



Leggere il presente manuale di istruzioni
prima di usare la bicicletta a pedalata assistita



Bicicletta a Pedalata Assistita
*E-bike Motore centrale
batteria integrata*

MANUALE D'USO E MANUTENZIONE

MANDELLI S.r.l.

Via Tommaso Grossi, 5 – 20841 Carate Brianza (MB)

Tel. +39 03621797800

e-mail: info@mandelli.net – Web: www.mandelli.net

**ATTENZIONE****Leggere il presente manuale
prima dell'utilizzo**

Prima di iniziare ad usare la bicicletta a pedalata assistita è obbligatorio leggere il presente manuale di istruzioni. La garanzia del buon funzionamento e della sicurezza della bicicletta a pedalata assistita è strettamente dipendente dall'applicazione di tutte le istruzioni contenute in questo manuale.

Si garantisce la conformità della bicicletta a pedalata assistita alle specifiche ed istruzioni tecniche descritte nel Manuale alla data d'emissione dello stesso, riportata in questa pagina; d'altra parte, la bicicletta a pedalata assistita potrà in futuro subire modifiche tecniche anche rilevanti, senza che il Manuale sia aggiornato.

Consultate perciò la **MANDELLI S.r.l.** per informazioni sulle varianti eventualmente messe in atto.

Rev. 0 febbraio 2023
Istruzioni originali

SOMMARIO

1	PREFAZIONE.....	9
1.1	GENERALITÀ.....	9
1.1.1	<i>Conservazione del manuale</i>	9
1.1.2	<i>Costruttore e Servizio Assistenza</i>	9
1.1.3	<i>Forma grafica degli avvertimenti sulla sicurezza</i>	10
2	AVVERTENZE DI SICUREZZA.....	11
2.1	NORME GENERALI DI SICUREZZA.....	11
2.2	RESPONSABILITÀ.....	11
2.3	AVVERTENZE PER GLI UTILIZZATORI.....	12
2.4	AVVERTENZE PER LA MANUTENZIONE.....	13
2.5	ALTRE DISPOSIZIONI.....	14
2.6	DISIMBALLO E MESSA A PUNTO.....	14
3	DESCRIZIONE DELLA BICICLETTA.....	17
3.1	TARGHE IDENTIFICATIVE.....	17
3.1.1	<i>Marcatura CE</i>	17
3.2	DESCRIZIONE GENERALE.....	18
3.3	SCHEDA TECNICHE.....	20
3.4	LEVE DEI FRENI.....	25
3.5	GESTIONE SISTEMA DI ASSISTENZA.....	25
3.5.1	<i>Comandi</i>	25
3.5.2	<i>Livelli di assistenza</i>	28
3.5.3	<i>Modalità di assistenza alla partenza / camminata</i>	29
3.5.4	<i>Codice di guasto</i>	29
3.6	ATTIVAZIONE DELL'ASSISTENZA.....	35
3.7	REGOLAZIONI GENERALI.....	36
3.7.1	<i>Impostazioni display</i>	36
3.7.2	<i>Impostazioni avanzate</i>	39
3.8	BATTERIA.....	47
3.8.1	<i>Installazione/rimozione batteria</i>	47
3.8.2	<i>Stato di carica della batteria</i>	48
3.8.3	<i>Ricarica batteria</i>	49
3.9	FARO ANTERIORE E POSTERIORE.....	50
3.10	SOSPENSIONI.....	50
3.11	RISOLUZIONE DEI PROBLEMI.....	51

4	CONDIZIONI D'USO ED AMBIENTE PREVISTI.....	53
4.1	USO PREVISTO	53
4.2	AMBIENTE D'USO	53
4.3	USI IMPROPRI E CONTROINDICAZIONI	54
5	SOLLEVAMENTO E TRASPORTO.....	57
5.1	SOLLEVAMENTO.....	57
5.2	TRASPORTO.....	57
6	MESSA IN SERVIZIO.....	59
6.1	CARICA DELLA BATTERIA.....	59
6.2	VERIFICHE FUNZIONALI PRELIMINARI	60
6.2.1	<i>Dispositivi di comando</i>	60
6.2.2	<i>Ruote</i>	60
6.2.3	<i>Impianto frenante</i>	61
6.2.4	<i>Posizione telaio, manubrio e sedile</i>	61
6.2.5	<i>Regolazione freni e sospensioni</i>	62
6.2.6	<i>Funzionamento fanali</i>	62
7	UTILIZZO DELLA BICICLETTA	63
7.1	CONDUZIONE DELLA BICICLETTA	64
7.2	FRENATA	64
7.3	PARCHEGGIO DELLA BICICLETTA.....	65
8	MANUTENZIONE.....	67
8.1	GENERALITÀ	67
8.2	MANUTENZIONE E CONTROLLI GIORNALIERI	68
8.2.1	<i>Controllo di targhette e pittogrammi</i>	68
8.2.2	<i>Controllo delle ruote</i>	68
8.2.3	<i>Controllo funzionamento freni</i>	68
8.3	MANUTENZIONI E CONTROLLI SETTIMANALI	69
8.3.1	<i>Lavaggio e pulizia</i>	69
8.3.2	<i>Lubrificazione e controllo tensione catena</i>	69
8.3.3	<i>Controllo del telaio e dei bulloni</i>	70
8.4	MANUTENZIONI E CONTROLLI MENSILI.....	70
8.4.1	<i>Controllo dei circuiti e dei componenti elettrici</i>	70
9	ASSISTENZA TECNICA E RICAMBI.....	71
10	DEPOSITO A MAGAZZINO	73

1 PREFERAZIONE

1.1 Generalità

Questo manuale costituisce parte integrante ed essenziale della bicicletta a pedalata assistita, modello **E-Bike Motore centrale batteria integrata** e deve essere consegnato all'utilizzatore.

Prima della messa in funzione è indispensabile che gli utilizzatori leggano, comprendano e seguano scrupolosamente le disposizioni che seguono.

Il costruttore non risponde di danni arrecati a persone e/o cose oppure alle biciclette a pedalata assistita, se esse sono utilizzate in modo scorretto rispetto alle prescrizioni indicate.

Nell'ottica del continuo sviluppo tecnologico, la casa costruttrice si riserva di modificare le **biciclette a pedalata assistita** senza preavviso, senza che sia automaticamente aggiornato questo manuale.

1.1.1 Conservazione del manuale

Il Manuale d'Uso e Manutenzione costituisce parte integrante delle biciclette a pedalata assistita; pertanto è necessario conservarlo integro ed in luogo sicuro durante tutta la vita delle stesse. Il presente manuale deve sempre essere a disposizione dell'utilizzatore.

1.1.2 Costruttore e Servizio Assistenza

Per qualunque inconveniente o richiesta di chiarimento, contattate senza esitazioni il Servizio Assistenza, che dispone di personale competente e specializzato, attrezzature specifiche e ricambi originali.

MANDELLI S.r.l.


Via Tommaso Grossi, 5 – 20841 Carate Brianza (MB)


Tel. +39 03621797800

E-mail: info@mandelli.net – Web: www.mandelli.net

1.1.3 Forma grafica degli avvertimenti sulla sicurezza


Per identificare i messaggi di sicurezza nel presente manuale saranno utilizzati i seguenti simboli grafici di segnalazione. Essi hanno la funzione di attirare l'attenzione del lettore / utilizzatore ai fini di un uso **corretto** e **sicuro** della bicicletta a pedalata assistita.


	ATTENZIONE	Prestare attenzione
Evidenzia norme comportamentali da tenere onde evitare danni alla bicicletta a pedalata assistita e/o l'insorgere di situazioni pericolose.		

	PERICOLO	Rischi residui
Evidenzia la presenza di pericoli che causano rischi residui a cui l'utilizzatore deve porre attenzione ai fini di evitare infortuni o danni materiali.		

2 AVVERTENZE DI SICUREZZA

2.1 Norme generali di sicurezza

	ATTENZIONE	Utilizzo della bicicletta a pedalata assistita
Ogni utilizzatore deve aver prima letto il manuale di istruzioni; in particolare il capitolo sulle indicazioni riguardanti la sicurezza.		

	ATTENZIONE	Rischi connessi all'uso della bicicletta a pedalata assistita
<ul style="list-style-type: none">• Nonostante l'applicazione dei dispositivi di sicurezza, per un uso sicuro della bicicletta a pedalata assistita si deve prendere nota di tutte le prescrizioni relative alla prevenzione degli infortuni riportate in questo manuale.• Rimanere sempre concentrati durante la guida e NON sottovalutare i rischi residui connessi all'uso della bicicletta a pedalata assistita.		

Anche se siete già pratici nell'uso delle biciclette a pedalata assistita, è necessario seguire le istruzioni qui riportate, oltre alle precauzioni di carattere generale da osservare durante la guida di un mezzo a due ruote. In particolare:

- Acquisire piena conoscenza della bicicletta a pedalata assistita.
- Leggere attentamente il manuale per conoscere il funzionamento, i dispositivi di sicurezza e tutte le precauzioni necessarie. Tutto ciò per consentire un impiego sicuro.
- Mantenere con cura la bicicletta a pedalata assistita.

2.2 Responsabilità

Il mancato rispetto delle istruzioni operative e delle prescrizioni di sicurezza contenute nel presente manuale esime il costruttore da qualsiasi responsabilità.

Qualora la manutenzione della bicicletta a pedalata assistita sia eseguita in modo non conforme alle istruzioni fornite, con ricambi non originali o comunque in modo tale da pregiudicarne l'integrità o modificarne le caratteristiche, il costruttore si riterrà sollevato da qualsiasi responsabilità inerente alla sicurezza delle persone e il funzionamento difettoso della bicicletta a pedalata assistita.



ATTENZIONE

Modifiche non autorizzate

Se sentite dei rumori insoliti, o avvertite qualcosa di strano, fermate immediatamente la bicicletta a pedalata assistita. Effettuate successivamente un controllo e, eventualmente, contattate il Servizio Assistenza.

Per qualsiasi dato non compreso o non deducibile dal presente manuale si raccomanda di consultare direttamente il Servizio Assistenza.

2.3 Avvertenze per gli utilizzatori

1. È vietato caricare un passeggero.
2. Può essere utilizzata solo da adulti e ragazzi esperti.
3. Non assumere alcool o droghe prima di guidare la bicicletta a pedalata assistita.
4. Questi modelli di bicicletta a pedalata assistita sono progettati e costruiti per essere usati all'aperto, su strade ed ambienti privati e pubblici.
5. Non chiedere alla bicicletta a pedalata assistita prestazioni superiori a quelle per cui è stata progettata.

