

# *ital* **SPRINT**



## **Carrozzina Elettrica - Manuale utente CE001**

**MD** **CE**

## Indice

<b>Descrizione di base del prodotto.....</b>	<b>2</b>
<b>Targhetta .....</b>	<b>4</b>
<b>Parametro principale del prodotto e indicatori di prestazione. ....</b>	<b>5</b>
<b>Capitolo 1. Linee guida di base per la sicurezza. ....</b>	<b>6</b>
<b>Capitolo 2. Istruzioni di sicurezza. ....</b>	<b>11</b>
<b>Capitolo 3. Pulizia e manutenzione. ....</b>	<b>12</b>
<b>Capitolo 4. Guida in sedia a rotelle. ....</b>	<b>17</b>
<b>Capitolo 5. Regolazione della sedia a rotelle.....</b>	<b>21</b>
<b>Capitolo 6. Dispositivo elettronico.....</b>	<b>22</b>
<b>Capitolo7. Batteria.....</b>	<b>24</b>
<b>Garanzia di qualità.....</b>	<b>27</b>
<b>Appendice:.....</b>	<b>29</b>
<b>Schema del circuito elettrico.....</b>	<b>29</b>

## **Descrizione di base del prodotto**

**【Nome del prodotto】**Sedia a rotelle elettrica

**【Modello】**CE001

**【Fabbricante】**ITALORTOPEDIA SRL

**【Indirizzo registrato】**Via Sossio Russo n.54 - Frattamaggiore (NA)

**【Luogo di produzione】**P.R.C.

Anti-shock elettrico: alimentatore integrato di classe II, tipo B; Antifluido:IPX4  
; Apparecchiature per il funzionamento continuo ; Apparecchiature di tipo  
non AP/APG.

### **【 Prestazioni del prodotto】**

Tubi in alluminio a forma speciale come telai principali, di buona qualità e ad  
alta resistenza. Telai per sedie a rotelle piegati, risparmio di spazio, comodo  
stoccaggio e trasporto. Imbottitura staccabile del sedile e dello schienale e  
fasciatura per le gambe, comoda pulizia e sostituzione.

Design personalizzato, la posizione del controller e delle pedane può essere  
regolata Design a quattro ruote, buona stabilità.

Batteria ricaricabile circolante ad alta capacità con lunghi chilometraggi.

Doppia trazione posteriore a motore, raggio di sterzata ridotto ed elevata  
capacità di arrampicarsi e superare ostacoli.

Funzionamento semplice, sistema di controllo integrato. Viene realizzato il  
controllo della direzione a 360 gradi.

Ha una modalità limite multi-velocità e la velocità può essere regolata continuamente in proporzione.

Sistema frenante elettromagnetico intelligente automatico, sicuro e affidabile.

**【Utilizzo previsto】**

Questo prodotto è un dispositivo per assistere le persone portatrici di handicap e le persone disabili a muoversi. Il ruolo svolto è quello di compensare traumi o disabilità.

**【Ambito di applicazione】**

Questo prodotto è adatto a persone disabili con difficoltà motorie e anziani.

**【Struttura principale】**

Questo prodotto è composto da due parti: la parte elettrica e il corpo principale della sedia a rotelle. La parte elettrica comprende motore, scatola batteria, controller e caricabatterie. Le parti principali della sedia a rotelle comprendono ruote anteriori, ruote posteriori, telaio, braccioli, rivestimento del sedile e dello schienale.

**【Installazione iniziale】**

Deve essere eseguito da tecnici professionisti approvati dalla nostra azienda.

**【Magazzinaggio】**

Questo prodotto deve essere conservato all'interno per evitare la luce solare diretta.

**【Precauzioni】**

Si prega di leggere attentamente le istruzioni prima di utilizzarle e di rispettare i loro requisiti, altrimenti non è necessario utilizzare questo prodotto.

## Targhetta della sedia a rotelle elettrica

Fabbricante: Italortopedia S.r.l.

