

## Gebruikshandleiding Bosch onderdelen

Modellen met Intuvia- | Purion- | Kiox-display | SmartphoneHub

NL

## Betriebsanleitung Bosch

Modelle mit Intuvia- | Purion- | Kiox-Display | SmartphoneHub

DE

## Mode d'emploi des composants Bosch

Modèles avec display Intuvia | Purion | Kiox | SmartphoneHub

FR



e powered by



**NL**

**Gebbruikshandleiding Bosch onderdelen**

**DE**

**Betriebsanleitung Bosch**

**FR**

**Mode d'emploi des composants Bosch**

NL

**Gebruikshandleiding  
Bosch onderdelen**

# Geachte klant,

gefeliciteerd met uw nieuwe Riese & Müller e-bike met Bosch aan-drijving.

Deze handleiding bevat de volgende originele instructies van Bosch:

---

**P. NL-4** accu PowerPack 300 | 400 | 500  
accu PowerTube 400 | 500 | 625

---

**P. NL-14** oplaadapparaat Charger

---

**P. NL-23** Display Intuvia

---

**P. NL-35** Display Purion

---

**P. NL-45** Display Kiox

---

**P. NL-59** SmartphoneHub

---

**P. NL-71** Drive Units Active Line/Performance Line

---

**P. NL-78** Drive Units Active Line/Active Line Plus

---

**P. NL-85** Drive Units Performance Line/Cargo Line

---

**P. NL-92** eShift

---

Wij wensen u veel plezier met uw nieuwe e-bike en een goede reis!

*Uw Riese & Müller team*

# EG-conformiteitsverklaring

Naar machinerichtlijn 2006/42/EG  
naar EMV-richtlijn 2004/108/EG

De onderstaande gevolmachtigde persoon: Markus Riese

de fabrikant Riese & Müller GmbH  
Am alten Graben 2, 64367 Mühlthal, Duitsland

verklaart hierbij dat de volgende producten

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

voldoen aan de bovenstaande richtlijnen en bijbehorende bepalingen - met  
inbegrip van wijzigingen welke van kracht zijn op het tijdstip van de aangifte.

De volgende normen zijn toegepast: DIN EN 15194

Plaats: Mühlthal Datum: 31.07.2019

Handtekening:



(Markus Riese, Managing Director)

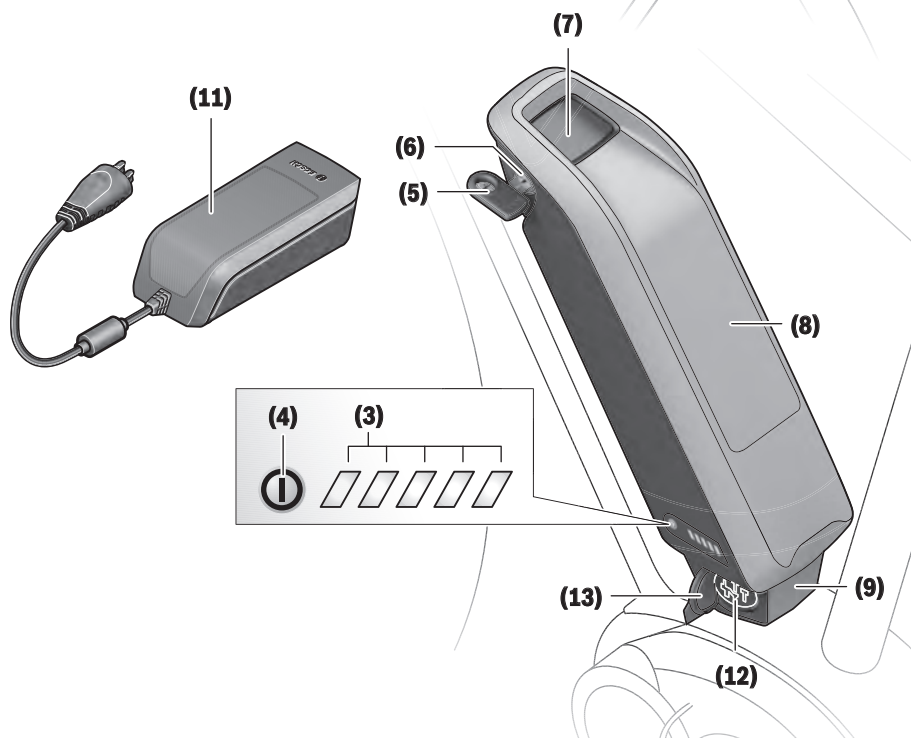
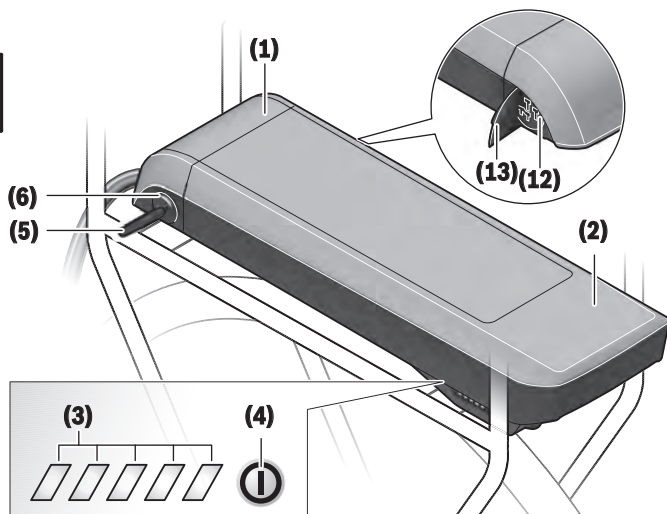


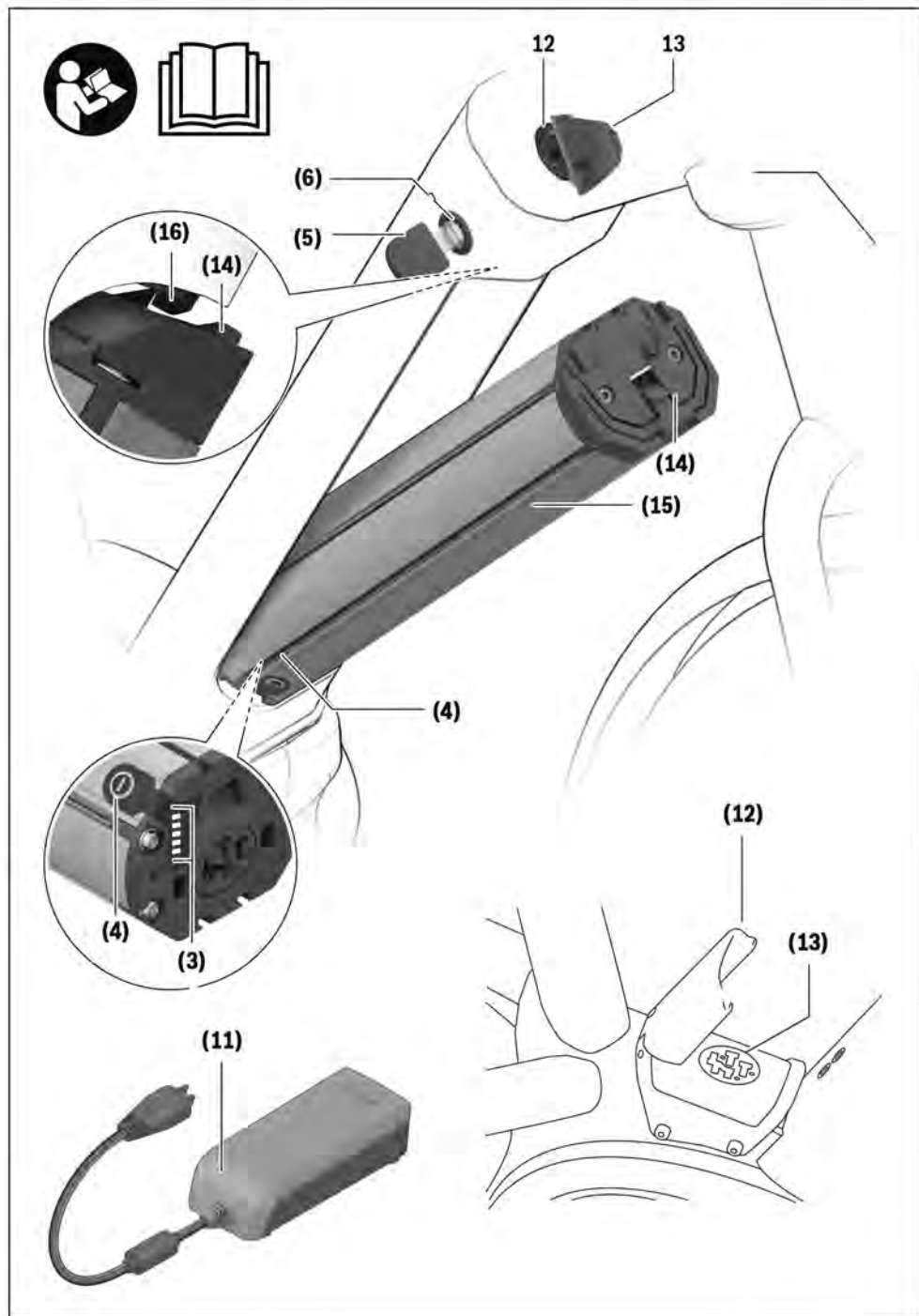
## PowerPack 300|400|500/PowerTube 400|500|625

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

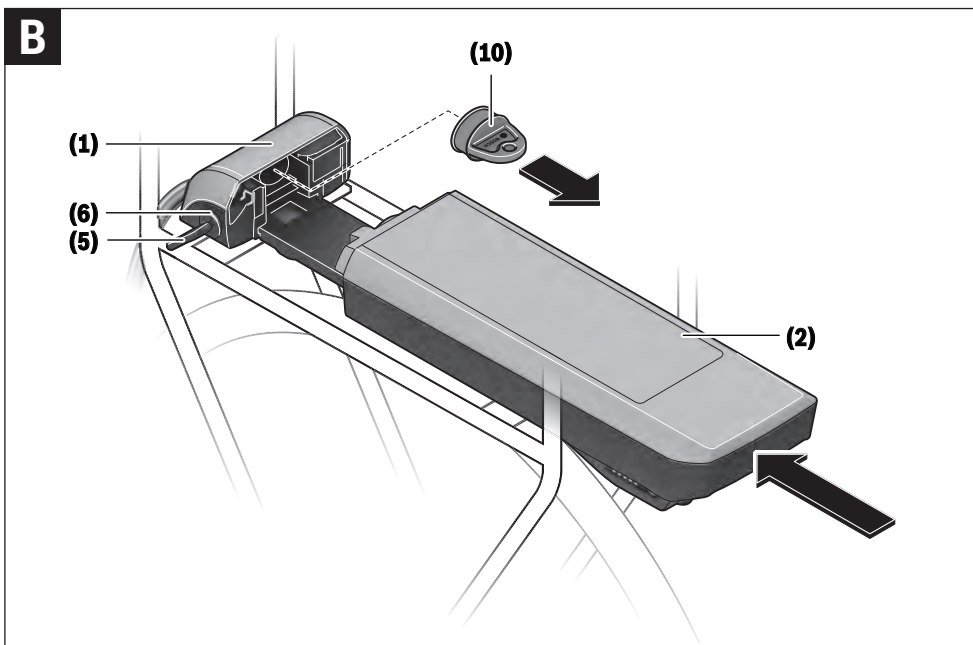
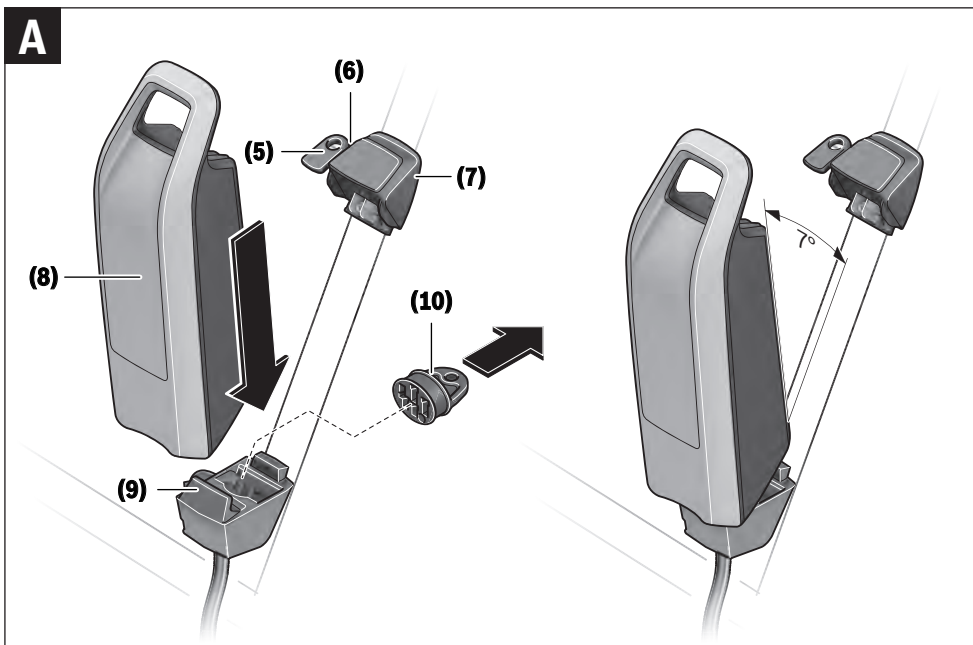


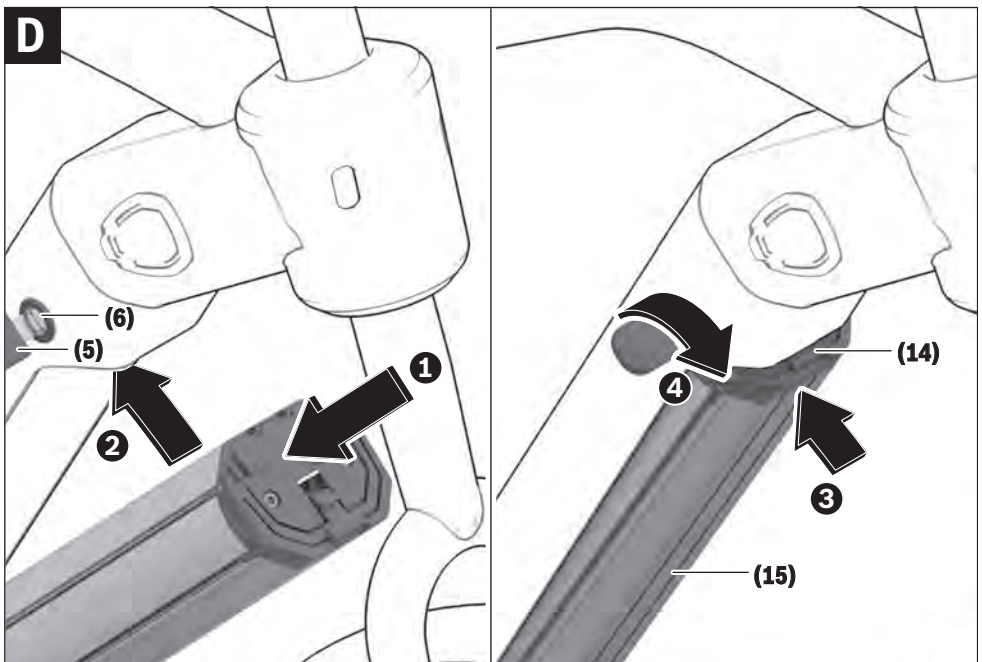
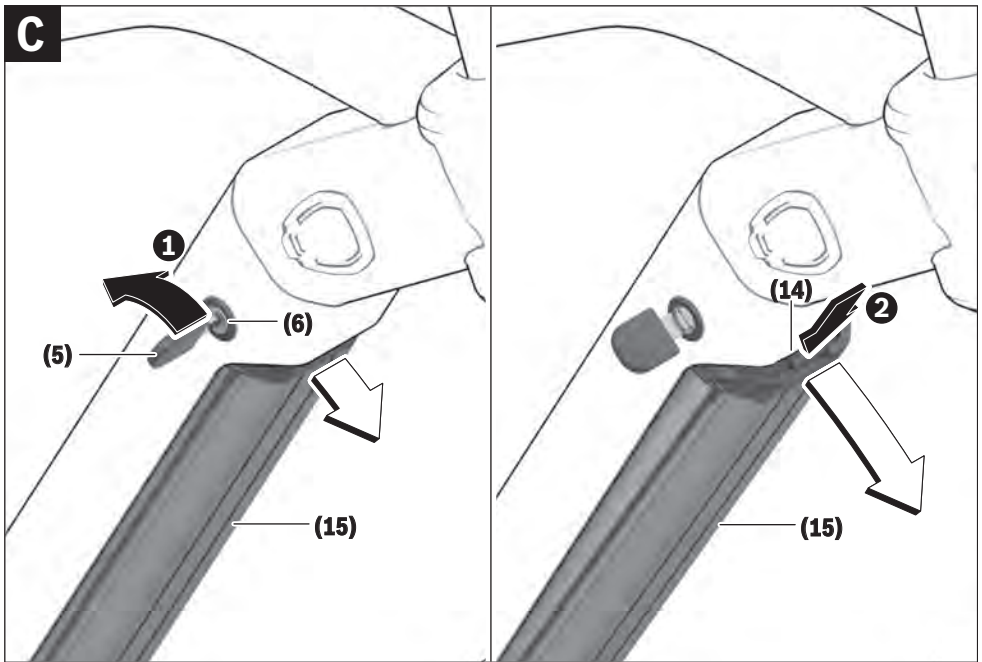
**BOSCH**











## Veiligheidsaanwijzingen



### Lees alle veiligheidsaanwijzingen en instructies.

Het niet naleven van de veiligheidsaanwijzingen en instructies kan elektrische

schokken, brand en/of zware verwondingen veroorzaken.

De inhoudsstoffen van Lithium-Ion-batterijcellen zijn in principe onder bepaalde omstandigheden ontvlambaar. Maak u daarom vertrouwd met de gedragsregels in deze gebruiksaanwijzing.

### Bewaar alle veiligheidsaanwijzingen en instructies voor de toekomst.

Het in deze gebruiksaanwijzing gebruikte begrip **accu** heeft betrekking op alle originele Bosch eBike-accu's.

#### ► **Haal de accu uit de eBike, voordat u werkzaamheden (bijv. inspectie, reparatie, montage, onderhoud, werkzaamheden aan de ketting etc.) aan de eBike uitvoert, deze met de auto of het vliegtuig vervoert of bewaart.**

Bij het per ongeluk activeren van het eBike-systeem bestaat er verwondingsgevaar.

#### ► **Open de accu niet.** Er bestaat gevaar voor kortsluiting. Als de accu geopend wordt, vervalt elke aanspraak op garantie.

#### ► **Bescherm de accu tegen hitte (bijv. ook tegen aanhoudende bestraling door de zon), vuur en onderdompen in water. Bewaar of gebruik de accu niet in de buurt van hete of brandbare voorwerpen.** Er bestaat explosiegevaar.

#### ► **Houd de niet-gebruikte accu uit de buurt van paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven of andere kleine metalen voorwerpen die overbrugging van de contacten zouden kunnen veroorzaken.** Kortsluiting tussen de accucontacten kan brandwonden of brand tot gevolg hebben. Bij in dit verband ontstane schade door kortsluiting vervalt elke aanspraak op garantie door Bosch.

#### ► **Vermijd mechanische belastingen of sterke hitte-inwerking.** Deze zouden de batterijcellen kunnen beschadigen en tot het uitstromen van ontvlambare inhoudsstoffen kunnen leiden.

#### ► **Plaats het oplaadapparaat en de accu niet in de buurt van brandbare materialen. Laad de accu's alleen in droge toestand en op een brandveilige plaats.** Wegens de bij het laden optredende opwarming bestaat brandgevaar.

#### ► **De eBike-accu mag niet zonder toezicht geladen worden.**

#### ► **Bij verkeerd gebruik kan vloeistof uit de accu lekken. Voorkom contact daarmee. Spoel bij onvoorzien contact met water af. Wanneer de vloeistof in de ogen komt, dient u bovendien een arts te raadplegen.** Gelekte accuvloeistof kan tot huidirritaties of verbrandingen leiden.

- **Accu's mogen niet aan mechanische stoten blootgesteld worden.** Het gevaar bestaat dat de accu beschadigd wordt.
- **Bij beschadiging of verkeerd gebruik van de accu kunnen dampen ontsnappen. Zorg voor de aanvoer van frisse lucht en zoek bij klachten een arts op.** De dampen kunnen de luchtwegen irriteren.
- **Laad de accu alleen met originele Bosch oplaadapparaten op.** Bij gebruik van niet-originele Bosch oplaadapparaten kan brandgevaar niet uitgesloten worden.
- **Gebruik de accu alleen in combinatie met eBikes met een origineel Bosch eBike-aandrijfsysteem.** Alleen zo wordt de accu tegen gevaarlijke overbelasting beschermd.
- **Gebruik uitsluitend originele Bosch accu's die door de fabrikant voor uw eBike goedgekeurd werden.** Het gebruik van andere accu's kan tot letsel en brandgevaar leiden. Bij gebruik van andere accu's wordt door Bosch geen aansprakelijkheid aanvaard en geen garantie geboden.
- **Gebruik de bagagedrageraccu niet als greep.** Als u de eBike aan de accu optilt, kunt u de accu beschadigen.
- **Houd de accu uit de buurt van kinderen.**
- **Lees de veiligheidsaanwijzingen en instructies in alle gebruiksaanwijzingen van het eBike-systeem evenals in de gebruiksaanwijzing van uw eBike, en neem deze in acht.**

De veiligheid van onze klanten en producten is belangrijk voor ons. Onze eBike-accu's zijn Lithium-Ion-accu's die volgens de huidige stand van de techniek ontwikkeld en geproduceerd worden. Daarop betrekking hebbende veiligheidsnormen leven wij na of overtreffen deze zelfs. In geladen toestand bevatten deze Lithium-Ion-accu's veel energie. Bij een defect (evt. van buitenaf niet te zien) kunnen Lithium-Ion-accu's in uiterst zeldzame gevallen en onder ongunstige omstandigheden in brand vliegen.

## Privacyverklaring

Bij de aansluiting van de eBike op de Bosch DiagnosticTool worden gegevens met het doel van productverbetering over het gebruik van de Bosch eBike-accu's (o.a. temperatuur, celspanning enz.) doorgegeven aan Bosch eBike Systems (Robert Bosch GmbH). Meer informatie krijgt u op de Bosch eBike website [www.bosch-ebike.com](http://www.bosch-ebike.com).

## Beschrijving van product en werking

### Afgebeelde componenten

De nummering van de afgebeelde componenten heeft betrekking op de weergaven op de pagina's met afbeeldingen aan het begin van de gebruiksaanwijzing.

Alle afbeeldingen van fietsonderdelen, behalve de accu's en hun houders, zijn schematisch en kunnen bij uw eBike anders zijn.

Naast de hier weergegeven functies kan het zijn dat op elk moment softwarewijzigingen voor het verhelpen van fouten en voor functie-uitbreidingen geïmplementeerd worden.

- |  |  |
|--|--|
| <b>(1)</b> Houder van bagagedrageraccu         | <b>(9)</b> Onderste houder van standaardaccu                     |
| <b>(2)</b> Bagagedrageraccu                    | <b>(10)</b> Afdekkapje (levering alleen bij eBikes met 2 accu's) |
| <b>(3)</b> Werkings- en laadtoestandsindicatie | <b>(11)</b> Oplaadapparaat                                       |
| <b>(4)</b> Aan/uit-toets                       | <b>(12)</b> Aansluitbus voor oplaadstekker                       |
| <b>(5)</b> Sleutel van accuslot                | <b>(13)</b> Afdekking oplaadbuis                                 |
| <b>(6)</b> Accuslot                            | <b>(14)</b> Tegenhoudbeveiliging PowerTube-accu                  |
| <b>(7)</b> Bovenste houder van standaardaccu   | <b>(15)</b> PowerTube-accu                                       |
| <b>(8)</b> Standaardaccu                       | <b>(16)</b> Borghaak PowerTube-accu                              |

## Technische gegevens

Lithium-Ion-accu		PowerPack 300	PowerPack 400	PowerPack 500
Productnummer		BBS245 <sup>A)</sup> BBR245 <sup>B)</sup> <sup>C)</sup>	BBS265 <sup>A)</sup> BBR265 <sup>C)</sup>	BBS275 <sup>A)</sup> BBR275 <sup>C)</sup>
Nominale spanning	V=	36	36	36
Nominale capaciteit	Ah	8,2	11	13,4
Energie	Wh	300	400	500
Gebruikstemperatuur	°C	-5...+40	-5...+40	-5...+40
Bewaartemperatuur	°C	-10...+60	-10...+60	-10...+60
Toegestaan oplaadtemperatuurbereik	°C	0...+40	0...+40	0...+40
Gewicht, ca.	kg	2,5 <sup>A)</sup> /2,6 <sup>C)</sup>	2,5 <sup>A)</sup> /2,6 <sup>C)</sup>	2,6 <sup>A)</sup> /2,7 <sup>C)</sup>
Beschermklasse		IP 54 (stof- en spatwaterbeschermd)	IP 54 (stof- en spatwaterbeschermd)	IP 54 (stof- en spatwaterbeschermd)

A) Standaardaccu

B) Niet te gebruiken in combinatie met andere accu's in systemen met 2 accu's

C) Bagagedrageraccu

Lithium-Ion-accu		PowerTube 400	PowerTube 500	PowerTube 625
Productnummer		BBP282 horizontaal BBP283 verticaal	BBP280 horizontaal BBP281 verticaal	BBP291 horizontaal BBP290 verticaal
Nominale spanning	V=	36	36	36
Nominale capaciteit	Ah	11	13,4	17,4
Energie	Wh	400	500	625
Gebruikstemperatuur	°C	-5...+40	-5...+40	-5...+40
Bewaartemperatuur	°C	-10...+60	-10...+60	-10...+60
Toegestaan oplaadtemperatuurbereik	°C	0...+40	0...+40	0...+40
Gewicht, ca.	kg	2,9	2,9	3,5
Beschermklasse		IP 54 (stof- en spatwaterbeschermd)	IP 54 (stof- en spatwaterbeschermd)	IP 54 (stof- en spatwaterbeschermd)

## Montage

- **Plaats de accu alleen op een schone ondergrond.** Vermijd vooral het vervuilen van de oplaadbuis en van de contacten, bijv. door zand of aarde.

### Accu vóór het eerste gebruik controleren

Controleer de accu, voordat u deze de eerste keer oplaadt of met uw eBike gebruikt.

Druk hiervoor op de aan/uit-toets **(4)** om de accu in te schakelen. Als er geen led van de oplaadindicatie **(3)** brandt, dan is de accu mogelijk beschadigd.

Brandt minimaal één, maar niet alle leds van de oplaadindicatie **(3)**, dan laadt u de accu vóór het eerste gebruik helemaal op.

- **Laad een beschadigde accu niet op en gebruik deze niet.** Neem contact op met een erkende rijwielhandel.

## Accu opladen

- ▶ **Gebruik uitsluitend het bij de levering van uw eBike inbegrepen of een soortgelijk origineel Bosch oplaadapparaat.** Alleen dit oplaadapparaat is afgestemd op de bij uw eBike gebruikte Li-Ion-accu.

**Aanwijzing:** De accu wordt gedeeltelijk geladen geleverd. Om de volledige capaciteit van de accu te verkrijgen, laadt u vóór het eerste gebruik de accu volledig met het oplaadapparaat op.

Lees voor het opladen van de accu de gebruiksaanwijzing van het oplaadapparaat en neem de voorschriften in acht.

De accu kan in elke laadtoestand opgeladen worden. Een onderbreking van het opladen schaadt de accu niet.

De accu is voorzien van een temperatuurbewaking die ervoor zorgt dat de accu alleen in het temperatuurbereik tussen **0 °C en 40 °C** opgeladen kan worden.



Als de accu zich buiten het oplaadtemperatuurbereik bevindt, dan knipperen drie leds van de oplaadindicatie **(3)**. Koppel de accu los van het oplaadapparaat en laat deze op temperatuur komen.

Sluit de accu pas weer op het oplaadapparaat aan, wanneer deze de toegestane oplaadtemperatuur heeft bereikt.

### Oplaadindicatie

De vijf groene leds van de oplaadindicatie **(3)** geven bij ingeschakelde accu de laadtoestand van de accu aan.

Daarbij komt elke led overeen met ca. 20 % van de capaciteit. Als de accu volledig is opgeladen, branden alle vijf leds.

De laadtoestand van de ingeschakelde accu verschijnt bovendien op het display van de boordcomputer. Lees daartoe de gebruiksaanwijzing van aandrijfleenheid en boordcomputer en houd u aan de voorschriften.

Ligt de capaciteit van de accu onder 5 %, dan gaan alle leds van de oplaadindicatie **(3)** op de accu uit, er is echter nog een weergavefunctie van de boordcomputer.

Koppel na het opladen de accu los van het oplaadapparaat en het oplaadapparaat los van het elektriciteitsnet.

### Gebruik van twee accu's voor één eBike (optioneel)

Een eBike kan door de fabrikant ook met twee accu's uitgerust worden. In dit geval is één van de oplaadbussen niet toegankelijk of is deze door de fietsfabrikant met een afsluitkapje afgesloten. Laad de accu's alleen op de toegankelijke oplaadbus.

- ▶ **Open nooit door de fabrikant afgesloten oplaadbussen.** Het opladen op een tevoren afgesloten oplaadbus kan tot onherstelbare schade leiden.

Wanneer u een eBike die voor twee accu's bestemd is, slechts met één accu wilt gebruiken, dek dan de contacten van de vrije aansluiting met het meegeleverde afdekcapje **(10)** af, omdat er anders door de open contacten gevaar voor een kortsluiting bestaat (zie afbeeldingen A en B).

### Laadprocedure bij twee aangebrachte accu's

Zijn op een eBike twee accu's aangebracht, dan kunnen beide accu's via de niet afgesloten aansluiting geladen worden. Eerst worden beide accu's achtereenvolgens tot ca. 80–90 % geladen, vervolgens worden beide accu's parallel vol geladen (de LED's van beide accu's knipperen).

Tijdens het gebruik worden de beide accu's afwisselend ontladen.

Als u de accu's uit de houders neemt, dan kunt u elke accu afzonderlijk laden.

### Laadprocedure bij één geplaatste accu

Is slechts één accu geplaatst, dan kunt u alleen de accu op de fiets opladen die de toegankelijke oplaadbus heeft. De accu met de afgesloten oplaadbus kunt u alleen opladen, wanneer u de accu uit de houder neemt.

### Accu plaatsen of verwijderen

- ▶ **Schakel de accu en het eBike-systeem altijd uit, wanneer u deze in de houder plaatst of uit de houder neemt.**

#### Standaardaccu plaatsen en verwijderen (zie afbeelding A)

Om ervoor te zorgen dat de accu geplaatst kan worden, moet de sleutel **(5)** in het slot **(6)** zitten en het slot moet geopend zijn.

Voor het **plaatsen van de standaardaccu (8)** zet u deze met de contacten op de onderste houder **(9)** van de eBike (de accu kan een schuimte tot 7° t.o.v. het frame hebben). Kantel deze tot de aanslag in de bovenste houder **(7)** tot deze duidelijk hoorbaar vastklikt.

Controleer in alle richtingen of de accu vast zit. Sluit accu altijd met het slot **(6)** af, omdat anders het slot open kan gaan en de accu uit de houder kan vallen.

Trek de sleutel **(5)** na het afsluiten altijd uit het slot **(6)**. Op deze manier voorkomt u dat de sleutel eruit valt of dat de accu bij geparkeerde eBike door onbevoegden weggepakt wordt.

Voor het **verwijderen van de standaardaccu (8)** schakelt u deze uit en opent u het slot met de sleutel **(5)**. Kantel de accu uit de bovenste houder **(7)** en trek deze uit de onderste houder **(9)**.

#### Bagagedrageraccu plaatsen en verwijderen (zie afbeelding B)

Om ervoor te zorgen dat de accu geplaatst kan worden, moet de sleutel **(5)** in het slot **(6)** zitten en het slot moet geopend zijn.

Voor het **plaatsen van de bagagedrageraccu (2)** schuift u deze met de contacten naar voren in de houder **(1)** in de bagagedrager tot deze duidelijk hoorbaar vastklikt.

Controleer in alle richtingen of de accu vast zit. Sluit accu altijd met het slot **(6)** af, omdat anders het slot open kan gaan en de accu uit de houder kan vallen.

Trek de sleutel **(5)** na het afsluiten altijd uit het slot **(6)**. Op deze manier voorkomt u dat de sleutel eruit valt of dat de ac-

cu bij geparkeerde eBike door onbevoegden weggepakt wordt.

Voor het **verwijderen van de bagagedrageraccu (2)** schakelt u deze uit en opent u het slot met de sleutel **(5)**. Trek de accu uit de houder **(1)**.

### PowerTube-accu verwijderen (zie afbeelding C)

- ❶ Voor het verwijderen van de PowerTube-accu **(15)** opent u het slot **(6)** met de sleutel **(5)**. De accu wordt ontgrendeld en valt in de tegenhoudbeveiliging **(14)**.
- ❷ Duw van bovenaf op de tegenhoudbeveiliging, de accu wordt helemaal ontgrendeld en valt in uw hand. Trek de accu uit het frame.

**Aanwijzing:** Veroorzaakt door **verschillende** gerealiseerde constructies kan het zijn dat het plaatsen en verwijderen van de accu op een andere manier moet gebeuren. Raadpleeg in dit geval de fietsdocumentatie van uw fietsfabrikant.

### PowerTube-accu plaatsen (zie afbeelding D)

Om ervoor te zorgen dat de accu geplaatst kan worden, moet de sleutel **(5)** in het slot **(6)** zitten en het slot moet geopend zijn.

- ❶ Voor het plaatsen van de PowerTube-accu **(15)** plaatst u deze met de contacten in de onderste houder van het frame.
- ❷ Klap de accu naar boven tot deze door de tegenhoudbeveiliging **(14)** vastgehouden wordt.
- ❸ Houd het slot met de sleutel open en duw de accu naar boven tot deze duidelijk hoorbaar vastklikt. Controleer in alle richtingen of de accu vast zit.
- ❹ Sluit de accu altijd met het slot **(6)** af, omdat anders het slot open kan gaan en de accu uit de houder kan vallen.

Trek de sleutel **(5)** na het afsluiten altijd uit het slot **(6)**. Op deze manier voorkomt u dat de sleutel eruit valt of dat de accu bij geparkeerde eBike door onbevoegden weggepakt wordt.

## Gebruik

### Ingebruikname

► **Gebruik uitsluitend originele Bosch accu's die door de fabrikant voor uw eBike goedgekeurd werden.** Het gebruik van andere accu's kan tot letsel en brandgevaar leiden. Bij gebruik van andere accu's wordt door Bosch geen aansprakelijkheid aanvaard en geen garantie geboden.

### In- en uitschakelen

Het inschakelen van de accu is een van de mogelijkheden om het eBike-systeem in te schakelen. Lees daartoe de gebruiksaanwijzing van aandrijfeenheid en boardcomputer en houd u aan de voorschriften.

Controleer vóór het inschakelen van de accu of het eBike-systeem of het slot **(6)** afgesloten is.

Voor het **inschakelen** van de accu drukt u op de aan/uit-toets **(4)**. Gebruik geen scherpe of spitse voorwerpen om op

de toets te drukken. De leds van de indicatie **(3)** gaan branden en geven tevens de laadtoestand aan.

**Aanwijzing:** Licht de capaciteit van de accu onder 5%, dan brandt op de accu geen led van de oplaadindicatie **(3)**. Alleen op de boardcomputer is te zien of het eBike-systeem in geschakeld is.

Voor het **uitschakelen** van de accu drukt u opnieuw op de aan/uit-toets **(4)**. De leds van de indicatie **(3)** gaan uit. Het eBike-systeem wordt daarmee eveneens uitgeschakeld.

Wordt ongeveer 10 minuten lang geen vermogen van de eBike-aandrijving gevraagd (bijv. omdat de eBike stilstaat) en niet op een toets van boardcomputer of bedieningseenheid van de eBike gedrukt, dan schakelen zowel het eBike-systeem als de accu omwille van energiebesparing automatisch uit.

De accu is door de "Electronic Cell Protection (ECP)" beschermd tegen diepontlading, overlading, oververhitting en kortsluiting. Bij gevaar wordt de accu door een veiligheidschakeling automatisch uitgeschakeld.



Als een defect van de accu herkend wordt, dan knippen twee leds van de oplaadindicatie **(3)**. Neem in dit geval contact op met een erkende rijwielhandel.

### Aanwijzingen voor de optimale omgang met de accu

De levensduur van de accu kan verlengd worden, wanneer deze goed verzorgd wordt en met name bij de juiste temperaturen bewaard wordt.

Met toenemende ouderdom zal de capaciteit van de accu echter ook bij goede verzorging afnemen.

Een duidelijk kortere gebruiksduur na het opladen geeft aan dat de accu versleten is. U kunt de accu vervangen.

### Accu voor en tijdens het bewaren bijladen

Bewaar de accu, wanneer deze langere tijd (>3 maanden) niet gebruikt wordt, bij een laadtoestand van ongeveer 30% tot 60% (2 tot 3 leds van de oplaadindicatie **(3)** branden).

Controleer de laadtoestand na 6 maanden. Als nog maar één led van de oplaadindicatie **(3)** brandt, dan laadt u de accu weer op tot ongeveer 30% à 60%.

**Aanwijzing:** Als de accu langere tijd in lege toestand bewaard wordt, dan kan deze ondanks de geringe zelfontlading beschadigd en de opslagcapaciteit sterk verminderd worden.

Het is niet aan te raden de accu langdurig op het oplaadapparaat aangesloten te laten.

### Bewaaromstandigheden

Bewaar de accu bij voorkeur op een droge en goed geventileerde plaats. Bescherm deze tegen vocht en water. Bij ongunstige weersomstandigheden is het bijv. aan te raden om de accu van de eBike te verwijderen en tot het volgende gebruik in een gesloten ruimte te bewaren.

Bewaar de eBike-accu's op de volgende plekken:

- in een ruimte met rookmelders
- niet in de buurt van brandbare of licht ontvlambare voorwerpen
- niet in de buurt van hittebronnen

Bewaar de accu's bij temperaturen tussen **0 °C** en **20 °C**.

Temperaturen onder **-10 °C** of boven **60 °C** moeten altijd vermeden worden. Voor een lange levensduur is bewaren bij een omgevingstemperatuur van ca. **20 °C** gunstig.

Let erop dat de maximale bewaar temperatuur niet overschreden wordt. Laat de accu bijv. in de zomer niet in de auto liggen en bewaar deze niet in fel zonlicht.

Er wordt aangeraden om de accu voor het bewaren niet op de fiets te laten zitten.

## Onderhoud en service

### Onderhoud en reiniging

- **De accu mag niet onder water gedompeld of met een waterstraal gereinigd worden.**

Houd de accu schoon. Reinig deze voorzichtig met een vochtige, zachte doek.

Maak af en toe de stekkerpolen schoon en vet deze licht in.

Als de accu niet meer werkt, dient u contact op te nemen met een erkende rijwielhandel.

### Klantenservice en gebruikadvies

Neem bij alle vragen over het vervoer van de accu's contact op met een erkende rijwielhandel.

- **Noteer fabrikant en nummer van de sleutel (5).** Neem bij verlies van de sleutels contact op met een erkende rijwielhandel. Vermeld daarbij fabrikant en nummers van de sleutels.

Contactgegevens van erkende rijwielhandels vindt u op de internetpagina [www.bosch-ebike.com](http://www.bosch-ebike.com).

### Vervoer

- **Wanneer u uw eBike buiten uw auto, bijv. op een fietsdrager, meeneemt, verwijder dan de boordcomputer en de eBike-accu om beschadigingen te vermijden.**

De accu's vallen onder de vereisten van de wetgeving inzake gevaarlijke goederen. Onbeschadigde accu's kunnen door de privégebruiker zonder verdere verplichtingen over de weg vervoerd worden.

Bij het vervoer door professionele gebruikers of bij het vervoer door derden (bijv. luchttransport of transportbedrijf) moeten specifieke vereisten aan verpakking en aanduiding in acht genomen worden (bijv. voorschriften van de ADR). Indien nodig kan bij de voorbereiding van het verzendstuk het advies van een expert voor gevaarlijke goederen ingewonnen worden.

Verstuur de accu's alleen, wanneer de behuizing onbeschadigd is. Plak open contacten af en verpak de accu zodanig dat hij niet beweegt in de verpakking. Wijs uw pakketdienst erop dat het om een gevaarlijk product gaat. Neem ook eventuele bijkomende nationale voorschriften in acht.

Neem bij alle vragen over het vervoer van de accu's contact op met een erkende rijwielhandel. Bij de rijwielhandel kunt u ook een geschikte transportverpakking bestellen.

### Afvalverwijdering



Oplaadapparaten, accessoires en verpakkingen moeten op een voor het milieu verantwoorde wijze worden gerecycled.

Gooi de accu's niet bij het huisvuil!

Plak vóór het afvoeren van de accu's de contactvlakken van de accupolen met tape af.

Pak sterk beschadigde eBike-accu's niet met blote handen vast, omdat elektrolyt kan uitstromen en tot huidirritaties kan leiden. Bewaar de defecte accu op een veilige plek in de buitenlucht. Plak eventueel de polen af en informeer uw handelaar. Deze ondersteunt u bij een vakkundige afvalverwijdering.



Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EU moeten niet meer bruikbare elektrische apparaten en volgens de Europese richtlijn 2006/66/EG moeten defecte of verbruikte accu's/batterijen apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden gerecycled.

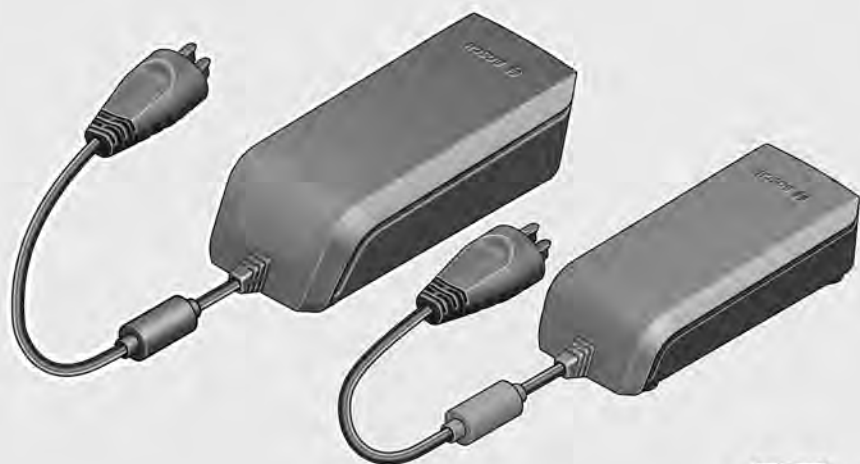
Geef niet meer te gebruiken accu's af bij een erkende rijwielhandel.



#### Li-Ion:

Neem goed nota van de aanwijzingen in het gedeelte (zie „Vervoer“, Pagina Nederlands – 5).

### Wijzigingen voorbehouden.



# Charger

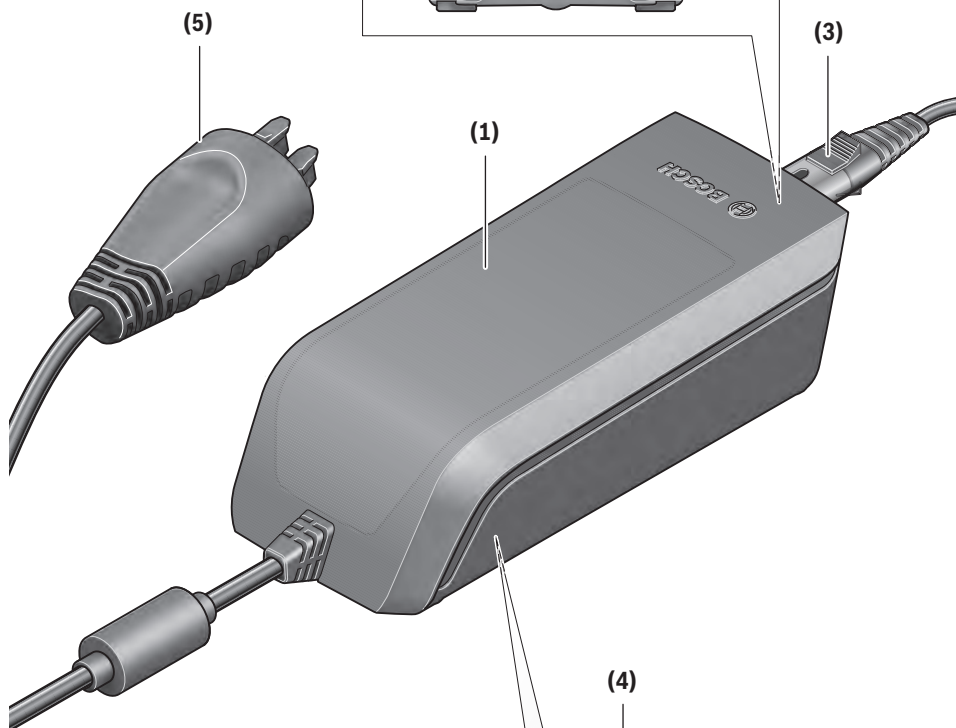
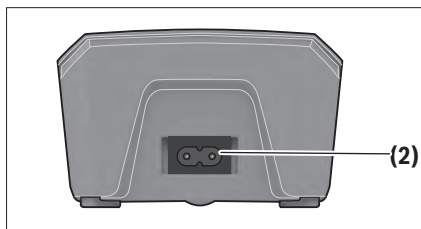
BCS220 | BCS230 | BCS250



**BOSCH**

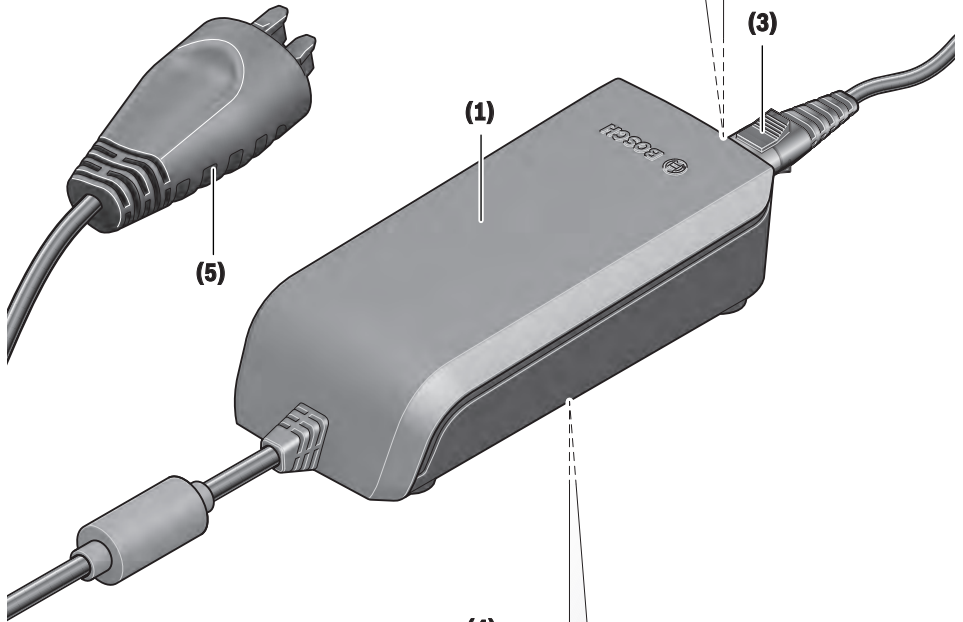
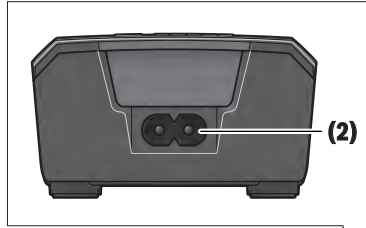
nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing





**Standard Charger**  
**Fast Charger**

<p><b>eBike Battery Charger 36-4/230</b>  <b>0 275 007 907</b>                  Input: 230V ~ 50Hz 1.5A                  Output: 36V = 4A                  Made in [REDACTED]                  Robert Bosch GmbH, Reutlingen</p>	<p><b>Standard Charger BCS220</b>                  Li-Ion                  Use ONLY with BOSCH Li-Ion batteries</p>
<p><b>eBike Battery Charger 36-6/230</b>  <b>0 275 007 918</b>                  Input: 230V ~ 50Hz 2.15A                  Output: 36V = 6A                  Made in [REDACTED]                  Robert Bosch GmbH, Reutlingen</p>	<p><b>Fast Charger BCS250</b>                  Li-Ion                  Use ONLY with BOSCH Li-Ion batteries</p>



### Compact Charger

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

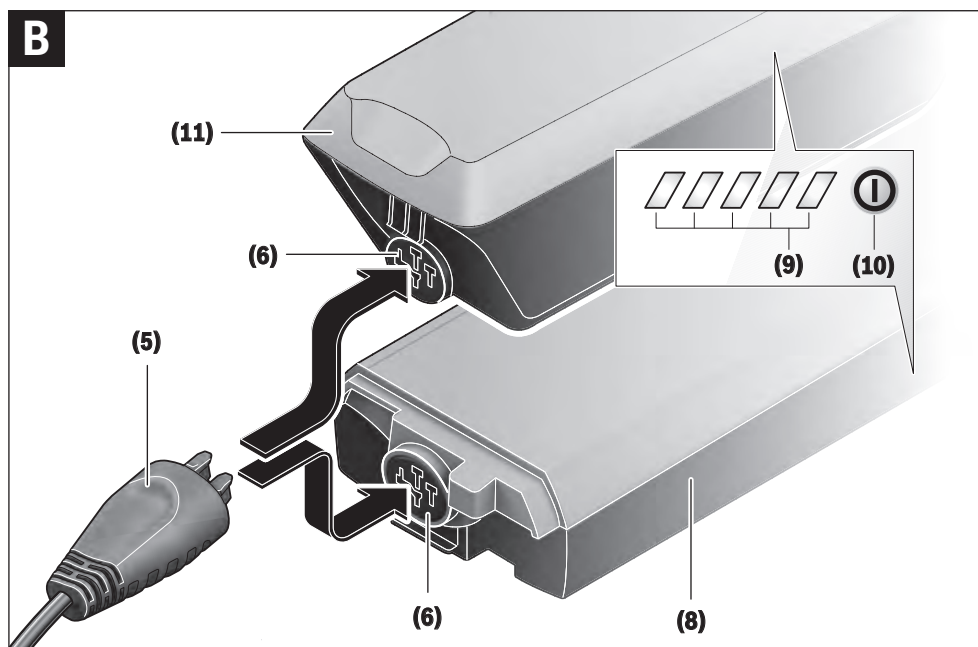
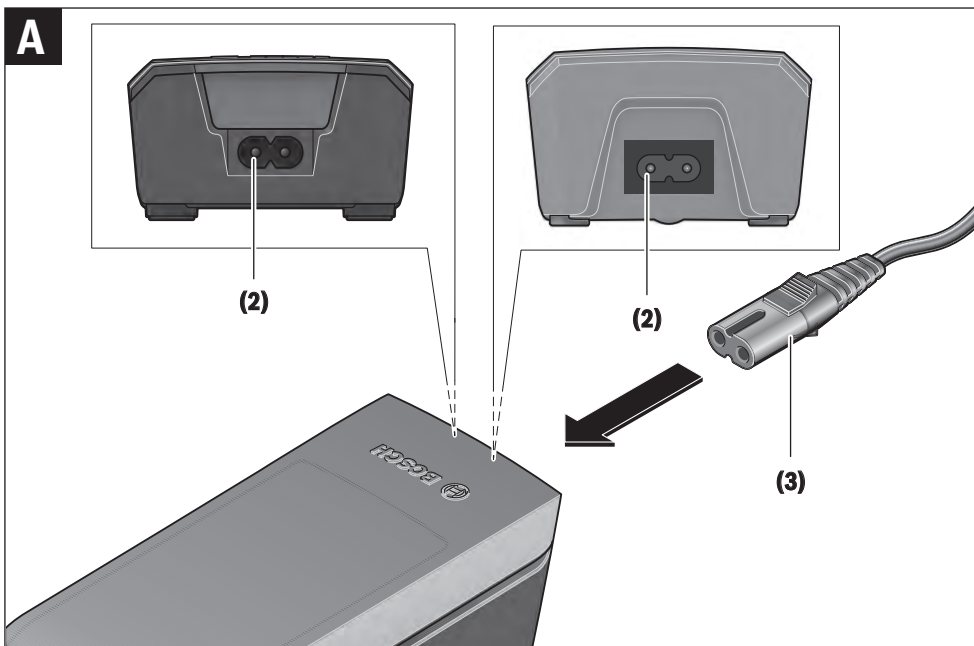
Listed  
**BATTERY CHARGER**  
 E-372024

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

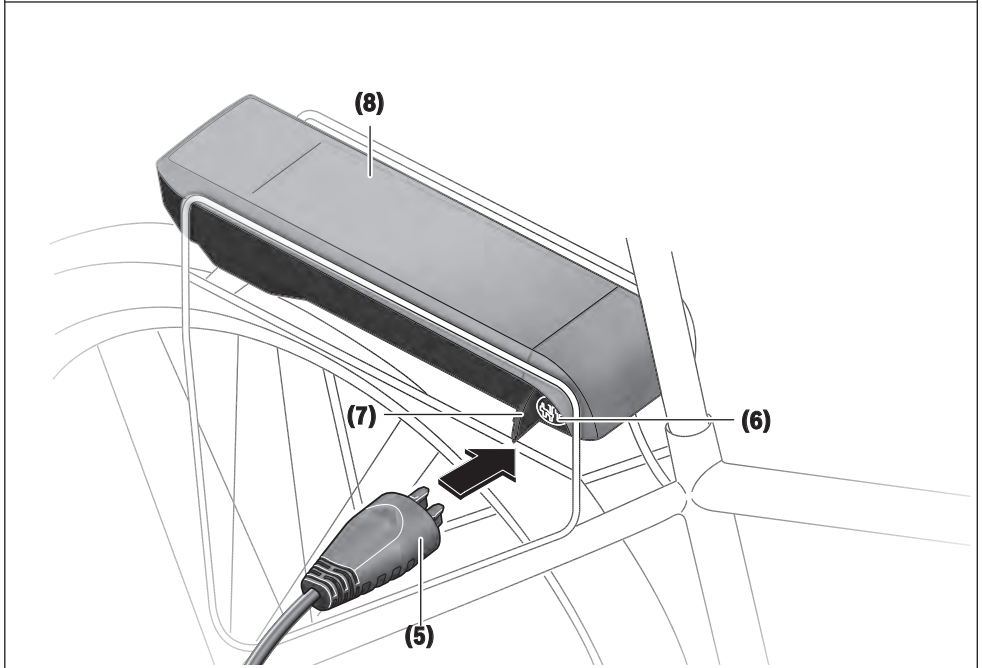
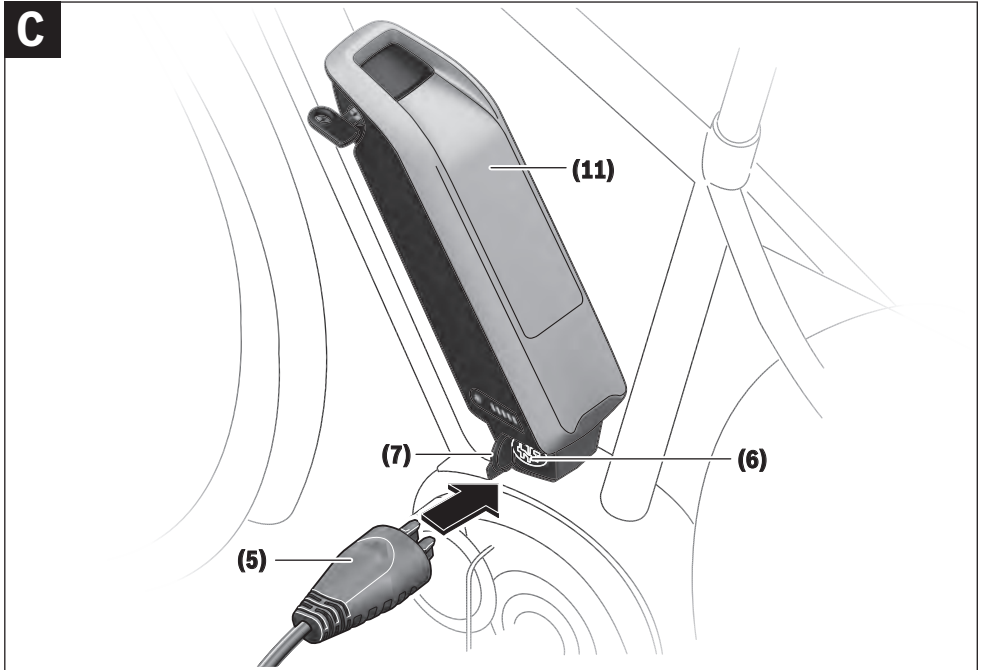
**⚠️ ADVERTENCIA** Para un funcionamiento con seguridad, ver el manual. Peligro de sacudida eléctrica. Utilice solamente en lugares secos. Cargar únicamente baterías de sistemas eBike de Bosch. Otras baterías podrían reventar, causando lesiones personales y daños. No reemplace el ensamblaje del enchufe,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

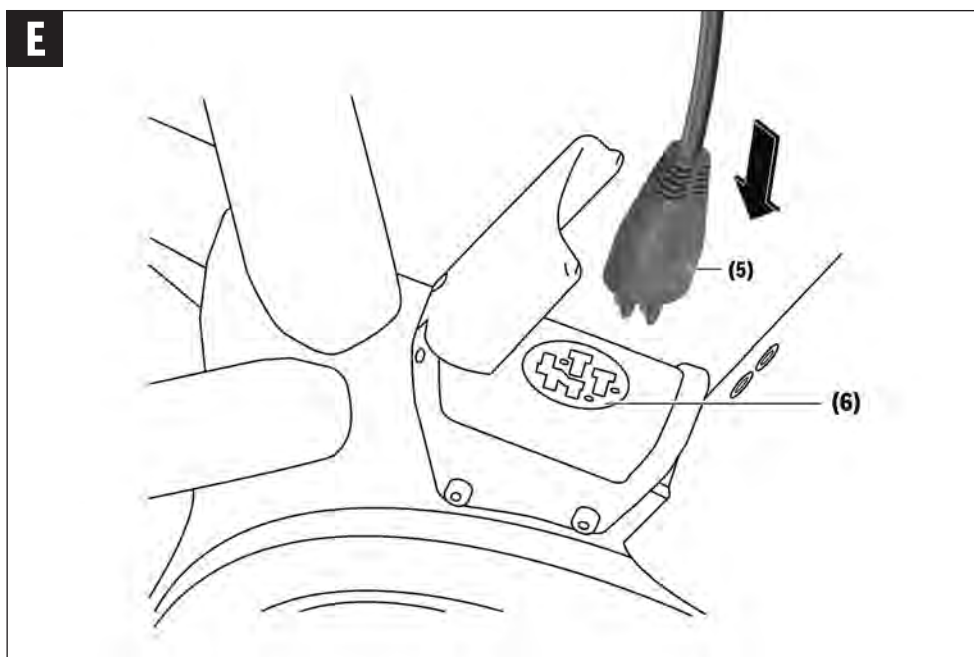
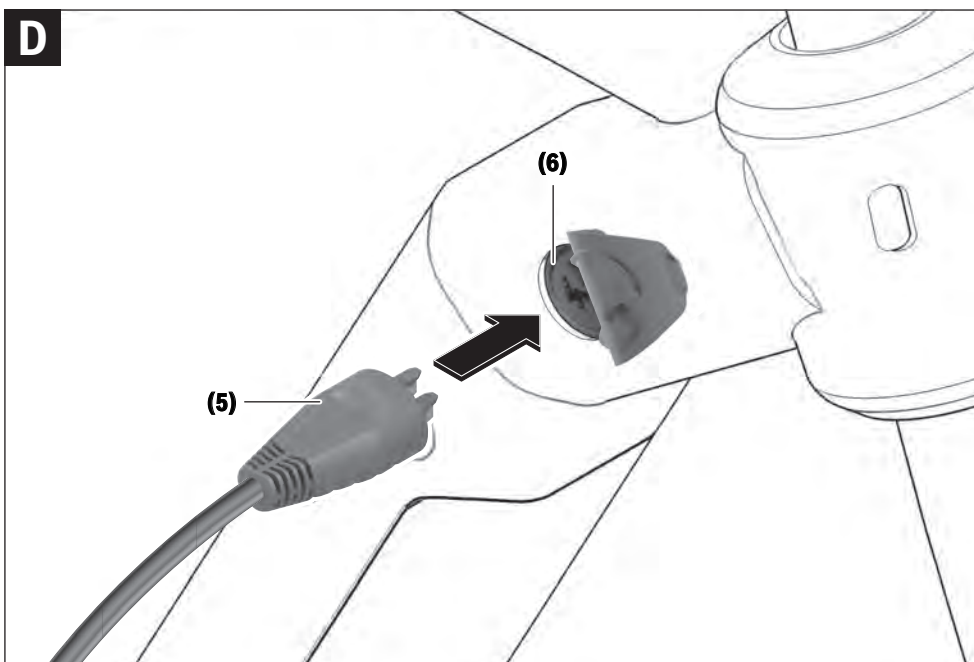
**⚠️ AVERTISSEMENT** Pour un fonctionnement sûr, reportez-vous au manuel. Risque de choc électrique. Utiliser en lieu sec. Ne pas remplacer le connecteur car un risque d'incendie ou de choc électrique pourrait en résulter.

**Li-Ion USE ONLY with BOSCH Li-Ion batteries**



**C**





## Veiligheidsaanwijzingen



### Lees alle veiligheidsaanwijzingen en instructies.

Het niet naleven van de veiligheidsaanwijzingen en instructies kan elektrische

schokken, brand en/of zware verwondingen veroorzaken.

### Bewaar alle veiligheidsaanwijzingen en instructies voor de toekomst.

Het in deze gebruiksaanwijzing gebruikte begrip **accu** heeft betrekking op alle originele Bosch eBike-accu's.



### Houd het oplaadapparaat uit de buurt van regen of natheid.

Bij het binnendringen van water in een oplaadapparaat bestaat het risico van een elektrische schok.

- ▶ **Laad alleen voor eBikes toegestane Bosch Li-Ion-accu's op. De accuspanning moet bij de accuspanning van het oplaadapparaat passen.** Anders bestaat er brand- en explosiegevaar.
- ▶ **Houd het oplaadapparaat schoon.** Door vervuiling bestaat er gevaar voor een elektrische schok.
- ▶ **Controleer vóór elk gebruik oplaadapparaat, kabel en stekker. Gebruik het oplaadapparaat niet, als u beschadigingen vaststelt. Open het oplaadapparaat niet.** Beschadigde oplaadapparaten, kabels en stekkers verhogen het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Gebruik het oplaadapparaat niet op een licht ontvlambare ondergrond (bijv. papier, textiel enz.) of in een brandbare omgeving.** Vanwege de bij het opladen optredende verwarming van het oplaadapparaat bestaat brandgevaar.
- ▶ **Wees voorzichtig, wanneer u het oplaadapparaat tijdens het opladen aanraakt. Draag werkhandschoenen.** Het oplaadapparaat kan vooral bij hoge omgevingstemperaturen zeer heet worden.
- ▶ **Bij beschadiging of verkeerd gebruik van de accu kunnen dampen ontsnappen. Zorg voor de aanvoer van frisse lucht en zoek bij klachten een arts op.** De dampen kunnen de luchtwegen irriteren.
- ▶ **Plaats het oplaadapparaat en de accu niet in de buurt van brandbare materialen. Laad de accu's alleen in droge toestand en op een brandveilige plaats.** Wegens de bij het laden optredende opwarming bestaat brandgevaar.
- ▶ **De eBike-accu mag niet zonder toezicht geladen worden.**
- ▶ **Houd toezicht op kinderen bij gebruik, reiniging en onderhoud.** Hierdoor wordt gegarandeerd dat kinderen niet met het oplaadapparaat spelen.
- ▶ **Kinderen en personen die op grond van hun fysieke, zintuiglijke of geestelijke vermogens, hun onervarenheid of hun gebrek aan kennis niet in staat zijn het oplaadapparaat veilig te bedienen, mogen dit oplaadapparaat niet zonder toezicht of instructie door een ver-**

**antwoordelijke persoon gebruiken.** Anders bestaat er gevaar voor verkeerde bediening en verwondingen.

- ▶ **Lees de veiligheidsaanwijzingen en instructies in alle gebruiksaanwijzingen van het eBike-systeem evenals in de gebruiksaanwijzing van uw eBike, en neem deze in acht.**
- ▶ Aan de onderkant van het oplaadapparaat bevindt zich een sticker met een informatietekst in het Engels (in de weergave op de pagina met afbeeldingen aangegeven met nummer **(4)**) en met de volgende inhoud: **UITSLUITEND** gebruiken met BOSCH Li-Ion-accu's!

## Beschrijving van product en werking

Naast de hier weergegeven functies kan het zijn dat op elk moment softwarewijzigingen voor het verhelpen van fouten en voor functie-uitbreidingen geïmplementeerd worden.

### Afgebeelde componenten

De nummering van de afgebeelde componenten heeft betrekking op de weergaven op de pagina's met afbeeldingen aan het begin van de gebruiksaanwijzing.

Sommige weergaven in deze gebruiksaanwijzing kunnen, afhankelijk van de uitrusting van uw eBike, in geringe mate afwijken van de werkelijke omstandigheden.

- (1) Oplaadapparaat
- (2) Apparaataansluiting
- (3) Apparaatstekker
- (4) Veiligheidsaanwijzingen oplaadapparaat
- (5) Oplaadstekker
- (6) Aansluitbus voor oplaadstekker
- (7) Afdekking oplaadbus
- (8) Bagagedrageraccu
- (9) Aanduiding van werking en laadtoestand
- (10) Aan/uit-toets accu
- (11) Standaardaccu

## Technische gegevens

Oplaadapparaat		Standard Charger (36-4/230)	Compact Charger (36-2/100-230)	Fast Charger (36-6/230)
Product-code		BCS220	BCS230	BCS250
Nominale spanning	V~	207...264	90...264	207...264
Frequentie	Hz	47...63	47...63	47...63
Accu-laadspanning	V=	36	36	36
Laadstroom (max.)	A	4	2	6 <sup>A)</sup>
Opladtijd				
- PowerPack 300, ca.	h	2,5	5	2
- PowerPack 400, ca.	h	3,5	6,5	2,5
- PowerPack 500, ca.	h	4,5	7,5	3
Gebruikstemperatuur	°C	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40
Opslagtemperatuur	°C	-10 ... +50	-10 ... +50	-10 ... +50
Gewicht, ca.	kg	0,8	0,6	1,0
Beschermklasse		IP 40	IP 40	IP 40

A) De laadstroom wordt bij het PowerPack 300 evenals bij accu's van de Classic+ Line op 4A begrensd.

De gegevens gelden voor een nominale spanning [U] van 230 V. Bij afwijkende spanningen en in landspecifieke uitvoeringen kunnen deze gegevens variëren.

## Gebruik

### Ingebruikname

#### Oplaadapparaat op het elektriciteitsnet aansluiten (zie afbeelding A)

► **Let op de netspanning!** De spanning van de stroombron moet overeenkomen met de gegevens op het typeplaatje van het oplaadapparaat. Met 230 V aangeduide oplaadapparaten kunnen ook met 220 V gebruikt worden.

Steek de apparaatstekker (3) van het netsnoer in de apparaataansluiting (2) op het oplaadapparaat.

Sluit het netsnoer (verschilt per land) op het elektriciteitsnet aan.

#### Weggenomen accu opladen (zie afbeelding B)

Schakel de accu uit en neem deze uit de houder op de eBike. Lees hiervoor de gebruiksaanwijzing van de accu en neem deze in acht.

► **Plaats de accu alleen op een schone ondergrond.** Vermijd vooral het vervuilen van de oplaadbus en van de contacten, bijv. door zand of aarde.

Steek de oplaadstekker (5) van het oplaadapparaat in de aansluitbus (6) op de accu.

#### Accu op de fiets opladen (zie afbeeldingen C en D)

Schakel de accu uit. Reinig de afdekking van de oplaadbus (7). Vermijd vooral het vervuilen van de oplaadbus en van de contacten, bijv. door zand of aarde. Til de afdekking van de oplaadbus (7) op en steek de oplaadstekker (5) in de oplaadbus (6).

► **Laad de accu alleen met inachtneming van alle veiligheidsaanwijzingen.** Als dit niet mogelijk is, neem dan de accu uit de houder en laad deze op een geschiktere plaats. Lees hiervoor de gebruiksaanwijzing van de accu en neem deze in acht.

#### Laadprocedure bij twee aangebrachte accu's

Zijn op een eBike twee accu's aangebracht, dan kunnen beide accu's via de niet afgesloten aansluiting geladen worden. Eerst worden beide accu's achtereenvolgens tot ca. 80-90 % geladen, vervolgens worden beide accu's parallel vol geladen (de LED's van beide accu's knipperen).

Tijdens het gebruik worden de beide accu's afwisselend ontladen.

Als u de accu's uit de houders neemt, dan kunt u elke accu afzonderlijk laden.

#### Laadprocedure

Het laden begint, zodra het oplaadapparaat met de accu of de oplaadbus op de fiets en het elektriciteitsnet verbonden is.

**Aanwijzing:** Het laden is alleen mogelijk, wanneer de temperatuur van de eBike-accu zich in het toegestane laadtemperatuurbereik bevindt.

**Aanwijzing:** Tijdens het laden wordt de aandrijf eenheid gedeactiveerd.

Het laden van de accu is met en zonder boordcomputer mogelijk. Zonder boordcomputer kan het laden alleen bij de accuslaadtoestandsindicatie gecontroleerd worden.

Bij een aangesloten boordcomputer verschijnt een dienovereenkomstige melding op het display.

De laadtoestand wordt met de acculaadtoestandsindicatie **(9)** op de accu en met de balkjes op de boordcomputer weergegeven.

Tijdens het laden branden de LED's van de laadtoestandsindicatie **(9)** op de accu. Elke permanent brandende LED komt overeen met ongeveer 20 % capaciteit oplading. De knipperende LED geeft het opladen van de volgende 20 % aan.

Is de eBike-accu volledig geladen, dan gaan de LED's onmiddellijk uit en de boordcomputer wordt uitgeschakeld. Het laden wordt beëindigd. Door op de aan/uit-toets **(10)** op de eBike-accu te drukken kan de laadtoestand gedurende 3 seconden weergegeven worden.

Koppel het oplaadapparaat los van het elektriciteitsnet en de accu van het oplaadapparaat.

Als de accu van het oplaadapparaat wordt losgekoppeld, dan wordt de accu automatisch uitgeschakeld.

**Aanwijzing:** Wanneer u op de fiets heeft opgeladen, sluit dan na het laden de oplaadbus **(6)** zorgvuldig met de afdekking **(7)**, zodat er geen vuil of water kan binnendringen.

Als het oplaadapparaat na het laden niet van de accu losgekoppeld wordt, dan schakelt het oplaadapparaat na een paar uur opnieuw in, controleert de laadtoestand van de accu en begint eventueel opnieuw met het laden.

## Fouten – oorzaken en verhelpen

Oorzaak	Verhelpen
 <p>Accu defect</p>	<p><b>Twee LED's op de accu knipperen.</b></p> <p>Neem contact op met een erkende rijwielhandel.</p>
 <p>Accu te warm of te koud</p>	<p><b>Drie LED's op de accu knipperen.</b></p> <p>Koppel de accu van het oplaadapparaat los tot het laadtemperatuurbereik bereikt is.</p> <p>Sluit de accu pas weer op het oplaadapparaat aan, wanneer deze de toegestane laadtemperatuur heeft bereikt.</p>
 <p>Het oplaadapparaat laadt niet.</p>	<p><b>Geen LED knippert (afhankelijk van de laadtoestand van de eBike-accu branden een of meer LED's continu).</b></p> <p>Neem contact op met een erkende rijwielhandel.</p>

### Geen opladen mogelijk (geen indicatie op accu)

Stekker niet correct ingestoken	Controleer alle steekverbindingen.
Contacten van accu vuil	Reinig de contacten op de accu voorzichtig.

Oorzaak	Verhelpen
Stopcontact, kabel of oplaadapparaat defect	Controleer de netspanning, laat het oplaadapparaat door de rijwielhandel controleren.
Accu defect	Neem contact op met een erkende rijwielhandel.

## Onderhoud en service

### Onderhoud en reiniging

Mocht het oplaadapparaat niet meer werken, neem dan contact op met een erkende rijwielhandel.

### Klantenservice en gebruikadvies

Neem bij alle vragen over het oplaadapparaat contact op met een erkende rijwielhandel.

Contactgegevens van erkende rijwielhandels vindt u op de internetpagina [www.bosch-ebike.com](http://www.bosch-ebike.com)

### Afvalverwijdering

Oplaadapparaten, accessoires en verpakkingen moeten op een voor het milieu verantwoorde wijze worden gerecycled. Gooi oplaadapparaten niet bij het huisvuil!

### Alleen voor landen van de EU:



Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EU betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur en de omzetting ervan in nationaal recht, moeten niet meer bruikbare oplaadapparaten apart ingezameld en op een milieuvriendelijke manier gerecycled worden.

### Wijzigingen voorbehouden.





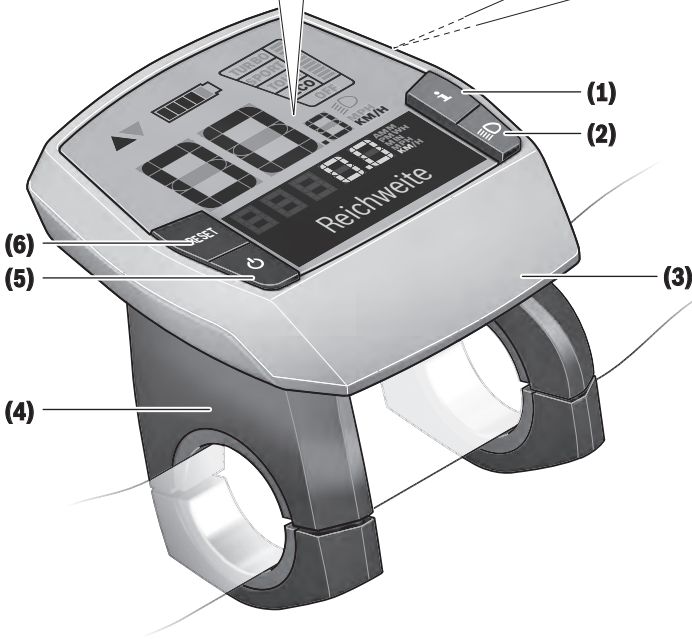
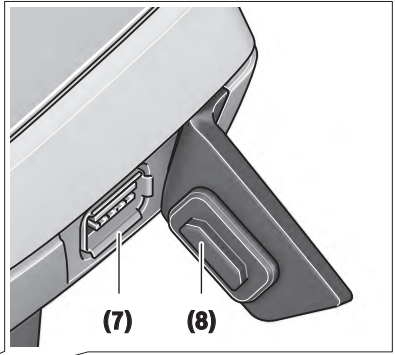
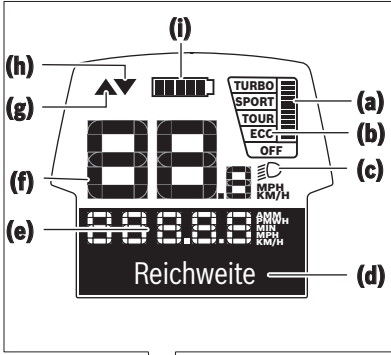
# Intuvia

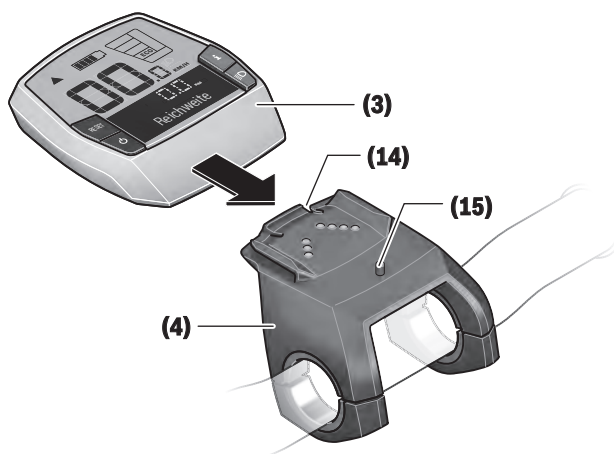
BUI251 | BUI255

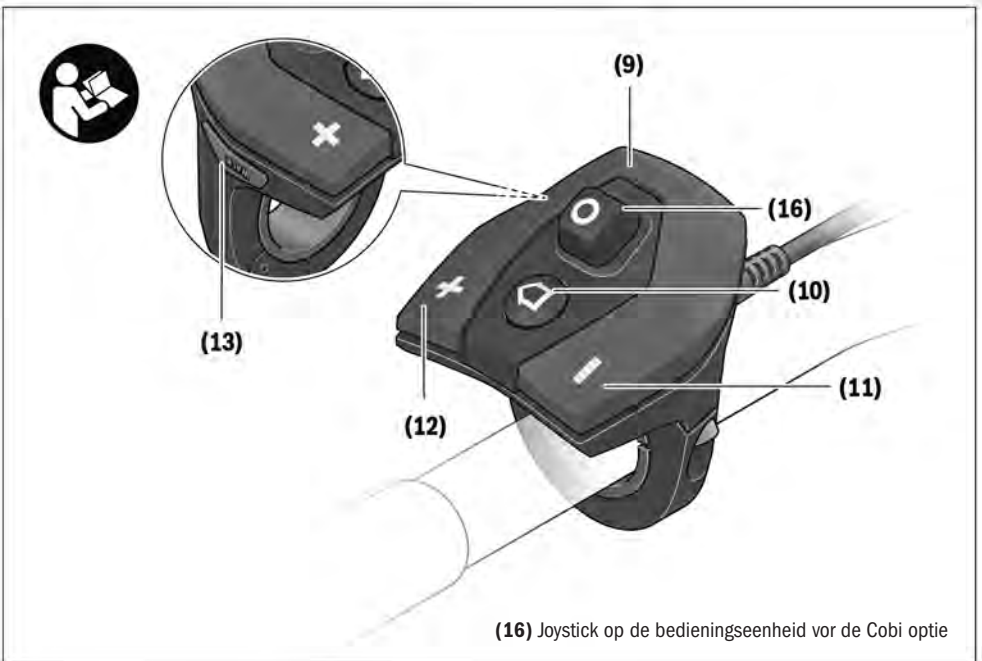
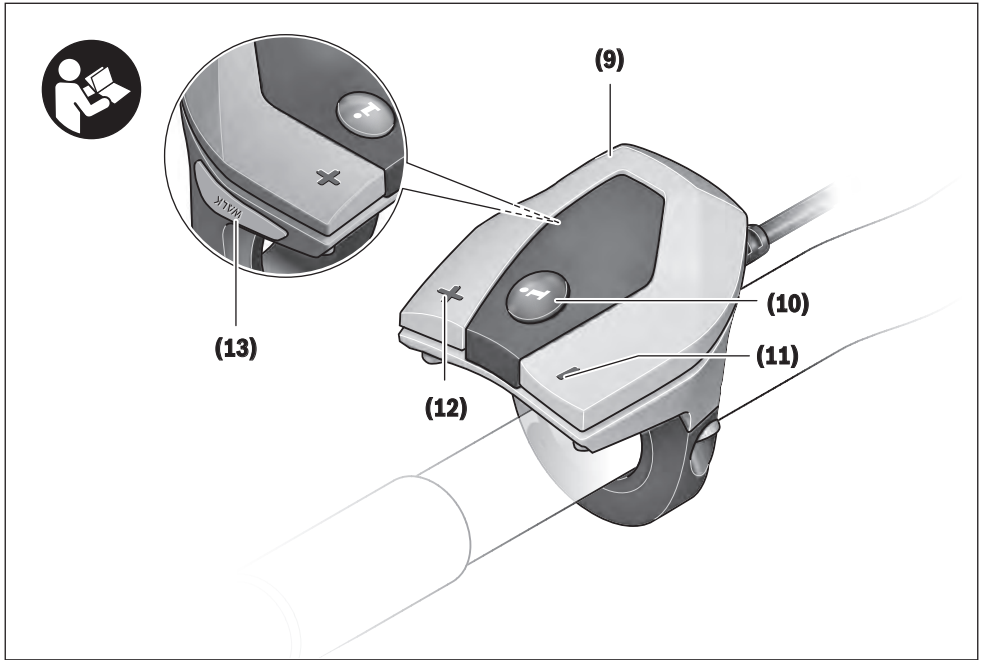


**BOSCH**

nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing



**A**



(16) Joystick op de bedieningseenheid vor de Cobi optie

## Veiligheidsaanwijzingen



**Lees alle veiligheidsaanwijzingen en instructies.** Het niet naleven van de veiligheidsaanwijzingen en instructies kan elektrische schokken, brand en/of zware verwondingen veroorzaken.

### Bewaar alle veiligheidsaanwijzingen en instructies voor de toekomst.

Het in deze gebruiksaanwijzing gebruikte begrip **accu** heeft betrekking op alle originele Bosch eBike-accu's.

- ▶ **Laat u niet door de aanduiding van de boardcomputer afleiden.** Wanneer u zich niet uitsluitend op het verkeer concentreert, loopt u het risico om betrokken te raken bij een ongeval. Wanneer u, naast het wisselen van de ondersteuningsniveaus, gegevens in uw boardcomputer wilt invoeren, stop dan en voer de betreffende gegevens in.
- ▶ **Gebruik de boardcomputer niet als greep.** Wanneer u de eBike aan de boardcomputer optilt, kunt u de boardcomputer onherstelbare schade toebrengen.
- ▶ **Lees de veiligheidsaanwijzingen en instructies in alle gebruiksaanwijzingen van het eBike-systeem evenals in de gebruiksaanwijzing van uw eBike, en neem deze in acht.**

## Beschrijving van product en werking

### Beoogd gebruik

De boardcomputer **Intuvia** is bestemd voor de besturing van een Bosch eBike-systeem en voor de aanduiding van rijgegevens.

Naast de hier weergegeven functies kan het zijn dat op elk moment softwarewijzigingen voor het verhelpen van fouten en voor functie-uitbreidingen geïmplementeerd worden.

### Afgebeelde componenten

De nummering van de afgebeelde componenten heeft betrekking op de weergaven op de pagina's met afbeeldingen aan het begin van de gebruiksaanwijzing.

Alle weergaven van fietsonderdelen, behalve aandrijfleenheid, boardcomputer incl. bedieningseenheid, snelheids-sensor en de bijbehorende houders, zijn schematisch en kunnen bij uw eBike afwijken.

- (1) Toets aanduidingsfunctie **i**
- (2) Toets fietsverlichting
- (3) Boardcomputer
- (4) Houder boardcomputer
- (5) Aan/uit-toets boardcomputer
- (6) Reset-toets **RESET**
- (7) USB-bus
- (8) Beschermkapje van USB-bus
- (9) Bedieningseenheid
- (10) Toets aanduidingsfunctie **i** op de bedieningseenheid
- (11) Toets ondersteuning verlagen/achteruit bladeren -

- (12) Toets ondersteuning verhogen/vooruit bladeren +
- (13) Toets duwhulp **WALK**
- (14) Vergrendeling boardcomputer
- (15) Blokkeerschroef boardcomputer  
USB-oplaadkabel (micro A – micro B)<sup>A)</sup>

A) niet afgebeeld, als accessoire verkrijgbaar

### Aanduidingselementen boardcomputer

- (a) Aanduiding ondersteuning van de aandrijfleenheid
- (b) Aanduiding ondersteuningsniveau
- (c) Aanduiding verlichting
- (d) Tekstaanduiding
- (e) Waarde-aanduiding
- (f) Snelheidsmeteraanduiding
- (g) Schakeladvies: hogere versnelling
- (h) Schakeladvies: lagere versnelling
- (i) Accu-oplaadaanduiding

### Technische gegevens

Boardcomputer		Intuvia
Productnummer		BUI251/BUI255
Laadstroom USB-aansluiting max.	mA	500
Laadspanning USB-aansluiting	V	5
USB-oplaadkabel <sup>A)</sup>		1 270 016 360
Gebruikstemperatuur	°C	-5...+40
Opslagtemperatuur	°C	-10...+50
Laadtemperatuur	°C	0...+40
Lithium-Ion-accu intern	V mAh	3,7 230
Beschermklasse <sup>B)</sup>		IP 54 (stof- en spatwater-beschermd)
Gewicht, ca.	kg	0,15

A) niet standaard bij de levering inbegrepen

B) bij gesloten USB-afdekking  
Bosch eBike-systeem gebruikt FreeRTOS  
(zie <http://www.freertos.org>).

## Montage

### Accu plaatsen en verwijderen

Voor het plaatsen van de eBike-accu in de eBike en voor het verwijderen dient u de gebruiksaanwijzing van de accu te lezen en in acht te nemen.

### Boardcomputer plaatsen en verwijderen (zie afbeelding A)

Voor het **plaatsen** van de boardcomputer **(3)** schuift u deze vanaf de voorkant in de houder **(4)**.

Voor het verwijderen van de boordcomputer **(3)** drukt u op de vergrendeling **(14)** en schuift u deze naar voren toe uit de houder **(4)**.

► **Als u de eBike parkeert, verwijdert u de boordcomputer.**

Het is mogelijk om de boordcomputer in de houder te beveiligen tegen wegnemen. Demonteer hiervoor de houder **(4)** van het stuur. Plaats de boordcomputer in de houder.

Schroef de blokkeerschroef **(15)** (schroefdraad M3, 8 mm lang) van onderaf in de daarvoor bestemde schroefdraad van de houder. Monteer de houder opnieuw op het stuur.

**Aanwijzing:** De blokkeerschroef is geen diefstalbeveiliging.

## Gebruik

### Voorwaarden

Het eBike-systeem kan alleen geactiveerd worden, wanneer aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- Een voldoende geladen accu is geplaatst (zie gebruiksaanwijzing van de accu).
- De boordcomputer is juist in de houder geplaatst (zie „Boordcomputer plaatsen en verwijderen (zie afbeelding A)“, Pagina Nederlands – 1).
- De snelheidssensor is correct aangesloten (zie gebruiksaanwijzing van de aandrijf-eenheid).

### eBike-systeem in-/uitschakelen

Voor het **inschakelen** van het eBike-systeem heeft u de volgende mogelijkheden:

- Als de boordcomputer bij het plaatsen in de houder al is ingeschakeld, dan wordt het eBike-systeem automatisch geactiveerd.
- Druk bij geplaatste boordcomputer en geplaatste eBike-accu één keer kort op de aan/uit-toets van de boordcomputer.
- Druk bij geplaatste boordcomputer op de aan/uit-toets van de eBike-accu (er zijn van de fietsfabrikant afhankelijke oplossingen mogelijk waarbij de aan/uit-toets van de accu niet toegankelijk is; zie gebruiksaanwijzing van de accu).

De aandrijving wordt geactiveerd, zodra u op de pedalen trapt (behalve in de functie duwhulp of op ondersteuningsniveau **OFF**). Het motorvermogen richt zich naar het ingestelde ondersteuningsniveau op de boordcomputer.

Zodra u in de normale modus stopt met op de pedalen te trappen of zodra u een snelheid van **25/45 km/h** heeft bereikt, wordt de ondersteuning door de eBike-aandrijving uitgeschakeld. De aandrijving wordt automatisch weer geactiveerd, zodra u op de pedalen trapt en de snelheid onder **25/45 km/h** ligt.

Voor het **uitschakelen** van het eBike-systeem heeft u de volgende mogelijkheden:

- Druk op de aan/uit-toets van de boordcomputer.

- Schakel de eBike-accu met de aan/uit-toets ervan uit (er zijn van de fietsfabrikant afhankelijke oplossingen mogelijk waarbij de aan/uit-toets van de accu niet toegankelijk is; zie gebruiksaanwijzing van de fietsfabrikant).
- Verwijder de boordcomputer uit de houder.

Wordt ongeveer 10 minuten lang geen vermogen van de eBike-aandrijving gevraagd (bijv. omdat de eBike stilstaat) en niet op een toets van boordcomputer of bedieningseenheid van de eBike gedrukt, dan schakelen zowel het eBike-systeem als de accu omwille van energiebesparing automatisch uit.

### eShift (optioneel)

Onder eShift verstaat men de integratie van elektronische schakelsystemen in het eBike-systeem. De eShift-componenten zijn door de fabrikant elektrisch met de aandrijf-eenheid verbonden. De bediening van de elektronische schakelsystemen is beschreven in een eigen gebruiksaanwijzing.

### Energievoorziening van de boordcomputer

Zit de boordcomputer in de houder **(4)**, is een voldoende geladen accu in de eBike geplaatst en is het eBike-systeem ingeschakeld, dan wordt de boordcomputer via de accu van de eBike van energie voorzien.

Wordt de boordcomputer uit de houder **(4)** genomen, dan gebeurt de energievoorziening via een interne accu. Is de interne accu bij het inschakelen van de boordcomputer zwak, dan verschijnt gedurende 3 s **<Met fiets verbinden>** in de tekstaanduiding **(d)**. Daarna schakelt de boordcomputer weer uit.

Voor het opladen van de interne accu plaatst u de boordcomputer weer in de houder **(4)** (wanneer een accu in de eBike is geplaatst). Schakel de eBike-accu met de aan/uit-toets ervan in (zie gebruiksaanwijzing van de accu).