6. Non guidare mai la bicicletta a pedalata assistita con parti smontate.
7. Evitare superfici irregolari ed ostacoli.
8. Guidare con entrambe le mani sul manubrio.
9. Sostituire le parti usurate e/o danneggiate, controllare che le protezioni funzionino nel modo corretto prima dell'utilizzo.

2.4 Avvertenze per la manutenzione

1. Ogni intervento di manutenzione deve avvenire con la batteria scollegata.
2. Durante ogni fase di manutenzione gli operatori devono essere dotati dell'equipaggiamento antinfortunistico necessario.
3. Gli utensili utilizzati per la manutenzione devono essere idonei e di buona qualità.
4. Non usare benzina o solventi infiammabili come detergenti, ma ricorrere sempre a solventi non infiammabili e non tossici.
5. Limitare al massimo l'uso dell'aria compressa per la pulizia (max 2 bar) e proteggersi con occhiali aventi ripari laterali.
6. Non ricorrere mai all'uso di fiamme libere come mezzo di illuminazione quando si procede ad operazioni di verifica o di manutenzione.
7. Dopo ogni intervento di manutenzione o regolazione accertarsi che non rimangano attrezzi o corpi estranei fra gli organi di movimento della bicicletta a pedalata assistita.




Ricambi originali

Utilizzate esclusivamente ricambi originali forniti dalla MANDELLI S.r.l. È esclusa qualsiasi responsabilità del Costruttore per danni o perdite di funzionalità causati in seguito all'impiego di accessori e parti non originali.

2.5 Altre disposizioni

La prima cosa da fare quando si inizia l'utilizzo è controllare la presenza ed integrità delle protezioni e il funzionamento delle sicurezze. Se riscontrate qualche difetto non utilizzate la bicicletta a pedalata assistita!

	PERICOLO	Ripari
È tassativamente vietato, pertanto, modificare o rimuovere i ripari, i comandi, le etichette e le targhe di indicazione.		

2.6 Disimballo e messa a punto

La bicicletta a pedalata assistita è consegnata quasi completamente montata.

Per assemblare correttamente la bicicletta a pedalata assistita procedere come segue:

1. Aprire il cartone di imballo della bicicletta, facendo attenzione al senso dello stesso. In particolare aprire la parte superiore dello stesso, in modo tale da non far fuori uscire il contenuto.
2. Estrarre il contenuto (bicicletta a pedalata assistita, batteria, carica batteria e accessori) dal cartone di imballo.
3. Svitare la vite di fissaggio del canotto del manubrio al canotto della forcella anteriore (Rif. A in Figura 1).

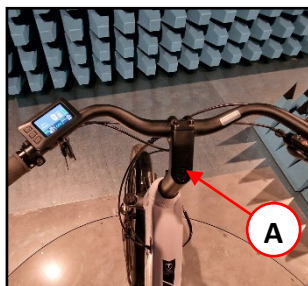


Figura 1 – Vite fissaggio sterzo manubrio.

4. Ruotare il manubrio tenendo ferma la ruota anteriore fino a renderlo perpendicolare alla ruota anteriore. A questo punto fissarlo avvitando le viti presente sul canotto di collegamento (Rif. A in Figura 1), sulla parte superiore del canotto delle forcelle.
5. Svitare le quattro viti presenti sul canotto di collegamento del manubrio e ruotare longitudinalmente il manubrio fino alla posizione desiderata. Una volta regolato il manubrio, stringere le quattro viti di fissaggio (Rif. B in Figura 2).

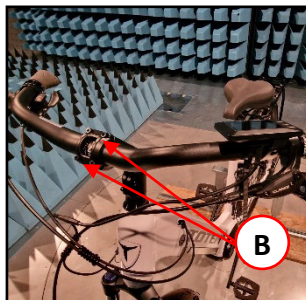


Figura 2 – Viti di fissaggio rotazione longitudinale manubrio.

6. Regolare l'altezza del manubrio tramite l'apposito canotto regolabile. Svitare le due viti di fissaggio, regolare l'altezza e serrare nuovamente le viti (Rif. C Figura 3).

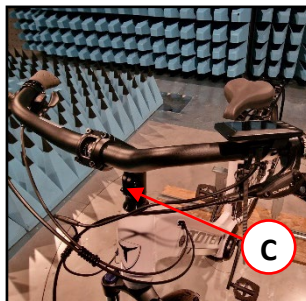


Figura 3 – Regolazione altezza manubrio.

7. Regolare la posizione delle leve dei freni in maniera tale da essere in una posizione consona e facilmente raggiungibile dall'utilizzatore.
8. Installare i due pedali, avvitando gli stessi sui fori filettati presenti sulle due pedivelle. Fare attenzione ad installare i pedali in modo tale che il senso di avvitamento degli stessi sia equivalente a quello di rotazione dovuto alla pedalata stessa.

9. Installare la batteria nell'apposito alloggiamento al di sotto del tubo obliquo anteriore del telaio. Controllare che sia perfettamente fissata e bloccata girando l'apposita chiave in dotazione in posizione bloccata.



ATTENZIONE

Assemblaggio

Nel caso in cui non si possieda l'opportuna strumentazione per l'assemblaggio o non si possiedano le capacità per assemblare correttamente il mezzo contattare un centro autorizzato Mandelli S.r.l.

3 DESCRIZIONE DELLA BICICLETTA

3.1 Targhe identificative

Accertarsi che le targhe siano perfettamente leggibili. In caso contrario, applicarne di nuove dopo averle richieste alla **MANDELLI S.r.l.**

3.1.1 Marcatura CE

Nella targhetta CE applicata sulla bicicletta a pedalata assistita sono riportati i seguenti dati:

- Dati costruttore;
- Modello;
- Anno di costruzione;
- Massa a vuoto (kg);
- Portata massima (kg);
- Potenza del motore (W);
- Velocità massima assistenza (km/h);
- Numero di serie;
- Tipo di batteria e dati tecnici.

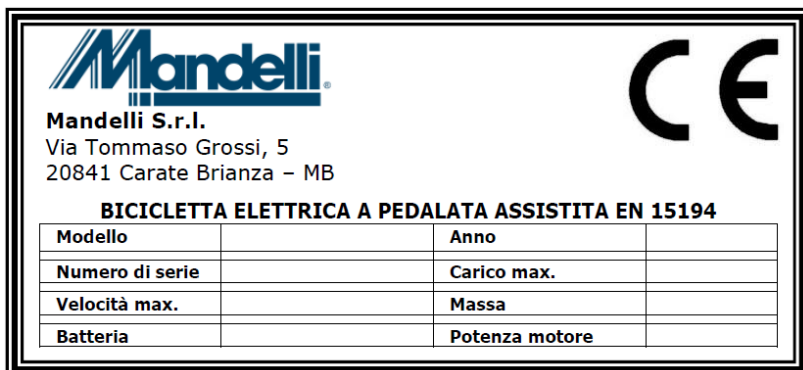



Figura 4 – Fac-simile Targhetta di identificazione.

3.2 Descrizione generale

La bicicletta a pedalata assistita è progettata e costruita per essere usata all'aperto, su strade ed ambienti privati o pubblici.

In particolare, i componenti e la tipologia di bicicletta a pedalata assistita, permettono di affrontare percorsi con superfici asfaltate o con caratteristiche simili senza particolari asperità.

	PERICOLO	Uso scorretto e non previsto
La bicicletta è stata progettata e realizzata per l'impiego specificato; un impiego diverso e il non rispetto dei parametri tecnici fissati dal Costruttore, possono costituire una condizione di pericolo per gli utilizzatori.		

La bicicletta risulta molto simile alle biciclette muscolari, con lo sterzo anteriore con alle estremità le leve dei freni, il sellino nella parte centrale su cui sedersi e azionare i pedali per la traslazione.

La bicicletta a pedalata assistita è dotata di batteria ricaricabile e di motore elettrico, il cui intervento avviene solo in concomitanza della pedalata e progressivamente si arresta man mano che la velocità del veicolo si avvicina a 25 km/h, per poi arrestarsi del tutto a tale velocità. Per la gestione del sistema di assistenza è presente un apposito comando collocato a fianco della manopola sinistra, sul manubrio.

Sul lato destro del manubrio è presente il sistema di comando per la selezione dei rapporti di trasmissione del cambio posteriore.

La bicicletta è disponibile in due telai simili, differenti per la forma del telaio, che permette l'accesso al sellino in maniera più o meno agevole; le caratteristiche tecnologiche della bicicletta sono identiche.

La versione RELIVE (e-suv urbano) è dotata di scavallo basso che permette di salire e scendere dalla bici molto velocemente. La posizione eretta, le manopole con appoggio palmare riducono la pressione sulle mani e garantiscono un'ottima visuale per districarsi meglio nelle strade

trafficate. I parafanghi riparano dall'acqua e dalla sporcizia e il portapacchi permette di installare il seggiolino porta bimbo o caricare piccoli oggetti. È equipaggiata con una affidabile batteria a lunga autonomia che consente di coprire lunghe distanze con una sola carica. La batteria è completamente nascosta nel telaio e non servono attrezzi per rimuoverla. Gli pneumatici larghi e stabili contribuiscono al confort per gli spostamenti urbani e per le gite fuori porta.

La versione ESCAPE è dotata di scavallo rialzato, con un'assistenza fluida in grado di affrontare una moltitudine di percorsi. La posizione in sella ispira fiducia e allo stesso tempo ottimizza la capacità di guida anche su terreni complicati. I parafanghi riparano dall'acqua e dalla sporcizia e il portapacchi permette di installare le borse da viaggio, o piccoli carichi. È equipaggiata con una affidabile batteria a lunga autonomia che consente di coprire lunghe distanze con una sola carica. La batteria è completamente nascosta nel telaio e non servono attrezzi per rimuoverla. Gli pneumatici di sezione maggiorata e con un battistrada specifico consentono percorsi su strada asfaltate e in leggero fuoristrada.

È presente anche una funzionalità di spostamento a bassa velocità dietro azionamento mantenuto di un apposito comando manuale. Essa consente alla bicicletta di muoversi a passo d'uomo per spostamenti di parcheggio o di spinta per manovre in salita con il guidatore a fianco della bicicletta.

