



BOSCH

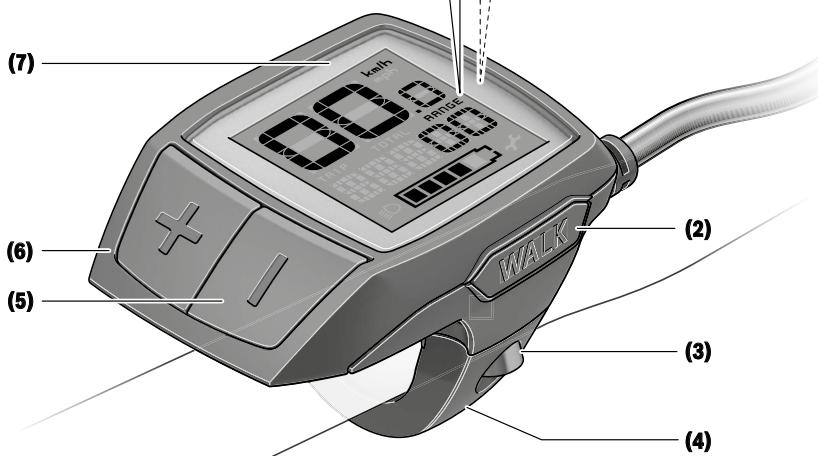
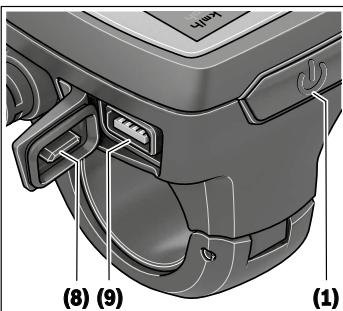
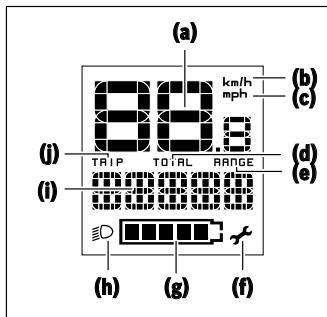
Purion

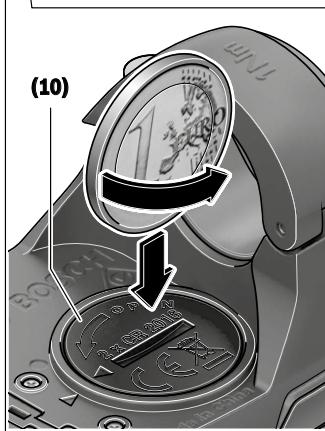
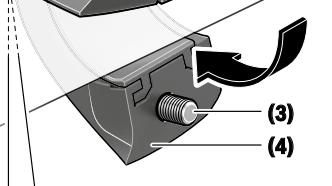
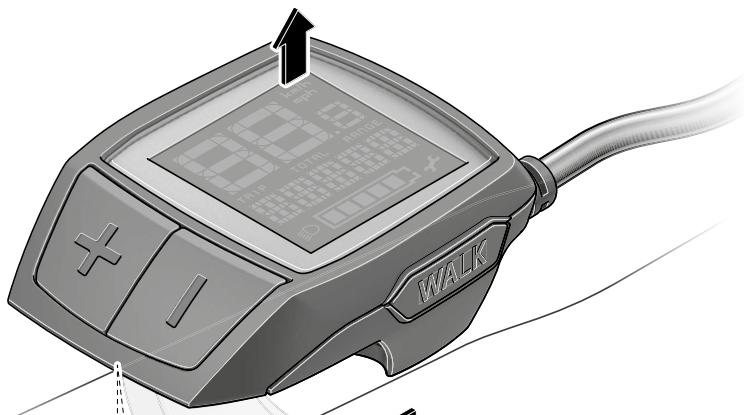
BUI215



- 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.
- ▶ **Lesen und beachten Sie die Sicherheitshinweise und Anweisungen in allen Betriebsanleitungen des eBike-Systems sowie in der Betriebsanleitung Ihres eBikes.**
- ▶ **Stellen Sie die Display-Helligkeit so ein, dass Sie wichtige Informationen wie Geschwindigkeit oder Warnsymbole angemessen wahrnehmen können.** Eine falsch eingestellte Display-Helligkeit kann zu gefährlichen Situationen führen.

Produkt- und Leistungsbeschreibung

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der Bordcomputer **Purion** ist für die Steuerung eines Bosch eBike-Systems und zur Anzeige von Fahrdaten vorgesehen. Neben den hier dargestellten Funktionen kann es sein, dass jederzeit Softwareänderungen zur Fehlerbehebung und Funktionsänderungen eingeführt werden.

Abgebildete Komponenten

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

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

- (1) Ein-/Aus-Taste Bordcomputer
- (2) Taste Schiebehilfe **WALK**
- (3) Befestigungsschraube Bordcomputer
- (4) Halterung Bordcomputer
- (5) Taste Unterstützung senken –
- (6) Taste Unterstützung erhöhen +
- (7) Display
- (8) Schutzhülle der USB-Buchse
- (9) USB-Diagnosebuchse (nur für Wartungszwecke)

(10) Batteriefachdeckel

Anzeigeelemente Bordcomputer

- (a) Tachometeranzeige
- (b) Anzeige Einheit km/h
- (c) Anzeige Einheit mph
- (d) Anzeige Gesamtdistanz **TOTAL**
- (e) Anzeige Reichweite **RANGE**
- (f) Anzeige Service ↗
- (g) Akku-Ladezustandsanzeige
- (h) Anzeige Beleuchtung
- (i) Anzeige Unterstützungslevel/Werteanzeige
- (j) Anzeige Strecke **TRIP**

Technische Daten

Bordcomputer	Purion	
Produkt-Code		BUI215
Batterien ^{A)}	2 × 3 VCR2016	
Betriebstemperatur	°C	-5 ... +40
Lagertemperatur	°C	+10 ... +40
Schutzart ^{B)}	IP 54 (staub- und spritzwassergeschützt)	
Gewicht, ca.	kg	0,1

A) Wir empfehlen, die von Bosch angebotenen Batterien einzusetzen. Diese können von Ihrem Fahrradhändler bezogen werden (Sachnummer: 1 270 016 819).

B) bei geschlossener USB-Abdeckung
Bosch eBike-System verwendet FreeRTOS (siehe <http://www.freertos.org>).

Betrieb

Symbole und ihre Bedeutung

Symbol	Erklärung
	kurzer Tastendruck (weniger als 1 Sekunde)
	mittlerer Tastendruck (zwischen 1 Sekunde und 2,5 Sekunden)
	langer Tastendruck (länger als 2,5 Sekunden)

Inbetriebnahme

Voraussetzungen

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

- Ein ausreichend geladener Akku ist eingesetzt (siehe Betriebsanleitung des Akkus).
- Der Geschwindigkeitssensor ist richtig angeschlossen (siehe Betriebsanleitung der Antriebseinheit).

eBike-System ein-/ausschalten

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

- Drücken Sie bei eingesetztem eBike-Akku die Ein-/Aus-Taste (**1**) des Bordcomputers.
- Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste des eBike-Akkus (siehe Betriebsanleitung des Akkus).

