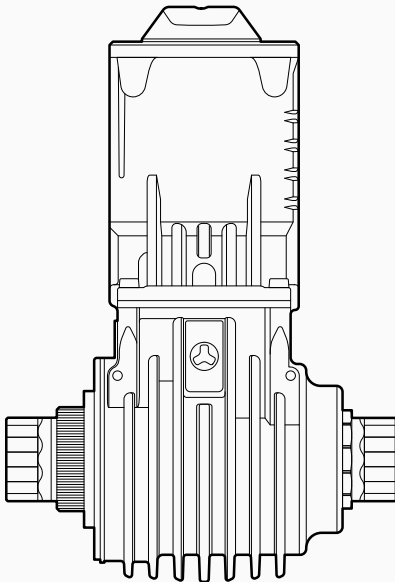
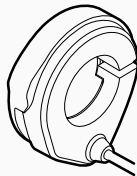
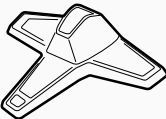
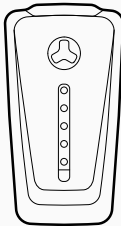
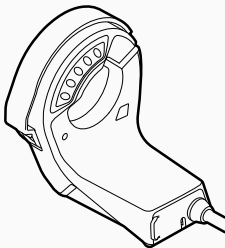
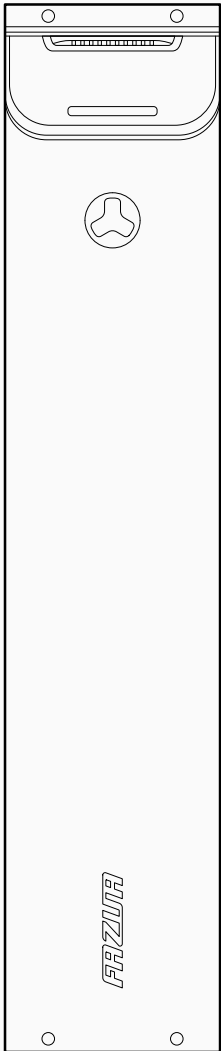




# FAZUA RIDE 60 SISTEMA MOTORE



## INFORMAZIONI GENERALI

<b>1</b>	<b>INFORMAZIONI SULLE PRESENTI ISTRUZIONI PER L'USO .....</b>	<b>5</b>
1.1	Leggere e conservare le istruzioni per l'uso originali .....	5
1.2	Spiegazione dei segni e dei simboli utilizzati.....	5
<b>2</b>	<b>SICUREZZA .....</b>	<b>6</b>
2.1	Modo di funzionamento e uso conforme a destinazione .....	6
2.2	Simboli e pittogrammi del sistema motore .....	7
2.3	Avvertenze di sicurezza generali sul sistema motore.....	9
<b>3</b>	<b>AVVERTENZE SULLA GUIDA DI UNA E-BIKE CON SISTEMA MOTORE FAZUA.....</b>	<b>11</b>
<b>4</b>	<b>CONSERVAZIONE e TRASPORTO DI E-BIKE CON SISTEMA MOTORE FAZUA.....</b>	<b>12</b>
<b>5</b>	<b>DATI DI MARCIA e DI SISTEMA .....</b>	<b>14</b>
5.1	Connettività (collegamenti a dispositivi di altri fornitori).....	15
5.1.1	Collegamento Bluetooth®.....	15
5.1.2	Collegamento ANT+ .....	15
5.2	App FAZUA .....	16
5.3	FAZUA Toolbox .....	16
5.3.1	Download.....	16
5.3.2	Panoramica delle funzioni .....	17
<b>6</b>	<b>RICERCA GUASTI .....</b>	<b>19</b>
<b>7</b>	<b>AVVERTENZE SULLO SMALTIMENTO.....</b>	<b>21</b>
7.1	Smaltimento della e-bike.....	21
7.2	Smaltimento dei batterie.....	21
<b>8</b>	<b>GARANZIA DEL PRODUTTORE UE + UK.....</b>	<b>23</b>
<b>9</b>	<b>ASSISTENZA .....</b>	<b>24</b>
<b>10</b>	<b>DICHIARAZIONI DI CONFORMITÀ.....</b>	<b>25</b>
10.1	Conformità UE dei singoli componenti ovvero del sistema motore .....	25
10.2	Conformità UK dei singoli componenti ovvero del sistema motore .....	25
10.3	Avvertenze speciali sui componenti con funzione Bluetooth® .....	25

## **DRIVE UNIT**

11	VISTA IN DETTAGLIO e DENOMINAZIONI DELLE PARTI / POSIZIONI SULLA E-BIKE....	26
12	POSIZIONE CORRETTA DI SENSORE DI VELOCITÀ e MAGNETE .....	27
13	PULIZIA e MANUTENZIONE DELLA DRIVE UNIT .....	27

## **ELEMENTO DI COMANDO e INDICATORE**

14	VARIANTI DI MODELLO DI ELEMENTO DI COMANDO e INDICATORE .....	29
15	VISTA IN DETTAGLIO e DENOMINAZIONI DELLE PARTI .....	29
15.1	Control Hub .....	29
15.2	Ring Control.....	30
15.3	Mode Control.....	30
15.4	Road Control.....	31
15.5	LED Hub.....	31
16	INFORMAZIONI DI MARCIA e STATO FORNITE DALL'INDICATORE .....	32
16.1	Livello di carica attuale e livello di assistenza impostato .....	32
16.2	Stato della e-bike .....	32
17	USO DELL'ELEMENTO DI COMANDO .....	33
17.1	Attivazione e disattivazione del sistema motore.....	34
17.2	Pedalata assistita/livelli di assistenza .....	34
17.3	Funzione Boost .....	35
17.4	Modalità "Assistenza alla spinta" .....	36
17.5	Attivazione e disattivazione delle luci della bicicletta.....	37
18	PULIZIA e MANUTENZIONE DELL'ELEMENTO DI COMANDO e DELL'INDICATORE....	38

## **BATTERIA E CARICATORE**

19	VARIANTI DI MODELLO DELLA BATTERIA .....	39
20	VISTA IN DETTAGLIO e DENOMINAZIONI DELLE PARTI .....	39
21	AVVERTENZE DI SICUREZZA SPECIFICHE RELATIVE ALLA BATTERIA e AL CARICATORE .....	41
22	UTILIZZO DELLA BATTERIA .....	46
22.1	Inserimento/estrazione della batteria.....	46
22.1.1	Inserimento della batteria.....	46
22.1.2	Estrazione della batteria .....	47

22.2	Lettura del livello di carica della batteria [sulla batteria] .....	47
<b>23</b>	<b>CARICAMENTO DELLA BATTERIA.....</b>	<b>48</b>
23.1	Preparazione del caricatore .....	48
23.2	Collegamento/scollegamento del caricatore.....	48
23.2.1	Utilizzo del collegamento di carica della e-bike .....	48
23.2.2	Utilizzo del collegamento di carica della batteria .....	49
23.3	Procedura di carica .....	50
<b>24</b>	<b>PULIZIA DELLA BATTERIA e DEL CARICATORE.....</b>	<b>51</b>
24.1	Pulizia della batteria.....	51
24.2	Pulizia del caricatore.....	52

## ALLEGATO

<b>25</b>	<b>PANORAMICA DELLE INDICAZIONI.....</b>	<b>53</b>
25.1	Panoramica delle indicazioni LED Hub .....	53
25.2	Panoramica delle indicazioni Control Hub.....	56
<b>26</b>	<b>PANORAMICA SULL'UTILIZZO DEGLI ELEMENTI DI COMANDO.....</b>	<b>59</b>
26.1	Panoramica dei comandi Control Hub .....	59
26.2	Panoramica dei comandi Ring Control.....	61
26.3	Panoramica dei comandi Mode Control .....	63
26.4	Panoramica dei comandi Road Control .....	66
<b>27</b>	<b>SCHEDE DATI (DATI TECNICI) .....</b>	<b>68</b>
27.1	Drive Unit.....	68
27.2	Elemento di comando e indicatore .....	68
27.2.1	Control Hub .....	68
27.2.2	Ring Control .....	68
27.2.3	Mode Control.....	69
27.2.4	Road Control .....	69
27.2.5	LED Hub .....	69
27.3	Batteria e caricatore.....	69
27.3.1	ENERGY 430 / ENERGY 430 fix .....	69
27.3.2	ENERGY 480 fix .....	70
27.3.3	Charger 3A / 3A90 .....	70

# 1 INFORMAZIONI SULLE PRESENTI ISTRUZIONI PER L'USO

## 1.1 Leggere e conservare le istruzioni per l'uso originali

Le presenti istruzioni per l'uso originali\* (di seguito denominate brevemente "istruzioni per l'uso") fanno parte del sistema motore FAZUA RIDE 60. Contengono tutte le informazioni rilevanti per la sicurezza, nonché informazioni esaustive e descrizioni dettagliate sull'uso e il trattamento della stessa.

Disponibilità delle istruzioni per l'uso:

- visualizzazione online e download all'indirizzo <https://fazua.com/support/help-center/downloads/>,
- richiesta di una copia cartacea attraverso la piattaforma di assistenza FAZUA <https://fazua.com/support/contact/>.

Le istruzioni per l'uso si basano sulle norme e sui regolamenti validi nell'Unione Europea.

Leggere le istruzioni per l'uso prima di utilizzare per la prima volta i componenti del sistema motore FAZUA RIDE 60 o la e-bike con il sistema motore FAZUA RIDE 60. La mancata osservanza delle istruzioni per l'uso può provocare lesioni gravi a sé stessi e ad altre persone e/o il danneggiamento del sistema motore o di singoli componenti.

Conservare queste istruzioni per l'uso e tutti i documenti che appartengono al sistema motore, in modo da potervi ricorrere in caso di necessità. Se si cedono a terzi componenti del sistema motore FAZUA RIDE 60 o la e-bike con il sistema motore FAZUA RIDE 60, consegnare anche le istruzioni per l'uso e tutti i documenti correlati.

Oltre alle presenti istruzioni per l'uso del sistema motore FAZUA RIDE 60, osservare sempre anche le istruzioni del produttore della e-bike su cui il sistema motore è installato.

## 1.2 Spiegazione dei segni e dei simboli utilizzati

Gli avvisi di sicurezza e le avvertenze di sicurezza, nonché le informazioni supplementari importanti contenute in questo documento, sono contrassegnate come segue in funzione del grado di rischio rappresentato dal pericolo:

### **AVVERTIMENTO**

I pericoli che possono comportare il rischio di morte o di lesioni gravi sono contrassegnati con la parola segnaletica "Avvertimento".

\* © 2025 Porsche eBike Performance GmbH – All Rights Reserved

## **CAUTELA**

I pericoli che possono comportare il rischio di lesioni moderate o lievi sono contrassegnati con la parola segnaletica “Cautela”.

## **AVVERTENZA**

I pericoli che rimandano a danneggiamenti del prodotto stesso o a danni materiali ad altri oggetti sono contrassegnati con la parola segnaletica “Avvertenza”.



Le informazioni supplementari importanti sono contrassegnate con questo simbolo di informazione.

## **2 SICUREZZA**

### **2.1 *Modo di funzionamento e uso conforme a destinazione***

FAZUA I sistemi motore sono concepiti come sistemi motore elettrici per e-bike. Il sistema batteria del FAZUA RIDE 60 è omologato per l'uso ad altitudini fino a 3 000 m.

Il sistema prevede che la pedalata assistita elettrica si disattivi non appena l'utilizzatore raggiunge o supera una determinata velocità (che dipende dal Paese e dal prodotto).\* Se si procede ad una velocità superiore al punto di disattivazione, la pedalata avviene esclusivamente mediante forza muscolare, senza assistenza del sistema motore.

Il sistema motore nel suo complesso è costituito da vari componenti:

- A** → **Drive Unit (= unità motore)**  
→ Per informazioni più dettagliate al riguardo vedere nella [Sezione “Drive Unit”](#).
- B** → **Elemento di comando + indicatore**  
→ Per informazioni più dettagliate al riguardo vedere nella [Sezione “Elemento di comando& indicatore”](#).
- C** → **Batteria + caricatore**  
→ Per informazioni più dettagliate al riguardo vedere nella [Sezione “Batteria e caricatore”](#).

I singoli componenti sono disponibili in varie versioni che in parte differiscono in quanto a struttura e utilizzo.

\* In Germania, la velocità alla quale la pedalata assistita elettrica si disattiva è di 25 km/h.

Per informazioni dettagliate sulla funzione dei singoli componenti come parti integranti del sistema motore e sulle particolarità e il modo di utilizzo dei modelli specifici, vedere le singole sezioni di queste istruzioni per l'uso dedicate ai vari componenti.

La versione del sistema motore installata sulla propria e-bike, vale a dire la specifica combinazione dei modelli di componenti, è realizzata specificamente per la propria e-bike e non va pertanto modificata.

In generale l'installazione del sistema motore, nonché determinati interventi sullo stesso possono essere eseguiti esclusivamente nei modi previsti dal produttore ovvero per mano di un tecnico autorizzato.

Informazioni relative a quali interventi possono essere effettuati in prima persona, e quali invece vanno eseguiti da un tecnico autorizzato, si trovano nelle singole sezioni dedicate ai vari componenti di queste istruzioni per l'uso.

La Porsche eBike Performance GmbH declina ogni responsabilità per danni riconducibili a installazione errata o impropria, trattamento inadeguato o utilizzo non conforme a destinazione.

Utilizzare i componenti del sistema motore esclusivamente come descritto nelle istruzioni per l'uso. Ogni altro utilizzo va inteso come non conforme a destinazione, e può comportare il verificarsi di incidenti, lesioni gravi e danni al sistema motore.

## 2.2 Simboli e pittogrammi del sistema motore

Su singoli componenti del sistema motore si trovano determinati simboli e pittogrammi che vengono elencati qui di seguito con riferimento anche al loro significato.



Questo simbolo significa che, prima di usare il sistema motore ovvero i singoli componenti, l'utilizzatore deve avere letto e compreso le istruzioni per l'uso.



Un apparecchio contrassegnato con questo simbolo (qui: il caricatore) può essere utilizzato esclusivamente in ambienti interni asciutti.

**AVVERTIMENTO!** In caso di utilizzo in ambiente umido e di contatto con liquidi sussiste il pericolo di scossa elettrica!



Un apparecchio elettrico contrassegnato con questo simbolo rientra nella classe di isolamento II: l'apparecchio dispone di un isolamento doppio o rinforzato come protezione da scossa elettrica.



Un apparecchio elettrico contrassegnato con questo simbolo soddisfa i requisiti di sicurezza della classe di protezione III.



Questo simbolo mette in guardia da superfici molto calde.

**AVVERTIMENTO!** In caso di tocco sussiste pericolo di ustioni, in caso di contatto con materiali infiammabili sussiste pericolo d'incendio.



LI-Ion

Questi simboli indicano che, al termine della loro vita utile, i componenti così contrassegnati come batteria agli ioni di litio devono essere smaltiti a parte e non vanno gettati tra i rifiuti domestici.



Questo simbolo indica che i componenti contrassegnati con esso, al termine del loro ciclo di vita, in quanto dispositivi elettrici o elettronici, devono essere smaltiti a parte e non vanno gettati tra i rifiuti domestici.



Questo simbolo contrassegna i prodotti che soddisfano tutte le prescrizioni per l'ottenimento della marcatura CE.

Per informazioni specifiche vedere [Capitolo 10 “Dichiarazioni di conformità”](#).



Questo simbolo contrassegna i prodotti che soddisfano tutte le prescrizioni per l'ottenimento della marcatura UKCA britannica.

Per informazioni specifiche vedere [Capitolo 10 “Dichiarazioni di conformità”](#).



Il sigillo di garanzia “Geprüfte Sicherheit” (sicurezza controllata) (marchio GS) viene conferito da organismi di certificazione indipendenti.

Un apparecchio contrassegnato con il sigillo di garanzia GS soddisfa le prescrizioni rilevanti per la sicurezza previste dalla legge tedesca sulla sicurezza della produzione (ProdSG).



Il sigillo di garanzia “type tested” illustrato è assegnato dall'organismo di certificazione TÜV.

Un apparecchio contrassegnato con il sigillo di garanzia illustrato soddisfa le prescrizioni rilevanti per la sicurezza per il Canada e gli USA.





Il sigillo di garanzia “UL®-Listed” viene conferito dall’organismo di certificazione statunitense UL®.

Un apparecchio contrassegnato con il sigillo di garanzia “UL®-Listed” soddisfa le prescrizioni rilevanti per la sicurezza per il Canada e gli USA.



La marcatura “FCC” viene conferita dalla “Federal Communications Commission”, un organismo governativo indipendente statunitense, responsabile dell’attuazione e dell’applicazione delle leggi e delle prescrizioni americane in materia di comunicazione.

