede diferir ligeramente de la suya; no obstante, las similitu-

des son suficientes para ayudarle a entender nuestras instrucciones.

Los lados DERECHO e IZQUIERDO se indican mirando en el sentido que la bicicleta tendrá al circular hacia delante. Si ve una línea discontinua (------), el elemento al que se refiere está oculto a la vista.

# Operación de su unidad motriz Bosch

## Indicaciones de seguridad



**Lea y conozca todas las indicaciones de seguridad y las instrucciones.** No seguir las advertencias siguientes puede provocar la muerte o lesiones graves.

**Guarde todas las indicaciones de seguridad e instrucciones para posibles consultas futuras.**

El término **batería** empleado en este manual del usuario se refiere a todas las baterías para eBike originales de Bosch.

- ▸ **No tome medidas que afecten, en particular aumenten, la potencia o la velocidad máxima asistida de su accionamiento.** De hacerlo, pone en peligro su vida y la de los demás y, además, estará circulando de manera ilegal en el dominio público.
- ▸ **No abra la unidad motriz por su cuenta. La unidad motriz solamente debe ser reparada por personal calificado y sólo con repuestos originales.** De esta manera queda garantizada la preservación de la seguridad del motor. La apertura del motor sin autorización comporta la anulación del derecho de garantía.
- ▸ **Todos los componentes montados en la unidad motriz y todos los demás componentes del accionamiento de la eBike (p. ej. plato, portaplatos, pedales) solamente deberán sustituirse por componentes de construcción idéntica o por componentes especialmente homologados por el fabricante de su eBike.** Con ello se evita una sobrecarga o deterioro de la unidad motriz.
- ▸ **Extraiga el acumulador de la eBike antes de empezar cualquier trabajo en ella (p. ej. inspección, reparación, montaje, mantenimiento, trabajos en la cadena, etc.), al transportarla con el coche o en un avión o en caso de almacenarla.** Existe peligro de lesiones si se activa involuntariamente el sistema eBike.
- ▸ **La función de asistencia de empuje se debe usar exclusivamente al empujar la eBike.** Si las ruedas de la eBike no están en contacto con el suelo cuando se usa la asistencia de empuje, existe riesgo de lesiones.
- ▸ **Cuando la asistencia de empuje está activada, los pedales pueden girar.** Con la asistencia de empuje activada, preste atención a que sus piernas tengan suficiente distancia hacia los pedales giratorios. Existe peligro de lesión.
- ▸ **No entre en contacto sin protección con las manos o las piernas con la carcasa de la unidad motriz después de la conducción.** En condiciones extremas, tales como pares de giro altos continuados a bajas velocidades de conducción o durante trayectos de montaña y de carga, se pueden alcanzar temperaturas muy altas en la carcasa.
  Las temperaturas que pueden generarse en la carcasa de la unidad motriz, están influenciadas por los siguientes factores:
  – Temperatura ambiente
  – Perfil del conducción (recorrido/pendiente de la calzada)
  – Duración del viaje
  – Modo de asistencia
  – Comportamiento del usuario (propia contribución)
  – Peso total (conductor, eBike, equipaje)
  – Cubierta del motor de la unidad motriz
  – Propiedades de disipación de calor del cuadro de la bicicleta
  – Tipo de unidad motriz y tipo de cambio de marchas
- ▸ **Utilice únicamente acumuladores originales Bosch autorizados por el fabricante para su eBike.** El uso de otro tipo de acumuladores puede acarrear lesiones e incluso un incendio. Si se apli-

can acumuladores de otro tipo Bosch declina cualquier responsabilidad y el derecho a garantía.

- ▶ **No realice ningún tipo de modificación en su sistema eBike ni instale otros productos destinados a aumentar la potencia de su sistema eBike.** De hacerlo, por lo general se reduce la vida útil del sistema y se corre el riesgo de que se produzcan daños en la unidad motriz y en la rueda. Asimismo existe peligro de perder el derecho de garantía sobre la rueda que ha adquirido. Además, un manejo inadecuado del sistema pone en riesgo su seguridad y la de otros usuarios de la vía pública, aparte del riesgo de asumir elevados costes personales por responsabilidad e incluso de un posible procesamiento penal en caso de que se produzca un accidente atribuible a la manipulación.



**En condiciones extremas como, por ejemplo, alta carga continuada a baja velocidad en trayectos de montaña o carga, en partes del accionamiento pueden darse temperaturas >60 °C.**

- ▶ **Siga todos los reglamentos locales, estatales y federales cuando registre y use eBikes.**
- ▶ **Lea y siga todas las indicaciones de seguridad e instrucciones de todos los manuales de uso del sistema eBike, así como las instrucciones de uso de su eBike.**

## Indicación de protección de datos

Al conectar la eBike al Bosch DiagnosticTool, se transmiten datos con el fin de mejorar el producto sobre el uso de la unidad motriz de Bosch (entre otros, consumo de energía, temperatura, etc.) a Bosch eBike Systems (Robert Bosch GmbH). Para más información, visite la página web de eBike de Bosch www.bosch-ebike.com.

# Descripción del producto y servicio

## Utilización reglamentaria

La unidad motriz está destinada únicamente al accionamiento de su eBike y no debe utilizarse para otros fines.

Además de las funciones aquí representadas, puede ser que se introduzcan en cualquier momento modificaciones de software para la eliminación de errores y para las ampliaciones de funciones.

## Datos técnicos

| Unidad de accionamiento | | Performance Line CX/ Cargo Line | Performance Line Speed/ Cargo Line Speed |
|---|---|---|---|
| Código de producto | | BDU480 CX | BDU490P |
| Potencia nominal continua | W | 250 | 250 |
| Par de giro máx. del accionamiento | Nm | 75 | 75 |
| Tensión nominal | V= | 36 | 36 |
| Temperatura de servicio | °F | +23...+104 | +23...+104 |
| Temperatura de almacenamiento | °F | +14...+122 | +14...+122 |
| Grado de protección | | IP 54 (protegido contra polvo y salpicaduras de agua) | IP 54 (protegido contra polvo y salpicaduras de agua) |
| Peso, aprox. | kg | 3 | 3 |

El sistema eBike de Bosch utiliza FreeRTOS (ver http://www.freertos.org).

| Iluminación de la bicicleta[A)] | | |
|---|---|---|
| Tensión aprox.[B)] | V= | 12 |
| Máxima potencia | | |
| – Luz delantera | W | 17,4 |
| – Luz de atrás | W | 0,6 |

A) dependiente de las regulaciones legales, no es posible en todas las ejecuciones específicas de cada país por el acumulador de la eBike

B) Al cambiar las luces, asegúrese de que las lámparas sean compatibles con el sistema eBike de Bosch (pregunte en su establecimiento especializado) y la tensión especificada coincida. Las lámparas solo pueden cambiarse por otras de la misma tensión.

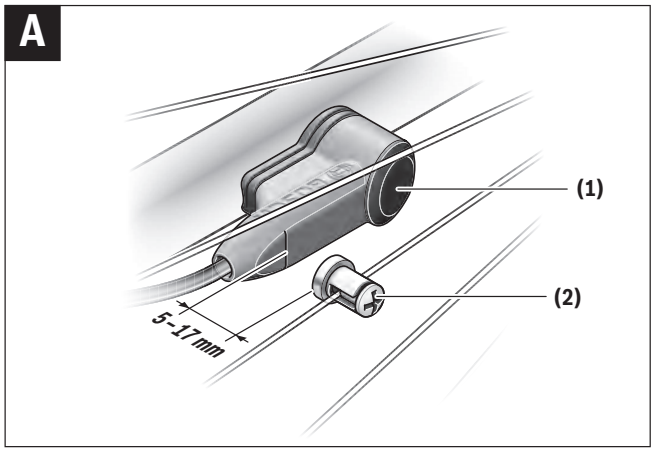
**Cualquier otra lámpara podría quedar inutilizada.**

# Montaje

## Montaje y desmontaje del acumulador

Para colocar y retirar el acumulador de la eBike, lea y observe las instrucciones de servicio del acumulador.

## Comprobación del captador de velocidad




**(1)** Sensor de velocidad

**(2)** Imán para los radios

El sensor de velocidad **(1)** y el correspondiente imán de fijación a los radios **(2)** deben montarse de tal modo, que en una rotación de la rueda el imán de radio pase a una distancia de al menos 5 mm y no más de 17 mm del sensor de velocidad.

**Indicación:** Si la distancia entre el sensor de velocidad **(1)** y el imán de fijación a los radios **(2)** es demasiado pequeña o demasiado grande, o si el sensor de velocidad **(1)** no está conectado correctamente, falla la indicación del tacómetro y el accionamiento de la eBike funciona con el programa de emergencia.
En este caso, desenrosque el tornillo del imán de fijación a los radios **(2)** y fíjelo al radio de forma que pase por la marca del sensor de velocidad a la distancia correcta. Si aun así sigue sin aparecer la velocidad en el indicador del tacómetro, diríjase a un distribuidor de bicicletas autorizado.

# Operación

## Puesta en marcha

### Requisitos

El sistema eBike solamente puede activarse cuando se cumplen las siguientes condiciones:
– Se ha colocado una batería con suficiente carga (véanse las instrucciones de uso de la batería).
– El ordenador de a bordo está colocado correctamente en el soporte (véanse las instrucciones de uso del ordenador de a bordo).
– El sensor de velocidad está correctamente conectado Comprobar el sensor de velocidad (ver figura A).

### Conexión/desconexión del sistema eBike

Usted tiene las siguientes opciones para **conectar** el sistema eBike:
– Si el ordenador de a bordo ya está conectado al colocarlo en el soporte, el sistema eBike se activa automáticamente.
– Una vez colocados el ordenador de a bordo y el acumulador de la eBike, pulse una vez brevemente la tecla de conexión/desconexión del ordenador de a bordo.
– Con el ordenador de a bordo colocado, pulse la tecla de conexión/desconexión del acumulador de la eBike (son posibles soluciones específicas del fabricante de bicicletas en las cuales no hay acceso a la tecla de conexión/desconexión del acumulador; ver instrucciones de servicio del acumulador).

**Indicación:** Para las unidades motrices con una velocidad máxima superior a **20 mph**, el sistema eBike arranca **siempre** en el modo **OFF**.

El motor se activa al empezar a pedalear (excepto con la función de asistencia de empuje, Conexión/desconexión de la Ayuda para empuje). La potencia del motor depende del nivel de asistencia ajustado en el ordenador de a bordo.

En cuanto deje de pedalear en el funcionamiento normal o en cuanto alcance una velocidad de

**20/28 mph**, se desconecta la asistencia del accionamiento de la eBike. El motor se activa de nuevo automáticamente en cuanto pedalee y su velocidad esté por debajo de **20/28 mph**.

Usted tiene las siguientes opciones para **desconectar** el sistema eBike:

– Pulse la tecla de conexión/desconexión del ordenador de a bordo.
– Desconecte el acumulador de la eBike en su tecla de conexión/desconexión (puede haber soluciones de fabricantes de bicicletas que no tengan acceso a la tecla de conexión/desconexión de la batería; véase el manual de instrucciones del fabricante de la bicicleta).
– Retire el ordenador de a bordo del soporte.

Si no se mueve la eBike durante unos 10 minutos **y** no se pulsa ninguna tecla en el ordenador de a bordo, el sistema eBike se apaga automáticamente por razones de ahorro de energía.

## eShift (opcional)

eShift es la integración de los sistemas de conexión/desconexión electrónicos en el sistema de la eBike. Los componentes eShift están conectados eléctricamente de fábrica con el motor. El manejo de los sistemas de conexión/desconexión electrónicos se describe en unas instrucciones de servicio separadas.

## Ajuste del modo de asistencia

En el ordenador de a bordo puede ajustar el nivel de asistencia del motor de la eBike al pedalear. Este nivel de asistencia se puede modificar en cualquier momento, también durante la marcha.

**Indicación:** En algunas ejecuciones es posible que el nivel de asistencia esté preajustado y no se pueda cambiar. También es posible que no exista una diversidad de modos de asistencia tan amplia como la aquí indicada.

A lo sumo están disponibles los siguientes modos de asistencia:

– **OFF:** La asistencia del motor está apagada, la eBike se puede mover como una bicicleta normal pedaleando. La asistencia de empuje no se puede activar en este nivel de asistencia.
– **ECO:** asistencia efectiva con la máxima eficiencia, para una autonomía máxima
– **TOUR:** asistencia uniforme, para viajes con gran autonomía
– **SPORT/eMTB:**
  **SPORT:** asistencia potente para la conducción deportiva en rutas montañosas, así como para el tráfico urbano
  **eMTB:** asistencia óptima en todo terreno, arranque deportivo, dinámica mejorada, máximo rendimiento (**eMTB** disponible únicamente en combinación con las unidades motrices BDU250P CX, BDU365, BDU450 CX y BDU480 CX. También puede requerirse una actualización del sistema.)
– **TURBO:** asistencia máxima, incluso al pedalear velozmente, para una conducción deportiva

La potencia consumida del motor se indica en la pantalla del ordenador de a bordo. La potencia máxima del motor depende del nivel de asistencia seleccionado.

| Modo de asistencia | Factor de asistencia [A] | | |
|---|---|---|---|
| | Performance Line (BDU490P) | Performance Line CX (BDU480 CX) | Cargo Line |
| **ECO** | 60 % | 60 % | 60 % |
| **TOUR** | 140 % | 140 % | 140 % |
| **SPORT/eMTB** | 240 % | 240/140...340 %[B] | 240 % |
| **TURBO** | 340 % | 340 % | 400 % |

[A] El factor de asistencia puede diferir para las ejecuciones individuales.

[B] Valor máximo

## Conexión/desconexión de la Ayuda para empuje

La asistencia de empuje puede facilitarle el empuje de la eBike. La velocidad en esta función depende de la marcha acoplada y puede alcanzar como máximo **3,7 mph**. Cuanto más pequeña sea la marcha elegida, tanto menor es la velocidad lograda en la función de ayuda para empuje (a plena potencia).

- ▶ **La función de asistencia de empuje se debe usar exclusivamente al empujar la eBike.** Si las ruedas de la eBike no están en contacto con el suelo cuando se usa la asistencia de empuje, existe riesgo de lesiones.

Para **activar** la asistencia de empuje caminando, pulse brevemente la tecla **WALK** de su ordenador de a bordo. Tras la activación, pulse la tecla **+** antes de que pasen 3 segundos y manténgala pulsada. Se conecta el accionamiento de la eBike.

**Indicación:** La asistencia de empuje no se puede activar en el nivel de asistencia **OFF**.

La asistencia para empujar caminando se **desconecta** en cualquiera de los siguientes casos:

– Al soltar la tecla **+**,

– al bloquearse las ruedas de la eBike (p. ej. debido a una frenada o un choque con un obstáculo);

– al superar la velocidad los **3,7 mph**.

El funcionamiento de la asistencia está sujeto a las disposiciones específicas del país y, por consiguiente, puede diferir de la descripción mencionada anteriormente o estar desactivada.

## Conectar/desconectar la iluminación de la bicicleta

En el modelo en el que la luz de marcha se alimenta mediante el sistema eBike, las luces delantera y trasera se pueden conectar y desconectar simultáneamente mediante el ordenador de a bordo.

# Mantenimiento/limpieza

**⚠ ADVERTENCIA**

- ▶ **No abra ninguno de los componentes. El mantenimiento debe llevarse a cabo exclusivamente por parte de un distribuidor de eBike de Bosch autorizado.** El incumplimiento de la advertencia anterior puede causar la muerte o lesiones graves. Consulte su manual de la bicicleta o de aquellos componentes del sistema de accionamiento que no sean de Bosch.
- ▶ **Retire siempre la batería antes de realizar cualquier inspección, reparación o trabajo de mantenimiento en la bicicleta.** No retirar la batería antes de realizar cualquier inspección, reparación o trabajo de mantenimiento en la bicicleta puede causar la muerte o lesiones graves.
- ▶ **Si cree que hay algo suelto, no utilice la bicicleta.** Consulte a su distribuidor de eBike de Bosch; solo un proveedor de servicios cualificado puede efectuar trabajos en su sistema de accionamiento de Bosch. Las tuercas, los pernos y los tornillos necesitan la fuerza de apriete correcta. Con una fuerza menor de la necesaria, el cierre podría no estar bien sujeto. Con una fuerza excesiva, el cierre puede estropear las roscas, forzarse, deformarse o romperse. En todo caso, una fuerza de apriete incorrecta puede provocar un fallo en los componentes, lo que le puede hacer perder el control y caer.
- ▶ **Si cambia la batería, adquiera únicamente baterías originales de Bosch en un punto de venta autorizado. Diríjase a su distribuidor de eBike de Bosch para adquirir recambios originales.**
- ▶ **Desconecte siempre la batería cuando la introduzca o extraiga del soporte.** Nunca intente introducir ni extraer la batería con la bicicleta en marcha.
- ▶ **No cargue ni utilice la eBike en lugares con una atmósfera potencialmente explosiva, como gasolineras, ni en zonas en las que el aire contenga productos químicos o partículas (como semillas, polvo o polvo de metales).** Obedezca todas las señales e instrucciones.
- ▶ **No sumerja los componentes eBike en el agua ni los limpie con una manguera a presión.** El accionamiento de Bosch está diseñado para ser impermeable al agua de lluvia o a una limpieza con manguera sin presión.
- ▶ **Apunte el fabricante y el número de la llave.** Si pierde las llaves, diríjase a un distribuidor de eBike de Bosch autorizado. Facilite el nombre del fabricante y el número de la llave.
- ▶ **No pinte los componentes del sistema de accionamiento de Bosch, ya que eso podría causar un fallo temprano de los mismos.**

Al cambiar las luces, asegúrese de que las lámparas sean compatibles con el sistema eBike de Bosch (pregunte en su establecimiento especializado) y la tensión especificada coincida. Las lámparas solo pueden cambiarse por otras de la misma tensión.

## Manejo cuidadoso de la eBike

Observe la temperatura de funcionamiento y almacenamiento de los componentes de la eBike. Proteja la unidad de accionamiento, el ordenador de a bordo y la batería de temperaturas extremas (p. ej. debido a una irradiación solar intensa sin ventilación simultánea). Las temperaturas extremas pueden dañar los componentes (especialmente las baterías).

Deje revisar su sistema eBike al menos una vez al año (entre otros el sistema mecánico, la actualización del software del sistema).

Para el servicio o las reparaciones de la eBike, contáctese con un distribuidor de bicicletas autorizado.

## Servicio técnico y atención al cliente

En caso de cualquier consulta sobre el sistema eBike y sus componentes, diríjase a un distribuidor de bicicletas autorizado.

Los detalles de contacto de los distribuidores de bicicletas autorizados se pueden encontrar en el sitio web www.bosch-ebike.com.
Si su acumulador ya no funciona acuda por favor a una tienda de bicicletas autorizada.

## Limpieza

- ▶ **No sumerja los componentes eBike en el agua ni los limpie con una manguera a presión.** El accionamiento de Bosch está diseñado para ser impermeable al agua de lluvia o a una limpieza con manguera sin presión.

Mantenga limpios los componentes de su eBike, especialmente los contactos del acumulador y del respectivo soporte. Todos los componentes inclusive la unidad motriz no deberán sumergirse en agua ni tratarse con una limpiadora de alta presión. Mantenga limpios todos los componentes de su eBike, especialmente los contactos de la batería y del soporte correspondiente. Límpielos con un paño suave y húmedo (utilice únicamente jabón neutro y agua).

# Performance Line/Cargo Line

**Cette notice contient d'importantes informationes sur la sécurité, les performances et l'entretien. Lisez-les et comprenez-les ainsi que les informations fournies par le fabricant de votre vélo avant d'utiliser le produit, et conservez-les pour référence ultérieure.**

**Robert Bosch GmbH**
72757 Reutlingen
Germany

**www.bosch-ebike.com**

**0 275 U07 XD4** (2019.02) T / 35

**Este manual contiene información importante de seguridad, rendimiento y mantenimiento. Léalo y asegúrese de entenderlo junto con la información que le ha facilitado el fabricante de su bicicleta antes de usar el producto; guárdelo a modo de referencia.**

## Active Line/Performance Line



# Owner's Manual – The Bosch Drive System Battery

BBS266 | BBR266 | BBS276 | BBR276 |
BBP285 | BBP286 | BBP287 | BBP288 | BBP295 | BBP296

BOSCH

**en** Original operating instructions
**fr** Notice d'utilisation d'origine
**es** Instrucciones de servicio originales

**This manual contains important safety, performance and service information. Read and understand it along with the information provided to you by your bicycle manufacturer before using the product, and keep it for reference.**

**Introduction** . . . . . **2**
**About Warnings** . . . . . **2**
**General Warnings** . . . . . **2**
**Using your Manual** . . . . . **2**
**On-product warning labels** . . . . . **3**
**Handling the lithium-ion battery pack** . . . . . **4**
**Safety warnings for Bosch eBike batteries** . . . . . **4**
**Product description and specifications** . . . . . **6**
**Fitting** . . . . . **9**
**Operation** . . . . . **13**
**Transport** . . . . . **13**
**Maintenance/cleaning** . . . . . **13**
**Storing** . . . . . **14**
**Troubleshooting** . . . . . **16**
**Battery Recycling Program** . . . . . **17**

# Introduction

## About Warnings

This manual contains many **DANGER**, **WARNING**, and **CAUTION** indicators concerning the consequences of failure to use, assemble, maintain, store, inspect and dispose of a Bosch-equipped eBike in a safe manner.

– The combination of the safety alert symbol and the word **DANGER** indicates a hazardous situation that, if not avoided, will result in death or serious injury.
– The combination of the safety alert symbol and the word **WARNING** indicates a hazardous situation that, if not avoided, could result in death or serious injury.
– The combination of the safety alert symbol and the word **CAUTION** indicates a hazardous situation that, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

## General Warnings



**Read all safety warnings and all instructions.** Failure to follow the warnings and instructions may result in death or serious injury.

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

The term **battery pack** used in these operating instructions refers to all original Bosch eBike battery packs.

**⚠ WARNING**

- ▶ **This manual contains important safety, performance and service information.** Read it before you take the first ride on your new bicycle, and keep it for reference. The manual can also be found online at www.bosch-ebike.com.
- ▶ **This manual is intended to be read together with the separate user manual provided with your bicycle.** Be sure to read all provided documents including labels on the product before your first ride.
- ▶ **Read ALL accompanying manuals before riding the bike for the first time.** Your Bosch Drive System comes with additional manuals and documents provided by the manufacturer of the bicycle and other components. Failure to read and understand safety information can result in death or serious injury.
- ▶ **Take responsibility for your own SAFETY.** If you have any questions or do not understand something, consult with your dealer or the bicycle or component manufacturer.
- ▶ **Some eBike accessories may present a choking hazard to small children.** Keep these accessories away from children.

**⚠ CAUTION**

- ▶ **The Bosch Drive System adds weight to your bicycle which you may not be used to lifting.** Avoid injury, use proper lifting techniques.

## Using your Manual

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

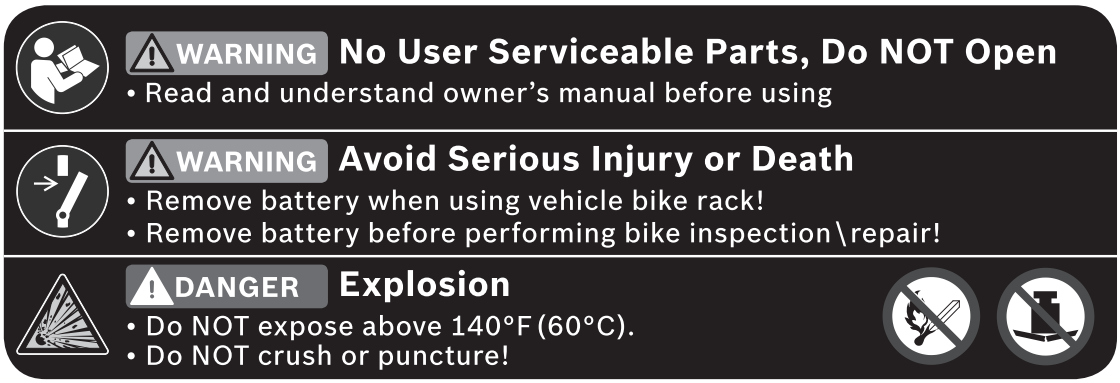
### Graphics

The bicycle shown in this manual may differ slightly from your bicycle, but will be similar enough to help you understand our instructions.

RIGHT-HAND and LEFT-HAND sides are determined by facing in the direction the bicycle will travel when going forward. When you see a broken line (------), the item referred to is hidden from view.

# On-product warning labels

**A**




**B**




**A** Safety instructions for PowerPack

**B** Safety instructions for PowerTube

▶ **Warning labels have been placed on the Bosch eBike System for your protection. Read and follow the instructions of the labels on the product carefully. If a label becomes illegible or comes off, contact your Bosch bicycle dealer to obtain a replacement.** Replacement safety labels are provided by Bosch at no charge.

# Handling the lithium-ion battery pack

## Safety warnings for Bosch eBike batteries



**Read and understand all safety warnings and instructions.** Failure to follow the below warnings could result in death or serious injury.

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

The term **battery pack** used in these operating instructions refers to all original Bosch eBike battery packs.

**⚠ DANGER**

- ▶ **Do not puncture or crush the battery pack. Do not impact the battery pack or modify it in any way.** Do not use the battery pack if it shows visible damage. Danger of fire or explosion which can cause death or serious injury.




**Protect the battery pack against heat (e.g., temperature >140 °F), fire and immersing into water.** Danger of explosion.

**⚠ WARNING**

- ▶ **Use only original Bosch battery packs approved for your eBike by the manufacturer and purchased from a credible source.** Use of non-approved or counterfeit battery packs can lead to death or serious injury.
- ▶ **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 airplane, or storing it.** Unintentional activation of the eBike system poses a risk of injury.
- ▶ **Do not open the battery.** There is a risk of short-circuiting. Opening the battery voids any and all warranty claims.
- ▶ **When the battery is not in use, keep it away from paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects that could make a connection from one terminal to another.** A short circuit between the battery terminals may cause burns or a fire. Short circuit damage which occurs in this instance voids any and all warranty claims against Bosch.
- ▶ **Avoid mechanical loads and exposure to high temperatures.** These can damage the battery cells and cause the flammable contents to leak out.
- ▶ **Do not place the charger or the battery near flammable materials. Ensure the battery is completely dry and placed on a fireproof surface before charging.** There is a risk of fire due to the heat generated during charging.
- ▶ **The eBike battery must not be left unattended while charging.**
- ▶ **If used incorrectly, liquid may leak from the battery. Contact with this liquid should be avoided. If contact accidentally occurs, rinse off with water. If the liquid comes into contact with your eyes, seek additional medical attention.** Liquid leaking from the battery may cause irritation or scalding.
- ▶ **Batteries must not be subjected to mechanical shock.** There is a risk of the battery being damaged.
- ▶ **The battery may give off fumes if it becomes damaged or is used incorrectly. Ensure the area is well ventilated and seek medical attention should you experience any adverse effects.** The fumes may irritate the respiratory system.
- ▶ **Only charge the battery using original Bosch chargers.** When using chargers that are not made by Bosch, the risk of fire cannot be excluded.
- ▶ **Use the battery only in conjunction with eBikes that have original Bosch eBike drive systems.**

This is the only way in which you can protect the battery against dangerous overload.

