

## E-MOTION

INTRODUZIONE .....	88
INFORMAZIONI GENERALE SULLA BICICLETTA E-MOTION .....	89
LA PEDALATA ASSISTITA.....	90
Come funziona.....	90
Pedalata non assistita .....	91
Iniziare a pedalare.....	91
COMANDO DI CONTROLLO .....	92
Mando de control tipo LED Comando di Controllo tipo LED .....	92
Descrizione generale del Comando di Controllo .....	92
Funzionamento del Comando di Controllo.....	92
Pannello di controllo tipo LCD.....	94
Descrizione generale del Comando di Controllo LCD.....	94
Uso delle funzioni del Comando di controllo LCD.....	95
Funzione di Rigenerazione (solo modello CITY 700 AVANT) .....	96
Soluzione dei problemi (per i modelli con pannello di controllo tipo LCD).....	97
BATTERIA .....	98
Tecnologia .....	98
Autonomia .....	98
Come caricare la batteria.....	99
Verifica del livello di carica della batteria.....	100
Verifica della capacità totale della batteria.....	100
Funzione “letargo” .....	100
Indicazioni di sicurezza .....	100
MOTORE .....	102
PROGRAMMA DI GARANZIA .....	103
Garanzia.....	103
Ecezioni .....	103
Responsabilità.....	103
CARATTERISTICHE TECNICHE .....	104
DOMANDA E RISPOSTA .....	105
SCHEMA DESCRITTIVO DEGLI INDICATORI PRESENTI NEL COMANDO DI CONTROLLO TIPO LED.....	107

## **INTRODUZIONE**

Ci congratuliamo con lei per avere scelto questa E-MOTION.

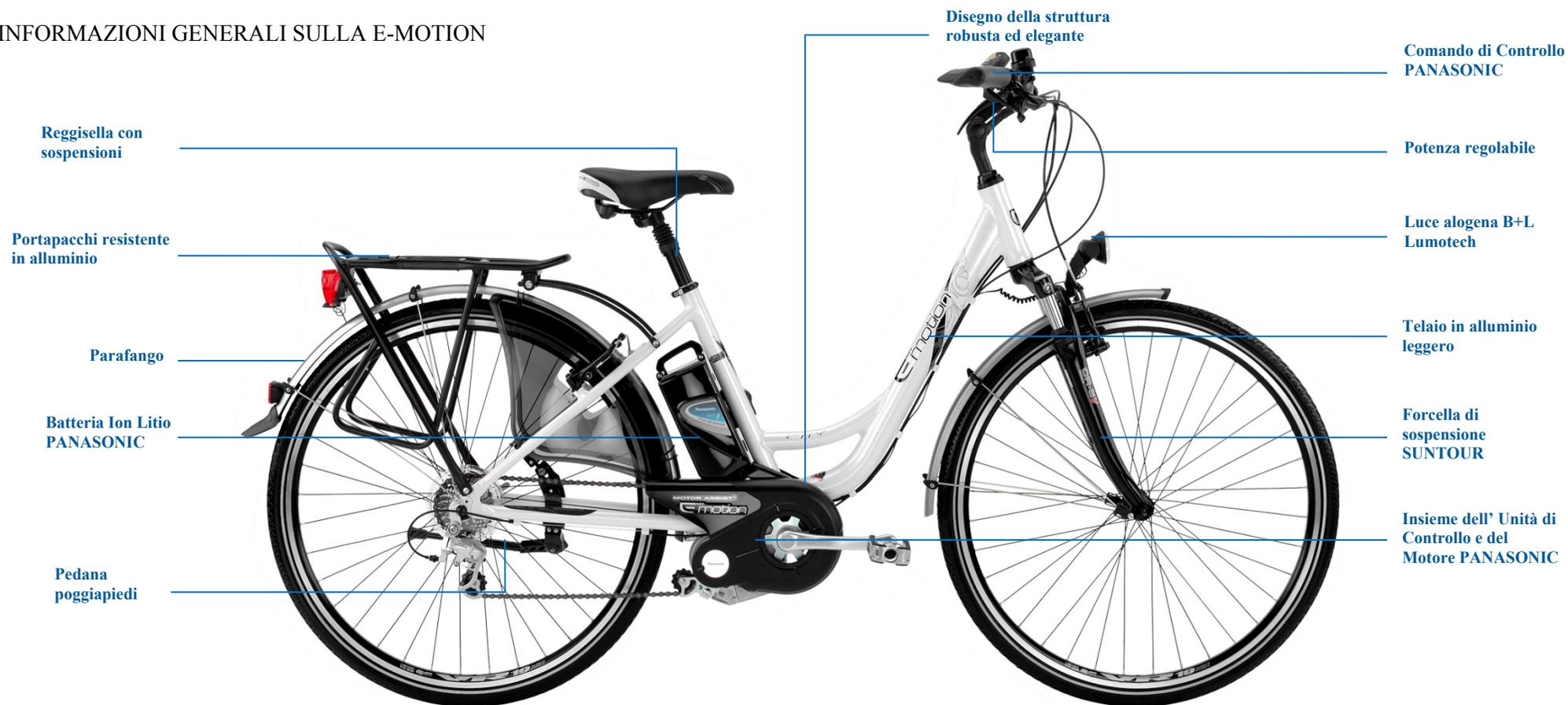
Questo manuale è stato pensato e realizzato per aiutarla nel mantenimento e nel funzionamento della sua bicicletta a pedalata assistita E-MOTION. Con il fine di comprendere ed utilizzare al meglio le caratteristiche della sua nuova E-MOTION, le consigliamo di leggere attentamente questo manuale prima di usare la bicicletta per la prima volta.

Qui potrà trovare le informazioni complete e dettagliate riguardo ai componenti elettrici della sua bicicletta. Per informazioni che riguardano la parte meccanica convenzionale, rimandiamo al manuale d'uso complementare, qui allegato.

Se dopo avere consultato il suddetto manuale restasse ancora qualche dubbio, le consigliamo di rivolgersi al suo rivenditore E-MOTION.

