MANUALE D'USO

Triciclo elettrico Motiro M12



INDICE

Informazioni su questo manuale **3**
Perché leggere questo manuale? 3
Caschi 4
Catarifrangenti 4
Denominazione dei componenti principali **5**
Fasi di montaggio **6**
1. Parti del veicolo completo 7
2. Apri la leva del piantone 7
3. Collega il piantone 7
4. Inserisci il piantone con il manubrio 8
5. Fissa il piantone 8
6. Montaggio della ruota anteriore 8
7. Montaggio del copridado antipolvere 8
8. Collegamento del cavo del motore 9
9. Montaggio dei pedali 9
10. Montaggio della sella 9
11. Montaggio del cestino posteriore 10
12. Montaggio del portapacchi posteriore 10
13. Serra le viti del telaio 10
14. Montaggio della batteria al litio 10
15. Montaggio del sellino posteriore (sopra il portapacchi posteriore) e della luce di stop 11
Montaggio degli accessori 11
Sicurezza di guida **12**
Ricarica della batteria **13**
Inserimento, sblocco e rimozione della batteria 14
Conservazione della batteria 14
Domande frequenti 15
Programma di assistenza e manutenzione **15**
Foratura 16
Raggio rotto 16
Manutenzione di base 17
Manutenzione della batteria 17
Risoluzione dei problemi **18**
Scheda informativa **19**
Manuale di istruzioni del display di controllo **20**

Su YouTube è disponibile anche un video che mostra come montare questo triciclo.
Cerca su YouTube:
Motiro m12 electric ebike trike assembly guide

Informazioni su questo manuale

Perché leggere questo manuale?

Questo manuale è stato redatto per aiutarti a ottenere le migliori prestazioni, il massimo comfort, piacere di guida e sicurezza quando utilizzi la tua e-bike. Descrive specifiche procedure di cura e manutenzione che contribuiscono a tutelare la garanzia e a garantire anni di utilizzo senza problemi. Presta particolare attenzione alla sezione dedicata alla ricarica e alla manutenzione della batteria.

È importante che tu conosca le caratteristiche e il funzionamento della tua nuova e-bike, per poterne godere al massimo nella massima sicurezza. Leggendo questo manuale prima della prima uscita, saprai come sfruttare al meglio la tua nuova e-bike.

È inoltre importante che la prima uscita con una nuova e-bike avvenga in un ambiente controllato, lontano da auto, ostacoli e altri ciclisti.

⚠ AVVERTENZA

Per la tua sicurezza durante l'utilizzo di questo veicolo, tieni presenti i seguenti punti importanti:

1. Leggi attentamente il manuale e verifica che tutte le parti funzionino correttamente per garantire una guida sicura.
2. Il sovraccarico è severamente vietato.
3. Ricarica sempre la batteria subito dopo ogni utilizzo. In caso contrario la batteria potrebbe danneggiarsi. Durante un lungo periodo di inutilizzo il caricabatterie può rimanere collegato per la ricarica di mantenimento. Per periodi di inutilizzo superiori a un mese, controlla la batteria e ricaricala completamente prima di utilizzare il veicolo.
4. All'interno del vano batteria è presente una fonte di alimentazione. Quando il vano batteria è rimosso, non toccare mai contemporaneamente con le mani i due terminali posti nella parte inferiore (il polo positivo "+" e il polo negativo "−"), soprattutto con le mani umide, e non toccarli mai con oggetti metallici (ad esempio una chiave). La corrente di cortocircuito illimitata che ne deriverebbe può causare incidenti e ustioni. Presta la massima attenzione a questo punto.
5. Non staccare né smontare parti e non modificare la bicicletta elettrica senza autorizzazione; acquista ricambi standard presso il rivenditore del marchio originale. Fai riparare tempestivamente la bicicletta se l'alimentazione del motore non si interrompe quando azioni il freno anteriore o posteriore.
6. In caso di pioggia la bicicletta può essere utilizzata normalmente, purché la profondità dell'acqua stagnante non superi il centro del mozzo motore. Se l'acqua sulla strada è più profonda del centro del mozzo motore, l'acqua potrebbe mandare in cortocircuito il motore nel mozzo e causare un guasto.
7. È vietato l'utilizzo di questo veicolo ai minori di 16 anni.

Caschi



- Quando utilizzi una e-bike indossa sempre un casco della taglia corretta che copra la fronte.
- In molti paesi è obbligatorio un equipaggiamento di sicurezza specifico. È tua responsabilità conoscere le leggi del paese in cui circoli e rispettare tutte le norme applicabili, incluso l'equipaggiamento corretto tuo e della bici come previsto dalla legge.

Si raccomanda vivamente di indossare sempre, durante la guida, un casco da bicicletta della taglia corretta.

Il casco giusto deve:

- Essere comodo
- Essere leggero
- Avere una buona ventilazione
- Calzare correttamente
- Coprire la fronte

Catarifrangenti

I catarifrangenti sono importanti dispositivi di sicurezza progettati come parte integrante della tua e-bike. Le normative prevedono che ogni bicicletta sia dotata di catarifrangenti anteriori, posteriori, sulle ruote e sui pedali. Questi catarifrangenti captano e riflettono la luce dei lampioni e dei fari delle auto, in modo che tu sia visto e riconosciuto come ciclista in movimento. Controlla regolarmente i catarifrangenti e i relativi supporti di fissaggio per assicurarti che siano puliti, diritti, integri e saldamente fissati. Sostituisci i catarifrangenti danneggiati e raddrizza o serra quelli piegati o allentati.