- ▶ **Use only original Bosch batteries that the manufacturer has approved for your eBike.** Using other batteries can lead to injuries and pose a fire hazard. Bosch accepts no liability or warranty claims if other batteries are used.
- ▶ **Do not use the rack-mounted battery as a handle.** Lifting the eBike up by the battery can damage the battery.
- ▶ **Read and observe the safety warnings and instructions in all operating instructions of the eBike system and your eBike.**
- ▶ **Keep the battery away from children.**

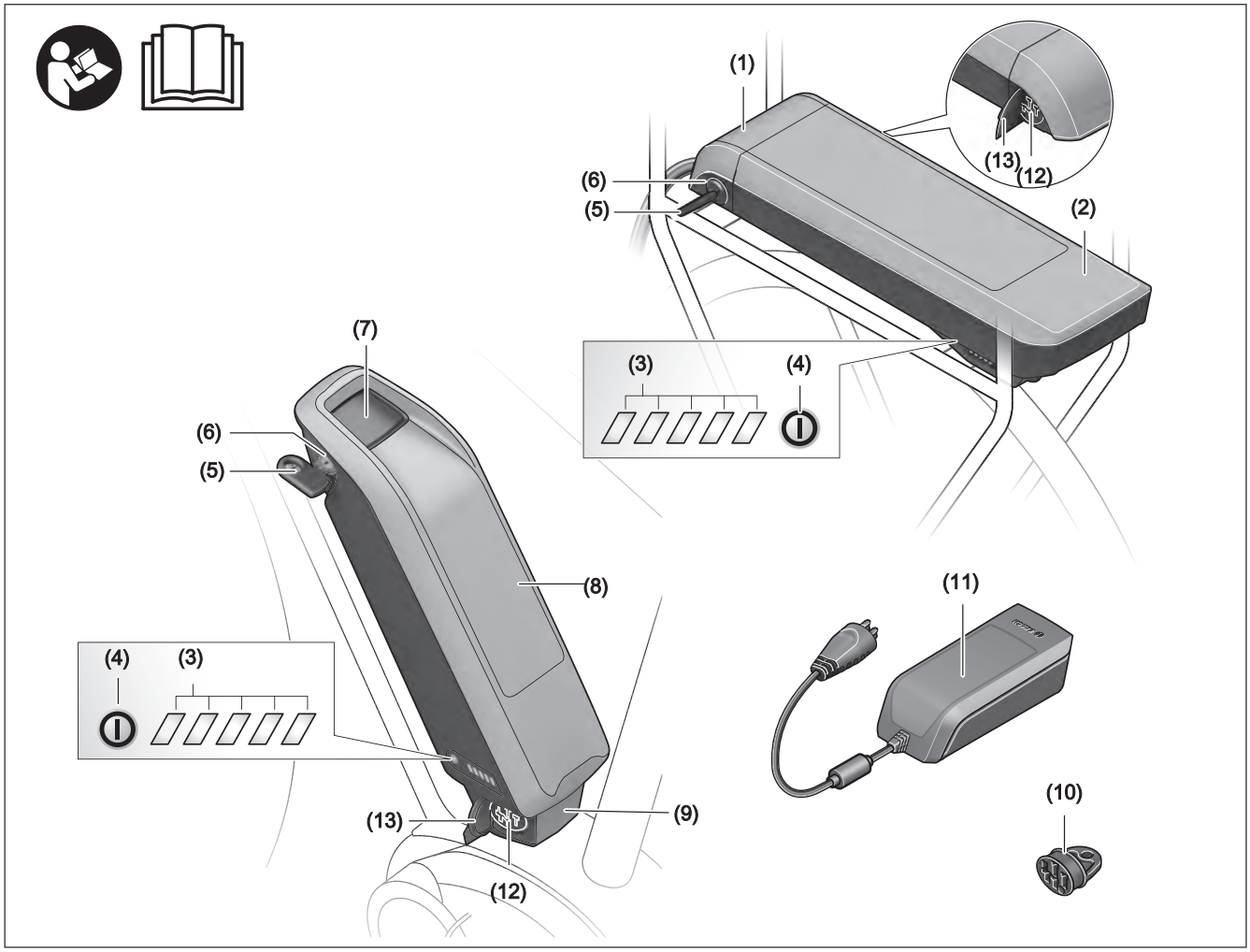
The safety of both our customers and our products is important to us. Our eBike batteries are lithium-ion batteries which have been developed and manufactured in accordance with the latest technology. We comply with or exceed the requirements of all relevant safety standards. When charged, these lithium-ion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

## Privacy notice

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

# Product description and specifications

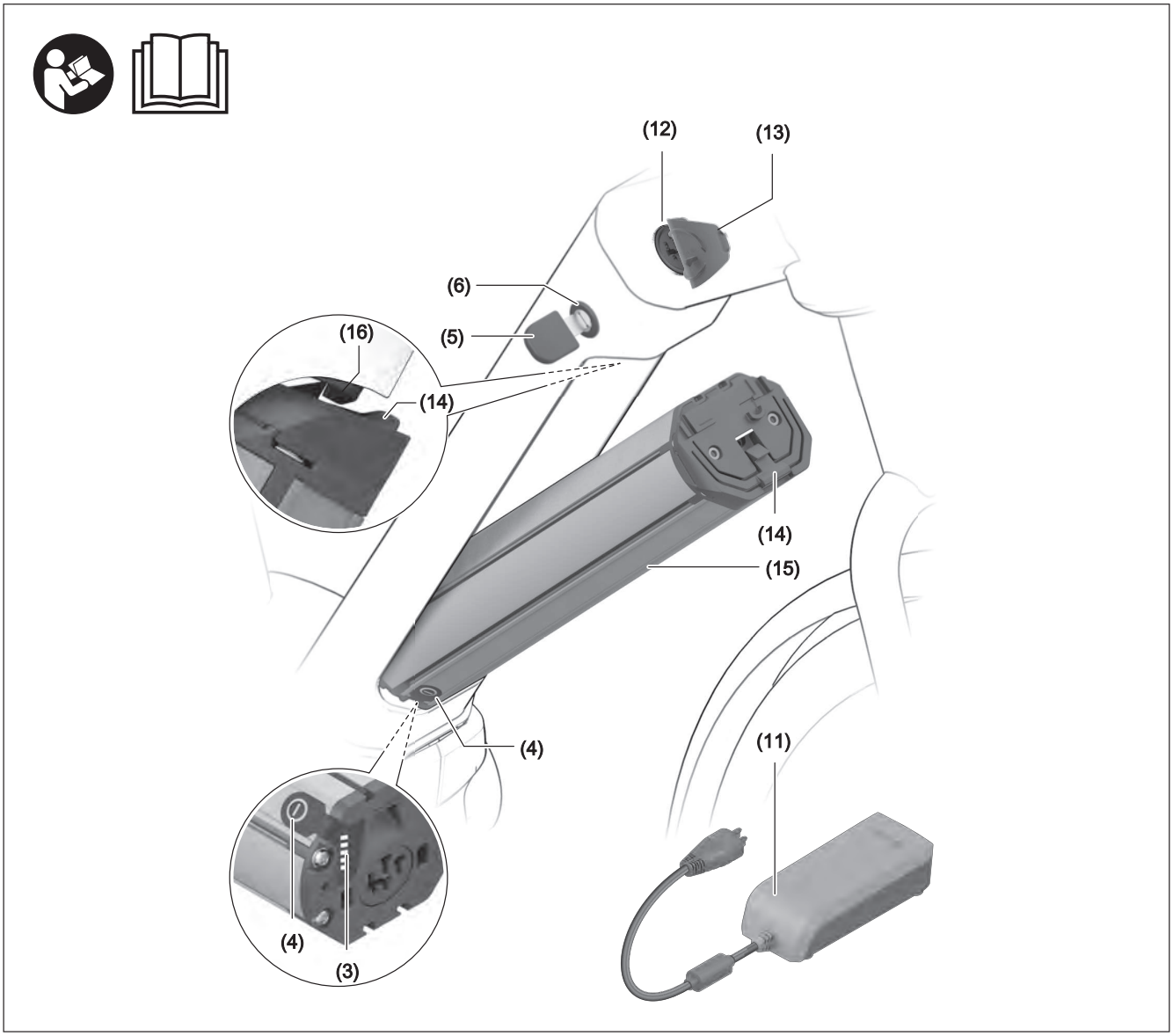
## Product features PowerPack




All representations of bike components are schematic and can deviate from your eBike.

**(1)** Rack-mounted battery holder
**(2)** Rack-mounted battery
**(3)** Operation/state of charge indicator
**(4)** On/off button
**(5)** Key for the battery lock
**(6)** Battery lock
**(7)** Upper holder for standard battery
**(8)** Standard battery
**(9)** Lower holder for standard battery
**(10)** Cover (supplied only on eBikes with two battery packs)
**(11)** Charger
**(12)** Socket for charging connector
**(13)** Charging socket cover

## Product features PowerTube




All representations of bike components are schematic and can deviate from your eBike.

**(3)** Operation/state of charge indicator
**(4)** On/off button
**(5)** Key for the battery lock
**(6)** Battery lock
**(11)** Charger
**(12)** Socket for charging connector
**(13)** Charging socket cover
**(14)** PowerTube safety restraint
**(15)** PowerTube battery
**(16)** PowerTube safety hook

## Technical data

| Li-ion battery | | PowerPack 400 | PowerPack 500 |
|---|---|---|---|
| Product code | | BBS266[A)]<br>BBR266[B)] | BBS276[A)]<br>BBR276[B)] |
| – Rack-mounted battery | | 0 275 007 525/526 | 0 275 007 535/536 |
| Rated voltage | V= | 36 | 36 |
| Nominal capacity | Ah | 11 | 13.4 |
| Energy | Wh | 400 | 500 |
| Operating temperature | °F | +23 to +104 | +23 to +104 |
| Storage temperature | °F | +14 to +140 | +14 to +140 |
| Permitted charging temperature range | °F | +32 to +104 | +32 to +104 |
| Weight, approx. | lb | 5.5[A)]/5.7[B)] | 5.7[A)]/6.0[B)] |
| Protection rating | | IP 54 (dust- and splash-proof) | IP 54 (dust- and splash-proof) |

[A)] Standard battery

[B)] Rack-mounted battery

This device is in compliance with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:
1. This device must not cause harmful interference, and
2. this device must accept any interference that is received, including interference that may cause undesired operation.

This device is in compliance with CAN ICES-3(B)/NM B-3(B).

| Li-ion battery | | PowerTube 400 | PowerTube 500 | PowerTube 625 |
|---|---|---|---|---|
| Product code | | BBP287 horizontal<br>BBP288 vertical | BBP285 horizontal<br>BBP286 vertical | BBP295 horizontal<br>BBP296 vertical |
| Rated voltage | V= | 36 | 36 | 36 |
| Nominal capacity | Ah | 11 | 13.4 | 17.4 |
| Energy | Wh | 400 | 500 | 625 |
| Operating temperature | °F | +23 to +104 | +23 to +104 | +23 to +104 |
| Storage temperature | °F | +14 to +140 | +14 to +140 | +14 to +140 |
| Permitted charging temperature range | °F | +32 to +104 | +32 to +104 | +32 to +104 |
| Weight, approx. | lb | 6.4 | 6.4 | 7.7 |
| Protection rating | | IP 54 (dust- and splash-proof) | IP 54 (dust- and splash-proof) | IP 54 (dust- and splash-proof) |

This device is in compliance with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:
1. This device must not cause harmful interference, and
2. this device must accept any interference that is received, including interference that may cause undesired operation.

This device is in compliance with CAN ICES-3(B)/NM B-3(B).

# Fitting

▶ **Ensure the battery is placed on clean surfaces only.** Avoid getting dirt, e.g. sand or soil, in the charging socket and contacts in particular.

## Testing the battery before using it for the first time

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

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

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

▶ **Do not charge or use batteries if they are damaged.** Contact an authorized bicycle dealer.

## Charging the battery

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

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

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

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

The battery has a temperature monitoring function which only allows it to be charged within a temperature range of **32 °F** to **104 °F**.



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

**⚠ CAUTION**

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

### Battery charge indicator

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

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

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

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

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

## Using two batteries for one eBike (optional)

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

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

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

### Charging with Two Battery Packs Inserted

If two battery packs are mounted on one eBike, both battery packs can be charged using the unsealed connection. To begin with, both batteries are charged one after the other until they reach approx. 80–90 % capacity, then they are both charged at the same time until full (the LEDs on both batteries flash).

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

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

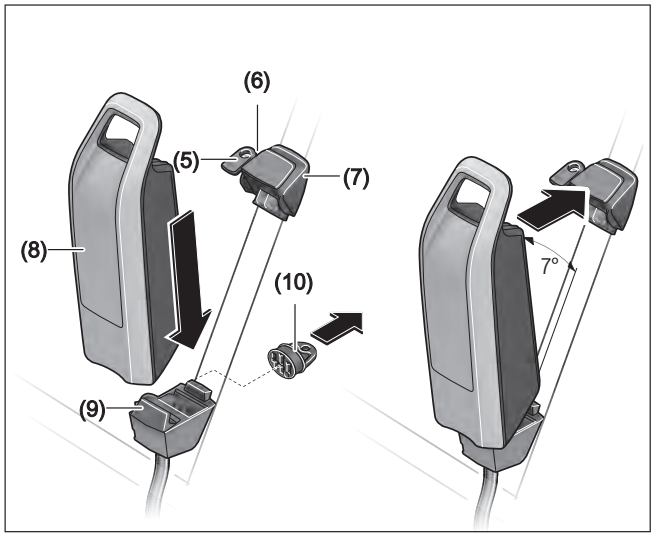
### Charging with one battery fitted

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

## Inserting and Removing the battery

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

### Inserting and Removing the Standard Battery




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

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

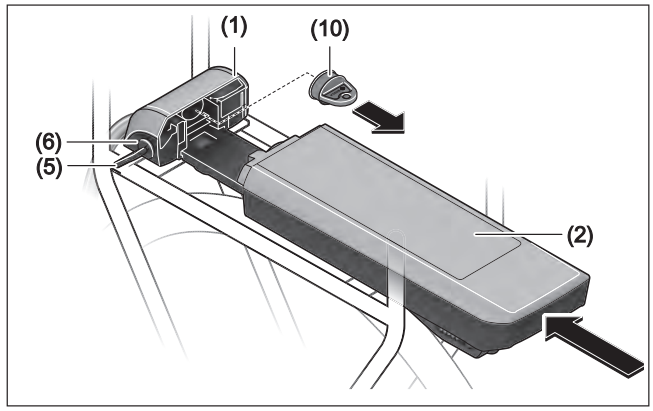
▶ **Always check that the battery pack is locked in place.** To do this, pull on the battery pack (after the key has been removed).

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

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

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

### Inserting and removing the rack-mounted battery




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

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

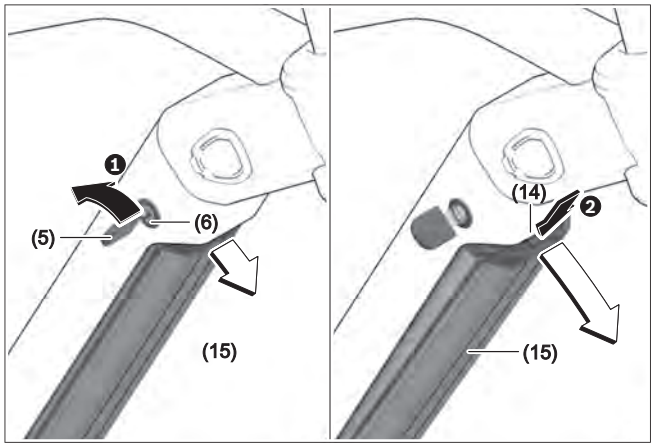
▶ **Always check that the battery pack is locked in place.** To do this, pull on the battery pack (after the key has been removed).

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

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

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

### Removing the PowerTube battery

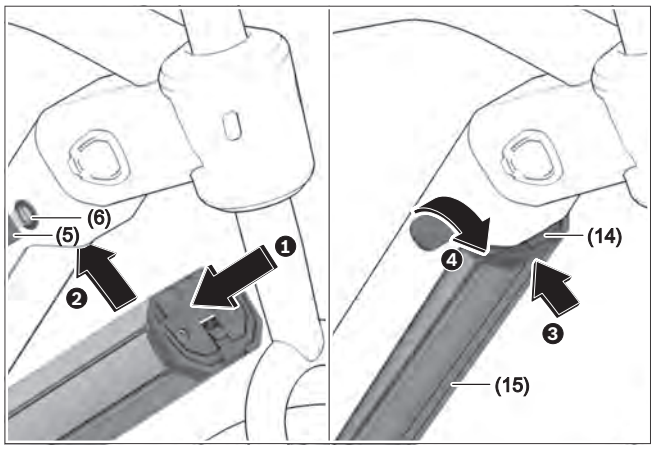



❶ To remove the PowerTube battery **(15)**, open the lock **(6)** using the key **(5)**. The battery will be unlocked and fall into the safety restraint **(14)**.

❷ Press on the safety restraint from above. The battery will be unlocked completely and fall into your hand. Pull the battery out of the frame.

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

### Inserting the PowerTube battery




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

❶ To insert the PowerTube battery **(15)**, place it so that its contacts are in the lower holder of the frame.

❷ Push the battery upwards until it is held by the safety restraint **(14)**.

❸ Hold the lock open with the key and press the battery upwards until you hear it click into place. Check that the battery is secure in all directions.

❹ Always secure the battery by closing the lock **(6)** – otherwise the lock may open and the battery may fall out of the holder.

▸ **Always check that the battery pack is locked in place.** To do this, pull on the battery pack (after the key has been removed).

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

# Operation

## Start-up

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

### Switching on/off

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

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

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

▶ **Always check that the battery pack is locked in place.** To do this, pull on the battery pack (after the key has been removed).

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

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

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

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



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

# Transport

▶ **Always remove the battery pack from the bicycle before transporting the bicycle on a vehicle bike rack.** Failure to remove the battery pack when using a vehicle bike rack can lead to death or serious injury. The battery may detach during transport and cause an accident to following vehicles.

▶ **Always use an approved and compatible bicycle rack when transporting your eBike. The Bosch drive system adds weight to the bicycle.** Refer to your bicycle rack manual to be sure your eBike is compatible. Overloading a bike rack can result in death or serious injury.

▶ **Use proper lifting techniques as electric bikes are generally heavier than bicycles.**

Ship batteries only when the housing is undamaged. Tape or mask off open contacts and pack up the battery 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 possibly more detailed national regulations. Always check state and federal regulations before attempting to ship your battery.

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

# Maintenance/cleaning

▶ **Do not open any of the components. Service should only be carried out at an authorized Bosch eBike dealer.** Failure to follow above warning can cause death or serious injury. Refer to your

bicycle manual or component manual for all non-Bosch drive system components.

- ▶ **Always remove the battery pack before performing any bicycle inspection, maintenance or repair.** Failure to remove the battery pack before performing bicycle inspection, maintenance or repair can lead to serious injury.
- ▶ **If replacing your battery, buy only a genuine Bosch battery pack from an approved source. See your Bosch eBike dealer for original Bosch parts.**
- ▶ **Always switch the battery pack off, when inserting or removing it from the holder.** Never attempt to insert or remove the battery pack while riding the bike.
- ▶ **Do not charge or use your eBike in any area with a potentially explosive atmosphere, such as at a fueling area, or in areas where the air contains chemicals or particles (such as grain, dust, or metal powders).** Obey all signs and instructions.
- ▶ **Do not submerge your eBike components in water, or wash with pressurized hose.** Your Bosch drive unit is designed to be water tight to rain water or non-pressure hose washing.
- ▶ **Note down the manufacturer and the number of the key.** In case of loss of the keys, please refer to an authorised Bosch eBike dealer. Please provide the name of the manufacturer and the number of the key.
- ▶ **Do not paint any components of the Bosch drive system as they may cause premature failure of the component.**

### After-sales service and advice on using products

If you have any questions about the eBike system and its components, contact an authorized bicycle dealer. For contact details of authorized bike dealerships, please visit www.bosch-ebike.com.

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

### Cleaning

- ▶ **Do not submerge your eBike components in water, or wash with pressurized hose.** Your Bosch drive unit is designed to be water tight to rain water or non-pressure hose washing.

Keep all components of your eBike clean, especially the battery-pack contacts and corresponding holder contacts. All components including the drive unit may not be immersed in water or cleaned with a high-pressure cleaner. Keep all components of your eBike clean, especially the batterypack contacts and corresponding holder contacts. Clean them carefully with a soft, damp cloth (using only mild soap and water).

## Storing

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

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

A significantly reduced operating period after charging indicates that the battery pack is worn out and must be replaced. You can replace it yourself by purchasing a genuine Bosch PowerPack from an authorized Bosch eBike dealer.

### Recharging the battery before and during storage

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

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

**Note:** If the battery is stored with no charge for an extended period of time, it may become damaged de-

spite the low self-discharge and the battery capacity could be significantly reduced.

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

## Storage conditions

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

Store the eBike batteries in the following locations:

– In a room with a smoke alarm

– Away from combustible or easily flammable objects

– Away from heat sources

Store the batteries at temperatures between **32 °F** and **68 °F**. Never store them at temperatures below **14 °F** or above **140 °F**. To ensure that the service life is as long as possible, storage at approx. **68 °F** (room temperature) is recommended.

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

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

# Troubleshooting

| Cause | Corrective measures |
|---|---|
|  Battery defective | **Two LEDs flash on the battery.** Contact an authorized bike dealership. |
|  Battery too warm or too cold | **Three LEDs flash on the battery.** Disconnect the battery from the charger until the charging temperature range has been reached. Do not reconnect the battery to the charger until it has reached the correct charging temperature. |
|  The charger is not charging. | **No LEDs flashing (one or more LEDs will remain permanently lit depending on the state of charge of the eBike battery).** Contact an authorized bike dealership. |
| **Charging not possible (no indicator on battery)** | |
| Connector not attached properly | Check all connections. |
| Battery contacts dirty | Carefully clean the battery contacts. |
| Socket outlet, cable or charger defective | Check the mains voltage, have the charger checked over by a bike dealership. |
| Battery defective | Contact an authorized bike dealership. |

# Battery Recycling Program

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.

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

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




You may recycle your Bosch battery pack by calling 1.800.822.8837.

**Introduction** . . . . . **2**
**À propos des avertissements** . . . . . **2**
**Avertissements généraux** . . . . . **2**
**Utilisez votre notice d'utilisation** . . . . . **2**
**Étiquettes d’avertissement sur le produit** . . . . . **4**
**Utilisation de la batterie Lithium-Ion** . . . . . **5**
**Consignes de sécurité pour les batteries de VAE Bosch** . . . . . **5**
**Description des prestations et du produit** . . . . . **7**
**Montage** . . . . . **10**
**Fonctionnement** . . . . . **14**
**Transport** . . . . . **14**
**Maintenance/nettoyage** . . . . . **15**
**Stockage** . . . . . **16**
**Résolution des problèmes** . . . . . **17**
**Programme de recyclage des accus** . . . . . **18**

# Introduction

## À propos des avertissements

Cette notice contient de nombreuses mentions de danger de type **DANGER**, **AVERTISSEMENT** et **ATTENTION** destinées à attirer l'attention sur les conséquences d'erreurs, dans le but d'utiliser, d'assembler, d'entretenir, de conserver et d'éliminer dans les règles et en toute sécurité les vélos électriques dotés d'un système eBike Bosch.

– Le symbole de sécurité et le mot **DANGER** signalent une situation à risque élevé, qui entraîne inévitablement des blessures graves, voire la mort, si elle n'est pas évitée.
– Le symbole de sécurité et le mot **AVERTISSEMENT** signalent une situation à risque élevé, pouvant entraîner des blessures graves, voire la mort, si elle n'est pas évitée.
– Le symbole de sécurité et le mot **ATTENTION** signalent une situation à risque modéré pouvant entraîner des blessures légères ou modérées si elle n'est pas évitée.

## Avertissements généraux



**Lisez tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions.** Le fait de ne pas respecter les avertissements et les instructions peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

**Conservez tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.**

Le terme **accu** utilisé dans la présence notice d'utilisation désigne un accu/une batterie d'eBike Bosch d'origine.

**⚠ AVERTISSEMENT**

- ▶ **Cette notice contient d'importantes informations sur la sécurité, les performances et l'entretien.** Veuillez la lire avant d'utiliser votre vélo pour la première fois, et la conserver pour référence ultérieure. Vous pouvez également retrouver cette notice en ligne à l'adresse www.bosch-ebike.com.
- ▶ **Cette notice est destinée à être lue conjointement avec le manuel utilisateur séparé fourni avec votre vélo.** Assurez-vous de lire tous les documents fournis y compris les étiquettes apposées sur le produit avant la première utilisation.
- ▶ **Lisez TOUS les manuels et TOUTES les notices jointes avant d'utiliser votre vélo pour la première fois.** Votre système d'entraînement Bosch est livré avec d'autres manuels et documents fournis par le fabricant du vélo et des autres éléments. Ne pas lire ou ne pas comprendre les informations de sécurité peut entraîner des blessures graves ou mortelles.
- ▶ **Assumez la responsabilité de votre propre SÉCURITÉ.** En cas de question ou d'incompréhension, contactez votre revendeur ou le fabricant du vélo ou de l'élément.
- ▶ **Certains accessoires de l'eBike peuvent présenter un risque d'étouffement pour les petits enfants.** Conservez ces accessoires hors de portée des enfants.

**⚠ ATTENTION**

- ▶ **Le système d'entraînement Bosch alourdit votre vélo. Vous n'avez peut-être pas l'habitude de le soulever.** Évitez de vous blesser en utilisant des techniques de levage appropriées.

## Utilisez votre notice d'utilisation

Nous nous réservons le droit d'apporter à tout moment des modifications au logiciel pour corriger des erreurs ou pour étendre les fonctionnalités décrites dans la présente notice.

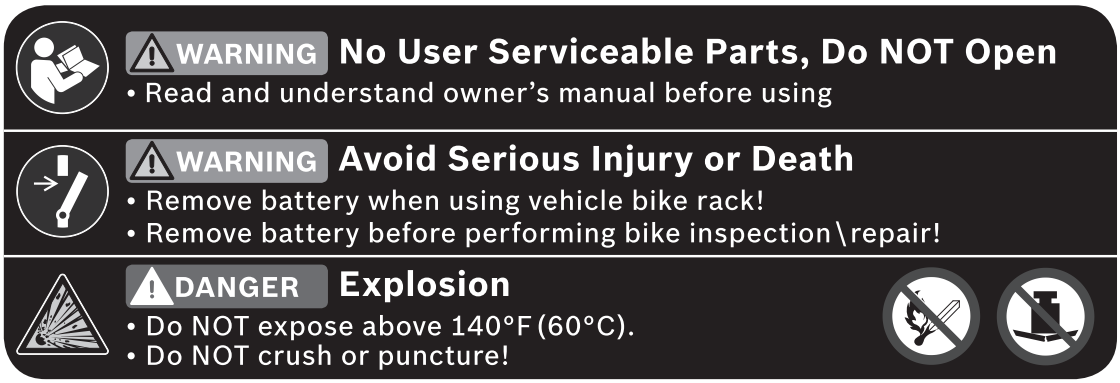
## Graphiques

Le vélo illustré dans cette notice peut être légèrement différent de votre vélo, mais il est suffisamment similaire pour vous permettre de comprendre nos instructions.

Les côtés DROIT et GAUCHE sont déterminés en se plaçant en situation, dans le sens de la marche du vélo. Lorsqu'une ligne en pointillé (------) apparaît, l'élément auquel il est fait référence n'est pas visible.

# Étiquettes d’avertissement sur le produit

**A**




**B**




**A** Consignes de sécurité pour batterie PowerPack

**B** Consignes de sécurité pour batterie PowerTube

▶ **Des étiquettes d’avertissement ont été placées sur le système eBike de Bosch pour votre sécurité. Lisez attentivement et observez les consignes figurant sur ces étiquettes. Au cas où une étiquette venait à se décoller ou à devenir illisible, adressez-vous à votre revendeur Bosch pour obtenir une étiquette de remplacement.** Les étiquettes de sécurité de rechange sont fournies gratuitement par Bosch.

# Utilisation de la batterie Lithium-Ion

## Consignes de sécurité pour les batteries de VAE Bosch



**Lisez et comprenez tous les avertissements et toutes les instructions.** Le fait de ne pas respecter les avertissements ci-dessous peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

**Conservez tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.**

Le terme **accu** utilisé dans la présence notice d'utilisation désigne un accu/une batterie d'eBike Bosch d'origine.