Un apparecchio elettrico contrassegnato con la marcatura FCC soddisfa le prescrizioni americane in materia di compatibilità elettromagnetica.



Il sigillo di garanzia raffigurato viene conferito dall’organismo di certificazione SGS.

Un apparecchio contrassegnato con questo sigillo di garanzia soddisfa i requisiti rilevanti per la sicurezza per il Canada e gli USA ai sensi delle norme UL.

Il sistema motore e la batteria sono verificati ai sensi della norme UL. Sono state applicate le seguenti norme UL: UL 2271 - Standard for Batteries for Use In Light Electric Vehicle (LEV) Applications, UL 2849 - Outline of Investigation for Electric Bicycles, Electrically Power Assisted Cycles (EPAC Bicycles), Electric Scooters, and Electric Motorcycles.

## 2.3 Avvertenze di sicurezza generali sul sistema motore

Le avvertenze di sicurezza generali riportate di seguito si riferiscono al sistema motore nel suo complesso e vanno osservate sempre quando si usa la e-bike che ne è dotata.



### AVVERTIMENTO

#### Pericoli per utilizzatori di e-bike!

Di norma, gli utilizzatori di e-bike sono esposti a pericoli specifici. A seconda del modello di e-bike su cui è installato il sistema motore, possono sussistere ulteriori pericoli non menzionati in questa sede.

- Leggere e osservare le istruzioni del produttore della propria e-bike.
- Informarsi su eventuali prescrizioni relative alle e-bike valide a livello nazionale e osservarle.

**⚠ AVVERTIMENTO****Pericoli dovuti a modifiche di propria mano!**

Se si apportano modifiche di propria mano al sistema motore o ai componenti, è possibile provocare un'esplosione, essere colpiti da scossa elettrica, o procurare a se stessi e ad altri lesioni gravi.

- ▶ Non modificare in nessun caso di propria mano i singoli componenti del sistema motore.
- ▶ Non sostituire in nessun caso di propria mano componenti del sistema motore.
- ▶ Non aprire in nessun caso di propria mano i singoli componenti del sistema motore. I componenti del sistema motore non necessitano di alcuna manutenzione.
- ▶ Fare eseguire gli interventi di riparazione sul sistema motore esclusivamente da un tecnico autorizzato.
- ▶ Fare sostituire i componenti del sistema motore con pezzi di ricambio originali consentiti esclusivamente da un tecnico autorizzato.

**⚠ AVVERTIMENTO****Pericolo dovuto ad azionamento involontario!**

Se il sistema motore viene azionato in situazioni non appropriate, ciò può comportare l'insorgenza di incidenti e lesioni gravi.

- ▶ Per impedire che il sistema motore si metta in marcia, spegnere il sistema motore e bloccarlo per impedirne la riaccensione accidentale o inavvertita quando si trasporta o conserva la e-bike o quando si svolgono lavori sulla e-bike.
- ▶ Se possibile, togliere la batteria.\*

**AVVERTENZA****Pericolo di danneggiamenti!**

Maneggiando in modo scorretto il sistema motore, è possibile danneggiare lo stesso o singoli componenti di esso.

\* Si applica solo se la propria e-bike è dotata di una batteria estraibile (vedere [Capitolo 19 "Varianti di modello della batteria"](#)).

- Fare sostituire i singoli componenti del sistema motore esclusivamente con pezzi strutturalmente uguali o altri pezzi espressamente consentiti dal produttore del sistema motore. In tal modo si proteggono i restanti componenti da possibili danneggiamenti.
- Fare sostituire i singoli componenti della e-bike esclusivamente con pezzi strutturalmente uguali o altri pezzi espressamente consentiti dal produttore della e-bike. In tal modo si protegge la e-bike (compreso il sistema motore) da possibili danneggiamenti.

### **3 AVVERTENZE SULLA GUIDA DI UNA E-BIKE CON SISTEMA MOTORE FAZUA**

Osservare le seguenti avvertenze relative alla guida della propria e-bike equipaggiata con un sistema motore FAZUA RIDE 60.

#### **Cambio dei rapporti**

Il cambio dei rapporti della propria e-bike avviene analogamente a quello di una bicicletta tradizionale. Selezionando un rapporto idoneo, la velocità, la potenza e l'autonomia della propria e-bike aumentano a fronte di una frequenza di pedalata che resta invariata.

#### **Autonomia/pianificazione tragitti**

L'autonomia della batteria della e-bike, prima che si renda necessario ricaricarla, dipende da parecchi fattori.

Tra di essi si annoverano ad es:

- Il livello di assistenza impostato.
- La velocità di marcia con cui ci si muove.
- Le modalità d'uso del cambio.
- Il tipo di pneumatici e la pressione degli stessi.
- Il tragitto prescelto e le condizioni meteorologiche.
- Il peso del guidatore e della e-bike (peso totale).
- Lo stato e l'età della batteria.

Pertanto, vale in generale quanto segue:

- Familiarizzarsi con la propria e-bike passo a passo e lontano da strade e traffico intenso.

- Prima di pianificare tragitti più lunghi, verificare l'autonomia massima della propria e-bike con differenti condizioni esterne. Non è possibile stabilire con esattezza l'autonomia del proprio sistema né prima di compiere un tragitto, né mentre lo si percorre.

### **Temperature di stoccaggio e di esercizio**

- Prestare attenzione alle temperature di esercizio e di stoccaggio dei componenti del sistema motore (in particolare quelle della batteria) in quanto potrebbero subire danni a causa di temperature estreme.

Per informazioni dettagliate sulle temperature di stoccaggio ed esercizio consultare gli allegati dati tecnici dei singoli componenti (vedere [Capitolo 27 “Schede dati \(dati tecnici\)”](#)) e [Capitolo 4 “Conservazione e trasporto di e-bike con sistema motore FAZUA”](#).

## **4 CONSERVAZIONE e TRASPORTO DI E-BIKE CON SISTEMA MOTORE FAZUA**



### **AVVERTIMENTO**

**Pericolo dovuto ad azionamento involontario!**

Se il sistema motore viene azionato in situazioni non appropriate, ciò può comportare l'insorgenza di incidenti e lesioni gravi.

- Per impedire che il sistema motore si metta in marcia, spegnere il sistema motore e bloccarlo per impedirne la riaccensione accidentale o inavvertita quando si trasporta o conserva la e-bike.
- Se possibile, togliere la batteria.\*

- Prima del trasporto e della conservazione, scollegare il caricatore dalla batteria e trasportare / conservare il caricatore separatamente dalla batteria.

- Per la conservazione del caricatore e della batteria, rispettare sempre queste prescrizioni:

- conservazione in luogo fresco e asciutto
- conservare al riparo dall'irraggiamento solare diretto, da fonti di calore e dal gelo
- conservare fuori dalla portata dei bambini

\* Si applica solo se la propria e-bike è dotata di una batteria estraibile (vedere [Capitolo 19 “Varianti di modello della batteria”](#)).

- Per il trasporto e lo stoccaggio della propria e-bike o dei componenti del sistema motore, prestare attenzione agli intervalli di temperatura indicati per i componenti.

Gli intervalli di temperatura vanno tratti dai dati tecnici dei singoli componenti (vedere [Capitolo 27 “Schede dati \(dati tecnici\)”](#) nella [Sezione “Allegato”](#)).

- Se la e-bike è dotata di una batteria estraibile, trasportare e conservare la batteria sempre separatamente dalla e-bike.

**Come norma generale si applica quanto segue:** tutte le batterie (e le celle) contenenti litio sono soggette alle prescrizioni in materia di merci pericolose.

Tutte le batterie estraibili e tutte le batterie fisse del sistema motore FAZUA RIDE 60 sono batterie (ricaricabili) contenenti litio. Se la batteria è intatta, può essere trasportata da privati nel traffico stradale. Il trasporto ad uso commerciale richiede il rispetto delle norme relative a imballaggio, marcatura e trasporto di merci pericolose.

I contatti aperti devono essere coperti e la batteria va imballata in modo sicuro. In caso di spedizione, il relativo servizio di recapito deve essere informato della presenza di merci pericolose nell'imballaggio.

- Per il trasporto e la spedizione della batteria vedere le informazioni contenute nel documento “Scheda tecnica di sicurezza della batteria agli ioni di litio”, che può essere visualizzato online e scaricato all'indirizzo <https://fazua.com/support/help-center/downloads/>.

- In caso di non utilizzo prolungato prestare attenzione alle seguenti indicazioni relative al livello di carica della batteria e all'intervallo di temperatura.

La batteria dovrebbe avere un livello di carica di almeno il 60% al momento in cui ci si propone di non utilizzarla per un periodo di tempo prolungato. La temperatura ambiente nel luogo di conservazione dovrebbe rientrare nell'intervallo compreso tra -15 °C e +25 °C.

Controllare il livello di carica della batteria ogni 6 mesi di non utilizzo: se dal controllo risulta che il livello di carica è del 20% o inferiore, ricaricare la batteria almeno fino al 60% del suo livello di carica.

- Per ulteriori domande rivolgersi a un FAZUA Certified Partner o visitare la piattaforma di assistenza FAZUA (<https://fazua.com/support/contact/>).

## 5 ***DATI DI MARCIA e DI SISTEMA***

Esistono diverse possibilità di accedere ai dati di marcia e di sistema del sistema motore FAZUA RIDE 60. A quali dati si accede e come, dipende dai dati di cui si tratta.

Per la visualizzazione e/o la modifica dei dati di marcia e di sistema esistono le seguenti opzioni:

- **Visualizzazione dei dati di marcia attuali** (ad es. prestazione del ciclista, velocità, frequenza di pedalata) **e dei dati di sistema** (ad es. la temperatura della batteria) **su un dispositivo mobile durante la marcia.**
  - In questo caso si usa l'app FAZUA (vedere [Capitolo 5.2 “App FAZUA”](#)) o un dispositivo di altri fornitori che sia idoneo e dotato di software compatibile (vedere [Capitolo 5.1 “Connettività \[collegamenti a dispositivi di altri fornitori\]”](#)).  
Il collegamento tra il sistema motore e il dispositivo mobile viene stabilito in modalità wireless (vedere [Capitolo 5.1 “Connettività \[collegamenti a dispositivi di altri fornitori\]”](#)).
- **Impostare le modalità adeguando il comportamento su strada del sistema motore alle proprie preferenze.**
  - In questo caso si usa l'app FAZUA (vedere [Capitolo 5.2 “App FAZUA”](#)) o il FAZUA Toolbox (vedere [Capitolo 5.3 “FAZUA Toolbox”](#)).
- **Accedere ad un gran numero di informazioni sul sistema, eseguire autonomamente aggiornamenti del firmware ecc.**
  - In questo caso si usa il FAZUA Toolbox (vedere [Capitolo 5.3 “FAZUA Toolbox”](#)).  
Il collegamento tra il sistema motore e il dispositivo esterno viene stabilito con un cavo USB (USB-C). \*

---

\* Il cavo USB necessario non è compreso nel materiale in dotazione.

## 5.1 Connettività (collegamenti a dispositivi di altri fornitori)

Il software di connettività integrato consente di collegare il sistema motore FAZUA RIDE 60 ad un computer per biciclette compatibile o ad ulteriori dispositivi compatibili di altri fornitori in modalità wireless.

Nel sistema motore FAZUA RIDE 60 il collegamento wireless al dispositivo di un altro fornitore può essere stabilito mediante Bluetooth Low Energy (BLE) o ANT+.

### 5.1.1 Collegamento Bluetooth®



Il dispositivo compatibile con Bluetooth® dell'altro fornitore deve disporre di un'interfaccia BLE con versione superiore a 4.0.

Una volta stabilito il collegamento Bluetooth®, l'indicatore LED [B.2] del sistema motore mostra l'animazione corrispondente (vedere "Stabilimento del collegamento BLE" [Capitolo 25.1 "Panoramica delle indicazioni LED Hub"](#) o [Capitolo 25.2 "Panoramica delle indicazioni Control Hub"](#)).

Informazioni dettagliate sullo stabilimento del collegamento Bluetooth®-sono reperibili nella homepage di FAZUA. Scansionando (o cliccando) il seguente codice QR si giunge direttamente al sito web corrispondente:

<https://fazua.com/support/help-center/knowledge-base/bluetooth-low-energy-ble/>

### 5.1.2 Collegamento ANT+

ANT+ (= *advanced and adaptive network technology*) è un protocollo wireless per la raccolta e la trasmissione di dati di sensori mediante il profilo LEV o PWR.

I dispositivi che dispongono di ANT+ e sono compatibili con il sistema motore FAZUA RIDE 60 possono essere collegati al sistema motore tramite ANT+.

## 5.2 App FAZUA

Si può scaricare l'app FAZUA su un dispositivo idoneo (ad es. smartphone, tablet) dalla homepage di FAZUA.

La homepage di FAZUA contiene anche informazioni dettagliate sull'app FAZUA e sulle sue funzioni. Scansionando (o cliccando) il seguente codice QR si giunge direttamente al sito web corrispondente:

<https://fazua.com/support/help-center/knowledge-base/fazua-app/>

## 5.3 FAZUA Toolbox

FAZUA Toolbox è il software per sistemi motore FAZUA. La versione base di FAZUA Toolbox consente di accedere a un gran numero di informazioni e di eseguire autonomamente aggiornamenti del firmware.

Il collegamento tra il sistema motore (e-bike) e il dispositivo su cui è installato FAZUA Toolbox (ad es. computer, tablet) avviene tramite un cavo USB (USB-C).\*

### 5.3.1 Download

Si può scaricare l'ultima versione di FAZUA Toolbox (per Windows, Mac o Linux) su un dispositivo idoneo (ad es. computer, tablet) dalla homepage di FAZUA. Scansionando (o cliccando) il seguente codice QR si giunge direttamente al sito web corrispondente:

<https://fazua.com/support/help-center/fazua-toolbox-software/>

---

\* Il cavo USB necessario non è compreso nel materiale in dotazione.



Dopo il download installare il file.

Non appena FAZUA Toolbox Basic è installato nel dispositivo, si può collegare il sistema motore FAZUA (tramite cavo USB) e scoprire le molteplici funzioni di FAZUA Toolbox Basic.

### 5.3.2 *Panoramica delle funzioni*

Nella sezione **Informazioni sul prodotto** si può vedere se Toolbox è aggiornato e si possono controllare i numeri di serie e le versioni hardware dei componenti del sistema, come la batteria il motore e il display. Inoltre si può creare un rapporto sul sistema con tutte le informazioni rilevanti sul sistema motore FAZUA.

Nella sezione **Dati in tempo reale** si trovano informazioni attuali (sul sistema) (ad es. dati sugli errori, valori elettrici, SOC della batteria). I dati in tempo reale sono particolarmente importanti quando si interagisce con il team di assistenza di FAZUA.

Nella sezione **Configurazione** si possono eseguire le impostazioni che più si adattano alla propria sensazione di guida. Ad esempio si può impostare la potenza per la modalità Breeze, la modalità River o la modalità Rocket.

Nella sezione **Aggiornamento del firmware** si può aggiornare il firmware del sistema motore FAZUA.

**Per eseguire l'aggiornamento del firmware procedere come segue:**

1. Mediante un cavo USB (USB-C) collegare la e-bike (con la batteria inserita) al dispositivo sul quale è installato FAZUA Toolbox (ad es. computer, tablet).

La presa USB **[B.3]** del sistema motore si trova sul display (LED Hub o Control Hub) ([Capitolo 15 “Vista in dettaglio e denominazioni delle parti”](#)).



L'aggiornamento del firmware può essere eseguito localmente (se si è salvata una versione del firmware nel proprio dispositivo) oppure online.

La Porsche eBike Performance GmbH consiglia l'aggiornamento online, perché così si otterrà automaticamente il firmware più recente.

2. Accendere il sistema motore (vedere [Capitolo 17.1 “Attivazione e disattivazione del sistema motore”](#)).
3. Cliccare su “RIDE 60 BUNDLE UPDATE”.

Ora si può scegliere tra l'aggiornamento online e un aggiornamento locale.

Se si sceglie l'opzione “Online”, viene scaricato automaticamente il più recente pacchetto firmware (è necessaria una connessione internet!). Vengono selezionati automaticamente per l'aggiornamento i componenti per i quali è disponibile una versione più recente.

4. Cliccare su “Start”: vengono ora aggiornati tutti i componenti selezionati.  
Durante l'esecuzione dell'aggiornamento non rimuovere in nessun caso il cavo USB o la batteria.
5. Una volta installati correttamente tutti gli aggiornamenti, scollegare il cavo USB dalla presa USB **[B.3]** e chiudere accuratamente la presa USB per evitare che vi penetri acqua o sporcizia!

