

JIANGSU YUYUE MEDICAL EQUIPMENT & SUPPLY CO., LTD.  
No.1 Baisheng Road Development Zone, Danyang, Jiangsu  
212300 CHINA



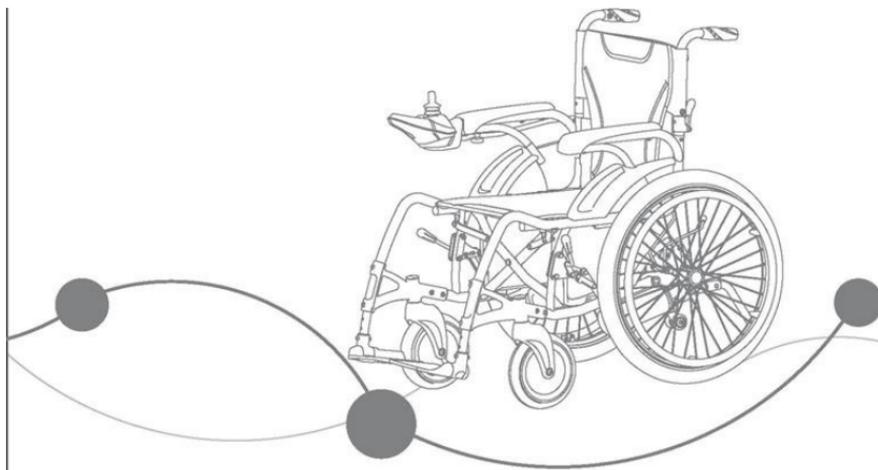
Metrax GmbH  
Rheinwaldstr. 22, D-78628  
Rottweil, Germany



530812-0A



# *yuwell*



## Sedia a rotelle elettrica

D130AL / D130HL

Istruzioni tecniche e di funzionamento del prodotto

Si prega di leggere attentamente queste istruzioni prima di utilizzare il prodotto  
Per la data di fabbricazione, fare riferimento alla certificazione o all'imballaggio esterno

## Indice

1. Prefazione .....	1
2. Cenni preliminari sulla sicurezza .....	1
3. Caratteristiche del prodotto .....	3
4. Descrizione dei simboli .....	6
5. Disimballaggio e installazione .....	7
6. Istruzioni per l'uso.....	10
7. Manutenzione e assistenza quotidiana.....	15
8. Trasporto e conservazione .....	20
9. Diagnostica dei guasti e manipolazione .....	21
10. Compatibilità elettromagnetica .....	25
11. Servizio post-vendita .....	29

## 1. Prefazione

Caro Cliente!

- Grazie per la fiducia per Yuyue e per aver acquistato una sedia a rotelle elettrica Yuyue. La sedia a rotelle elettrica accuratamente sviluppata da Yuyue è leggera e comoda, efficiente e a risparmio energetico. È una soluzione flessibile e sicura da utilizzare, ed è molto apprezzata dalla maggior parte degli utenti.
- Prima dell'uso, legga attentamente queste istruzioni, in modo da comprendere meglio le varie funzioni della sedia a rotelle elettrica per un migliore controllo. Dovrà eseguire la manutenzione e l'assistenza necessarie per garantire che la sedia a rotelle sia in buone condizioni.
- Per qualsiasi domanda, la preghiamo di contattare il rivenditore o il produttore e la aiuteremo con il massimo impegno!

## 2. Cenni preliminari sulla sicurezza

- ⓘ Non utilizzi la sedia a rotelle elettrica prima di aver letto e compreso appieno queste istruzioni.
- ⓘ Non metta in funzione la sedia a rotelle elettrica prima di aver completato il montaggio e l'ispezione.
- ⓘ Si consiglia di far sì che le persone con problemi di salute mentale, lentezza di riflessi e difficoltà motorie non utilizzino la sedia a rotelle elettrica.
- ⓘ Non smonti o modifichi la sedia a rotelle elettrica e non utilizzi parti di ricambio non prodotte dall'azienda.
- ⓘ Non salga o scenda dalla sedia a rotelle elettrica quando il controller è acceso o la sedia a rotelle elettrica è in modalità manuale e non è fissata dallo spintore.
- ⊗ Non utilizzi la sedia a rotelle elettrica quando la ruota antirollio non è aperta o è rotta.
- ⊗ Non inclini o sollevi la sedia a rotelle elettrica da un lato quando viene utilizzata normalmente.
- ⊗ Non si appoggi al pedale per evitare che la sedia a rotelle elettrica si ribalti.
- ⊗ Non giri o sterzi in pendenza.
- ⊗ Per evitare incidenti, la sedia a rotelle elettrica non deve essere azionata da due persone contemporaneamente.

- ⓘ La sedia a rotelle elettrica in movimento deve essere rallentata a meno di 2 km/h prima di girare.
- ⓘ Guidi con prudenza con la marcia più bassa in discesa; si inclini in avanti in modo appropriato e riduca la velocità in salita.
- ⓘ Non si sieda sulla sedia a rotelle elettrica durante il trasporto.
- ⓧ Verifichi che i collegamenti delle ruote siano sicuri e affidabili.
- ⓘ Tiri delicatamente il joystick del controller e non lo tiri avanti e indietro rapidamente.
- ⓘ Il controller è la parte centrale della sedia a rotelle elettrica.
- ⓧ Non parcheggi la sedia a rotelle elettrica all'aperto per lungo tempo. Quando piove, la sedia a rotelle elettrica deve essere parcheggiata al chiuso, per evitare l'umidità.
- ⓘ Prima di accendere il controller, si assicuri che la frizione "Manuale/Elettrico" dei motori destro e sinistro o della maniglia sia nella modalità "Elettrico".
- ⓘ Non metta la maniglia della frizione "Manuale/Elettrico" del motore in posizione "Manuale" mentre la sedia a rotelle è in funzione; se è necessario utilizzare dispositivi di comunicazione radio, come telefoni cellulari o computer portatili, mentre la sedia a rotelle è in modalità elettrica, spenga l'alimentazione del controller della sedia a rotelle elettrica.
- ⓧ La sedia a rotelle elettrica è adatta a terreni pianeggianti e a basse pendenze. Eviti di guidare su marciapiedi con una pendenza superiore a 6 gradi e di superare ostacoli alti più di 4 cm.
- ⓘ È severamente vietato attraversare luoghi con spazi vuoti orizzontali, come ad esempio strade fognarie.
- ⓘ Se la sedia a rotelle elettrica non viene utilizzata per un lungo periodo, spenga l'interruttore di alimentazione dalla batteria.
- ⓘ La sedia a rotelle elettrica di questa azienda può essere utilizzata all'aperto, ma solo nelle zone residenziali.
- ⓧ Controindicazioni: Nessuna
- ⓧ Questa sedia a rotelle elettrica non deve essere utilizzata su strada, altrimenti potrebbe causare incidenti stradali.
- ⓘ Qualsiasi incidente grave verificatosi ai danni dell'utente e/o del paziente in relazione all'uso del dispositivo dovrà essere segnalato al fabbricante e all'autorità competente dello Stato Membro in cui si trovano l'utente e/o il paziente.