**⚠ DANGER**

- **Ne perforez pas ou n'écrasez pas la batterie. Ne soumettez pas la batterie à des chocs violents et ne la modifiez pas de quelque manière que ce soit.** N'utilisez plus la batterie si elle présente des dommages apparents. Elle risque alors en effet de prendre feu ou d'exploser et de causer des blessures graves voir mortelles.




**Protégez la batterie contre la chaleur (températures >140 °F), le feu et l'immersion dans l'eau.** Risque d'explosion.

**⚠ AVERTISSEMENT**

- **Utilisez seulement des batteries Bosch agréées par le fabricant pour votre VAE et achetées auprès d'un vendeur crédible.** L'utilisation de batteries non agréées ou contrefaites risque causer des blessures graves voir mortelles.
- **Retirez la batterie avant d'entreprendre des travaux (réparation, montage, entretien, travaux au niveau de la chaîne etc.) sur le vélo électrique, de la transporter en voiture ou en avion ou avant de la ranger pour une durée prolongée.** Une activation involontaire du système eBike risque de provoquer des blessures.
- **N'ouvrez pas la batterie.** Risque de court-circuit. L'ouverture de la batterie entraîne l'annulation de la garantie.
- **Lorsque la batterie n'est pas utilisée, tenez-la à l'écart de tout objet métallique (trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres objets de petite taille) susceptible de créer un court-circuit entre les contacts.** La mise en court-circuit des bornes de contact d'une batterie peut causer des brûlures ou un incendie. La garantie de Bosch ne joue pas pour les dommages consécutifs à la mise en court-circuit des contacts.
- **Évitez les contraintes mécaniques ou les forts échauffements.** Ils risqueraient d'endommager les cellules de la batterie ou de provoquer des fuites de matières inflammables.
- **Ne placez jamais le chargeur et la batterie à proximité de matériaux inflammables. Ne chargez les batteries qu'à l'état sec et dans un endroit résistant au feu.** En s'échauffant, le chargeur peut provoquer un incendie.
- **Ne laissez pas la batterie de votre vélo électrique sans surveillance pendant sa charge.**
- **En cas d'utilisation inappropriée, du liquide peut suinter de la batterie. Évitez tout contact avec ce liquide. En cas de contact accidentel, rincez abondamment à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, consultez en plus un médecin dans les meilleurs délais.** Le liquide qui s'échappe de la batterie peut causer des irritations ou des brûlures.
- **Les batteries ne doivent subir aucun choc mécanique.** Ils risquent sinon d'être endommagés.
- **En cas d'endommagement ou d'utilisation non conforme de la batterie, des vapeurs peuvent**

**s'échapper. Ventilez le local et consultez un médecin en cas de malaise.** Les vapeurs peuvent irriter les voies respiratoires.

- ▶ **Ne rechargez la batterie qu'avec un chargeur d'origine Bosch.** En cas d'utilisation d'un chargeur autre qu'un chargeur d'origine Bosch, un risque d'incendie ne peut pas être exclu.
- ▶ **N'utilisez la batterie que sur des vélos électriques équipés d'un système d'entraînement eBike d'origine Bosch.** Tout risque de surcharge dangereuse sera alors exclu.
- ▶ **N'utilisez que les batteries d'origine Bosch autorisées par le fabricant de votre vélo électrique.** L'utilisation de toute autre batterie peut entraîner des blessures et des risques d'incendie. Bosch décline toute responsabilité et exclut tout droit à garantie en cas d'utilisation d'autres batteries.
- ▶ **Ne vous servez pas de la batterie de porte-bagages comme d'une poignée.** Pour soulever le vélo, ne le saisissez pas au niveau de la batterie car celle-ci risque alors d'être endommagée.
- ▶ **Lisez et respectez les consignes de sécurité et les instructions de toutes les notices d'utilisation du système eBike, ainsi que la notice d'utilisation de votre eBike.**
- ▶ **Gardez la batterie hors de portée des enfants.**

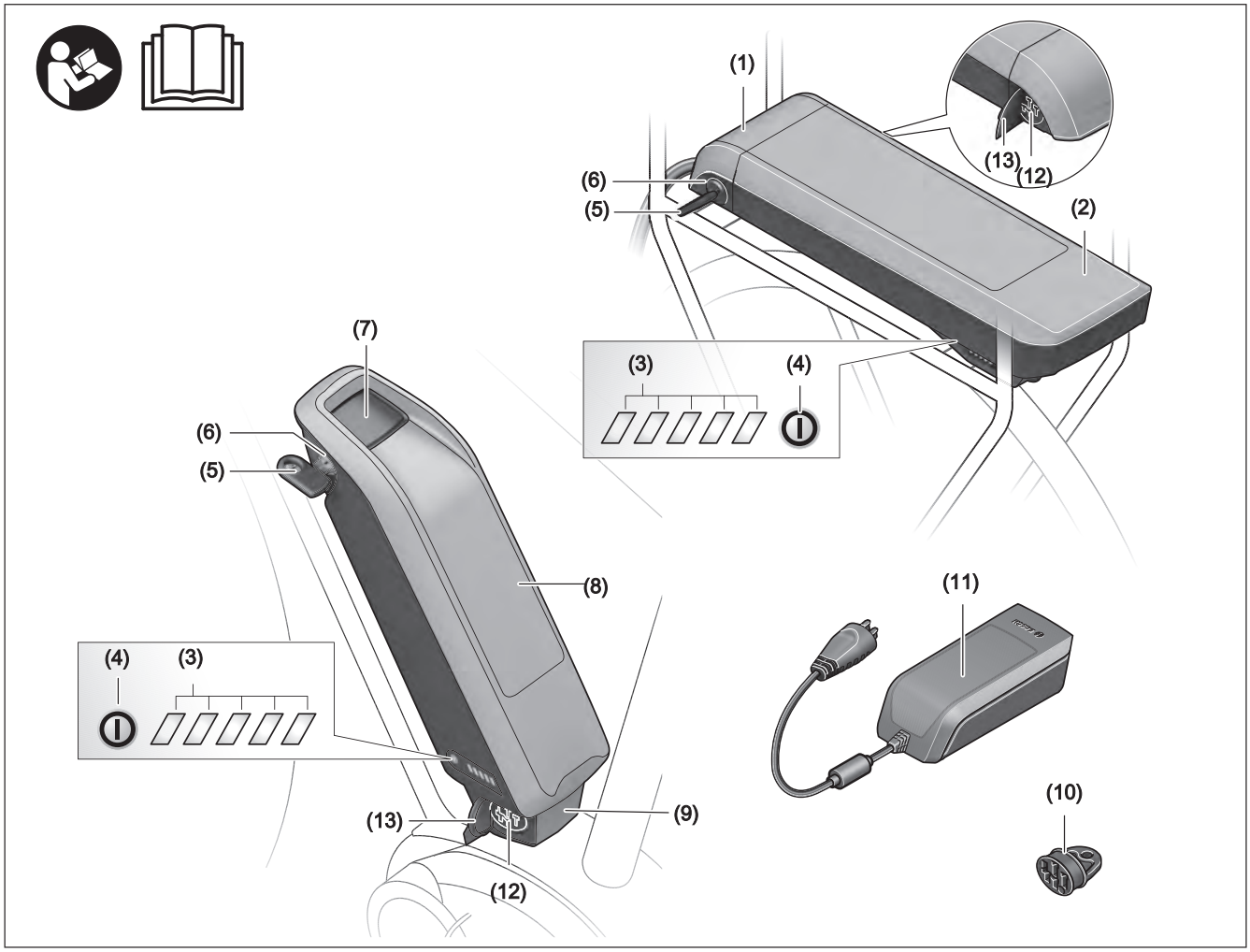
Nous attachons une grande importance à la sécurité de nos clients et produits. Nos batteries pour VAE sont conçues et fabriquées conformément à l'état actuel de la technique. Ils respectent et même dépassent les normes de sécurité en vigueur. À l'état chargé, ces batteries Lithium-Ion ont une densité énergétique élevée. Lorsqu'elles sont défectueuses (souvent pas reconnaissable de l'extérieur), les batteries Lithium-Ion risquent dans certaines conditions défavorables de s'enflammer.

## Remarque relative à la protection des données

Lors du raccordement du vélo électrique au DiagnosticTool Bosch, des données sur l'utilisation des batteries Bosch température, tension des cellules, etc.) sont transmises à la société Bosch eBike Systems (Robert Bosch GmbH) à des fins d'amélioration des produits. Pour en savoir plus, rendez-vous sur le site Bosch www.bosch-ebike.com.

# Description des prestations et du produit

## Caractéristiques des batteries PowerPack




Toutes les représentations des éléments du vélo, à l'exception des éléments de l'eBike, sont schématiques et peuvent être différentes de votre eBike.

**(1)** Fixation de la batterie de porte-bagages

**(2)** Batterie de porte-bagages

**(3)** Indicateur de fonctionnement et d'état de charge

**(4)** Touche Marche/Arrêt

**(5)** Clé de serrure de la batterie

**(6)** Serrure de batterie

**(7)** Fixation supérieure pour batterie standard

**(8)** Batterie standard

**(9)** Fixation inférieure pour batterie standard

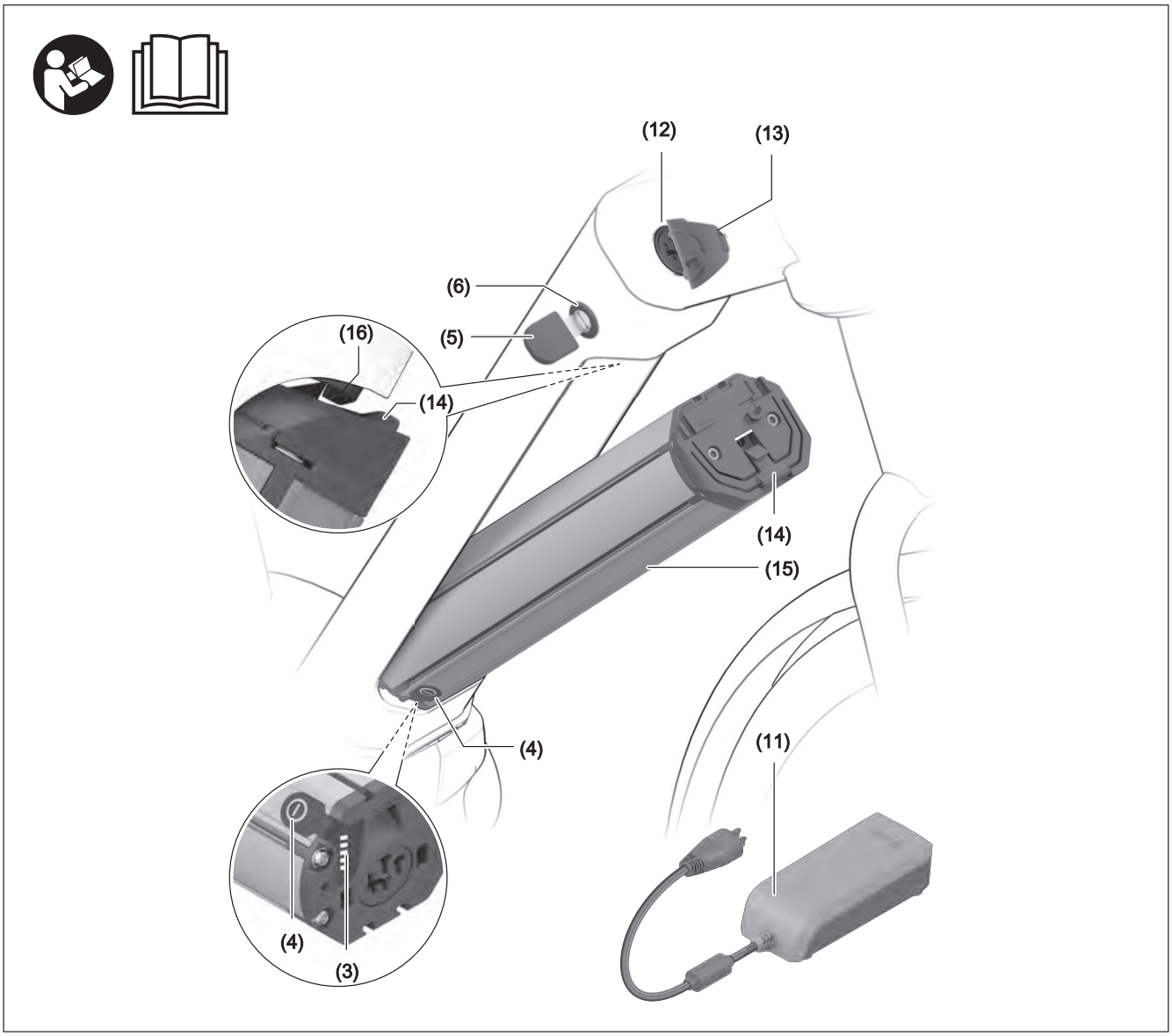
**(10)** Cache obturateur (seulement fourni pour les vélos électriques à 2 batteries)

**(11)** Chargeur

**(12)** Prise pour connecteur de charge

**(13)** Obturateur de la prise de charge

## Caractéristiques des batteries PowerTube




Toutes les représentations des éléments du vélo, à l'exception des éléments de l'eBike, sont schématiques et peuvent être différentes de votre eBike.

**(3)** Indicateur de fonctionnement et d'état de charge
**(4)** Touche Marche/Arrêt
**(5)** Clé de serrure de la batterie
**(6)** Serrure de batterie
**(11)** Chargeur
**(12)** Prise pour connecteur de charge
**(13)** Obturateur de la prise de charge
**(14)** Support de retenue PowerTube
**(15)** Batterie PowerTube
**(16)** Crochet de sécurité PowerTube

## Caractéristiques techniques

| Batterie Lithium-ion | | PowerPack 400 | PowerPack 500 |
|---|---|---|---|
| Code produit | | BBS266[A)]<br>BBR266[B)] | BBS276[A)]<br>BBR276[B)] |
| – Batterie de porte-bagages | | 0 275 007 525/526 | 0 275 007 535/536 |
| Tension nominale | V= | 36 | 36 |
| Capacité nominale | Ah | 11 | 13,4 |
| Énergie | Wh | 400 | 500 |
| Plage de températures de fonctionnement | °F | +23...+104 | +23...+104 |
| Plage de températures de stockage | °F | +14...+140 | +14...+140 |
| Plage de températures de charge admissible | °F | +32...+104 | +32...+104 |
| Poids (approx.) | lb | 5,5[A)]/5,7[B)] | 5,7[A)]/6,0[B)] |
| Indice de protection | | IP 54 (protection contre la poussière et les projections d'eau) | IP 54 (protection contre la poussière et les projections d'eau) |

[A)] Batterie standard

[B)] Batterie de porte-bagages

Cet appareil est conforme à la partie 15 de la réglementation FCC. Son utilisation est autorisée sous réserve des deux conditions suivantes :
1. L'appareil ne doit pas produire de brouillage, et
2. l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Cet appareil est conforme aux normes CAN ICES-3(B)/NM B-3(B).

| Batterie Lithium-ion | | PowerTube 400 | PowerTube 500 | PowerTube 625 |
|---|---|---|---|---|
| Code produit | | BBP287 horizontale<br>BBP288 verticale | BBP285 horizontale<br>BBP286 verticale | BBP295 horizontale<br>BBP296 verticale |
| Tension nominale | V= | 36 | 36 | 36 |
| Capacité nominale | Ah | 11 | 13,4 | 17,4 |
| Énergie | Wh | 400 | 500 | 625 |
| Plage de températures de fonctionnement | °F | +23...+104 | +23...+104 | +23...+104 |
| Plage de températures de stockage | °F | +14...+140 | +14...+140 | +14...+140 |
| Plage de températures de charge admissible | °F | +32...+104 | +32...+104 | +32...+104 |
| Poids (approx.) | lb | 6,4 | 6,4 | 7,7 |

| Batterie Lithium-ion | PowerTube 400 | PowerTube 500 | PowerTube 625 |
|---|---|---|---|
| Indice de protection | IP 54 (protection contre la poussière et les projections d'eau) | IP 54 (protection contre la poussière et les projections d'eau) | IP 54 (protection contre la poussière et les projections d'eau) |

Cet appareil est conforme à la partie 15 de la réglementation FCC. Son utilisation est autorisée sous réserve des deux conditions suivantes :

1. L'appareil ne doit pas produire de brouillage, et
2. l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Cet appareil est conforme aux normes CAN ICES-3(B)/NM B-3(B).

# Montage

▶ **Ne posez la batterie que sur des surfaces propres.** Évitez tout encrassement de la prise de charge et des contacts électriques, par ex. par du sable ou de la terre.

## Contrôler la batterie avant sa première utilisation

Contrôlez la batterie avant de la recharger ou de l'utiliser la première fois avec votre vélo électrique.

Appuyez pour cela sur la touche Marche/Arrêt **(4)** pour mettre la batterie en marche. Si aucune des LED de l'indicateur d'état de charge **(3)** ne s'allume, il se peut que la batterie soit endommagée.

Si au moins une, mais pas la totalité des LED de l'indicateur d'état de charge **(3)** s'allume, alors rechargez la batterie à fond avant la première utilisation.

▶ **Ne chargez pas une batterie endommagée et ne l'utilisez pas.** Adressez-vous à un vélociste agréé.

## Recharge de la batterie

▶ **N'utilisez que le chargeur d'origine Bosch fourni avec votre vélo électrique ou un chargeur identique.** Ce chargeur est spécialement conçu pour la batterie Lithium-Ion de votre vélo électrique.

**Remarque :** La batterie est fournie partiellement chargée. Pour disposer de la pleine puissance de la batterie, rechargez-la complètement dans le chargeur avant sa première utilisation.

Pour charger la batterie, lisez et respectez la notice d'utilisation du chargeur.

La batterie peut être rechargée quel que soit son niveau de charge. Le fait d'interrompre le processus de charge n'endommage pas la batterie.

La batterie est dotée d'une surveillance de température interdisant toute recharge de la batterie en dehors de la plage de températures allant de **32 °F** à **104 °F**.



Si la batterie se trouve à l'extérieur de la plage de températures admissible, trois LED de l'indicateur d'état de charge **(3)** clignotent. Débranchez la batterie du chargeur et attendez qu'elle revienne dans la plage de températures admissibles.

**⚠ ATTENTION**

▶ **Ne connectez pas la batterie au chargeur avant qu'elle ait atteint la température de charge admissible.**

### Indicateur d'état de charge

Les cinq LED de l'indicateur d'état de charge **(3)** indiquent le niveau de charge de la batterie, quand celle-ci est allumée.

Chaque LED correspond à environ 20 % de niveau de charge. Quand la batterie est complètement rechargée, les cinq LED sont allumées.

Le niveau de charge de la batterie s'affiche en outre sur l'écran de l'ordinateur de bord quand celle-ci est activée. Lisez et observez la notice d'utilisation de l'unité de commande et de l'ordinateur de bord.

Quand le niveau de charge de la batterie est inférieur à 5 %, toutes les LED de l'indicateur d'état de charge **(3)** sont éteintes mais il reste encore une fonction d'affichage sur l'ordinateur de bord.

Au terme de la charge, déconnectez la batterie du chargeur et le chargeur du secteur.

## Utilisation de deux batteries sur un même vélo électrique (optionnel)

Certains vélos électriques sont dotés de deux batteries. En pareil cas, l'une des prises de charge n'est pas accessible ou obturée par un couvercle. Ne chargez les batteries qu'au niveau de la prise de charge accessible.

- ▶ **N'ouvrez jamais la prise de charge qui a été obturée par le fabricant.** Le fait d'utiliser la prise de charge intentionnellement obturée par le fabricant risque de causer des dommages irréparables.

En cas d'utilisation d'une seule batterie sur un vélo électrique prévu pour deux batteries, placez l'obturateur **(10)** fourni au-dessus des contacts nus de la batterie non utilisée pour écarter tout risque de court-circuit (voir figures A et B).

### Processus de charge en présence de deux batteries

En présence de deux batteries sur le vélo, les deux batteries peuvent être rechargées au niveau de la prise électrique non obturée. Les deux batteries doivent d'abord être chargées successivement à env. 80-90 % puis en parallèle jusqu'à leur recharge complète (les LED des deux batteries clignotent).

Pendant la conduite, les deux batteries se déchargent en alternance.

Il est également possible de recharger séparément chaque batterie en la sortant de sa fixation.

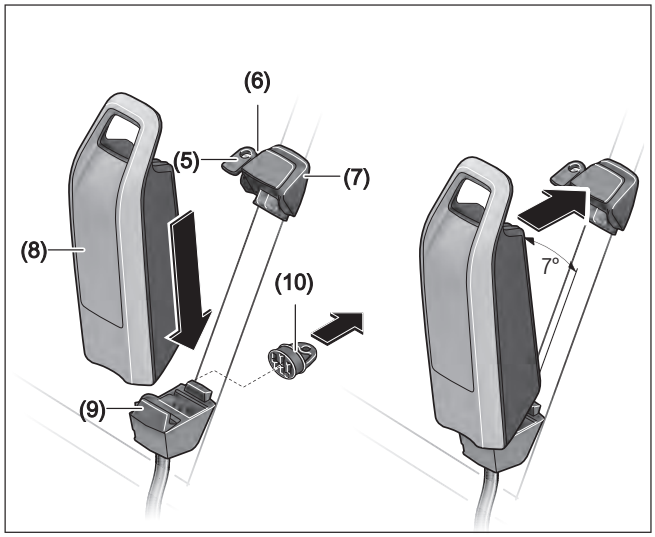
### Processus de charge en cas d'utilisation d'une seule batterie

En cas d'utilisation d'une seule batterie, vous ne pouvez recharger sur le vélo que la batterie dont la prise de charge est accessible. Pour recharger la batterie dont la prise de charge est obturée, il faut la sortir de sa fixation.

## Montage et démontage de la batterie

▶ **Toujours arrêter le système eBike et éteindre la batterie pour insérer celle-ci dans sa fixation ou l'extraire de sa fixation.**

### Mise en place et retrait de la batterie standard




Pour pouvoir mettre en place la batterie, la clé **(5)** doit se trouver dans la serrure **(6)** et la serrure doit être ouverte.

Pour **mettre en place une batterie standard (8)**, positionnez-la, côté contacts électriques, sur la fixation inférieure **(9)** du vélo électrique (en l'inclinant jusqu'à 7° par rapport au cadre). Basculez-la à fond dans la fixation du haut **(7)**.

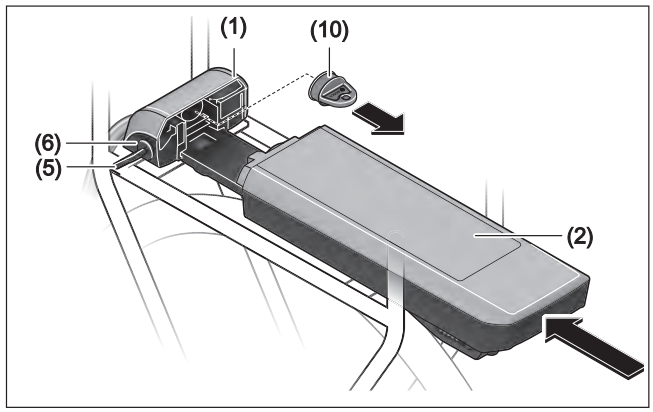
▶ **Vérifiez toujours que la batterie est correctement verrouillée dans sa fixation.** Pour cela, tirez sur la batterie (après avoir retiré la clé).

Assurez-vous que la batterie est bien fixée. Fermez ensuite toujours la serrure **(6)** pour que la batterie ne puisse pas s'extraire de sa fixation.

Après avoir fermé la serrure à clé, retirez toujours la clé **(5)** de la serrure **(6)**. La clé ne risque ainsi pas de tomber et la batterie ne peut pas être retirée par une tierce personne quand le vélo électrique est garé.

Pour **extraire une batterie standard (8)**, éteignez-la puis ouvrez la serrure avec la clé **(5)**. Délogez la batterie de la fixation supérieure **(7)** en la basculant et dégagez-la de la fixation inférieure **(9)**.

### Mise en place et retrait de la batterie de porte-bagages




Pour pouvoir mettre en place la batterie, la clé **(5)** doit se trouver dans la serrure **(6)** et la serrure doit être ouverte.

Pour **mettre en place la batterie de porte-bagages (2)**, enfoncez-la, côté contacts électriques, dans la fixation **(1)** du porte-bagages jusqu'à ce qu'elle s'encliquette.

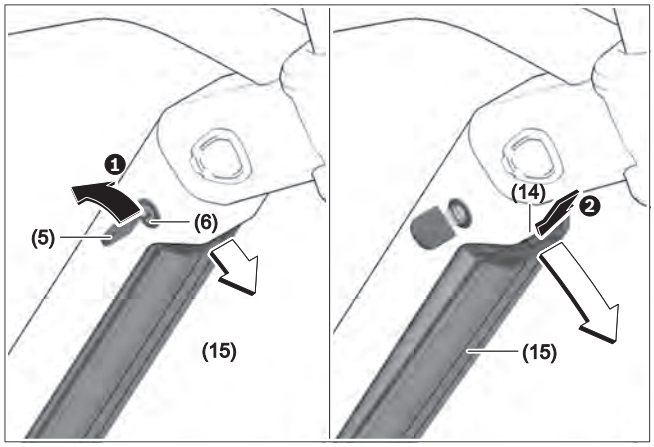
▶ **Vérifiez toujours que la batterie est correctement verrouillée dans sa fixation.** Pour cela, tirez sur la batterie (après avoir retiré la clé).

Assurez-vous que la batterie est bien fixée. Fermez ensuite toujours la serrure **(6)** pour que la batterie ne puisse pas s'extraire de sa fixation.

Après avoir fermé la serrure à clé, retirez toujours la clé **(5)** de la serrure **(6)**. La clé ne risque ainsi pas de tomber et la batterie ne peut pas être retirée par une tierce personne quand le vélo électrique est garé.

Pour **extraire la batterie de porte-bagages (2)**, éteignez-la puis ouvrez la serrure avec la clé **(5)**. Délogez la batterie de la fixation **(1)**.

### Retrait de la batterie PowerTube

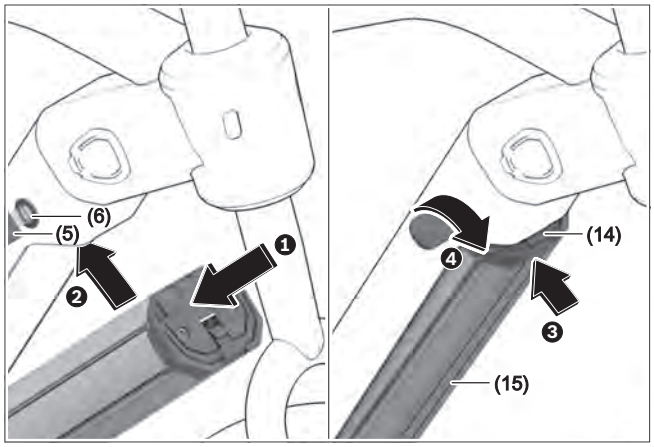



❶ Pour retirer la batterie PowerTube **(15)**, ouvrez la serrure **(6)** avec la clé **(5)**. La batterie se déverrouille et tombe dans le support de retenue **(14)**.

❷ Appuyez par le haut sur le support de retenue : la batterie se déverrouille complètement et tombe dans votre main. Dégagez la batterie du cadre.

**Remarque :** En raison de **différences** possibles au niveau de la conception, il se peut que la marche à suivre pour la mise en place et le retrait de la batterie PowerTube diffère quelque peu. Consultez dans un tel cas la documentation du fabricant de votre vélo.

### Mise en place de la Batterie PowerTube




Pour pouvoir mettre en place la batterie, la clé **(5)** doit se trouver dans la serrure **(6)** et la serrure doit être ouverte.

❶ Pour mettre en place la batterie PowerTube **(15)**, positionnez-la, côté contacts électriques, dans le support de fixation inférieur du cadre.

❷ Rabattez la batterie vers le haut jusqu'à ce qu'elle soit maintenue en place par le support de retenue **(14)**.