La tua e-bike viene fornita con un catarifrangente anteriore, un catarifrangente posteriore, catarifrangenti per le ruote e quattro catarifrangenti per i pedali. Si tratta di importanti requisiti di sicurezza e di legge: devono rimanere sempre saldamente montati, in buono stato e puliti. Ispeziona periodicamente tutti i catarifrangenti, i supporti e la minuteria di fissaggio per individuare segni di usura o danni e sostituiscili immediatamente in caso di danni. Su alcune biciclette dovrai montare i catarifrangenti da solo.

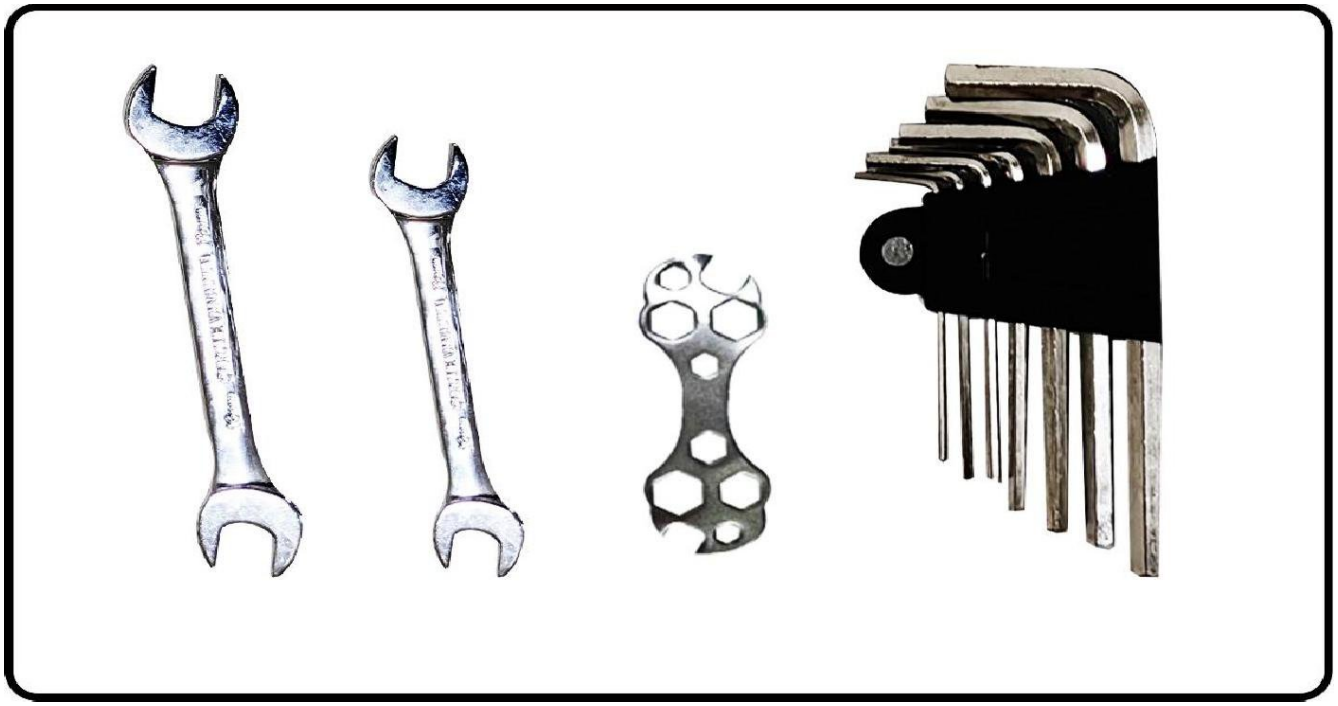
Denominazione dei componenti principali



N.	Nome del componente	N.	Nome del componente
1	Telaio	8	Portapacchi posteriore
2	Manubrio	9	Fanale posteriore (luce di stop)
3	Piantone del manubrio pieghevole	10	Batteria al litio
4	Ruota anteriore	11	Fanale anteriore
5	Pedale	12	Ruota posteriore
6	Sella	13	Reggisella
7	Cestino posteriore		

Suggerimento: attrezzi da preparare per il montaggio del triciclo

Nota: per tua comodità, tutte le viti necessarie sono state premontate nelle rispettive posizioni. Prima del montaggio, rimuovi le viti e riponile in un luogo sicuro, quindi collega le parti, fissale con le viti e serrale per una guida sicura. Ti consigliamo di procurarti personalmente gli attrezzi necessari per il montaggio.



Fasi di montaggio

Apri l'imballaggio con le forbici



Prima di iniziare:

Apri l'imballaggio con cautela. Utilizziamo un imballaggio a doppia protezione per evitare danni durante la spedizione. Fai attenzione alle graffe che chiudono il cartone per non ferirti le dita. Estrai tutte le parti dal cartone, rimuovi tutti i sacchetti di pluriball e disponi le parti nelle vicinanze.

1. Parti del veicolo completo



N.	Nome del componente	N.	Nome del componente
1	Telaio	8	Portapacchi posteriore
2	Manubrio	9	Sellino posteriore
3	Piantone del manubrio pieghevole	10	Batteria al litio
4	Ruota anteriore	11	Caricabatterie
5	Pedale	12	Portaborraccia
6	Sella	13	Specchietto retrovisore
7	Cestino posteriore	14	Cestino anteriore

Il montaggio è più semplice se segui l'ordine dei numeri assegnati.

2. Apri la leva del piantone







Per prima cosa riapri il telaio riportandolo nella posizione originale. Quindi ruota la leva nera nella direzione indicata, premi il pulsante rosso con il pollice e riporta la leva in posizione per bloccare la piegatura.

3. Collega il piantone







Montaggio completato:

- La figura 1 mostra il risultato dopo l'apertura.
- Figura 2: inserisci i tubi.
- Figura 3: dopo l'inserimento, chiudi la leva di sgancio rapido.