### **Calibrazione (calibrare il sensore di coppia)**

Con questa funzione si può calibrare la potenza della e-bike regolando il sensore di coppia.

**IMPORTANTE:** questo tipo di calibrazione è necessario SOLO se si constata un'alterazione della modalità dell'assistenza offerta dal motore.

#### **Per calibrare il sensore di coppia procedere come segue:**

1. Raddrizzare la e-bike e sollevare la ruota posteriore.  
Per farlo si può utilizzare l'eventuale cavalletto. **IMPORTANTE:** NON capovolgere la e-bike.
2. Mediante un cavo USB (USB-C) collegare la e-bike (con la batteria inserita) al dispositivo sul quale è installato FAZUA Toolbox (ad es. computer, tablet).  
La batteria inserita deve avere un livello di carica di almeno il 20%.  
La presa USB **[B.3]** del sistema motore si trova sul display (LED Hub o Control Hub) ([Capitolo 15 “Vista in dettaglio e denominazioni delle parti”](#)).
3. Accendere il sistema motore (vedere [Capitolo 17.1 “Attivazione e disattivazione del sistema motore”](#)).
4. Avviare il processo di calibrazione del sensore di coppia.  
A questo punto si verrà guidati passo dopo passo lungo il processo.

## 6 RICERCA GUASTI

1. Qualora la e-bike ovvero il suo sistema motore non dovesse funzionare come previsto, verificare in primo luogo se il guasto può essere eliminato in base alla seguente tabella riassuntiva “Ricerca guasti”.
2. All’occorrenza, rivolgersi a un FAZUA Certified Partner o visitare la piattaforma di assistenza FAZUA (<https://fazua.com/support>) nei seguenti casi:
  - Il guasto non è riportato nella tabella riassuntiva.
  - Il guasto è riportato nella tabella riassuntiva ma non è possibile eliminarlo nel modo descritto o si è incerti al riguardo.

TABELLA RIASSUNTIVA “RICERCA GUASTI”	
Problema	Poss. causa / soluzione
Il motore sembra meno potente del solito.	Fa molto caldo e la gestione termica della batteria e/o della Drive Unit limita la potenza.
	Fa molto freddo, tanto che batteria (agli ioni di litio) non fornisce la consueta potenza.
Ogni due secondi tutti i LED lampeggiano tre volte con luce rossa.	<p>È presente un errore di collegamento tra la Drive Unit e la batteria.</p> <p>È possibile che vi siano impurità o cavi bloccati che impediscono il collegamento.</p> <p>→ Pulire le interfacce e i contatti per poter utilizzare correttamente la batteria.*</p>
Ogni dieci secondi tutti i LED lampeggiano due volte con luce gialla.	<p>È possibile che via un cattivo collegamento tra Speed Sensor e Drive Unit.</p> <p>→ Controllare se lo Speed Sensor e il magnete sono correttamente in sede nella ruota posteriore. Se non si individua nessun errore, rivolgersi a un FAZUA certified partner.</p>
I LED dell’indicatore lampeggiano con luce bianca.	<p>È in corso un aggiornamento del firmware.</p> <p>→ In tal caso, attendere e non disattivare il sistema motore finché i LED non smettono di lampeggiare</p>

\* Si applica solo se la propria e-bike è dotata di una batteria estraibile (vedere [Capitolo 19 “Varianti di modello della batteria”](#)).

TABELLA RIASSUNTIVA “RICERCA GUASTI”	
Problema	Poss. causa / soluzione
Non si riesce ad accendere il sistema motore.	<p>È possibile che le interfacce (tra batteria e Drive Unit) siano sporche.</p> <p>→ Pulire le interfacce e i contatti della batteria.*</p>
Non si riesce ad inserire la batteria oppure essa non scatta correttamente in sede.	<p>È possibile che le interfacce (tra batteria e Drive Unit) siano sporche. È possibile che l'innesto della batteria sia impedito da un cavo, una conduttura idraulica o da un cavo Bowden.</p> <p>→ Pulire le interfacce e i contatti della batteria.**</p> <p>→ Assicurarsi che non vi siano cavi che impediscano l'innesto della batteria.</p>

\* Si applica solo se la propria e-bike è dotata di una batteria estraibile (vedere [Capitolo 19 “Varianti di modello della batteria”](#)).

\*\* Si applica solo se la propria e-bike è dotata di una batteria estraibile (vedere [Capitolo 19 “Varianti di modello della batteria”](#)).

## 7 AVVERTENZE SULLO SMALTIMENTO

In conformità alle direttive UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche (Direttiva 2012/19/UE) e sui rifiuti di accumulatori (Direttiva 2006/66/CE), i corrispondenti componenti devono essere smaltiti separatamente e nel rispetto dell'ambiente.

→ Prima di smaltire la e-bike, rimuovere la batteria ed eventualmente altre pile e batterie installate nella e-bike, nonché tutti i componenti e i comandi che contengono pile o batterie.

### 7.1 Smaltimento della e-bike

Dopo avere rimosso tutte le batterie e le pile la e-bike è da ritenersi un rifiuto di apparecchio elettrico e va conferita a un centro di riciclo.

- Informarsi presso l'amministrazione cittadina o comunale (comune, provincia) sui punti di raccolta gratuiti per apparecchi elettrici e/o sui centri di ritiro attraverso i quali i componenti ovvero la e-bike giungono al riciclaggio.
- Per quanto riguarda gli obblighi di presa in consegna dei rivenditori e la presa in consegna gratuita di e-bike (dismesse), si prega di informarsi presso il proprio rivenditore di biciclette.
- Se la propria e-bike è equipaggiata con una batteria fissa, farlo esplicitamente presente al proprio interlocutore presso il punto di raccolta o al rivenditore.
- Accertarsi eventualmente di avere cancellato dati personali memorizzati sull'apparecchio, prima di consegnarlo presso il centro di raccolta. Tale compito ricade tra le responsabilità dell'utilizzatore.

### 7.2 Smaltimento dei batterie

La batteria del sistema motore è una batteria ricaricabile agli ioni di litio che va smaltita come rifiuto speciale.

- Per lo smaltimento della batteria rispettare il testo informativo riportato di seguito sulle norme di smaltimento delle pile e delle batterie ricaricabili.
- Smaltire la batteria del sistema motore, nonché all'occorrenza ulteriori pile e batterie installate nella e-bike, presso un centro di riciclaggio o raccolta della propria città o località di residenza.

Il simbolo del bidone barrato riportato sulla batteria (vedere [Capitolo 1.2 “Spiegazione dei segni e dei simboli utilizzati”](#)) indica che alla fine della sua vita utile la batteria non deve essere smaltita nei rifiuti domestici, bensì conferita alla raccolta delle batterie esauste, essendo una batteria ricaricabile agli ioni di litio.

Nelle batterie/batterie ricaricabili che contengono mercurio (Hg), cadmio (Cd) o piombo (Pb), al di sotto del bidone barrato si trova inoltre il simbolo chimico corrispondente.

Secondo gli obblighi di legge, al termine della loro vita utile tutte le batterie/batterie ricaricabili devono essere in linea di massima riconsegnate dall'utilizzatore in un centro adatto. Ciascun utilizzatore dovrà contribuire per quanto possibile a non generare rifiuti causati dalle batterie. A tal fine si consiglia di utilizzare batterie a lunga durata e batterie ricaricabili, ed inoltre di utilizzare queste ultime e gli apparecchi a batteria con accortezza. Prima di smaltire il prodotto si dovrà sempre verificare se la batteria/batteria ricaricabile può essere eventualmente riutilizzata tramite riparazione o ricondizionamento.

Le batterie/batterie ricaricabili contengono in parte sostanze tossiche. Con la raccolta differenziata e il riciclaggio delle batterie si vuole garantire il regolare smaltimento o il riciclaggio, ed evitare così gli effetti nocivi sull'ambiente proteggendo la salute umana.

Le batterie ricaricabili agli ioni di litio comportano inoltre particolari rischi in virtù del loro tipo di costruzione, come ad es. il pericolo di esplosione e d'incendio per effetto del calore, per questo motivo si raccomanda particolare cautela (vedere al riguardo anche il [Capitolo 21 “Avvertenze di sicurezza specifiche relative alla batteria e al caricatore”](#)).

La restituzione delle batterie e delle batterie ricaricabili è sempre gratuita, e può essere effettuata presso il rivenditore o presso un centro idoneo di raccolta nella propria città o nel proprio comune. Le informazioni sul centro di raccolta vengono messe a disposizione dalle amministrazioni cittadine e comunali.

## **8 GARANZIA DEL PRODUTTORE UE + UK**

Porsche eBike Performance GmbH, Marie-Curie-Straße 6, 85521 Ottobrunn, Germania (di seguito “Produttore”) garantisce al cliente finale (di seguito “Cliente”), sulla base delle seguenti disposizioni, che il sistema motore e i relativi componenti (di seguito “Prodotto”) integrati nella bicicletta acquistata dal Cliente all'interno dell'Unione Europea (al 1 gennaio 2017), nel Regno Unito (UK) e in Svizzera (di seguito “Paesi di validità”), sono privi di difetti di costruzione, di vizi del materiale o di lavorazione, e che sono in grado di funzionare correttamente per un periodo di due anni a decorrere dalla data di consegna (termine di garanzia).

Qualora tuttavia si dovesse verificare un guasto, oppure il sistema motore non dovesse essere pienamente funzionante, il Produttore si impegna a propria discrezione a riparare il sistema o a fornire componenti nuovi o revisionati a proprie spese.

Restano invariati i diritti legali del Cliente, a causa di eventuali vizi, indicati nell'art. 437 del C.C. tedesco. Tali diritti non vengono limitati dalle presenti condizioni di garanzia, bensì spettano al Cliente in aggiunta ai diritti derivanti dalla presente garanzia.

I diritti di rivalsa posti in essere dalla presente garanzia si applicano tuttavia solo se

- Il Prodotto non mostra danni o fenomeni di usura dovuti ad un utilizzo diverso rispetto a quello normalmente conforme a destinazione o alle prescrizioni del Produttore in conformità al manuale utente.
- Il Prodotto non presenta caratteristiche che facciano supporre che sia stato sottoposto a interventi di riparazione, all'apertura di suoi componenti, o altri tipi di intervento da officine specializzate non autorizzate dal Produttore, e
- Il codice di fabbricazione non è stato rimosso o reso illeggibile.

Per potersi avvalere dei diritti di garanzia, il Cliente, prima di inviare il Prodotto, dovrà aver contattato il rivenditore dal quale ha acquistato la bicicletta oppure il Produttore, dando loro la possibilità di eseguire, entro un periodo di otto giorni, un'analisi telefonica del guasto.

Per potersi avvalere dei diritti di garanzia nei confronti del Produttore è inoltre necessario presentare la fattura originale riportante la data di acquisto.

Occorre infine consegnare o inviare il Prodotto al Produttore. I costi di spedizione e della restituzione del Prodotto sono a carico del Produttore. Se il Cliente si avvale di uno spedizioniere diverso da quello indicato dal Produttore o dal rivenditore, il Cliente è tenuto a sostenere gli eventuali costi addizionali così insorti.

Anche qualora il Prodotto venga ceduto, la presente garanzia trova applicazione secondo quanto indicato precedentemente e alle premesse di cui sopra, compreso l'obbligo di presentazione della fattura originale, per ogni futuro proprietario del Prodotto residente nell'ambito di applicazione territoriale di questa garanzia.

La presente garanzia è soggetta al diritto della Repubblica Federale di Germania se e nella misura in cui non sia in contraddizione con le disposizioni cogenti sulla tutela dei consumatori del Paese del relativo Cliente.

## 9 ASSISTENZA



Prima di contattare un FAZUA Certified Partner o il team di assistenza di FAZUA, predisporre, se possibile, la descrizione del guasto e preparare tutte le informazioni sul relativo componente.

→ In caso di necessità, rivolgersi a un FAZUA Certified Partner o al team di assistenza di FAZUA.

→ Eventualmente visitare anche la piattaforma di assistenza di FAZUA:

<https://fazua.com/support/contact/>

In questa piattaforma sono disponibili informazioni dettagliate in materia di assistenza, nonché una funzione di ricerca di FAZUA Certified Partner nelle vicinanze.'



## **10 DICHIARAZIONI DI CONFORMITÀ**

### **10.1 Conformità UE dei singoli componenti ovvero del sistema motore**

Ogni singolo componente e il sistema motore nella sua totalità soddisfano le prescrizioni comunitarie applicabili dello Spazio Economico Europeo.

- È possibile richiedere a Porsche eBike Performance GmbH la dichiarazione di conformità UE per il sistema motore.
- La dichiarazione di conformità UE per la e-bike nella sua totalità (incluso sistema motore) può essere richiesta presso il produttore della propria e-bike.

### **10.2 Conformità UK dei singoli componenti ovvero del sistema motore**

Ogni singolo componente ovvero il sistema motore nella sua totalità soddisfa le prescrizioni applicabili per l'ottenimento della marcatura britannica UKCA.

- È possibile richiedere a Porsche eBike Performance GmbH la dichiarazione di conformità UKCA per il sistema motore.
- La dichiarazione di conformità UKCA per la e-bike nella sua totalità (incluso sistema motore) può essere richiesta presso il produttore della propria e-bike.

### **10.3 Avvertenze speciali sui componenti con funzione Bluetooth®**

Con la presente, Porsche eBike Performance GmbH dichiara che i componenti interessati con funzione Bluetooth® sono conformi ai requisiti fondamentali e alle altre prescrizioni rilevanti previsti dalla direttiva sulle apparecchiature radio 2014/53/UE, della direttiva CEM 2014/30/UP, della direttiva ErP 2009/125/CE, della direttiva bassa tensione 2014/35/CE e della direttiva ROHS 2011/65/CE.

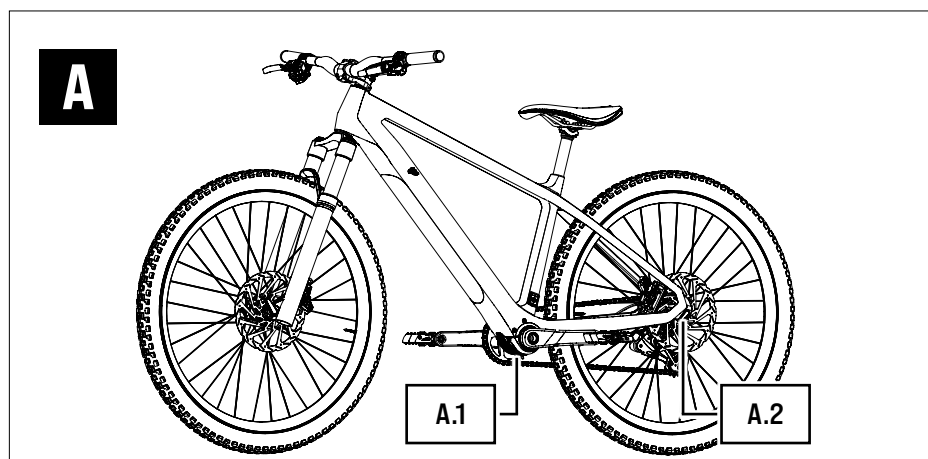
- La dichiarazione di conformità completa dei componenti con funzione Bluetooth® è reperibile su internet all'indirizzo  
<https://fazua.com/support/help-center/downloads/>.

## DRIVE UNIT

La Drive Unit è l'unità motore. Essa trasforma l'energia della batteria e fornisce assistenza durante la pedalata. Lo Speed Sensor della ruota posteriore rileva (con l'aiuto di un magnete) la velocità di marcia. Se la velocità di marcia rilevata supera il punto di disattivazione\*, la Drive Unit disattiva automaticamente la pedalata assistita elettrica. Non appena la velocità di marcia scende al disotto del punto di disattivazione, la pedalata assistita elettrica interviene nuovamente.

**IMPORTANTE:** Drive Unit e sensore di velocità sono integrati in modo fisso nella e-bike e non devono essere modificati. Se si apportano modifiche alla Drive Unit o al sensore di velocità, la sicurezza e il funzionamento del sistema motore possono risultarne compromessi.

### 11 VISTA IN DETTAGLIO e DENOMINAZIONI DELLE PARTI / POSIZIONI SULLA E-BIKE



#### Denominazioni delle parti

- A.1 → Drive Unit (componenti fissi)
- A.2 → Sensore di velocità e magnete

\* Il sistema prevede che la pedalata assistita elettrica si disattivi non appena l'utilizzatore raggiunge o supera una determinata velocità (che dipende dal Paese e dal prodotto)

## 12 POSIZIONE CORRETTA DI SENSORE DI VELOCITÀ e MAGNETE



Affinché il sistema motore funzioni correttamente, il sistema motore e il magnete [A.2] devono trovarsi in posizione corretta sulla ruota posteriore. In caso contrario, o se il sensore di velocità non è collegato correttamente, il sistema motore funziona in modalità “Soft Fault”.