U kunt de boordcomputer ook via de USB-aansluiting opladen. Open hiervoor het afdekcapje **(8)**. Verbind de USB-bus **(7)** van de boordcomputer via een geschikte USB-kabel met een gangbare USB-lader of de USB-aansluiting van een computer (5 V laadspanning; max. 500 mA laadstroom). In de tekstaanduiding **(d)** van de boordcomputer verschijnt **<USB aangesloten>**.

### Boordcomputer in-/uitschakelen

Voor het **inschakelen** van de boordcomputer drukt u kort op de aan/uit-toets **(5)**. De boordcomputer kan (bij voldoende geladen interne accu) ook ingeschakeld worden, wanneer deze niet in de houder is geplaatst.

Voor het **uitschakelen** van de boordcomputer drukt u op de aan/uit-toets **(5)**.

Is de boordcomputer niet in de houder geplaatst, dan wordt deze 1 minuut nadat de laatste toets is ingedrukt omwille van energiebesparing uitgeschakeld.

- **Wanneer u uw eBike meerdere weken niet gebruikt, verwijder de boordcomputer dan uit zijn houder.** Bewaar de boordcomputer in een droge omgeving bij kamertemperatuur. Laad de boordcomputeraccu regelmatig op (uiterlijk om de 3 maanden).

## Accu-oplaadaanduiding

De accu-oplaadaanduiding **(i)** geeft de laadtoestand van de eBike-accu aan, niet die van de interne accu van de boordcomputer. De laadtoestand van de eBike-accu kan eveneens bij de leds op de accu zelf afgelezen worden.

In de aanduiding **(i)** komt elk balkje in het accusymbool overeen met een capaciteit van ongeveer 20 %:



De eBike-accu is volledig geladen.



De eBike-accu moet bijgeladen worden.



De leds van de oplaadaanduiding op de accu gaan uit. De capaciteit voor de ondersteuning van de aandrijving is opgebruikt en de ondersteuning wordt zachtjes uitgeschakeld. De resterende capaciteit wordt voor de verlichting en de boordcomputer ter beschikking gesteld, de aanduiding knippert. De capaciteit van de eBike-accu is voldoende voor nog ongeveer 2 uur fietsverlichting. Met andere verbruikers (bijv. automatische transmissie, laden van externe toestellen op de USB-aansluiting) is hierbij geen rekening gehouden.

Wordt de boordcomputer uit de houder **(4)** genomen, dan blijft de laatst weergegeven acculaadtoestand opgeslagen. Wordt een eBike met twee accu's gebruikt, dan geeft de accu-oplaadaanduiding **(i)** het niveau van beide accu's aan.



Worden bij een eBike met twee geplaatste accu's beide accu's op de fiets geladen, dan wordt op het display de laadvoortgang van de beide accu's weergegeven (op de afbeelding wordt net de linker accu geladen). Welke van de beide accu's net geladen wordt, kunt u ook zien aan de knipperende aanduiding op de accu.

## Ondersteuningsniveau instellen

U kunt op de bedieningseenheid **(9)** instellen hoe sterk de eBike-aandrijving u bij het trappen ondersteunt. Het ondersteuningsniveau kan altijd, ook tijdens het fietsen, gewijzigd worden.

**Aanwijzing:** Bij afzonderlijke uitvoeringen is het mogelijk dat het ondersteuningsniveau vooraf ingesteld is en niet gewijzigd kan worden. Het is ook mogelijk dat er kan worden gekozen uit minder ondersteuningsniveaus dan hier vermeld.

De volgende ondersteuningsniveaus staan maximaal ter beschikking:

- **OFF:** de motorondersteuning wordt uitgeschakeld, de eBike kan als een normale fiets alleen door te trappen voortbewogen worden. De duwhulp kan in dit ondersteuningsniveau niet geactiveerd worden.
- **ECO:** effectieve ondersteuning met maximale efficiëntie, voor maximaal bereik
- **TOUR:** gelijkmatige ondersteuning, voor tochten met een groot bereik

### – SPORT/eMTB:

**SPORT:** krachtige ondersteuning, voor sportief fietsen op bergachtige trajecten en voor stadsverkeer

**eMTB:** optimale ondersteuning op elk terrein, sportief vertrekken, verbeterde dynamiek, maximale prestaties (**eMTB** alleen in combinatie met de aandrijfeenheden BDU250P CX, BDU365, BDU450 CX en BDU480 CX beschikbaar. Er is eventueel een software-update noodzakelijk.)

- **TURBO:** maximale ondersteuning bij flink doortrappen, voor sportief fietsen

Voor het **verhogen** van het ondersteuningsniveau drukt u zo vaak op de toets **+ (12)** op de bedieningseenheid tot het gewenste ondersteuningsniveau in de aanduiding **(b)** verschijnt, voor het **verlagen** op de toets **– (11)**.

Het gevraagde motorvermogen verschijnt in de aanduiding **(a)**. Het maximale motorvermogen hangt van het gekozen ondersteuningsniveau af.

Als de boordcomputer uit de houder **(4)** verwijderd wordt, blijft het laatst weergegeven ondersteuningsniveau opgeslagen, de aanduiding **(a)** van het motorvermogen blijft leeg.

## Samenspel van het eBike-systeem met de versnellingen

Ook met eBike-aandrijving moet u de versnellingen als bij een gewone fiets gebruiken (neem hiervoor goed nota van de gebruiksaanwijzing van uw eBike).

Onafhankelijk van de aard van de versnelling is het raadzaam om tijdens het schakelen het trappen kort te onderbreken. Daardoor wordt het schakelen vergemakkelijkt en de slijtage van de aandrijflijn beperkt.

Door de keuze van de juiste versnelling kunt u bij gelijke krachtsinspanning de snelheid en het bereik vergroten.

Volg daarom de schakeltips die u door de aanduidingen **(g)** en **(h)** op uw display gegeven worden. Verschijnt de aanduiding **(g)**, dan moet u naar een hogere versnelling met lagere trapfrequentie schakelen. Verschijnt de aanduiding **(h)**, dan moet u een lagere versnelling met hogere trapfrequentie kiezen.

## Fietsverlichting in-/uitschakelen

In de uitvoering waarbij het rijlicht door het eBike-systeem gevoed wordt, kunnen via de boordcomputer met de toets **(2)** tegelijk voorlicht en achterlicht in- en uitgeschakeld worden.

Bij het inschakelen van de verlichting verschijnt **<Licht aan>** en bij het uitschakelen van de verlichting **<Licht uit>** gedurende ca. 1 s in de tekstaanduiding **(d)**. Bij ingeschakeld licht wordt het verlichtingssymbool **(c)** weergegeven.

De boordcomputer slaat de lichtstatus op en activeert overeenkomstig de opgeslagen status eventueel het licht na een herstart.

Het in- en uitschakelen van de fietsverlichting heeft geen invloed op de achtergrondverlichting van het display.

## Duwhulp in-/uitschakelen

De duwhulp kan het duwen van de eBike gemakkelijker maken. De snelheid in deze functie is afhankelijk van de ingeschakelde versnelling en kan maximaal **6 km/h** bereiken. Hoe kleiner de gekozen versnelling, hoe lager de snelheid in de functie duwhulp (bij volledig vermogen).

► **De functie duwhulp mag uitsluitend bij het duwen van de eBike gebruikt worden.** Hebben de wielen van de eBike bij het gebruik van de duwhulp geen contact met de bodem, dan bestaat verwondingsgevaar.

Voor het **activeren** van de duwhulp drukt u kort op de toets **WALK** op uw boordcomputer. Na de activering drukt u binnen 3 s op de toets **+** en houdt u deze ingedrukt. De aandrijving van de eBike wordt ingeschakeld.

**Aanwijzing:** De duwhulp kan in het ondersteuningsniveau **OFF** niet geactiveerd worden.

De duwhulp wordt **uitgeschakeld**, zodra zich een van de volgende situaties voordoet:

- u laat de toets **+** los,
- de wielen van de eBike worden geblokkeerd (bijv. door het remmen of het raken van een obstakel),
- de snelheid komt boven 6 km/h.

De werkwijze van de duwhulp valt onder specifieke nationale voorschriften en kan daarom afwijken van de bovengenoemde beschrijving of gedeactiveerd zijn.

## Energievoorziening van externe apparaten via USB-aansluiting

Met behulp van de USB-aansluiting kunnen de meeste toestellen waarbij energievoorziening via USB mogelijk is (bijv. diverse mobiele telefoons), gebruikt of opgeladen worden.

Voorwaarde voor het opladen is dat de boordcomputer en een voldoende geladen accu in de eBike geplaatst zijn.

Open het beschermkapje **(8)** van de USB-aansluiting op de boordcomputer. Verbind de USB-aansluiting van het externe toestel via de USB-laadkabel micro A–micro B (verkrijgbaar bij uw Bosch eBike-dealer) met de USB-bus **(7)** op de boordcomputer.

Na het loskoppelen van de gebruiker moet de USB-aansluiting weer zorgvuldig afgesloten worden met het beschermkapje **(8)**.

**Een USB-verbinding is geen waterdichte steekverbinding. Bij fietsen in de regen mag geen extern toestel aangesloten zijn en de USB-aansluiting moet met het beschermkapje (8) helemaal afgesloten zijn.**

**Let op:** Aangesloten verbruikers kunnen het bereik van de eBike nadelig beïnvloeden.

## Aanduidingen en instellingen van de boordcomputer

### Snelheids- en afstands aanduidingen

In de **snelheidsmeteraanduiding (f)** verschijnt altijd de actuele snelheid.

In de **functie-aanduiding** – combinatie van tekstaanduiding **(d)** en waarde-aanduiding **(e)** – kan worden gekozen uit de volgende functies:

- **<Tijd>**: actuele tijd
- **<Maximum>**: sinds de laatste reset bereikte maximum-snelheid
- **<Gemiddelde>**: sinds de laatste reset bereikte gemiddelde snelheid
- **<Rijtijd>**: rijtijd sinds de laatste reset
- **<Bereik>**: vermoedelijk bereik van de beschikbare acculading (bij gelijkblijvende omstandigheden als ondersteuningsniveau, routeprofiel enz.)
- **<Afstand totaal>**: aanduiding van de totaal met de eBike afgelegde afstand (kan niet gereset worden)
- **<Afstand>**: sinds de laatste reset afgelegde afstand

Druk voor het **wisselen naar de aanduidingsfunctie** zo vaak op de toets **i (1)** op de boordcomputer of op de toets **i (10)** op de bedieningseenheid tot de gewenste functie verschijnt.

Voor het resetten van **<Afstand>**, **<Rijtijd>** en **<Gemiddelde>** gaat u naar een van deze drie functies en drukt vervolgens zo lang op de toets **RESET (6)** tot de aanduiding op nul is gezet. Daarmee heeft ook een reset plaatsgevonden van de waarden van de beide andere functies.

Voor het resetten van **<Maximum>** gaat u naar deze functie en drukt vervolgens zo lang op de toets **RESET (6)** tot de aanduiding op nul is gezet.

Voor het resetten van **<Bereik>** gaat u naar deze functie en drukt vervolgens zo lang op de toets **RESET (6)** tot de aanduiding is teruggezet naar de waarde van de fabrieksinstelling.

Wordt de boordcomputer uit de houder **(4)** genomen, dan blijven alle waarden van de functies opgeslagen en kunnen deze verder weergegeven worden.

### Basisinstellingen weergeven en aanpassen

Aanduidingen en wijzigingen van de basisinstellingen zijn mogelijk onafhankelijk van het feit of de boordcomputer in de houder **(4)** geplaatst is of niet. Enkele instellingen zijn alleen bij geplaatste bedieningscomputer zichtbaar en veranderbaar. Afhankelijk van de uitrusting van uw eBike kunnen enkele menu punten ontbreken.

Om in het menu Basisinstellingen te komen, drukt u tegelijkertijd zo lang op de toets **RESET (6)** en de toets **i (1)** tot in de tekstaanduiding **(d)** **<Configuratie>** verschijnt.

Druk voor het **wisselen tussen de basisinstellingen** zo vaak op de toets **i (1)** op de boordcomputer tot de gewenste basisinstelling verschijnt. Is de boordcomputer in de houder **(4)** geplaatst, dan kunt u ook op de toets **i (10)** op de bedieningseenheid drukken.

Om de **basisinstellingen te wijzigen**, drukt u voor het verlagen of omlaag bladeren op de aan/uit-toets **(5)** naast de aanduiding – of voor het verhogen of omhoog bladeren op de toets verlichting **(2)** naast de aanduiding **+**. Is de boordcomputer in de houder **(4)** geplaatst, dan is de wijziging ook mo-



gelijk met de toetsen – **(11)** of **(12)** op de bedieningseenheid.

Om de functie te verlaten en een gewijzigde instelling op te slaan, drukt u 3 s lang op de toets **RESET (6)**.

U kunt kiezen uit de volgende basisinstellingen:

- **<- Tijd +>**: u kunt de actuele tijd instellen. Langer drukken op de insteltoetsen versnelt de wijziging van de tijd.
- **<- Banden circum. +>**: u kunt deze door de fabrikant voorgestelde waarde met  $\pm 5\%$  veranderen. Dit menu-punt verschijnt alleen, wanneer de boordcomputer zich in de houder bevindt.
- **<- Nederlands +>**: u kunt de taal van de tekstaanduidingen wijzigen. U kunt kiezen uit Duits, Engels, Frans, Spaans, Italiaans, Portugees, Zweeds, Nederlands en Deens.
- **<- Eenheid km/mi +>**: u kunt snelheid en afstand in kilometer of mijl laten weergeven.
- **<- Tijdformaat +>**: u kunt de tijd in het 12-uurs- of 24-uurs-formaat laten weergeven.
- **<- Schakel tip Aan +>/<- Schakel tip Uit +>**: u kunt de aanduiding van een schakeladvies in- of uitschakelen.
- **<Gebruiksduur totaal>**: aanduiding van de totale rijduur met de eBike (kan niet veranderd worden)
- **<Displ. vx.x.x.x>**: dit is de softwareversie van het display.
- **<DU vx.x.x.x>**: dit is de softwareversie van de aandrijfeenheid. Dit menu-punt verschijnt alleen, wanneer de boordcomputer zich in de houder bevindt.
- **<DU SN xxxxxxx/xxx>**: dit is het serienummer van de aandrijfeenheid. Dit menu-punt verschijnt alleen, wanneer de boordcomputer zich in de houder bevindt.
- **<DU PN xxxxxxxxxx>**: dit is het onderdeelnummer van de aandrijfeenheid. Dit menu-punt verschijnt alleen, wanneer de boordcomputer zich in de houder bevindt en de aandrijfeenheid een onderdeelnummer ter beschikking stelt.

- **<Service MM/JJJ>**: dit menu-punt krijgt u te zien, wanneer de fietsfabrikant een vaste servicebeurt heeft vastgelegd.
- **<Serv. xx km/mi>**: dit menu-punt krijgt u te zien, wanneer na het bereiken van een bepaalde loopcapaciteit de fietsfabrikant een servicebeurt heeft vastgelegd.
- **<Bat. vx.x.x.x>**: dit is de softwareversie van de accu. Dit menu-punt verschijnt alleen, wanneer de boordcomputer zich in de houder bevindt. Bij het gebruik van 2 accu's worden achtereenvolgens de softwareversies van beide accu's aangegeven.
- **<Bat. PN xxxxxxxxxx>**: dit is het onderdeelnummer van de eBike-accu. Dit menu-punt verschijnt alleen, wanneer de boordcomputer zich in de houder bevindt en de eBike-accu een onderdeelnummer ter beschikking stelt. Bij het gebruik van 2 accu's worden achtereenvolgens de softwareversies van beide accu's aangegeven.
- **<Cha. vx.x.x.x>**: dit is de softwareversie van het oplaadapparaat waarmee de eBike-accu geladen werd. Dit verschijnt alleen, wanneer het oplaadapparaat de softwareversie ter beschikking stelt.
- Wanneer een eBike met ABS is uitgerust, verschijnen ook de softwareversie, het serienummer en het onderdeelnummer van het ABS.

## Aanduiding foutcode

De componenten van het eBike-systeem worden permanent automatisch gecontroleerd. Wordt een fout vastgesteld, dan verschijnt de betreffende foutcode in de tekstaanduiding **(d)**.

Druk op een willekeurige toets op de boordcomputer **(3)** of op de bedieningseenheid **(9)** om naar de standaard aanduiding terug te keren.

Afhankelijk van de aard van de fout wordt de aandrijving eventueel automatisch uitgeschakeld. Verder rijden zonder ondersteuning door de aandrijving is echter altijd mogelijk. Vóór verdere ritten moet de eBike gecontroleerd worden.

► **Laat alle reparaties uitsluitend door een geautoriseerde rijwielhandelaar uitvoeren.**

Code	Oorzaak	Verhelpen
410	Een of meerdere toetsen van de boordcomputer zijn geblokkeerd.	Controleer of toetsen zijn vastgeklemd, bijv. door binnengedrongen vuil. Reinig de toetsen indien nodig.
414	Verbindingsprobleem van de bedieningseenheid	Aansluitingen en verbindingen laten controleren
418	Een of meerdere toetsen van de bedieningseenheid zijn geblokkeerd.	Controleer of toetsen zijn vastgeklemd, bijv. door binnengedrongen vuil. Reinig de toetsen indien nodig.
419	Configuratiefout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
422	Verbindingsprobleem van aandrijfeenheid	Aansluitingen en verbindingen laten controleren
423	Verbindingsprobleem van de eBike-accu	Aansluitingen en verbindingen laten controleren
424	Communicatiefout van de componenten onderling	Aansluitingen en verbindingen laten controleren
426	Interne time-out fout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer. Het is in deze fouttoe-

Code	Oorzaak	Verhelpen
		stand niet mogelijk in het basisinstellingsmenu de wielomtrek te laten weergeven of aan te passen.
430	Interne accu van de boordcomputer leeg	Boordcomputer opladen (in de houder of via USB-aansluiting)
431	Softwareversiefout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
440	Interne fout van aandrijfleenheid	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
450	Interne softwarefout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
460	Fout bij de USB-aansluiting	Verwijder de kabel van de USB-aansluiting van de boordcomputer. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
490	Interne fout van de boordcomputer	Boordcomputer laten controleren
500	Interne fout van aandrijfleenheid	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
502	Fout in de fietsverlichting	Controleer het licht en de bijbehorende bekabeling. Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
503	Fout van snelheidssensor	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
504	Manipulatie van het snelheidssignaal gedetecteerd.	Controleer de positie van de spaakmagneet en stel deze evt. in. Controleer op manipulatie (tuning). De ondersteuning van de aandrijving wordt verminderd.
510	Interne sensorfout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
511	Interne fout van aandrijfleenheid	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
530	Accufout	Schakel de eBike uit, verwijder de eBike-accu en plaats de eBike-accu opnieuw. Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
531	Configuratiefout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
540	Temperatuurfout	De eBike bevindt zich buiten het toegestane temperatuurbereik. Schakel het eBike-systeem uit om de aandrijfleenheid naar het toegestane temperatuurbereik te laten afkoelen of opwarmen. Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
550	Een niet toegestane verbruiker werd herkend.	Verwijder de verbruiker. Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
580	Softwareversiefout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
591	Authenticatiefout	Schakel het eBike-systeem uit. Verwijder de accu en plaats deze opnieuw. Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
592	Incompatibele component	Compatibel display plaatsen. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
593	Configuratiefout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.

Code	Oorzaak	Verhelpen
595, 596	Communicatiefout	Controleer de bekabeling naar de versnelling en start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
602	Interne accufout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
603	Interne accufout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
605	Accutemperatuurfout	De accu bevindt zich buiten het toegestane temperatuurbereik. Schakel het eBike-systeem uit om de accu naar het toegestane temperatuurbereik te laten afkoelen of opwarmen. Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
606	Externe accufout	Controleer de bekabeling. Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
610	Accuspanningsfout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
620	Fout oplaadapparaat	Vervang het oplaadapparaat. Neem contact op met uw Bosch eBike-dealer.
640	Interne accufout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
655	Meervoudige accufout	Schakel het eBike-systeem uit. Verwijder de accu en plaats deze opnieuw. Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
656	Softwareversiefout	Neem contact op met uw Bosch eBike-dealer, zodat hij een software-update uitvoert.
7xx	Versnellingsfout	Neem goed nota van de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de versnelling.
800	Interne ABS-fout	Neem contact op met uw Bosch eBike-dealer.
810	Ongeldige signalen bij de wielsnelheidsensor	Neem contact op met uw Bosch eBike-dealer.
820	Fout bij kabel naar de voorste wielsnelheidsensor	Neem contact op met uw Bosch eBike-dealer.
821...826	Ongeldige signalen bij de voorste wielsnelheidsensor Sensorschijf mogelijk niet aanwezig, defect of verkeerd gemonteerd; duidelijk verschillende banddiameters voorwiel en achterwiel; extreme rij situatie, bijv. rijden op het achterwiel	Start het systeem opnieuw en maak ten minste 2 minuten lang een proefrit. Het ABS-controlelampje moet uitgaan. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
830	Fout bij kabel naar de achterste wielsnelheidsensor	Neem contact op met uw Bosch eBike-dealer.
831 833...835	Ongeldige signalen bij de achterste wielsnelheidsensor Sensorschijf mogelijk niet aanwezig, defect of verkeerd gemonteerd; duidelijk verschillende banddiameters voorwiel en achterwiel; extreme rij situatie, bijv. rijden op het achterwiel	Start het systeem opnieuw en maak ten minste 2 minuten lang een proefrit. Het ABS-controlelampje moet uitgaan. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
840	Interne ABS-fout	Neem contact op met uw Bosch eBike-dealer.
850	Interne ABS-fout	Neem contact op met uw Bosch eBike-dealer.

Code	Oorzaak	Verhelpen
860, 861	Fout van de spanningsvoorziening	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
870, 871 880 883...885	Communicatiefout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
889	Interne ABS-fout	Neem contact op met uw Bosch eBike-dealer.
890	ABS-controlelampje is defect of ontbreekt; ABS functioneert mogelijk niet.	Neem contact op met uw Bosch eBike-dealer.
Geen aanduiding	Interne fout van de boordcomputer	Herstart uw eBike-systeem door dit uit en opnieuw in te schakelen.

## Onderhoud en service

### Onderhoud en reiniging

Alle componenten inclusief de aandrijfseenheid mogen niet onder water gedompeld of met water onder druk gereinigd worden.

Gebruik voor de reiniging van uw boordcomputer een zachte, alleen met water bevochtigde doek. Gebruik geen reinigingsmiddelen.

Laat uw eBike-systeem minstens één keer per jaar technisch controleren (o.a. mechanisme, actualiteit van de systeemsoftware).

Bovendien kan de fietsfabrikant of rijwielhandelaar voor de servicebeurt een kilometerstand en/of een periode ten grondslag leggen. In dit geval zal de boordcomputer telkens na het inschakelen 4 s lang de volgende servicebeurt aangeven.

Neem voor service of reparaties aan de eBike contact op met een erkende rijwielhandel.

► **Laat alle reparaties uitsluitend door een geautoriseerde rijwielhandelaar uitvoeren.**

### Klantenservice en gebruiksadvisies

Neem bij alle vragen over het eBike-systeem en zijn componenten contact op met een erkende rijwielhandel.

Contactgegevens van erkende rijwielhandels vindt u op de internetpagina [www.bosch-ebike.com](http://www.bosch-ebike.com).

### Vervoer

► **Wanneer u uw eBike buiten uw auto, bijv. op een fietsdrager, meeneemt, verwijder dan de boordcomputer en de eBike-accu om beschadigingen te vermijden.**

### Afvalverwijdering



Aandrijfseenheid, boordcomputer incl. bedieningseenheid, accu, snelheidssensor, accessoires en verpakkingen moeten op een milieuvriendelijke manier gerecycled worden.

Gooi eBikes en hun componenten niet bij het huisvuil!



Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EU moeten niet meer bruikbare elektrische apparaten en volgens de Europese richtlijn 2006/66/EG moeten defecte of verbruikte accu's/batterijen apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden gerecycled.

Geef niet meer te gebruiken Bosch eBike-componenten af bij een erkende rijwielhandel.

**Wijzigingen voorbehouden.**



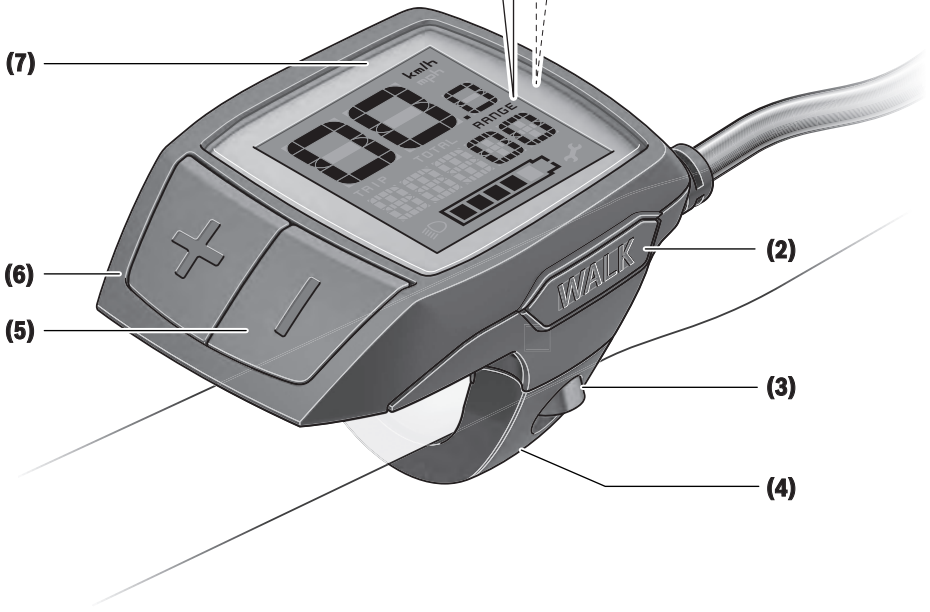
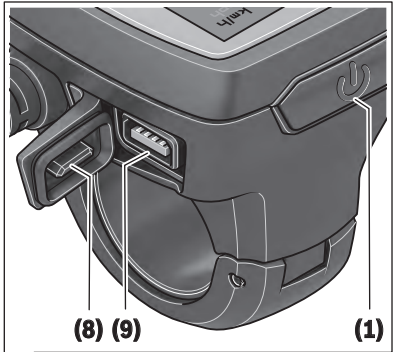
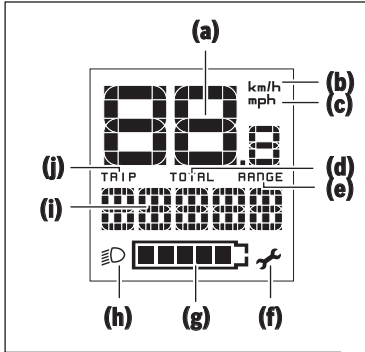
# Purion

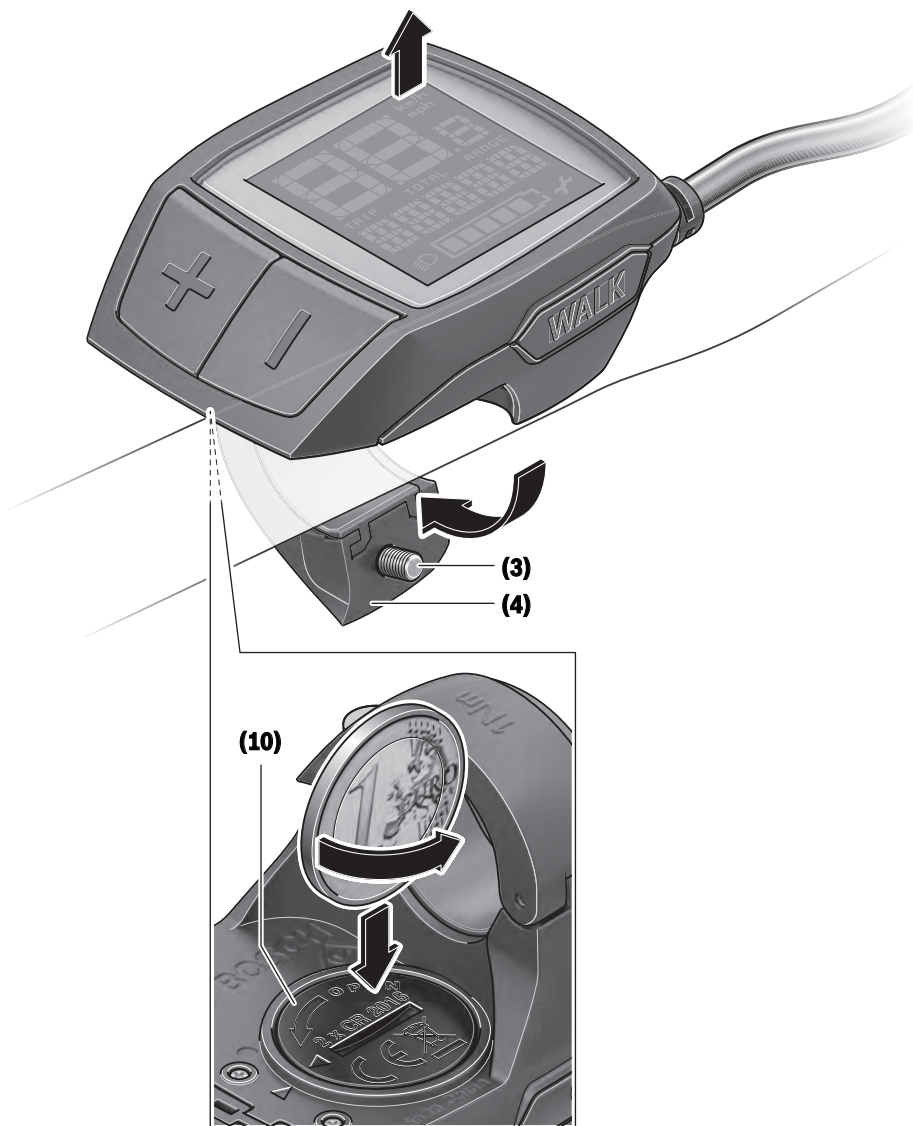
BUI210 | BUI215



**BOSCH**

nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing



**A**

## Veiligheidsaanwijzingen



**Lees alle veiligheidsaanwijzingen en instructies.** Het niet naleven van de veiligheidsaanwijzingen en instructies kan elektrische schokken, brand en/of zware verwondingen veroorzaken.

### Bewaar alle veiligheidsaanwijzingen en instructies voor de toekomst.

Het in deze gebruiksaanwijzing gebruikte begrip **accu** heeft betrekking op alle originele Bosch eBike-accu's.

- ▶ **Laat u niet door de aanduiding van de boordcomputer afleiden.** Wanneer u zich niet uitsluitend op het verkeer concentreert, loopt u het risico om betrokken te raken bij een ongeval. Wanneer u, naast het wisselen van de ondersteuningsniveaus, gegevens in uw boordcomputer wilt invoeren, stop dan en voer de betreffende gegevens in.
- ▶ **Lees de veiligheidsaanwijzingen en instructies in alle gebruiksaanwijzingen van het eBike-systeem evenals in de gebruiksaanwijzing van uw eBike, en neem deze in acht.**

## Beschrijving van product en werking

### Beoogd gebruik

De boordcomputer **Purion** is bestemd voor de besturing van een Bosch eBike-systeem en voor de aanduiding van rijgegevens.

Naast de hier weergegeven functies kan het zijn dat op elk moment softwarewijzigingen voor het verhelpen van fouten en voor functie-uitbreidingen geïmplementeerd worden.

### Afgebeelde componenten

De nummering van de afgebeelde componenten heeft betrekking op de weergaven op de pagina's met afbeeldingen aan het begin van de gebruiksaanwijzing.

Sommige weergaven in deze gebruiksaanwijzing kunnen, afhankelijk van de uitrusting van uw eBike, in geringe mate afwijken van de werkelijke omstandigheden.

- (1) Aan/uit-toets boordcomputer
- (2) Toets duwhulp **WALK**
- (3) Bevestigingsschroef boordcomputer
- (4) Houder boordcomputer
- (5) Toets ondersteuning verlagen -
- (6) Toets ondersteuning verhogen +
- (7) Display
- (8) Beschermkapje van USB-bus
- (9) USB-diagnosebus (alleen voor onderhoudsdoelinden)
- (10) Batterijvakdeksel

### Aanduidingselementen boordcomputer

- (a) Snelheidsmeteraanduiding
- (b) Aanduiding eenheid km/h

- (c) Aanduiding eenheid mph
- (d) Aanduiding totale afstand **TOTAL**
- (e) Aanduiding bereik **RANGE**
- (f) Aanduiding service
- (g) Accu-oplaadaanduiding
- (h) Aanduiding verlichting
- (i) Aanduiding ondersteuningsniveau/waarde-aanduiding
- (j) Aanduiding traject **TRIP**

## Technische gegevens

Boordcomputer		Purion
Product-code		BUI210 BUI215
Batterijen <sup>A)</sup>		2 × 3 V CR2016
Gebruikstemperatuur	°C	-5...+40
Bewaartemperatuur	°C	-10...+50
Beschermklasse <sup>B)</sup>		IP 54 (stof- en spatwaterbeschermd)
Gewicht, ca.	kg	0,1




A) We raden aan om de door Bosch aangeboden batterijen te gebruiken. Deze kunnen bij uw rijwielhandelaar verkregen worden (productnummer: 1 270 016 819).

B) bij gesloten USB-afdekking Bosch eBike-systeem gebruikt FreeRTOS (zie <http://www.freertos.org>).



# Gebruik

## Symbolen en hun betekenis

Symbol	Verklaring
	kurte toetsdruk (minder dan 1 seconde)
	middellange toetsdruk (tussen 1 seconde en 2,5 seconden)
	lange toetsdruk (langer dan 2,5 seconden)

## Ingebruikname

### Voorwaarden

Het eBike-systeem kan alleen geactiveerd worden, wanneer aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- Een voldoende geladen accu is geplaatst (zie gebruiks-aanwijzing van de accu).
- De snelheidssensor is correct aangesloten (zie gebruiks-aanwijzing van de aandrijfeenheid).

### eBike-systeem in-/uitschakelen

Voor het **inschakelen** van het eBike-systeem heeft u de volgende mogelijkheden:

- Druk bij een geplaatste eBike-accu op de aan/uit-toets **(1)** van de boordcomputer.
- Druk op de aan/uit-toets van de eBike-accu (zie gebruiks-aanwijzing van de accu).

De aandrijving wordt geactiveerd, zodra u op de pedalen trapt (behalve in de functie duwhulp of op ondersteuningsniveau **OFF**). Het motorvermogen richt zich naar het ingestelde ondersteuningsniveau op de boordcomputer.

Zodra u in de normale modus stopt met op de pedalen te trappen of zodra u een snelheid van **25/45 km/h** heeft bereikt, wordt de ondersteuning door de eBike-aandrijving uitgeschakeld. De aandrijving wordt automatisch weer geactiveerd, zodra u op de pedalen trapt en de snelheid onder **25/45 km/h** ligt.

Voor het **uitschakelen** van het eBike-systeem heeft u de volgende mogelijkheden:

- Druk op de aan/uit-toets **(1)** van de boordcomputer.
- Schakel de eBike-accu met de aan/uit-toets ervan uit (er zijn van de fietsfabrikant afhankelijke oplossingen mogelijk waarbij de aan/uit-toets van de accu niet toegankelijk is; zie gebruiksaanwijzing van de fietsfabrikant).

Na het uitschakelen wordt het systeem uitgeschakeld, dat duurt ca. 3 seconden. Direct opnieuw inschakelen is pas weer mogelijk, wanneer het uitschakelen is voltooid.

Als de eBike ongeveer 10 minuten lang niet bewogen wordt **en** er niet op een toets op de boordcomputer gedrukt wordt, dan schakelt het eBike-systeem omwille van energiebesparing automatisch uit.

**Aanwijzing:** Schakel het eBike-systeem altijd uit, wanneer u de eBike parkeert.

**Aanwijzing:** Als de batterijen van de boordcomputer leeg zijn, dan kunt u uw eBike toch nog met de fietsaccu inscha-

kelen. Er wordt echter aanbevolen om de interne batterijen zo snel mogelijk te vervangen om schade te vermijden.

### Energievoorziening van de boordcomputer

De boordcomputer wordt door twee CR2016-knoopcellen van spanning voorzien.

### Batterijen verwisselen (zie afbeelding A)

Wanneer op het display van de boordcomputer **LOW BAT** verschijnt, pakt u de boordcomputer van het stuur af door de bevestigingsschroef **(3)** van de boordcomputer eruit te draaien. Open het batterijvakdeksel **(10)** met een geschikte munt, verwijder de lege batterijen en plaats de nieuwe batterijen van het type CR2016. De door Bosch aanbevolen batterijen kunt u bij uw rijwielhandelaar verkrijgen.

Let bij het plaatsen van de batterijen op de juiste poolaansluiting.

Sluit het batterijvak weer en bevestig de boordcomputer met de bevestigingsschroef **(3)** op het stuur van uw eBike.

### Duwhulp in-/uitschakelen

De duwhulp kan het duwen van de eBike gemakkelijker maken. De snelheid in deze functie is afhankelijk van de ingeschakelde versnelling en kan maximaal **6 km/h** bereiken. Hoe kleiner de gekozen versnelling, hoe lager de snelheid in de functie duwhulp (bij volledig vermogen).

- ▶ **De functie duwhulp mag uitsluitend bij het duwen van de eBike gebruikt worden.** Hebben de wielen van de eBike bij het gebruik van de duwhulp geen contact met de bodem, dan bestaat verwondingsgevaar.

Voor het **activeren** van de duwhulp drukt u kort op de toets **WALK** op uw boordcomputer. Na de activering drukt u binnen 3 s op de toets **+** en houdt u deze ingedrukt. De aandrijving van de eBike wordt ingeschakeld.

**Aanwijzing:** De duwhulp kan in het ondersteuningsniveau **OFF** niet geactiveerd worden.

De duwhulp wordt **uitschakeld**, zodra zich een van de volgende situaties voordoet:

- u laat de toets **+** los,
- de wielen van de eBike worden geblokkeerd (bijv. door het remmen of het raken van een obstakel),
- de snelheid komt boven 6 km/h.

De werkwijze van de duwhulp valt onder specifieke nationale voorschriften en kan daarom afwijken van de bovengenoemde beschrijving of gedeactiveerd zijn.

### Ondersteuningsniveau instellen

U kunt op de boordcomputer instellen hoe sterk de eBike-aandrijving u bij het trappen ondersteunt. Het ondersteuningsniveau kan altijd, ook tijdens het fietsen, gewijzigd worden.

**Aanwijzing:** Bij afzonderlijke uitvoeringen is het mogelijk dat het ondersteuningsniveau vooraf ingesteld is en niet gewijzigd kan worden. Het is ook mogelijk dat er kan worden gekozen uit minder ondersteuningsniveaus dan hier vermeld.



De volgende ondersteuningsniveaus staan maximaal ter beschikking:

- **OFF:** de motorondersteuning wordt uitgeschakeld, de eBike kan als een normale fiets alleen door te trappen voortbewogen worden. De duwhulp kan in dit ondersteuningsniveau niet geactiveerd worden.
- **ECO:** effectieve ondersteuning met maximale efficiëntie, voor maximaal bereik
- **TOUR:** gelijkmatige ondersteuning, voor tochten met een groot bereik
- **SPORT/eMTB:**
  - SPORT:** krachtige ondersteuning, voor sportief fietsen op bergachtige trajecten en voor stadsverkeer
  - eMTB:** optimale ondersteuning op elk terrein, sportief vertrekken, verbeterde dynamiek, maximale prestaties (**eMTB** alleen in combinatie met de aandrijfeenheden BDU250P CX, BDU365, BDU450 CX en BDU480 CX beschikbaar. Er is eventueel een software-update noodzakelijk.)
  - **TURBO:** maximale ondersteuning bij flink doortrappen, voor sportief fietsen

Voor het **verhogen** van het ondersteuningsniveau drukt u kort  op de toets **+** **(6)** op de boordcomputer en zo vaak tot het gewenste ondersteuningsniveau in de aanduiding **(i)** verschijnt, voor het **verlagen** kort  op de toets **-** **(5)**.

Als de aanduiding **TRIP**, **TOTAL** of **RANGE** is ingesteld, dan verschijnt het gekozen ondersteuningsniveau bij het omschakelen maar even (ca. 1 seconde) in de aanduiding.

## Fietsverlichting in-/uitschakelen

In de uitvoering waarbij het rijlicht door het eBike-systeem gevoed wordt, kunnen door middellang drukken  op de toets **+** tegelijk voorlicht en achterlicht ingeschakeld worden. Voor het uitschakelen van de fietsverlichting drukt u lang  op de toets **+**.

Bij ingeschakeld licht wordt het verlichtingssymbool **(h)** weergegeven.

De boordcomputer slaat de lichtstatus op en activeert overeenkomstig de opgeslagen status eventueel het licht na een herstart.

Het in- en uitschakelen van de fietsverlichting heeft geen invloed op de achtergrondverlichting van het display.


## Aanduidingen en instellingen van de boordcomputer


### Accu-oplaadaanduiding

De accu-oplaadaanduiding **(g)** geeft de laadtoestand van de eBike-accu aan. De laadtoestand van de eBike-accu kan eveneens bij de leds op de accu zelf afgelezen worden.

In de aanduiding **(g)** komt elk balkje in het accusymbool overeen met een capaciteit van ongeveer 20 %:

 De eBike-accu is volledig geladen.

 De eBike-accu moet bijgeladen worden.

 De leds van de oplaadaanduiding op de accu gaan uit. De capaciteit voor de ondersteuning van de aandrijving is opgebruikt en de ondersteuning wordt zachtjes uitgeschakeld. De resterende capaciteit wordt voor de verlichting ter beschikking gesteld, de aanduiding knippert.

De capaciteit van de eBike-accu is voldoende voor nog ongeveer 2 uur fietsverlichting.



### Snelheids- en afstands aanduidingen

In de snelheidsmeteraanduiding **(a)** verschijnt altijd de actuele snelheid.

In de aanduiding **(i)** verschijnt standaard altijd de laatste instelling. Door herhaaldelijk middellang te drukken  op de toets **-** verschijnen achtereenvolgens het rijtraject **TRIP**, het totale aantal kilometers **TOTAL** en het bereik van de accu **RANGE**. (Door kort drukken  op de toets **-** wordt het ondersteuningsniveau verlaagd!)

Voor het **terugzetten** van het rijtraject **TRIP** kiest u het rijtraject **TRIP** en drukt u tegelijkertijd lang  op de toetsen **+** en **-**. Eerst verschijnt op het display **RESET**. Wanneer u beide toetsen blijft indrukken, wordt het rijtraject **TRIP** op **0** gezet.
















Voor het **terugzetten** van het bereik **RANGE** kiest u het bereik **RANGE** en drukt u tegelijkertijd lang  op de toetsen **+** en **-**. Eerst verschijnt op het display **RESET**. Wanneer u beide toetsen blijft indrukken, wordt het rijtraject **TRIP** op **0** gezet.

U kunt de weergegeven waarden van kilometer in mijl veranderen door de toets **-** ingedrukt te houden  en kort op de aan/uit-toets **(1)** te drukken .

Voor onderhoudsdoeleinden kunnen de versies van de deelsystemen en hun onderdeelnummers opgevraagd worden, mits de deelsystemen deze informatie doorgeven (afhankelijk van het deelsysteem). Druk bij **uitgeschakeld** systeem tegelijkertijd op de toetsen **-** en **+** en bedien vervolgens de aan/uit-toets **(1)**.

De USB-bus is voor de aansluiting van diagnosesystemen voorbehouden. De USB-bus heeft verder geen functie.

► **De USB-aansluiting moet met het beschermkapje (8) altijd volledig gesloten zijn.**

Actie	Toetsen	Duur
Boordcomputer inschakelen		willekeurig
Boordcomputer uitschakelen		willekeurig
Ondersteuning verhogen	<b>+</b>	
Ondersteuning verminderen	<b>-</b>	
Aanduiding <b>TRIP</b> , <b>TOTAL</b> , <b>RANGE</b> , ondersteuningsmodi	<b>-</b>	
Fietsverlichting inschakelen	<b>+</b>	
Fietsverlichting uitschakelen	<b>+</b>	
Rijtraject terugzetten	<b>- +</b>	
Duw hulp activeren	<b>WALK</b>	1. 
Duw hulp uitvoeren	<b>+</b>	2. willekeurig
Van kilometer in mijl veranderen	<b>-</b> 	1. vasthouden 2. 
Versies opvragen <sup>A)B)</sup>	<b>- +</b> 	1. vasthouden 2. 
Displayhelderheid instellen <sup>C)</sup>	<b>- +</b>  <b>- of +</b>	1. vasthouden 2. 

A) Het eBike-systeem moet uitgeschakeld zijn.

B) De informatie wordt als lopende tekst weergegeven.

C) Het display moet uitgeschakeld zijn.

## Aanduiding foutcode

De componenten van het eBike-systeem worden permanent automatisch gecontroleerd. Wordt een fout vastgesteld, dan verschijnt de betreffende foutcode op de boordcomputer.

Afhankelijk van de aard van de fout wordt de aandrijving eventueel automatisch uitgeschakeld. Verder rijden zonder ondersteuning door de aandrijving is echter altijd mogelijk. Vóór verdere ritten moet de eBike gecontroleerd worden.

► **Laat alle reparaties uitsluitend door een geautoriseerde rijwielhandelaar uitvoeren.**

Code	Oorzaak	Verhelpen
410	Een of meerdere toetsen van de boordcomputer zijn geblokkeerd.	Controleer of toetsen zijn vastgeklemd, bijv. door binnengedrongen vuil. Reinig de toetsen indien nodig.
414	Verbindingsprobleem van de bedienings-eenheid	Aansluitingen en verbindingen laten controleren
418	Een of meerdere toetsen van de bedieningseenheid zijn geblokkeerd.	Controleer of toetsen zijn vastgeklemd, bijv. door binnengedrongen vuil. Reinig de toetsen indien nodig.
419	Configuratiefout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
422	Verbindingsprobleem van aandrijfeenheid	Aansluitingen en verbindingen laten controleren
423	Verbindingsprobleem van de eBike-accu	Aansluitingen en verbindingen laten controleren
424	Communicatiefout van de componenten onderling	Aansluitingen en verbindingen laten controleren
426	Interne time-out fout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer. Het is in deze fouttoestand niet mogelijk in het basisinstellingsmenu de wielomtrek te laten weergeven of aan te passen.
430	Interne accu van de boordcomputer leeg	Boordcomputer opladen (in de houder of via USB-aansluiting)
431	Softwareversiefout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
440	Interne fout van aandrijfeenheid	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
450	Interne softwarefout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
460	Fout bij de USB-aansluiting	Verwijder de kabel van de USB-aansluiting van de boordcomputer. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
490	Interne fout van de boordcomputer	Boordcomputer laten controleren
500	Interne fout van aandrijfeenheid	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
502	Fout in de fietsverlichting	Controleer het licht en de bijbehorende bekabeling. Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
503	Fout van snelheidssensor	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
504	Manipulatie van het snelheidssignaal gedetecteerd.	Controleer de positie van de spaakmagneet en stel deze evt. in. Controleer op manipulatie (tuning). De ondersteuning van de aandrijving wordt verminderd.
510	Interne sensorfout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
511	Interne fout van aandrijfeenheid	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
530	Accufout	Schakel de eBike uit, verwijder de eBike-accu en plaats de eBike-accu opnieuw. Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.

Code	Oorzaak	Verhelpen
531	Configuratiefout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
540	Temperatuurfout	De eBike bevindt zich buiten het toegestane temperatuurbereik. Schakel het eBike-systeem uit om de aandrijving te laten afkoelen of opwarmen. Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
550	Een niet toegestane gebruiker werd herkend.	Verwijder de gebruiker. Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
580	Softwareversiefout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
591	Authenticatiefout	Schakel het eBike-systeem uit. Verwijder de accu en plaats deze opnieuw. Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
592	Incompatibele component	Compatibel display plaatsen. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
593	Configuratiefout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
595, 596	Communicatiefout	Controleer de bekabeling naar de versnelling en start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
602	Interne accufout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
603	Interne accufout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
605	Accu temperatuurfout	De accu bevindt zich buiten het toegestane temperatuurbereik. Schakel het eBike-systeem uit om de accu naar het toegestane temperatuurbereik te laten afkoelen of opwarmen. Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
606	Externe accufout	Controleer de bekabeling. Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
610	Accuspanningsfout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
620	Fout oplaadapparaat	Vervang het oplaadapparaat. Neem contact op met uw Bosch eBike-dealer.
640	Interne accufout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
655	Meervoudige accufout	Schakel het eBike-systeem uit. Verwijder de accu en plaats deze opnieuw. Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
656	Softwareversiefout	Neem contact op met uw Bosch eBike-dealer, zodat hij een software-update uitvoert.
7xx	Versnellingsfout	Neem goed nota van de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de versnelling.
800	Interne ABS-fout	Neem contact op met uw Bosch eBike-dealer.
810	Ongeldige signalen bij de wielsnelheidsensor	Neem contact op met uw Bosch eBike-dealer.
820	Fout bij kabel naar de voorste wielsnelheidsensor	Neem contact op met uw Bosch eBike-dealer.

Code	Oorzaak	Verhelpen
821...826	Ongeldige signalen bij de voorste wielsnelheidssensor Sensorschijf mogelijk niet aanwezig, defect of verkeerd gemonteerd; duidelijk verschillende banddiameters voorwiel en achterwiel; extreme rijssituatie, bijv. rijden op het achterwiel	Start het systeem opnieuw en maak ten minste 2 minuten lang een proefrit. Het ABS-controlelampje moet uitgaan. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
830	Fout bij kabel naar de achterste wielsnelheidssensor	Neem contact op met uw Bosch eBike-dealer.
831 833...835	Ongeldige signalen bij de achterste wielsnelheidssensor Sensorschijf mogelijk niet aanwezig, defect of verkeerd gemonteerd; duidelijk verschillende banddiameters voorwiel en achterwiel; extreme rijssituatie, bijv. rijden op het achterwiel	Start het systeem opnieuw en maak ten minste 2 minuten lang een proefrit. Het ABS-controlelampje moet uitgaan. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
840	Interne ABS-fout	Neem contact op met uw Bosch eBike-dealer.
850	Interne ABS-fout	Neem contact op met uw Bosch eBike-dealer.
860, 861	Fout van de spanningsvoorziening	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
870, 871 880 883...885	Communicatiefout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
889	Interne ABS-fout	Neem contact op met uw Bosch eBike-dealer.
890	ABS-controlelampje is defect of ontbreekt; ABS functioneert mogelijk niet.	Neem contact op met uw Bosch eBike-dealer.
Geen aanduiding	Interne fout van de boordcomputer	Herstart uw eBike-systeem door dit uit en opnieuw in te schakelen.

## Onderhoud en service

### Onderhoud en reiniging

Alle componenten inclusief de aandrijfeenheid mogen niet onder water gedompeld of met water onder druk gereinigd worden.

Gebruik voor de reiniging van uw boordcomputer een zachte, alleen met water bevochtigde doek. Gebruik geen reinigingsmiddelen.

Laat uw eBike-systeem minstens één keer per jaar technisch controleren (o.a. mechanisme, actualiteit van de systeemsoftware).

Bovendien kan de fietsfabrikant of rijwielhandelaar voor de servicebeurt een kilometerstand in het systeem opslaan. In dit geval zal de boordcomputer de uit te voeren servicebeurt met de aanduiding **(f)** laten zien.

Neem voor service of reparaties aan de eBike contact op met een erkende rijwielhandel.

### Klantenservice en gebruiksadvisies

Neem bij alle vragen over het eBike-systeem en zijn componenten contact op met een erkende rijwielhandel.

Contactgegevens van erkende rijwielhandels vindt u op de internetpagina [www.bosch-ebike.com](http://www.bosch-ebike.com).

### Afvalverwijdering



Aandrijfeenheid, boordcomputer incl. bedieningseenheid, accu, snelheidssensor, accessoires en verpakkingen moeten op een milieuvriendelijke manier gerecycled worden.

Gooi eBikes en hun componenten niet bij het huisvuil!



Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EU moeten niet meer bruikbare elektrische apparaten en volgens de Europese richtlijn 2006/66/EG moeten defecte of verbruikte accu's/batterijen apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden gerecycled.

Geef niet meer te gebruiken Bosch eBike-componenten af bij een erkende rijwielhandel.

**Wijzigingen voorbehouden.**



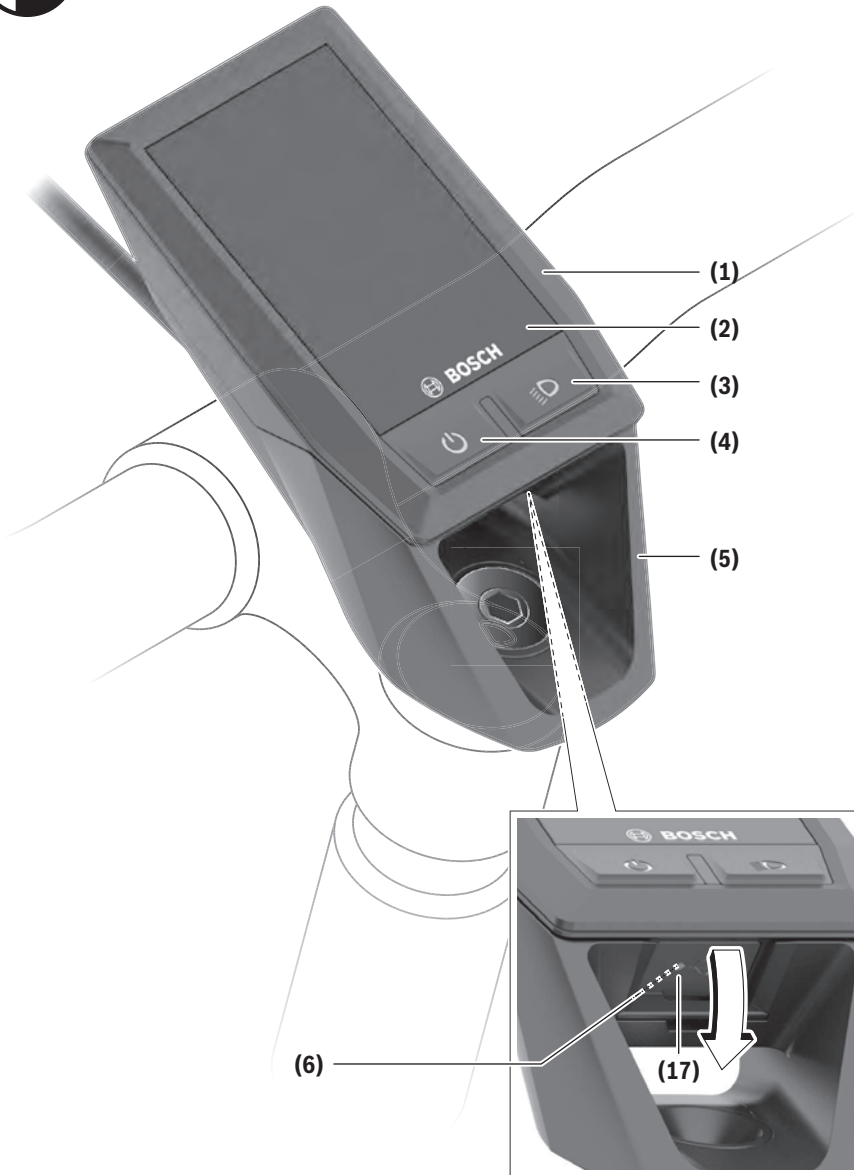
# Kiox

## BUI330

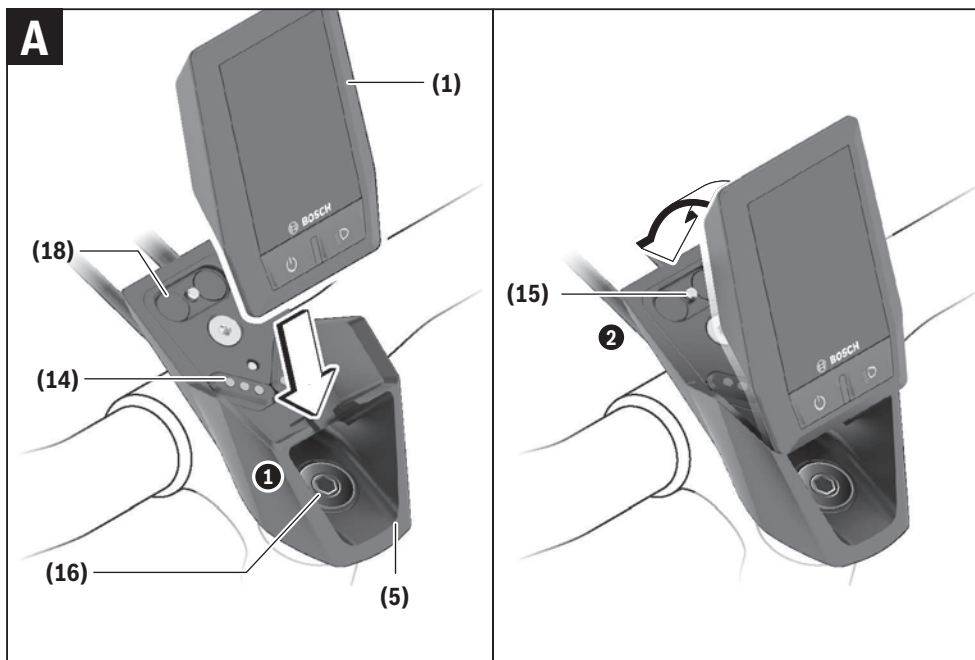
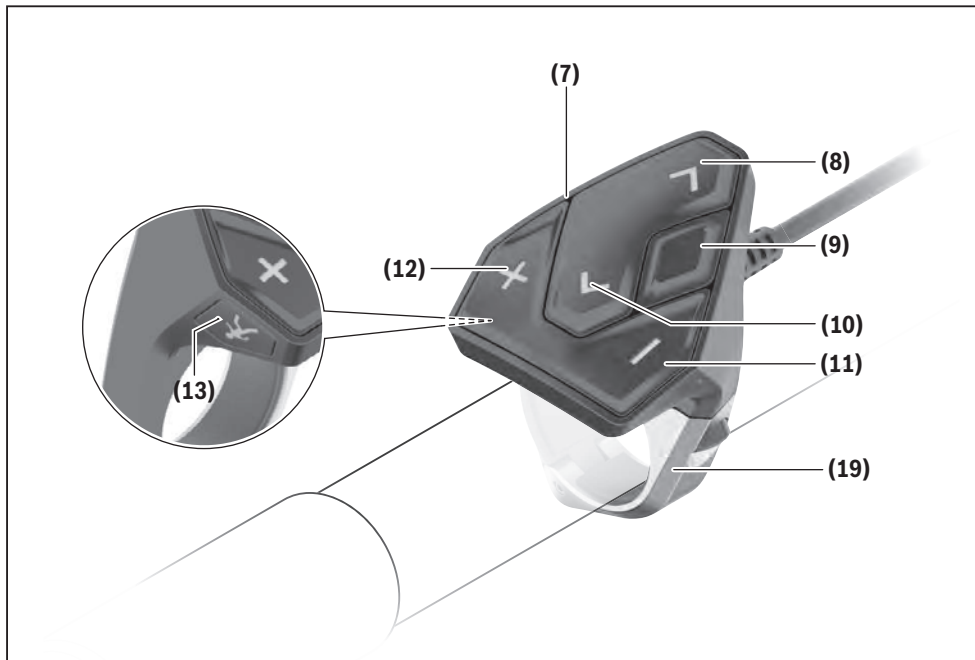


# BOSCH

nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing







## Veiligheidsaanwijzingen



**Lees alle veiligheidsaanwijzingen en instructies.** Het niet naleven van de veiligheidsaanwijzingen en instructies kan elektrische schokken, brand en/of zware verwondingen veroorzaken.

### Bewaar alle veiligheidsaanwijzingen en instructies voor de toekomst.

Het in deze gebruiksaanwijzing gebruikte begrip **accu** heeft betrekking op alle originele Bosch eBike-accu's.

- ▶ **Laat u niet door de aanduiding van de boordcomputer afleiden.** Wanneer u zich niet uitsluitend op het verkeer concentreert, loopt u het risico om betrokken te raken bij een ongeval. Wanneer u, naast het wisselen van de ondersteuningsniveaus, gegevens in uw boordcomputer wilt invoeren, stop dan en voer de betreffende gegevens in.
- ▶ **Open de boordcomputer niet.** De boordcomputer kan door het openen vernietigd worden en de aanspraak op garantie vervalt.
- ▶ **Gebruik de boordcomputer niet als greep.** Wanneer u de eBike aan de boordcomputer optilt, kunt u de boordcomputer onherstelbare schade toebrengen.
- ▶ **Zet de fiets niet ondersteboven op stuur en zadel neer, wanneer de boordcomputer of zijn houder buiten het stuur uitsteken.** De boordcomputer of de houder kunnen onherstelbaar beschadigd worden. Pak de boordcomputer weg, ook voordat u de fiets in een montagehouder vastzet om te voorkomen dat de boordcomputer eraf valt of beschadigd wordt.
- ▶ **Voorzichtig!** Bij het gebruik van de boordcomputer met *Bluetooth*® en/of WiFi kunnen zich storingen bij andere apparaten en installaties, vliegtuigen en medische apparaten (bijv. pacemakers, hoorapparaten) voordoen. Eveneens kan schade aan mens en dier in de directe omgeving niet volledig uitgesloten worden. Gebruik de boordcomputer met *Bluetooth*® niet in de buurt van medische apparaten, tankstations, chemische installaties, gebieden waar ontploffingsgevaar heerst, en in explosiegebieden. Gebruik de boordcomputer met *Bluetooth*® niet in vliegtuigen. Vermijd het gebruik gedurende een langere periode in de directe omgeving van het lichaam.
- ▶ Het *Bluetooth*®-woordmerk evenals de beeldtekens (logo's) zijn gedeponeerde handelsmerken en eigendom van *Bluetooth* SIG, Inc. Elk gebruik van dit woordmerk/deze beeldtekens door Bosch eBike Systems gebeurt onder licentie.
- ▶ **De boordcomputer is uitgerust met een radio-interface. Lokale gebruiksbepalingen, bijv. in vliegtuigen of ziekenhuizen, moeten in acht genomen worden.**

## Privacyverklaring

Als de boordcomputer bij een servicebeurt naar de Bosch Service opgestuurd wordt, kunnen evt. de op het toestel opgeslagen gegevens naar Bosch overgebracht worden.

## Beschrijving van product en werking

### Beoogd gebruik

De boordcomputer Kiox is voor de besturing van een Bosch eBike-systeem en voor de aanduiding van rijgegevens bestemd.

Naast de hier weergegeven functies kan het zijn dat op elk moment softwarewijzigingen voor het verhelpen van fouten en voor functie-uitbreidingen geïmplementeerd worden.

Om de volledige functionaliteit van de boordcomputer Kiox te kunnen gebruiken, zijn een compatibele smartphone met de eBike-Connect-app (verkrijgbaar in de App Store of bij Google Play) en een registratie in het eBike-Connect-portaal ([www.ebike-connect.com](http://www.ebike-connect.com)) nodig.

### Afgebeelde componenten

De nummering van de afgebeelde componenten heeft betrekking op de weergaven op de pagina's met afbeeldingen aan het begin van de gebruiksaanwijzing.

- (1) Boordcomputer
- (2) Display
- (3) Toets fietsverlichting
- (4) Aan/uit-toets boordcomputer
- (5) Houder boordcomputer
- (6) USB-aansluiting
- (7) Bedieningseenheid
- (8) Toets naar voren/rechts bladeren >
- (9) Keuzetoets
- (10) Toets naar achter/links bladeren <
- (11) Toets ondersteuning verlagen -/  
Toets omlaag bladeren
- (12) Toets ondersteuning verhogen +/  
Toets omhoog bladeren
- (13) Toets duwhulp
- (14) Contacten met aandrijfseenheid
- (15) Blokkeerschroef boordcomputer
- (16) Besturingssetschroef
- (17) Afdekkapje USB-aansluiting<sup>A)</sup>
- (18) Magneethouder
- (19) Houder bedieningseenheid

A) als vervangingsonderdeel verkrijgbaar

## Technische gegevens

Boordcomputer		Kiox
Productnummer		BUI330
Laadstroom USB-aansluiting max. <sup>A)</sup>	mA	1000
Laadspanning USB-aansluiting	V	5
USB-oplaadkabel <sup>B)</sup>		1 270 016 360
Gebruikstemperatuur	°C	-5...+40
Laadtemperatuur	°C	0...+40
Opslagtemperatuur	°C	-10...+50
Lithium-Ion-accu intern	V mAh	3,7 230
Beschermklasse <sup>C)</sup>		IP x7 (stofdicht, waterdicht)
Gewicht, ca.	g	60
<b>Bluetooth® Low Energy</b>		
- frequentie	MHz	2400-2480
- zendvermogen	mW	<10

A) bij een omgevingstemperatuur <25 °C

B) is niet standaard bij de levering inbegrepen

C) bij gesloten USB-afdekking

## Verklaring van overeenstemming

Hierbij verklaart Robert Bosch GmbH, Bosch eBike Systems dat de radioapparatuur **Kiox** voldoet aan de richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-verklaring van overeenstemming is beschikbaar op het volgende internet-adres: <https://www.ebike-connect.com/conformity>

## Montage

### Boordcomputer plaatsen en verwijderen (zie afbeelding A)

Zet de Kiox eerst met het onderste deel tegen de houder (5) en klap hem iets naar voren tot de boordcomputer voelbaar in de magneethouder vastgezet is.

Voor het verwijderen pakt u de boordcomputer bij het bovenste uiteinde en trekt u deze naar u toe tot hij loslaat uit de magneethouder.

#### ► Als u de eBike parkeert, verwijdert u de boordcomputer.

Het is mogelijk om de boordcomputer in de houder te beveiligen tegen wegnemen. Draai hiervoor de besturingsset-schroef (16) zo ver los tot de houder van de Kiox opzij gedraaid kan worden. Plaats de boordcomputer in de houder. Schroef de blokkeerschroef (M3, 6 mm lang) van onderaf in de daarvoor bestemde schroefdraad van de boordcomputer (het gebruik van een langere schroef kan resulteren in een beschadiging van de boordcomputer). Draai de houder weer terug en draai de besturingsset-schroef overeenkomstig de informatie van de fabrikant vast.

## Gebruik

### Vóór de eerste ingebruikname

De **Kiox** wordt met een gedeeltelijk geladen accu geleverd. Vóór het eerste gebruik moet deze accu via de USB-aansluiting (zie „Energievoorziening van de boordcomputer“, Pagina Nederlands – 3) of via het eBike-systeem ten minste 1 uur opgeladen worden.

De bedieningseenheid moet zodanig zijn aangebracht dat de toetsen bijna verticaal t.o.v. het stuur staan.

Bij de eerste ingebruikname verschijnt eerst de taalkeuze en daarna kunt u via het menupunt <Inl. **Kiox**> uitleg krijgen over belangrijke functies en aanduidingen. Het menupunt kan ook later via <Instellingen> → <Informatie> worden opgevraagd.

### Systeeminstellingen kiezen

Plaats de boordcomputer in de houder en ga bij stilstaande fiets als volgt te werk:

Ga naar het statusscherm (met de toets < (10) op de bedieningseenheid tot aan de eerste aanduiding) en vraag met de keuzetoets <Instellingen> op.

Met de toetsen – (11) en + (12) kunt u de gewenste instelling kiezen en deze net als eventueel verdere submenu's met de keuzetoets (9) openen. Vanuit het betreffende instellingsmenu kunt u met de toets < (10) terugbladeren naar het vorige menu.

Onder <Systeeminst.> kunt u de volgende instellingen uitvoeren:

- <Helderheid>
- <Tijd>
- <Datum [DD.MM.JJJJ]>
- <Tijdzone>
- <24-u tijd. (24-uurs tijdnotatie)>
- <Hld. achterg. (Heldere achtergrond)>
- <Imp. eenhed. (Imperiale eenheden)>
- <Taal>
- <Reset van werksinstell.>

### Ingebruikname van het eBike-systeem

#### Voorwaarden

Het eBike-systeem kan alleen geactiveerd worden, wanneer aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- Een voldoende geladen eBike-accu is geplaatst (zie gebruiksaanwijzing van de accu).
- De boordcomputer is juist in de houder geplaatst.

#### eBike-systeem in-/uitschakelen

Voor het **inschakelen** van het eBike-systeem heeft u de volgende mogelijkheden:

- Druk bij geplaatste boordcomputer en geplaatste eBike-accu één keer kort op de aan/uit-toets (4) van de boordcomputer.

- Druk bij geplaatste boordcomputer op de aan/uit-toets van de eBike-accu (er zijn van de fietsfabrikant afhankelijkke oplossingen mogelijk waarbij de aan/uit-toets van de accu niet toegankelijk is; zie gebruiksaanwijzing van de accu).

De aandrijving wordt geactiveerd, zodra u op de pedalen trapt (behalve in de functie duwhulp of op ondersteuningsniveau **OFF**). Het motorvermogen richt zich naar het ingestelde ondersteuningsniveau op de boordcomputer.

Zodra u in de normale modus stopt met op de pedalen te trappen of zodra u een snelheid van **25/45 km/h** heeft bereikt, wordt de ondersteuning door de eBike-aandrijving uitgeschakeld. De aandrijving wordt automatisch weer geactiveerd, zodra u op de pedalen trapt en de snelheid onder **25/45 km/h** ligt.

Voor het **uitschakelen** van het eBike-systeem heeft u de volgende mogelijkheden:

- Druk kort op de aan/uit-toets **(4)** van de boordcomputer.
- Schakel de eBike-accu met de aan/uit-toets ervan uit (er zijn van de fietsfabrikant afhankelijkke oplossingen mogelijk waarbij de aan/uit-toets van de accu niet toegankelijk is; zie gebruiksaanwijzing van de fietsfabrikant).
- Verwijder de boordcomputer uit de houder.

Wordt ongeveer 10 minuten lang geen vermogen van de eBike-aandrijving gevraagd (bijv. omdat de eBike stilstaat) en niet op een toets van boordcomputer of bedieningseenheid van de eBike gedrukt, dan schakelen zowel het eBike-systeem als de accu omwille van energiebesparing automatisch uit.

## Energievoorziening van de boordcomputer

Zit de boordcomputer in de houder **(5)**, is een voldoende geladen eBike-accu in de eBike geplaatst en is het eBike-systeem ingeschakeld, dan wordt de boordcomputeraccu door de eBike-accu van energie voorzien.

Wordt de boordcomputer uit de houder **(5)** genomen, dan vindt de energievoorziening via de boordcomputeraccu plaats. Is de boordcomputeraccu zwak, dan verschijnt op het display een waarschuwing melding.

Voor het opladen van de boordcomputeraccu plaatst u de boordcomputer weer in de houder **(5)**. Denk eraan dat, wanneer u de eBike-accu niet aan het opladen bent, het eBike systeem na 10 minuten zonder bediening automatisch uitschakelt. In dit geval wordt ook het opladen van de boordcomputeraccu beëindigd.

U kunt de boordcomputer ook via de USB-aansluiting opladen. Open hiervoor het afdekcapje **(17)**. Verbind de USB-bus **(6)** van de boordcomputer via een micro-USB-kabel met een gangbaar USB-oplaadapparaat (niet standaard bij de levering inbegrepen) of de USB-aansluiting van een computer (max. 5 V laadspanning; max. 500 mA laadstroom).

Als de boordcomputer uit de houder **(5)** genomen wordt, dan blijven alle waarden van de functies opgeslagen en worden doorlopend weergegeven.

Zonder opnieuw opladen van de Kiox-accu blijven datum en tijd maximaal 6 maanden behouden. Na het opnieuw inschakelen worden bij een *Bluetooth*<sup>®</sup>-verbinding met de app en

een geslaagde GPS-detectie op de smartphone datum en tijd opnieuw ingesteld.

**Aanwijzing:** De Kiox wordt **alleen** in ingeschakelde toestand opgeladen.

**Aanwijzing:** Wanneer de Kiox tijdens het opladen met USB-kabel uitgeschakeld wordt, kan de Kiox pas opnieuw ingeschakeld worden, wanneer de USB-kabel uitgetrokken is.

**Aanwijzing:** Om een maximale levensduur van de boordcomputeraccu te bereiken, moet de boordcomputeraccu om de drie maanden een uur lang bijgeladen worden.

## Opslagmodus/de Kiox resetten

De bedieningscomputer beschikt over een stroombesparende opslagmodus die de ontlading van de interne accu tot een minimum verlaagt. Daarbij gaan datum en tijd verloren.

Deze modus kan door permanent (minimaal 8 s) op de aan/uit-toets **(4)** van de boordcomputer te drukken geactiveerd worden.

Wanneer de boordcomputer door kort op de aan/uit-toets **(4)** te drukken niet start, dan bevindt de boordcomputer zich in de opslagmodus.

Wanneer u ten minste 2 s lang op de aan/uit-toets **(4)** drukt, kunt u de opslagmodus weer verlaten.

De boordcomputer herkent of hij zich in een volledig functionerende toestand bevindt. Wanneer u in de volledig functionerende toestand ten minste 8 s op de aan/uit-toets **(4)** drukt, gaat de boordcomputer naar de opslagmodus. Mocht de Kiox zich tegen verwachting niet in een volledig functionerende toestand bevinden en niet meer bediend kunnen worden, dan zorgt permanent (minimaal 8 s) drukken op de aan/uit-toets **(4)** voor een reset. Na het resetten start de boordcomputer automatisch na ca. 5 s opnieuw. Mocht de Kiox niet opnieuw starten, druk dan 2 s lang op de aan/uit-toets **(4)**.

Om de Kiox naar de fabrieksinstellingen terug te zetten, kiest u **<Instellingen>** → **<Systeeminst.>** → **<Reset van werksinstell.>** Alle gebruikersgegevens gaan daarbij verloren.

## Accu-oplaadaanduiding

De accu-oplaadaanduiding van de eBike-accu **d** (zie „Startscherm“, Pagina Nederlands – 6) kan op het statusscherm en in de statusregel afgelezen worden. De laadtoestand van de eBike-accu kan eveneens bij de leds op de eBike-accu zelf afgelezen worden.

Kleur van de aanduiding d	Verklaring
Wit	De eBike-accu is meer dan 30 % geladen.
Geel	De eBike-accu is meer dan 15 % geladen.
Rood	De capaciteit voor de ondersteuning van de aandrijving is opgebruikt en de ondersteuning wordt uitgeschakeld. De resterende capaciteit wordt voor de fietsverlichting en de boordcomputer ter beschikking gesteld.

Als de eBike-accu op de fiets opgeladen wordt, dan verschijnt een dienovereenkomstige melding.

Als de boordcomputer uit de houder **(5)** verwijderd wordt, dan blijft de laatst aangegeven laadtoestand van de accu opgeslagen.

## Ondersteuningsniveau instellen

U kunt op de bedieningseenheid **(7)** instellen hoe sterk de eBike-aandrijving u bij het trappen ondersteunt. Het ondersteuningsniveau kan altijd, ook tijdens het fietsen, gewijzigd worden.

**Aanwijzing:** Bij afzonderlijke uitvoeringen is het mogelijk dat het ondersteuningsniveau vooraf ingesteld is en niet gewijzigd kan worden. Het is ook mogelijk dat er kan worden gekozen uit minder ondersteuningsniveaus dan hier vermeld.

De volgende ondersteuningsniveaus staan maximaal ter beschikking:

- **OFF:** de motorondersteuning wordt uitgeschakeld, de eBike kan als een normale fiets alleen door te trappen voortbewogen worden. De duwhulp kan in dit ondersteuningsniveau niet geactiveerd worden.
- **ECO:** effectieve ondersteuning met maximale efficiëntie, voor maximaal bereik
- **TOUR:** gelijkmatige ondersteuning, voor tochten met een groot bereik
- **SPORT/eMTB:**  
**SPORT:** krachtige ondersteuning, voor sportief fietsen op bergachtige trajecten en voor stadsverkeer  
**eMTB:** optimale ondersteuning op elk terrein, sportief vertrekken, verbeterde dynamiek, maximale prestaties (**eMTB** alleen in combinatie met de aandrijfeenheden BDU250P CX, BDU365, BDU450 CX en BDU480 CX beschikbaar. Er is eventueel een software-update noodzakelijk.)
- **TURBO:** maximale ondersteuning bij flink doortrappen, voor sportief fietsen

Voor het **verhogen** van het ondersteuningsniveau drukt u zo vaak op de toets **+** **(12)** op de bedieningseenheid tot het gewenste ondersteuningsniveau in de aanduiding verschijnt, voor het **verlagen** drukt u op de toets **-** **(11)**.

Het gevraagde motorvermogen verschijnt in de aanduiding **h**. Het maximale motorvermogen hangt van het gekozen ondersteuningsniveau af.

Als de boordcomputer uit de houder **(5)** verwijderd wordt, dan blijft het laatst aangegeven ondersteuningsniveau opgeslagen.

## Duwhulp in-/uitschakelen

De duwhulp kan het duwen van de eBike gemakkelijker maken. De snelheid in deze functie is afhankelijk van de ingeschakelde versnelling en kan maximaal **6 km/h** bereiken. Hoe kleiner de gekozen versnelling, hoe lager de snelheid in de functie duwhulp (bij volledig vermogen).

► **De functie duwhulp mag uitsluitend bij het duwen van de eBike gebruikt worden.** Hebben de wielen van de eBike bij het gebruik van de duwhulp geen contact met de bodem, dan bestaat verwondingsgevaar.

Voor het **activeren** van de duwhulp drukt u kort op de toets **WALK** op uw boordcomputer. Na de activering drukt u binnen 3 s op de toets **+** en houdt u deze ingedrukt. De aandrijving van de eBike wordt ingeschakeld.

**Aanwijzing:** De duwhulp kan in het ondersteuningsniveau **OFF** niet geactiveerd worden.

De duwhulp wordt **uitgeschakeld**, zodra zich een van de volgende situaties voordoet:

- u laat de toets **+** los,
- de wielen van de eBike worden geblokkeerd (bijv. door het remmen of het raken van een obstakel),
- de snelheid komt boven **6 km/h**.

De werkwijze van de duwhulp valt onder specifieke nationale voorschriften en kan daarom afwijken van de bovengenoemde beschrijving of gedeactiveerd zijn.

## Fietsverlichting in-/uitschakelen

In de uitvoering waarbij het rijlicht door het eBike-systeem gevoerd wordt, kunnen via de boordcomputer met de toets fietsverlichting **(3)** tegelijk voorlicht en achterlicht in- en uitgeschakeld worden.

Bij ingeschakeld licht gaat de aanduiding Rijlicht **c** (zie „Startscherm“, Pagina Nederlands – 6) in de statusregel op het display branden.

Het in- en uitschakelen van de fietsverlichting heeft geen invloed op de achtergrondverlichting van het display.

## Aanmaken van een gebruiker-ID

Om alle functies van het bedieningssysteem te kunnen gebruiken, moet u zich ook nog online registreren.

Via een gebruiker-ID kunt u onder andere uw rijgegevens en routes analyseren.

U kunt een gebruiker-ID via uw smartphone-app **Bosch eBike Connect** of direct op [www.eBike-Connect.com](http://www.eBike-Connect.com) aanmaken. Voer de voor de registratie noodzakelijke gegevens in. De smartphone-app **Bosch eBike Connect** kunt u gratis downloaden via de App Store (voor Apple iPhones) of via de Google Play Store (voor Android-toestellen).

## Verbinding van de boordcomputer met de app Bosch eBike Connect

Een verbinding met de smartphone wordt als volgt tot stand gebracht:

- Start de app.
- Kies het tabblad **<Mijn eBike>**.
- Kies **<Nieuw eBike-apparaat toevoegen>**.
- Voeg **Kiox** toe.

Nu verschijnt in de app een dienovereenkomstige aanwijzing dat op de boordcomputer de toets Fietsverlichting **(3)** 5 s lang ingedrukt moet worden.

Druk 5 s op de toets **(3)**. De boordcomputer activeert die *Bluetooth® Low Energy*-verbinding automatisch en gaat naar de pairing-modus.

Volg de instructies op het beeldscherm. Als de pairing-procedure is afgesloten, worden de gebruikersgegevens gesynchroniseerd.

**Aanwijzing:** De *Bluetooth*<sup>®</sup>-verbinding hoeft niet met de hand geactiveerd te worden.

## Activiteiten volgen

Om activiteiten te registreren, is een registratie of aanmelding in het eBike-Connect-portaal en de eBike-Connect-app nodig.

Voor de registratie van activiteiten moet u het opslaan van locatiegegevens in het portaal of in de app accepteren. Alleen dan worden uw activiteiten in het portaal en in de app weergegeven. Een registratie van de positie gebeurt alleen, wanneer de boardcomputer met de eBike-Connect-app is verbonden.

De activiteiten worden na de synchronisatie in de app en in het portaal weergegeven.

## eShift (optioneel)

Onder eShift verstaat men de integratie van elektronische schakelsystemen in het eBike-systeem. De eShift-componenten zijn door de fabrikant elektrisch met de aandrijf-eenheid verbonden. De bediening van de elektronische schakelsystemen is beschreven in een eigen gebruiksaanwijzing.

## eSuspension (optie)

Onder eSuspension verstaat men de integratie van elektronische dempings- en veringselementen in het eBike-systeem. Via het **Snelmenu** kunnen voorgedefinieerde instellingen voor het eSuspension-systeem gekozen worden.

Details over de instellingen vindt u in de gebruiksaanwijzing van de eSuspension-fabrikant.

eSuspension is alleen samen met de boardcomputer Kiox beschikbaar en in combinatie met de aandrijf-eenheden BDU450 CX, BDU480 CX en BDU490P mogelijk.

## ABS – antiblokkeersysteem (optie)

Als de fiets is uitgerust met een Bosch eBike-ABS dat niet over een extern controlelampje beschikt, dan wordt het controlelampje bij de systeemstart en bij een fout op het display van de Kiox weergegeven. Details over ABS en de werkwijze vindt u in de ABS-gebruiksaanwijzing.

## Lock (premiumfunctie)

Deze functie kan in de **<Shop>** van de eBike-Connect-app gekocht worden. Na het inschakelen van de Lock-functie is de ondersteuning van de eBike-aandrijf-eenheid gedeactiveerd. Een activering is dan alleen met de bij de eBike horende boardcomputer mogelijk.

Een gedetailleerde handleiding hiervoor vindt u in de online-gebruiksaanwijzing op [www.Bosch-eBike.com/Kiox-manual](http://www.Bosch-eBike.com/Kiox-manual).

## Software-updates

Software-updates worden op de achtergrond van de app naar de boardcomputer overgebracht, zodra de app met de boardcomputer is verbonden. Als een update helemaal is

overgebracht, dan wordt dit **drie keer** bij een nieuwe start van de boardcomputer aangegeven.

Of u kunt onder **<Systeeminst.>** controleren of een update beschikbaar is.

## Energievoorziening van externe apparaten via USB-aansluiting

Met behulp van de USB-aansluiting kunnen de meeste toestellen waarbij energievoorziening via USB mogelijk is (bijv. diverse mobiele telefoons), gebruikt of opgeladen worden.

Voorwaarde voor het opladen is dat de boardcomputer en een voldoende geladen accu in de eBike geplaatst zijn.

Open het beschermkapje (**17**) van de USB-aansluiting op de boardcomputer. Verbind de USB-aansluiting van het externe toestel via de USB-laadkabel micro A – micro B (verkrijgbaar bij uw Bosch eBike-dealer) met de USB-bus (**6**) op de boardcomputer.

Na het loskoppelen van de gebruiker moet de USB-aansluiting weer zorgvuldig afgesloten worden met het beschermkapje (**17**).

**Een USB-verbinding is geen waterdichte steekverbinding. Bij fietsen in de regen mag geen extern toestel aangesloten zijn en de USB-aansluiting moet met het beschermkapje (17) helemaal afgesloten zijn.**

**Let op:** Aangesloten gebruikers kunnen het bereik van de eBike nadelig beïnvloeden.

## Aanduidingen en instellingen van de boordcomputer

**Aanwijzing:** Alle weergaven en teksten van de gebruikersinterface op de volgende pagina's komen overeen met de vrijgavestand van de software. Na een software-update kan het zijn dat de weergaven en/of teksten van de gebruikersinterface iets veranderen.

### Bedieningslogica

Met de toetsen **< (10)** en **> (8)** kunnen de diverse schermen met de informatie van de rijwaarden ook tijdens het rijden bereikt worden. Zo kunnen beide handen tijdens het rijden aan het stuur blijven.

Met de toetsen **+(12)** en **-(11)** kunt u het ondersteuningsniveau verhogen of verlagen. Als u zich in een lijst (bijv. in het menu **<Instellingen>**) bevindt, dan kunt u met deze toetsen in de lijst omhoog of omlaag bladeren.

De **<Instellingen>**, die via het statusscherm bereikbaar zijn, kunnen tijdens het rijden niet aangepast worden.

Met de keuzetoets **(9)** kunt u de volgende functies uitvoeren:

- U krijgt tijdens het rijden toegang tot het snelmenu.
- U kunt stilstaand in het statusscherm het instellingsmenu opvragen.
- U kunt waarden en informatieve aanwijzingen bevestigen.
- U kunt een dialoog verlaten.

Als de boordcomputer uit zijn houder genomen en niet uitgeschakeld wordt, dan wordt informatie over de laatst gereden route evenals statusinformatie achtereenvolgens in een lus weergegeven.

Wanneer na het verwijderen uit de houder geen toets bediend wordt, dan wordt de boordcomputer na 1 minuut uitgeschakeld.

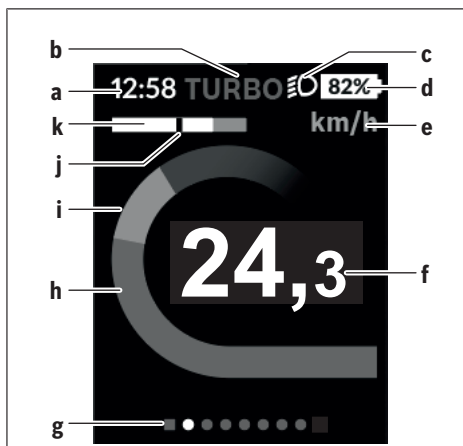
### Schermvolgorde

Wanneer de boordcomputer in zijn houder is geplaatst, kunt u de volgende schermen achtereenvolgens opvragen:

1. Startscherm
2. Tijd en bereik
3. Afstand en rijtijd
4. Vermogen en trapfrequentie
5. Gemiddelde snelheid en maximale snelheid
6. Afstand, bereik, vermogen en hartfrequentie
7. Hartfrequentie
8. Calorieverbruik en totale afstand
9. Statusscherm

### Startscherm

Zodra u de ingeschakelde boordcomputer in de houder plaatst, verschijnt het startscherm.



- a** Aanduiding tijd/snelheid
- b** Aanduiding ondersteuningsniveau
- c** Aanduiding rijlicht
- d** Accu-oplaadaanduiding eBike-accu
- e** Aanduiding snelheidsseenheid<sup>A)</sup>
- f** Snelheid
- g** Oriëntatiebalk
- h** Motorvermogen
- i** Eigen trapvermogen
- j** Gemiddelde snelheid
- k** Vermogensevaluatie

A) Kan via het statusscherm **<Instellingen>** gewijzigd worden.

De aanduidingen **a...d** vormen de statusbalk en verschijnen op elk scherm. Als op het scherm zelf al de snelheid weergegeven wordt, dan wisselt de aanduiding **a** naar de actuele tijd in uren en minuten. In de statusbalk verschijnen:

- **Snelheid/tijd:** de actuele snelheid in km/h of mph resp. de actuele tijd
- **Ondersteuningsniveau:** aanduiding van de actueel gekozen ondersteuning in een kleurcodering
- **Licht:** een symbool voor het ingeschakelde licht
- **Laadtoestand eBike-accu:** een procentuele aanduiding van de actuele laadtoestand

In de vermogensevaluatie **k** krijgt u de huidige snelheid (witte balk) in verhouding tot uw gemiddelde snelheid **j** grafisch te zien. Via de grafische weergave kunt u direct zien of uw huidige snelheid zich boven of onder uw gemiddelde waarde bevindt (links van de zwarte streep = onder gemiddelde waarde; rechts van de zwarte streep = boven de gemiddelde waarde).

Via de oriëntatiebalk **g** kunt u zien op welk scherm u zich bevindt. Uw huidige scherm wordt geaccentueerd weergegeven. Met de toetsen **(10) <** en **(8) >** kunt u naar andere schermen gaan.

Vanuit het eerste startscherm bereikt u het statusscherm via de toets **< (10)**.

## Statusscherm



Op het statusscherm krijgt u naast de statusbalk de actuele tijd, de laadtoestand van alle accu's van uw eBike en de laadtoestand van uw smartphone-accu te zien, als de smartphone via *Bluetooth®* is verbonden.

Daaronder worden evt. symbolen voor de aanduiding van een geactiveerde *Bluetooth®*-functie of een via *Bluetooth®* verbonden toestel (bijv. een hartslagmeter) afgebeeld. Eveneens krijgt u de datum van de laatste synchronisatie tussen smartphone en de Kiox te zien.

In het onderste gedeelte heeft u toegang tot de **<Instellingen>**.

## <Instellingen>

Toegang tot het instellingsmenu krijgt u via het statusscherm. De **<Instellingen>** kunnen tijdens het rijden niet bereikt en aangepast worden.

Met de toetsen **– (11)** en **+ (12)** kunt u de gewenste instelling kiezen en deze net als eventueel verdere submenu's met de keuzetoets **(9)** openen. Vanuit het betreffende instellingsmenu kunt u met de toets **< (10)** terugbladeren naar het vorige menu.