4. Inserisci il piantone con il manubrio





Inserisci il cannotto della forcella nel tubo sterzo come mostrato. Regola l'angolo di piegatura in modo che il manubrio si trovi all'angolazione corretta.

5. Fissa il piantone





Serra la vite del manubrio con una chiave a brugola. Quindi chiudi la leva di sgancio rapido verso l'alto.

6. Montaggio della ruota anteriore





- Passo 1: individua la ruota anteriore.
- Passo 2: posiziona la rondella di bloccaggio con la scanalatura rivolta verso il basso.
- Passo 3: inserisci la ruota nella forcella e serra il dado con una chiave.

7. Montaggio del copridado antipolvere





Serra il dado sull'altro lato con una chiave. Quindi prendi il copridado antipolvere in gomma e premilo sul dado dell'asse anteriore per completare questo passaggio.

8. Collegamento del cavo del motore





Allinea le frecce sui connettori del cavo del motore, spingi con decisione le due estremità contemporaneamente l'una contro l'altra e verifica che il collegamento sia saldo.

9. Montaggio dei pedali





Il pedale sinistro è contrassegnato dalla lettera L, come mostrato in figura. Allinea le filettature, ruota in senso antiorario e serra il pedale con una chiave. Il pedale contrassegnato dalla lettera R è il pedale destro.

10. Montaggio della sella





Apri la leva di sgancio rapido, inserisci il reggisella nel telaio e premi la leva per bloccare il reggisella.

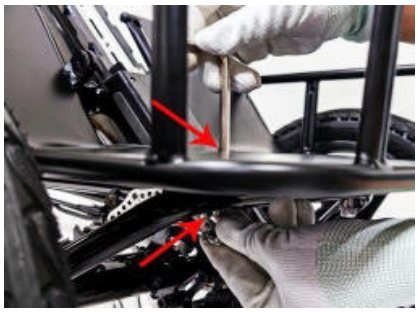
Presta attenzione al reggisella: non estrarlo mai oltre il segno di inserimento minimo, perché potrebbe essere pericoloso.




Individua queste viti e rimuovile per preparare il montaggio del portapacchi posteriore, del portaborraccia e del cestino.

11. Montaggio del cestino posteriore

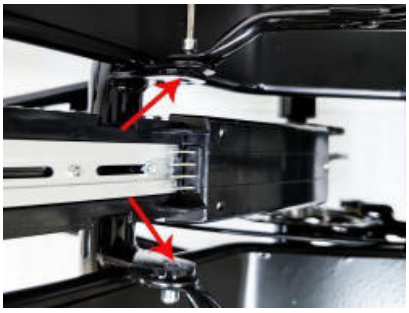




Appoggia il cestino sul telaio e allinealo ai fori per le viti del telaio. Quindi inserisci le viti e applica i dadi. Non serrarli ancora con la chiave.

12. Montaggio del portapacchi posteriore





Allinea il portapacchi ai fori per le viti del telaio e inserisci le viti. Non serrare ancora le viti con la chiave.

13. Serra le viti del telaio






Serra le viti del portapacchi posteriore e del cestino posteriore utilizzando due chiavi.

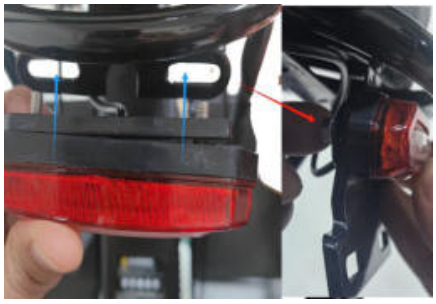
14. Montaggio della batteria al litio





Collega il cavo del fanale posteriore allineando le frecce sul connettore. Fai scorrere la batteria verso il basso lungo le guide fino al suo alloggiamento.

15. Montaggio del sellino posteriore (sopra il portapacchi posteriore) e della luce di stop





Prendi il morsetto a vite della sella dagli accessori, quindi monta la sella sul portapacchi posteriore del triciclo.

Montaggio degli accessori

Gli accessori forniti possono variare.



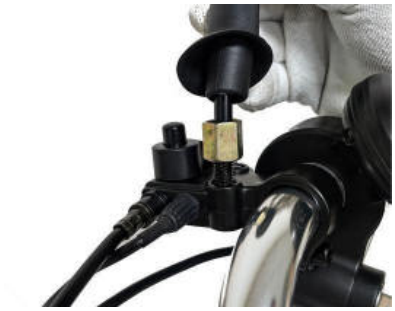


Come mostrato in figura, aggancia il telaio del cestino anteriore al manubrio, regola l'angolazione e fissalo al manubrio con gli elementi di fissaggio.




Estrai il portaborraccia dal sacchetto degli accessori e montalo sul telaio con una chiave.

Il colore potrebbe essere diverso.




Monta gli specchietti retrovisori sulle leve dei freni e serra le viti con una chiave in modo che non si allentino.

Sicurezza di guida

Su strada:

1. Rispetta le stesse norme del codice della strada previste per tutti gli altri veicoli, compresa la precedenza ai pedoni e l'arresto ai semafori rossi e ai segnali di stop.
2. Guida in modo prevedibile e in linea retta. Non circolare mai contromano.
3. Utilizza le segnalazioni corrette per indicare svolte o arresti.
4. Guida in modo difensivo. Gli altri utenti della strada potrebbero avere difficoltà a vederti.
5. Concentrati sulla strada davanti a te. Evita buche, ghiaia, segnaletica orizzontale bagnata, olio, cordoli, dossi rallentatori, griglie di scolo e altri ostacoli.
6. Aspettati l'imprevisto, come portiere delle auto che si aprono o auto che escono in retromarcia da passi carrai nascosti.
7. Presta molta attenzione agli incroci e quando ti prepari a sorpassare altri veicoli.
8. Familiarizza con tutte le funzioni del veicolo. Esercitati a usare le segnalazioni, i freni e il clacson.
9. Non trasportare pacchi o passeggeri che possano limitare la visibilità o il controllo del veicolo. Non utilizzare oggetti che possano limitare l'udito.
10. Mantieni una distanza di arresto sicura da tutti gli altri ciclisti, veicoli e oggetti. La distanza di frenata sicura e la forza frenante dipendono dalle condizioni meteorologiche.