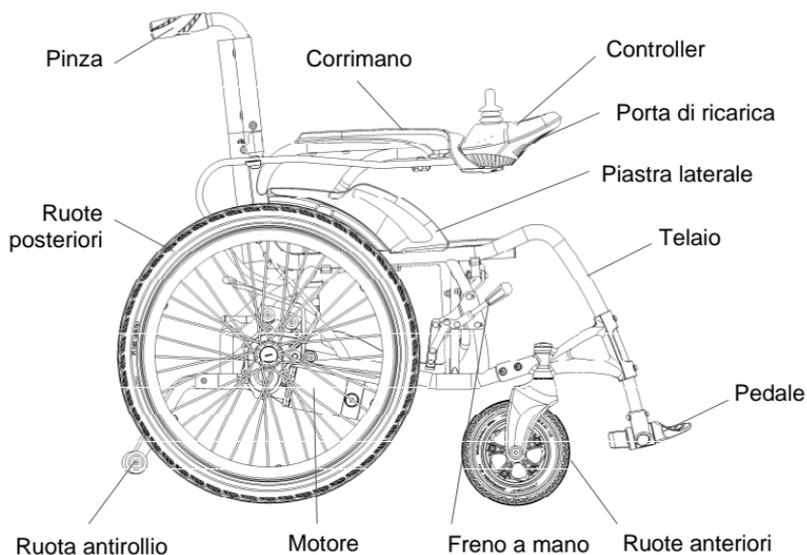
### 3. Caratteristiche del prodotto

#### 1. Ambito di applicazione

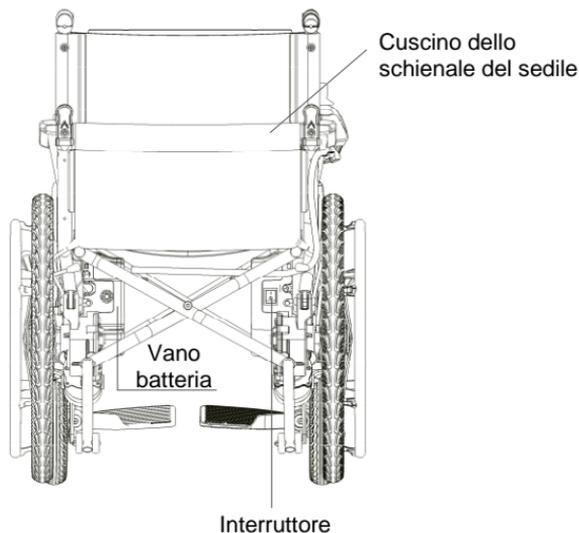
- La sedia a rotelle elettrica di questa azienda è adatta ai disabili con difficoltà di deambulazione e alle persone anziane e inferme.

#### 2. Componenti del prodotto

- Il prodotto è composto da telaio, controller, motore, batteria, pedale, corrimano, ruote anteriori e ruote posteriori.



Fare riferimento alla Figura 1 per il diagramma strutturale del prodotto



Fare riferimento alla Figura 2 per il diagramma strutturale del prodotto

### 3. Caratteristiche strutturali

- Motore: efficiente e a risparmio energetico.
- Telaio: facile da montare e smontare, pieghevole.
- Controller intelligenti: pulsante di accensione, display di alimentazione, joystick universale, clacson.
- Sistema frenante elettromagnetico: sicuro e affidabile.
- Dispositivo antirollio.
- Batteria: completamente sigillata, non richiede manutenzione.
- Due modalità di funzionamento: modalità di guida elettrica automatica e modalità power boost.

### 4. Parametri tecnici

1. Tipo di prodotto: Classe B
2. Velocità massima:  $\leq 6$  km/h, 7km/h (opzione: 2 gruppi di batterie)
3. Temperatura ambiente di funzionamento:  $-25^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$

4. Capacità di carico:  $\leq 100\text{kg}$
5. Prestazioni di frenata sul piano orizzontale:  $\leq 1,5\text{m}$
6. Chilometraggio di resistenza:  $\geq 20\text{km}$ , 35km (Opzione: 2 gruppi di batterie)
7. Frenata massima in pendenza di sicurezza:  $\leq 3,6\text{m}$  ( $6^\circ$ )
8. Batteria: batteria al litio DC 24Vx18Ah (Opzione: ogni sedia può essere dotata di un altro gruppo di batterie)

9. Altezza di ingombro ostacoli:  $\geq 40\text{ mm}$
10. Larghezza di passaggio della scanalatura: 100 mm
11. Graduabilità:  $\geq 6^\circ$
12. Prestazioni di tenuta in salita:  $9^\circ$
13. Stabilità statica:  $\geq 9^\circ$
14. Stabilità dinamica:  $\geq 6^\circ$
15. Raggio di sterzata minimo: 1,2 m

I parametri di cui sopra variano a seconda del peso dell'utente, delle condizioni stradali e dell'utilizzo della batteria

- Condizioni di lavoro normali:  
Variazione consentita nella temperatura ambiente:  $-25^\circ\text{C} \sim +50^\circ\text{C}$   
Intervallo di umidità relativa: 25%~95%  
Intervallo di pressione atmosferica: 86kPa~106kPa
- Alimentazione interna: DC24V $\pm$ 5V
- Apparecchiatura di alimentazione interna
- Sicurezza elettrica: parte applicata di tipo B
- Modalità di funzionamento: funzionamento continuo
- Grado di protezione dall'ingresso di liquidi: IPX4
- Potenza del motore: circa 130W\*2 (sinistro e destro)
- Questa apparecchiatura non può essere utilizzata in presenza di gas anestetici infiammabili miscelati con aria o gas anestetici infiammabili miscelati con ossigeno o protossido di azoto.