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

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

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

- Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste (**1**) des Bordcomputers.
- Schalten Sie den eBike-Akku an dessen Ein-/Aus-Taste aus (es sind Fahrradersteller-spezifische Lösungen möglich, bei denen kein Zugang zur Ein-/Aus-Taste des Akkus besteht; siehe Betriebsanleitung des Fahrraderstellers).

Nach dem Ausschalten fährt das System herunter. Das dauert ca. 3 s. Ein sofortiges Wiedereinschalten ist erst wieder möglich, wenn das Herunterfahren abgeschlossen ist.

Wird etwa 10 min lang das eBike nicht bewegt **und** keine Taste am Bordcomputer gedrückt, schaltet sich das eBike-System aus Energiespargründen automatisch ab.

Hinweis: Schalten Sie das eBike-System immer aus, wenn Sie das eBike abstellen.

Hinweis: Sollten die Batterien des Bordcomputers leer sein, können Sie Ihr eBike trotzdem noch am Fahrrad-Akku einschalten. Es wird jedoch empfohlen, die internen Batterien

so bald wie möglich zu wechseln, um Beschädigungen zu vermeiden.

Energieversorgung des Bordcomputers

Der Bordcomputer wird von zwei CR2016-Knopfzellen mit Spannung versorgt.

Batterien wechseln (siehe Bild A)

Wenn der Bordcomputer **LOW BAT** auf dem Display anzeigt, nehmen Sie den Bordcomputer vom Lenker ab, indem Sie die Befestigungsschraube (**3**) des Bordcomputers herausdrehen. Öffnen Sie den Batteriefachdeckel (**10**) mit einer passenden Münze, entnehmen Sie die verbrauchten Batterien und setzen Sie neue Batterien vom Typ CR2016 ein. Die von Bosch empfohlenen Batterien können Sie bei Ihrem Fahrradhändler erhalten.

Achten Sie beim Einsetzen der Batterien auf die richtige Polung.

Verschließen Sie das Batteriefach wieder und befestigen Sie den Bordcomputer mit der Befestigungsschraube (**3**) am Lenker Ihres eBikes.

Schiebehilfe ein-/ausschalten

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

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

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

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

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

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

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

Unterstützungslevel einstellen

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

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

Folgende Unterstützungslevel stehen maximal zur Verfügung:

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

Zum **Erhöhen** des Unterstützungslevels drücken Sie kurz die Taste + (6) am Bordcomputer und so oft, bis der gewünschte Unterstützungslevel in der Anzeige (i) erscheint, zum **Senken** kurz die Taste - (5).

Ist in der Anzeige **TRIP**, **TOTAL** oder **RANGE** eingestellt, wird der gewählte Unterstützungslevel beim Umschalten nur kurz (ca. 1 Sekunde) in der Anzeige eingeblendet.

Fahrradbeleuchtung ein-/ausschalten

In der Ausführung, bei der das Fahrlicht durch das eBike-System gespeist wird, kann durch mittleres Drücken der Taste + gleichzeitig Vorderlicht und Rücklicht eingeschaltet werden. Zum Ausschalten der Fahrradbeleuchtung drücken Sie lange die Taste +.

Bei eingeschaltetem Licht wird das Beleuchtungssymbol (h) angezeigt.

Prüfen Sie vor jedem Fahrtantritt die korrekte Funktion Ihrer Fahrradbeleuchtung.

Der Bordcomputer speichert den Lichtstatus und aktiviert entsprechend dem gespeicherten Status gegebenenfalls das Licht nach einem Neustart.

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

Anzeigen und Einstellungen des Bordcomputers

Akku-Ladezustandsanzeige

Die Akku-Ladezustandsanzeige (**g**) zeigt den Ladezustand des eBike-Akkus an. Der Ladezustand des eBike-Akkus kann ebenfalls an den LEDs am Akku selbst abgelesen werden.

In der Anzeige (**g**) entspricht jeder Balken im Akkusymbol etwa 20 % Kapazität:

Der eBike-Akku ist vollständig geladen.

Der eBike-Akku sollte nachgeladen werden.

Die LEDs der Ladezustandsanzeige am Akku erlöschen. Die Kapazität für die Unterstützung des Antriebs ist aufgebraucht und die Unterstützung wird sanft abgeschaltet. Die verbliebene Kapazität wird für die Beleuchtung zur Verfügung gestellt, die Anzeige blinkt.

Die Kapazität des eBike-Akkus reicht noch für etwa 2 Stunden Fahrradbeleuchtung.

Geschwindigkeits- und Entfernungsanzeigen

In der Tachometeranzeige (**a**) wird immer die aktuelle Geschwindigkeit angezeigt.

In der Anzeige (**i**) wird standardmäßig immer die letzte Einstellung angezeigt. Durch wiederholtes mittleres Drücken ⏪ der Taste – werden nacheinander die Fahrtstrecke **TRIP**, die Gesamtkilometer **TOTAL** und die Reichweite des Akkus **RANGE** angezeigt. (Durch kurzzeitiges Drücken ⏪ der Taste – wird der Unterstützungslevel abgesenkt!)

Zum **Rücksetzen** der Fahrtstrecke **TRIP** wählen Sie die Fahrtstrecke **TRIP** aus und drücken Sie gleichzeitig lange ⏪ die Tasten + und -. Zunächst erscheint auf dem Display **RESET**. Wenn Sie beide Tasten weiter drücken, wird die Fahrtstrecke **TRIP** auf **0** gesetzt.

Zum **Rücksetzen** der Reichweite **RANGE** wählen Sie die Reichweite **RANGE** aus und drücken Sie gleichzeitig lange ⏪ die Tasten + und -. Zunächst erscheint auf dem Display **RESET**. Wenn Sie beide Tasten weiter drücken, wird die Fahrtstrecke **TRIP** auf **0** gesetzt.

Sie können die angezeigten Werte von Kilometer auf Meilen umstellen, indem Sie die Taste – gedrückt halten ⏪ und kurz ⏪ die Ein-/Aus-Taste (**1**) drücken.

Zu Wartungszwecken können die Versionsstände der Teilsysteme und deren Typennummern abgefragt werden, sofern die Teilsysteme diese Informationen weitergeben (abhängig vom Teilsystem). Drücken Sie bei **ausgeschaltetem** System gleichzeitig die Tasten – sowie + und betätigen Sie anschließend die Ein-/Aus-Taste (**1**).

Die USB-Buchse ist dem Anschluss von Diagnosesystemen vorbehalten. Die USB-Buchse hat sonst keine weitere Funktion.