*Le auguriamo di divertirsi con la sua nuova **E<sup>ASY</sup>motion***

## INFORMAZIONI GENERALI SULLA E-MOTION



## Nuova **E**<sup>ASY</sup> motion elettrica



## LA PEDALATA ASSISTITA

### *Come funziona*

Il sistema di pedalata assistita di E-MOTION è composto dai seguenti elementi:

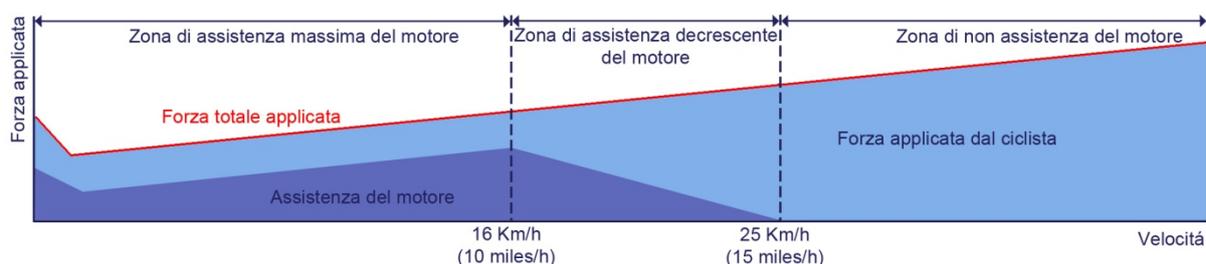
- A. Una batteria, che alimenta il motore per il suo funzionamento.
- B. Un motore, che fornisce l' impulso alla bicicletta.
- C. Un comando di controllo, che permette, tra le altre cose, di selezionare i differenti livelli d'assistenza.
- D. Un sensore di potenza, che misura la forza esercitata dal ciclista sul pedale.
- E. Una unità di controllo, che svolge la funzione di cervello del sistema, ricevendo ed inviando informazioni al resto degli elementi.



L'utente accende il sistema per mezzo dei comandi di controllo. In questo modo, l'unità di controllo attiva tutti gli elementi del sistema. A partire da questo momento, la forza che il ciclista esercita sul pedale viene registrata dal sensore di potenza che invia un segnale all' unità di controllo. L' unità di controllo elabora il suddetto segnale ed attiva il motore che è alimentato dalla batteria. Questo processo avviene immediatamente in modo che il motore risponda all' istante alla forza applicata sui pedali.

Con il sistema connesso, il motore resta inattivo se non viene applicata nessuna forza sui pedali.

### **Rappresentazione grafica del funzionamento del sistema di pedalata assistita E-MOTION (motore PANASONIC)**



Da 0 a 16 km/h, in modalità *ECO* l' assistenza del motore è 1,5 volte la forza applicata sui pedali; in modalità *STANDARD* è 2 volte e mezzo ed in modalità *HIGH* la forza della pedalata viene moltiplicata per 2,6. Tra i 16 ed i 25 km/h, l' assistenza diminuisce progressivamente fino a raggiungere lo 0% a partire dai 25 km/h (limite legale per le biciclette munite di pedalata assistita). A partire da questa velocità la bicicletta è mossa unicamente dalla forza applicata dal ciclista, in quanto non è fornito nessun tipo d' aiuto elettronico.

### ***Pedalata non assistita***

La E-MOTION può essere utilizzata come una bicicletta tradizionale, poiché è equipaggiata con un motore elettrico *Brushless* a magneti permanenti e non necessita di contatti elettrici striscianti (spazzole). Inoltre, il sensore di potenza è di tipo sensibile ai campi magnetici e quindi senza attriti meccanici. Ne consegue che la pedalata non assistita dal motore è priva di resistenze aggiuntive.

Al momento di creare la E-MOTION è stato tenuto in conto l'uso della bicicletta nella funzione di pedalata non assistita; per questa ragione vengono utilizzati materiali e componenti leggeri di prima qualità. È una delle biciclette più leggere sul mercato considerando che il peso totale della bicicletta è compreso tra i 16,75 kg ed i 22,06 kg includendo il motore di 3,6 kg e la batteria Ion-Litio di solo 2,3 kg. L'assenza di frizione ed il peso ridotto conferiscono alla pedalata la piacevole sensazione di scivolare sull'asfalto.

### ***Come iniziare la pedalata***

Il ciclista dovrà tenere saldamente il manubrio prima di mettere i piedi sui pedali. Se si inizia a pedalare con la bicicletta in modalità *HIGH* si dovrà prestare particolare attenzione, in quanto il motore reagirà fornendo il massimo impulso e potrebbe creare rischi di perdita del controllo. Al fine di agevolare l'accelerazione, appena si inizia a pedalare, il motore fornisce una spinta aggiuntiva iniziale. In questo modo, lo sforzo necessario a mettere in movimento la bicicletta è minimo ed aiuta ad immettersi nella circolazione in modo più rapido e sicuro.

***CONSIGLI: Cominciare a pedalare usando poca forza (pignoni superiori). Oltre a conferire un maggior controllo del mezzo sarà necessario, così, uno sforzo minore e di conseguenza permetterà una maggiore autonomia.***

### ***Modalità Assistita***

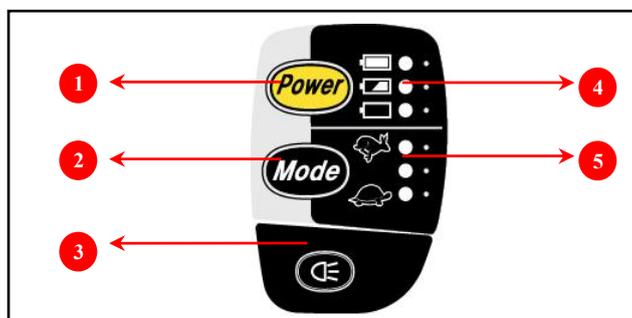
Tutti i modelli di biciclette E-MOTION con pedalata assistita fornite di motore PANASONIC presentano tre livelli d'assistenza: ECO, STANDARD e HIGH. La selezione di ognuno dei livelli cambia in funzione del modello del comando di controllo (consultare il paragrafo "Comando di controllo"). La seguente tavola mostra i rapporti d'assistenza del motore in ognuna delle modalità:

<b>Modalità Assistita</b>	<b>Forza esercitata dal</b>	<b>Assistenza del motore</b>	<b>Forza totale applicata</b>
<b>ECO</b>	<b>100%</b>	<b>50%</b>	<b>150%</b>
<b>STANDARD</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>200%</b>
<b>HIGH</b>	<b>100%</b>	<b>160%</b>	<b>260%</b>

## COMANDO DI CONTROLLO

### *Informazioni generali sul Comando di Controllo LED*

Il comando di controllo del sistema di pedalata assistita è situato nella parte sinistra del manubrio e svolge le seguenti funzioni:



1. Bottone on / off del sistema di pedalata assistita (POWER).
2. Bottone per la selezione della funzione di pedalata assistita (MODE)
3. Bottone on / off del sistema di illuminazione (LUCE)
4. Indicatore di consumo della batteria.
5. Indicatore della modalità di pedalata assistita: ECO (Lento), STANDARD, HIGH (Veloce)

### *Funzionamento del comando di controllo*

#### *1. Accensione e spegnimento del sistema di pedalata assistita*

Premendo il bottone POWER, si attiva o disattiva il sistema di pedalata assistita. Nel momento in cui il sistema si connette, tutte le icone del comando di controllo si accendono per un secondo. A partire da questo momento, il sistema di pedalata assistita viene attivato.

Premendo una seconda volta il bottone POWER, il sistema di pedalata assistita viene disattivato; la bicicletta può essere usata normalmente senza nessun tipo di assistenza.

Autospegnimento: Trascorsi dieci minuti di inattività il sistema si spegnerà automaticamente. L'autospegnimento disconetterà anche il sistema d'illuminazione.

**⚠ Evitare di premere il bottone POWER mentre si sta esercitando forza sui pedali. Dopo aver acceso il sistema, aspettare due secondi prima di iniziare a pedalare. Questo è il tempo che richiede il sistema di assistenza per avviare il sensore di potenza.**

Nella modalità *Eco* l'energia fornita dalla batteria è minima. Questa funzione permette una maggior autonomia con un minor grado di assistenza. La modalità *Standard* viene attivata automaticamente nel momento in cui viene premuto il pulsante POWER. Nella modalità *High* la pedalata assistita è al massimo livello e, di conseguenza, il raggio di azione sarà notevolmente più basso.

Durante un tragitto, una adeguata selezione del livello della modalità di assistenza, in base al terreno su cui ci si trova o alle condizioni di pedalata, fornirà una relazione ottimale tra l'economia della batteria e la comodità nella pedalata.

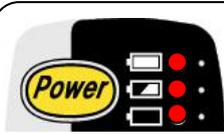
## 2. Accensione / Spegnimento del sistema di illuminazione

La E-MOTION è fornita di un sistema elettrico indipendente rispetto a quello della pedalata assistita. Questo sistema elettrico fa uso della batteria Ion-Litio per attivare l'illuminazione della bicicletta. Il sistema elettrico funziona sia quando la modalità d'assistenza è attivata, sia quando è disattivata. Premendo una volta il bottone inferiore del comando viene attivato il sistema d'illuminazione; premendolo una seconda volta il sistema viene disattivato. La batteria conserva un certo livello di carica che garantisce il funzionamento dell'illuminazione anche quando il sistema di pedalata assistita è scarico.

**⚠ Dovuto all'uso della batteria di 26V di potenza per il funzionamento della luce, la BH-E-MOTION è fornita di faro speciale che può essere acquistato presso qualsiasi rivenditore BH. La sostituzione del suddetto faro con un faro anteriore standard provocherà la fusione del fusibile del sistema elettrico.**

## 3. Indicatore di carica della batteria

L'indicatore di carica ha i seguenti stati:

	<b>CARICA</b> 70-100% della carica totale		<b>METÀ CARICA</b> 30-70% della carica totale
	<b>CARICA BASSA</b> 10-30% della carica totale		<b>RISERVA</b> 0-10% della carica totale <b>Lampeggia ogni 2 secondi</b>
	<b>SCARICA</b> 0% della carica totale <b>Lampeggia ogni 5 secondi</b> La luce si spegnerà trascorsi 10 minuti		