Per i dettagli, consultare il manuale

Indirizzo: Via Sossio Russo 54  
FRATTAMAGGIORE (NA)

Nome del prodotto: sedia a rotelle  
elettrica.

Codice postale: 80027

Modello del prodotto: CE001

Numero di licenza di produzione:

Numero di registrazione del  
prodotto:

Tensione di alimentazione: CA

100-240 V

Marcatura standard del prodotto:

Frequenza di alimentazione: 50 Hz

Periodo di utilizzo: 3 anni

Potenza in ingresso: 250VA

Data di produzione:

Potenza elettrica: 2\*340 W

Modalità operativa: funzionamento continuo



### Targhetta

I simboli sulla targhetta rappresentano il significato come di seguito:

: Marchio di certificazione di sicurezza CE

: Contrassegno di carico di una sola persona

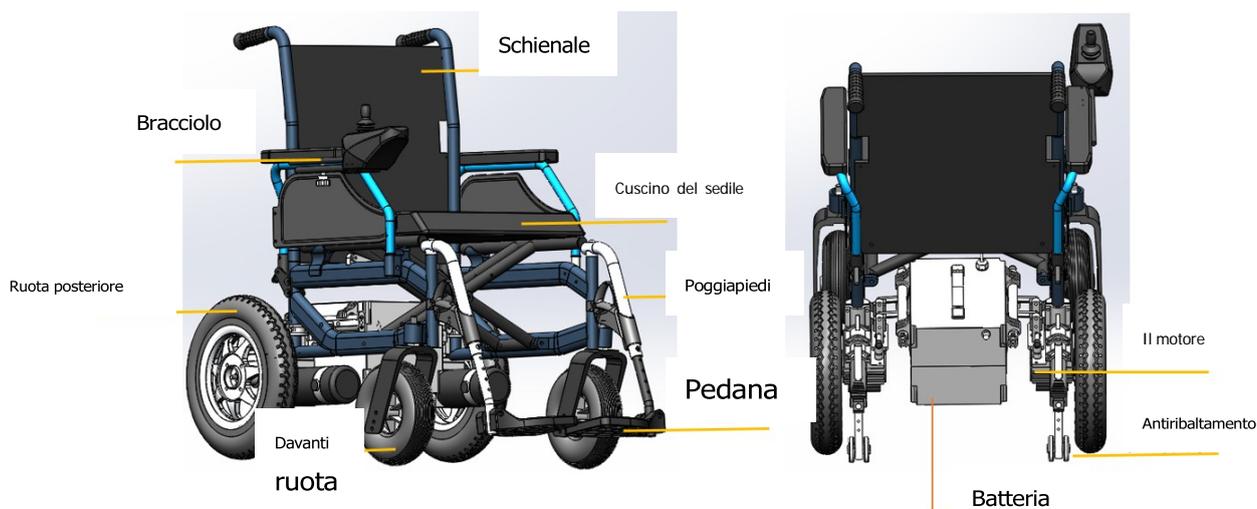
: Contrassegno di doppio isolamento

: Prestare attenzione al marchio di sicurezza

**IPX 4** : Livello di impermeabilità quattro: marchio a prova di spruzzi d'acqua

L'apparecchiatura deve essere smaltita in conformità con le normative ambientali locali al termine della sua vita utile.

Il fornitore deve fornire schemi elettrici, elenchi di componenti, leggende, dettagli di correzione o altri documenti utili agli utenti, che i tecnici qualificati possano riparare e specificare le parti dell'apparecchiatura riparabili dal produttore.