## 4. Descrizione dei simboli

Simboli relativi ai requisiti di sicurezza della sedia a rotelle elettrica e loro significato

Simboli	Significato	Simboli	Significato
	Parte applicata di tipo B		Su
	Impermeabile alla pioggia		Antirollio
	Fragile: maneggiare con cura		Limite strati di impilamento
	Fabbricante		Indica che l'articolo è un dispositivo medico
	Questo dispositivo soddisfa le disposizioni di (UE) 2017/745 (Regolamento sui dispositivi medici)		
<b>IPX4</b>	Resistente agli spruzzi: uno spruzzo d'acqua in qualsiasi direzione non causerà alcun effetto dannoso		
	Indica il rappresentante autorizzato nella Comunità Europea/Unione Europea		
	Attenzione! Controlli il documento allegato alla sedia a rotelle elettrica		
	Il marchio di controllo dell'inquinamento dei prodotti di informazione elettronica, che indica che il periodo di utilizzo a tutela dell'ambiente è di 10 anni, ad eccezione dei materiali di consumo		
	Ⓢ Questo segnale indica i contenuti obbligatori (da rispettare). I contenuti obbligatori specifici sono espressi in parole o disegni all'interno o vicino. Ⓢ La figura a sinistra indica i "contenuti obbligatori generali"		
	Ⓢ Questo segno indica i contenuti vietati (non consentiti). I contenuti specifici vietati sono espressi in parole o disegni all'interno o nelle vicinanze. Ⓢ La figura di sinistra indica i "contenuti generali vietati"		
	Il simbolo che indica la raccolta separata per le apparecchiature elettriche ed elettroniche è costituito dal bidone barrato, come mostrato di seguito. Il simbolo deve essere stampato in modo visibile, leggibile e indelebile.		

## 5. Disimballaggio e installazione

- Estragga la sedia a rotelle elettrica dalla scatola. Sollevi lo schienale ripiegato, prema i tubi dello schienale su entrambi i lati, apra la sedia a rotelle elettrica fino a quando il cuscino del sedile e il cuscino dello schienale sono completamente espansi. Fare riferimento alla Figura 3, Figura 4, Figura 5 e Figura 6.

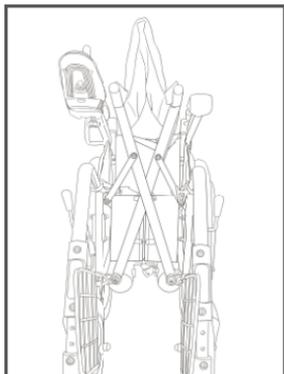


Figura 3

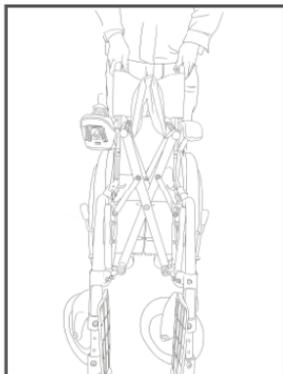


Figura 4

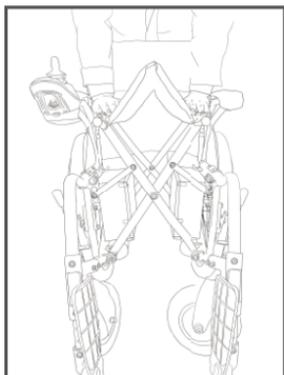


Figura 5

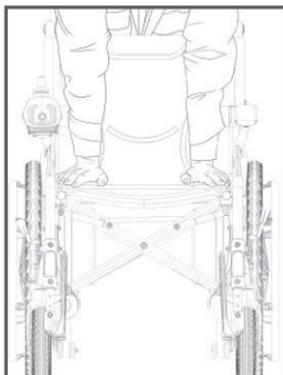


Figura 6

### Nota

Per evitare di schiacciarsi le dita, non tenga i tubi del sedile con le mani quando preme il cuscino del sedile.

- Uso del meccanismo di ripiegamento dello schienale: tenga la maniglia con entrambe le mani, sollevi il tubo dello schienale in senso orario fino a quando il perno di espulsione del dispositivo di ripiegamento dello schienale scatta nel foro del perno di espulsione, si veda la Figura 7; imballaggio: premere la fibbia del dispositivo di ripiegamento dello schienale con le dita, tenere il dispositivo di ripiegamento dello schienale con entrambe le mani. La ripieghi in senso antiorario, dopo aver verificato che il perno di espulsione sia uscito dal foro del perno di espulsione, si veda la Figura 8.

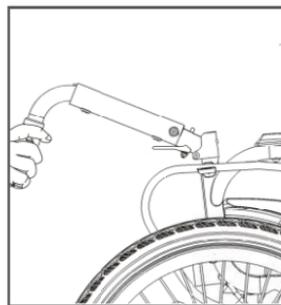


Figura 7

**Nota**

Per evitare di schiacciarsi le dita, non le inserisca nello schienale ripiegato.



Figura 8

- Regolazione dell'altezza del pedale: allenti le viti di fermo sul dispositivo di fissaggio con una chiave esagonale, regoli il pedale all'altezza appropriata in base all'altezza dell'occupante e blocchi le viti di fermo, si veda la Figura 9.

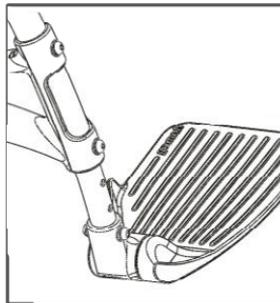


Figura 9

- **Installazione e rimozione della ruota antirollio:** durante l'installazione, tenga la biglia sulla ruota antirollio con le dita e la inserisca nel foro del telaio fino a quando la biglia non si sarà fissata nel foro della biglia della sedia a rotelle. Durante la rimozione, tenga la biglia con una mano ed estraiga la ruota antirollio all'indietro con l'altra mano, si veda la Figura 10 (Nota: la ruota antirollio si trova a circa 4 cm da terra).