3.3 Schede tecniche



Figura 5 – Particolari della bicicletta a pedalata assistita.

A sinistra versione Escape a destra versione Relive

RIF.	DESCRIZIONE	RIF.	DESCRIZIONE
1	Manubrio e comandi	5	Pedali
2	Motore	6	Forcella anteriore
3	Sella	7	Luce anteriore
4	Batteria	8	Portapacchi e luce posteriore

MOTORE ELETTRICO	
PARTICOLARE	DESCRIZIONE / VALORE
Modello	E20
Tensione	36 V
Potenza nominale	250 W
Sensore cadenza e coppia	Integrati
Coppia massima effettiva	80 Nm
Coppia massima	110 Nm
Max supporto cadenza	110 giri/min
Resistenza meccanica di disaccoppiamento	-
Dimensioni	190×132×111 mm
Peso ca.	3,1 kg
Temperatura di esercizio	-20~45 °C
Grado IP	65
Percentuali di assistenza	Eco 11% Tour 46% Boost 100%

BATTERIA	
PARTICOLARE	DESCRIZIONE / VALORE
Modello	GX20
Tensione	36 V
Capacità totale	20 Ah 720 Wh
Celle	Samsung 2170
Caricabatterie	36 V 3 Ah
Tempo di ricarica completa	7 ore
Autonomia	fino 150 km

DISPLAY	
PARTICOLARE	DESCRIZIONE / VALORE
Modello	DS23
Tensione	36 V
Schermo	LCD colorato
Grandezza schermo	2,2" retroilluminato
Dimensione	82 x 48 mm
Funzioni	Livello batteria, livello di assistenza, distanza parziale / totale, velocità attuale, velocità media / massima, codice di errore, assistenza a piedi
Temperatura di esercizio	-20~60 °C
Grado IP	65

BICICLETTA RELIVE	
PARTICOLARE	DESCRIZIONE / VALORE
Telaio	Alluminio scavallo basso
Misura	27,5" x 450 mm
Forcella	Alluminio ammortizzata MLO SR Suntour NVX30
Freni	A disco idraulici 160 mm
Leve freno	Alluminio
Cerchi	Alluminio doppia camera con bussole
Cambio	Shimano Altus
Comandi cambio	Shimano Altus
Piega manubrio	Alluminio confort
Attacco manubrio	Alluminio Hi-Set integrato
Reggisella	Alluminio
Cassetta	Shimano Altus 9 velocità
Guarnitura	Vinka 38T con paracatena
Luci	6 V accensione dal display
Accessori	Cavalletto, portapacchi, manopole ergonomiche
Pneumatici	27.5 x 2.00
Portata massima	100 kg utilizzatore
Peso	24.4 kg

BICICLETTA ESCAPE	
PARTICOLARE	DESCRIZIONE / VALORE
Telaio	Alluminio trekking
Misura	27,5" x 450 mm
Forcella	Alluminio ammortizzata MLO SR Suntour NVX30
Freni	A disco idraulici Ant 180 mm Post 160 mm
Leve freno	Alluminio
Cerchi	Alluminio doppia camera con bussole
Cambio	Shimano Altus
Comandi cambio	Shimano Altus
Piega manubrio	Alluminio trekking
Attacco manubrio	Alluminio Hi-Set integrato
Reggisella	Alluminio
Cassetta	Shimano Altus 9 velocità
Guarnitura	Vinka 38T con paracatena
Luci	6 V accensione dal display
Accessori	Cavalletto, portapacchi, manopole soft confort
Pneumatici	27.5 x 2.20
Portata massima	100 kg utilizzatore
Peso	24.8 kg

3.4 Leve dei freni

Le leve dei freni risultano essere collocate sul manubrio della bicicletta a pedalata assistita, in prossimità delle manopole. Tali sistemi permettono di controllare, tramite comando idraulico, le pinze dei freni a disco, collocati sul mozzo delle ruote. La leva destra comanda il freno posteriore, quella sinistra il freno anteriore; l'azione frenante è proporzionale alla forza applicata sulla leva.



3.5 Gestione sistema di assistenza


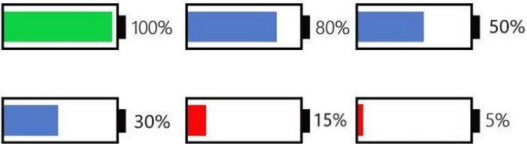
Per gestire il sistema di assistenza è presente un display sulla parte sinistra del manubrio. Tale dispositivo permette di variare il livello di assistenza del sistema, accendere o spegnere le luci e di visualizzare informazioni riguardanti lo stato della batteria e del percorso.

3.5.1 Comandi



Figura 6 – Dispositivo di comando assistenza.

TASTO/	FUNZIONE
A	<p>Pulsante +</p> <p>Premere una volta il pulsante per aumentare l'intensità di assistenza. Il livello di assistenza può variare da 0 a 5: 0 corrisponde a nessuna assistenza e 5 ad assistenza massima, come mostrato nelle immagini seguenti.</p>  <p>Tenere premuto il pulsante (1 s) per l'accensione e lo spegnimento dei fanali anteriore e posteriore.</p>
B	<p>Pulsante ON/OFF</p> <p>Tenere premuto il pulsante (1 s) per l'accensione o lo spegnimento del sistema di assistenza.</p> <p>Quando la bicicletta rimane inutilizzata per 15 min il sistema di gestione assistenza si spegne.</p>
C	<p>Pulsante –</p> <p>Premere una volta il pulsante per diminuire l'intensità di assistenza.</p> <p>Premere il pulsante ON/OFF una volta unitamente a questo pulsante (entro 3 s) per accendere la funzione di assistenza alla partenza / camminata. La spia  si accende al posto del valore di assistenza sino al rilascio del pulsante –, con lo spegnimento della spia.</p>
D	<p>Spia fanali</p> <p>L'accensione della spia indica che sono accesi i fanali anteriore e posteriore.</p>
E	<p>Indicatore potenza motore</p> <p>L'indicatore della potenza del motore (W) è mostrata con lettura digitale.</p>

TASTO/	FUNZIONE
F	<p>Indicatore informazioni generiche</p> <p>Premendo ogni volta il pulsante ON/OFF in questa posizione sul display cambia l'informazione mostrata, come mostrato nell'immagine seguente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Distanza totale (km); - Velocità massima percorso (km/h); - Velocità media percorso (km/h); - Tempo percorso (min). 
G	<p>Indicatore stato di carica della batteria</p> <p>L'indicatore di carica della batteria diminuisce la lunghezza del segmento e ne cambia il colore, come mostrato nell'immagine seguente.</p> 


TASTO/	FUNZIONE
H	<p>Indicazioni di default</p> <p>All'accensione del sistema di comando assistenza sono mostrati i seguenti parametri:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Velocità istantanea (al centro km/h) - Distanza percorso (a destra km) - Distanza totale (a sinistra km) - Potenza motore (a sinistra W) - Stato carica batteria (a destra %)

Per azzerare la distanza del percorso a display acceso premere in contemporanea i pulsanti + e – in contemporanea per almeno 1 s.

3.5.2 Livelli di assistenza

Per conoscere l'esatta intensità di assistenza, in base al valore selezionato, vedere la tabella sotto.

LIVELLO	DESCRIZIONE
Livello 0	Assistenza nulla
Livello 1	45% di Assistenza
Livello 2	60% di Assistenza
Livello 3	75% di Assistenza
Livello 4	85% di Assistenza
Livello 5	100% di Assistenza



ATTENZIONE

Funzione sistema di assistenza

Per conoscere in maniera dettagliata tutte le funzioni e le impostazioni del sistema di assistenza consultare il manuale di uso e manutenzione fornito dalla MANDELLI S.r.l.

3.5.3 Modalità di assistenza alla partenza / camminata

La Bicicletta a pedalata assistita modello **E-Bike Motore centrale batteria integrata** è equipaggiata con la funzione di assistenza alla partenza e / o alla camminata.

Per attivare tale modalità procedere come segue:

- 1- Collocarsi in maniera salda sulla bicicletta o scendere da essa e tenere il manubrio in maniera salda in modo tale da evitare che la bicicletta possa scivolare;
- 2- Accendere il sistema di assistenza;
- 3- Impostare il livello di assistenza nullo (Livello 0);
- 4- Tenere premuto il pulsante “-“ (rif. C in Figura 6).

La funzione di assistenza all’avvio/camminata è attivata mediante un pulsante ad azionamento mantenuto e l’assistenza va via via diminuendo fino ad arrivare ad una velocità massima di circa 6 km/h.

3.5.4 Codice di guasto

I componenti di gestione della bicicletta sono controllati in maniera continua e automatica. Quando è rilevato un errore, appare il corrispondente codice di errore nell’area centrale del display, come mostrato nell’immagine sottostante.

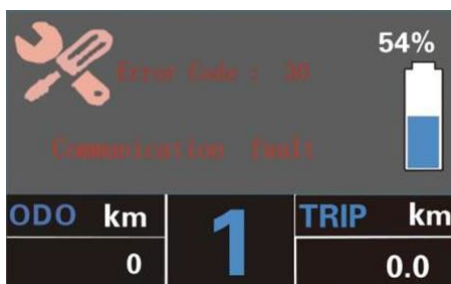


Figura 7 – Indicazione problema rilevato.

Far controllare e riparare la bicicletta quando compare un codice di errore sul display.

In caso contrario, non sarà possibile guidare normalmente la bicicletta. Rivolgersi sempre a un rivenditore autorizzato.

Codice errore	Definizione
90	Errore coppia zero. Problema del sensore di coppia che causa la fermata del motore. Controllare di non pedalare al contrario, spegnere e accendere la bicicletta. Se il problema è ancora presente, contattare l'assistenza che controllerà/sostituirà il sensore di coppia o l'unità di controllo del motore.
11	Coppia fuori intervallo. Problema del sensore di coppia che causa la fermata del motore. Spegnere e accendere la bicicletta. Se il problema è ancora presente, contattare l'assistenza che controllerà/sostituirà il sensore di coppia o l'unità di controllo del motore.
92	Guasto sensore di coppia. Passaggio al modo cadenza. Contattare l'assistenza che controllerà/sostituirà il sensore di coppia o l'unità di controllo del motore.
13	Errore sensore trasmissione. Problema, solo mostrato, del sensore di trasmissione. Contattare l'assistenza che controllerà/sostituirà il sensore di trasmissione.
15	Errore sensore velocità. Problema, solo mostrato, del sensore di velocità. Regolare la posizione del sensore di velocità e del magnete. Se il problema è ancora presente, contattare l'assistenza che effettuerà la regolazione e controllerà/sostituirà il sensore di velocità.