► **Der USB-Anschluss muss mit der Schutzkappe (8) immer komplett verschlossen sein.**

Aktion	Tasten	Dauer
Bordcomputer einschalten	⊕	⌚
Bordcomputer ausschalten	⊕	⌚
Unterstützung erhöhen	+	⌚
Unterstützung verringern	-	⌚
Anzeige TRIP, TOTAL, RANGE,	-	⌚
Unterstützungsmodi		
Fahrradbeleuchtung einschalten	+	⌚
Fahrradbeleuchtung ausschalten	+	⌚
Fahrtstrecke zurücksetzen	- +	⌚
Schiebehilfe aktivieren	WALK	1. ⌚
Schiebehilfe ausführen	+	2. beliebig
von Kilometer auf Meilen umstellen	- ⊕	1. halten 2. ⌚
Versionsstände abfragen ^{A B)}	- + ⊕	1. halten 2. ⌚
Display-Helligkeit einstellen ^{C)}	- + ⊕ - oder +	1. halten 2. ⌚

A) Das eBike-System muss ausgeschaltet sein.

B) Die Informationen werden als Laufschrift angezeigt.

C) Das Display muss ausgeschaltet sein.

Anzeige Fehlercode

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

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

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

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

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

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

Wartung und Service

Wartung und Reinigung

Alle Komponenten inklusive der Antriebseinheit dürfen nicht ins Wasser getaucht oder mit Druckwasser gereinigt werden.

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

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

Zusätzlich kann der Fahrradhersteller oder Fahrradhändler für den Servicetermin eine Laufleistung im System hinterlegen. In diesem Fall wird Ihnen der Bordcomputer die Fälligkeit des Servicetermins mit der Anzeige (f) ↗ anzeigen.

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

Kundendienst und Anwendungsberatung

Bei allen Fragen zum eBike-System und seinen Komponenten wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler. Kontaktdata autorisierter Fahrradhändler finden Sie auf der Internetseite www.bosch-ebike.com.

Entsorgung



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

Werfen Sie eBikes und ihre Komponenten nicht in den Hausmüll!



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

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

Änderungen vorbehalten.

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.
- ▶ **Read and observe the safety warnings and directions contained in all the eBike system operating instructions and in the operating instructions of your eBike.**
- ▶ **Set the display brightness so that you can adequately see important information such as speed and warning symbols.** Incorrectly set display brightness may lead to dangerous situations.

Product description and specifications

Intended use

The **Purion** 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.

Individual illustrations in these operating instructions may differ slightly from the actual conditions depending on the equipment of your eBike.

- (1) On/off button for on-board computer
- (2) Push assistance button **WALK**
- (3) Fastening screw for on-board computer
- (4) Holder for on-board computer
- (5) Decrease assistance level button –
- (6) Increase assistance level button +
- (7) Display
- (8) Protective cap for USB port
- (9) USB diagnostic port (for servicing purposes only)
- (10) Battery compartment cover

Display elements of on-board computer

- (a) Speedometer
- (b) km/h unit indicator
- (c) mph unit indicator
- (d) Total distance indicator **TOTAL**
- (e) Range indicator **RANGE**
- (f) Service indicator ↗
- (g) Battery charge indicator
- (h) Illumination indicator
- (i) Assistance level indicator/value indicator
- (j) Trip distance indicator **TRIP**

Technical data

On-board computer	Purion
Product code	BUI215
Battery ^{A)}	2 x 3 VCR2016
Operating temperature	°C –5 to +40
Storage temperature	°C +10 to +40
Protection rating ^{B)}	IP 54 (dust and splash-proof)
Weight, approx.	kg 0.1

- A) We recommend using the batteries offered by Bosch. You can purchase them from your bicycle dealer (article number: 1 270 016 819).
 B) When the USB cover is closed
 The Bosch eBike system uses FreeRTOS (see <http://www.freertos.org>).

Operation

Symbols and their Meaning

Symbol	Explanation
	Short button press (less than 1 second)
	Medium button press (between 1 second and 2.5 seconds)
	Long button press (longer than 2.5 seconds)

Start-up

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

Switching the eBike system on/off

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

- Press the on/off button (1) of the on-board computer with the eBike battery inserted.
- Press the on/off button of the eBike battery (see battery operating instructions).

The drive is activated as soon as you start 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 (1) of the on-board computer.
- Switch off the eBike battery using its on/off button (bi-cycle manufacturer-specific solutions are possible when there is no access to the battery on/off button; see the bi-cycle manufacturer operating instructions).

The system shuts down after being switched off. This takes approximately 3 seconds. It cannot be switched back on until shutdown has been completed.

If the eBike is not moved for approx. 10 min **and** no button is pressed on the on-board computer, the eBike system switches off automatically in order to save energy.

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

Note: If the batteries of the on-board computer are empty, you can still switch on your eBike using the bike's battery. It is, however, recommended that you replace the internal batteries as soon as possible in order to avoid damage.

Energy supply of the on-board computer

The on-board computer is supplied with voltage by two CR2016 button cells.

Changing the batteries (see figure A)

If the on-board computer shows **LOW BAT** on the display, remove the on-board computer from the handlebars by unscrewing the fastening screw (3) of the on-board computer. Open the battery compartment cover (10) using a suitable coin, remove the used batteries and insert new CR2016 batteries. You can obtain the batteries recommended by Bosch from your bicycle dealer.

When inserting the batteries, ensure that the polarity is correct.

Close the battery compartment again and fasten the on-board computer to your eBike's handlebars using the fastening screw (3).

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.

Setting the assistance level

You can set the level at which the eBike drive assists you while pedalling on the on-board computer. The assistance level can be changed at any time, even while cycling.

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

The following assistance levels are available as a maximum:

- **OFF:** Motor assistance is switched off. The eBike can just be moved by pedalling, as with a normal bicycle. The push assistance cannot be activated at this assistance level.

- **ECO:** Effective assistance with maximum efficiency, for maximum range
- **TOUR:** Steady assistance, long range for touring
- **SPORT/eMTB:**
 - SPORT:** Powerful assistance, for mountain biking and cycling in urban traffic
 - eMTB:** Optimum assistance whatever the terrain, rapid acceleration when starting from a standstill, improved dynamics and top performance (**eMTB** only available in combination with the drive units BDU250P CX, BDU365, BDU450 CX and BDU480 CX. A software update may be required.)
- **TURBO:** Maximum assistance even at high pedalling speeds, for sport cycling

To **increase** the assistance level, briefly  press the button + (6) on the on-board computer repeatedly until the required assistance level appears on the indicator (1). To **decrease** the assistance level briefly  press the button - (5).

If the display is set to **TRIP**, **TOTAL** or **RANGE**, the selected assistance level will only be superimposed briefly (for approx. one second) on the display when switching over.

Switching bicycle lights on/off

For the model which has the bike lights powered by the eBike system, a medium-length press  of the button + will switch on the front and rear lights simultaneously. To switch off the bike lights, press and hold  the button +.

The lighting symbol (h) is displayed when the light is on. Check that your bike lights are working correctly before every use.

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.

Displays and configurations of the on-board computer

Battery charge indicator

The battery charge indicator (**g**) displays the eBike battery's state of charge. The state of charge of the eBike battery can also be checked on the LEDs of the battery itself.

In the indicator (**g**), each bar in the battery symbol represents approximately 20 % capacity:

The eBike battery is fully charged.

