

Robert Bosch GmbH  
72757 Reutlingen  
Germany

[www.bosch-ebike.com](http://www.bosch-ebike.com)

0 275 007 XPX (2019.01) T / 78 WEU



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

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



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

FIETSACCU  
WINKEL  
50077

## 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 onderdompelen 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.

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

## Technische gegevens

Lithium-Ion-accu	PowerPack 300	PowerPack 400	PowerPack 500
Productnummer	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>
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 oplaadttemperatuurbereik	°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 oplaadttemperatuurbereik	°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 oplaadttemperatuurbereik 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 oplaadttemperatuur 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 bovenop op het display van de boordcomputer. Lees daarbij de gebruiksaanwijzing van aandrijf eenheid 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 oplaadbuis.

► **Open nooit door de fabrikant afgesloten oplaadbussen.** Het opladen op een tevoren afgesloten oplaadbuis 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 afdekkapje (10) af, omdat er anders door de open contacten gevraagd 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 opladen.

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 oplaadbuis heeft. De accu met de afgesloten oplaadbuis 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 schuинte 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 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.

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 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

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)

- ➊ 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).
- ➋ 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.

- ➊ Voor het plaatsen van de PowerTube-accu (15) plaatst u deze met de contacten in de onderste houder van het frame.
- ➋ Klap de accu naar boven tot deze door de tegenhoudbeveiling (14) vastgehouden wordt.
- ➌ 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.
- ➍ 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 aandrijfseenheid en bordcomputer 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:** Ligt de capaciteit van de accu onder 5%, dan brandt op de accu geen led van de oplaadindicatie (3). Alleen op de bordcomputer is te zien of het eBike-systeem ingeschakeld 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 bordcomputer 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, overlast, oververhitting en kortsluiting. Bij gevaar wordt de accu door een veiligheidschakeling automatisch uitgeschakeld.



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

### 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 ledjes 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 opladapparaat 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 rijwielfabrikant.

### Klantenservice en gebruiksaadvies

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

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

Contactgegevens van erkende rijwielfabrikanten 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 bordcomputer 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. luchtrtransport 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 rijwielfabrikant. Bij de rijwielfabrikant 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 veroudeerde 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 rijwielfabrikant.



**Li-Ion:** Neem goed nota van de aanwijzingen in het gedelte (zie „Vervoer“, Pagina Nederlands – 5).

### Wijzigingen voorbehouden.

## 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 aufzubewahren.** Bei unbeabsichtigter Aktivierung des eBike-Systems besteht Verletzungsgefahr.

► **Öffnen Sie den Akku nicht.** Es besteht die Gefahr eines Kurzschlusses. Bei geöffnetem Akku entfällt jeglicher Garantieanspruch.

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

► **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben. Bei in diesem Zusammenhang entstandenen Kurzschlusschäden entfällt jeglicher Anspruch auf Garantie durch Bosch.

► **Vermeiden Sie mechanische Belastungen oder starke Hitzeeinwirkung.** Diese könnten die Batteriezellen beschädigen und zum Austritt von entflammbarer Inhaltenstoffen führen.

► **Platzieren Sie das Ladegerät und den Akku nicht in der Nähe von brennbaren Materialien.** Laden Sie die Akkus nur in trockenem Zustand und an brandsicherer Stelle. Wegen der beim Laden auftretenden Erwärmung besteht Brandgefahr.

► **Der eBike-Akku darf nicht unbeaufsichtigt geladen werden.**

► **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten.** Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch. Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.

► **Akkus dürfen keinen mechanischen Stößen ausgesetzt werden.** Es besteht die Gefahr, dass der Akku beschädigt wird.

► **Bei Beschädigung oder unsachgemäßem Gebrauch des Akkus können Dämpfe austreten.** Führen Sie Frischluft zu und suchen Sie bei Beschwerden einen Arzt auf. Die Dämpfe können die Atemwege reizen.

► **Laden Sie den Akku nur mit original Bosch Ladegeräten.** Bei Benutzung von nicht original Bosch Ladegeräten kann eine Brandgefahr nicht ausgeschlossen werden.

► **Verwenden Sie den Akku nur in Verbindung mit eBikes mit original Bosch eBike-Antriebssystem.** Nur so wird der Akku vor gefährlicher Überlastung geschützt.

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

► **Benutzen Sie den Gepäckträger-Akku nicht als Griff.** Wenn Sie das eBike am Akku hochheben, können Sie den Akku beschädigen.

► **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) B)</sup> BBR245 <sup>B) C)</sup>	BBS265 <sup>A)</sup> BBR265 <sup>C)</sup>	BBS275 <sup>A)</sup> BBR275 <sup>C)</sup>
Nennspannung	V=	36	36
Nennkapazität	Ah	8,2	11
Energie	Wh	300	400
Betriebstemperatur	°C	-5...+40	-5...+40
Lagertemperatur	°C	-10...+60	-10...+60
zulässiger Ladetemperaturbereich	°C	0...+40	0...+40
Gewicht, ca.	kg	2,5 <sup>A)</sup> /2,6 <sup>C)</sup>	2,5 <sup>A)/2,6<sup>C)</sup></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
Nennkapazität	Ah	11	13,4
Energie	Wh	400	500
Betriebstemperatur	°C	-5...+40	-5...+40
Lagertemperatur	°C	-10...+60	-10...+60
zulässiger Ladetemperaturbereich	°C	0...+40	0...+40
Gewicht, ca.	kg	2,9	2,9
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

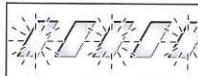
► **Benutzen Sie nur das im Lieferumfang Ihres eBikes enthaltene oder ein baugleiches original Bosch Ladegerät.** Nur dieses Ladegerät ist auf den bei Ihrem eBike verwendeten Li-Ionen-Akku abgestimmt.