Codice errore	Definizione
18	Errore cadenza. Problema del sensore di cadenza che causa la fermata del motore. Contattare l'assistenza che controllerà/sostituirà il sensore di cadenza.
20	Avviso temperatura elevata scheda elettronica. Problema di temperatura elevata del motore che causa la riduzione della potenza del motore. Ridurre il livello di assistenza. Se il problema è ancora presente, contattare l'assistenza che controllerà/sostituirà l'unità di controllo del motore.
A1	Errore temperatura elevata scheda elettronica. Problema di surriscaldamento del motore che causa la fermata del motore. Spegnerne il sistema e attendere che si raffreddi. Se il problema è ancora presente, contattare l'assistenza che controllerà/sostituirà l'unità di controllo del motore.
22	Guasto sensore temperatura scheda elettronica. Guasto al sensore di temperatura che causa la riduzione di potenza del motore. Contattare l'assistenza che controllerà/sostituirà l'unità di controllo del motore.
25	Avviso temperatura elevata motore. Problema di temperatura elevata del motore che causa la riduzione della potenza del motore. Ridurre il livello di assistenza. Se il problema è ancora presente, contattare l'assistenza che controllerà/sostituirà l'unità di controllo del motore.

Codice errore	Definizione
A6	Errore temperatura elevata motore. Problema di surriscaldamento del motore che causa la fermata del motore. Spegnerne il sistema e attendere che si raffreddi. Se il problema è ancora presente, contattare l'assistenza che controllerà/sostituirà l'unità di controllo del motore.
A7	Errore flash interna motore. Problema all'unità interna di controllo del motore che causa la fermata del motore. Spegnerne il sistema e avviarlo nuovamente. Se il problema è ancora presente, contattare l'assistenza che effettuerà la riprogrammazione dei parametri del motore con lo strumento dedicato e controllerà/sostituirà l'unità di controllo del motore.
80	Perdita di comunicazione motore. Problema di perdita di comunicazione fra il motore e il display che causa la fermata del motore. Spegnerne il sistema e avviarlo nuovamente. Se il problema è ancora presente, contattare l'assistenza che controllerà il collegamento fra il display e il motore e controllerà/sostituirà il display e l'unità di controllo del motore.
32	Perdita di comunicazione sistema LORA. Problema di perdita di comunicazione con il sistema LORA. Spegnerne il sistema e avviarlo nuovamente. Se il problema è ancora presente, contattare l'assistenza che controllerà il collegamento fra il sistema LORA e il motore e controllerà/sostituirà il sistema LORA e l'unità di controllo del motore.

Codice errore	Definizione
01	Errore di comunicazione sistema CRC. Problema di perdita di comunicazione con il sistema CRC. Spegner il sistema e avviarlo nuovamente. Se il problema è ancora presente, contattare l'assistenza che controllerà/sostituirà il display e l'unità di controllo del motore.
40	Errore motore. Problema al motore che causa la fermata dello stesso. Spegner il sistema e avviarlo nuovamente. Se il problema è ancora presente, contattare l'assistenza che controllerà/sostituirà l'unità di controllo del motore.
41	Sovracorrente di picco motore. Problema di sovracorrente al motore che causa la fermata dello stesso. Spegner il sistema e avviarlo nuovamente. Se il problema è ancora presente, contattare l'assistenza che controllerà/sostituirà l'unità di controllo del motore.
C2	Perdita di fase del motore. Problema di perdita di fase del motore che causa la fermata dello stesso. Spegner il sistema e avviarlo nuovamente. Se il problema è ancora presente, contattare l'assistenza che controllerà/sostituirà l'unità di controllo del motore.
43	Sovracorrente DC motore. Problema di sovracorrente al motore che causa la fermata dello stesso. Spegner il sistema e avviarlo nuovamente. Se il problema è ancora presente, contattare l'assistenza che controllerà/sostituirà l'unità di controllo del motore.


Codice errore	Definizione
D0	Sovratensione batteria. Problema di sovratensione alla batteria che causa la fermata del motore. Spegnerne il sistema e avviarlo nuovamente. Se il problema è ancora presente, contattare l'assistenza che potrà aggiornare le informazioni della bicicletta, controllare/sostituire il display, l'unità di controllo motore o la batteria.
51	Bassa tensione batteria. Problema di bassa tensione alla batteria che causa la fermata del motore. Spegnerne il sistema e avviarlo nuovamente. Se il problema è ancora presente, contattare l'assistenza che potrà aggiornare le informazioni della bicicletta, controllare/sostituire il display, l'unità di controllo motore o la batteria.
52	Sovracorrente batteria. Problema di sovracorrente alla batteria che causa la fermata del motore. Spegnerne il sistema e avviarlo nuovamente. Se il problema è ancora presente, contattare l'assistenza che controllerà/sostituirà l'unità di controllo del motore.
E0	Errore versione batteria. Problema alla batteria che causa la fermata del motore. Spegnerne il sistema e avviarlo nuovamente. Se il problema è ancora presente, contattare l'assistenza che potrà aggiornare le informazioni della bicicletta, controllare/sostituire il display, l'unità di controllo motore o la batteria.

Codice errore	Definizione
E5	Errore versione display. Problema al display che causa la fermata del motore. Spegnerne il sistema e avviarlo nuovamente. Se il problema è ancora presente, contattare l'assistenza che potrà aggiornare le informazioni della bicicletta, controllare/sostituire il display o l'unità di controllo motore.

3.6 Attivazione dell'assistenza

Il sistema di assistenza è comandato mediante il controller con display, presente sul manubrio, in prossimità della manopola sinistra. In particolare l'assistenza è attivata o disattivata mediante il pulsante ON/OFF (Rif. B in Figura 6). Una volta attivato il sistema si ha l'accensione del display di gestione stesso, attraverso il quale è possibile vedere lo stato di attività del mezzo.

La potenza del motore dipende dalla forza impressa sui pedali, secondo un fattore moltiplicativo in base al livello di assistenza selezionato. L'assistenza cala linearmente fino al raggiungimento dei 25 km/h. Una volta superata tale velocità si ha la disattivazione automatica dell'assistenza.

	ATTENZIONE	<p align="center">Attivazione dell'assistenza</p> <p>Prima di accendere l'assistenza è necessario inserire correttamente la batteria nella parte superiore del montante obliquo del telaio.</p>
--	-------------------	---

3.7 Regolazioni generali

I pulsanti presenti sul display consentono le regolazioni dei parametri per il funzionamento della bicicletta.

Tutti i parametri sono regolabili solo quando la bicicletta è parcheggiata e ferma.

Premere il pulsante ON/OFF per accendere il display.

Per accedere alla schermata Setting, tenere premuti i pulsanti ON/OFF e – insieme per 1 s.



Figura 8 – Interfaccia setting.

3.7.1 Impostazioni display

IMPOSTAZIONI UNITÀ DI MISURA

È possibile cambiare le impostazioni fra metriche e imperiali. L'unità preimpostata è metriche.

Per modificare le impostazioni, premere il pulsante + o – per scegliere l'unità di misura desiderata, poi premere il pulsante ON/OFF per confermare e registrare il valore prescelto. Oppure tenere premuto il pulsante ON/OFF o selezionare "BACK" in basso nella schermata per tornare alla schermata iniziale.

DisPlay Setting		DisPlay Setting	
Toggle Unit	Metric	Toggle Unit	Imperial
Wheel	20Inch	Wheel	20Inch
Speed Limit	25Km/h	Speed Limit	25Km/h
Version Info.	>	Version Info.	>
BACK		BACK	

Figura 9 – Interfaccia unità di misura.

IMPOSTAZIONE DIMENSIONE RUOTA

La dimensione ruota rappresenta il diametro della ruota. La dimensione della ruota è solo per informazione, non impostabile.

Tenere premuto il pulsante ON/OFF o selezionare “BACK” in basso nella schermata per tornare alla schermata iniziale.

DisPlay Setting	
Toggle Unit	Metric
Wheel	20Inch
Speed Limit	25Km/h
Version Info.	>
BACK	

Figura 10 – Interfaccia dimensione ruota.

LIMITAZIONE VELOCITÀ

La velocità massima di assistenza alla pedalata è solo per informazione, non impostabile.

Tenere premuto il pulsante ON/OFF o selezionare “BACK” in basso nella schermata per tornare alla schermata iniziale.

DisPlay Setting	
Toggle Unit	Metric
Wheel	20Inch
Speed Limit	25Km/h
Version Info.	>
BACK	

Figura 11 – Interfaccia limitazione velocità.

INFORMAZIONI VERSIONE

I dati riportati si riferiscono alle informazioni sulla versione:

Versione software del controllore (CTR_SOFT)

Versione BOOT del controllore (CTR_BOOT)

Versione software del display (DSP_SOFT)

Versione BOOT del display (DSP_BOOT)

Tenere premuto il pulsante ON/OFF per tornare alla pagina iniziale.

DisPlay Setting		Version Information	
Toggle Unit	Metric	BACK	
Wheel	20Inch	Version Number:	
Speed Limit	25Km/h	CTR_SOFT	3, 4, 30, 20
Version Info.	>	CTR_BOOT	1, 2, 3, 4
BACK		DSP_SOFT	2, 0, 2, 1
		DSP_BOOT	2, 0, 2, 1

Figura 12 – Interfaccia informazioni versione.

3.7.2 Impostazioni avanzate

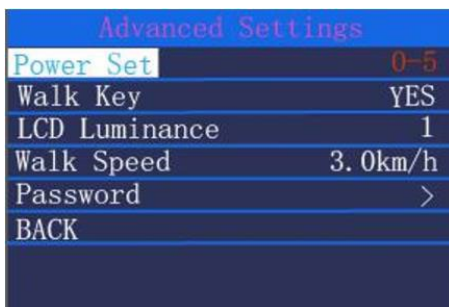
Una volta terminate le impostazioni del display, premere i tasti – e ON/OFF per tornare alla schermata iniziale.

Premere assieme i pulsanti + e – per passare alle Impostazioni avanzate.

INFORMAZIONI LIVELLO ASSISTENZA

Il livello di assistenza alla pedalata Power Set è solo per informazione, non impostabile. Il valore preimpostato è 0-5.