The eBike battery 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. The indicator flashes. The capacity of the eBike battery is enough for about two hours of lighting.

Speed and distance indicators

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

Indicator (**i**) always displays the last setting as standard. Repeated medium-length presses of the button – will display the trip distance **TRIP**, the total distance **TOTAL** and the range of the battery **RANGE** one after the other. (Briefly pressing the button – will decrease the assistance level.)

To **reset** the trip distance **TRIP**, select the trip distance **TRIP** and simultaneously press and hold the buttons **+** and **-**.

The display will initially show **RESET**. If you continue to press both buttons, the trip distance **TRIP** will be set to **0**.

To **reset** the range of the battery **RANGE**, select the battery range **RANGE** and simultaneously press and hold the buttons **+** and **-**. The display will initially show **RESET**. If you continue to press both buttons, the trip distance **TRIP** will be set to **0**.

You can switch the displayed values from kilometres to miles by holding down the button – and briefly pressing the on/off button (**1**).

The versions of the subsystems and their model part numbers can be displayed for the purposes of servicing, provided the subsystems divulge this information (dependent on the subsystem). With the system **switched off**, simultaneously press the buttons **-** and **+** and then press the on/off button (**1**).

The USB port is reserved for connecting diagnostic systems. The USB port does not have any other function.

► **The USB connection must always be completely sealed with the protective cap (8).**

Action	Buttons	Duration
Decrease assistance	–	
Display TRIP , TOTAL , RANGE , assistance modes	–	
Switch on bike lights	+	
Switch off bike lights	+	
Reset trip distance	– +	
Activate push assistance	WALK	1. 2. Any
Implement push assistance	+	1. Keep pressed 2.
Switch from kilometres to miles	– 	1. Keep pressed 2.
Display the versions ^{A)^{B)}}	– + 	1. Keep pressed 2.
Adjust display brightness ^{C)}	– + – or +	1. Keep pressed 2.

A) The eBike system must be switched off.

B) The information is shown as scrolling text.

C) The display must be switched off.

Action	Buttons	Duration
Switch on on-board computer		
Switch off on-board computer		
Increase assistance	+	

Error code display

The eBike system's components are continuously and automatically monitored. If an error is detected, the corresponding error code is displayed on the on-board computer.

The drive may be automatically shut down, depending on the type of error. However, if you wish to continue cycling, you

will always be able to do so without assistance from the drive. Before undertaking any other journeys, the eBike should be checked.

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

Code	Cause	Corrective measures
410	One or more buttons of the on-board computer are disabled.	Check whether any buttons are stuck, e.g. as a result of dirt finding its way in. Clean the buttons if need be.
414	Operating unit connection problem	Have the connections checked
418	One or more buttons on the operating unit are disabled.	Check whether any buttons are stuck, e.g. as a result of dirt finding its way in. Clean the buttons if need be.
419	Configuration error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
422	Drive unit connection problem	Have the connections checked
423	eBike battery connection problem	Have the connections checked
424	Communication problem between components	Have the connections checked
426	Internal time-out error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer. With this error, it is not possible to bring up the wheel circumference in the basic settings menu or to adjust it.
430	Internal battery of the on-board computer is flat (does not apply to BUI350)	Charge the on-board computer (in the holder or via the USB port)
431	Software version error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
440	Internal drive unit fault	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
450	Internal software error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
460	Error at USB port	Remove the cable from the USB port of the on-board computer. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
490	Internal fault of the on-board computer	Have the on-board computer checked
500	Internal drive unit fault	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
502	Bike light fault	Check the light and the associated wiring. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
503	Speed sensor fault	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
504	Speed signal distortion detected.	Check that the spoke magnet is positioned correctly, and adjust it if necessary. Check that nothing has been tampered with (tuning). Drive assistance is reduced.
510	Internal sensor fault	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
511	Internal drive unit fault	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
530	Battery fault	Switch off the eBike, remove the eBike battery and reinsert the eBike battery. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
531	Configuration error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.

Code	Cause	Corrective measures
540	Temperature error	The eBike is outside of the permissible temperature range. Switch off the eBike system and allow the drive unit to either cool down or heat up to the permissible temperature range. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
550	An impermissible load has been detected.	Remove the load. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
580	Software version error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
591	Authentication error	Switch off the eBike system. Remove the battery pack and reinsert it. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
592	Incompatible component	Use a compatible display. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
593	Configuration error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
595, 596	Communication error	Check the wiring to the drive and restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
602	Internal battery fault	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
603	Internal battery fault	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
605	Battery temperature error	The battery is outside of the permissible temperature range. Switch off the eBike system and allow the battery to either cool down or heat up to the permissible temperature range. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
606	External battery fault	Check the wiring. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
610	Battery voltage error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
620	Charger fault	Replace the charger. Contact your Bosch eBike dealer.
640	Internal battery fault	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
655	Multiple battery faults	Switch off the eBike system. Remove the battery pack and reinsert it. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
656	Software version error	Contact your Bosch eBike dealer so that they can perform a software update.
7xx	Error relating to third-party components	Observe the information in the operating instructions of the respective component manufacturer.
800	Internal ABS fault	Contact your Bosch eBike dealer.
810	Implausible signals from the wheel speed sensor	Contact your Bosch eBike dealer.
820	Fault in the wire to the front wheel speed sensor	Contact your Bosch eBike dealer.
821 to 826	Implausible signals from the front wheel speed sensor The sensor disc may be missing, defective or fitted incorrectly; there is a significant difference in diameter between the front wheel and the rear wheel; extreme riding	Restart the system and carry out a test ride lasting at least two minutes. The ABS indicator light must go out. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.

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

Maintenance and servicing

Maintenance and cleaning

Do not 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 can also store a distance travelled for the service date in the system. In this case, the on-board computer will show you that the service date is due by displaying **(f) ↗**.

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

After-sales service and advice on using products

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

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

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 nous laissez pas distraire par l'affichage sur l'ordinateur de bord.** Si vous ne vous concentrez pas pleinement sur les conditions de circulation, vous risquez d'être impliqué dans un accident. Pour changer de niveau d'assistance et effectuer des entrées dans votre ordinateur de bord, arrêtez-vous et saisissez les données souhaitées.
- **Lisez et respectez les consignes de sécurité et les instructions de toutes les notices d'utilisation du système eBike, ainsi que la notice d'utilisation de votre eBike.**
- **Réglez la luminosité de l'écran de façon à pouvoir bien voir les informations importantes telles que la vitesse ou les symboles d'avertissement.** Une luminosité mal réglée peut conduire à des situations dangereuses.

Description des prestations et du produit

Utilisation conforme

L'ordinateur de bord **Purion** est spécialement conçu pour une utilisation conjointe avec un système eBike Bosch et pour afficher des données de parcours.

Nous nous réservons le droit d'apporter à tout moment des modifications au logiciel pour corriger des erreurs ou pour 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.

Certaines illustrations de cette notice d'utilisation peuvent, selon l'équipement de votre eBike, différer légèrement de la réalité.