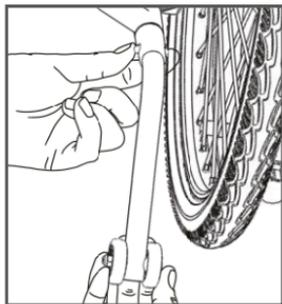


Figura 10

- **Uso della base mobile:** quando la sedia a rotelle elettrica è dotata di una base mobile, ruoti la base mobile dalla posizione della Figura 11 alla posizione della Figura 12 lungo l'asse di rotazione, assicurandosi che ruoti nella scanalatura della parte in plastica e apra il pedale; la sequenza d'azione è invertita per il ripiegamento. (Nota: la funzione è adatta solo ai modelli dotati di una base mobile)

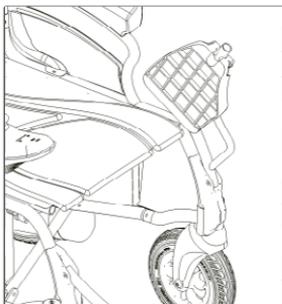


Figura 11



Figura 12

- **Regolazione del controller:** si sieda sulla sedia a rotelle elettrica, allenti il bullone di serraggio, spinga l'asta di fissaggio del controller all'indietro e in avanti fino alla posizione corretta e blocchi il bullone di serraggio, si veda la Figura 13. (Il metodo di regolazione è lo stesso se il controller è installato sul lato sinistro)

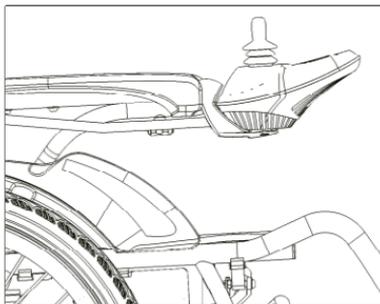


Figura 13

## 6. Istruzioni per l'uso

### 1. Descrizione delle funzioni del controller

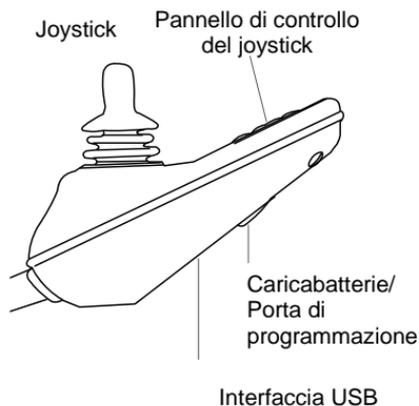


Figura 14

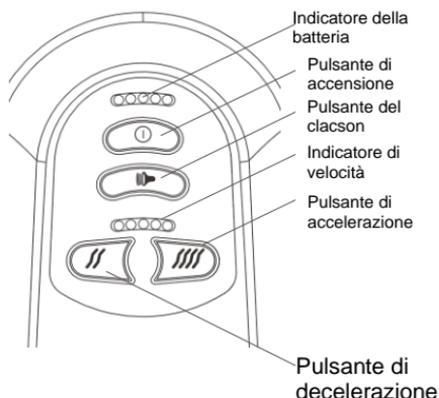


Figura 15

- **Joystick**

Il joystick è utilizzato principalmente per controllare la direzione e la velocità della sedia a rotelle. La direzione in cui viene spinto il joystick corrisponde alla direzione della sedia a rotelle. Più il joystick viene spinto lontano dal centro, più la sedia a rotelle si muoverà velocemente. La sedia a rotelle frena automaticamente quando il joystick viene rilasciato; quando la sedia a rotelle è ferma, non spinga il joystick con forza. Tenga il joystick con la mano per spostare la sedia a rotelle elettrica in avanti e indietro e per fare le curve. La sedia a rotelle tornerà automaticamente indietro e frenerà quando il joystick verrà rilasciato.

- **Indicatore della batteria**

L'indicatore della batteria è l'indicatore della capacità della batteria. Quando le due luci a LED verdi, una luce rossa e una luce gialla sono accese, indica che la capacità della batteria è piena. Quando sono accese due luci a LED verdi, indica che la capacità della batteria è sufficiente. Quando sono accese solo le luci a LED gialle o

rosse, indica che la capacità della batteria non è sufficiente e che deve caricare la sedia a rotelle la prima possibile per garantire il normale funzionamento.

- **Tachimetro**

Visualizza l'impostazione della velocità massima della sedia a rotelle. Sono disponibili 5 impostazioni di velocità: 1a marcia: più bassa; 5a marcia: più veloce.

- **Pulsante del clacson**

Prema questo pulsante per far suonare il clacson.

- **Pulsante di accelerazione**

Prema questo pulsante per aumentare l'impostazione della velocità. La marcia aumenta di 1 ad ogni pressione di questo pulsante e non cambierà più dopo aver raggiunto la 5ª marcia.

- **Pulsante di decelerazione**

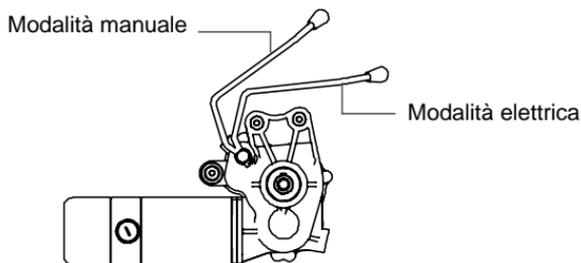
Premere questo pulsante per diminuire l'impostazione della velocità. La marcia diminuisce di 1 ogni volta che preme questo pulsante e non cambierà dopo aver raggiunto la 1ª marcia.

- **Interfaccia UDB**

L'interfaccia USB emette 5V0,5A.

## 2. Commutazione tra guida elettrica e a spinta manuale

Quando la sedia a rotelle verrà spinta manualmente invece di essere guidata elettricamente, sposti la frizione o la maniglia del motore sinistro e destro nella posizione "Manuale"; quando si guida elettricamente, sposti la frizione o la maniglia nella posizione "Elettrica".



### 3. Caricatore

Si raccomanda ai clienti di acquistare il caricabatterie proposto dall'azienda: caricabatterie per batterie al litio con uscita DC24V2A o 3A. Il caricabatterie deve essere conforme ai requisiti della norma IEC60601-1.

#### Nota

- ▶ Durante la carica, accenda l'interruttore di alimentazione sul vano batteria della sedia a rotelle elettrica e spenga il pulsante di alimentazione del controller. Nota: l'interruttore di alimentazione sul vano batteria è spento al momento della consegna. Si assicuri di accendere l'interruttore durante la ricarica. L'interruttore si trova sul retro del vano batteria destro: "I": ON e "O": OFF, si veda la Figura 16.

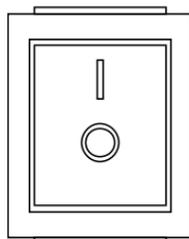


Figura 16

#### Nota

- ▶ Inserisca la spina di uscita del caricabatterie nella fessura inferiore del controller, si veda la Figura 17.

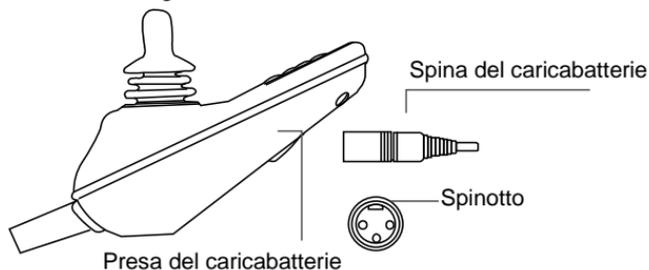


Figura 17

- ▶ Per garantire la correttezza del circuito, non modifichi arbitrariamente il circuito.
- ▶ Per evitare ustioni o incendi, non scolleghi il circuito della batteria durante la ricarica.