❸ Maintenez la serrure ouverte avec la clé et poussez la batterie vers le haut jusqu'à ce qu'elle s'enclenche de manière audible. Assurez-vous de la bonne fixation de la batterie.

❹ Fermez ensuite toujours la serrure **(6)** pour que la batterie ne puisse pas s'extraire de sa fixation.

▶ **Vérifiez toujours que la batterie est correctement verrouillée dans sa fixation.** Pour cela, tirez sur la batterie (après avoir retiré la clé).

Après avoir fermé la serrure à clé, retirez toujours la clé **(5)** de la serrure **(6)**. La clé ne risque ainsi pas de tomber et la batterie ne peut pas être retirée par une tierce personne quand le vélo électrique est garé.

# Fonctionnement

## Mise en marche

▶ **N'utilisez que les batteries d'origine Bosch autorisées par le fabricant de votre vélo électrique.** L'utilisation de toute autre batterie peut entraîner des blessures et des risques d'incendie. Bosch décline toute responsabilité et exclut tout droit à garantie en cas d'utilisation d'autres batteries.

### Mise en marche/arrêt

Le système eBike peut être activé de plusieurs façons : l'une d'elle consiste à mettre en marche la batterie. Lisez et observez la notice d'utilisation de l'unité de commande et de l'ordinateur de bord.

Avant de mettre en marche la batterie ou d'activer le système eBike, vérifiez si la serrure **(6)** est fermée à clé.

Pour **mettre en marche** la batterie, appuyez sur la touche Marche/Arrêt **(4)**. N'utilisez pas d'objet pointu ou tranchant pour appuyer sur la touche. Les LED de l'indicateur **(3)** s'allument et indiquent en même temps le niveau de charge.

▶ **Vérifiez toujours que la batterie est correctement verrouillée dans sa fixation.** Pour cela, tirez sur la batterie (après avoir retiré la clé).

**Remarque :** Quand le niveau de charge de la batterie est inférieur à 5 %, toutes les LED de l'indicateur d'état de charge **(3)** sont éteintes sur la batterie. Seul l'ordinateur de bord permet de savoir si le système eBike est activé ou non.

Pour **arrêter** la batterie, appuyez à nouveau sur la touche Marche/Arrêt **(4)**. Les LED de l'indicateur **(3)** s'éteignent. Le système eBike se désactive alors aussi.

Si le système eBike n'est pas sollicité pendant 10 minutes (du fait par ex. que le vélo est à l'arrêt) et qu'en même temps aucune touche de l'ordinateur de bord ou de l'unité de commande de votre vélo électrique n'est actionnée, le système eBike s'arrête automatiquement de même que la batterie afin d'économiser l'énergie.

La batterie est protégée contre les décharges complètes, les surcharges, la surchauffe et les courts-circuits par "Electronic Cell Protection (ECP)" (l'électronique de protection des cellules). En cas de danger, un circuit de protection arrête automatiquement la batterie.



En cas de détection d'un défaut au niveau de la batterie, deux LED de l'indicateur d'état de charge **(3)** clignotent. Adressez-vous alors à un vélociste agréé.

# Transport

▶ **Retirez toujours l'accu du vélo avant de transporter le vélo sur un porte-vélos.** Le fait de ne pas retirer l'accu lorsque vous utilisez un porte-vélos peut entraîner des blessures graves ou mortelles. La batterie peut se détacher pendant le transport et provoquer un accident avec les véhicules environnants.

▶ **Utilisez toujours un porte-vélos compatible et approuvé lorsque vous transportez votre eBike. Le système d'entraînement Bosch représente un poids supplémentaire pour votre vélo.** Reportez-vous au manuel de votre porte-vélo pour vous assurer que votre eBike est compatible. L'excès de poids sur un porte-vélos peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

▶ **Utilisez des techniques de levage correctes car les vélos électriques sont généralement plus lourds que les vélos traditionels.**

Expédiez les accus uniquement si leur boîtier n'est pas endommagé. Protégez les contacts et emballez l'accu de manière à ce qu'il ne puisse pas se déplacer dans l'emballage. Prévenez l'expéditeur qu'il s'agit d'un produit classé comme matière dangereuse.

Veuillez également respecter les réglementations supplémentaires éventuellement en vigueur dans votre pays. Vérifiez toujours les réglementations départementales et nationales avant de tenter d'expédier votre batterie.

Pour toute question concernant le transport des batteries, adressez-vous à un vélociste agréé. Vous pouvez également commander un emballage de transport approprié auprès d'un commerçant spécialisé.

# Maintenance/nettoyage

- ▶ **N'ouvrez aucun élément. L'entretien doit uniquement être effectué par un revendeur eBike Bosch autorisé.** Le fait de ne pas respecter l'avertissement ci-dessus peut entraîner des blessures graves ou mortelles. Reportez-vous au manuel de votre vélo ou au manuel de l'élément pour tous les éléments ne faisant pas partie du système d'entraînement Bosch.
- ▶ **Retirez toujours l'accu avant d'inspecter un vélo, de procéder à son entretien ou à sa réparation.** Le fait de ne pas retirer l'accu avant d'inspecter un vélo, de procéder à son entretien ou à sa réparation peut entraîner des blessures graves.
- ▶ **Si vous remplacez votre batterie, achetez uniquement un accu Bosch d'origine auprès d'une source fiable et approuvée. Contactez votre revendeur eBike Bosch pour les pièces Bosch d'origine.**
- ▶ **Arrêtez toujours l'accu lorsque vous le montez ou le retirez de son support.** Ne tentez jamais de monter ni de retirer l'accu lorsque vous roulez à vélo.
- ▶ **Ne rechargez pas et n'utilisez pas votre eBike dans une zone présentant une atmosphère potentiellement explosive, par exemple dans une station-service ou dans des zones dans lesquelles l'air contient des produits chimiques ou des particules (telles que des grains, de la poussière ou des poudres métalliques).** Respectez tous les panneaux et toutes les instructions.
- ▶ **Ne plongez pas vos composants eBike dans l'eau et ne les lavez pas avec un pulvérisateur haute pression.** Votre unité d'entraînement Bosch est conçue pour être étanche à l'eau de pluie ou à un tuyau d'arrosage sans pression.
- ▶ **Notez le nom du fabricant et le numéro de la clé.** Si vous perdez les clés, contactez un revendeur eBike Bosch autorisé. Veuillez fournir le nom du fabricant et le numéro de la clé.
- ▶ **Ne peignez aucun élément du système d'entraînement Bosch car cela peut entraîner une défaillance prématurée de l'élément.**

## Service après-vente et conseil utilisateurs

Pour toutes les questions concernant le système eBike et ses éléments, adressez-vous à un vélociste agréé.

Vous trouverez les données de contact de vélocistes agréés sur le site internet www.bosch-ebike.com.

Si la batterie ne fonctionne plus, adressez-vous à un vélociste agréé.

## Nettoyage

- ▶ **Ne plongez pas vos composants eBike dans l'eau et ne les lavez pas avec un pulvérisateur haute pression.** Votre unité d'entraînement Bosch est conçue pour être étanche à l'eau de pluie ou à un tuyau d'arrosage sans pression.

Maintenez tous les éléments de votre vélo électrique propres, surtout les contacts de l'accu et les supports de fixation. Ne plongez pas dans l'eau les éléments, y compris l'unité de l'entraînement et ne les nettoyez pas à l'aide d'un nettoyeur haute pression. Maintenez tous les éléments de votre vélo électrique propres, surtout les contacts de l'accu et les supports de fixation. Nettoyez-les soigneusement à l'aide d'un chiffon doux et humide (en utilisant uniquement du savon doux et de l'eau).

# Stockage

La durée de vie de la batterie peut être prolongée si elle est bien entretenue et surtout si elle est utilisée et stockée à des températures appropriées.

Toutefois, en dépit d'un bon entretien, la capacité de la batterie se réduira avec l'âge.

Si l'autonomie de la batterie diminue fortement au fil des recharges, c'est que la batterie est arrivée en fin de vie et qu'elle doit être remplacée. Vous pouvez la remplacer vous-même en achetant une batterie Bosch d'origine auprès d'un vélociste agréé.

## Recharge de la batterie avant et pendant son stockage

Avant une longue durée de non-utilisation de votre vélo (plus de 3 mois), rechargez la batterie à environ 30–60 % (correspond à l'allumage de 2 à 3 LED de l'indicateur de l'état de charge **(3)**).

Contrôlez le niveau de charge après 6 mois. Au cas où seule une LED de l'indicateur d'état de charge **(3)** est allumée, rechargez la batterie à environ 30–60 %.

**Remarque :** Une batterie qui reste déchargée pendant une durée prolongée risque de se détériorer malgré la faible autodécharge et sa capacité peut être considérablement réduite.

Il n'est pas recommandé de laisser la batterie raccordée en permanence au chargeur.

## Conditions de stockage

Si possible, stockez la batterie dans un endroit sec et bien aéré. Protégez-la de l'humidité et de l'eau. Dans des conditions météorologiques défavorables, il est recommandé de retirer la batterie du vélo électrique et de la ranger dans un local fermé jusqu'à la prochaine utilisation.

Lieux de stockage préconisés pour les batteries de VAE :

– dans des locaux équipés d'un détecteur de fumées
– pas à proximité d'objets inflammables ou facilement inflammables
– pas à proximité de sources de chaleur

Stockez les batteries à des températures comprises entre **32 °F** et **68 °F**. Évitez à tout prix les températures inférieures à **14 °F** ou supérieures à **140 °F**.

Pour prolonger la durée de vie des batteries, privilégiez une température de stockage de l'ordre de **68 °F**.

Veillez à ne pas dépasser la température maximale de stockage. Ne laissez pas la batterie trop longtemps dans une voiture surtout en été et maintenez-la à l'abri d'une exposition directe au soleil.

Il est recommandé de ne pas laisser la batterie sur le vélo pendant les longues périodes de non-utilisation du vélo.

# Résolution des problèmes

| Cause | Remède |
|---|---|
| <br>Batterie défectueuse | **Deux LED de la batterie clignotent.**<br>Adressez-vous à un vélociste agréé. |
| <br>La batterie est trop chaude ou trop froide | **Trois LED de la batterie clignotent.**<br>Déconnectez la batterie du chargeur jusqu'à ce qu'elle revienne dans la plage de températures de charge admissible.<br>Ne rebranchez la batterie au chargeur qu'une fois qu'elle se trouve à nouveau dans la plage de températures admissible. |
| <br>Le chargeur ne charge pas. | **Aucune LED ne clignote (selon le niveau de charge de la batterie du VAE, une ou plusieurs LED sont allumées en permanence).**<br>Adressez-vous à un vélociste agréé. |
| **Recharge impossible (pas d'affichage sur la batterie)** | |
| Le connecteur n'est pas correctement enfiché | Contrôlez tous les connecteurs. |
| Contacts de la batterie encrassés | Nettoyez avec précaution les contacts électriques de la batterie. |
| Prise de courant, câble ou chargeur défectueux | Vérifiez la tension du secteur, faites contrôler le chargeur par un vélociste. |
| Batterie défectueuse | Adressez-vous à un vélociste agréé. |

# Programme de recyclage des accus

L'unité d'entraînement, l'ordinateur de bord et son unité de commande, la batterie, le capteur de vitesse, les accessoires et l'emballage doivent être triés afin d'être recyclés de façon respectueuse de l'environnement.

Ne jetez pas les systèmes eBike et leurs éléments constitutifs dans les ordures ménagères !

Avant de mettre au rebut une batterie, appliquez du ruban adhésif autour des surfaces de contact des pôles.

Ne saisissez pas les batteries de VAE fortement endommagées avec les mains car de l'électrolyte risque de s'échapper et de provoquer des brûlures de la peau. Conservez la batterie défectueuse dans un lieu sûr à l'extérieur. Recouvrez les pôles avec du ruban adhésif et informez votre revendeur. Il vous indiquera comment vous débarrasser de la batterie en conformité avec la législation.




Pour recycler votre batterie Bosch, appelez le 1.800.822.8837.

**Introducción** . . . . . **2**
**Acerca de las advertencias** . . . . . **2**
**Advertencias generales** . . . . . **2**
**Utilización de sus Instrucciones de servicio** . . . . . **2**
**Etiquetas de advertencia en el producto** . . . . . **4**
**Manejo de las baterías de litio** . . . . . **5**
**Indicaciones de seguridad para acumuladores de eBikes de Bosch** . . . . . **5**
**Descripción del producto y servicio** . . . . . **7**
**Montaje** . . . . . **10**
**Operación** . . . . . **14**
**Transporte** . . . . . **14**
**Mantenimiento/Limpieza** . . . . . **15**
**Almacenamiento** . . . . . **15**
**Resolución de problemas** . . . . . **17**
**Programa de reciclaje de baterías** . . . . . **18**

# Introducción

## Acerca de las advertencias

Este manual contiene muchos **PELIGROS**, **ADVERTENCIAS**, y **PRECAUCIONES** sobre las consecuencias de una falta de uso, montaje, mantenimiento, almacenamiento, inspección y eliminación de una eBike equipada por Bosch de modo seguro.

– La combinación del símbolo de alerta de seguridad y la palabra **PELIGRO** indica una situación peligrosa que, si no se evita, ocasionará la muerte o lesiones graves.
– La combinación del símbolo de alerta de seguridad y la palabra **ADVERTENCIA** indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves.
– La combinación del símbolo de alerta de seguridad y la palabra **PRECAUCIÓN** indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría ocasionar lesiones leves o moderadas.

## Advertencias generales



**Lea íntegramente todas las indicaciones de seguridad e instrucciones.** No seguir las advertencias e instrucciones siguientes puede provocar la muerte o lesiones graves.

**Guarde todas las indicaciones de seguridad e instrucciones para posibles consultas futuras.**

El término **batería** empleado en este manual del usuario se refiere a todas las baterías para eBike originales de Bosch.

**⚠ ADVERTENCIA**

- ▶ **Este manual contiene información importante de seguridad, rendimiento y mantenimiento.** Léalo antes de usar su nueva bicicleta y guárdelo a modo de referencia. Puede encontrar el manual también en línea en www.bosch-ebike.com.
- ▶ **Este manual está previsto para su lectura junto con el manual de usuario aparte que venía con su bicicleta.** Antes de usar la bici por primera vez, asegúrese de leer toda la documentación facilitada, incluidas las etiquetas que lleva el producto.
- ▶ **Lea TODOS los manuales incluidos antes de montar en la bicicleta por primera vez.** Su sistema de accionamiento de Bosch incluye manuales y documentación adicionales proporcionados por el fabricante de la bicicleta y de otros componentes. No leer o desconocer la información de seguridad puede provocar la muerte o lesiones graves.
- ▶ **Por su propia SEGURIDAD, sea responsable.** Si tiene dudas o no entiende algo, consúltelo con su distribuidor o con el fabricante de la bicicleta o del componente.
- ▶ **Algunos accesorios de la eBike pueden suponer un peligro de atragantamiento para los niños pequeños.** Mantenga esos accesorios alejados de los niños.

**⚠ CUIDADO**

- ▶ **El sistema de accionamiento de Bosch incrementa el peso de su bicicleta, que puede que no esté acostumbrado a levantar.** Evite las lesiones; utilice técnicas de elevación adecuadas.

## Utilización de sus Instrucciones de servicio

Además de las funciones aquí representadas, puede ser que se introduzcan en cualquier momento modificaciones de software para la eliminación de errores y para las ampliaciones de funciones.

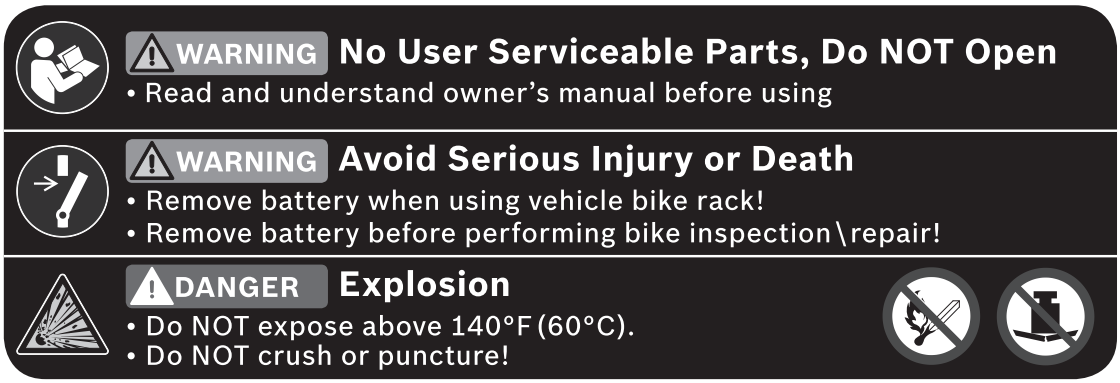
### Gráficos

La bicicleta que se muestra en este manual puede diferir ligeramente de la suya; no obstante, las similitu-

des son suficientes para ayudarle a entender nuestras instrucciones.
Los lados DERECHO e IZQUIERDO se indican mirando en el sentido que la bicicleta tendrá al circular hacia delante. Si ve una línea discontinua (------), el elemento al que se refiere está oculto a la vista.

# Etiquetas de advertencia en el producto

**A**




**B**




**A** Indicaciones de seguridad para PowerPack

**B** Indicaciones de seguridad para PowerTube

▶ **Para la protección del usuario, se han colocado etiquetas de advertencia en el sistema eBike de Bosch. Lea y siga las instrucciones de las etiquetas del producto con atención. Si una etiqueta deja de ser legible o se despega, póngase en contacto con su proveedor de bicicletas de Bosch para obtener otra de repuesto.** Bosch proporciona etiquetas de seguridad de repuesto de forma gratuita.

# Manejo de las baterías de litio

## Indicaciones de seguridad para acumuladores de eBikes de Bosch

**Lea y conozca todas las indicaciones de seguridad y las instrucciones.** No seguir las advertencias siguientes puede provocar la muerte o lesiones graves.

**Guarde todas las indicaciones de seguridad e instrucciones para posibles consultas futuras.**

El término **batería** empleado en este manual del usuario se refiere a todas las baterías para eBike originales de Bosch.

**⚠ PELIGRO**

- ▶ **No perfore ni aplaste el paquete de baterías. No afecte ni modifique de ninguna manera el paquete de baterías.** No use el paquete de baterías si muestra daños visibles. Existe peligro de incendio o explosión que puede causar la muerte o lesiones graves.




**Proteja la batería contra el calor (p.ej. temperatura >140 °F), fuego e inmersión en agua.** Peligro de explosión.

**⚠ ADVERTENCIA**

- ▶ **Utilice solo paquetes de baterías originales de Bosch aprobados para su eBike por el fabricante y comprados en una fuente confiable.** El uso de paquetes de baterías no aprobados o falsificados puede provocar la muerte o lesiones graves.
- ▶ **Extraiga el acumulador de la eBike antes de empezar cualquier trabajo en ella (p. ej. inspección, reparación, montaje, mantenimiento, trabajos en la cadena, etc.), al transportarla con el coche o en un avión o en caso de almacenarla.** Existe peligro de lesiones si se activa involuntariamente el sistema eBike.
- ▶ **No intente abrir el acumulador.** Podría provocar un cortocircuito. Si se abre el acumulador se denegará la garantía.
- ▶ **Si no utiliza el acumulador, guárdelo separado de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o demás objetos metálicos que pudieran puentear sus contactos.** El cortocircuito de los contactos del acumulador puede causar quemaduras o un incendio. En los daños derivados de un cortocircuito por los motivos antedichos Bosch anula cualquier derecho a garantía.
- ▶ **Evite las cargas mecánicas o una fuerte acción del calor.** Ésto podría dañar los elementos de batería y conducir a la salida de materiales contenidos inflamables.
- ▶ **Mantenga el cargador y el acumulador alejados de cualquier material inflamable. Cargue los acumuladores siempre en lugares secos y protegidos contra incendios.** Existe riesgo de incendio si se produce un aumento de la temperatura durante la carga.
- ▶ **No debe dejarse cargando la batería de la eBike sin la debida vigilancia.**
- ▶ **La utilización inadecuada del acumulador puede provocar fugas de líquido. Evite el contacto con él. En caso de un contacto accidental enjuagar con abundante agua. En caso de un contacto del líquido con los ojos recurra además inmediatamente a un médico.** El líquido del acumulador puede irritar la piel o producir quemaduras.
- ▶ **Los acumuladores no deben estar expuestos a golpes mecánicos.** Existe el riesgo de que el acumulador se dañe.
- ▶ **Si se daña el acumulador o se utiliza de forma indebida, pueden salir vapores. En tal caso, bus-**

**que un entorno con aire fresco y acuda a un médico si nota molestias.** Los vapores pueden irritar las vías respiratorias.

- ▶ **Cargue el acumulador solamente con cargadores originales de Bosch.** Al utilizar cargadores que no sean originales Bosch no puede excluirse un peligro de incendio.
- ▶ **Utilice el acumulador únicamente en combinación con eBikes con sistema de propulsión de eBike original de Bosch.** Solamente así queda protegido el acumulador frente a una sobrecarga peligrosa.
- ▶ **Utilice únicamente acumuladores originales Bosch autorizados por el fabricante para su eBike.** El uso de otro tipo de acumuladores puede acarrear lesiones e incluso un incendio. Si se aplican acumuladores de otro tipo Bosch declina cualquier responsabilidad y el derecho a garantía.
- ▶ **No utilice el acumulador del portaequipajes como asidero.** Si levanta la eBike por la batería, esta puede dañarse.
- ▶ **Lea y siga todas las indicaciones de seguridad e instrucciones de todos los manuales de uso del sistema eBike, así como las instrucciones de uso de su eBike.**
- ▶ **Mantenga el acumulador alejado de los niños.**

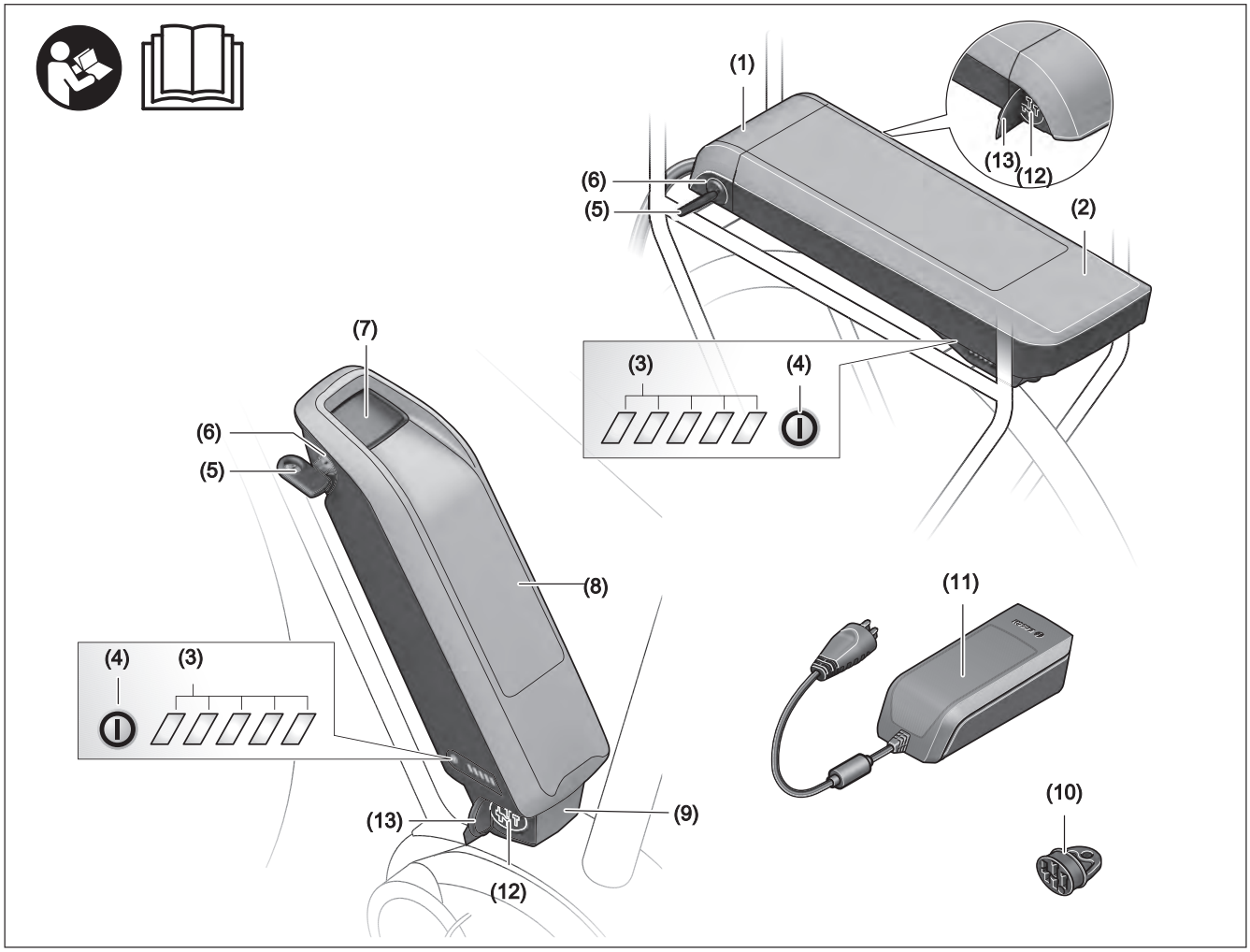
Para nosotros es muy importante la seguridad de nuestros clientes y productos. Nuestros acumuladores para eBike son acumuladores de iones de litio que se han desarrollado y fabricado según el estado de la técnica. Cumplimos o superamos los estándares de seguridad pertinentes. En estado cargado, estos acumuladores de iones de litio tienen un alto contenido de energía. En el caso de un defecto (posiblemente no detectable desde el exterior), los acumuladores de iones de litio pueden incendiarse en casos muy raros y en circunstancias desfavorables.

## Indicación de protección de datos

Al conectar la eBike al Bosch DiagnosticTool, se transmiten con el fin de mejorar el producto datos sobre el uso de los acumuladores para eBike Bosch (entre otros, temperatura, tensión de elementos, etc.) a Bosch eBike Systems (Robert Bosch GmbH). Puede encontrar más información en la página web de eBikes de Bosch www.bosch-ebike.com.