In het eerste navigatieniveau vindt u de volgende hogere gedeeltes:

- **<Registratie>** – aanwijzingen voor de registratie:  
Dit menupunt verschijnt alleen, wanneer u zich nog niet op eBike Connect heeft geregistreerd.
- **<Mijn eBike>** – instellingen rondom uw eBike:  
U kunt de tellers, zoals dagteller en gemiddelde waarden, automatisch of handmatig op „0“ laten zetten en het bereik terugzetten. U kunt de door de fabrikant vooringsgestelde waarde van de wielomtrek met  $\pm 5\%$  veranderen. Wanneer uw eBike met **eShift** is uitgerust, kunt u hier ook uw eShift-systeem configureren. De fietsfabrikant of fietshandelaar kan voor de servicebeurt een kilometerstand en/of een periode ten grondslag leggen. Onder **<Vlg service (Volgende eBike-service): [DD. MM. JJ-JJ] of bij [xxxxx] [km]>** krijgt u te zien, wanneer het tijd is voor een servicebeurt. Op de Bike-componentenpagina krijgt u voor de betreffende component serienummer, hardwareversie, softwareversie en andere voor de component relevante specificaties te zien.
- **<Mijn profiel>** – gegevens van de actieve gebruiker

- **<Bluetooth>** – het in- of uitschakelen van de *Bluetooth®*-functie:  
Verbonden toestellen verschijnen.
- **<Systeeminst.>** – een lijst met opties voor de instelling van uw boardcomputer:  
U kunt snelheid en afstand in kilometer of mijl, de tijd in het 12-uurs- of in het 24-uurs-formaat laten weergeven, de tijd, datum en tijdzone selecteren en de taal van uw voorkeur instellen. U kunt de Kiox terugzetten naar de fabrieksinstellingen, een software-update starten (indien beschikbaar) en kiezen uit een zwart of wit design.
- **<Informatie>** – informatie over uw Kiox:  
Aanwijzingen m.b.t. FAQ (veelgestelde vragen), certificeringen, contactinformatie, informatie over licenties  
Een gedetailleerdere beschrijving van de afzonderlijke parameters vindt u in de online-gebruiksaanwijzing op [www.Bosch-eBike.com/Kiox-manual](http://www.Bosch-eBike.com/Kiox-manual).

## Snelmenu

Via het **Snelmenu** verschijnen geselecteerde instellingen die ook tijdens het rijden aangepast kunnen worden.

De toegang tot het **Snelmenu** is mogelijk via de keuze-toets **(9)**. Vanuit het **Statusscherm** is geen toegang mogelijk.

Via het **Snelmenu** kunt u de volgende instellingen uitvoeren:

- **<Trip resetten?>**  
Alle gegevens bij de tot dan toe afgelegde route worden teruggezet naar nul.
- **<eShift>**  
U kunt hier de trapfrequentie instellen.
- **<eSuspension>**  
Hier kunt u een door de fabrikant gedefinieerde dempings- of veringsmodus instellen.



## Aanduiding foutcode

De componenten van het eBike-systeem worden permanent automatisch gecontroleerd. Wordt een fout vastgesteld, dan verschijnt de betreffende foutcode op de boordcomputer.

Afhankelijk van de aard van de fout wordt de aandrijving eventueel automatisch uitgeschakeld. Verder rijden zonder ondersteuning door de aandrijving is echter altijd mogelijk. Vóór verdere ritten moet de eBike gecontroleerd worden.

► **Laat alle reparaties uitsluitend door een geautoriseerde rijwielhandelaar uitvoeren.**

Code	Oorzaak	Verhelpen
410	Een of meerdere toetsen van de boordcomputer zijn geblokkeerd.	Controleer of toetsen zijn vastgeklemd, bijv. door binnengedrongen vuil. Reinig de toetsen indien nodig.
414	Verbindingsprobleem van de bedienings-eenheid	Aansluitingen en verbindingen laten controleren
418	Een of meerdere toetsen van de bedieningseenheid zijn geblokkeerd.	Controleer of toetsen zijn vastgeklemd, bijv. door binnengedrongen vuil. Reinig de toetsen indien nodig.
419	Configuratiefout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
422	Verbindingsprobleem van aandrijfeenheid	Aansluitingen en verbindingen laten controleren
423	Verbindingsprobleem van de eBike-accu	Aansluitingen en verbindingen laten controleren
424	Communicatiefout van de componenten onderling	Aansluitingen en verbindingen laten controleren
426	Interne time-out fout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer. Het is in deze fouttoestand niet mogelijk in het basisinstellingsmenu de wielomtrek te laten weergeven of aan te passen.
430	Interne accu van de boordcomputer leeg	Boordcomputer opladen (in de houder of via USB-aansluiting)
431	Softwareversiefout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
440	Interne fout van aandrijfeenheid	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
450	Interne softwarefout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
460	Fout bij de USB-aansluiting	Verwijder de kabel van de USB-aansluiting van de boordcomputer. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
490	Interne fout van de boordcomputer	Boordcomputer laten controleren
500	Interne fout van aandrijfeenheid	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
502	Fout in de fietsverlichting	Controleer het licht en de bijbehorende bekabeling. Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
503	Fout van snelheidssensor	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
504	Manipulatie van het snelheidssignaal gedetecteerd.	Controleer de positie van de spaakmagneet en stel deze evt. in. Controleer op manipulatie (tuning). De ondersteuning van de aandrijving wordt verminderd.
510	Interne sensorfout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
511	Interne fout van aandrijfeenheid	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
530	Accufout	Schakel de eBike uit, verwijder de eBike-accu en plaats de eBike-accu opnieuw. Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.

Code	Oorzaak	Verhelpen
531	Configuratiefout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
540	Temperatuurfout	De eBike bevindt zich buiten het toegestane temperatuurbereik. Schakel het eBike-systeem uit om de aandrijving naar het toegestane temperatuurbereik te laten afkoelen of opwarmen. Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
550	Een niet toegestane gebruiker werd herkend.	Verwijder de gebruiker. Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
580	Softwareversiefout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
591	Authenticatiefout	Schakel het eBike-systeem uit. Verwijder de accu en plaats deze opnieuw. Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
592	Incompatibele component	Compatibel display plaatsen. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
593	Configuratiefout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
595, 596	Communicatiefout	Controleer de bekabeling naar de versnelling en start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
602	Interne accufout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
603	Interne accufout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
605	Accutemperatuurfout	De accu bevindt zich buiten het toegestane temperatuurbereik. Schakel het eBike-systeem uit om de accu naar het toegestane temperatuurbereik te laten afkoelen of opwarmen. Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
606	Externe accufout	Controleer de bekabeling. Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
610	Accuspanningsfout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
620	Fout oplaadapparaat	Vervang het oplaadapparaat. Neem contact op met uw Bosch eBike-dealer.
640	Interne accufout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
655	Meervoudige accufout	Schakel het eBike-systeem uit. Verwijder de accu en plaats deze opnieuw. Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
656	Softwareversiefout	Neem contact op met uw Bosch eBike-dealer, zodat hij een software-update uitvoert.
7xx	Versnellingsfout	Neem goed nota van de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de versnelling.
800	Interne ABS-fout	Neem contact op met uw Bosch eBike-dealer.
810	Ongeldige signalen bij de wielsnelheids-sensor	Neem contact op met uw Bosch eBike-dealer.
820	Fout bij kabel naar de voorste wielsnelheids-sensor	Neem contact op met uw Bosch eBike-dealer.

Code	Oorzaak	Verhelpen
821...826	Ongeldige signalen bij de voorste wielsnelheidssensor Sensorschijf mogelijk niet aanwezig, defect of verkeerd gemonteerd; duidelijk verschillende banddiameters voorwiel en achterwiel; extreme rijssituatie, bijv. rijden op het achterwiel	Start het systeem opnieuw en maak ten minste 2 minuten lang een proefrit. Het ABS-controlelampje moet uitgaan. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
830	Fout bij kabel naar de achterste wielsnelheidssensor	Neem contact op met uw Bosch eBike-dealer.
831 833...835	Ongeldige signalen bij de achterste wielsnelheidssensor Sensorschijf mogelijk niet aanwezig, defect of verkeerd gemonteerd; duidelijk verschillende banddiameters voorwiel en achterwiel; extreme rijssituatie, bijv. rijden op het achterwiel	Start het systeem opnieuw en maak ten minste 2 minuten lang een proefrit. Het ABS-controlelampje moet uitgaan. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
840	Interne ABS-fout	Neem contact op met uw Bosch eBike-dealer.
850	Interne ABS-fout	Neem contact op met uw Bosch eBike-dealer.
860, 861	Fout van de spanningsvoorziening	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
870, 871 880 883...885	Communicatiefout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
889	Interne ABS-fout	Neem contact op met uw Bosch eBike-dealer.
890	ABS-controlelampje is defect of ontbreekt; ABS functioneert mogelijk niet.	Neem contact op met uw Bosch eBike-dealer.
Geen aanduiding	Interne fout van de boordcomputer	Herstart uw eBike-systeem door dit uit en opnieuw in te schakelen.

## Onderhoud en service

### Onderhoud en reiniging

Alle componenten mogen niet met water onder druk gereinigd worden.

Houd het beeldscherm van uw boordcomputer schoon. Bij verontreinigingen kan zich een onjuiste helderheidsherkenning voordoen.

Gebruik voor de reiniging van uw boordcomputer een zachte, alleen met water bevochtigde doek. Gebruik geen reinigingsmiddelen.

Laat uw eBike-systeem minstens één keer per jaar technisch controleren (o.a. mechanisme, actualiteit van de systeemsoftware).

Bovendien kan de rijwielhandelaar voor de servicebeurt een kilometerstand en/of een periode ten grondslag leggen. In dit geval zal de boordcomputer telkens na het inschakelen laten zien wanneer het tijd is voor de volgende servicebeurt.

Neem voor service of reparaties aan de eBike contact op met een erkende rijwielhandel.

► **Laat alle reparaties uitsluitend door een geautoriseerde rijwielhandelaar uitvoeren.**

### Klantenservice en gebruikadvies

Neem bij alle vragen over het eBike-systeem en zijn componenten contact op met een erkende rijwielhandel.

Contactgegevens van erkende rijwielhandels vindt u op de internetpagina [www.bosch-ebike.com](http://www.bosch-ebike.com).

### Vervoer

► **Wanneer u uw eBike buiten uw auto, bijv. op een fietsdrager, meeneemt, verwijder dan de boordcomputer en de eBike-accu om beschadigingen te vermijden.**

### Afvalverwijdering



Aandrijfeenheid, boordcomputer incl. bedieningseenheid, accu, snelheidssensor, accessoires en verpakkingen moeten op een milieuvriendelijke manier gerecycled worden.

Gooi eBikes en hun componenten niet bij het huisvuil!



Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EU moeten niet meer bruikbare elektrische apparaten en volgens de Europese richtlijn 2006/66/EG moeten defecte of verbruikte accu's/batterijen apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden gerecycled.

Geef niet meer te gebruiken Bosch eBike-componenten af bij een erkende rijwielhandel.

**Wijzigingen voorbehouden.**



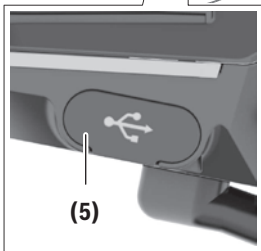
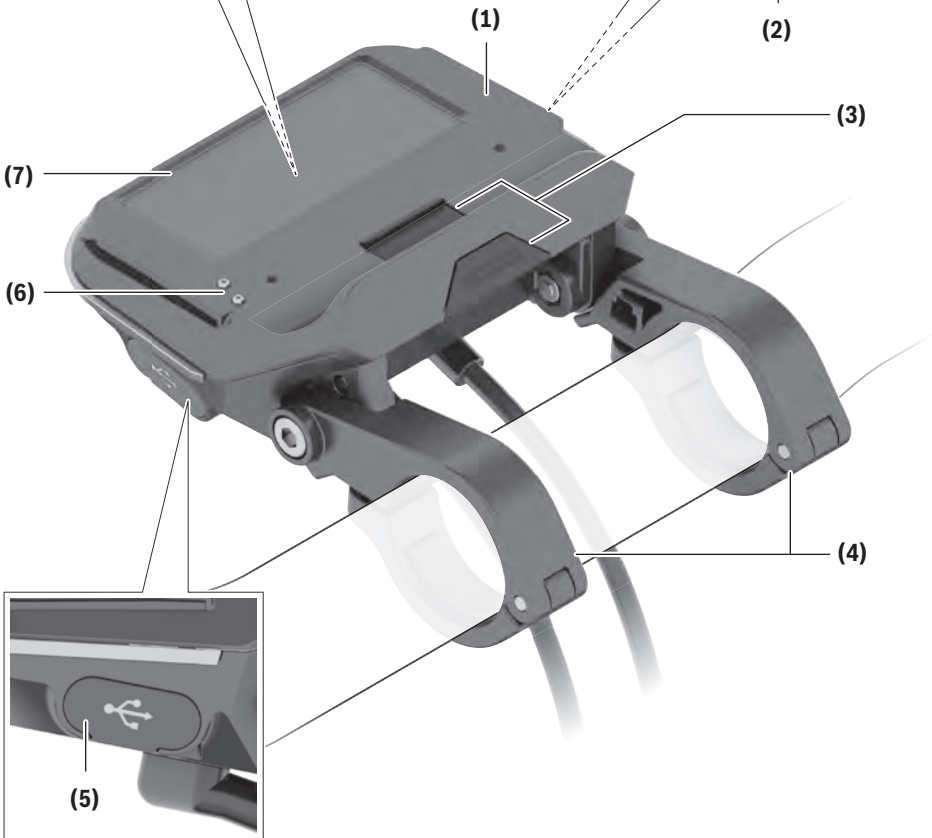
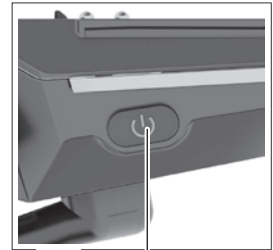
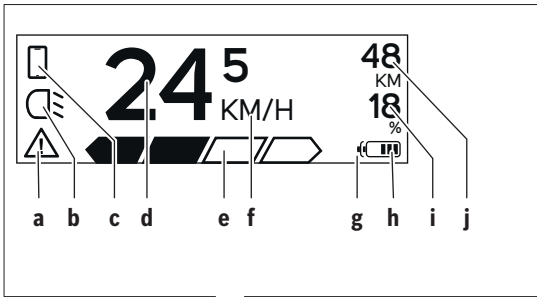
# SmartphoneHub

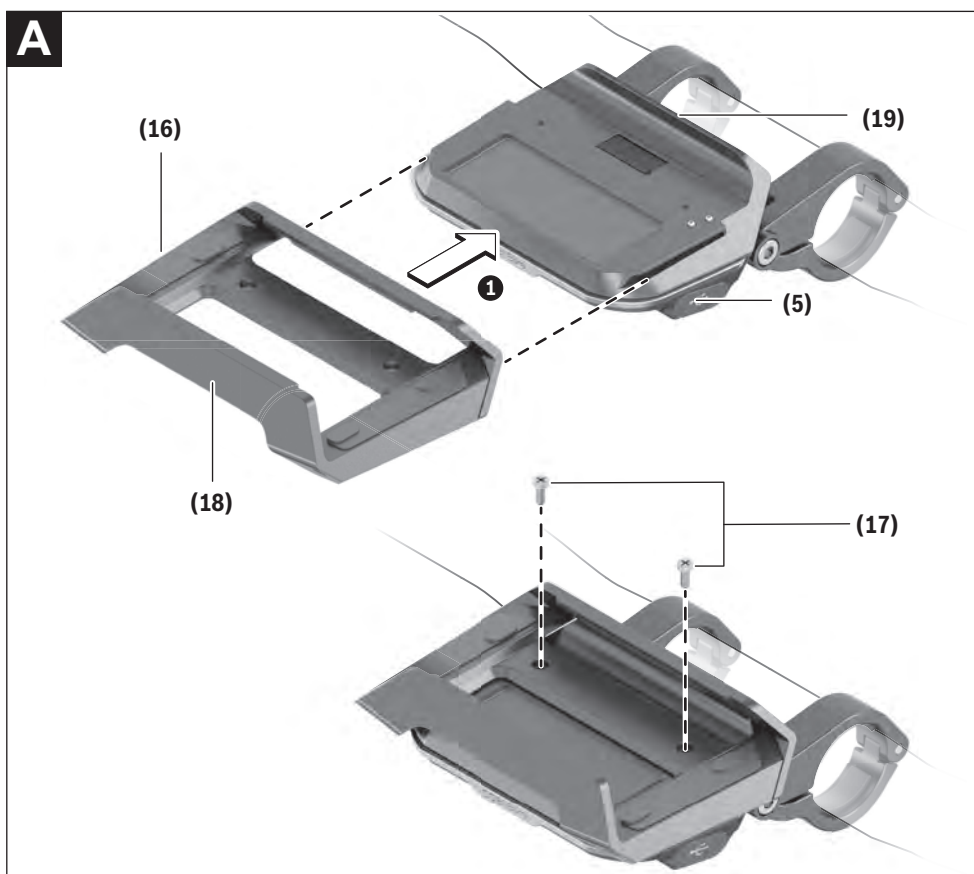
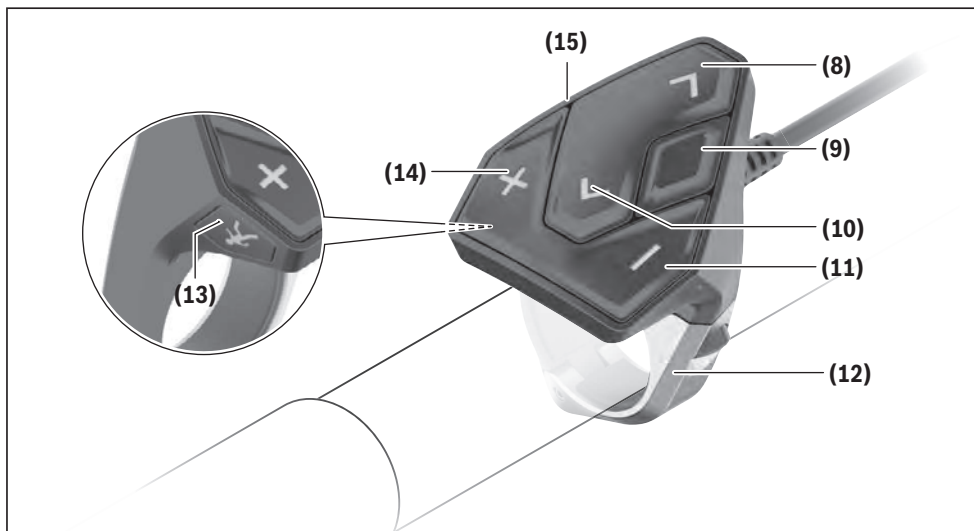
CUI100



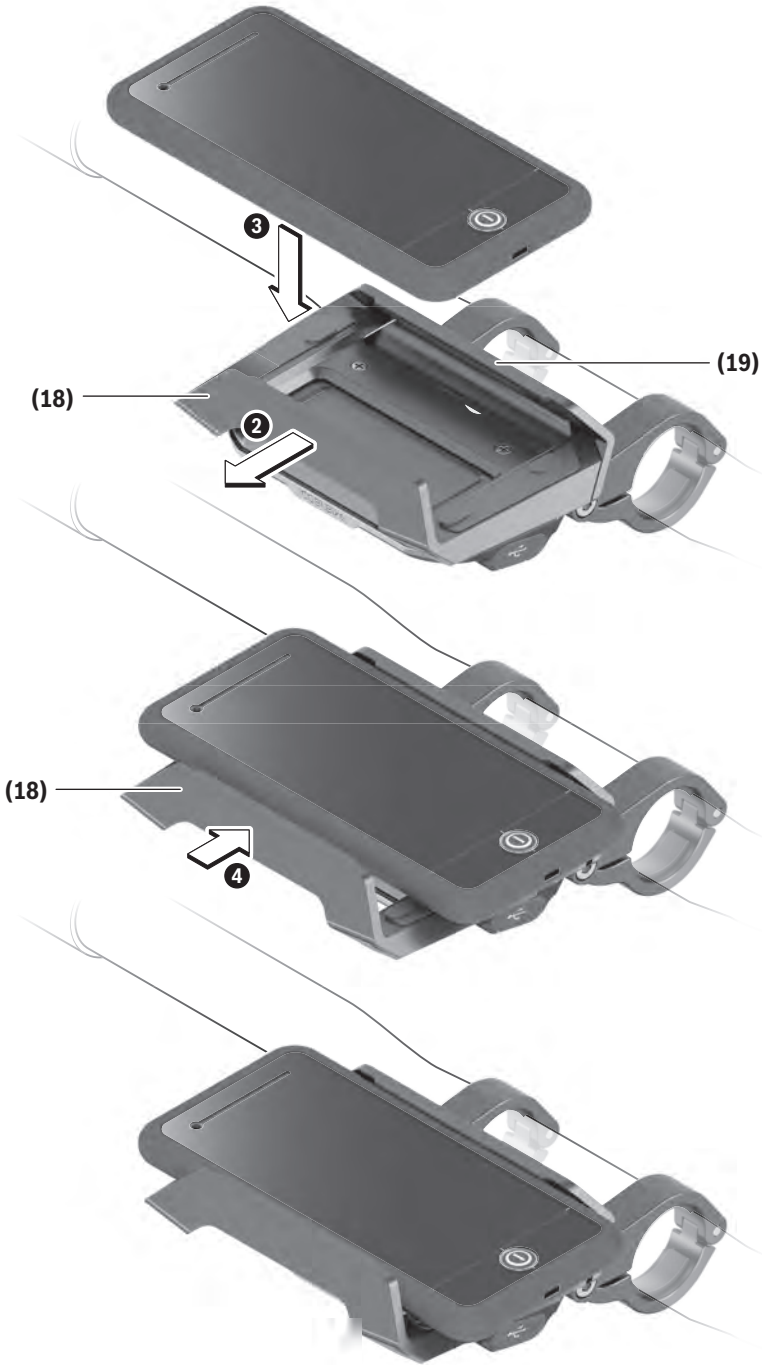
**BOSCH**

nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing





**B**





## Veiligheidsaanwijzingen



**Lees alle veiligheidsaanwijzingen en instructies.** Het niet naleven van de veiligheidsaanwijzingen en instructies kan elektrische schokken, brand en/of zware verwondingen veroorzaken.

### Bewaar alle veiligheidsaanwijzingen en instructies voor de toekomst.

Het in deze gebruiksaanwijzing gebruikte begrip **accu** heeft betrekking op alle originele Bosch eBike-accu's.

- ▶ **Laat u niet door de aanduiding van de boordcomputer afleiden.** Wanneer u zich niet uitsluitend op het verkeer concentreert, loopt u het risico om betrokken te raken bij een ongeval. Wanneer u, naast het wisselen van de ondersteuningsniveaus, gegevens in uw boordcomputer wilt invoeren, stop dan en voer de betreffende gegevens in.
- ▶ **Open de boordcomputer niet.** De boordcomputer kan door het openen vernietigd worden en de aanspraak op garantie vervalt.
- ▶ **Gebruik de boordcomputer niet als greep.** Wanneer u de eBike aan de boordcomputer optilt, kunt u de boordcomputer onherstelbare schade toebrengen.
- ▶ **Zet de fiets niet ondersteboven op stuur en zadel neer, wanneer de SmartphoneHub of zijn houder buiten het stuur uitsteken.** De SmartphoneHub of de houder kunnen onherstelbaar beschadigd worden.
- ▶ **Voorzichtig!** Bij het gebruik van de boordcomputer met *Bluetooth*<sup>®</sup> en/of WiFi kunnen zich storingen bij andere apparaten en installaties, vliegtuigen en medische apparaten (bijv. pacemakers, hoorapparaten) voordoen. Eveneens kan schade aan mens en dier in de directe omgeving niet volledig uitgesloten worden. Gebruik de boordcomputer met *Bluetooth*<sup>®</sup> niet in de buurt van medische apparaten, tankstations, chemische installaties, gebieden waar ontploffingsgevaar heerst, en in explosiegebieden. Gebruik de boordcomputer met *Bluetooth*<sup>®</sup> niet in vliegtuigen. Vermijd het gebruik gedurende een langere periode in de directe omgeving van het lichaam.
- ▶ Het *Bluetooth*<sup>®</sup>-woordmerk evenals de beeldtekens (logo's) zijn gedeponeerde handelsmerken en eigendom van Bluetooth SIG, Inc. Elk gebruik van dit woordmerk/deze beeldtekens door Bosch eBike Systems gebeurt onder licentie.
- ▶ **De boordcomputer is uitgerust met een radio-interface.** Lokale gebruiksbepalingen, bijv. in vliegtuigen of ziekenhuizen, moeten in acht genomen worden.
- ▶ **Laat u bij het gebruik van de COBI.Bike-producten niet afleiden van dat wat er in het verkeer gebeurt, en neem altijd goed nota van de in uw land geldende wetten voor het geoorloofde gebruik van uw fiets in het verkeer. Het is vooral verboden om de smartphone in het verkeer op te nemen of in de hand te houden.**
- ▶ **Raadpleeg een arts, voordat u fitness-app-programma's gebruikt.** Fitness-apps kunnen fysiek te veel vergen van personen.

**Aanwijzing:** Wij adviseren een minimumleeftijd van 10 jaar voor het gebruik van COBI.Bike-producten.

## Privacyverklaring

Als de SmartphoneHub bij een servicebeurt naar de Bosch Service opgestuurd wordt, kunnen evt. de op het toestel opgeslagen gegevens naar Bosch overgebracht worden.

## Beschrijving van product en werking

### Beoogd gebruik

De SmartphoneHub is bestemd voor de besturing van een Bosch eBike-systeem en voor de aanduiding van rijgegevens.

Naast de hier weergegeven functies kan het zijn dat op elk moment softwarewijzigingen voor het verhelpen van fouten en voor functie-uitbreidingen geïmplementeerd worden.

De beschrijving van andere functies is te vinden in de online-versie van deze gebruiksaanwijzing op [www.Bosch-eBike.com/smartphonehub-manual](http://www.Bosch-eBike.com/smartphonehub-manual).

De SmartphoneHub is bestemd voor gebruik met een smartphone.

De fundamentele rijgegevens worden echter ook op het display van de SmartphoneHub weergegeven. Meer informatie en functies kunnen via de smartphone-app **COBI.Bike** worden toegevoegd.



De communicatie tussen SmartphoneHub en smartphone vindt plaats via een *Bluetooth*<sup>®</sup>-verbinding.

De SmartphoneHub is niet compatibel met de Bosch aandrijf-eenheden BDU2xx.

### Afgebeelde componenten

De nummering van de afgebeelde componenten heeft betrekking op de weergaven op de pagina's met afbeeldingen aan het begin van de gebruiksaanwijzing.

Alle weergaven van fietsonderdelen, behalve aandrijf-eenheden, boordcomputer incl. bedieningseenheid, snelheids-sensor en de bijbehorende houders, zijn schematisch en kunnen bij uw eBike afwijken.

- (1) SmartphoneHub
- (2) Aan/uit-toets SmartphoneHub
- (3) Ontgrendelingshendel smartphonehouder
- (4) Houder SmartphoneHub<sup>(1)</sup>
- (5) Beschermkapje van USB-bus
- (6) Stroomvoorziening smartphonehouder
- (7) Display
- (8) Toets naar voren bladeren
- (9) Keuzetoets
- (10) Toets naar achter bladeren
- (11) Toets ondersteuning verlagen –
- (12) Houder bedieningseenheid
- (13) Toets duwhulp **WALK**

- (14) Toets ondersteuning verhogen/  
licht in-/uitschakelen +
- (15) Bedieningseenheid
- (16) Universele houder
- (17) Bevestigingsschroeven voor universele houder
- (18) Voorste bevestigingsbeugel
- (19) Achterste bevestigingsbeugel

A) Bij de bevestiging op het stuur zijn klantspecifieke oplossingen ook zonder de stuurklemmen mogelijk.

#### Aanduidingselementen SmartphoneHub

- a Foutaanduiding
- b Aanduiding fietsverlichting
- c Aanduiding smartphoneverbinding
- d Snelheid
- e Aanduiding ondersteuningsniveau
- f Aanduiding eenheid
- g Aanduiding tweede accu (optie)
- h Accu-oplaadaanduiding
- i Accuniveau
- j Bereik

#### Technische gegevens

Boordcomputer		SmartphoneHub
Productnummer		CU1100
Laadstroom USB-aansluiting max.	mA	1000
Laadspanning USB-aansluiting	V	5
Gebruikstemperatuur	°C	-5...+40
Opslagtemperatuur	°C	-10...+50
Laadtemperatuur	°C	0...+40
Lithium-Ion-accu intern	V mAh	3,7 300
Beschermklasse <sup>A)</sup>		IP 54 (stof- en spatwaterbeschermd)
Gewicht, ca.	kg	0,12

A) bij gesloten USB-afdekking  
Bosch eBike-systeem gebruikt FreeRTOS  
(zie <http://www.freertos.org>).

## Gebruik

### Ingebruikname

#### Voorwaarden

Het eBike-systeem kan alleen geactiveerd worden, wanneer aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- Een voldoende geladen accu is geplaatst (zie gebruiksaanwijzing van de accu).
- De snelheidsensor is correct aangesloten (zie gebruiksaanwijzing van de aandrijfeenheid).

#### eBike-systeem in-/uitschakelen

Voor het **inschakelen** van het eBike-systeem heeft u de volgende mogelijkheden:

- Druk bij een geplaatste eBike-accu op de aan/uit-toets **(2)** van de boordcomputer.
- Druk op de aan/uit-toets van de eBike-accu (zie gebruiksaanwijzing van de accu).

De aandrijving wordt geactiveerd, zodra u op de pedalen trapt (behalve in de functie duwhulp of op ondersteuningsniveau **OFF**). Het motorvermogen richt zich naar het ingestelde ondersteuningsniveau op de boordcomputer.

Zodra u in de normale modus stopt met op de pedalen te trappen of zodra u een snelheid van **25 km/h** heeft bereikt, wordt de ondersteuning door de eBike-aandrijving uitgeschakeld. De aandrijving wordt automatisch weer geactiveerd, zodra u op de pedalen trapt en de snelheid onder **25 km/h** ligt.

Voor het **uitschakelen** van het eBike-systeem heeft u de volgende mogelijkheden:

- Druk op de aan/uit-toets **(2)** van de boordcomputer.
- Schakel de eBike-accu met de aan/uit-toets ervan uit (er zijn van de fietsfabrikant afhankelijke oplossingen mogelijk waarbij de aan/uit-toets van de accu niet toegankelijk is; zie gebruiksaanwijzing van de fietsfabrikant).

Na het uitschakelen wordt het systeem uitgeschakeld, dat duurt ca. 3 seconden. Direct opnieuw inschakelen is pas weer mogelijk, wanneer het uitschakelen is voltooid.

Als de eBike ongeveer 10 minuten lang niet bewogen wordt en er niet op een toets op de boordcomputer gedrukt wordt, dan schakelt het eBike-systeem omwille van energiebesparing automatisch uit.

**Aanwijzing:** Schakel het eBike-systeem altijd uit, wanneer u de eBike parkeert.

**Aanwijzing:** Als de accu van de SmartphoneHub leeg is, kunt u uw eBike toch nog bij de eBike-accu inschakelen. De accu van de SmartphoneHub wordt automatisch opgeladen, zodra de eBike-accu wordt ingeschakeld. Als alternatief kan de accu van de SmartphoneHub via de USB-aansluiting opladen.

### Koppeling van de SmartphoneHub met een smartphone

U kunt de aanduidingen en functies van de SmartphoneHub met de smartphone-app **COBI.Bike** uitbreiden. Download hiervoor de gratis app via de App Store (voor Apple iPhones) of via de Google Play Store (voor Android-toestellen).

Om uw SmartphoneHub met de smartphone te verbinden, opent u de COBI.Bike-app op uw smartphone en volgt u de instructies in de app.

### Een smartphone in de universele houder plaatsen (zie afbeeldingen A en B)

Voor de bevestiging van een smartphone wordt een universele houder **(16)** meegeleverd. Voor iPhones kunnen via het accessoireprogramma speciale iPhone-houders worden ge-

kocht. Bij een iPhone-houder is geen aparte stroomvoorziening nodig.

Bij de universele houder vindt de stroomvoorziening (5 V/1 A, max. 1,5 A) plaats via een aparte USB-kabel (bij de levering inbegrepen) door de micro-A/B USB-poort van de SmartphoneHub.

Universele houder aanbrengen (zie afbeelding A) Schuif vanaf de voorkant de universele houder (16) op de SmartphoneHub tot deze hoorbaar vastklikt ①. Met de beide bevestigingsschroeven (17) kan de universele houder extra worden vastgezet.

Smartphone plaatsen (zie afbeelding B) – Trek de voorste bevestigingsbeugel (18) naar voren ②.  
– Leg de smartphone met de lange kant tegen de achterste bevestigingsbeugel (19) ③.  
– Laat de voorste bevestigingsbeugel (18) langzaam naar de smartphone glijden en laat hem los ④.

Energievoorziening van de smartphone (optie) De smartphone kan met een aparte USB-kabel (bij de levering inbegrepen) via de micro-A/B USB-poort van de SmartphoneHub van energie (5 V/1 A) worden voorzien. Verbind hiervoor de smartphone via de USB-kabel met de USB-bus van de SmartphoneHub.

Smartphone wegneemen Schuif de smartphone en daarmee tegelijkertijd de voorste bevestigingsbeugel met beide handen naar voren tot de smartphone uit de universele houder kan worden weggenomen. Trek eventueel de USB-kabel voor de energievoorziening uit.

## Software-update

Als een software-update voor de SmartphoneHub beschikbaar is, dan verschijnt een aanwijzing in de smartphone-app. Volg de instructies in de app om de update uit te voeren.

## Herstel van de SmartphoneHub (Recovery)

Voer een herstel van de SmartphoneHub uit, als deze niet meer correct functioneert. Open hiervoor de app op uw smartphone en volg de instructies.

## Energievoorziening van de SmartphoneHub

De SmartphoneHub heeft een interne Lithium-Ion-polymeer-accu (nominaal/minimum 300 mAh, 3,7 V) die niet kan worden verwijderd.

De SmartphoneHub kan via de aan/uit-toets (2) of de aan/uit-toets op de eBike-accu worden ingeschakeld. Als de SmartphoneHub niet meer kan worden ingeschakeld, dan moet deze via een USB-kabel ten minste 30 minuten lang worden opgeladen.

## Duwhulp in-/uitschakelen

De duwhulp kan het duwen van de eBike gemakkelijker maken. De snelheid in deze functie is afhankelijk van de ingeschakelde versnelling en kan maximaal **6 km/h** bereiken. Hoe kleiner de gekozen versnelling, hoe lager de snelheid in de functie duwhulp (bij volledig vermogen).

► **De functie duwhulp mag uitsluitend bij het duwen van de eBike gebruikt worden.** Hebben de wielen van de eBike bij het gebruik van de duwhulp geen contact met de bodem, dan bestaat verwondingsgevaar.

Voor het **activeren** van de duwhulp drukt u kort op de toets **WALK** op uw bedieningsseenheid. Na de activering drukt u binnen 3 seconden op de toets **+** en houdt u deze ingedrukt. De aandrijving van de eBike wordt ingeschakeld.

**Aanwijzing:** De duwhulp kan in het ondersteuningsniveau **OFF** niet geactiveerd worden.

De duwhulp wordt **uitgeschakeld**, zodra zich een van de volgende situaties voordoet:

- u laat de toets **+** los,
- de wielen van de eBike worden geblokkeerd (bijv. door het remmen of het raken van een obstakel),
- de snelheid komt boven **6 km/h**.

De werkwijze van de duwhulp valt onder specifieke nationale voorschriften en kan daarom afwijken van de bovengenoemde beschrijving of gedeactiveerd zijn.

## Ondersteuningsniveau instellen

U kunt op de bedieningsseenheid (15) instellen hoe sterk de eBike-aandrijving u bij het trappen ondersteunt. Het ondersteuningsniveau kan altijd, ook tijdens het fietsen, gewijzigd worden.

**Aanwijzing:** Bij afzonderlijke uitvoeringen is het mogelijk dat het ondersteuningsniveau vooraf ingesteld is en niet gewijzigd kan worden. Het is ook mogelijk dat er kan worden gekozen uit minder ondersteuningsniveaus dan hier vermeld.

De volgende ondersteuningsniveaus staan maximaal ter beschikking:

- **OFF:** de motorondersteuning wordt uitgeschakeld, de eBike kan als een normale fiets alleen door te trappen voortbewogen worden. De duwhulp kan in dit ondersteuningsniveau niet geactiveerd worden.
- **ECO:** effectieve ondersteuning met maximale efficiëntie, voor maximaal bereik
- **TOUR:** gelijkmatige ondersteuning, voor tochten met een groot bereik
- **SPORT/eMTB:**  
**SPORT:** krachtige ondersteuning, voor sportief fietsen op bergachtige trajecten en voor stadsverkeer  
**eMTB:** optimale ondersteuning op elk terrein, sportief vertrekken, verbeterde dynamiek, maximale prestaties (**eMTB** alleen in combinatie met de aandrijfeenheden BDU250P CX, BDU365, BDU450 CX en BDU480 CX beschikbaar. Er is eventueel een software-update noodzakelijk.)
- **TURBO:** maximale ondersteuning bij flink doortrappen, voor sportief fietsen

Voor het **verhogen** van het ondersteuningsniveau drukt u zo vaak op de toets **+ (14)** op de bedieningseenheid tot het gewenste ondersteuningsniveau in de aanduiding verschijnt, voor het **verlagen** drukt u op de toets **- (11)**.

### Fietsverlichting in-/uitschakelen

In de uitvoering waarbij het rijlicht door het eBike-systeem wordt gevoed, kunnen door lang indrukken van de toets **+ (14)** op de bedieningseenheid tegelijkertijd voorlicht en achterlicht worden in- en uitgeschakeld.

Bij ingeschakeld licht verschijnt een symbool op het display of in de app.

Als alternatief kan het licht ook via de app worden in- en uitgeschakeld.

Het in- en uitschakelen van de fietsverlichting heeft geen invloed op de achtergrondverlichting van het display.

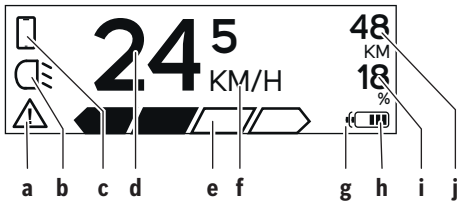
## Aanduidingen en instellingen van de SmartphoneHub

De SmartphoneHub is via een kabel met de aandrijfeenheid verbonden.

De smartphone wordt via een smartphone-bevestiging mechanisch met de SmartphoneHub verbonden.

De communicatie tussen SmartphoneHub en smartphone vindt plaats via *Bluetooth®*.

De SmartphoneHub beschikt over een krasbestendig 1,52"-LCD-display met een resolutie van 192 × 64 pixels. Het geïntegreerde display is geschikt voor gebruik zonder dienovereenkomstige smartphone. Op het geïntegreerde display kan geen app-inhoud van de smartphone worden weergegeven.



- a** Foutaanduiding:  
De aanduiding verschijnt, wanneer minimaal één fout in het foutgeheugen aanwezig is.
- b** Aanduiding fietsverlichting:  
De aanduiding verschijnt, wanneer het licht ingeschakeld is.
- c** Aanduiding smartphoneverbinding:  
De aanduiding verschijnt, wanneer een smartphone-verbinding bestaat.  
De aanduiding knippert, wanneer de SmartphoneHub zich met de smartphone verbindt.
- d** Snelheid:  
Hier verschijnt de actuele snelheid.
- e** Aanduiding ondersteuningsniveau



**f** Aanduiding eenheid:  
Afhankelijk van de COBI.Bike-app kan de snelheid in km/h of mph worden aangegeven. Standaard is km/h vooringesteld.

**g** Aanduiding tweede accu:  
Als de eBike met 2 accu's is uitgerust, dan worden hier 2 accu's achter elkaar weergegeven.


**h** Accu-oplaadaanduiding:  
Een segment komt overeen met ongeveer 20 % van de accucapaciteit.

 De accu is leeg of niet geplaatst.


**i** Accuniveau in procent


**j** Bereik van de eBike-accu  
Afhankelijk van de laadtoestand van de accu verschijnt hier het maximale bereik.

### Verdere aanduidingen

 **498** <sup>1/1</sup> Er is een fout opgetreden!  
De foutaanduiding blijft zo lang staan tot de gebruiker op de keuzetoets **(9)** drukt en daarmee de ontvangst van de fout bevestigt. Vervolgens blijft de waarschuwingdriehoek zo lang op het hoofddisplayscherm (snelheid enz.) staan tot de fout werd verholpen.


**HOLD '+' NOW** Bij het activeringsproces in twee fasen wordt de fietser na het indrukken van de toets **(13)** gevraagd om de toets **+ (14)** 2 seconden lang in te drukken.

 Na 2 seconden verschijnt de modus Duwhulp.


 Deze aanduiding en de links weergegeven tekst verschijnen, wanneer door problemen geen ondersteuning door de aandrijfeenheid kan plaatsvinden. Dit is het geval, wanneer bijv.


**ENGINE OFF**

- incompatibele componenten op het systeem aangesloten zijn of
- de eBike accu leeg is.

 **68%** Wanneer de eBike-accu wordt opgeladen, dan verschijnt op het beeldscherm het actuele niveau. Het batterijsymbool knippert.

 Deze aanduiding verschijnt, wanneer de eBike op de DiagnosticTool is aangesloten.

 **24.5** <sup>48</sup> <sub>18</sub> <sup>18</sup> <sub>18</sub> Wanneer de laadtoestand van de eBike-accu onder 20 % ligt, dan knippert de accu-oplaadaanduiding **h**.

 Deze aanduiding verschijnt bij een lage laadtoestand van de eBike-accu. De ondersteuning wordt uitgeschakeld.



INSPECTION DUE

Deze aanduidingen verschijnen, wanneer de eBike de datum voor de servicebeurt heeft bereikt.

x x

Deze aanduiding verschijnt, wanneer er softwareproblemen zijn. Er moet een software-update worden uitgevoerd.



Deze aanduiding verschijnt, wanneer de SmartphoneHub zich met de smartphone verbindt.



De afsluiting van de Bluetooth®-pairing wordt aangegeven door een vinkje op het kleine smartphone-symbool.



Deze aanduiding verschijnt, wanneer de SmartphoneHub zich in de herstelmodus bevindt (alleen in deze status kunt u nieuwe software installeren).



Het kleine smartphone-symbool geeft de verbinding met de smartphone aan.

De afsluiting van het herstel wordt aangegeven door een vinkje.



CHECK APP

Uw bedieningssysteem functioneert niet om de volgende redenen:

1. Een of meerdere incompatibele componenten worden herkend. In dit geval vragen de componenten om een software-update die alleen door een Bosch eBike-dealer kan plaatsvinden. Na deze melding schakelt het eBike-systeem uit.
2. Er wordt een oude software herkend. Dat kan alleen door een hackpoging zijn gebeurd. Het probleem kan door een software-update worden opgelost. Na deze melding schakelt het eBike-systeem uit.

### Aanduiding foutcode

De componenten van het eBike-systeem worden permanent automatisch gecontroleerd. Wordt een fout vastgesteld, dan verschijnt de betreffende foutcode op de boordcomputer. Afhankelijk van de aard van de fout wordt de aandrijving eventueel automatisch uitgeschakeld. Verder rijden zonder ondersteuning door de aandrijving is echter altijd mogelijk. Vóór verdere ritten moet de eBike gecontroleerd worden.

► **Laat alle reparaties uitsluitend door een geautoriseerde rijwielhandelaar uitvoeren.**

Code	Oorzaak	Verhelpen
410	Een of meerdere toetsen van de boordcomputer zijn geblokkeerd.	Controleer of toetsen zijn vastgeklemd, bijv. door binnengedrongen vuil. Reinig de toetsen indien nodig.
414	Verbindingsprobleem van de bedieningsseenheid	Aansluitingen en verbindingen laten controleren
418	Een of meerdere toetsen van de bedieningsseenheid zijn geblokkeerd.	Controleer of toetsen zijn vastgeklemd, bijv. door binnengedrongen vuil. Reinig de toetsen indien nodig.
419	Configuratiefout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
422	Verbindingsprobleem van aandrijfeenheid	Aansluitingen en verbindingen laten controleren
423	Verbindingsprobleem van de eBike-accu	Aansluitingen en verbindingen laten controleren
424	Communicatiefout van de componenten onderling	Aansluitingen en verbindingen laten controleren
426	Interne time-out fout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer. Het is in deze fouttoestand niet mogelijk in het basisinstellingsmenu de wielomtrek te laten weergeven of aan te passen.
430	Interne accu van de boordcomputer leeg	Boordcomputer opladen (in de houder of via USB-aansluiting)
431	Softwareversiefout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
440	Interne fout van aandrijfeenheid	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
450	Interne softwarefout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.

Code	Oorzaak	Verhelpen
460	Fout bij de USB-aansluiting	Verwijder de kabel van de USB-aansluiting van de boordcomputer. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
490	Interne fout van de boordcomputer	Boordcomputer laten controleren
500	Interne fout van aandrijfleenheid	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
502	Fout in de fietsverlichting	Controleer het licht en de bijbehorende bekabeling. Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
503	Fout van snelheidssensor	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
504	Manipulatie van het snelheidssignaal gedetecteerd.	Controleer de positie van de spaakmagneet en stel deze evt. in. Controleer op manipulatie (tuning). De ondersteuning van de aandrijving wordt verminderd.
510	Interne sensorfout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
511	Interne fout van aandrijfleenheid	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
530	Accufout	Schakel de eBike uit, verwijder de eBike-accu en plaats de eBike-accu opnieuw. Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
531	Configuratiefout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
540	Temperatuurfout	De eBike bevindt zich buiten het toegestane temperatuurbereik. Schakel het eBike-systeem uit om de aandrijfleenheid naar het toegestane temperatuurbereik te laten afkoelen of opwarmen. Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
550	Een niet toegestane gebruiker werd herkend.	Verwijder de gebruiker. Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
580	Softwareversiefout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
591	Authenticatiefout	Schakel het eBike-systeem uit. Verwijder de accu en plaats deze opnieuw. Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
592	Incompatibele component	Compatibel display plaatsen. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
593	Configuratiefout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
595, 596	Communicatiefout	Controleer de bekabeling naar de versnelling en start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
602	Interne accufout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
603	Interne accufout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
605	Accutemperatuurfout	De accu bevindt zich buiten het toegestane temperatuurbereik. Schakel het eBike-systeem uit om de accu naar het toegestane temperatuurbereik te laten afkoelen of opwarmen. Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.

Code	Oorzaak	Verhelpen
606	Externe accufout	Controleer de bekabeling. Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
610	Accuspanningsfout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
620	Fout oplaadapparaat	Vervang het oplaadapparaat. Neem contact op met uw Bosch eBike-dealer.
640	Interne accufout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
655	Meervoudige accufout	Schakel het eBike-systeem uit. Verwijder de accu en plaats deze opnieuw. Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
656	Softwareversiefout	Neem contact op met uw Bosch eBike-dealer, zodat hij een software-update uitvoert.
7xx	Versnellingsfout	Neem goed nota van de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de versnelling.
800	Interne ABS-fout	Neem contact op met uw Bosch eBike-dealer.
810	Ongeldige signalen bij de wielsnelheidsensor	Neem contact op met uw Bosch eBike-dealer.
820	Fout bij kabel naar de voorste wielsnelheidsensor	Neem contact op met uw Bosch eBike-dealer.
821...826	Ongeldige signalen bij de voorste wielsnelheidsensor Sensorschijf mogelijk niet aanwezig, defect of verkeerd gemonteerd; duidelijk verschillende banddiameters voorwiel en achterwiel; extreme rij situatie, bijv. rijden op het achterwiel	Start het systeem opnieuw en maak ten minste 2 minuten lang een proefrit. Het ABS-controlelampje moet uitgaan. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
830	Fout bij kabel naar de achterste wielsnelheidsensor	Neem contact op met uw Bosch eBike-dealer.
831 833...835	Ongeldige signalen bij de achterste wielsnelheidsensor Sensorschijf mogelijk niet aanwezig, defect of verkeerd gemonteerd; duidelijk verschillende banddiameters voorwiel en achterwiel; extreme rij situatie, bijv. rijden op het achterwiel	Start het systeem opnieuw en maak ten minste 2 minuten lang een proefrit. Het ABS-controlelampje moet uitgaan. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
840	Interne ABS-fout	Neem contact op met uw Bosch eBike-dealer.
850	Interne ABS-fout	Neem contact op met uw Bosch eBike-dealer.
860, 861	Fout van de spanningsvoorziening	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
870, 871 880 883...885	Communicatiefout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
889	Interne ABS-fout	Neem contact op met uw Bosch eBike-dealer.
890	ABS-controlelampje is defect of ontbreekt; ABS functioneert mogelijk niet.	Neem contact op met uw Bosch eBike-dealer.
Geen aanduiding	Interne fout van de boordcomputer	Herstart uw eBike-systeem door dit uit en opnieuw in te schakelen.

## Onderhoud en service

### Onderhoud en reiniging

Alle componenten mogen niet met water onder druk gereinigd worden.

Houd het beeldscherm van uw boordcomputer schoon. Bij verontreinigingen kan zich een onjuiste helderheidsherkenning voordoen.

Gebruik voor de reiniging van uw boordcomputer een zachte, alleen met water bevochtigde doek. Gebruik geen reinigingsmiddelen.

Laat uw eBike-systeem minstens één keer per jaar technisch controleren (o.a. mechanisme, actualiteit van de systeemsoftware).

Bovendien kan de rijwielhandelaar voor de servicebeurt een kilometerstand en/of een periode ten grondslag leggen. In dit geval zal de boordcomputer telkens na het inschakelen laten zien wanneer het tijd is voor de volgende servicebeurt.

Neem voor service of reparaties aan de eBike contact op met een erkende rijwielhandel.

► **Laat alle reparaties uitsluitend door een geautoriseerde rijwielhandelaar uitvoeren.**

### Klantenservice en gebruikadvies

Neem bij alle vragen over het eBike-systeem en zijn componenten contact op met een erkende rijwielhandel.

Contactgegevens van erkende rijwielhandels vindt u op de internetpagina [www.bosch-ebike.com](http://www.bosch-ebike.com).

### Afvalverwijdering



Aandrijfeenheid, boordcomputer incl. bedieningseenheid, accu, snelheidssensor, accessoires en verpakkingen moeten op een milieuvriendelijke manier gerecycled worden.

Gooi eBikes en hun componenten niet bij het huisvuil!



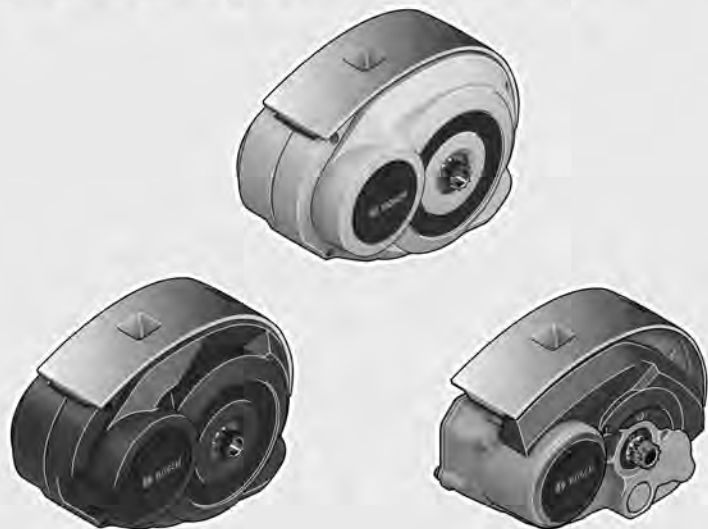
Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EU moeten niet meer bruikbare elektrische apparaten en volgens de Europese richtlijn 2006/66/EG moeten defecte of verbruikte accu's/batterijen apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden gerecycled.

Geef niet meer te gebruiken Bosch eBike-componenten af bij een erkende rijwielhandel.

**Wijzigingen voorbehouden.**



## Active Line/Performance Line



## Drive Units

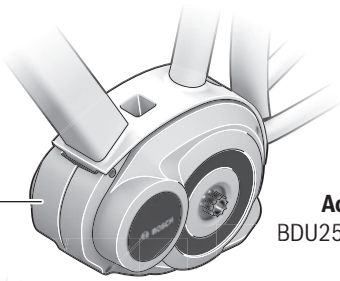
BDU250C | BDU255C | BDU250P | BDU250P CX | BDU290P



**BOSCH**

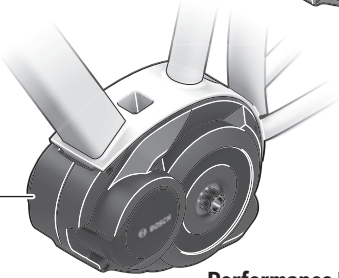


(1)



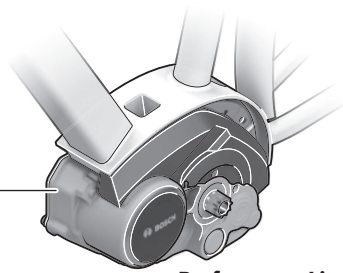
**Active Line**  
BDU250C/BDU255C

(1)



**Performance Line**  
BDU250P/BDU290P

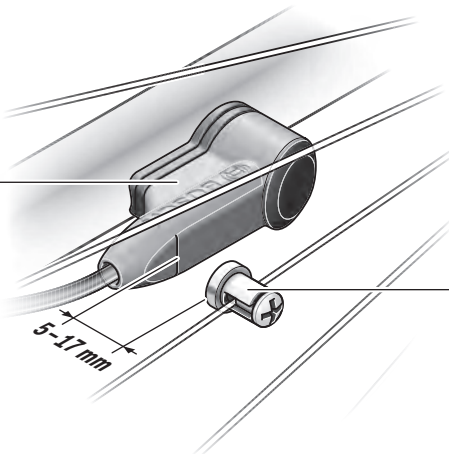
(1)



**Performance Line CX**  
BDU250P CX

**A**

(2)



(3)

5-17 mm

## Veiligheidsaanwijzingen



**Lees alle veiligheidsaanwijzingen en instructies.** Het niet naleven van de veiligheidsaanwijzingen en instructies kan elektrische schokken, brand en/of zware verwondingen veroorzaken.

**Bewaar alle veiligheidsaanwijzingen en instructies voor de toekomst.**

Het in deze gebruiksaanwijzing gebruikte begrip **accu** heeft betrekking op alle originele Bosch eBike-accu's.

- ▶ **Open de aandrijfeenheid niet zelf. De aandrijfeenheid mag alleen door gekwalificeerd vakpersoneel en alleen met originele vervangingsonderdelen gerepareerd worden.** Hiermee wordt gegarandeerd dat de veiligheid van de aandrijfeenheid behouden blijft. Bij onvoegd openen van de aandrijfeenheid vervalt de aanspraak op garantie.
- ▶ **Alle op de aandrijfeenheid gemonteerde componenten en alle andere componenten van de eBike-aandrijving (bijv. kettingblad, opname van kettingblad, pedalen) mogen alleen vervangen worden door componenten met een identieke constructie of door componenten die door de fietsfabrikant speciaal voor uw eBike zijn goedgekeurd.** Daardoor wordt de aandrijfeenheid beschermd tegen overbelasting en beschadiging.
- ▶ **Haal de accu uit de eBike, voordat u werkzaamheden (bijv. inspectie, reparatie, montage, onderhoud, werkzaamheden aan de ketting etc.) aan de eBike uitvoert, deze met de auto of het vliegtuig vervoert of bewaart.** Bij het per ongeluk activeren van het eBike-systeem bestaat er verwondingsgevaar.
- ▶ **Het eBike-systeem kan inschakelen, wanneer u de eBike achteruit duwt.**
- ▶ **De functie duwhulp mag uitsluitend bij het duwen van de eBike gebruikt worden.** Hebben de wielen van de eBike bij het gebruik van de duwhulp geen contact met de bodem, dan bestaat verwondingsgevaar.
- ▶ **Wanneer de duwhulp is ingeschakeld, draaien mogelijk de pedalen mee.** Let er bij geactiveerde duwhulp op dat u met uw benen ver genoeg van de draaiende pedalen blijft. Er bestaat verwondingsgevaar.
- ▶ **Gebruik uitsluitend originele Bosch accu's die door de fabrikant voor uw eBike goedgekeurd werden.** Het gebruik van andere accu's kan tot letsel en brandgevaar leiden. Bij gebruik van andere accu's wordt door Bosch geen aansprakelijkheid aanvaard en geen garantie geboden.
- ▶ **Breng geen veranderingen bij uw eBike-systeem aan of breng geen andere producten aan die geschikt zouden zijn om het vermogen van uw eBike-systeem te verhogen.** U vermindert hiermee gewoonlijk de levensduur van het systeem en u riskeert schade aan de aandrijfeenheid en aan het rijwiel. Bovendien bestaat het gevaar dat u uw aanspraak op garantie op het door u gekochte rijwiel verliest. Door een verkeerde omgang met het systeem brengt u bovendien uw veiligheid en die van andere verkeersdeelnemers in gevaar en riskeert u hierdoor on-

gevallen die aan manipulatie te wijten zijn, hoge persoonlijke aansprakelijkheidskosten en eventueel zelfs het gevaar op een strafrechtelijke vervolging.

- ▶ **Neem goed nota van alle nationale voorschriften voor toelating en gebruik van eBikes.**
- ▶ **Lees de veiligheidsaanwijzingen en instructies in alle gebruiksaanwijzingen van het eBike-systeem evenals in de gebruiksaanwijzing van uw eBike, en neem deze in acht.**

## Privacyverklaring

Bij de aansluiting van de eBike op de Bosch DiagnosticTool worden gegevens met het doel van productverbetering over het gebruik van de Bosch aandrijfeenheid (o.a. energieverbruik, temperatuur enz.) doorgegeven aan Bosch eBike Systems (Robert Bosch GmbH). Meer informatie krijgt u op de Bosch eBike website [www.bosch-ebike.com](http://www.bosch-ebike.com)

## Beschrijving van product en werking

### Beoogd gebruik

De aandrijfeenheid is uitsluitend bestemd voor de aandrijving van uw eBike en mag niet voor andere doeleinden gebruikt worden.

Naast de hier weergegeven functies kan het zijn dat op elk moment softwarewijzigingen voor het verhelpen van fouten en voor functie-uitbreidingen geïmplementeerd worden.

### Afgebeelde componenten

Sommige weergaven in deze gebruiksaanwijzing kunnen, afhankelijk van de uitrusting van uw eBike, in geringe mate afwijken van de werkelijke omstandigheden.

De nummering van de afgebeelde componenten heeft betrekking op de weergaven op de pagina's met afbeeldingen aan het begin van de gebruiksaanwijzing.

- (1) Aandrijfeenheid
- (2) Snelheidssensor
- (3) Spaakmagneet van snelheidssensor

## Technische gegevens

Aandrijfeenheid	Active Line	Performance Line		Performance Line CX
		Cruise	Speed	
Productnummer	BDU250C BDU255C	BDU250P	BDU290P	BDU250P CX
Nominaal continu vermogen	W	250	250	250
Draaimoment bij aandrijving max.	Nm	50	63	75
Nominale spanning	V=	36	36	36
Gebruikstemperatuur	°C	-5...+40	-5...+40	-5...+40
Bewaartemperatuur	°C	-10...+50	-10...+50	-10...+50
Beschermklasse		IP 54 (stof- en spatwaterbeschermd)	IP 54 (stof- en spatwaterbeschermd)	IP 54 (stof- en spatwaterbeschermd)
Gewicht, ca.	kg	4	4	4
<b>Fietsverlichting <sup>A)</sup></b>				
Spanning ca. <sup>B)C)</sup>			V=	6/12
Maximaal vermogen				
- voorlicht			W	8,4/17,4
- achterlicht			W	0,6/0,6

- A) afhankelijk van wettelijke regelingen niet in alle, per land verschillende uitvoeringen via accu van eBike mogelijk
- B) De hoogte van de spanning is vooraf ingesteld en kan alleen door de fietshandelaar gewijzigd worden.

- C) Let er bij het vervangen van de lampen op of de lampen met het Bosch eBike-systeem compatibel zijn (vraag uw fietshandelaar) en of de opgegeven spanning overeenstemt. Er mogen alleen lampen met dezelfde spanning vervangen worden.

**Verkeerd geplaatste lampen kunnen vernietigd worden!**

## Montage

### Accu plaatsen of verwijderen

Voor het plaatsen van de eBike-accu in de eBike en voor het verwijderen dient u de gebruiksaanwijzing van de accu te lezen en in acht te nemen.

### Snelheidssensor controleren (zie afbeelding A)

De snelheidssensor **(2)** en de bijbehorende spaakmagneet **(3)** moeten zodanig gemonteerd zijn dat de spaakmagneet bij een omwenteling van het wiel op een afstand van minimaal 5 mm en maximaal 17 mm langs de snelheidssensor beweegt.

**Aanwijzing:** Is de afstand tussen snelheidssensor **(2)** en spaakmagneet **(3)** te klein of te groot, of is de snelheidssensor **(2)** niet juist aangesloten, dan valt de snelheidsmeterindicatie uit en de eBike-aandrijving werkt in het noodlooppogramma.

Draai in dit geval de schroef van de spaakmagneet **(3)** los en bevestig de spaakmagneet zodanig aan de spaak dat deze op de juiste afstand langs de markering van de snelheidssensor loopt. Verschijnt ook daarna geen snelheid op de snelheids-

meterindicatie, neem dan contact op met een geautoriseerde rijwielhandelaar.

## Gebruik

### Ingebruikname

#### Voorwaarden

Het eBike-systeem kan alleen geactiveerd worden, wanneer aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- Een voldoende geladen accu is geplaatst (zie gebruiksaanwijzing van de accu).
- De boardcomputer is juist in de houder geplaatst (zie gebruiksaanwijzing van de boardcomputer).
- De snelheidssensor is juist aangesloten (zie „Snelheidssensor controleren (zie afbeelding A)“, Pagina Nederlands - 2).

## eBike-systeem in-/uitschakelen

Voor het **inschakelen** van het eBike-systeem heeft u de volgende mogelijkheden:

- Is de boordcomputer bij het plaatsen in de houder al ingeschakeld, dan wordt het eBike-systeem automatisch ingeschakeld.
- Druk bij een geplaatste boordcomputer en geplaatste eBike-accu één keer kort op de aan/uit-toets van de boordcomputer.
- Druk bij geplaatste boordcomputer op de aan/uit-toets van de eBike-accu (er zijn van de fietsfabrikant afhankelijk oplossingen mogelijk waarbij de aan/uit-toets van de accu niet toegankelijk is; zie gebruiksaanwijzing van de accu).

**Aanwijzing:** Voor aandrijfeenheden met een maximumsnelheid van meer dan **25 km/h** start het eBike-systeem **altijd** in de **OFF**-modus.

De aandrijving wordt geactiveerd, zodra u op de pedalen trapt (behalve bij de functie duwhulp, (zie „Duwhulp in-/uitschakelen“, Pagina Nederlands – 4)). Het motorvermogen richt zich naar het ingestelde ondersteuningsniveau op de boordcomputer.

Zodra u in de normale modus stopt met op de pedalen te trappen of zodra u een snelheid van **25/45 km/h** heeft bereikt, wordt de ondersteuning door de eBike-aandrijving uitgeschakeld. De aandrijving wordt automatisch weer geactiveerd, zodra u op de pedalen trapt en de snelheid onder **25/45 km/h** ligt.

Voor het **uitschakelen** van het eBike-systeem heeft u de volgende mogelijkheden:

- Druk op de aan/uit-toets van de boordcomputer.
- Schakel de eBike-accu met de aan/uit-toets ervan uit (er zijn van de fietsfabrikant afhankelijke oplossingen mogelijk waarbij de aan/uit-toets van de accu niet toegankelijk is; zie gebruiksaanwijzing van de fietsfabrikant).
- Verwijder de boordcomputer uit de houder.

Als de eBike ongeveer 10 minuten lang niet bewogen wordt en er niet op een toets op de boordcomputer gedrukt wordt, dan schakelt het eBike-systeem omwille van energiebesparing automatisch uit.

## eShift (optioneel)

Onder eShift verstaat men de integratie van elektronische schakelsystemen in het eBike-systeem. De eShift-componenten zijn door de fabrikant elektrisch verbonden met de aandrijfeenheid. De bediening van de elektronische schakelsystemen is beschreven in een eigen gebruiksaanwijzing.

## Ondersteuningsniveau instellen

U kunt op de boordcomputer instellen hoe sterk de eBike-aandrijving u bij het trappen ondersteunt. Het ondersteuningsniveau kan altijd, ook tijdens het fietsen, gewijzigd worden.

**Aanwijzing:** Bij afzonderlijke uitvoeringen is het mogelijk dat het ondersteuningsniveau vooraf ingesteld is en niet gewijzigd kan worden. Het is ook mogelijk dat er kan worden gekozen uit minder ondersteuningsniveaus dan hier vermeld. Als de eBike door de fabrikant met de **eMTB Mode** geconfigureerd werd, wordt het ondersteuningsniveau **SPORT** vervangen door **eMTB**. In de **eMTB Mode** worden de ondersteuningsfactor en het draaimoment dynamisch afhankelijk van de trapkracht op de pedalen aangepast. De **eMTB Mode** is alleen beschikbaar voor aandrijvingen van de Performance Line CX.

De volgende ondersteuningsniveaus staan maximaal ter beschikking:

- **OFF:** de motorondersteuning wordt uitgeschakeld, de eBike kan als een normale fiets alleen door te trappen voortbewogen worden. De duwhulp kan in dit ondersteuningsniveau niet geactiveerd worden.
- **ECO:** effectieve ondersteuning met maximale efficiëntie, voor maximaal bereik
- **TOUR:** gelijkmatige ondersteuning, voor tochten met een groot bereik
- **SPORT/eMTB:**  
**SPORT:** krachtige ondersteuning, voor sportief fietsen op bergachtige trajecten en voor stadsverkeer  
**eMTB:** optimale ondersteuning op elk terrein, sportief vertrekken, verbeterde dynamiek, maximale prestaties
- **TURBO:** maximale ondersteuning bij flink doortrappen, voor sportief fietsen

Het gevraagde motorvermogen verschijnt op het display van de boordcomputer. Het maximale motorvermogen hangt van het gekozen ondersteuningsniveau af.

Ondersteuningsniveau	Ondersteuningsfactor <sup>A)</sup>			
	Active Line	Performance Line		Performance Line CX
		Cruise	Speed	
<b>ECO</b>	40 %	50 %	55 %	50 %
<b>TOUR</b>	100 %	120 %	120 %	120 %
<b>SPORT/eMTB</b>	150 %	190 %	190 %	210 %...300 % <sup>B)</sup>
<b>TURBO</b>	250 %	275 %	275 %	300 %

A) De ondersteuningsfactor kan bij afzonderlijke uitvoeringen afwijken.

B) Maximumwaarde

## Duwhulp in-/uitschakelen

De duwhulp kan het duwen van de eBike gemakkelijker maken. De snelheid in deze functie is afhankelijk van de ingeschakelde versnelling en kan maximaal 6 km/h bereiken. Hoe kleiner de gekozen versnelling, hoe lager de snelheid in de functie duwhulp (bij volledig vermogen).

► **De functie duwhulp mag uitsluitend bij het duwen van de eBike gebruikt worden.** Hebben de wielen van de eBike bij het gebruik van de duwhulp geen contact met de bodem, dan bestaat verwondingsgevaar.

Voor het **activeren** van de duwhulp drukt u kort op de toets **WALK** op uw boardcomputer. Na de activering drukt u binnen 3 s op de toets **+** en houdt u deze ingedrukt. De aandrijving van de eBike wordt ingeschakeld.

**Aanwijzing:** De duwhulp kan in het ondersteuningsniveau **OFF** niet geactiveerd worden.

De duwhulp wordt **uitgeschakeld**, zodra zich een van de volgende situaties voordoet:

- u laat de toets **+** los,
- de wielen van de eBike worden geblokkeerd (bijv. door het remmen of het raken van een obstakel),
- de snelheid komt boven 6 km/h.

**Aanwijzing:** Bij enkele systemen kan de duwhulp door het indrukken van de toets **WALK** direct gestart worden.

**Aanwijzing:** Bij enkele systemen kan een snelheid van 18 km/h (vertrekpuls) bereikt worden.

Afhankelijk van wettelijke voorschriften in enkele landen kan de functie duwhulp regionaal verschillend gerealiseerd zijn.

## Terugtrapfunctie (optioneel)

Bij fietsen met terugtrapfunctie draaien de pedalen bij ingeschakelde duwhulp mee. Worden de draaiende pedalen geblokkeerd, dan wordt de duwhulp uitgeschakeld.

## Fietsverlichting in-/uitschakelen

In de uitvoering waarbij het fietslicht door het eBike-systeem gevoerd wordt, kunnen via de boardcomputer tegelijk voorlicht en achterlicht in- en uitgeschakeld worden.

## Aanwijzingen voor het fietsen met het eBike-systeem

### Wanneer werkt de eBike-aandrijving?

De eBike-aandrijving ondersteunt u bij het fietsen zolang u op de pedalen trapt. Als u niet op de pedalen trapt, vindt geen ondersteuning plaats. Het motorvermogen is altijd afhankelijk van de kracht die u tijdens het trappen uitoefent.

Als u weinig kracht uitoefent, is de ondersteuning geringer dan wanneer u veel kracht uitoefent. Dat geldt onafhankelijk van het ondersteuningsniveau.

De eBike-aandrijving schakelt automatisch uit bij snelheden boven **25/45 km/h**. Daalt de snelheid onder **25/45 km/h**, dan staat de aandrijving automatisch weer ter beschikking.

Een uitzondering geldt voor de functie duwhulp, waarbij de eBike zonder op de pedalen te trappen met geringe snelheid geduwd kan worden. Bij het gebruik van de duwhulp kunnen de pedalen meedraaien.

U kunt de eBike op elk moment ook zonder ondersteuning als een gewone fiets gebruiken door ofwel het eBike-systeem uit te schakelen of het ondersteuningsniveau op **OFF** te zetten. Hetzelfde geldt als de accu leeg is.

## Samenspel van het eBike-systeem met de versnellingen

Ook met eBike-aandrijving moet u de versnellingen als bij een gewone fiets gebruiken (neem hiervoor goed nota van de gebruiksaanwijzing van uw eBike).

Onafhankelijk van de aard van de versnelling is het raadzaam om tijdens het schakelen het trappen kort te onderbreken. Daardoor wordt het schakelen vergemakkelijkt en de slijtage van de aandrijflijn beperkt.

Door de keuze van de juiste versnelling kunt u bij gelijke krachtsinspanning de snelheid en het bereik vergroten.

## Eerste ervaringen opdoen

Het is aan te raden om de eerste ervaringen met de eBike op te doen op een plek waar weinig verkeer komt.

Probeer de verschillende ondersteuningsniveaus uit. Begin met het kleinste ondersteuningsniveau. Zodra u zich zeker voelt, kunt u met de eBike net als met elke fiets aan het verkeer deelnemen.

Test het bereik van uw eBike onder verschillende omstandigheden, voordat u een langere tocht plant die meer vergt.

## Invloeden op het bereik

De reikwijdte wordt door veel factoren beïnvloed, zoals bijvoorbeeld:

- ondersteuningsniveau
- snelheid
- schakelgedrag
- soort banden en bandenspanning
- leeftijd en onderhoudstoestand van de accu
- routeprofiel (hellingen) en -toestand (soort wegdek)
- tegenwind en omgevingstemperatuur
- gewicht van eBike, fietser en bagage

Daarom is het niet mogelijk om het bereik vóór aanvang van een rit en tijdens een rit exact te voorspellen. Algemeen geldt echter:

- Bij **hetzelfde** ondersteuningsniveau van de eBike-aandrijving: hoe minder kracht u moet gebruiken om een bepaalde snelheid te bereiken (bijv. door optimaal gebruik van de versnellingen), des te minder energie zal de eBike-aandrijving verbruiken en des te groter zal het bereik van een acculading zijn.
- Hoe **hoger** het ondersteuningsniveau bij verder gelijke omstandigheden gekozen wordt, des te geringer is het bereik.

## Zorgvuldige omgang met de eBike

Neem de gebruiks- en opslagtemperaturen van de eBike-componenten in acht. Bescherm de aandrijfeenheid, boordcomputer en accu tegen extreme temperaturen (bijv. door intensieve zonnestraling zonder gelijktijdige ventilatie). De componenten (vooral de accu) kunnen door extreme temperaturen beschadigd worden.

Laat uw eBike-systeem minstens één keer per jaar technisch controleren (o.a. mechanisme, actualiteit van de systeemsoftware).

Neem voor service of reparaties aan de eBike contact op met een erkende rijwielhandel.

## Onderhoud en service

### Onderhoud en reiniging

Let er bij het vervangen van de lampen op of de lampen met het Bosch eBike-systeem compatibel zijn (vraag uw fietshandelaar) en of de opgegeven spanning overeenstemt. Er mogen alleen lampen met dezelfde spanning vervangen worden.

Alle componenten inclusief de aandrijfeenheid mogen niet onder water gedompeld of met water onder druk gereinigd worden.

Laat uw eBike-systeem minstens één keer per jaar technisch controleren (o.a. mechanisme, actualiteit van de systeemsoftware).

Neem voor service of reparaties aan de eBike contact op met een erkende rijwielhandel.

### Klantenservice en gebruikadvies

Neem bij alle vragen over het eBike-systeem en zijn componenten contact op met een erkende rijwielhandel.

Contactgegevens van erkende rijwielhandels vindt u op de internetpagina [www.bosch-ebike.com](http://www.bosch-ebike.com)

### Afvalverwijdering



Aandrijfeenheid, boordcomputer incl. bedieningseenheid, accu, snelheidssensor, accessoires en verpakkingen moeten op een milieuvriendelijke manier gerecycled worden.

Gooi eBikes en hun componenten niet bij het huisvuil!



Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EU moeten niet meer bruikbare elektrische apparaten en volgens de Europese richtlijn 2006/66/EG moeten defecte of verbruikte accu's/batterijen apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden gerecycled.

Geef niet meer te gebruiken Bosch eBike-componenten af bij een erkende rijwielhandel.

### Wijzigingen voorbehouden.

NL-78

# Active Line/Active Line Plus



## Drive Units

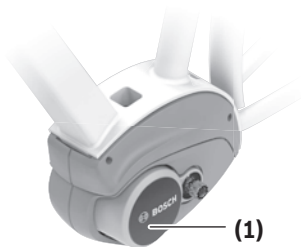
BDU310 | BDU350 | BDU365



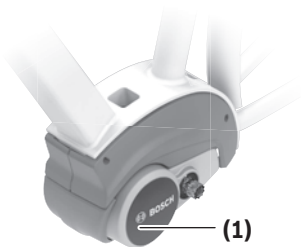
**BOSCH**

nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

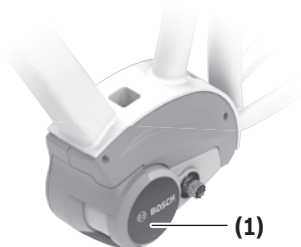




**Active Line**  
BDU310

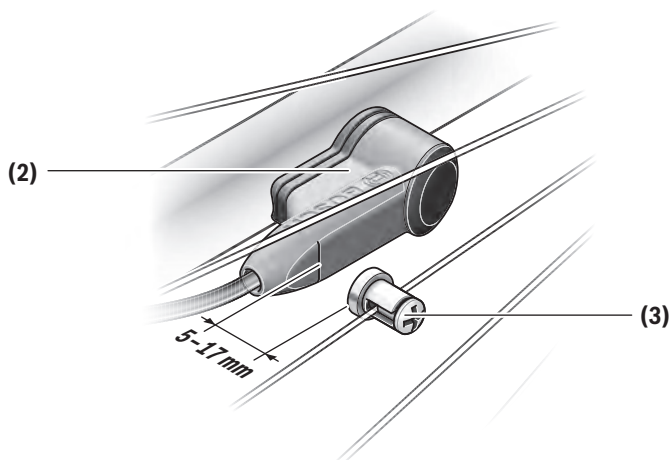


**Active Line Plus**  
BDU350



**Performance Line**  
BDU365

**A**



## Veiligheidsaanwijzingen



**Lees alle veiligheidsaanwijzingen en instructies.** Het niet naleven van de veiligheidsaanwijzingen en instructies kan elektrische schokken, brand en/of zware verwondingen veroorzaken.

### Bewaar alle veiligheidsaanwijzingen en instructies voor de toekomst.

Het in deze gebruiksaanwijzing gebruikte begrip **accu** heeft betrekking op alle originele Bosch eBike-accu's.

- ▶ **Neem geen maatregelen die het vermogen of de maximaal ondersteunde snelheid van uw aandrijving beïnvloeden, met name verhogen.** Zo kunt u zichzelf en anderen in gevaar brengen, en maakt u zich mogelijk schuldig aan illegale praktijken in het publieke domein.
- ▶ **Open de aandrijving niet zelf. De aandrijving mag alleen door gekwalificeerd vakpersoneel en alleen met originele vervangingsonderdelen gerepareerd worden.** Hiermee wordt gegarandeerd dat de veiligheid van de aandrijving behouden blijft. Bij onbevoegd openen van de aandrijving vervalt de aanspraak op garantie.
- ▶ **Alle op de aandrijving gemonteerde componenten en alle andere componenten van de eBike-aandrijving (bijv. kettingblad, opname van kettingblad, pedalen) mogen alleen vervangen worden door componenten met een identieke constructie of door componenten die door de fietsfabrikant speciaal voor uw eBike zijn goedgekeurd.** Daardoor wordt de aandrijving beschermd tegen overbelasting en beschadiging.
- ▶ **Haal de accu uit de eBike, voordat u werkzaamheden (bijv. inspectie, reparatie, montage, onderhoud, werkzaamheden aan de ketting etc.) aan de eBike uitvoert, deze met de auto of het vliegtuig vervoert of bewaart.** Bij het per ongeluk activeren van het eBike-systeem bestaat er verwondingsgevaar.
- ▶ **Het eBike-systeem kan inschakelen, wanneer u de eBike achteruit duwt of de pedalen achteruit draait.**
- ▶ **De functie duwhulp mag uitsluitend bij het duwen van de eBike gebruikt worden.** Hebben de wielen van de eBike bij het gebruik van de duwhulp geen contact met de bodem, dan bestaat verwondingsgevaar.
- ▶ **Wanneer de duwhulp is ingeschakeld, draaien mogelijk de pedalen mee.** Let er bij geactiveerde duwhulp op dat u met uw benen ver genoeg van de draaiende pedalen blijft. Er bestaat verwondingsgevaar.
- ▶ **Kom na een rit niet onbeschermd met handen of benen in aanraking met de behuizing van de aandrijving.** Onder extreme omstandigheden, zoals bijv. aanhoudend hoge draaimomenten bij lage rijsnelheden of bij berg- en lastritten, kunnen zeer hoge temperaturen bij de behuizing bereikt worden.  
De temperaturen die bij de behuizing van de Drive Unit kunnen ontstaan, worden door de volgende factoren beïnvloed:
  - omgevingstemperatuur

- rijprofiel (route/helling)
- rijduur
- ondersteuningsmodi
- gebruikersgedrag (eigen prestatie)
- totaal gewicht (fiets'er, eBike, bagage)
- motorafdekking van de aandrijving
- warmte-afvoereigenschappen van het fietsframe
- type aandrijving en soort versnelling

- ▶ **Gebruik uitsluitend originele Bosch accu's die door de fabrikant voor uw eBike goedgekeurd werden.** Het gebruik van andere accu's kan tot letsel en brandgevaar leiden. Bij gebruik van andere accu's wordt door Bosch geen aansprakelijkheid aanvaard en geen garantie geboden.
- ▶ **Breng geen veranderingen bij uw eBike-systeem aan of breng geen andere producten aan die geschikt zouden zijn om het vermogen van uw eBike-systeem te verhogen.** U vermindert hiermee gewoonlijk de levensduur van het systeem en u riskeert schade aan de aandrijving en aan het rijwiel. Bovendien bestaat het gevaar dat u uw aanspraak op garantie op het door u gekochte rijwiel verliest. Door een verkeerde omgang met het systeem brengt u bovendien uw veiligheid en die van andere verkeersdeelnemers in gevaar en riskeert u hierdoor ongevallen die aan manipulatie te wijten zijn, hoge persoonlijke aansprakelijkheidskosten en eventueel zelfs het gevaar op een strafrechtelijke vervolging.



**Bij delen van de aandrijving kunnen onder extreme omstandigheden, zoals bijv. aanhoudend hoge belasting met lage snelheid bij berg- of lastritten, temperaturen >60 °C heersen.**

- ▶ **Neem goed nota van alle nationale voorschriften voor toelating en gebruik van eBikes.**
- ▶ **Lees de veiligheidsaanwijzingen en instructies in alle gebruiksaanwijzingen van het eBike-systeem evenals in de gebruiksaanwijzing van uw eBike, en neem deze in acht.**

### Privacyverklaring

Bij de aansluiting van de eBike op de Bosch DiagnosticTool worden gegevens met het doel van productverbetering over het gebruik van de Bosch aandrijving (o.a. energieverbruik, temperatuur enz.) doorgegeven aan Bosch eBike Systems (Robert Bosch GmbH). Meer informatie krijgt u op de Bosch eBike website [www.bosch-ebike.com](http://www.bosch-ebike.com).

## Beschrijving van product en werking

### Beoogd gebruik

De aandrijfleenheid is uitsluitend bestemd voor de aandrijving van uw eBike en mag niet voor andere doeleinden gebruikt worden.

Naast de hier weergegeven functies kan het zijn dat op elk moment softwarewijzigingen voor het verhelpen van fouten en voor functie-uitbreidingen geïmplementeerd worden.

### Technische gegevens

Aandrijfleenheid		Active Line	Active Line Plus	Performance Line
Productnummer		BDU310	BDU350	BDU365
Nominaal continu vermogen	W	250	250	250
Draaimoment bij aandrijving max.	Nm	40	50	65
Nominale spanning	V=	36	36	36
Gebruikstemperatuur	°C	-5...+40	-5...+40	-5...+40
Opslagtemperatuur	°C	-10...+50	-10...+50	-10...+50
Beschermklasse		IP 54 (stof- en spatwaterbeschermd)	IP 54 (stof- en spatwaterbeschermd)	IP 54 (stof- en spatwaterbeschermd)
Gewicht, ca.	kg	3	3,3	3,5

Bosch eBike-systeem gebruikt FreeRTOS (zie <http://www.freertos.org>).

Fietsverlichting <sup>A)</sup>			
Spanning ca. <sup>B)</sup>		V=	12
Maximaal vermogen			
- Voorlicht		W	17,4
- Achterlicht		W	0,6

A) afhankelijk van wettelijke regelingen niet in alle, per land verschillende uitvoeringen via accu van eBike mogelijk

B) Let er bij het vervangen van de lampen op of de lampen met het Bosch eBike-systeem compatibel zijn (vraag uw fietshandelaar) en of de opgegeven spanning overeenstemt. Er mogen alleen lampen met dezelfde spanning vervangen worden.

**Verkeerd geplaatste lampen kunnen vernietigd worden!**

## Montage

### Accu plaatsen of verwijderen

Voor het plaatsen van de eBike-accu in de eBike en voor het verwijderen dient u de gebruiksaanwijzing van de accu te lezen en in acht te nemen.

### Snelheidssensor controleren (zie afbeelding A)

De snelheidssensor **(2)** en de bijbehorende spaakmagneet **(3)** moeten zodanig gemonteerd zijn dat de spaakmagneet bij een omwenteling van het wiel op een afstand van minimaal 5 mm en maximaal 17 mm langs de snelheidssensor beweegt.

**Aanwijzing:** Is de afstand tussen snelheidssensor **(2)** en spaakmagneet **(3)** te klein of te groot, of is de snelheidssensor **(2)** niet juist aangesloten, dan valt de snelheidsmeterin-

### Afgebeelde componenten

Sommige weergaven in deze gebruiksaanwijzing kunnen, afhankelijk van de uitrusting van uw eBike, in geringe mate afwijken van de werkelijke omstandigheden.

De nummering van de afgebeelde componenten heeft betrekking op de weergaven op de pagina's met afbeeldingen aan het begin van de gebruiksaanwijzing.

- (1)** Aandrijfleenheid
- (2)** Snelheidssensor
- (3)** Spaakmagneet van snelheidssensor

dicatie uit en de eBike-aandrijving werkt in het noodloopprogramma.

Draai in dit geval de schroef van de spaakmagneet **(3)** los en bevestig de spaakmagneet zodanig aan de spaak dat deze op de juiste afstand langs de markering van de snelheidssensor loopt. Verschijnt ook daarna geen snelheid op de snelheidsmeterindicatie, neem dan contact op met een geautoriseerde rijwielhandel.

# Gebruik

## Ingebruikname

### Voorwaarden

Het eBike-systeem kan alleen geactiveerd worden, wanneer aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- Een voldoende geladen accu is geplaatst (zie gebruiksaanwijzing van de accu).
- De boordcomputer is juist in de houder geplaatst (zie gebruiksaanwijzing van de boordcomputer).
- De snelheidssensor is juist aangesloten (zie „Snelheids-sensor controleren (zie afbeelding A)“, Pagina Nederlands – 2).

### eBike-systeem in-/uitschakelen

Voor het **inschakelen** van het eBike-systeem heeft u de volgende mogelijkheden:

- Als de boordcomputer bij het plaatsen in de houder al is ingeschakeld, dan wordt het eBike-systeem automatisch geactiveerd.
- Druk bij geplaatste boordcomputer en geplaatste eBike-accu één keer kort op de aan/uit-toets van de boordcomputer.
- Druk bij geplaatste boordcomputer op de aan/uit-toets van de eBike-accu (er zijn van de fietsfabrikant afhankelijke oplossingen mogelijk waarbij de aan/uit-toets van de accu niet toegankelijk is; zie gebruiksaanwijzing van de accu).

De aandrijving wordt geactiveerd, zodra u op de pedalen trapt (behalve bij de functie duwhulp, Duwhulp in-/uitschakelen). Het motorvermogen richt zich naar het ingestelde ondersteuningsniveau op de boordcomputer.

Zodra u in de normale modus stopt met op de pedalen te trappen of zodra u een snelheid van **25 km/h** heeft bereikt, wordt de ondersteuning door de eBike-aandrijving uitgeschakeld. De aandrijving wordt automatisch weer geactiveerd, zodra u op de pedalen trapt en de snelheid onder **25 km/h** ligt.

Voor het **uitschakelen** van het eBike-systeem heeft u de volgende mogelijkheden:

- Druk op de aan/uit-toets van de boordcomputer.
- Schakel de eBike-accu met de aan/uit-toets ervan uit (er zijn van de fietsfabrikant afhankelijke oplossingen mogelijk waarbij de aan/uit-toets van de accu niet toegankelijk is; zie gebruiksaanwijzing van de fietsfabrikant).
- Verwijder de boordcomputer uit de houder.

Als de eBike ongeveer 10 minuten lang niet bewogen wordt **en** er niet op een toets op de boordcomputer gedrukt wordt, dan schakelt het eBike-systeem omwille van energiebesparing automatisch uit.

### eShift (optioneel)

Onder eShift verstaat men de integratie van elektronische schakelsystemen in het eBike-systeem. De eShift-componenten zijn door de fabrikant elektrisch verbonden met de

aandrijfeenheid. De bediening van de elektronische schakelsystemen is beschreven in een eigen gebruiksaanwijzing.

## Ondersteuningsniveau instellen

U kunt op de boordcomputer instellen hoe sterk de eBike-aandrijving u bij het trappen ondersteunt. Het ondersteuningsniveau kan altijd, ook tijdens het fietsen, gewijzigd worden.

**Aanwijzing:** Bij afzonderlijke uitvoeringen is het mogelijk dat het ondersteuningsniveau vooraf ingesteld is en niet gewijzigd kan worden. Het is ook mogelijk dat er kan worden gekozen uit minder ondersteuningsniveaus dan hier vermeld.

De volgende ondersteuningsniveaus staan maximaal ter beschikking:

- **OFF:** de motorondersteuning wordt uitgeschakeld, de eBike kan als een normale fiets alleen door te trappen voortbewogen worden. De duwhulp kan in dit ondersteuningsniveau niet geactiveerd worden.
- **ECO:** effectieve ondersteuning met maximale efficiëntie, voor maximaal bereik
- **TOUR:** gelijkmatige ondersteuning, voor tochten met een groot bereik
- **SPORT/eMTB:**  
**SPORT:** krachtige ondersteuning, voor sportief fietsen op bergachtige trajecten en voor stadsverkeer  
**eMTB:** optimale ondersteuning op elk terrein, sportief vertrekken, verbeterde dynamiek, maximale prestaties  
**(eMTB** alleen in combinatie met de aandrijfeenheden BDU250P CX, BDU365, BDU450 CX en BDU480 CX beschikbaar. Er is eventueel een software-update noodzakelijk.)
- **TURBO:** maximale ondersteuning bij flink doortrappen, voor sportief fietsen

Het opgevraagde motorvermogen verschijnt op het display van de boordcomputer. Het maximale motorvermogen hangt van het gekozen ondersteuningsniveau af.

Ondersteuningsniveau	Ondersteuningsfactor <sup>A)</sup>		
	Active Line (BDU310)	Active Line Plus (BDU350)	Performance Line (BDU365)
<b>ECO</b>	40 %	40 %	55 %
<b>TOUR</b>	100 %	100 %	120 %
<b>SPORT/eMTB</b>	150 %	180 %	200/120 %...300 % <sup>B)</sup>
<b>TURBO</b>	250 %	270 %	300 %

A) De ondersteuningsfactor kan bij afzonderlijke uitvoeringen afwijken.