Con il bagnato:

1. Con il bagnato è necessaria una maggiore prudenza.
2. Frena prima: ti servirà uno spazio di arresto più lungo.
3. Riduci la velocità, evita frenate brusche e affronta le curve con particolare cautela.
4. Renditi più visibile sulla strada.
5. Indossa abbigliamento riflettente e utilizza luci di sicurezza.
6. Il carico consentito è di 150 kg (conducente compreso): non sovraccaricare il veicolo.
7. Buche e superfici scivolose come la segnaletica orizzontale e i binari ferroviari diventano più pericolose quando sono bagnate.

Guida notturna:

1. Assicurati che il fanale anteriore sia acceso.
2. Indossa abbigliamento riflettente e di colore chiaro.
3. Guida di notte solo se necessario. Rallenta e, se possibile, percorri strade conosciute e illuminate.

Parcheggio:

1. Spegni l'alimentazione dopo essere sceso, per evitare incidenti causati dall'azionamento involontario dell'acceleratore e dalla partenza improvvisa del veicolo.
2. Durante le soste non accendere e spegnere frequentemente il veicolo, per prolungare la durata della batteria, del motore e dell'interruttore elettrico.
3. Dopo aver parcheggiato, spegni l'alimentazione e togli la chiave.
4. Quando il veicolo è pronto per la marcia ma nessuno è seduto sulla sella, non azionare l'acceleratore: il veicolo scatterebbe in avanti.

Ricarica della batteria

(Per i dettagli consulta il manuale del caricabatterie.)

Ricarica della batteria montata sul veicolo:

- Spegni l'alimentazione e togli la chiave.
- Rimuovi (ruotando per aprire) il tappo in gomma della presa di ricarica e conservalo con cura. Collega prima la spina del caricabatterie alla presa della batteria, quindi inserisci il caricabatterie in una presa di corrente (110–220 V) per avviare la ricarica.
- Al termine della ricarica, scollega prima il caricabatterie dalla presa di corrente (110–220 V), quindi scollegalo dalla batteria.

Tempo di ricarica:

- Quando il caricabatterie è collegato, si accende la sua spia rossa, che indica che il caricabatterie è collegato.
- Per la prima ricarica, il tempo ideale è di 5–8 ore. Quando sul caricabatterie si accende la spia verde, la batteria è carica e il caricabatterie passa alla ricarica di mantenimento, in modo che non possa verificarsi un sovraccarico. Una ricarica normale richiede 2–8 ore.
- Il caricabatterie è dotato di un dispositivo contro il sovraccarico. Per prolungare la durata della batteria, una singola ricarica non deve durare più di 24 ore.

Controlla il pacco batteria prima del primo utilizzo

> ⚠ **AVVERTENZA**
> Il cavo del caricabatterie può essere utilizzato esclusivamente per ricaricare questa batteria e non necessita di messa a terra.

- Durante la ricarica, posiziona il caricabatterie in un luogo sicuro, fuori dalla portata dei bambini.
- Il pacco batteria viene fornito parzialmente carico. Per garantirne la piena capacità, è indispensabile caricare completamente il pacco batteria prima del primo utilizzo.
- I distributori devono caricare le batterie non appena ricevono la e-bike dal fornitore.
- Anche con la cura adeguata, le batterie ricaricabili non durano per sempre. Ogni volta che la batteria viene scaricata e ricaricata, la sua capacità diminuisce leggermente. Seguendo le istruzioni di questo manuale potrai prolungare al massimo la durata della batteria.
- Le batterie devono essere caricate completamente subito dopo il ricevimento, per l'intero tempo di ricarica raccomandato.

Tempo di ricarica raccomandato della batteria al litio: 5–8 ore

- Per una ricarica completa al 100%, lascia la batteria collegata al caricabatterie per un'ora intera dopo che la spia del caricabatterie è diventata verde.
- Non caricare mai le batterie per più di 24 ore.
- Le batterie Li-ion non hanno "effetto memoria". Cicli di scarica o ricarica parziali non compromettono la capacità né le prestazioni della batteria.
- Dopo ogni utilizzo porta sempre l'interruttore di alimentazione su "OFF". Se lasci l'interruttore di alimentazione in posizione "ON" o non ricarichi il prodotto per molto tempo, la batteria potrebbe raggiungere uno stato in cui non è più in grado di mantenere la carica.
- Non utilizzare caricabatterie di altre marche.
- Il caricabatterie contiene un circuito a tensione di rete: non smontarlo.
- Durante l'uso o la conservazione del caricabatterie, evita che liquidi e oggetti metallici penetrino al suo interno e proteggilo da cadute e urti per evitare lesioni.
- Non coprire il caricabatterie con alcun oggetto durante l'uso.

- Il caricabatterie è destinato esclusivamente all'uso in ambienti interni. Durante l'uso, tienilo in un luogo asciutto e ben ventilato.
- Se durante la ricarica avverti un odore insolito o la temperatura diventa troppo elevata, interrompi immediatamente la ricarica e restituisci il caricabatterie al venditore o al centro assistenza.