#### 4. Passaggi per la guida normale

- Accenda l'interruttore della batteria sulla scatola della batteria e prema "I" per passare alla condizione di funzionamento normale, si veda la Figura 16.
- Tiri il joystick della frizione dei due motori o la maniglia dalla posizione "Manuale" a "Elettrica".

##### **Nota**

Non utilizzi il joystick della frizione in pendenza. Quando si usa su una strada pianeggiante, si consiglia di girare leggermente la ruota posteriore e poi attivarlo.

- Premere il pulsante di accensione del controller per verificare se la sedia a rotelle elettrica frena in modo efficace. Se è impossibile spingere la sedia a rotelle, significa che il freno elettronico è attivo, altrimenti deve contattare il rivenditore o il produttore.
- Sollevi i pedali, si sieda sulla sedia a rotelle elettrica e poi abbassi i pedali.

##### **Nota**

Non salga o scenda dalla sedia a rotelle elettrica utilizzando i pedali. Ciò potrebbe causare il ribaltamento della sedia a rotelle elettrica.

- Si sieda sulla sedia a rotelle elettrica, accenda l'alimentazione del controller (tenga leggermente premuto il pulsante per un secondo) e l'indicatore luminoso si accenderà. A questo punto, il joystick dovrebbe essere in posizione centrale. Concentri la sua attenzione sul controllo della sedia a rotelle, che è particolarmente importante per la prima guida. Confermi che il freno a mano sia in stato di "non frenata" prima di guidare; il joystick può controllare la direzione e la velocità simultaneamente: il freno elettromagnetico scatta e viene rilasciato quando si spinge lentamente il joystick verso la direzione di guida la sedia a rotelle elettrica inizierà a muoversi; aumenti il range di spinta del joystick per accelerare, diminuire la gamma per decelerare.

- Se è necessario fermare la sedia a rotelle elettrica in movimento, è sufficiente rilasciare e ripristinare il joystick; se tira improvvisamente il joystick o preme il pulsante di accensione del controller durante il movimento in avanti, la sedia a rotelle si fermerà rapidamente.
- Quando si ferma su un'inclinazione, se il freno elettromagnetico si rompe o se il motore è in posizione "Manuale" o se si verificano altre condizioni speciali, può tirare il freno a mano nella direzione mostrata nella Figura 18.

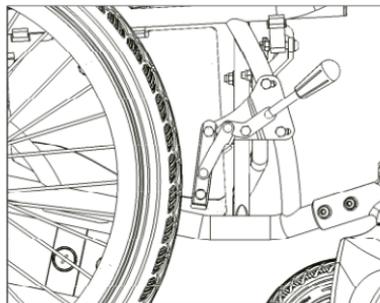


Figura 18

- Il pulsante di regolazione della velocità del controller può regolare la velocità della sedia a rotelle elettrica. L'occupante deve selezionare la velocità massima in base alle sue condizioni fisiche e alle condizioni della strada.
- La sedia a rotelle elettrica è adatta alla guida su strade pianeggianti. La trasmissione e il sistema di controllo potrebbero subire danni quando si guida su strade fangose, con buche o irregolari.
- L'angolo dello schienale della sedia a rotelle elettrica regolabile con schienale non deve essere modificato quando si è in pendenza. Lo schienale deve essere mantenuto in posizione verticale.

## 7. Manutenzione e assistenza quotidiana

### Nota

Prima di effettuare la manutenzione, prema l'interruttore di alimentazione sulla scatola della batteria sullo stato "O".

- Si raccomanda vivamente di rivolgersi a personale specializzato per la regolazione e la sostituzione delle parti usurate o di contattare il produttore.

Intervallo di ispezione	Quotidiano	Settimanale	Mensile	Ogni 3 mesi	Ogni 6 mesi
Batteria	√				
Pressione degli pneumatici	√				
Filo		√			
Freno a mano			√		
Telaio				√	
Controller				√	
Motore				√	
Connettore				√	
Cuscino dello schienale del sedile					√
Pneumatico					√
Freno elettromagnetico					√

Le parti usurate vengono sostituite come indicato di seguito (se è difficile sostituirle, contatti tempestivamente il produttore per una sostituzione):

1. Sostituzione della ruota anteriore: allenti le viti con una chiave, rimuova la ruota anteriore, installi la nuova ruota anteriore, blocchi le viti, regoli il serraggio delle viti e si assicuri che la ruota anteriore giri senza problemi.

2. Sostituzione della ruota posteriore: farla sostituire da personale specializzato o contatti il produttore.

3. Cuscino del sedile (posteriore): allenti le viti con un cacciavite, rimuova il cuscino del sedile (posteriore), installi il nuovo cuscino del sedile (posteriore) e blocchi le viti con un cacciavite.

4. Sostituzione del corrimano: allenti le viti con una chiave, rimuova il corrimano, fissi il nuovo corrimano e blocchi le viti con una chiave.

- **Batteria:** controlla la capacità residua della batteria. Se la batteria raggiunge la fine della sua vita utile e deve essere sostituita, contatti il fornitore o il produttore o acquisti in loco una batteria con le stesse specifiche
- **Pressione degli pneumatici:** si raccomanda di gonfiare gli pneumatici 200 X 45 - 110 e 310 X 50 - 203 a 260 kpa (massimo 325 kpa) e di gonfiare gli pneumatici 22 X 1,75 a 280 kpa (massimo 345 kpa), che possono essere regolati in base al peso e alla variazione della temperatura dell'aria; gli pneumatici perdono gradualmente se vengono conservati per lungo tempo o non vengono utilizzati, questo è normale; legga attentamente le seguenti istruzioni per l'utilizzo della sedia a rotelle: a. quando la pressione dello pneumatico non è sufficiente, (1) prema lo pneumatico in modo uniforme con le mani, in modo che lo pneumatico e il cerchio si adattino uniformemente; (2) gonfi lo pneumatico allo stato appropriato; b. quando lo pneumatico è sgonfio, (1) gonfi lo pneumatico a circa il 30% del volume d'aria completo, prema lo pneumatico in modo uniforme con le mani, in modo che lo pneumatico e il cerchio si adattino uniformemente; (2) gonfi lo pneumatico allo stato appropriato.
- **Cavo:** verifichi che le parti elettriche e i cavi di collegamento non siano danneggiati. Nel caso, contatti il fornitore o lo faccia riparare da personale specializzato. Non lo ripari da solo.
- **Freno a mano:** il freno impedisce alle ruote di muoversi dopo che la sedia a rotelle è stata parcheggiata e non può essere utilizzato durante la guida; verifichi se il freno si è rotto. Se si è rotto, può essere regolato e ripristinato.
- **Telaio:** il rivestimento superficiale del telaio deve essere pulito con un panno morbido e deve essere mantenuto pulito; i lubrificanti sono vietati. Se il telaio si rompe, contatti il fornitore.