Parametro principale del prodotto e indicatori di prestazione

Progetto	Carrozzina elettrica (Modello: CE001)
Larghezza del sedile	450mm (senza bracciolo)
Profondità del sedile	420 mm
Altezza dello schienale	430 mm
Altezza complessiva	980 mm
Tessuto	Tessuto ignifugo
Altezza dal pavimento al sedile	500 mm
Larghezza complessiva	Larghezza totale piegata 360 mm, larghezza totale 650 mm
Lunghezza totale	1100 mm
Ruota motrice/pneumatico	14"x 3"x 2 pezzi (pneumatico)
Rotella/pneumatico	9"x 2"x 2 pezzi (pneumatico)
Pedana	Regolabile in altezza
Peso netto	42 kg (senza batteria)
Peso della batteria	22 chilogrammi
Altezza del bracciolo	165-220
Stabilità meccanica	Statico 9°
Batteria	6-DZM, 12V 32AH, QUANTITÀ: 2 pezzi
Capacità di peso	120 chilogrammi
Velocità	0-6 km/h, regolabile in continuo
Raggio minimo di rotazione	1000 mm

Chilometraggio massimo di viaggio	20 km
Spazio di frenata	Meno di 1200mm alla massima velocità
Pendenza	9°
Modello caricatore	HP0180WB 5A
Tensione di ingresso in carica	CA 100 ~ 240 V
Potenza in ingresso in carica	250VA
Frequenza di alimentazione di carica	50 Hz
Tempo di carica	8 ore
Potenza in uscita dal motore	2x340 W
Altri	Fare riferimento al "Modulo di registrazione dell'ispezione del prodotto"

Nota: il valore del "chilometraggio massimo continuo" viene misurato utilizzando la batteria originale della nostra azienda e in conformità con gli standard tecnici pertinenti. Lo stato della batteria, il peso dell'utente, l'utilizzo e le condizioni stradali, ecc. influiranno tutti sul valore misurato.

## Capitolo 1. Linee guida di sicurezza di base



### Avvertenze

Questo capitolo contiene informazioni importanti sulla sicurezza operativa e sull'utilizzo di questo prodotto.

## Installazione e messa in servizio

- 1) L'installazione iniziale deve essere completata da un tecnico approvato dalla nostra azienda.
- 2) La programmazione del controller deve essere eseguito da professionisti (le impostazioni finali dei parametri tecnici del controller influenzeranno il funzionamento della carrozzina elettronica, una programmazione inappropriata può avere conseguenze distruttive per la sedia a rotelle).
- 3) La regolazione personalizzata della sedia a rotelle prima dell'uso deve essere eseguita da un professionista che abbia familiarità con l'intera installazione e in base alle condizioni di salute personali dell'utente (un'installazione e una messa in funzione improprie causeranno lesioni personali agli utenti, agli astanti, danni alla sedia a rotelle e all'ambiente circostante). L'aumento della larghezza del bracciolo può influire sulla larghezza complessiva della sedia a rotelle. Quando la sedia a rotelle passa attraverso porte o altri passaggi stretti, assicurarsi che ci sia spazio sufficiente. In caso contrario, potrebbero verificarsi gravi lesioni personali.

- 4) Potrebbero verificarsi compressioni quando si piega o si apre lo schienale della sedia a rotelle, tra il telaio centrale e il telaio principale quando si piega o si apre il telaio della sedia a rotelle, tra il tubo di supporto del cuscino del sedile e il relativo blocco di supporto quando si apre il telaio della sedia a rotelle.
- 5) Dopo la prima installazione e messa in servizio, gli addetti all'installazione e alla messa in servizio devono controllare e garantire che la sedia a rotelle funzioni correttamente (soddisfare i requisiti tecnici). Altrimenti, spegnere immediatamente l'alimentazione, seguire la procedura di installazione e messa in servizio finché la sedia a rotelle non funziona correttamente. Altrimenti chiedi aiuto al rivenditore o al produttore.
- 6) Gli accessori dei prodotti della nostra azienda sono progettati e prodotti in base ai requisiti speciali dei nostri prodotti. Si sconsiglia l'uso di accessori prodotti da altri produttori che non siano stati testati dalla nostra azienda.