Inserimento, sblocco e rimozione della batteria

Denominazione delle parti della batteria





- L'indicatore di carica sul retro della batteria serve solo a controllare il livello della batteria.
- La batteria è fornita con due chiavi. Ruotando la chiave, la batteria viene bloccata al telaio per prevenire i furti. Per la ricarica, ruota la chiave nella serratura per sbloccare la batteria e falla scorrere verso l'esterno per rimuoverla e caricarla.
- Sul lato destro della batteria è presente un interruttore che controlla l'alimentazione del veicolo.
- Apri il coperchio della presa di ricarica e carica la batteria. Dopo la ricarica, chiudi il coperchio per evitare infiltrazioni d'acqua.





- Il comando sul lato sinistro del manubrio controlla il fanale anteriore, il livello di assistenza e il clacson.
- Dopo aver attivato l'alimentazione della batteria, ruota la chiave in senso orario per accendere il veicolo. Il display mostra il chilometraggio e la velocità.

Conservazione della batteria

Se conservi le batterie per un lungo periodo:

- Ricarica le batterie ogni 30 giorni per evitare perdite di capacità. Le batterie si scaricano lentamente da sole quando restano inutilizzate a lungo; se le celle raggiungono una tensione criticamente bassa, la loro durata e capacità si riducono in modo permanente.
- Prima di riporre la batteria, scollega sempre il caricabatterie dalla presa di corrente e dalla batteria.
- Evita di conservare le batterie a temperature estreme, sia calde sia fredde.
- Le batterie si conservano al meglio in un luogo fresco e asciutto. Evita la formazione di condensa sulle batterie, perché potrebbe causare cortocircuiti o corrosione.
- La temperatura di conservazione raccomandata per le batterie SLA e Li-ion è di 0–25 °C (32–77 °F).
- Evita di esporre la batteria a temperature elevate (40 °C / 104 °F o superiori) per periodi prolungati.

Domande frequenti

D: È normale che le batterie si scaldino durante la ricarica?

R: Sì, è normale che le batterie risultino calde al tatto durante la ricarica. Ciò è dovuto all'aumento della resistenza interna e al rendimento non perfetto della conversione dell'energia elettrica in energia chimica.

D: Quanto dureranno le mie batterie prima di doverle sostituire?

R: La durata media della batteria dipende dall'utilizzo e dalle condizioni. Anche con la cura adeguata, le batterie ricaricabili non durano per sempre. In via prudenziale, una batteria SLA raggiunge la fine della sua vita utile dopo circa 350 cicli di ricarica completi, mentre le batterie Li-ion durano oltre 800 cicli. Una ricarica/scarica parziale conta come una frazione di ciclo: scaricare la batteria a metà e poi ricaricarla completamente consuma mezzo ciclo di ricarica. Per "fine della vita utile" si intende il momento in cui la batteria non è più in grado di fornire il 60% della capacità nominale originale in ampere-ora. Oltre questo punto l'invecchiamento accelera e la batteria dovrà essere sostituita.

Programma di assistenza e manutenzione

Alcuni interventi di assistenza e manutenzione possono e devono essere eseguiti dal proprietario e non richiedono attrezzi speciali né conoscenze diverse da quelle presentate in questo manuale.

Di seguito sono riportati alcuni esempi del tipo di interventi che dovresti eseguire personalmente. Tutti gli altri interventi di assistenza, manutenzione e riparazione devono essere eseguiti in un'officina adeguatamente attrezzata da un meccanico qualificato per e-bike, utilizzando gli attrezzi e le procedure corretti specificati dal produttore.

Periodo di rodaggio

La tua e-bike durerà più a lungo e funzionerà meglio se la sottoponi a un rodaggio prima di utilizzarla in modo intenso. Con il primo utilizzo di una nuova e-bike, i cavi di comando e i raggi delle ruote possono allungarsi o assestarsi e potrebbe essere necessario farli regolare nuovamente dal rivenditore. Il controllo meccanico di sicurezza ti aiuterà a individuare alcuni elementi da regolare nuovamente. Ma anche se tutto ti sembra a posto, è meglio riportare la e-bike al rivenditore per un controllo. In genere i rivenditori consigliano di portare la e-bike a un controllo dopo 30 giorni. Un altro modo per stabilire quando è il momento del primo controllo è portare la e-bike dopo 10–15 ore di utilizzo. Se ritieni che la e-bike presenti un problema, portala dal rivenditore prima di utilizzarla di nuovo.

Prima di ogni uscita:

- Esegui il controllo meccanico di sicurezza.

Dopo ogni uscita lunga o impegnativa, se la e-bike è stata esposta ad acqua o sporco, o almeno ogni 160 km (100 miglia):

- Pulisci la e-bike.
- Lubrifica leggermente la catena, i pignoni della ruota libera e le boccole delle pulegge del deragliatore posteriore. Rimuovi l'olio in eccesso. La lubrificazione dipende dal clima: chiedi al tuo rivenditore quali sono i lubrificanti migliori e la frequenza di lubrificazione consigliata per la tua zona.

Dopo ogni uscita lunga o impegnativa o ogni 10–20 ore di guida:

- Aziona il freno anteriore e fai oscillare la e-bike avanti e indietro. Tutto sembra solido? Se avverti un colpo a ogni movimento in avanti o indietro, probabilmente la serie sterzo è allentata. Falla controllare dal rivenditore.
- Solleva la ruota anteriore da terra e falla oscillare da un lato all'altro. Il movimento è fluido? Se avverti impuntamenti o ruvidità nello sterzo, la serie sterzo potrebbe essere troppo serrata. Falla controllare dal rivenditore.
- Assicurati che tutti i bulloni, i dadi e la minuteria di fissaggio siano serrati.

⚠ ATTENZIONE

Se il pedale destro della tua e-bike è pieghevole, tieni ferma la pedivella quando esegui questo controllo sul lato destro.