→ Per informazioni più dettagliate al riguardo vedere nel [Capitolo 16.2 “Stato della e-bike”](#).

La posizione corretta di Speed Sensor e magnete varia a seconda del produttore.

- Se ci si accorge che il sistema motore funziona in modalità “Soft Fault”, controllare se possibile se lo Speed Sensor e il magnete sono correttamente in sede nella ruota posteriore.
- Qualora non si riuscisse a risolvere il problema, non utilizzare la e-bike e rivolgersi a un tecnico autorizzato.

## 13 PULIZIA e MANUTENZIONE DELLA DRIVE UNIT



**CAUTELA**  
Pericolo di lesioni!

Se il sistema motore viene azionato mentre si eseguono interventi sullo stesso, ci si può ferire.

- Per impedire che il sistema motore si metta in marcia, spegnere il sistema motore e bloccarlo per impedirne la riaccensione accidentale o inavvertita quando si puliscono la e-bike o i componenti del sistema motore.
- Se possibile, togliere la batteria prima della pulizia.\*

**AVVERTENZA**

Pericolo di danneggiamenti!

Una pulizia non appropriata può causare danni alla Drive Unit.

- Non pulire in nessun caso la Drive Unit con un getto d'acqua violento o un pulitore ad alta pressione.

\* Si applica solo se la propria e-bike è dotata di una batteria estraibile (vedere [Capitolo 19 “Varianti di modello della batteria”](#)).

- ▶ Nell'eseguire la pulizia, non utilizzare nessun solvente aggressivo.
- ▶ Nell'eseguire la pulizia, non utilizzare nessuno strumento di pulizia tagliente, spigoloso o metallico.

- In generale, mantenere puliti tutti i componenti della e-bike e del sistema motore.
- Pulire la Drive Unit delicatamente dall'esterno con un panno o una spazzola morbida.
- Per eliminare esternamente il grosso della sporcizia, utilizzare eventualmente un soluzione di acqua e sapone delicato.
- Dopo la pulizia, asciugare tutte le superfici.
- Pulire a intervalli regolari il radiatore della Drive Unit.  
Non limitarsi a pulire il radiatore solo quando è palesemente ovvero fortemente sporco!
- Per ulteriori informazioni relative a pulizia e manutenzione del proprio sistema motore, rivolgersi all'occorrenza ad un partner di assistenza FAZUA o visitare la piattaforma di assistenza FAZUA (<https://fazua.com/support/contact/>).

# ELEMENTO DI COMANDO & INDICATORE

Per mezzo dell'elemento di comando si eseguono tutte le impostazioni del sistema motore; l'indicatore fornisce informazioni sulle impostazioni attuali e sul livello di carica della batteria.

## 14 VARIANTI DI MODELLO DI ELEMENTO DI COMANDO e INDICATORE



A seconda del modello, elemento di comando e indicatore sono un modulo combinato o due moduli separati.

I modelli attualmente disponibili possono essere tratti dalla tabella che segue.

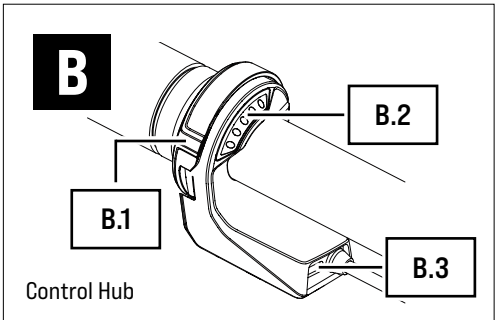
Elemento di comando con indicatore [modulo combinato]	Elemento di comando [modulo separato]	Indicatore [modulo separato]
• Control Hub	• Ring Control	• LED Hub
	• Mode Control	
	• Road Control	

## 15 VISTA IN DETTAGLIO e DENOMINAZIONI DELLE PARTI

### 15.1 Control Hub



Di serie, il Control Hub è applicato al manubrio.



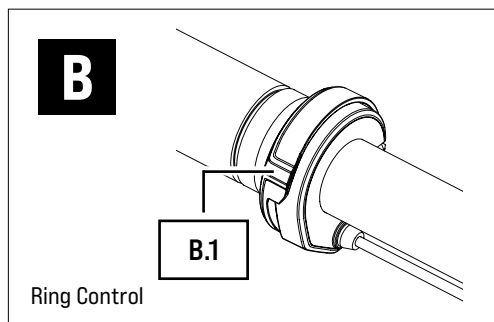
#### Denominazioni delle parti

- B.1 → Interruttore di comando
- B.2 → Indicatore LED
- B.3 → Presa USB

## 15.2 Ring Control



Di serie, il Ring Control è applicato al manubrio.



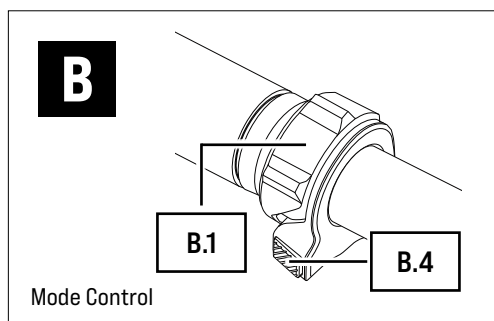
### Denominazioni delle parti

B.1 → Interruttore di comando

## 15.3 Mode Control



Di serie, il Mode Control è applicato al manubrio.



### Denominazioni delle parti

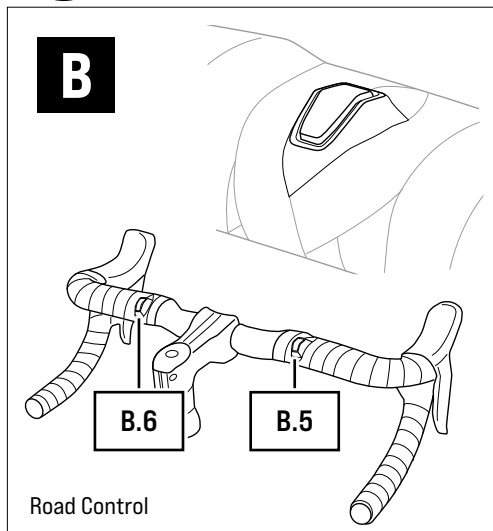
B.1 → Interruttore di comando

B.4 → Tasto

## 15.4 Road Control



Di serie, il Road Control è applicato al manubrio.



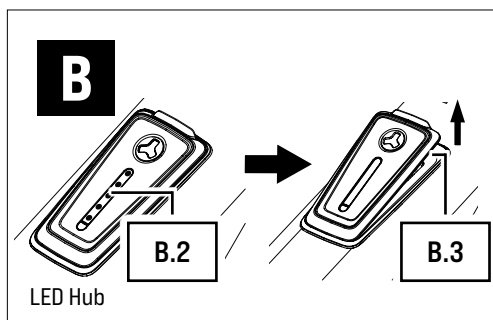
### Denominazioni delle parti

- B.5 → interruttore di destra  
(RoC R)
- B.6 → interruttore di sinistra  
(RoC L)

## 15.5 LED Hub



Di serie, il LED Hub è applicato al tubo superiore.



### Denominazioni delle parti

- B.2 → Indicatore LED
- B.3 → Presa USB

## 16 INFORMAZIONI DI MARCIA e STATO FORNITE DALL'INDICATORE

L' indicatore LED [B.2] mostra il livello di carica e il livello di assistenza della pedalata assistita. Inoltre, l'indicatore LED fornisce informazioni sullo stato attuale della e-bike.



Per una panoramica completa delle possibili indicazioni vedere il [Capitolo 25 “Panoramica delle indicazioni”](#).

- LED Hub: vedere [Capitolo 25.1 “Panoramica delle indicazioni LED Hub”](#).
- Control Hub: vedere [Capitolo 25.2 “Panoramica delle indicazioni Control Hub”](#).

### 16.1 Livello di carica attuale e livello di assistenza impostato

#### Livello di carica della batteria:

È possibile conoscere il livello di carica in base al numero di LED illuminati. Ciascuno dei 5 LED indica rispettivamente il 20% della capacità di carica totale.

Pertanto, in una batteria completamente caricata sono illuminati tutti e 5 i LED.

#### Livello di assistenza della pedalata assistita:

A ciascun livello di assistenza è abbinato un colore, vale a dire in base al colore, in cui i LED dell'indicatore sono illuminati, è possibile riconoscere il livello di assistenza impostato al momento.

→ Per informazioni più dettagliate al riguardo vedere nel [Capitolo 17.2 “Pedalata assistita/ livelli di assistenza”](#).

### 16.2 Stato della e-bike

#### Possibili indicazioni di stato

- **Il LED superiore lampeggia con luce blu = "Pronto per il funzionamento"**

Dopo avere montato correttamente l'unità motore nella e-bike, l'indicatore di stato lampeggia brevemente con luce blu, segnalando così che è ora possibile attivare il sistema motore mediante l'elemento di comando.

- **Ogni dieci secondi tutti i LED lampeggiano due volte con luce gialla = “Soft Fault”**

Alla comparsa di un “Soft Fault” l'indicatore di stato lampeggia in giallo. Il sistema motore segnala in tal modo la presenza di un guasto provvisorio o non critico, che nella maggioranza dei casi comporta una riduzione della potenza.



Se si verifica un “Soft Fault”, è sì possibile continuare a utilizzare la e-bike, però Porsche eBike Performance GmbH sconsiglia vivamente di farlo per evitare di compromettere ulteriormente o di danneggiare il sistema motore ovvero la e-bike.

- **Ogni due secondi tutti i LED lampeggiano tre volte con luce rossa = “Hard Fault”**  
Alla comparsa di un “Hard Fault” l’indicatore di stato lampeggia in rosso. Se nella e-bike si verifica un “Hard Fault”, essa non è più utilizzabile e va sottoposta a manutenzione.

## 17 USO DELL'ELEMENTO DI COMANDO



### AVVERTIMENTO

**Pericolo dovuto a distrazione in sede di utilizzo!**

Se ci si distrae durante la corsa usando l'elemento di comando o guardando l'indicatore, ne possono conseguire incidenti e lesioni gravi.

- Prima di usare la e-bike per la prima volta, prendere dimestichezza con le funzioni e le modalità d'uso dell'elemento di comando al di fuori del traffico stradale.
- Non usare l'elemento di comando e non guardare l'indicatore durante la corsa se ciò può essere causa di distrazione.



Di seguito sono spiegate tutte le funzioni di comando.

Una panoramica completa sull'uso dell'elemento di comando è riportata nell'allegato del [Capitolo 26 “Panoramica sull'utilizzo degli elementi di comando”](#).

- Control Hub: vedere [Capitolo 26.1 “Panoramica dei comandi Control Hub”](#),
- Ring Control: vedere [Capitolo 26.2 “Panoramica dei comandi Ring Control”](#),
- Mode Control: vedere [Capitolo 26.3 “Panoramica dei comandi Mode Control”](#),
- Road Control: vedere [Capitolo 26.4 “Panoramica dei comandi Road Control”](#).

## 17.1 Attivazione e disattivazione del sistema motore

Come reagisca la e-bike all'accensione o allo spegnimento, dipende dallo stato in cui essa si trova al momento dell'accensione o dello spegnimento:

- Se la e-bike era **spesta, si accende**.
- Se la e-bike era **accesa (e attiva), si spegne**.



La batteria o il sistema motore si disattivano automaticamente dopo 15 minuti di inattività. Per utilizzare nuovamente il sistema motore dopo lo spegnimento automatico, basta riattivarlo come di consueto.



Per informazioni su come attivare o spegnere il sistema motore con l'elemento di comando, vedere la rispettiva panoramica nell'allegato del [Capitolo 26 “Panoramica sull'utilizzo degli elementi di comando”](#).

## 17.2 Pedalata assistita/livelli di assistenza

Mediante il livello di assistenza si decide il grado di intervento della pedalata assistita, ossia con che livello di potenza la Drive Unit fornisce assistenza durante la pedalata.



È possibile impostare o cambiare il livello di assistenza sia durante la corsa che da fermo.

**Nessuna assistenza (bianco)** L'indicatore a LED [B.2] lampeggia con luce bianca.

- Si procede senza pedalata assistita elettricamente (come con una bicicletta tradizionale).

**Livello di assistenza “Breeze”** L'indicatore a LED [B.2] lampeggia con luce verde.

- Si pedala con un'assistenza ridotta ma efficace ai fini della massima autonomia.

**Livello di assistenza “River”** L'indicatore a LED [B.2] lampeggia con luce blu.

- Si pedala con un'assistenza affidabile per la maggior parte delle situazioni di utilizzo.

**Livello di assistenza “Rocket”** L'indicatore a LED [B.2] lampeggia con luce rosa.

- Si pedala con la massima assistenza per tragitti molto impegnativi.



La potenza massima del motore può essere controllata e adeguata alle proprie necessità mediante il FAZUA Toolbox o l'app FAZUA, dove è anche possibile cambiare l'assegnazione dei colori ai tre livelli di assistenza.

→ Ulteriori informazioni sull'uso dell'app FAZUA e del FAZUA Toolbox sono riportate nel [Capitolo 5 “Dati di marcia e di sistema”](#).



Per informazioni su come cambiare il livello di assistenza con l'elemento di comando, vedere la rispettiva panoramica nell'allegato del [Capitolo 26 “Panoramica sull'utilizzo degli elementi di comando”](#).

### 17.3 Funzione Boost

Oltre ai livelli di assistenza “regolari” che si possono usare in continuo,\* il sistema motore dispone di un'ulteriore funzione: La funzione Boost consente di muoversi brevemente con una potenza massima del motore (accresciuta) di 450 watt, in modo da avere una spinta ancora maggiore per un breve momento.

La durata della spinta supplementare offerta dalla funzione Boost dipende dalla situazione in cui si attiva la funzione Boost:

- Se si attiva la funzione Boost **da fermo**, si ottiene una spinta maggiore per **4 secondi**.
- Se si attiva la funzione Boost **durante la corsa**, si ottiene una spinta maggiore per **12 secondi**.

La funzione Boost si disattiva automaticamente una volta trascorso il periodo di 4 o 12 secondi di cui sopra, oppure quando si smette di pedalare (ad es. per frenare).



La funzione Boost non può essere attivata nei seguenti casi:

- Quando si procede ad una velocità superiore a 25 km/h.
- Se non è stato selezionato un livello di assistenza (in questo caso i LED dell'indicatore sono illuminati con luce bianca).
- Se il livello di carica della batteria è inferiore al 10%.



Per informazioni su come attivare la funzione boost con l'elemento di comando, vedere la rispettiva panoramica nell'allegato del [Capitolo 26 “Panoramica sull'utilizzo degli elementi di comando”](#).

---

\* A seconda del livello di carica della batteria.

## 17.4 Modalità “Assistenza alla spinta”



### CAUTELA

Pericolo di lesioni!

L'impiego inadeguato dell'assistenza alla spinta può causare lesioni e danneggiare il sistema motore o singoli componenti.

- Utilizzare la funzione “Assistenza alla spinta” esclusivamente quando si spinge a mano la e-bike.
- Con assistenza alla spinta attivata, tenere saldamente la e-bike con ambedue le mani, accertandosi che le ruote abbiano contatto con il suolo.
- Prestare attenzione in modo da non ferirsi a causa dei pedali che girano quando si utilizza la funzione “Assistenza alla spinta”.



L'assistenza alla spinta facilita l'azione di spingere a mano la e-bike. In modalità “Assistenza alla spinta”, a seconda del rapporto inserito, la e-bike può raggiungere una velocità fino a 6 km/h.

**Per l'uso dell'assistenza alla spinta si applica quanto segue:**

- L'assistenza alla spinta può essere utilizzata solo se non è impostata l'assistenza alla pedalata.
  - Per usare l'assistenza alla spinta impostare il livello di assistenza su “nessuna”.
- L'assistenza alla spinta si attiva con circa 2 secondi di ritardo e muove la e-bike finché si mantiene premuto l'interruttore di comando \* **[B.1]** / il tasto\*\* **[B.4]** / l'interruttore di destra\*\*\* **[B.5]**.
  - Per disattivare l'assistenza alla spinta rilasciare l'interruttore di comando **[B.1]** / il tasto **[B.4]** / l'interruttore di destra **[B.5]**.
- Quando si spinge la e-bike con l'assistenza alla spinta, bisogna sostenerla con entrambe le mani. È possibile ridurre la velocità della e-bike, adattandola a quella della propria camminata, tenendo saldamente ovvero trattenendo la e-bike.

\* Si applica a Control Hub e Ring Control.

\*\* Si applica a Mode Control.

\*\*\* Si applica a Road Control.

