



BOSCH

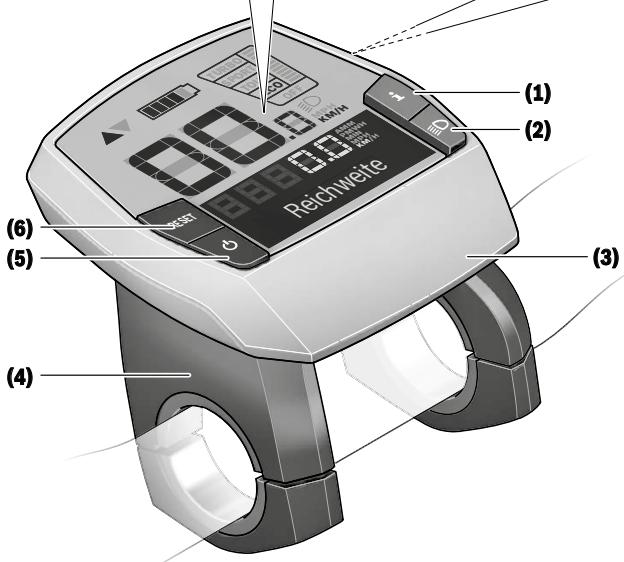
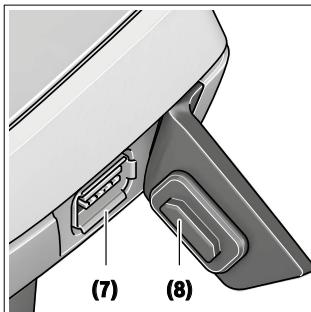
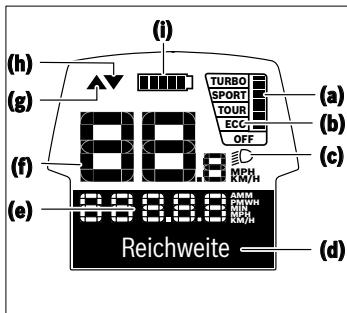
Intuvia

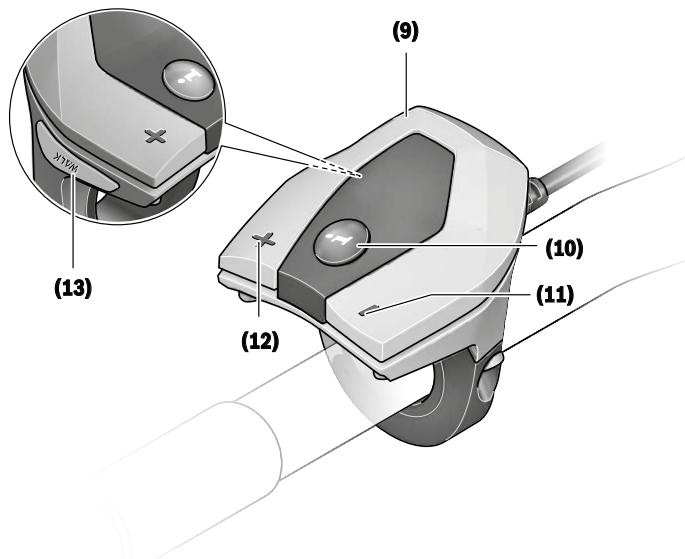
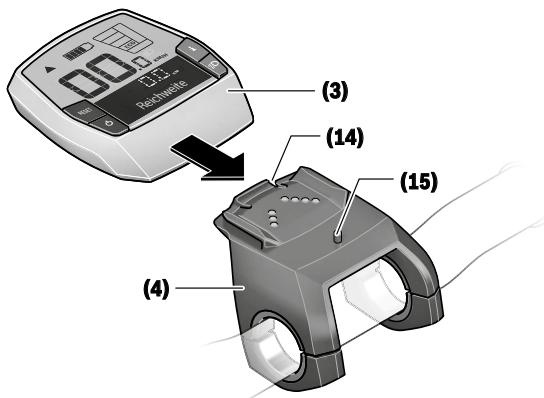
BUI255



- de** Originalbetriebsanleitung
- en** Original operating instructions
- fr** Notice d'utilisation d'origine
- it** Istruzioni d'uso originali
- nl** Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing





**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.
- ▶ **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 Fahrrdaten vorgesehen. Neben den hier dargestellten Funktionen kann es sein, dass jederzeit Softwareänderungen zur Fehlerbehebung und Funktionsänderungen 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)^{A)}

A) nicht abgebildet, als Zubehör erhältlich

Anzeigeelemente 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		BUI255
Ladestrom USB-Anschluss max.	mA	500
Ladespannung USB-Anschluss	V	5
USB-Ladekabel ^{A)}		1 270 016 360
Betriebstemperatur	°C	-5 ... +40
Lagertemperatur	°C	+10 ... +40
Ladetemperatur	°C	0 ... +40
Lithium-Ionen-Akku intern	V mAh	3,7 230
Schutzart ^{B)}		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 Unterstützungs-level **OFF**). Die Motorleistung richtet sich nach dem eingestellten Unterstützungslevel am Bordcomputer.

Sobald Sie im Normalbetrieb aufhören 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 Schutzhülle (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 Ladespannung; 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 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 (**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 Bedienanleitung 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 Schaltempfehlungen, 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 Fahrradbeleuchtung (**2**) gleichzeitig Vorderlicht und Rücklicht ein- und ausgeschaltet werden.

Prüfen Sie vor jedem Fahrtantritt die korrekte Funktion Ihrer Fahrradbeleuchtung.

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 Schutzhülle (**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 Schutzhülle (**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 Schutzhülle (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 eingesetztem Bediencomputer 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 **i (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 Einstelltasten beschleunigt die Änderung der Uhrzeit.
- **<– Radumfang +>**: Sie können diesen vom Hersteller voreingestellten Wert um ±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, Schweizerisch, 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 xxxxxxxx/xxx>**: Dies ist die Seriennummer der Antriebseinheit. Dieser Menüpunkt wird nur angezeigt, wenn sich der Bordcomputer in der Halterung befindet.

- **<DU PNxxxxxxxx>**: 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-Versioen beider Akkus angegeben.
- **<Bat. PNxxxxxxxx>**: 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-Versioen 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 verklemmt 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 verklemmt 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 (nicht bei BUI350)	Bordcomputer aufladen (in der Halterung oder über USB-Anschluss)
431	Software-Versionsfehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
440	interner Fehler der Antriebseinheit	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
450	interner Software-Fehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
460	Fehler am USB-Anschluss	Entfernen Sie das Kabel vom USB-Anschluss des Bordcomputers. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
490	interner Fehler des Bordcomputers	Bordcomputer überprüfen lassen
500	interner Fehler der Antriebseinheit	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
502	Fehler in der Fahrradbeleuchtung	Überprüfen Sie das Licht und die dazugehörige Verkabelung. Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
503	Fehler des Geschwindigkeitssensors	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
504	Manipulation des Geschwindigkeitssignals erkannt.	Position des Speichenmagneten prüfen und ggf. einstellen. Auf Manipulation (Tuning) prüfen. Die Unterstützung des Antriebs wird verringert.
510	interner Sensorfehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
511	interner Fehler der Antriebseinheit	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
530	Akkufehler	Schalten Sie das eBike aus, entnehmen Sie den eBike-Akku und setzen Sie den eBike-Akku wieder ein. Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
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	Fehler bei Drittkomponenten	Beachten Sie die Angaben in der Betriebsanleitung des jeweiligen Komponentenherstellers.
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 erloschen. 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	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-
833 ... 835		-

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-Kontrolleuchte 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 getauta 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 Service-termins 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.