B) Maximumwaarde

## Duw hulp in-/uitschakelen

De duw hulp kan het duwen van de eBike gemakkelijker maken. De snelheid in deze functie is afhankelijk van de ingeschakelde versnelling en kan maximaal **6 km/h** bereiken. Hoe kleiner de gekozen versnelling, hoe lager de snelheid in de functie duw hulp (bij volledig vermogen).

► **De functie duw hulp mag uitsluitend bij het duwen van de eBike gebruikt worden.** Hebben de wielen van de eBike bij het gebruik van de duw hulp geen contact met de bodem, dan bestaat verwondingsgevaar.

Voor het **activeren** van de duw hulp drukt u kort op de toets **WALK** op uw boordcomputer. Na de activering drukt u binnen 3 s op de toets **+** en houdt u deze ingedrukt. De aandrijving van de eBike wordt ingeschakeld.

**Aanwijzing:** De duw hulp kan in het ondersteuningsniveau **OFF** niet geactiveerd worden.

De duw hulp wordt **uitschakeld**, zodra zich een van de volgende situaties voordoet:

- u laat de toets **+** los,
- de wielen van de eBike worden geblokkeerd (bijv. door het remmen of het raken van een obstakel),
- de snelheid komt boven 6 km/h.

De werkwijze van de duw hulp valt onder specifieke nationale voorschriften en kan daarom afwijken van de bovengenoemde beschrijving of gedeactiveerd zijn.

## Fietsverlichting in-/uitschakelen

In de uitvoering waarbij het fietslicht door het eBike-systeem gevoed wordt, kunnen via de boordcomputer tegelijk voorlicht en achterlicht in- en uitgeschakeld worden.

## Aanwijzingen voor het fietsen met het eBike-systeem

### Wanneer werkt de eBike-aandrijving?

De eBike-aandrijving ondersteunt u bij het fietsen zolang u op de pedalen trapt. Als u niet op de pedalen trapt, vindt geen ondersteuning plaats. Het motorvermogen is altijd afhankelijk van de kracht die u tijdens het trappen uitoefent. Als u weinig kracht uitoefent, is de ondersteuning geringer dan wanneer u veel kracht uitoefent. Dat geldt onafhankelijk van het ondersteuningsniveau.

De eBike-aandrijving schakelt automatisch uit bij snelheden boven **25 km/h**. Daalt de snelheid onder **25 km/h**, dan staat de aandrijving automatisch weer ter beschikking.

Een uitzondering geldt voor de functie duw hulp, waarbij de eBike zonder op de pedalen te trappen met geringe snelheid geduwd kan worden. Bij het gebruik van de duw hulp kunnen de pedalen meedraaien.

U kunt de eBike op elk moment ook zonder ondersteuning als een gewone fiets gebruiken door ofwel het eBike-systeem uit te schakelen of het ondersteuningsniveau op **OFF** te zetten. Hetzelfde geldt als de accu leeg is.

## Samenspel van het eBike-systeem met de versnellingen

Ook met eBike-aandrijving moet u de versnellingen als bij een gewone fiets gebruiken (neem hiervoor goed nota van de gebruiksaanwijzing van uw eBike).

Onafhankelijk van de aard van de versnelling is het raadzaam om tijdens het schakelen het trappen kort te onderbreken. Daardoor wordt het schakelen vergemakkelijkt en de slijtage van de aandrijflijnen beperkt.

Door de keuze van de juiste versnelling kunt u bij gelijke krachtsinspanning de snelheid en het bereik vergroten.

## Eerste ervaringen opdoen

Het is aan te raden om de eerste ervaringen met de eBike op te doen op een plek waar weinig verkeer komt.

Probeer de verschillende ondersteuningsniveaus uit. Begin met het kleinste ondersteuningsniveau. Zodra u zich zeker voelt, kunt u met de eBike net als met elke fiets aan het verkeer deelnemen.

Test het bereik van uw eBike onder verschillende omstandigheden, voordat u een langere tocht plant die meer vergt.

## Invloeden op het bereik

De reikwijdte wordt door veel factoren beïnvloed, zoals bijvoorbeeld:

- ondersteuningsniveau
- snelheid
- schakelgedrag
- soort banden en bandenspanning
- leeftijd en onderhoudstoestand van de accu
- routeprofiel (hellingen) en -toestand (soort wegdek)
- tegenwind en omgevingstemperatuur

- gewicht van eBike, fietser en bagage

Daarom is het niet mogelijk om het bereik vóór aanvang van een rit en tijdens een rit exact te voorspellen. Algemeen geldt echter:

- Bij **hetzelfde** ondersteuningsniveau van de eBike-aandrijving: hoe minder kracht u moet gebruiken om een bepaalde snelheid te bereiken (bijv. door optimaal gebruik van de versnellingen), des te minder energie zal de eBike-aandrijving verbruiken en des te groter zal het bereik van een acculading zijn.
- Hoe **hoger** het ondersteuningsniveau bij verder gelijke omstandigheden gekozen wordt, des te geringer is het bereik.



Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EU moeten niet meer bruikbare elektrische apparaten en volgens de Europese richtlijn 2006/66/EG moeten defecte of verbruikte accu's/batterijen apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden gerecycled.

Geef niet meer te gebruiken Bosch eBike-componenten af bij een erkende rijwielhandel.

**Wijzigingen voorbehouden.**

## Zorgvuldige omgang met de eBike

Neem de gebruiks- en opslagtemperaturen van de eBike-componenten in acht. Bescherm de aandrijfeenheid, boordcomputer en accu tegen extreme temperaturen (bijv. door intensieve zonnestraling zonder gelijktijdige ventilatie). De componenten (vooral de accu) kunnen door extreme temperaturen beschadigd worden.

Laat uw eBike-systeem minstens één keer per jaar technisch controleren (o.a. mechanisme, actualiteit van de systeemsoftware).

Neem voor service of reparaties aan de eBike contact op met een erkende rijwielhandel.

## Onderhoud en service

### Onderhoud en reiniging

Let er bij het vervangen van de lampen op of de lampen met het Bosch eBike-systeem compatibel zijn (vraag uw fietshandelaar) en of de opgegeven spanning overeenstemt. Er mogen alleen lampen met dezelfde spanning vervangen worden.

Alle componenten inclusief de aandrijfeenheid mogen niet onder water gedompeld of met water onder druk gereinigd worden.

Laat uw eBike-systeem minstens één keer per jaar technisch controleren (o.a. mechanisme, actualiteit van de systeemsoftware).

Neem voor service of reparaties aan de eBike contact op met een erkende rijwielhandel.

### Klantenservice en gebruikadvies

Neem bij alle vragen over het eBike-systeem en zijn componenten contact op met een erkende rijwielhandel.

Contactgegevens van erkende rijwielhandels vindt u op de internetpagina [www.bosch-ebike.com](http://www.bosch-ebike.com).

### Afvalverwijdering



Aandrijfeenheid, boordcomputer incl. bedieningseenheid, accu, snelheidssensor, accessoires en verpakkingen moeten op een milieuvriendelijke manier gerecycled worden.

Gooi eBikes en hun componenten niet bij het huisvuil!

# Performance Line/Cargo Line



## Drive Units

BDU490P | BDU450 CX

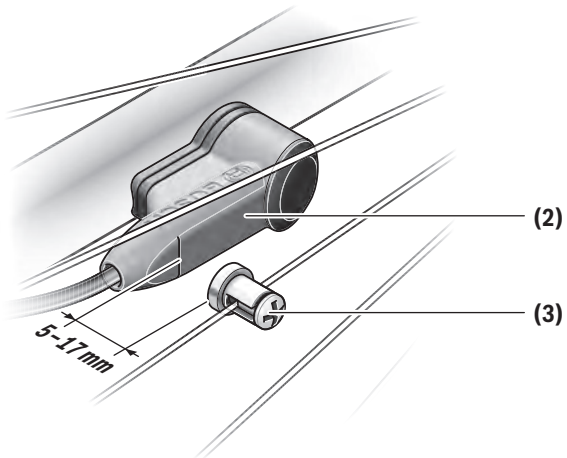


**BOSCH**

nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing



**A**





## Veiligheidsaanwijzingen



**Lees alle veiligheidsaanwijzingen en instructies.** Het niet naleven van de veiligheidsaanwijzingen en instructies kan elektrische schokken, brand en/of zware verwondingen veroorzaken.

### Bewaar alle veiligheidsaanwijzingen en instructies voor de toekomst.

Het in deze gebruiksaanwijzing gebruikte begrip **accu** heeft betrekking op alle originele Bosch eBike-accu's.

- ▶ **Neem geen maatregelen die het vermogen of de maximaal ondersteunde snelheid van uw aandrijving beïnvloeden, met name verhogen.** Zo kunt u zichzelf en anderen in gevaar brengen, en maakt u zich mogelijk schuldig aan illegale praktijken in het publieke domein.
- ▶ **Open de aandrijving niet zelf. De aandrijving mag alleen door gekwalificeerd vakpersoneel en alleen met originele vervangingsonderdelen gerepareerd worden.** Hiermee wordt gegarandeerd dat de veiligheid van de aandrijving behouden blijft. Bij onbevoegd openen van de aandrijving vervalt de aanspraak op garantie.
- ▶ **Alle op de aandrijving gemonteerde componenten en alle andere componenten van de eBike-aandrijving (bijv. kettingblad, opname van kettingblad, pedalen) mogen alleen vervangen worden door componenten met een identieke constructie of door componenten die door de fietsfabrikant speciaal voor uw eBike zijn goedgekeurd.** Daardoor wordt de aandrijving beschermd tegen overbelasting en beschadiging.
- ▶ **Haal de accu uit de eBike, voordat u werkzaamheden (bijv. inspectie, reparatie, montage, onderhoud, werkzaamheden aan de ketting etc.) aan de eBike uitvoert, deze met de auto of het vliegtuig vervoert of bewaart.** Bij het per ongeluk activeren van het eBike-systeem bestaat er verwondingsgevaar.
- ▶ **De functie duwhulp mag uitsluitend bij het duwen van de eBike gebruikt worden.** Hebben de wielen van de eBike bij het gebruik van de duwhulp geen contact met de bodem, dan bestaat verwondingsgevaar.
- ▶ **Wanneer de duwhulp is ingeschakeld, draaien mogelijk de pedalen mee.** Let er bij geactiveerde duwhulp op dat u met uw benen ver genoeg van de draaiende pedalen blijft. Er bestaat verwondingsgevaar.
- ▶ **Kom na een rit niet onbeschermd met handen of benen in aanraking met de behuizing van de aandrijving.** Onder extreme omstandigheden, zoals bijv. aanhoudend hoge draaimomenten bij lage rijsnelheden of bij berg- en lastritten, kunnen zeer hoge temperaturen bij de behuizing bereikt worden. De temperaturen die bij de behuizing van de Drive Unit kunnen ontstaan, worden door de volgende factoren beïnvloed:
  - omgevingstemperatuur
  - rijprofiel (route/helling)
  - rijduur

- ondersteuningsmodi
- gebruikersgedrag (eigen prestatie)
- totaal gewicht (fiets, eBike, bagage)
- motorafdekking van de aandrijving
- warmte-afvoereigenschappen van het fietsframe
- type aandrijving en soort versnelling

- ▶ **Gebruik uitsluitend originele Bosch accu's die door de fabrikant voor uw eBike goedgekeurd werden.** Het gebruik van andere accu's kan tot letsel en brandgevaar leiden. Bij gebruik van andere accu's wordt door Bosch geen aansprakelijkheid aanvaard en geen garantie geboden.
- ▶ **Breng geen veranderingen bij uw eBike-systeem aan of breng geen andere producten aan die geschikt zouden zijn om het vermogen van uw eBike-systeem te verhogen.** U vermindert hiermee gewoonlijk de levensduur van het systeem en u riskeert schade aan de aandrijving en aan het rijwiel. Bovendien bestaat het gevaar dat u uw aanspraak op garantie op het door u gekochte rijwiel verliest. Door een verkeerde omgang met het systeem brengt u bovendien uw veiligheid en die van andere verkeersdeelnemers in gevaar en riskeert u hierdoor ongevallen die aan manipulatie te wijten zijn, hoge persoonlijke aansprakelijkheidskosten en eventueel zelfs het gevaar op een strafrechtelijke vervolging.



**Bij delen van de aandrijving kunnen onder extreme omstandigheden, zoals bijv. aanhoudend hoge belasting met lage snelheid bij berg- of lastritten, temperaturen >60 °C heersen.**

- ▶ **Neem goed nota van alle nationale voorschriften voor toelating en gebruik van eBikes.**
- ▶ **Lees de veiligheidsaanwijzingen en instructies in alle gebruiksaanwijzingen van het eBike-systeem evenals in de gebruiksaanwijzing van uw eBike, en neem deze in acht.**

### Privacyverklaring

Bij de aansluiting van de eBike op de Bosch DiagnosticTool worden gegevens met het doel van productverbetering over het gebruik van de Bosch aandrijving (o.a. energieverbruik, temperatuur enz.) doorgegeven aan Bosch eBike Systems (Robert Bosch GmbH). Meer informatie krijgt u op de Bosch eBike website [www.bosch-ebike.com](http://www.bosch-ebike.com).

## Beschrijving van product en werking

### Beoogd gebruik

De aandrijfleenheid is uitsluitend bestemd voor de aandrijving van uw eBike en mag niet voor andere doeleinden gebruikt worden.

Naast de hier weergegeven functies kan het zijn dat op elk moment softwarewijzigingen voor het verhelpen van fouten en voor functie-uitbreidingen geïmplementeerd worden.

### Technische gegevens

Aandrijfleenheid		Drive Unit Performance Line CX/ Cargo Line	Drive Unit Performance Line Speed/ Cargo Line Speed
Productnummer		BDU450 CX	BDU490P
Nominaal continu vermogen	W	250	250
Draaimoment bij aandrijving max.	Nm	75	75
Nominale spanning	V=	36	36
Gebruikstemperatuur	°C	-5...+40	-5...+40
Opslagtemperatuur	°C	-10...+50	-10...+50
Beschermklasse		IP 54 (stof- en spatwaterbeschermd)	IP 54 (stof- en spatwaterbeschermd)
Gewicht, ca.	kg	3	3

Bosch eBike-systeem gebruikt FreeRTOS (zie <http://www.freertos.org>).

Fietsverlichting <sup>A)</sup>			
Spanning ca. <sup>B)</sup>		V=	12
Maximaal vermogen			
- Voorlicht		W	17,4
- Achterlicht		W	0,6

A) afhankelijk van wettelijke regelingen niet in alle, per land verschillende uitvoeringen via accu van eBike mogelijk

B) Let er bij het vervangen van de lampen op of de lampen met het Bosch eBike-systeem compatibel zijn (vraag uw fietshandelaar) en of de opgegeven spanning overeenstemt. Er mogen alleen lampen met dezelfde spanning vervangen worden.

**Verkeerd geplaaste lampen kunnen vernietigd worden!**

## Montage

### Accu plaatsen of verwijderen

Voor het plaatsen van de eBike-accu in de eBike en voor het verwijderen dient u de gebruiksaanwijzing van de accu te lezen en in acht te nemen.

### Snelheidssensor controleren (zie afbeelding A)

De snelheidssensor (2) en de bijbehorende spaakmagneet (3) moeten zodanig gemonteerd zijn dat de spaakmagneet bij een omwenteling van het wiel op een afstand van minimaal 5 mm en maximaal 17 mm langs de snelheidssensor beweegt.

**Aanwijzing:** Is de afstand tussen snelheidssensor (2) en spaakmagneet (3) te klein of te groot, of is de snelheids-

### Afgebeelde componenten

Sommige weergaven in deze gebruiksaanwijzing kunnen, afhankelijk van de uitrusting van uw eBike, in geringe mate afwijken van de werkelijke omstandigheden.

De nummering van de afgebeelde componenten heeft betrekking op de weergaven op de pagina's met afbeeldingen aan het begin van de gebruiksaanwijzing.

- (1) Aandrijfleenheid
- (2) Snelheidssensor
- (3) Spaakmagneet van snelheidssensor

sensor (2) niet juist aangesloten, dan valt de snelheidsmeterindicatie uit en de eBike-aandrijving werkt in het noodloopprogramma.

Draai in dit geval de schroef van de spaakmagneet (3) los en bevestig de spaakmagneet zodanig aan de spaak dat deze op de juiste afstand langs de markering van de snelheidssensor loopt. Verschijnt ook daarna geen snelheid op de snelheidsmeterindicatie, neem dan contact op met een geautoriseerde rijwielhandelaar.

# Gebruik

## Ingebruikname

### Voorwaarden

Het eBike-systeem kan alleen geactiveerd worden, wanneer aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- Een voldoende geladen accu is geplaatst (zie gebruiksaanwijzing van de accu).
- De boardcomputer is juist in de houder geplaatst (zie gebruiksaanwijzing van de boardcomputer).
- De snelheidsensor is juist aangesloten (zie „Snelheids-sensor controleren (zie afbeelding A)“, Pagina Nederlands – 2).

### eBike-systeem in-/uitschakelen

Voor het **inschakelen** van het eBike-systeem heeft u de volgende mogelijkheden:

- Als de boardcomputer bij het plaatsen in de houder al is ingeschakeld, dan wordt het eBike-systeem automatisch geactiveerd.
- Druk bij geplaatste boardcomputer en geplaatste eBike-accu één keer kort op de aan/uit-toets van de boardcomputer.
- Druk bij geplaatste boardcomputer op de aan/uit-toets van de eBike-accu (er zijn van de fietsfabrikant afhankelijke oplossingen mogelijk waarbij de aan/uit-toets van de accu niet toegankelijk is; zie gebruiksaanwijzing van de accu).

**Aanwijzing:** Voor aandrijfeenheden met een maximumsnelheid van meer dan **25 km/h** start het eBike-systeem **altijd** in de **OFF**-modus.

De aandrijving wordt geactiveerd, zodra u op de pedalen trapt (behalve bij de functie duwhulp, Duwhulp in-/uitschakelen). Het motorvermogen richt zich naar het ingestelde ondersteuningsniveau op de boardcomputer.

Zodra u in de normale modus stopt met op de pedalen te trappen of zodra u een snelheid van **25/45 km/h** heeft bereikt, wordt de ondersteuning door de eBike-aandrijving uitgeschakeld. De aandrijving wordt automatisch weer geactiveerd, zodra u op de pedalen trapt en de snelheid onder **25/45 km/h** ligt.

Voor het **uitschakelen** van het eBike-systeem heeft u de volgende mogelijkheden:

- Druk op de aan/uit-toets van de boardcomputer.
- Schakel de eBike-accu met de aan/uit-toets ervan uit (er zijn van de fietsfabrikant afhankelijke oplossingen mogelijk waarbij de aan/uit-toets van de accu niet toegankelijk is; zie gebruiksaanwijzing van de fietsfabrikant).

- Verwijder de boardcomputer uit de houder.

Als de eBike ongeveer 10 minuten lang niet bewogen wordt **en** er niet op een toets op de boardcomputer gedrukt wordt, dan schakelt het eBike-systeem omwille van energiebesparing automatisch uit.

## eShift (optioneel)

Onder eShift verstaat men de integratie van elektronische schakelsystemen in het eBike-systeem. De eShift-componenten zijn door de fabrikant elektrisch verbonden met de aandrijfeenheid. De bediening van de elektronische schakelsystemen is beschreven in een eigen gebruiksaanwijzing.

## Ondersteuningsniveau instellen

U kunt op de boardcomputer instellen hoe sterk de eBike-aandrijving u bij het trappen ondersteunt. Het ondersteuningsniveau kan altijd, ook tijdens het fietsen, gewijzigd worden.

**Aanwijzing:** Bij afzonderlijke uitvoeringen is het mogelijk dat het ondersteuningsniveau vooraf ingesteld is en niet gewijzigd kan worden. Het is ook mogelijk dat er kan worden gekozen uit minder ondersteuningsniveaus dan hier vermeld. Het opgevraagde motorvermogen verschijnt op het display van de boardcomputer. Het maximale motorvermogen hangt van het gekozen ondersteuningsniveau af.

De volgende ondersteuningsniveaus staan maximaal ter beschikking:

- **OFF:** de motorondersteuning wordt uitgeschakeld, de eBike kan als een normale fiets alleen door te trappen voortbewogen worden. De duwhulp kan in dit ondersteuningsniveau niet geactiveerd worden.
- **ECO:** effectieve ondersteuning met maximale efficiëntie, voor maximaal bereik
- **TOUR:** gelijkmatige ondersteuning, voor tochten met een groot bereik
- **SPORT/eMTB:**
  - SPORT:** krachtige ondersteuning, voor sportief fietsen op bergachtige trajecten en voor stadsverkeer
  - eMTB:** optimale ondersteuning op elk terrein, sportief vertrekken, verbeterde dynamiek, maximale prestaties (**eMTB** alleen in combinatie met de aandrijfeenheden BDU250P CX, BDU365, BDU450 CX en BDU480 CX beschikbaar. Er is eventueel een software-update noodzakelijk.)
- **TURBO:** maximale ondersteuning bij flink doortrappen, voor sportief fietsen

Ondersteuningsniveau	Ondersteuningsfactor <sup>A)</sup>		
	Performance Line (BDU490P)	Performance Line CX (BDU450 CX)	Cargo Line
<b>ECO</b>	60 %	60 %	60 %
<b>TOUR</b>	140 %	140 %	140 %
<b>SPORT/eMTB</b>	240 %	240/140...340 % <sup>B)</sup>	240 %
<b>TURBO</b>	340 %	340 %	400 %

A) De ondersteuningsfactor kan bij afzonderlijke uitvoeringen afwijken.

B) Maximumwaarde

## Duw hulp in-/uitschakelen

De duw hulp kan het duwen van de eBike gemakkelijker maken. De snelheid in deze functie is afhankelijk van de ingeschakelde versnelling en kan maximaal **6 km/h** bereiken. Hoe kleiner de gekozen versnelling, hoe lager de snelheid in de functie duw hulp (bij volledig vermogen).

► **De functie duw hulp mag uitsluitend bij het duwen van de eBike gebruikt worden.** Hebben de wielen van de eBike bij het gebruik van de duw hulp geen contact met de bodem, dan bestaat verwondingsgevaar.

Voor het **activeren** van de duw hulp drukt u kort op de toets **WALK** op uw boordcomputer. Na de activering drukt u binnen 3 s op de toets **+** en houdt u deze ingedrukt. De aandrijving van de eBike wordt ingeschakeld.

**Aanwijzing:** De duw hulp kan in het ondersteuningsniveau **OFF** niet geactiveerd worden.

De duw hulp wordt **uitschakeld**, zodra zich een van de volgende situaties voordoet:

- u laat de toets **+** los,
- de wielen van de eBike worden geblokkeerd (bijv. door het remmen of het raken van een obstakel),
- de snelheid komt boven 6 km/h.

De werkwijze van de duw hulp valt onder specifieke nationale voorschriften en kan daarom afwijken van de bovengenoemde beschrijving of gedeactiveerd zijn.

## Fietsverlichting in-/uitschakelen

In de uitvoering waarbij het fietslicht door het eBike-systeem gevoed wordt, kunnen via de boordcomputer tegelijk voorlicht en achterlicht in- en uitgeschakeld worden.

## Aanwijzingen voor het fietsen met het eBike-systeem

### Wanneer werkt de eBike-aandrijving?

De eBike-aandrijving ondersteunt u bij het fietsen zolang u op de pedalen trapt. Als u niet op de pedalen trapt, vindt geen ondersteuning plaats. Het motorvermogen is altijd afhankelijk van de kracht die u tijdens het trappen uitoefent.

Als u weinig kracht uitoefent, is de ondersteuning geringer dan wanneer u veel kracht uitoefent. Dat geldt onafhankelijk van het ondersteuningsniveau.

De eBike-aandrijving schakelt automatisch uit bij snelheden boven **25/45 km/h**. Daalt de snelheid onder **25/45 km/h**, dan staat de aandrijving automatisch weer ter beschikking. Een uitzondering geldt voor de functie duw hulp, waarbij de eBike zonder op de pedalen te trappen met geringe snelheid geduwd kan worden. Bij het gebruik van de duw hulp kunnen de pedalen meedraaien.

U kunt de eBike op elk moment ook zonder ondersteuning als een gewone fiets gebruiken door ofwel het eBike-systeem uit te schakelen of het ondersteuningsniveau op **OFF** te zetten. Hetzelfde geldt als de accu leeg is.

## Samenspel van het eBike-systeem met de versnellingen

Ook met eBike-aandrijving moet u de versnellingen als bij een gewone fiets gebruiken (neem hiervoor goed nota van de gebruiksaanwijzing van uw eBike).

Onafhankelijk van de aard van de versnelling is het raadzaam om tijdens het schakelen het trappen kort te onderbreken. Daardoor wordt het schakelen vergemakkelijkt en de slijtage van de aandrijflijnen beperkt.

Door de keuze van de juiste versnelling kunt u bij gelijke krachtsinspanning de snelheid en het bereik vergroten.

## Eerste ervaringen opdoen

Het is aan te raden om de eerste ervaringen met de eBike op te doen op een plek waar weinig verkeer komt.

Probeer de verschillende ondersteuningsniveaus uit. Begin met het kleinste ondersteuningsniveau. Zodra u zich zeker voelt, kunt u met de eBike net als met elke fiets aan het verkeer deelnemen.

Test het bereik van uw eBike onder verschillende omstandigheden, voordat u een langere tocht plant die meer vergt.

## Invloeden op het bereik

De reikwijdte wordt door veel factoren beïnvloed, zoals bijvoorbeeld:

- ondersteuningsniveau
- snelheid
- schakelgedrag
- soort banden en bandenspanning
- leeftijd en onderhoudstoestand van de accu
- route-profiel (hellingen) en -toestand (soort wegdek)
- tegenwind en omgevingstemperatuur

- gewicht van eBike, fietser en bagage

Daarom is het niet mogelijk om het bereik vóór aanvang van een rit en tijdens een rit exact te voorspellen. Algemeen geldt echter:

- Bij **hetzelfde** ondersteuningsniveau van de eBike-aandrijving: hoe minder kracht u moet gebruiken om een bepaald de snelheid te bereiken (bijv. door optimaal gebruik van de versnellingen), des te minder energie zal de eBike-aandrijving verbruiken en des te groter zal het bereik van een acculading zijn.
- Hoe **hoger** het ondersteuningsniveau bij verder gelijke omstandigheden gekozen wordt, des te geringer is het bereik.

## Zorgvuldige omgang met de eBike

Neem de gebruiks- en opslagtemperaturen van de eBike-componenten in acht. Bescherm de aandrijfeenheid, boordcomputer en accu tegen extreme temperaturen (bijv. door intensieve zonnestraling zonder gelijktijdige ventilatie). De componenten (vooral de accu) kunnen door extreme temperaturen beschadigd worden.

Laat uw eBike-systeem minstens één keer per jaar technisch controleren (o.a. mechanisme, actualiteit van de systeemsoftware).

Neem voor service of reparaties aan de eBike contact op met een erkende rijwielhandel.

## Onderhoud en service

### Onderhoud en reiniging

Let er bij het vervangen van de lampen op of de lampen met het Bosch eBike-systeem compatibel zijn (vraag uw fietshandelaar) en of de opgegeven spanning overeenstemt. Er mogen alleen lampen met dezelfde spanning vervangen worden.

Alle componenten inclusief de aandrijfeenheid mogen niet onder water gedompeld of met water onder druk gereinigd worden.

Laat uw eBike-systeem minstens één keer per jaar technisch controleren (o.a. mechanisme, actualiteit van de systeemsoftware).

Neem voor service of reparaties aan de eBike contact op met een erkende rijwielhandel.

### Klantenservice en gebruikadvies

Neem bij alle vragen over het eBike-systeem en zijn componenten contact op met een erkende rijwielhandel.

Contactgegevens van erkende rijwielhandels vindt u op de internetpagina [www.bosch-ebike.com](http://www.bosch-ebike.com).

### Afvalverwijdering



Aandrijfeenheid, boordcomputer incl. bedieningseenheid, accu, snelheidssensor, accessoires en verpakkingen moeten op een milieuvriendelijke manier gerecycled worden.

Gooi eBikes en hun componenten niet bij het huisvuil!



Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EU moeten niet meer bruikbare elektrische apparaten en volgens de Europese richtlijn 2006/66/EG moeten defecte of verbruikte accu's/batterijen apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden gerecycled.

Geef niet meer te gebruiken Bosch eBike-componenten af bij een erkende rijwielhandel.

**Wijzigingen voorbehouden.**

**SHIMANO**



**enviolo**



## **eShift**

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



**BOSCH**

## Veiligheidsaanwijzingen



**Lees alle veiligheidsaanwijzingen en instructies.** Het niet naleven van de veiligheidsaanwijzingen en instructies kan elektrische schokken, brand en/of zware verwondingen veroorzaken.

**Bewaar alle veiligheidsaanwijzingen en instructies voor de toekomst.**

## Algemene aanwijzingen

Onder eShift verstaat men de integratie van elektronische schakelsystemen in het eBike-systeem.

### Intuvia-instellingen

Om de bestuurder zo goed mogelijk te kunnen ondersteunen, moeten voor de functie **eShift** de functieaanduidingen en het basisinstellingenmenu worden aangepast.

De eShift-modus wordt geactiveerd door lang op de toets **HOME** te drukken. De activering is alleen via de bedienings-eenheid mogelijk. De **eShift**-modus kunt u door meermaals drukken op de toets **HOME** weer verlaten.

De softwareversie van het elektronisch schakelsysteem wordt naast de andere softwareversies van de fietscomponenten onder **<Help>** → **<Systeeminformatie>** weergegeven.

### Kiox-instellingen

De instellingen voor de functie **eShift** kunt u in het instellingenmenu uitvoeren. U bereikt het instellingenmenu via het statusscherm. De instellingen kunnen alleen worden uitgevoerd als de fiets stilstaat. Het instellingenmenu oproepen met de keuzetoets van de Bosch-bedieningseenheid. Kies met de toetsen **+** en **-** het menupunt **<Mijn eBike>**. Onder het menupunt **<eShift>** vindt u, onafhankelijk van het type schakeling, diverse instellingen (bijv. voor de vertrekversnelling).

Bij Shimano en Rohloff worden de versnellingen via de betreffende bedieningseenheden van de fabrikant geschakeld. Voor de traploze versnellingsnaaf van NuVinci/enviolo kan de gewenste trapfrequentie op ieder moment (tijdens de rit of bij stilstand) via de Bosch-bedieningseenheid worden ingesteld.

# SHIMANO

## eShift met automatische Shimano-Di2-naafschakeling

U kunt de automatische Shimano-Di2-naafschakeling in een handmatige modus of een onder een automatische modus gebruiken.

In de handmatige modus kunt u de versnellingen schakelen via de Shimano-schakelhendel. In de automatische modus schakelt het schakelsysteem zelfstandig afhankelijk van de snelheid, de trapkracht op de pedalen en de trapfrequentie. De omschakeling van de automatische modus naar de handmatige modus (afhankelijk van de door u gebruikte schakel-

hendel), is in de bedieningshandleiding voor uw schakeling beschreven.

Gebruikt u de schakelhendel in de automatische modus, schakelt het schakelsysteem naar de dichtstbijzijnde versnelling. Het schakelsysteem blijft echter in de automatische modus.

Handmatige schakelprocessen tijdens de automatische modus beïnvloeden het omschakelgedrag van uw schakelsysteem op lange termijn en passen de schakelprocessen aan uw rijgedrag aan (lerend systeem).

Wordt het systeem bij een onbereden nieuwe fiets voor de eerste keer ingeschakeld, volgt eerst het inleren van de versnellingen. Hiervoor schakelt de automaat tijdens de eerste rit naar de hoogste, zwaarste versnelling en schakelt een keer door alle versnellingen.

### eShift met de boordcomputer Intuvia

Bij elke versnellingswissel wordt de gekozen versnelling kortstondig op het display weergegeven.

Omdat de aandrijfleenheid de schakelbewerking herkent en daarom de motorondersteuning kortstondig vermindert, is ook het schakelen onder last of op een helling altijd mogelijk.

Wordt de eBike vanuit een snelheid van meer dan 10 km/h tot stilstand gebracht, kan het systeem automatisch terugschakelen naar een ingestelde **<Startversnelling>**. De **<Startversnelling>** kan worden ingesteld in het basisinstellingenmenu.

#### Intuvia-eShift-basisinstellingenmenu

U kunt kiezen uit de volgende **extra** basisinstellingen:

...

**<- Startversnelling +>**: hier kan de vertrekversnelling worden vastgelegd. In de stand -- wordt de automatische terugschakelfunctie uitgeschakeld. Dit menupunt verschijnt alleen, als de boordcomputer zich in de houder bevindt.

**<Versn.aanpassing>**: Met dit menupunt kan de Shimano Di2 fijn worden afgesteld. Het opgegeven instelbereik kunt u in de gebruiksaanwijzing van de versnellingsfabrikant vinden. Een fijnafstelling uitvoeren, zodra u abnormale geluiden bij de versnellingen hoort. Dit menupunt verschijnt alleen, als de boordcomputer zich in de houder bevindt.

...

**<Gear vx.x.x.x>**: Dit is de softwareversie van de versnellingen. Dit menupunt verschijnt alleen, als de boordcomputer zich in de houder bevindt. Dit menupunt verschijnt alleen in combinatie met elektronische versnellingen.

...

#### Intuvia-eShift-functieaanduidingen

In de **functieaanduiding** (combinatie van tekstmeldingen en waarden) kan gekozen worden uit de volgende **extra** functies:

...

**<Auto: aan>/<Auto: uit>**: Onder dit menupunt wordt weergegeven, of de automatische modus is in- of uitgeschakeld.

...

### eShift met de boordcomputer Kiox

De versnelling, resp. de schakelmodus (handmatig **M**/automaat **A**) wordt altijd op het startscherm weergegeven. Bent u in een ander scherm, wordt de versnelling bij het schakelen kort weergegeven.

Omdat de aandrijfleenheid de schakelbewerking herkent en daarom de motorondersteuning kortstondig vermindert, is ook het schakelen onder last of op een helling altijd mogelijk.

Wanneer de eBike vanuit een snelheid van meer dan 10 km/h tot stilstand wordt gebracht, kan het systeem automatisch terugschakelen naar een ingestelde startversnelling. De startversnelling kan onder **<Instellingen>** →

**<Mijn eBike>** → **<eShift>** → **<Wegrijversn.>** worden ingesteld.

Onder **<Schakelen>** kan de Shimano Di2 fijn worden afgesteld. Het opgegeven instelbereik kunt u in de gebruiksaanwijzing van de versnellingsfabrikant vinden. Voer een fijnafstelling uit, zodra u abnormale geluiden bij de versnellingen hoort.



SHIMANO

## eShift met handmatige Shimano-Di2-naafversnellingen

In de handmatige modus kunt u de versnellingen schakelen via de Shimano-schakelhendel.

### eShift met de boordcomputer Intuvia

Bij elke versnellingswissel wordt de gekozen versnelling kortstondig op het display weergegeven.

Omdat de aandrijfeenheid de schakelbewerking herkent en daarom de motorondersteuning kortstondig vermindert, is ook het schakelen onder last of op een helling altijd mogelijk. Wordt de eBike vanuit een snelheid van meer dan 10 km/h tot stilstand gebracht, kan het systeem automatisch terugschakelen naar een ingestelde **<Startversnelling>**. De **<Startversnelling>** kan worden ingesteld in het basisinstellingenmenu.

#### Intuvia-eShift-basisinstellingenmenu

U kunt kiezen uit de volgende **extra** basisinstellingen:

...  
**<- Startversnelling +>**: hier kan de vertrekversnelling worden vastgelegd. In de stand -- wordt de automatische terugschakelfunctie uitgeschakeld. Dit menupunt verschijnt alleen, als de boordcomputer zich in de houder bevindt.

**<Versn.aanpassing>**: Met dit menupunt kan de Shimano Di2 fijn worden afgesteld. Het opgegeven instelbereik kunt u

in de gebruiksaanwijzing van de versnellingsfabrikant vinden. Een fijnafstelling uitvoeren, zodra u abnormale geluiden bij de versnellingen hoort. Dit menupunt verschijnt alleen, als de boordcomputer zich in de houder bevindt.

...

**<Gear vx.x.x.x>**: Dit is de softwareversie van de versnellingen. Dit menupunt verschijnt alleen, als de boordcomputer zich in de houder bevindt. Dit menupunt verschijnt alleen in combinatie met elektronische versnellingen.

...

#### Intuvia-eShift-functieaanduidingen

In de **functieaanduiding** (combinatie van tekstmeldingen en waarden) kan gekozen worden uit de volgende **extra** functies:

...

**<Versnelling>**: Op het display wordt de momenteel geselecteerde versnelling weergegeven. Bij elke versnellingswissel wordt de nieuwe geschakelde versnelling kort op het display weergegeven.

...

### eShift met de boordcomputer Kiox

De versnelling, resp. de schakelmodus (handmatig **M**/auto-maat **A**) wordt altijd op het startscherm weergegeven. Bent u in een ander scherm, wordt de versnelling bij het schakelen kort weergegeven.

Omdat de aandrijfeenheid de schakelbewerking herkent en daarom de motorondersteuning kortstondig vermindert, is ook het schakelen onder last of op een helling altijd mogelijk. Wanneer de eBike vanuit een snelheid van meer dan 10 km/h tot stilstand wordt gebracht, kan het systeem automatisch terugschakelen naar een ingestelde startversnelling. De startversnelling kan onder **<Instellingen>** →

**<Mijn eBike>** → **<eShift>** → **<Wegrijversn.>** worden ingesteld.

Onder **<Schakelen>** kan de Shimano Di2 fijn worden afgesteld. Het opgegeven instelbereik kunt u in de gebruiksaanwijzing van de versnellingsfabrikant vinden. Voer een fijnafstelling uit, zodra u abnormale geluiden bij de versnellingen hoort.

SHIMANO

## eShift met automatische Shimano-Di2-kettingschakeling

Bij Shimano Di2-kettingschakeling kunt u de versnellingen altijd schakelen via de Shimano-schakelhendel.

### eShift met de boordcomputer Intuvia

Bij elke versnellingswissel wordt de gekozen versnelling kortstondig op het display weergegeven.

Omdat de aandrijf eenheid de schakelbewerking herkent en daarom de motorondersteuning kortstondig vermindert, is ook het schakelen onder last of op een helling altijd mogelijk.

#### Intuvia-eShift-basisinstellingenmenu

U kunt kiezen uit de volgende **extra** basisinstellingen:

...

**<Versn.aanpassing>**: Met dit menupunt kan de Shimano Di2 fijn worden afgesteld. Het opgegeven instelbereik kunt u in de gebruiksaanwijzing van de versnellingsfabrikant vinden. Een fijnafstelling uitvoeren, zodra u abnormale geluiden bij de versnellingen hoort. Dit menupunt verschijnt alleen, als de boordcomputer zich in de houder bevindt.

**<Versn. herstel →>**: Via dit menupunt kan het schakelmechanisme worden gereset, als het schakelmechanisme ont koppeld is geweest, bijv. door een stoot tegen het schakelmechanisme of een val. Het restten van de schakeling is be-

schreven in de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de schakeling. Dit menupunt verschijnt alleen, als de boordcomputer zich in de houder bevindt.

...

**<Gear vx.x.x.x>**: Dit is de softwareversie van de versnellingen. Dit menupunt verschijnt alleen, als de boordcomputer zich in de houder bevindt. Dit menupunt verschijnt alleen in combinatie met elektronische versnellingen.

...

#### Intuvia-eShift-functieaanduidingen

In de **functieaanduiding** (combinatie van tekstmeldingen en waarden) kan gekozen worden uit de volgende **extra** functies:

...

**<Versnelling>**: Op het display wordt de momenteel geselecteerde versnelling weergegeven. Bij elke versnellingswissel wordt de nieuwe geschakelde versnelling kort op het display weergegeven.

...

### eShift met de boordcomputer Kiox

De versnelling, resp. de schakelmodus (handmatig **M**/auto-maat **A**) wordt altijd op het startscherm weergegeven. Bent u in een ander scherm, wordt de versnelling bij het schakelen kort weergegeven.

Omdat de aandrijf eenheid de schakelbewerking herkent en daarom de motorondersteuning kortstondig vermindert, is ook het schakelen onder last of op een helling altijd mogelijk.

Onder **<Schakelen>** kan de Shimano Di2 fijn worden afgesteld. Het opgegeven instelbereik kunt u in de gebruiksaanwijzing van de versnellingsfabrikant vinden. Voer een fijnafstelling uit, zodra u abnormale geluiden bij de versnellingen hoort.

Druk op de keuzetoets van de bedieningseenheid in het menu **<Instellingen>** en selecteer vervolgens met **+/-** het menupunt **<Mijn eBike>**, hieronder vindt u het menupunt **<eShift>** met het subpunt **<Schakelen>**.

**<Herstel>**: via dit menupunt kunt u het schakelmechanisme terugzetten, wanneer het schakelmechanisme ont koppeld is geweest, bijv. na een stoot tegen het schakelmechanisme of na een val. Het terugzetten van de versnelling is beschreven in de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de versnelling. Dit menupunt verschijnt alleen, wanneer de boordcomputer zich in de houder bevindt.

# enviolo

## eShift met enviolo automatic+ (NuVinci optimized)

### eShift met de boordcomputer Intuvia

In de modus **<± NuVinci Trapfreq.>** kunt u met de toetsen -, resp. + op de bedieningseenheid de gewenste trapfrequentie verhogen of verlagen. Bij het ingedrukt houden van de toetsen -, resp. +, verhoogt, resp. verlaagt u de trapfrequentie in stappen van vijf. De gewenste trapfrequentie wordt op het display weergegeven.

In de modus **<± NuVinci Versnelling>** kunt u met de toetsen -, resp. + op de bedieningseenheid tussen meerdere gedefinieerde overbrengingen op- en terugschakelen. De betreffende gekozen overbrenging (versnelling) wordt op het display weergegeven.

### Intuvia eShift-basisinstellingenmenu

U kunt kiezen uit de volgende **extra** basisinstellingen:

...

**<Versnell. calibr. ->>**: Hier kunt u een kalibratie van de traploze versnellingen uitvoeren. De kalibratie bevestigen door te drukken op de toets "Fietsverlichting". Volg daarna de aanwijzingen. Ook tijdens het rijden kan bij een fout een kalibratie noodzakelijk worden. Ook hier de kalibratie bevestigen door het drukken op de toets "Fietsverlichting" en volg de aanwijzingen op het display. Dit menupunt verschijnt alleen, als de boordcomputer zich in de houder bevindt.

...

**<Gear vx.x.x.x>**: Dit is de softwareversie van de versnellingen. Dit menupunt verschijnt alleen, als de boordcomputer

Via een voorgedefinieerde gewenste trapfrequentie wordt de optimale versnelling voor de betreffende snelheid ingesteld. In een handmatige modus kan worden gekozen tussen verschillende versnellingen.

zich in de houder bevindt. Dit menupunt verschijnt alleen in combinatie met elektronische versnellingen.

...

### Intuvia eShift-functieaanduidingen

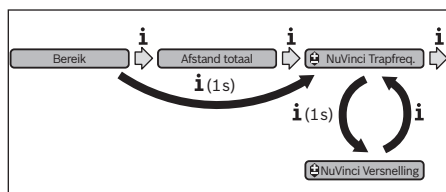
In de **functieaanduiding** (combinatie van tekstmeldingen en waarden) kan gekozen worden uit de volgende **extra** functies:

...

**<± NuVinci Trapfreq.>/<± NuVinci Versnelling>**: Wordt lager dan 1 s op de toets "i" gedrukt, bereikt u vanuit elk menupunt van het informatiemenu het NuVinci-menupunt. Voor het omschakelen van de modus **<± NuVinci Trapfreq.>** naar de modus **<± NuVinci Versnelling>**, 1 s drukken op de toets i.

Voor het omschakelen van de modus **<± NuVinci Versnelling>** naar de modus **<± NuVinci Trapfreq.>**, is het voldoende kort op de toets "i" te drukken.

De standaardinstelling is **<± NuVinci Trapfreq.>**.



...

### eShift met de boordcomputer Kiox

Bij de NuVinci/enviolo versnellingschakeling, kan de gewenste trapfrequentie tijdens de rit worden gewijzigd via de bedieningseenheid.

Druk hiervoor op de keuzetoets, navigeer met de rechtertoets naar de optie **<Trapfrequentie>** en regel met de toetsen + of - op de bedieningseenheid de waarde. De volgende keer dat het menu **<Instellingen>** wordt geopend, verschijnt direct de optie **<Trapfrequentie>** omdat de laatste instelling in uw boordcomputer werd opgeslagen. Een modus **Handmatig schakelen** wordt niet ondersteund door Kiox.

Onder **<Kalibratie>** kunt u een kalibratie van de traploze versnellingen uitvoeren. Volg daarna de aanwijzingen op het display.

Ook tijdens het rijden kan bij een fout een kalibratie noodzakelijk worden. Bevestig ook hier de kalibratie en volg de aanwijzingen op het display.



## eShift met Rohloff E-14 Speedhub 500/14

### eShift met de boordcomputer Intuvia

Bij elke versnellingswissel wordt de gekozen versnelling kortstondig op het display weergegeven.

Omdat de aandrijf eenheid de schakelbewerking herkent en daarom de motorondersteuning kortstondig vermindert, is ook het schakelen onder last of op een helling altijd mogelijk. Wordt de eBike vanuit een snelheid van meer dan 10 km/h tot stilstand gebracht, kan het systeem automatisch terugschakelen naar een ingestelde **<Startversnelling>**. De **<Startversnelling>** kan worden ingesteld in het basisinstellingenmenu.

#### Intuvia-eShift-basisinstellingenmenu

U kunt kiezen uit de volgende **extra** basisinstellingen:

...

**<- Startversnelling +>**: hier kan de vertrekversnelling worden vastgelegd. In de stand -- wordt de automatische te-

Bij Rohloff Speedhub 500/14 worden de versnellingen altijd via de Speedhub-schakelhendel geschakeld.

Wordt de schakelhendel ingedrukt gehouden, schakelt het systeem na de eerste versnellingswissel in stappen van drie verder, tot de laagste, resp. hoogste versnelling is bereikt.

rugschakelfunctie uitgeschakeld. Dit menupunt verschijnt alleen, als de boordcomputer zich in de houder bevindt.

...

**<Gear vx.x.x.x>**: Dit is de softwareversie van de versnellingen. Dit menupunt verschijnt alleen, als de boordcomputer zich in de houder bevindt. Dit menupunt verschijnt alleen in combinatie met elektronische versnellingen.

...

#### Intuvia-eShift-functieaanduidingen

In de **functieaanduiding** (combinatie van tekstmeldingen en waarden) kan gekozen worden uit de volgende **extra** functies:

...

**<Versnelling>**: Op het display wordt de momenteel geselecteerde versnelling weergegeven. Bij elke versnellingswissel wordt de nieuwe geschakelde versnelling kort op het display weergegeven.

...

### eShift met de boordcomputer Kiox

De versnelling wordt altijd op het startscherm weergegeven. Bent u in een ander scherm, wordt de versnelling bij het schakelen kort weergegeven.

Omdat de aandrijf eenheid de schakelbewerking herkent en daarom de motorondersteuning kortstondig vermindert, is ook het schakelen onder last of op een helling altijd mogelijk. Wanneer de eBike vanuit een snelheid van meer dan 10 km/h tot stilstand wordt gebracht, kan het systeem automatisch terugschakelen naar een ingestelde startversnelling. De startversnelling kan onder **<Instellingen>** →

**<Mijn eBike>** → **<eShift>** → **<Wegrijversn.>** worden ingesteld.

DE

**Betriebsanleitung Bosch**

# Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

herzlichen Glückwunsch zu Ihrem neuen Riese & Müller  
E-Bike mit Bosch-Antrieb!

In dieser Bedienungsanleitung sind folgende Original-  
Anleitungen von Bosch enthalten:

---

**S. DE-4** Batterie PowerPack 300 | 400 | 500  
Batterie PowerTube 400 | 500 | 625

---

**S. DE-14** Ladegerät Charger

---

**S. DE-23** Intuvia-Display

---

**S. DE-35** Purion-Display

---

**S. DE-46** Kiox-Display

---

**S. DE-60** SmartphoneHub

---

**S. DE-72** Drive Units Active Line/Performance Line

---

**S. DE-79** Drive Units Active Line/Active Line Plus

---

**S. DE-86** Drive Units Performance Line/Cargo Line

---

**S. DE-94** eShift

---

Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit Ihrem neuen E-Bike und  
allzeit gute Fahrt.

*Ihr Riese & Müller Team*

# EG-Konformitätserklärung

nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

nach EMV-Richtlinie 2004/108/EG

Die unterlagenbevollmächtigte Person ist: Markus Riese.

Der Hersteller Riese & Müller GmbH

Am alten Graben 2, 64367 Mühlthal, Deutschland

erklärt hiermit, dass folgende Produkte

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

den Bestimmungen der oben angegebenen Richtlinien – einschließlich der zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen – entsprechen.

Folgende Normen wurden angewandt: DIN EN 15194.

Ort: Mühlthal

Datum: 31.07.2019

Unterschrift:



(Markus Riese, Geschäftsführer)



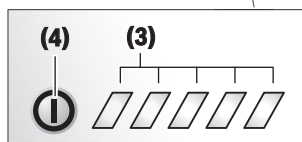
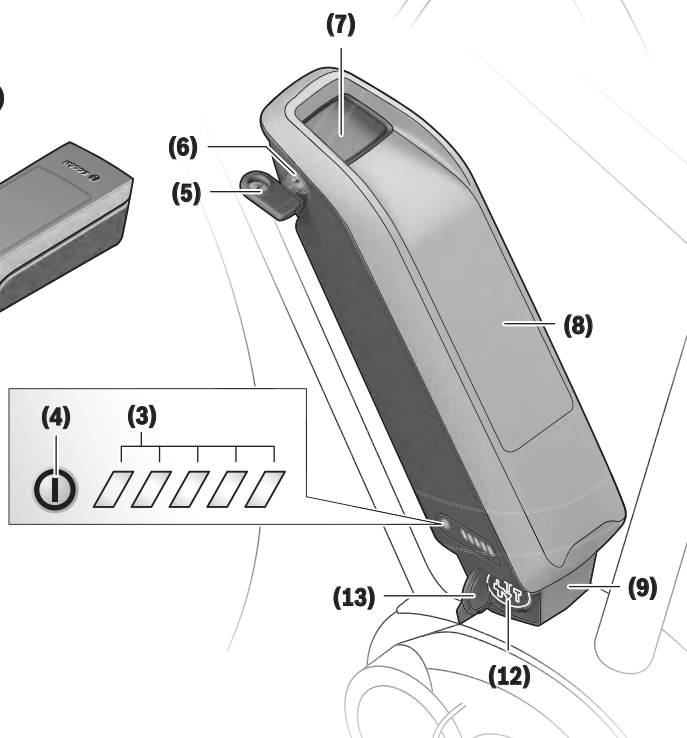
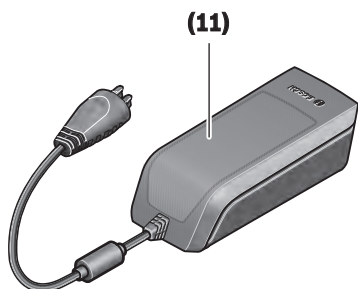
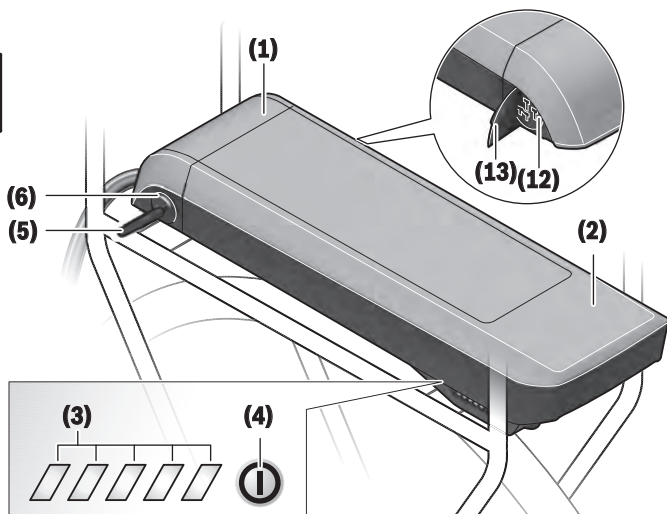
## PowerPack 300|400|500/PowerTube 400|500|625

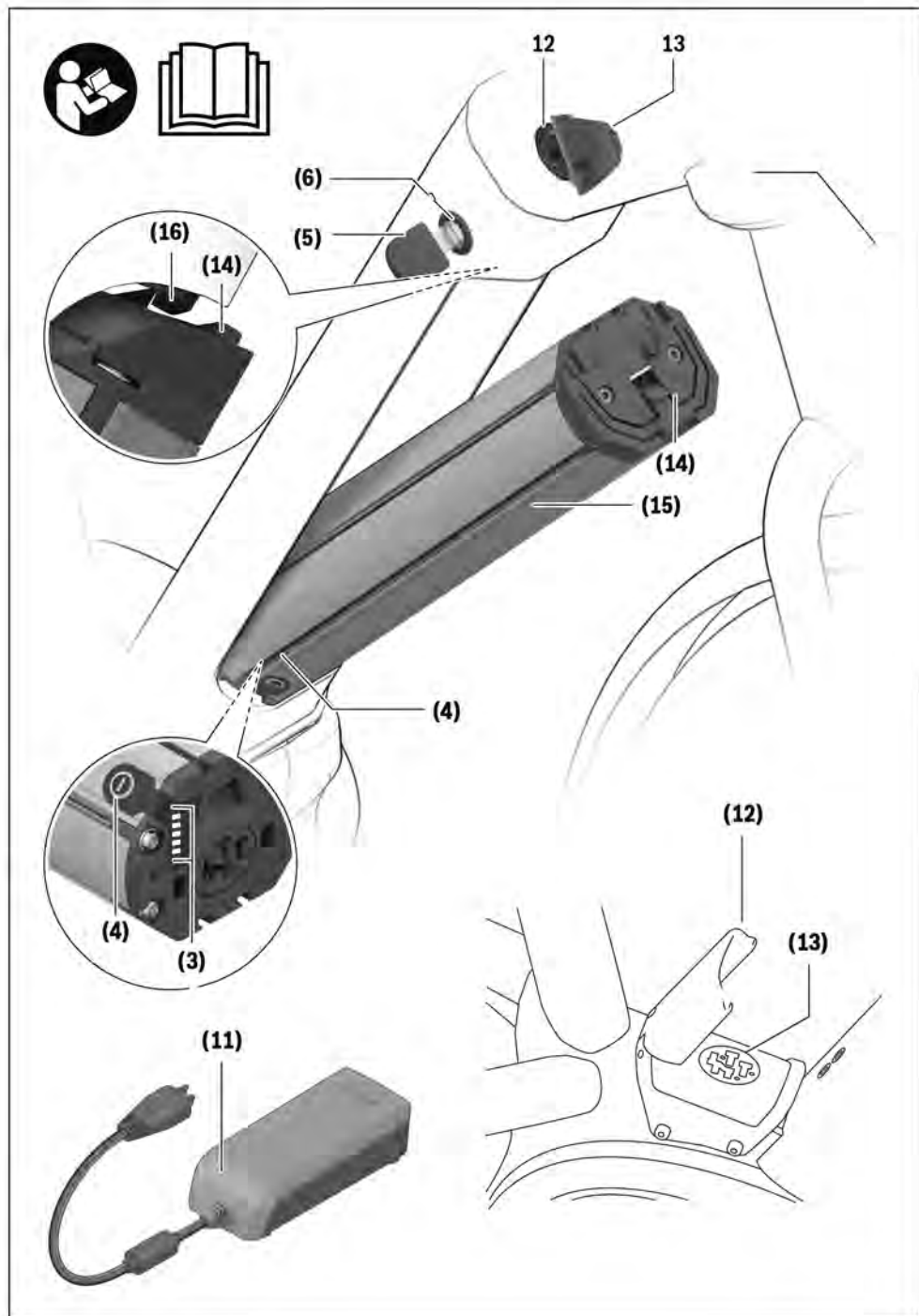
BBS245 | BBR245 | BBS265 | BBR265 | BBS275 | BBR275 |  
BBP280 | BBP281 | BBP282 | BBP283 | BBP290 | BBP291

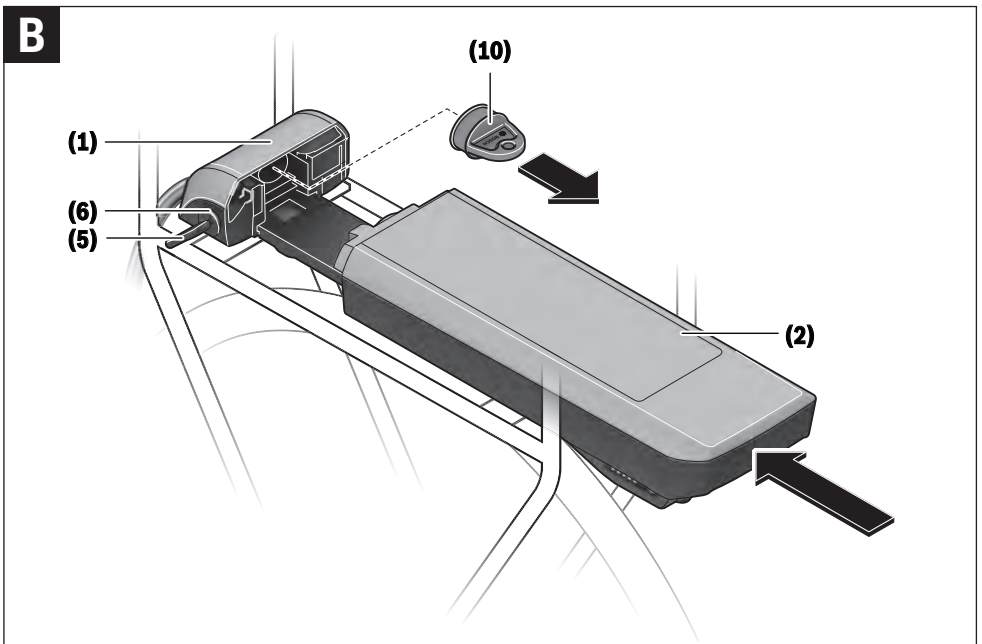
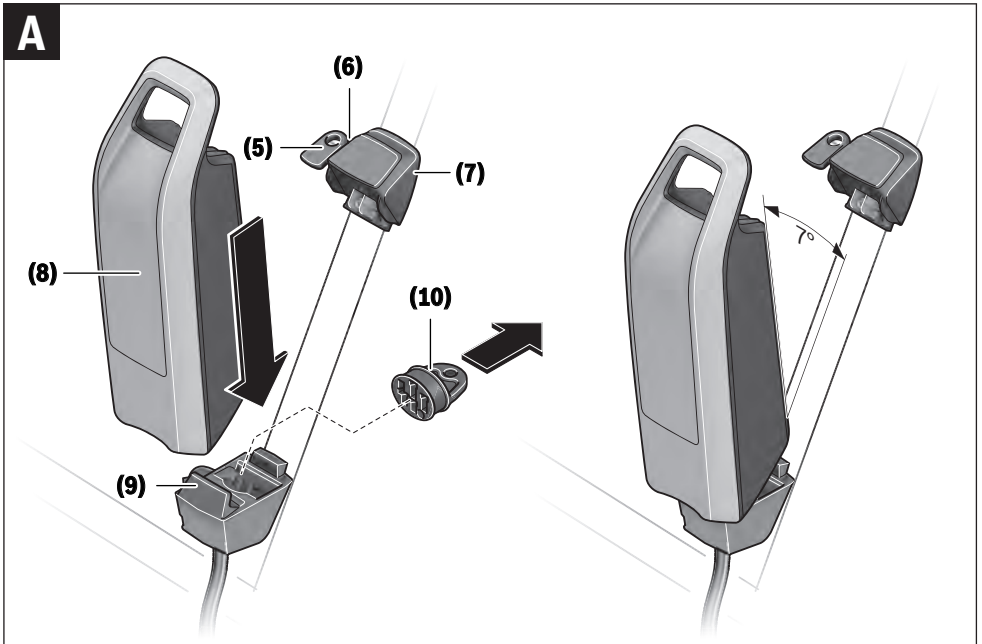


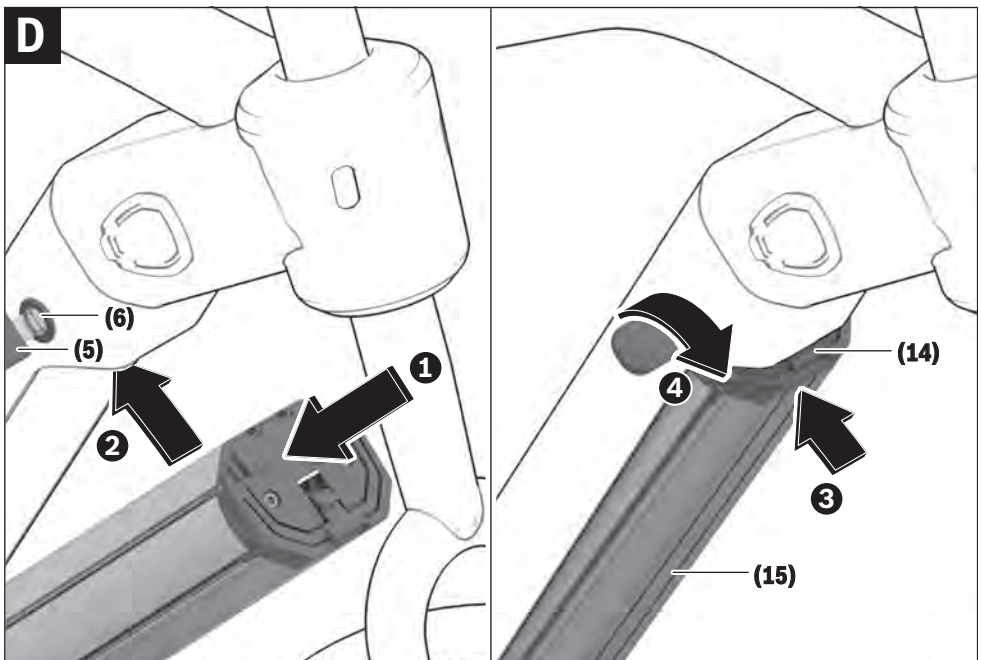
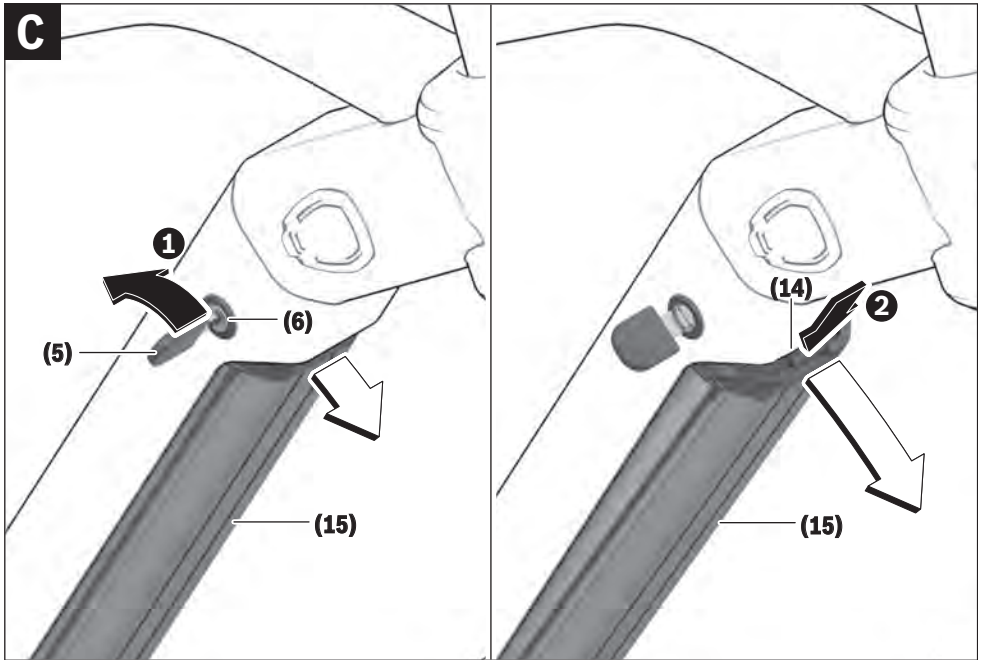
**BOSCH**











## Sicherheitshinweise



**Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.** Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen

können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Die Inhaltsstoffe von Lithium-Ionen-Batteriezellen sind grundsätzlich unter bestimmten Bedingungen entflammbar. Machen Sie sich daher mit den Verhaltensregeln in dieser Betriebsanleitung vertraut.

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

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

- ▶ **Nehmen Sie den Akku aus dem eBike, bevor Sie Arbeiten (z.B. Inspektion, Reparatur, Montage, Wartung, Arbeiten an der Kette etc.) am eBike beginnen, es mit dem Auto oder dem Flugzeug transportieren oder es aufbewahren.** Bei unbeaufsichtigter Aktivierung des eBike-Systems besteht Verletzungsgefahr.
- ▶ **Öffnen Sie den Akku nicht.** Es besteht die Gefahr eines Kurzschlusses. Bei geöffnetem Akku entfällt jeglicher Garantieanspruch.
- ▶ **Schützen Sie den Akku vor Hitze (z.B. auch vor dauernder Sonneneinstrahlung), Feuer und dem Eintauchen in Wasser. Lagern oder betreiben Sie den Akku nicht in der Nähe von heißen oder brennbaren Objekten.** Es besteht Explosionsgefahr.
- ▶ **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben. Bei in diesem Zusammenhang entstandenen Kurzschlusschäden entfällt jeglicher Anspruch auf Garantie durch Bosch.
- ▶ **Vermeiden Sie mechanische Belastungen oder starke Hitzeentwicklung.** Diese könnten die Batteriezellen beschädigen und zum Austritt von entflammbaren Inhaltsstoffen führen.
- ▶ **Platzieren Sie das Ladegerät und den Akku nicht in der Nähe von brennbaren Materialien. Laden Sie die Akkus nur in trockenem Zustand und an brandsicherer Stelle.** Wegen der beim Laden auftretenden Erwärmung besteht Brandgefahr.
- ▶ **Der eBike-Akku darf nicht unbeaufsichtigt geladen werden.**
- ▶ **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkufflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.

- ▶ **Akkus dürfen keinen mechanischen Stößen ausgesetzt werden.** Es besteht die Gefahr, dass der Akku beschädigt wird.
- ▶ **Bei Beschädigung oder unsachgemäßem Gebrauch des Akkus können Dämpfe austreten. Führen Sie Frischluft zu und suchen Sie bei Beschwerden einen Arzt auf.** Die Dämpfe können die Atemwege reizen.
- ▶ **Laden Sie den Akku nur mit original Bosch Ladegeräten.** Bei Benutzung von nicht original Bosch Ladegeräten kann eine Brandgefahr nicht ausgeschlossen werden.
- ▶ **Verwenden Sie den Akku nur in Verbindung mit eBikes mit original Bosch eBike-Antriebssystem.** Nur so wird der Akku vor gefährlicher Überlastung geschützt.
- ▶ **Verwenden Sie nur original Bosch Akkus, die vom Hersteller für Ihr eBike zugelassen wurden.** Der Gebrauch anderer Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen. Bei Gebrauch anderer Akkus übernimmt Bosch keine Haftung und Gewährleistung.
- ▶ **Benutzen Sie den Gepäckträger-Akku nicht als Griff.** Wenn Sie das eBike am Akku hochheben, können Sie den Akku beschädigen.
- ▶ **Halten Sie den Akku von Kindern fern.**
- ▶ **Lesen und beachten Sie die Sicherheitshinweise und Anweisungen in allen Betriebsanleitungen des eBike-Systems sowie in der Betriebsanleitung Ihres eBikes.**

Die Sicherheit unserer Kunden und Produkte ist uns wichtig. Unsere eBike-Akkus sind Lithium-Ionen-Akkus, die nach Stand der Technik entwickelt und hergestellt werden. Einschlägige Sicherheitsnormen halten wir ein oder übertreffen diese sogar. Im geladenen Zustand haben diese Lithium-Ionen-Akkus einen hohen Energieinhalt. Im Falle eines Defektes (ggf. von außen nicht erkennbar) können Lithium-Ionen-Akkus in sehr seltenen Fällen und unter ungünstigen Umständen in Brand geraten.

### Datenschutzhinweis

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

## Produkt- und Leistungsbeschreibung

### Abgebildete Komponenten

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

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

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

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

## Technische Daten

Li-Ionen-Akku		PowerPack 300	PowerPack 400	PowerPack 500
Produkt-Code		BBS245 <sup>A)</sup> <sup>B)</sup> BBR245 <sup>B)</sup> <sup>C)</sup>	BBS265 <sup>A)</sup> BBR265 <sup>C)</sup>	BBS275 <sup>A)</sup> BBR275 <sup>C)</sup>
Nennspannung	V=	36	36	36
Nennkapazität	Ah	8,2	11	13,4
Energie	Wh	300	400	500
Betriebstemperatur	°C	-5...+40	-5...+40	-5...+40
Lagertemperatur	°C	-10...+60	-10...+60	-10...+60
zulässiger Ladetemperaturbereich	°C	0...+40	0...+40	0...+40
Gewicht, ca.	kg	2,5 <sup>A)</sup> /2,6 <sup>C)</sup>	2,5 <sup>A)</sup> /2,6 <sup>C)</sup>	2,6 <sup>A)</sup> /2,7 <sup>C)</sup>
Schutzart		IP 54 (staub- und spritzwassergeschützt)	IP 54 (staub- und spritzwassergeschützt)	IP 54 (staub- und spritzwassergeschützt)

A) Standard-Akku

B) Nicht in Kombination mit anderen Akkus in Systemen mit 2 Akkus verwendbar

C) Gepäckträger-Akku

Li-Ionen-Akku		PowerTube 400	PowerTube 500	PowerTube 625
Produkt-Code		BBP282 horizontal BBP283 vertikal	BBP280 horizontal BBP281 vertikal	BBP291 horizontal BBP290 vertikal
Nennspannung	V=	36	36	36
Nennkapazität	Ah	11	13,4	17,4
Energie	Wh	400	500	625
Betriebstemperatur	°C	-5...+40	-5...+40	-5...+40
Lagertemperatur	°C	-10...+60	-10...+60	-10...+60
zulässiger Ladetemperaturbereich	°C	0...+40	0...+40	0...+40
Gewicht, ca.	kg	2,9	2,9	3,5
Schutzart		IP 54 (staub- und spritzwassergeschützt)	IP 54 (staub- und spritzwassergeschützt)	IP 54 (staub- und spritzwassergeschützt)

## Montage

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

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

### Akku vor der ersten Benutzung prüfen

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

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

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

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

## Akku laden

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

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

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

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

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



Befindet sich der Akku außerhalb des Ladetemperaturbereiches, blinken drei LEDs der Ladezustandsanzeige (3). Trennen Sie den Akku vom Ladegerät und lassen Sie ihn austemperieren.

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

## Ladezustandsanzeige

Die fünf grünen LEDs der Ladezustandsanzeige (3) zeigen bei eingeschaltetem Akku den Ladezustand des Akkus an. Dabei entspricht jede LED etwa 20 % Kapazität. Bei vollständig geladenem Akku leuchten alle fünf LEDs.

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

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

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

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

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

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

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

## Ladevorgang bei zwei eingesetzten Akkus

Sind an einem eBike zwei Akkus angebracht, so können beide Akkus über den nicht verschlossenen Anschluss geladen werden. Zunächst werden beide Akkus nacheinander bis ca. 80–90 % geladen, anschließend werden beide Akkus parallel vollständig geladen (die LEDs beider Akkus blinken). Während des Betriebs werden die beiden Akkus abwechselnd entladen.

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

## Ladevorgang bei einem eingesetzten Akku

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

## Akku einsetzen und entnehmen

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Zum **Einsetzen des Gepäckträger-Akkus (2)** schieben Sie ihn mit den Kontakten voran in die Halterung **(1)** im Gepäckträger, bis er deutlich hörbar einrastet.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## Betrieb

### Inbetriebnahme

- **Verwenden Sie nur original Bosch Akkus, die vom Hersteller für Ihr eBike zugelassen wurden.** Der Gebrauch anderer Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr

führen. Bei Gebrauch anderer Akkus übernimmt Bosch keine Haftung und Gewährleistung.

### Ein-/Ausschalten

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

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

Zum **Einschalten** des Akkus drücken Sie die Ein-/Aus-Taste **(4)**. Verwenden Sie keine scharfen oder spitzen Gegenstände zum Drücken der Taste. Die LEDs der Anzeige **(3)** leuchten auf und zeigen gleichzeitig den Ladezustand an.

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

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

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

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



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

### Hinweise für den optimalen Umgang mit dem Akku

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

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

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

### Akku vor und während der Lagerung nachladen

Lagern Sie den Akku bei längerer Nichtbenutzung (>3 Monate) bei etwa 30 % bis 60 % Ladestand (2 bis 3 LEDs der Ladezustandsanzeige **(3)** leuchten).

Prüfen Sie nach 6 Monaten den Ladezustand. Leuchtet nur noch eine LED der Ladezustandsanzeige **(3)**, dann laden Sie den Akku wieder auf etwa 30 % bis 60 % auf.



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

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

### Lagerungsbedingungen

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

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

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

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

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

## Wartung und Service

### Wartung und Reinigung

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

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

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

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

### Kundendienst und Anwendungsberatung

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

- ▶ **Notieren Sie Hersteller und Nummer des Schlüssels (5).** Bei Verlust der Schlüssel wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler. Geben Sie dabei Schlüsselhersteller und -nummer an.

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

### Transport

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

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

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

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

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

### Entsorgung



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

Werfen Sie die Akkus nicht in den Hausmüll!

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

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



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

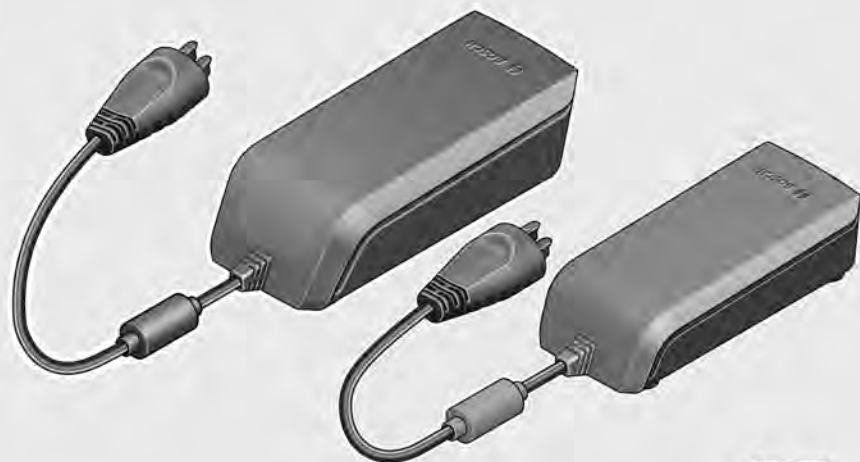
Geben Sie nicht mehr gebrauchsfähige Akkus bitte bei einem autorisierten Fahrradhändler ab.



#### Li-Ion:

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

**Änderungen vorbehalten.**

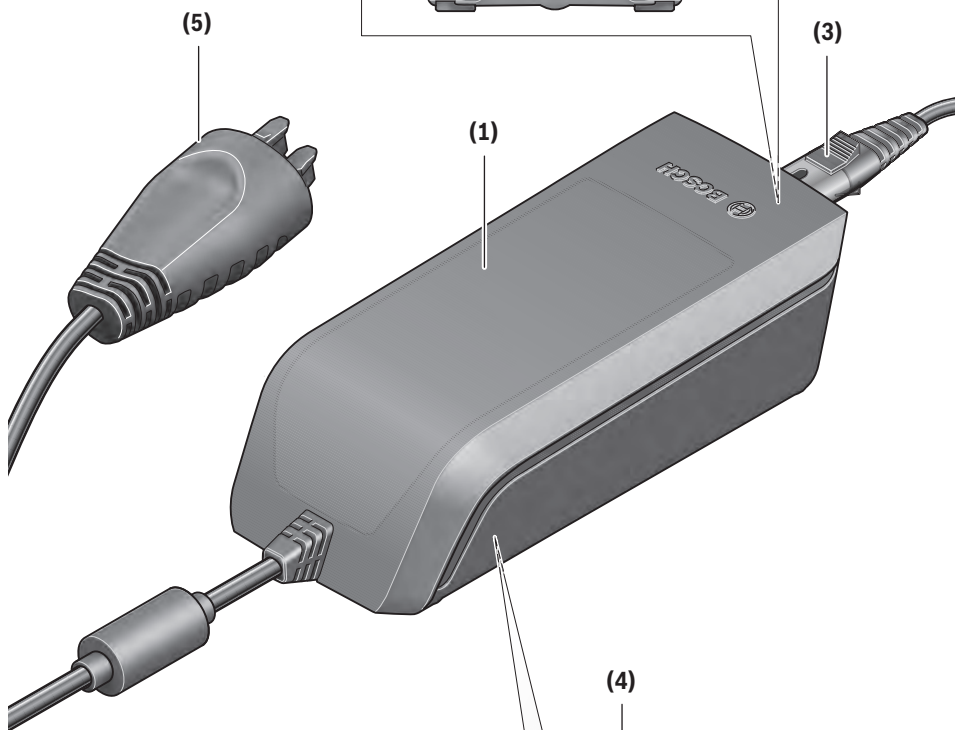
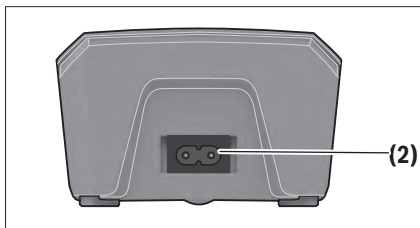


# Charger

BCS220 | BCS230 | BCS250

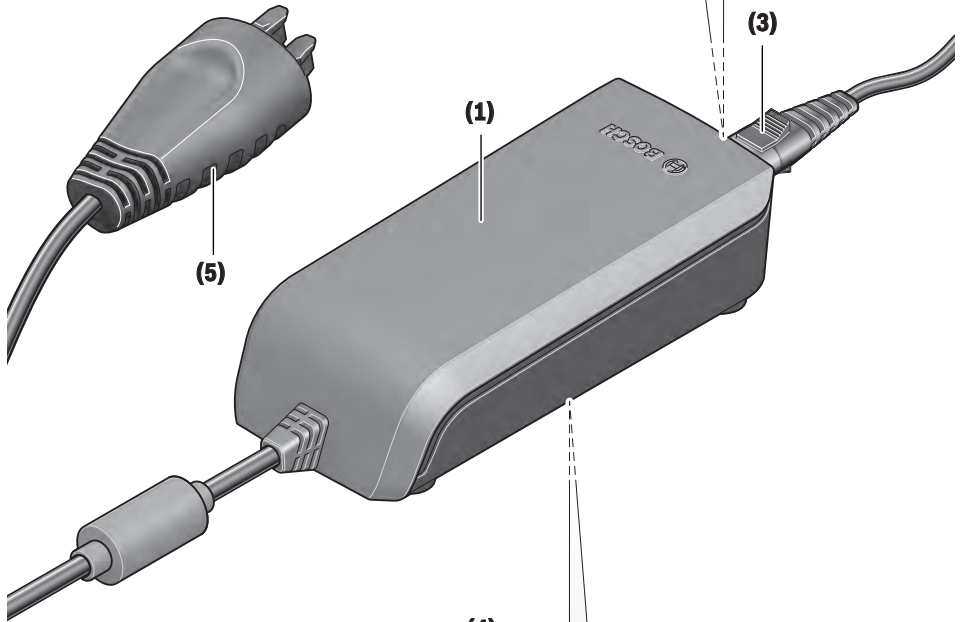
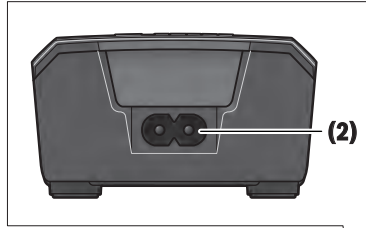


**BOSCH**



**Standard Charger**  
**Fast Charger**

<p><b>eBike Battery Charger 36-4/230</b>  <b>0 275 007 907</b>                      Input: 230V ~ 50Hz 1.5A                      Output: 36V = 4A                      Made in [REDACTED]                      Robert Bosch GmbH, Reutlingen</p>	<p><b>Standard Charger BCS220</b>                      Li-Ion                      Use ONLY with BOSCH Li-Ion batteries</p>
<p><b>eBike Battery Charger 36-6/230</b>  <b>0 275 007 918</b>                      Input: 230V ~ 50Hz 2.15A                      Output: 36V = 6A                      Made in [REDACTED]                      Robert Bosch GmbH, Reutlingen</p>	<p><b>Fast Charger BCS250</b>                      Li-Ion                      Use ONLY with BOSCH Li-Ion batteries</p>



### Compact Charger

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

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

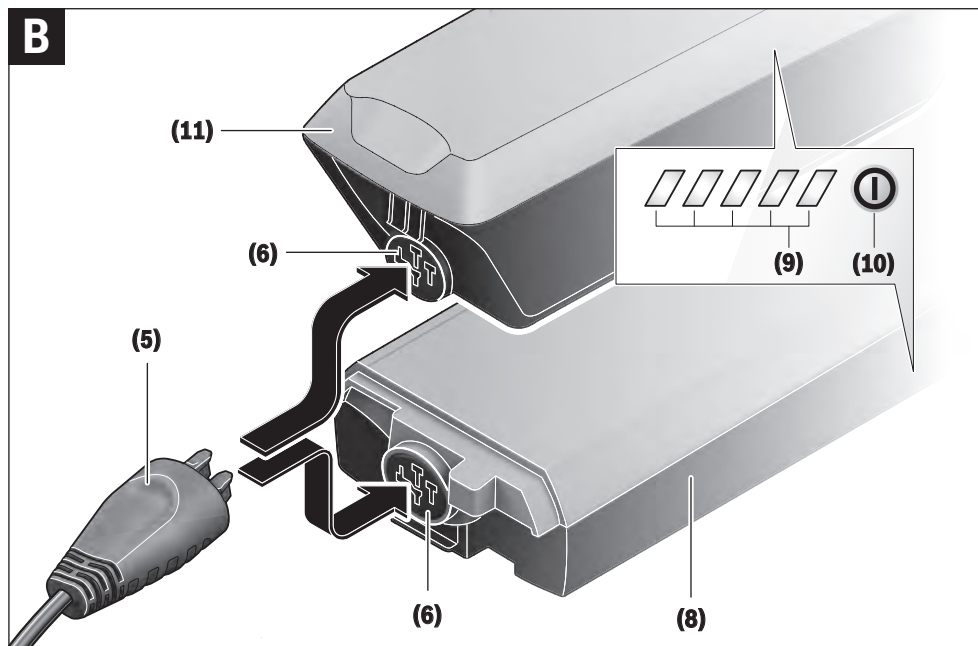
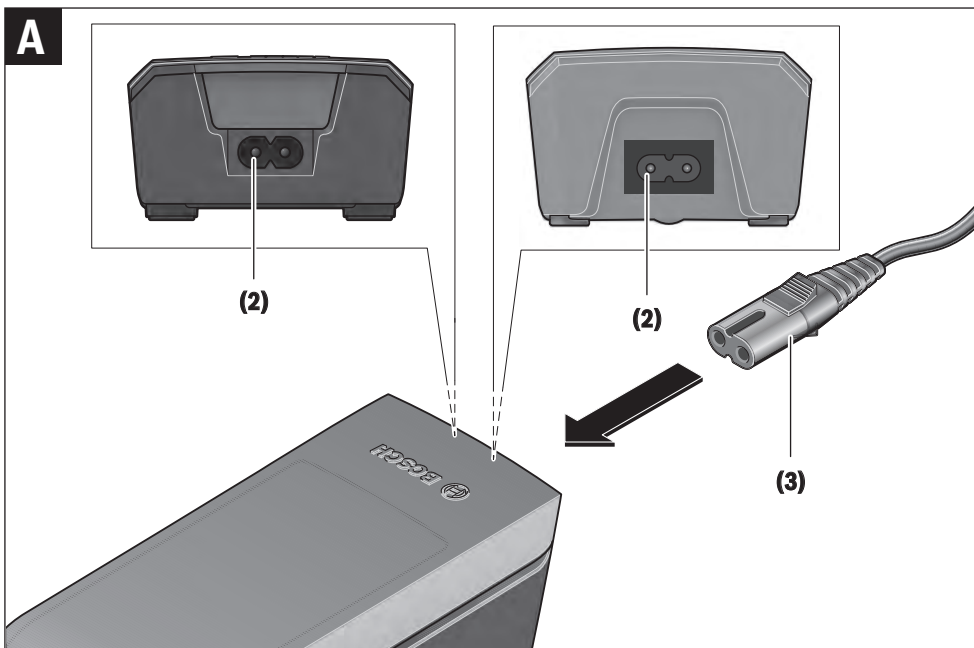
**CE**

**Li-Ion USE ONLY with BOSCH Li-Ion batteries**

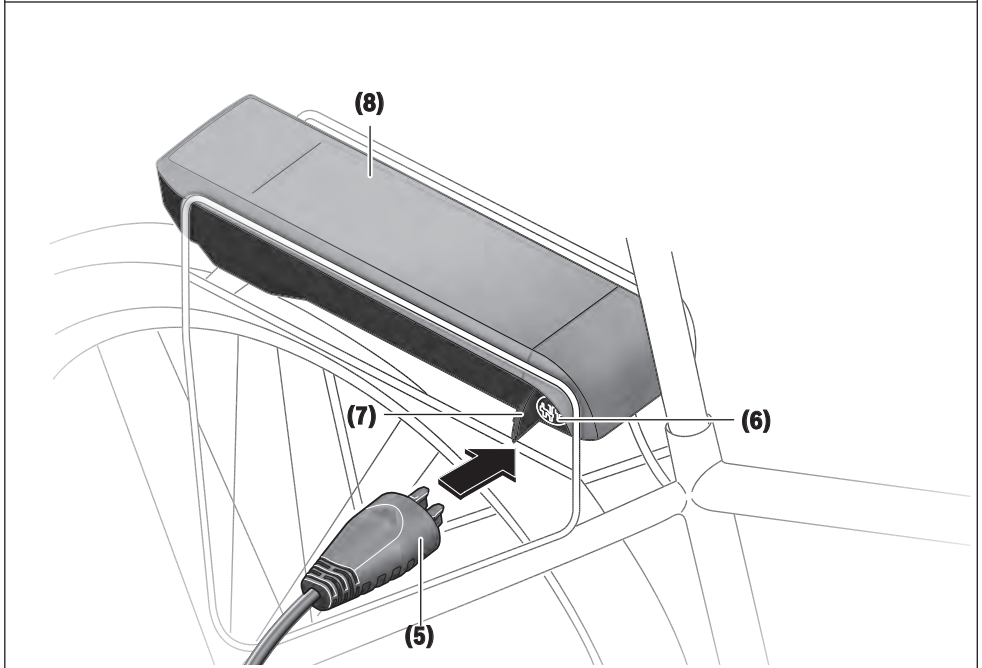
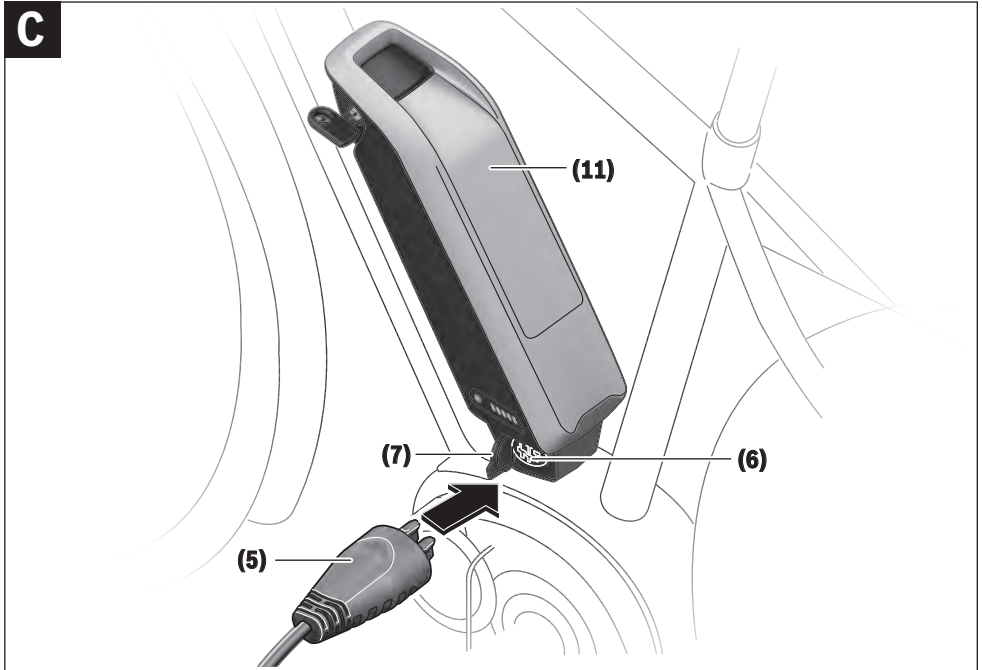
This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause unintended operation. For safe operation see manual.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

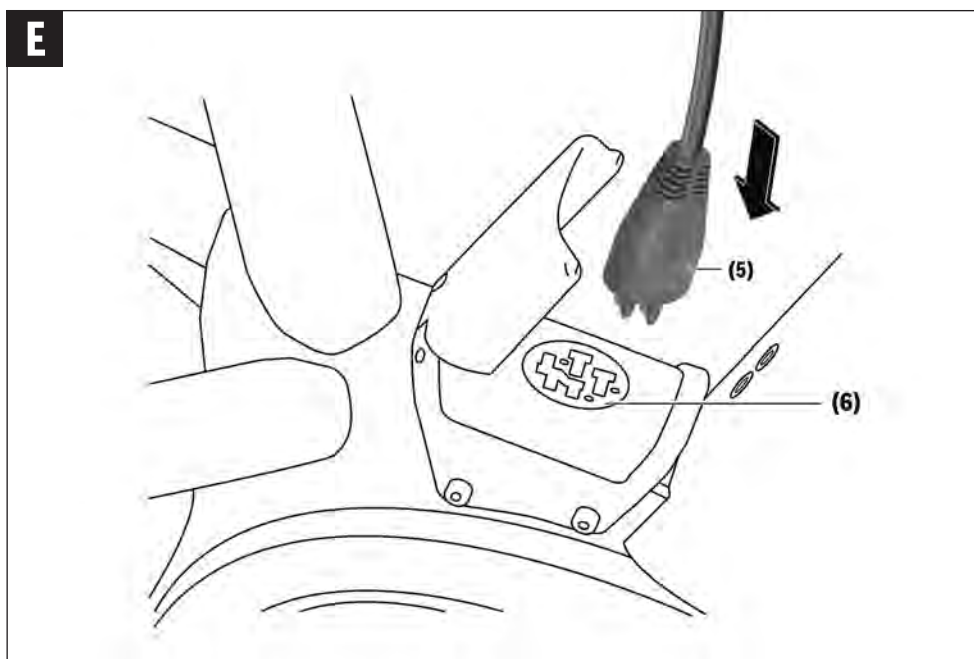
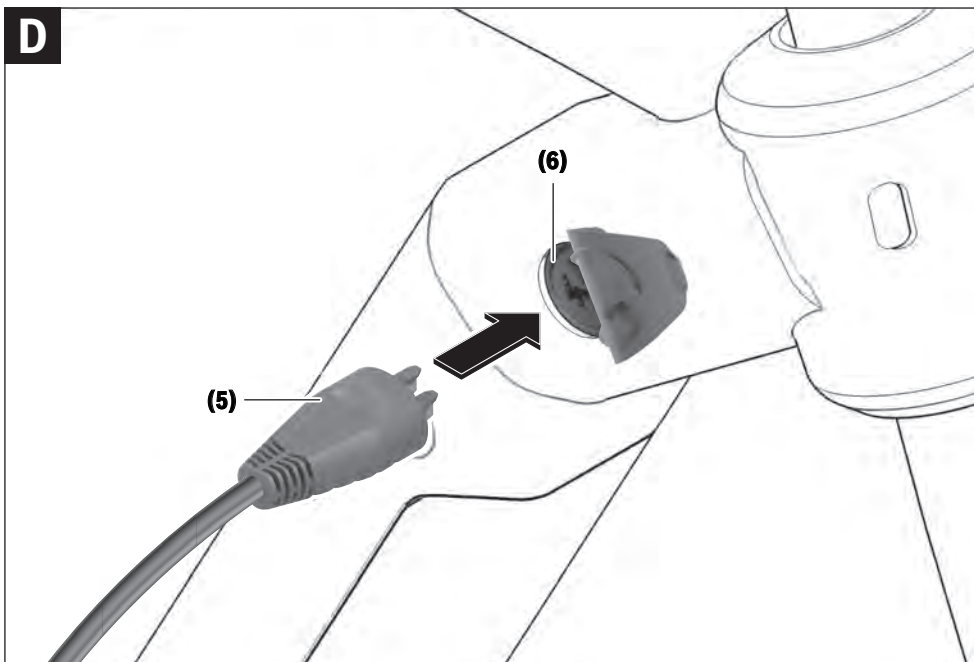
**⚠️ ADVERTENCIA** Para un funcionamiento con seguridad, ver el manual. Peligro de sacudida eléctrica. Utilice solamente en lugares secos. Cargar únicamente baterías de sistemas eBike de Bosch. Otras baterías podrían reventar, causando lesiones personales y daños. No reemplace el ensamblaje del enchufe,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

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



**C**





## Sicherheitshinweise



**Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.** Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen

können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

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

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



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

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

**eine verantwortliche Person benutzen.** Andernfalls besteht die Gefahr von Fehlbedienung und Verletzungen.

- ▶ **Lesen und beachten Sie die Sicherheitshinweise und Anweisungen in allen Betriebsanleitungen des eBike-Systems sowie in der Betriebsanleitung Ihres eBikes.**
- ▶ Auf der Unterseite des Ladegerätes befindet sich ein Aufkleber mit einem Hinweis in englischer Sprache (in der Darstellung auf der Grafikkarte mit Nummer (4) gekennzeichnet) und mit folgendem Inhalt: NUR mit BOSCH Lithium-Ionen-Akku verwenden!