- L'assistenza alla spinta viene automaticamente disattivata quando:
  - si rilascia l'interruttore di comando **[B.1]** / il tasto **[B.4]** / l'interruttore di destra **[B.5]**
  - si bloccano le ruote della e-bike
  - la e-bike raggiunge una velocità superiore a 6 km/h.



Per informazioni su come attivare l'aiuto alla spinta con l'elemento di comando, vedere la rispettiva panoramica nell'allegato del [Capitolo 26](#) “Panoramica sull'utilizzo degli elementi di comando”.

### ***17.5 Attivazione e disattivazione delle luci della bicicletta***



Se il modello lo consente, è possibile che al sistema motore siano collegate le luci della bicicletta. In tal caso sarà possibile accendere e spegnere le luci della bicicletta con l'elemento di comando.



Per informazioni su come accendere e spegnere le luci della bicicletta con l'elemento di comando, vedere la rispettiva panoramica nell'allegato del [Capitolo 26](#) “Panoramica sull'utilizzo degli elementi di comando”.

## 18 **PULIZIA e MANUTENZIONE DELL'ELEMENTO DI COMANDO e DELL'INDICATORE**



### **CAUTELA**

**Pericolo di lesioni!**

Se il sistema motore viene azionato mentre si eseguono interventi sullo stesso, ci si può ferire.

- Durante la pulizia dell'elemento di comando assicurarsi di non mettere accidentalmente in marcia il sistema motore.
- Se possibile, togliere la batteria prima della pulizia.\*

### **AVVERTENZA**

**Pericolo di danneggiamenti!**

Una pulizia inadeguata può danneggiare l'elemento di comando e l'indicatore.

- Per pulire l'elemento di comando e l'indicatore, non immergerli in nessun caso in acqua o altri liquidi.
- Nell'eseguire la pulizia, non utilizzare nessun solvente aggressivo.
- Nell'eseguire la pulizia, non utilizzare nessuno strumento di pulizia tagliente, spigoloso o metallico.

- In generale, mantenere puliti tutti i componenti della e-bike e del sistema motore.
- Pulire l'elemento di comando delicatamente dall'esterno con un panno o una spazzola morbida.
- Per eliminare esternamente il grosso della sporcizia, utilizzare eventualmente un soluzione di acqua e sapone delicato.

**IMPORTANTE:** inumidire il panno solo leggermente o strizzarlo bene per evitare la penetrazione di liquido all'interno dell'alloggiamento e nei contatti. Se penetra liquido all'interno dell'alloggiamento e nei contatti, l'elemento di comando e l'indicatore possono subire danni.

- Dopo la pulizia, asciugare tutte le superfici.

\* Si applica solo se la propria e-bike è dotata di una batteria estraibile (vedere [Capitolo 19 "Varianti di modello della batteria"](#)).

## BATTERIA E CARICATORE

La batteria funge da alimentazione di energia per tutte le funzioni elettriche / i componenti del sistema motore (pedalata assistita elettrica, elemento di comando, display) ed eventualmente per componenti elettrici aggiuntivi della e-bike (ad es. le luci della bicicletta). Il caricatore serve a caricare la batteria.

### 19 VARIANTI DI MODELLO DELLA BATTERIA



A seconda del modello, la batteria può essere:

- installata in modo fisso nella e-bike senza possibilità di toglierla (modelli: ENERGY 430 fix, ENERGY 480 fix).

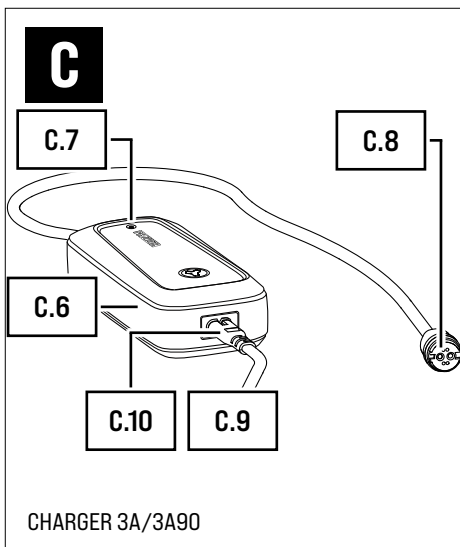
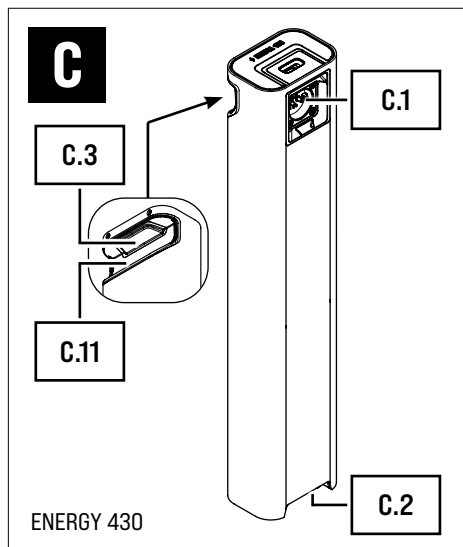
**oppure**

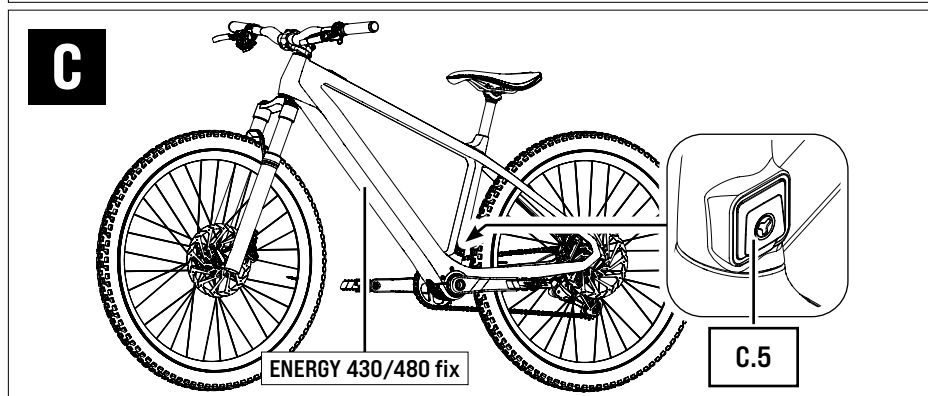
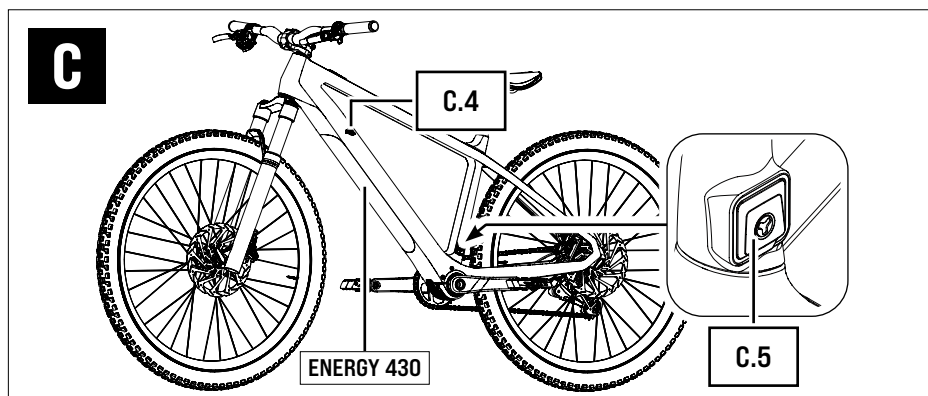
- un componente separato che può essere estratto dalla e-bike (modello: ENERGY 430).



Le varianti di modello della batteria fissa (ENERGY 430 fix, ENERGY 480 fix) sono identici in quanto all'aspetto e al montaggio/utilizzo. Pertanto queste varianti di modello vengono descritte insieme in queste istruzioni per l'uso.

### 20 VISTA IN DETTAGLIO e DENOMINAZIONI DELLE PARTI





## Denominazioni delle parti

- C.1 → Presa di carica\* (batteria)
- C.2 → Interfaccia\* (batteria)
- C.3 → Pulsante\* (sblocco batteria)
- C.4 → Serratura a cilindro e chiave\*
- C.5 → Presa di carica con coperchio\*\* (e-bike)
- C.6 → Alimentatore
- C.7 → Indicatore LED
- C.8 → Connettore di carica
- C.9 → Cavo di rete con connettore di rete\*\*\* (allacciamento elettrico)
- C.10 → Connettore apparecchio
- C.11 → Indicatore del livello di carica

\* Si applica solo alle batterie estraibili, non alle batterie fisse.

\*\* Si applica a batterie estraibili e fisse. Il collegamento di carica è opzionale, la posizione può variare a seconda del produttore.

\*\*\* Differente a seconda del Paese, pertanto non raffigurato.



## **21 AVVERTENZE DI SICUREZZA SPECIFICHE RELATIVE ALLA BATTERIA e AL CARICATORE**

### **AVVERTIMENTO**

#### **Pericolo di esplosione di batterie ricaricabili!**

Se si utilizzano batterie inadatte o si maneggia in modo scorretto la batteria, può verificarsi un'esplosione della stessa.

- ▶ Per la ricarica della batteria utilizzare esclusivamente il caricatore originale di FAZUA.
- ▶ Non utilizzare in nessun caso una batteria danneggiata! Non è consentito utilizzare prodotti con sigilli rotti: vanno conferiti senza indugio ad un punto di riciclaggio idoneo (vedere [Capitolo 7 “Avvertenze sullo smaltimento”](#)).
- ▶ Non cercare mai di caricare una batteria danneggiata!
- ▶ Non continuare ad utilizzare la batteria e farla invece controllare ed eventualmente sostituire da un tecnico autorizzato nei seguenti casi:
  - se si riscontrano danni alla batteria
  - se esce fluido dalla batteria
  - se si percepisce un odore strano o un rumore insolito proveniente dalla batteria
- ▶ Non aprire mai la batteria! Se si tenta di aprire una batteria ricaricabile sussiste un maggior pericolo di esplosione!
- ▶ Tenere la batteria lontana dal calore (ad es. forte irraggiamento solare), fiamme libere o acqua e altri liquidi.
- ▶ Utilizzare la batteria esclusivamente in e-batteria equipaggiate con un sistema motore FAZUA RIDE 60 originale. Non utilizzare in nessun caso la batteria per altre finalità o con altri sistemi motore.

### **AVVERTIMENTO**

#### **Pericolo d'incendio dovuto a utilizzo scorretto!**

Se si utilizza la batteria e/o il caricatore in modo scorretto o si fa uso insieme di batterie e caricatori non compatibili, si può provocare un incendio.

- ▶ Utilizzare insieme solo componenti originali e compatibili di FAZUA! Non tentare di caricare una batteria di un altro produttore con il caricatore FAZUA e non tentare di caricare la batteria FAZUA con un caricatore di un altro produttore.
- ▶ Durante la procedura di carica il caricatore e la batteria si riscaldano; mantenere pertanto una distanza sufficiente da materiali infiammabili, e non lasciare i due componenti incustoditi durante la procedura di carica. Durante la procedura di carica, posizionare il caricatore e la batteria su una superficie ben ventilata.
- ▶ Non cercare in nessun modo di caricare batterie non ricaricabili!
- ▶ Accertarsi che nelle immediate vicinanze della batteria non vengano maneggiati oggetti metallici come ad es. monete, graffette, viti o simili e che la batteria non venga conservata insieme a oggetti metallici. Gli oggetti metallici possono chiudere un circuito elettrico tra i morsetti di collegamento della batteria (ossia “cortocircuitare” la batteria), provocando così un incendio.
- ▶ Non cortocircuitare in nessun caso la batteria.
- ▶ Se una batteria ha preso fuoco:
  - Se possibile, rimuovere con cautela eventuali altre pile o batterie dall'area di pericolo.
  - Evacuare tutte le persone dall'area di pericolo.
  - Per l'estinzione utilizzare abbondante acqua fredda (in quantità pari ad almeno dieci volte il peso della batteria).

### **AVVERTIMENTO**

**Pericolo di ustione chimica dovuto all'acido per batterie!**

La batteria contiene acido per batterie. Se si viene a contatto con tale liquido, la zona della cute e/o la mucosa coinvolte possono subire un'ustione chimica. In caso di contatto con gli occhi, è possibile perdere la vista.

- ▶ Proteggere la batteria dall'effetto di forze meccaniche e da qualsiasi altra sollecitazione.
- ▶ Non toccare in nessun caso il fluido che esce dalla batteria.

- ▶ Qualora si venisse a contatto con il fluido fuoriuscito dalla batteria, risciacquare immediatamente a fondo la parte del corpo interessata con abbondante acqua corrente.
- ▶ Dopo avere risciacquato, recarsi immediatamente da un medico, specialmente in caso di contatto con gli occhi e/o le membrane mucose [ad es. mucosa nasale].

### **AVVERTIMENTO**

#### **Pericolo per la salute dovuto a irritazione delle vie respiratorie!**

Se la batteria viene danneggiata, è possibile la fuoriuscita di gas che possono irritare le vie respiratorie.

- ▶ Proteggere la batteria dall'effetto di forze meccaniche e da qualsiasi altra sollecitazione.
- ▶ Qualora si dovesse percepire o sospettare una fuoriuscita di gas dalla batteria, provvedere immediatamente a fare affluire aria fresca e recarsi quanto prima da un medico.

### **AVVERTIMENTO**

#### **Pericolo di danneggiamento di dispositivi medici!**

I collegamenti magnetici della batteria e del caricatore possono compromettere il funzionamento di pacemaker.

- ▶ Tenere la batteria e il caricatore lontani da pacemaker ovvero da persone portatrici di pacemaker, facendo presente alle stesse il pericolo.

### **AVVERTIMENTO**

#### **Pericolo di scossa elettrica!**

In caso di utilizzo non conforme del caricatore o di allacciamento alla rete scorretto, si espone sé stessi e le altre persone al pericolo di una scossa elettrica.

- ▶ Collegare il caricatore esclusivamente a una presa con contatto di terra, ben accessibile e installata a regola d'arte.
- ▶ Accertarsi che la tensione di rete sull'allacciamento elettrico coincida con quella indicata sul caricatore.

- ▶ Utilizzare il caricatore esclusivamente in ambienti interni asciutti.
- ▶ Tenere il caricatore lontano da qualsiasi liquido e dall'umidità.
- ▶ Quando si desidera scollegare gli allacciamenti, non tirare mai dai cavi ma dal connettore in questione.
- ▶ Non toccare in nessun caso i connettori del caricatore con mani bagnate o umide.
- ▶ Fare attenzione a non piegare i cavi e a non posarli su bordi vivi.
- ▶ Non aprire in nessun caso di propria mano il caricatore. Il caricatore può essere aperto esclusivamente da un tecnico autorizzato, e riparato solo con pezzi di ricambio originali.
- ▶ Prima di ogni utilizzo del caricatore, verificare l'eventuale presenza di danni alle singole parti (alimentatore e tutti i cavi e i connettori). In caso il cavo di rete del caricatore venga danneggiato, va sostituito per mano del produttore, del suo servizio clienti o di una persona di pari qualifica, per evitare l'insorgenza di pericoli.
- ▶ Non utilizzare in nessun caso un caricatore danneggiato. Altrimenti sussiste un elevato pericolo di scossa elettrica!
- ▶ Mantenere pulito il caricatore. In caso di caricatore sporco o contaminato sussiste un accresciuto pericolo di scossa elettrica.



## AVVERTIMENTO

### Pericoli in caso di utilizzo incustodito!

In linea di massima sussistono pericoli particolari per i bambini (di età inferiore ai 14 anni) e per le persone con capacità fisiche, sensoriali o psichiche limitate (ad es. disabili, persone anziane con capacità fisiche e psichiche limitate) o dotate di poca esperienza e conoscenza (ad es. bambini di età maggiore)! Se bambini o persone affette da disabilità fisica o mentale maneggiano la batteria o il caricatore, sussiste un maggiore potenziale di pericolo, ad es. poiché tali gruppi di utilizzatori non sono in grado di valutare correttamente determinati rischi.

- ▶ Il caricatore e la batteria non possono essere utilizzati da bambini o da persone affette da disabilità fisica, sensoriale o mentale, a meno che non vengano supervisionati o siano stati istruiti sull'uso sicuro del caricatore e abbiano compreso i pericoli che ne derivano.

- ▶ I bambini non devono giocare con il caricatore e/o con la batteria.
- ▶ La pulizia e la manutenzione per mano dell'utente non possono essere eseguite da bambini senza supervisione.
- ▶ Conservare il caricatore e la batteria fuori dalla portata dei bambini.



### CAUTELA

**Pericolo di ustioni!**

Durante il funzionamento, il radiatore della Drive Unit può diventare molto caldo, tanto che è possibile ustionarsi toccandolo.