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.

Safety instructions



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

Save all safety warnings and instructions for future reference.

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

- **Do not allow yourself to be distracted by the on-board computer's display.** If you do not focus exclusively on the traffic, you risk being involved in an accident. If you want to make entries in your on-board computer other than switching the assistance level, stop and enter the appropriate data.
- **Do not use the on-board computer as a handle.** Lifting the eBike up by the on-board computer can cause irreparable damage to the on-board computer.
- **Read and observe the safety warnings and directions contained in all the eBike system operating instructions and in the operating instructions of your eBike.**

Product description and specifications

Intended use

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

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

Product features

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

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

- (1) Display function button i
- (2) Bike light button
- (3) On-board computer
- (4) Holder for on-board computer
- (5) On/off button for on-board computer
- (6) **RESET** button
- (7) USB port
- (8) Protective cover for the USB port
- (9) Operating unit
- (10) Display function button i on the operating unit
- (11) Decrease assistance level/scroll down button –

- (12) Increase assistance level/scroll up button +
- (13) Push assistance button **WALK**
- (14) Locking mechanism for on-board computer
- (15) Locking screw for on-board computer
- USB charging cable (Micro A – Micro B)^{A)}

A) Not depicted, available as an accessory

Display elements of on-board computer

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

Technical data

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

A) Not included with the product as standard

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

Fitting

Inserting and removing the battery

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

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

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

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

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

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

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

Operation

Prerequisites

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

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

Switching the eBike system on/off

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

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

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

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

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

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

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

eShift (optional)

eShift is the integration of electronic gear-shifting systems into the eBike system. The eShift components are electrically connected to the drive unit by the manufacturer. The separate operating instructions describe how to operate the electronic gear-shifting systems.

Energy supply of the on-board computer

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

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

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

You can also charge the on-board computer via the USB port. To do this, open the protective cap (**8**). Connect the USB port (**7**) of the on-board computer via a suitable USB cable to a standard USB charger or the USB port of a computer (5 V charging voltage, max. 500 mA charging current). **<USB connected>** will appear on the text indicator (**d**) of the on-board computer.

Switching on/shutting down the on-board computer

To **switch on** the on-board computer, briefly press the on/off button (**5**). The on-board computer can also be switched on when it is not inserted in the holder (if the internal battery is sufficiently charged).

To **switch off** the on-board computer, press the on/off button (**5**).

If the on-board computer is not inserted in the holder, it automatically switches off after 1 minute to save energy if no button is pressed.

► **If you are not going to be using your eBike for several weeks, remove the on-board computer from its holder.** Store the on-board computer in a dry environment at room temperature. Regularly recharge the on-board computer's battery (at least every 3 months).

Battery charge indicator

The battery charge indicator (**i**) displays the state of charge of the eBike battery, not that of the on-board computer's in-

ternal battery. The state of charge of the eBike battery can also be checked on the LEDs of the battery itself.

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



The eBike battery pack is fully charged.



The eBike battery pack should be recharged.



The LEDs of the battery charge indicator on the battery go out. The capacity for assisting the drive has been used up, and assistance is gently switched off. The remaining capacity is made available for the lighting and the on-board computer. The indicator flashes. The capacity of the eBike battery is enough for about two hours of lighting. This does not account for other consumers (e.g. automatic gearbox, charging external devices at the USB port).

If the on-board computer is removed from the holder (4), the last displayed state of charge of the battery is saved. If an eBike is powered by two batteries, the battery charge indicator (i) displays the state of charge of both batteries.



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

Setting the assistance level

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

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

The following assistance levels are available as a maximum:

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

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

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

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

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

Interaction between the eBike system and gear shifting

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

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

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

For this reason, follow the gear change recommendations provided by the indicators (g) and (h) on your display. If indicator (g) is displayed, you should change to a higher gear with lower cadence. If indicator (h) is displayed, you should select a lower gear with higher cadence.

Switching bike lights on/off

On the model on which the lighting is powered by the eBike system, the front and rear lights can be switched on and off at the same time via the on-board computer using the bike light button (2).

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

When the lighting is switched on, **<Lights on>** appears and when the lighting is switched off, **<Lights off>** appears for approx. 1 s on the text indicator (d). The lighting symbol (c) is displayed when the light is on.

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

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

Switching the push assistance on/off

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

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

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

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

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

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

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

Powering external devices via the USB port

The USB port can be used to operate or charge most devices that can be powered via USB (e.g. various mobile phones). Charging requires the on-board computer to be mounted and a sufficiently charged battery to be inserted in the eBike. Open the protective cap **(8)** for the USB port on the on-board computer. Use a Micro-A – Micro-B USB charging cable (available from your Bosch eBike dealer) to connect the USB port on the external device to the USB port **(7)** on the on-board computer.

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

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

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

Displays and configurations of the on-board computer

Speed and distance indicators

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

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

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

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

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

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

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

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

Displaying/adjusting basic settings

The basic settings can be displayed and changed regardless of whether the on-board computer is inserted in the holder **(4)** or not. Some settings can only be viewed and changed when the HMI is inserted. Depending on the equipment of your eBike, some menu items may not be present.

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

To **switch between the basic settings**, press the **i** button **(1)** on the on-board computer repeatedly until the required basic setting is displayed. If the on-board computer is inserted in the holder **(4)**, you can also press the **i** button **(10)** on the operating unit.

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

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

You can choose between the following basic settings:

- **<- Clock +>**: Setting the current time. The time can be changed faster by pressing the setting buttons for a longer period.
- **<- Wheel circum. +>**: Changing the value pre-set by the manufacturer by $\pm 5\%$. This menu item is displayed only when the on-board computer is in the holder.
- **<- English +>**: Changing the language of the text indicator. You can choose between German, English, French, Spanish, Italian, Portuguese, Swedish, Dutch and Danish.
- **<- Unit km/mi +>**: Displaying the speed and distance in either kilometres or miles.
- **<- Time format +>**: Displaying the time in 12-hour or 24-hour format.
- **<- Shift recom. on +>/<- Shift recom. off +>**: Switching the shift recommendation display on or off.
- **<- Power-on hours +>**: Total time travelled with the eBike (cannot be changed)
- **<- Displ. vx.x.x.x>**: Display software version.

- **<DU vx.x.x.x>**: Drive unit software version. This menu item is displayed only when the on-board computer is in the holder.
- **<DU SN xxxxxxxx/xxx>**: Drive unit serial number. This menu item is displayed only when the on-board computer is in the holder.
- **<DU PNxxxxxxxx>**: Drive unit part number. This menu item is displayed only when the on-board computer is in the holder and the drive unit provides a part number.
- **<Service MM/YYYY>**: This menu item is displayed if the bicycle manufacturer has set a fixed service date.
- **<Serv. xx km/mi>**: This menu item is displayed if the bicycle manufacturer has set a service date after travelling a certain distance.
- **<Bat. vx.x.x.x>**: Battery software version. This menu item is displayed only when the on-board computer is in the holder. When using two batteries, the software versions of both batteries are displayed successively.
- **<Bat. PNxxxxxxxx>**: eBike battery part number. This menu item is displayed only when the on-board computer is in the holder and the eBike battery provides a part number. When using two batteries, the software versions of both batteries are displayed successively.

- **<Cha. vx.x.x.x>**: Software version of the charger used to charge the eBike battery. This is displayed only if the charger provides the software version.
- If the eBike is equipped with ABS, the software version, serial number and part number of the ABS are also displayed.