Tenere premuto il pulsante ON/OFF o selezionare “BACK” in basso nella schermata per tornare alla schermata iniziale.



Advanced Settings	
Power Set	0-5
Walk Key	YES
LCD Luminance	1
Walk Speed	3.0km/h
Password	>
BACK	

Figura 13 – Interfaccia informazioni livello assistenza.

FUNZIONE DI ASSISTENZA ALLA PARTENZA / CAMMINATA

Il pulsante funzione di assistenza alla partenza / camminata si riferisce all'attivazione della funzione di assistenza alla spinta. Scegliere Sì o No "YES" o "NO" per attivare o disattivare la funzione di assistenza alla spinta manuale con il pulsante –.

Tenere premuto il pulsante ON/OFF o selezionare "BACK" in basso nella schermata per tornare alla schermata iniziale.

Advanced Settings		Advanced Settings	
Power Set	0-5	Power Set	0-5
Walk Key	YES	Walk Key	NO
LCD Luminance	1	LCD Luminance	1
Walk Speed	3.0km/h	Walk Speed	3.0km/h
Password	>	Password	>
BACK		BACK	

Figura 14 – Interfaccia funzione assistenza alla partenza / camminata.

IMPOSTAZIONE LUMINANZA LCD

La luminosità rappresenta la luminosità della retroilluminazione del display.

L'intervallo è impostabile su: Livello 1, Livello 2, Livello 3, Livello 4, Livello 5. Il livello 1 è il più scuro, il livello 3 è quello standard e il livello 5 è il più luminoso. Il valore predefinito viene deciso quando il display esce dalla fabbrica. Premere i pulsanti +/- per modificare i livelli di luminosità. Premere il pulsante ON/OFF per confermare e uscire dalle impostazioni.

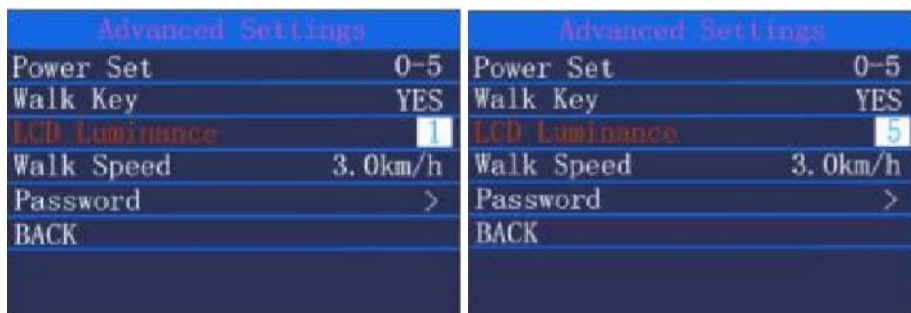


Figura 15 – Interfaccia impostazione luminosità LCD.

IMPOSTAZIONE DELLA VELOCITÀ DI CAMMINATA

La velocità di camminata si riferisce alla velocità della modalità di assistenza alla spinta. L'intervallo impostabile è di 3-6 km/h: 3 km/h è la più lenta, mentre 6 km/h è la più veloce. La velocità di assistenza alla spinta predefinita è decisa dal controller.

Premere i pulsanti +/- per aumentare o diminuire il limite di velocità al valore desiderato.

Tenere premuto il pulsante ON/OFF per 1 s per confermare e uscire dallo stato delle impostazioni.

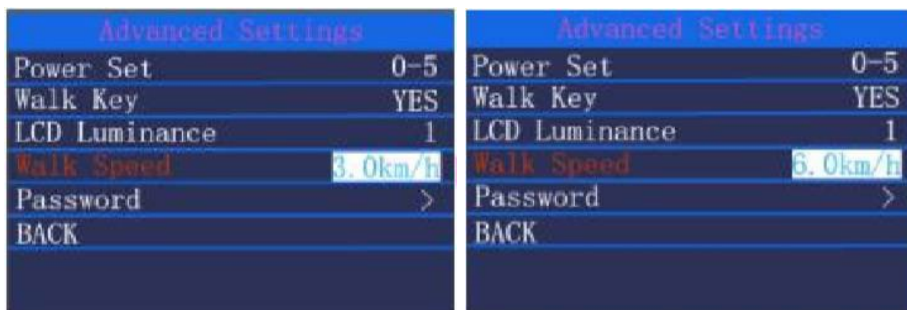


Figura 16 – Interfaccia impostazione velocità di camminata.

IMPOSTAZIONE PASSWORD

La password si riferisce al display con accensione tramite password. Premere i pulsanti +/- per scegliere "Password" e premere il pulsante ON/OFF per confermare.

Nel frattempo premere i pulsanti +/- per scegliere "Start password" e premere il pulsante ON/OFF per confermare. Premere i pulsanti +/- per selezionare "Spento" o "Acceso" "OFF" o "ON".

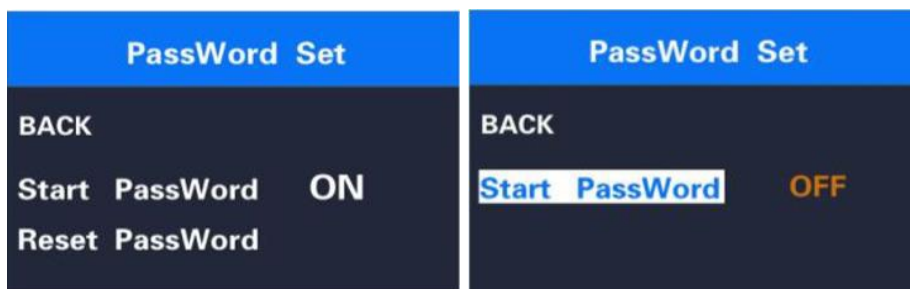


Figura 17 – Interfaccia impostazione password.

Abilitazione della password di accensione

Nell'interfaccia "Start Password", scegliere "ON" e premere ON/OFF per confermare.

Nel frattempo, l'interfaccia del display richiede una password. Premere i pulsanti +/- per aumentare o diminuire i numeri e premere ON/OFF per confermare la prima cifra e passare alla successiva. Dopo aver inserito 4 cifre di password, premere ON/OFF per confermare e l'interfaccia chiederà di immettere nuovamente la password. Se due immissioni sono coerenti, il sistema indica che la password è stata impostata correttamente. Se non sono coerenti, è necessario ripetere correttamente il primo inserimento e confermare la nuova password. L'interfaccia sarà reindirizzata alla pagina delle impostazioni originali in 2 s dopo che la password è stata impostata correttamente.

Tenere premuto il pulsante ON/OFF o selezionare "BACK" in basso nella schermata per tornare alla schermata iniziale.

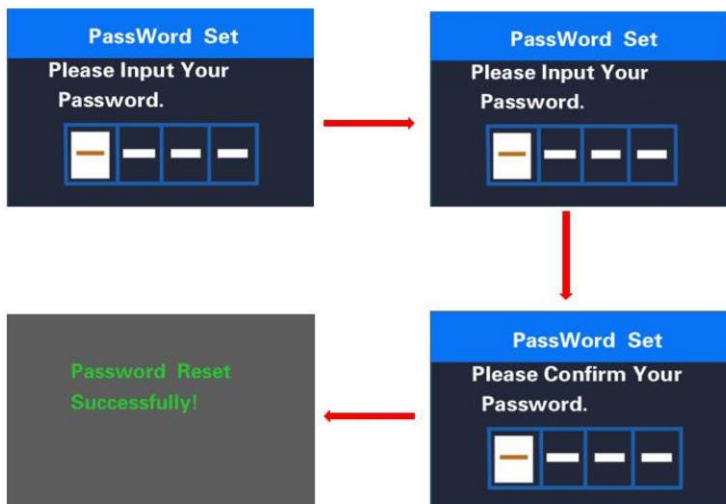


Figura 18 – Interfaccia abilitazione password di accensione.

Cambio password

Quando la password è abilitata l'opzione "Reimposta password Reset Password" viene aggiunto all'interfaccia "Password".

Premere i pulsanti +/- per selezionare "Reimposta password Reset Password" e premere il pulsante ON/OFF per confermare.

Nel frattempo, l'interfaccia chiede la password corrente. Quando viene immessa la password corretta l'interfaccia richiede una nuova password. Seguire quindi le operazioni di impostazione di una nuova password. L'interfaccia verrà reindirizzata alla pagina delle impostazioni originali in 2 s dopo che la password è stata reimpostata con successo.

Tenere premuto il pulsante ON/OFF o selezionare "BACK" in basso nella schermata per tornare alla schermata iniziale.

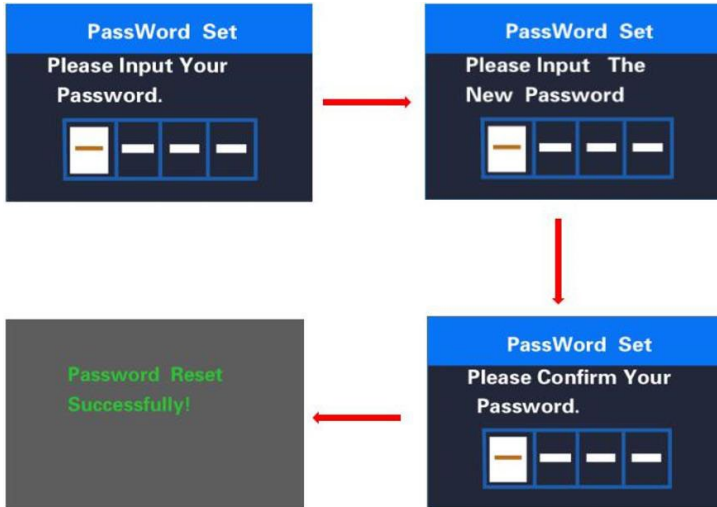


Figura 19 – Interfaccia cambio password.

Disabilitazione della password

Nell'interfaccia "Start password" scegliere OFF e premere brevemente ON/OFF per confermare.

Nel frattempo l'interfaccia del display richiede una password. Quando viene inserita la password corretta, il display visualizza la dicitura "Funzione password disabilitata Password function disabled". Dopo 2 s, l'interfaccia verrà reindirizzata alla pagina delle impostazioni originali.

Tenere premuto il pulsante ON/OFF o selezionare "BACK" in basso nella schermata per tornare alla schermata iniziale.