## Produkt- und Leistungsbeschreibung

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

### Abgebildete Komponenten

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

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

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



## Technische Daten

Ladegerät		Standard Charger (36-4/230)	Compact Charger (36-2/100-230)	Fast Charger (36-6/230)
Produkt-Code		BCS220	BCS230	BCS250
Nennspannung	V~	207...264	90...264	207...264
Frequenz	Hz	47...63	47...63	47...63
Akku-Ladespannung	V=	36	36	36
Ladestrom (max.)	A	4	2	6 <sup>A)</sup>
Ladezeit				
- PowerPack 300, ca.	h	2,5	5	2
- PowerPack 400, ca.	h	3,5	6,5	2,5
- PowerPack 500, ca.	h	4,5	7,5	3
Betriebstemperatur	°C	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40
Lagertemperatur	°C	-10 ... +50	-10 ... +50	-10 ... +50
Gewicht, ca.	kg	0,8	0,6	1,0
Schutzart		IP 40	IP 40	IP 40

A) Der Ladestrom wird beim PowerPack 300 sowie bei Akku der Classic+ Line auf 4A begrenzt.

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

## Betrieb

### Inbetriebnahme

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Schalten Sie den Akku aus. Reinigen Sie die Abdeckung der Ladebuchse **(7)**. Vermeiden Sie insbesondere die Verschmutzung der Ladebuchse und der Kontakte, z.B. durch Sand oder Erde. Heben Sie die Abdeckung der Ladebuchse

**(7)** ab und stecken Sie den Ladestecker **(5)** in die Ladebuchse **(6)**.

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

#### Ladevorgang bei zwei eingesetzten Akkus

Sind an einem eBike zwei Akkus angebracht, so können beide Akkus über den nicht verschlossenen Anschluss geladen werden. Zunächst werden beide Akkus nacheinander bis ca. 80–90 % geladen, anschließend werden beide Batterien parallel vollgeladen (die LED beider Akkus blinken).

Während des Betriebs werden die beiden Akkus abwechselnd entladen.

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

#### Ladevorgang

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## Fehler – Ursachen und Abhilfe

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

Ursache	Abhilfe
Steckdose, Kabel oder Ladegerät defekt	Netzspannung überprüfen, Ladegerät vom Fahrradhändler überprüfen lassen.
Akku defekt	An autorisierten Fahrradhändler wenden.

## Wartung und Service

### Wartung und Reinigung

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

### Kundendienst und Anwendungsberatung

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

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

### Entsorgung

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

Werfen Sie Ladegeräte nicht in den Hausmüll!

#### Nur für EU-Länder:



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

#### Änderungen vorbehalten.



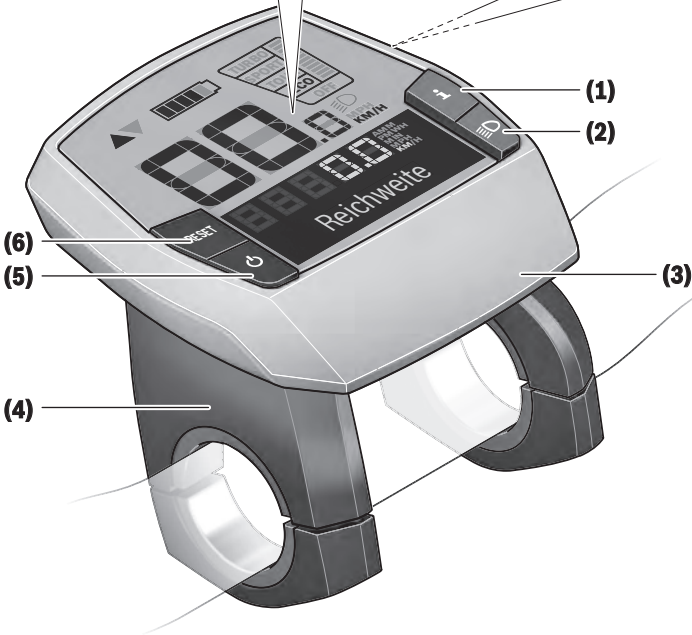
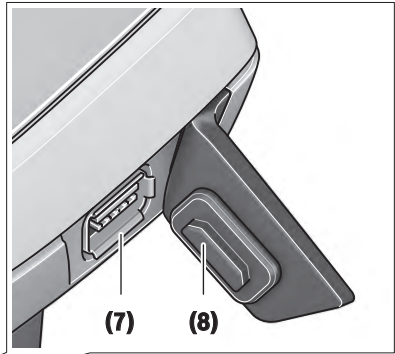
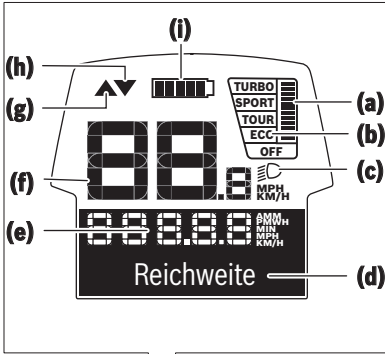
# Intuvia

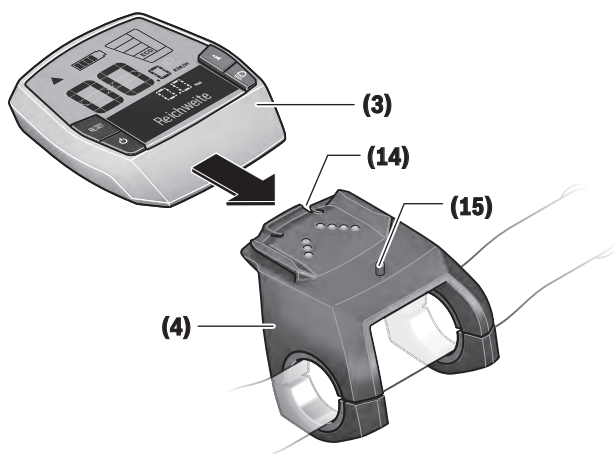
BUI251 | BUI255

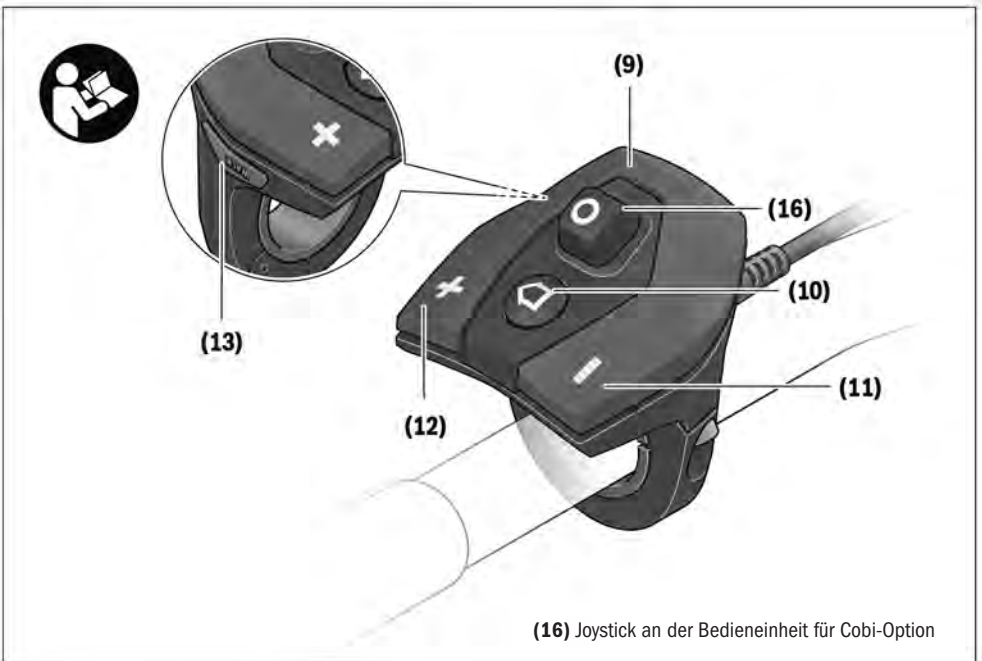
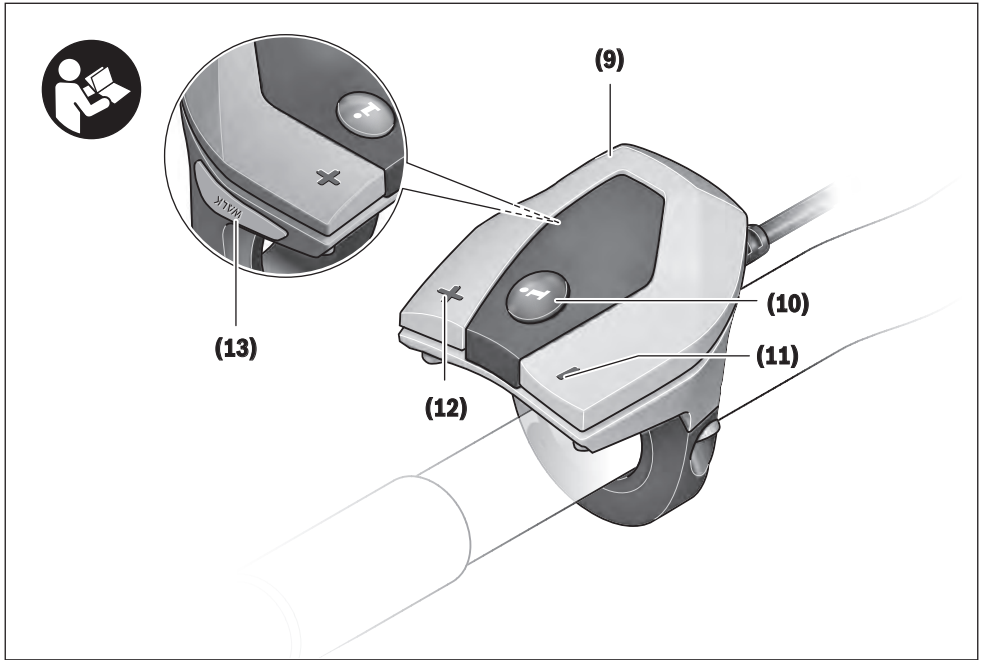


**BOSCH**

de Originalbetriebsanleitung



**A**



(16) Joystick an der Bedieneinheit für Cobi-Option

## Sicherheitshinweise



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

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

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

- ▶ **Lassen Sie sich nicht von der Anzeige des Bordcomputers ablenken.** Wenn Sie sich nicht ausschließlich auf den Verkehr konzentrieren, riskieren Sie, in einen Unfall verwickelt zu werden. Wenn Sie über den Wechsel des Unterstützungslevels hinaus Eingaben in Ihren Bordcomputer machen wollen, halten Sie an und geben Sie die entsprechenden Daten ein.
- ▶ **Benutzen Sie den Bordcomputer nicht als Griff.** Wenn Sie das eBike am Bordcomputer hochheben, können Sie den Bordcomputer irreparabel beschädigen.
- ▶ **Lesen und beachten Sie die Sicherheitshinweise und Anweisungen in allen Betriebsanleitungen des eBike-Systems sowie in der Betriebsanleitung Ihres eBikes.**

## Produkt- und Leistungsbeschreibung

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der Bordcomputer **Intuvia** ist für die Steuerung eines Bosch eBike-Systems und zur Anzeige von Fahrdaten vorgesehen. Neben den hier dargestellten Funktionen kann es sein, dass jederzeit Softwareänderungen zur Fehlerbehebung und zu Funktionserweiterungen eingeführt werden.

### Abgebildete Komponenten

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

Alle Darstellungen von Fahrradteilen, außer Antriebseinheit, Bordcomputer inkl. Bedieneinheit, Geschwindigkeitssensor und den dazugehörigen Halterungen, sind schematisch und können bei Ihrem eBike abweichen.

- (1) Taste Anzeigenfunktion **i**
- (2) Taste Fahrradbeleuchtung
- (3) Bordcomputer
- (4) Halterung Bordcomputer
- (5) Ein-/Aus-Taste Bordcomputer
- (6) Reset-Taste **RESET**
- (7) USB-Buchse
- (8) Schutzkappe der USB-Buchse
- (9) Bedieneinheit
- (10) Taste Anzeigenfunktion **i** an der Bedieneinheit

- (11) Taste Unterstützung senken/nach unten blättern –
- (12) Taste Unterstützung erhöhen/nach oben blättern +
- (13) Taste Schiebehilfe **WALK**
- (14) Arretierung Bordcomputer
- (15) Blockierschraube Bordcomputer  
USB-Ladekabel (Micro A – Micro B)<sup>A)</sup>

A) nicht abgebildet, als Zubehör erhältlich

### Anzeigenelemente Bordcomputer

- (a) Anzeige Unterstützung der Antriebseinheit
- (b) Anzeige Unterstützungslevel
- (c) Anzeige Beleuchtung
- (d) Textanzeige
- (e) Werteanzeige
- (f) Tachometeranzeige
- (g) Schaltempfehlung: größerer Gang
- (h) Schaltempfehlung: kleinerer Gang
- (i) Akku-Ladezustandsanzeige

### Technische Daten

Bordcomputer		Intuvia
Produkt-Code		BUI251/BUI255
Ladestrom USB-Anschluss max.	mA	500
Ladespannung USB-Anschluss	V	5
USB-Ladekabel <sup>A)</sup>		1 270 016 360
Betriebstemperatur	°C	-5...+40
Lagertemperatur	°C	-10...+50
Ladetemperatur	°C	0...+40
Lithium-Ionen-Akku intern	V mAh	3,7 230
Schutzart <sup>B)</sup>		IP 54 (staub- und spritzwassergeschützt)
Gewicht, ca.	kg	0,15

A) nicht im Standard-Lieferumfang enthalten

B) bei geschlossener USB-Abdeckung  
Bosch eBike-System verwendet FreeRTOS  
(siehe <http://www.freertos.org>).

## Montage

### Akku einsetzen und entnehmen

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

## Bordcomputer einsetzen und entnehmen (siehe Bild A)

Zum **Einsetzen** des Bordcomputers **(3)** schieben Sie ihn von vorn in die Halterung **(4)**.

Zum **Entnehmen** des Bordcomputers **(3)** drücken Sie auf die Arretierung **(14)** und schieben ihn nach vorn aus der Halterung **(4)**.

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

Es ist möglich, den Bordcomputer in der Halterung gegen Entnahme zu sichern. Demontieren Sie dazu die Halterung **(4)** vom Lenker. Setzen Sie den Bordcomputer in die Halterung. Schrauben Sie die Blockierschraube **(15)** (Gewinde M3, 8 mm lang) von unten in das dafür vorgesehene Gewinde der Halterung. Montieren Sie die Halterung wieder auf dem Lenker.

**Hinweis:** Die Blockierschraube ist kein Diebstahlschutz.

## Betrieb

### Voraussetzungen

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

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

### eBike-System ein-/ausschalten

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

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

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

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

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

- Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste des Bordcomputers.
- Schalten Sie den eBike-Akku an dessen Ein-/Aus-Taste aus (es sind Fahrradhersteller-spezifische Lösungen möglich, bei denen kein Zugang zur Ein-/Aus-Taste des Akkus besteht; siehe Betriebsanleitung des Fahrradherstellers).
- Entnehmen Sie den Bordcomputer aus der Halterung.

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

### eShift (optional)

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

### Energieversorgung des Bordcomputers

Sitzt der Bordcomputer in der Halterung **(4)**, ist ein ausreichend geladener Akku in das eBike eingesetzt und das eBike-System eingeschaltet, dann wird der Bordcomputer über den Akku des eBikes mit Energie versorgt.

Wird der Bordcomputer aus der Halterung **(4)** entnommen, erfolgt die Energieversorgung über einen internen Akku. Ist der interne Akku beim Einschalten des Bordcomputers schwach, erscheint für 3 s **<Mit Fahrrad verbind.>** in der Textanzeige **(d)**. Danach schaltet sich der Bordcomputer wieder aus.

Zum Aufladen des internen Akkus setzen Sie den Bordcomputer wieder in die Halterung **(4)** (wenn ein Akku in das eBike eingesetzt ist). Schalten Sie den eBike-Akku an dessen Ein-/Aus-Taste ein (siehe Betriebsanleitung des Akkus). Sie können den Bordcomputer auch über den USB-Anschluss aufladen. Öffnen Sie dazu die Schutzkappe **(8)**. Verbinden Sie die USB-Buchse **(7)** des Bordcomputers über ein passendes USB-Kabel mit einem handelsüblichen USB-Ladegerät oder dem USB-Anschluss eines Computers (5 V Ladepannung; max. 500 mA Ladestrom). In der Textanzeige **(d)** des Bordcomputers erscheint **<USB verbunden>**.

### Bordcomputer ein-/ausschalten

Zum **Einschalten** des Bordcomputers drücken Sie kurz die Ein-/Aus-Taste **(5)**. Der Bordcomputer kann (bei ausreichend geladenem internem Akku) auch eingeschaltet werden, wenn er nicht in die Halterung eingesetzt ist.

Zum **Ausschalten** des Bordcomputers drücken Sie die Ein-/Aus-Taste **(5)**.

Ist der Bordcomputer nicht in die Halterung eingesetzt, schaltet er sich nach 1 min ohne Tastendruck aus Energiespargründen automatisch ab.

- **Wenn Sie Ihr eBike mehrere Wochen nicht benutzen, entnehmen Sie den Bordcomputer aus seiner Halterung.** Bewahren Sie den Bordcomputer in trockener Um-



gebung bei Raumtemperatur auf. Laden Sie den Bordcomputer-Akku regelmäßig auf (spätestens alle 3 Monate).

## Akku-Ladezustandsanzeige

Die Akku-Ladezustandsanzeige **(i)** zeigt den Ladezustand des eBike-Akkus an, nicht den des internen Akkus des Bordcomputers. Der Ladezustand des eBike-Akkus kann ebenfalls an den LEDs am Akku selbst abgelesen werden.

In der Anzeige **(i)** entspricht jeder Balken im Akkusymbol etwa 20 % Kapazität:



Der eBike-Akku ist vollständig geladen.



Der eBike-Akku sollte nachgeladen werden.



Die LEDs der Ladezustandsanzeige am Akku erlöschen. Die Kapazität für die Unterstützung des Antriebs ist aufgebraucht und die Unterstützung wird sanft abgeschaltet. Die verbliebene Kapazität wird für die Beleuchtung und den Bordcomputer zur Verfügung gestellt, die Anzeige blinkt. Die Kapazität des eBike-Akkus reicht noch für etwa 2 Stunden Fahrradbeleuchtung. Weitere Verbraucher (z.B. Automatikgetriebe, Laden von externen Geräten am USB-Anschluss) sind hierbei nicht berücksichtigt.

Wird der Bordcomputer aus der Halterung **(4)** entnommen, bleibt der zuletzt angezeigte Akku-Ladezustand gespeichert. Wird ein eBike mit zwei Akkus betrieben, dann zeigt die Akku-Ladezustandsanzeige **(i)** den Füllstand beider Akkus an.



Werden an einem eBike mit zwei eingesetzten Akkus beide Akkus am Fahrrad geladen, so wird auf dem Display der Ladefortschritt der beiden Akkus angezeigt (in der Abbildung wird gerade der linke Akku geladen). Welcher der beiden Akkus gerade geladen wird, können Sie auch an der blinkenden Anzeige am Akku erkennen.

## Unterstützungslevel einstellen

Sie können an der Bedieneinheit **(9)** einstellen, wie stark Sie der eBike-Antrieb beim Treten unterstützt. Der Unterstützungslevel kann jederzeit, auch während der Fahrt, geändert werden.

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

Folgende Unterstützungslevel stehen maximal zur Verfügung:

- **OFF:** Die Motorunterstützung ist abgeschaltet, das eBike kann wie ein normales Fahrrad allein durch Treten fortbewegt werden. Die Schiebehilfe kann in diesem Unterstützungslevel nicht aktiviert werden.
- **ECO:** wirksame Unterstützung bei maximaler Effizienz, für maximale Reichweite

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

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

Die abgerufene Motorleistung erscheint in der Anzeige **(a)**. Die maximale Motorleistung hängt vom gewählten Unterstützungslevel ab.

Wird der Bordcomputer aus der Halterung **(4)** entnommen, bleibt der zuletzt angezeigte Unterstützungslevel gespeichert, die Anzeige **(a)** der Motorleistung bleibt leer.

## Zusammenspiel des eBike-Systems mit der Schaltung

Auch mit eBike-Antrieb sollten Sie die Schaltung wie bei einem normalen Fahrrad benutzen (beachten Sie dazu die Betriebsanleitung Ihres eBikes).

Unabhängig von der Art der Schaltung ist es ratsam, während des Schaltvorganges das Treten kurz zu unterbrechen. Dadurch wird das Schalten erleichtert und die Abnutzung des Antriebsstrangs reduziert.

Durch die Wahl des richtigen Ganges können Sie bei gleichem Krafteinsatz die Geschwindigkeit und die Reichweite erhöhen.

Folgen Sie deshalb den Schalteempfehlungen, die Ihnen durch die Anzeigen **(g)** und **(h)** auf Ihrem Display gegeben werden. Wird die Anzeige **(g)** angezeigt, sollten Sie in einen höheren Gang mit geringerer Trittfrequenz schalten. Wird die Anzeige **(h)** angezeigt, sollten Sie einen niedrigeren Gang mit höherer Trittfrequenz wählen.

## Fahrradbeleuchtung ein-/ausschalten

In der Ausführung, bei der das Fahrlicht durch das eBike-System gespeist wird, können über den Bordcomputer mit der Taste **(2)** gleichzeitig Vorderlicht und Rücklicht ein- und ausgeschaltet werden.

Beim Einschalten der Beleuchtung erscheint **<Licht an>** und beim Ausschalten der Beleuchtung **<Licht aus>** für ca. 1 s in der Textanzeige **(d)**. Bei eingeschaltetem Licht wird das Beleuchtungssymbol **(c)** angezeigt.

Der Bordcomputer speichert den Lichtstatus und aktiviert entsprechend dem gespeicherten Status gegebenenfalls das Licht nach einem Neustart.

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

## Schiebehilfe ein-/ausschalten

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

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

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

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

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

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

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

## Energieversorgung externer Geräte über USB-Anschluss

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

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

Öffnen Sie die Schutzkappe **(8)** des USB-Anschlusses am Bordcomputer. Verbinden Sie den USB-Anschluss des externen Geräts über das USB-Ladekabel Micro A – Micro B (erhältlich bei Ihrem Bosch eBike-Händler) mit der USB-Buchse **(7)** am Bordcomputer.

Nach dem Abstecken des Verbrauchers muss der USB-Anschluss mit der Schutzkappe **(8)** wieder sorgfältig verschlossen werden.

**Eine USB-Verbindung ist keine wasserdichte Steckverbindung. Bei Fahrten im Regen darf kein externes Gerät angeschlossen sein und der USB-Anschluss muss mit der Schutzkappe (8) komplett verschlossen sein.**

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

## Anzeigen und Einstellungen des Bordcomputers

### Geschwindigkeits- und Entfernungsanzeigen

In der **Tachometeranzeige (f)** wird immer die aktuelle Geschwindigkeit angezeigt.

In der **Funktionsanzeige** – Kombination von Textanzeige **(d)** und Werteanzeige **(e)** – stehen folgende Funktionen zur Auswahl:

- **<Uhrzeit>**: aktuelle Uhrzeit
- **<Maximal>**: seit dem letzten Reset erreichte Maximalgeschwindigkeit
- **<Durchschnitt>**: seit dem letzten Reset erreichte Durchschnittsgeschwindigkeit
- **<Fahrzeit>**: Fahrzeit seit dem letzten Reset
- **<Reichweite>**: voraussichtliche Reichweite der vorhandenen Akkuladung (bei gleichbleibenden Bedingungen wie Unterstützungslevel, Streckenprofil usw.)
- **<Strecke gesamt>**: Anzeige der gesamten mit dem eBike zurückgelegten Entfernung (nicht rücksetzbar)
- **<Strecke>**: seit dem letzten Reset zurückgelegte Entfernung

Drücken Sie zum **Wechsel in der Anzeigefunktion** die Taste **i (1)** am Bordcomputer oder die Taste **i (10)** an der Bedieneinheit so oft, bis die gewünschte Funktion angezeigt wird.

Zum Reset von **<Strecke>**, **<Fahrzeit>** und **<Durchschnitt>** wechseln Sie zu einer dieser drei Funktionen und drücken dann die Taste **RESET (6)** so lange, bis die Anzeige auf Null gesetzt ist. Damit sind auch die Werte der beiden anderen Funktionen zurückgesetzt.

Zum Reset von **<Maximal>** wechseln Sie zu dieser Funktion und drücken dann die Taste **RESET (6)** so lange, bis die Anzeige auf Null gesetzt ist.

Zum Reset von **<Reichweite>** wechseln Sie zu dieser Funktion und drücken dann die Taste **RESET (6)** so lange, bis die Anzeige auf den Wert der Werkseinstellung zurückgesetzt ist.

Wird der Bordcomputer aus der Halterung **(4)** entnommen, bleiben alle Werte der Funktionen gespeichert und können weiterhin angezeigt werden.

### Grundeinstellungen anzeigen/anpassen

Anzeigen und Änderungen der Grundeinstellungen sind unabhängig davon möglich, ob der Bordcomputer in die Halterung **(4)** eingesetzt ist oder nicht. Einige Einstellungen sind nur bei eingeschaltetem Bordcomputer sichtbar und veränderbar. Abhängig von der Ausstattung Ihres eBikes können einige Menüpunkte fehlen.

Um in das Menü Grundeinstellungen zu gelangen, drücken Sie gleichzeitig so lange die Taste **RESET (6)** und die Taste **(1)**, bis in der Textanzeige **(d)** **<Einstellungen>** erscheint.

Drücken Sie zum **Wechsel zwischen den Grundeinstellungen** die Taste **i (1)** am Bordcomputer so oft, bis die gewünschte Grundeinstellung angezeigt wird. Ist der Bordcom-

puter in die Halterung **(4)** eingesetzt, können Sie auch die Taste **i (10)** an der Bedieneinheit drücken.

Um die **Grundeinstellungen zu ändern**, drücken Sie zum Verringern bzw. Blättern nach unten die Ein-/Aus-Taste **(5)** neben der Anzeige – oder zum Erhöhen bzw. Blättern nach oben die Taste Beleuchtung **(2)** neben der Anzeige **+**. Ist der Bordcomputer in die Halterung **(4)** eingesetzt, dann ist die Änderung auch mit den Tasten **– (11)** bzw. **+(12)** an der Bedieneinheit möglich.

Um die Funktion zu verlassen und eine geänderte Einstellung zu speichern, drücken Sie die Taste **RESET (6)** für 3 s.

Folgende Grundeinstellungen stehen zur Auswahl:

- **<- Uhrzeit +>**: Sie können die aktuelle Uhrzeit einstellen. Längeres Drücken auf die Einstellastasten beschleunigt die Änderung der Uhrzeit.
- **<- Radumfang +>**: Sie können diesen vom Hersteller voreingestellten Wert um  $\pm 5\%$  verändern. Dieser Menüpunkt wird nur angezeigt, wenn sich der Bordcomputer in der Halterung befindet.
- **<- Deutsch +>**: Sie können die Sprache der Textanzeigen ändern. Zur Auswahl stehen Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Portugiesisch, Schwedisch, Niederländisch und Dänisch.
- **<- Einheit km/mi +>**: Sie können Geschwindigkeit und Entfernung in Kilometern oder Meilen anzeigen lassen.
- **<- Zeitformat +>**: Sie können die Uhrzeit im 12-Stunden- oder im 24-Stunden-Format anzeigen lassen.
- **<- Schaltempf. an +>/<- Schaltempf. aus +>**: Sie können die Anzeige einer Schaltempfehlung ein- bzw. ausschalten.
- **<Betriebszeit gesamt>**: Anzeige der gesamten Fahrdauer mit dem eBike (nicht änderbar)
- **<Displ. vx.x.x.x>**: Dies ist die Software-Version des Displays.
- **<DU vx.x.x.x>**: Dies ist die Software-Version der Antriebseinheit. Dieser Menüpunkt wird nur angezeigt, wenn sich der Bordcomputer in der Halterung befindet.
- **<DU SN xxxxxx/xxx>**: Dies ist die Seriennummer der Antriebseinheit. Dieser Menüpunkt wird nur angezeigt, wenn sich der Bordcomputer in der Halterung befindet.

- **<DU PN xxxxxxxxxx>**: Dies ist die Typteilenummer der Antriebseinheit. Dieser Menüpunkt wird nur angezeigt, wenn sich der Bordcomputer in der Halterung befindet und die Antriebseinheit eine Typteilenummer zur Verfügung stellt.
- **<Service MM/YYYY>**: Dieser Menüpunkt wird Ihnen angezeigt, wenn der Fahrradhersteller einen festen Servicetermin festgelegt hat.
- **<Serv. xx km/mi>**: Dieser Menüpunkt wird Ihnen angezeigt, wenn nach Erreichen einer bestimmten Laufleistung der Fahrradhersteller einen Servicetermin festgelegt hat.
- **<Bat. vx.x.x.x>**: Dies ist die Software-Version des Akkus. Dieser Menüpunkt wird nur angezeigt, wenn sich der Bordcomputer in der Halterung befindet. Bei Verwendung von 2 Akkus werden nacheinander die Software-Versionen beider Akkus angegeben.
- **<Bat. PN xxxxxxxxxx>**: Dies ist die Typteilenummer des eBike-Akkus. Dieser Menüpunkt wird nur angezeigt, wenn sich der Bordcomputer in der Halterung befindet und der eBike-Akku eine Typteilenummer zur Verfügung stellt. Bei Verwendung von 2 Akkus werden nacheinander die Software-Versionen beider Akkus angegeben.
- **<Cha. vx.x.x.x>**: Dies ist die Software-Version des Ladegeräts, mit dem der eBike-Akku geladen wurde. Dies wird nur angezeigt, wenn das Ladegerät die Software-Version zur Verfügung stellt.
- Wenn ein eBike mit ABS ausgestattet ist, werden auch die Software-Version, die Seriennummer und die Typteilenummer des ABS angezeigt.

## Anzeige Fehlercode

Die Komponenten des eBike-Systems werden ständig automatisch überprüft. Wird ein Fehler festgestellt, erscheint der entsprechende Fehlercode in der Textanzeige **(d)**.

Drücken Sie eine beliebige Taste am Bordcomputer **(3)** oder an der Bedieneinheit **(9)**, um zur Standardanzeige zurückzukehren.

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

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

Code	Ursache	Abhilfe
410	Eine oder mehrere Tasten des Bordcomputers sind blockiert.	Prüfen Sie, ob Tasten verklemt sind, z.B. durch eingedrungenen Schmutz. Reinigen Sie die Tasten gegebenenfalls.
414	Verbindungsproblem der Bedieneinheit	Anschlüsse und Verbindungen überprüfen lassen
418	Eine oder mehrere Tasten der Bedieneinheit sind blockiert.	Prüfen Sie, ob Tasten verklemt sind, z.B. durch eingedrungenen Schmutz. Reinigen Sie die Tasten gegebenenfalls.
419	Konfigurationsfehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
422	Verbindungsproblem der Antriebseinheit	Anschlüsse und Verbindungen überprüfen lassen
423	Verbindungsproblem des eBike-Akkus	Anschlüsse und Verbindungen überprüfen lassen

Code	Ursache	Abhilfe
424	Kommunikationsfehler der Komponenten untereinander	Anschlüsse und Verbindungen überprüfen lassen
426	interner Zeitüberschreitungs-Fehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler. Es ist in diesem Fehlerzustand nicht möglich, sich im Grundeinstellungsmenü den Reifenumfang anzeigen zu lassen oder anzupassen.
430	interner Akku des Bordcomputers leer	Bordcomputer aufladen (in der Halterung oder über USB-Anschluss)
431	Software-Versionsfehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
440	interner Fehler der Antriebseinheit	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
450	interner Software-Fehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
460	Fehler am USB-Anschluss	Entfernen Sie das Kabel vom USB-Anschluss des Bordcomputers. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
490	interner Fehler des Bordcomputers	Bordcomputer überprüfen lassen
500	interner Fehler der Antriebseinheit	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
502	Fehler in der Fahrradbeleuchtung	Überprüfen Sie das Licht und die dazugehörige Verkabelung. Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
503	Fehler des Geschwindigkeitssensors	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
504	Manipulation des Geschwindigkeitssignals erkannt.	Position des Speichermagneten prüfen und ggf. einstellen. Auf Manipulation (Tuning) prüfen. Die Unterstützung des Antriebs wird verringert.
510	interner Sensorfehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
511	interner Fehler der Antriebseinheit	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
530	Akkufehler	Schalten Sie das eBike aus, entnehmen Sie den eBike-Akku und setzen Sie den eBike-Akku wieder ein. Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
531	Konfigurationsfehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
540	Temperaturfehler	Das eBike befindet sich außerhalb des zulässigen Temperaturbereichs. Schalten Sie das eBike-System aus, um die Antriebseinheit entweder auf den zulässigen Temperaturbereich abkühlen oder aufwärmen zu lassen. Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
550	Ein unzulässiger Verbraucher wurde erkannt.	Entfernen Sie den Verbraucher. Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
580	Software-Versionsfehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
591	Authentifizierungsfehler	Schalten Sie das eBike-System aus. Entfernen Sie den Akku und setzen ihn wieder ein. Starten Sie das System neu. Falls das Pro-

Code	Ursache	Abhilfe
		blem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
592	inkompatible Komponente	Kompatibles Display einsetzen. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
593	Konfigurationsfehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
595, 596	Kommunikationsfehler	Überprüfen Sie die Verkabelung zum Getriebe und starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
602	interner Akkufehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
603	interner Akkufehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
605	Akku-Temperaturfehler	Der Akku befindet sich außerhalb des zulässigen Temperaturbereichs. Schalten Sie das eBike-System aus, um den Akku entweder auf den zulässigen Temperaturbereich abkühlen oder aufwärmen zu lassen. Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
606	externer Akkufehler	Überprüfen Sie die Verkabelung. Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
610	Akku-Spannungsfehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
620	Fehler Ladegerät	Ersetzen Sie das Ladegerät. Kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
640	interner Akkufehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
655	Akku-Mehrfachfehler	Schalten Sie das eBike-System aus. Entfernen Sie den Akku und setzen ihn wieder ein. Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
656	Software-Versionsfehler	Kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler, damit er ein Software-Update durchführt.
7xx	Getriebefehler	Bitte beachten Sie die Betriebsanleitung des Schaltungsherstellers.
800	interner ABS-Fehler	Kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
810	unplausible Signale am Radgeschwindigkeits-Sensor	Kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
820	Fehler an Leitung zum vorderen Radgeschwindigkeits-Sensor	Kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
821...826	unplausible Signale am vorderen Radgeschwindigkeits-Sensor Sensorscheibe möglicherweise nicht vorhanden, defekt oder falsch montiert; deutlich unterschiedliche Reifendurchmesser Vorderrad und Hinterrad; extreme Fahrsituation, z.B. Fahren auf dem Hinterrad	Starten Sie das System neu und führen Sie mindestens 2 Minuten lang eine Probefahrt durch. Die ABS-Kontrollleuchte muss erlöschen. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
830	Fehler an Leitung zum hinteren Radgeschwindigkeits-Sensor	Kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
831 833...835	unplausible Signale am hinteren Radgeschwindigkeits-Sensor	Starten Sie das System neu und führen Sie mindestens 2 Minuten lang eine Probefahrt durch. Die ABS-Kontrollleuchte muss erlös-

Code	Ursache	Abhilfe
	Sensorscheibe möglicherweise nicht vorhanden, defekt oder falsch montiert; deutlich unterschiedliche Reifendurchmesser Vorderrad und Hinterrad; extreme Fahrsituation, z.B. Fahren auf dem Hinterrad	schen. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
840	interner ABS-Fehler	Kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
850	interner ABS-Fehler	Kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
860, 861	Fehler der Spannungsversorgung	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
870, 871 880 883...885	Kommunikationsfehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
889	interner ABS-Fehler	Kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
890	ABS-Kontrollleuchte ist defekt oder fehlt; ABS ist möglicherweise ohne Funktion.	Kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
keine Anzeige	interner Fehler des Bordcomputers	Starten Sie Ihr eBike-System durch Aus- und Wiedereinschalten neu.

## Wartung und Service

### Wartung und Reinigung

Alle Komponenten inklusive der Antriebseinheit dürfen nicht ins Wasser getaucht oder mit Druckwasser gereinigt werden. Verwenden Sie für die Reinigung Ihres Bordcomputers ein weiches, nur mit Wasser befeuchtetes Tuch. Verwenden Sie keine Reinigungsmittel.

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

Zusätzlich kann der Fahrradhersteller oder Fahrradhändler für den Servicetermin eine Laufleistung und/oder einen Zeitraum zugrunde legen. In diesem Fall wird Ihnen der Bordcomputer nach jedem Einschalten die Fälligkeit des Servicetermins 4 s lang anzeigen.

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

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

### Kundendienst und Anwendungsberatung

Bei allen Fragen zum eBike-System und seinen Komponenten wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler. Kontaktdaten autorisierter Fahrradhändler finden Sie auf der Internetseite [www.bosch-ebike.com](http://www.bosch-ebike.com).

### Transport

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

### Entsorgung



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

Werfen Sie eBikes und ihre Komponenten nicht in den Hausmüll!



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

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

**Änderungen vorbehalten.**



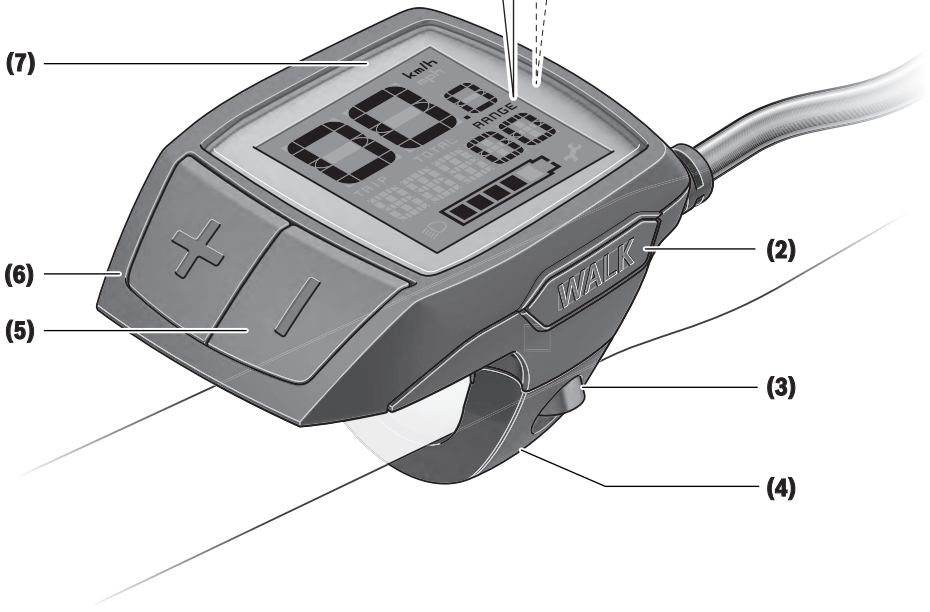
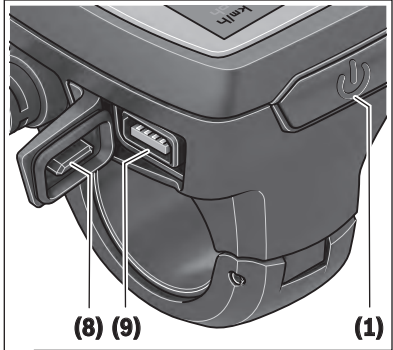
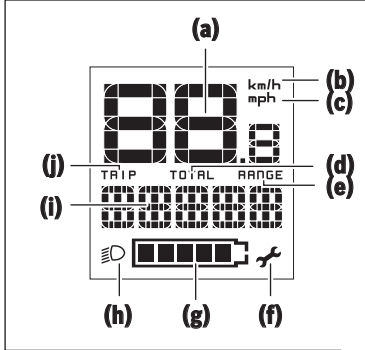
# Purion

BUI210 | BUI215

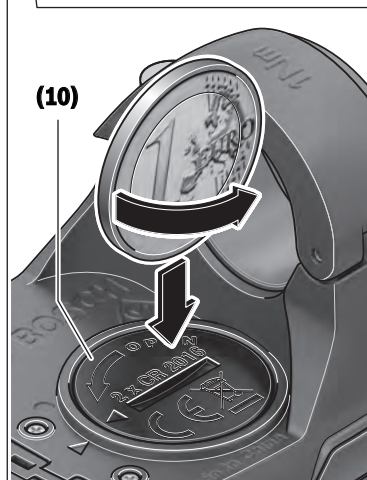
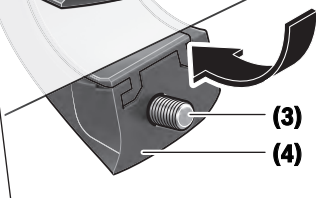
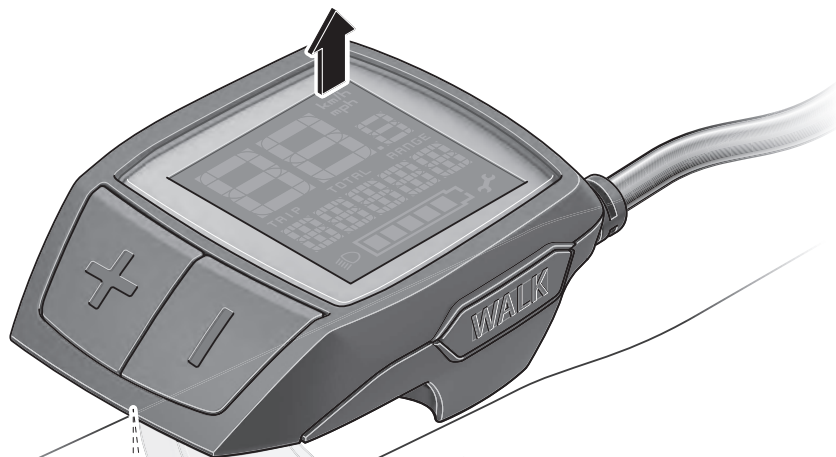


**BOSCH**

de Originalbetriebsanleitung





**A**

## Sicherheitshinweise



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

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

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

- ▶ **Lassen Sie sich nicht von der Anzeige des Bordcomputers ablenken.** Wenn Sie sich nicht ausschließlich auf den Verkehr konzentrieren, riskieren Sie, in einen Unfall verwickelt zu werden. Wenn Sie über den Wechsel des Unterstützungslevels hinaus Eingaben in Ihren Bordcomputer machen wollen, halten Sie an und geben Sie die entsprechenden Daten ein.
- ▶ **Lesen und beachten Sie die Sicherheitshinweise und Anweisungen in allen Betriebsanleitungen des eBike-Systems sowie in der Betriebsanleitung Ihres eBikes.**

## Produkt- und Leistungsbeschreibung

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der Bordcomputer **Purion** ist für die Steuerung eines Bosch eBike-Systems und zur Anzeige von Fahrdaten vorgesehen. Neben den hier dargestellten Funktionen kann es sein, dass jederzeit Softwareänderungen zur Fehlerbehebung und zu Funktionserweiterungen eingeführt werden.

### Abgebildete Komponenten

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

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

- (1) Ein-/Aus-Taste Bordcomputer
- (2) Taste Schiebehilfe **WALK**
- (3) Befestigungsschraube Bordcomputer
- (4) Halterung Bordcomputer
- (5) Taste Unterstützung senken -
- (6) Taste Unterstützung erhöhen +
- (7) Display
- (8) Schutzkappe der USB-Buchse
- (9) USB-Diagnosebuchse (nur für Wartungszwecke)
- (10) Batteriefachdeckel

### Anzeigenelemente Bordcomputer

- (a) Tachometeranzeige
- (b) Anzeige Einheit km/h

- (c) Anzeige Einheit mph
- (d) Anzeige Gesamtdistanz **TOTAL**
- (e) Anzeige Reichweite **RANGE**
- (f) Anzeige Service
- (g) Akku-Ladezustandsanzeige
- (h) Anzeige Beleuchtung
- (i) Anzeige Unterstützungslevel/Werteanzeige
- (j) Anzeige Strecke **TRIP**

### Technische Daten

Bordcomputer		Purion
Produkt-Code		BUI210 BUI215
Batterien <sup>A)</sup>		2 × 3 V CR2016
Betriebstemperatur	°C	-5...+40
Lagertemperatur	°C	-10...+50
Schutzart <sup>B)</sup>		IP 54 (staub- und spritzwassergeschützt)
Gewicht, ca.	kg	0,1

A) Wir empfehlen, die von Bosch angebotenen Batterien einzusetzen. Diese können von Ihrem Fahrradhändler bezogen werden (Sachnummer: 1 270 016 819).

B) bei geschlossener USB-Abdeckung Bosch eBike-System verwendet FreeRTOS (siehe <http://www.freertos.org>).

# Betrieb

## Symbole und ihre Bedeutung

Symbol	Erklärung
	kurzer Tastendruck (weniger als 1 Sekunde)
	mittlerer Tastendruck (zwischen 1 Sekunde und 2,5 Sekunden)
	langer Tastendruck (länger als 2,5 Sekunden)

## Inbetriebnahme

### Voraussetzungen

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

- Ein ausreichend geladener Akku ist eingesetzt (siehe Betriebsanleitung des Akkus).
- Der Geschwindigkeitssensor ist richtig angeschlossen (siehe Betriebsanleitung der Antriebseinheit).

### eBike-System ein-/ausschalten

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

- Drücken Sie bei eingesetztem eBike-Akku die Ein-/Aus-Taste **(1)** des Bordcomputers.
- Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste des eBike-Akkus (siehe Betriebsanleitung des Akkus).

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

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

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

- Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste **(1)** des Bordcomputers.
- Schalten Sie den eBike-Akku an dessen Ein-/Aus-Taste aus (es sind Fahrradhersteller-spezifische Lösungen möglich, bei denen kein Zugang zur Ein-/Aus-Taste des Akkus besteht; siehe Betriebsanleitung des Fahrradherstellers).

Nach dem Ausschalten fährt das System herunter, das dauert ca. 3 Sekunden. Ein sofortiges Wiedereinschalten ist erst wieder möglich, wenn das Herunterfahren abgeschlossen ist.

Wird etwa 10 min lang das eBike nicht bewegt und keine Taste am Bordcomputer gedrückt, schaltet sich das eBike-System aus Energiespargründen automatisch ab.

**Hinweis:** Schalten Sie das eBike-System immer aus, wenn Sie das eBike abstellen.

**Hinweis:** Sollten die Batterien des Bordcomputers leer sein, können Sie Ihr eBike trotzdem noch am Fahrrad-Akku ein-

schalten. Es wird jedoch empfohlen, die internen Batterien so bald wie möglich zu wechseln, um Beschädigungen zu vermeiden.

### Energieversorgung des Bordcomputers

Der Bordcomputer wird von zwei CR2016-Knopfzellen mit Spannung versorgt.

### Batterien wechseln (siehe Bild A)

Wenn der Bordcomputer **LOW BAT** auf dem Display anzeigt, nehmen Sie den Bordcomputer vom Lenker ab, indem Sie die Befestigungsschraube **(3)** des Bordcomputers herausdrehen. Öffnen Sie den Batteriefachdeckel **(10)** mit einer passenden Münze, entnehmen Sie die verbrauchten Batterien und setzen Sie neue Batterien vom Typ CR2016 ein. Die von Bosch empfohlenen Batterien können Sie bei Ihrem Fahrradhändler erhalten.

Achten Sie beim Einsetzen der Batterien auf die richtige Polung.

Verschließen Sie das Batteriefach wieder und befestigen Sie den Bordcomputer mit der Befestigungsschraube **(3)** am Lenker Ihres eBikes.

### Schiebehilfe ein-/ausschalten

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

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

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

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

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

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

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

### Unterstützungslevel einstellen



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

**Hinweis:** In einzelnen Ausführungen ist es möglich, dass der Unterstützungslevel voreingestellt ist und nicht geändert

werden kann. Es ist auch möglich, dass weniger Unterstützungslevel zur Auswahl stehen, als hier angegeben.



Folgende Unterstützungslevel stehen maximal zur Verfügung:

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

Zum **Erhöhen** des Unterstützungslevels drücken Sie kurz  die Taste **+** (**6**) am Bordcomputer und so oft, bis der gewünschte Unterstützungslevel in der Anzeige (**i**) erscheint, zum **Senken** kurz  die Taste **-** (**5**).

Ist in der Anzeige **TRIP**, **TOTAL** oder **RANGE** eingestellt, wird der gewählte Unterstützungslevel beim Umschalten nur kurz (ca. 1 Sekunde) in der Anzeige eingeblendet.

## Fahrradbeleuchtung ein-/ausschalten

In der Ausführung, bei der das Fahrlicht durch das eBike-System gespeist wird, kann durch mittleres Drücken  der Taste **+** gleichzeitig Vorderlicht und Rücklicht eingeschaltet werden. Zum Ausschalten der Fahrradbeleuchtung drücken Sie lange  die Taste **+**.

Bei eingeschaltetem Licht wird das Beleuchtungssymbol (**h**) angezeigt.

Der Bordcomputer speichert den Lichtstatus und aktiviert entsprechend dem gespeicherten Status gegebenenfalls das Licht nach einem Neustart.

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

## Anzeigen und Einstellungen des Bordcomputers

### Akku-Ladezustandsanzeige

Die Akku-Ladezustandsanzeige (g) zeigt den Ladezustand des eBike-Akkus an. Der Ladezustand des eBike-Akkus kann ebenfalls an den LEDs am Akku selbst abgelesen werden.

In der Anzeige (g) entspricht jeder Balken im Akkusymbol etwa 20 % Kapazität:



Der eBike-Akku ist vollständig geladen.



Der eBike-Akku sollte nachgeladen werden.



Die LEDs der Ladezustandsanzeige am Akku erlöschen. Die Kapazität für die Unterstützung des Antriebs ist aufgebraucht und die Unterstützung wird sanft abgeschaltet. Die verbliebene Kapazität wird für die Beleuchtung zur Verfügung gestellt, die Anzeige blinkt.

Die Kapazität des eBike-Akkus reicht noch für etwa 2 Stunden Fahrradbeleuchtung.

### Geschwindigkeits- und Entfernungsanzeigen

In der Tachometeranzeige (a) wird immer die aktuelle Geschwindigkeit angezeigt.

In der Anzeige (i) wird standardmäßig immer die letzte Einstellung angezeigt. Durch wiederholtes mittleres Drücken der Taste – werden nacheinander die Fahrtstrecke **TRIP**, die Gesamtkilometer **TOTAL** und die Reichweite des Akkus **RANGE** angezeigt. (Durch kurzes Drücken der Taste – wird der Unterstützungslevel abgesenkt!)

Zum **Rücksetzen** der Fahrtstrecke **TRIP** wählen Sie die Fahrtstrecke **TRIP** aus und drücken Sie gleichzeitig lange die Tasten + und -. Zunächst erscheint auf dem Display **RESET**. Wenn Sie beide Tasten weiter drücken, wird die Fahrtstrecke **TRIP** auf **0** gesetzt.

Zum **Rücksetzen** der Reichweite **RANGE** wählen Sie die Reichweite **RANGE** aus und drücken Sie gleichzeitig lange die Tasten + und -. Zunächst erscheint auf dem Display **RESET**. Wenn Sie beide Tasten weiter drücken, wird die Fahrtstrecke **TRIP** auf **0** gesetzt.

Sie können die angezeigten Werte von Kilometer auf Meilen umstellen, indem Sie die Taste – gedrückt halten und kurz die Ein-/Aus-Taste (1) drücken.

Zu Wartungszwecken können die Versionsstände der Teilsysteme und deren Typnummern abgefragt werden, sofern die Teilsysteme diese Informationen weitergeben (abhängig vom Teilsystem). Drücken Sie bei **ausgeschaltetem** System gleichzeitig die Tasten – sowie + und betätigen Sie anschließend die Ein-/Aus-Taste (1).

Die USB-Buchse ist dem Anschluss von Diagnosesystemen vorbehalten. Die USB-Buchse hat sonst keine weitere Funktion.

► **Der USB-Anschluss muss mit der Schutzkappe (8) immer komplett verschlossen sein.**

Aktion	Tasten	Dauer
Bordcomputer einschalten		beliebig
Bordcomputer ausschalten		beliebig
Unterstützung erhöhen	+	
Unterstützung verringern	-	
Anzeige <b>TRIP</b> , <b>TOTAL</b> , <b>RANGE</b> , Unterstützungsmodi	-	
Fahrradbeleuchtung einschalten	+	
Fahrradbeleuchtung ausschalten	+	
Fahrtstrecke zurücksetzen	- +	
Schiebehilfe aktivieren	<b>WALK</b>	1.
Schiebehilfe ausführen	+	2. beliebig
von Kilometer auf Meilen umstellen	- 	1. halten 2.
Versionsstände abfragen <sup>A)B)</sup>	- + 	1. halten 2.
Display-Helligkeit einstellen <sup>C)</sup>	- + 	1. halten 2.
	- oder +	

A) Das eBike-System muss ausgeschaltet sein.

B) Die Informationen werden als Laufschrift angezeigt.

C) Das Display muss ausgeschaltet sein.

## Anzeige Fehlercode

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

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

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

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

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


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

## Wartung und Service

### Wartung und Reinigung

Alle Komponenten inklusive der Antriebseinheit dürfen nicht ins Wasser getaucht oder mit Druckwasser gereinigt werden. Verwenden Sie für die Reinigung Ihres Bordcomputers ein weiches, nur mit Wasser befeuchtetes Tuch. Verwenden Sie keine Reinigungsmittel.

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

Zusätzlich kann der Fahrradersteller oder Fahrradhändler für den Servicetermin eine Laufleistung im System hinterlegen. In diesem Fall wird Ihnen der Bordcomputer die Fälligkeit des Servicetermins mit der Anzeige **(f)**  anzeigen.

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

### Kundendienst und Anwendungsberatung

Bei allen Fragen zum eBike-System und seinen Komponenten wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler. Kontaktdaten autorisierter Fahrradhändler finden Sie auf der Internetseite [www.bosch-ebike.com](http://www.bosch-ebike.com).

### Entsorgung



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

Werfen Sie eBikes und ihre Komponenten nicht in den Hausmüll!





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

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

**Änderungen vorbehalten.**

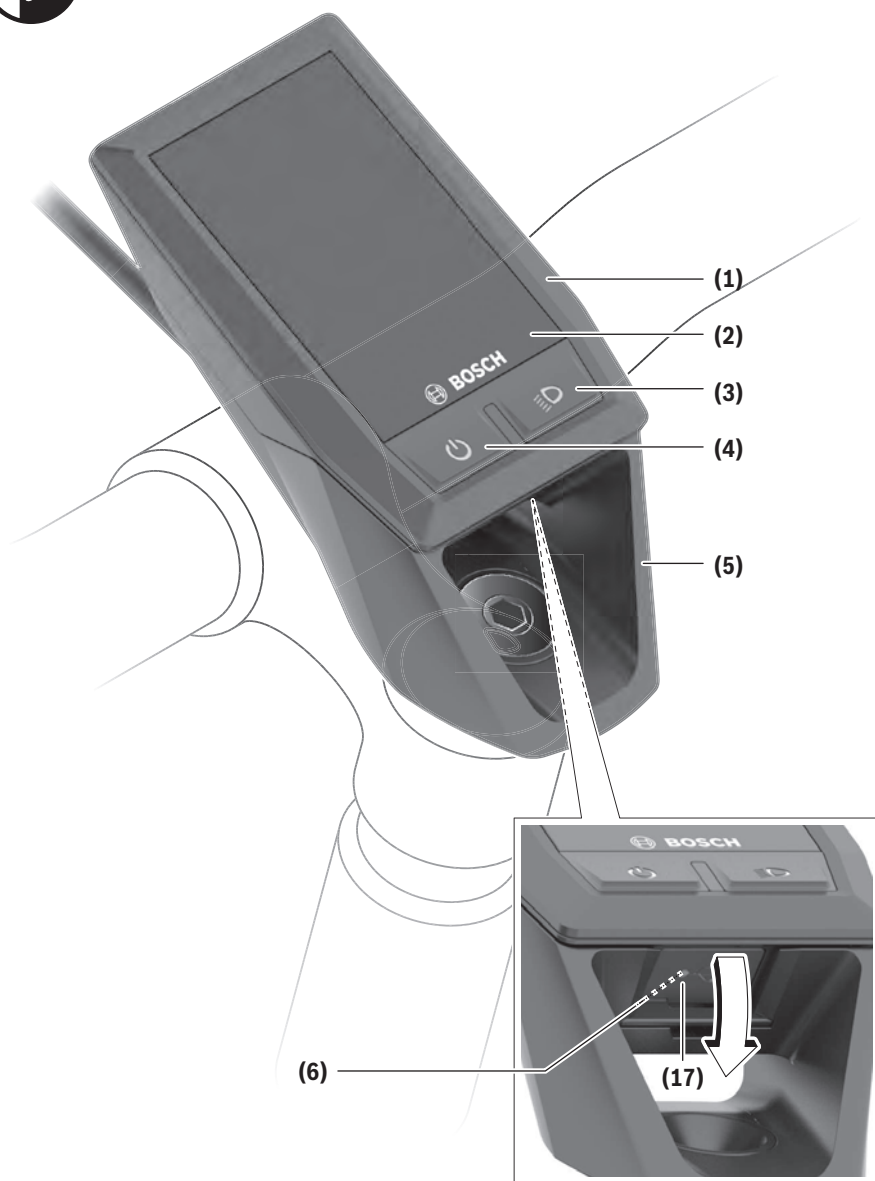


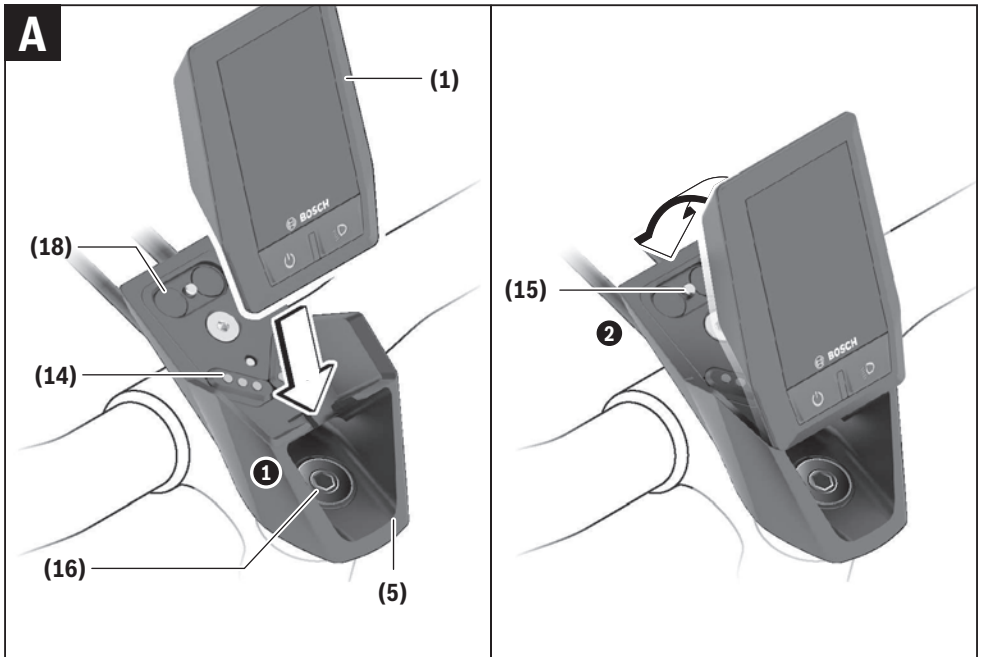
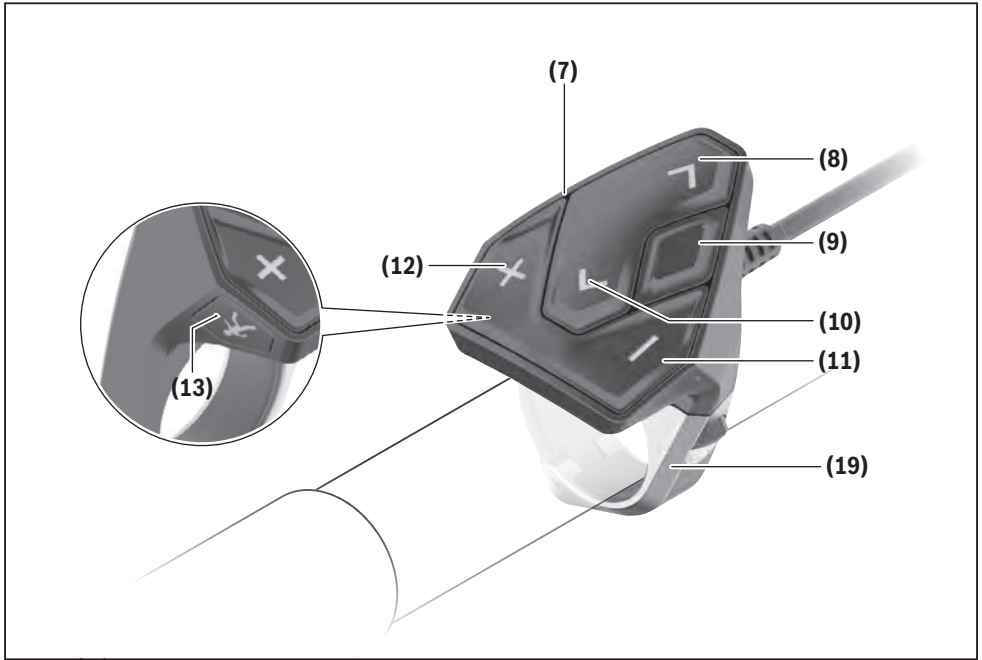
# Kiox

## BUI330



# BOSCH





## Sicherheitshinweise



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

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

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

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

## Datenschutzhinweis

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

## Produkt- und Leistungsbeschreibung

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der Bordcomputer Kiox ist für die Steuerung eines Bosch eBike-Systems und zur Anzeige von Fahrdaten vorgesehen. Neben den hier dargestellten Funktionen kann es sein, dass jederzeit Softwareänderungen zur Fehlerbehebung und zu Funktionserweiterungen eingeführt werden.

Um den Bordcomputer Kiox in vollem Umfang nutzen zu können, wird ein kompatibles Smartphone mit der eBike-Connect-App (erhältlich im App Store oder bei Google Play) sowie eine Registrierung im eBike-Connect-Portal ([www.ebike-connect.com](http://www.ebike-connect.com)) benötigt.

### Abgebildete Komponenten

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

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

A) als Ersatzteil erhältlich

## Technische Daten

Bordcomputer		Kiox
Produkt-Code		BUI330
Ladestrom USB-Anschluss max. <sup>A)</sup>	mA	1000
Ladespannung USB-Anschluss	V	5
USB-Ladekabel <sup>B)</sup>		1 270 016 360
Betriebstemperatur	°C	-5...+40
Ladetemperatur	°C	0...+40
Lagertemperatur	°C	-10...+50
Lithium-Ionen-Akku intern	V mAh	3,7 230
Schutzart <sup>C)</sup>		IP x7 (staubdicht, wasserdicht)
Gewicht, ca.	g	60
<i>Bluetooth® Low Energy</i>		
- Frequenz	MHz	2400-2480
- Sendeleistung	mW	<10

A) bei einer Umgebungstemperatur <25 °C

B) ist nicht im Standard-Lieferumfang enthalten

C) bei geschlossener USB-Abdeckung

## Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die Robert Bosch GmbH, Bosch eBike Systems, dass der Funkanlagentyp **Kiox** der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: <https://www.ebike-connect.com/conformity>.

## Montage

### Bordcomputer einsetzen und entnehmen (siehe Bild A)

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

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

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

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

Schwenken Sie die Halterung wieder zurück und ziehen Sie

die Steuersatzschraube entsprechend den Herstellerangaben fest.

## Betrieb

### Vor der ersten Inbetriebnahme

**Kiox** wird mit einem teilgeladenen Akku ausgeliefert. Vor dem ersten Gebrauch muss dieser Akku über den USB-Anschluss (siehe „Energieversorgung des Bordcomputers“, Seite Deutsch – 3) oder über das eBike-System mindestens 1 h geladen werden.

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

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

### Systemeinstellungen wählen

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

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

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

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

### Inbetriebnahme des eBike-Systems

#### Voraussetzungen

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

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

## eBike-System ein-/ausschalten

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

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

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

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

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

- Drücken Sie kurz die Ein-/Aus-Taste **(4)** des Bordcomputers.
- Schalten Sie den eBike-Akku an dessen Ein-/Aus-Taste aus (es sind Fahrradhersteller-spezifische Lösungen möglich, bei denen kein Zugang zur Ein-/Aus-Taste des Akkus besteht; siehe Betriebsanleitung des Fahrradherstellers).
- Entnehmen Sie den Bordcomputer aus der Halterung.

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

## Energieversorgung des Bordcomputers

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

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

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

Sie können den Bordcomputer auch über den USB-Anschluss aufladen. Öffnen Sie dazu die Schutzkappe **(17)**. Verbinden Sie die USB-Buchse **(6)** des Bordcomputers über ein Micro-USB-Kabel mit einem handelsüblichen USB-Ladegerät (nicht im Standard-Lieferumfang) oder dem USB-An-

schluss eines Computers (max. 5 V Ladespannung; max. 500 mA Ladestrom).

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

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

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

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

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

## Lagerungsmodus/Kiox rücksetzen

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

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

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

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

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

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

## Akku-Ladezustandsanzeige

Die Akku-Ladezustandsanzeige des eBike-Akkus **d** (siehe „Start-Screen“, Seite Deutsch – 6) kann auf dem Status-Screen und in der Statuszeile abgelesen werden. Der Ladezustand des eBike-Akkus kann ebenfalls an den LEDs am eBike-Akku selbst abgelesen werden.

Farbe der Anzeige d	Erklärung
weiß	Der eBike-Akku ist über 30 % geladen.

Farbe der Anzeige d	Erklärung
gelb	Der eBike-Akku ist über 15 % geladen.
rot	Die Kapazität für die Unterstützung des Antriebs ist aufgebraucht und die Unterstützung wird abgeschaltet. Die verbliebene Kapazität wird für die Fahrradbeleuchtung und den Bordcomputer zur Verfügung gestellt.

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

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

## Unterstützungslevel einstellen

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

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

Folgende Unterstützungslevel stehen maximal zur Verfügung:

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

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

Die abgerufene Motorleistung erscheint in der Anzeige **h**. Die maximale Motorleistung hängt vom gewählten Unterstützungslevel ab.

Wird der Bordcomputer aus der Halterung **(5)** entnommen, bleibt der zuletzt angezeigte Unterstützungslevel gespeichert.

## Schiebehilfe ein-/ausschalten

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

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

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

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

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

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

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

## Fahrradbeleuchtung ein-/ausschalten

In der Ausführung, bei der das Fahrlicht durch das eBike-System gespeist wird, können über den Bordcomputer mit der Taste Fahrradbeleuchtung **(3)** gleichzeitig Vorderlicht und Rücklicht ein- und ausgeschaltet werden.

Bei eingeschaltetem Licht leuchtet die Anzeige Fahrlicht **c** (siehe „Start-Screen“, Seite Deutsch – 6) in der Statusleiste im Display auf.

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

## Erstellung einer Nutzerkennung

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

Über eine Nutzerkennung können Sie unter anderem Ihre Fahrdaten und Routen analysieren.

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

## Verbindung des Bordcomputers mit der App Bosch eBike Connect

Eine Verbindung zum Smartphone wird folgendermaßen hergestellt:

- Starten Sie die App.



- Wählen Sie den Reiter **<Mein eBike>** aus.
- Wählen Sie **<Ein neues eBike-Gerät hinzufügen>** aus.
- Fügen Sie **Kiox** hinzu.

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

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

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

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

## Aktivitätstracking

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

Für die Erfassung von Aktivitäten müssen Sie der Speicherung von Standortdaten im Portal bzw. in der App zustimmen. Nur dann werden Ihre Aktivitäten im Portal und in der App angezeigt. Eine Aufzeichnung der Position erfolgt nur, wenn der Bordcomputer mit der eBike-Connect-App verbunden ist.

Die Aktivitäten werden nach der Synchronisation in der App und im Portal dargestellt.

## eShift (optional)

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

## eSuspension (optional)

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

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

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

## ABS – Antiblockiersystem (optional)

Ist das Rad mit einem Bosch-eBike-ABS ausgestattet, das über keine externe Kontrollleuchte verfügt, wird die Kontrollleuchte beim Systemstart und im Fehlerfall im Display des Kiox angezeigt. Details zum ABS und der Funktionsweise finden Sie in der ABS-Betriebsanleitung.

## Lock (Premiumfunktion)

Diese Funktion kann im **<Shop>** der eBike-Connect-App erworben werden. Nach dem Einschalten der Lock-Funktion

ist die Unterstützung der eBike-Antriebseinheit deaktiviert. Eine Aktivierung ist dann nur mit dem zum eBike gehörenden Bordcomputer möglich.

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

## Software-Updates

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

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

## Energieversorgung externer Geräte über USB-Anschluss

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

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

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

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

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

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

## Anzeigen und Einstellungen des Bordcomputers

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

### Bedienlogik

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

Mit den Tasten **+(12)** und **-(11)** können Sie den Unterstützungslevel erhöhen bzw. absenken. Befinden Sie sich in einer Liste (z. B. im Menü **<Einstellungen>**), können Sie mit diesen Tasten in der Liste nach oben bzw. nach unten blättern.

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

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

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

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

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

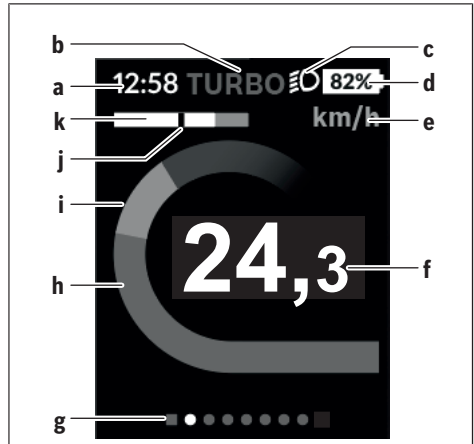
### Screen-Reihenfolge

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

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

### Start-Screen

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



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

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

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

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

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

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

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

## Status-Screen



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

Darunter werden ggf. Symbole zur Anzeige einer aktivierten *Bluetooth®*-Funktion oder eines über *Bluetooth®* verbundenen Geräts (z.B. ein Herzfrequenzmesser) abgebildet. Ebenso wird Ihnen das Datum der letzten Synchronisation zwischen Smartphone und Kiox angezeigt.

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

## <Einstellungen>

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

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

In der ersten Navigationsebene finden Sie die folgenden übergeordneten Bereiche:

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

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

## Schnellmenü

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

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

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

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

## Anzeige Fehlercode

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

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

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

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

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

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

## Wartung und Service

### Wartung und Reinigung

Alle Komponenten dürfen nicht mit Druckwasser gereinigt werden.

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

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

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

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

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

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

### Kundendienst und Anwendungsberatung

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

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

### Transport

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

### Entsorgung



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

Werfen Sie eBikes und ihre Komponenten nicht in den Hausmüll!



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

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

**Änderungen vorbehalten.**



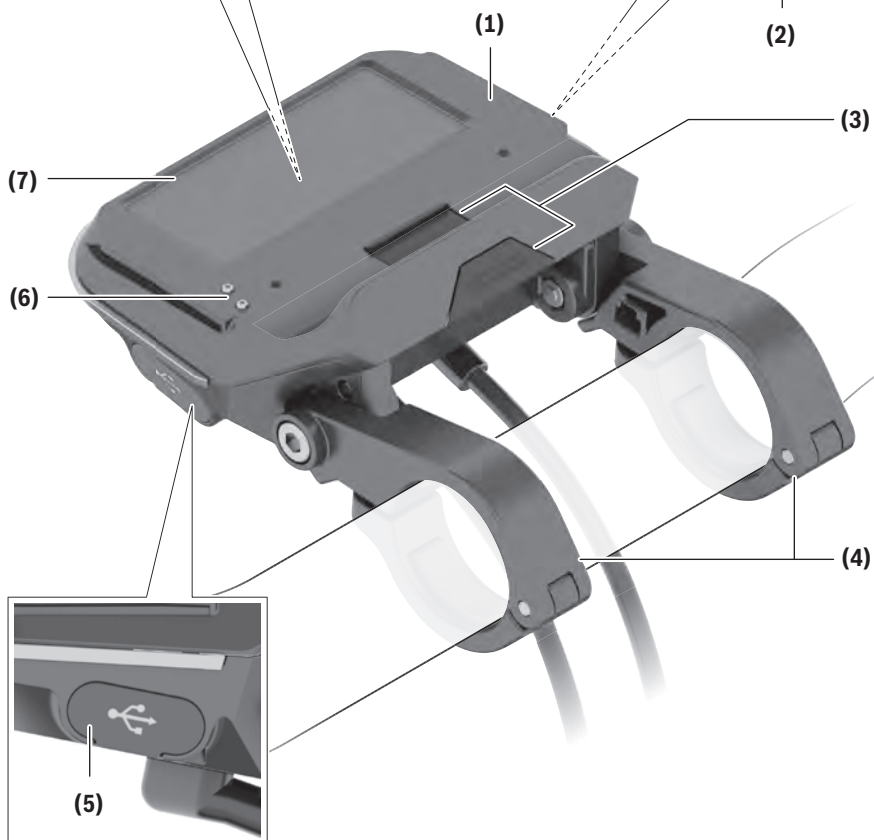
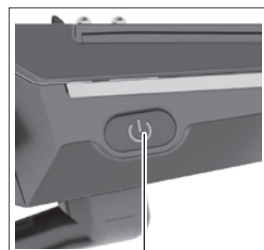
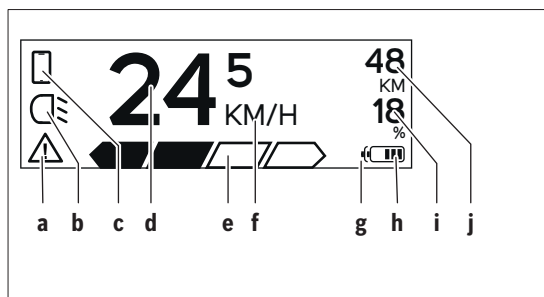
# SmartphoneHub

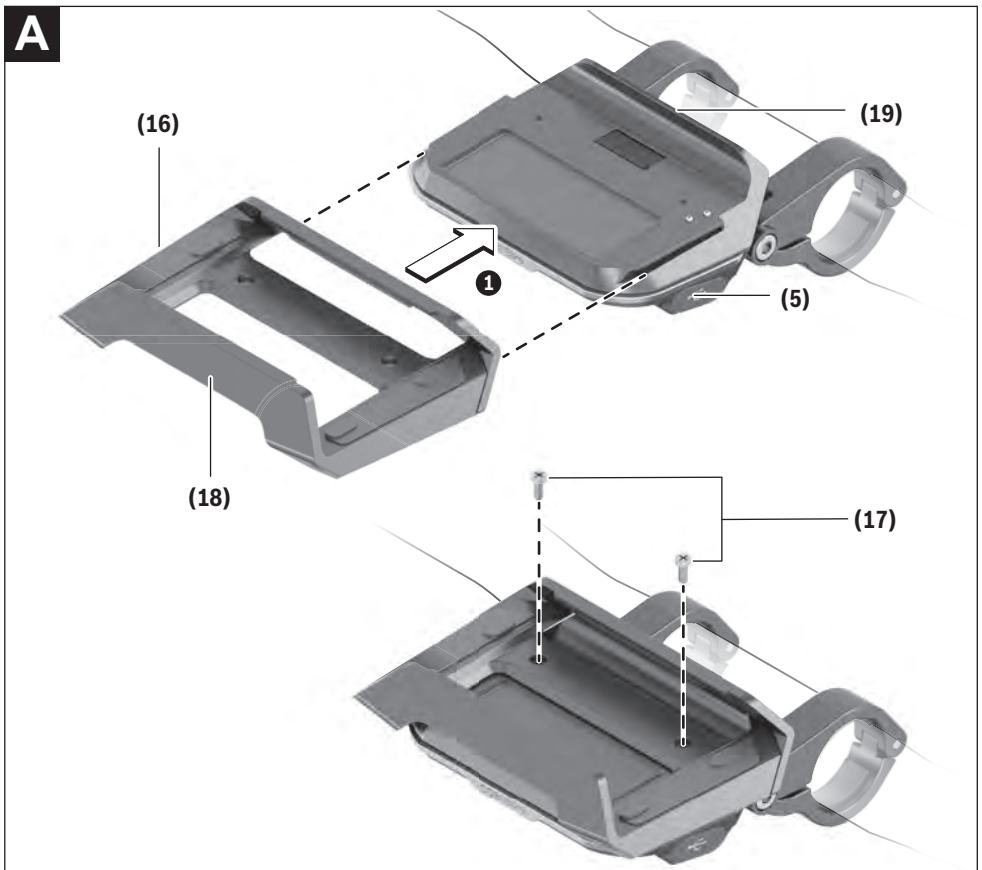
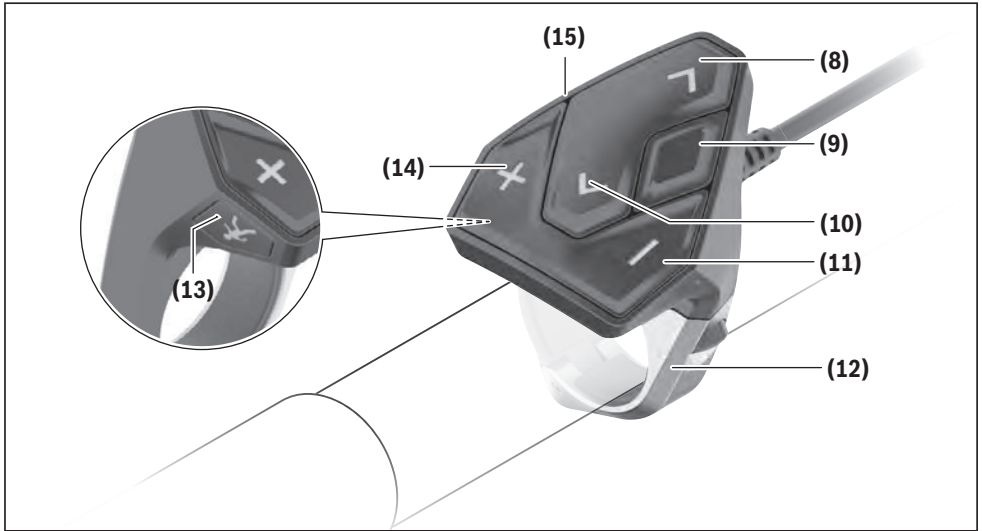
CUI100

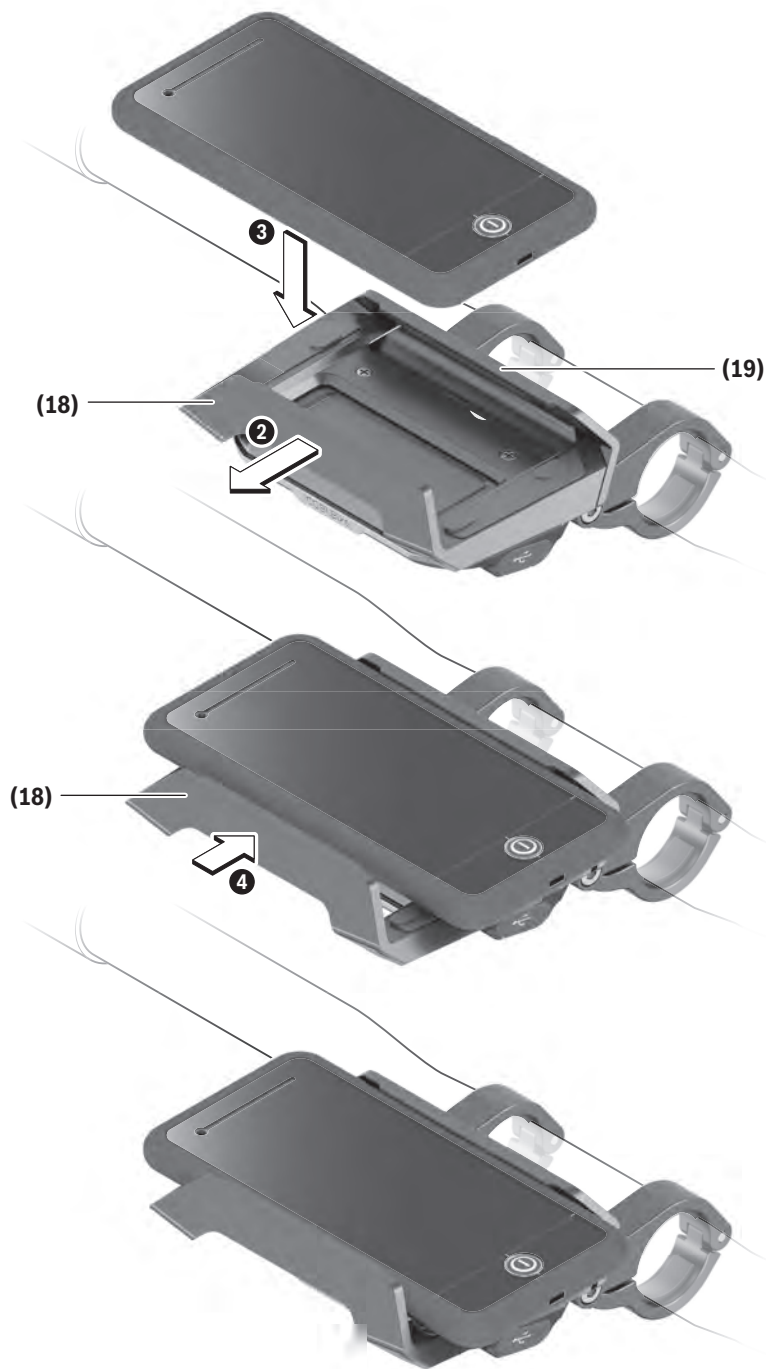


**BOSCH**







**B**

## Sicherheitshinweise



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

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

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

- ▶ **Lassen Sie sich nicht von der Anzeige des Bordcomputers ablenken.** Wenn Sie sich nicht ausschließlich auf den Verkehr konzentrieren, riskieren Sie, in einen Unfall verwickelt zu werden. Wenn Sie über den Wechsel des Unterstützungslevels hinaus Eingaben in Ihren Bordcomputer machen wollen, halten Sie an und geben Sie die entsprechenden Daten ein.
- ▶ **Öffnen Sie den Bordcomputer nicht.** Der Bordcomputer kann durch das Öffnen zerstört werden und der Gewährleistungsanspruch entfällt.
- ▶ **Benutzen Sie den Bordcomputer nicht als Griff.** Wenn Sie das eBike am Bordcomputer hochheben, können Sie den Bordcomputer irreparabel beschädigen.
- ▶ **Stellen Sie das Fahrrad nicht kopfüber auf dem Lenker und dem Sattel ab, wenn der SmartphoneHub oder seine Halterung über den Lenker hinausragen.** Der SmartphoneHub oder die Halterung können irreparabel beschädigt werden.
- ▶ **Vorsicht!** Bei der Verwendung des Bordcomputers mit *Bluetooth*<sup>®</sup> und/oder WiFi kann eine Störung anderer Geräte und Anlagen, Flugzeuge und medizinischer Geräte (z.B. Herzschrittmacher, Hörgeräte) auftreten. Ebenfalls kann eine Schädigung von Menschen und Tieren in unmittelbarer Umgebung nicht ganz ausgeschlossen werden. Verwenden Sie den Bordcomputer mit *Bluetooth*<sup>®</sup> nicht in der Nähe von medizinischen Geräten, Tankstellen, chemischen Anlagen, Gebieten mit Explosionsgefahr und in Sprenggebieten. Verwenden Sie den Bordcomputer mit *Bluetooth*<sup>®</sup> nicht in Flugzeugen. Vermeiden Sie den Betrieb über einen längeren Zeitraum in direkter Körpernähe.
- ▶ Die *Bluetooth*<sup>®</sup>-Wortmarke wie auch die Bildzeichen (Logos) sind eingetragene Warenzeichen und Eigentum der *Bluetooth SIG, Inc.* Jegliche Verwendung dieser Wortmarke/Bildzeichen durch die Bosch eBike Systems erfolgt unter Lizenz.
- ▶ **Der Bordcomputer ist mit einer Funkschnittstelle ausgestattet. Lokale Betriebseinschränkungen, z.B. in Flugzeugen oder Krankenhäusern, sind zu beachten.**
- ▶ **Lassen Sie sich bei der Verwendung der COBI.Bike-Produkte nicht vom Verkehrsgeschehen ablenken und beachten Sie stets die in Ihrem Land geltende Gesetzeslage für den zulässigen Betrieb Ihres Fahrrades im Straßenverkehr. Insbesondere ist das Aufnehmen oder Halten des Smartphones mit der Hand im Straßenverkehr untersagt.**

- ▶ **Konsultieren Sie einen Arzt, bevor Sie Fitness-App-Programme verwenden.** Fitness-Apps können Personen physisch überfordern.