# Descripción del producto y servicio

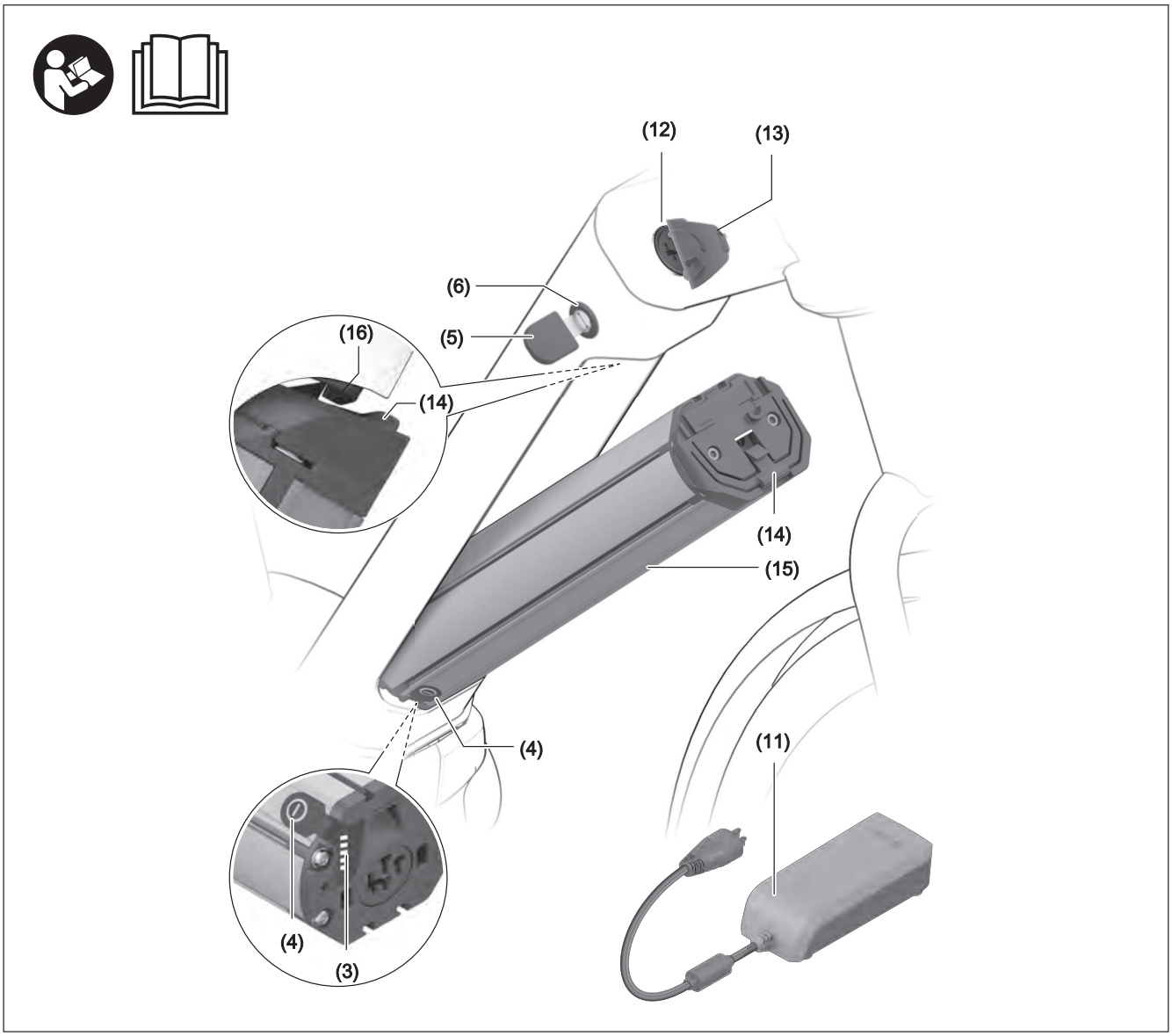
## Características del producto PowerPack




Todas las representaciones de los componentes de la bicicleta, a excepción de las baterías y sus soportes, se muestran de manera esquemática y pueden diferir de su eBike.

**(1)** Soporte del acumulador para portaequipajes
**(2)** Acumulador para portaequipajes
**(3)** Indicador del estado de funcionamiento y de carga
**(4)** Tecla de conexión/desconexión
**(5)** Llave de la cerradura del acumulador
**(6)** Cerradura del acumulador
**(7)** Soporte superior del acumulador estándar
**(8)** Acumulador estándar
**(9)** Soporte inferior del acumulador estándar
**(10)** Tapa cobertera (suministrado sólo con eBikes de 2 acumuladores)
**(11)** Cargador
**(12)** Conector hembra para el cargador
**(13)** Tapa de conector de carga

## Características del producto PowerTube




Todas las representaciones de los componentes de la bicicleta, a excepción de las baterías y sus soportes, se muestran de manera esquemática y pueden diferir de su eBike.

**(3)** Indicador del estado de funcionamiento y de carga
**(4)** Tecla de conexión/desconexión
**(5)** Llave de la cerradura del acumulador
**(6)** Cerradura del acumulador
**(11)** Cargador
**(12)** Conector hembra para el cargador
**(13)** Tapa de conector de carga
**(14)** Fijación de retención PowerTube
**(15)** Acumulador PowerTube
**(16)** Gancho de bloqueo PowerTube

## Datos técnicos

| Acumulador de Iones de Litio | | PowerPack 400 | PowerPack 500 |
|---|---|---|---|
| Código de producto | | BBS266[A)]<br>BBR266[B)] | BBS276[A)]<br>BBR276[B)] |
| Acumulador de portaequipajes | | 0 275 007 525/526 | 0 275 007 535/536 |
| Tensión nominal | V= | 36 | 36 |
| Capacidad nominal | Ah | 11 | 13,4 |
| Energía | Wh | 400 | 500 |
| Temperatura de servicio | °F | +23...+104 | +23...+104 |
| Temperatura de almacenamiento | °F | +14...+140 | +14...+140 |
| Margen admisible de la temperatura de carga | °F | +32...+104 | +32...+104 |
| Peso, aprox. | lb | 5,5[A)]/5,7[B)] | 5,7[A)]/6,0[B)] |
| Grado de protección | | IP 54 (protegido contra polvo y salpicaduras de agua) | IP 54 (protegido contra polvo y salpicaduras de agua) |

A) Acumulador estándar

B) Acumulador para portaequipajes

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Reglas de la FCC. La operación está sujeta a las siguientes dos condiciones:
1. Este dispositivo no debe causar interferencias dañinas, y
2. este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia que se reciba, incluida la interferencia que pueda causar un funcionamiento no deseado.

Este dispositivo cumple con CAN ICES-3(B)/NM B-3(B).

| Acumulador de Iones de Litio | | PowerTube 400 | PowerTube 500 | PowerTube 625 |
|---|---|---|---|---|
| Código de producto | | BBP287 horizontal<br>BBP288 vertical | BBP285 horizontal<br>BBP286 vertical | BBP295 horizontal<br>BBP296 vertical |
| Tensión nominal | V= | 36 | 36 | 36 |
| Capacidad nominal | Ah | 11 | 13,4 | 17,4 |
| Energía | Wh | 400 | 500 | 625 |
| Temperatura de servicio | °F | +23...+104 | +23...+104 | +23...+104 |
| Temperatura de almacenamiento | °F | +14...+140 | +14...+140 | +14...+140 |
| Margen admisible de la temperatura de carga | °F | +32...+104 | +32...+104 | +32...+104 |
| Peso, aprox. | lb | 6,4 | 6,4 | 7,7 |

| Acumulador de Iones de Litio | PowerTube 400 | PowerTube 500 | PowerTube 625 |
|---|---|---|---|
| Grado de protección | IP 54 (protegido contra polvo y salpicaduras de agua) | IP 54 (protegido contra polvo y salpicaduras de agua) | IP 54 (protegido contra polvo y salpicaduras de agua) |

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Reglas de la FCC. La operación está sujeta a las siguientes dos condiciones:
1. Este dispositivo no debe causar interferencias dañinas, y
2. este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia que se reciba, incluida la interferencia que pueda causar un funcionamiento no deseado.

Este dispositivo cumple con CAN ICES-3(B)/NM B-3(B).

# Montaje

▶ **Solamente coloque el acumulador sobre superficies limpias.** Ponga especial cuidado de no ensuciar el conector hembra para carga ni los contactos, p.ej. con arena o tierra.

## Verifique el acumulador antes del primer uso

Verifique el acumulador antes de cargarlo por primera vez o de usarlo con su eBike.

Presione para ello la tecla de conexión/desconexión **(4)** para conectar el acumulador. Si no se enciende ningún LED del indicador de estado de carga **(3)**, entonces es probable que el acumulador esté dañado.

Si se enciende al menos uno pero no todos los LEDs en el indicador de estado de carga **(3)**, entonces cargue completamente el acumulador antes de usarlo por primera vez.

▶ **No cargue un acumulador dañado y no lo use.** Diríjase a una tienda de bicicletas autorizada.

## Carga del acumulador

▶ **Solamente use el cargador incluido en el volumen de suministro de su eBike o un cargador de construcción idéntica al original de Bosch.** Sólo este cargador han sido especialmente adaptado al acumulador de iones de litio empleado en su eBike.

**Indicación:** El acumulador se suministra parcialmente cargado. Con el fin de obtener la plena potencia del acumulador, antes de su primer uso, cárguelo completamente con el cargador.

Lea y aténgase a las instrucciones de uso del cargador al cargar el acumulador.

El acumulador se puede cargar en cualquier estado de carga. Una interrupción del proceso de carga no afecta al acumulador.

El acumulador está equipado con un sistema de control de temperatura, que permite cargar sólo en el margen de temperatura entre **32 °F** y **104 °F**.



Si el acumulador se encuentra fuera del margen de temperatura de carga, parpadean tres LEDs del indicador de estado de carga **(3)**. Desconecte el acumulador del cargador y permita que alcance la temperatura correcta.

**⚠ CUIDADO**

▶ **No conecte el paquete de baterías al cargador hasta que haya alcanzado la temperatura de carga permitida.**

### Indicador de estado de carga

Los cinco LEDs verdes del indicador de estado de carga **(3)** indican el estado de carga del acumulador con éste último conectado.

Cada uno de los LED corresponde por lo tanto a una capacidad aprox. de 20 %. Si el acumulador está completamente cargado se encienden los cinco LED.

Adicionalmente se muestra el estado de carga de la batería conectada en la pantalla del ordenador de a bordo. Para ello lea y aténgase a las instrucciones de uso del motor y del ordenador de a bordo.

Si la capacidad del acumulador se encuentra por debajo del 5 %, en el acumulador se apagan todos los LEDs del indicador del estado de carga **(3)**, pero se mantiene la función de indicación del ordenador de a bordo.

Tras la carga, desconecte el acumulador del cargador y el cargador de la red.

## Uso de dos acumuladores para una eBike (opcional)

La eBike también puede encargarse equipada con dos baterías de fábrica. En este caso, uno de los conectores hembra de carga no estará disponible o se encontrará cubierto de fábrica con una capucha de cierre. Cargue las baterías solo a través del conector de carga disponible.

- ▶ **No abra nunca conectores de carga cerrados por el fabricante.** La carga a través de un conector previamente cerrado puede provocar daños irreparables.

Si desea utilizar con un sólo acumulador una eBike prevista para funcionar con dos, cubra los contactos del conector libre con la caperuza de cubierta **(10)** suministrada, ya que, de lo contrario, podría producirse un cortocircuito a través de los contactos abiertos (ver figuras A y B).

### Ciclo de carga con dos baterías instaladas

Si la eBike dispone de dos acumuladores instalados, pueden cargarse los dos a través de la conexión que no ha sido cerrada. En primer lugar, los dos acumuladores se cargan uno tras otro hasta aprox. el 80–90 % y, a continuación, se cargan por completo en paralelo (los LEDs de los dos acumuladores parpadean).

Durante el servicio, los acumuladores se descargan alternadamente.

Si extrae los acumuladores de sus soportes, podrá cargar cada acumulador por separado.

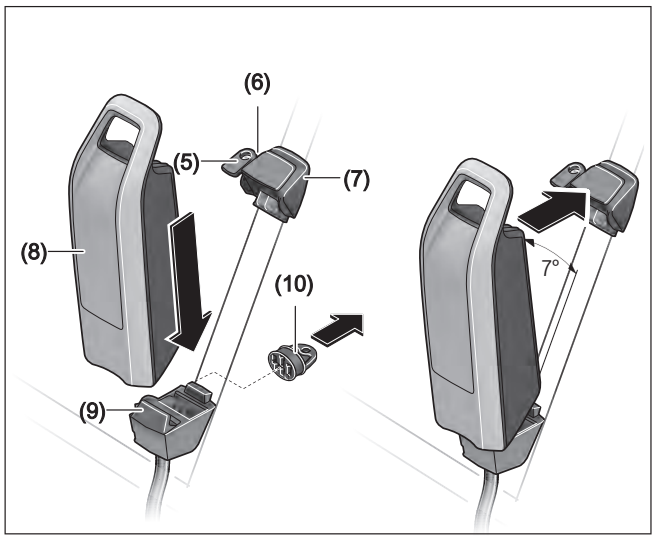
### Ciclo de carga con solo una batería instalada

Si solo hay una batería instalada, puede cargar solo la que esté montada en la bicicleta, aquella cuyo conector esté disponible. Para cargar la batería que tiene el conector cerrado, será necesario extraerla del soporte.

## Montaje y desmontaje del acumulador

▶ **Desconecte siempre la batería y el sistema eBike para montar o retirar la batería del soporte.**

### Colocar y retirar una batería estándar




Para que se pueda colocar el acumulador, la llave **(5)** debe estar en la cerradura **(6)** y la cerradura debe estar abierta.

Para **colocar el acumulador estándar (8)**, aplíquelo con los contactos en el soporte inferior **(9)** en la eBike (el acumulador puede estar inclinado hasta 7° con respecto al marco). Inclínelo hasta el tope en el soporte superior **(7)**.

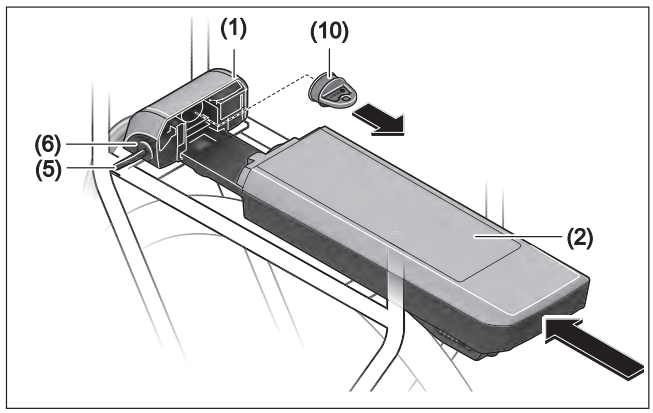
▶ **Compruebe siempre que el paquete de baterías esté bloqueado en su lugar.** Para ello, tire de la batería (después de haber retirado la llave).

Compruebe que la batería esté bien fijada. Cierre siempre el acumulador en la cerradura **(6)**, ya que de lo contrario, la cerradura se puede abrir y el acumulador puede caerse del soporte.

Saque siempre la llave **(5)** de la cerradura **(6)** después de cerrarla. Así evita, que la llave se caiga o que el acumulador sea removido por terceros no autorizados cuando la eBike está parada.

Para **retirar el acumulador estándar (8)**, desconéctelo y abra la cerradura con la llave **(5)**. Incline el acumulador fuera del soporte superior **(7)** y retírelo del soporte inferior **(9)**.

### Colocar y retirar una batería de portaequipajes




Para que se pueda colocar el acumulador, la llave **(5)** debe estar en la cerradura **(6)** y la cerradura debe estar abierta.

Para **colocar el acumulador de portaequipajes (2)**, deslícelo con los contactos por delante hasta que encastre en el soporte **(1)** del portaequipajes.

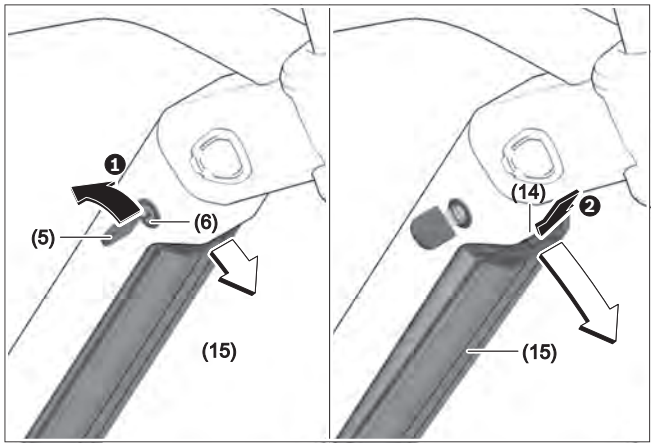
▶ **Compruebe siempre que el paquete de baterías esté bloqueado en su lugar.** Para ello, tire de la batería (después de haber retirado la llave).

Compruebe que la batería esté bien fijada. Cierre siempre el acumulador en la cerradura **(6)**, ya que de lo contrario, la cerradura se puede abrir y el acumulador puede caerse del soporte.

Saque siempre la llave **(5)** de la cerradura **(6)** después de cerrarla. Así evita, que la llave se caiga o que el acumulador sea removido por terceros no autorizados cuando la eBike está parada.

Para **retirar el acumulador para porta equipajes (2)**, desconéctelo y abra la cerradura con la llave **(5)**. Retire el acumulador del soporte **(1)**.

### Retirar el acumulador PowerTube

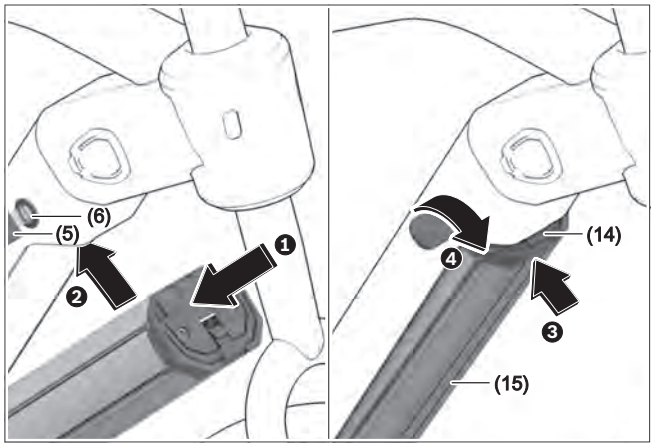



❶ Para retirar el acumulador PowerTube **(15)**, abra la cerradura **(6)** con la llave **(5)**. El acumulador se desbloquea y cae en el dispositivo de retención **(14)**.

❷ Presione el dispositivo de retención desde arriba, el acumulador se desbloquea por completo y cae en su mano. Retire el acumulador del marco.

**Indicación:** Debido a **diferentes** realizaciones constructivas, puede ser que la colocación y la extracción del acumulador PowerTube deba realizarse de otro modo. En este caso, consulte la documentación de la bicicleta del fabricante de su bicicleta.

### Colocar el acumulador PowerTube




Para poder introducir el acumulador, se debe insertar la llave **(5)** en el candado **(6)** y el candado debe estar cerrado.

❶ Para introducir el acumulador PowerTube **(15)**, insértelo con los contactos en el soporte inferior del cuadro.

❷ Levante el acumulador hacia arriba hasta que quede sujeto en el sistema de retención **(14)**.

❸ Mantenga el candado abierto con la llave e introduzca el acumulador hacia arriba hasta que escuche que encastra. Compruebe en todas las direcciones, si el acumulador está firmemente asentado.

❹ Cierre siempre el acumulador con el candado **(6)** porque, de lo contrario, el candado podría abrirse y caer el acumulador del soporte.

▸ **Compruebe siempre que el paquete de baterías esté bloqueado en su lugar.** Para ello, tire de la batería (después de haber retirado la llave).

Después de cerrar, retire siempre la llave **(5)** del candado **(6)**. Así evita que la llave se caiga o que el acumulador sea removido por terceros no autorizados cuando la eBike está parada.

# Operación

## Puesta en marcha

- ▶ **Utilice únicamente acumuladores originales Bosch autorizados por el fabricante para su eBike.** El uso de otro tipo de acumuladores puede acarrear lesiones e incluso un incendio. Si se aplican acumuladores de otro tipo Bosch declina cualquier responsabilidad y el derecho a garantía.

### Conexión/desconexión

Una de las opciones para conectar el sistema eBike es conectando el acumulador. Para ello lea y aténgase a las instrucciones de uso del motor y del ordenador de a bordo.

Antes de encender el acumulador o el sistema eBike, compruebe si el candado **(6)** está cerrado.

Para **encender** el acumulador, pulse la tecla de conexión/desconexión **(4)**. No utilice ningún objeto afilado o puntiagudo para pulsar la tecla. Los ledes del indicador **(3)** se iluminan y muestran al mismo tiempo el estado de carga.

- ▶ **Compruebe siempre que el paquete de baterías esté bloqueado en su lugar.** Para ello, tire de la batería (después de haber retirado la llave).

**Indicación:** si la capacidad del acumulador es inferior al 5 %, en el acumulador no se enciende ningún led del indicador de estado de carga **(3)**. Solamente se puede ver en el ordenador de a bordo, si el sistema eBike está conectado.

Para **apagar** el acumulador, pulse de nuevo la tecla de conexión/desconexión **(4)**. Los ledes del indicador **(3)** se apagan. El sistema eBike también se desconecta.

Si no hay una demanda de potencia del accionamiento de la eBike durante aprox. 10 min (p. ej. porque la eBike está parada) y si no se pulsa ninguna tecla del ordenador de a bordo o de la unidad de mando de la eBike, el sistema eBike y así también el acumulador se desconectan automáticamente para ahorrar energía.

El acumulador está protegido contra descarga total, sobrecarga, sobrecalentamiento y cortocircuito gracias al sistema de protección electrónica de celdas "Electronic Cell Protection (ECP)". En esos casos, un circuito de protección se encarga de desconectar automáticamente el acumulador.



Si se detecta un defecto del acumulador, dos ledes del indicador de estado de carga **(3)** parpadean. En este caso, diríjase a un distribuidor de bicicletas autorizado.

# Transporte

- ▶ **Extraiga siempre la batería de la bicicleta antes de transportarla en un portabicicletas sobre un vehículo.** No extraer la batería cuando se utiliza un portabicicletas sobre un vehículo puede causar la muerte o lesiones graves. La batería podría soltarse durante el transporte y causar un accidente a otros vehículos.
- ▶ **Utilice en todo caso un portabicicletas homologado y compatible cuando transporte su eBike. El sistema de accionamiento de Bosch incrementa el peso de la bicicleta.** Consulte el manual de su portabicicletas para asegurarse de que la eBike es compatible. Sobrecargar un portabicicletas puede causar la muerte o lesiones graves.
- ▶ **Utilice técnicas de elevación adecuadas, ya que las bicicletas eléctricas suelen ser más pesadas que las normales.**

Transporte únicamente baterías cuya carcasa esté intacta. Pegue los contactos abiertos y empaquete la batería de manera que no se mueva dentro del embalaje. Indique al servicio de paquetería que se trata de mercancía peligrosa. Observe también la normativa nacional aplicable. Compruebe siempre las normativas estatales y regionales antes de transportar sus baterías.

En todas las consultas referentes al transporte de los acumuladores diríjase a una tienda de bicicletas autorizada. En dichas tiendas puede Ud. adquirir también un embalaje de transporte apropiado.

# Mantenimiento/Limpieza

- ▶ **No abra ninguno de los componentes. El mantenimiento debe llevarse a cabo exclusivamente por parte de un distribuidor de eBike de Bosch autorizado.** El incumplimiento de la advertencia anterior puede causar la muerte o lesiones graves. Consulte su manual de la bicicleta o de aquellos componentes del sistema de accionamiento que no sean de Bosch.
- ▶ **Retire siempre la batería antes de realizar cualquier inspección, reparación o trabajo de mantenimiento en la bicicleta.** No retirar la batería antes de realizar cualquier inspección, reparación o trabajo de mantenimiento en la bicicleta puede causar la muerte o lesiones graves.
- ▶ **Si cambia la batería, adquiera únicamente baterías originales de Bosch en un punto de venta autorizado. Diríjase a su distribuidor de eBike de Bosch para adquirir recambios originales.**
- ▶ **Desconecte siempre la batería cuando la introduzca o extraiga del soporte.** Nunca intente introducir ni extraer la batería con la bicicleta en marcha.
- ▶ **No cargue ni utilice la eBike en lugares con una atmósfera potencialmente explosiva, como gasolineras, ni en zonas en las que el aire contenga productos químicos o partículas (como semillas, polvo o polvo de metales).** Obedezca todas las señales e instrucciones.
- ▶ **No sumerja los componentes eBike en el agua ni los limpie con una manguera a presión.** El accionamiento de Bosch está diseñado para ser impermeable al agua de lluvia o a una limpieza con manguera sin presión.
- ▶ **Apunte el fabricante y el número de la llave.** Si pierde las llaves, diríjase a un distribuidor de eBike de Bosch autorizado. Facilite el nombre del fabricante y el número de la llave.
- ▶ **No pinte los componentes del sistema de accionamiento de Bosch, ya que eso podría causar un fallo temprano de los mismos.**

## Servicio técnico y atención al cliente

En caso de cualquier consulta sobre el sistema eBike y sus componentes, diríjase a un distribuidor de bicicletas autorizado.

Los detalles de contacto de los distribuidores de bicicletas autorizados se pueden encontrar en el sitio web www.bosch-ebike.com.

Si su acumulador ya no funciona acuda por favor a una tienda de bicicletas autorizada.

## Limpieza

- ▶ **No sumerja los componentes eBike en el agua ni los limpie con una manguera a presión.** El accionamiento de Bosch está diseñado para ser impermeable al agua de lluvia o a una limpieza con manguera sin presión.

Mantenga limpios los componentes de su eBike, especialmente los contactos del acumulador y del respectivo soporte. Todos los componentes inclusive la unidad motriz no deberán sumergirse en agua ni tratarse con una limpiadora de alta presión. Mantenga limpios todos los componentes de su eBike, especialmente los contactos de la batería y del soporte correspondiente. Límpielos con un paño suave y húmedo (utilice únicamente jabón neutro y agua).

# Almacenamiento

La vida útil del acumulador puede prolongarse si éste se trata apropiadamente y ante todo si se almacena respetando el margen de temperatura prescrito.

Aún así, a medida que va envejeciendo el acumulador, su capacidad irá mermando.

Un período de funcionamiento significativamente reducido después de la carga indica que el paquete de baterías está desgastado y debe ser reemplazado. Puede reemplazarse comprando un PowerPack de Bosch original en un distribuidor autorizado de eBike de Bosch.

## Recarga del acumulador antes y durante su almacenaje

En el caso de no utilizar el acumulador durante un largo tiempo (>3 meses), almacénelo con un estado de carga de aprox. 30 % hasta 60 % (2 a 3 LEDs del indicador de estado de carga **(3)** iluminados).

Controle el nivel de carga pasados 6 meses. Si sólo está encendido aún un LED del indicador de estado de carga **(3)**, entonces recargue el acumulador de nuevo a aprox. 30 % hasta 60 %.

**Indicación:** Si el acumulador se almacena en un estado descargado durante mucho tiempo, puede dañarse a pesar de la baja autodescarga y la capacidad de almacenamiento puede reducirse considerablemente.

No se recomienda dejar permanentemente conectado el acumulador al cargador.

## Condiciones para el almacenaje

Se aconseja guardar el acumulador en un lugar seco y bien ventilado. Protéjalo de la humedad y del agua. En condiciones climáticas adversas, se recomienda p. ej.retirar el acumulador de la eBike y almacenarlo en habitaciones cerradas hasta el siguiente uso.

Almacene los acumuladores de la eBike en los siguientes lugares:

– en habitaciones con detectores de humo
– no cerca de objetos inflamables o fácilmente inflamables
– no cerca de fuentes de calor

Almacene los acumuladores a temperaturas entre **32 °F** y **68 °F**. Las temperaturas inferiores a **14 °F** o superiores a **140 °F** deben evitarse siempre. Para una larga vida útil, es ventajoso un almacenamiento a una temperatura ambiente de aprox. **68 °F**.

Preste atención a no rebasar la temperatura de almacenaje máxima. No deje el acumulador en el automóvil, p. ej. en el verano, y guárdelo lejos de la irradiación solar directa.

Se recomienda no dejar el acumulador en la bicicleta para el almacenamiento.

# Resolución de problemas

| Causa | Remedio |
|---|---|
|  Acumulador defectuoso | **Dos LEDs en el acumulador parpadean.** Póngase en contacto con un distribuidor de bicicletas autorizado. |
|  Acumulador demasiado caliente o frío | **Tres LEDs en el acumulador parpadean.** Desconectar el acumulador del cargador hasta que se alcance el rango de temperatura de carga. No conecte de nuevo el acumulador al cargador hasta que haya alcanzado la temperatura de carga correcta. |
|  El cargador no carga. | **No parpadea ningún LED (en función del estado de carga de la batería de la eBike se iluminan permanentemente uno o varios LED).** Póngase en contacto con un distribuidor de bicicletas autorizado. |
| **No es posible cargar (ninguna indicación en el acumulador)** | |
| Enchufe incorrectamente introducido | Verificar todas las conexiones por enchufe. |
| Contactos del acumulador, sucios | Limpiar con cuidado los contactos del acumulador. |
| Toma de corriente, cable o cargador defectuoso | Comprobar la tensión de la red; dejar revisar el cargador por parte del distribuidor de bicicletas. |
| Acumulador defectuoso | Póngase en contacto con un distribuidor de bicicletas autorizado. |

# Programa de reciclaje de baterías

La unidad de accionamiento, el ordenador de a bordo incl. la unidad de mando, el acumulador, el sensor de velocidad, los accesorios y los embalajes deben reciclarse de forma respetuosa con el medio ambiente.