Error code indication

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

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

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

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

Code	Cause	Corrective measures
410	One or more buttons of the on-board computer are disabled.	Check whether any buttons are stuck, e.g. as a result of dirt finding its way in. Clean the buttons if need be.
414	Operating unit connection problem	Have the connections checked
418	One or more buttons on the operating unit are disabled.	Check whether any buttons are stuck, e.g. as a result of dirt finding its way in. Clean the buttons if need be.
419	Configuration error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
422	Drive unit connection problem	Have the connections checked
423	eBike battery connection problem	Have the connections checked
424	Communication problem between components	Have the connections checked
426	Internal time-out error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer. With this error, it is not possible to bring up the wheel circumference in the basic settings menu or to adjust it.
430	Internal battery of the on-board computer is flat (does not apply to BUI350)	Charge the on-board computer (in the holder or via the USB port)
431	Software version error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
440	Internal drive unit fault	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
450	Internal software error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
460	Error at USB port	Remove the cable from the USB port of the on-board computer. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
490	Internal fault of the on-board computer	Have the on-board computer checked
500	Internal drive unit fault	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
502	Bike light fault	Check the light and the associated wiring. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.

Code	Cause	Corrective measures
503	Speed sensor fault	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
504	Speed signal distortion detected.	Check that the spoke magnet is positioned correctly, and adjust it if necessary. Check that nothing has been tampered with (tuning). Drive assistance is reduced.
510	Internal sensor fault	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
511	Internal drive unit fault	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
530	Battery fault	Switch off the eBike, remove the eBike battery and reinsert the eBike battery. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
531	Configuration error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
540	Temperature error	The eBike is outside of the permissible temperature range. Switch off the eBike system and allow the drive unit to either cool down or heat up to the permissible temperature range. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
550	An impermissible load has been detected.	Remove the load. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
580	Software version error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
591	Authentication error	Switch off the eBike system. Remove the battery pack and reinsert it. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
592	Incompatible component	Use a compatible display. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
593	Configuration error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
595, 596	Communication error	Check the wiring to the drive and restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
602	Internal battery fault	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
603	Internal battery fault	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
605	Battery temperature error	The battery is outside of the permissible temperature range. Switch off the eBike system and allow the battery to either cool down or heat up to the permissible temperature range. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
606	External battery fault	Check the wiring. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
610	Battery voltage error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
620	Charger fault	Replace the charger. Contact your Bosch eBike dealer.
640	Internal battery fault	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
655	Multiple battery faults	Switch off the eBike system. Remove the battery pack and reinsert it. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
656	Software version error	Contact your Bosch eBike dealer so that they can perform a software update.

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

Maintenance and servicing

Maintenance and cleaning

Do not immerse any components, including the drive unit, in water or clean them with pressurised water.

Clean your on-board computer using a soft cloth dampened only with water. Do not use any detergents.

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

The bicycle manufacturer or dealer may also base the service date on the distance travelled and/or a period of time. In this case, the on-board computer displays a message telling

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

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

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

After-sales service and advice on using products

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

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

Transport

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

Disposal



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

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



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

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

Subject to change without notice.

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.
- **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 modifier 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, 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)^{A)}

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		BUI255
Courant de charge maxi de la prise USB	mA	500
Tension de charge de la prise USB	V	5
Câble de charge USB ^{A)}		1 270 016 360
Températures de fonctionnement	°C	-5 ... +40
Températures de stockage	°C	+10 ... +40
Plage de températures de charge	°C	0 ... +40
Accu Li-ion interne	V mAh	3,7 230
Indice de protection ^{B)}		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, replacez 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 actionnez 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 (1) 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 (1), 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 rechargeée.
-  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 (1) 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 prégréglé 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 réduire la fréquence de pédalage. S'il apparaît la flèche (h), sé-

lectionnez 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.

Vérifiez le fonctionnement de l'éclairage du vélo avant chaque départ.

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 l'éclairage 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 VAE 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 zéro 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 le **(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 ±5 % la valeur préerglée 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 rechargeée. 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. Nettoyez les touches si nécessaire.
414	Problème de connexion de l'unité d'affichage	Faites contrôler les raccordements et connexions

Code	Cause	Remède
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. Nettoyez les touches si nécessaire.
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 VAE	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 circonference de pneu.
430	Accu interne de l'ordinateur de bord vide (pas pour BUI350)	Rechargez l'ordinateur de bord (dans son support ou via la prise USB)
431	Erreur de version de logiciel	Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
440	Défaut interne de l'unité d'entraînement	Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
450	Erreur interne du logiciel	Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
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 VAE 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.

Code	Cause	Remède
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	Utilisez un écran compatible. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
593	Erreur de configuration	Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
595, 596	Erreur de communication	Contrôlez le câblage vers le moyeu et redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
602	Défaut interne de la batterie	Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
603	Défaut interne de la batterie	Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
605	Défaut de température de la batterie	La batterie se trouve en dehors de la plage de températures admissible. Arrêtez le système eBike et laissez la batterie revenir dans la plage de températures admissibles. Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
606	Défaut externe de la batterie	Vérifiez le câblage. Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
610	Défaut de tension de la batterie	Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
620	Dysfonctionnement du chargeur	Remplacez le chargeur. Rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
640	Défaut interne de la batterie	Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
655	Défaut multiple de la batterie	Arrêtez le système eBike. Retirez la batterie et remettez-la en place. Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
656	Erreur de version de logiciel	Rendez-vous chez votre revendeur Bosch pour qu'il effectue une mise à jour du logiciel.
7xx	Défaut de composants d'autres fabricants	Consultez la notice d'utilisation du fabricant du composant.
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 cible 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 cible du capteur ABS manque, est endommagée ou est mal montée ; diamètres de pneu très différents entre la roue avant	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
	et la roue arrière ; situation de conduite extrême, p. ex. conduite sur la roue arrière	
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.

Transport

► **Si vous devez transportez votre vélo électrique à l'extérieur de votre voiture, par exemple, sur une galerie de toit, retirez l'ordinateur de bord et la batterie afin d'éviter qu'ils soient endommagés.**

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.

Avvertenze di sicurezza



Leggere tutte le avvertenze e disposizioni di sicurezza. La mancata osservanza delle avvertenze e disposizioni di sicurezza può causare folgorazioni, incendi e/o lesioni di grave entità.

Conservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.

Il termine **batteria** utilizzato nelle presenti istruzioni per l'uso è riferito a tutte le batterie per eBike originali Bosch.

- ▶ **Non lasciatevi distrarre dal display del computer di bordo.** Se non vi concentrate esclusivamente sul traffico, rischiate di essere coinvolti in un incidente. Se desiderate effettuare impostazioni sul computer di bordo relative alla modifica del livello di assistenza, fermatevi ed inserite i dati specifici.
- ▶ **Non utilizzare il computer di bordo come impugnatura.** Se l'eBike viene sollevata agendo sul computer di bordo, quest'ultimo potrebbe subire danni irreparabili.
- ▶ **Leggere e rispettare le avvertenze e le disposizioni di sicurezza in tutte le istruzioni per l'uso del sistema eBike e nelle istruzioni per l'uso dell'eBike.**

Descrizione del prodotto e dei servizi forniti

Utilizzo conforme

Il computer di bordo **Intuvia** è concepito per il comando di un sistema eBike Bosch e per la visualizzazione dei dati di marcia.

Oltre alle funzioni qui illustrate, è possibile in qualsiasi momento che vengano introdotte modifiche al software, al fine di eliminare eventuali errori o di modificare le funzionalità.