- ▶ Procedere con cautela quando si estrae la batteria.\* Eventualmente fare prima raffreddare del tutto la Drive Unit.

### AVVERTENZA

**Pericolo di danneggiamenti!**

Maneggiando in modo scorretto il sistema motore, è possibile danneggiare lo stesso o singoli componenti di esso.

- ▶ Prima di inserire la batteria assicurarsi che i contatti della batteria siano asciutti.\* Se al momento dell'inserimento i contatti sono bagnati o umidi, la batteria e il sistema motore possono subire danni.
- ▶ Durante la carica accertarsi che i cavi del caricatore non costituiscano motivo di possibile inciampo per evitare il danneggiamento di componenti, ad es, a causa di una caduta.
- ▶ Prestare sempre attenzione a che il coperchio della presa di carica della e-bike sia chiuso correttamente e completamente per garantire che la polvere o gli spruzzi d'acqua non penetrino all'interno.
- ▶ Tenere lontani dalla batteria solventi e sostanze chimiche che possano aggredire le superfici (ad es. detergenti). La batteria non deve venirvi a contatto.

---

\* Si applica solo alle batterie estraibili, non alle batterie fisse.

## 22 UTILIZZO DELLA BATTERIA

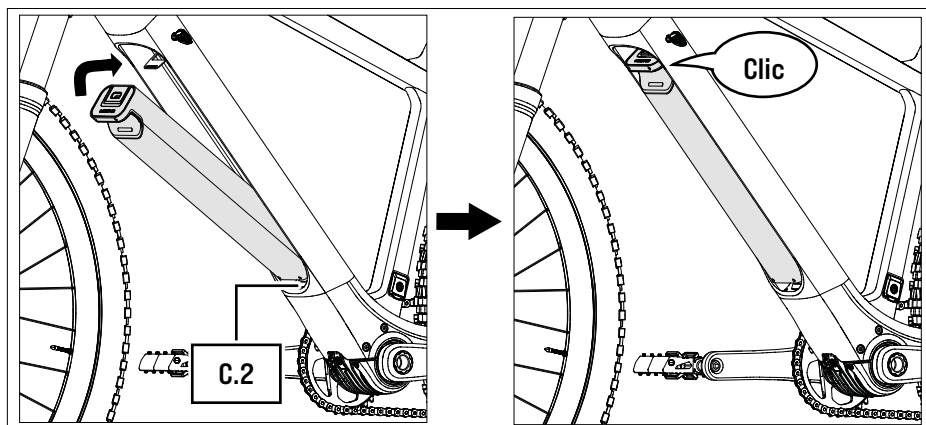
### 22.1 Inserimento/estrazione della batteria



Si applica solo se la propria e-bike è dotata di una batteria estraibile [vedere [Capitolo 19 “Varianti di modello della batteria”](#)].

#### 22.1.1 Inserimento della batteria

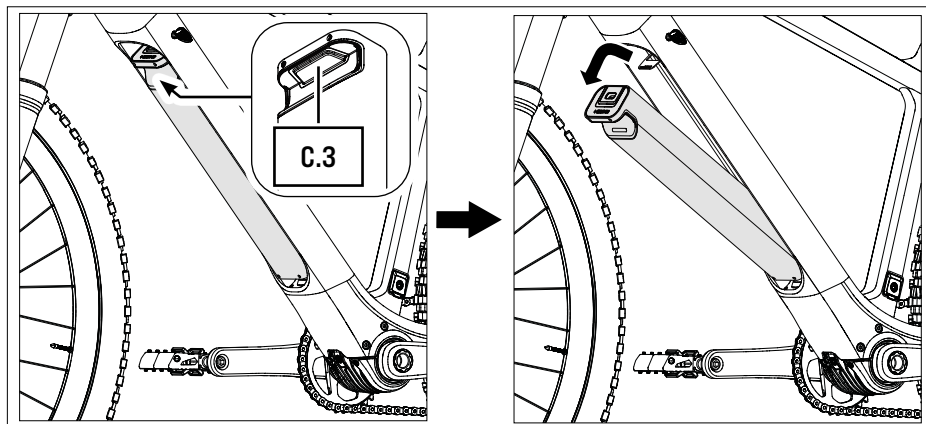
1. Controllare l'eventuale presenza di danni visibili alla batteria prima di inserirla [controllo visivo].
2. Applicare la batteria con l'interfaccia **[C.2]** in avanti all'apposita interfaccia della e-bike.



3. Sospingere l'estremità superiore della batteria nel tubo obliquo della e-bike.  
La batteria viene automaticamente bloccata in posizione se le due interfacce della batteria e della e-bike combaciano correttamente e la batteria viene completamente sospinta nella sede del tubo obliquo. Al momento dell'innesto si sentirà un rumore di innesto udibile [“clic”].  
Se non si riesce ad inserire la batteria oppure se la batteria non s'innesta [in modo udibile] nella e-bike, rivolgersi ad un tecnico autorizzato.

### 22.1.2 Estrazione della batteria

1. Bloccare la batteria con una mano.
2. Introdurre la mano nell'incavo della batteria e premere completamente il pulsante elastico [C.3] verso l'interno.



3. Tenere premuto il pulsante e spostare in avanti la batteria estraendola dal tubo obliquo della e-bike.
4. Staccare la batteria dall'interfaccia della e-bike.

### 22.2 Lettura del livello di carica della batteria (sulla batteria)



Questo capitolo si applica solo alle e-bike equipaggiate con una batteria estraibile (vedere [Capitolo 19 “Varianti di modello della batteria”](#)).

Nel caso della batteria estraibile esiste la possibilità di leggere il livello di carica attuale della batteria direttamente sulla batteria.

**IMPORTANTE:** la lettura del livello di carica attuale non serve a rilevare se la batteria è già completamente carica o se può essere caricata ancora durante il processo di ricarica. Questo si riconosce dall'indicatore LED [C.7] del caricatore.

→ Per informazioni più dettagliate al riguardo vedere nel [Capitolo 23.3 “Procedura di carica”](#).

#### Per leggere il livello di carica attuale direttamente sulla batteria:

→ Inclinare la batteria avanti e indietro.

A seconda del livello di carica, sull'indicatore del livello di carica [C.11] si accende un numero variabile di LED. Ciascun LED indica il 20% della capacità (di carica). Se sono illuminati tutti e cinque i LED, la batteria è completamente carica.

## 23 CARICAMENTO DELLA BATTERIA

La procedura di carica può essere interrotta in qualsiasi momento.

**IMPORTANTE:** caricare la batteria **solo entro l'intervallo di temperatura prescritto**.\*

La carica al di fuori delle temperature prescritte può causare il danneggiamento del caricatore e/o della batteria.

→ Prima di usare la batteria per la prima volta, caricarla completamente per poterne sfruttare la massima capacità.



La Porsche eBike Performance GmbH raccomanda di non lasciare che la batteria si scarichi completamente.

→ Ricaricare la batteria quando il livello di carica è del 20%.

### 23.1 Preparazione del caricatore

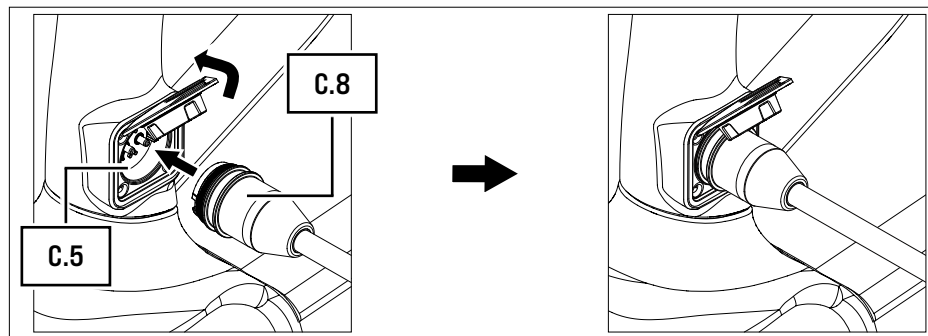
1. Prendere in mano l'alimentatore [C.6] e il cavo di alimentazione [C.9].
2. Inserire il connettore apparecchio [C.10] del cavo di rete nell'apposita presa dell'alimentatore.

### 23.2 Collegamento/scollegamento del caricatore

#### 23.2.1 Utilizzo del collegamento di carica della e-bike

##### Collegamento del caricatore

1. Sollevare il coperchio per accedere alla presa di carica [C.5] della e-bike.
2. Inserire il connettore di carica [C.8] nella presa di carica [C.5].



3. Inserire il connettore di rete [C.9] in una presa idonea per stabilire il collegamento elettrico.

\* Gli intervalli di temperatura vanno tratti dai dati tecnici dei singoli componenti (vedere [Capitolo 27 "Schede dati \(dati tecnici\)"](#) nella [Sezione "Allegato"](#)).



## Procedura di carica

4. Per informazioni sulla procedura di carica vedere [Capitolo 23.3 “Procedura di carica”](#).

## Scollegamento del caricatore

5. Dopo la conclusione della procedura di carica, estrarre il connettore di rete [C.9] dalla presa per scollegare il caricatore dalla rete elettrica.
6. Estrarre il connettore di carica [C.8] dalla presa di carica [C.5] della e-bike.  
**IMPORTANTE:** al termine proteggere sempre la presa di carica [C.5] della e-bike chiudendone il coperchio.
7. Scollegare il cavo di alimentazione [C.9] dall'alimentatore [C.6] e conservare le due parti separatamente.

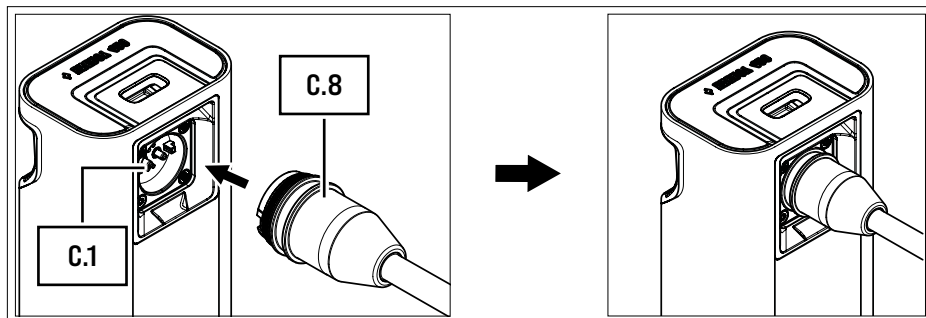
### 23.2.2 Utilizzo del collegamento di carica della batteria



Questo capitolo si applica solo alle e-bike equipaggiate con una batteria estraibile (vedere [Capitolo 19 “Varianti di modello della batteria”](#)).

## Collegamento del caricatore

1. Estrarre la batteria dalla e-bike (vedere [Capitolo 22.1.2 “Estrazione della batteria”](#)).
2. Inserire il connettore di carica [C.8] nella presa di carica [C.1] della batteria.



3. Inserire il connettore di rete [C.9] in una presa idonea per stabilire il collegamento elettrico.

## Procedura di carica

4. Per informazioni sulla procedura di carica vedere [Capitolo 23.3 “Procedura di carica”](#).

## Scollegamento del caricatore

5. Dopo la conclusione della procedura di carica, estrarre il connettore di rete **[C.9]** dalla presa per scollegare il caricatore dalla rete elettrica.
6. Estrarre il connettore di carica **[C.8]** dalla presa di carica **[C.1]** della batteria.
7. Eventualmente reinserire la batteria nella e-bike.
8. Scollegare il cavo di alimentazione **[C.9]** dall'alimentatore **[C.6]** e conservare le due parti separatamente.

## 23.3 Procedura di carica

La procedura di carica inizia non appena si collega il caricatore da un lato alla e-bike o alla batteria e, dall'altro, all'alimentazione elettrica.

I LED lampeggianti dell'indicatore del livello di carica **[C.11]** della batteria segnalano che la batteria viene caricata.\*

Durante la procedura di carica l'**indicatore LED [C.7]** del caricatore è illuminato in **rosso** per segnalare che la **batteria viene caricata**.

Quando il colore dell'**indicatore LED [C.7]** diventa **verde**, significa che la **batteria è completamente carica**.



L'indicazione determinante per stabilire se la batteria è completamente carica è l'indicatore LED **[C.7]** del caricatore.

È eventualmente possibile che l'indicatore LED **[B.2]**, l'indicatore del livello di carica **[C.11]** della batteria, l'app FAZUA e il FAZUA Toolbox indichino già un livello di carica del 100% ma che l'indicatore LED **[C.7]** del caricatore resti ancora (per qualche tempo) illuminato con luce rossa.

Questo effetto può essere dovuto, tra l'altro, a celle non equilibrate che vengono nuovamente sincronizzate nel processo di equilibratura automatico.

→ Scollegare il caricatore dal collegamento di carica utilizzato solo una volta che l'**indicatore LED [C.7]** del caricatore sia passato dal rosso al verde.

---

\* Si applica solo alle batterie estraibili, non alle batterie fisse.

## 24 PULIZIA DELLA BATTERIA e DEL CARICATORE

### AVVERTENZA

#### Pericolo di danneggiamenti!

Una pulizia inadeguata può danneggiare la batteria e il caricatore.

- Per pulire la batteria e il caricatore non immergerli in nessun caso in acqua o altri liquidi. Tenere lontani i liquidi dalla batteria e dal caricatore.
- Nell'eseguire la pulizia, non utilizzare nessun solvente aggressivo.
- Nell'eseguire la pulizia, non utilizzare nessuno strumento di pulizia tagliente, spigoloso o metallico.
- In generale, mantenere puliti tutti i componenti della e-bike e del sistema motore.

### 24.1 Pulizia della batteria



**IMPORTANTE:** le avvertenze per la pulizia della batteria riguardano esclusivamente le batterie estraibili (vedere [Capitolo 19 “Varianti di modello della batteria”](#)).

Se la e-bike è dotata di una batteria fissa, non è necessario pulirla separatamente!

- Estrarre la batteria per la pulizia (vedere [Capitolo 22.1.2 “Estrazione della batteria”](#)).
- Pulire la batteria delicatamente dall'esterno con un panno o una spazzola morbida.
- Per eliminare esternamente il grosso della sporcizia, utilizzare eventualmente un soluzione di acqua e sapone delicato.

**IMPORTANTE:** inumidire il panno solo leggermente o strizzarlo bene per evitare la penetrazione di liquido all'interno dell'alloggiamento e nei contatti/nelle interfacce. Se all'interno dell'alloggiamento e nei contatti/nelle interfacce penetra liquido, la batteria può subire danni e la sicurezza elettrica può vedersi compromessa.

- Dopo la pulizia, asciugare tutte le superfici.

**IMPORTANTE:** prestare particolare attenzione ai contatti e alle interfacce tra la batteria e la Drive Unit: le interfacce non devono essere sporche o contaminate, e prima dell'inserimento della batteria devono essere completamente asciutte al fine di evitare danneggiamenti.

## ***24.2 Pulizia del caricatore***

- Pulire il caricatore delicatamente dall'esterno con un panno o una spazzola morbida.
- Per eliminare esternamente il grosso della sporcizia, utilizzare eventualmente un soluzione di acqua e sapone delicato.

**IMPORTANTE:** inumidire il panno solo leggermente o strizzarlo bene per evitare la penetrazione di liquido all'interno dell'alloggiamento e nei contatti. Se penetra liquido all'interno dell'alloggiamento e nei contatti, il caricatore può subire danni e la sicurezza elettrica può vedersi compromessa.

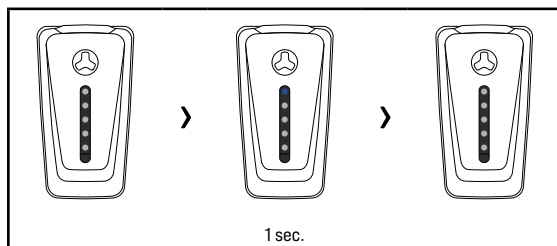
- Dopo la pulizia, asciugare tutte le superfici.