¡No arroje eBikes y sus componentes a la basura!

Antes de eliminar las baterías, proteja los contactos de los polos de las mismas con cinta adhesiva.

No manipule los acumuladores de eBike dañados con manos desprotegidas, ya que puede derramarse electrolito y causar irritaciones cutáneas. Guarde el acumulador defectuoso en un lugar seguro al aire libre. Si es necesario, aisle los polos e informe a su distribuidor. Él le ayudará con la eliminación adecuada.




Puede reciclar su paquete de baterías de Bosch llamando al 1.800.822.8837.

# Active Line/Performance Line

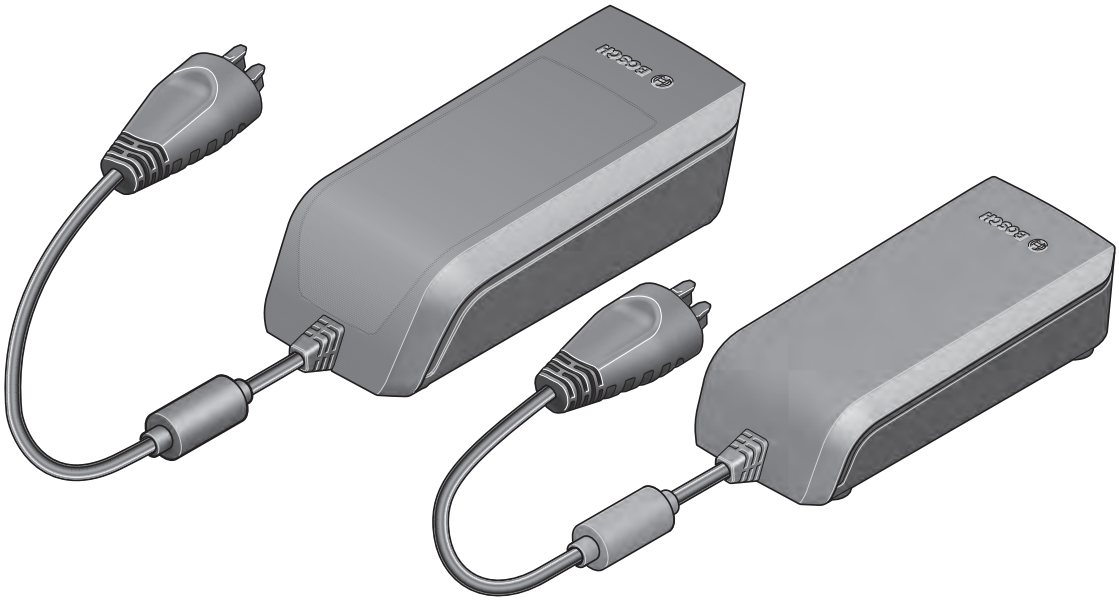
**Cette notice contient d'importantes informationes sur la sécurité, les performances et l'entretien. Lisez-les et comprenez-les ainsi que les informations fournies par le fabricant de votre vélo avant d'utiliser le produit, et conservez-les pour référence ultérieure.**

**Robert Bosch GmbH**
72757 Reutlingen
Germany

**www.bosch-ebike.com**

**0 275 U07 XPX** (2019.01) T / 56

**Este manual contiene información importante de seguridad, rendimiento y mantenimiento. Léalo y asegúrese de entenderlo junto con la información que le ha facilitado el fabricante de su bicicleta antes de usar el producto; guárdelo a modo de referencia.**



# Owner’s Manual – The Bosch Drive System Charger

BCS210 | BCS230

BOSCH

**en** Original operating instructions
**fr** Notice d'utilisation d'origine
**es** Instrucciones de servicio originales

**This manual contains important safety, performance and service information. Read and understand it along with the information provided to you by your bicycle manufacturer before using the product, and keep it for reference.**

**Introduction** . . . . . **2**
**About Warnings** . . . . . **2**
**General Warnings** . . . . . **2**
**Using your Manual** . . . . . **2**
**On-product warning labels** . . . . . **3**
**Operating the Charger** . . . . . **4**
**Safety Instructions** . . . . . **4**
**Product Description and Specifications** . . . . . **6**
**Operation** . . . . . **8**
**Maintenance/cleaning** . . . . . **10**
**Troubleshooting** . . . . . **11**
**Battery Recycling Program** . . . . . **12**

# Introduction

## About Warnings

This manual contains many **DANGER**, **WARNING**, and **CAUTION** indicators concerning the consequences of failure to use, assemble, maintain, store, inspect and dispose of a Bosch-equipped eBike in a safe manner.

– The combination of the safety alert symbol and the word **DANGER** indicates a hazardous situation that, if not avoided, will result in death or serious injury.
– The combination of the safety alert symbol and the word **WARNING** indicates a hazardous situation that, if not avoided, could result in death or serious injury.
– The combination of the safety alert symbol and the word **CAUTION** indicates a hazardous situation that, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

## General Warnings



**Read all safety warnings and all instructions.** Failure to follow the warnings and instructions may result in death or serious injury.

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

The term **battery pack** used in these operating instructions refers to all original Bosch eBike battery packs.

**⚠ WARNING**

- ▶ **This manual contains important safety, performance and service information.** Read it before you take the first ride on your new bicycle, and keep it for reference. The manual can also be found online at www.bosch-ebike.com.
- ▶ **This manual is intended to be read together with the separate user manual provided with your bicycle.** Be sure to read all provided documents including labels on the product before your first ride.
- ▶ **Read ALL accompanying manuals before riding the bike for the first time.** Your Bosch Drive System comes with additional manuals and documents provided by the manufacturer of the bicycle and other components. Failure to read and understand safety information can result in death or serious injury.
- ▶ **Take responsibility for your own SAFETY.** If you have any questions or do not understand something, consult with your dealer or the bicycle or component manufacturer.
- ▶ **Some eBike accessories may present a choking hazard to small children.** Keep these accessories away from children.

**⚠ CAUTION**

- ▶ **The Bosch Drive System adds weight to your bicycle which you may not be used to lifting.** Avoid injury, use proper lifting techniques.

## Using your Manual

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

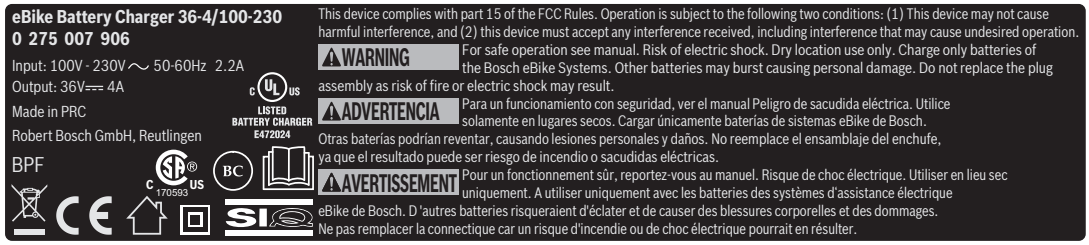
### Graphics

The bicycle shown in this manual may differ slightly from your bicycle, but will be similar enough to help you understand our instructions.

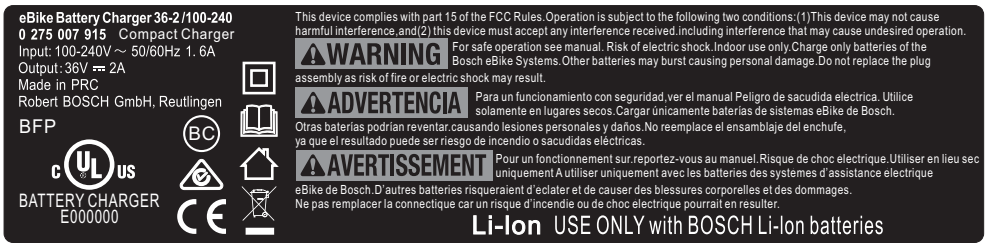
RIGHT-HAND and LEFT-HAND sides are determined by facing in the direction the bicycle will travel when going forward. When you see a broken line (------), the item referred to is hidden from view.

# On-product warning labels

**A**




**B**




**A** Wide range charger

**B** Compact charger

A short version of important safety warnings in English, French and Spanish with the following content can be found on the bottom side of the charger (marked with number **(4)** in the representation on the graphics page):

– For safe operation, see manual.
– Risk of electric shock
– Indoor use only
– Charge only batteries for the Bosch eBike Systems. Other batteries may burst causing personal damage.
– Do not replace the plug assembly as risk of fire or electric shock may result.

# Operating the Charger

## Safety Instructions

**IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS**
**SAVE THESE INSTRUCTIONS –**
**This manual contains important safety and operating instructions for this battery charger.**

- Before using battery charger, read all instructions and cautionary markings on battery charger, battery, and product using battery.

**⚠ CAUTION**

- **To reduce risk of injury, charge only batteries of the Bosch eBike Systems.** Other types of batteries may burst causing personal injury and damage.



**Read and understand all safety warnings and instructions.** Failure to follow the below warnings could result in death or serious injury.

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

The term **battery pack** used in these operating instructions refers to all original Bosch eBike battery packs.

**⚠ DANGER**

- **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 risk of fire and explosion.



**Do not expose the charger to rain or wet conditions.** If water enters a charger, there is a risk of electric shock.

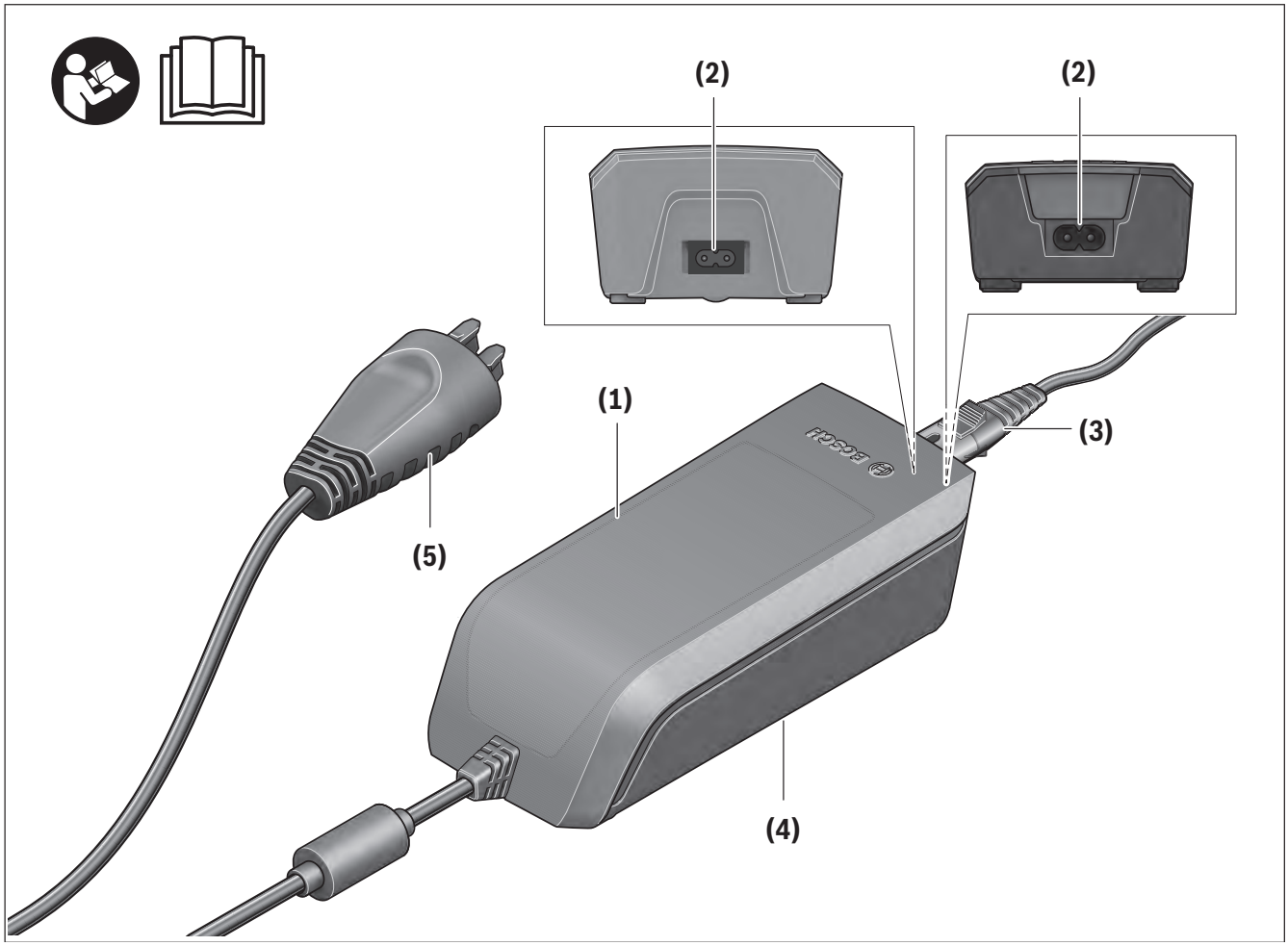
**⚠ WARNING**

- **Use only the original Bosch battery charger supplied with your eBike or one approved for your eBike by the manufacturer and purchased from a trusted source.** Bypassing the battery charger or the use of a non-approved or counterfeit battery charger can lead to death or serious injury.
- **Keep the battery charger clean.** Contamination can lead to the risk of an electric shock. Clean only with the use of a damp cloth (mild soap/water).
- **Always check the charger, cable and plug before use. Stop using the charger if you discover any damage. Do not open the charger.** Damaged chargers, cables and plugs increase the risk of electric shock.
- **Do not operate the charger on an easily ignited surface (e.g. paper, textiles, etc.) or in a flammable environment.** There is a risk of fire due to the charger heating up during operation.
- **Take care if you touch the charger while it is charging. Wear protective gloves.** The charger can get very hot, especially when the ambient temperature is high.
- **The battery may give off fumes if it becomes damaged or is used incorrectly. Ensure the area is well ventilated and seek medical attention should you experience any adverse effects.** These fumes may irritate the respiratory tract.
- **Do not place the charger or the battery near flammable materials. Ensure the battery is completely dry and placed on a fireproof surface before charging.** There is a risk of fire due to the heat generated during charging.
- **The eBike battery must not be left unattended while charging.**
- **Batteries must not be subjected to mechanical shock.** There is a risk of the battery being damaged.
- **Keep the battery charger away from children.** This will ensure that children do not play with the charger.
- **Persons who are not capable of safely operating the charger because of their physical, sensory or**

**mental limitations, or because of their lack of experience or knowledge, may only use this charger under supervision or after having been instructed by a responsible person.** Otherwise, there is a risk of operating errors and injuries.

▶ **Read and observe the safety warnings and instructions in all operating instructions of the eBike system and your eBike.**

# Product Description and Specifications




## Product Features

**(1)** Charger
**(2)** Device socket
**(3)** Device connector
**(4)** Charger safety instructions
**(5)** Charging connector

## Technical data

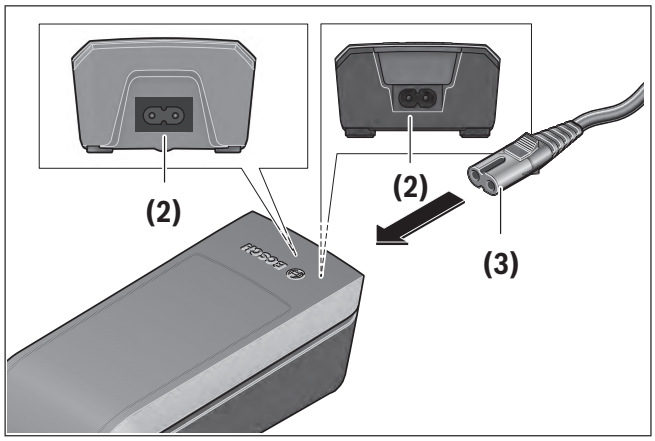
| Charger | | Wide Range Charger (36–4/100-230) | Compact Charger (36–2/100-240) |
|---|---|---|---|
| Product code | | BCS210 | BCS230 |
| Rated voltage | V~ | 90–264 | 90–264 |
| Frequency | Hz | 47–63 | 47–63 |
| Battery charging voltage | V= | 36 | 36 |
| Charging current (max.) | A | 4 | 2 |
| Charging time | | | |
| – PowerPack 400, approx. | hrs | 3.5 | 6.5 |
| – PowerPack 500, approx. | hrs | 4.5 | 7.5 |
| Operating temperature | °F | +32...+104 | +32...+104 |
| Storage temperature | °F | +14...+122 | +14...+122 |
| Weight, approx. | lb | 1.8 | 1.3 |
| Protection rating | | IP 40 | IP 40 |

| Power cable | | |
|---|---|---|
| Article number | | 1 270 020 343 |
| Rated voltage – cables | V~ | 300 |
| Rated voltage – connectors/plug-in connectors | V~ | 125 |
| Rated current – connectors/plug-in connectors | A | 10 |
| Material – cables | | PVC |
| Safety standard – cables | | UL 62 |
| Safety standard – connectors/plug-in connectors | | UL 817 |
| Length, approx. | m | 1.8 |

# Operation

## Start-up

### Connecting the charger to the mains



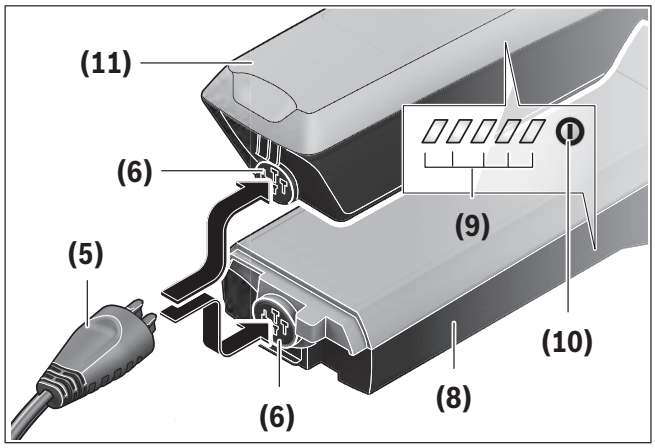

▶ **Note the household voltage!** The voltage of the power supply must correspond to the specifications given on the battery charger nameplate.

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

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

Use only the supplied input connection: standard AC power cord (**(3)** in the diagram) when connecting to the household electrical supply.

### Charging the battery when removed



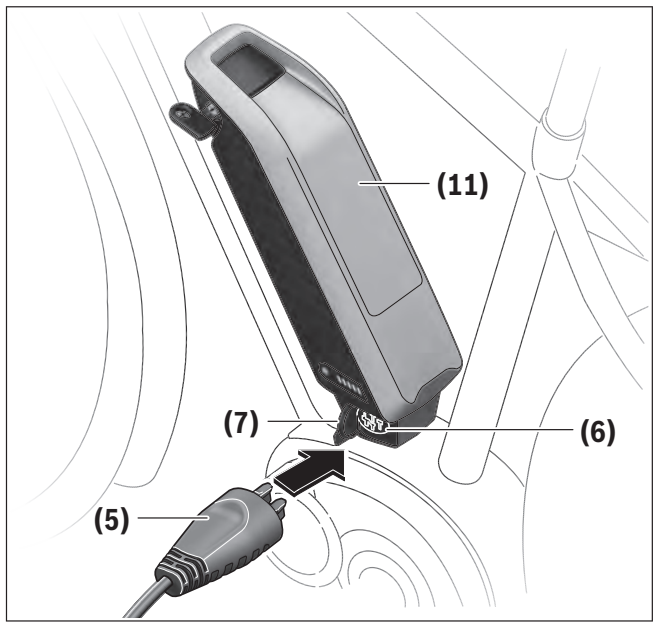

**(5)** Charging connector
**(6)** Socket for charging connector
**(8)** Rack-mounted battery
**(9)** Operation/state of charge indicator
**(10)** On/off button for battery
**(11)** Standard battery

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

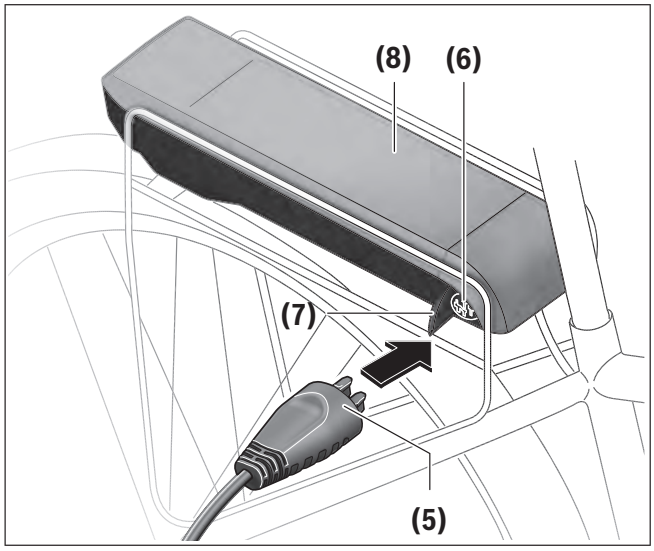
▶ **Ensure the battery is placed on clean surfaces only.** Avoid getting dirt, e.g. sand or soil, in the charging socket and contacts in particular.

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

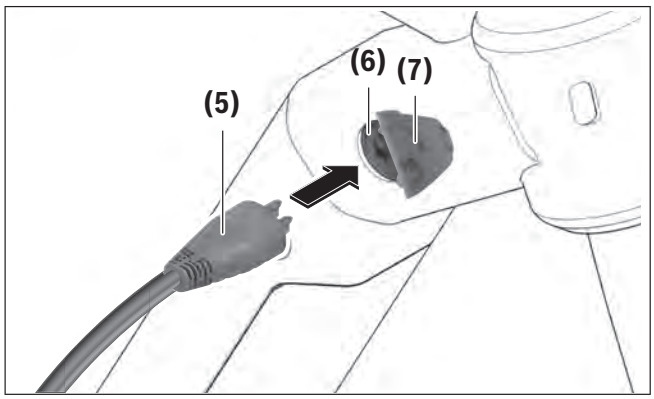
### Charging the battery when inserted in the bicycle




**(5)** Charging connector
**(6)** Socket for charging connector
**(7)** Charging socket cover
**(11)** Standard battery




**(5)** Charging connector
**(6)** Socket for charging connector
**(7)** Charging socket cover
**(8)** Rack-mounted battery




**(5)** Charging connector
**(6)** Socket for charging connector
**(7)** Charging socket cover

Switch the battery off. Clean the cover of the charging socket **(7)**. Avoid getting dirt, e.g. sand or soil, in the charging socket and contacts in particular. Lift the cover of the charging socket **(7)** and plug the charging connector **(5)** into the charging socket **(6)**.

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

## Charging with Two Battery Packs Inserted

If two battery packs are mounted on one eBike, both battery packs can be charged using the unsealed connection. To begin with, both batteries are charged one after the other until they reach approx. 80–90 % capacity, then they are both charged at the same time until full (the LEDs on both batteries flash).

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

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

## Charging process

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

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

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

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

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

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

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

Once the eBike battery is fully charged, the LEDs extinguish immediately and the on-board computer is switched off. The charging process is terminated. The

state of charge can be displayed for three seconds by pressing the on/off button **(10)** on the eBike battery.

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

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

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

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

# Maintenance/cleaning

- ▶ **Do not open any of the components. Service should only be carried out at an authorized Bosch eBike dealer.** Failure to follow above warning can cause death or serious injury. Refer to your bicycle manual or component manual for all non-Bosch drive system components.
- ▶ **Do not charge or use your eBike in any area with a potentially explosive atmosphere, such as at a fueling area, or in areas where the air contains chemicals or particles (such as grain, dust, or metal powders).** Obey all signs and instructions.
- ▶ **Do not submerge your eBike components in water, or wash with pressurized hose.** Your Bosch drive unit is designed to be water tight to rain water or non-pressure hose washing.
- ▶ **Do not paint any components of the Bosch drive system as they may cause premature failure of the component.**

## After-sales service and advice on using products

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

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

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

# Troubleshooting

| Cause | Corrective measures |
|---|---|
|  Battery defective | **Two LEDs flash on the battery.** Contact an authorized bike dealership. |
|  Battery too warm or too cold | **Three LEDs flash on the battery.** Disconnect the battery from the charger until the charging temperature range has been reached. Do not reconnect the battery to the charger until it has reached the correct charging temperature. |
|  The charger is not charging. | **No LEDs flashing (one or more LEDs will remain permanently lit depending on the state of charge of the eBike battery).** Contact an authorized bike dealership. |
| **Charging not possible (no indicator on battery)** | |
| Connector not attached properly | Check all connections. |
| Battery contacts dirty | Carefully clean the battery contacts. |
| Socket outlet, cable or charger defective | Check the mains voltage, have the charger checked over by a bike dealership. |
| Battery defective | Contact an authorized bike dealership. |

# Battery Recycling Program

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.




You may recycle your Bosch battery pack by calling 1.800.822.8837.

**Introduction** . . . . . 2
**À propos des avertissements** . . . . . 2
**Avertissements généraux** . . . . . 2
**Utilisez votre notice d'utilisation** . . . . . 2
**Étiquettes d'avertissement sur le produit** . . . . . 4
**Utilisation du chargeur** . . . . . 5
**Consignes de sécurité** . . . . . 5
**Description et caractéristiques techniques du produit** . . . . . 7
**Fonctionnement** . . . . . 9
**Maintenance/nettoyage** . . . . . 11
**Résolution des problèmes** . . . . . 12
**Programme de recyclage des accus** . . . . . 13

# Introduction

## À propos des avertissements

Cette notice contient de nombreuses mentions de danger de type **DANGER**, **AVERTISSEMENT** et **ATTENTION** destinées à attirer l'attention sur les conséquences d'erreurs, dans le but d'utiliser, d'assembler, d'entretenir, de conserver et d'éliminer dans les règles et en toute sécurité les vélos électriques dotés d'un système eBike Bosch.

– Le symbole de sécurité et le mot **DANGER** signalent une situation à risque élevé, qui entraîne inévitablement des blessures graves, voire la mort, si elle n'est pas évitée.
– Le symbole de sécurité et le mot **AVERTISSEMENT** signalent une situation à risque élevé, pouvant entraîner des blessures graves, voire la mort, si elle n'est pas évitée.
– Le symbole de sécurité et le mot **ATTENTION** signalent une situation à risque modéré pouvant entraîner des blessures légères ou modérées si elle n'est pas évitée.

## Avertissements généraux



**Lisez tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions.** Le fait de ne pas respecter les avertissements et les instructions peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

**Conservez tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.**

Le terme **accu** utilisé dans la présence notice d'utilisation désigne un accu/une batterie d'eBike Bosch d'origine.

**⚠ AVERTISSEMENT**

- ▶ **Cette notice contient d'importantes informations sur la sécurité, les performances et l'entretien.** Veuillez la lire avant d'utiliser votre vélo pour la première fois, et la conserver pour référence ultérieure. Vous pouvez également retrouver cette notice en ligne à l'adresse www.bosch-ebike.com.
- ▶ **Cette notice est destinée à être lue conjointement avec le manuel utilisateur séparé fourni avec votre vélo.** Assurez-vous de lire tous les documents fournis y compris les étiquettes apposées sur le produit avant la première utilisation.
- ▶ **Lisez TOUS les manuels et TOUTES les notices jointes avant d'utiliser votre vélo pour la première fois.** Votre système d'entraînement Bosch est livré avec d'autres manuels et documents fournis par le fabricant du vélo et des autres éléments. Ne pas lire ou ne pas comprendre les informations de sécurité peut entraîner des blessures graves ou mortelles.
- ▶ **Assumez la responsabilité de votre propre SÉCURITÉ.** En cas de question ou d'incompréhension, contactez votre revendeur ou le fabricant du vélo ou de l'élément.
- ▶ **Certains accessoires de l'eBike peuvent présenter un risque d'étouffement pour les petits enfants.** Conservez ces accessoires hors de portée des enfants.