Componenti illustrati

La numerazione dei componenti illustrati nelle figure è riferita alle rappresentazioni sulle pagine con rappresentazione grafica all'inizio delle istruzioni.

Tutte le rappresentazioni di parti della bicicletta, eccetto propulsore, computer di bordo e relativa unità di comando, sensore di velocità e relativi supporti, sono di carattere schematico e possono differire dall'eBike del caso.

- (1) Tasto funzione di visualizzazione i
- (2) Tasto illuminazione bicicletta
- (3) Computer di bordo
- (4) Supporto computer di bordo
- (5) Tasto ON/OFF computer di bordo
- (6) Tasto reset RESET
- (7) Presa USB
- (8) Copertura di protezione della presa USB
- (9) Unità di comando

- (10) Tasto funzione di visualizzazione i sull'unità di comando
 - (11) Tasto diminuzione assistenza/scorrimento verso il basso –
 - (12) Tasto aumento assistenza/scorrimento verso l'alto +
 - (13) Tasto aiuto alla spinta WALK
 - (14) Elemento di bloccaggio computer di bordo
 - (15) Vite di bloccaggio computer di bordo
Cavo di ricarica USB (micro A – micro B)^{A)}
- A) Non raffigurato, disponibile come accessorio

Elementi di visualizzazione del computer di bordo

- (a) Visualizzazione livello di assistenza dell'unità motrice
- (b) Visualizzazione livello di assistenza
- (c) Spia illuminazione
- (d) Visualizzazione testo
- (e) Visualizzazione valori
- (f) Visualizzazione tachimetro
- (g) Indicazione cambio marcia: marcia superiore
- (h) Indicazione cambio marcia: marcia inferiore
- (i) Indicatore del livello di carica della batteria

Dati tecnici

Computer di bordo	Intuvia
Codice prodotto	BUI255
Corrente di carica collegamento USB, max.	mA 500
Tensione di carica collegamento USB	V 5
Cavo di ricarica USB ^{A)}	1 270 016 360
Temperatura di esercizio	°C -5 ... +40
Temperatura di magazzinaggio	°C +10 ... +40
Temperatura di carica	°C 0 ... +40
Batteria al litio interna	V 3,7 mAh 230
Grado di protezione ^{B)}	IP 54 (protezione contro polvere e spruzzi d'acqua)
Peso, circa	kg 0,15

A) Non compreso nella dotazione standard

B) Con copertura USB chiusa

Il sistema eBike Bosch utilizza FreeRTOS (vedere <http://www.freertos.org>).

Montaggio

Inserimento e rimozione della batteria

Per inserire la batteria dell'eBike nella stessa e per rimuoverla, leggere e prestare attenzione alle istruzioni d'uso della batteria.

Introduzione e rimozione del computer di bordo (vedere Fig. A)

Per inserire il computer di bordo (3), spingerlo nel supporto (4) agendo dal lato anteriore.

Per rimuovere il computer di bordo (3), premere sull'elemento di bloccaggio (14) e spingere il computer di bordo in avanti, estraendolo dal supporto (4).

► Una volta parcheggiata l'eBike, rimuovere il computer di bordo.

Il computer di bordo può essere fissato nel supporto, al fine di impedirne la rimozione. A tale scopo, smontare il supporto (4) dal manubrio. Posizionare il computer di bordo nel supporto. Avvitare la vite di bloccaggio (15) (filettatura M3, lunghezza 8 mm) dal basso nell'apposita filettatura del supporto. Rimontare il supporto sul manubrio.

Avvertenza: La vite di bloccaggio non è un sistema antifurto.

Utilizzo

Presupposti

Il sistema eBike può essere attivato solo se sono soddisfatti i seguenti presupposti:

- è inserita una batteria sufficientemente carica (vedere Istruzioni d'uso della batteria).
- il computer di bordo è inserito correttamente nel supporto (vedi «Introduzione e rimozione del computer di bordo (vedere Fig. A)», Pagina Italiano – 2).
- il sensore di velocità è collegato correttamente (vedere Istruzioni d'uso dell'unità motrice).

Attivazione/disattivazione del sistema eBike

Per attivare il sistema eBike, sono disponibili le seguenti opzioni:

- Se il computer di bordo sarà già attivo all'inserimento nel supporto, il sistema eBike verrà attivato automaticamente.
- A computer di bordo inserito e a batteria eBike montata, premere una volta brevemente il tasto On/Off del computer di bordo.
- A computer di bordo inserito, premere il tasto On/Off della batteria eBike (alcuni produttori di biciclette adottano soluzioni specifiche, che non consentono di accedere al tasto On/Off della batteria: vedere Istruzioni d'uso della batteria).

Il propulsore si attiverà non appena i pedali verranno azionati (ad eccezione della funzione di ausilio alla spinta, oppure nel livello di assistenza OFF). La potenza del motore si basa sul livello di assistenza impostato sul computer di bordo.

In funzionamento normale, non appena si cesserà di pedalare, oppure quando sarà stata raggiunta una velocità di

25/45 km/h, l'assistenza verrà disattivata dal propulsore dell'eBike. Il propulsore si riattiverà automaticamente, non appena si riprenderà a pedalare e quando la velocità sarà inferiore a **25/45 km/h**.

Per disattivare il sistema eBike, sono disponibili le seguenti opzioni:

- Premere il tasto On/Off del computer di bordo.
- Disinserire la batteria eBike premendo il relativo tasto On/Off (alcuni produttori di biciclette adottano soluzioni specifiche, che non consentono di accedere al tasto On/Off della batteria: vedere Istruzioni d'uso del produttore della bicicletta).

- Rimuovere il computer di bordo dal supporto.

Se per circa 10 minuti non viene richiesta potenza dal propulsore dell'eBike (ad esempio perché l'eBike è ferma) e non viene premuto alcun tasto del computer di bordo o dell'unità di comando dell'eBike, il sistema eBike e la batteria si disattiveranno automaticamente, per ragioni di risparmio energetico.

eShift (opzionale)

La definizione «eShift» indica l'integrazione di sistemi elettronici di trasmissione nel sistema eBike. I componenti eShift sono collegati elettricamente all'unità motrice dal costruttore. Il comando dei sistemi elettronici di trasmissione è descritto in apposite Istruzioni d'uso.

Alimentazione di energia del computer di bordo

Se il computer di bordo alloggia nel supporto (4), nell'eBike è inserita una batteria sufficientemente carica e il sistema eBike è attivato, la batteria dell'eBike alimenterà il computer di bordo.

Se il computer di bordo viene rimosso dal supporto (4), l'alimentazione avverrà mediante un'apposita batteria interna. Se all'accensione del computer di bordo la batteria interna è scarica, viene visualizzata per 3 secondi l'indicazione <Collegare a bicic.> nel campo di testo (d). Dopo di che, il computer di bordo si spegnerà nuovamente.

Per caricare la batteria interna, inserire nuovamente il computer di bordo nel supporto (4) (se nell'eBike è inserita una batteria). Inserire la batteria eBike premendo il relativo tasto ON/OFF (vedere Istruzioni d'uso della batteria).

Potete ricaricare il computer di bordo anche tramite l'attacco USB. A tale scopo, aprire la copertura di protezione (8). Collegare la presa USB (7) del computer di bordo mediante un cavo USB idoneo, con un caricabatteria USB reperibile in commercio o con il collegamento USB di un computer (tensione di carica 5 V; corrente di carica max 500 mA). Nel campo di testo (d) del computer di bordo viene visualizzata l'indicazione <USB connessa>.