### **Uso operativo**

- 1) Prima di guidare la carrozzina elettronica, portare contemporaneamente le chiavi del motore sinistra e destra nella posizione elettrica. Prima di questa operazione, assicurarsi di scollegare l'interruttore di alimentazione sul controller.
- 2) Quando ci si siede o si scende dalla sedia a rotelle, è necessario posizionare la pedana verso l'alto (piegata). Quando si sale e si scende dalla sedia a rotelle, non salire sulla pedana. In caso contrario, la sedia a rotelle potrebbe ribaltarsi in avanti e causare un incidente.
- Si prega di non uscire o salire su una sedia a rotelle quando l'interruttore di alimentazione è acceso. A causa della distanza limitata tra la pedana e la ruota universale anteriore, durante l'uso, i piedi dell'utente devono essere posizionati al centro della pedana anziché su entrambi i lati della pedana. Se i piedi dell'utente sono posizionati su entrambi i lati della pedana, il contatto con la ruota anteriore universale potrebbe causare lesioni (soprattutto durante la svolta).

Prima di guidare una sedia a rotelle da solo, si consiglia di esercitarsi, supervisionati, per accumulare sufficiente esperienza e garantire la sicurezza.

- 3) Durante la guida è necessario prestare sempre attenzione al mantenimento della stabilità e dell'equilibrio della carrozzina. Quando si gira, ruotare leggermente il baricentro del corpo verso l'interno della direzione di svolta. Non spostare il baricentro nella direzione opposta. Il baricentro si sposta nella direzione opposta, la ruota motrice interna può perdere trazione, provocando il ribaltamento della sedia a rotelle.

4) Il posto giusto dove sedersi su una sedia a rotelle è un prerequisito fondamentale per la sicurezza. Si è tenuto conto del design della sedia a rotelle, a condizione che l'occupante non sposti il corpo molto oltre il baricentro della sedia a rotelle per garantire che la sedia a rotelle possa sempre mantenere la stabilità verticale durante le attività quotidiane.

5) Non inclinare il corpo in avanti oltre la parte anteriore dei braccioli della sedia a rotelle.

4) Quando allunghiamo la mano, ci pieghiamo, ci pieghiamo o incliniamo il corpo, utilizzare la ruota universale anteriore per garantire equilibrio e stabilità. Prima di utilizzare la sedia a rotelle in modo indipendente, è necessario determinare il limite appropriato di attività di sicurezza praticando ripetutamente le azioni combinate di allungarsi, piegarsi, raccogliere e posizionare oggetti in presenza di operatori sanitari qualificati.

Si prega di non spostare il baricentro del corpo in avanti sul sedile quando si cerca di prendere qualcosa; non sporgersi in avanti e utilizzare le mani per raccogliere oggetti da terra tra le ginocchia.

5) Quando sei su una sedia a rotelle, se metti un oggetto pesante sul ginocchio, ciò influenzerà la stabilità della sedia a rotelle. Ciò potrebbe causare lesioni personali e danneggiare la sedia a rotelle e gli oggetti circostanti.

6) La sedia a rotelle soddisfa i requisiti del test pioggia ISO7176. Quando piove, gli utenti o i loro assistenti devono spostare la sedia a rotelle al riparo dalla pioggia il più rapidamente possibile. Non lasciare la sedia a rotelle sotto la pioggia per lunghi periodi di tempo.

Questa sedia a rotelle non può essere utilizzata come dispositivo di allenamento fisico e non ha superato alcun test richiesto. Se l'utente utilizza questa sedia a rotelle come dispositivo di allenamento (come ad esempio eseguire allenamento con i pesi mentre si guida su questa sedia a rotelle), potrebbero verificarsi lesioni personali.

7) La carrozzina elettrica ha un limite di peso di 120 kg. Progettato per ospitare una persona. Se più persone viaggiano contemporaneamente, la stabilità della sedia a rotelle verrà compromessa. Potrebbe causare lesioni personali a te e agli altri passeggeri e danneggiare la sedia a rotelle e gli oggetti circostanti.

8) Assicurati che sia spento quando le persone si spostano su un altro posto dalla sedia a rotelle.