- **Manutenzione del controller:** pulisca il controller e il joystick con un panno inumidito con un detergente neutro diluito con cura. Non usi mai materiali abrasivi o detergenti alcolici per la pulizia. Protegga il controller da eventuali danni durante il trasporto della sedia a rotelle.
- **Motore:** controlli se c'è un aumento delle perdite di olio o del rumore. In caso contrario, contatti il fornitore o il produttore.  
 Manutenzione dell'affidabilità del connettore: verifichi frequentemente che le viti e i dadi sulla scocca siano serrati e gestisca tempestivamente i problemi (se presenti) per garantire la sicurezza di guida.
- **Cuscino dello schienale:** lavi il rivestimento del sedile e lo schienale con acqua calda e acqua saponata diluita. Eviti di tenere la sedia a rotelle in un luogo umido.
- **Freno elettromagnetico:** freno di servizio. Faccia procedere la sedia a rotelle in linea retta alla massima velocità su un marciapiede asfaltato e pianeggiante. Rilasci il joystick del controller per riportarlo automaticamente alla posizione originale e misuri la distanza dal momento del rilascio del joystick all'arresto. Se la distanza è maggiore di quella iniziale, l'effetto frenante è ridotto; se la distanza è superiore a 1,5 m, contatti il fornitore o il produttore per la riparazione.
- **Manutenzione e assistenza della batteria:**
  1. Presti attenzione all'indicatore di alimentazione sul pannello del controller: se l'indicatore verde non è acceso, carichi la batteria il prima possibile; se l'indicatore rosso è acceso, la capacità della batteria è seriamente bassa. Ricarichi immediatamente la batteria per evitare che la tensione della batteria si abbassi troppo, compromettendone la durata.
  2. La batteria è contrassegnata da evidenti segni di elettrodi positivi e negativi e viene fornito un connettore affidabile per garantire il normale collegamento del circuito. Il personale non specializzato non deve collegare il circuito.
  3. La batteria non richiede manutenzione e il rifornimento di liquido supplementare non è necessario ogni giorno. Durante la ricarica, la temperatura della batteria aumenterà, ma non dovrebbe superare i 45°C; se la temperatura supera i 45°C, interrompa la ricarica fino a quando la temperatura non scenderà sotto i 35°C. Se la sedia a rotelle rimane parcheggiata a lungo, ricarichi la batteria almeno una volta al mese.

4. La batteria ha una sua vita utile. Se il chilometraggio effettivo è significativamente diverso dal chilometraggio nominale dopo un lungo periodo di funzionamento normale, sostituisca la batteria.

5. Non utilizzi la batteria a una temperatura di  $\geq 50^{\circ}\text{C}$  o  $\leq -20^{\circ}\text{C}$ .

6. Mantenga la batteria pulita e asciutta. Non colpisca la batteria con oggetti duri. Conservi la batteria in modo appropriato e la tenga in un luogo fuori dalla portata dei bambini.

7. L'interruttore di alimentazione sulla scatola della batteria interrompe l'alimentazione della batteria e riduce il consumo naturale di energia della batteria. Spenga l'interruttore di alimentazione sul vano della batteria quando la sedia a rotelle non viene utilizzata per un lungo periodo.

8. "Piena capacità": prenda l'abitudine di mantenere la batteria a piena capacità e la ricarichi tempestivamente in base all'utilizzo, in modo che la batteria sia a "piena capacità" sul lungo periodo.

9. Sostituzione della batteria

Prema l'interruttore di alimentazione sul vano batteria in posizione "O" per la sostituzione della batteria;

(1). Se si utilizzano batterie al piombo, vengono forniti i vani batteria destro e sinistro e ogni vano batteria contiene una batteria al piombo: il rosso sulla batteria indica l'elettrodo positivo e il nero l'elettrodo negativo. La batteria deve essere sostituita come indicato di seguito:

a. Allenti le 6 viti autofilettanti dall'interno della sedia a rotelle elettrica (cioè dal retro del vano batteria) e apra il coperchio posteriore, si veda la Figura 19. I metodi sono gli stessi per il lato sinistro e per il lato destro;

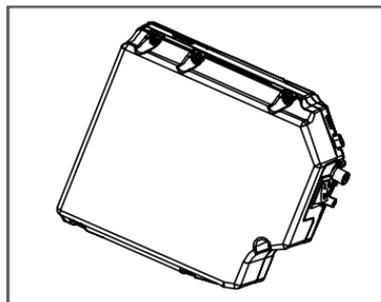


Figura 19

b. Estragga la batteria dal vano batteria, rimuova i cavi positivo e negativo con una chiave, installi la nuova batteria e fissi i cavi positivo e negativo. Il cablaggio rimasto deve restare invariato.

- I rifiuti devono essere smaltiti in conformità con le normative nazionali di protezione ambientale pertinenti.

► Passaggio per la chiusura: (Si vedano le Figure 20, 21 e 22)

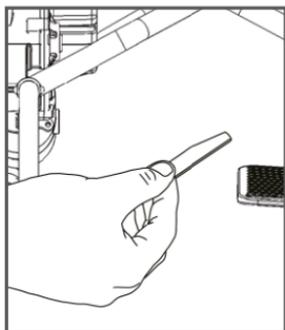


Figura 20  
Ripieghi i pedali

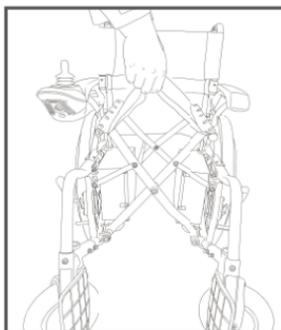


Figura 21  
Sollevi il cuscino con  
entrambe le mani fino a  
quando la larghezza  
della seduta sarà ridotta

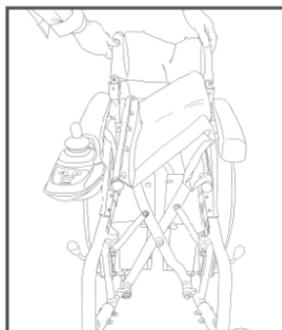


Figura 22  
Abbassi lo schienale  
piegato

- Spenga l'interruttore di alimentazione sul vano batteria durante il trasporto.