# ALLEGATO

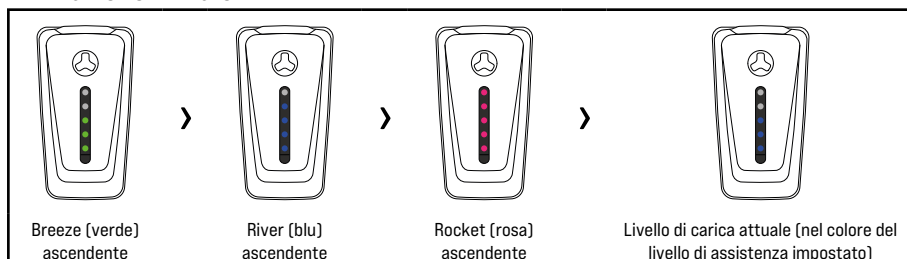
## 25 PANORAMICA DELLE INDICAZIONI

### 25.1 Panoramica delle indicazioni LED Hub

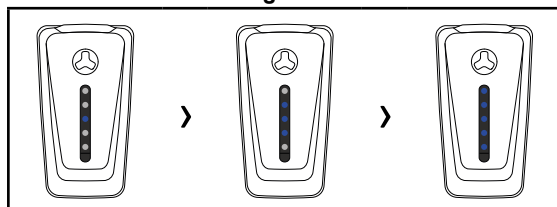
#### Power



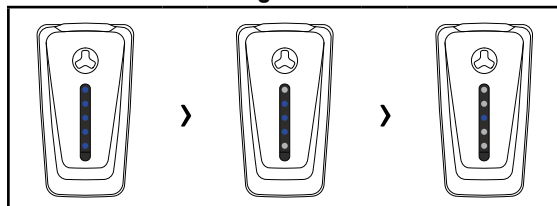
#### Animazione iniziale



#### Stabilimento del collegamento BLE\*

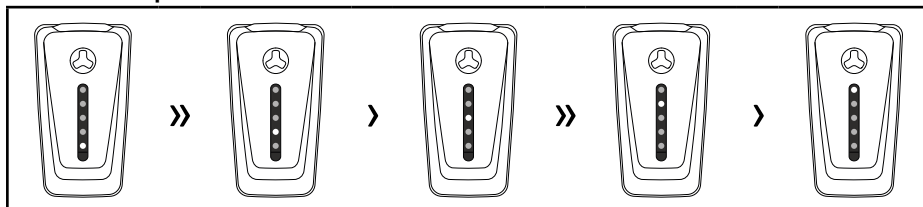


#### Interruzione del collegamento BLE

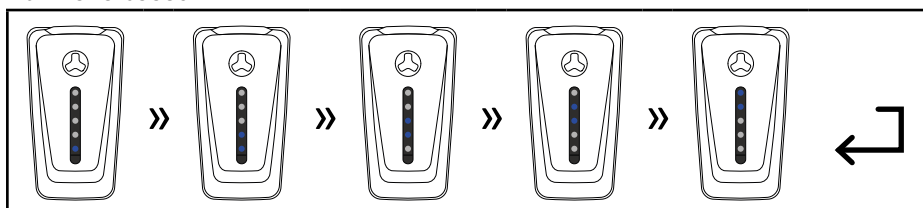


\* BLE = Bluetooth® Low Energy

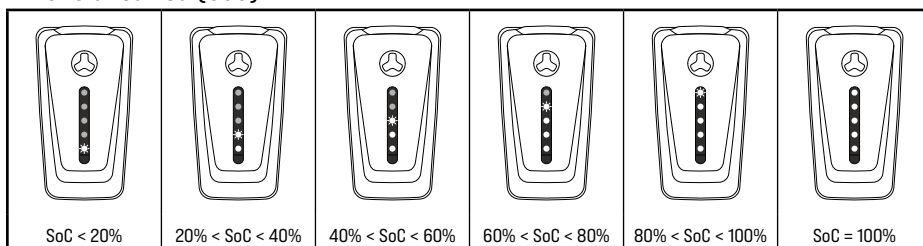
## Ausilio alla spinta



## Funzione boost



## Livello di carica [SoC]\*



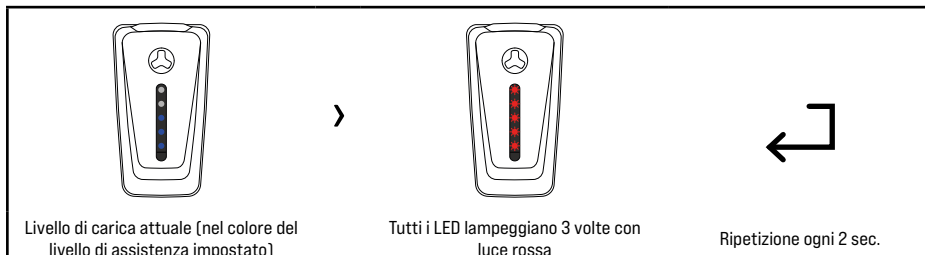
## Avvertimento\*\*



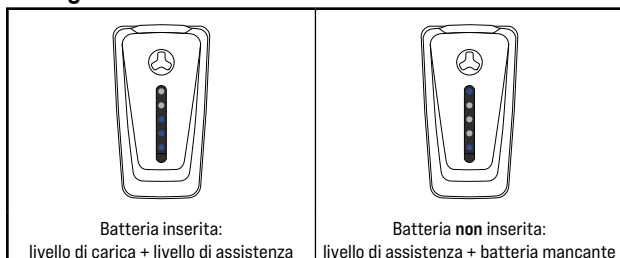
\* il livello di carica [SoC] è indicato nel colore del livello di assistenza impostato (vedere [Capitolo 17.2 "Pedalata assistita/livelli di assistenza"](#)).

\*\* L'animazione "Avvertenza" compare in caso di interferenze tecniche che richiedono l'attenzione del conducente ma che non impediscono necessariamente l'utilizzo del sistema motore. Di norma l'interferenza può essere risolta dal conducente.

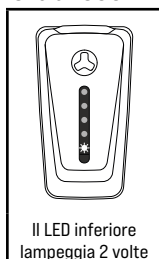
## Guasto\*



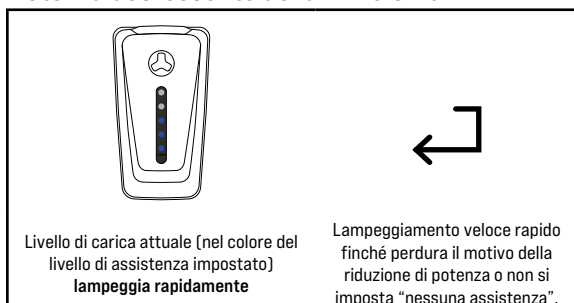
## Collegamento USB



## 0% di SoC



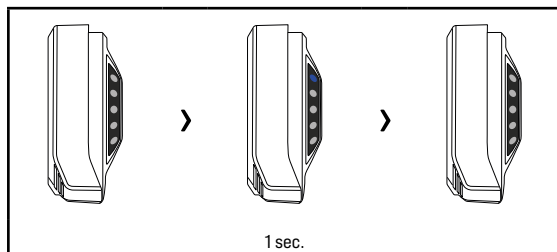
## Potenza decrescente della Drive Unit



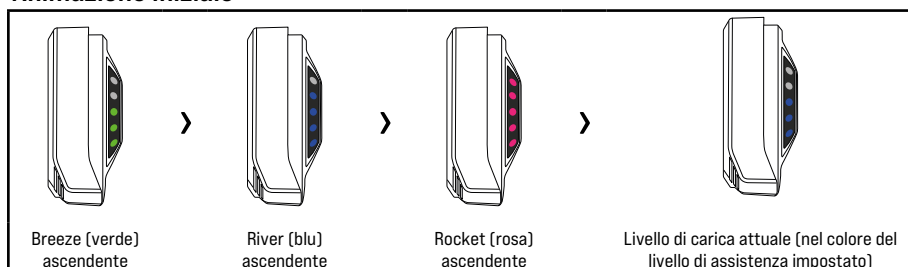
\* L'animazione "Errore" compare in caso di interferenze tecniche che impediscono l'utilizzo del sistema motore e richiedono un rimedio immediato.

## 25.2 Panoramica delle indicazioni Control Hub

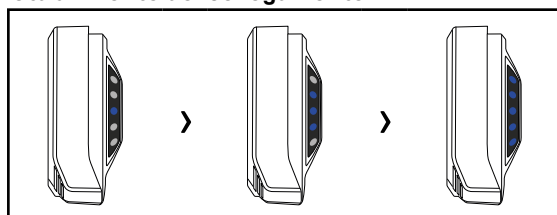
### Power



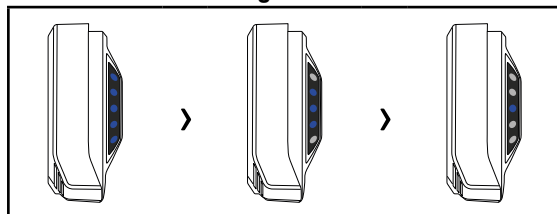
### Animazione iniziale



### Stabilimento del collegamento BLE\*



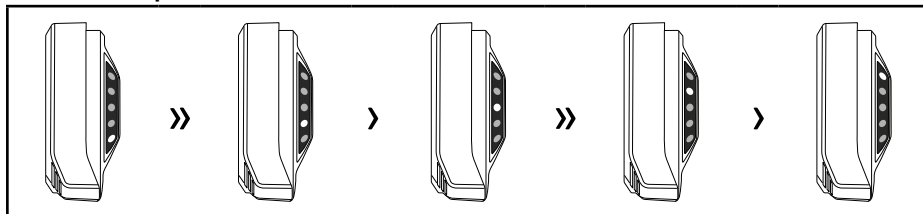
### Interruzione del collegamento BLE



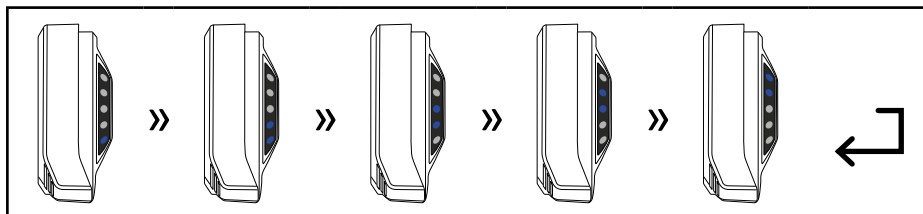
\* BLE = Bluetooth® Low Energy



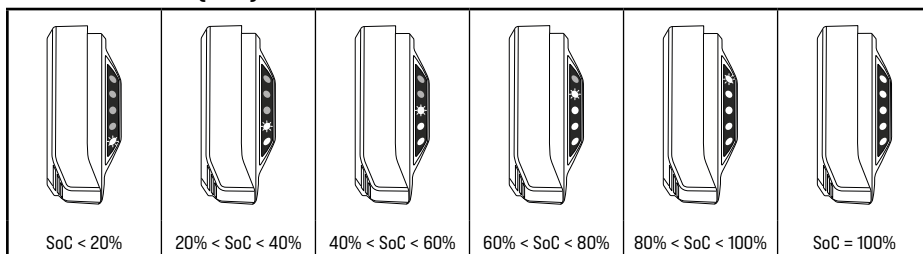
## Ausilio alla spinta



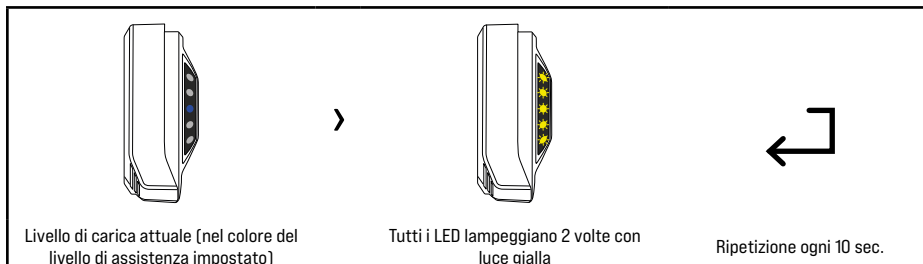
## Funzione boost



## Livello di carica [SoC]\*



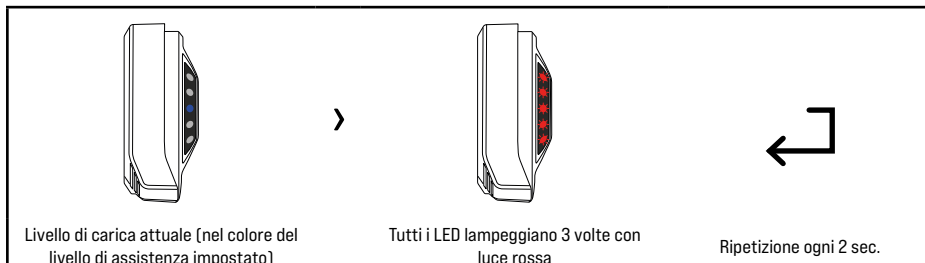
## Avvertimento\*\*



\* il livello di carica [SoC] è indicato nel colore del livello di assistenza impostato (vedere [Capitolo 17.2 "Pedalata assistita/livelli di assistenza"](#)).

\*\* L'animazione "Avvertenza" compare in caso di interferenze tecniche che richiedono l'attenzione del conducente ma che non impediscono necessariamente l'utilizzo del sistema motore. Di norma l'interferenza può essere risolta dal conducente.

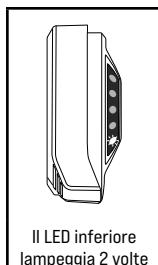
## Guasto\*



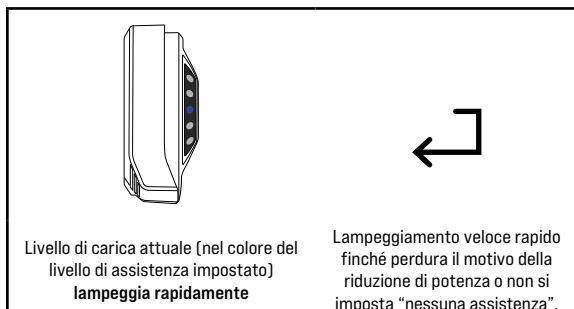
## Collegamento USB



## 0% di SoC



## Potenza decrescente della Drive Unit



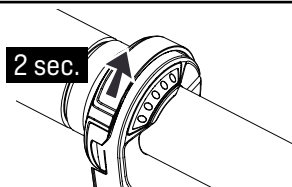
\* L'animazione "Errore" compare in caso di interferenze tecniche che impediscono l'utilizzo del sistema motore e richiedono un rimedio immediato.

## 26 PANORAMICA SULL'UTILIZZO DEGLI ELEMENTI DI COMANDO

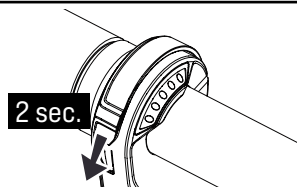
### 26.1 Panoramica dei comandi Control Hub

#### Attivazione e disattivazione del sistema motore

→ Per informazioni dettagliate vedere [Capitolo 17.1 "Attivazione e disattivazione del sistema motore"](#).



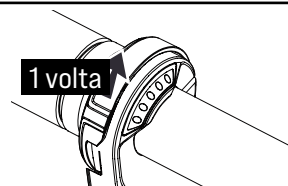
→ Per **accendere** mantenere premuto (con il sistema motore disattivato) l'interruttore di comando **[B.1]** verso l'alto (per almeno 2 secondi).



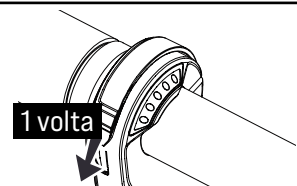
→ Per **spegnere** mantenere premuto (con il sistema motore attivato) l'interruttore di comando **[B.1]** verso il basso (per almeno 2 secondi).

#### Impostazione della pedalata assistita (cambiamento del livello di assistenza)

→ Per informazioni dettagliate vedere [Capitolo 17.2 "Pedalata assistita/livelli di assistenza"](#).



→ Per passare al livello di assistenza **immediatamente superiore**, premere **una volta brevemente** l'interruttore di comando **[B.1]** verso l'alto.

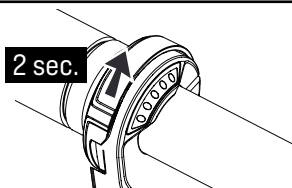


→ Per passare al livello di assistenza **immediatamente inferiore**, premere **una volta brevemente** l'interruttore di comando **[B.1]** verso il basso.

## 26.1 Panoramica dei comandi Control Hub

### Attivazione della funzione boost

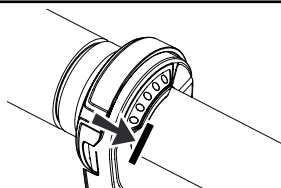
→ Per informazioni dettagliate vedere [Capitolo 17.3 “Funzione Boost”](#).



→ Per attivare la funzione boost (con il sistema motore attivato), mantenere premuto l'interruttore di comando **[B.1]** verso l'alto (per almeno 2 secondi).

### Uso dell'assistenza alla spinta

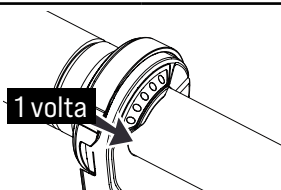
→ Per informazioni dettagliate vedere [Capitolo 17.4 “Modalità “Assistenza alla spinta””](#)



→ Per utilizzare l'assistenza alla spinta, mantenere premuto l'interruttore di comando **[B.1]** verso il centro del manubrio.