Accensione/spegnimento del computer di bordo

Per accendere il computer di bordo, premere brevemente il tasto ON/OFF (5). Il computer di bordo si può attivare (se la batteria interna è sufficientemente carica) anche se non inserito nel supporto.

Per disattivare il computer di bordo, premere il tasto ON/OFF (5).

Se il computer di bordo non è inserito nel supporto e non viene premuto alcun tasto, dopo 1 min esso si spegnerà automaticamente, per ragioni di risparmio energetico.

► **Se si prevede di non utilizzare l'eBike per alcune settimane, prelevare il computer di bordo dal relativo supporto.** Conservare il computer di bordo in un ambiente asciutto e a temperatura ambiente. Caricare regolarmente la batteria del computer di bordo (almeno ogni 3 mesi).

Indicatore del livello di carica della batteria

L'indicatore dello stato di carica della batteria (**i**) indica lo stato di carica della batteria eBike, ma non quello della batteria interna del computer di bordo. Lo stato di carica della batteria eBike viene anch'esso indicato dai LED della batteria.

Nell'indicazione (**i**), ciascuna barra del simbolo della batteria corrisponde a circa il 20 % della capacità:



La batteria eBike è completamente carica.



La batteria eBike va ricaricata.



I LED dell'indicatore di carica della batteria si spengono. La capacità di assistenza alla trasmissione è esaurita: l'assistenza verrà gradualmente disattivata. La capacità residua verrà erogata per l'illuminazione e il computer di bordo; l'indicazione lampeggerà. La capacità residua della batteria eBike è sufficiente per circa 2 altre ore di illuminazione della bicicletta. Tale stima non considera eventuali altre utenze (ad es. cambio automatico o carica di dispositivi esterni al collegamento USB).

Se il computer di bordo viene prelevato dal supporto (**4**), rimane memorizzato lo stato di carica della batteria visualizzato per ultimo. Se un'eBike funziona con due batterie, l'indicatore dello stato di carica della batteria (**i**) indicherà lo stato di carica di entrambe le batterie.



U.0 Se in una eBike con due batterie inserite verranno caricate entrambe le batterie, sul display verrà visualizzato l'avanzamento della carica per entrambe le batterie (nella figura, la batteria in fase di carica è quella sinistra). L'indicazione lampeggiante sulla batteria indicherà anche quale delle due batterie si trovi al momento in fase di carica.

Regolazione del livello di assistenza

Sull'unità di comando (**9**) è possibile impostare il livello di supporto del motore eBike durante la pedalata. Il livello di assistenza può essere modificato in qualsiasi momento, anche durante la marcia.

Averenza: In alcune versioni è possibile che il livello di assistenza sia predefinito e non modificabile. È inoltre possibile che vi siano meno livelli di assistenza disponibili rispetto a quanto indicato nelle presenti istruzioni.

Sono disponibili un massimo dei seguenti livelli di assistenza:

- **OFF:** l'assistenza del motore è disattivata; è possibile azionare l'eBike pedalando come su una normale bicicletta. Con questo livello di assistenza, l'ausilio alla spinta non è attivabile.

- **ECO:** assistenza attiva al massimo grado di efficienza, per la massima autonomia

- **TOUR:** assistenza di livello uniforme, per escursioni ad ampio raggio

- **SPORT/eMTB:**

SPORT: assistenza di livello elevato, per una guida sportiva su tratti di tipo montuoso e per il traffico cittadino
eMTB: assistenza di livello ottimale per qualsiasi tipo di terreno, avviamenti sportivi, migliore dinamica e massimo livello di performance (**eMTB:** disponibile soltanto in combinazione con i propulsori BDU250P CX, BDU365, BDU450 CX e BDU480 CX. Potrebbe essere necessario un aggiornamento del software)

- **TURBO:** assistenza di livello massimo, fino ad elevate frequenze di pedalata, per una guida sportiva

Per **aumentare** il livello di assistenza, premere una o più volte il tasto + (**12**) sull'unità di comando fino a visualizzare sul display (**b**); per **diminuirlo** premere il tasto – (**11**).

La potenza del motore richiamata comparirà nell'indicazione (**a**). La potenza del motore massima dipende dal livello di assistenza selezionato.

Se il computer di bordo verrà rimosso dal supporto (**4**), resterà memorizzato il livello di assistenza visualizzato per ultimo; l'indicazione (**a**) della potenza del motore resterà vuota.

Interazione del sistema eBike con il cambio

Anche con il motore eBike, utilizzare il cambio come nel caso di una normale bicicletta (a tale scopo, fare riferimento alle istruzioni d'uso della propria eBike).

Indipendentemente dal tipo del cambio è consigliabile durante il cambio di marcia interrompere brevemente di pedalare. In questo modo, il cambio di rapporto è più semplice e si riduce l'usura della trasmissione.

Grazie alla selezione della marcia corretta è possibile con lo stesso impiego di forza aumentare la velocità e l'autonomia.

Occorre attenersi alle indicazioni di cambio marcia che verranno visualizzate mediante le apposite segnalazioni (**g**) e (**h**) sul display. Se viene visualizzata l'indicazione (**g**), occorrerà passare ad una marcia superiore, dalla minore cadenza di pedalata. Se viene visualizzata l'indicazione (**h**), occorrerà passare ad una marcia inferiore, dalla maggiore cadenza di pedalata.

Accensione/spegnimento illuminazione della bicicletta

Nella versione in cui la luce di marcia viene alimentata dal sistema eBike, tramite il computer di bordo, premendo il tasto Illuminazione bicicletta (**2**), si potrà accendere e spegnere contemporaneamente la luce anteriore e quella posteriore. Prima di mettersi in marcia, verificare sempre il corretto funzionamento dell'illuminazione bicicletta.

All'accensione della luce compare **<Luce accesa>** e allo spegnimento della luce compare **<Luce spenta>** per circa 1 s nel campo di testo **(d)**. A luci accese viene visualizzato il simbolo di illuminazione **(c)**.

Il computer di bordo memorizza lo stato delle luci e, in base allo stato memorizzato, accende eventualmente le luci dopo un riavvio.

L'accensione e lo spegnimento dell'illuminazione della bicicletta non influiscono sulla retroilluminazione del display.

Attivazione/disattivazione dell'ausilio alla spinta

L'ausilio alla spinta può agevolare la spinta dell'eBike. La velocità in tale funzione dipende dalla marcia inserita e può raggiungere al massimo **6 km/h**. Quanto minore sarà il rapporto selezionato, tanto più ridotta sarà la velocità in tale funzione (a piena potenza).

► **La funzione di ausilio alla spinta andrà utilizzata esclusivamente in fase di spinta dell'eBike.** Se l'ausilio alla spinta dell'eBike viene utilizzato senza che le ruote siano a contatto con il terreno, vi è rischio di lesioni.

Per **attivare** l'ausilio alla spinta, premere brevemente il tasto **WALK** del computer di bordo. Una volta attivata la funzione, premere entro 3 secondi il tasto **+** e mantenerlo premuto. Il propulsore dell'eBike verrà attivato.

Averenza: Nel livello di assistenza **OFF**, l'ausilio alla spinta non è attivabile.

L'ausilio alla spinta verrà **disattivato** al verificarsi di uno dei seguenti eventi:

- rilascio del tasto **+**,
- bloccaggio delle ruote dell'eBike (ad esempio in caso di frenata o a causa di urto contro un ostacolo),
- velocità superiore a **6 km/h**.

Il funzionamento dell'aiuto alla spinta è soggetto a disposizioni specifiche per Paese e, pertanto, potrebbe differire dalla descrizione di cui sopra, oppure essere disattivato.