Assicurarsi che siano state prese tutte le precauzioni e utilizzare il metodo che rende le ruote universali parallele alla posizione target per ridurre la distanza. Mantieni il corpo inclinato all'indietro durante lo spostamento, questo può prevenire la possibilità di ribaltamento causato dalla rottura della vite o dal cuscino danneggiato.

### **Trasferimento e archiviazione**

1) Questa sedia a rotelle non può sostituire il sedile dei veicoli, non sedersi sulla sedia a rotelle quando si prendono i mezzi pubblici.

2) Spostare la sedia a rotelle sulle scale.

Le persone non possono sedersi sulla sedia a rotelle quando viene spostata sulle scale. Usa gli ascensori (ascensori) per spostarli quando qualcuno è seduto. Si prega di spostare la persona da sola se è necessario spostare la sedia a rotelle sulle scale.

Non utilizzare la scala mobile per spostare le sedie a rotelle, ciò potrebbe causare gravi lesioni e/o danni materiali.

3) Movimento manuale

Una sedia a rotelle pesa  $62\pm 5$  kg ( con batterie ) quando nessuno è seduto, il baricentro è nella parte posteriore. Muoviti con abilità per evitare infortuni.

Lascia che le parti sicure e inseparabili siano al centro della tua mano.

Non utilizzare parti staccabili (rimovibili) come punto focale per lo spostamento, ciò potrebbe causare lesioni e/o danni alla sedia a rotelle.

4) Negozio

Si prega di tenere la sedia a rotelle lontana dalla pioggia/acqua.

Si prega di non conservare la sedia a rotelle in uno spazio umido per troppo tempo. Si prega di non esporre la sedia a rotelle a spazi troppo piovosi o umidi.

In caso contrario, la sedia a rotelle potrebbe arrugginirsi troppo presto e il materiale decorativo della superficie verrebbe danneggiato, mentre i danni alle funzioni elettriche/meccaniche potrebbero causare gravi lesioni e/o danni materiali.

Si prega di non utilizzare o riporre le sedie a rotelle vicino a fiamme libere o beni infiammabili, poiché ciò potrebbe causare gravi lesioni e/o danni materiali.

### **Manutenzione**

A. Solo il personale tecnico può cambiare le gomme piene.

B. Assicurarsi che tutte le parti siano collegate saldamente dopo aver terminato qualsiasi regolazione, riparazione o manutenzione, altrimenti potrebbero verificarsi lesioni e/o danni alla sedia a rotelle.

Assicurarsi che sia spento prima di qualsiasi regolazione, riparazione o manutenzione.

### **Sicurezza elettrica**

A. Non utilizzare il controller se non è intatto. Si prega di sostituirlo immediatamente con uno nuovo.

Non agganciare o smontare il terminale di terra dalla spina di alimentazione. Le nostre spine tripolari sono dotate di terra protettiva per prevenire la possibilità di pericolo di scossa elettrica.

B. La nuova batteria deve essere completamente carica prima del primo utilizzo. Altrimenti, la vita utile sarà abbreviata. Quando la carrozzina non viene utilizzata è opportuno ricaricarla periodicamente.

Durante la ricarica, il cavo CA potrebbe causare inciampi e lesioni personali. L'azienda sollecita che il cavo di ricarica venga rimosso una volta completata la ricarica e che l'alimentazione venga interrotta in tempo.

C. In carica

Innanzitutto leggere e seguire attentamente le istruzioni del caricabatterie. Se non sono presenti istruzioni, contattare il personale tecnico interessato per una consultazione dettagliata.

È vietato caricare il cavo di uscita CC del caricabatterie direttamente sul morsetto della batteria.

Si prega di non caricare all'aperto o in ambienti umidi.

D. Esortiamo che le batterie vengano installate e sostituite da tecnici professionisti.

Indossare guanti di gomma per azionarlo.

La batteria deve essere mantenuta in buone condizioni durante il trasporto e lo stoccaggio.

Non scaricarlo.