⚠ AVVERTENZA

Come qualsiasi dispositivo meccanico, una e-bike e i suoi componenti sono soggetti a usura e sollecitazioni. Materiali e meccanismi diversi si usurano a velocità diverse e hanno cicli di vita diversi. Se il ciclo di vita di un componente viene superato, il componente può cedere in modo improvviso e catastrofico, causando lesioni gravi o mortali al conducente. Graffi, crepe, sfilacciature e scolorimenti sono segni di affaticamento dovuto alle sollecitazioni e indicano che una parte ha raggiunto la fine della sua vita utile e deve essere sostituita.

Foratura

In caso di foratura, smonta la ruota e premi la valvola per far uscire tutta l'aria dalla camera d'aria. Rimuovi un tallone del pneumatico dal cerchio: afferra il pneumatico con entrambe le mani nel punto opposto alla valvola, sollevalo e stacca un lato del pneumatico dal cerchio. Se il tallone è troppo stretto per essere rimosso a mano, sollevalo con cautela oltre il bordo del cerchio con le leve smontagomme. Spingi la valvola attraverso il cerchio ed estrai la camera d'aria.

Controlla attentamente l'esterno e l'interno del pneumatico per individuare la causa della foratura e rimuovila se è ancora presente. Se il pneumatico è tagliato, rivesti l'interno del pneumatico in corrispondenza del taglio con qualcosa di adatto (nastro, una toppa di ricambio o un pezzo di vecchia camera d'aria), qualsiasi cosa impedisca al taglio di pizzicare la camera d'aria.

Ripara la camera d'aria (seguendo le istruzioni del kit di riparazione) oppure utilizzane una nuova. Rimonta il pneumatico e la camera d'aria. Inserisci un tallone del pneumatico sul cerchio. Inserisci la valvola nel relativo foro del cerchio e inserisci con cautela la camera d'aria nel pneumatico. Gonfia la camera d'aria quanto basta per darle forma. Partendo dalla valvola, premi con i pollici il tallone del pneumatico nel cerchio, procedendo lungo entrambi i lati della ruota finché l'intero tallone non è alloggiato nel cerchio. Fai attenzione a non pizzicare la camera d'aria tra il tallone del pneumatico e il cerchio. Se hai difficoltà a far passare con i pollici l'ultima parte del tallone oltre il bordo del cerchio, utilizza una leva smontagomme, facendo attenzione a non pizzicare la camera d'aria.

⚠ ATTENZIONE

Se utilizzi un cacciavite o qualsiasi attrezzo diverso da una leva smontagomme, rischi di forare la camera d'aria. Verifica che il pneumatico sia alloggiato in modo uniforme su entrambi i lati del cerchio e che la camera d'aria si trovi all'interno dei talloni. Spingi la valvola verso l'interno del pneumatico per assicurarti che la sua base si trovi all'interno dei talloni. Gonfia lentamente la camera d'aria alla pressione raccomandata, verificando che i talloni del pneumatico rimangano alloggiati nel cerchio. Rimetti il cappuccio della valvola e rimonta la ruota sulla e-bike.

⚠ AVVERTENZA

Utilizzare la e-bike con un pneumatico forato o sgonfio può danneggiare il pneumatico, la camera d'aria e la e-bike e può causare la perdita di controllo e la caduta.

Raggio rotto

Una ruota con un raggio allentato o rotto è molto più debole di una ruota con tutti i raggi correttamente tensionati. Se si rompe un raggio durante la guida, torna a casa molto più lentamente e con cautela, perché la ruota indebolita potrebbe rompere altri raggi e diventare inutilizzabile.

> ⚠ **AVVERTENZA**
>
> Un raggio rotto indebolisce seriamente la ruota e può farla oscillare e urtare i freni o il telaio. Guidare con un raggio rotto può causare la perdita di controllo e la caduta.

Avvolgi il raggio rotto attorno al raggio adiacente in modo che non sbatta e non si incastri tra la ruota e il telaio. Fai girare la ruota per verificare che il cerchio non tocchi i pattini dei freni. Se la ruota non gira perché sfrega contro un pattino, prova a ruotare in senso orario il registro del cavo del freno per allentare il cavo e aprire il freno. Se la ruota continua a non girare, apri lo sgancio rapido del freno e fissa al meglio le eventuali parti allentate. Spingi la e-bike a mano oppure, se devi proprio guidarla, fallo con estrema cautela, perché ora hai un solo freno funzionante.

Manutenzione di base

- Non lavare il veicolo con un getto d'acqua ad alta pressione, per evitare incidenti causati dalla presenza di acqua sulle parti elettriche interne.
- Rimuovi lo sporco dalle superfici verniciate e dalle parti in plastica con un panno e un detergente neutro, quindi asciuga con un panno asciutto.
- Utilizza olio lubrificante per la manutenzione delle parti metalliche del veicolo.
- Non applicare olio sui pattini dei freni anteriori e posteriori, sui freni, sui cerchi, sui pneumatici, sulla batteria o sulla centralina.

Manutenzione della batteria

Cura della batteria e consigli per risparmiare energia:

- Questo veicolo utilizza una batteria al litio come fonte di alimentazione. La durata della batteria dipende strettamente dal suo corretto utilizzo.
- Pedala quando parti o affronti salite.
- Ricarica la batteria dopo ogni utilizzo. Conservala completamente carica e, se il veicolo non viene utilizzato per molto tempo, ricaricala a intervalli regolari.
- Ruota l'acceleratore lentamente; non accelerare in modo troppo brusco.
- In generale, una velocità di 15–18 km/h prolunga la durata della batteria.
- Evita frenate eccessive quando guidi il veicolo elettrico.

Punti di lubrificazione

- Lubrifica i punti necessari una volta ogni 1–2 mesi.
- Sostituisci il grasso lubrificante dell'asse anteriore e del movimento centrale una volta ogni 2 anni.
- Pulisci la catena e lubrificala con olio per macchine una volta all'anno.
- Aggiungi olio per macchine all'interno della guaina del cavo del freno ogni sei mesi.