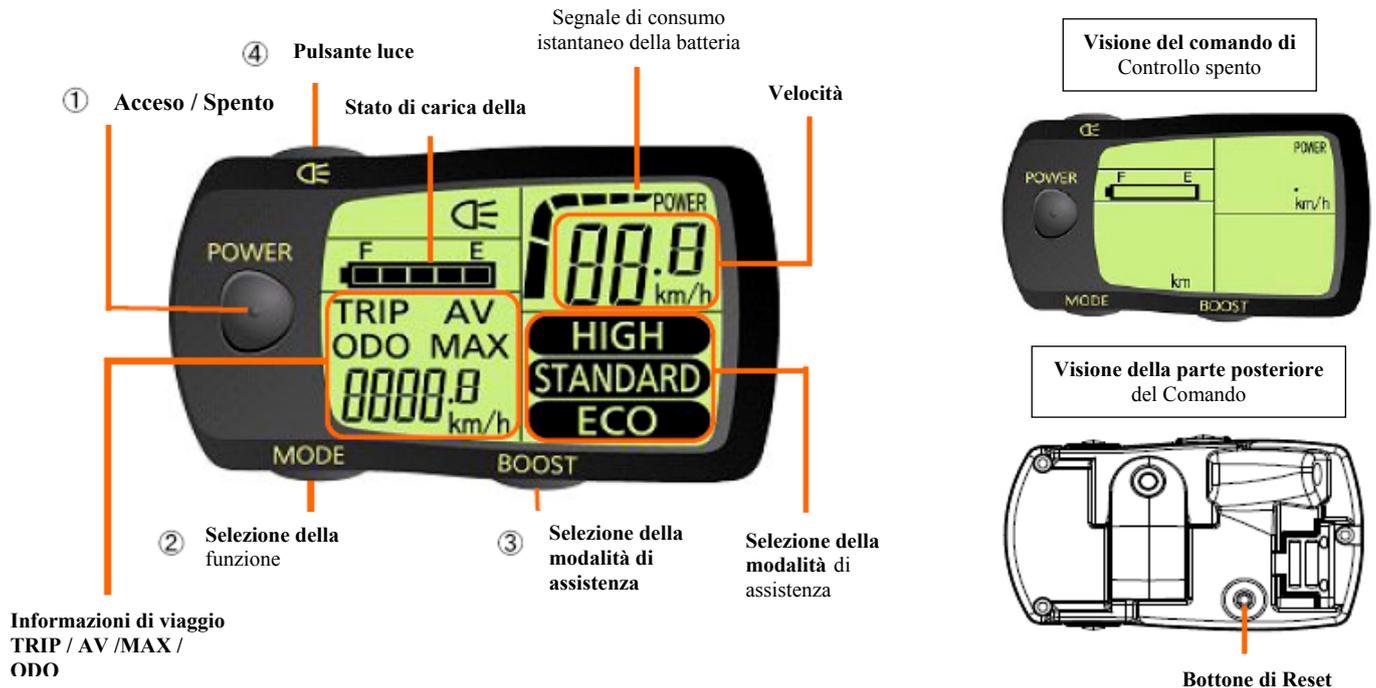
## 4. Indicazioni d'errore

Se gli indicatori di carica della batteria e della modalità assistita lampeggiano alternativamente, il sistema presenta una disfunzione. In questo caso spegnere il motore e connetterlo nuovamente premendo il pulsante POWER, facendo attenzione a non esercitare forza sui pedali. Se il problema persiste, spegnere il motore e contattare con un rivenditore E-MOTION.

Nella tabella della pagina 107 si descrivono i possibili malfunzionamenti

## Comando di controllo LCD

### Descrizione Generale del Comando di Controllo LCD



1. **Acceso / Spento (POWER)**: Premendo il pulsante "Power" si avvia il sistema di pedalata assistita ed inizia la misurazione dei dati. Premendo nuovamente il pulsante verrà disconnesso il sistema di assistenza e, allo stesso tempo, si interromperà la misurazione dei dati. La velocità o le informazioni riguardanti il viaggio non vengono mostrate se il sistema non è connesso.
2. **Selezione della funzione (MODE)**: Premendo il pulsante "Mode" quando il sistema è disconnesso, verranno mostrate alternativamente le funzioni TRIP / AV / MAX / ODO.
  - a. **TRIP**: mostra la distanza percorsa. Per azzerarlo premere il pulsante di Reset.
  - b. **AV**: mostra la velocità rilevata. Per azzerare premere il pulsante di Reset.
  - c. **MAX**: indica la velocità massima. Per azzerare premere il pulsante di Reset.
  - d. **ODO**: indica la distanza totale percorsa.
3. **Selezione della modalità d' assistenza (BOOST)**: Successivamente, premendo il pulsante "Power" quando il sistema è disconnesso, la modalità di assistenza cambia nel seguente ordine:

**NON ASSISTITA (Vuoto) → ECO → STANDARD → HIGH**

Il sistema memorizza l'ultima modalità di assistenza utilizzata in modo che quest' ultima verrà utilizzata al momento di connettere nuovamente il sistema.

#### 4. Pulsante luce

- a. Accensione e Spegnimento del sistema d' illuminazione della bicicletta.
  - b. Accensione e Spegnimento della illuminazione dello schermo LCD.
- L' accensione e lo spegnimento della luce e dello schermo è indipendente dalla connessione o disconnessione del sistema di assistenza.

## Uso delle funzioni del Comando di Controllo LCD

### 1. Indicatore di consumo istantaneo della batteria

La barretta che indica il consumo istantaneo della batteria consta di sei segmenti o livelli. Quanti più segmenti appaiono sull' indicatore, maggiore è il consumo istantaneo. Questo indicatore può essere usato per ottenere un rendimento maggiore della batteria.

**Attenzione: Quando il livello di consumo istantaneo è molto basso non apparirà nessun segmento dell' indicatore.**

### 2. Indicatore del livello della batteria

Il livello della batteria è visualizzato da un indicatore che consta di cinque segmenti o livelli.

Quando il numero dei segmenti è maggiore di cinque, significa che il livello d'energia restante è alto. Ogni segmento rappresenta circa il 20% della carica totale della batteria. Quando la batteria sta per scaricarsi il primo segmento lampeggia.

### 3. Azzeramento delle funzioni TRIP, AV, ODO, MAX

Tenendo premuto per 3 secondi il pulsante MODE le funzioni TRIP, AV e MAX vengono azzerate. Questa funzione non azzerava il contatore di distanza percorsa ODO.

### 4. Eliminazione totale dei dati

Premere allo stesso tempo il pulsante MODE ed il pulsante situato nella parte posteriore del comando di controllo.

**Attenzione: questa funzione cancella la distanza totale percorsa ODO e le indicazioni sulla grandezza delle ruote.**

Dopo avere cancellato completamente i dati, l'indicatore di grandezza delle ruote lampeggerà sullo schermo. Seguire i passi indicati nel punto 5 per regolare questo valore.

### 5. Introduzione delle misure di grandezza delle ruote (circonferenza)

Per introdurre i dati relativi alla circonferenza delle ruote premere allo stesso tempo i pulsanti MODE e BOOST per 3 secondi. Non sarà necessario, invece, effettuare tale azione dopo aver cancellato completamente i dati.

Premere il pulsante MODE per aumentare il valore della circonferenza o il pulsante BOOST per diminuirlo. Per salvare i dati premere il pulsante LUCE.

Scala di selezione dei valori: da 10mm a 3999mm

Valore standard: 1973mm

Calcolo della circonferenza: diametro della ruota x 3.14 (si raccomanda di controllare la pressione della gomma).