Non utilizzare alcun attrezzo o cavo per collegare il positivo e il negativo della batteria. In caso contrario, potrebbe verificarsi un cortocircuito e causare lesioni personali e/o danni materiali.

Una volta collegato, il cavo rosso (+) deve essere collegato al polo positivo della batteria. In caso contrario si potrebbe danneggiare seriamente l'impianto elettrico.

### **Interferenza elettromagnetica**

Sebbene non abbiamo ricevuto alcuna segnalazione di incidenti per le nostre sedie a rotelle, ma in conformità con i requisiti standard di compatibilità elettromagnetica nazionale, abbiamo comunque la responsabilità di fornirvi le seguenti informazioni, al fine di prevenire

o rispondere agli incidenti rischio di potenziali incidenti dovuti a interferenze elettromagnetiche:

- 1) Non utilizzare un trasmettitore o ricevitore radio portatile ad alta potenza quando l'interruttore di alimentazione è acceso. Per utilizzare dispositivi di comunicazione personale come i telefoni cellulari, è necessario utilizzare prodotti qualificati (nota: tali prodotti elettronici qualificati sono conformi ai test standard pertinenti e sono conformi ai requisiti di compatibilità elettromagnetica, non interferiscono con il normale funzionamento di questa sedia a rotelle)
- 2) Fare attenzione ai trasmettitori radio nelle vicinanze, come trasmettitori radiofonici o televisivi, per evitare la vicinanza ad essi o guidare con prudenza;
- 3) Potrebbe essere causato da interferenze elettromagnetiche per il guasto dei freni e la guida incontrollata della sedia a rotelle elettrica. Se sei in sicurezza, spegni l'alimentazione il prima possibile;

4) Si prega di notare che le sedie a rotelle elettriche sarebbero più suscettibili alle interferenze elettromagnetiche se installate con accessori o adattate. (Nota: è impossibile valutare in che misura ciò influenzerà il livello generale di immunità della carrozzina elettronica)

5) Si prega di informare il produttore di tutti gli incidenti che si verificano sulla carrozzina elettronica, come guasti ai freni, guida fuori controllo. Inoltre, spiegare se nelle vicinanze è presente qualche fonte di interferenza elettromagnetica.

## **Capitolo 2. Istruzioni di sicurezza**

Le informazioni fornite in questo capitolo sono destinate esclusivamente a chi utilizza per la prima volta una sedia a rotelle e a chi se ne prende cura per migliorare inizialmente le tecnologie di guida sicura. Devi esercitarti sempre di più per padroneggiare queste abilità di guida fino a quando non sarai in grado di controllare abilmente le sedie a rotelle elettroniche per affrontare i vari ostacoli (condizioni stradali complesse) che potresti incontrare spesso.

### **Spostamento**

Se non è presente l'ascensore e devi spostarti da un piano all'altro con la sedia a rotelle, fai riferimento ai seguenti passaggi:

Nota: le sedie a rotelle e gli accessori vengono spostati tramite scale. Prima di rimontare, spostare tutti gli accessori sulle scale.

Nota: questa operazione richiede il completamento di due persone.

1. Aiutare la persona a scendere dalla sedia a rotelle;
2. Rimuovere il gruppo dalla scatola della batteria;
3. Rimuovere tutti gli accessori dalla sedia a rotelle se sono installati altri accessori;
4. Piegarla la sedia a rotelle. Fare riferimento a "Apertura e chiusura" a pagina 14.
5. Afferrare la parte posteriore del telaio durante il trasporto;
6. Spostare la sedia a rotelle nel luogo designato;
7. Riaprire la sedia a rotelle;
8. Reinstallare gli accessori rimossi nel terzo passaggio;
9. Reinstallare il gruppo della scatola della batteria e verificare se i collegamenti dei cavi sono corretti.

## Trasferimento dalla sedia a rotelle ad altre sedute



### Avvertimento

Quando ci si sposta dalla sedia a rotelle ad altri sedili, spegnere prima l'alimentazione. La ruota universale potrebbe scivolare lateralmente sotto sforzo durante il trasferimento. Assicurarsi che sia necessario adottare misure precauzionali in caso di lesioni personali.