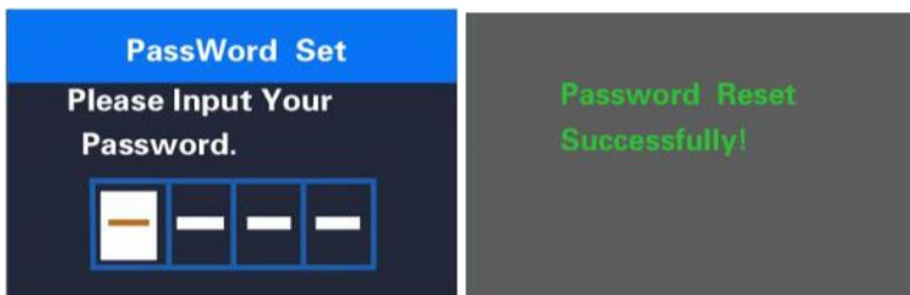


Figura 20 – Interfaccia disabilitazione della password.

Uscita dalle impostazioni

Nell'interfaccia di impostazione dei parametri personalizzati, premere brevemente il pulsante ON/OFF per confermare l'immissione.

Tenere premuto il pulsante ON/OFF per memorizzare le impostazioni e uscire dall'impostazione corrente.

3.8 Batteria

Il sistema di assistenza della bicicletta a pedalata assistita, per funzionare ha bisogno della presenza della batteria di alimentazione. Nello specifico la batteria è rimovibile, quindi è possibile rimuoverla per le azioni di manutenzione o quando si desidera stoccare il mezzo.

3.8.1 Installazione/rimozione batteria

Per l'inserimento della batteria procedere come segue:

1. Inserire la chiave di sblocco della batteria nella serratura presente nella parte anteriore sinistra del telaio e ruotarla in posizione di apertura del blocco.
2. Inserire la batteria, facendo attenzione a far combaciare la parte superiore della batteria con l'alloggiamento presente nel telaio. Premere la batteria nella parte superiore fino a sentire il clic di corretto inserimento.
3. Ruotare la chiave per bloccare la batteria ed estrarla.



Figura 21 – Alloggiamento batteria.

Per rimuovere la batteria procedere come segue:

1. Inserire la chiave di sblocco della batteria nella serratura presente nella parte anteriore sinistra del telaio e ruotarla in posizione di apertura del blocco.
2. Estrarre la batteria, facendo azione sulla parte superiore della batteria.
3. Rimuovere la chiave.

3.8.2 Stato di carica della batteria

Accendendo il display sul manubrio si ha direttamente la visualizzazione dello stato di carica della batteria sul display nella parte destra.

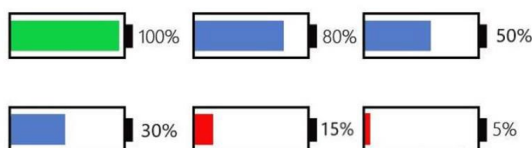


Figura 22 – Indicazioni carica batteria.

Se l'indicatore è acceso completamente in verde significa che la batteria è completamente carica. Con la scarica della batteria si avrà lo spegnimento delle tacche e il cambio di colore sino alla tacca rossa del 5% che segnala il completo scaricamento della batteria di alimentazione del sistema.

Nella parte superiore è riportato lo stato di carica della batteria anche in cifre, ad esempio 54% come mostrato nella figura a lato.



Figura 23 – Indicazione numerica carica batteria.

3.8.3 Ricarica batteria

La ricarica della batteria della bicicletta a pedalata assistita può essere effettuata con la batteria assemblata sul mezzo o rimossa dallo stesso.

In particolare procedere come segue:

- 1- Spegnerne il sistema di assistenza della bicicletta a pedalata assistita mediante l'apposito pulsante ON/OFF (Rif. B in Figura 6).
- 2- Rimuovere la batteria nel caso in cui si desideri caricare la batteria separatamente.
- 3- Collegare il carica batterie in dotazione alla presa presente sul telaio della bicicletta o sulla batteria (se rimossa) con l'apposito spinotto.
- 4- Collegare il carica batteria ad una presa di corrente (230 V / 50 Hz) e far caricare per il tempo necessario la batteria.



Figura 24 – Presa carica batteria.



Caricabatteria

COLLEGATE SEMPRE PRIMA LO SPINOTTO ALLA BATTERIA E POI IL CARICA BATTERIE ALLA PRESA DI CORRENTE.

3.9 Faro anteriore e posteriore

Per garantire la visibilità sia nelle ore diurne che in quelle notturne sono installati due fari, uno anteriore e uno posteriore. Tali dispositivi si azionano mediante il dispositivo di controllo del sistema di assistenza durante l'utilizzo della bicicletta a pedalata assistita (Rif. A in Figura 6).

3.10 Sospensioni

La bicicletta a pedalata assistita è equipaggiata con un sistema di sospensioni anteriori che permettono di smorzare le sollecitazioni causate dalle asperità del percorso sull'utilizzatore.

Il modello di sospensione risulta essere regolabile in base alle caratteristiche dell'utilizzatore e del terreno.

Per regolare la durezza della sospensione, agire sulle ghiera presenti in cima alla forcella.

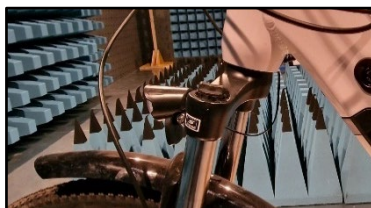


Figura 25 – Regolazione forcella anteriore.



ATTENZIONE


Funzione sospensioni

Effettuare la regolazione della durezza della sospensione solo se a conoscenza delle possibili conseguenze in caso di regolazione sbagliata.

3.11 Risoluzione dei problemi

PROBLEMA	CAUSA/SOLUZIONE
Il sistema non si accende	Controllare che la batteria sia carica.
L'assistenza non si attiva	Controllare che il livello di carica della batteria sia sufficiente.

Per altri problemi segnalati dal display leggere il capitolo sui codici di guasto.

	ATTENZIONE	Risoluzione dei problemi
Nel caso in cui il sistema di assistenza non si attivi anche se la batteria risulta essere carica contattare il servizio assistenza fornito dalla MANDELLI S.r.l. o da un centro di assistenza autorizzato.		

4 Condizioni d'uso ed ambiente previsti

4.1 Uso previsto

La bicicletta a pedalata assistita è progettata e costruita per essere usata all'aperto, su strade ed ambienti privati o pubblici.

In particolare, i componenti e la tipologia di bicicletta a pedalata assistita, permettono di affrontare percorsi con superfici asfaltate o con caratteristiche simili senza particolari asperità.

Ogni modifica dello stato di costruzione può compromettere il comportamento, la sicurezza e la stabilità della bicicletta a pedalata assistita e può condurre ad un incidente.

Altri tipi di impiego, oppure l'ampliamento dell'impiego oltre quello previsto, non corrispondono alla destinazione attribuita dal costruttore, e pertanto lo stesso non può assumersi alcuna responsabilità per danni eventualmente risultanti.

4.2 Ambiente d'uso

La bicicletta a pedalata assistita può essere utilizzata all'esterno, in assenza di condizioni atmosferiche avverse (pioggia battente, grandine, neve, vento forte, ecc.):

- Temperatura massima ammessa: +40 °C
- Temperatura minima ammessa: 0 °C
- Umidità massima ammessa: 70 %
- Temperatura di carica 0 - 40 °C

L'ambiente di utilizzo può presentare un fondo asfaltato o con asperità non eccessivamente elevate.

Inoltre il luogo di utilizzo deve essere illuminato, dal sole o da luci artificiali, in modo tale da garantire la corretta visione del percorso e dei comandi della bicicletta a pedalata assistita (consigliati da 300 a 500 lux). La bicicletta a pedalata assistita è equipaggiata di fanale anteriore a luce bianca e posteriore a luce rossa.

**ATTENZIONE****Ambienti d'uso vietati**

La bicicletta a pedalata assistita non deve essere utilizzata:

- in aree soggette a rischio di incendio o di esplosione;
- in ambienti con atmosfera corrosiva e/o chimicamente attiva;
- in ambienti scarsamente illuminati;
- su terreni eccessivamente impervi, date le caratteristiche delle stesse (telaio, ruote ecc.);
- In spazi chiusi, se non ne permettono un utilizzo sicuro;
- In ambienti estremamente bui.

4.3 Usi impropri e controindicazioni

Le azioni qui di seguito descritte, che ovviamente non possono coprire l'intero arco di potenziali possibilità di "cattivo uso" della bicicletta a pedalata assistita, sono da considerarsi **assolutamente vietate**.

**ATTENZIONE****Operazioni vietate**

- L'esecuzione di operazioni vietate invalida la garanzia.
- Il costruttore declina ogni responsabilità per eventuali danni a cose e persone derivanti dall'esecuzione di operazioni vietate.



PERICOLO

È ASSOLUTAMENTE VIETATO


- **Guidare la bicicletta a pedalata assistita per impieghi diversi da quelli per i quali è stata costruita, cioè il diporto di un passeggero.**
- **Guidare la bicicletta a pedalata assistita in aree dove vi sia il pericolo di esplosione o di incendio rilevante.**
- **Guidare la bicicletta a pedalata assistita in presenza di condizioni atmosferiche avverse (pioggia battente, grandine, neve, forte vento, ecc.).**
- **Trasportare un passeggero oltre al guidatore.**
- **Guidare la bicicletta a pedalata assistita sotto l'effetto di alcool o droghe.**
- **Guidare la bicicletta a pedalata assistita se il proprio peso è superiore a quello consentito.**
- **Caricare la batteria in ambiente troppo caldo o non sufficientemente ventilato.**
- **Coprire la batteria durante la ricarica.**
- **Fumare o utilizzare fiamme libere vicino alla zona di ricarica.**
- **Transitare o sostare su superfici in pendenza (maggiore del 10%) o eccessivamente sconnesse (con buche, avvallamenti, ostacoli, ecc.).**
- **Eeguire qualsiasi intervento di manutenzione con la batteria collegata.**
- **Utilizzare ricambi non originali.**
- **Inserire gli arti o le dita fra le parti mobili della bicicletta.**
- **Utilizzare la bicicletta a pedalata assistita su terreni non asfaltati o con caratteristiche simili.**

5 SOLLEVAMENTO E TRASPORTO

5.1 Sollevamento

Il peso della bicicletta a pedalata assistita modello **E-Bike Motore centrale batteria integrata** è tale per cui può essere sollevata e trasportata da una o due persone, anche per via delle dimensioni di ingombro.