### 6. Spegnimento automatico

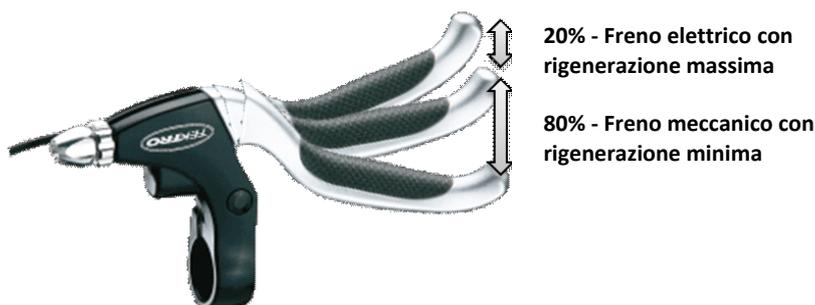
La funzione assistita ed il comando di controllo si spengono automaticamente dopo 10 minuti di inattività.



## 7. Funzione di rigenerazione del sistema elettrico (Solo per le versioni CITY 700 AVANT KE751 e KE761)

Nelle versioni CITY 700 AVANT KE751 e KE761, il sistema elettrico è provvisto della funzione di rigenerazione, che permette di sfruttare al massimo l'energia della frenata e di recuperare la stessa, ricaricando la batteria.

Per ottimizzare la rigenerazione si dovrà tirare la leva del freno per circa un 20% della sua corsa, come mostrato nello schema riportato di seguito. Nel momento in cui il sistema si sta rigenerando, si accenderà la spia di rigenerazione della batteria sul comando di controllo. Man a mano che la pressione esercitata aumenta, il freno meccanico lavorerà maggiormente, a scapito del freno elettrico.

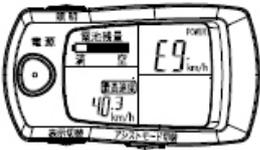


Il livello di recupero dell' energia nelle frenate dipende dall' uso che si fa della bicicletta. In generale, si può garantire che la rigenerazione ottimizza l' energia della batteria tra il 20 ed il 35%.

**⚠ In nessun caso il freno elettrico può sostituire il freno meccanico. Il freno meccanico permette al ciclista di fermarsi in modo istantaneo, con una lunghezza di frenata minore (per esempio, 1 metro di frenata a 25km/h), mentre il freno elettrico permette al ciclista di fermarsi con una lunghezza di frenata maggiore (per esempio, 10 metri di frenata a 25km/h).**

## Soluzione dei problemi

Nel caso in cui sorgesse qualche problema seguire le istruzioni della seguente scheda. Se il problema persiste contattate il vostro rivenditore E-MOTION.

Problema	Possibile causa / soluzione
<p>Non viene mostrata nessuna informazione sullo schermo del comando di controllo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● La batteria è carica? ⇒ Caricare completamente la batteria</li> <hr/> <li>● Quando viene premuto il pulsante PUSH lampeggiano il secondo ed il quarto LED? La funzione di protezione è attivata. ⇒ Caricar completamente la batería</li> <hr/> <li>● Quando viene premuto il pulsante PUSH non si illumina nessun LED La funzione di protezione è attivata. ⇒ Caricare completamente la batteria</li> </ul>
<p>L' indicatore del livello di carica della batteria lampeggia o non viene visualizzato</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● La batteria è sufficientemente carica? ⇒ Caricare completamente la batteria</li> <li>● L'energia della batteria è sufficiente? ⇒ Verificare il livello d' energia restante nella batteria.</li> </ul>
<p>Nell' indicatore di velocità del comando di controllo LCD viene visualizzato 'E1'</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Si stà esercitando forza sui pedali mentre si preme il pulsante POWER? ⇒ Spegner il sistema e premere di nuovo il pulsante POWER senza esercitare forza sui pedali.</li> </ul> <p>* Nel momento in cui viene visualizzato 'E1' sullo schermo, alcuni dati come la distanza percorsa non vengono salvati. La modalità assistita non verrà attivata anche se cercherete di farlo (la funzione di pedalata assistita non funzionerà).</p> 
<p>Nell' indicatore di velocità del comando di controllo LCD viene visualizzato 'E9'</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Indica un problema di funzionamento del motore elettrico. ⇒ Rivolgersi al proprio distributore E-MOTION.</li> </ul> <p>* Nel momento in cui viene visualizzato 'E9' sullo schermo, alcuni dati come la distanza percorsa non vengono salvati. La modalità assistita non verrà attivata anche se cercherete di farlo (la funzione di pedalata assistita non funzionerà).</p> 
<p>Viene visualizzato il livello di carica della batteria, però sullo schermo del comando di controllo LCD lampeggia la funzione di modalità assistita.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● La modalità di protezione si è attivata per un sovraccarico del motore elettrico. ⇒ Quando viene attivata la modalità di protezione, il livello di pedalata assistita è limitata. Cercare di pedalare con poca forza usando un rapporto di trasmissione minore. Dopo un poco tornerà a funzionare. Se il led continua a lampeggiare contattare un rivenditore E-MOTION.</li> </ul>

La pedalata diventa più faticosa

## **BATTERIA**

### ***Tecnologia***

La batteria installata sulla E-MOTION è una PANASONIC del tipo Ion-Litio e presenta la tecnologia più avanzata per quanto riguarda i termini di densità energetica (energia immagazzinata per chilogrammo di peso).

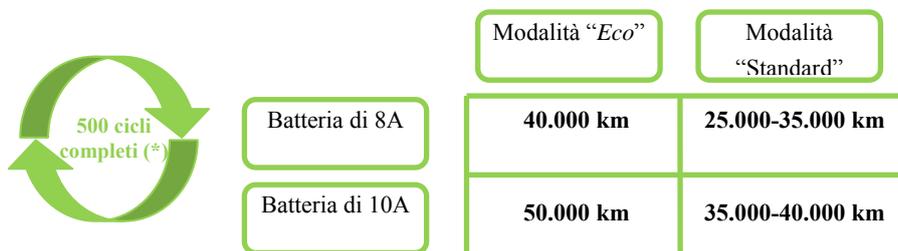
La gamma attuale delle E-MOTION è fornita di due tipi alternativi di batteria PANASONIC che lavorano entrambe ad una tensione di 26 V:

- ✓ Capacità 8 A e peso di 2,3 kg. Può arrivare a fornire 208 W di energia quando è completamente carica.
- ✓ Capacità 10 A e peso di 2,4 kg. Può arrivare a fornire 260 W di energia quando è completamente carica.