Attenzione: per gli utenti in grado di muoversi e dotati di forza nella parte superiore del corpo, questa azione potrebbe essere eseguita in modo indipendente.

1. Posizionare la sedia a rotelle il più possibile a lato dei sedili di destinazione.
2. Dopo aver posizionato correttamente la sedia a rotelle, ricontrollare la frizione in condizioni di guida. Per favore vedi pagina 18.
3. Piegare la pedana.
4. Ribaltare indietro il bracciolo vicino al sedile di destinazione.
5. Spostare lentamente il corpo dalla parte anteriore della sedia a rotelle al sedile di destinazione. Durante il trasferimento, il cuscino del sedile deve essere utilizzato meno o non essere utilizzato affatto sotto il corpo. Inoltre, durante il trasferimento, cioè dopo aver lasciato il cuscino del sedile, fare attenzione a eventuali scivolamenti laterali. Se possibile, è possibile posizionare un longboard sopra due sedie per facilitare il trasferimento.

## Capitolo 3. Pulizia e manutenzione

### Lista di controllo per l'ispezione di sicurezza

Quando si utilizza la sedia a rotelle, seguire le procedure riportate di seguito per le ispezioni e la manutenzione regolari.

- Controllare se la sedia a rotelle può camminare dritta
- Controlla se le ruote universali si sono rotte
- Controllare se il bracciolo è fissato in modo sicuro e può essere staccato facilmente, il bullone è bloccato saldamente.
- Controllare se l'altezza regolabile del bracciolo, del telaio e del tubo di collegamento della pedana funziona correttamente e potrebbe essere bloccato saldamente.
- Controllare che il cuscino del sedile, il cuscino dello schienale e il poggiatesta non siano danneggiati. Si prega di sostituirlo se necessario.
- Controlla il comfort del bracciolo.

- Pulisci tutta la superficie della sedia a rotelle.
- Controllare se le parti elettroniche sono erose. Si prega di sostituirlo se necessario.
- Controlla se tutte le etichette sono complete e chiare. Si prega di sostituirlo se necessario.

Attenzione: Si prega di notare che il cuscino del sedile e il cuscino dello schienale sono sfoderabili e lavabili. Pulisci delicatamente il bracciolo con un panno pulito e umido. La sedia a rotelle deve essere pulita una volta alla settimana se utilizzata da un paziente e sterilizzata con un disinfettante se utilizzata da un paziente infetto.

### Guida alla riparazione dei guasti della macchina

Fenomeno	Cause possibili	Soluzione
Guida breve distanza	A: Il tempo di ricarica della batteria è corto B: La batteria sta invecchiando e l'accumulo di energia è insufficiente	A: Caricare la batteria durante la notte oppure assicurarsi che sia carico per 8 ore. B: Sostituire la batteria.
La batteria non può essere caricata	A: Il caricabatterie è danneggiato; B: Il cavo della batteria è allentato, o il fusibile della batteria è danneggiato; C: La presa di corrente per la ricarica è assente; D: Caricabatterie, cavo del caricabatterie, spina, o cablaggio interno è difettoso	A: Sostituisci il caricabatterie. Contatta il tuo rivenditore/produttore. B: Controlla tutto il cablaggio, collegare il cablaggio o sostituire il fusibile. C: Sostituirlo con una nuova presa di corrente. D: Potrebbe essere necessario sostituire il caricabatterie e revisione interna. Per favore contattare il rivenditore/produttore.
La corrente di carica della batteria è troppo elevata	La batteria è danneggiata	Controllare la batteria per un cortocircuito. Se necessario, sostituire la batteria.
L'indicatore di carica mostrerà presto una carica della batteria bassa dopo la ricarica	A: La batteria sta invecchiando e la carica non può essere salvata B: Guasto al circuito C: guasto del caricabatterie	A: Sostituisci la batteria. B: Per favore contatta il rivenditore/produttore. C: Sostituire il caricabatterie, contattare il rivenditore/produttore