## 8. Trasporto e conservazione

### 1. Trasporto

- Durante il trasporto, il prodotto deve essere maneggiato con delicatezza. Eviti di lanciare, capovolgere o esercitare una forte pressione su di esso. La merce può essere impilata al massimo su 2 strati.

### 2. Conservazione

Questo prodotto deve essere collocato in un luogo asciutto e ventilato e non deve essere conservato in un luogo soggetto a temperature elevate e a repentini cambiamenti di temperatura; questo prodotto deve essere tenuto separato da acidi, alcali e altri elementi chimici corrosivi.

### 3. Restrizioni ambientali per il trasporto e la conservazione

Variazione consentita nella temperatura ambiente: -40°C~+65°C

Intervallo di umidità relativa: 10%~100%

Campo della pressione atmosferica: 86kPa~106kPa

## 9. Diagnostica dei guasti e manipolazione

- Se il segnale di alimentazione non è disponibile quando si preme il pulsante di alimentazione sul controller, verifichi se l'interruttore di alimentazione sul vano batteria è in posizione "I"; se è in posizione "O", prema l'interruttore di alimentazione sul vano batteria in posizione "I"; quindi, se il segnale di alimentazione non è ancora disponibile per il pulsante di alimentazione sul controller, la corrente potrebbe essere troppo elevata e il protettore di sovraccarico potrebbe aver interrotto automaticamente l'alimentazione. A questo punto, prema l'interruttore di alimentazione dalla posizione "I" a "O" e poi di nuovo alla posizione "I".
- In caso di guasto, il controller emetterà un allarme e lampeggerà, e i guasti corrispondenti potranno essere gestiti in base ai tempi di emissione degli allarmi. Il numero diagnostico visualizzato dalla funzione diagnostica integrata del prodotto può riflettere la natura della condizione anomala. Queste condizioni anomale possono essere rilevate anche senza altri strumenti di assistenza. Segnale acustico: i primi 2 suoni ad alta frequenza sono i suoni guida e i suoni successivi sono i tempi dei suoni di allarme in cicli.

Suono diagnostico	Descrizione diagnostica	Soluzioni consigliate
1	Bassa tensione	Se la tensione dell'accumulatore è bassa, usarlo dopo la carica; se l'accumulatore è danneggiato, sostituirlo; la batteria non può essere ricaricata.
2	Guasto al motore destro	Controlli il motore destro per verificare che non ci siano dispositivi di collegamento o fili del motore allentati.
3	Freno destro	Controlli il freno destro per verificare che non ci siano dispositivi di collegamento o fili del motore allentati. Verifichi che l'interruttore del freno non sia danneggiato o abbia un contatto difettoso.
4	Guasto al motore sinistro	Controlli il motore sinistro per verificare che non vi siano dispositivi di collegamento o fili del motore allentati.
5	Freno sinistro	Controlli il freno sinistro per verificare che non ci siano dispositivi di collegamento o fili del motore allentati. Verifichi che l'interruttore del freno non sia danneggiato o abbia un contatto difettoso.
6	Sovracorrente	Controlli la trasmissione del freno e del motore per verificare che non ci siano grippaggi. Se la corrente rilevata dall'ampmetro non è elevata, il controller potrebbe essersi guastato.
7	Bilanciere	Il bilanciere non è stato resettato o il filo del bilanciere è rotto o il connettore si è allentato.
8	Guasto al controller	Consulti il servizio assistenza del produttore.
9	Guasto al controller	Consulti il servizio assistenza del produttore.

- La maggior parte dei guasti delle sedie a rotelle elettriche sono legati alla batteria, al motore e al controller.

N.	Descrizione dei guasti	Analisi delle motivazioni e metodi di eliminazione
1	L'indicatore di alimentazione non si accende quando viene premuto il pulsante di accensione del controller	Il collegamento tra la batteria e il controller non è corretto. Ricollegarlo dopo l'ispezione.
		La tensione della batteria è troppo bassa. Se l'indicatore non si accende ancora dopo aver caricato la batteria, è possibile che la batteria abbia raggiunto la fine della sua vita utile. Sostituiscila la batteria.
		Se il controller si rompe, contatti il rivenditore, il produttore o il servizio di assistenza post-vendita.
2	Carica della batteria bassa	Il contatto del connettore tra la batteria e il controller non è affidabile. La preghiamo di inserirlo di nuovo.
		La resistenza di contatto tra il collegamento della batteria è elevata; se la resistenza di contatto non è elevata, la superficie di contatto potrebbe essere ossidata o allentata. Rimuova lo strato di ossido o installi correttamente il connettore.
		Se la tensione della batteria è troppo bassa, indica che la batteria ha raggiunto la fine della sua vita utile. Sostituiscila la batteria.
3	Tensione elevata della batteria	La tensione di carica della batteria è troppo alta. La tensione non deve superare i 29,4V al termine della ricarica.
4	Il motore non funziona	Se il motore si rompe, contatti il rivenditore, il produttore o il servizio di assistenza post-vendita.
		Il connettore del motore e del controller non è collegato in modo affidabile. Si prega di ricollegarlo.
5	Guasto al freno del motore	Il connettore del motore non è collegato in modo affidabile. Si prega di ricollegarlo.
		La bobina del freno elettrico è danneggiata.

N.	Descrizione dei guasti	Analisi delle motivazioni e metodi di eliminazione
6	Nessuna indicazione di ricarica	Il connettore del motore e del controller non è collegato in modo affidabile. Si prega di collegarlo di nuovo in modo sicuro.
		La batteria ha raggiunto la fine della sua vita utile o il caricabatterie è danneggiato. Sostituisca la batteria o il caricatore.
7	La distanza di viaggio si riduce dopo la ricarica	La batteria non è completamente carica. Si prega di ricaricare nuovamente la batteria.
		La batteria si sta avvicinando alla fine della sua vita utile. Sostituisca la batteria.

## 10. Compatibilità elettromagnetica

### Nota

- ▶ Questo prodotto è conforme ai requisiti dei relativi contenuti degli Standard EMC (compatibilità elettromagnetica) IEC60601-1-2 e ISO7176-21.
- ▶ L'utente dovrà montare e utilizzare il prodotto secondo le istruzioni d'uso allegate alla sedia a rotelle elettrica

### Nota

- ▶ Le apparecchiature di comunicazione portatili e a radiofrequenza (RF) possono influire su questo prodotto. Per evitare interferenze elettromagnetiche intense, non utilizzi questo prodotto vicino a telefoni cellulari, forni a microonde, ecc.
- ▶ Per le linee guida e la dichiarazione del produttore, faccia riferimento all'allegato.