La soluzione ottimale per eseguire la movimentazione è quella di afferrare una manopola del manubrio e la parte posteriore della sella.


	PERICOLO	Schiacciamento ed urto
<ul style="list-style-type: none">• Durante il sollevamento si deve operare con estrema cautela per evitare danni alle persone e alle cose.• Questa operazione deve essere eseguita da persone robuste.		

Il costruttore non risponde di rotture dovute al sollevamento e/o al trasporto della bicicletta a pedalata assistita dopo la consegna.

5.2 Trasporto

Per garantire la sicurezza del trasporto su furgoni è necessario impedire lo spostamento della bicicletta a pedalata assistita. Questo si ottiene vincolandola con fasce o cavi di ancoraggio in buono stato.

A questo proposito, i dispositivi di aggancio devono essere installati in modo da non danneggiare il telaio e le altre parti della bicicletta.

	PERICOLO	Rischio di infortunio
Assicuratevi SEMPRE che le viti di regolazione del telaio e del manubrio siano ben serrate prima di ogni utilizzo della bicicletta. In caso contrario potrebbero derivarne infortuni, anche gravi!		

6 MESSA IN SERVIZIO

6.1 Carica della batteria

Prima di utilizzare la bicicletta per la prima volta occorre caricare la batteria per almeno 24 ore, utilizzando l'apposito carica batterie, fornito in dotazione.

La bicicletta a pedalata assistita, modello **E-Bike Motore centrale batteria integrata** è dotata di motore elettrico alimentato con batteria agli ioni di litio da 36 V. La batteria è alloggiata nella parte centrale della bicicletta, al di sotto del telaio inclinato.

Il tempo medio di ricarica varia da 4 a 7 ore.

L'operazione di ricarica può essere effettuata in un box ben areato con la batteria installata sulla bicicletta.

Per caricare la batteria procedere come nel paragrafo 3.7.3.



ATTENZIONE

Carica della batteria

La batteria non deve essere scaricata completamente per preservarne la durata e non correre il rischio di danneggiarla. In ogni caso la stessa deve essere ricaricata almeno ogni 3 mesi anche in caso di non utilizzo della bicicletta.



PERICOLO

Precauzioni durante la ricarica

- Collegare sempre lo spinotto alla batteria e poi la spina di alimentazione alla rete.
- Quando la ricarica è completata, staccare sempre prima la spina dalla rete e poi lo spinotto dalla batteria.
- Ricaricare sempre la batteria completamente.
- Usare sempre l'alimentatore originale fornito in dotazione.
- Non lasciare la batteria in carica per più del necessario.
- Ricaricare sempre in ambiente ventilato.
- Non ricaricare la batteria in ambienti troppo caldi.
- Non ricaricare la batteria nella vicinanza di liquidi infiammabili.
- Non coprire in nessun modo la batteria durante la ricarica.
- Se la batteria emette un cattivo odore, staccare immediatamente la spina dalla rete di alimentazione ed aerare il locale, non toccare la batteria.

6.2 Verifiche funzionali preliminari

Prima di ogni utilizzo, il guidatore deve assicurarsi dello stato di sicurezza della bicicletta a pedalata assistita. Pertanto, eseguire le seguenti ispezioni prima di guidare la bicicletta a pedalata assistita.

6.2.1 Dispositivi di comando


Controllare l'efficienza e lo stato di carica della batteria. L'utilizzo in ambiente molto freddo degrada velocemente l'efficienza della batteria. Controllare la tensione e la lubrificazione della catena.

6.2.2 Ruote

Verificare la pressione di gonfiaggio degli pneumatici. Verificare lo stato di usura del battistrada: non vi devono essere tagli, screpolature, corpi estranei, rigonfiamenti anomali, tele in vista e altri danni.


6.2.3 Impianto frenante

Controllare il funzionamento dei freni con una prova di frenatura a bassa velocità in una zona libera da ostacoli, prima con il freno posteriore e poi con quello anteriore.

 ATTENZIONE	Verifica negativa
<ul style="list-style-type: none">• Nel caso in cui, in occasione dei controlli preliminari, dovessero essere riscontrati difetti di qualsiasi tipo ed anche una sola verifica risulti negativa, NON GUIDARE LA BICICLETTA A PEDALATA ASSISTITA.• Attivare immediatamente tutte le misure per eseguire una riparazione adeguata e, se necessario, contattare il Servizio Assistenza o un officina autorizzata.	

6.2.4 Posizione telaio, manubrio e sedile


Controllare che il telaio, il sedile e il manubrio siano fissati correttamente e posizionati nella configurazione più comoda per il guidatore per il controllo completo della bicicletta. In caso contrario, prima della partenza, agire sui sistemi di regolazione della posizione e del sedile, del manubrio e dei freni.

 PERICOLO	Posizione del telaio
<p>È tassativamente vietato utilizzare la bicicletta senza avere fissato correttamente tutte le parti della bicicletta che si erano ripiegate e senza avere assunto una posizione di guida confortevole e sicura.</p>	

6.2.5 Regolazione freni e sospensioni

Prima di utilizzare la bicicletta a pedalata assistita regolare la posizione delle leve del freno sul manubrio, in maniera tale da renderne agevole l'utilizzo.

A questo punto regolare le sospensioni per rendere più confortevole l'utilizzo della bicicletta a pedalata assistita.

	PERICOLO	Regolazioni
<p>È tassativamente vietato regolare i dispositivi della bicicletta se non si è persone esperte e istruite per farlo. Un'errata regolazione può generare infortuni anche gravi.</p> <p>Perciò se non si è in grado di regolare tali funzioni rivolgersi a personale specializzato.</p>		

Il costruttore non risponde di infortuni derivanti da una scorretta regolazione dei dispositivi della bicicletta a pedalata assistita.

6.2.6 Funzionamento fanali


Verificare il funzionamento dei fanali anteriore e posteriore.

7 UTILIZZO DELLA BICICLETTA

La bicicletta a pedalata assistita è stata progettata e costruita per l'utilizzo in luoghi aperti, con fondo asfaltato o leggero sterrato, per usi amatoriali.

- È vietato caricare un passeggero oltre al guidatore.
- Può essere utilizzata solo da adulti e ragazzi esperti.
- L'utilizzo della bicicletta a pedalata assistita è sconsigliato alle donne in gravidanza.
- Non assumere alcool o droghe prima di guidare la bicicletta a pedalata assistita.
- Non chiedere alla bicicletta a pedalata assistita prestazioni superiori a quelle per cui è stata progettata. Utilizzare la bicicletta soltanto secondo le modalità e gli usi previsti descritti in questo manuale.
- Non guidare mai la bicicletta a pedalata assistita con parti smontate.
- La bicicletta a pedalata assistita non può essere utilizzata su superfici molto bagnate, ghiacciate o scivolose.
- Evitare superfici molto irregolari ed ostacoli.
- Guidare con entrambe le mani sul manubrio.
- Sostituire le parti usurate e/o danneggiate. Eventualmente, se necessario, farla controllare da personale autorizzato.

Prima di partire, effettuare tutte le verifiche riportate nel capitolo precedente e mantenersi sempre concentrati durante la guida, per la sicurezza propria e altrui.

 PERICOLO	Pericolo di infortuni
<ul style="list-style-type: none">• Verificare che tutti i comandi siano perfettamente funzionali.• Rispettare sempre il codice della strada.• Utilizzare gli opportuni dispositivi di protezione (casco, ecc.)	

7.1 *Conduzione della bicicletta*

Prima di utilizzare la bicicletta a pedalata assistita in luoghi aperti al traffico è opportuno familiarizzare con il comportamento del veicolo.

I primi utilizzi devono essere fatti in ambienti privati lontano dal traffico, da altri ciclisti o ostacoli di qualunque genere.


Il guidatore deve adattare la velocità di marcia della bicicletta a pedalata assistita alle condizioni del percorso ed alla presenza di altri veicoli o pedoni. Soprattutto nell'affrontare le curve si deve tenere una velocità moderata (minore è il raggio di curva, minore deve essere la velocità). Quando il guidatore smette di pedalare o la velocità raggiunge i 25 km/h, il motore elettrico non fornisce più assistenza e la bicicletta procede gestita completamente dalla pedalata muscolare.

È indispensabile acquisire esperienza nella guida della bicicletta a pedalata assistita, prima di procedere a velocità sostenuta.

Nel caso non si voglia utilizzare il motore, è sufficiente rimuovere la batteria o impostare il livello minimo di assistenza.

7.2 *Frenata*

Prima di frenare, smettere di pedalare e poi tirare le due leve dei freni, prima il posteriore, poi l'anteriore.

 ATTENZIONE	Condotta di guida
Fare attenzione a non bloccare le ruote in frenata: potreste perdere il controllo della bicicletta. È molto pericoloso frenare in curva: potreste perdere il controllo della bicicletta.	


7.3 Parcheggio della bicicletta

La bicicletta è dotata di cavalletto per il sostentamento di tipo laterale. Prima di abbandonare la bicicletta controllare che la bicicletta a pedalata assistita sia appoggiata su un terreno solido e che rimanga in posizione stabile.

La bicicletta va parcheggiata nelle zone di parcheggio predisposte e, in ogni caso, senza ostruire i percorsi di passaggio, le uscite di emergenza, i quadri elettrici e le postazioni antincendio.


8 MANUTENZIONE

8.1 Generalità

	PERICOLO	Pericolo di infortuni
<p>Nel corso di tutti i lavori di manutenzione, seguire le adeguate misure di sicurezza. Consultare a tal proposito le indicazioni alla pag. 13.</p> <p>Tutte le operazioni di manutenzione devono essere eseguite con la batteria scollegata dalla bicicletta a pedalata assistita e dal carica batteria e la bicicletta appoggiata in maniera stabile, usufruendo di appositi elementi di sostegno.</p>		

Per mantenere la piena funzionalità della vostra bicicletta a pedalata assistita per un lungo periodo è necessario effettuare le manutenzioni come prescritto, con correttezza e capacità professionali.

Dopo ogni intervento di manutenzione ordinaria è obbligatorio una verifica sul perfetto funzionamento di tutti i comandi.

	ATTENZIONE	Verifica negativa
<ul style="list-style-type: none">• In caso anche una sola verifica risulti negativa, NON GUIDARE la bicicletta a pedalata assistita.• Attivare immediatamente tutte le misure per eseguire una riparazione adeguata, e se necessario, contattare il Servizio Assistenza.		