- (1) Touche Marche/Arrêt de l'ordinateur de bord
- (2) Touche de l'assistance à la poussée **WALK**
- (3) Vis de fixation de l'ordinateur de bord
- (4) Support ordinateur de bord
- (5) Touche pour réduire le niveau d'assistance –
- (6) Touche pour augmenter le niveau d'assistance +
- (7) Écran
- (8) Cache de protection de la prise USB
- (9) Prise de diagnostic USB (uniquement pour besoins de maintenance)

(10) Couvercle du compartiment à pile

Affichages sur l'ordinateur de bord

- (a) Compteur de vitesse
- (b) Affichage unité km/h
- (c) Affichage unité mph
- (d) Affichage kilométrage total **TOTAL**
- (e) Affichage autonomie **RANGE**
- (f) Affichage service ↗
- (g) Indicateur de niveau de charge de la batterie
- (h) Affichage éclairage
- (i) Affichage niveau d'assistance/valeurs
- (j) Affichage kilométrage de parcours **TRIP**

Caractéristiques techniques

Ordinateur de bord	Purion	
Code produit	BUI215	
Piles ^{A)}	2 × 3 V CR2016	
Températures de fonctionnement	°C	-5 ... +40
Températures de stockage	°C	+10 ... +40
Indice de protection ^{B)}	IP 54 (protection contre la poussière et les projections d'eau)	
Poids (approx.)	kg	0,1

A) Nous vous recommandons d'utiliser des piles de marque Bosch. Vous pouvez vous les procurer auprès de votre revendeur de vélos (référence : 1 270 016 819).

B) quand le cache de protection USB est fermé
Le système eBike de Bosch utilise FreeRTOS (voir <http://www.freertos.org>).

Utilisation

Symboles et leur signification

Symbole	Explication
	Appui bref de la touche (moins de 1 seconde)
	Appui moyennement long de la touche (entre 1 seconde et 2,5 secondes)
	Appui prolongé de la touche (plus de 2,5 secondes)

Mise en marche

Conditions préalables

Le système eBike ne peut être activé que si les conditions suivantes sont réunies :

- La batterie utilisée est suffisamment chargée (voir la notice d'utilisation de la batterie).
- Le capteur de vitesse est correctement branché (voir la notice d'utilisation de la Drive Unit).

Mise marche/arrêt du système eBike

Pour **mettre en marche** le système eBike, vous avez les possibilités suivantes :

- La batterie étant en place sur le vélo, actionnez la touche Marche/Arrêt (**1**) de l'ordinateur de bord.
- Actionnez la touche Marche/Arrêt de la batterie du vélo électrique (voir la notice d'utilisation de la batterie).

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

Dès que vous arrêtez de pédaler en mode normal ou dès que vous avez atteint une vitesse de **25/45 km/h**, le système d'entraînement eBike désactive l'assistance. L'entraînement se réactive automatiquement dès que vous vous mettez à pédaler et que la vitesse est inférieure à **25/45 km/h**.

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

- Actionnez la touche Marche/Arrêt (**1**) de l'ordinateur de bord.
- Désactivez la batterie en actionnant la touche Marche/Arrêt (certains fabricants de vélos proposent des solutions sans accès possible à la touche Marche/Arrêt de la batterie ; voir la notice d'utilisation de la batterie).

Après actionnement de la touche Arrêt, le système se désactive. Cela prend env. 3 s. Une remise en marche n'est possible qu'au terme de cette durée.

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

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

Remarque : Quand les piles de l'ordinateur de bord sont vides, vous pouvez tout de même activer le système eBike à

partir de la batterie du vélo. Il est cependant recommandé de remplacer les piles dès que possible pour éviter tout endommagement.

Alimentation en énergie de l'ordinateur de bord

L'ordinateur de bord est alimenté en tension par deux piles bouton CR2016.

Changement des piles (voir figure A)

Quand **LOW BAT** s'affiche sur l'écran de l'ordinateur de bord, retirez l'ordinateur de bord du guidon en dévissant la vis de fixation (**3**). Ouvrez le couvercle du compartiment à piles (**10**) avec une pièce de monnaie de taille adaptée, retirez les piles usagées et insérez des piles neuves du type CR2016. Vous pouvez vous procurer les piles recommandées par Bosch auprès de votre revendeur de vélos.

Respectez la polarité lors de l'insertion des piles.

Refermez le compartiment à piles et fixez l'ordinateur de bord sur le guidon de votre vélo avec la vis de fixation (**3**).

Activation/désactivation de l'assistance à la poussée

L'assistance à la poussée vous permet de pousser le vélo électrique en exerçant moins d'effort. La vitesse possible avec cette fonction dépend de la vitesse sélectionnée sur le vélo. Elle est au maximum de **6 km/h**. Elle sera d'autant plus faible (à pleine puissance) que la vitesse sélectionnée est plus petite.

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

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

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

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

- Vous relâchez la touche **+**,
- les roues du vélo électrique se bloquent (par ex. si vous actionnez les freins ou heurtez un obstacle),
- la vitesse devient supérieure à **6 km/h**.

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

Réglage du niveau d'assistance

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

Remarque : Sur certaines versions, le niveau d'assistance est préréglé et ne peut pas être modifié. Sur d'autres, il peut

y avoir moins de niveaux d'assistance que ce qui est indiqué ici.

Les niveaux d'assistance suivants sont disponibles :

- **OFF** : l'assistance électrique est désactivée, le vélo ne peut être utilisé que comme un vélo normal sans assistance. L'assistance à la poussée ne peut pas être activée.
- **ECO** : assistance efficace avec le rendement maximal, pour disposer d'une autonomie maximale
- **TOUR** : assistance régulière, pour de grands trajets et de grandes randonnées
- **SPORT/eMTB :**

SPORT : assistance puissante pour parcours sportifs sur chemins montagneux ainsi que pour la circulation urbaine
eMTB : assistance optimale sur tous terrains, démarrage sportif, dynamique améliorée, performances maximales (**eMTB** seulement disponible en combinaison avec les unités d'entraînement BDU250P CX, BDU365, BDU450 CX et BDU480 CX. Une mise à jour logicielle est parfois nécessaire.)

- **TURBO** : assistance maximale jusqu'à des fréquences de pédalage élevées, pour conduite sportive

Pour **augmenter** le niveau d'assistance, appuyez brièvement ⚡ sur la touche + (6) de l'ordinateur de bord jusqu'à ce que le niveau d'assistance souhaité apparaisse au niveau de l'affichage (i). Pour **réduire** le niveau d'assistance, appuyez brièvement ⚡ sur la touche – (5).

Si **TRIP**, **TOTAL** ou **RANGE** a été sélectionné, le niveau d'assistance choisi ne s'affichera que brièvement (env. 1 seconde) lors du changement de niveau d'assistance.

Activation/désactivation de l'éclairage du vélo

Sur les vélos où l'éclairage est alimenté par le système eBike, les feux avant et arrière peuvent être allumés et éteints simultanément par un appui moyennement long ⚡ sur la touche +. Pour éteindre l'éclairage du vélo, appuyez de manière prolongée ⚡ sur la touche +.