Una caratteristica aggiuntiva delle batterie a Ion-Litio di E-MOTION è quella di mancanza dello “effetto memoria” e perciò non sono soggette a danni qualora non si scarichino completamente. Le batterie della E-MOTION possono essere scaricate completamente (100%) circa 500 volte. Nel caso in cui la batteria venga scaricata parzialmente, verrà considerata solo la parte scarica. Per esempio se carichiamo la batteria ogni volta che il livello di questa scende al di sotto del 25%, potremo ricaricare la batteria al 100% della sua capacità iniziale fino a 2000 volte.

Una volta terminati i cicli di carica completa, la batteria perde un 20% della sua capacità e potrà essere ricaricata fino ad un 20% della carica iniziale.

Di seguito viene riportato lo schema sul rapporto tra i cicli totali della batteria ed i chilometri, indicando il livello di autonomia in funzione della batteria e della modalità d' uso:



	Modalità “Eco”	Modalità “Standard”
Batteria di 8A	40.000 km	25.000-35.000 km
Batteria di 10A	50.000 km	35.000-40.000 km

(\*)Una volta terminati i 500 cicli, la batteria si scarica un 20% e si può continuare ad usarla con una carica del 80%.

### ***Autonomia***

La distanza massima che si può percorrere con una batteria completamente carica dipende dalla modalità di assistenza selezionata e dal rapporto di trasmissione utilizzato. Un rapporto di trasmissione maggiore ovvero poca forza nella pedalata (pignone piccolo), richiede maggior energia alla batteria. Altri fattori che influiscono sulla durata della batteria possono essere la pendenza del percorso o la direzione del vento.

In condizioni normali (terreno pianeggiante - assenza di vento) e con la bicicletta in modalità *Standard*, in caso di carica totale della batteria, è possibile percorrere tra i 50 ed i 70 km (batteria 8A) e tra i 65 e gli 80 km (batteria 10A). In modalità *Eco*, la distanza massima può raggiungere gli 85 km con la batteria 8A ed i 105 km con la batteria 10 A. Gli pneumatici con pressione insufficiente producono un maggior attrito con il suolo, e di conseguenza richiedono un maggior consumo energetico. Assicurarsi che gli pneumatici siano sempre alla pressione adeguata.

## ***Come caricare la batteria***

Grazie alla avanzata tecnologia della batteria Ion-Litio, non è necessario scaricare completamente la batteria prima di collegarla nuovamente al caricabatteria. Nello stesso modo, non è necessario effettuare la carica al 100% per poter utilizzare nuovamente la bicicletta. Nonostante ciò, bisogna tenere in conto che, al fine di ottenere un raggio di azione massimo, si consiglia di ricaricare completamente la batteria.

Per caricare la batteria sarà necessario estrarla dalla bicicletta. A questo fine bisognerà usare la chiave fornita per sbloccarla (1). Fare mezzo giro di chiave verso sinistra e tirare la parte superiore della batteria verso fuori (2). La batteria si separerà dalla base (3). Collegare al circuito elettrico la “base-caricabatteria” fornita e posizionare su di essa la batteria.



La durata prevista del processo di ricarica della batteria è al massimo di 6 ore, nel caso in cui la batteria sia, inizialmente, completamente scarica. Si può interrompere il processo di ricarica in qualsiasi momento, senza creare nessun problema o rischio di danno.

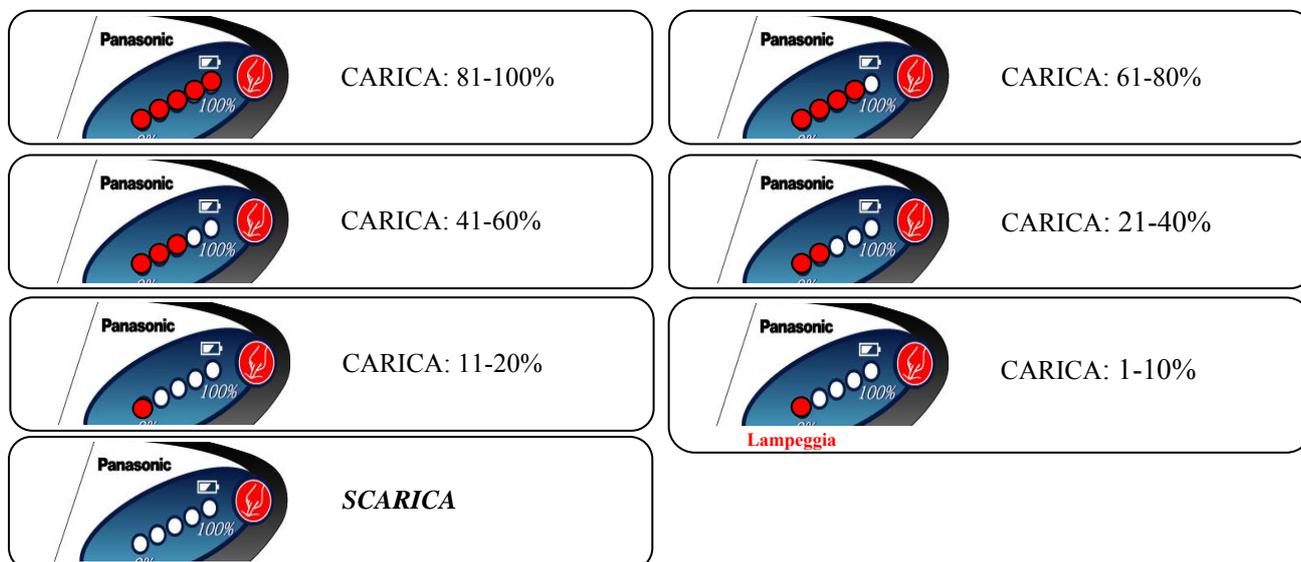
***⚠ La carica della batteria deve essere realizzata in un ambiente secco ed a una temperatura compresa tra i 5 ed i 40°C. Ad una temperatura inferiore ai 5°C, il tempo di carica aumenterà e, ad una temperatura superiore ai 40°C, la batteria potrebbe subire danni. Evitare di prolungare la carica della batteria oltre le 48 ore per non ridurre la durata di vita della batteria stessa.***