Avviso speciale:

1. Le illustrazioni di questo manuale servono solo a spiegare il funzionamento e non costituiscono un riferimento per l'ispezione del prodotto.
2. Le illustrazioni di questo manuale possono differire dal prodotto reale; fai riferimento al prodotto effettivamente venduto.
3. La nostra azienda si riserva il diritto di apportare modifiche per migliorare le prestazioni del prodotto senza ulteriore preavviso.

Risoluzione dei problemi

N.	Guasto	Possibile causa	Soluzione
1	**Il veicolo non si accende**	(1) Tensione della batteria bassa (2) Contatto difettoso tra il vano batteria e la presa (3) L'interruttore a chiave non è nella posizione corretta	(1) Ricarica la batteria (2) Pulisci lo sporco dai contatti (3) Ruotalo nella posizione corretta
2	**Non è possibile regolare la velocità oppure la velocità massima è relativamente bassa**	(1) Tensione della batteria bassa (2) Il magnete nell'acceleratore è allentato (3) La molla nell'acceleratore non funziona o è danneggiata	(1) Ricarica la batteria (2) Fissalo in posizione (*) (3) Contatta il rivenditore o il centro assistenza
3	**Il motore non funziona dopo l'accensione**	(1) Collegamento dei cavi allentato (2) Il magnete nell'acceleratore è allentato (3) Connettori del cavo del motore allentati o danneggiati	(1) Ricollega dopo la riparazione (*) (2) Fissalo in posizione (*) (3) Contatta il rivenditore o il centro assistenza
4	**Autonomia per ricarica troppo bassa**	(1) Pressione dei pneumatici bassa (2) Ricarica insufficiente o guasto del caricabatterie (3) Molte salite, forte vento contrario, frenate frequenti, carico elevato (4) Batteria lasciata completamente scarica a lungo e non ricaricata in tempo; la batteria è invecchiata o danneggiata (5) Le basse temperature invernali riducono sensibilmente l'autonomia	(1) Gonfia i pneumatici (2) Effettua una ricarica completa o controlla i contatti del connettore (*) (3) In queste situazioni aiutati pedalando (4) Sostituisci la batteria (5) Ricarica più a lungo, in un ambiente interno
5	**Il caricabatterie non carica**	(1) La spina del caricabatterie si è staccata o è allentata tra spina e presa (2) Fusibile bruciato nel vano batteria (3) Il collegamento del cavo della batteria si è staccato	(1) Fissa saldamente la presa e il connettore (*) (2) Sostituisci il fusibile (3) Risalda il cavo di collegamento (*)
6	**La ruota motore emette un rumore anomalo**	(1) Cuscinetto del motore usurato (2) Spazzole di carbone usurate (3) Forte scentratura o deformazione della ruota	(1) Sostituisci il cuscinetto (*) (2) Sostituisci le spazzole di carbone (*) (3) Centra il cerchio

(*) Intervento da far eseguire al rivenditore o a un centro assistenza qualificato.

⚠ AVVERTENZA

Utilizza esclusivamente ricambi approvati, in particolare per i componenti critici per la sicurezza. Se necessario, rivolgiti al tuo rivenditore.

Scheda informativa

Dati di acquisto

Compila subito e conserva come documentazione del tuo acquisto.

**Conserva lo scontrino o la fattura per eventuali richieste di garanzia.*

Nome e cognome: _____

Indirizzo: _____

Data di acquisto: _____

Luogo di acquisto: _____

Modello e marca: _____

Dimensione ruote: _____

Colore: _____

Numero di serie: _____

Manuale di istruzioni del display di controllo



I. Caratteristiche esterne

Materiale dell'involucro: ABS. Il display è un modulo LED ad alta luminosità riempito di gel, comunemente detto display a segmenti.

II. Tensione di esercizio e collegamenti

- a. Tensione di esercizio: compatibile con DC 24 V – 72 V (impostabile tramite il pannello di controllo). Altre tensioni di esercizio sono disponibili su richiesta.
- b. Collegamenti: sequenza standard del connettore.

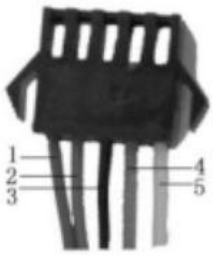






Tabella della sequenza standard del connettore

N.	Colore del filo	Funzione
1	Rosso (VCC)	Filo di alimentazione del display
2	Blu (K)	Filo di alimentazione della centralina
3	Nero (GND)	Filo di massa del display
4	Verde (RX)	Filo di ricezione dati del display
5	Giallo (TX)	Filo di invio dati del display

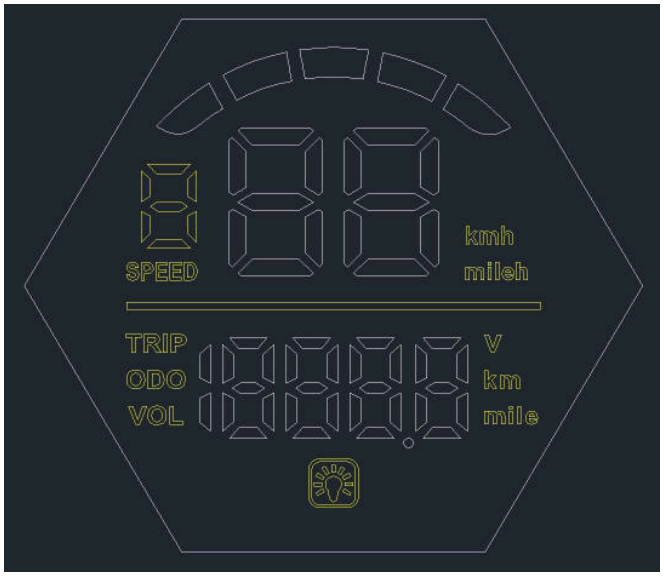
Funzioni estese – luce: il marrone (DD) è il polo positivo della luce, il bianco (GND) è il polo negativo della luce.