Il presente manuale non approfondisce informazioni riguardanti smontaggio e manutenzione straordinaria, poiché tali operazioni andranno eseguite sempre ed in via esclusiva dal personale del Servizio Assistenza della **MANDELLI S.r.l.** o da tecnici autorizzati.

Il Servizio Assistenza è in grado di fornire tutte le indicazioni e di rispondere a tutte le richieste per curare e mantenere perfettamente efficiente la vostra bicicletta a pedalata assistita.

In caso di montaggio di parti non originali la garanzia perde validità!

8.2 *Manutenzione e controlli giornalieri*

8.2.1 Controllo di targhette e pittogrammi

Controllare la leggibilità e la presenza della targhetta CE, del numero di telaio stampigliato direttamente su di esso e degli adesivi di avvertimento applicati sulla carrozzeria della bicicletta.

8.2.2 Controllo delle ruote

Tramite l'apposita valvola di gonfiaggio presente sui cerchioni, controllare la pressione di gonfiaggio delle gomme utilizzando un compressore ed una pistola con manometro, oppure una pompa.

Controllare lo stato del battistrada, del cerchio e il fissaggio dei cerchi ai mozzi. In caso di sostituzione delle gomme, rivolgetevi al Servizio Assistenza o a un gommista qualificato.

8.2.3 Controllo funzionamento freni

I freni devono essere regolati in modo da assicurare una frenata efficace e allo stesso tempo le leve di comando devono avere una corsa adeguata, per poter modulare la frenata: in altre parole i freni non devono essere né troppo lenti né troppo tirati.

Regolazione di precisione dei freni

La regolazione dei freni deve essere effettuata solo dal personale autorizzato.

8.3 Manutenzioni e controlli settimanali

8.3.1 Lavaggio e pulizia

La pulizia della bicicletta a pedalata assistita non solo è questione di decoro, ma consente anche di rilevare immediatamente un eventuale difetto della stessa.


Per non danneggiare o compromettere il funzionamento dei vari componenti, soprattutto delle parti elettriche, la pulizia va effettuata prendendo alcune precauzioni. È assolutamente vietato indirizzare getti di acqua in pressione verso le parti elettriche, il motore e la batteria, per le quali si consiglia il lavaggio con spugna.

Prima di avviare la bicicletta a pedalata assistita, asciugare completamente con aria compressa a bassa pressione e verificare che non sia rimasta umidità residua sui componenti elettrici.

8.3.2 Lubrificazione e controllo tensione catena

È importante lubrificare la catena regolarmente, per evitare un'usura eccessiva e per prolungarne la durata.

1. Pulire tutta la lunghezza delle maglie con uno straccio.
2. Spruzzare su tutte le maglie un apposito grasso in spray per catene di trasmissione.

	PERICOLO	Corretta lubrificazione catena
Fare estrema attenzione a non far andare il lubrificante sui freni o sui copertoni della bicicletta. Questo può portare al verificarsi di gravi infortuni !!		

8.3.3 Controllo del telaio e dei bulloni

Il telaio portante della bicicletta a pedalata assistita e le saldature devono essere privi di difetti visibili quali: crepe, deformazioni, incisioni, corrosioni, ecc.

Assicurarsi che tutti i bulloni della bicicletta a pedalata assistita siano ben serrati.

8.4 *Manutenzioni e controlli mensili*

8.4.1 Controllo dei circuiti e dei componenti elettrici

Verificare lo stato ed il fissaggio dei cavi della batteria: le guaine dei cavi elettrici devono essere in buono stato e i terminali devono essere ben serrati, non corrosi e ricoperti con grasso isolante.

Verificare la corretta accensione di tutte le lampadine e delle spie del display.

9 ASSISTENZA TECNICA E RICAMBI

In caso di necessità di assistenza tecnica o per una sollecita consegna delle parti di ricambio si raccomanda di citare i seguenti dati:

- Tipo di bicicletta a pedalata assistita.
- Matricola.
- Anno di costruzione.
- Quantità desiderata.



Ricambi originali

Il costruttore si esime da ogni responsabilità per danni di qualsiasi natura, generati da un impiego di parti di ricambio non originali.

10 DEPOSITO A MAGAZZINO

Nel caso in cui la bicicletta a pedalata assistita dovesse essere immagazzinata e conservata per lunghi periodi di inattività, occorre effettuare le seguenti operazioni:

- Ripararla in luogo asciutto ed arieggiato.
- Eseguire una pulizia generale della bicicletta a pedalata assistita.
- Togliere la batteria dalla sede e riporla in apposito sito di stoccaggio (completamente carica) e ricaricarla regolarmente.
- Lasciare la bicicletta su un apposito sostegno.
- Proteggere i contatti elettrici esposti con prodotti antiossidanti.
- Ingrassare tutte le superfici non protette da vernici o trattamenti anticorrosione.

11 SMALTIMENTO DI COMPONENTI E MATERIALI



ATTENZIONE

Smaltimento di materiali

Lo smaltimento degli imballaggi, dei rifiuti e delle polveri aspirate, dei pezzi sostituiti, della bicicletta a pedalata assistita nel suo complesso al termine della sua vita prevista, dovrà essere eseguito nel rispetto ambientale; evitando di inquinare suolo, acqua e aria rispettando in ogni caso la normativa nazionale e locale vigente in materia.

Indicazioni per il trattamento dei rifiuti:

- Materiali ferrosi, alluminio, rame: trattasi di materiali riciclabili da conferire ad apposito centro di raccolta autorizzato.
- Materiali plastici, vetroresina, guarnizioni, pneumatici: sono materiali da conferire in discarica o in apposito centro di riciclo.
- Le batterie devono essere portate ai centri di smaltimento autorizzati.

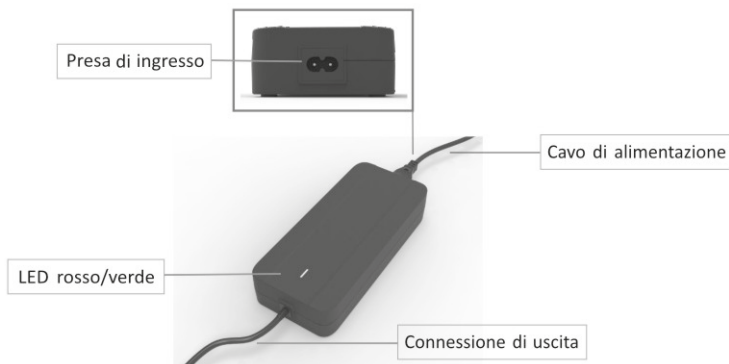
Suddividere i materiali in funzione della loro natura, incaricando imprese specializzate abilitate allo smaltimento, in osservanza di quanto prescritto dalla legge.



ITALIANO

MANUALE PER CARICABATTERIE

Si prega di leggere attentamente il manuale prima dell'uso!



L'immagine è solo di riferimento

Istruzioni di sicurezza generali

- SOLO per uso interno!
- Intervallo temperatura di funzionamento e conservazione: 0~30°C.
- Non caricare batterie non ricaricabili.
- Durante la carica la batteria deve essere collocata in un'area ben ventilata.
- La batteria deve essere smaltita in sicurezza.
- Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini di età pari o superiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o con mancanza di esperienza e conoscenza se sono stati supervisionati o istruiti sull'uso dell'apparecchio in modo sicuro e ne comprendano i pericoli coinvolti.
- I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione dell'utente non devono essere eseguite da bambini senza supervisione.
- I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito con un cavo o gruppo speciale disponibile presso il produttore o il suo agente di assistenza.
- Scollegare l'alimentazione prima di effettuare o interrompere i collegamenti alla batteria.
- Si prega di pulire il caricabatteria con un panno asciutto, non lavare con acqua.
- Questo marchio indica che questo prodotto non deve essere smaltito con altri rifiuti domestici in tutta l'UE. Per prevenire possibili danni all'ambiente o alla salute umana derivanti dallo smaltimento incontrollato dei rifiuti, riciclarli in modo responsabile per promuovere il riutilizzo sostenibile delle risorse materiali. Per restituire il dispositivo usato, utilizzare i sistemi di restituzione e ritiro o contattare il rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto. Possono prendere questo prodotto per il riciclaggio sicuro per l'ambiente.



Caratteristiche

1. Il caricabatterie è dotato di protezioni da cortocircuito, tensione e sovracorrente.
2. Protezione da cortocircuito: spegne in caso di cortocircuito al terminale di uscita CC.
3. Protezione da sovratensione: spegne se la tensione di uscita > 1,3 volte la tensione nominale.
4. Protezione da sovracorrente: spegne se la corrente di uscita > 1,2 volte la corrente nominale.

Voce	Minimo	Nominale	Massimo
Tensione di ingresso CA	100	110-220	240
Frequenza di ingresso Hz	47	50-60	63

Vedere l'etichetta del caricatore per la tensione e la corrente di uscita

Funzionamento

1. Controllare i parametri del caricabatterie e il manuale della batteria per garantire l'adeguatezza del caricabatterie per una batteria particolare.
2. Collegare l'uscita CC del caricatore con la batteria, quindi collegare l'ingresso del caricatore con l'alimentazione CA.
3. Stato del LED di indicazione della carica, una volta che la batteria è stata completamente caricata, il LED diventerà verde.

Item	Indicazione LED	
	ROSSO	VERDE
Stand by	OFF	ON
In carica	ON	OFF
Carica completa	OFF	ON
Mancata ricarica	LAMPEGGIANTE	LAMPEGGIANTE

LAMPEGGIANTE: è necessario controllare la batteria o il caricabatterie, potrebbe esserci un guasto o il caricabatterie non corrisponde alla batteria.

Applicabilità

I caricabatterie da 29,4V sono progettati per caricare batterie agli ioni di litio, 25,2V, 8-20 AH.

I caricabatterie da 42V sono progettati per caricare batterie agli ioni di litio, 36V, 8-20 AH.

I caricabatterie da 54,6V sono progettati per caricare batterie agli ioni di litio, 48V, 8-20 AH.

Contenuto

1. Caricabatterie + cavo di uscita CC
2. Cavo di ingresso CA
3. Manuale utente

Importatore: Phylion Battery (NL) B.V.

Indirizzo: Impact 24, Duiven, 6921RZ Duiven, Paesi Bassi

Tel: +31 (0) 26 31 14793

E-mail: eu@phylion.com