Quand l'éclairage est allumé, le symbole d'éclairage (h) s'affiche.

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

L'ordinateur de bord mémorise l'état de l'éclairage. À la remise en marche de l'ordinateur de bord, l'éclairage est automatiquement activé s'il était auparavant actif.

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

Affichage et configuration de l'ordinateur de bord

Indicateur de niveau de charge de la batterie

L'indicateur du niveau de charge (**g**) indique l'état de charge de la batterie du vélo électrique. Le niveau de charge de la batterie du vélo électrique peut également être lu au niveau des LED de la batterie proprement dite.

Sur l'affichage (**g**), chaque barre du symbole de batterie représente environ 20 % de capacité :

- La batterie du vélo électrique est complètement chargée.
- La batterie du vélo électrique a besoin d'être 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 restante de la batterie sera utilisée pour l'éclairage du vélo et l'ordinateur de bord, le symbole de batterie clignote.

La capacité de la batterie est suffisante pour encore 2 heures d'éclairage environ.

Affichages de vitesse et de distance

Le compteur de vitesse (**a**) affiche toujours la vitesse actuelle.

Au niveau de l'affichage (**i**) apparaît toujours par défaut le dernier réglage. Un appui répété moyennement long (**b**) de la touche – fait apparaître successivement le kilométrage de parcours **TRIP**, le kilométrage total **TOTAL** et l'autonomie de la batterie **RANGE**. (un appui court **c** de la touche – abaisse le niveau d'assistance !)

Pour **remettre à zéro** le kilométrage de parcours **TRIP**, sélectionnez le kilométrage de parcours **TRIP** et appuyez longuement **c** simultanément sur les touches + et -. Dans un premier temps apparaît sur l'écran **RESET**. Si vous continuez à appuyer sur les deux touches, le kilométrage **TRIP** est remis à **0**.

Pour **remettre à zéro** l'autonomie **RANGE**, sélectionnez l'autonomie **RANGE** et appuyez longuement **c** simultanément sur les touches + et -. Dans un premier temps apparaît sur l'écran **RESET**. Si vous continuez à appuyer sur les deux touches, l'autonomie **TRIP** est remise à **0**.

Pour passer de l'affichage des valeurs en kilomètres à l'affichage des valeurs en miles, maintenez appuyée **c** la touche – et appuyez brièvement **c** sur la touche Marche/Arrêt (**1**).

À des fins de maintenance, les numéros de version et numéros de type des sous-systèmes peuvent être interrogés, dans la mesure où ils transmettent ces informations (dépend des sous-systèmes). Le système étant à l'arrêt, appuyez simultanément sur les touches – et + puis sur la touche Marche/arrêt (**1**).

La prise USB est réservée au raccordement de systèmes de diagnostic. La prise USB n'a sinon pas d'autre fonction.

► La prise USB doit toujours être obturée par le cache de protection (**8**).

Action	Touches	Durée
Mise en marche de l'ordinateur de bord	g	b
Arrêt de l'ordinateur de bord	g	b
Augmentation de l'assistance	+	b
Réduction de l'assistance	-	b
Affichage de TRIP , TOTAL , RANGE , des modes d'assistance	-	b
Allumage de l'éclairage du vélo	+	b
Extinction de l'éclairage du vélo	+	b
Remise à zéro du kilométrage parcouru	- +	b
Activation de l'assistance à la poussée	WALK +	1. b 2. indéfinie
Utilisation de l'assistance à la poussée		
Passage de kilomètres en miles	- g	1. Maintien 2. b
Interrogation des numéros de version ^{A)B)}	- + g	1. Maintien 2. b
Réglage de la luminosité de l'écran ^{C)}	- + g - ou +	1. Maintien 2. b

A) Le système eBike doit être à l'arrêt.

B) Les informations sont affichées sous forme de message déroulant.

C) L'écran doit être éteint.

Affichage des code de défaut

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

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

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

Code	Cause	Remède
410	Une ou plusieurs touches de l'ordinateur de bord sont bloquées.	Contrôlez si les touches sont coincées, par ex. suite à la pénétration de saletés. Nettoyez les touches si nécessaire.
414	Problème de connexion de l'unité d'affichage	Faites contrôler les raccordements et connexions
418	Une ou plusieurs touches de l'unité de commande sont bloquées.	Contrôlez si les touches sont coincées, par ex. suite à la pénétration de saletés. 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 circonférence 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.

Code	Cause	Remède
531	Erreur de configuration	Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
540	Défaut de température	Le 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.
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	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	
830	Défaut du câble vers le capteur de vitesse de la roue arrière.	Rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
831	Signaux non plausibles émis par le capteur de vitesse de 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.
833 ... 835	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	
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	Erreur de communication	Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
880		
883 ... 885		
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 immersés dans de l'eau ou être nettoyés avec de l'eau sous pression.

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

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

Par ailleurs, le fabricant ou revendeur de vélos peut mémoriser dans le système un certain kilométrage pour les échéances d'entretien. Dans ce cas, l'ordinateur de bord vous informera que la date d'entretien est arrivée à échéance avec l'affichage (f) ↗.

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

Service après-vente et conseil utilisateurs

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

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

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.
- **Leggere e rispettare le avvertenze le e disposizioni di sicurezza in tutte le istruzioni per l'uso del sistema eBike e nelle istruzioni per l'uso dell'eBike.**
- **Impostare la luminosità del display in modo da poter visualizzare adeguatamente informazioni importanti quali velocità o simboli di avviso.** Un'impostazione errata della luminosità del display può comportare situazioni di pericolo.

Descrizione del prodotto e dei servizi forniti

Utilizzo conforme

Il computer di bordo **Purion** 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.

Alcune illustrazioni nelle presenti istruzioni per l'uso potranno presentare lievi differenze, in base all'equipaggiamento dell'eBike ed alle condizioni effettive.

- (1) Tasto ON/OFF computer di bordo
- (2) Tasto aiuto alla spinta **WALK**
- (3) Vite di fissaggio computer di bordo
- (4) Supporto computer di bordo
- (5) Tasto diminuzione assistenza –
- (6) Tasto aumento assistenza +
- (7) Display
- (8) Copertura di protezione della presa USB
- (9) Presa diagnostica USB (esclusivamente a scopo di manutenzione)

(10) Coperchio vano batteria

Elementi di visualizzazione del computer di bordo

- (a) Visualizzazione tachimetro
- (b) Indicazione unità di misura km/h
- (c) Indicazione unità di misura mph
- (d) Indicazione distanza totale **TOTAL**
- (e) Indicazione autonomia **RANGE**
- (f) Indicazione intervento di assistenza ↘
- (g) Indicatore del livello di carica della batteria
- (h) Spia illuminazione
- (i) Indicazione livello di pedalata assistita/indicazione valore
- (j) Indicazione percorso **TRIP**

Dati tecnici

Computer di bordo	Purion
Codice prodotto	BUI215
Batterie ^{A)}	2 x 3 VCR2016
Temperatura di funzionamento	°C -5 ... +40
Temperatura di magazzinaggio	°C +10 ... +40
Tipo di protezione ^{B)}	IP 54 (protezione contro polvere e spruzzi d'acqua)
Peso, circa	kg 0,1

A) Si consiglia di utilizzare le batterie della gamma Bosch. Tali batterie sono acquistabili presso il proprio rivenditore di biciclette (cod. art.: 1 270 016 819).