***⚠ Per caricare la batteria utilizzare unicamente il caricabatteria fornito. Non deporre nessun oggetto sul caricabatteria..***

***⚠ Utilizzare unicamente il modello di batteria fornito dal fabbricante insieme alla E-MOTION.***

### Verifica del livello di carica della batteria

La batteria presenta, incorporata sul lato sinistro, una scala luminosa di 5 led blu che indicano lo stato di carica della stessa. Spingendo brevemente il pulsante superiore, i led illuminati daranno una indicazione precisa del livello di carica attuale. Questa informazione è complementare alla lettura ottenuta nel comando di controllo.



### Verifica della capacità totale della batteria

La batteria indica in ogni momento quale è il suo livello di carica. In condizioni d'uso normali, la batteria conserverà il 100% della suo livello di carica durante 500 cicli totali di ricarica (carica 100%) o durante il numero di cicli equivalenti alla carica della batteria, in caso di ricarica parziale. A partire da questo momento il livello di carica della batteria inizierà a diminuire. Per verificare questa diminuzione premere per 5 secondi il pulsante rosso situato sul lato sinistro della batteria; i LEDS illuminati indicano il livello di carica disponibile e lo stato di logoramento della batteria.

### Funzione "letargo"

La batteria è dotata di una funzione chiamata "letargo". Se il livello di carica della batteria è inferiore al 50% e rimane inutilizzata per più di due settimane, si attiva automaticamente la modalità "letargo". In questo modo viene impedito alla batteria di perdere inutilmente l'energia accumulata. Per disattivare la funzione "letargo" bisogna ricaricare la batteria per circa 5 secondi.

Quando la batteria è completamente carica (100%), la funzione "letargo" si attiva dopo tre mesi di inattività. Raccomandiamo di ricaricare completamente la batteria almeno una volta ogni sei mesi.

### Indicazioni di sicurezza

Per favore, leggere e seguire attentamente le seguenti istruzioni per evitare incidenti e danni al prodotto o ad altri oggetti.

#### Batteria

- ✓ Non gettare la batteria nel fuoco.
- ✓ Non usare la batteria per caricare altri dispositivi.
- ✓ Usare il caricabatteria che le è stato fornito per il fabbricante.
- ✓ Non smontare né modificare la batteria.
- ✓ Non collegare i poli positivi e negativi utilizzando oggetti metallici.



- ✓ Mantenere la batteria lontano dall' acqua. Se dovesse cadere una gran quantità d' acqua sulla batteria, potrebbe verificarsi un cortocircuito ed un surriscaldamento della batteria.
- ✓ Non immergere la batteria in liquidi.
- ✓ Mantenere fuori dalla portata di bambini ed animali.

### Caricabatteria

- ✓ Non smontare né modificare il caricabatteria.
- ✓ Non usare il caricabatteria per caricare batterie differenti da quella fornite.
- ✓ Non sottoporre il caricabatteria a forti colpi (es. cadute).
- ✓ Non immergere il caricabatteria in liquidi.
- ✓ Non coprire il caricabatteria con oggetti.
- ✓ Mantenere fuori dalla portata di bambini ed animali
- ✓ Per scollegare il cavo elettrico del caricabatteria non tirare dal cavo, ma tirare dalla presa. Tirare il cavo del caricabatteria sempre con delicatezza.
- ✓ Non utilizzare prese, connettori o altri sistemi elettrici di alimentazione con un voltaggio diverso dai valori standard (110~240 volt di AC).
- ✓ Non usare il caricabatteria nel caso in cui vi siano dei componenti danneggiati (es. involucro del caricabatteria, cavo elettrico o chiavetta). Se il cavo è danneggiato, dovrà essere sostituito dal fabbricante o da un rivenditore.

## **MOTORE**

Il motore di marca PANASONIC, fabbricante lider di prodotti elettronici e riferimento mondiale nelle tecnologie a propulsione ibrida, risponde fedelmente alle più severe esigenze di qualità; ciò è stato riscontrato in anni di affidabilità. Si tratta di un motore a corrente continua, incorporato al telaio sotto i pedali, capace di sviluppare una potenza di 250 W. È una unità molto compatta con un peso di soli 3,6 kg. Lavora senza frizione grazie alla tecnologia *Brushless* (senza spazzole). Il poco peso e l'alto livello di insonorizzazione di questo motore fanno sì che, quando il motore entra in funzione, si noterà solo l'impulso aggiunto. Come qualsiasi altra parte della bicicletta, la vita del motore dipende dal suo uso. In condizioni standard, la durata del motore può variare tra i 10 ed i 20 anni.

 ***Uso in condizioni di pioggia. Sia il motore che i connettori elettrici sono adeguatamente protetti per l'uso in condizioni di pioggia. Nonostante ciò, l'unità del motore non è preparata per il lavaggio a pressione e per l'immersione in liquidi.***

## **PROGRAMMA DI GARANZIA**

### *Garanzia*

- ✓ In normali condizioni d'uso, conservazione e mantenimento, BH assicura 2 anni di garanzia per i difetti di materiali e di fabbricazione, su tutta la bicicletta ed i suoi componenti elettrici. Le biciclette E-MOTION fanno parte del programma PREMIUM per l'aumento della durata della garanzia fino a 5 anni per il telaio.
- ✓ La garanzia è applicabile solo ed esclusivamente al primo proprietario ed in nessun caso i diritti erogati dal Programma di Garanzia sono trasferibili ad altri.
- ✓ Consultare le Condizioni Generali di Garanzia sulla scheda di garanzia della sua E-MOTION fornita separatamente.