**⚠ ATTENTION**

- ▶ **Le système d'entraînement Bosch alourdit votre vélo. Vous n'avez peut-être pas l'habitude de le soulever.** Évitez de vous blesser en utilisant des techniques de levage appropriées.

## Utilisez votre notice d'utilisation

Nous nous réservons le droit d'apporter à tout moment des modifications au logiciel pour corriger des erreurs ou pour étendre les fonctionnalités décrites dans la présente notice.

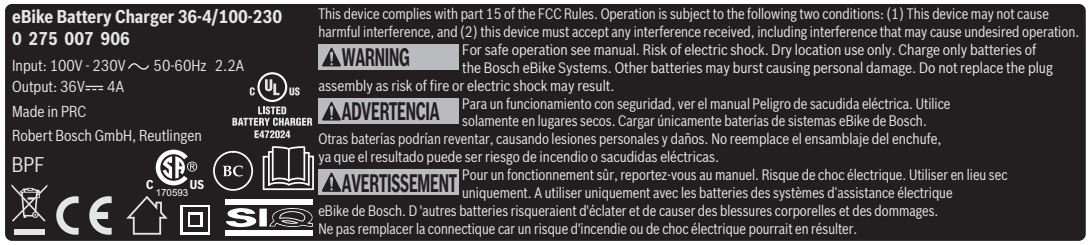
## Graphiques

Le vélo illustré dans cette notice peut être légèrement différent de votre vélo, mais il est suffisamment similaire pour vous permettre de comprendre nos instructions.

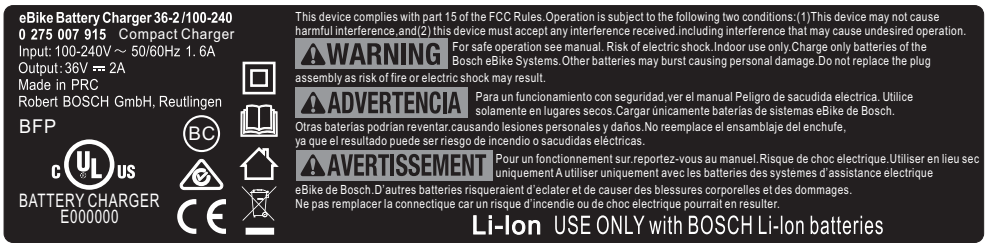
Les côtés DROIT et GAUCHE sont déterminés en se plaçant en situation, dans le sens de la marche du vélo. Lorsqu'une ligne en pointillé (------) apparaît, l'élément auquel il est fait référence n'est pas visible.

# Étiquettes d’avertissement sur le produit

**A**




**B**




**A** Wide range charger

**B** Compact charger

Vous trouverez sous le chargeur un résumé des consignes de sécurité importantes en anglais, français et espagnol avec le texte suivant (voir la position **(4)** sur la page avec les graphiques) :

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

# Utilisation du chargeur

## Consignes de sécurité

**CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS –**

**Ce manuel contient des consignes de sécurité et d'utilisation importantes pour ce chargeur de batterie.**

▶ Avant d'utiliser le chargeur, lisez attentivement toutes les instructions et tous les avertissements relatifs au chargeur, à la batterie et au produit utilisant la batterie.

**⚠ ATTENTION**

▶ **Pour réduire les risques d'accident, ne chargez que les batteries du système eBike Bosch.** Les autres types de batteries risquent de provoquer des blessures et des dommages matériels.



**Lisez et comprenez tous les avertissements et toutes les instructions.** Le fait de ne pas respecter les avertissements ci-dessous peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

**Conservez tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.**

Le terme **accu** utilisé dans la présence notice d'utilisation désigne un accu/une batterie d'eBike Bosch d'origine.

**⚠ DANGER**

▶ **Ne chargez que des batteries Lithium-Ion autorisées par Bosch pour les vélos électriques. La tension de la batterie doit correspondre à la tension de charge du chargeur.** Sinon, il y a risque d'incendie et d'explosion.



**N'exposez pas le chargeur à la pluie ou à de l'humidité.** En cas de pénétration d'eau dans un chargeur il y a risque de choc électrique.

**⚠ AVERTISSEMENT**

▶ **Utilisez uniquement le chargeur de batterie Bosch d'origine fourni avec votre vélo électrique ou un chargeur homologué par le fabricant et acheté auprès d'une source fiable.** Tout court-circuitage ou toute utilisation d'un chargeur de contrefaçon ou non homologué peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

▶ **Veillez à ce que le chargeur de batterie reste propre.** Tout encrassement augmente le risque de choc électrique. Effectuez le nettoyage uniquement à l'aide d'un chiffon humide (savon doux/eau).

▶ **Vérifiez l'état du chargeur, du câble et du connecteur avant chaque utilisation. N'utilisez plus le chargeur si vous constatez des dommages. N'ouvrez pas le chargeur.** Le risque de choc électrique augmente quand le chargeur, le câble ou le connecteur présente un dommage.

▶ **N'utilisez pas le chargeur sur un support facilement inflammable (par ex. papier, textile etc.) ou dans un environnement inflammable.** En s'échauffant, le chargeur peut provoquer un incendie.

▶ **Soyez prudent lorsque vous touchez le chargeur pendant le processus de charge. Portez des gants de protection.** Le chargeur peut s'échauffer fortement surtout en cas de température ambiante élevée.

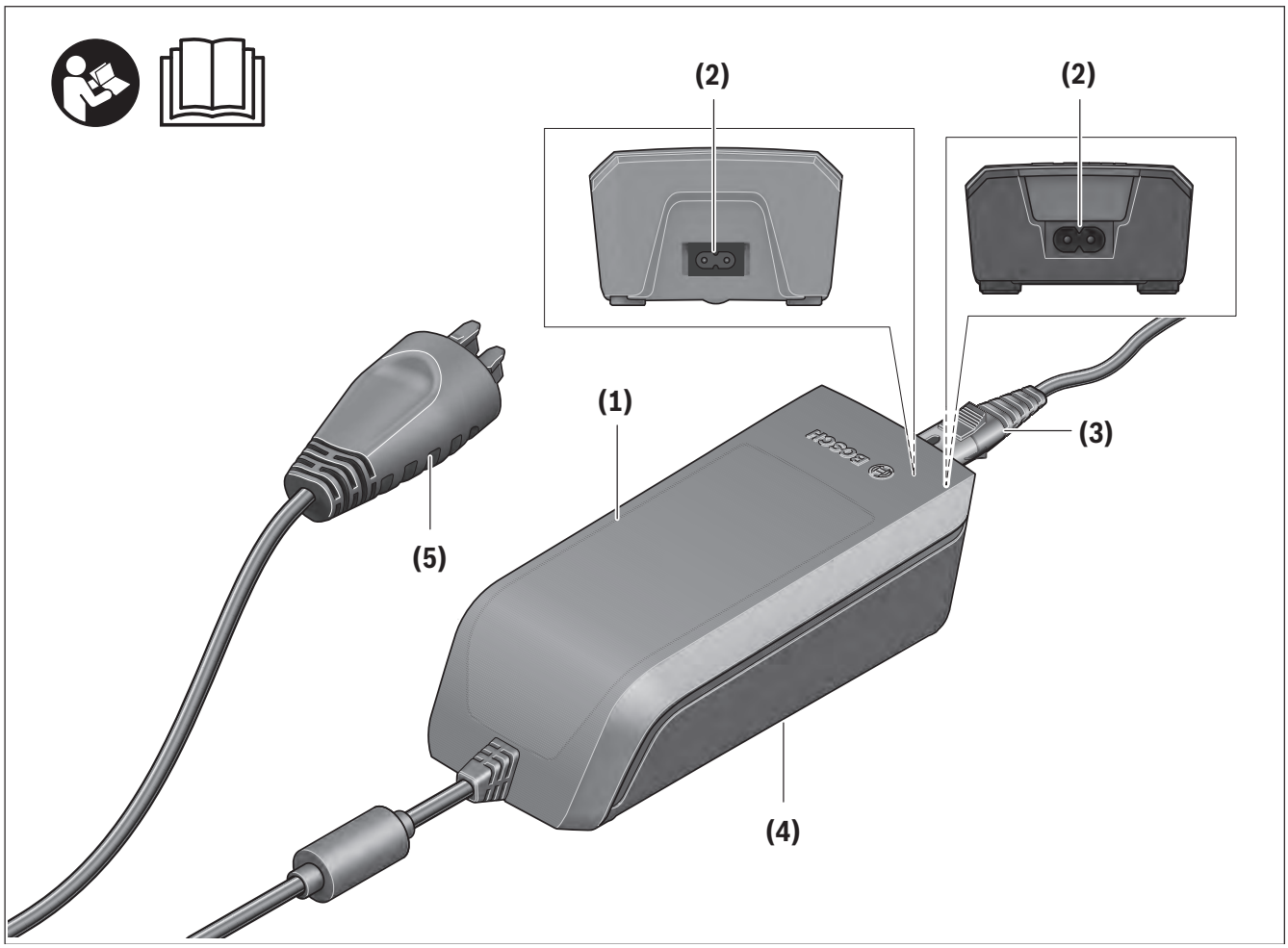
▶ **En cas d'endommagement ou d'utilisation non conforme de la batterie, des vapeurs peuvent s'échapper. Ventilez le local et consultez un médecin en cas de malaise.** Les vapeurs peuvent irriter les voies respiratoires.

▶ **Ne placez jamais le chargeur et la batterie à proximité de matériaux inflammables. Ne chargez les batteries qu'à l'état sec et dans un endroit résistant au feu.** Il y a en effet risque d'incen-

die pendant la charge du fait de l'échauffement de la batterie.

- ▶ **Ne laissez pas la batterie de votre vélo électrique sans surveillance pendant sa charge.**
- ▶ **Les batteries ne doivent subir aucun choc mécanique.** Ils risquent sinon d'être endommagés.
- ▶ **Conservez le chargeur de batterie hors de portée des enfants.** Cela évitera que des enfants jouent avec le chargeur.
- ▶ **Les personnes incapables d'utiliser seules ce chargeur en raison d'un handicap physique, sensoriel ou mental ou d'un manque d'expérience et/ou de connaissances ne sont autorisées à utiliser ce chargeur que sous la surveillance d'une personne responsable de leur sécurité ou après avoir reçu des instructions concernant son utilisation.** Il y a sinon risque de blessures et d'utilisation inappropriée.
- ▶ **Lisez et respectez les consignes de sécurité et les instructions de toutes les notices d'utilisation du système eBike, ainsi que la notice d'utilisation de votre eBike.**

# Description et caractéristiques techniques du produit




## Caractéristiques du produit

**(1)** Chargeur
**(2)** Prise du chargeur
**(3)** Connecteur du chargeur
**(4)** Consignes de sécurité du chargeur
**(5)** Connecteur de charge

## Caractéristiques techniques

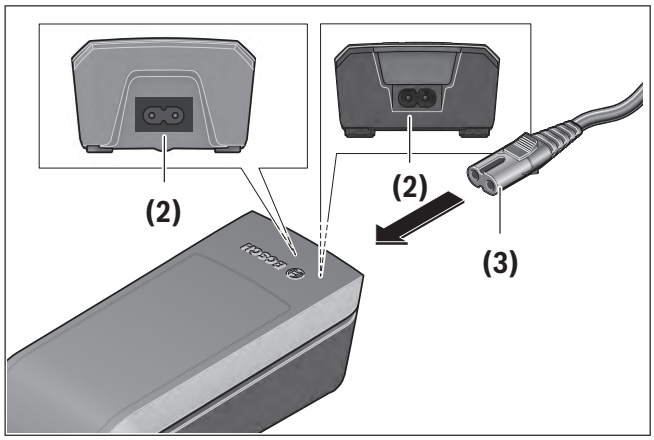
| Chargeur | | Wide Range Charger (36–4/100-230) | Compact Charger (36–2/100-240) |
|---|---|---|---|
| Code produit | | BCS210 | BCS230 |
| Tension nominale | V~ | 90–264 | 90–264 |
| Fréquence | Hz | 47–63 | 47–63 |
| Tension de charge de la batterie | V= | 36 | 36 |
| Courant de charge (maxi)* | A | 4 | 2 |
| Durée de charge | | | |
| – PowerPack 400, env. | h | 3,5 | 6,5 |
| – PowerPack 500, env. | h | 4,5 | 7,5 |
| Températures de fonctionnement | °F | +32...+104 | +32...+104 |
| Températures de stockage | °F | +14...+122 | +14...+122 |
| Poids (approx.) | lb | 1,8 | 1,3 |
| Indice de protection | | IP 40 | IP 40 |

| Câble de secteur | | |
|---|---|---|
| Référence | | 1 270 020 343 |
| Tension nominale – Câble | V~ | 300 |
| Tension nominale – Connecteur | V~ | 125 |
| Courant nominal – Connecteur | A | 10 |
| Matériau – Câble | | PVC |
| Norme de sécurité – Câble | | UL 62 |
| Norme de sécurité – Connecteur | | UL 817 |
| Longueur approx. | m | 1,8 |

# Fonctionnement

## Mise en marche

### Raccordement du chargeur au réseau électrique



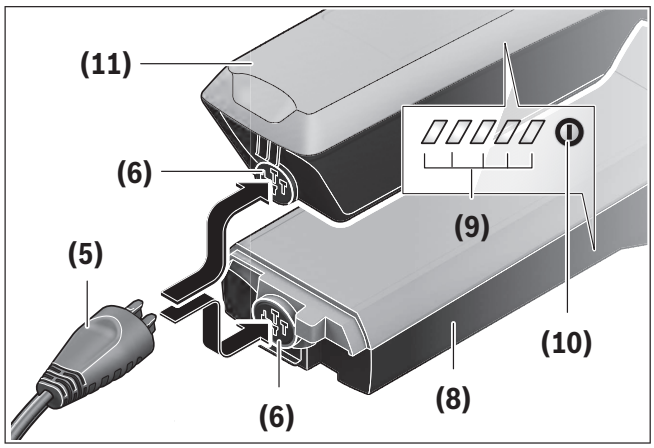

▶ **Respectez la tension du secteur !** La tension du réseau d'alimentation doit correspondre aux données indiquées sur la plaque signalétique du chargeur de batterie.

Reliez le connecteur **(3)** du câble secteur à la prise **(2)** du chargeur.

Raccordez le câble secteur (peut différer selon les pays) à une prise secteur.

Utilisez uniquement le câble d'alimentation secteur standard fourni (**(3)** sur le diagramme) pour le branchement à une prise électrique domestique.

### Recharge de la batterie en dehors du vélo




**(5)** Connecteur de charge

**(6)** Prise pour connecteur de charge

**(8)** Batterie de porte-bagages

**(9)** Indicateur de fonctionnement et d'état de charge

**(10)** Touche Marche/Arrêt

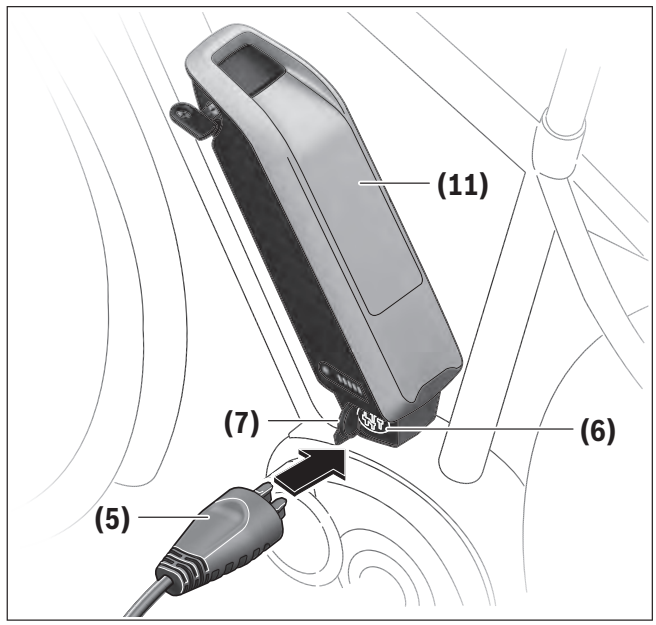
**(11)** Batterie standard

Éteignez la batterie et retirez-la de la fixation sur le vélo électrique. Lisez et observez la notice d'utilisation de la batterie.

▶ **Ne posez la batterie que sur des surfaces propres.** Évitez tout encrassement de la prise de charge et des contacts électriques, par ex. par du sable ou de la terre.

Reliez le connecteur de charge **(5)** du chargeur à la prise **(6)** de la batterie.

### Recharge de la batterie sur le vélo

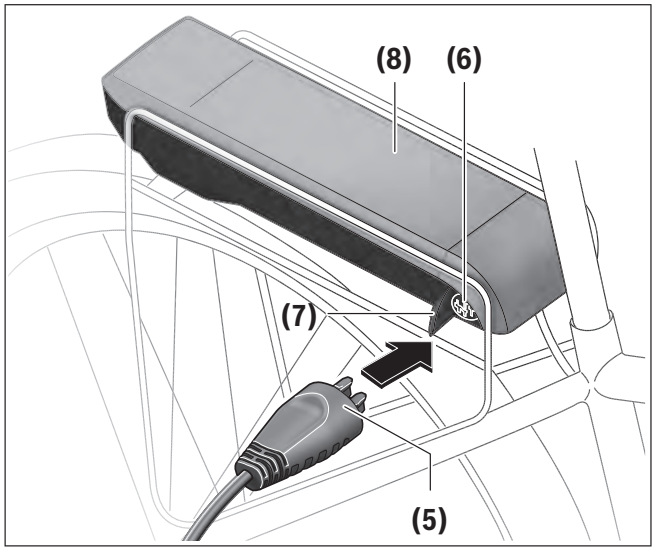



**(5)** Connecteur de charge

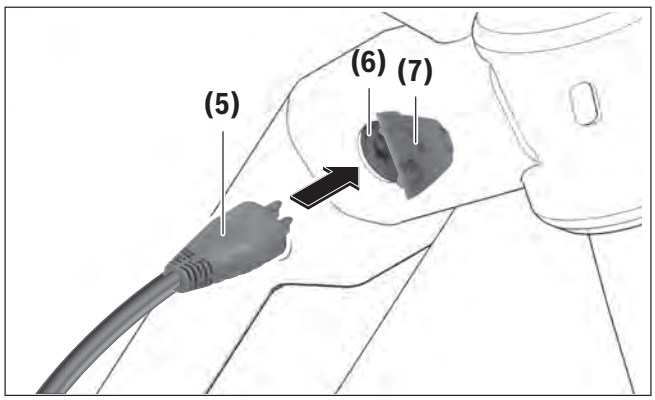
**(6)** Prise pour connecteur de charge

**(7)** Obturateur de la prise de charge

**(11)** Batterie standard




**(5)** Connecteur de charge
**(6)** Prise pour connecteur de charge
**(7)** Obturateur de la prise de charge
**(8)** Batterie de porte-bagages




**(5)** Connecteur de charge
**(6)** Prise pour connecteur de charge
**(7)** Obturateur de la prise de charge

Éteignez la batterie. Nettoyez l'obturateur de la prise de charge **(7)**. Évitez tout encrassement de la prise de charge et des contacts électriques, par ex. par du sable ou de la terre. Soulevez l'obturateur de la prise de charge **(7)** et reliez le connecteur de charge **(5)** à la prise de charge **(6)**.

▶ **Observez toutes les consignes de sécurité lors de la charge de la batterie.** Si toutes les consignes de sécurité ne peuvent pas être respectées, retirez la batterie de son support sur le vélo et chargez-la à un endroit approprié. Lisez et observez la notice d'utilisation de la batterie.

## Processus de charge en présence de deux batteries

En présence de deux batteries sur le vélo, les deux batteries peuvent être rechargées au niveau de la prise électrique non obturée. Les deux batteries doivent d'abord être chargées successivement à env. 80–90 % puis en parallèle jusqu'à leur recharge complète (les LED des deux batteries clignotent).

Pendant la conduite, les deux batteries se déchargent en alternance.

Il est également possible de recharger séparément chaque batterie en la sortant de sa fixation.

## Charge normale

La charge débute dès que le chargeur est connecté à la batterie ou à la prise de charge sur le vélo et au réseau d'alimentation électrique.

**Remarque :** Pour qu'une charge soit possible, il faut que la température de la batterie du VAE se trouve dans la plage de températures de charge admissible.

**Remarque :** Pendant la durée de la charge, l'unité d'entraînement est désactivée.

La charge de la batterie peut s'effectuer avec ou sans ordinateur de bord. En l'absence d'ordinateur de bord, le voyant lumineux d'état de charge de la batterie permet de suivre l'avancement du processus de charge.

Quand un ordinateur de bord est connecté, un message s'affiche sur l'écran.

Le niveau de charge est indiqué par le voyant lumineux **(9)** de la batterie et par les barres du symbole de batterie sur l'ordinateur de bord.

Lors de la charge, les LED de l'indicateur d'état de charge **(9)** de la batterie s'allument. Chaque LED allumée en permanence correspond à environ 20 % de

charge totale. La LED qui clignote indique la charge des 20 % suivants.

Une fois que la batterie du VAE est complètement chargée, les LED ainsi que l'ordinateur de bord s'éteignent. La charge est terminée. En cas d'actionnement de la touche Marche/Arrêt **(10)** de la batterie, le niveau de charge s'affiche pendant 3 secondes.

Déconnectez le chargeur de la prise secteur et la batterie du chargeur.

La batterie s'éteint automatiquement au moment où elle est déconnectée du chargeur.

**Remarque :** Si la recharge a été effectuée sur le vélo, refermez ensuite avec précaution l'obturateur **(7)** de la prise de charge **(6)** afin d'éviter toute pénétration de saletés ou d'eau.

Si vous ne déconnectez pas la batterie du chargeur au terme de la charge, le chargeur se rallume automatiquement au bout de quelques heures afin de vérifier le niveau de charge de la batterie. Il se remet si nécessaire à charger.

# Maintenance/nettoyage

- ▶ **N'ouvrez aucun élément. L'entretien doit uniquement être effectué par un revendeur eBike Bosch autorisé.** Le fait de ne pas respecter l'avertissement ci-dessus peut entraîner des blessures graves ou mortelles. Reportez-vous au manuel de votre vélo ou au manuel de l'élément pour tous les éléments ne faisant pas partie du système d'entraînement Bosch.
- ▶ **Ne rechargez pas et n'utilisez pas votre eBike dans une zone présentant une atmosphère potentiellement explosive, par exemple dans une station-service ou dans des zones dans lesquelles l'air contient des produits chimiques ou des particules (telles que des grains, de la poussière ou des poudres métalliques).** Respectez tous les panneaux et toutes les instructions.
- ▶ **Ne plongez pas vos composants eBike dans l'eau et ne les lavez pas avec un pulvérisateur haute pression.** Votre unité d'entraînement Bosch est conçue pour être étanche à l'eau de pluie ou à un tuyau d'arrosage sans pression.
- ▶ **Ne peignez aucun élément du système d'entraînement Bosch car cela peut entraîner une défaillance prématurée de l'élément.**

## Service après-vente et conseil utilisateurs

Pour toutes les questions concernant le système eBike et ses éléments, adressez-vous à un vélociste agréé.

Vous trouverez les données de contact de vélocistes agréés sur le site internet www.bosch-ebike.com.

Si la batterie ne fonctionne plus, adressez-vous à un vélociste agréé.

# Résolution des problèmes

| Cause | Remède |
|---|---|
| <br>Batterie défectueuse | **Deux LED de la batterie clignotent.**<br>Adressez-vous à un vélociste agréé. |
| <br>La batterie est trop chaude ou trop froide | **Trois LED de la batterie clignotent.**<br>Déconnectez la batterie du chargeur jusqu'à ce qu'elle revienne dans la plage de températures de charge admissible.<br>Ne rebranchez la batterie au chargeur qu'une fois qu'elle se trouve à nouveau dans la plage de températures admissible. |
| <br>Le chargeur ne charge pas. | **Aucune LED ne clignote (selon le niveau de charge de la batterie du VAE, une ou plusieurs LED sont allumées en permanence).**<br>Adressez-vous à un vélociste agréé. |
| **Recharge impossible (pas d'affichage sur la batterie)** | |
| Le connecteur n'est pas correctement enfiché | Contrôlez tous les connecteurs. |
| Contacts de la batterie encrassés | Nettoyez avec précaution les contacts électriques de la batterie. |
| Prise de courant, câble ou chargeur défectueux | Vérifiez la tension du secteur, faites contrôler le chargeur par un vélociste. |
| Batterie défectueuse | Adressez-vous à un vélociste agréé. |

# Programme de recyclage des accus

L'unité d'entraînement, l'ordinateur de bord et son unité de commande, la batterie, le capteur de vitesse, les accessoires et l'emballage doivent être triés afin d'être recyclés de façon respectueuse de l'environnement.

Ne jetez pas les systèmes eBike et leurs éléments constitutifs dans les ordures ménagères !




Pour recycler votre batterie Bosch, appelez le 1.800.822.8837.

**Introducción** . . . . . **2**
**Acerca de las advertencias** . . . . . **2**
**Advertencias generales** . . . . . **2**
**Utilización de sus Instrucciones de servicio** . . . . . **2**
**Etiquetas de advertencia en el producto** . . . . . **4**
**Funcionamiento del cargador** . . . . . **5**
**Instrucciones de seguridad** . . . . . **5**
**Descripción del producto y especificaciones** . . . . . **7**
**Operación** . . . . . **9**
**Mantenimiento/Limpieza** . . . . . **11**
**Resolución de problemas** . . . . . **12**
**Programa de reciclaje de baterías** . . . . . **13**

# Introducción

## Acerca de las advertencias

Este manual contiene muchos **PELIGROS**, **ADVERTENCIAS**, y **PRECAUCIONES** sobre las consecuencias de una falta de uso, montaje, mantenimiento, almacenamiento, inspección y eliminación de una eBike equipada por Bosch de modo seguro.

– La combinación del símbolo de alerta de seguridad y la palabra **PELIGRO** indica una situación peligrosa que, si no se evita, ocasionará la muerte o lesiones graves.
– La combinación del símbolo de alerta de seguridad y la palabra **ADVERTENCIA** indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves.
– La combinación del símbolo de alerta de seguridad y la palabra **PRECAUCIÓN** indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría ocasionar lesiones leves o moderadas.

## Advertencias generales



**Lea íntegramente todas las indicaciones de seguridad e instrucciones.** No seguir las advertencias e instrucciones siguientes puede provocar la muerte o lesiones graves.

**Guarde todas las indicaciones de seguridad e instrucciones para posibles consultas futuras.**

El término **batería** empleado en este manual del usuario se refiere a todas las baterías para eBike originales de Bosch.

**⚠ ADVERTENCIA**

▶ **Este manual contiene información importante de seguridad, rendimiento y mantenimiento.** Léalo antes de usar su nueva bicicleta y guárdelo a modo de referencia. Puede encontrar el manual también en línea en www.bosch-ebike.com.

▶ **Este manual está previsto para su lectura junto con el manual de usuario aparte que venía con su bicicleta.** Antes de usar la bici por primera vez, asegúrese de leer toda la documentación facilitada, incluidas las etiquetas que lleva el producto.

▶ **Lea TODOS los manuales incluidos antes de montar en la bicicleta por primera vez.** Su sistema de accionamiento de Bosch incluye manuales y documentación adicionales proporcionados por el fabricante de la bicicleta y de otros componentes. No leer o desconocer la información de seguridad puede provocar la muerte o lesiones graves.

▶ **Por su propia SEGURIDAD, sea responsable.** Si tiene dudas o no entiende algo, consúltelo con su distribuidor o con el fabricante de la bicicleta o del componente.

▶ **Algunos accesorios de la eBike pueden suponer un peligro de atragantamiento para los niños pequeños.** Mantenga esos accesorios alejados de los niños.

**⚠ CUIDADO**

▶ **El sistema de accionamiento de Bosch incrementa el peso de su bicicleta, que puede que no esté acostumbrado a levantar.** Evite las lesiones; utilice técnicas de elevación adecuadas.