Alimentazione di apparecchi esterni tramite collegamento USB

Il collegamento USB consente di utilizzare e ricaricare la maggior parte dei dispositivi alimentabili tramite USB (ad esempio vari tipi di telefoni cellulari).

Per poter effettuare la ricarica, nell'eBike devono essere inseriti il computer di bordo e una batteria adeguatamente carica.

Aprire la calotta protettiva **(8)** del collegamento USB sul computer di bordo. Tramite il cavo di ricarica USB Micro A – Micro B (disponibile presso il rivenditore di eBike Bosch), connettere l'attacco USB del dispositivo esterno con la presa USB **(7)** sul computer di bordo.

Una volta scollegata l'utenza, l'attacco USB deve essere nuovamente richiuso con attenzione mediante l'apposita calotta protettiva **(8)**.

Il collegamento USB non è a tenuta d'acqua. In caso di marcia sotto la pioggia, non è consentito collegare alcun dispositivo esterno e l'attacco USB dovrà essere completamente racchiuso dalla calotta protettiva **(8).**

Attenzione: Le utenze collegate possono pregiudicare l'autonomia dell'eBike.

Visualizzazione e impostazioni del computer di bordo

Visualizzazioni della velocità e della distanza

Nella **visualizzazione tachimetro (f)** viene sempre indicata la velocità attuale.

Nell'**indicazione di funzione** – combinazione tra indicazione di testo **(d)** e indicazione valore **(e)** – è possibile selezionare le seguenti funzioni supplementari:

- **<Ora>**: ora attuale
- **<Velocità massima>**: velocità massima raggiunta dall'ultimo reset
- **<Velocità media>**: velocità media raggiunta dall'ultimo reset
- **<Tempo percorso>**: tempo di marcia dall'ultimo reset
- **<Distanza rimasta>**: autonomia presunta della carica della batteria (con le stesse condizioni del livello di pedata assistita, del profilo altimetrico, ecc.)
- **<Distanza totale>**: indicazione della distanza totale coperta con l'eBike (non resettabile)
- **<Distanza>**: distanza percorsa dall'ultimo reset

Per **commutare alla funzione di visualizzazione**, premere il tasto **i (1)** sul computer di bordo oppure il tasto **i (10)** sull'unità di comando finché non viene visualizzata la funzione desiderata.

Per resettare **<Distanza>**, **<Tempo percorso>** e **<Velocità media>**, passare a una di queste tre funzioni e poi premere il tasto **RESET (6)** fino a quando l'indicazione non viene azzerata. In questo modo sono ripristinati anche i valori delle altre due funzioni.

Per resettare **<Velocità massima>**, passare a questa funzione e poi premere il tasto **RESET (6)** fino a quando l'indicazione non viene azzerata.

Per resettare il valore **<Distanza rimasta>**, passare a questa funzione e poi premere il tasto **RESET (6)** finché l'indicazione non viene riportata al valore delle impostazioni di fabbrica.

Se il computer di bordo viene prelevato dal supporto **(4)**, tutti i valori delle funzioni rimangono memorizzati e possono ancora essere visualizzati.

Visualizzazione/adattamento delle impostazioni di base

Le indicazioni e le modifiche delle impostazioni di base sono possibili indipendentemente dal fatto che il computer di bordo sia inserito o meno nel supporto **(4)**. Alcune impostazioni sono visibili e modificabili soltanto a computer di controllo inserito. A seconda dell'equipaggiamento dell'eBike, alcune voci di menu potrebbero non essere presenti.

Per accedere al menu delle impostazioni di base, premere contemporaneamente il tasto **RESET (6)** e il tasto **i (1)**, fino a quando non comparirà l'indicazione di testo **(d) <Configurazione>**.

Per **commutare fra le varie impostazioni di base**, premere il tasto **i (1)** sul computer di bordo fino a visualizzare l'impostazione di base desiderata. Se il computer di bordo è inserito nel supporto **(4)**, si può anche premere il tasto **i (10)** dell'unità di comando.

Per **modificare le impostazioni di base**, se si desidera ridurre un valore o scorrere verso il basso, premere il tasto **ON/OFF (5)** accanto all'indicazione **-**; se si desidera aumentare un valore o scorrere verso l'alto, premere il tasto di illuminazione **(2)** accanto all'indicazione **+**. Se il computer di bordo è inserito nel supporto **(4)**, la modifica si può effettuare anche con i tasti **- (11) o + (12)** dell'unità di comando.

Per terminare la funzione e memorizzare una modifica di impostazione, premere il tasto **RESET (6)** per 3 secondi.

Possono essere selezionate le seguenti impostazioni di base:

- **<- Ora +>**: è possibile impostare l'ora attuale. Tenendo premuto a lungo il tasto di impostazione viene accelerata la modifica dell'ora.
- **<- Circonf. ruota +>**: tale valore, predefinito dal costruttore, si potrà modificare del $\pm 5\%$. Questa voce di menu viene visualizzata soltanto se il computer di bordo alloggia nel supporto.
- **<- Italiano +>**: in questo campo è possibile modificare la lingua dei messaggi di testo. Le lingue disponibili sono: tedesco, inglese, francese, spagnolo, italiano, portoghese, svedese, olandese e danese.
- **<- Unità km/mi +>**: è possibile visualizzare la velocità e la distanza in chilometri o miglia.
- **<- Formato ora +>**: è possibile visualizzare l'ora nel formato 12 o 24 ore.
- **<- Ind c. marcia on+>/<- Ind c. marcia off+>**: è possibile attivare o disattivare l'indicazione di cambio marcia.
- **<Tempo totale>**: visualizzazione dell'intera durata di marcia con l'eBike (non modificabile)
- **<Displ. vx.x.x.x>**: versione software del display.
- **<DU vx.x.x.x>**: versione software dell'unità motrice. Questa voce di menu viene visualizzata soltanto se il computer di bordo alloggia nel supporto.
- **<DU SN xxxxxxxx/xxx>**: numero di serie dell'unità motrice. Questa voce di menu viene visualizzata soltanto se il computer di bordo alloggia nel supporto.

- **<DU PN xxxxxxxxxxx>**: codice articolo dell'unità motrice. Questa voce di menu viene visualizzata soltanto se il computer di bordo alloggia nel supporto e se è disponibile il codice articolo dell'unità motrice.
- **<Service MM/AAAA>**: questa voce di menu viene visualizzata se il costruttore della bicicletta ha stabilito una scadenza di assistenza fissa.
- **<Serv. xx km/mi>**: questa voce di menu viene visualizzata se il costruttore della bicicletta ha stabilito una scadenza di assistenza al raggiungimento di una determinata percorrenza.
- **<Bat. vx.x.x.x>**: versione software della batteria. Questa voce di menu viene visualizzata soltanto se il computer di bordo alloggia nel supporto. In caso di utilizzo di 2 batterie, vengono indicate in sequenza le versioni software di entrambe le batterie.
- **<Bat. PN xxxxxxxxxxx>**: codice articolo della batteria eBike. Questa voce di menu viene visualizzata soltanto se il computer di bordo alloggia nel supporto e se è disponibile il codice articolo della batteria eBike. In caso di utilizzo di 2 batterie, vengono indicate in sequenza le versioni software di entrambe le batterie.
- **<Cha. vx.x.x.x>**: versione software della stazione di ricarica utilizzata per l'eBike. Questa voce visualizzata solo se è disponibile la versione software della stazione di ricarica.
- Se un'eBike è dotata di ABS, vengono visualizzati anche la versione software, il numero di serie e il codice articolo.