### Attivazione e disattivazione delle luci della bicicletta

→ Per informazioni dettagliate vedere [Capitolo 17.5 “Attivazione e disattivazione delle luci della bicicletta”](#).



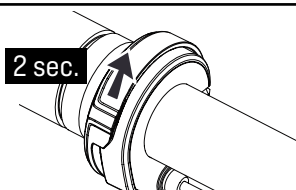
→ Per **accendere** le luci della bicicletta, premere una volta brevemente l'interruttore di comando **[B.1]** verso il centro del manubrio.

→ Per **spegnere** le luci della bicicletta, premere di nuovo una volta brevemente l'interruttore di comando **[B.1]** verso il centro del manubrio.

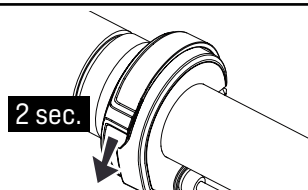
## 26.2 Panoramica dei comandi Ring Control

### Attivazione e disattivazione del sistema motore

→ Per informazioni dettagliate vedere [Capitolo 17.1 “Attivazione e disattivazione del sistema motore”](#).



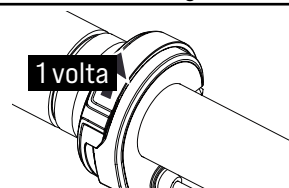
→ Per **accendere** mantenere premuto (con il sistema motore disattivato) l'interruttore di comando **[B.1]** verso l'alto (per almeno 2 secondi).



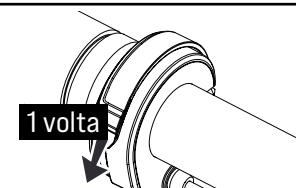
→ Per **spegnere** mantenere premuto (con il sistema motore attivato) l'interruttore di comando **[B.1]** verso il basso (per almeno 2 secondi).

### Impostazione della pedalata assistita (cambiamento del livello di assistenza)

→ Per informazioni dettagliate vedere [Capitolo 17.2 “Pedalata assistita/livelli di assistenza”](#).



→ Per passare al livello di assistenza **immediatamente superiore**, premere **una volta brevemente** l'interruttore di comando **[B.1]** verso l'alto.

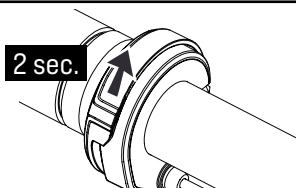


→ Per passare al livello di assistenza **immediatamente inferiore**, premere **una volta brevemente** l'interruttore di comando **[B.1]** verso il basso.

## 26.2 Panoramica dei comandi Ring Control

### Attivazione della funzione boost

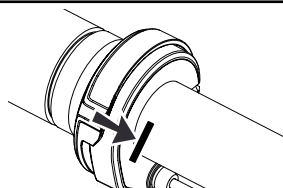
→ Per informazioni dettagliate vedere [Capitolo 17.3 “Funzione Boost”](#).



→ Per attivare la funzione boost (con il sistema motore attivato), mantenere premuto l'interruttore di comando **[B.1]** verso l'alto (per almeno 2 secondi).

### Uso dell'assistenza alla spinta

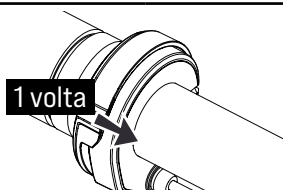
→ Per informazioni dettagliate vedere [Capitolo 17.4 “Modalità “Assistenza alla spinta””](#)



→ Per utilizzare l'assistenza alla spinta, mantenere premuto l'interruttore di comando **[B.1]** verso il centro del manubrio.

### Attivazione e disattivazione delle luci della bicicletta

→ Per informazioni dettagliate vedere [Capitolo 17.5 “Attivazione e disattivazione delle luci della bicicletta”](#).



→ Per **accendere** le luci della bicicletta, premere una volta brevemente l'interruttore di comando **[B.1]** verso il centro del manubrio.

→ Per **spegnere** le luci della bicicletta, premere di nuovo una volta brevemente l'interruttore di comando **[B.1]** verso il centro del manubrio.

## 26.3 Panoramica dei comandi Mode Control

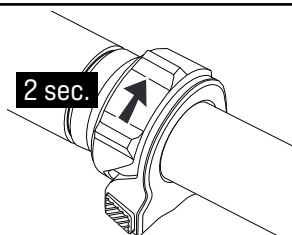


A seconda del produttore, **Mode Control** è configurato in **modalità “Urban”** o in **modalità “MTB”**.

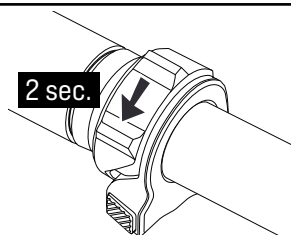
Le funzioni assegnate all'interruttore di comando **[B.1]** e al tasto **[B.4]** sono in parte diverse nelle due modalità di configurazione. Per tale motivo, nelle descrizioni del Mode Control che seguono si troverà l'aggiunta “Urban” o “MTB”. L'aggiunta è però assente se la funzione del caso è identica nelle due modalità di configurazione.

### Attivazione e disattivazione del sistema motore

→ Per informazioni dettagliate vedere [Capitolo 17.1 “Attivazione e disattivazione del sistema motore”](#).



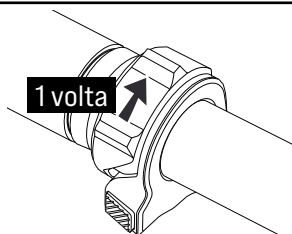
→ Per **accendere** mantenere premuto (con il sistema motore disattivato) l'interruttore di comando **[B.1]** verso l'alto (per almeno 2 secondi).



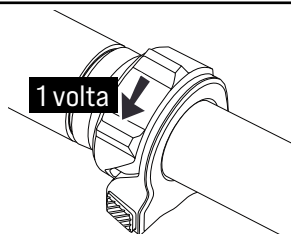
→ Per **spegnere** mantenere premuto (con il sistema motore attivato) l'interruttore di comando **[B.1]** verso il basso (per almeno 2 secondi).

### Impostazione della pedalata assistita (cambiamento del livello di assistenza)

→ Per informazioni dettagliate vedere [Capitolo 17.2 “Pedalata assistita/livelli di assistenza”](#).



→ Per passare al livello di assistenza **immediatamente superiore**, premere **una volta brevemente** l'interruttore di comando **[B.1]** verso l'alto.



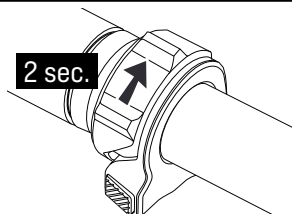
→ Per passare al livello di assistenza **immediatamente inferiore**, premere **una volta brevemente** l'interruttore di comando **[B.1]** verso il basso.

## 26.3 Panoramica dei comandi Mode Control

### Attivazione della funzione boost

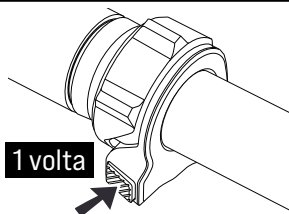
→ Per informazioni dettagliate vedere [Capitolo 17.3 “Funzione Boost”](#).

#### Mode Control (Urban)



→ Per attivare la funzione boost (con il sistema motore attivato), mantenere premuto l'interruttore di comando **[B.1]** verso l'alto (per almeno 2 secondi).

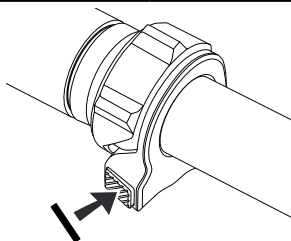
#### Mode Control (MTB)



→ Per attivare la funzione boost premere una volta il tasto **[B.4]**.

### Uso dell'assistenza alla spinta

→ Per informazioni dettagliate vedere [Capitolo 17.4 “Modalità “Assistenza alla spinta””](#)



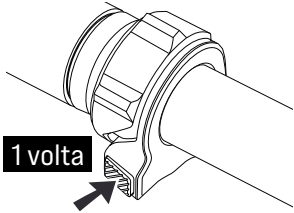
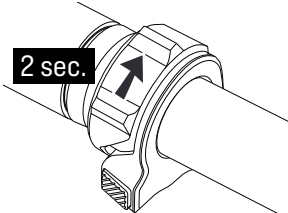
→ Per utilizzare l'assistenza alla spinta, mantenere premuto il tasto **[B.4]**.



## 26.3 Panoramica dei comandi Mode Control

### Attivazione e disattivazione delle luci della bicicletta

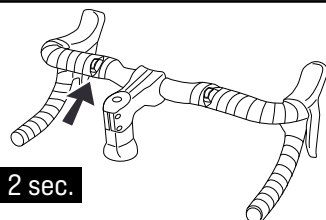
→ Per informazioni dettagliate vedere [Capitolo 17.5 “Attivazione e disattivazione delle luci della bicicletta”](#).

Mode Control (Urban)	Mode Control (MTB)
	
<p>→ Per <b>accendere</b> le luci della bicicletta premere una volta brevemente il tasto <b>[B.4]</b>.</p>	<p>→ Per <b>accendere</b> le luci della bicicletta mantenere premuto (con il sistema motore disattivato) l'interruttore di comando <b>[B.1]</b> verso l'alto (per almeno 2 secondi).</p>
<p>→ Per <b>spegnere</b> le luci della bicicletta, azionare nuovamente l'interruttore di comando <b>[B.1]</b> o il tasto <b>[B.4]</b> allo stesso modo usato per l'accensione.</p>	

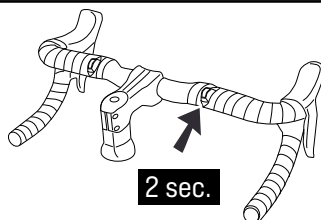
## 26.4 Panoramica dei comandi Road Control

### Attivazione e disattivazione del sistema motore

→ Per informazioni dettagliate vedere [Capitolo 17.1 “Attivazione e disattivazione del sistema motore”](#).



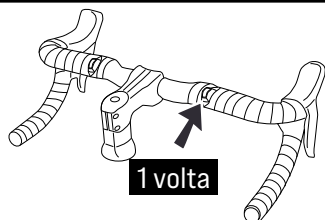
→ Per **accendere** mantenere premuto (con il sistema motore disattivato) l'interruttore di sinistra **[B.6]** (per almeno 2 secondi).



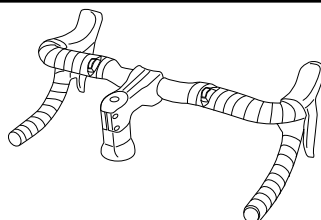
→ Per **spegnere** mantenere premuto (con il sistema motore attivato) l'interruttore di sinistra **[B.6]** (per almeno 2 secondi).

### Impostazione della pedalata assistita (cambiamento del livello di assistenza)

→ Per informazioni dettagliate vedere [Capitolo 17.2 “Pedalata assistita/livelli di assistenza”](#).



→ Per passare al livello di assistenza **immediatamente superiore**, premere una volta brevemente l'interruttore di destra **[B.5]**.

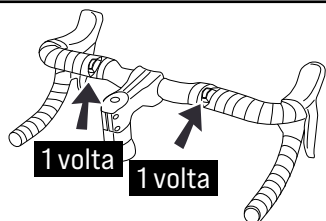


→ Per passare al livello di assistenza **immediatamente inferiore**, premere una volta brevemente l'interruttore di sinistra **[B.6]**.

## 26.4 Panoramica dei comandi Road Control

### Attivazione della funzione boost

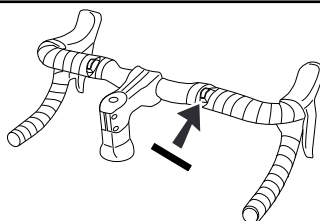
→ Per informazioni dettagliate vedere [Capitolo 17.3 “Funzione Boost”](#).



→ Per attivare la funzione boost premere una volta brevemente e contemporaneamente l'interruttore di destra [B.5] e l'interruttore di sinistra [B.6].

### Uso dell'assistenza alla spinta

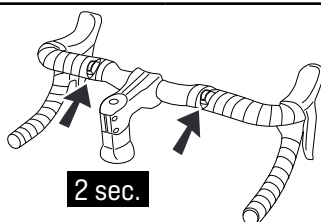
→ Per informazioni dettagliate vedere [Capitolo 17.4 “Modalità “Assistenza alla spinta””](#)



→ Per utilizzare l'assistenza alla spinta mantenere premuto l'interruttore di destra [B.5]

### Attivazione e disattivazione delle luci della bicicletta

→ Per informazioni dettagliate vedere [Capitolo 17.5 “Attivazione e disattivazione delle luci della bicicletta”](#).



→ Per **accendere** le luci della bicicletta mantenere premuti contemporaneamente l'interruttore di destra [B.5] e l'interruttore di sinistra [B.6] (per almeno 2 secondi).

→ Per **accendere** le luci della bicicletta mantenere di nuovo premuti contemporaneamente l'interruttore di destra [B.5] e l'interruttore di sinistra [B.6] (per almeno 2 secondi).

## 27 SCHEDE DATI (DATI TECNICI)

### 27.1 Drive Unit

Denominazione del modello	→ RIDE 60 Drive Unit
Potenza continua nominale	→ 250 W
Potenza [meccanica], max.	→ 450 W
Tensione nominale	→ 43,2 V
Coppia di assistenza, max	→ 60 Nm
Frequenza di pedalata [intervallo]	→ 55–125 giri/min
Grado di protezione	→ IP54
Peso, circa	→ 2000 g
Temperatura di esercizio	→ da -5 °C a +45 °C
Temperatura di stoccaggio	→ da -15 °C a +40 °C

### 27.2 Elemento di comando e indicatore

#### 27.2.1 Control Hub

Denominazione del modello	→ Control Hub S Control Hub L
Grado di protezione	→ IP54 [con montaggio eseguito]
Temperatura di esercizio	→ da -5 °C a +45 °C
Temperatura di stoccaggio	→ da -15 °C a +40 °C

#### 27.2.2 Ring Control

Denominazione del modello	→ Ring Control
Grado di protezione	→ IP54 [con montaggio eseguito]
Temperatura di esercizio	→ da -5 °C a +45 °C
Temperatura di stoccaggio	→ da -15 °C a +40 °C

### 27.2.3 *Mode Control*

Denominazione del modello	→ Mode Control
Grado di protezione	→ IP54 [con montaggio eseguito]
Temperatura di esercizio	→ da -5 °C a +45 °C
Temperatura di stoccaggio	→ da -15 °C a +40 °C

### 27.2.4 *Road Control*

Denominazione del modello	→ Road Control [set]
Grado di protezione	→ IP54 [con montaggio eseguito]
Temperatura di esercizio	→ da -5 °C a +45 °C
Temperatura di stoccaggio	→ da -15 °C a +40 °C

### 27.2.5 *LED Hub*

Denominazione del modello	LED Hub S
	LED Hub M
	→ LED Hub L
	LED Hub XL
Grado di protezione	→ IP54 [con montaggio eseguito]
Temperatura di esercizio	→ da -5 °C a +45 °C
Temperatura di stoccaggio	→ da -15 °C a +40 °C

## 27.3 *Batteria e caricatore*


### 27.3.1 *ENERGY 430 / ENERGY 430 fix*

Denominazione del modello	ENERGY 430
	→ ENERGY 430 fix
Peso, circa	→ 2200 g
Temperatura di esercizio	→ da -5 °C a +45 °C [temperatura ambiente]
Temperatura di conservazione [ottimale]	→ da -15 °C a +25 °C

**27.3.2 ENERGY 480 fix**

Denominazione del modello	→ ENERGY 480 fix
Peso, circa	→ 2300 g
Temperatura di esercizio	→ da -5 °C a +45 °C (temperatura ambiente)
Temperatura di conservazione (ottimale)	→ da -15 °C a +25 °C

**27.3.3 Charger 3A/3A90**

Denominazione del modello	→ Charger 3A (STC-8207LD) Charger 3A90 (STC-8207LD)
Tensione d'ingresso nominale	→ 100–240 V AC
Frequenza	→ 50–60 Hz
Corrente di carica	→ 3 A
Tempo di carica, circa	→ 3,5 h
Classe di protezione	→ 2 [simbolo: 
Peso, circa	→ 710 g
Temperatura di esercizio	→ da 0 °C a +35 °C (temperatura ambiente)
Temperatura di stoccaggio	→ da 0 °C a +45 °C



**Porsche eBike Performance GmbH**  
Marie-Curie-Straße 6  
85521 Ottobrunn, Germania  
[www.fazua.com](http://www.fazua.com)