**Hinweis:** Wir empfehlen ein Mindestalter von 10 Jahren für die Verwendung von COBI.Bike-Produkten.

### Datenschutzhinweis

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

## Produkt- und Leistungsbeschreibung

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der SmartphoneHub ist für die Steuerung eines Bosch eBike-Systems und zur Anzeige von Fahrdaten vorgesehen. Neben den hier dargestellten Funktionen kann es sein, dass jederzeit Softwareänderungen zur Fehlerbehebung und zu Funktionserweiterungen eingeführt werden.

Die Beschreibung weiterer Funktionen sind in der Online-Version dieser Anleitung unter [www.Bosch-eBike.com/smartphonehub-manual](http://www.Bosch-eBike.com/smartphonehub-manual) zu finden.

Der SmartphoneHub ist für die Verwendung mit einem Smartphone gedacht.

Die grundlegenden Fahrdaten werden jedoch auch auf dem Display des SmartphoneHubs dargestellt. Weitere Informationen und Funktionen können über die Smartphone-App **COBI.Bike** hinzugefügt werden.



Die Kommunikation zwischen SmartphoneHub und Smartphone erfolgt über eine *Bluetooth*<sup>®</sup>-Verbindung.

Der SmartphoneHub ist nicht kompatibel mit den Bosch Antriebseinheiten BDU2xx.

### Abgebildete Komponenten

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

Alle Darstellungen von Fahrradteilen, außer Antriebseinheit, Bordcomputer inkl. Bedieneinheit, Geschwindigkeitssensor und den dazugehörigen Halterungen, sind schematisch und können bei Ihrem eBike abweichen.

- (1) SmartphoneHub
- (2) Ein-/Aus-Taste SmartphoneHub
- (3) Entriegelungshebel Smartphone-Halter
- (4) Halterung SmartphoneHub<sup>A)</sup>
- (5) Schutzkappe der USB-Buchse
- (6) Stromversorgung Smartphone-Halter
- (7) Display
- (8) Taste nach vorn blättern
- (9) Auswahltaste
- (10) Taste nach hinten blättern

- (11) Taste Unterstützung senken –
- (12) Halterung Bedieneinheit
- (13) Taste Schiebehilfe **WALK**
- (14) Taste Unterstützung erhöhen/  
Licht ein-/ausschalten +
- (15) Bedieneinheit
- (16) Universalhalterung
- (17) Befestigungsschrauben für Universalhalterung
- (18) Vorderer Haltebügel
- (19) Hinterer Haltebügel

A) Bei der Befestigung am Lenker sind kundenspezifische Lösungen auch ohne die Lenkerklemmen möglich.

### Anzeigenelemente SmartphoneHub

- a Fehleranzeige
- b Anzeige Fahrradbeleuchtung
- c Anzeige Smartphone-Verbindung
- d Geschwindigkeit
- e Anzeige Unterstützungslevel
- f Anzeige Einheit
- g Anzeige zweiter Akku (optional)
- h Akku-Ladezustandsanzeige
- i Akku-Füllstand
- j Reichweite

### Technische Daten

Bordcomputer		SmartphoneHub
Produkt-Code		CUI100
Ladestrom USB-Anschluss max.	mA	1000
Ladespannung USB-Anschluss	V	5
Betriebstemperatur	°C	-5...+40
Lagertemperatur	°C	-10...+50
Ladetemperatur	°C	0...+40
Lithium-Ionen-Akku intern	V	3,7
	mAh	300
Schutzart <sup>A)</sup>		IP 54 (staub- und spritzwassergeschützt)
Gewicht, ca.	kg	0,12

A) bei geschlossener USB-Abdeckung  
Bosch eBike-System verwendet FreeRTOS  
(siehe <http://www.freertos.org>).

## Betrieb

### Inbetriebnahme

#### Voraussetzungen

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

- Ein ausreichend geladener Akku ist eingesetzt (siehe Betriebsanleitung des Akkus).
- Der Geschwindigkeitssensor ist richtig angeschlossen (siehe Betriebsanleitung der Antriebseinheit).

#### eBike-System ein-/ausschalten

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

- Drücken Sie bei eingesetztem eBike-Akku die Ein-/Aus-Taste **(2)** des Bordcomputers.
- Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste des eBike-Akkus (siehe Betriebsanleitung des Akkus).

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

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

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

- Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste **(2)** des Bordcomputers.
- Schalten Sie den eBike-Akku an dessen Ein-/Aus-Taste aus (es sind Fahrradhersteller-spezifische Lösungen möglich, bei denen kein Zugang zur Ein-/Aus-Taste des Akkus besteht; siehe Betriebsanleitung des Fahrradherstellers).

Nach dem Ausschalten fährt das System herunter, das dauert ca. 3 s. Ein sofortiges Wiedereinschalten ist erst wieder möglich, wenn das Herunterfahren abgeschlossen ist.

Wird etwa 10 min lang das eBike nicht bewegt **und** keine Taste am Bordcomputer gedrückt, schaltet sich das eBike-System aus Energiespargründen automatisch ab.

**Hinweis:** Schalten Sie das eBike-System immer aus, wenn Sie das eBike abstellen.

**Hinweis:** Sollte der Akku des SmartphoneHubs entladen sein, können Sie Ihr eBike trotzdem noch am eBike-Akku einschalten. Der Akku des SmartphoneHubs wird automatisch geladen, sobald der eBike-Akku eingeschaltet wird. Alternativ lässt sich der Akku des SmartphoneHubs über den USB-Anschluss laden.

### Kopplung des SmartphoneHubs mit einem Smartphone

Sie können die Anzeigen und Funktionen des SmartphoneHubs mit der Smartphone-App **COBI.Bike** erweitern. Laden Sie hierzu die kostenfreie App über den App Store (für Apple

iPhones bzw. über den Google Play Store (für Android-Geräte) herunter.

Um Ihren SmartphoneHub mit dem Smartphone zu verbinden, öffnen Sie die COBI.Bike-App auf Ihrem Smartphone und folgen den Anweisungen in der App.

## Einsetzen eines Smartphones in den Universalhalter (siehe Bilder A und B)

Für die Befestigung eines Smartphones wird eine Universalhalterung (16) mitgeliefert. Für iPhones können über das Zubehörprogramm spezifische iPhone-Halterungen erworben werden. Bei einer iPhone-Halterung ist keine separate Stromversorgung notwendig.

Beim Universalhalter findet die Stromversorgung (5 V/1 A, max. 1,5 A) über ein separates USB-Kabel (im Lieferumfang enthalten) durch den micro-A/B USB-Port des SmartphoneHubs statt.

- |   |  |
|---|--|
| Einsetzen der Universalhalterung (siehe Bild A) | Schieben Sie von vorn die Universalhalterung (16) auf den SmartphoneHub, bis sie hörbar einrastet ❶. Mit den beiden Befestigungsschrauben (17) kann die Universalhalterung zusätzlich fixiert werden.  |
| Einsetzen des Smartphones (siehe Bild B)        | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ziehen Sie den vorderen Haltebügel (18) nach vorn ❷.</li> <li>– Legen Sie das Smartphone mit der langen Seite an den hinteren Haltebügel (19) an ❸.</li> <li>– Lassen Sie den vorderen Haltebügel (18) langsam zu dem Smartphone gleiten und lassen ihn los ❹.</li> </ul> |
| Energieversorgung des Smartphones (optional)    | Das Smartphone kann mit einem separaten USB-Kabel (im Lieferumfang enthalten) über den micro-A/B USB-Port des SmartphoneHubs mit Energie (5 V/1 A) versorgt werden. Verbinden Sie hierzu das Smartphone über das USB-Kabel mit der USB-Buchse des SmartphoneHubs.  |
| Entnehmen des Smartphones                       | Schieben Sie das Smartphone und damit zugleich den vorderen Haltebügel mit beiden Händen nach vorn, bis das Smartphone aus der Universalhalterung entnommen werden kann. Ziehen Sie gegebenenfalls das USB-Kabel für die Energieversorgung ab.   |

## Software-Update

Ist ein Software-Update für den SmartphoneHub verfügbar, wird ein Hinweis in der Smartphone-App angezeigt. Folgen Sie den Anweisungen in der App, um das Update durchzuführen.

## Wiederherstellung des SmartphoneHubs (Recovery)

Führen Sie die Wiederherstellung des SmartphoneHubs durch, falls dieser nicht mehr korrekt funktioniert. Öffnen Sie hierzu die App auf Ihrem Smartphone und folgen Sie den Anweisungen.

## Energieversorgung des SmartphoneHubs

Der SmartphoneHub hat eine internen Lithium-Ionen-Polymer-Akku (nominal/minimum 300 mAh, 3,7 V), welcher nicht entnommen werden kann.

Der SmartphoneHub kann über die Ein-/Aus-Taste (2) oder die Ein-/Aus-Taste am eBike-Akku eingeschaltet werden. Sollte sich der SmartphoneHub nicht einschalten lassen, muss dieser über ein USB-Kabel für mindestens 30 min geladen werden.

## Schiebehilfe ein-/ausschalten

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

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

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

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

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

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

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

## Unterstützungslevel einstellen

Sie können an der Bedieneinheit (15) einstellen, wie stark Sie der eBike-Antrieb beim Treten unterstützt. Der Unterstützungslevel kann jederzeit, auch während der Fahrt, geändert werden.

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

Folgende Unterstützungslevel stehen maximal zur Verfügung:

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

Zum **Erhöhen** des Unterstützungslevels drücken Sie die Taste **+** (14) an der Bedieneinheit so oft, bis der gewünschte Unterstützungslevel in der Anzeige erscheint, zum **Senken** drücken Sie die Taste **-** (11).

## Fahrradbeleuchtung ein-/ausschalten

In der Ausführung, bei der das Fahrlicht durch das eBike-System gespeist wird, können durch langes Drücken der Taste **+** (14) an der Bedieneinheit gleichzeitig Vorderlicht und Rücklicht ein- und ausgeschaltet werden.

Bei eingeschaltetem Licht wird ein Symbol im Display bzw. in der App angezeigt.

Alternativ kann das Licht auch über die App ein- und ausgeschaltet werden.

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

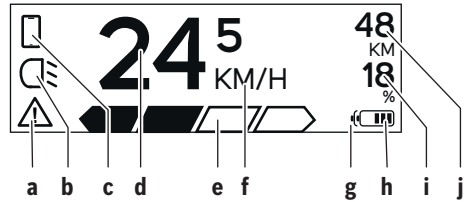
## Anzeigen und Einstellungen des SmartphoneHubs

Der SmartphoneHub ist über ein Kabel mit der Antriebseinheit verbunden.

Das Smartphone wird über eine Smartphone-Befestigung mechanisch mit dem SmartphoneHub verbunden.

Die Kommunikation zwischen SmartphoneHub und Smartphone findet über **Bluetooth®** statt.


Der SmartphoneHub besitzt ein kratzfestes 1.52"-LCD-Display mit einer Auflösung von 192 × 64 Pixeln. Das integrierte Display ist für die Verwendung ohne entsprechendes Smartphone geeignet. Auf dem integrierten Display können keine App-Inhalte des Smartphones angezeigt werden.



- a** Fehleranzeige:  
Die Anzeige erscheint, wenn zumindest ein Fehler im Fehlerspeicher vorhanden ist.
- b** Anzeige Fahrradbeleuchtung:  
Die Anzeige erscheint, wenn das Licht eingeschaltet ist.
- c** Anzeige Smartphone-Verbindung:  
Die Anzeige erscheint, wenn eine Smartphone-Verbindung besteht.  
Die Anzeige blinkt, wenn sich der SmartphoneHub mit dem Smartphone verbindet.
- d** Geschwindigkeit:  
Hier wird die aktuelle Geschwindigkeit angezeigt.
- e** Anzeige Unterstützungslevel  

- f** Anzeige Einheit:  
In Abhängigkeit von der COBI.Bike-App kann die Geschwindigkeit in km/h oder mph angezeigt werden. Standardmäßig ist km/h voreingestellt.
- g** Anzeige zweiter Akku:  
Ist das eBike mit 2 Akkus ausgestattet, werden hier 2 Akkus hintereinander dargestellt.
- h** Akku-Ladezustandsanzeige:  
Ein Segment entspricht etwa 20 % der Akkukapazität.  
 Der Akku ist entladen oder nicht eingesetzt.
- i** Akku-Füllstand in Prozent
- j** Reichweite des eBike-Akkus  
Abhängig vom Ladezustand des Akkus wird hier die maximale Reichweite angezeigt.




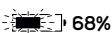


## Weitere Anzeigen

 **498** <sup>1/1</sup>



Ein Fehler ist aufgetreten!  
Die Fehleranzeige bleibt so lange angezeigt, bis der Nutzer die Auswahl-taste **(9)** drückt und damit den Eingang des Fehlers bestätigt. Anschließend bleibt das Warndreieck so lange in der Haupt-Displayansicht (Geschwindigkeit etc.), bis der Fehler behoben wurde.


HOLD '+' NOW

Beim zweistufigen Aktivierungsprozess wird nach Drücken der Taste **(13)** der Fahrer aufgefordert, die Taste **+** (14) für 2 Sekunden zu drücken.

	Nach 2 Sekunden wird der Modus Schiebehilfe angezeigt.
	Diese Anzeige und der links dargestellte Text erscheinen, wenn aufgrund von Problemen keine Unterstützung durch die Antriebseinheit erfolgen kann. Dies ist der Fall, wenn z.B.
<b>ENGINE OFF</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– inkompatible Komponenten am System angeschlossen sind oder</li> <li>– der eBike Akku entladen ist.</li> </ul>
	Wenn der eBike-Akku geladen wird, zeigt der Bildschirm den aktuellen Füllstand an. Das Batteriesymbol blinkt.
	Diese Anzeige erscheint, wenn das eBike an das DiagnosticTool angeschlossen ist.
	Wenn der Ladezustand des eBike-Akkus unter 20 % liegt, blinkt die Akku-Ladezustandsanzeige <b>h</b> .
	Diese Anzeige erscheint bei niedrigem Ladezustand des eBike-Akkus. Die Unterstützung wird abgeschaltet.
	Diese Anzeigen erscheinen, wenn das eBike den Servicetermin erreicht hat.
<b>INSPECTION DUE</b>	
<b>x x</b>	Diese Anzeige erscheint, wenn es Software-Probleme gibt. Ein Software-Update muss durchgeführt werden.
	Diese Anzeige erscheint, wenn sich der SmartphoneHub mit dem Smartphone verbindet.
	Der Abschluss des <i>Bluetooth</i> ®-Pairings wird durch einen Haken auf dem

kleinen Smartphone-Symbol angezeigt.

	Diese Anzeige erscheint, wenn sich der SmartphoneHub im Wiederherstellungsmodus befindet (nur in diesem Status können Sie neue Software installieren). Das kleine Smartphone-Symbol zeigt die Verbindung zum Smartphone an.
	
Der Abschluss der Wiederherstellung wird durch einen Haken angezeigt.	

	Ihr Bediensystem ist in folgenden Gründen nicht funktionsfähig:
<b>CHECK APP</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Eine oder mehrere inkompatible Komponenten werden erkannt. In diesem Fall fordern die Komponenten ein Software-Update an, das nur von einem Bosch eBike-Händler erfolgen kann. Nach dieser Meldung schaltet sich das eBike-System ab.</li> <li>2. Eine alte Software wird erkannt. Das kann nur durch einen Hacking-Versuch erfolgt sein. Das Problem lässt sich durch ein Software-Update lösen. Nach dieser Meldung schaltet sich das eBike-System ab.</li> </ol>	

## Anzeige Fehlercode

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

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

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

Code	Ursache	Abhilfe
410	Eine oder mehrere Tasten des Bordcomputers sind blockiert.	Prüfen Sie, ob Tasten verklemt sind, z.B. durch eingedrungenen Schmutz. Reinigen Sie die Tasten gegebenenfalls.
414	Verbindungsproblem der Bedieneinheit	Anschlüsse und Verbindungen überprüfen lassen
418	Eine oder mehrere Tasten der Bedieneinheit sind blockiert.	Prüfen Sie, ob Tasten verklemt sind, z.B. durch eingedrungenen Schmutz. Reinigen Sie die Tasten gegebenenfalls.
419	Konfigurationsfehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
422	Verbindungsproblem der Antriebseinheit	Anschlüsse und Verbindungen überprüfen lassen
423	Verbindungsproblem des eBike-Akkus	Anschlüsse und Verbindungen überprüfen lassen
424	Kommunikationsfehler der Komponenten untereinander	Anschlüsse und Verbindungen überprüfen lassen



Code	Ursache	Abhilfe
426	interner Zeitüberschreitungs-Fehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler. Es ist in diesem Fehlerzustand nicht möglich, sich im Grundeinstellungsmenü den Reifenumfang anzeigen zu lassen oder anzupassen.
430	interner Akku des Bordcomputers leer	Bordcomputer aufladen (in der Halterung oder über USB-Anschluss)
431	Software-Versionsfehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
440	interner Fehler der Antriebseinheit	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
450	interner Software-Fehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
460	Fehler am USB-Anschluss	Entfernen Sie das Kabel vom USB-Anschluss des Bordcomputers. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
490	interner Fehler des Bordcomputers	Bordcomputer überprüfen lassen
500	interner Fehler der Antriebseinheit	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
502	Fehler in der Fahrradbeleuchtung	Überprüfen Sie das Licht und die dazugehörige Verkabelung. Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
503	Fehler des Geschwindigkeitssensors	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
504	Manipulation des Geschwindigkeitssignals erkannt.	Position des Speichermagneten prüfen und ggf. einstellen. Auf Manipulation (Tuning) prüfen. Die Unterstützung des Antriebs wird verringert.
510	interner Sensorfehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
511	interner Fehler der Antriebseinheit	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
530	Akkufehler	Schalten Sie das eBike aus, entnehmen Sie den eBike-Akku und setzen Sie den eBike-Akku wieder ein. Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
531	Konfigurationsfehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
540	Temperaturfehler	Das eBike befindet sich außerhalb des zulässigen Temperaturbereichs. Schalten Sie das eBike-System aus, um die Antriebseinheit entweder auf den zulässigen Temperaturbereich abkühlen oder aufwärmen zu lassen. Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
550	Ein unzulässiger Verbraucher wurde erkannt.	Entfernen Sie den Verbraucher. Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
580	Software-Versionsfehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
591	Authentifizierungsfehler	Schalten Sie das eBike-System aus. Entfernen Sie den Akku und setzen ihn wieder ein. Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.

Code	Ursache	Abhilfe
592	inkompatible Komponente	Kompatibles Display einsetzen. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
593	Konfigurationsfehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
595, 596	Kommunikationsfehler	Überprüfen Sie die Verkabelung zum Getriebe und starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
602	interner Akkufehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
603	interner Akkufehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
605	Akku-Temperaturfehler	Der Akku befindet sich außerhalb des zulässigen Temperaturbereichs. Schalten Sie das eBike-System aus, um den Akku entweder auf den zulässigen Temperaturbereich abkühlen oder aufwärmen zu lassen. Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
606	externer Akkufehler	Überprüfen Sie die Verkabelung. Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
610	Akku-Spannungsfehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
620	Fehler Ladegerät	Ersetzen Sie das Ladegerät. Kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
640	interner Akkufehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
655	Akku-Mehrfachfehler	Schalten Sie das eBike-System aus. Entfernen Sie den Akku und setzen ihn wieder ein. Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
656	Software-Versionsfehler	Kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler, damit er ein Software-Update durchführt.
7xx	Getriebefehler	Bitte beachten Sie die Betriebsanleitung des Schaltungsherstellers.
800	interner ABS-Fehler	Kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
810	unplausible Signale am Radgeschwindigkeits-Sensor	Kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
820	Fehler an Leitung zum vorderen Radgeschwindigkeits-Sensor	Kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
821...826	unplausible Signale am vorderen Radgeschwindigkeits-Sensor Sensorscheibe möglicherweise nicht vorhanden, defekt oder falsch montiert; deutlich unterschiedliche Reifendurchmesser Vorderrad und Hinterrad; extreme Fahr-situation, z.B. Fahren auf dem Hinterrad	Starten Sie das System neu und führen Sie mindestens 2 Minuten lang eine Probefahrt durch. Die ABS-Kontrollleuchte muss erlöschen. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
830	Fehler an Leitung zum hinteren Radgeschwindigkeits-Sensor	Kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
831 833...835	unplausible Signale am hinteren Radgeschwindigkeits-Sensor Sensorscheibe möglicherweise nicht vorhanden, defekt oder falsch montiert; deut-	Starten Sie das System neu und führen Sie mindestens 2 Minuten lang eine Probefahrt durch. Die ABS-Kontrollleuchte muss erlöschen. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.

Code	Ursache	Abhilfe
	lich unterschiedliche Reifendurchmesser Vorderrad und Hinterrad; extreme Fahr-situation, z.B. Fahren auf dem Hinterrad	
840	interner ABS-Fehler	Kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
850	interner ABS-Fehler	Kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
860, 861	Fehler der Spannungsversorgung	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
870, 871 880 883...885	Kommunikationsfehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
889	interner ABS-Fehler	Kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
890	ABS-Kontrollleuchte ist defekt oder fehlt; ABS ist möglicherweise ohne Funktion.	Kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
keine Anzeige	interner Fehler des Bordcomputers	Starten Sie Ihr eBike-System durch Aus- und Wiedereinschalten neu.

## Wartung und Service

### Wartung und Reinigung

Alle Komponenten dürfen nicht mit Druckwasser gereinigt werden.

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

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

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

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

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

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

### Kundendienst und Anwendungsberatung

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

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

### Entsorgung



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

Werfen Sie eBikes und ihre Komponenten nicht in den Hausmüll!



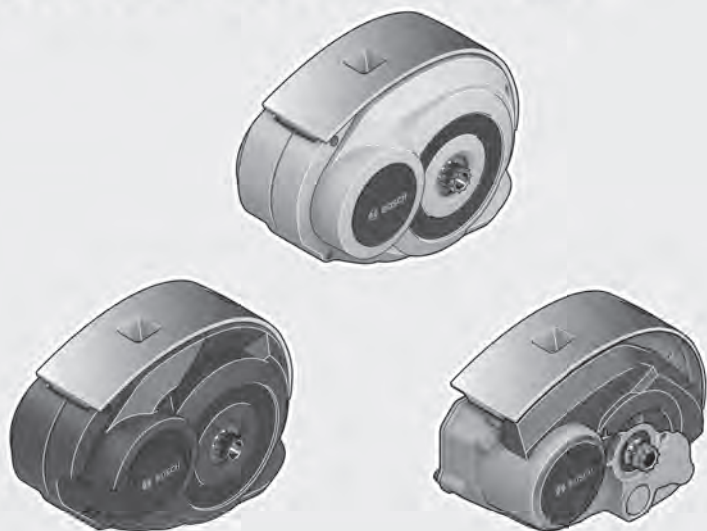
Gemäß der europäischen Richtlinie 2012/19/EU müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrogeräte und gemäß der europäischen Richtlinie 2006/66/EG müssen defekte oder verbrauchte Akkus/Batterien getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwendung zugeführt werden.

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

**Änderungen vorbehalten.**

DE-72

## Active Line/Performance Line



## Drive Units

BDU250C | BDU255C | BDU250P | BDU250P CX | BDU290P

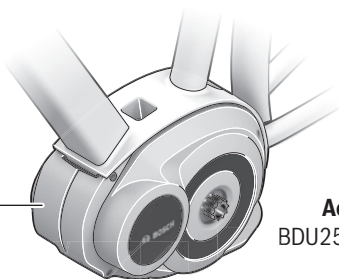


**BOSCH**

de Originalbetriebsanleitung

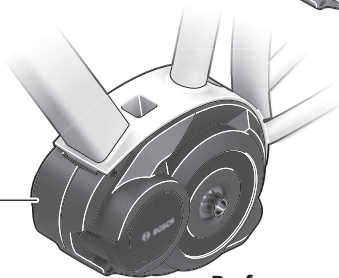


(1)



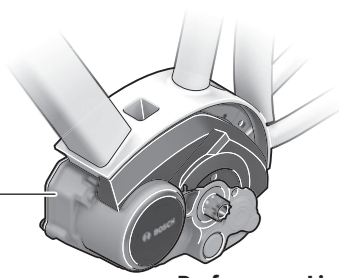
**Active Line**  
BDU250C/BDU255C

(1)



**Performance Line**  
BDU250P/BDU290P

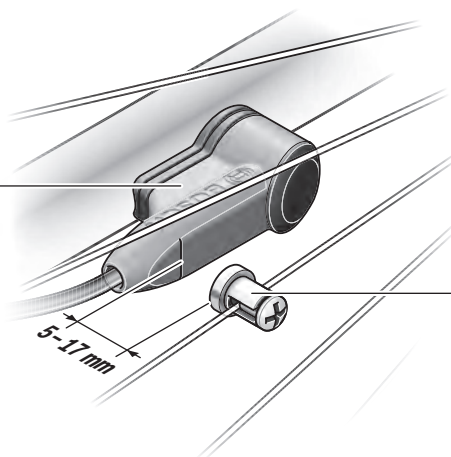
(1)



**Performance Line CX**  
BDU250P CX

A

(2)



(3)

5-17 mm

## Sicherheitshinweise



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

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

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

- ▶ **Nehmen Sie keine Maßnahmen vor, die die Leistung oder die maximale unterstützte Geschwindigkeit Ihres Antriebes beeinflussen, insbesondere erhöhen.** Sie gefährden damit möglicherweise sich und andere, und bewegen sich dadurch gegebenenfalls illegal im öffentlichen Bereich.
- ▶ **Öffnen Sie die Antriebseinheit nicht selbst. Die Antriebseinheit darf nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen repariert werden.** Damit wird gewährleistet, dass die Sicherheit der Antriebseinheit erhalten bleibt. Bei unberechtigtem Öffnen der Antriebseinheit erlischt der Gewährleistungsanspruch.
- ▶ **Alle an der Antriebseinheit montierten Komponenten und alle anderen Komponenten des eBike-Antriebs (z.B. Kettenblatt, Aufnahme des Kettenblatts, Pedale) dürfen nur gegen baugleiche oder vom Fahrradhersteller speziell für Ihr eBike zugelassene Komponenten ausgetauscht werden.** Damit wird die Antriebseinheit vor Überlastung und Beschädigung geschützt.
- ▶ **Nehmen Sie den Akku aus dem eBike, bevor Sie Arbeiten (z.B. Inspektion, Reparatur, Montage, Wartung, Arbeiten an der Kette etc.) am eBike beginnen, es mit dem Auto oder dem Flugzeug transportieren oder es aufbewahren.** Bei unbeabsichtigter Aktivierung des eBike-Systems besteht Verletzungsgefahr.
- ▶ **Das eBike-System kann sich einschalten, wenn Sie das eBike rückwärts schieben.**
- ▶ **Die Funktion Schiebehilfe darf ausschließlich beim Schieben des eBikes verwendet werden.** Haben die Räder des eBikes beim Benutzen der Schiebehilfe keinen Bodenkontakt, besteht Verletzungsgefahr.
- ▶ **Wenn die Schiebehilfe eingeschaltet ist, drehen sich möglicherweise die Pedale mit.** Achten Sie bei aktivierter Schiebehilfe darauf, dass Ihre Beine genügend Abstand zu den sich drehenden Pedalen haben. Es besteht Verletzungsgefahr.
- ▶ **Verwenden Sie nur original Bosch Akkus, die vom Hersteller für Ihr eBike zugelassen wurden.** Der Gebrauch anderer Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen. Bei Gebrauch anderer Akkus übernimmt Bosch keine Haftung und Gewährleistung.
- ▶ **Nehmen Sie keinerlei Veränderungen an Ihrem eBike-System vor oder bringen Sie keine weiteren Produkte an, welche geeignet wären, die Leistungsfähigkeit Ihres eBike-Systems zu erhöhen.** Sie verringern hiermit in

der Regel die Lebensdauer des Systems und riskieren Schäden an der Antriebseinheit und am Rad. Außerdem besteht die Gefahr, dass Ihnen Garantie- und Gewährleistungsansprüche auf das von Ihnen gekaufte Rad verloren gehen. Durch einen unsachgemäßen Umgang mit dem System gefährden Sie zudem Ihre Sicherheit sowie die anderer Verkehrsteilnehmer und riskieren dadurch bei Unfällen, die auf die Manipulation zurückzuführen sind, hohe persönliche Haftungskosten und eventuell sogar die Gefahr einer strafrechtlichen Verfolgung.

- ▶ **Beachten Sie alle nationalen Vorschriften zur Zulassung und Verwendung von eBikes.**
- ▶ **Lesen und beachten Sie die Sicherheitshinweise und Anweisungen in allen Betriebsanleitungen des eBike-Systems sowie in der Betriebsanleitung Ihres eBikes.**

### Datenschutzhinweis

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

## Produkt- und Leistungsbeschreibung

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

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

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

### Abgebildete Komponenten

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

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

- (1) Antriebseinheit
- (2) Geschwindigkeitssensor
- (3) Speichenmagnet des Geschwindigkeitssensors

## Technische Daten

Antriebseinheit	Active Line	Performance Line		Performance Line CX
		Cruise	Speed	
Produkt-Code	BDU250C BDU255C	BDU250P	BDU290P	BDU250P CX
Nenndauerleistung	W	250	250	250
Drehmoment am Antrieb max.	Nm	50	63	75
Nennspannung	V=	36	36	36
Betriebstemperatur	°C	-5...+40	-5...+40	-5...+40
Lagertemperatur	°C	-10...+50	-10...+50	-10...+50
Schutzart	IP 54 (staub- und spritzwassergeschützt)	IP 54 (staub- und spritzwassergeschützt)	IP 54 (staub- und spritzwassergeschützt)	IP 54 (staub- und spritzwassergeschützt)
Gewicht, ca.	kg	4	4	4

### Fahrradbeleuchtung <sup>A)</sup>

Spannung ca. <sup>B)C)</sup>	V=	6/12
maximale Leistung		
- Vorderlicht	W	8,4/17,4
- Rücklicht	W	0,6/0,6

- A) abhängig von gesetzlichen Regelungen nicht in allen länderspezifischen Ausführungen über den eBike-Akku möglich
- B) Die Höhe der Spannung ist voreingestellt und kann nur vom Fahrradhändler geändert werden.

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

### Falsch eingesetzte Lampen können zerstört werden!

## Montage

### Akku einsetzen und entnehmen

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

### Geschwindigkeitssensor überprüfen (siehe Bild A)

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

**Hinweis:** Ist der Abstand zwischen Geschwindigkeitssensor (2) und Speichenmagnet (3) zu klein oder zu groß, oder ist der Geschwindigkeitssensor (2) nicht richtig angeschlossen, fällt die Tachometeranzeige aus, und der eBike-Antrieb arbeitet im Notlaufprogramm.

Lösen Sie in diesem Fall die Schraube des Speichenmagneten (3) und befestigen Sie den Speichenmagnet so an der Speiche, dass er in der richtigen Entfernung an der Markie-

rung des Geschwindigkeitssensors vorbeiläuft. Erscheint auch danach keine Geschwindigkeit in der Tachometeranzeige, wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Fahrradhändler.

## Betrieb

### Inbetriebnahme

#### Voraussetzungen

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

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

## eBike-System ein-/ausschalten

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

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

**Hinweis:** Für Antriebseinheiten mit einer Maximalgeschwindigkeit von mehr als **25 km/h** startet das eBike-System **immer** im **OFF**-Modus.

Der Antrieb wird aktiviert, sobald Sie in die Pedale treten (außer in der Funktion Schiebehilfe, (siehe „Schiebehilfe ein-/ausschalten“, Seite Deutsch – 4)). Die Motorleistung richtet sich nach dem eingestellten Unterstützungslevel am Bordcomputer.

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

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

- Drücken Sie die Ein-Aus-Taste des Bordcomputers.
- Schalten Sie den eBike-Akku an dessen Ein-Aus-Taste aus (es sind Fahrradhersteller-spezifische Lösungen möglich, bei denen kein Zugang zur Ein-Aus-Taste des Akkus besteht; siehe Betriebsanleitung des Fahrradherstellers).
- Entnehmen Sie den Bordcomputer aus der Halterung.

Wird etwa 10 min lang das eBike nicht bewegt **und** keine Taste am Bordcomputer gedrückt, schaltet sich das eBike-System aus Energiespargründen automatisch ab.

## eShift (optional)

Unter eShift versteht man die Einbindung von elektronischen Schaltsystemen in das eBike-System. Die eShift-Kom-

ponenten sind vom Hersteller mit der Antriebseinheit elektrisch verbunden. Die Bedienung der elektronischen Schaltsysteme ist in einer eigenen Betriebsanleitung beschrieben.

## Unterstützungslevel einstellen

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

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

Wurde das eBike vom Hersteller mit dem **eMTB Mode** konfiguriert, wird der Unterstützungslevel **SPORT** durch **eMTB** ersetzt. Im **eMTB Mode** werden der Unterstützungsfaktor und das Drehmoment dynamisch in Abhängigkeit von der Trittkraft auf die Pedale angepasst. Der **eMTB Mode** ist nur für Antriebe der Performance Line CX verfügbar.

Folgende Unterstützungslevel stehen maximal zur Verfügung:

- **OFF:** Die Motorunterstützung ist abgeschaltet, das eBike kann wie ein normales Fahrrad allein durch Treten fortbewegt werden. Die Schiebehilfe kann in diesem Unterstützungslevel nicht aktiviert werden.
- **ECO:** wirksame Unterstützung bei maximaler Effizienz, für maximale Reichweite
- **TOUR:** gleichmäßige Unterstützung, für Touren mit großer Reichweite
- **SPORT/eMTB:**
  - SPORT:** kraftvolle Unterstützung, für sportives Fahren auf bergigen Strecken sowie für Stadtverkehr
  - eMTB:** optimale Unterstützung in jedem Terrain, sportliches Anfahren, verbesserte Dynamik, maximale Performance
- **TURBO:** maximale Unterstützung bis in hohe Trittfrequenzen, für sportives Fahren

Die abgerufene Motorleistung erscheint auf dem Display des Bordcomputers. Die maximale Motorleistung hängt vom gewählten Unterstützungslevel ab.

Unterstützungslevel	Unterstützungsfaktor <sup>A)</sup>			
	Active Line	Performance Line		Performance Line CX
		Cruise	Speed	
<b>ECO</b>	40 %	50 %	55 %	50 %
<b>TOUR</b>	100 %	120 %	120 %	120 %
<b>SPORT/eMTB</b>	150 %	190 %	190 %	210 %...300 % <sup>B)</sup>
<b>TURBO</b>	250 %	275 %	275 %	300 %

A) Der Unterstützungsfaktor kann bei einzelnen Ausführungen abweichen.

B) Maximalwert



## Schiebehilfe ein-/ausschalten

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

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

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

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

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

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

**Hinweis:** Bei einigen Systemen kann die Schiebehilfe durch Drücken der Taste **WALK** direkt gestartet werden.

**Hinweis:** Bei einigen Systemen kann eine Geschwindigkeit von 18 km/h (Anfahrhilfe) erreicht werden.

Bedingt durch gesetzliche Vorgaben in einigen Ländern kann die Funktion Schiebehilfe regional unterschiedlich realisiert sein.

## Rücktrittfunktion (optional)

Bei Fahrrädern mit Rücktrittfunktion drehen sich die Pedale bei eingeschalteter Schiebehilfe mit. Werden die sich drehenden Pedale blockiert, wird die Schiebehilfe ausgeschaltet.

## Fahrradbeleuchtung ein-/ausschalten

In der Ausführung, bei der das Fahrlicht durch das eBike-System gespeist wird, können über den Bordcomputer gleichzeitig Vorderlicht und Rücklicht ein- und ausgeschaltet werden.

## Hinweise zum Fahren mit dem eBike-System

### Wann arbeitet der eBike-Antrieb?

Der eBike-Antrieb unterstützt Sie beim Fahren, solange Sie in die Pedale treten. Ohne Pedaltreten erfolgt keine Unterstützung. Die Motorleistung ist immer abhängig von der beim Treten eingesetzten Kraft.

Setzen Sie wenig Kraft ein, wird die Unterstützung geringer sein, als wenn Sie viel Kraft einsetzen. Das gilt unabhängig vom Unterstützungslevel.

Der eBike-Antrieb schaltet sich automatisch bei Geschwindigkeiten über **25/45 km/h** ab. Fällt die Geschwindigkeit unter **25/45 km/h**, steht der Antrieb automatisch wieder zur Verfügung.

Eine Ausnahme gilt für die Funktion Schiebehilfe, in der das eBike ohne Pedaltreten mit geringer Geschwindigkeit geschoben werden kann. Bei der Nutzung der Schiebehilfe können sich die Pedale mitdrehen.

Sie können das eBike jederzeit auch ohne Unterstützung wie ein normales Fahrrad fahren, indem Sie entweder das eBike-System ausschalten oder den Unterstützungslevel auf **OFF** stellen. Das Gleiche gilt bei leerem Akku.

## Zusammenspiel des eBike-Systems mit der Schaltung

Auch mit eBike-Antrieb sollten Sie die Schaltung wie bei einem normalen Fahrrad benutzen (beachten Sie dazu die Betriebsanleitung Ihres eBikes).

Unabhängig von der Art der Schaltung ist es ratsam, während des Schaltvorganges das Treten kurz zu unterbrechen. Dadurch wird das Schalten erleichtert und die Abnutzung des Antriebsstranges reduziert.

Durch die Wahl des richtigen Ganges können Sie bei gleichem Krafteinsatz die Geschwindigkeit und die Reichweite erhöhen.

## Erste Erfahrungen sammeln

Es ist empfehlenswert, die ersten Erfahrungen mit dem eBike abseits vielbefahrener Straßen zu sammeln.

Probieren Sie unterschiedliche Unterstützungslevel aus. Beginnen Sie mit dem kleinsten Unterstützungslevel. Sobald Sie sich sicher fühlen, können Sie mit dem eBike wie mit jedem Fahrrad am Verkehr teilnehmen.

Testen Sie die Reichweite Ihres eBikes unter unterschiedlichen Bedingungen, bevor Sie längere, anspruchsvolle Fahrten planen.

## Einflüsse auf die Reichweite

Die Reichweite wird von vielen Faktoren beeinflusst, wie zum Beispiel:

- Unterstützungslevel,
- Geschwindigkeit,
- Schaltverhalten,
- Art der Reifen und Reifendruck,
- Alter und Pflegezustand des Akkus,
- Streckenprofil (Steigungen) und -beschaffenheit (Fahrbahnbelag),
- Gegenwind und Umgebungstemperatur,
- Gewicht von eBike, Fahrer und Gepäck.

Deshalb ist es nicht möglich, die Reichweite vor Antritt einer Fahrt und während einer Fahrt exakt vorherzusagen. Allgemein gilt jedoch:

- Bei **gleichem** Unterstützungslevel des eBike-Antriebs: Je weniger Kraft Sie einsetzen müssen, um eine bestimmte Geschwindigkeit zu erreichen (z.B. durch optimales Benutzen der Schaltung), umso weniger Energie wird der

eBike-Antrieb verbrauchen und umso größer wird die Reichweite einer Akkuladung sein.

- Je **höher** der Unterstützungslevel bei ansonsten gleichen Bedingungen gewählt wird, umso geringer ist die Reichweite.

### Pfleglicher Umgang mit dem eBike

Beachten Sie die Betriebs- und Lagertemperaturen der eBike-Komponenten. Schützen Sie Antriebseinheit, Bordcomputer und Akku vor extremen Temperaturen (z.B. durch intensive Sonneneinstrahlung ohne gleichzeitige Belüftung). Die Komponenten (besonders der Akku) können durch extreme Temperaturen beschädigt werden.

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

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

## Wartung und Service

### Wartung und Reinigung

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

Alle Komponenten inklusive der Antriebseinheit dürfen nicht ins Wasser getaucht oder mit Druckwasser gereinigt werden.

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

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

### Kundendienst und Anwendungsberatung

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

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

### Entsorgung



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

Werfen Sie eBikes und ihre Komponenten nicht in den Hausmüll!



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

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

**Änderungen vorbehalten.**

# Active Line/Active Line Plus

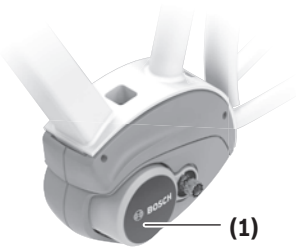


## Drive Units

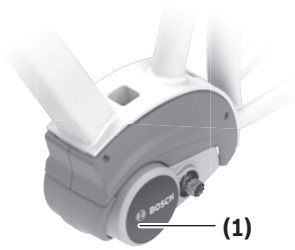
BDU310 | BDU350 | BDU365



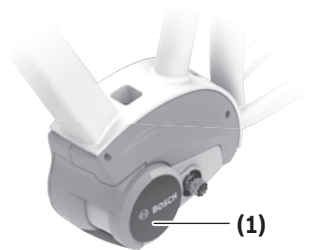
**BOSCH**



**Active Line**  
BDU310

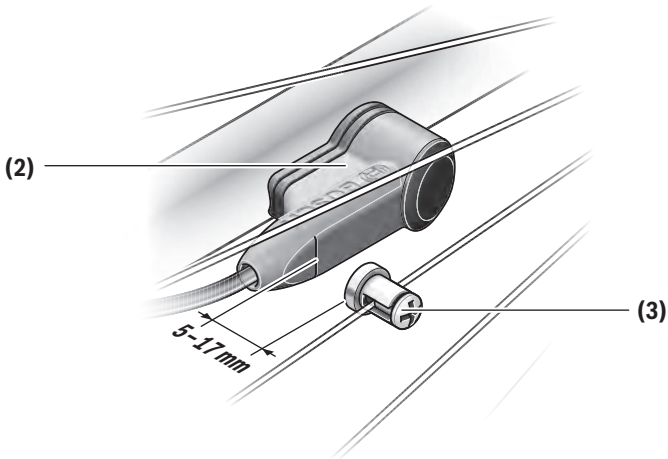


**Active Line Plus**  
BDU350



**Performance Line**  
BDU365

**A**



## Sicherheitshinweise



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

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

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

- ▶ **Nehmen Sie keine Maßnahmen vor, die die Leistung oder die maximale unterstützte Geschwindigkeit Ihres Antriebs beeinflussen, insbesondere erhöhen.** Sie gefährden damit möglicherweise sich und andere, und Sie bewegen sich dadurch gegebenenfalls illegal im öffentlichen Bereich.
- ▶ **Öffnen Sie die Antriebseinheit nicht selbst. Die Antriebseinheit darf nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen repariert werden.** Damit wird gewährleistet, dass die Sicherheit der Antriebseinheit erhalten bleibt. Bei unberechtigtem Öffnen der Antriebseinheit erlischt der Gewährleistungsanspruch.
- ▶ **Alle an der Antriebseinheit montierten Komponenten und alle anderen Komponenten des eBike-Antriebs (z.B. Kettenblatt, Aufnahme des Kettenblatts, Pedale) dürfen nur gegen baugleiche oder vom Fahrradhersteller speziell für Ihr eBike zugelassene Komponenten ausgetauscht werden.** Damit wird die Antriebseinheit vor Überlastung und Beschädigung geschützt.
- ▶ **Nehmen Sie den Akku aus dem eBike, bevor Sie Arbeiten (z.B. Inspektion, Reparatur, Montage, Wartung, Arbeiten an der Kette etc.) am eBike beginnen, es mit dem Auto oder dem Flugzeug transportieren oder es aufbewahren.** Bei unbeabsichtigter Aktivierung des eBike-Systems besteht Verletzungsgefahr.
- ▶ **Das eBike-System kann sich einschalten, wenn Sie das eBike rückwärts schieben oder die Pedale rückwärts drehen.**
- ▶ **Die Funktion Schiebehilfe darf ausschließlich beim Schieben des eBikes verwendet werden.** Haben die Räder des eBikes beim Benutzen der Schiebehilfe keinen Bodenkontakt, besteht Verletzungsgefahr.
- ▶ **Wenn die Schiebehilfe eingeschaltet ist, drehen sich möglicherweise die Pedale mit.** Achten Sie bei aktivierter Schiebehilfe darauf, dass Ihre Beine genügend Abstand zu den sich drehenden Pedalen haben. Es besteht Verletzungsgefahr.
- ▶ **Kommen Sie nach einer Fahrt nicht ungeschützt mit Händen oder Beinen mit dem Gehäuse der Antriebseinheit in Berührung.** Unter extremen Bedingungen, wie z.B. anhaltend hohe Drehmomente bei niedrigen Fahrgeschwindigkeiten oder bei Berg- und Lastenfahrten, können sehr hohe Temperaturen am Gehäuse erreicht werden.  
Die Temperaturen, die am Gehäuse der Drive Unit entste-

hen können, werden durch folgende Faktoren beeinflusst:

- Umgebungstemperatur
- Fahrprofil (Strecke/Steigung)
- Fahrdauer
- Unterstützungsmodi
- Nutzerverhalten (Eigenleistung)
- Gesamtgewicht (Fahrer, eBike, Gepäck)
- Motorabdeckung der Antriebseinheit
- Entwärmungseigenschaften des Fahrradrahmens
- Typ der Antriebseinheit und Art der Schaltung

- ▶ **Verwenden Sie nur original Bosch Akkus, die vom Hersteller für Ihr eBike zugelassen wurden.** Der Gebrauch anderer Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen. Bei Gebrauch anderer Akkus übernimmt Bosch keine Haftung und Gewährleistung.
- ▶ **Nehmen Sie keinerlei Veränderungen an Ihrem eBike-System vor oder bringen Sie keine weiteren Produkte an, welche geeignet wären, die Leistungsfähigkeit Ihres eBike-Systems zu erhöhen.** Sie verringern hiermit in der Regel die Lebensdauer des Systems und riskieren Schäden an der Antriebseinheit und am Rad. Außerdem besteht die Gefahr, dass Ihnen Garantie- und Gewährleistungsansprüche auf das von Ihnen gekaufte Rad verloren gehen. Durch einen unsachgemäßen Umgang mit dem System gefährden Sie zudem Ihre Sicherheit sowie die anderer Verkehrsteilnehmer und riskieren dadurch bei Unfällen, die auf die Manipulation zurückzuführen sind, hohe persönliche Haftungskosten und eventuell sogar die Gefahr einer strafrechtlichen Verfolgung.



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

- ▶ **Beachten Sie alle nationalen Vorschriften zur Zulassung und Verwendung von eBikes.**
- ▶ **Lesen und beachten Sie die Sicherheitshinweise und Anweisungen in allen Betriebsanleitungen des eBike-Systems sowie in der Betriebsanleitung Ihres eBikes.**

## Datenschutzhinweis

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

# Produkt- und Leistungsbeschreibung

## Bestimmungsgemäßer Gebrauch

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

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

## Abgebildete Komponenten

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

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

- (1) Antriebseinheit
- (2) Geschwindigkeitssensor
- (3) Speichenmagnet des Geschwindigkeitssensors

## Technische Daten

Antriebseinheit		Active Line	Active Line Plus	Performance Line
Produkt-Code		BDU310	BDU350	BDU365
Nenndauerleistung	W	250	250	250
Drehmoment am Antrieb max.	Nm	40	50	65
Nennspannung	V=	36	36	36
Betriebstemperatur	°C	-5...+40	-5...+40	-5...+40
Lagertemperatur	°C	-10...+50	-10...+50	-10...+50
Schutzart		IP 54 (staub- und spritzwassergeschützt)	IP 54 (staub- und spritzwassergeschützt)	IP 54 (staub- und spritzwassergeschützt)
Gewicht, ca.	kg	3	3,3	3,5

Bosch eBike-System verwendet FreeRTOS (siehe <http://www.freertos.org>).

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

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

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

**Falsch eingesetzte Lampen können zerstört werden!**

## Montage

### Akku einsetzen und entnehmen

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

### Geschwindigkeitssensor überprüfen (siehe Bild A)

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

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

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

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

## Betrieb

### Inbetriebnahme

#### Voraussetzungen

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

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

#### eBike-System ein-/ausschalten

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

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

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

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

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

- Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste des Bordcomputers.
- Schalten Sie den eBike-Akku an dessen Ein-/Aus-Taste aus (es sind Fahrradherstellerspezifische Lösungen möglich, bei denen kein Zugang zur Ein-/Aus-Taste des Akkus besteht; siehe Betriebsanleitung des Fahrradherstellers).
- Entnehmen Sie den Bordcomputer aus der Halterung.

Wird etwa 10 min lang das eBike nicht bewegt **und** keine Taste am Bordcomputer gedrückt, schaltet sich das eBike-System aus Energiespargründen automatisch ab.

### eShift (optional)

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

### Unterstützungslevel einstellen

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

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

Folgende Unterstützungslevel stehen maximal zur Verfügung:

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

Die abgerufene Motorleistung erscheint auf dem Display des Bordcomputers. Die maximale Motorleistung hängt vom gewählten Unterstützungslevel ab.

Unterstützungslevel	Unterstützungsfaktor <sup>A)</sup>		
	Active Line (BDU310)	Active Line Plus (BDU350)	Performance Line (BDU365)
<b>ECO</b>	40 %	40 %	55 %
<b>TOUR</b>	100 %	100 %	120 %
<b>SPORT/eMTB</b>	150 %	180 %	200/120 %...300 % <sup>B)</sup>
<b>TURBO</b>	250 %	270 %	300 %

A) Der Unterstützungsfaktor kann bei einzelnen Ausführungen abweichen.

B) Maximalwert

## Schiebehilfe ein-/ausschalten

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

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

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

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

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

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

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

## Fahrradbeleuchtung ein-/ausschalten

In der Ausführung, bei der das Fahrlicht durch das eBike-System gespeist wird, können über den Bordcomputer gleichzeitig Vorderlicht und Rücklicht ein- und ausgeschaltet werden.

## Hinweise zum Fahren mit dem eBike-System

### Wann arbeitet der eBike-Antrieb?

Der eBike-Antrieb unterstützt Sie beim Fahren, solange Sie in die Pedale treten. Ohne Pedaltreten erfolgt keine Unterstützung. Die Motorleistung ist immer abhängig von der beim Treten eingesetzten Kraft.

Setzen Sie wenig Kraft ein, wird die Unterstützung geringer sein, als wenn Sie viel Kraft einsetzen. Das gilt unabhängig vom Unterstützungslevel.

Der eBike-Antrieb schaltet sich automatisch bei Geschwindigkeiten über **25 km/h** ab. Fällt die Geschwindigkeit unter **25 km/h**, steht der Antrieb automatisch wieder zur Verfügung.

Eine Ausnahme gilt für die Funktion Schiebehilfe, in der das eBike ohne Pedaltreten mit geringer Geschwindigkeit geschoben werden kann. Bei der Nutzung der Schiebehilfe können sich die Pedale mitdrehen.

Sie können das eBike jederzeit auch ohne Unterstützung wie ein normales Fahrrad fahren, indem Sie entweder das eBike-System ausschalten oder den Unterstützungslevel auf **OFF** stellen. Das Gleiche gilt bei leerem Akku.

## Zusammenspiel des eBike-Systems mit der Schaltung

Auch mit eBike-Antrieb sollten Sie die Schaltung wie bei einem normalen Fahrrad benutzen (beachten Sie dazu die Betriebsanleitung Ihres eBikes).

Unabhängig von der Art der Schaltung ist es ratsam, während des Schaltvorganges das Treten kurz zu unterbrechen. Dadurch wird das Schalten erleichtert und die Abnutzung des Antriebsstranges reduziert.

Durch die Wahl des richtigen Ganges können Sie bei gleichem Krafteinsatz die Geschwindigkeit und die Reichweite erhöhen.

## Erste Erfahrungen sammeln

Es ist empfehlenswert, die ersten Erfahrungen mit dem eBike abseits vielbefahrener Straßen zu sammeln.

Probieren Sie unterschiedliche Unterstützungslevel aus. Beginnen Sie mit dem kleinsten Unterstützungslevel. Sobald Sie sich sicher fühlen, können Sie mit dem eBike wie mit jedem Fahrrad am Verkehr teilnehmen.

Testen Sie die Reichweite Ihres eBikes unter unterschiedlichen Bedingungen, bevor Sie längere, anspruchsvolle Fahrten planen.

## Einflüsse auf die Reichweite

Die Reichweite wird von vielen Faktoren beeinflusst, wie zum Beispiel:

- Unterstützungslevel,
- Geschwindigkeit,



- Schaltverhalten,
- Art der Reifen und Reifendruck,
- Alter und Pflegezustand des Akkus,
- Streckenprofil (Steigungen) und -beschaffenheit (Fahrbahnbelag),
- Gegenwind und Umgebungstemperatur,
- Gewicht von eBike, Fahrer und Gepäck.

Deshalb ist es nicht möglich, die Reichweite vor Antritt einer Fahrt und während einer Fahrt exakt vorherzusagen. Allgemein gilt jedoch:

- Bei **gleichem** Unterstützungslevel des eBike-Antriebs: Je weniger Kraft Sie einsetzen müssen, um eine bestimmte Geschwindigkeit zu erreichen (z.B. durch optimales Benutzen der Schaltung), umso weniger Energie wird der eBike-Antrieb verbrauchen und umso größer wird die Reichweite einer Akkuladung sein.
- Je **höher** der Unterstützungslevel bei ansonsten gleichen Bedingungen gewählt wird, umso geringer ist die Reichweite.

## Pfleglicher Umgang mit dem eBike

Beachten Sie die Betriebs- und Lagertemperaturen der eBike-Komponenten. Schützen Sie Antriebseinheit, Bordcomputer und Akku vor extremen Temperaturen (z.B. durch intensive Sonneneinstrahlung ohne gleichzeitige Belüftung). Die Komponenten (besonders der Akku) können durch extreme Temperaturen beschädigt werden.

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

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

## Wartung und Service

### Wartung und Reinigung

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

Alle Komponenten inklusive der Antriebseinheit dürfen nicht ins Wasser getaucht oder mit Druckwasser gereinigt werden.

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

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

### Kundendienst und Anwendungsberatung

Bei allen Fragen zum eBike-System und seinen Komponenten wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler. Kontaktdaten autorisierter Fahrradhändler finden Sie auf der Internetseite [www.bosch-ebike.com](http://www.bosch-ebike.com).

## Entsorgung



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

Werfen Sie eBikes und ihre Komponenten nicht in den Hausmüll!



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

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

**Änderungen vorbehalten.**

DE-86

# Performance Line/Cargo Line



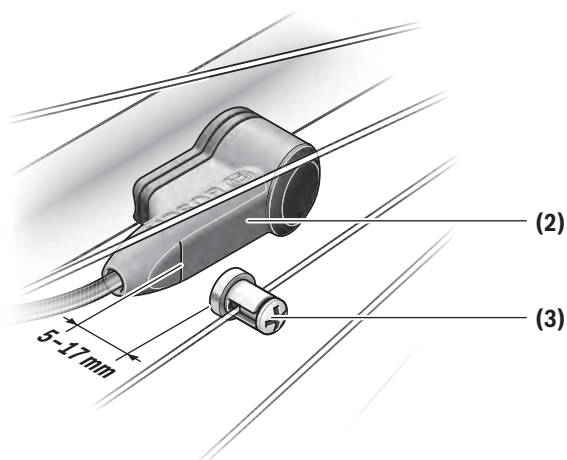
## Drive Units

BDU490P | BDU450 CX



**BOSCH**

de Originalbetriebsanleitung

**A**

## Sicherheitshinweise



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

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

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

- ▶ **Nehmen Sie keine Maßnahmen vor, die die Leistung oder die maximale unterstützte Geschwindigkeit Ihres Antriebs beeinflussen, insbesondere erhöhen.** Sie gefährden damit möglicherweise sich und andere, und Sie bewegen sich dadurch gegebenenfalls illegal im öffentlichen Bereich.
- ▶ **Öffnen Sie die Antriebseinheit nicht selbst. Die Antriebseinheit darf nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen repariert werden.** Damit wird gewährleistet, dass die Sicherheit der Antriebseinheit erhalten bleibt. Bei unberechtigtem Öffnen der Antriebseinheit erlischt der Gewährleistungsanspruch.
- ▶ **Alle an der Antriebseinheit montierten Komponenten und alle anderen Komponenten des eBike-Antriebs (z.B. Kettenblatt, Aufnahme des Kettenblatts, Pedale) dürfen nur gegen baugleiche oder vom Fahrradhersteller speziell für Ihr eBike zugelassene Komponenten ausgetauscht werden.** Damit wird die Antriebseinheit vor Überlastung und Beschädigung geschützt.
- ▶ **Nehmen Sie den Akku aus dem eBike, bevor Sie Arbeiten (z.B. Inspektion, Reparatur, Montage, Wartung, Arbeiten an der Kette etc.) am eBike beginnen, es mit dem Auto oder dem Flugzeug transportieren oder es aufbewahren.** Bei unbeabsichtigter Aktivierung des eBike-Systems besteht Verletzungsgefahr.
- ▶ **Die Funktion Schiebehilfe darf ausschließlich beim Schieben des eBikes verwendet werden.** Haben die Räder des eBikes beim Benutzen der Schiebehilfe keinen Bodenkontakt, besteht Verletzungsgefahr.
- ▶ **Wenn die Schiebehilfe eingeschaltet ist, drehen sich möglicherweise die Pedale mit.** Achten Sie bei aktivierter Schiebehilfe darauf, dass Ihre Beine genügend Abstand zu den sich drehenden Pedalen haben. Es besteht Verletzungsgefahr.
- ▶ **Kommen Sie nach einer Fahrt nicht ungeschützt mit Händen oder Beinen mit dem Gehäuse der Antriebseinheit in Berührung.** Unter extremen Bedingungen, wie z.B. anhaltend hohe Drehmomente bei niedrigen Fahrgeschwindigkeiten oder bei Berg- und Lastenfahrten, können sehr hohe Temperaturen am Gehäuse erreicht werden.  
Die Temperaturen, die am Gehäuse der Antriebseinheit entstehen können, werden durch folgende Faktoren beeinflusst:
  - Umgebungstemperatur

- Fahrprofil (Strecke/Steigung)
- Fahrdauer
- Unterstützungsmodi
- Nutzerverhalten (Eigenleistung)
- Gesamtgewicht (Fahrer, eBike, Gepäck)
- Motorabdeckung der Antriebseinheit
- Entwärmungseigenschaften des Fahrradrahmens
- Typ der Antriebseinheit und Art der Schaltung

- ▶ **Verwenden Sie nur original Bosch Akkus, die vom Hersteller für Ihr eBike zugelassen wurden.** Der Gebrauch anderer Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen. Bei Gebrauch anderer Akkus übernimmt Bosch keine Haftung und Gewährleistung.
- ▶ **Nehmen Sie keinerlei Veränderungen an Ihrem eBike-System vor oder bringen Sie keine weiteren Produkte an, welche geeignet wären, die Leistungsfähigkeit Ihres eBike-Systems zu erhöhen.** Sie verringern hiermit in der Regel die Lebensdauer des Systems und riskieren Schäden an der Antriebseinheit und am Rad. Außerdem besteht die Gefahr, dass Ihnen Garantie- und Gewährleistungsansprüche auf das von Ihnen gekaufte Rad verloren gehen. Durch einen unsachgemäßen Umgang mit dem System gefährden Sie zudem Ihre Sicherheit sowie die anderer Verkehrsteilnehmer und riskieren dadurch bei Unfällen, die auf die Manipulation zurückzuführen sind, hohe persönliche Haftungskosten und eventuell sogar die Gefahr einer strafrechtlichen Verfolgung.



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

- ▶ **Beachten Sie alle nationalen Vorschriften zur Zulassung und Verwendung von eBikes.**
- ▶ **Lesen und beachten Sie die Sicherheitshinweise und Anweisungen in allen Betriebsanleitungen des eBike-Systems sowie in der Betriebsanleitung Ihres eBikes.**

### Datenschutzhinweis

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

## Produkt- und Leistungsbeschreibung

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

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

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

### Abgebildete Komponenten

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

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

- (1) Antriebseinheit
- (2) Geschwindigkeitssensor
- (3) Speichenmagnet des Geschwindigkeitssensors

### Technische Daten

Antriebseinheit		Drive Unit Performance Line CX/ Cargo Line	Drive Unit Performance Line Speed/ Cargo Line Speed
Produkt-Code		BDU450 CX	BDU490P
Nenndauerleistung	W	250	250
Drehmoment am Antrieb max.	Nm	75	75
Nennspannung	V=	36	36
Betriebstemperatur	°C	-5...+40	-5...+40
Lagertemperatur	°C	-10...+50	-10...+50
Schutzart		IP 54 (staub- und spritzwassergeschützt)	IP 54 (staub- und spritzwassergeschützt)
Gewicht, ca.	kg	3	3

Bosch eBike-System verwendet FreeRTOS (siehe <http://www.freertos.org>).

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

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

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

**Falsch eingesetzte Lampen können zerstört werden!**

## Montage

### Akku einsetzen und entnehmen

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

### Geschwindigkeitssensor überprüfen (siehe Bild A)

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

**Hinweis:** Ist der Abstand zwischen Geschwindigkeitssensor (2) und Speichenmagnet (3) zu klein oder zu groß, oder ist der Geschwindigkeitssensor (2) nicht richtig angeschlossen, fällt die Tachometeranzeige aus, und der eBike-Antrieb arbeitet im Notlaufprogramm.

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

# Betrieb

## Inbetriebnahme

### Voraussetzungen

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

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

### eBike-System ein-/ausschalten

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

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

**Hinweis:** Für Antriebseinheiten mit einer Maximalgeschwindigkeit von mehr als **25 km/h** startet das eBike-System **immer** im **OFF**-Modus.

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

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

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

- Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste des Bordcomputers.
- Schalten Sie den eBike-Akku an dessen Ein-/Aus-Taste aus (es sind Fahrradherstellerspezifische Lösungen möglich, bei denen kein Zugang zur Ein-/Aus-Taste des Akkus besteht; siehe Betriebsanleitung des Fahrradherstellers).

- Entnehmen Sie den Bordcomputer aus der Halterung. Wird etwa 10 min lang das eBike nicht bewegt **und** keine Taste am Bordcomputer gedrückt, schaltet sich das eBike-System aus Energiespargründen automatisch ab.

### eShift (optional)

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

### Unterstützungslevel einstellen

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

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

Die abgerufene Motorleistung erscheint auf dem Display des Bordcomputers. Die maximale Motorleistung hängt vom gewählten Unterstützungslevel ab.

Folgende Unterstützungslevel stehen maximal zur Verfügung:

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

Unterstützungslevel	Unterstützungsfaktor <sup>A)</sup>		
	Performance Line (BDU490P)	Performance Line CX (BDU450 CX)	Cargo Line
<b>ECO</b>	60 %	60 %	60 %
<b>TOUR</b>	140 %	140 %	140 %
<b>SPORT/eMTB</b>	240 %	240/140...340 % <sup>B)</sup>	240 %
<b>TURBO</b>	340 %	340 %	400 %

A) Der Unterstützungsfaktor kann bei einzelnen Ausführungen abweichen.

B) Maximalwert

## Schiebehilfe ein-/ausschalten

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

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

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

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

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

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

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

## Fahrradbeleuchtung ein-/ausschalten

In der Ausführung, bei der das Fahrlicht durch das eBike-System gespeist wird, können über den Bordcomputer gleichzeitig Vorderlicht und Rücklicht ein- und ausgeschaltet werden.

## Hinweise zum Fahren mit dem eBike-System

### Wann arbeitet der eBike-Antrieb?

Der eBike-Antrieb unterstützt Sie beim Fahren, solange Sie in die Pedale treten. Ohne Pedaltreten erfolgt keine Unterstützung. Die Motorleistung ist immer abhängig von der beim Treten eingesetzten Kraft.

Setzen Sie wenig Kraft ein, wird die Unterstützung geringer sein, als wenn Sie viel Kraft einsetzen. Das gilt unabhängig vom Unterstützungslevel.

Der eBike-Antrieb schaltet sich automatisch bei Geschwindigkeiten über **25/45 km/h** ab. Fällt die Geschwindigkeit unter **25/45 km/h**, steht der Antrieb automatisch wieder zur Verfügung.

Eine Ausnahme gilt für die Funktion Schiebehilfe, in der das eBike ohne Pedaltreten mit geringer Geschwindigkeit geschoben werden kann. Bei der Nutzung der Schiebehilfe können sich die Pedale mitdrehen.

Sie können das eBike jederzeit auch ohne Unterstützung wie ein normales Fahrrad fahren, indem Sie entweder das eBike-System ausschalten oder den Unterstützungslevel auf **OFF** stellen. Das Gleiche gilt bei leerem Akku.

## Zusammenspiel des eBike-Systems mit der Schaltung

Auch mit eBike-Antrieb sollten Sie die Schaltung wie bei einem normalen Fahrrad benutzen (beachten Sie dazu die Betriebsanleitung Ihres eBikes).

Unabhängig von der Art der Schaltung ist es ratsam, während des Schaltvorganges das Treten kurz zu unterbrechen. Dadurch wird das Schalten erleichtert und die Abnutzung des Antriebsstranges reduziert.

Durch die Wahl des richtigen Ganges können Sie bei gleichem Krafteinsatz die Geschwindigkeit und die Reichweite erhöhen.

## Erste Erfahrungen sammeln

Es ist empfehlenswert, die ersten Erfahrungen mit dem eBike abseits vielbefahrener Straßen zu sammeln.

Probieren Sie unterschiedliche Unterstützungslevel aus. Beginnen Sie mit dem kleinsten Unterstützungslevel. Sobald Sie sich sicher fühlen, können Sie mit dem eBike wie mit jedem Fahrrad am Verkehr teilnehmen.

Testen Sie die Reichweite Ihres eBikes unter unterschiedlichen Bedingungen, bevor Sie längere, anspruchsvolle Fahrten planen.

## Einflüsse auf die Reichweite

Die Reichweite wird von vielen Faktoren beeinflusst, wie zum Beispiel:

- Unterstützungslevel,
- Geschwindigkeit,

- Schaltverhalten,
- Art der Reifen und Reifendruck,
- Alter und Pflegezustand des Akkus,
- Streckenprofil (Steigungen) und -beschaffenheit (Fahrbahnbelag),
- Gegenwind und Umgebungstemperatur,
- Gewicht von eBike, Fahrer und Gepäck.

Deshalb ist es nicht möglich, die Reichweite vor Antritt einer Fahrt und während einer Fahrt exakt vorherzusagen. Allgemein gilt jedoch:

- Bei **gleichem** Unterstützungslevel des eBike-Antriebs: Je weniger Kraft Sie einsetzen müssen, um eine bestimmte Geschwindigkeit zu erreichen (z.B. durch optimales Benutzen der Schaltung), umso weniger Energie wird der eBike-Antrieb verbrauchen und umso größer wird die Reichweite einer Akkuladung sein.
- Je **höher** der Unterstützungslevel bei ansonsten gleichen Bedingungen gewählt wird, umso geringer ist die Reichweite.

### Pfleglicher Umgang mit dem eBike

Beachten Sie die Betriebs- und Lagertemperaturen der eBike-Komponenten. Schützen Sie Antriebseinheit, Bordcomputer und Akku vor extremen Temperaturen (z.B. durch intensive Sonneneinstrahlung ohne gleichzeitige Belüftung). Die Komponenten (besonders der Akku) können durch extreme Temperaturen beschädigt werden.

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

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

## Wartung und Service

### Wartung und Reinigung

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

Alle Komponenten inklusive der Antriebseinheit dürfen nicht ins Wasser getaucht oder mit Druckwasser gereinigt werden.

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

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

### Kundendienst und Anwendungsberatung

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

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

## Entsorgung



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

Werfen Sie eBikes und ihre Komponenten nicht in den Hausmüll!



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

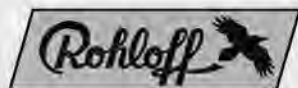
Geben Sie nicht mehr gebrauchsfähige Bosch eBike-Komponenten bitte bei einem autorisierten Fahrradhändler ab.

**Änderungen vorbehalten.**





# SHIMANO



# enviolo



## eShift

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



# BOSCH

## Sicherheitshinweise



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

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

## Allgemeine Hinweise

Unter eShift versteht man die Einbindung von elektronischen Schaltsystemen in das eBike-System.

### Intuvia-Einstellungen

Um den Fahrer bestmöglich zu unterstützen, sind für die Funktion **eShift** die Funktionsanzeigen und das Grundeinstellungsmenü angepasst worden.

Der eShift-Modus wird aktiviert, indem Sie lange auf die Taste **HOME** drücken. Die Aktivierung ist nur über die Bedieneinheit möglich. Den **eShift**-Modus können Sie durch wiederholtes Drücken der Taste **HOME** wieder verlassen. Die Software-Version der elektronischen Schaltsysteme wird neben den anderen Software-Versionen der Fahrradkomponenten unter **<Hilfe>** → **<Systeminformationen>** angezeigt.

### Kiox-Einstellungen

Die Einstellungen für die Funktion **eShift** können Sie im Einstellungsmenü vornehmen. Sie erreichen das Einstellungsmenü über den Status-Screen. Die Einstellungen können Sie nur vornehmen, wenn das Fahrrad steht. Rufen Sie das Einstellungsmenü mit der Auswahltaste der Bosch-Bedieneinheit auf. Wählen Sie mit den Tasten **+** und **-** den Menüpunkt **<Mein eBike>** aus. Unter dem Menüpunkt **<eShift>** finden Sie abhängig vom Schaltungstyp diverse Einstellungen (z.B. für den Anfahrangang).

Bei Shimano und Rohloff werden die Gänge über die jeweilige Hersteller-Bedieneinheit geschaltet.

Für die stufenlose Getriebenabe von NuVinci/enviolo kann die Wunschrithfrequenz jederzeit (während der Fahrt und auch im Stand) über die Bosch-Bedieneinheit eingestellt werden.

# SHIMANO

## eShift mit Shimano-Di2-Automatik-Nabenschaltungen

Sie können die automatische Shimano-Di2-Nabenschaltungen in einem manuellen Modus oder einem automatischen Modus betreiben.

Im manuellen Modus schalten Sie die Gänge über den Shimano-Schalthebel. Im automatischen Modus schaltet das Schaltsystem eigenständig in Abhängigkeit von der Geschwindigkeit, der Trittkraft auf die Pedale und der Trittfrequenz.

Der Wechsel vom automatischen Modus in den manuellen Modus (abhängig von Ihrem eingesetzten Schalthebel) ist in Ihrer Bedienungsanleitung für Ihre Schaltung beschrieben.

Wenn Sie den Schalthebel im automatischen Modus verwenden, schaltet das Schaltsystem in den nächstgelegenen Gang. Das Schaltsystem bleibt aber im automatischen Modus.

Manuelle Schaltvorgänge im Automatikmodus beeinflussen langfristig das Umschaltverhalten Ihres Schaltsystems und passen die Schaltvorgänge Ihrem Fahrverhalten an (lernendes System).

Wird das System bei einem ungefahrenen Neurad zum ersten Mal eingeschaltet, erfolgt zunächst das Einlernen der Gänge. Dafür schaltet die Automatik während der ersten Fahrt in den höchsten/schwersten Gang und schaltet alle Gänge einmal durch.

## eShift mit dem Bordcomputer Intuvia

Bei jedem Gangwechsel wird der eingelegte Gang kurzzeitig im Display eingeblendet.

Da die Antriebseinheit den Schaltvorgang erkennt und deshalb die Motorunterstützung kurzzeitig reduziert, ist auch ein Schalten unter Last oder am Berg jederzeit möglich.

Wenn das eBike aus einer Geschwindigkeit von mehr als 10 km/h zum Stillstand gebracht wird, kann das System automatisch auf einen eingestellten **<Anfangsgang>** zurückschalten. Der **<Anfangsgang>** kann im Grundeinstellungsmenü eingestellt werden.

### Intuvia-eShift-Grundeinstellungsmenü

Folgende **zusätzliche** Grundeinstellungen stehen zur Auswahl:

...

**<- Anfangsgang +>**: Hier kann der Anfangsgang festgelegt werden. In Stellung -- wird die automatische Rückschaltfunktion ausgeschaltet. Dieser Menüpunkt wird nur angezeigt, wenn sich der Bordcomputer in der Halterung befindet.

**<Ganganpassung>**: Mit diesem Menüpunkt kann man eine Feinjustage der Shimano Di2 vornehmen. Den vorgegebenen

Einstellbereich können Sie der Betriebsanleitung des Schaltungsherstellers entnehmen. Führen Sie die Feinjustage durch, sobald Sie ungewöhnliche Geräusche von der Schaltung vernehmen. Dieser Menüpunkt wird nur angezeigt, wenn sich der Bordcomputer in der Halterung befindet.

...

**<Gear vx.x.x>**: Dies ist die Software-Version des Schaltgetriebes. Dieser Menüpunkt wird nur angezeigt, wenn sich der Bordcomputer in der Halterung befindet. Dieser Menüpunkt erscheint nur in Verbindung mit einem elektronischen Schaltgetriebe.

...

### Intuvia-eShift-Funktionsanzeigen

In der **Funktionsanzeige** (Kombination von Textanzeige und Werteanzeige) stehen folgende **zusätzliche** Funktionen zur Auswahl:

...

**<Auto: ein>/<Auto: aus>**: Unter diesem Menüpunkt wird Ihnen angezeigt, ob der automatische Modus ein- oder ausgeschaltet ist.

...

## eShift mit dem Bordcomputer Kiox

Der Gang bzw. der Schaltmodus (Manuell **M**/Automatik **A**) wird immer auf dem Start-Screen angezeigt. Befinden Sie sich auf einem anderen Screen, wird bei einem Gangwechsel der Gang kurz eingeblendet.

Da die Antriebseinheit den Schaltvorgang erkennt und deshalb die Motorunterstützung kurzzeitig reduziert, ist auch ein Schalten unter Last oder am Berg jederzeit möglich.

Wenn das eBike aus einer Geschwindigkeit von mehr als 10 km/h zum Stillstand gebracht wird, kann das System automatisch auf einen eingestellten Anfangsgang zurückschalten. Der Anfangsgang kann unter **<Einstellungen>** → **<Mein eBike>** → **<eShift>** → **<Anfangsgang>** eingestellt werden.

Unter **<Gang anpassen>** kann man eine Feinjustage der Shimano Di2 vornehmen. Den vorgegebenen Einstellbereich können Sie der Betriebsanleitung des Schaltungsherstellers entnehmen. Führen Sie die Feinjustage durch, sobald Sie ungewöhnliche Geräusche von der Schaltung vernehmen.

SHIMANO

## eShift mit manuellen Shimano-Di2-Nabenschaltungen

Im manuellen Modus schalten Sie die Gänge über den Shimano-Schalthebel.

### eShift mit dem Bordcomputer Intuvia

Bei jedem Gangwechsel wird der eingelegte Gang kurzzeitig im Display eingeblendet.

Da die Antriebseinheit den Schaltvorgang erkennt und deshalb die Motorunterstützung kurzzeitig reduziert, ist auch ein Schalten unter Last oder am Berg jederzeit möglich.

Wenn das eBike aus einer Geschwindigkeit von mehr als 10 km/h zum Stillstand gebracht wird, kann das System automatisch auf einen eingestellten **<Anfahrang>** zurückschalten. Der **<Anfahrang>** kann im Grundeinstellungsmenü eingestellt werden.

#### Intuvia-eShift-Grundeinstellungsmenü

Folgende **zusätzliche** Grundeinstellungen stehen zur Auswahl:

...

**<- Anfahrang +>**: Hier kann der Anfahrang festgelegt werden. In Stellung -- wird die automatische Rückschaltfunktion ausgeschaltet. Dieser Menüpunkt wird nur angezeigt, wenn sich der Bordcomputer in der Halterung befindet.

**<Ganganpassung>**: Mit diesem Menüpunkt kann man eine Feinjustage der Shimano Di2 vornehmen. Den vorgegebenen

Einstellbereich können Sie der Betriebsanleitung des Schaltungsherstellers entnehmen. Führen Sie die Feinjustage durch, sobald Sie ungewöhnliche Geräusche von der Schaltung vernehmen. Dieser Menüpunkt wird nur angezeigt, wenn sich der Bordcomputer in der Halterung befindet.

...

**<Gear vx.x.x.x>**: Dies ist die Software-Version des Schaltgetriebes. Dieser Menüpunkt wird nur angezeigt, wenn sich der Bordcomputer in der Halterung befindet. Dieser Menüpunkt erscheint nur in Verbindung mit einem elektronischen Schaltgetriebe.

...

#### Intuvia-eShift-Funktionsanzeigen

In der **Funktionsanzeige** (Kombination von Textanzeige und Werteanzeige) stehen folgende **zusätzliche** Funktionen zur Auswahl:

...

**<Gang>**: Auf dem Display wird der momentan eingelegte Gang der Schaltung angezeigt. Bei jedem Gangwechsel wird der neu eingelegte Gang kurz auf dem Display eingeblendet.

...

### eShift mit dem Bordcomputer Kiox

Der Gang bzw. der Schaltmodus (Manuell **M**/Automatik **A**) wird immer auf dem Start-Screen angezeigt. Befinden Sie sich auf einem anderen Screen, wird bei einem Gangwechsel der Gang kurz eingeblendet.

Da die Antriebseinheit den Schaltvorgang erkennt und deshalb die Motorunterstützung kurzzeitig reduziert, ist auch ein Schalten unter Last oder am Berg jederzeit möglich.

Wenn das eBike aus einer Geschwindigkeit von mehr als 10 km/h zum Stillstand gebracht wird, kann das System automatisch auf einen eingestellten Anfahrang zurückschalten. Der Anfahrang kann unter **<Einstellungen>** → **<Mein eBike>** → **<eShift>** → **<Anfahrang>** eingestellt werden.

Unter **<Gang anpassen>** kann man eine Feinjustage der Shimano Di2 vornehmen. Den vorgegebenen Einstellbereich können Sie der Betriebsanleitung des Schaltungsherstellers entnehmen. Führen Sie die Feinjustage durch, sobald Sie ungewöhnliche Geräusche von der Schaltung vernehmen.

SHIMANO

## eShift mit Shimano-Di2-Kettenschaltungen

Für Shimano Di2-Kettenschaltungen schalten Sie die Gänge immer über den Shimano-Schalthebel.

### eShift mit dem Bordcomputer Intuvia

Bei jedem Gangwechsel wird der eingelegte Gang kurzzeitig im Display eingeblendet.

Da die Antriebseinheit den Schaltvorgang erkennt und deshalb die Motorunterstützung kurzzeitig reduziert, ist auch ein Schalten unter Last oder am Berg jederzeit möglich.

#### Intuvia-eShift-Grundeinstellungsmenü

Folgende **zusätzliche** Grundeinstellungen stehen zur Auswahl:

...

**<Ganganpassung>**: Mit diesem Menüpunkt kann man eine Feinjustage der Shimano Di2 vornehmen. Den vorgegebenen Einstellbereich können Sie der Betriebsanleitung des Schaltungsherstellers entnehmen. Führen Sie die Feinjustage durch, sobald Sie ungewöhnliche Geräusche von der Schaltung vernehmen. Dieser Menüpunkt wird nur angezeigt, wenn sich der Bordcomputer in der Halterung befindet.

**<Gangrückstellung →>**: Mit diesem Menüpunkt kann man das Schaltwerk zurücksetzen, wenn das Schaltwerk ausge-

hängt war, z.B. aufgrund eines Schlages gegen das Schaltwerk oder Sturzes. Das Zurücksetzen der Schaltung ist in der Betriebsanleitung des Schaltungsherstellers beschrieben. Dieser Menüpunkt wird nur angezeigt, wenn sich der Bordcomputer in der Halterung befindet.

...

**<Gear vx.x.x.x>**: Dies ist die Software-Version des Schaltgetriebes. Dieser Menüpunkt wird nur angezeigt, wenn sich der Bordcomputer in der Halterung befindet. Dieser Menüpunkt erscheint nur in Verbindung mit einem elektronischen Schaltgetriebe.

...

#### Intuvia-eShift-Funktionsanzeigen

In der **Funktionsanzeige** (Kombination von Textanzeige und Wertanzeige) stehen folgende **zusätzliche** Funktionen zur Auswahl:

...

**<Gang>**: Auf dem Display wird der momentan eingelegte Gang der Schaltung angezeigt. Bei jedem Gangwechsel wird der neu eingelegte Gang kurz auf dem Display eingeblendet.

...

### eShift mit dem Bordcomputer Kiox

Der Gang bzw. der Schaltmodus (Manuell **M**/Automatik **A**) wird immer auf dem Start-Screen angezeigt. Befinden Sie sich auf einem anderen Screen, wird bei einem Gangwechsel der Gang kurz eingeblendet.

Da die Antriebseinheit den Schaltvorgang erkennt und deshalb die Motorunterstützung kurzzeitig reduziert, ist auch ein Schalten unter Last oder am Berg jederzeit möglich.

Unter **<Gang anpassen>** kann man eine Feinjustage der Shimano Di2 vornehmen. Den vorgegebenen Einstellbereich können Sie der Betriebsanleitung des Schaltungsherstellers entnehmen. Führen Sie die Feinjustage durch, sobald Sie ungewöhnliche Geräusche von der Schaltung vernehmen.

Drücken Sie die Auswahl Taste der Bedieneinheit im Menü **<Einstellungen>** und wählen dann mit **+/-** den Menüpunkt **<Mein eBike>** aus, darunter finden Sie den Menüpunkt **<eShift>** mit dem Unterpunkt **<Gang anpassen>**.

**<Zurücksetzen>**: Mit diesem Menüpunkt können Sie das Schaltwerk zurücksetzen, wenn das Schaltwerk ausgehängt war, z.B. nach einem Schlag gegen das Schaltwerk oder einem Sturz. Das Zurücksetzen der Schaltung ist in der Betriebsanleitung des Schaltungsherstellers beschrieben. Dieser Menüpunkt wird nur angezeigt, wenn sich der Bordcomputer in der Halterung befindet.

# enviolo

## eShift mit enviolo automatic+ (NuVinci optimized)

### eShift mit dem Bordcomputer Intuvia

In der Betriebsart **<± NuVinci Trittfreq.>** können Sie mit den Tasten – bzw. + an der Bedieneinheit die Wunschrtrittfrequenz erhöhen bzw. verringern. Wenn Sie die Tasten – bzw. + gedrückt halten, erhöhen bzw. verringern Sie die Trittfrequenz in Fünferschritten. Die Wunschrtrittfrequenz wird Ihnen auf dem Display angezeigt.

In der Betriebsart **<± NuVinci Gang>** können Sie mit den Tasten – bzw. + an der Bedieneinheit zwischen mehreren definierten Übersetzungen vor- und zurückschalten. Die jeweilige eingelegte Übersetzung (Gang) wird Ihnen auf dem Display angezeigt.

### Intuvia-eShift-Grundeinstellungsmenü

Folgende **zusätzliche** Grundeinstellungen stehen zur Auswahl:

...

**<Gangkalibrierung ->>**: Hier können Sie eine Kalibrierung des stufenlosen Getriebes vornehmen. Bestätigen Sie durch Drücken auf die Taste „Fahrradbeleuchtung“ die Kalibrierung. Folgen Sie danach den Anweisungen. Auch während der Fahrt kann im Fehlerfall eine Kalibrierung erforderlich werden. Bestätigen Sie auch hier durch Drücken auf die Taste „Fahrradbeleuchtung“ die Kalibrierung und folgen Sie den Anweisungen auf dem Display. Dieser Menüpunkt wird nur angezeigt, wenn sich der Bordcomputer in der Halterung befindet.

...

**<Gear vx.x.x.x>**: Dies ist die Software-Version des Schaltgetriebes. Dieser Menüpunkt wird nur angezeigt, wenn sich

Über eine vordefinierte Wunschrtrittfrequenz wird automatisch für die jeweilige Geschwindigkeit der optimale Gang eingestellt. In einem manuellen Modus kann man zwischen mehreren Gängen wählen.

der Bordcomputer in der Halterung befindet. Dieser Menüpunkt erscheint nur in Verbindung mit einem elektronischen Schaltgetriebe.

...

### Intuvia-eShift-Funktionsanzeigen

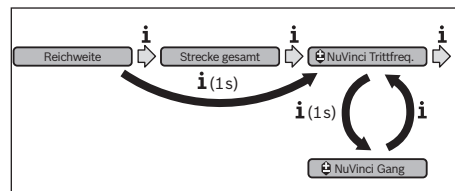
In der **Funktionsanzeige** (Kombination von Textanzeige und Werteanzeige) stehen folgende **zusätzliche** Funktionen zur Auswahl:

...

**<± NuVinci Trittfreq.>/<± NuVinci Gang>**: Wenn Sie die Taste „i“ länger als 1 s drücken, erreichen Sie von jedem Menüpunkt des Informationsmenüs den NuVinci-Menüpunkt. Um von der Betriebsart **<± NuVinci Trittfreq.>** in die Betriebsart **<± NuVinci Gang>** zu wechseln, drücken Sie die Taste „i“ für 1 s.

Um von der Betriebsart **<± NuVinci Gang>** in die Betriebsart **<± NuVinci Trittfreq.>** zu wechseln, genügt ein kurzes Drücken der Taste „i“.

Die Standardeinstellung ist **<± NuVinci Trittfreq.>**.



...

### eShift mit dem Bordcomputer Kiox

Bei der NuVinci/enviolo Gangschaltung kann die gewünschte Trittfrequenz während der Fahrt über die Bedieneinheit verändert werden.

Dazu drücken Sie die Auswahl Taste, navigieren mit der Rechtstaste zur Option **<Trittfrequenz>** und regulieren mit den Tasten + bzw. – auf der Bedieneinheit den Wert. Beim nächsten Öffnen des Menüs **<Einstellungen>** wird sofort die Option **<Trittfrequenz>** angezeigt, da die letzte Einstellung in Ihrem Bordcomputer gespeichert wurde. Ein Modus **Manuelles Schalten** wird von Kiox nicht unterstützt.

Unter **<Kalibrierung>** können Sie eine Kalibrierung des stufenlosen Getriebes vornehmen. Folgen Sie danach den Anweisungen auf dem Display.

Auch während der Fahrt kann im Fehlerfall eine Kalibrierung erforderlich werden. Bestätigen Sie auch hier die Kalibrierung und folgen Sie den Anweisungen auf dem Display.



## eShift mit Rohloff E-14 Speedhub 500/14

### eShift mit dem Bordcomputer Intuvia

Bei jedem Gangwechsel wird der eingelegte Gang kurzzeitig im Display eingeblendet.

Da die Antriebseinheit den Schaltvorgang erkennt und deshalb die Motorunterstützung kurzzeitig reduziert, ist auch ein Schalten unter Last oder am Berg jederzeit möglich.

Wenn das eBike aus einer Geschwindigkeit von mehr als 10 km/h zum Stillstand gebracht wird, kann das System automatisch auf einen eingestellten **<Anfahrgang>** zurückschalten. Der **<Anfahrgang>** kann im Grundeinstellungsmenü eingestellt werden.

#### Intuvia-eShift-Grundeinstellungsmenü

Folgende **zusätzliche** Grundeinstellungen stehen zur Auswahl:

...

**<- Anfahrgang +>**: Hier kann der Anfahrgang festgelegt werden. In Stellung -- wird die automatische Rückschaltfunktion ausgeschaltet. Dieser Menüpunkt wird nur ange-

Mit der Rohloff Speedhub 500/14 schalten Sie die Gänge immer über den Speedhub-Schalthebel.

Wird der Schalthebel gedrückt gehalten, schaltet das System nach dem ersten Gangwechsel in Dreierschritten weiter, bis der kleinste bzw. der größte Gang erreicht ist.

zeigt, wenn sich der Bordcomputer in der Halterung befindet.

...

**<Gear vx.x.x.x>**: Dies ist die Software-Version des Schaltgetriebes. Dieser Menüpunkt wird nur angezeigt, wenn sich der Bordcomputer in der Halterung befindet. Dieser Menüpunkt erscheint nur in Verbindung mit einem elektronischen Schaltgetriebe.

...

#### Intuvia-eShift-Funktionsanzeigen

In der **Funktionsanzeige** (Kombination von Textanzeige und Werteanzeige) stehen folgende **zusätzliche** Funktionen zur Auswahl:

...

**<Gang>**: Auf dem Display wird der momentan eingelegte Gang der Schaltung angezeigt. Bei jedem Gangwechsel wird der neu eingelegte Gang kurz auf dem Display eingeblendet.

...

### eShift mit dem Bordcomputer Kiox

Der Gang wird immer im Start-Screen angezeigt. Befinden Sie sich auf einem anderen Screen wird bei einem Gangwechsel der Gang kurz eingeblendet.

Da die Antriebseinheit den Schaltvorgang erkennt und deshalb die Motorunterstützung kurzzeitig reduziert, ist auch ein Schalten unter Last oder am Berg jederzeit möglich.

Wenn das eBike aus einer Geschwindigkeit von mehr als 10 km/h zum Stillstand gebracht wird, kann das System automatisch auf einen eingestellten Anfahrgang zurückschalten. Der Anfahrgang kann unter **<Einstellungen>** → **<Mein eBike>** → **<eShift>** → **<Anfahrgang>** eingestellt werden.



FR

**Mode d'emploi  
des composants Bosch**

# Chère cliente, cher client,

nous vous félicitons pour votre acquisition d'un nouveau Riese & Müller E-bike à assistance Bosch.

Dans ce manuel vous trouverez les modes d'emploi originaux diffusés par Bosch :

---

**S. FR-4** batterie PowerPack 300 | 400 | 500  
batterie PowerTube 400 | 500 | 625

---

**S. FR-4** chargeur Charger

---

**S. FR-24** display Intuvia

---

**S. FR-36** display Purion

---

**S. FR-46** display Kiox

---

**S. FR-60** SmartphoneHub

---

**S. FR-72** Drive Units Active Line/Performance Line

---

**S. FR-79** Drive Units Active Line/Active Line Plus

---

**S. FR-86** Drive Units Performance Line/Cargo Line

---

**S. FR-94** eShift

---

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir avec votre nouveau vélo et une bonne route.