Visualizzazione codice errore

I componenti del sistema eBike vengono costantemente controllati automaticamente. Se viene riscontrata un'anomalia, sul tachimetro **(d)** viene visualizzato il codice di anomalia corrispondente.

Per tornare alla visualizzazione standard, premere un tasto a piacimento sul computer di bordo **(3)**, oppure sull'unità di comando **(9)**.

In base al tipo di errore, il propulsore verrà all'occorrenza disattivato automaticamente. Sarà comunque sempre possibile proseguire la marcia senza assistenza, tramite il propulsore. Prima di percorrere ulteriori tragitti, l'eBike andrà sottoposta a verifica.

► **Far eseguire tutte le riparazioni necessarie esclusivamente da un rivenditore di biciclette autorizzato.**

Codice	Causa	Rimedio
410	Uno o più tasti del computer di bordo sono bloccati.	Verificare se i tasti siano inceppati, ad es. a causa di infiltrazioni di impurità. All'occorrenza, pulire i tasti.
414	Problema di collegamento nell'unità di comando	Far controllare raccordi e collegamenti
418	Uno o più tasti dell'unità di comando sono bloccati.	Verificare se i tasti siano inceppati, ad es. a causa di infiltrazioni di impurità. All'occorrenza, pulire i tasti.
419	Errore di configurazione	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
422	Problema di collegamento nel propulsore	Far controllare raccordi e collegamenti
423	Problema di collegamento nella batteria eBike	Far controllare raccordi e collegamenti

Codice	Causa	Rimedio
424	Errore di comunicazione dei componenti uno con l'altro	Far controllare raccordi e collegamenti
426	Errore interno: timeout	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch. In tale stato di errore, non sarà possibile visualizzare, né adattare la circonferenza pneumatici nel menu delle impostazioni di base.
430	Batteria interna del computer di bordo scarica (non per BUI350)	Ricaricare il computer di bordo (nel supporto o tramite collegamento USB)
431	Errore versione del software	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
440	Errore interno al propulsore	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
450	Errore interno al software	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
460	Anomalia nel collegamento USB	Rimuovere il cavo collegamento USB del computer di bordo. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
490	Errore interno al computer di bordo	Far controllare il computer di bordo
500	Errore interno al propulsore	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
502	Guasto nell'illuminazione della bicicletta	Controllare le luci ed i relativi cablaggi. Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
503	Errore del sensore di velocità	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
504	Rilevata manipolazione del segnale di velocità.	Verificare la posizione del magnete ai raggi e all'occorrenza correggerla. Verificare eventuali manipolazioni (Tuning). L'assistenza alla trasmissione viene ridotta.
510	Errore interno al sensore	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
511	Errore interno al propulsore	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
530	Guasto nella batteria	Disattivare l'eBike, rimuovere la batteria e reinserirla. Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
531	Errore di configurazione	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
540	Errore di temperatura	L'eBike si trova al di fuori del campo di temperatura ammesso. Disattivare il sistema eBike, per far raffreddare o riscaldare il propulsore fino al campo di temperatura ammesso. Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
550	È stata riconosciuta un'utenza di tipo non ammesso.	Rimuovere l'utenza in questione. Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
580	Errore versione del software	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
591	Errore di autenticazione	Disattivare il sistema eBike. Rimuovere la batteria e reinserirla. Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
592	Componente incompatibile	Utilizzare un display compatibile. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.

Codice	Causa	Rimedio
593	Errore di configurazione	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
595, 596	Errore di comunicazione	Controllare il cablaggio verso il cambio e riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
602	Errore interno alla batteria	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
603	Errore interno alla batteria	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
605	Errore di temperatura batteria	La batteria si trova al di fuori del campo di temperatura ammesso. Disattivare il sistema eBike, per far raffreddare o riscaldare la batteria fino a raggiungere il range di temperatura ammesso. Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
606	Errore esterno alla batteria	Controllare il cablaggio. Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
610	Errore di tensione nella batteria	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
620	Guasto nel caricabatteria	Sostituire il caricabatteria. Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
640	Errore interno alla batteria	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
655	Errore multiplo nella batteria	Disattivare il sistema eBike. Rimuovere la batteria e reinserirla. Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
656	Errore versione del software	Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch, affinché esegua un aggiornamento del software.
7xx	Errori in componenti di terzi	Osservare le indicazioni presenti nelle Istruzioni d'uso del produttore del componente.
800	Errore interno all'ABS	Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
810	Segnali non plausibili nel sensore di velocità ruota	Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
820	Guasto nel cavo del sensore di velocità ruota anteriore	Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
821 ... 826	Segnali non plausibili nel sensore di velocità ruota anteriore È possibile che il disco del sensore sia assente, difettoso oppure montato non correttamente; evidente differenza di diametro fra gli pneumatici della ruota anteriore e di quella posteriore; situazione di marcia estrema, ad esempio sulla sola ruota posteriore.	Riavviare il sistema ed effettuare un giro di prova per almeno 2 minuti. La spia di controllo ABS dovrà spegnersi. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
830	Guasto nel cavo del sensore di velocità ruota posteriore	Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
831 833 ... 835	Segnali non plausibili nel sensore di velocità ruota posteriore È possibile che il disco del sensore sia assente, difettoso oppure montato non correttamente; evidente differenza di diametro fra gli pneumatici della ruota anteriore	Riavviare il sistema ed effettuare un giro di prova per almeno 2 minuti. La spia di controllo ABS dovrà spegnersi. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.

Codice	Causa	Rimedio
	e di quella posteriore; situazione di marcia estrema, ad esempio sulla sola ruota posteriore.	
840	Errore interno all'ABS	Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
850	Errore interno all'ABS	Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
860, 861	Guasto dell'alimentazione elettrica	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
870, 871 880 883 ... 885	Errore di comunicazione	Riavviare il sistema. Se il problema persiste, si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
889	Errore interno all'ABS	Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
890	Spia di controllo ABS difettosa o mancante; è possibile che l'ABS non sia operativo.	Si prega di contattare il proprio rivenditore di eBike Bosch.
Tutte le spie sono spente	Errore interno al computer di bordo	Riavviare il sistema eBike, disattivandolo e quindi riattivandolo.

Manutenzione ed assistenza

Manutenzione e pulizia

Tutti i componenti, inclusa l'unità motrice, non andranno immersi in acqua, né puliti con un'idropulitrice.

Per pulire il computer di bordo, utilizzare un panno morbido, inumidito esclusivamente con acqua. Non utilizzare alcun tipo di detergente.

Sottoporre a verifica tecnica il sistema eBike almeno una volta all'anno (ad es. parte meccanica e grado di aggiornamento del software di sistema).

Come ulteriore criterio per la scadenza di assistenza, il costruttore o il rivenditore può adottare una percorrenza e/o un lasso di tempo. In tale caso, una volta acceso, il computer di bordo informerà della scadenza, visualizzando l'indicazione per 4 secondi.

Per interventi di assistenza o riparazioni sull'eBike, rivolgersi ad un rivenditore di biciclette autorizzato.

► **Far eseguire tutte le riparazioni necessarie esclusivamente da un rivenditore di biciclette autorizzato.**

Servizio Assistenza Clienti e Consulenza Tecnica

Per qualsiasi domanda riguardo al sistema eBike ed ai relativi componenti, rivolgersi ad un rivenditore di biciclette autorizzato.

Per riferimenti di contatto dei rivenditori autorizzati di biciclette, consultare il sito Internet www.bosch-ebike.com.