Nota: alcuni prodotti sono dotati di connettori impermeabili, i cui colori interni dei fili non sono riconoscibili dall'esterno.

III. Funzioni

1. Funzioni di visualizzazione: velocità, livello di assistenza, livello della batteria, indicazione guasti, distanza totale, distanza parziale, indicazione fanale anteriore, tempo di percorrenza. La velocità può essere rilevata tramite fase, sensore Hall o un singolo filo di segnale; a determinate condizioni è personalizzabile in base alle esigenze del cliente.
2. Funzioni di controllo e impostazione: interruttore di alimentazione, interruttore del fanale anteriore, assistenza alla spinta a 6 km/h, impostazione del diametro della ruota, impostazione della velocità massima, tempo di standby automatico, luminosità della retroilluminazione e livello di tensione.
3. Protocollo di comunicazione: UART, monofilo, ecc.

Display LED – codici di errore



Codice (decimale)	Significato	Nota
0	Normale	
1	Riservato	Non assegnato
2	Freno	
3	Errore del sensore di potenza (indicatore di marcia)	Evento improbabile
4	Riservato	Non assegnato
5	Riservato	Non assegnato
6	Tensione della batteria bassa	
7	Errore del motore	
8	Errore dell'acceleratore	
9	Errore della centralina	
10	Errore di ricezione della comunicazione	
11	Errore di invio della comunicazione	
12	Errore di comunicazione BMS	
13	Errore della luce	

3.8. Impostazioni

- P01: livello di tensione: 24 V, 36 V, 48 V; predefinito 36 V.
- P02: percentuale di velocità: predefinita 100%, regolabile in aumento o in diminuzione.
- P03: percentuale di distanza: predefinita 100%, regolabile in aumento o in diminuzione.
- P04: luminosità della retroilluminazione: il livello 1 è il più scuro, il livello 3 il più luminoso.
- P05: unità di distanza: 0 – km; 1 – miglia.
- P06: diametro della ruota: unità pollici; precisione 0.1.
- P07: numero di magneti del sensore di velocità: intervallo 1–100.
- P08: azzeramento ODO: premi a lungo il tasto su per accedere alla modalità di modifica, quindi premi brevemente 10 volte di seguito per azzerare l'ODO.

IV. Pulsanti

Nota: questo display ha un solo pulsante.

Utilizzo del pulsante

1. Pressione breve (il pulsante viene premuto e rilasciato): utilizzata principalmente per le operazioni frequenti. In modalità normale una pressione breve cambia il livello di assistenza; in modalità di impostazione una pressione breve modifica il valore del parametro.
2. Pressione lunga (tenere premuto per più di un secondo): utilizzata principalmente per le commutazioni meno frequenti.
3. Doppia pressione: due pressioni brevi consecutive. Se necessario, è possibile assegnare anche tre o più pressioni brevi consecutive a operazioni diverse.

Descrizione del funzionamento

1. Commutazione del display multifunzione

In modalità normale, premi brevemente il pulsante per passare tra distanza totale (ODO), distanza parziale (TRIP), tensione della batteria, codici di guasto e altre modalità di visualizzazione. Poiché è presente un solo pulsante, le funzioni sono state semplificate il più possibile: a parte le impostazioni, viene commutata solo l'area del display multifunzione, quindi basta una pressione breve.

2. Impostazione dei parametri del display

Tieni premuto il pulsante mentre accendi l'alimentazione e mantienilo premuto per circa tre secondi per accedere al menu di impostazione dei parametri. I parametri impostabili sono: luminosità della retroilluminazione, unità di distanza, livello di tensione, tempo di standby, livello di assistenza, diametro della ruota, numero di magneti, limite di velocità, partenza da zero / partenza non da zero, modalità di guida, sensibilità dell'assistenza, intensità di avvio dell'assistenza, tipo di disco magnetico dell'assistenza, limite di corrente della centralina, azzeramento ODO, ecc.

La schermata delle impostazioni è suddivisa in due aree: una mostra il numero del parametro, solitamente nella forma P XX (XX è il numero del parametro, ad es. P01 è il parametro n. 01, solitamente la luminosità della retroilluminazione); l'altra mostra il valore del parametro.

Modalità di impostazione:

1. Per impostazione predefinita il display non è in modalità di modifica. Per modificare il parametro corrente, premi a lungo il pulsante per accedere alla modalità di modifica; il valore del parametro lampeggia per indicare la modalità di modifica.
2. In modalità di modifica, ogni pressione breve aumenta di 1 il valore del parametro corrente; una volta raggiunto il valore massimo, la pressione breve successiva riporta al valore minimo.
3. Quando il parametro ha il valore desiderato, tieni nuovamente premuto il pulsante; il sistema salva l'impostazione ed esce dalla modalità di modifica.
4. Premi quindi brevemente il pulsante per passare al parametro successivo, ad es. P01 → P02. Alcuni parametri, come il diametro della ruota, hanno un intervallo ampio e l'aumento di 1 alla volta è lento; premi a lungo il pulsante per accedere alla modalità di aumento rapido.

Distanza totale (solitamente P16): per azzerarla, premi a lungo il pulsante per 5 secondi in modalità P16; quando la distanza totale indica 0, l'azzeramento è completato.

Dopo aver impostato tutti i parametri, spegni e riaccendi l'alimentazione per uscire dalla modalità di impostazione.

Nota: a causa di aggiornamenti del prodotto, alcuni contenuti visualizzati sul display potrebbero differire da questo manuale, ma ciò non compromette il normale utilizzo.