*Votre équipe Riese & Müller*

# Certificat de conformité européenne

Selon la directive européenne Machines 2006/42/CE

Selon la directive européenne CEM 2004/108/CE

Je soussigné Markus Riese

représentant le fabricant Riese & Müller GmbH

Am alten Graben 2, 64367 Mühlthal, Allemagne

déclare par les présentes, que les produits suivants :

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

Sont conformes aux normes édictées par les directives européennes citées ci-dessus, y compris les éventuelles modifications en vigueur à la signature du présent certificat.

Les normes suivantes ont été appliquées : DIN EN 15194

Fait à Mühlthal

Le (date) : 31.07.2019

Signature :



(Markus Riese, Directeur Général)

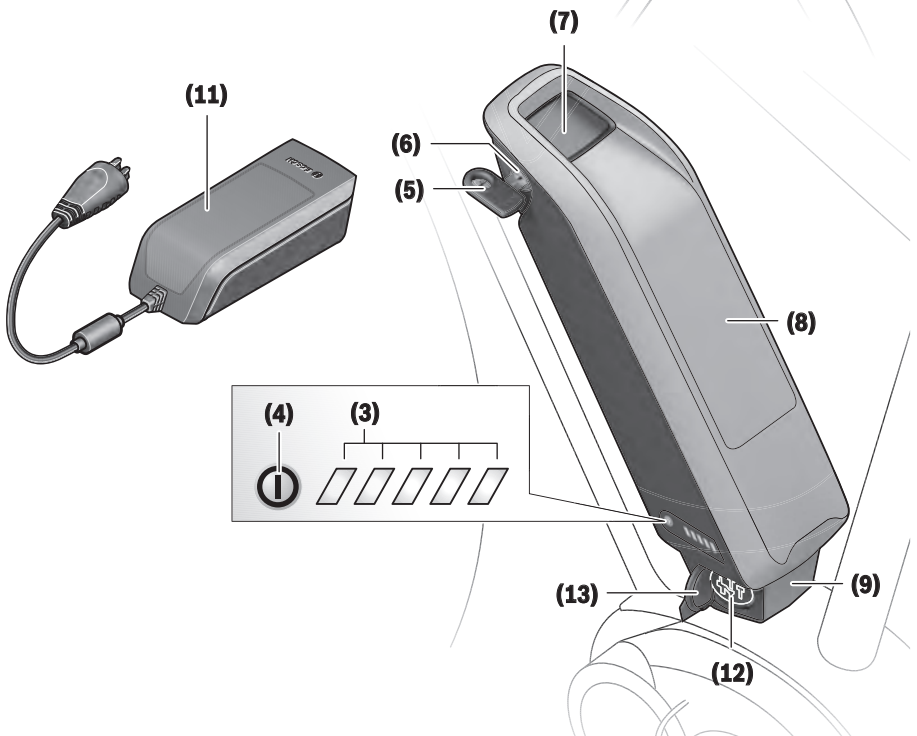
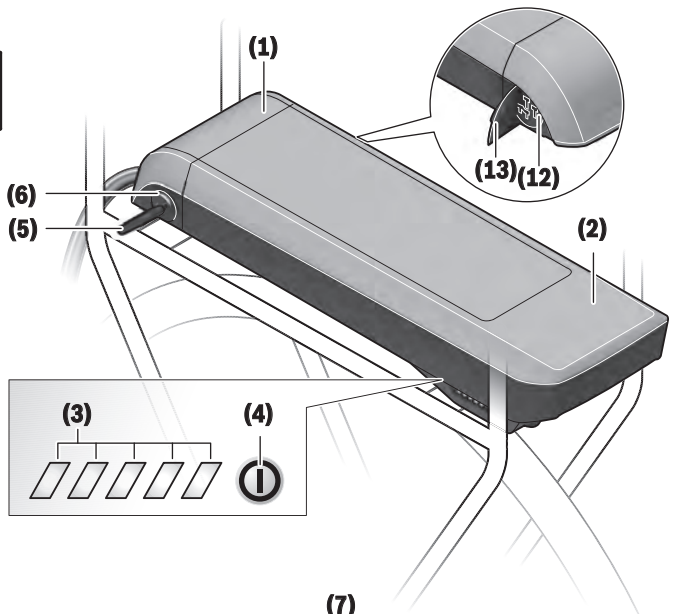


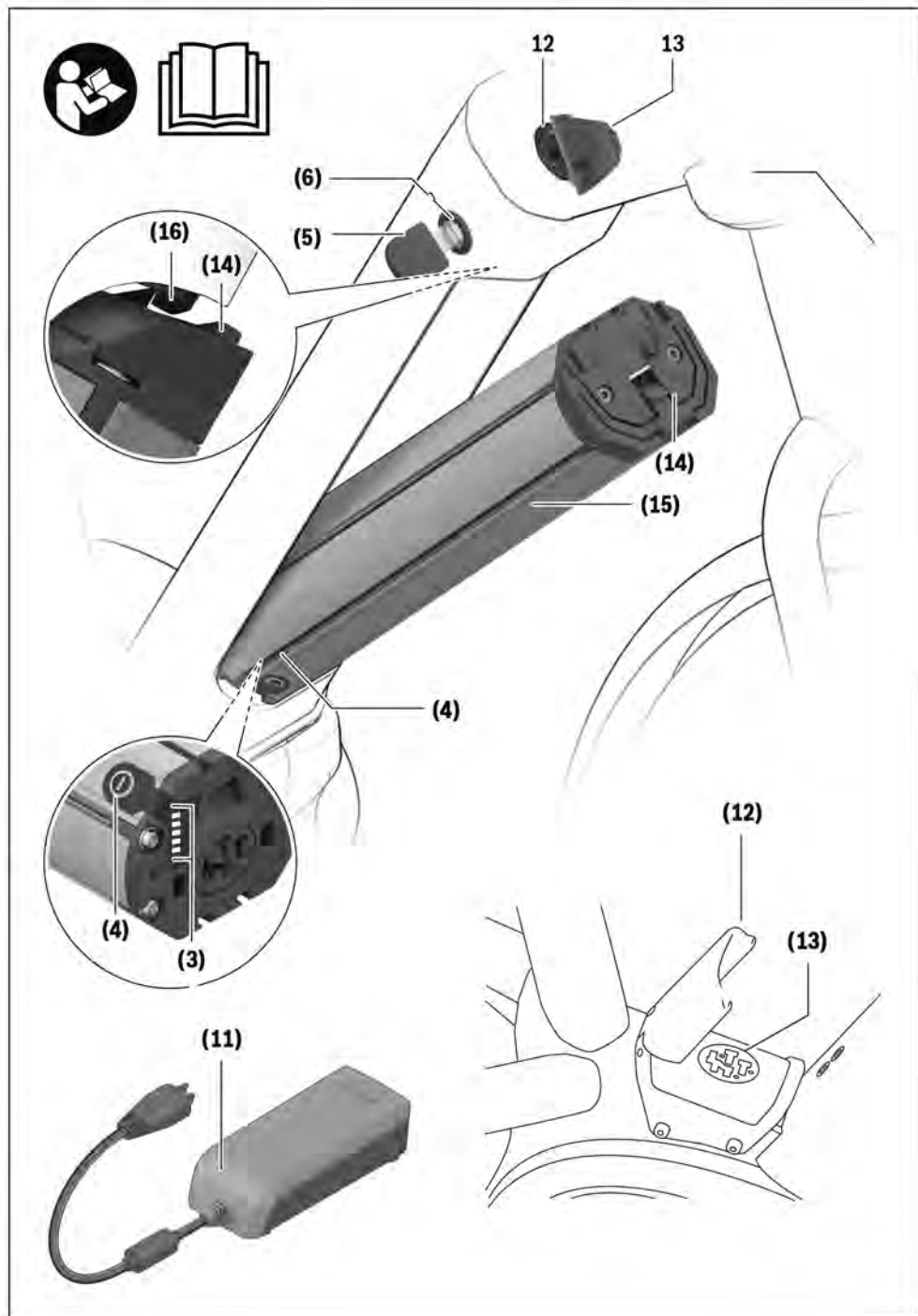
## PowerPack 300|400|500/PowerTube 400|500|625

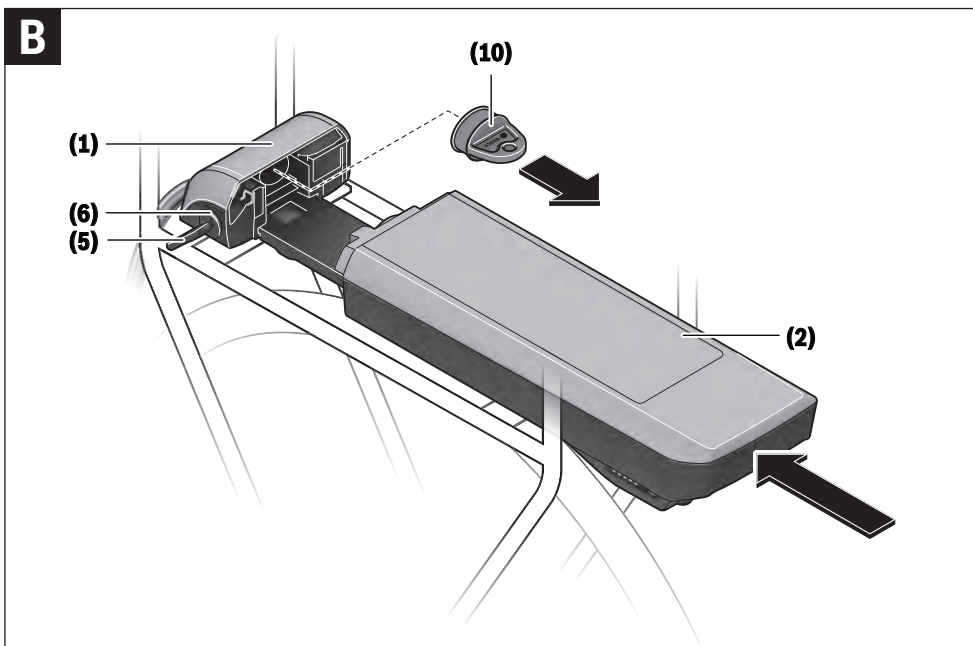
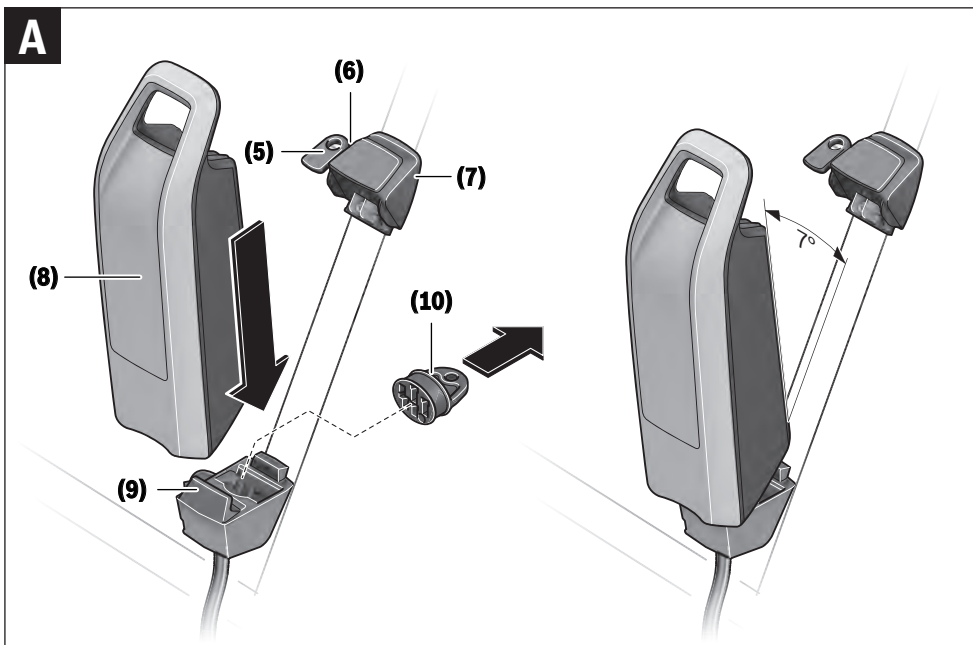
BBS245 | BBR245 | BBS265 | BBR265 | BBS275 | BBR275 |  
BBP280 | BBP281 | BBP282 | BBP283 | BBP290 | BBP291

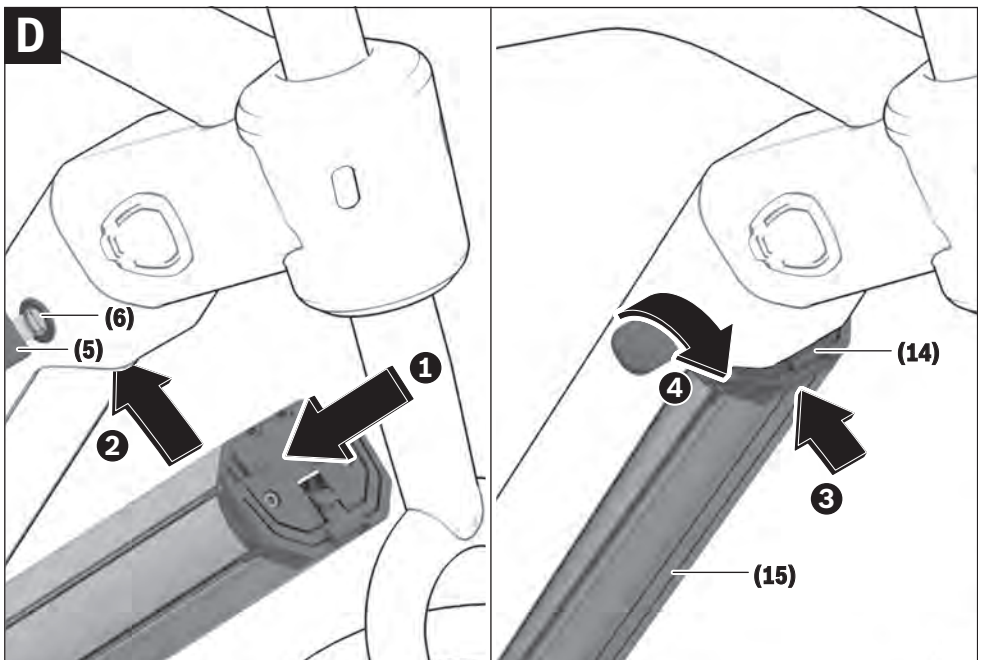
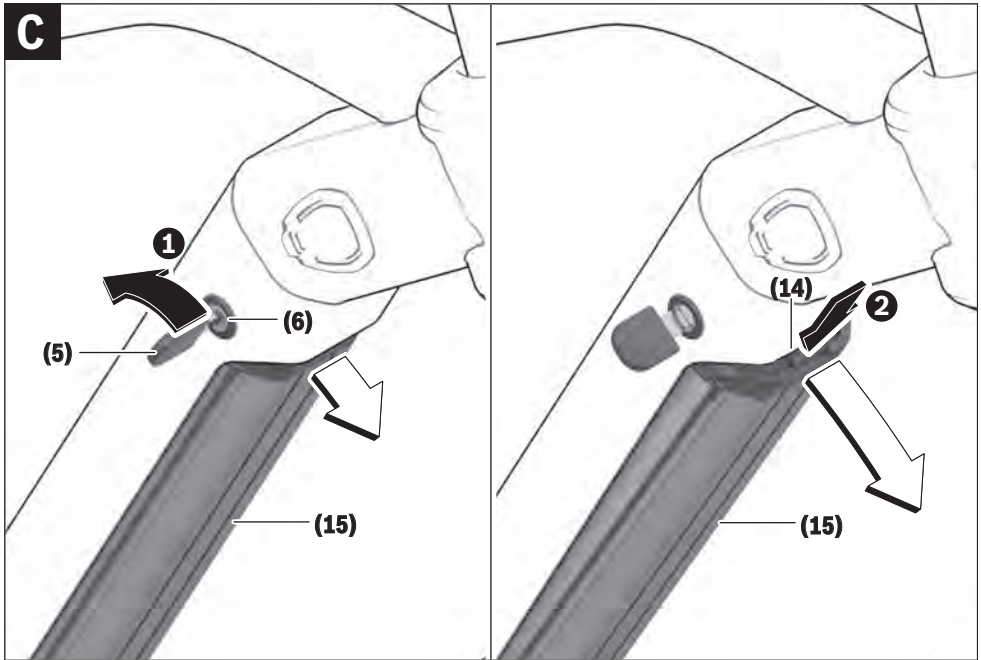


**BOSCH**











## 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.

Les matières présentes dans les cellules de batteries Lithium-Ion peuvent s'enflammer dans certaines conditions. Familiarisez-vous pour cette raison avec les règles de comportement indiquées dans la présente notice d'utilisation.

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

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

- ▶ **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.
- ▶ **Protégez la batterie de la chaleur (ne pas l'exposer p. ex. aux rayons directs du soleil pendant une durée prolongée), du feu et d'une immersion dans l'eau. Ne rangez pas ou utilisez pas la batterie à proximité d'objets chauds ou inflammables.** Il y a risque d'explosion.
- ▶ **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.
- ▶ **Gardez la batterie hors de portée des enfants.**
- ▶ **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.**

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](http://www.bosch-ebike.com).

## Description des prestations et du produit

### Éléments constitutifs

La numérotation des éléments se réfère aux représentations sur les pages graphiques situées en début de notice.

Toutes les pièces et les parties de vélo représentées, à l'exception des batteries et de leurs fixations, sont schématisées et peuvent différer par rapport à votre vélo électrique.

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.

- (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 la serrure de la batterie
- (6) Serrure de la 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) Couvercle de la prise de charge
- (14) Support de retenue pour batterie PowerTube
- (15) Batterie PowerTube
- (16) Crochet de sécurité sur batterie PowerTube

## Caractéristiques techniques

Batterie Lithium-ion		PowerPack 300	PowerPack 400	PowerPack 500
Code produit		BBS245 <sup>A)</sup> B) BBR245 <sup>B)</sup> C)	BBS265 <sup>A)</sup> BBR265 <sup>C)</sup>	BBS275 <sup>A)</sup> BBR275 <sup>C)</sup>
Tension nominale	V=	36	36	36
Capacité nominale	Ah	8,2	11	13,4
Énergie	Wh	300	400	500
Température de fonctionnement	°C	-5...+40	-5...+40	-5...+40
Température de stockage	°C	-10...+60	-10...+60	-10...+60
Plage de températures de charge admissible	°C	0...+40	0...+40	0...+40
Poids (approx.)	kg	2,5 <sup>A)</sup> /2,6 <sup>C)</sup>	2,5 <sup>A)</sup> /2,6 <sup>C)</sup>	2,6 <sup>A)</sup> /2,7 <sup>C)</sup>
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)

A) Batterie standard

B) Pas combinable avec d'autres batteries dans des systèmes à 2 batteries

C) Batterie de porte-bagages

Batterie Lithium-ion		PowerTube 400	PowerTube 500	PowerTube 625
Code produit		BBP282 horizontale BBP283 verticale	BBP280 horizontale BBP281 verticale	BBP291 horizontale BBP290 verticale
Tension nominale	V=	36	36	36
Capacité nominale	Ah	11	13,4	17,4
Énergie	Wh	400	500	625
Température de fonctionnement	°C	-5...+40	-5...+40	-5...+40
Température de stockage	°C	-10...+60	-10...+60	-10...+60
Plage de températures de charge admissible	°C	0...+40	0...+40	0...+40
Poids (approx.)	kg	2,9	2,9	3,5
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)

## 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 **0 °C à 40 °C**.



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 admissible.

Ne rebranchez la batterie au chargeur qu'une fois qu'elle se trouve à nouveau dans la plage de températures 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. Li-

sez 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 sont d'abord 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.

### Mise en place et retrait 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 d'une batterie standard (voir figure A)

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 ensuite vers l'arrière jusqu'à ce qu'elle s'enclenche dans la fixation supérieure (7).

Assurez-vous de la bonne fixation de la batterie. 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 d'une batterie de porte-bagages (voir figure B)

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)**, glissez-la, côté contacts, dans la fixation (1) du porte-bagages jusqu'à ce qu'elle s'encliquette.

Assurez-vous de la bonne fixation de la batterie. 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 (voir figure C)

- 1 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).
- 2 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 réalisation, il se peut que la marche à suivre pour la mise en place et le retrait de la batterie diffère quelque peu. Consultez dans un tel cas la documentation du fabricant de votre vélo.

### Mise en place de la batterie PowerTube (voir figure D)

Pour pouvoir mettre en place la batterie, la clé (5) doit se trouver dans la serrure (6) et la serrure doit être ouverte.

- 1 Pour mettre en place la batterie PowerTube (15), positionnez-la, côté contacts électriques, dans le support de fixation inférieur du cadre.
- 2 Rabattez la batterie vers le haut jusqu'à ce qu'elle soit maintenue en place par le support de retenue (14).
- 3 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.
- 4 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.

## Utilisation

### 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.

**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) cliquent. Adressez-vous alors à un vélociste agréé.

### Indications pour une utilisation optimale de la batterie

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. Vous pouvez remplacer la batterie.

### 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 **0 °C** et **20 °C**. Évitez à tout prix les températures inférieures à **-10 °C** ou supérieures à **60 °C**. Pour prolonger la durée de vie des batteries, privilégiez une température de stockage de l'ordre de **20 °C**.

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.

## Entretien et service après-vente

### Nettoyage et entretien

- ▶ **Ne pas plonger la batterie dans l'eau et ne la nettoyez pas avec un jet d'eau.**

Veillez à ce que la batterie reste propre. Nettoyez-la avec précaution avec un chiffon doux humide.

Nettoyez occasionnellement les pôles du connecteur et graissez-les légèrement.

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

### Service après-vente et conseil utilisateurs

Pour toute question concernant les batteries, adressez-vous à un vélociste agréé.

- ▶ **Notez le fabricant et le numéro de la clé (5).** Au cas où vous perdriez la clé, adressez-vous à un vélociste agréé. Indiquez-lui le fabricant et le numéro de la clé.

Vous trouverez les données de contact de vélocistes agréés sur le site internet [www.bosch-ebike.com](http://www.bosch-ebike.com).

### Transport

- ▶ **Si vous devez transporter 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.**

Les batteries sont soumises aux règlements de transport des matières dangereuses. L'utilisateur peut transporter des batteries intactes par la route sans prendre de mesures particulières.

Lors d'un transport par des tiers (par ex. transport aérien ou entreprise de transport), des prescriptions particulières en matière d'emballage et de marquage doivent être observées (par ex. les prescriptions de l'ADR). Au besoin, faites appel à un expert en transport de matières dangereuses.

N'expédiez les batteries que si leur boîtier n'est pas endommagé. Protégez les contacts et emballez la batterie de manière à ce qu'elle 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.

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.

### Élimination des déchets



Les batteries ainsi que leurs accessoires et emballages doivent être rapportés à un centre de recyclage respectueux de l'environnement.

Ne jetez pas les batteries 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.



Conformément à la directive européenne 2012/19/UE, les outils électroportatifs hors d'usage, et conformément à la directive européenne 2006/66/CE, les accus/piles/batteries usagés ou défectueux doivent être éliminés séparément et être recyclés en respectant l'environnement.

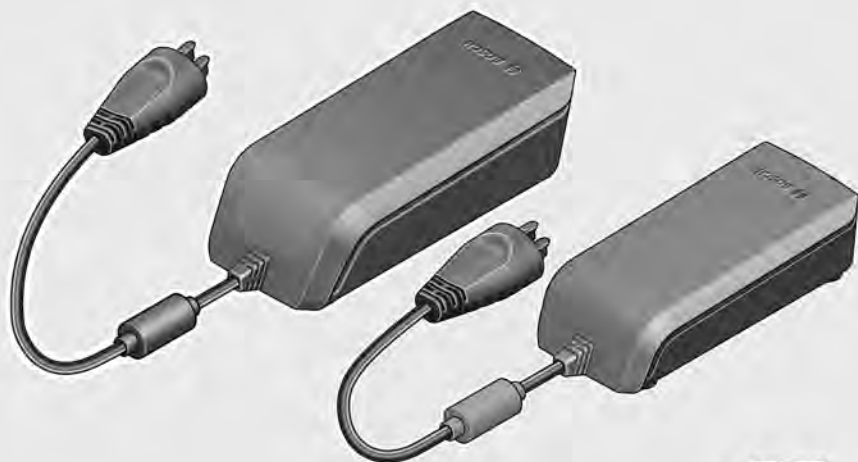
Rapportez les batteries hors d'usage chez un vélociste agréé.



**Lithium-Ion :**

Respectez les indications de la section (voir « Transport », Page Français – 5).

**Sous réserve de modifications.**

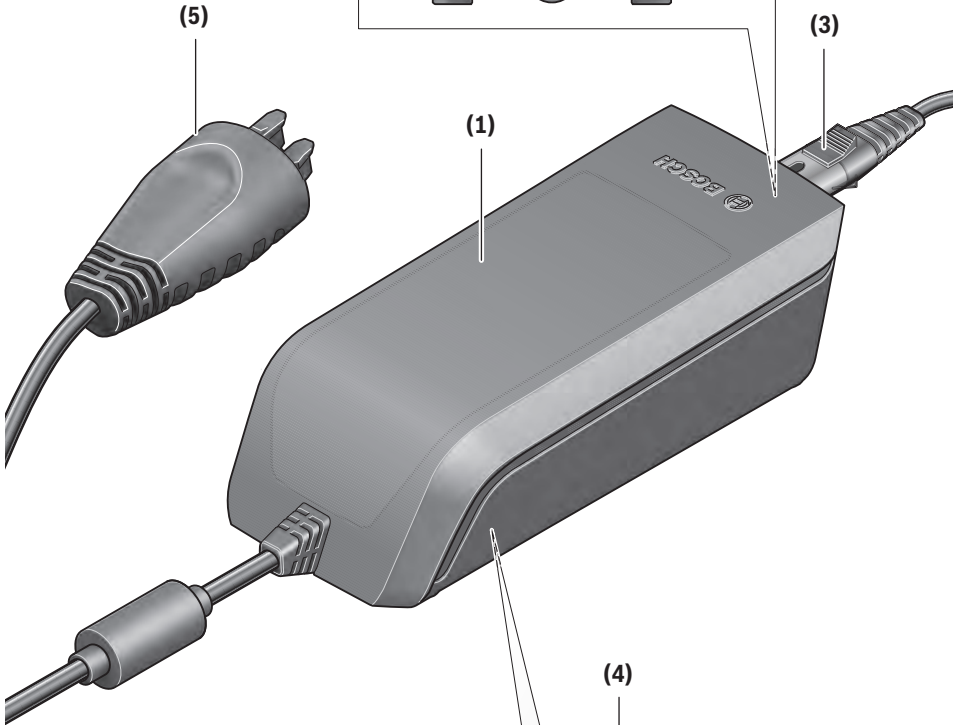
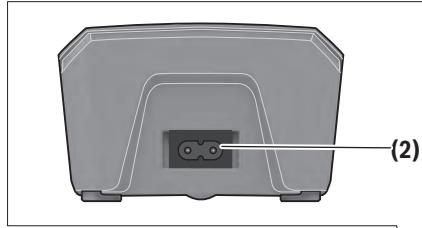


# Charger

BCS220 | BCS230 | BCS250



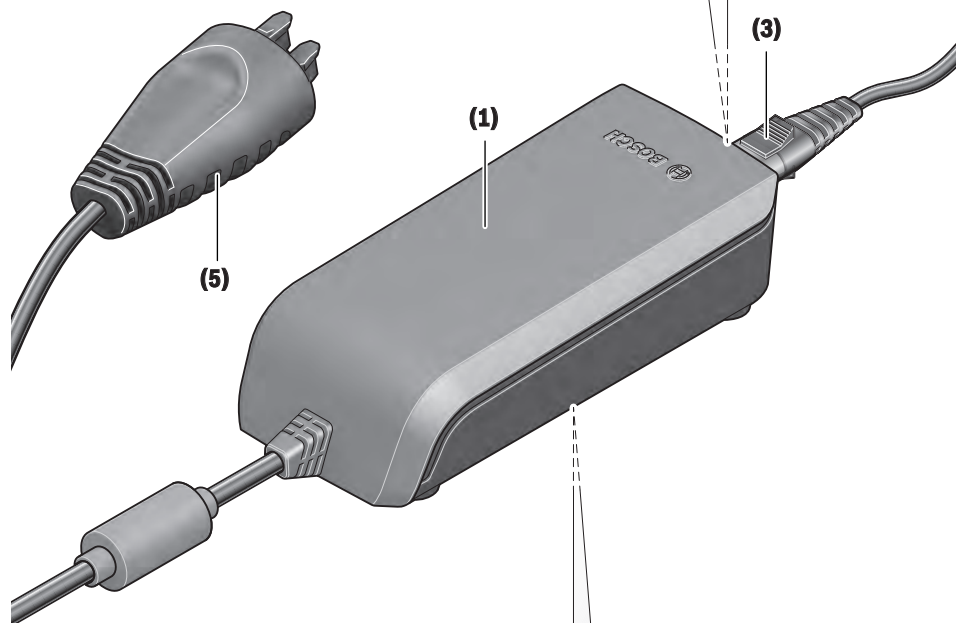
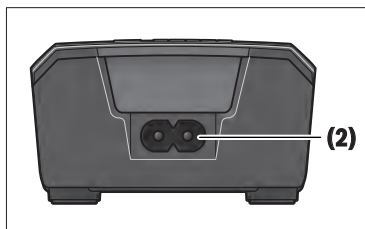
**BOSCH**



**Standard Charger**  
**Fast Charger**

<p><b>eBike Battery Charger 36-4/230</b>  <b>0 275 007 907</b>                      Input: 230V ~ 50Hz 1.5A                      Output: 36V = 4A                      Made in [REDACTED]                      Robert Bosch GmbH, Reutlingen</p>	<p><b>Standard Charger BCS220</b>                      Li-Ion                      Use ONLY with BOSCH Li-Ion batteries</p>
<p><b>eBike Battery Charger 36-6/230</b>  <b>0 275 007 918</b>                      Input: 230V ~ 50Hz 2.15A                      Output: 36V = 6A                      Made in [REDACTED]                      Robert Bosch GmbH, Reutlingen</p>	<p><b>Fast Charger BCS250</b>                      Li-Ion                      Use ONLY with BOSCH Li-Ion batteries</p>





## Compact Charger

6Bike Battery Charger 3B-2 1100-240

0 275 007 315 Compact Charger

BCS230

Input: 100-240V ~ 50/60Hz 1.6A

Output: 36V = 2A

Made in

Robert BOSCH GmbH, Reutlingen

BFP

UL US

Listed BATTERY CHARGER

E-372024



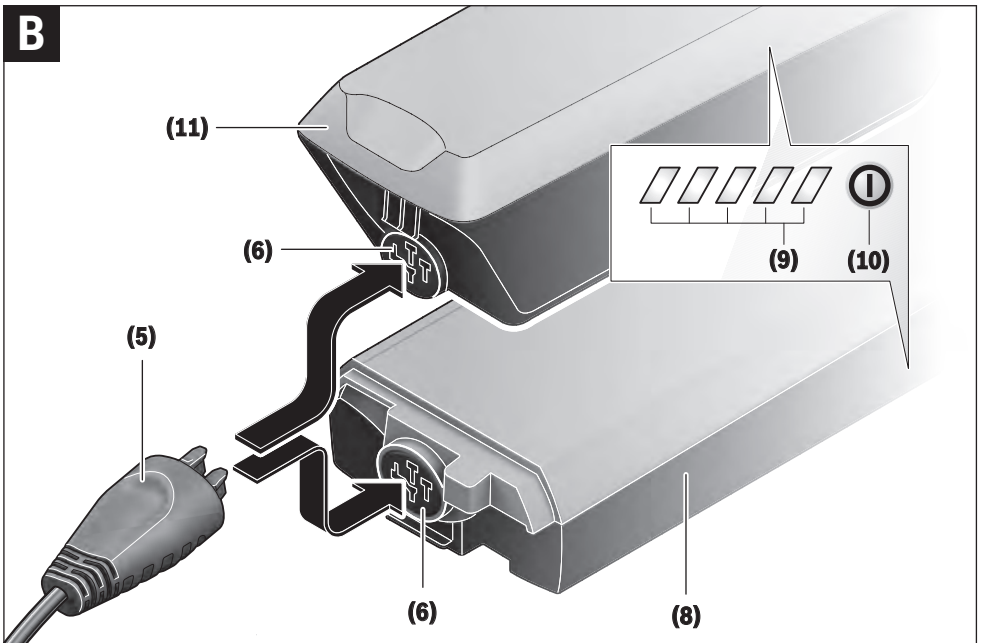
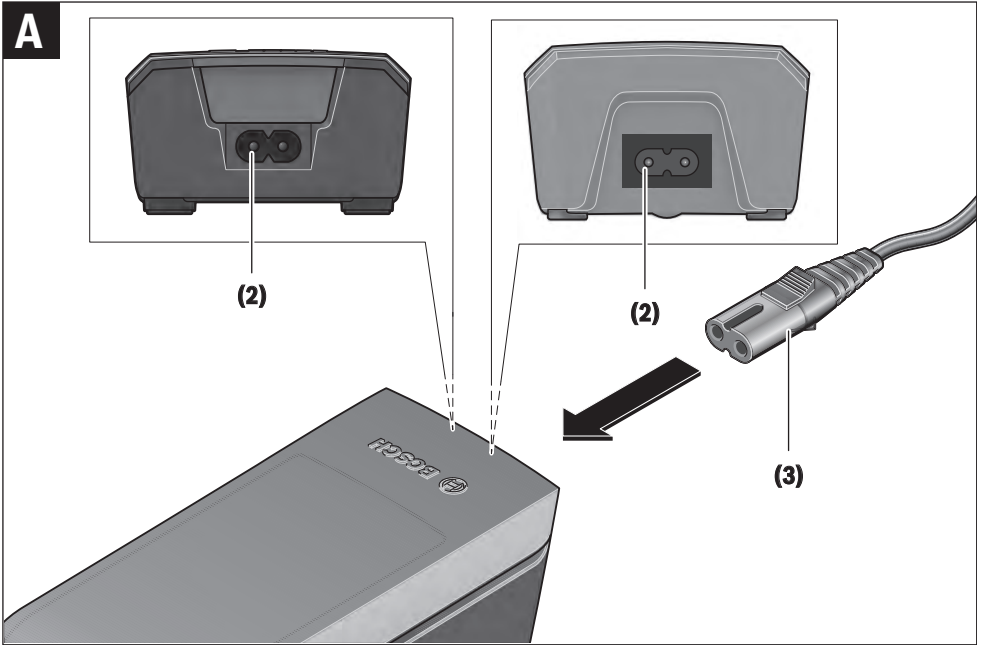
This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause unintended operation.

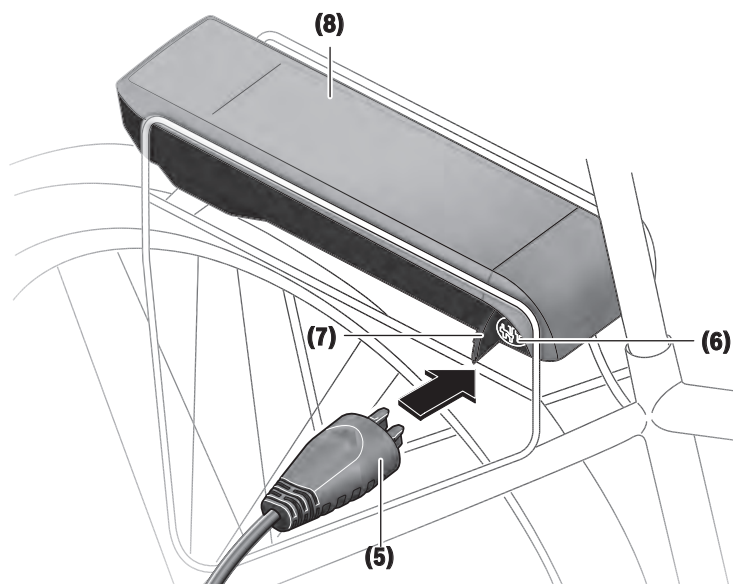
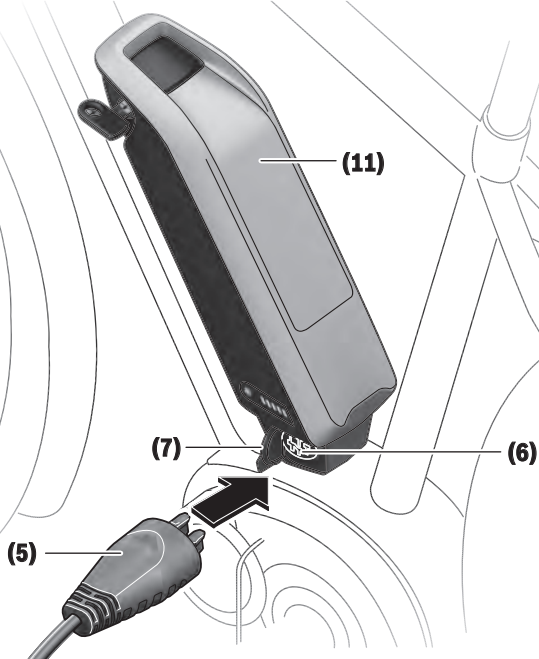
**WARNING** For safe operation see manual. Risk of electric shock. Indoor use only. Charge only batteries of the Bosch eBike Systems. Other batteries may burst causing personal damage. Do not replace the plug assembly as risk of fire or electric shock may result.

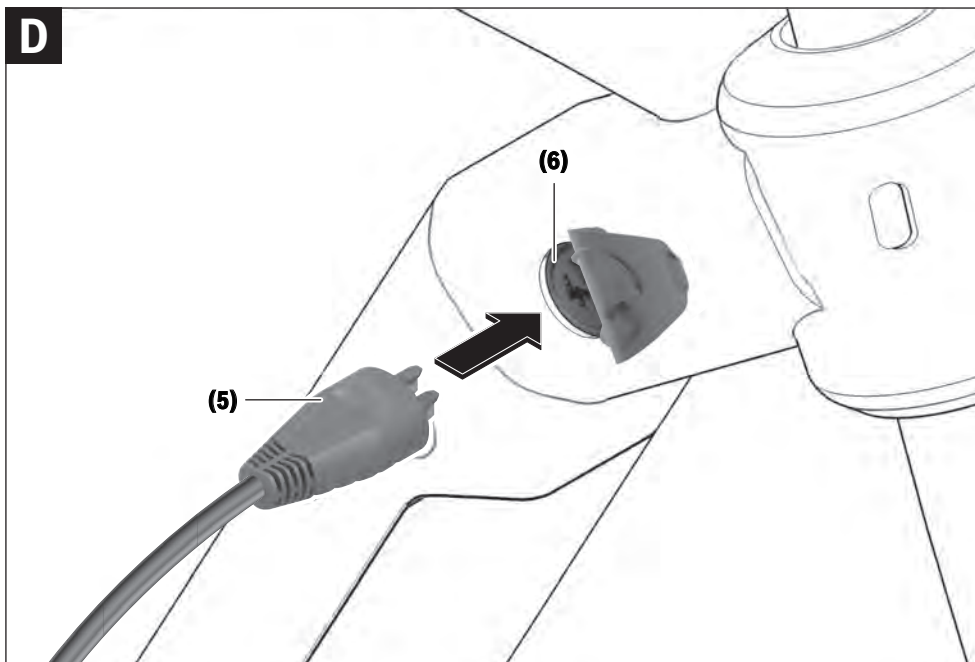
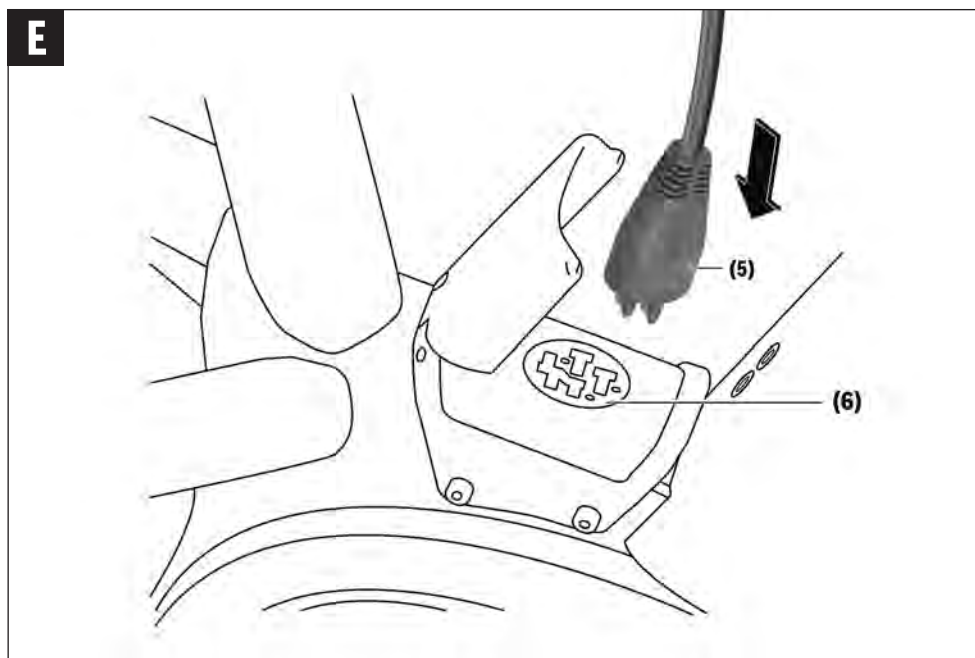
**ADVERTENCIA** Para un funcionamiento con seguridad, ver el manual. Peligro de sacudida eléctrica. Utilice solamente en lugares secos. Cargar únicamente baterías de sistemas eBike de Bosch. Otras baterías podrían reventar, causando lesiones personales y daños. No reemplace el ensamblaje del enchufe,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

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

Li-Ion USE ONLY with BOSCH Li-Ion batteries



**C**

**D****E**

## 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.



**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.

- ▶ **Ne chargez que des batteries Li-ion autorisées par Bosch pour les vélos électriques. La tension de la batterie doit correspondre à la tension de charge du chargeur.** Il existe sinon un risque d'explosion et d'incendie.
- ▶ **Veillez à ce que le chargeur reste propre.** Un encrassement augmente le risque de choc électrique.
- ▶ **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'incendie 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.**
- ▶ **Ne laissez pas les enfants sans surveillance lors de l'utilisation, du nettoyage et de l'entretien.** Faites en sorte que les enfants ne jouent pas avec le chargeur.
- ▶ **Les enfants et les personnes souffrant d'un handicap physique, sensoriel ou mental ou n'ayant pas l'expérience et/ou les connaissances nécessaires ne sont pas autorisés à utiliser le chargeur, à moins qu'elles ne soient surveillées par une personne responsable de**

**leur sécurité ou qu'elles aient été formées quant au maniement de ce chargeur.** 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.**
- ▶ Au-dessous du chargeur se trouve un autocollant avec une consigne de sécurité en langue anglaise (repérée par le numéro (4) sur le graphique) ayant la signification suivante : Utiliser le chargeur SEULEMENT avec des batteries Lithium-Ion BOSCH !

## Description des prestations et du produit

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.

### Éléments constitutifs

La numérotation des éléments se réfère aux représentations sur les pages graphiques situées en début de notice.

Certaines illustrations de cette notice d'utilisation peuvent, selon l'équipement de votre vélo électrique, différer légèrement de la réalité.

- (1) Chargeur
- (2) Prise du chargeur
- (3) Connecteur du chargeur
- (4) Consignes de sécurité du chargeur
- (5) Connecteur de charge
- (6) Prise pour connecteur de charge
- (7) Obturateur de la prise de charge
- (8) Batterie de porte-bagages
- (9) Voyants lumineux de fonctionnement et de niveau de charge
- (10) Touche Marche/Arrêt de la batterie
- (11) Batterie standard

## Caractéristiques techniques

Chargeur		Standard Charger (36-4/230)	Compact Charger (36-2/100-230)	Fast Charger (36-6/230)
Code produit		BCS220	BCS230	BCS250
Tension nominale	V~	207...264	90...264	207...264
Fréquence	Hz	47...63	47...63	47...63
Tension de charge de la batterie	V=	36	36	36
Courant de charge (maxi)*	A	4	2	6 <sup>A)</sup>
Durée de charge				
- PowerPack 300 (approx.)	h	2,5	5	2
- PowerPack 400 (approx.)	h	3,5	6,5	2,5
- PowerPack 500 (approx.)	h	4,5	7,5	3
Température de fonctionnement	°C	0 ... +40	0 ... +40	0 ... +40
Température de stockage	°C	-10 ... +50	-10 ... +50	-10 ... +50
Poids, env.	kg	0,8	0,6	1,0
Indice de protection		IP 40	IP 40	IP 40

A) Le courant de charge de la batterie PowerPack 300 et des batteries de la série Classic+ est limité à 4 A.

Les données indiquées sont valables pour une tension nominale [U] de 230 V. Elles peuvent varier lorsque la tension diffère de cette valeur et sur les versions destinées à certains pays.

## Utilisation

### Mise en marche

#### Raccordement du chargeur au réseau électrique (voir figure A)

► **Tenez compte de la tension du réseau !** La tension du réseau électrique doit correspondre aux indications se trouvant sur la plaque signalétique du chargeur. Les chargeurs marqués 230 V peuvent également fonctionner sous 220 V.

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.

#### Recharge de la batterie en dehors du vélo (voir figure B)

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 (voir figures C et D)

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 sont d'abord 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 du 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.

## Défaut – Causes et remèdes

Cause	Remède
 <p>Batterie défectueuse</p>	<p><b>Deux LED de la batterie clignotent.</b></p> <p>Adressez-vous à un vélociste agréé.</p>
 <p>La batterie est trop chaude ou trop froide</p>	<p><b>Trois LED de la batterie clignotent.</b></p> <p>Déconnectez la batterie du chargeur jusqu'à ce qu'elle revienne dans la plage de températures de charge admissible.</p> <p>Ne rebranchez la batterie au chargeur qu'une fois qu'elle se trouve à nouveau dans la plage de températures admissible.</p>
 <p>Le chargeur ne charge pas.</p>	<p><b>Aucune LED ne clignote (selon le niveau de charge de la batterie du VAE, une ou plusieurs LED sont allumées en permanence).</b></p> <p>Adressez-vous à un vélociste agréé.</p>

### Recharge impossible (pas d'affichage sur la batterie)

Cause	Remède
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.

## Entretien et service après-vente

### Nettoyage et entretien

Au cas où le chargeur tomberait en panne, adressez-vous à un vélociste agréé.

### Service après-vente et conseil utilisateurs

Pour toute question concernant le chargeur, adressez-vous à un vélociste agréé.

Vous trouverez les données de contact de vélocistes agréés sur le site internet [www.bosch-ebike.com](http://www.bosch-ebike.com)

### Élimination des déchets

Les chargeurs ainsi que leurs accessoires et emballages, doivent pouvoir suivre chacun une voie de recyclage appropriée.

Ne jetez pas les chargeurs avec les ordures ménagères !

### Seulement pour les pays de l'UE :



Conformément à la directive européenne 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et à leur transposition dans le droit national, les chargeurs hors d'état de marche doivent être triés séparément et déposés dans un point de collecte et de recyclage respectueux de l'environnement.

### Sous réserve de modifications.



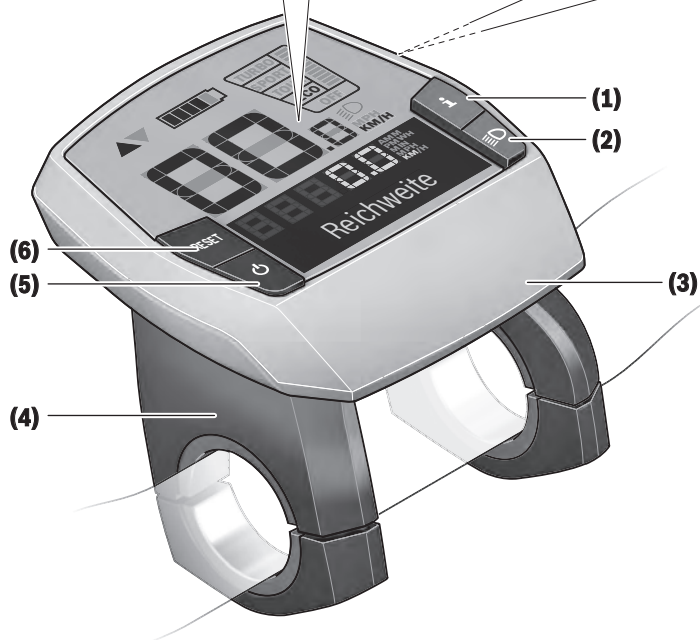
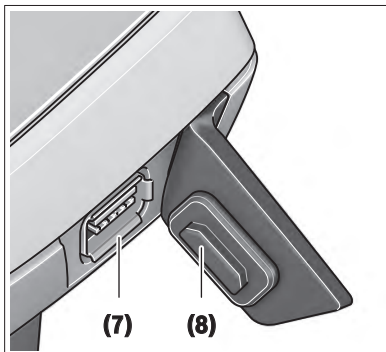
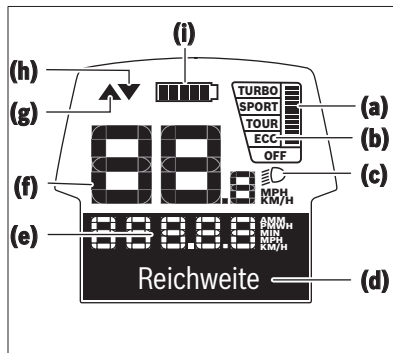
# Intuvia

BUI251 | BUI255

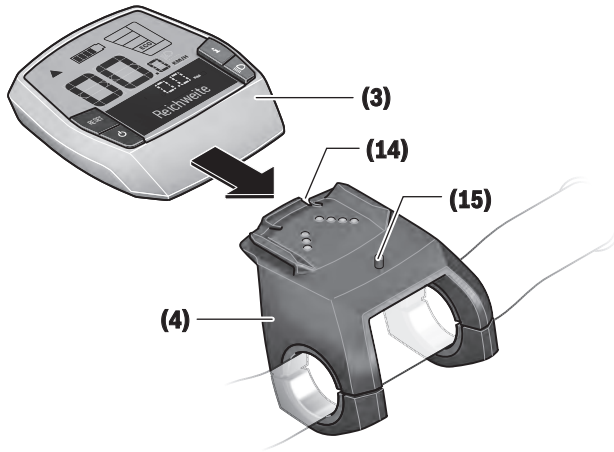


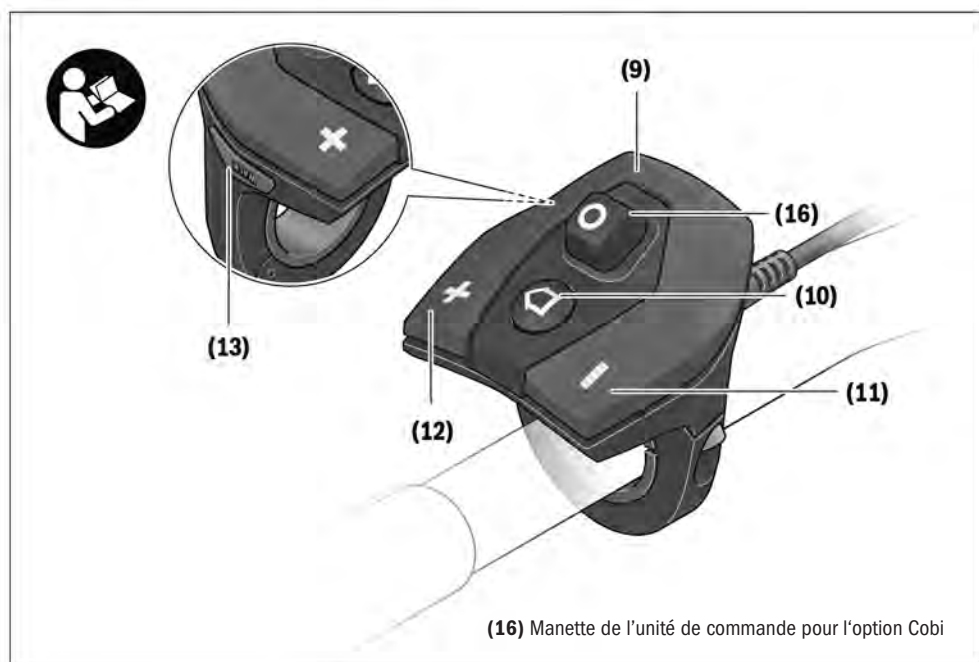
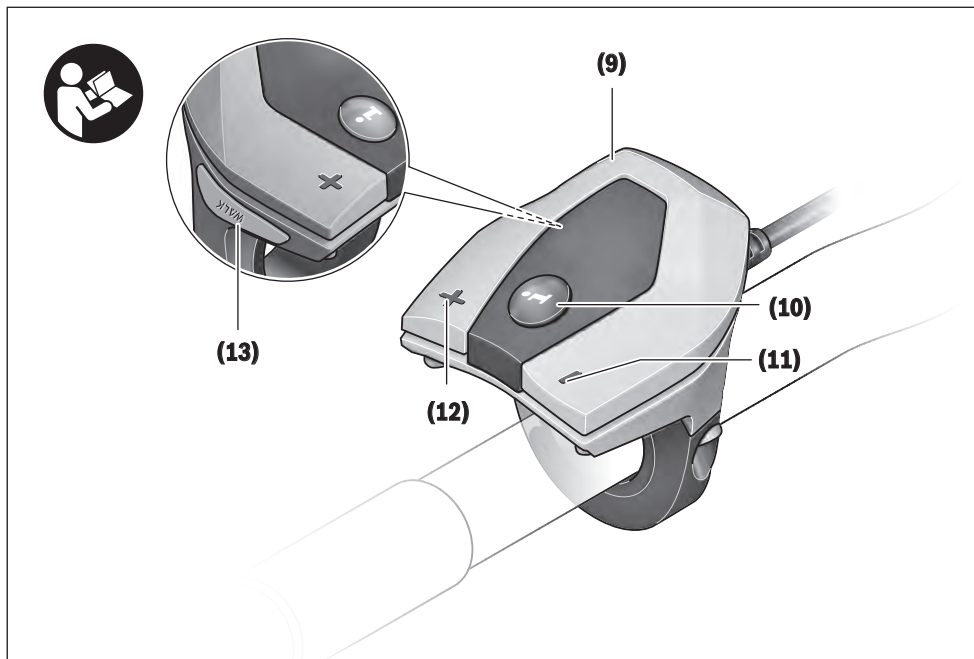
**BOSCH**





**A**





## 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 présente 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.
- ▶ **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.
- ▶ **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 des prestations et du produit

### Utilisation conforme

L'ordinateur de bord **Intuvia** est spécialement conçu pour une utilisation conjointe avec un système eBike Bosch et pour afficher 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.

### Éléments constitutifs

La numérotation des éléments se réfère aux représentations sur les pages graphiques situées en début de notice.

Toutes les pièces de vélo, à l'exception de l'unité d'entraînement (Drive Unit), de l'ordinateur et de l'unité de commande, du capteur de vitesse et de leurs fixations sont représentées de manière schématique, elles peuvent différer par rapport à celles réellement installées sur votre vélo électrique.

- (1) Touche fonction d'affichage i
- (2) Touche d'éclairage du vélo
- (3) Ordinateur de bord
- (4) Support ordinateur de bord
- (5) Touche Marche/Arrêt de l'ordinateur de bord
- (6) Touche de réinitialisation **RESET**
- (7) Prise USB
- (8) Cache de protection de la prise USB

- (9) Unité de commande
- (10) Touche Fonction d'affichage i sur l'unité de commande
- (11) Touche Réduction de l'assistance/défilement vers le bas -
- (12) Touche Augmentation de l'assistance/défilement vers le haut +
- (13) Touche Assistance à la poussée **WALK**
- (14) Dispositif d'arrêt de l'ordinateur de bord
- (15) Vis de blocage de l'ordinateur de bord  
Câble de charge USB (micro A – micro B)<sup>A)</sup>

A) Pas représenté, disponible en tant qu'accessoire

### Affichages sur l'ordinateur de bord

- (a) Assistance de l'unité d'entraînement
- (b) Niveau d'assistance
- (c) Éclairage
- (d) Affichage de texte
- (e) Affichage de valeurs numériques
- (f) Compteur de vitesse
- (g) Recommandation de changement de vitesse : sélectionner vitesse supérieure
- (h) Recommandation de changement de vitesse : sélectionner vitesse inférieure
- (i) Indicateur de niveau de charge de la batterie

### Caractéristiques techniques

Ordinateur de bord		Intuvia
Code produit		BUI251/BUI255
Courant de charge maxi de la connexion USB	mA	500
Tension de charge de la connexion USB	V	5
Câble de charge USB <sup>A)</sup>		1 270 016 360
Températures de fonctionnement	°C	-5...+40
Températures de stockage	°C	-10...+50
Températures de charge	°C	0...+40
Accu Li-ion interne	V mAh	3,7 230
Indice de protection <sup>B)</sup>		IP 54 (protection contre la poussière et les projections d'eau)
Poids (approx.)	kg	0,15

A) non compris dans la fourniture d'origine

B) quand le cache de protection USB est fermé

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

## 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.

### Mise en place et retrait de l'ordinateur de bord (voir figure A)

Pour **insérer** l'ordinateur de bord **(3)**, faites-le glisser dans le support **(4)** par l'avant.

Pour retirer l'ordinateur de bord **(3)**, appuyez sur le dispositif d'arrêt **(14)** et faites-le glisser vers l'avant hors du support **(4)**.

#### ► Retirez l'ordinateur de bord lorsque vous garez votre vélo électrique.

Il est également possible de bloquer l'ordinateur de bord dans son support pour qu'il ne puisse pas être enlevé. Pour cela, démontez le support **(4)** du guidon. Placez l'ordinateur de bord sur son support. Vissez par le dessous la vis de blocage **(15)** (filetage M3, 8 mm de long) dans le trou fileté du support prévu à cet effet. Remontez le support sur le guidon.

**Remarque :** La vis de blocage n'est pas une véritable protection antivol.

## Utilisation

### 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 « Mise en place et retrait de l'ordinateur de bord (voir figure A) », Page Français – 2).
- Le capteur de vitesse est correctement branché (voir la notice d'utilisation de la Drive Unit).

### 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 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 **25/45 km/h**, 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 **25/45 km/h**.

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 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.

### 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.

### Alimentation en énergie de l'ordinateur de bord

Trois conditions doivent être remplies pour que la batterie du vélo électrique alimente en énergie l'accu de l'ordinateur de bord : l'ordinateur de bord doit être en place dans son support **(4)**, une batterie suffisamment chargée doit être en place sur le vélo électrique et le système eBike doit être activé.

Après avoir été retiré de son support **(4)**, l'ordinateur de bord est alimenté en énergie via son accu. Si l'accu interne est faible au moment de la mise en marche de l'ordinateur de bord, le message **<Connecter au vélo>** s'affiche pendant 3 s au niveau de l'affichage **(d)**. Ensuite, l'ordinateur de bord s'éteint.

Pour recharger l'accu interne, remplacez l'ordinateur de bord sur son support **(4)** (quand une batterie est en place sur le vélo électrique). Mettez en marche la batterie du vélo électrique en actionnant la touche Marche/Arrêt (voir la notice d'utilisation de la batterie).

Vous pouvez également recharger l'ordinateur de bord via la prise USB. Pour cela, ouvrez le cache de protection **(8)**. Branchez la prise USB **(7)** de l'ordinateur de bord via un câble USB adapté à un chargeur USB standard ou à la prise USB d'un ordinateur (tension de charge de 5 V, courant de charge maxi 500 mA). Au niveau de l'affichage **(d)** de l'ordinateur de bord apparaît **<USB connectée>**.

## Mise en marche/arrêt de l'ordinateur de bord

Pour **mettre en marche** l'ordinateur de bord, appuyez brièvement sur la touche Marche/Arrêt **(5)**. L'ordinateur de bord peut aussi être activé quand il ne se trouve pas dans son support (à condition que son accu interne soit suffisamment chargé).

Pour **arrêter** l'ordinateur de bord, appuyez sur la touche Marche/Arrêt **(5)**.

Si l'ordinateur de bord n'est pas monté dans son support, il s'éteint automatiquement après 1 minute d'inactivité afin d'économiser l'énergie.

► **Si vous savez que vous n'allez pas utiliser votre vélo électrique pendant plusieurs semaines, retirez l'ordinateur de bord de son support.** Conservez l'ordinateur de bord dans un endroit sec, à la température ambiante. Rechargez régulièrement son accu (au moins tous les 3 mois).

## Indicateur de niveau de charge de la batterie

L'indicateur de charge **(i)** indique le niveau de charge de la batterie du vélo électrique, pas le niveau de charge de l'accu interne de l'ordinateur de bord. Le niveau de charge de la batterie du vélo électrique peut également être lu au niveau des LED de la batterie proprement dite.

Sur l'affichage **(i)**, chaque barre du symbole de batterie représente environ 20 % de capacité :



La batterie du vélo électrique est complètement chargée.



La batterie du vélo électrique a besoin d'être rechargée.



Les LED de l'indicateur de niveau de charge de la batterie sont toutes éteintes. La capacité à disposition pour l'assistance électrique est épuisée. L'assistance est désactivée en douceur. La capacité résiduelle de la batterie sera utilisée pour faire fonctionner l'éclairage et l'ordinateur de bord, le symbole de batterie clignote. La capacité de la batterie est suffisante pour encore 2 heures d'éclairage environ. Cette durée ne tient pas compte des autres besoins en courant (par ex. moyeu automatique à vitesses intégrées, charge d'appareils externes via la prise USB).

Si l'ordinateur de bord est retiré de son support **(4)**, le dernier niveau de charge de batterie affiché restera mémorisé. En cas d'utilisation sur un vélo équipé de deux batteries, l'indicateur de niveau de charge **(i)** indique le niveau de charge des deux batteries.



Lors de la recharge des deux batteries d'un vélo à deux batteries, l'écran indique l'état d'avancement de la charge des deux batteries (sur la figure ci-contre, la batterie de gauche est en train d'être chargée). La batterie en train d'être chargée est aussi reconnaissable au fait qu'elle clignote.

## Réglage du niveau d'assistance

Vous pouvez sélectionner à l'aide de l'unité de commande **(9)** 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 **+** **(12)** de l'unité de commande jusqu'à ce que le niveau d'assistance souhaité s'affiche au niveau de l'affichage **(b)**. Pour **réduire** le niveau d'assistance, appuyez sur la touche **-** **(11)**.

La puissance moteur sollicitée apparaît au niveau de l'affichage **(a)**. La puissance maximale du moteur dépend du niveau d'assistance sélectionné.

Si l'ordinateur de bord est retiré de son support **(4)**, le niveau d'assistance affiché en dernier restera mémorisé, l'affichage **(a)** de la puissance du moteur restera 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.

Suivez donc les recommandations de passage de vitesses qui vous sont données par les flèches **(g)** et **(h)**. S'il apparaît la flèche **(g)**, sélectionnez une vitesse supérieure pour ré-

duire la fréquence de pédalage. S'il apparaît la flèche **(h)**, sélectionnez une vitesse inférieure pour augmenter la fréquence de pédalage.

### 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 en actionnant la touche **(2)** de l'ordinateur de bord.

Au niveau de l'affichage **(d)** apparaît pendant 1 s environ **<Feux allumés>** lors de l'allumage de l'éclairage et **<Feux éteints>** lors de l'extinction de l'éclairage. Quand l'éclairage est allumé, le symbole d'éclairage **(c)** s'affiche.

L'ordinateur de bord mémorise l'état de l'éclairage. À la remise en marche de l'ordinateur de bord, l'éclairage est automatiquement activé s'il était auparavant actif.

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

### 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 **6 km/h**. 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 **6 km/h**.

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.

### Alimentation en énergie d'appareils externes via la prise USB

La prise USB peut être utilisée pour faire fonctionner ou pour recharger la plupart des appareils pouvant être alimentés via un câble USB (par ex. téléphones portables).

Pour pouvoir recharger un appareil, il faut l'ordinateur de bord soit logé dans son support et qu'une batterie suffisamment chargée soit en place sur le vélo électrique.

Ouvrez le cache de protection **(8)** de la prise USB de l'ordinateur de bord. Connectez la prise USB de l'appareil externe à la prise USB **(7)** de l'ordinateur de bord au moyen d'un câble USB Micro A/Micro B normalisé (disponible chez votre revendeur eBike Bosch).

Après avoir déconnecté le consommateur électrique, remettez soigneusement en place le cache de protection **(8)** sur la prise USB.

**Une connexion USB n'est pas étanche à l'eau. En cas de trajets sous la pluie, ne branchez aucun appareil externe à la prise USB et assurez-vous que le cache de protection (8) est bien en place.**

**Attention** : Le fait de brancher des consommateurs électriques à la prise peut réduire l'autonomie du vélo électrique.

## Affichage et configuration de l'ordinateur de bord

### Affichages de vitesse et de distance

Le **compteur de vitesse (f)** affiche toujours la vitesse actuelle.

L'**affichage de fonctions** (combinaison de textes **(d)** et de valeurs numériques **(e)**) regroupe les fonctions suivantes :

- **<Heure>** : heure actuelle
- **<Vitesse maximale>** : vitesse maximale atteinte depuis la dernière remise à zéro
- **<Vitesse moyenne>** : vitesse moyenne atteinte depuis la dernière remise à zéro
- **<Temps de trajet>** : durée de conduite depuis la dernière remise à zéro
- **<Autonomie>** : autonomie prévisible compte tenu de la charge actuelle de la batterie (dans des conditions telles que niveau d'assistance, profil du parcours etc. restant constantes)
- **<Distance cumulée>** : kilométrage total parcouru avec le vélo électrique (pas réinitialisable)
- **<Distance parc.>** : kilométrage parcouru depuis la dernière remise à zéro

Pour **accéder à la fonction d'affichage**, appuyez sur la touche **i (1)** de l'ordinateur de bord ou sur la touche **i (10)** de l'unité de commande jusqu'à ce que la fonction souhaitée apparaisse.

Pour remettre à zéro **<Distance parc.>**, **<Temps de trajet>** et **<Vitesse moyenne>**, sélectionnez l'une de ces trois fonctions et actionnez la touche **RESET (6)** jusqu'à ce que deux apparaisse à l'affichage. Les valeurs numériques des deux autres fonctions sont alors elles aussi remises à zéro.

Pour remettre à zéro **<Vitesse maximale>**, sélectionnez cette fonction et actionnez la touche **RESET (6)** jusqu'à ce que zéro apparaisse à l'affichage.

Pour réinitialiser **<Autonomie>**, sélectionnez cette fonction et actionnez la touche **RESET (6)** jusqu'à ce que la valeur par défaut apparaisse à l'affichage.

Après retrait de l'ordinateur de bord de son support **(4)**, toutes les valeurs des fonctions restent en mémoire et peuvent continuer à être affichées.

## Affichage/personnalisation de la configuration de base

Les réglages de base peuvent être affichés et modifiés que l'ordinateur de bord soit ou non inséré dans son support **(4)**. Certains réglages/paramètres ne sont affichables et modifiables qu'à l'aide d'un ordinateur de commande. Certaines options de menu peuvent manquer selon l'équipement de votre vélo électrique.

Pour parvenir dans le menu Configuration de base, actionnez simultanément la touche **RESET (6)** et la touche **i (1)** jusqu'à ce que **(d) <Configuration>** apparaisse à l'écran.

Pour **passer d'un réglage de base à un autre**, appuyez sur la touche **i (1)** de l'ordinateur de bord jusqu'à ce que le réglage concerné s'affiche. Si l'ordinateur de bord est en place dans son support **(4)**, vous pouvez aussi appuyer sur la touche **i (10)** de l'unité de commande.

Pour **modifier les réglages de base**, appuyez sur la touche Marche/Arrêt **(5)** située près de l'affichage – pour réduire ou faire défiler vers le bas, ou sur la touche éclairage **(2)** située près de l'affichage **+** pour augmenter ou faire défiler vers le haut. Si l'ordinateur de bord est inséré dans son support **(4)**, il est aussi possible d'utiliser les touches **– (11)** ou **+(12)** de l'unité de commande.

Pour quitter la fonction ou enregistrer un paramètre modifié, appuyez sur la touche **RESET (6)** pendant 3 s.

Les réglages de base suivants sont disponibles :

- **<– Heure +>** : permet de régler l'heure. Un appui prolongé des touches accélère le défilement de l'heure.
- **<– Circ. de la roue +>** : permet de modifier de  $\pm 5\%$  la valeur préréglée par le fabricant. Cette option de menu ne s'affiche que si l'ordinateur de bord se trouve dans son support.
- **<– Français +>** : permet de changer la langue d'affichage. Vous avez le choix entre l'allemand, l'anglais, le français, l'espagnol, l'italien, le portugais, le suédois, le néerlandais et le danois.
- **<– Unité km/mi +>** : permet d'afficher la vitesse et la distance en kilomètres ou en miles.
- **<– Format de l'heure +>** : permet d'afficher l'heure au format 12 heures ou 24 heures.
- **<– Ind. ch. vit. oui+>/<– Ind. ch. vit. non+>** : permet d'activer / désactiver l'affichage « Recommandation de changement de vitesse ».

- **<Temps de fonctionn.>** : affichage du kilométrage total parcouru avec le vélo électrique (pas modifiable)
- **<Displ. vx.x.x.x>** : version du logiciel de l'écran.
- **<DU vx.x.x.x>** : version du logiciel de l'unité d'entraînement (Drive Unit). Cette option de menu ne s'affiche que si l'ordinateur de bord se trouve dans son support.
- **<DU SN xxxxxxxx/xxx>** : numéro de série de l'unité d'entraînement (Drive Unit). Cette option de menu ne s'affiche que si l'ordinateur de bord se trouve dans son support.
- **<DU PN xxxxxxxxxxx>** : désignation de type de l'unité d'entraînement (Drive Unit). Cette option de menu ne s'affiche que si l'ordinateur de bord se trouve dans son support et si l'unité d'entraînement dispose d'une désignation de type.
- **<Service MM/AAAA>** : cette option de menu s'affiche quand le fabricant de vélo a programmé une date de service après-vente fixe.
- **<Serv. xx km/mi>** : cette option de menu s'affiche quand le fabricant de vélo a programmé une date de service après-vente basée sur le kilométrage parcouru.
- **<Bat. vx.x.x.x>** : version du logiciel de la batterie. Cette option de menu ne s'affiche que si l'ordinateur de bord se trouve dans son support. En cas d'utilisation de 2 batteries, la version de chacune des batteries s'affiche successivement.
- **<Bat. PN xxxxxxxxxxx>** : désignation de type de la batterie du vélo électrique. Cette option de menu ne s'affiche que si l'ordinateur de bord se trouve dans son support et si la batterie dispose d'une désignation de type. En cas d'utilisation de 2 batteries, la version de chacune des batteries s'affiche successivement.
- **<Cha. vx.x.x.x>** : version de logiciel du chargeur avec lequel la batterie a été rechargée. Cette option de menu ne s'affiche que si le chargeur met à disposition la version de logiciel.
- Si le vélo électrique est doté d'un ABS, il apparaît également la version de logiciel, le numéro de série et la désignation de type de l'ABS.

## Affichage des code de défaut

Les éléments du système eBike sont contrôlés automatiquement en permanence. En cas de détection d'un défaut, le code défaut correspondant s'affiche à la ligne **(d)** de l'écran. Pour revenir à l'affichage standard, appuyez sur l'une des touches de l'ordinateur de bord **(3)** ou de l'unité de commande **(9)**.

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.



Code	Cause	Remède
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	Charger 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.
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.

Code	Cause	Remède
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.
592	Composant non compatible	Utiliser 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.
800	Défaut ABS interne	Rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
810	Signaux non plausibles du capteur de vitesse de roue	Rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
820	Défaut du câble vers le capteur de vitesse de la roue avant	Rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
821...826	Signaux non plausibles émis par le capteur de vitesse de la roue avant  La couronne du capteur ABS manque, est endommagée ou est mal montée ; diamètres de pneu très différents entre la roue avant et la roue arrière ; situation de conduite extrême, p. ex. conduite sur la roue arrière	Redémarrez le système et effectuez un parcours d'essai pendant au moins 2 minutes. Le témoin ABS doit s'éteindre. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
830	Défaut du câble vers le capteur de vitesse de la roue arrière	Rendez-vous chez votre revendeur Bosch.

Code	Cause	Remède
831 833...835	Signaux non plausibles émis par le capteur de vitesse de la roue arrière  La couronne du capteur ABS manque, est endommagée ou est mal montée ; diamètres de pneu très différents entre la roue avant et la roue arrière ; situation de conduite extrême, p. ex. conduite sur la roue arrière	Redémarrez le système et effectuez un parcours d'essai pendant au moins 2 minutes. Le témoin ABS doit s'éteindre. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
840	Défaut ABS interne	Rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
850	Défaut ABS interne	Rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
860, 861	Dysfonctionnement de l'alimentation en tension	Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
870, 871 880 883...885	Erreur de communication	Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
889	Défaut ABS interne	Rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
890	Le témoin ABS est défectueux ou manque ; le système ABS est peut-être inopérant.	Rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
Pas d'affichage	Défaut interne de l'ordinateur de bord	Redémarrez le système eBike en l'éteignant et en le rallumant.

## Entretien et service après-vente

### Nettoyage et entretien

Les composants, y compris l'unité d'entraînement, ne doivent pas être immergés dans de l'eau ou être nettoyés avec de l'eau sous pression.

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 fabricant de vélos ou concessionnaire de vélos peut fixer comme échéance d'entretien un certain kilométrage et/ou un intervalle de temps. Quand le prochain entretien est arrivé à échéance, l'ordinateur de bord vous en informe pendant 4 s, 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.**

### 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](http://www.bosch-ebike.com).

### Transport

► **Si vous devez transporter 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.**

### Élimination des déchets



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 !



Conformément à la directive européenne 2012/19/UE, les outils électroportatifs hors d'usage, et conformément à la directive européenne 2006/66/CE, les accus/piles/batteries usagés ou défectueux doivent être éliminés séparément et être recyclés en respectant l'environnement.

Rapportez les composants hors d'usage des systèmes eBike Bosch chez un vélociste agréé.

**Sous réserve de modifications.**

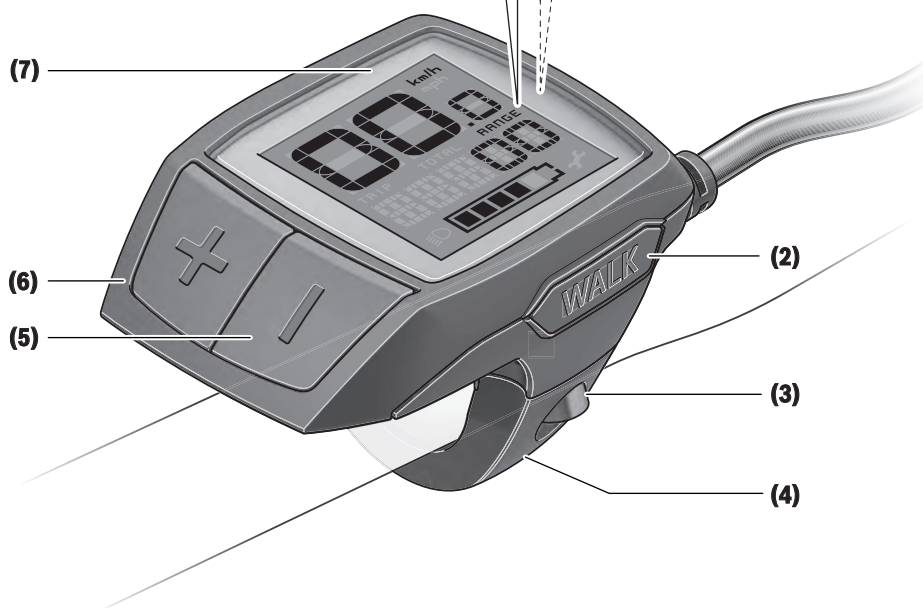
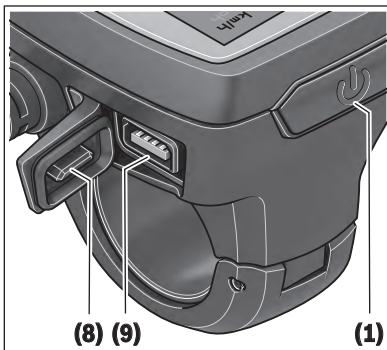
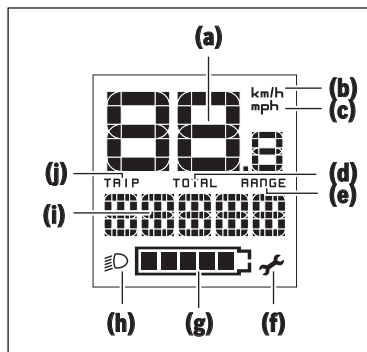


# Purion

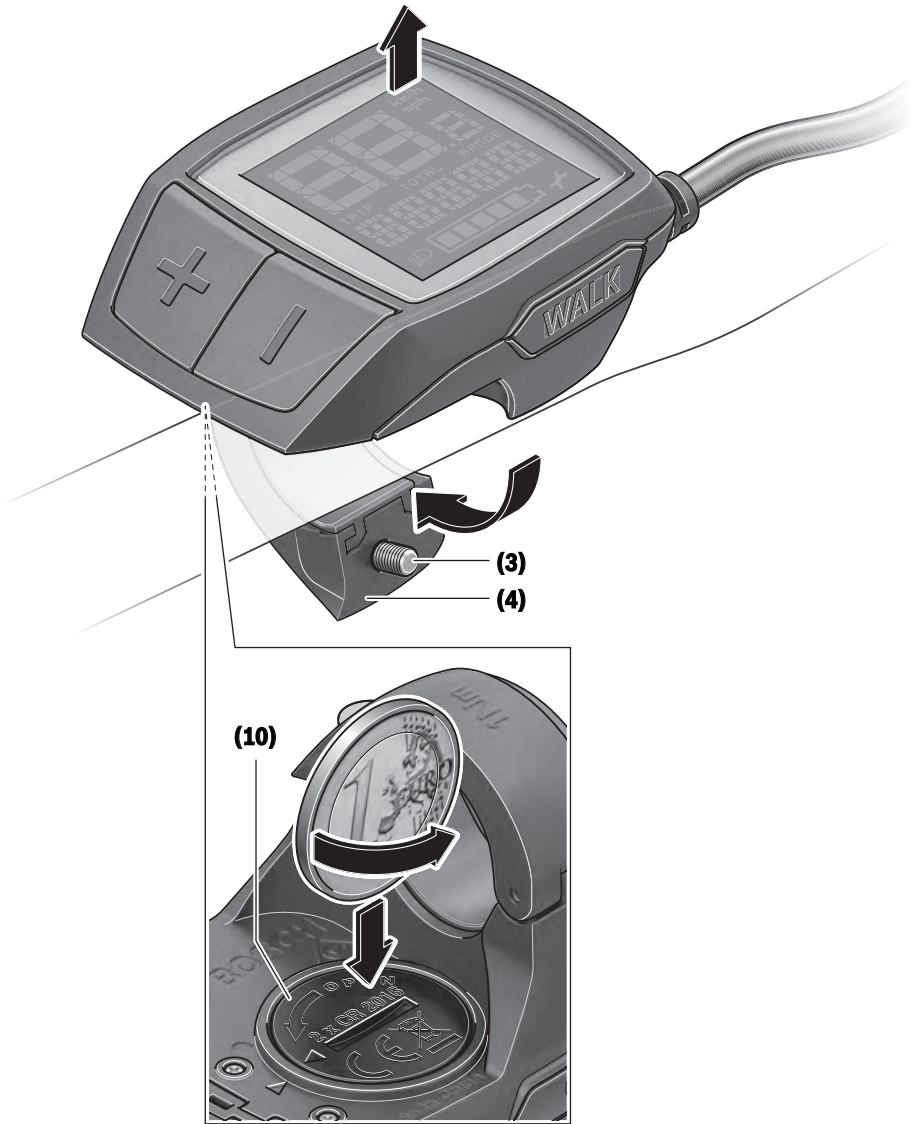
BUI210 | BUI215



**BOSCH**



**A**



## 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 présente 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.
- ▶ **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 des prestations et du produit

### Utilisation conforme

L'ordinateur de bord **Purion** est spécialement conçu pour une utilisation conjointe avec un système eBike Bosch et pour afficher 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.

### Éléments constitutifs

La numérotation des éléments se réfère aux représentations sur les pages graphiques situées en début de notice.

Certaines illustrations de cette notice d'utilisation peuvent, selon l'équipement de votre eBike, différer légèrement de la réalité.

- (1) Touche Marche/Arrêt de l'ordinateur de bord
- (2) Touche de l'assistance à la poussée **WALK**
- (3) Vis de fixation de l'ordinateur de bord
- (4) Support ordinateur de bord
- (5) Touche pour réduire le niveau d'assistance -
- (6) Touche pour augmenter le niveau d'assistance +
- (7) Écran
- (8) Cache de protection de la prise USB
- (9) Prise de diagnostic USB (uniquement pour besoins de maintenance)
- (10) Couvercle du compartiment à pile

### Affichages sur l'ordinateur de bord

- (a) Compteur de vitesse

- (b) Affichage unité km/h
- (c) Affichage unité mph
- (d) Affichage kilométrage total **TOTAL**
- (e) Affichage autonomie **RANGE**
- (f) Affichage service
- (g) Indicateur de niveau de charge de la batterie
- (h) Affichage éclairage
- (i) Affichage niveau d'assistance/valeurs
- (j) Affichage kilométrage de parcours **TRIP**

## Caractéristiques techniques

Ordinateur de bord		Purion
Code produit		BUI210 BUI215
Piles <sup>A)</sup>		2 × 3 V CR2016
Températures de fonctionnement	°C	-5...+40
Températures de stockage	°C	-10...+50
Indice de protection <sup>B)</sup>		IP 54 (protection contre la poussière et les projections d'eau)
Poids (approx.)	kg	0,1




A) Nous vous recommandons d'utiliser des piles de marque Bosch. Vous pouvez vous les procurer auprès de votre revendeur de vélos (référence : 1 270 016 819).

B) quand le cache de protection USB est fermé

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

# Utilisation

## Symboles et leur signification

Symbole	Explication
	Appui bref de la touche (moins de 1 seconde)
	Appui moyennement long de la touche (entre 1 seconde et 2,5 secondes)
	Appui prolongé de la touche (plus de 2,5 secondes)

## 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 **(1)** 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 **25/45 km/h**, 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 **25/45 km/h**.

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

- Actionnez la touche Marche/Arrêt **(1)** 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 Marche/Arrêt, le système a besoin d'env. 3 secondes pour se désactiver complètement. Une remise en marche n'est possible qu'au terme de ces 3 secondes.

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 gardez le vélo électrique.

**Remarque :** Quand les piles de l'ordinateur de bord sont vides, vous pouvez tout de même activer le système eBike à partir de la batterie du vélo. Il est cependant recommandé de remplacer les piles dès que possible pour éviter tout endommagement.

### Alimentation en énergie de l'ordinateur de bord

L'ordinateur de bord est alimenté en tension par deux piles bouton CR2016.

### Changement des piles (voir figure A)

Quand **LOW BAT** s'affiche sur l'écran de l'ordinateur de bord, retirez l'ordinateur de bord du guidon en dévissant la vis de fixation **(3)**. Ouvrez le couvercle du compartiment à piles **(10)** avec une pièce de monnaie de taille adaptée, retirez les piles usagées et insérez des piles neuves du type CR2016. Vous pouvez vous procurer les piles recommandées par Bosch auprès de votre revendeur de vélos.

Respectez la polarité lors de l'insertion des piles.

Refermez le compartiment à piles et fixez l'ordinateur de bord sur le guidon de votre vélo avec la vis de fixation **(3)**.

### 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 **6 km/h**. 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 **6 km/h**.

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 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

Pour **augmenter** le niveau d'assistance, appuyez brièvement  sur la touche **+** (6) de l'ordinateur de bord jusqu'à ce que le niveau d'assistance souhaité apparaisse au niveau de l'affichage (i). Pour **réduire** le niveau d'assistance, appuyez brièvement  sur la touche **-** (5).

Si **TRIP**, **TOTAL** ou **RANGE** a été sélectionné, le niveau d'assistance choisi ne s'affichera que brièvement (env. 1 seconde) lors du changement de niveau d'assistance.

## 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 avec un appui moyennement long  de la touche **+**. Pour éteindre l'éclairage du vélo, appuyez de manière prolongée  sur la touche **+**.

Quand l'éclairage est allumé, le symbole d'éclairage (**h**) s'affiche.

L'ordinateur de bord mémorise l'état de l'éclairage. À la remise en marche de l'ordinateur de bord, l'éclairage est automatiquement activé s'il était auparavant actif.


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 de l'ordinateur de bord


### Indicateur de niveau de charge de la batterie

L'indicateur du niveau de charge (**g**) indique l'état de charge de la batterie du vélo électrique. Le niveau de charge de la batterie du vélo électrique peut également être lu au niveau des LED de la batterie proprement dite.

Sur l'affichage (**g**), chaque barre du symbole de batterie représente environ 20 % de capacité :

 La batterie du vélo électrique est complètement chargée.



 La batterie du vélo électrique a besoin d'être rechargée.


 Les LED de l'indicateur de niveau de charge de la batterie sont toutes éteintes. La capacité à disposition pour l'assistance électrique est épuisée. L'assistance est désactivée en douceur. La capacité restante de la batterie sera utilisée pour l'éclairage du vélo et l'ordinateur de bord, le symbole de batterie clignote.

La capacité de la batterie est suffisante pour encore 2 heures d'éclairage environ.



### Affichages de vitesse et de distance

Le compteur de vitesse (**a**) affiche toujours la vitesse actuelle.

Au niveau de l'affichage (**i**) apparaît toujours par défaut le dernier réglage. Un appui répété moyennement long  de la touche – fait apparaître successivement le kilométrage de parcours **TRIP**, le kilométrage total **TOTAL** et l'autonomie de la batterie **RANGE**. (un appui court  de la touche – abaisse le niveau d'assistance !)

Pour **remettre à zéro** le kilométrage de parcours **TRIP**, sélectionnez le kilométrage de parcours **TRIP** et appuyez longuement  simultanément sur les touches + et –. Dans un premier temps apparaît sur l'écran **RESET**. Si vous continuez à appuyer sur les deux touches, le kilométrage **TRIP** est remis à **0**.



























Pour **remettre à zéro** l'autonomie **RANGE**, sélectionnez l'autonomie **RANGE** et appuyez longuement  simultanément sur les touches + et –. Dans un premier temps apparaît sur l'écran **RESET**. Si vous continuez à appuyer sur les deux touches, l'autonomie **TRIP** est remise à **0**.

Pour passer de l'affichage des valeurs en kilomètres à l'affichage des valeurs en miles, maintenez appuyée  la touche – et appuyez brièvement  sur la touche Marche/Arrêt (**1**).

À des fins de maintenance, les numéros de version et numéros de type des sous-systèmes peuvent être interrogés, dans la mesure où ils transmettent ces informations (dépend des sous-systèmes). Le système étant à l'**arrêt**, appuyez simultanément sur les touches – et + puis sur la touche Marche/arrêt (**1**).

La prise USB est réservée au raccordement de systèmes de diagnostic. La prise USB n'a sinon pas d'autre fonction.

► La prise USB doit toujours être obturée par le cache de protection (**8**).

Action	Touches	Durée
Mise en marche de l'ordinateur de bord		non définie
Arrêt de l'ordinateur de bord		non définie
Augmentation de l'assistance	+ 	
Réduction de l'assistance	- 	
Affichage de <b>TRIP</b> , <b>TOTAL</b> , <b>RANGE</b> , des modes d'assistance	- 	
Allumage de l'éclairage du vélo	+ 	
Extinction de l'éclairage du vélo	+ 	
Remise à zéro du kilométrage de parcours	- + 	
Activation de l'assistance à la poussée	<b>WALK</b> + 	1.  2. non définie
Utilisation de l'assistance à la poussée	+ 	
Passage de kilomètres en miles	-  	1. Maintien 2. 
Interrogation des numéros de version <sup>A)B)</sup>	- +  	1. Maintien 2. 
Réglage de la luminosité de l'écran <sup>C)</sup>	- +   - ou +	1. Maintien 2. 

A) Le système eBike doit être à l'arrêt.

B) Les informations sont affichées sous forme de message déroulant.

C) L'écran doit être éteint.

## Affichage des code de défaut

Les 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	Charger 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.
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.

Code	Cause	Remède
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.
592	Composant non compatible	Utiliser 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.
800	Défaut ABS interne	Rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
810	Signaux non plausibles du capteur de vitesse de roue	Rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
820	Défaut du câble vers le capteur de vitesse de la roue avant	Rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
821...826	Signaux non plausibles émis par le capteur de vitesse de la roue avant La couronne du capteur ABS manque, est endommagée ou est mal montée ; diamètres de pneu très différents entre la	Redémarrez le système et effectuez un parcours d'essai pendant au moins 2 minutes. Le témoin ABS doit s'éteindre. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.