Trasporto

► **Se si porta con sé l'eBike all'esterno dell'auto, ad es. su un portapacchi, prelevare il computer di bordo e la batteria per eBike, al fine di evitare danni.**

Smaltimento



Propulsore, computer di bordo con relativa unità di comando, batteria, sensore di velocità, accessori ed imballaggi andranno avviati ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente.

Non gettare le eBikes, né i relativi componenti, nei rifiuti domestici.



Conformemente alla direttiva europea 2012/19/UE, le apparecchiature elettroniche non più utilizzabili e, in base alla direttiva europea 2006/66/CE, le batterie/le pile difettose o esauste, andranno raccolte separatamente ed avviate ad un riutilizzo rispettoso dell'ambiente.

I componenti per eBike Bosch andranno conferiti presso un rivenditore di biciclette autorizzato.

Con riserva di modifiche tecniche.

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 bordcomputer 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 bordcomputer wilt invoeren, stop dan en voer de betreffende gegevens in.
- ▶ **Gebruik de bordcomputer niet als greep.** Wanneer u de eBike aan de bordcomputer optilt, kunt u de bordcomputer 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

Beeogd gebruik

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

Naast de hier weergegeven functies kan het zijn dat op elk moment softwarewijzigingen voor het verhelpen van fouten en voor functiewijzigingen 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 aandrijfseenheid, bordcomputer incl. bedieningseenheid, snelheidssensor en de bijbehorende houders, zijn schematisch en kunnen bij uw eBike afwijken.

- (1) Toets aanduidingsfunctie i
- (2) Toets fietsverlichting
- (3) Bordcomputer
- (4) Houder bordcomputer
- (5) Aan/uit-toets bordcomputer
- (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/voortuif bladeren +
- (13) Toets duwhulp WALK
- (14) Vergrendeling bordcomputer
- (15) Blokkeerschroef bordcomputer
USB-oplaadkabel (micro A – micro B)^{a)}

A) niet afgebeeld, als accessoire verkrijgbaar

Aanduidingselementen bordcomputer

- (a) Aanduiding ondersteuning van de aandrijfseenheid
- (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

Boordcomputer	Intuvia	
Productnummer		BUI255
Laadstroom USB-aansluiting max.	mA	500
Laadspanning USB-aansluiting	V	5
USB-oplaadkabel ^{a)}		1 270 016 360
Gebruikstemperatuur	°C	-5 ... +40
Opslagtemperatuur	°C	+10 ... +40
Laadtemperatuur	°C	0 ... +40
Lithium-Ion-accu intern	V mAh	3,7 230
Beschermklasse ^{b)}		IP 54 (stof- en spatwaterbeschermd)
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.

Boordcomputer plaatsen en verwijderen (zie afbeelding A)

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

Voor het verwijderen van de bordcomputer (**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 bordcomputer.**

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

eBike-systeem in-/uitschakelen

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

- Als de bordcomputer bij het plaatsen in de houder al is ingeschakeld, dan wordt het eBike-systeem automatisch geactiveerd.
- Druk bij geplaatste bordcomputer en geplaatste eBike-accu één keer kort op de aan/uit-toets van de bordcomputer.
- Druk bij geplaatste bordcomputer 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 bordcomputer.

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 bordcomputer.
- 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 bordcomputer 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 bordcomputer 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 aandrijfseenheid verbonden. De bediening van de elektronische schakelsystemen is beschreven in een eigen gebruiksaanwijzing.

Energievoorziening van de bordcomputer

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

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

Voor het opladen van de interne accu plaatst u de bordcomputer 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 bordcomputer ook via de USB-aansluiting opladen. Open hiervoor het afdekkapje (**8**). Verbind de USB-bus (**7**) van de bordcomputer 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 bordcomputer verschijnt **<USB aangesloten>**.

Boordcomputer in-/uitschakelen

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

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

Is de bordcomputer 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 bordcomputer dan uit zijn houder.** Bewaar de bordcomputer in een droge omgeving bij kamertemperatuur. Laad de bordcomputeraccu 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 bord-

computer. 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 gebruikte 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.



km



km

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:** gelijkmataige 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 aandrijfseenheden 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 fietsverlichting **(2)** tegelijk voorlicht en achterlicht in- en uitgeschakeld worden.

Controleer telkens voordat u gaat fietsen of uw fietsverlichting correct werkt.

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

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 aandring 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 opladen 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 verbruiker 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 afstandsandauidingen

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 maximumsnelheid
- **<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 menupunten 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 vergaren 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 mogelijk 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 ± 5 % veranderen. Dit menu-punt verschijnt alleen, wanneer de boordcomputer zich in de houder bevindt.
- <- **Nederlanden** +>; 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.
- <- **Schakeltip Aan** +>/<- **Schakeltip 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 aandrijf-eenheid. Dit menu-punt verschijnt alleen, wanneer de boordcomputer zich in de houder bevindt.
- <**DU SN xxxxxxxx/xxx>**; dit is het serienummer van de aandrijfseenheid. Dit menu-punt verschijnt alleen, wanneer de boordcomputer zich in de houder bevindt.
- <**DU PN xxxxxxxxx>**; dit is het onderdeelnummer van de aandrijfseenheid. Dit menu-punt verschijnt alleen, wanneer de boordcomputer zich in de houder bevindt en de aandrijfseenheid een onderdeelnummer ter beschikking stelt.
- <**Service MM/JJJJ>**; 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 xxxxxxxxx>**; 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 opladapparaat waarmee de eBike-accu geladen werd. Dit verschijnt alleen, wanneer het opladapparaat 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 verdereritten moet de eBike gecontroleerd worden.

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

Code	Orzaak	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	Configuratifout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
422	Verbindingsprobleem van aandrijfseenheid	Aansluitingen en verbindingen laten controleren
423	Verbindingsprobleem van de eBike-accu	Aansluitingen en verbindingen laten controleren
424	Communicatifout 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 basisinstellingenmenu de wielomtrek te laten weergeven of aan te passen.

Code	Oorzaak	Verhelpen
430	Interne accu van de bordcomputer leeg (niet bij BUL350)	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 aandrijfseenheid	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 bordcomputer. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
490	Interne fout van de bordcomputer	Boordcomputer laten controleren
500	Interne fout van aandrijfseenheid	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 aandrijfseenheid	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 aandrijfseenheid 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.
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.

Code	Oorzaak	Verhelpen
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	Fout bij componenten van derden	Neem goed nota van de informatie in de gebruiksaanwijzing van de betreffende fabrikant van de componenten.
800	Interne ABS-fout	Neem contact op met uw Bosch eBike-dealer.
810	Ongeldige signalen bij de wielsnelheidssensor	Neem contact op met uw Bosch eBike-dealer.
820	Fout bij kabel naar de voorste wielsnelheidssensor	Neem contact op met uw Bosch eBike-dealer.
821 ... 826	Ongeldige signalen bij de voorste wielsnelheidssensor Sensorschijf mogelijk niet aanwezig, defect of verkeerd gemonteerd; duidelijk verschillende banddiameters voorwielen achterwielen; extreme rijsituatie, bijv. rijden op het achterwielen	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 voorwielen achterwielen; extreme rijsituatie, bijv. rijden op het achterwielen	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.

Code	Oorzaak	Verhelpen
870, 871	Communicatiefout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
880		
883 ... 885		
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 systeem-software).

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 gebruiksaanwijzing

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.

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 verbrachte accu's/batterijen apart worden ingezet.

meld 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.

Robert Bosch GmbH
72757 Reutlingen
Germany

www.bosch-ebike.com

1 270 020 XBI (2020.03) T / 101 WEU