**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.



Findet 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 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 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)

① 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).

② 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 Fahrraderstellers.

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

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

① Zum Einsetzen des PowerTube-Akkus (15) setzen Sie ihn mit den Kontakten in die untere Halterung des Rahmens.

② Klappen Sie den Akku nach oben, bis er von der Rückhaltesicherung (14) gehalten wird.

③ 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.

④ 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 entflammablen 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.

## Safety instructions



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

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

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

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

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

**Only charge the battery using original Bosch chargers.** When using chargers that are not made by Bosch, the risk of fire cannot be excluded.

**Use the battery only in conjunction with eBikes that have original Bosch eBike drive systems.** This is the only way in which you can protect the battery against dangerous overload.

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

**Do not use the rack-mounted battery as a handle.** Lifting the eBike up by the battery can damage the battery.

**Keep the battery away from children.**

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

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

### Privacy notice

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

## Product description and specifications

### Product features

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

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

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

(1) Rack-mounted battery holder

(2) Rack-mounted battery

(3) Operation/state of charge indicator

- (4) On/off button
- (5) Key for the battery lock
- (6) Battery lock
- (7) Upper standard battery holder
- (8) Standard battery
- (9) Lower standard battery holder
- (10) Cover (supplied only on eBikes with two battery packs)

- (11) Charger
- (12) Socket for charging connector
- (13) Charging socket cover
- (14) PowerTube battery safety restraint
- (15) PowerTube battery
- (16) PowerTube battery safety hook

## Technical data

Li-ion battery	PowerPack 300	PowerPack 400	PowerPack 500
Product 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>
Rated voltage	V= 36	36	36
Nominal capacity	Ah 8.2	11	13.4
Energy	Wh 300	400	500
Operating temperature	°C -5 to +40	-5 to +40	-5 to +40
Storage temperature	°C -10 to +60	-10 to +60	-10 to +60
Permitted charging temperature range	°C 0 to +40	0 to +40	0 to +40
Weight, approx.	kg 2.5 <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>
Protection rating	IP 54 (dust- and splash-proof)	IP 54 (dust- and splash-proof)	IP 54 (dust- and splash-proof)

A) Standard battery

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

C) Rack-mounted battery

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

## Fitting

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

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

### Testing the battery before using it for the first time

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

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

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

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

Contact an authorised bicycle dealer.

## Charging the battery

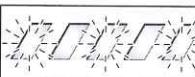
► Use only the charger included with your eBike or an identical original Bosch charger. Only this charger is compatible with your eBike's lithium-ion battery.

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

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

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

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



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

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

### Battery charge indicator

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

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

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

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

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

## Using two batteries for one eBike (optional)

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

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

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

## Charging process for two batteries

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

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

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

### Charging with one battery fitted

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

### Inserting and removing the battery

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### Removing the PowerTube battery (see figure C)

- ① To remove the PowerTube battery (15), open the lock (6) using the key (5). The battery will be unlocked and fall into the safety restraint (14).
- ② Press on the safety restraint from above. The battery will be unlocked completely and fall into your hand. Pull the battery out of the frame.

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

#### Inserting the PowerTube battery (see figure D)

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

- ① To insert the PowerTube battery (15), place it so that its contacts are in the lower holder of the frame.
- ② Push the battery upwards until it is held by the safety restraint (14).
- ③ Hold the lock open with the key and press the battery upwards until you hear it click into place. Check that the battery is secure in all directions.
- ④ Always secure the battery by closing the lock (6) – otherwise the lock may open and the battery may fall out of the holder.

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

## Operation

### Start-up

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

### Switching on/off

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

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

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

**Note:** If the battery capacity is less than 5 %, none of the LEDs on the battery charge indicator (3) will light up.

Whether the eBike system is switched on is only visible on the on-board computer.

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

If no power is drawn from the eBike drive for about 10 minutes (e.g. because the eBike is not moving) and no button is pressed on the on-board computer or the operating unit of the eBike, the eBike system, and therefore also the battery, will switch off automatically to save energy. The battery is protected against deep discharge, overloading, overheating and short-circuiting by the "Electronic Cell Protection (ECP)". In the event of danger, a protective circuit switches the battery off automatically.



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

### Recommendations for optimal handling of the battery

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

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

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

### Recharging the battery before and during storage

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

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

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

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

### Storage conditions

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

Store the eBike batteries in the following locations:

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

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

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

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

## Maintenance and servicing

### Maintenance and cleaning

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

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

Clean and lightly grease the connector pins occasionally.

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

### After-sales service and advice on using products

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

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

For contact details of authorised bicycle dealers, please visit [www.bosch-ebike.com](http://www.bosch-ebike.com).

### Transport

- **If you transport your eBike attached to the outside of your car, e.g. on a bike rack, remove the on-board computer and the eBike battery to avoid damaging them.**

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

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

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

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

## Disposal



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

Do not dispose of batteries along with household waste.

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

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



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

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



**Li-ion:** Please observe the information in the section on (see "Transport", page English - 5).

**Subject to change without notice.**