B) Con copertura USB chiusa
Il sistema eBike Bosch utilizza FreeRTOS (vedere <http://www.freertos.org>).

Utilizzo

Simboli e relativi significati

Simbolo	Spiegazione
	Tasto premuto brevemente (meno di 1 secondo)
	Tasto premuto per un tempo medio (fra 1 secondo e 2,5 secondi)
	Tasto premuto a lungo (per più di 2,5 secondi)

Messa in funzione

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 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:

- Con la batteria eBike inserita, premere il tasto di accensione/spegnimento (**1**) del computer di bordo.
- Premere il tasto di accensione/spegnimento della batteria eBike (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 di accensione/spegnimento (**1**) del computer di bordo.
- Disinserire la batteria eBike premendo il relativo tasto di accensione/spegnimento (alcuni produttori di biciclette adottano soluzioni specifiche, che non consentono di accedere al tasto di accensione/spegnimento della batteria: vedere Istruzioni d'uso del produttore della bicicletta).

Dopo lo spegnimento, il sistema si disattiverà. Nell'arco di circa 3 secondi. La riaccensione immediata sarà possibile soltanto a disattivazione conclusa.

Se per circa 10 minuti l'eBike non viene spostata e non viene premuto alcun tasto del computer di bordo, il sistema eBike si disattiverà automaticamente, per ragioni di risparmio energetico.

Nota: disattivare sempre il sistema eBike quando l'eBike viene parcheggiata.

Nota: se le batterie del computer di bordo dovessero essere scaricate, possibile attivare l'eBike mediante la batteria della bicicletta. Si raccomanda, tuttavia, di sostituire quanto prima le batterie interne, al fine di evitare danni.

Alimentazione di energia del computer di bordo

Il computer di bordo viene alimentato da due batterie a bottone CR2016.

Sostituzione delle batterie (vedere Fig. A)

Quando il computer di bordo visualizza il messaggio **LOW BAT** sul display, prelevare il computer di bordo dal manubrio svitando la vite di fissaggio (**3**) del computer di bordo. Aprire il coperchio del vano batterie (**10**) con una moneta di misura idonea, prelevare le batterie esauste ed introdurre nuove batterie di tipo CR2016. Le batterie consigliate da Bosch sono disponibili presso il proprio rivenditore di biciclette. Durante la sostituzione delle batterie fare attenzione che i poli positivo e negativo siano in posizione corretta. Richiudere il vano batterie e fissare il computer di bordo sul manubrio dell'eBike, mediante l'apposita vite (**3**).

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.

Avvertenza: 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.

Regolazione del livello di assistenza

Sul computer di bordo è possibile impostare il livello di assistenza del propulsore per eBike durante la pedalata. Il livello di assistenza si potrà modificare in qualsiasi momento, anche durante la marcia.

Avvertenza: 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 pedalata assistita premere brevemente il tasto + (6) sul computer di bordo, ripetendo l'azione sino a visualizzare il livello di pedalata assistita desiderato nell'indicazione (1); per **ridurre** il livello, premere brevemente il tasto - (5).

Se sul display viene visualizzata l'indicazione **TRIP, TOTAL o RANGE**, durante la modifica il livello di pedalata assistita selezionato viene visualizzato solo brevemente (circa 1 secondo) sul display.

Accensione/spegnimento illuminazione della bicicletta

Nella versione in cui la luce di marcia viene alimentata dal sistema eBike, premendo per un tempo medio il tasto + è possibile accendere e spegnere contemporaneamente la luce anteriore e quella posteriore. Per spegnere l'illuminazione della bicicletta, premere a lungo il tasto +.

A luci accese viene visualizzato il simbolo di illuminazione (h).

Prima di mettersi in marcia, verificare sempre il corretto funzionamento dell'illuminazione bicicletta.

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.

Visualizzazione e impostazioni del computer di bordo

Indicatore del livello di carica della batteria

L'indicatore dello stato di carica della batteria (**g**) visualizza lo stato di carica della batteria eBike. Lo stato di carica della batteria eBike viene anch'esso indicato dai LED della batteria.

Nell'indicatore (**g**) 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; l'indicazione lampeggerà.

La capacità residua della batteria eBike è sufficiente per circa 2 altre ore di illuminazione della bicicletta.

Visualizzazioni della velocità e della distanza

Nell'indicazione tachimetro (**a**) viene sempre indicata la velocità attuale.

Nell'indicazione (**i**) verrà di norma visualizzata l'ultima impostazione effettuata. Premendo ripetutamente per un tempo medio il tasto – verranno visualizzati in sequenza il tragitto percorso **TRIP**, i chilometri totali **TOTAL** e l'autonomia della batteria **RANGE**. (Premendo brevemente il tasto –, il livello di pedalata assistita verrà diminuito!)

Per **azzerare** il tragitto percorso **TRIP** selezionare il tragitto **TRIP** e premere contemporaneamente a lungo i tasti + e -. Inizialmente, il display visualizzerà **RESET**. Tenendo premuti entrambi i tasti, il tragitto percorso **TRIP** verrà impostato su **0**.

Per **azzerare** l'autonomia **RANGE**, selezionare l'autonomia **RANGE** e premere contemporaneamente a lungo i tasti + e -. Inizialmente, il display visualizzerà **RESET**. Tenendo premuti entrambi i tasti, il tragitto percorso **TRIP** verrà impostato su **0**.

È possibile commutare la visualizzazione dei valori da chilometri a miglia tenendo premuto il tasto – e brevemente il tasto di accensione/spegnimento (**1**).

A scopo di manutenzione, è possibile interrogare le versioni dei vari sottosistemi e i relativi codici articolo, se i sottosistemi forniscono tali informazioni (dipende dal tipo di sottosistema). A sistema **disattivato** premere contemporaneamente i tasti – e +, dopodiché premere il tasto di accensione/spegnimento (**1**).

La presa USB è riservata al collegamento di sistemi diagnostici. Tale presa svolge esclusivamente tale funzione.

► Il collegamento USB dovrà sempre essere completamente chiuso con la copertura di protezione (8).

Azione	Tasti	Durata
Accensione del computer di bordo		
Spegnimento del computer di bordo		
Aumento del livello di pedalata assistita	+	
Riduzione del livello di pedalata assistita	-	
Indicazioni TRIP , TOTAL , RANGE , modalità di pedalata assistita	-	
Accensione dell'illuminazione bicicletta	+	
Spegnimento dell'illuminazione bicicletta	+	
Reset del tragitto percorso	- +	
Attivazione aiuto alla spinta	WALK	1.
Esecuzione aiuto alla spinta	+	2. A piacimento
Commutazione da chilometri a miglia	- 	1. Tenere premuto 2.
Interrogazione versioni ^{A)(B)}	- + 	1. Tenere premuto 2.
Impostazione luminosità del display ^{C)}	- + - oppure +	1. Tenere premuto 2.