Code	Cause	Remède
	roue avant et la roue arrière ; situation de conduite extrême, p. ex. conduite sur la roue arrière	
830	Défaut du câble vers le capteur de vitesse de la roue arrière	Rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
831 833...835	Signaux non plausibles émis par le capteur de vitesse de la roue arrière  La couronne du capteur ABS manque, est endommagée ou est mal montée ; diamètres de pneu très différents entre la roue avant et la roue arrière ; situation de conduite extrême, p. ex. conduite sur la roue arrière	Redémarrez le système et effectuez un parcours d'essai pendant au moins 2 minutes. Le témoin ABS doit s'éteindre. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
840	Défaut ABS interne	Rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
850	Défaut ABS interne	Rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
860, 861	Dysfonctionnement de l'alimentation en tension	Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
870, 871 880 883...885	Erreur de communication	Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
889	Défaut ABS interne	Rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
890	Le témoin ABS est défectueux ou manque ; le système ABS est peut-être inopérant.	Rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
Pas d'affichage	Défaut interne de l'ordinateur de bord	Redémarrez le système eBike en l'éteignant et en le rallumant.


## Entretien et service après-vente

### Nettoyage et entretien

Les composants, y compris l'unité d'entraînement, ne doivent pas être immergés dans de l'eau ou être nettoyés avec de l'eau sous pression.

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.).

Par ailleurs, le fabricant ou revendeur de vélos peut mémoriser dans le système un certain kilométrage pour les échéances d'entretien. Dans ce cas, l'ordinateur de bord vous informera que la date d'entretien est arrivée à échéance avec l'affichage **(f)** .

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](http://www.bosch-ebike.com).

### Élimination des déchets



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 !



Conformément à la directive européenne 2012/19/UE, les outils électroportatifs hors d'usage, et conformément à la directive européenne 2006/66/CE, les accus/piles/batteries usagés ou défectueux doivent être éliminés séparément et être recyclés en respectant l'environnement.

Rapportez les composants hors d'usage des systèmes eBike Bosch chez un vélociste agréé.

**Sous réserve de modifications.**

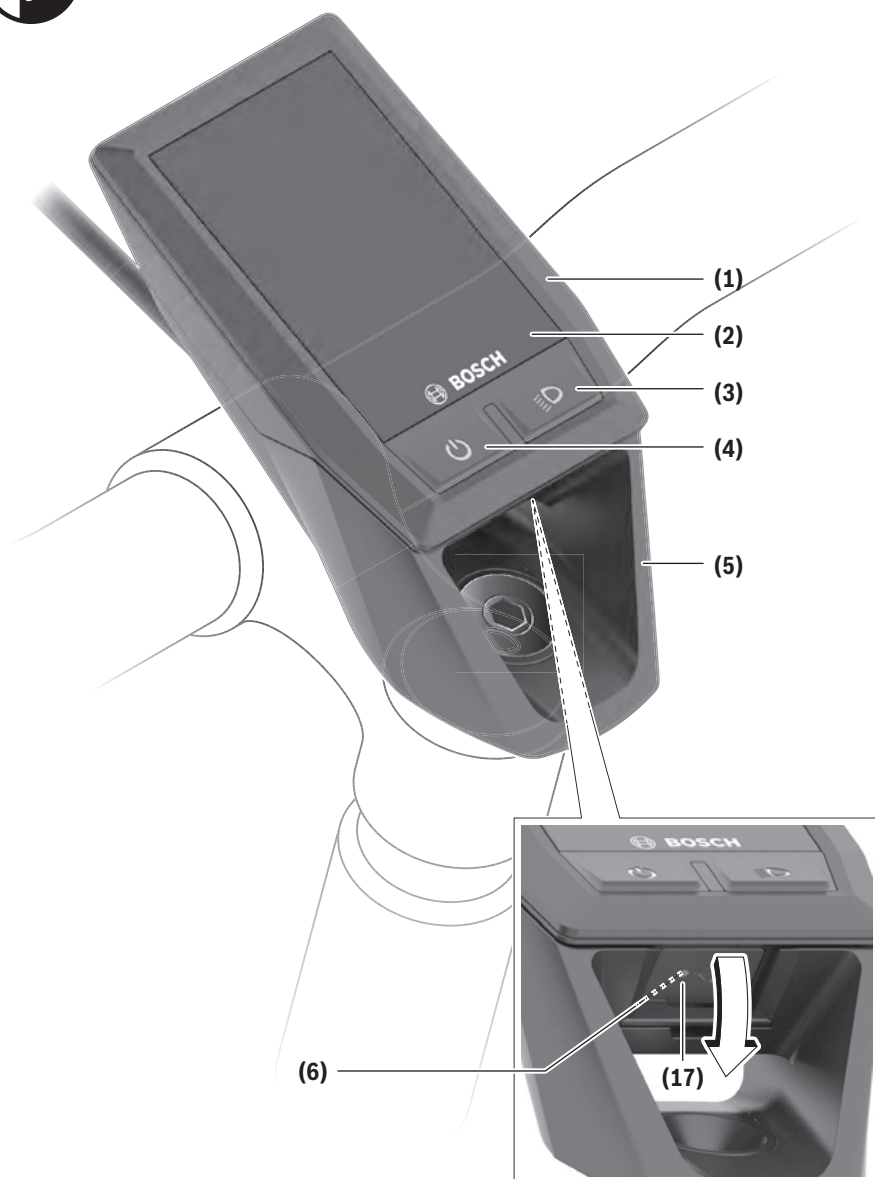


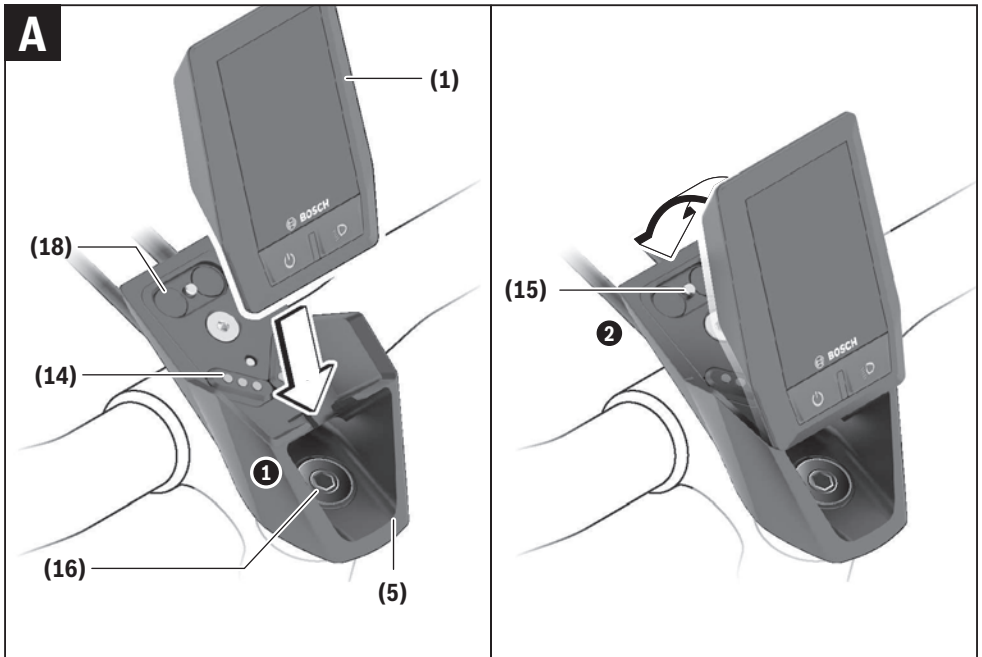
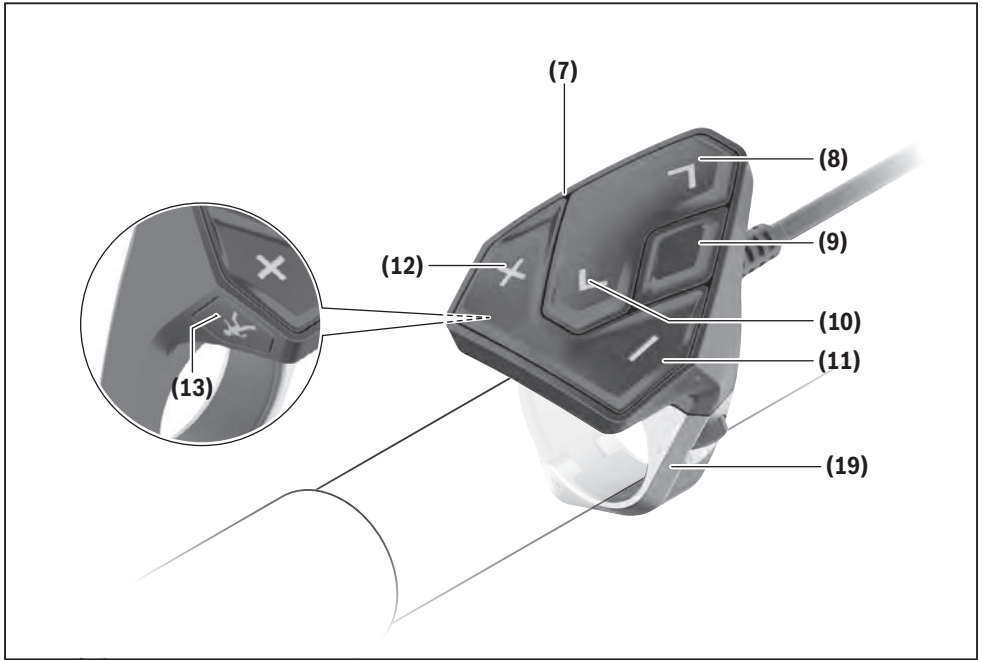
# Kiox

## BUI330



# 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 irréremédiablement.
- ▶ **Ne retournez pas le vélo pour le mettre en appui sur le guidon et la selle, quand l'ordinateur de bord ou son support sont montés sur le guidon.** L'ordinateur de bord ou son support de fixation risqueraient de subir des dommages irréparables. Retirez l'ordinateur de bord avant de fixer le vélo dans un support de montage, pour éviter que l'ordinateur de bord tombe ou soit endommagé.
- ▶ **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.**

## Remarque relative à la protection des données

Quand l'ordinateur de bord 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

### Utilisation conforme

L'ordinateur de bord Kiox est conçu pour commander un système eBike Bosch et pour afficher les 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. Pour pouvoir utiliser toutes les fonctions de l'ordinateur de bord Kiox, vous avez besoin d'un smartphone compatible doté de l'application Bosch eBike Connect (disponible dans l'App Store ou sur Google Play) et de vous inscrire sur le portail eBike Connect ([www.ebike-connect.com](http://www.ebike-connect.com)).

### Éléments constitutifs

La numérotation des éléments se réfère aux représentations sur les pages graphiques situées en début de notice.

- (1) Ordinateur de bord
- (2) Écran
- (3) Touche d'éclairage du vélo
- (4) Touche Marche/Arrêt de l'ordinateur de bord
- (5) Support de fixation ordinateur de bord
- (6) Prise USB
- (7) Unité de commande
- (8) Touche Défilement vers l'avant/la droite >
- (9) Touche de sélection
- (10) Touche Défilement vers l'arrière/la gauche <
- (11) Touche réduction de l'assistance -/  
Touche défilement vers le bas
- (12) Touche augmentation de l'assistance +/  
Touche défilement vers le haut
- (13) Touche de l'assistance à la poussée
- (14) Contacts vers l'unité d'entraînement
- (15) Vis de blocage de l'ordinateur de bord
- (16) Vis de jeu de direction
- (17) Capuchon de la prise USB<sup>A)</sup>
- (18) Support magnétique
- (19) Support de l'unité de commande

A) disponible en tant que pièce de rechange

## Caractéristiques techniques

Ordinateur de bord		Kiox
Code produit		BUI330
Courant de charge maxi de la prise USB <sup>A)</sup>	mA	1000
Tension de charge de la connexion USB	V	5
Câble de charge USB <sup>B)</sup>		1 270 016 360
Températures de fonctionnement	°C	-5...+40
Températures de charge	°C	0...+40
Températures de stockage	°C	-10...+50
Accu Li-ion interne	V mAh	3,7 230
Indice de protection <sup>C)</sup>		IP x7 (étanche à l'eau et aux poussières)
Poids (approx.)	g	60
<i>Bluetooth® Low Energy</i>		
- Fréquence	MHz	2400-2480
- Puissance d'émission	mW	<10

A) à une température ambiante <25 °C

B) non contenu dans la livraison standard

C) quand le cache de protection USB est fermé

## Déclaration de conformité

La Robert Bosch GmbH, Bosch eBike Systems, atteste que l'équipement radioélectrique **Kiox** est conforme à la directive 2014/53/UE. Vous trouverez l'intégralité de la déclaration de conformité CE à l'adresse suivante : <https://www.ebike-connect.com/conformity>

## Montage

### Mise en place et retrait de l'ordinateur de bord (voir figure A)

Positionnez d'abord la partie inférieure contre le support de fixation (5) et rabattez-la légèrement vers l'avant jusqu'à ce que l'ordinateur de bord s'enclenche dans le support magnétique.

Pour retirer l'ordinateur de bord, saisissez-le à sa partie supérieure et tirez-le vers vous jusqu'à ce qu'il se détache du support magnétique.

► **Retirez l'ordinateur de bord lorsque vous garez votre vélo électrique.**

Il est également possible de verrouiller l'ordinateur de bord dans son support pour qu'il ne puisse pas être enlevé. Serrez pour cela la vis de jeu de direction (16) jusqu'à ce que le support de fixation du Kiox puisse être basculé sur le côté. Placez l'ordinateur de bord sur son support. Vissez par en dessous la vis de blocage (filetage M3, 6 mm de long) dans le trou fileté de l'ordinateur de bord prévu à cet effet (en cas

d'utilisation d'une vis plus longue, l'ordinateur de bord risque d'être endommagé). Remplacez le support dans sa position normale et serrez la vis de jeu de direction conformément aux indications du fabricant.

## Utilisation

### Avant de prendre la route pour la première fois

L'ordinateur de bord **Kiox** est livré avec un accu partiellement chargé. Avant la première utilisation, chargez l'accu pendant au moins 1 h via la prise USB (voir « Alimentation en énergie de l'ordinateur de bord », Page Français - 3) ou via le système eBike.

Positionnez l'unité de commande de façon à ce que les touches se trouvent presque à la verticale du guidon.

Lors de la première utilisation, il apparaît d'abord la sélection de langue. Une fois la langue choisie, vous pouvez avec l'option de menu **<Présent. de Kiox>** obtenir des explications sur les fonctions essentielles et les principaux affichages. L'option de menu peut aussi être sélectionnée ultérieurement via **<Paramètres>** → **<Informations>**.

### Sélection des paramètres du système

Placez l'ordinateur de bord dans son support de fixation et procédez comme suit quand le vélo est à l'arrêt :

Faites apparaître le masque d'état (en actionnant la touche **<(10)>** de l'unité de commande jusqu'au premier affichage) et sélectionnez-le avec la touche de sélection **<Paramètres>**.

Sélectionnez le réglage souhaité avec les touches **- (11)** et **+ (12)** et activez-le ainsi que les sous-menus éventuels avec la touche de sélection (9). La touche **<(10)>** permet de revenir au menu précédent à partir du menu Paramètres.

Vous pouvez sous **<Config. système>** effectuer les réglages suivants :

- **<Luminosité>**
- **<Heure>**
- **<Date [JJ.MM.AAAA]>**
- **<Fuseau horaire>**
- **<Form hor 24 h (Format horaire 24 h)>**
- **<Fond lumin (Arrière-plan lumineux)>**
- **<Unités impér (Unités impériales)>**
- **<Langue>**
- **<Réinitialisation>**

### Mise en marche du système eBike Bosch

#### Conditions préalables

Le système eBike ne peut être activé que si les conditions suivantes sont réunies :

- La batterie de vélo électrique utilisée est suffisamment chargée (voir la notice d'utilisation de la batterie).
- L'ordinateur de bord est correctement inséré dans son support.

## Mise en marche/arrêt du système eBike

Pour **mettre en marche** le système eBike, vous avez les possibilités suivantes :

- L'ordinateur de bord et la batterie étant en place sur le vélo, appuyez brièvement une fois sur le bouton Marche/Arrêt **(4)** 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 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 **25/45 km/h**, 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 **25/45 km/h**.

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

- Actionnez brièvement la touche Marche/Arrêt **(4)** 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 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.

## Alimentation en énergie de l'ordinateur de bord

Trois conditions doivent être réunies pour que la batterie du vélo électrique alimente en énergie l'accu de l'ordinateur de bord : l'ordinateur de bord doit être en place dans son support **(5)**, une batterie suffisamment chargée doit être en place sur le vélo électrique et le système eBike doit être activé.

Après avoir été retiré de son support **(5)**, l'ordinateur de bord est alimenté en énergie via son accu. Si l'accu de l'ordinateur de bord est faible, un message d'avertissement s'affiche à l'écran.

Pour recharger l'accu de l'ordinateur de bord, remplacez-le sur son support **(5)**. Ayez à l'esprit que si vous n'êtes pas en train de recharger la batterie de votre vélo, le système eBike se désactive automatiquement au bout de 10 minutes en l'absence d'actionnement d'une touche. Dans ce cas, l'accu de l'ordinateur cessera lui aussi d'être rechargé.

Vous pouvez également recharger l'ordinateur de bord via la prise USB. Pour cela, ouvrez le capuchon de protection **(17)**. Branchez la prise USB **(6)** de l'ordinateur de bord via

un câble USB compatible à un chargeur USB standard (pas fourni) ou à la prise USB d'un ordinateur (tension de charge maxi de 5 V, courant de charge maxi 500 mA).

Après avoir retiré l'ordinateur de bord de son support **(5)**, toutes les valeurs des fonctions restent sauvegardées et peuvent continuer à être affichées.

Au cas où l'accu du Kiox n'est pas rechargé, la date et l'heure seront conservées pendant 6 mois maximum. Après le redémarrage, la date et l'heure seront actualisées si l'ordinateur de bord est connecté à l'application mobile via *Bluetooth®* et si la géolocalisation GPS est activée sur le smartphone.

**Remarque :** Le Kiox ne se recharge **que** quand il est en marche.

**Remarque :** Si le Kiox est éteint alors qu'il est en train d'être rechargé via le câble USB, il ne pourra être réactivé qu'après avoir débranché le câble USB.

**Remarque :** Pour prolonger au maximum la durée de vie de l'accu de l'ordinateur de bord, il est conseillé de recharger l'accu pendant une heure tous les trois mois.

## Mode de stockage/réinitialisation du Kiox

L'ordinateur de bord dispose d'un mode de stockage faible consommation réduisant fortement la décharge de l'accu interne. La date et l'heure sont alors effacées.

Pour activer ce mode, actionnez de manière prolongée (au moins 8 s) la touche Marche/Arrêt **(4)** de l'ordinateur de bord.

Si l'ordinateur de bord ne s'active pas lors d'un actionnement court de la touche Marche/Arrêt **(4)**, c'est qu'il se trouve en mode de stockage.

Pour quitter le mode de stockage, actionnez la touche Marche/Arrêt **(4)** pendant au moins 2 secondes.

L'ordinateur de bord reconnaît s'il se trouve dans un état pleinement fonctionnel. Quand il se trouve dans un état pleinement fonctionnel, un appui prolongé (au moins 8 s) de la touche Marche/Arrêt **(4)** déclenche l'activation du mode de stockage. Quand le Kiox est complètement bloqué ou ne se trouve pas dans un état fonctionnel, un appui prolongé (au moins 8 s) de la touche Marche/Arrêt **(4)** a pour effet de le réinitialiser. Au terme de la réinitialisation, l'ordinateur de bord se remet automatiquement en marche après env. 5 s. Si le Kiox ne redémarre pas, actionnez la touche Marche/Arrêt **(4)** pendant 2 s.

Pour réinitialiser le Kiox et restaurer les réglages usine, sélectionnez **<Paramètres>** → **<Config. système>** → **<Réinitialisation>**. Toutes les données utilisateur sont alors perdues.

## Indicateur de niveau de charge de la batterie

Le niveau de charge de la batterie du vélo **d** (voir « Masque de départ », Page Français – 6) apparaît dans le masque d'état et sur la ligne d'état. L'état de charge de la batterie du vélo électrique peut également être lu au niveau des LED de la batterie proprement dite.

Couleur de l'affichage d	Explication
blanc	La batterie du vélo électrique est chargée à plus de 30 %.
jaune	La batterie du vélo électrique est chargée à plus de 15 %.
rouge	La capacité à disposition pour l'assistance électrique est épuisée. L'assistance est désactivée. La capacité restante de la batterie sera utilisée pour l'éclairage du vélo et pour l'ordinateur de bord.

Un message apparaît quand la batterie du vélo électrique est en train d'être chargé sur le vélo.

Si l'ordinateur de bord est retiré de son support (5), le dernier niveau de charge de batterie affiché restera mémorisé.

## Réglage du niveau d'assistance

Vous pouvez sélectionner avec l'unité de commande (7) 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 + (12) 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).

La puissance moteur sollicitée apparaît au niveau de l'affichage h. La puissance maximale du moteur dépend du niveau d'assistance sélectionné.

Si l'ordinateur de bord est retiré de son support (5), le dernier niveau d'assistance affiché restera mémorisé.

## 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 **6 km/h**. 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 **6 km/h**.

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 en actionnant la touche (3) de l'ordinateur de bord.

Quand l'éclairage est allumé, l'affichage éclairage vélo c (voir « Masque de départ », Page Français – 6) s'allume sur la barre d'état de l'écran.

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

## Création d'un identifiant

Pour pouvoir utiliser toutes les fonctions du système de commande, vous devez également vous enregistrer en ligne. Un identifiant vous permet entre autres d'analyser vos données de parcours et vos itinéraires.

Vous pouvez créer un identifiant de deux façons : dans l'application **Bosch eBike Connect** de votre smartphone ou directement sur le site [www.eBike-Connect.com](http://www.eBike-Connect.com). Pour vous inscrire, renseignez les données requises. L'application **Bosch eBike Connect** est téléchargeable gratuitement dans l'App Store (pour les iPhones Apple) ou dans le Google Play Store (pour les smartphones Android).

## Connexion de l'ordinateur de bord à l'application Bosch eBike Connect

Pour établir une connexion avec le smartphone, procédez comme suit :

- Ouvrez l'application.
- Sélectionnez l'onglet **<Mon eBike>**.
- Sélectionnez **<Ajouter un nouveau VAE>**.
- Ajoutez **Kiox**.

Il apparaît alors dans l'application un message vous invitant à actionner sur l'ordinateur de bord la touche éclairage vélo **(3)** pendant 5 s.

Actionnez la touche **(3)** pendant 5 s. L'ordinateur de bord active automatiquement la connexion *Bluetooth® Low Energy* et passe dans le mode appairage.

Suivez les indications apparaissant sur l'écran. Au terme de la procédure d'appairage, les données utilisateur sont synchronisées.

**Remarque :** La connexion *Bluetooth®* ne doit pas être activée manuellement.

## Le suivi des déplacements

Pour enregistrer les activités, il est nécessaire de vous inscrire ou connecter sur le portail eBike Connect et l'application Bosch eBike Connect.

Pour saisir les activités, vous devez accepter la mémorisation des données de position sur le portail et dans l'application. Il n'est sinon pas possible d'afficher vos activités sur le portail ou l'application. Pour que la position soit enregistrée, il faut que l'ordinateur de bord soit connecté à l'application Bosch eBike Connect.

Les activités sont visibles dans l'application et le portail après la synchronisation.

## 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.

## eSuspension (optionnel)

eSuspension désigne l'intégration d'éléments d'amortissement et de suspension dans le système eBike. Vous pouvez dans le **Menu rapide** sélectionner des réglages prédéfinis pour le système eSuspension.

Pour plus de détails sur les réglages, consultez la notice d'utilisation eSuspension.

eSuspension n'est disponible qu'avec l'ordinateur de bord Kiox et en combinaison avec les unités d'entraînement BDU450 CX, BDU480 CX et BDU490P.

## Système antiblocage ABS (optionnel)

Si le vélo est doté d'un eBike ABS Bosch sans témoin ABS externe, le témoin s'allume sur l'écran du Kiox lors du démarrage du système et en cas d'anomalie de fonctionnement.

Pour plus de détails sur le système ABS et son fonctionnement, consultez la notice d'utilisation ABS.

## Lock (fonction premium)

Cette fonction peut être achetée dans la **<Boutique>** de l'application eBike Connect. Après avoir activé la fonction Lock, l'assistance électrique de l'unité d'entraînement est désactivée. Elle ne peut être activée qu'à partir de l'ordinateur de bord du vélo électrique.

Vous trouverez des instructions détaillées dans la notice d'utilisation en ligne sous [www.Bosch-eBike.com/Kiox-manual](http://www.Bosch-eBike.com/Kiox-manual).

## Mises à jour logicielles

Les mises à jour logicielles sont transférées en arrière-plan de l'application vers l'ordinateur de bord dès que l'application est connectée à l'ordinateur de bord. La transmission complète d'une mise à jour est signalée **trois fois** lors du redémarrage de l'ordinateur de bord.

Vous pouvez aussi contrôler sous **<Config. système>** si une mise à jour est disponible.

## Alimentation en énergie d'appareils externes via la prise USB

La prise USB peut être utilisée pour faire fonctionner ou pour recharger la plupart des appareils pouvant être alimentés via un câble USB (par ex. téléphones portables).

Pour pouvoir recharger un appareil, il faut l'ordinateur de bord soit logé dans son support et qu'une batterie suffisamment chargée soit en place sur le vélo électrique.

Ouvrez le cache de protection **(17)** de la prise USB de l'ordinateur de bord. Connectez la prise USB de l'appareil externe à la prise USB **(6)** de l'ordinateur de bord au moyen d'un câble USB Micro A/Micro B normalisé (disponible chez votre revendeur eBike Bosch).

Après avoir déconnecté le consommateur électrique, remettez soigneusement en place le cache de protection **(17)** sur la prise USB.

**Une connexion USB n'est pas étanche à l'eau. En cas de trajets sous la pluie, ne branchez aucun appareil externe à la prise USB et assurez-vous que le cache de protection (17) est bien en place.**

**Attention :** Le fait de brancher des consommateurs électriques à la prise peut réduire l'autonomie du vélo électrique.

## Affichage et configuration de l'ordinateur de bord

**Remarque :** Toutes les représentations écran et textes d'interface des pages suivantes se rapportent à la version initiale du logiciel au moment de sa mise sur le marché. Il peut arriver après une mise à jour que les représentations écran et/ou texte d'interface diffèrent quelque peu.

### Logique de commande

Les touches **< (10)** et **> (8)** permettent de sélectionner, aussi bien à l'arrêt qu'en roulant, les différents masques contenant des formations sur la conduite et le parcours. Vous pouvez ainsi garder les deux mains sur le guidon lorsque vous roulez.

Les touches **+ (12)** et **- (11)** permettent d'augmenter et de réduire le niveau d'assistance. Quand vous vous trouvez dans une liste (du menu **<Paramètres>** par ex.), vous pouvez avec ces mêmes touches faire défiler la liste vers le haut ou vers le bas.

Les **<Paramètres>** sélectionnables à partir du masque d'état ne sont pas modifiables pendant que vous roulez.

La touche de sélection **(9)** remplit les fonctions suivantes :

- Elle permet d'accéder au menu rapide pendant la conduite.
- Elle permet d'appeler à l'arrêt le menu Paramètres dans le masque d'état.
- Elle permet de valider des valeurs et des informations.
- Elle permet de quitter un dialogue.

Au cas où l'ordinateur de bord est retiré de son support mais pas éteint, les informations relatives au dernier parcours ainsi que les informations d'état s'affichent en boucle.

Après avoir été retiré de son support, l'ordinateur de bord s'éteint au bout d'1 minute si aucune touche n'est actionnée.

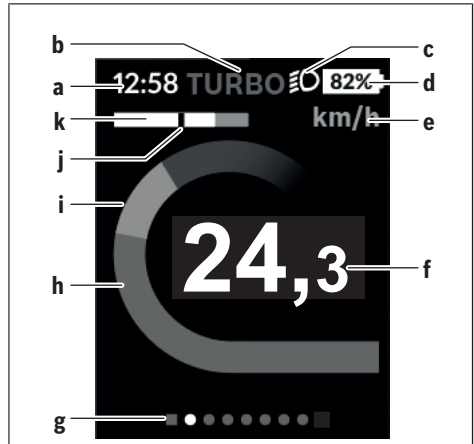
### Ordre de défilement des masques d'écran

Quand l'ordinateur de bord est en place dans son support, vous pouvez sélectionner successivement les affichages suivants :

1. Masque de départ
2. Heure et autonomie
3. Parcours et durée de roulage
4. Puissance et fréquence de pédalage
5. Vitesse moyenne et vitesse maximale
6. Parcours, autonomie, puissance et fréquence cardiaque
7. Fréquence cardiaque
8. Calories dépensées et kilométrage parcouru
9. Masque d'état

### Masque de départ

Lorsque vous placez l'ordinateur de bord allumé dans son support, il apparaît aussitôt le masque de départ.



- a** Affichage heure/vitesse
- b** Affichage niveau d'assistance
- c** Affichage éclairage vélo
- d** Indicateur de niveau de charge de la batterie du vélo électrique
- e** Affichage unité de vitesse<sup>A)</sup>
- f** Vitesse de roulage
- g** Barre d'orientation
- h** Puissance du moteur
- i** Puissance de pédalage
- j** Vitesse moyenne
- k** Évaluation de la puissance

A) Peut être modifié via le masque d'état **<Paramètres>**.

Les affichages **a...d** forment la barre d'état, ils apparaissent dans chaque masque écran. Si la vitesse apparaît déjà dans le masque proprement dit, elle est remplacée par l'heure actuelle (en heures et minutes) au niveau de l'affichage **a**. La barre d'état fournit les informations suivantes :

- **Vitesse/heure** : la vitesse actuelle en km/h ou mph / l'heure actuelle
- **Niveau d'assistance** : le niveau d'assistance sélectionné sous forme de codage couleur
- **Éclairage** : symbole « éclairage » quand l'éclairage du vélo est allumé
- **État de charge batterie vélo** : niveau de charge actuel du vélo électrique en %

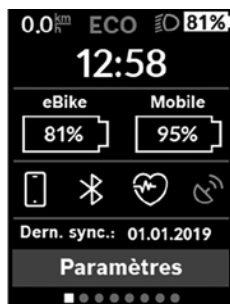
Au niveau de l'évaluation de puissance **k** apparaît sous forme graphique votre vitesse momentanée (barre blanche) et votre vitesse moyenne **j** (trait noir). Cette représentation graphique vous permet de savoir directement si votre vitesse momentanée est inférieure ou supérieure à votre vitesse moyenne (à gauche du trait noir = inférieure à la vitesse moyenne ; à droite du trait noir = supérieure à la vitesse moyenne).

La barre d'orientation **g** vous indique dans quel masque écran vous vous trouvez. Le masque écran actuel apparaît en

surbrillance. Les touches **(10)** < et **(8)** > permettent de changer de masque écran.

À partir du masque de départ, vous atteignez le masque d'état en actionnant la touche < **(10)**.

## Écran d'état



Le masque d'état affiche, en plus de la barre d'état, l'heure actuelle, le niveau de charge de toutes les batteries de votre vélo électrique et l'état de charge de l'accu de votre smartphone si le smartphone est connecté via *Bluetooth*®.

En-dessous apparaissent éventuellement les symboles indiquant qu'une connexion *Bluetooth*® est active ou qu'un appareil (par ex. un cardiofréquencemètre) est connecté via *Bluetooth*®. Il apparaît également la date de la dernière synchronisation entre smartphone et Kiox.

Tout en bas, vous pouvez accéder aux <Paramètres>.

## <Paramètres>

Le menu Paramètres est accessible à partir du masque d'état. Les <Paramètres> ne sont pas accessibles et modifiables pendant que vous roulez.

Sélectionnez le réglage souhaité avec les touches - **(11)** et + **(12)** et activez-le ainsi que les sous-menus éventuels avec la touche de sélection **(9)**. La touche < **(10)** permet de revenir au menu précédent à partir du menu Paramètres.

Dans le premier niveau de navigation, vous trouvez les rubriques suivantes :

- <Inscription> – Remarques sur l'inscription : Cette option de menu n'apparaît que si vous ne vous êtes pas encore inscrit sur eBike Connect.
- <Mon VAE> – Réglages relatifs à votre vélo électrique : Vous pouvez remettre à zéro automatiquement ou manuellement les compteurs (kilométrage journalier, valeurs moyennes, etc.) et l'autonomie. Vous pouvez modifier de ± 5 % la circonférence de roue pré-réglée par le fabricant. Si votre vélo électrique est doté d'un système eShift, vous pouvez ici configurer aussi votre système eShift. Le fabricant de vélos ou concessionnaire de vélos peut définir un certain kilométrage et/ou un laps de temps pour fixer la date d'entretien. <Serv suiv (Service eBike suivant) [JJ. MM. AAAA] ou à [xxxxx] [km]> vous indique l'échéance du prochain entretien. Sur la page Composants du vélo sont affichés le numéro de série, les versions matérielle et logicielle ainsi que d'autres caractéristiques importantes de chaque composant.

- <Mon profil> – Données de l'utilisateur actif
- <Bluetooth> – Activation / désactivation de la fonction *Bluetooth*®  
Affichage des appareils connectés.
- <Config. système> – Une liste des options pour le réglage de votre ordinateur de bord : Vous permet d'afficher la vitesse et la distance en kilomètres ou en miles, l'heure au format 12 heures ou 24 heures, de sélectionner l'heure, la date et le fuseau horaire et de choisir la langue de votre choix. Vous pouvez réinitialiser le Kiox, démarrer une mise à jour du logiciel (si disponible) et choisir entre un design noir ou un design blanc.
- <Informations> – Informations sur votre Kiox : Remarques sur la FAQ (Foire Aux Questions), certifications, données de contact, informations sur les licences. Vous trouverez une description détaillée des différents paramètres dans la notice d'utilisation en ligne disponible à l'adresse [www.Bosch-eBike.com/Kiox-manual](http://www.Bosch-eBike.com/Kiox-manual).

## Menu rapide

Le **Menu rapide** affiche certains réglages pouvant aussi être modifiés pendant que vous roulez.

Le **Menu rapide** est accessible à l'aide de la touche de sélection **(9)**. Il n'est pas accessible à partir du **Écran d'état**.

Le **Menu rapide** permet d'effectuer les réglages suivants :

- <Réinit. trajet?>  
Toutes les données relatives au trajet effectué jusque là sont remises à zéro.
- <eShift>  
Permet de régler la fréquence de pédalage.
- <eSuspension>  
Permet de régler un mode de suspension / amortissement défini par le fabricant.

## Affichage des code de défaut

Les 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	Charger 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.
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.



Code	Cause	Remède
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.
592	Composant non compatible	Utiliser 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.
800	Défaut ABS interne	Rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
810	Signaux non plausibles du capteur de vitesse de roue	Rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
820	Défaut du câble vers le capteur de vitesse de la roue avant	Rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
821...826	Signaux non plausibles émis par le capteur de vitesse de la roue avant La couronne du capteur ABS manque, est endommagée ou est mal montée ; diamètres de pneu très différents entre la	Redémarrez le système et effectuez un parcours d'essai pendant au moins 2 minutes. Le témoin ABS doit s'éteindre. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.

Code	Cause	Remède
	roue avant et la roue arrière ; situation de conduite extrême, p. ex. conduite sur la roue arrière	
830	Défaut du câble vers le capteur de vitesse de la roue arrière	Rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
831 833...835	Signaux non plausibles émis par le capteur de vitesse de la roue arrière  La couronne du capteur ABS manque, est endommagée ou est mal montée ; diamètres de pneu très différents entre la roue avant et la roue arrière ; situation de conduite extrême, p. ex. conduite sur la roue arrière	Redémarrez le système et effectuez un parcours d'essai pendant au moins 2 minutes. Le témoin ABS doit s'éteindre. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
840	Défaut ABS interne	Rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
850	Défaut ABS interne	Rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
860, 861	Dysfonctionnement de l'alimentation en tension	Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
870, 871 880 883...885	Erreur de communication	Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
889	Défaut ABS interne	Rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
890	Le témoin ABS est défectueux ou manque ; le système ABS est peut-être inopérant.	Rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
Pas d'affichage	Défaut interne de l'ordinateur de bord	Redémarrez le système eBike en l'éteignant et en le rallumant.

## Entretien et service après-vente

### 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.**

### 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](http://www.bosch-ebike.com).

### Transport

► **Si vous devez transporter 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.**

### Élimination des déchets



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 !



Conformément à la directive européenne 2012/19/UE, les outils électroportatifs hors d'usage, et conformément à la directive européenne 2006/66/CE, les accus/piles/batteries usagés ou défectueux doivent être éliminés séparément et être recyclés en respectant l'environnement.

Rapportez les composants hors d'usage des systèmes eBike Bosch chez un vélociste agréé.

**Sous réserve de modifications.**

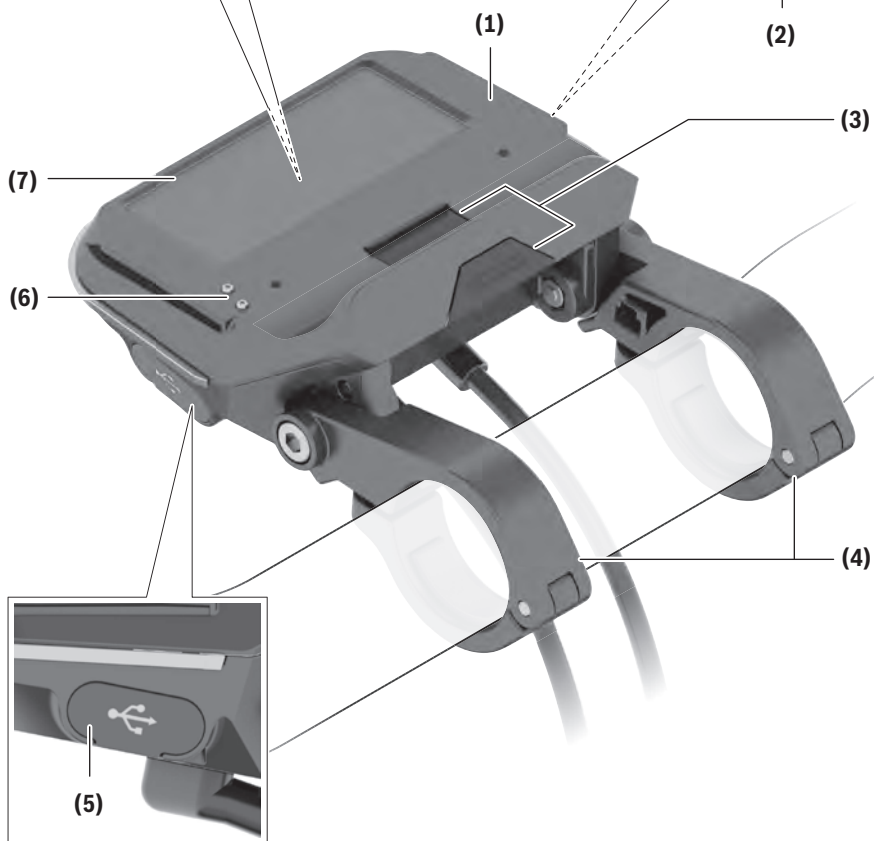
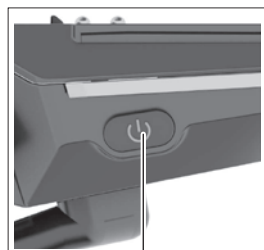
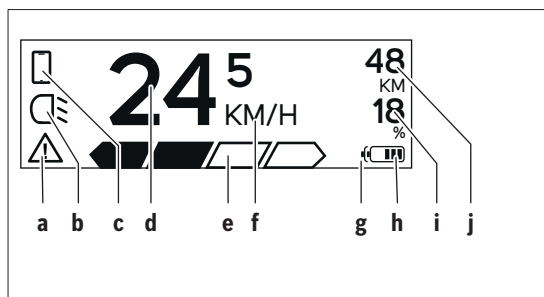


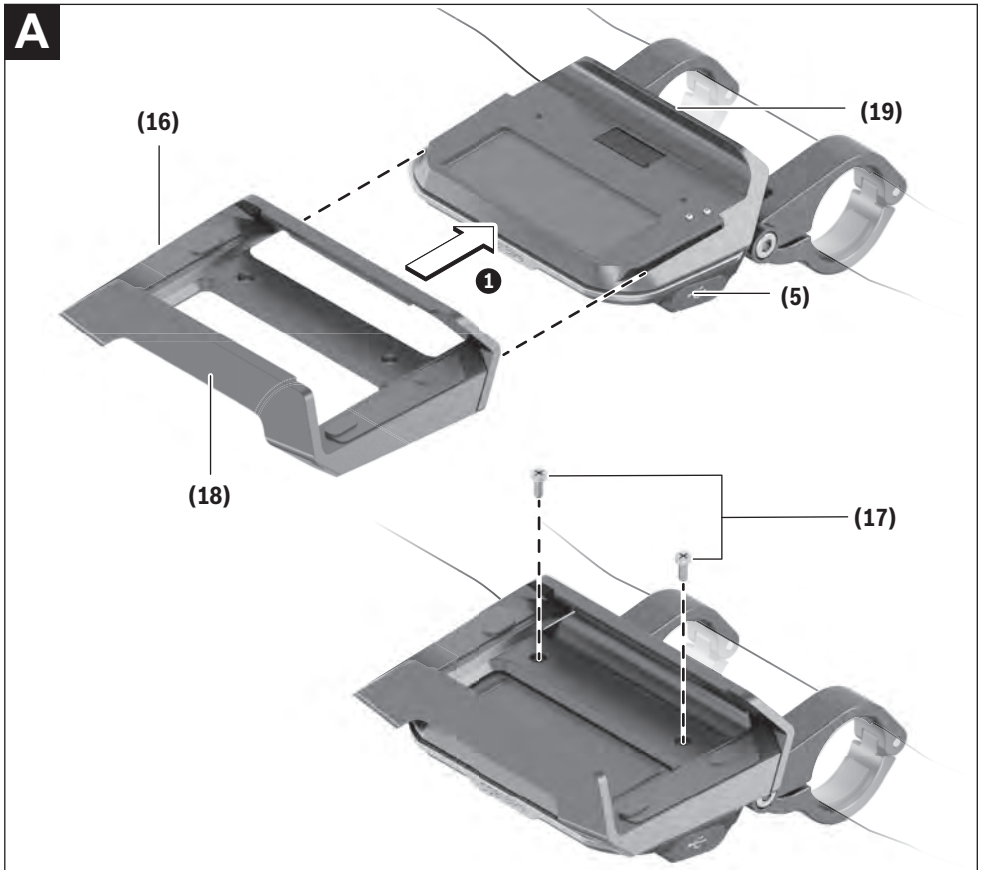
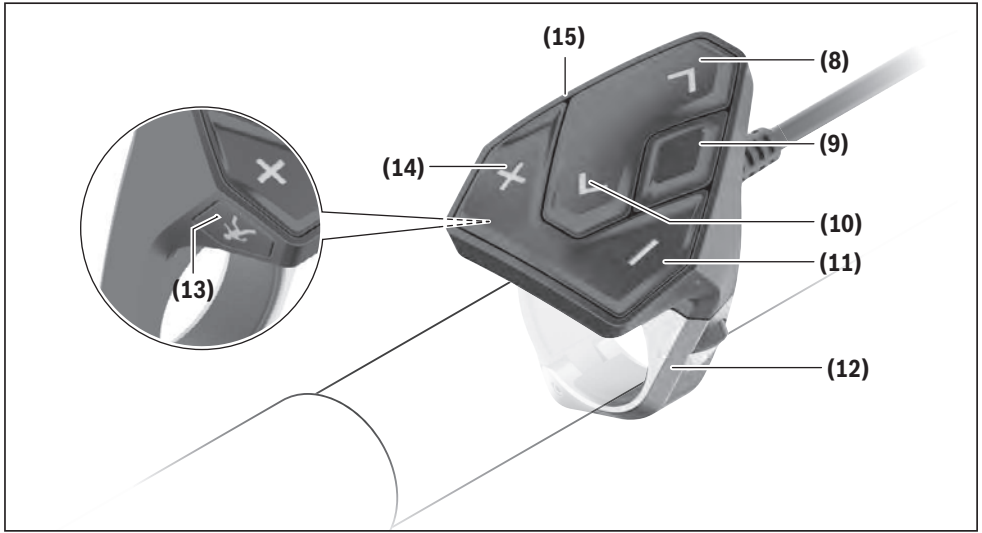
# SmartphoneHub

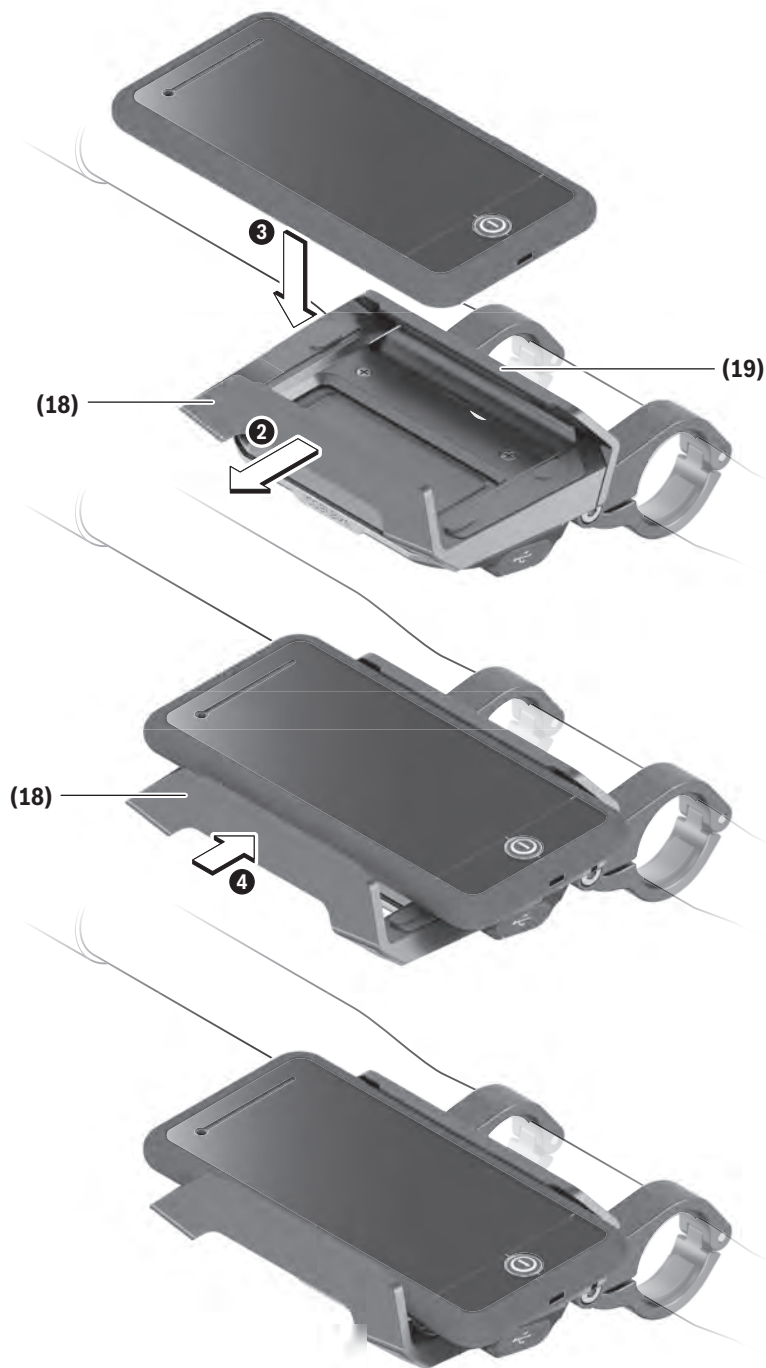
CUI100



**BOSCH**





**B**

## 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 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

### 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](http://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.

### Éléments constitutifs

La numérotation des éléments se réfère aux représentations sur les pages graphiques situées en début de notice.

Toutes les pièces de vélo, à l'exception de l'unité d'entraînement (Drive Unit), de l'ordinateur et de l'unité de commande, du capteur de vitesse et de leurs fixations sont représentées de manière schématique, elles peuvent différer par rapport à celles réellement installées sur votre vélo électrique.

- (1) SmartphoneHub
- (2) Touche Marche/arrêt du SmartphoneHub
- (3) Levier de déverrouillage du support de smartphone
- (4) Support du SmartphoneHub<sup>A)</sup>
- (5) Cache de protection de la prise USB
- (6) Alimentation du support de smartphone
- (7) Écran



- (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 Assistance à la poussée **WALK**
  - (14) Touche Augmentation de l'assistance / activation/désactivation de l'éclairage +
  - (15) Unité de commande
  - (16) Support universel
  - (17) Vis de fixation pour support universel
  - (18) Étrier de maintien avant
  - (19) Étrier de maintien arrière
- 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

### 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	°C	-5...+40
Températures de stockage	°C	-10...+50
Plage de températures de charge	°C	0...+40
Accu Li-ion interne	V mAh	3,7 300
Indice de protection <sup>A)</sup>		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 **25 km/h**, 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 **25 km/h**.

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 (voir figures A et B)

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.

Mise en place du support universel (voir figure A)

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

Mise en place du smartphone (voir figure B)

- Tirez l'étrier de maintien avant (18) vers l'avant **🔊**.
- Positionnez le côté long du smartphone contre l'étrier de maintien arrière (19) **🔊**.
- Poussez avec précaution l'étrier de maintien avant (18) en direction du smartphone et relâchez-le **🔊**.

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 **6 km/h**. 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 **6 km/h**.

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 pré-réglé 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.

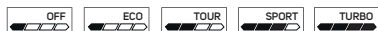
Le SmartphoneHub et le smartphone communiquent entre eux via une connexion *Bluetooth®*.


Le SmartphoneHub possède un écran LCD anti-rayures 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 cli-gnote.
- 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.

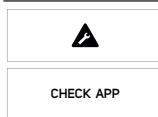
### Autres affichages

 <b>498</b> <sup>1/1</sup>	Un problème est survenu ! Cet affichage de défaut reste présent jusqu'à ce que l'utilisateur actionne la touche Sélection ( <b>9</b> ) 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.
<b>HOLD '+' NOW</b>	Le processus d'activation en deux étapes oblige l'utilisateur à actionner d'abord la touche ( <b>13</b> ) puis la touche <b>+</b> ( <b>14</b> ) pendant 2 secondes.
	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 :
<b>ENGINE OFF</b>	– raccordement au système de composants incompatibles ou
 <b>DISABLED</b> <sup>48</sup> 	– batterie du vélo électrique complètement déchargée.

	68%	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 Diagnostic-Tool.
	24.5 KM/H	Quand le niveau de charge de la batterie du vélo électrique est inférieur à 20 %, l'affichage de niveau de charge <b>h</b> 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.
INSPECTION DUE		
		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.
		La fin de l'appairage <i>Bluetooth®</i> 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.



Le système de commande n'est pas opérationnel à cause de l'une des causes suivantes :

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.
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.

## Affichage des code de défaut

Les 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.

Code	Cause	Remède
430	Accu interne de l'ordinateur de bord vide	Charger 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.
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.
592	Composant non compatible	Utiliser 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.

Code	Cause	Remède
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.
800	Défaut ABS interne	Rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
810	Signaux non plausibles du capteur de vitesse de roue	Rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
820	Défaut du câble vers le capteur de vitesse de la roue avant	Rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
821...826	Signaux non plausibles émis par le capteur de vitesse de la roue avant  La couronne du capteur ABS manque, est endommagée ou est mal montée ; diamètres de pneu très différents entre la roue avant et la roue arrière ; situation de conduite extrême, p. ex. conduite sur la roue arrière	Redémarrez le système et effectuez un parcours d'essai pendant au moins 2 minutes. Le témoin ABS doit s'éteindre. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
830	Défaut du câble vers le capteur de vitesse de la roue arrière	Rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
831 833...835	Signaux non plausibles émis par le capteur de vitesse de la roue arrière  La couronne du capteur ABS manque, est endommagée ou est mal montée ; diamètres de pneu très différents entre la roue avant et la roue arrière ; situation de conduite extrême, p. ex. conduite sur la roue arrière	Redémarrez le système et effectuez un parcours d'essai pendant au moins 2 minutes. Le témoin ABS doit s'éteindre. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
840	Défaut ABS interne	Rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
850	Défaut ABS interne	Rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
860, 861	Dysfonctionnement de l'alimentation en tension	Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
870, 871 880 883...885	Erreur de communication	Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
889	Défaut ABS interne	Rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
890	Le témoin ABS est défectueux ou manque ; le système ABS est peut-être inopérant.	Rendez-vous chez votre revendeur Bosch.

Code	Cause	Remède
Pas d'affichage	Défaut interne de l'ordinateur de bord	Redémarrez le système eBike en l'éteignant et en le rallumant.

## Entretien et service après-vente

### 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.**

### 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](http://www.bosch-ebike.com).

### Élimination des déchets



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 !



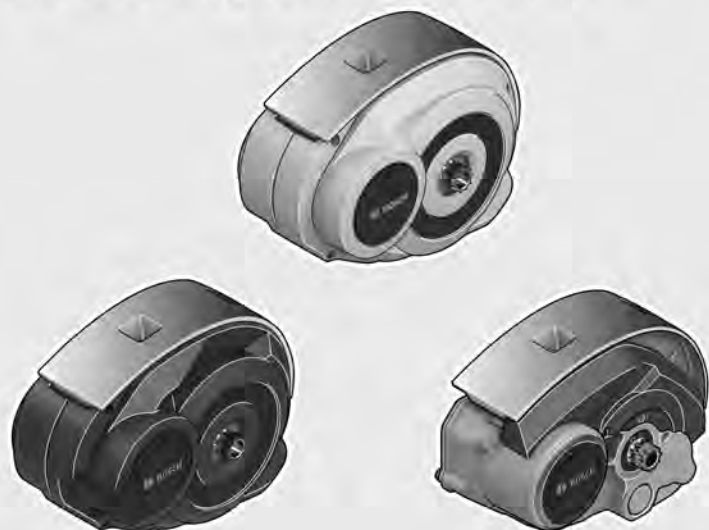
Conformément à la directive européenne 2012/19/UE, les outils électroportatifs hors d'usage, et conformément à la directive européenne 2006/66/CE, les accus/piles/batteries usagés ou défectueux doivent être éliminés séparément et être recyclés en respectant l'environnement.

Rapportez les composants hors d'usage des systèmes eBike Bosch chez un vélociste agréé.

**Sous réserve de modifications.**

FR-72

## Active Line/Performance Line



## Drive Units

BDU250C | BDU255C | BDU250P | BDU250P CX | BDU290P



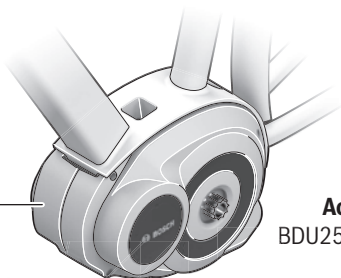
**BOSCH**

fr Notice d'utilisation d'origine



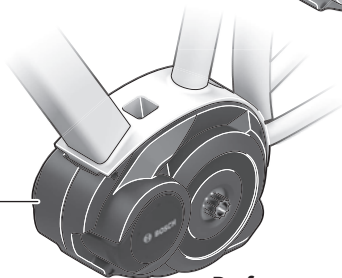


(1)



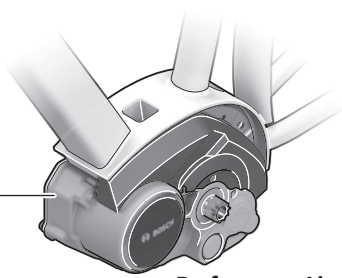
**Active Line**  
BDU250C/BDU255C

(1)



**Performance Line**  
BDU250P/BDU290P

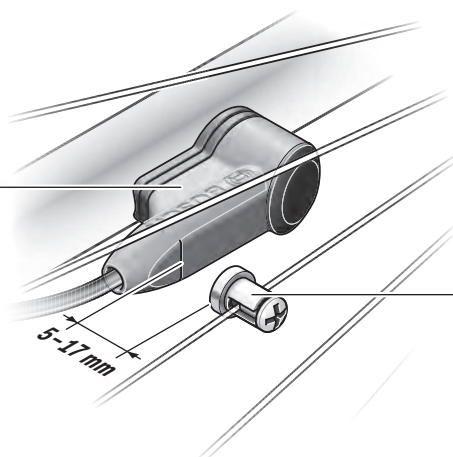
(1)



**Performance Line CX**  
BDU250P CX

**A**

(2)



(3)

## 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.

- ▶ **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'activer lorsque vous reculez votre vélo.**
- ▶ **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.
- ▶ **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.

- ▶ **Respectez toutes les réglementations nationales relatives à l'homologation et l'utilisation de 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](http://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.

### Éléments constitutifs

Certaines illustrations de cette notice d'utilisation peuvent différer légèrement de la réalité, selon l'équipement de votre vélo électrique.

La numérotation des éléments se réfère aux représentations sur les pages graphiques situées en début de notice.

- (1) Unité d'entraînement
- (2) Capteur de vitesse
- (3) Aimant de rayon

## Caractéristiques techniques

Unité d'entraînement		Active Line	Performance Line		Performance Line CX
			Cruise	Speed	
Code produit		BDU250C BDU255C	BDU250P	BDU290P	BDU250P CX
Puissance permanente nominale	W	250	250	250	250
Couple maxi de l'entraînement	Nm	50	63	63	75
Tension nominale	V=	36	36	36	36
Températures de fonctionnement	°C	-5...+40	-5...+40	-5...+40	-5...+40
Températures de stockage	°C	-10...+50	-10...+50	-10...+50	-10...+50
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)	IP 54 (protection contre la poussière et les projections d'eau)
Poids (approx.)	kg	4	4	4	4
<b>Éclairage du vélo <sup>A)</sup></b>					
Tension approx. <sup>B)(C)</sup>				V=	6/12
<b>Puissance maximale</b>					
- Feu avant				W	8,4/17,4
- Feu arrière				W	0,6/0,6

- A) Pas possible dans tous les pays via la batterie du vélo électrique, selon la législation en vigueur
- B) La valeur de la tension est pré-réglée et ne peut être modifiée que chez un vélociste spécialisé.

- C) 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 (voir figure A)

Le capteur de vitesse (2) et l'aimant de rayon (3) 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 (2) et l'aimant de rayon (3) est trop petite ou trop grande, ou si le capteur de vitesse (2) 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 (3) 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 au-

cune 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 (voir « Contrôle du capteur de vitesse (voir figure A) », Page Français - 2).

## 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 se met en marche automatiquement.
- L'ordinateur de bord et la batterie étant en place sur le vélo, appuyez brièvement une fois sur la touche 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 **25 km/h**, 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, (voir « Activation/désactivation de l'assistance à la poussée », Page Français – 4)). 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 **25/45 km/h**, le système d'entraînement eBike désactive l'assistance. L'entraînement se réactive automatiquement dès que vous mettez à pédaler et que la vitesse est inférieure à **25/45 km/h**.

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

- Actionnez la touche Marche/Arrêt de l'ordinateur de bord.
- Éteignez 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 pré-réglé et ne peut pas être modifié. Sur d'autres, il peut y avoir moins de niveaux d'assistance que ce qui est indiqué ici.

Si le fabricant a doté le vélo électrique du **eMTB Mode**, le niveau d'assistance **eMTB** remplace le niveau d'assistance **SPORT**. Dans le **eMTB Mode**, le facteur d'assistance et le couple s'adaptent de façon dynamique à l'effort exercé sur les pédales. Le **eMTB Mode** n'est disponible que pour les entraînements de la gamme Performance Line CX.

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
- **TURBO :** assistance maximale jusqu'à des fréquences de pédalage élevées, pour conduite sportive

La puissance moteur demandée 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 <sup>A)</sup>			
	Active Line	Performance Line		Performance Line CX
		Cruise	Speed	
<b>ECO</b>	40 %	50 %	55 %	50 %
<b>TOUR</b>	100 %	120 %	120 %	120 %
<b>SPORT/eMTB</b>	150 %	190 %	190 %	210 %...300 % <sup>B)</sup>
<b>TURBO</b>	250 %	275 %	275 %	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 6 km/h. 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 6 km/h.

**Remarque :** Sur certains systèmes, l'assistance à la poussée peut être activée directement en actionnant la touche **WALK**.

**Remarque :** Certains systèmes permettent d'atteindre une vitesse de 18 km/h (assistance au démarrage).

La fonction d'assistance à la poussée peut présenter quelques différences dans certains pays, en raison d'une législation plus contraignante.

## Fonction de rétropédalage (option)

Sur les vélos à fonction de rétropédalage, les pédales sont entraînées quand l'assistance à la poussée est active. L'assistance à la poussée se désactive automatiquement dès que le mouvement des pédales est entravé.

## 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.

## 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 **25/45 km/h**. Le système eBike se réactive automatiquement dès que la vitesse redescend en dessous de **25/45 km/h**.

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.

## Faire les premières expériences

Il est recommandé de faire les premières expériences avec le vélo électrique à l'écart de rues fortement fréquentées.

Essayez des niveaux d'assistance différents. Commencez par le niveau d'assistance le plus faible. Dès que vous vous sentirez sûr de vous, vous pouvez circuler sur les routes avec votre vélo électrique comme avec tout autre vélo.

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

## 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).

## 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.

## Entretien et service après-vente

### Nettoyage et entretien

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 composants, y compris l'unité d'entraînement, ne doivent pas être immergés dans de l'eau ou être nettoyés avec de l'eau sous pression.

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](http://www.bosch-ebike.com)

### Élimination des déchets



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 !



Conformément à la directive européenne 2012/19/UE, les outils électroportatifs hors d'usage, et conformément à la directive européenne 2006/66/CE, les accus/piles/batteries usagés ou défectueux doivent être éliminés séparément et être recyclés en respectant l'environnement.

Rapportez les composants hors d'usage des systèmes eBike Bosch chez un vélociste agréé.

**Sous réserve de modifications.**

# Active Line/Active Line Plus

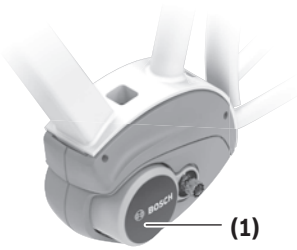


## Drive Units

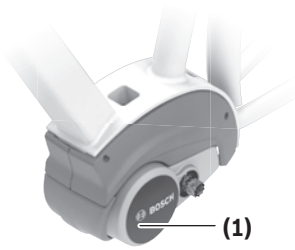
BDU310 | BDU350 | BDU365



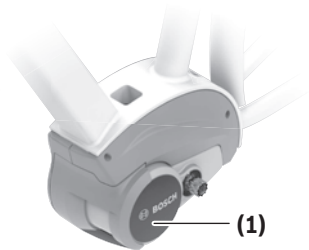
**BOSCH**



**Active Line**  
BDU310

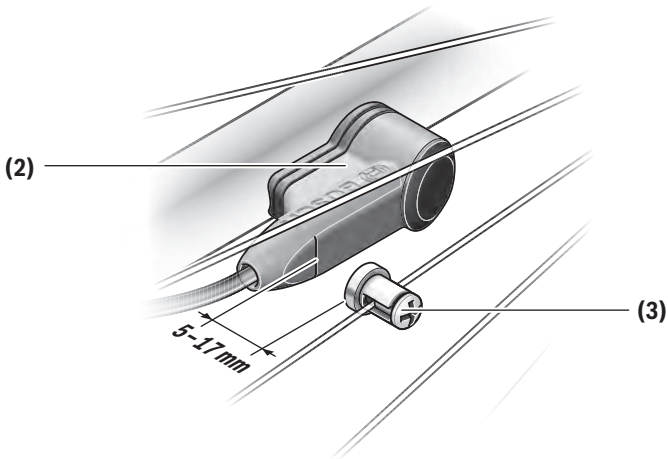


**Active Line Plus**  
BDU350



**Performance Line**  
BDU365

**A**





## 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.

- ▶ **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.**

- ▶ **Respectez toutes les réglementations nationales relatives à l'homologation et l'utilisation de 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](http://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.

### Éléments constitutifs

Certaines illustrations de cette notice d'utilisation peuvent différer légèrement de la réalité, selon l'équipement de votre vélo électrique.

La numérotation des éléments se réfère aux représentations sur les pages graphiques situées en début de notice.

- (1) Unité d'entraînement
- (2) Capteur de vitesse
- (3) Aimant de rayon

### Caractéristiques techniques

Drive Unit		Active Line	Active Line Plus	Performance Line
Code produit		BDU310	BDU350	BDU365
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	°C	-5...+40	-5...+40	-5...+40
Températures de stockage	°C	-10...+50	-10...+50	-10...+50
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 <sup>A)</sup>			
Tension approx. <sup>B)</sup>		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 (voir figure A)

Le capteur de vitesse (2) et l'aimant de rayon (3) 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 (2) et l'aimant de rayon (3) est trop petite ou trop grande, ou si le capteur de vitesse (2) 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 (3) 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 (voir « Contrôle du capteur de vitesse (voir figure A) », Page Français – 2).

#### 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 **25 km/h**, 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 **25 km/h**.

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 fa-

bricant. 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 <sup>A)</sup>		
	Active Line (BDU310)	Active Line Plus (BDU350)	Performance Line (BDU365)
<b>ECO</b>	40 %	40 %	55 %
<b>TOUR</b>	100 %	100 %	120 %
<b>SPORT/eMTB</b>	150 %	180 %	200/120 %...300 % <sup>B)</sup>
<b>TURBO</b>	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 **6 km/h**. 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 6 km/h.

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.

## 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 déve-

loppée 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 **25 km/h**. Le système eBike se réactive automatiquement dès que la vitesse redescend en dessous de **25 km/h**.

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.

## Faire les premières expériences

Il est recommandé de faire les premières expériences avec le vélo électrique à l'écart de rues fortement fréquentées.

Essayez des niveaux d'assistance différents. Commencez par le niveau d'assistance le plus faible. Dès que vous vous sentirez sûr de vous, vous pouvez circuler sur les routes avec votre vélo électrique comme avec tout autre vélo.

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

## 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).

## 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.

## Entretien et service après-vente

### Nettoyage et entretien

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 composants, y compris l'unité d'entraînement, ne doivent pas être immergés dans de l'eau ou être nettoyés avec de l'eau sous pression.

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](http://www.bosch-ebike.com).

## Élimination des déchets



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 !



Conformément à la directive européenne 2012/19/UE, les outils électroportatifs hors d'usage, et conformément à la directive européenne 2006/66/CE, les accus/piles/batteries usagés ou défectueux doivent être éliminés séparément et être recyclés en respectant l'environnement.

Rapportez les composants hors d'usage des systèmes eBike Bosch chez un vélociste agréé.

**Sous réserve de modifications.**

FR-86

## Performance Line/Cargo Line



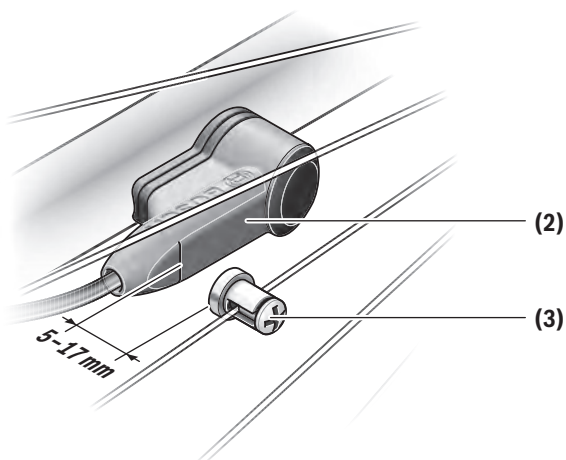
## Drive Units

BDU490P | BDU450 CX



**BOSCH**

fr Notice d'utilisation d'origine

**A**

## 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.

- ▶ **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 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.**

- ▶ **Respectez toutes les réglementations nationales relatives à l'homologation et l'utilisation de 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](http://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.

### Éléments constitutifs

Certaines illustrations de cette notice d'utilisation peuvent différer légèrement de la réalité, selon l'équipement de votre vélo électrique.

La numérotation des éléments se réfère aux représentations sur les pages graphiques situées en début de notice.

- (1) Unité d'entraînement
- (2) Capteur de vitesse
- (3) Aimant de rayon

### Caractéristiques techniques

Drive Unit		Drive Unit Performance Line CX/ Cargo Line	Drive Unit Performance Line Speed/ Cargo Line Speed
Code produit		BDU450 CX	BDU490P
Puissance permanente nominale	W	250	250
Couple maxi de l'entraînement	Nm	75	75
Tension nominale	V=	36	36
Plage de températures de fonctionnement	°C	-5...+40	-5...+40
Plage de températures de stockage	°C	-10...+50	-10...+50
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 <sup>A)</sup>			
Tension approx. <sup>B)</sup>		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 (voir figure A)

Le capteur de vitesse (2) et l'aimant de rayon (3) 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 (2) et l'aimant de rayon (3) est trop petite ou trop grande, ou si le capteur de vitesse (2) 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 (3) 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 (voir « Contrôle du capteur de vitesse (voir figure A) », Page Français – 2).

#### 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 **25 km/h**, 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 **25/45 km/h**, 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 **25/45 km/h**.

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.

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.

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

Niveau d'assistance	Facteur d'assistance <sup>A)</sup>		
	Performance Line (BDU490P)	Performance Line CX (BDU450 CX)	Cargo Line
<b>ECO</b>	60 %	60 %	60 %
<b>TOUR</b>	140 %	140 %	140 %
<b>SPORT/eMTB</b>	240 %	240/140...340 % <sup>B)</sup>	240 %
<b>TURBO</b>	340 %	340 %	400 %

A) 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 **6 km/h**. 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 **6 km/h**.

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.

## 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 déve-

loppée 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 **25/45 km/h**. Le système eBike se réactive automatiquement dès que la vitesse redescend en dessous de **25/45 km/h**.

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.

## Faire les premières expériences

Il est recommandé de faire les premières expériences avec le vélo électrique à l'écart de rues fortement fréquentées.

Essayez des niveaux d'assistance différents. Commencez par le niveau d'assistance le plus faible. Dès que vous vous sentirez sûr de vous, vous pouvez circuler sur les routes avec votre vélo électrique comme avec tout autre vélo.

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

## 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).

## 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.

## Entretien et service après-vente

### Nettoyage et entretien

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 composants, y compris l'unité d'entraînement, ne doivent pas être immergés dans de l'eau ou être nettoyés avec de l'eau sous pression.

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](http://www.bosch-ebike.com).

## Élimination des déchets



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 !



Conformément à la directive européenne 2012/19/UE, les outils électroportatifs hors d'usage, et conformément à la directive européenne 2006/66/CE, les accus/piles/batteries usagés ou défectueux doivent être éliminés séparément et être recyclés en respectant l'environnement.

Rapportez les composants hors d'usage des systèmes eBike Bosch chez un vélociste agréé.

**Sous réserve de modifications.**



# SHIMANO



# enviolo



## eShift

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



# 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.**

## Indications générales

eShift indique que le système eBike intègre un système de passage de vitesses électronique.

### Réglages pour ordinateur de bord Intuvia

Pour un maximum de clarté, les affichages et le menu Configuration de base ont été adaptés pour prendre en compte la fonction **eShift**.

Pour activer le mode eShift, appuyez longuement sur la touche **HOME**. L'activation n'est possible qu'à partir de l'unité de commande. Pour quitter le mode **eShift**, actionnez à nouveau la touche **HOME**.

La version logicielle du système de changement de vitesses électronique apparaît avec les versions logicielles des autres composants du vélo en sélectionnant **<Aide>** → **<Informations du système>**.

### Réglages pour ordinateur de bord Kiox

Les réglages relatifs à la fonction **eShift** se trouvent dans le menu Paramètres. Le menu Paramètres est accessible à partir de l'écran d'état. Il n'est possible de modifier les réglages que quand le vélo est à l'arrêt. Appelez le menu Paramètres avec la touche de sélection de l'unité de commande Bosch. Sélectionnez l'option de menu **<Mon VAE>** avec les touches **+** et **-**. Sous l'option de menu **<eShift>** se trouvent différents réglages (par ex. réglage pour vitesse de démarrage) pouvant différer selon le type de système de changement de vitesses.

Sur les vélos équipés de systèmes Shimano et Rohloff, les changements de vitesse s'effectuent au niveau de l'unité de commande.

Avec le système changement automatique à variation continu NuVinci/enviolo, la fréquence de pédalage peut être réglée à tout moment (aussi bien en roulant qu'à l'arrêt) au niveau de l'unité de commande Bosch.

SHIMANO

## eShift avec moyeux automatiques à vitesses intégrés Shimano Di2

Vous pouvez utiliser les moyeux à vitesses intégrés Shimano Di2 en mode manuel ou en mode automatique.

Dans le mode manuel, le changement des vitesses s'effectue au moyen de la manette de vitesse Shimano. Dans le mode automatique, les changements de vitesses ont lieu automatiquement en fonction de la vitesse, de l'effort de pédalage et de la fréquence de pédalage.

Il est indiqué dans la notice d'utilisation de votre système de changement de vitesses comment passer du mode automa-

tique au mode manuel (dépend de votre manette de vitesse).

Si vous actionnez la manette en mode automatique, le système de changement de vitesses sélectionne la vitesse suivante, tout en restant dans le mode automatique.

Les changements de vitesse manuels effectués en mode automatique influent sur le long terme sur le comportement de votre système de changement de vitesses. Ce dernier adapte les changements de vitesse à votre comportement (système avec algorithme d'apprentissage).

Lors de sa première activation sur un vélo neuf n'ayant pas encore roulé, le système commence par apprendre les vitesses. Pour cela, il sélectionne lors du premier trajet la vitesse la plus élevée puis passe successivement toutes les vitesses.

### eShift avec ordinateur de bord Intuvia

À chaque changement de vitesse, la nouvelle vitesse sélectionnée s'affiche brièvement sur l'écran.

Étant donné que l'unité d'entraînement détecte le changement de vitesse et réduit alors brièvement l'assistance électrique, il est à tout moment possible de changer de vitesse, même sous charge ou en côte.

Lorsque vous vous arrêtez alors que vous roulez à plus de 10 km/h, le système rétrograde automatiquement à la **<Vitesse démarrage>** préréglée. La **<Vitesse démarrage>** est réglable dans le menu Configuration de base.

#### Menu Configuration de base de l'eShift Intuvia

Les réglages de base **supplémentaires** suivants sont disponibles :

...

**<- Vitesse démarr. +>** : permet de définir le rapport de démarrage. En position --, la fonction rétrogradage automatique est désactivée. Cette option de menu ne s'affiche que si l'ordinateur de bord se trouve dans son support.

**<Ajustement vitesse>** : permet d'effectuer un ajustage fin du Shimano Di2. La plage de réglage prédéfinie est indiquée dans la notice d'utilisation de l'équipementier. Procédez à un ajustage fin dès que les vitesses font un bruit inhabituel. Cette option de menu ne s'affiche que si l'ordinateur de bord se trouve dans son support.

...

**<Gear vx.x.x.x>** : version logicielle du système de changement de vitesses. Cette option de menu ne s'affiche que si l'ordinateur de bord se trouve dans son support. Cette option de menu ne s'affiche qu'en présence d'un changement de vitesse électronique (eShift).

...

#### Affichages de fonction de l'eShift Intuvia

L'**affichage de fonctions** (combinaison de textes et de valeurs numériques) contient les fonctions **supplémentaires** suivantes :

...

**<Auto : oui>/<Auto : non>** : indique si le mode automatique est activé ou désactivé.

...

### eShift avec ordinateur de bord Kiox

La vitesse engagée et le mode actif (Manuel **M** / Automatique **A**) sont visibles en permanence sur l'écran de départ. Dans tous les autres écrans, la nouvelle vitesse sélectionnée apparaît brièvement à chaque changement de vitesse.

Étant donné que l'unité d'entraînement détecte le changement de vitesse et réduit alors brièvement l'assistance électrique, il est à tout moment possible de changer de vitesse, même sous charge ou en côte.

Lorsque vous vous arrêtez alors que vous roulez à plus de 10 km/h, le système rétrograde automatiquement à la vitesse de démarrage préréglée. La vitesse de démarrage est réglable sous **<Paramètres>** → **<Mon VAE>** → **<eShift>** → **<Vitesse démar.>**

L'option de menu **<Régler vitesse>** permet d'effectuer un ajustage fin du Shimano Di2. La plage de réglage prédéfinie est indiquée dans la notice d'utilisation de l'équipementier. Procédez à un ajustage fin dès que les vitesses font un bruit inhabituel.



SHIMANO

## eShift avec moyeux manuels à vitesses intégrés Shimano Di2

Dans le mode manuel, le changement des vitesses s'effectue au moyen de la manette de vitesse Shimano.

### eShift avec ordinateur de bord Intuvia

À chaque changement de vitesse, la nouvelle vitesse sélectionnée s'affiche brièvement sur l'écran.

Étant donné que l'unité d'entraînement détecte le changement de vitesse et réduit alors brièvement l'assistance électrique, il est à tout moment possible de changer de vitesse, même sous charge ou en côte.

Lorsque vous vous arrêtez alors que vous roulez à plus de 10 km/h, le système rétrograde automatiquement à la **<Vitesse démarrage>** préréglée. La **<Vitesse démarrage>** est réglable dans le menu Configuration de base.

### Menu Configuration de base de l'eShift Intuvia

Les réglages de base **supplémentaires** suivants sont disponibles :

...

**<- Vitesse démarr. +>** : permet de définir le rapport de démarrage. En position --, la fonction rétrogradage automatique est désactivée. Cette option de menu ne s'affiche que si l'ordinateur de bord se trouve dans son support.

**<Ajustement vitesse>** : permet d'effectuer un ajustage fin du Shimano Di2. La plage de réglage prédéfinie est indiquée

dans la notice d'utilisation de l'équipementier. Procédez à un ajustage fin dès que les vitesses font un bruit inhabituel. Cette option de menu ne s'affiche que si l'ordinateur de bord se trouve dans son support.

...

**<Gear vx.x.x.x>** : version logicielle du système de changement de vitesses. Cette option de menu ne s'affiche que si l'ordinateur de bord se trouve dans son support. Cette option de menu ne s'affiche qu'en présence d'un changement de vitesse électronique (eShift).

...

### Affichages de fonction de l'eShift Intuvia

L'**affichage de fonctions** (combinaison de textes et de valeurs numériques) contient les fonctions **supplémentaires** suivantes :

...

**<Vitesse>** : sur l'écran apparaît la vitesse actuellement sélectionnée. À chaque changement de vitesse, la nouvelle vitesse sélectionnée apparaît brièvement à l'écran.

...

### eShift avec ordinateur de bord Kiox

La vitesse engagée et le mode actif (Manuel **M** / Automatique **A**) sont visibles en permanence sur l'écran de départ. Dans tous les autres écrans, la nouvelle vitesse sélectionnée apparaît brièvement à chaque changement de vitesse.

Étant donné que l'unité d'entraînement détecte le changement de vitesse et réduit alors brièvement l'assistance électrique, il est à tout moment possible de changer de vitesse, même sous charge ou en côte.

Lorsque vous vous arrêtez alors que vous roulez à plus de 10 km/h, le système rétrograde automatiquement à la vitesse de démarrage préréglée. La vitesse de démarrage est réglable sous **<Paramètres>** → **<Mon VAE>** → **<eShift>** → **<Vitesse démar.>**

L'option de menu **<Régler vitesse>** permet d'effectuer un ajustage fin du Shimano Di2. La plage de réglage prédéfinie est indiquée dans la notice d'utilisation de l'équipementier. Procédez à un ajustage fin dès que les vitesses font un bruit inhabituel.

SHIMANO

## eShift avec dérailleurs Shimano Di2

### eShift avec ordinateur de bord Intuvia

À chaque changement de vitesse, la nouvelle vitesse sélectionnée s'affiche brièvement sur l'écran.

Étant donné que l'unité d'entraînement détecte le changement de vitesse et réduit alors brièvement l'assistance électrique, il est à tout moment possible de changer de vitesse, même sous charge ou en côte.

#### Menu Configuration de base de l'eShift Intuvia

Les réglages de base **supplémentaires** suivants sont disponibles :

...

**<Ajustement vitesse>** : permet d'effectuer un ajustage fin du Shimano Di2. La plage de réglage prédéfinie est indiquée dans la notice d'utilisation de l'équipementier. Procédez à un ajustage fin dès que les vitesses font un bruit inhabituel. Cette option de menu ne s'affiche que si l'ordinateur de bord se trouve dans son support.

**<Rétabl. vitesse →>** : permet de réinitialiser le dérailleur lorsque celui-ci a décroché, par exemple après avoir subi un

Avec un dérailleur Shimano Di2, le changement des vitesses s'effectue toujours en actionnant la manette de vitesse Shimano.

choc près une chute. La procédure de réinitialisation du dérailleur est décrite dans la notice d'utilisation du fabricant. Cette option de menu ne s'affiche que si l'ordinateur de bord se trouve dans son support.

...

**<Gear vx.x.x.x>** : version logicielle du système de changement de vitesses. Cette option de menu ne s'affiche que si l'ordinateur de bord se trouve dans son support. Cette option de menu ne s'affiche qu'en présence d'un changement de vitesse électronique (eShift).

...

#### Affichages de fonction de l'eShift Intuvia

L'**affichage de fonctions** (combinaison de textes et de valeurs numériques) contient les fonctions **supplémentaires** suivantes :

...

**<Vitesse>** : sur l'écran apparaît la vitesse actuellement sélectionnée. À chaque changement de vitesse, la nouvelle vitesse sélectionnée apparaît brièvement à l'écran.

...

### eShift avec ordinateur de bord Kiox

La vitesse engagée et le mode actif (Manuel **M** / Automatique **A**) sont visibles en permanence sur l'écran de départ. Dans tous les autres écrans, la nouvelle vitesse sélectionnée apparaît brièvement à chaque changement de vitesse.

Étant donné que l'unité d'entraînement détecte le changement de vitesse et réduit alors brièvement l'assistance électrique, il est à tout moment possible de changer de vitesse, même sous charge ou en côte.

L'option de menu **<Régler vitesse>** permet d'effectuer un ajustage fin du Shimano Di2. La plage de réglage prédéfinie est indiquée dans la notice d'utilisation de l'équipementier. Procédez à un ajustage fin dès que les vitesses font un bruit inhabituel.

Actionnez la touche de sélection de l'unité de commande dans le menu **<Paramètres>** puis sélectionnez l'option de menu **<Mon VAE>** avec les touches **+/-**. Vous trouverez alors l'option de menu **<eShift>** avec la sous-option **<Régler vitesse>**.

**<Réinitialiser>** : permet de réinitialiser le dérailleur lorsque celui-ci a décroché, par exemple après avoir subi un choc près une chute. La procédure de réinitialisation du dérailleur est décrite dans la notice d'utilisation du fabricant. Cette option de menu ne s'affiche que si l'ordinateur de bord se trouve dans son support.

# enviolo

## eShift avec enviolo automatic+ (NuVinci optimized)

Après avoir présélectionné une fréquence de pédalage, le système sélectionne automatiquement la vitesse la mieux adaptée à la vitesse de roulage. Dans le mode manuel, il est possible de sélectionner plusieurs vitesses.

### eShift avec ordinateur de bord Intuvia

Dans le mode **<± NuVinci Fréq. péd.>**, il est possible d'augmenter ou de réduire la fréquence de pédalage au moyen des touches **-** et **+** de l'unité de commande. En cas d'actionnement prolongé de la touche **-** ou **+**, la fréquence de pédalage augmente ou diminue par paliers de 5 tr/min. La fréquence de pédalage s'affiche sur l'écran.

Dans le mode **<± NuVinci Vitesse>**, vous pouvez augmenter ou diminuer les rapports de démultiplication prédéfinis au moyen des touches **-** et **+** de l'unité de commande. Le rapport de démultiplication sélectionné (la vitesse) s'affiche sur l'écran.

### Menu Configuration de base de l'eShift Intuvia

Les réglages de base **supplémentaires** suivants sont disponibles :

**<Calibrage vitesse ->>** : permet de calibrer le moyeu à changement de vitesse en continu. Validez la sélection du mode de calibrage en actionnant la touche « Eclairage du vélo ». Suivez ensuite les instructions. Un calibrage peut parfois s'avérer nécessaire pendant que vous roulez, en cas d'apparition d'une anomalie de fonctionnement. Validez là aussi la sélection du mode de calibrage en actionnant la touche « Eclairage du vélo » et suivez les instructions qui apparaissent à l'écran. Cette option de menu ne s'affiche que si l'ordinateur de bord se trouve dans son support.

**<Gear vx.x.x.x>** : version logicielle du système de changement de vitesses. Cette option de menu ne s'affiche que si

l'ordinateur de bord se trouve dans son support. Cette option de menu ne s'affiche qu'en présence d'un changement de vitesse électronique (eShift).

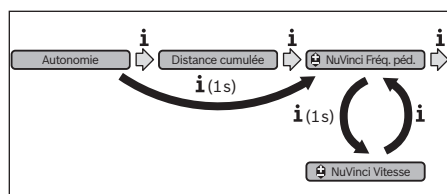
### Affichages de fonction de l'eShift Intuvia

L'**affichage de fonctions** (combinaison de textes et de valeurs numériques) contient les fonctions **supplémentaires** suivantes :

**<± NuVinci Fréq. péd.>/<± NuVinci Vitesse>** : Une pression de plus de 1 s sur la touche « i » permet d'atteindre l'affichage du menu NuVinci à partir de n'importe quelle autre valeur du menu d'information.

Pour passer du mode **<± NuVinci Fréq. péd.>** au mode **<± NuVinci Vitesse>**, actionnez la touche « i » pendant 1 s. Pour passer du mode **<± NuVinci Vitesse>** au mode **<± NuVinci Fréq. péd.>**, il suffit d'actionner brièvement la touche « i ».

Le mode standard est **<± NuVinci Fréq. péd.>**.



### eShift avec ordinateur de bord Kiox

Avec le système de changement de vitesses NuVinci/enviolo, il est possible de changer la fréquence de pédalage en roulant via l'unité de commande.

Actionnez pour cela la touche de sélection, naviguez jusqu'à l'option **<Cadence>** avec la touche de droite puis modifiez la valeur avec les touches **+** et **-** de l'unité de commande. Lors de la prochaine ouverture du menu **<Paramètres>** apparaît aussitôt l'option **<Cadence>** étant donné que l'ordinateur de bord mémorise toujours le dernier réglage. Le Kiox ne possède pas de mode **Passage de vitesse manuel**.

**<Étalonnage>** permet de calibrer le moyeu à changement de vitesse en continu. Suivez ensuite les instructions qui apparaissent à l'écran.

Un calibrage peut parfois s'avérer nécessaire pendant que vous roulez, en cas d'apparition d'une anomalie de fonctionnement. Validez là aussi le calibrage et suivez les instructions à l'écran.



## eShift avec Rohloff E-14 Speedhub 500/14

### eShift avec ordinateur de bord Intuvia

À chaque changement de vitesse, la nouvelle vitesse sélectionnée s'affiche brièvement sur l'écran.

Étant donné que l'unité d'entraînement détecte le changement de vitesse et réduit alors brièvement l'assistance électrique, il est à tout moment possible de changer de vitesse, même sous charge ou en côte.

Lorsque vous vous arrêtez alors que vous roulez à plus de 10 km/h, le système rétrograde automatiquement à la **<Vitesse démarrage>** préréglée. La **<Vitesse démarrage>** est réglable dans le menu Configuration de base.

#### Menu Configuration de base de l'eShift Intuvia

Les réglages de base **supplémentaires** suivants sont disponibles :

...

**<- Vitesse démarr. +>** : permet de définir le rapport de démarrage. En position --, la fonction rétrogradage automa-

Avec le Rohloff Speedhub 500/14, le changement des vitesses s'effectue toujours en actionnant la manette de vitesse Speedhub.

Au cas où le levier est maintenu enfoncé, le système passe les vitesses trois par trois après le 1er changement de vitesse, jusqu'à ce que la plus petite / la plus grande vitesse soit atteinte.

tique est désactivée. Cette option de menu ne s'affiche que si l'ordinateur de bord se trouve dans son support.

...

**<Gear vx.x.x.x>** : version logicielle du système de changement de vitesses. Cette option de menu ne s'affiche que si l'ordinateur de bord se trouve dans son support. Cette option de menu ne s'affiche qu'en présence d'un changement de vitesse électronique (eShift).

...

#### Affichages de fonction de l'eShift Intuvia

L'**affichage de fonctions** (combinaison de textes et de valeurs numériques) contient les fonctions **supplémentaires** suivantes :

...

**<Vitesse>** : sur l'écran apparaît la vitesse actuellement sélectionnée. À chaque changement de vitesse, la nouvelle vitesse sélectionnée apparaît brièvement à l'écran.

...

### eShift avec ordinateur de bord Kiox

La vitesse engagée est visible en permanence sur l'écran de départ. Dans tous les autres écrans, la nouvelle vitesse sélectionnée apparaît brièvement à chaque changement de vitesse.

Étant donné que l'unité d'entraînement détecte le changement de vitesse et réduit alors brièvement l'assistance électrique, il est à tout moment possible de changer de vitesse, même sous charge ou en côte.

Lorsque vous vous arrêtez alors que vous roulez à plus de 10 km/h, le système rétrograde automatiquement à la vitesse de démarrage préréglée. La vitesse de démarrage est

réglable sous **<Paramètres>** → **<Mon VAE>** → **<eShift>** → **<Vitesse démarr.>**





Impressum:  
Riese & Müller GmbH  
Am alten Graben 2  
64367 Mühlthal  
Duitsland  
Versie: 07/2019

Impressum:  
Riese & Müller GmbH  
Am alten Graben 2  
64367 Mühlthal  
Germany  
Stand: 07/2019

Mentions légales:  
Riese & Müller GmbH  
Am alten Graben 2  
64367 Mühlthal  
Allemagne  
État: 07/2019

200302

# RIESE & MÜLLER

Riese & Müller GmbH  
Am alten Graben 2  
64367 Mühlthal  
Germany

T: +49 61 51-366 86-0  
F: +49 61 51-366 86-20  
team@r-m.de  
[www.r-m.de](http://www.r-m.de)