## Utilización de sus Instrucciones de servicio

Además de las funciones aquí representadas, puede ser que se introduzcan en cualquier momento modificaciones de software para la eliminación de errores y para las ampliaciones de funciones.

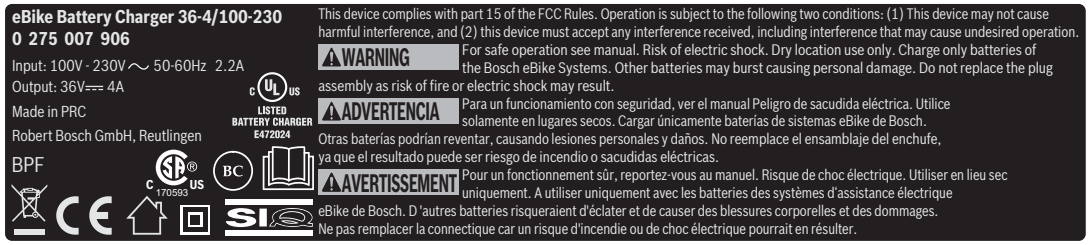
### Gráficos

La bicicleta que se muestra en este manual puede diferir ligeramente de la suya; no obstante, las similitu-

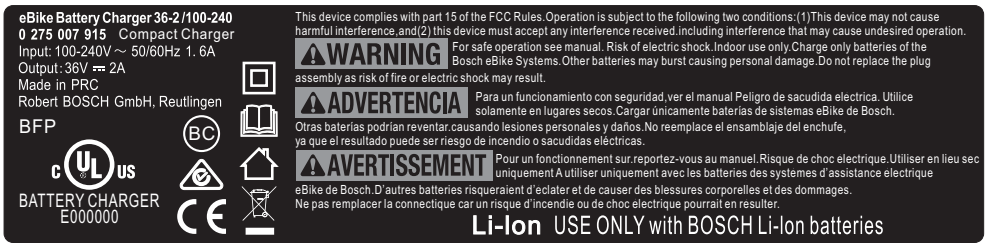
des son suficientes para ayudarle a entender nuestras instrucciones.
Los lados DERECHO e IZQUIERDO se indican mirando en el sentido que la bicicleta tendrá al circular hacia delante. Si ve una línea discontinua (------), el elemento al que se refiere está oculto a la vista.

# Etiquetas de advertencia en el producto

**A**




**B**




**A** Cargador de amplio alcance

**B** Cargador compacto

En la parte inferior del cargador (marcada con el número **(4)** en la figura de la página de gráficos) hay una versión abreviada de las advertencias de seguridad en inglés, francés y español con el contenido siguiente:

– Consulte el manual para garantizar funcionamiento seguro.
– Riesgo de descarga eléctrica
– Solo para uso en interiores
– Cargue únicamente baterías del sistema eBike de Bosch. Otras baterías podrían explotar y provocar daños personales.
– No reemplace el conjunto de conexión ya que podría producirse un incendio o descarga eléctrica.

# Funcionamiento del cargador

## Instrucciones de seguridad

**INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES. CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES –**

**Este manual contiene instrucciones de seguridad y de funcionamiento importantes para este cargador de batería.**

- ▶ Antes de utilizar el cargador de batería, lea todas las instrucciones y medidas de protección incluidas en el cargador de batería, en la batería y el producto que utiliza la batería.

**⚠ CUIDADO**

- ▶ **Para evitar el riesgo de daños, cargue únicamente baterías del sistema eBike de Bosch.** Otras baterías podrían explotar y provocar lesiones y daños personales.



**Lea y conozca todas las indicaciones de seguridad y las instrucciones.** No seguir las advertencias siguientes puede provocar la muerte o lesiones graves.

**Guarde todas las indicaciones de seguridad e instrucciones para posibles consultas futuras.**

El término **batería** empleado en este manual del usuario se refiere a todas las baterías para eBike originales de Bosch.

**⚠ PELIGRO**

- ▶ **Cargue únicamente baterías de iones de litio de eBike autorizadas por Bosch. El voltaje de la batería debe coincidir con el voltaje de carga de la batería del cargador.** De lo contrario, existe riesgo de incendio y explosión.



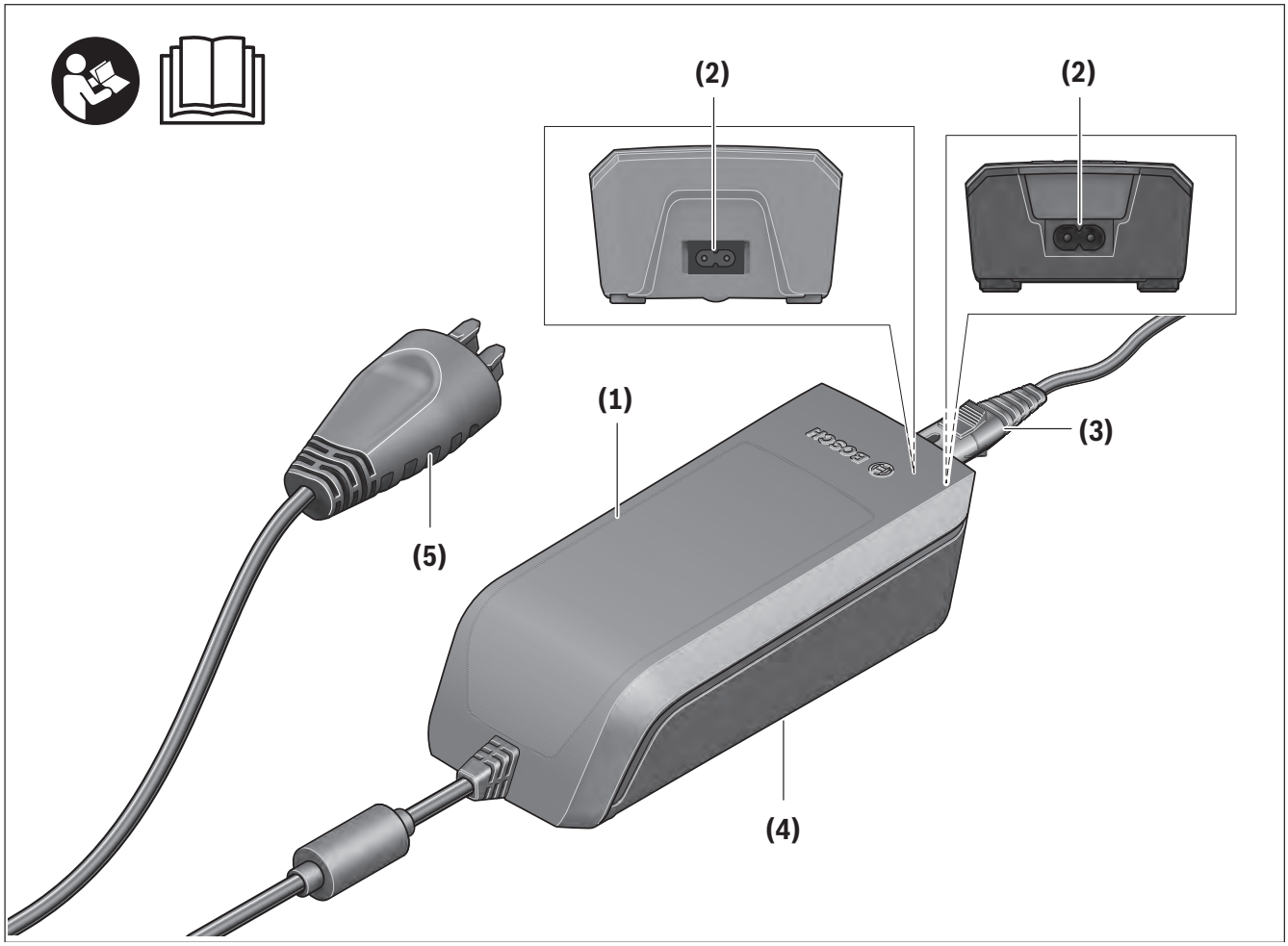
**Mantenga el cargador alejado de la lluvia o la humedad.** La penetración de agua en el cargador comporta un mayor riesgo de electrocución.

**⚠ ADVERTENCIA**

- ▶ **Utilice únicamente el cargador de batería de Bosch suministrado con su eBike u otro autorizado para su eBike por el fabricante y comprado de una fuente de confianza.** Prescindir del cargador de la batería o utilizar un cargador no aprobado o falso, puede provocar la muerte o lesiones graves.
- ▶ **Mantenga limpio el cargador de la batería.** La contaminación puede provocar el riesgo de descarga eléctrica. Límpielo únicamente con un paño húmedo (jabón suave/agua).
- ▶ **Antes de cualquier uso, compruebe el cargador, el cable y el enchufe. No utilice el cargador, si detecta daños. No abra el cargador.** Cargadores, cables y enchufes dañados comportan un mayor riesgo de electrocución.
- ▶ **No opere el cargador sobre superficies fácilmente inflamables (por ejemplo, papel, tejidos, etc.) o en un entorno inflamable.** Debido al calentamiento del cargador durante la carga, existe peligro de incendio.
- ▶ **Proceda con cuidado cuando toque el cargador durante el proceso de carga. Utilice guantes de protección.** El cargador puede llegar a calentarse fuertemente, especialmente si la temperatura ambiente es alta.
- ▶ **Si se daña el acumulador o se utiliza de forma indebida, pueden salir vapores. En tal caso, busque un entorno con aire fresco y acuda a un médico si nota molestias.** Los vapores pueden irritar las vías respiratorias.
- ▶ **Mantenga el cargador y el acumulador alejados de cualquier material inflamable. Cargue los acumuladores siempre en lugares secos y protegidos contra incendios.** Existe riesgo de incendio si se produce un aumento de la temperatura durante la carga.

- **No debe dejarse cargando la batería de la eBike sin la debida vigilancia.**
- **Los acumuladores no deben estar expuestos a golpes mecánicos.** Existe el riesgo de que el acumulador se dañe.
- **Mantenga alejado el cargador de la batería de los niños.** De esta manera, los niños no podrán jugar con el cargador.
- **Las personas que no sean capaces de manejar el cargador de forma segura debido a sus limitaciones físicas, sensoriales o mentales, o por su falta de experiencia o conocimientos, solo podrán utilizarlo bajo supervisión o después de haber sido instruidas por una persona responsable.** De lo contrario, existe el riesgo de que se produzcan errores de manejo y lesiones.
- **Lea y siga todas las indicaciones de seguridad e instrucciones de todos los manuales de uso del sistema eBike, así como las instrucciones de uso de su eBike.**

# Descripción del producto y especificaciones




## Características del producto

**(1)** Cargador
**(2)** Conector hembra del aparato
**(3)** Enchufe del aparato
**(4)** Instrucciones de seguridad del cargador
**(5)** Conector del cargador

## Datos técnicos

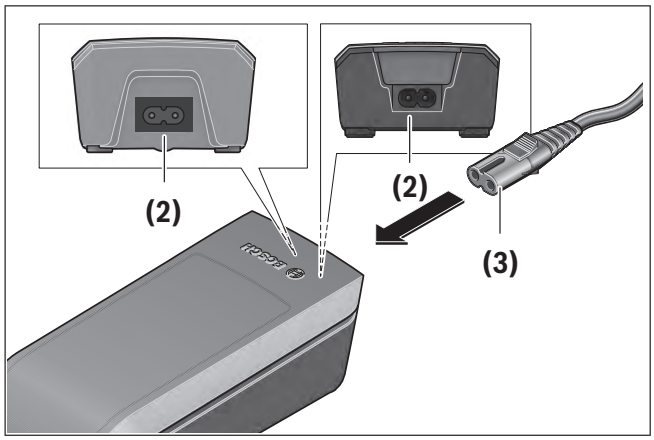
| Cargador | | Cargador de amplio alcance (36–4/100-230) | Cargador compacto (36–2/100-240) |
|---|---|---|---|
| Código de producto | | BCS210 | BCS230 |
| Tensión nominal | V~ | 90–264 | 90–264 |
| Frecuencia | Hz | 47–63 | 47–63 |
| Tensión de carga de acumulador | V= | 36 | 36 |
| Corriente de carga (máx.) | A | 4 | 2 |
| Tiempo de carga | | | |
| – PowerPack 400, aprox. | h | 3,5 | 6,5 |
| – PowerPack 500, aprox. | h | 4,5 | 7,5 |
| Temperatura de servicio | °F | +32...+104 | +32...+104 |
| Temperatura de almacenamiento | °F | +14...+122 | +14...+122 |
| Peso, aprox. | lb | 1,8 | 1,3 |
| Grado de protección | | IP 40 | IP 40 |

| Cable de red | | |
|---|---|---|
| Número de referencia | | 1 270 020 343 |
| Tensión nominal – Cable | V~ | 300 |
| Tensión nominal – Conector/conectador enchufable | V~ | 125 |
| Corriente nominal – Conector/conectador enchufable | A | 10 |
| Material – Cable | | PVC |
| Estándar de seguridad – Cable | | UL 62 |
| Estándar de seguridad – Conector/conectador enchufable | | UL 817 |
| Longitud aprox. | m | 1,8 |

# Operación

## Puesta en marcha

### Conexión del cargador a la red eléctrica



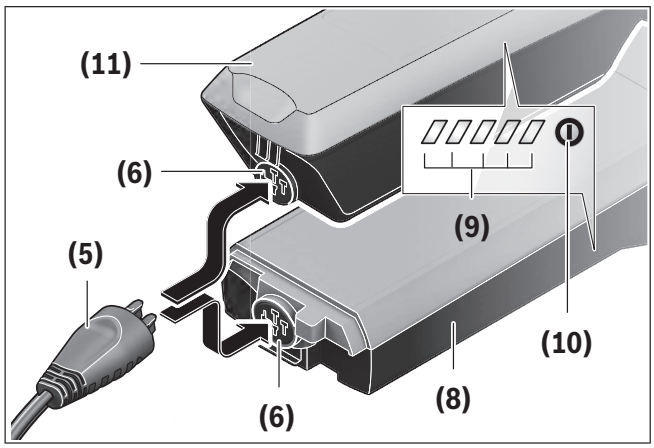

▶ **¡Tenga en cuenta el voltaje de la casa!** El voltaje del suministro debe corresponderse con las especificaciones que figuran en la placa de características del cargador de la batería.

Inserte el conector macho **(3)** del cable de red en el conector hembra **(2)** del cargador.

Conecte el enchufe (específico de cada país) a la red.

Utilice únicamente la conexión de entrada suministrada: cable de alimentación estándar CA (**(3)** en el diagrama) al conectarlo al suministro eléctrico de la casa.

### Carga del acumulador extraído




**(5)** Conector del cargador

**(6)** Conector hembra para el cargador

**(8)** Acumulador para portaequipajes

**(9)** Indicador del estado de funcionamiento y de carga

**(10)** Tecla de conexión/desconexión del acumulador

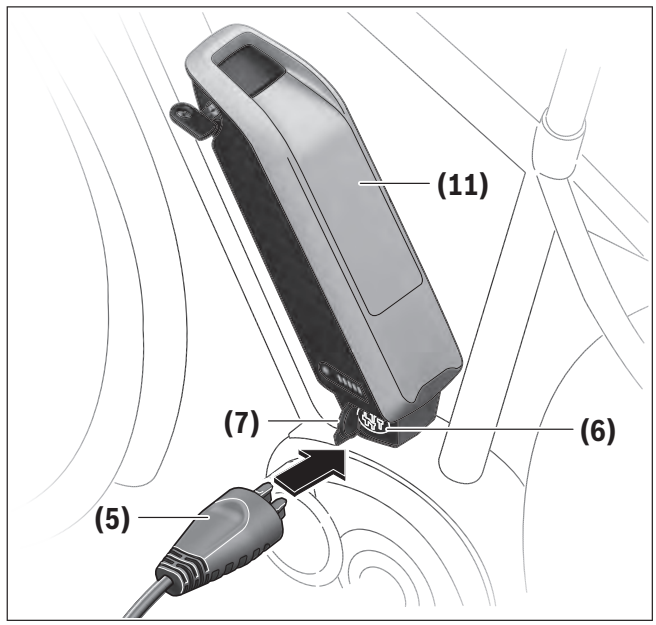
**(11)** Acumulador estándar

Desconecte el acumulador y retírelo del soporte en la eBike. Para ello lea y aténgase a las instrucciones de uso del acumulador.

▶ **Solamente coloque el acumulador sobre superficies limpias.** Ponga especial cuidado de no ensuciar el conector hembra para carga ni los contactos, p.ej. con arena o tierra.

Inserte el conector macho para carga **(5)** del cargador en el conector hembra **(6)** del acumulador.

### Carga del acumulador en la bicicleta

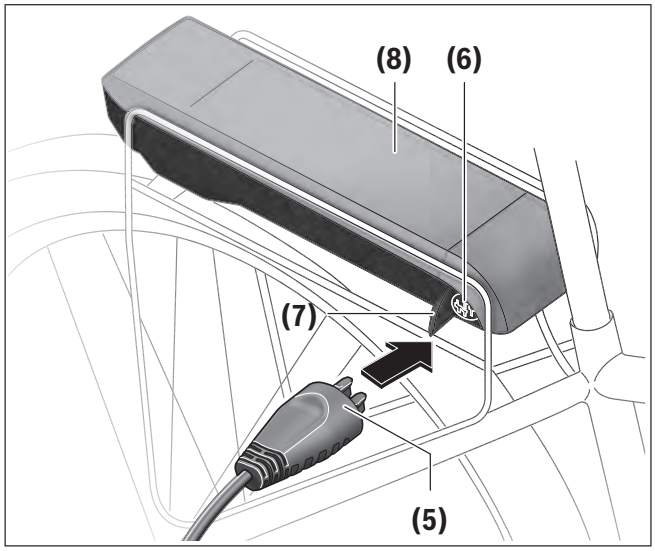



**(5)** Conector del cargador

**(6)** Conector hembra para el cargador

**(7)** Tapa de conector de carga

**(11)** Acumulador estándar

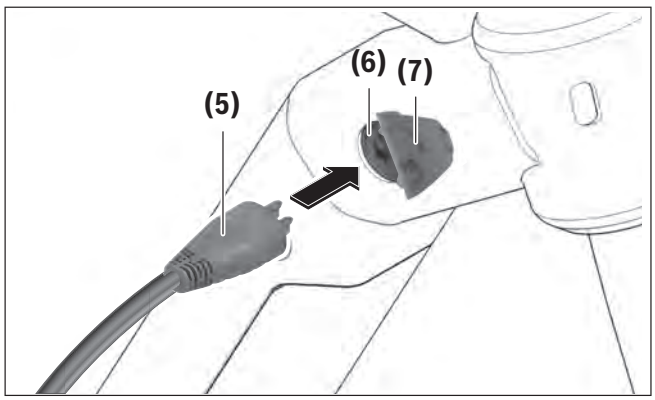



**(5)** Conector del cargador

**(6)** Conector hembra para el cargador

**(7)** Tapa de conector de carga

**(8)** Acumulador para portaequipajes




**(5)** Conector del cargador

**(6)** Conector hembra para el cargador

**(7)** Tapa de conector de carga

Apague el acumulador. Limpie la cubierta del conector hembra para carga **(7)**. Ponga especial cuidado de no ensuciar el conector hembra para carga ni los contactos, p.ej. con arena o tierra. Levante la cubierta del conector hembra para carga **(7)** y conecte el conector macho para carga **(5)** al conector hembra para carga **(6)**.

▶ **Cargue el acumulador teniendo en cuenta todas las indicaciones de seguridad.** Si esto no fuese posible, extraiga el acumulador del soporte y cárguelo en un lugar más apropiado. Para ello lea y aténgase a las instrucciones de uso del acumulador.

## Ciclo de carga con dos baterías instaladas

Si la eBike dispone de dos acumuladores instalados, pueden cargarse los dos a través de la conexión que no ha sido cerrada. En primer lugar, los dos acumuladores se cargan uno tras otro hasta aprox. el 80–90 % y, a continuación, se cargan por completo en paralelo (los LEDs de los dos acumuladores parpadean).

Durante el servicio, los acumuladores se descargan alternadamente.

Si extrae los acumuladores de sus soportes, podrá cargar cada acumulador por separado.

## Proceso de carga

El proceso de carga comienza, en cuanto el cargador está conectado con el acumulador o con el conector hembra para carga en la bicicleta y con la red eléctrica.

**Indicación:** El proceso de carga solamente puede realizarse, si la temperatura del acumulador de la eBike se encuentra en el rango de temperatura de carga permitido.

**Indicación:** Durante el proceso de carga se desactiva la unidad de accionamiento.

Es posible cargar el acumulador con y sin ordenador de a bordo. Sin ordenador de a bordo, el proceso de carga puede observarse mediante el indicador del estado de carga del acumulador.

Con un ordenador de a bordo conectado, aparecerá un mensaje correspondiente en la pantalla.

El estado de carga se indica mediante el indicador del estado de carga del acumulador **(9)** en el acumulador y mediante barras en el ordenador de a bordo.

Durante el proceso de carga están encendidos los LEDs del indicador del estado de carga del acumula-

dor **(9)** en el acumulador. Cada LED permanentemente encendido equivale a un 20 % de la capacidad de carga. El LED parpadeante indica la carga del siguiente 20 %.

Cuando la batería de la eBike está cargado por completo, los LED se apagan de inmediato y el ordenador de a bordo se desconecta. El proceso de carga finaliza. El estado de carga se puede visualizar durante 3 segundos pulsando la tecla de conexión/desconexión **(10)** en la batería de la eBike.

Desconecte el cargador de la red y el acumulador del cargador.

Al desconectar del cargador el acumulador éste último se desconecta automáticamente.

**Indicación:** Si ha realizado la carga en la bicicleta, una vez terminado el proceso de carga cierre con cuidado el conector hembra para carga **(6)** con la cubierta **(7)** para que no entre suciedad ni agua.

En caso de no desconectar el cargador del acumulador tras la carga, el cargador se vuelve a encender transcurridas unas horas para comprobar el estado de carga del acumulador y comenzar de nuevo la carga si fuese necesario.

# Mantenimiento/Limpieza

- **No abra ninguno de los componentes. El mantenimiento debe llevarse a cabo exclusivamente por parte de un distribuidor de eBike de Bosch autorizado.** El incumplimiento de la advertencia anterior puede causar la muerte o lesiones graves. Consulte su manual de la bicicleta o de aquellos componentes del sistema de accionamiento que no sean de Bosch.
- **No cargue ni utilice la eBike en lugares con una atmósfera potencialmente explosiva, como gasolineras, ni en zonas en las que el aire contenga productos químicos o partículas (como semillas, polvo o polvo de metales).** Obedezca todas las señales e instrucciones.
- **No sumerja los componentes eBike en el agua ni los limpie con una manguera a presión.** El accionamiento de Bosch está diseñado para ser impermeable al agua de lluvia o a una limpieza con manguera sin presión.
- **No pinte los componentes del sistema de accionamiento de Bosch, ya que eso podría causar un fallo temprano de los mismos.**

## Servicio técnico y atención al cliente

En caso de cualquier consulta sobre el sistema eBike y sus componentes, diríjase a un distribuidor de bicicletas autorizado.

Los detalles de contacto de los distribuidores de bicicletas autorizados se pueden encontrar en el sitio web www.bosch-ebike.com.

Si su acumulador ya no funciona acuda por favor a una tienda de bicicletas autorizada.

# Resolución de problemas

| Causa | Remedio |
|---|---|
|  Acumulador defectuoso | **Dos LEDs en el acumulador parpadean.** Póngase en contacto con un distribuidor de bicicletas autorizado. |
|  Acumulador demasiado caliente o frío | **Tres LEDs en el acumulador parpadean.** Desconectar el acumulador del cargador hasta que se alcance el rango de temperatura de carga. No conecte de nuevo el acumulador al cargador hasta que haya alcanzado la temperatura de carga correcta. |
|  El cargador no carga. | **No parpadea ningún LED (en función del estado de carga de la batería de la eBike se iluminan permanentemente uno o varios LED).** Póngase en contacto con un distribuidor de bicicletas autorizado. |
| **No es posible cargar (ninguna indicación en el acumulador)** | |
| Enchufe incorrectamente introducido | Verificar todas las conexiones por enchufe. |
| Contactos del acumulador, sucios | Limpiar con cuidado los contactos del acumulador. |
| Toma de corriente, cable o cargador defectuoso | Comprobar la tensión de la red; dejar revisar el cargador por parte del distribuidor de bicicletas. |
| Acumulador defectuoso | Póngase en contacto con un distribuidor de bicicletas autorizado. |

# Programa de reciclaje de baterías

La unidad de accionamiento, el ordenador de a bordo incl. la unidad de mando, el acumulador, el sensor de velocidad, los accesorios y los embalajes deben reciclarse de forma respetuosa con el medio ambiente.

¡No arroje eBikes y sus componentes a la basura!

Puede reciclar su paquete de baterías de Bosch llamando al 1.800.822.8837.

**Cette notice contient d'importantes informationes sur la sécurité, les performances et l'entretien. Lisez-les et comprenez-les ainsi que les informations fournies par le fabricant de votre vélo avant d'utiliser le produit, et conservez-les pour référence ultérieure.**

**Robert Bosch GmbH**
72757 Reutlingen
Germany

**www.bosch-ebike.com**

**0 275 U07 XCX** (2019.01) T / 41

**Este manual contiene información importante de seguridad, rendimiento y mantenimiento. Léalo y asegúrese de entenderlo junto con la información que le ha facilitado el fabricante de su bicicleta antes de usar el producto; guárdelo a modo de referencia.**

## CONTACT - CONTACTER - CONTACTO

**Contact**

**Addres and telephone number:**

**Trek US**
Customer Service
801 W Madison street,
Waterloo, Wisconsin 53594
USA

Telephone number: 920.478.4678
Internet: www.trekbikes.com

**Electra Bicycle Company**
1010 South Coast Highway 101,
Suite 101, Encinitas,
CA 92024
USA

Telephone number: 1.800.261.1644
Internet: www.electrabike.com

**Limited warranty**

Your bicycle is covered by a Lifetime Limited Warranty. Please visit our web site for details. For Service and Warranty, please contact your local dealer.

Please refer to the Trek website (Menu/Support) for the latest revision of this manual. New features, as described in the latest manual, may not be applicable on your electric bike.

**Contacter**

**Adresse et numéro de téléphone:**

**Trek US**
Customer Service
801 W Madison street,
Waterloo, Wisconsin 53594
USA

Téléphone: 920.478.4678
Internet: www.trekbikes.com

**Electra Bicycle Company**
1010 South Coast Highway 101,
Suite 101, Encinitas,
CA 92024
USA

Téléphone: 1.800.261.1644
Internet: www.electrabike.com

**Garantie limitée**

Votre vélo est couvert par une garantie limitée à vie. Pour plus d'informations, visitez notre site web.
Pour le service et la garantie, s'il vous plaît contactez votre revendeur local.

Merci de consulter le site internet de Trek (Menu/Assistance) pour la dernière révision de ce manuel.
Les dernières fonctionnalités décrites dans la dernière version du manuel, peuvent ne pas être applicable à votre vélo électrique.

**Contacto**

**Trek US**
Customer Service
801 W Madison street,
Waterloo, Wisconsin 53594
USA

Teléphono: 920.478.4678
Internet: www.trekbikes.com

**Electra Bicycle Company**
1010 South Coast Highway 101,
Suite 101, Encinitas,
CA 92024
USA

Teléphono: 1.800.261.1644
Internet: www.electrabike.com

**Garantía limitada**

La bicicleta está cubierta por la garantía limitada de por vida. Para más información entra en nuestra web www.trekbikes.com. Para cuestiones relacionadas con el mantenimiento y la garantía, ponte en contacto con tu distribuidor habitual.

Consulte la web de Trek (Menú/Soporte) para conseguir la última versión de este manual.
Algunas de las de las características descritas en esta última versión, puede que no sean aplicables a su bicicleta.

P/N 594646HD-599422GEV Rev A - US, May 2019
© 2019 Trek Bicycle Corporation. All rights reserved.

Part nr. 594646HD-599422GEV - US