A) Il sistema eBike deve essere disattivato.

B) Le informazioni verranno visualizzate come testo scorrevole.

C) Il display deve essere spento.

Visualizzazione codice errore

I componenti del sistema eBike vengono costantemente verificati, con procedura automatica. Se il sistema riscontra un'anomalia, sul computer di bordo apparirà il codice guasto corrispondente.

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
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.

Codice	Causa	Rimedio
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.
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.

Codice	Causa	Rimedio
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 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.
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	Spira 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 della bicicletta o il rivenditore può memorizzare nel sistema una percorrenza. In questo caso, alla scadenza di as-

sistenza il computer di bordo informerà della scadenza con l'indicazione **(f) ✓**.

Per interventi di assistenza o riparazioni sull'eBike, rivolgersi ad 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.

Smaltimento



Propulsore, computer di bordo con relativa unità di comando, batteria, sensore di velocità, ac-

cessori 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 boordcomputer afleiden.** Wanneer u zich niet uitsluitend op het verkeer concentreert, loopt u het risico om betrokken te raken bij een ongeval. Wanneer u, naast het wisselen van de ondersteuningsniveaus, gegevens in uw boordcomputer wilt invoeren, stop dan en voer de betreffende gegevens in.
- **Lees de veiligheidsaanwijzingen en instructies in alle gebruiksaanwijzingen van het eBike-systeem evenals in de gebruiksaanwijzing van uw eBike, en neem deze in acht.**
- **Stel de displayhelderheid zodanig in dat u belangrijke informatie zoals snelheid of waarschuwingsymbolen goed kunt zien.** Een verkeerd ingestelde displayhelderheid kan tot gevaarlijke situaties leiden.

Beschrijving van product en werking

Beoogd gebruik

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

Naast de hier weergegeven functies kan het zijn dat op elk moment softwarewijzigingen voor het verhelpen van fouten en voor 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.

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

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

Aanduidingselementen boordcomputer

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

Technische gegevens

Boordcomputer	Purion	
Productnummer		BUI215
Batterijen ^{a)}	2 × 3 V	CR2016
Gebruikstemperatuur	°C	-5 ... +40
Opslagtemperatuur	°C	+10 ... +40
Beschermklasse ^{b)}	IP 54 (stof- en spatwaterbeschermd)	
Gewicht, ca.	kg	0,1

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

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

Gebruik

Symbolen en hun betekenis

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

Ingebruikname

Voorwaarden

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

- Een voldoende geladen accu is geplaatst (zie gebruiksaanwijzing van de accu).
- 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:

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

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

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

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

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

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

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

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

Aanwijzing: Als de batterijen van de boordcomputer leeg zijn, dan kunt u uw eBike toch nog met de fietsaccu inschakelen. Er wordt echter aanbevolen om de interne batterijen zo snel mogelijk te vervangen om schade te vermijden.

Energievoorziening van de boordcomputer

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

Batterijen verwisselen (zie afbeelding A)

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

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

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

Duwhulp in-/uitschakelen

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

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

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

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

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

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

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

Ondersteuningsniveau instellen

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

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

De volgende ondersteuningsniveaus staan maximaal ter beschikking:

- **OFF:** de motorondersteuning wordt uitgeschakeld, de eBike kan als een normale fiets alleen door te trappen voortbewogen worden. De duwhulp kan in dit ondersteuningsniveau niet geactiveerd worden.
- **ECO:** effectieve ondersteuning met maximale efficiëntie, voor maximaal bereik
- **TOUR:** gelijkmatige ondersteuning, voor tochten met een groot bereik
- ****S
 - 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 kort ⏪ op de toets + (6) op de bordcomputer en zo vaak tot het gewenste ondersteuningsniveau in de aanduiding (**i**) verschijnt, voor het **verlagen** kort ⏪ op de toets - (5).

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

Fietsverlichting in-/uitschakelen

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

Bij ingeschakeld licht verschijnt het verlichtingssymbool (**h**). Controleer telkens voordat u gaat fietsen of uw fietsverlichting correct werkt.

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

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

Aanduidingen en instellingen van de boordcomputer

Accu-oplaadaanduiding

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

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

De eBike-accu is volledig geladen.

De eBike-accu moet bijgeladen worden.

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

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

Snelheids- en afstandsandaanduidingen

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

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

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

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

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

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

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

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

A) Het eBike systeem moet uitgeschakeld zijn.

B) De informatie wordt als lopende tekst weergegeven.

C) Het display moet uitgeschakeld zijn.

Aanduiding foutcode

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

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

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

Code	Oorzaak	Verhelpen
410	Een of meerdere toetsen van de boordcomputer zijn geblokkeerd.	Controleer of toetsen zijn vastgeklemd, bijv. door binnengedrongen vuil. Reinig de toetsen indien nodig.
414	Verbindingsprobleem van de bedienings-eenheid	Aansluitingen en verbindingen laten controleren
418	Een of meerdere toetsen van de bedieningseenheid zijn geblokkeerd.	Controleer of toetsen zijn vastgeklemd, bijv. door binnengedrongen vuil. Reinig de toetsen indien nodig.
419	Configuratiefout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
422	Verbindingsprobleem van aandrijfseenheid	Aansluitingen en verbindingen laten controleren
423	Verbindingsprobleem van de eBike-accu	Aansluitingen en verbindingen laten controleren
424	Communicatiefout van de componenten onderling	Aansluitingen en verbindingen laten controleren
426	Interne time-out fout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer. Het is in deze fouttoestand niet mogelijk in het basisinstellingenmenu de wielomtrek te laten weergeven of aan te passen.
430	Interne accu van de boordcomputer 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 boordcomputer. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
490	Interne fout van de boordcomputer	Boordcomputer laten controleren
500	Interne fout van 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.

Code	Orzaak	Verhelpen
531	Configuratiefout	Start het systeem opnieuw. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met uw Bosch eBike-dealer.
540	Temperatuurfout	De eBike bevindt zich buiten het toegestane temperatuurbereik. Schakel het eBike-systeem uit om de 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.
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.

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

Onderhoud en service

Onderhoud en reiniging

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

Gebruik voor de reiniging van uw bordcomputer 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 rijwielaar voor de servicebeurt een kilometerstand in het systeem opslaan. In dit geval zal de bordcomputer de uit te voeren servicebeurt met de aanduiding (**f**)  laten zien.

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

Klantenservice en gebruiksaanwijzing

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

Contactgegevens van erkende rijwielaars vindt u op de internetpagina www.bosch-ebike.com.

Afvalverwijdering



Aandrijf eenheid, bordcomputer incl. bedieningseenheid, accu, snelheidssensor, accessoires en verpakkingen moeten op een milieuvriendelijke manier gerecycled worden.

Gooi eBikes en hun componenten niet bij het huisvuil!



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

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

Wijzigingen voorbehouden.

Robert Bosch GmbH

72757 Reutlingen
Germany

www.bosch-ebike.com

1 207 020 XBP (2020.03) T / 100 **WEU**