### Avvertenza

- ▶ Non utilizzi questo prodotto vicino o al di sopra di altre apparecchiature. Se è necessario utilizzare il prodotto vicino o sopra altre apparecchiature, osservi e si assicuri che il prodotto funzioni normalmente in queste circostanze.

Guida all'ambiente elettrico e magnetico durante l'uso

Guida e dichiarazione del produttore - Emissioni elettromagnetiche	
Test sulle emissioni	Conformità
Emissioni RF CISPR 11	Gruppo 1
Emissioni RF CISPR 11	Classe B
Emissione di armoniche IEC 61000-3-2	N/A
Fluttuazioni di tensione/emissioni flicker IEC 61000-3-3	N/A

Guida e dichiarazione del produttore - Emissioni elettromagnetiche	
Test di immunità	Conformità
Scariche elettrostatiche (ESD) IEC 61000-4-2 ISO7176-21	± 8 kV a contatto ±15 kV Aria
Picchi di tensione elettrica/scoppi IEC 61000-4-4 ISO7176-21	±2 kV per le linee di alimentazione elettrica
Sovratensione IEC 61000-4-5 ISO7176-21	±1 kV da linea a linea
Flessioni di tensione, brevi interruzioni e variazioni di tensione sulle linee di ingresso di alimentazione IEC 61000-4-11 ISO7176-21	0% UT 0.5 ciclo a 0°,45°,90°,135°,180°,225°,270° e 315°
	0% UT 1 ciclo 70% UT 25/30 cicli a 0°
	Interruzioni di breve durata della tensione: 0% UT 250/300 cicli a 0°
Frequenza di alimentazione (50 Hz) magnetica IEC 61000-4-8 ISO7176-21	30 A/m
Campi elettromagnetici RF irradiati IEC 61000-4-3 ISO7176-21	20 V/m 80 MHz - 2,7 GHz 80% AM a 1kHz
Disturbi condotti indotti da campi a radiofrequenza IEC 61000-4-6 ISO7176-21	3 V/m 0,15 MHz - 80 MHz 6 V per ISM e bande radio amatoriali tra 0,15 MHz e 80 MHz 80% AM a 1kHz
Nota: U <sub>T</sub> si riferisce al tensione di alimentazione CA precedente all'applicazione del livello di test.	

Specifiche di prova per l'IMMUNITÀ DELLA PORTA DELL'INVOLUCRO verso le apparecchiature di comunicazione wireless RF

Frequenza di prova (MHz)	Banda (MHz)	Assistenza	Assistenza	Potenza massima (W)	Distanza (m)	LIVELLO DI PROVA DELL'IMMUNITÀ (V/m)
385	380 - 390	TETRA 400	Modulazione impulso 18 Hz	1,8	0,3	27
450	430 - 470	GMRS 460, FRS 460	FM $\pm$ 5 kHz deviazione 1kHz sinusoidale	2	0,3	28
710	704 - 787	LTE Banda 13,17	Modulazione a impulsi 217Hz	0,2	0,3	9
745						
780						
810	800 - 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Banda 5	Modulazione a impulsi 18Hz	2	0,3	28
870						
930						
1720	1700 - 1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Banda 1,3,4,25; UMTS	Modulazione a impulsi 217Hz	2	0,3	28
1845						
1970						
2450	2400 - 2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, Banda LTE 7	Modulazione impulso 217 Hz	2	0,3	28
5240	5100 - 5800	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, Banda LTE 7	Modulazione impulso 217 Hz	2	0,3	28
5500						
5785						

NOTA Se necessario per raggiungere il LIVELLO DI PROVA DELL'IMMUNITÀ, la distanza tra l'antenna trasmittente e L'APPARECCHIO ELETTRICO MEDICO (ME) o IL SISTEMA ME può essere ridotta a 1 m. La distanza di prova di 1 m è consentita dalla norma IEC 61000-4-3.

## 11. Servizio post-vendita

### Istruzioni per la garanzia:

- La nostra azienda è responsabile della restituzione, della sostituzione e della riparazione se si verifica un problema di qualità non causato da fattori umani su questo prodotto entro una settimana dalla data di vendita. La nostra azienda provvederà a riparare gratuitamente il prodotto in caso di problemi di qualità non causati dal fattore umano, entro un anno dalla data di vendita, in condizioni normali di funzionamento e conservazione. In caso di problemi di qualità di questo prodotto dopo un anno dalla data di vendita, l'utente potrà inviarlo al servizio di assistenza post-vendita dell'azienda, all'ufficio o al rivenditore con la fattura e la scheda di garanzia e la nostra azienda riparerà le parti e i componenti a un costo adeguato. Se l'utente non fornisce la fattura, il periodo di garanzia sarà esteso di un mese in base al numero di lotto o alla data di produzione dell'azienda. Gli utenti stranieri possono inviare il prodotto alla nostra azienda per la riparazione a proprie spese.
- Durata di vita del dispositivo: 3 anni (ad eccezione delle parti soggette a usura). Il periodo di garanzia delle parti importanti è il seguente:

N.	Parti	Periodo di garanzia
1	Telaio	3 anni
2	Controller	1 anno
3	Motore	1 anno
4	Batteria al litio	1 anno
5	Batterie al piombo	Metà anno

- Le seguenti condizioni non sono coperte dalla garanzia:
  - ① Parti soggette a usura: cuscino dello schienale, pneumatico, corrimano e batteria;
  - ② Guasti causati da demolizione, riparazione e trasformazione non autorizzata di questo prodotto;
  - ③ Guasti causati da cadute accidentali durante il funzionamento e il trasporto;
  - ④ Danni causati da uso improprio o altri fattori accidentali e umani;
  - ⑤ Guasti causati dalla mancata osservanza dei metodi di

funzionamento corretti indicati nelle presenti istruzioni; ⑥ Danni causati da disastri naturali imprevedibili (come incendi, terremoti e inondazioni); ⑦ Mancanza del certificato di garanzia; ⑧ Il modello del prodotto registrato sul certificato di garanzia non è coerente o è modificato.

- Il numero è riportato sulla barra trasversale di ogni sedia a rotelle elettrica.

**Nota**

Se sono necessarie delle riparazioni, è possibile fornire uno schema del circuito, un elenco delle parti e i dati necessari per la riparazione. Se il circuito presenta problemi, contatti il produttore.