### *Eccezioni*

- ✓ La garanzia non è applicabile a parti soggette a consumo come: rivestimenti, catene, freni, cavi, dischi, sterzo, pedali, perni, pignoni a meno che non presentino difetti di fabbrica o di montaggio.
- ✓ La garanzia sarà annullata nei seguenti casi:
  1. La bicicletta è stata danneggiata in seguito al suo utilizzo in gare, salti, discese, prove o come conseguenza di uso in condizioni o climi estremi.
  2. La bicicletta è stata coinvolta in un incidente.
  3. La bicicletta è stata utilizzata in modo inappropriato o in altri modi che non siano quelli previsti per l'uso tenendo conto del tipo di bicicletta.
  4. La bicicletta non è stata riparata seguendo le istruzioni del manuale di mantenimento.
  5. La bicicletta è stata riparata o la sua manutenzione è stata effettuata da un rivenditore non autorizzato da E-MOTION.
  6. La bicicletta è stata montata con pezzi non originali.
  7. Il proprietario titolare ha trasferito la bicicletta a una terza persona.

### *Responsabilità*

- ✓ BH non assume la responsabilità per danni a componenti della bicicletta o alla bicicletta stessa, avvenuti a causa di una inadeguata regolazione dei componenti mobili della suddetta e/o a causa di un mantenimento inadeguato (inclusa la sostituzione ritardata dei componenti soggetti a deterioramento).
- ✓ Nel caso in cui BH accetti un reclamo, questo non implica in nessun caso l'ammissione di responsabilità per gli eventuali danni subiti. Nel caso di disputa riguardo ai danni subiti da cose o persone, BH esclude qualsiasi responsabilità in quanto non è legalmente obbligata al risarcimento dei suddetti.



***Qualsiasi lavoro non autorizzato sui componenti del sistema elettrico potrebbe essere pericoloso ed, inoltre, provocherà l'annullamento della garanzia.***

## **CARATTERISTICHE TECNICHE**

<b>Motore</b>	PANASONIC a corrente continua, senza contatti elettrici striscianti
<b>Potenza</b>	250W
<b>Tensione del sistema</b>	26 V
<b>Batteria</b>	PANASONIC Ion-Litio
<b>Capacità della batteria</b>	26V e 8 A / 26V e 10 A (secondo il modello)
<b>Pesi</b>	Bicicletta (batteria inclusa): 14,3 – 24,1 kg (secondo il modello) Batteria: 2,3 kg (8A) / 2,4 kg (10A) Motore: 3,6 kg
<b>Velocità massima assistita</b>	25 km/h

## **DOMANDE E RISPOSTE**

*Domanda: A che velocità massima posso correre con questa bicicletta?*

Risposta: Dipende dal ciclista. Non esiste un limite massimo. In ogni caso, a velocità superiori ai 25km/h, la pedalata assistita esercitata dal motore dovrà essere disattivata. Questo limite alla pedalata assistita è una norma legale per le biciclette munite di pedalata assistita.

*Domanda: Le biciclette E-MOTION possono risultare molto pesanti?*

Risposta: No. In realtà, considerando che la bicicletta E-MOTION è considerata la bicicletta elettrica più leggera sul mercato. Gli strumenti per la pedalata assistita di una E-MOTION consistono in un peso aggiuntivo di 5,9 kg proveniente dalla batteria (2,3 kg) e dal motore (3,6 kg), rispetto ad una bicicletta standard con le stesse caratteristiche.

*Domanda: Devo osservare qualche ulteriore precauzione per poter guidare una E-MOTION rispetto ad una bicicletta tradizionale?*

Risposta: No, anche se si raccomanda di prestare attenzione durante l' accensione della E-MOTION, a causa dell' impulso aggiuntivo del motore. A questo riguardo, è consigliato iniziare il movimento in modalità *Eco*, con una spinta minore (pignoni superiori).

*Domanda: Devo fermarmi ogni volta che desidero attivare la pedalata assistita?*

Risposta: No. La pedalata assistita può essere attivata mentre si sta guidando la bicicletta anche se non è raccomandabile a causa della distrazione che potrebbe provocare. L' unica condizione necessaria ad attivare la pedalata assistita in modo corretto è smettere di pedalare durante un paio di secondi dopo aver premuto il pulsante POWER, in modo da permettere l' attivazione di tutti gli elementi del sistema elettrico.

*Domanda: Posso restare in piedi, fermo, sulla bicicletta quando aspetto ad un semaforo?*

Risposta: Sì. Il motore resterà inattivo sempre che non venga esercitata alcuna pressione sui pedali. Mano a mano che si esercita forza sui pedali, si potrà notare una maggior spinta della bicicletta in avanti. Questo è conseguenza della lettura continua che realizza il sensore di potenza sulla forza esercitata sul pedale.

*Domanda: Con che frequenza devo portare la bicicletta a fare una revisione da un rivenditore E-MOTION?*

Risposta: Nessun componente elettrico del sistema di pedalata assistita della E-MOTION richiede una manutenzione periodica. Il resto dei componenti richiedono le stesse attenzioni dei componenti di una bicicletta standard, dipendendo dalla frequenza d' uso della bicicletta.

*Domanda: Che succede se buco una ruota? Posso ripararla io?*

Risposta: A differenza di molte biciclette con sistema di pedalata assistita, che presentano il motore incorporato sull' asse anteriore o posteriore, la E-MOTION è munita di ruote standard. In questo modo il ciclista stesso potrà riparare le ruote, come se si trattasse di una bicicletta convenzionale.

*Domanda: Devo ricaricare la batteria quando non la sto usando?*

Risposta: Non è necessario. La batteria deve essere conservata in un luogo secco o lasciata attaccata alla bicicletta E-MOTION.

*Domanda: Che devo fare quando non ho intenzione di usare la bicicletta per un lungo periodo?*