L'indicatore della batteria lampeggia immediatamente dopo la ricarica, mostrando batteria scarica	A: guasto al circuito  B: guasto del caricabatterie	A: Per favore contattare il rivenditore/produttore  B: Sostituire il caricabatterie, contattare il rivenditore/produttore
Le sedie a rotelle non si riesce a guidare	A: sedia a rotelle elettrica in modalità manuale  B: La batteria deve essere ricaricata  C: Caricabatterie scollegato  D: Guasto al circuito	A: Accendere la chiave del motore .  B: La batteria è carica.  C: Scollegare la spina del caricabatterie.  D: Controllare e sostituire il fusibile positivo della batteria quando necessario. In caso contrario, potrebbe essere necessaria un'ispezione interna. Rivolgersi al rivenditore/produttore.
Rumore anomalo o funzionamento anomalo del motore	Guasto del circuito	Si prega di contattare il rivenditore/produttore
Gira solo una ruota	A: Guasto al circuito B: Una delle chiavi del motore è in posizione manuale	A: Contatta il rivenditore/produttore.  B: Spostare il freno della chiave motore verso ingranaggio elettrico.
Errore del controller o nessuna risposta	A: Guasto al circuito B: Il programma del controller è errato	A: Per favore contatto rivenditore/produttore per la manutenzione.  B: Il controller è da riprogrammare.
La sedia a rotelle non risponde alle istruzioni	Cattivo collegamento della batteria  collegamento terminale	Pulire i terminali di collegamento della batteria. Se il guasto non può essere eliminato, contattare il vostro rivenditore/produttore per la manutenzione.
L'indicatore di alimentazione non viene visualizzato anche dopo la ricarica	Guasto al circuito	Controlla se la batteria è normale. Altrimenti, contatto rivenditore/produttore per l'assistenza.

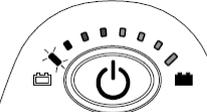
## Guida alla riparazione dei guasti elettrici

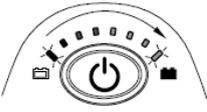
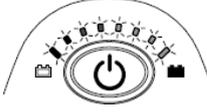
Nota: per la spiegazione delle informazioni sulla manutenzione dei guasti e dei codici di errore, fare riferimento ai contenuti pertinenti di questo capitolo.

### Pannello di controllo

Quando il modulo di controllo (ovvero il controller) rileva un guasto o un errore, l'indicatore di guasto fornirà un'indicazione in base al risultato del rilevamento attraverso diverse modalità di lampeggiamento; oppure, l'indicatore LED dell'indicatore di alimentazione lampeggerà in modo speciale. Il numero di lampeggi o sequenze consecutive rappresenta diversi tipi di errori. Se si verificano più guasti contemporaneamente, l'indicatore mostrerà solo le informazioni sul primo guasto rilevato.

### Diagnosi dei guasti dell'indicatore della batteria

Visualizza lo stato (indicatore della batteria)	Descrizione	Definizione	Nota
	Tutte le luci sono spente	Stato di spegnimento	
	Tutte le luci sono accese	Stato di accensione	Un numero ridotto di luci spente rappresentano una riduzione dell'elettricità
	La luce rossa a sinistra lampeggia	Batteria scarica	La batteria deve essere caricata il prima possibile

	Le luci si alternano alternativamente e costantemente da sinistra a destra	Il Controller è programmato, disabilitato o addebitato	Questa condizione generalmente indica che la batteria è in carica
	Tutte le luci a LED lampeggiano lentamente	Il controller è in stato elettrificato non neutro	Allenta il joystick e lascialo raffreddare.

**Autodiagnosi dei guasti ( Cinque spie LED dell'indicatore della batteria sono accese e lampeggiano rapidamente )**

Volte	Significato delle luci LED	Possibili soluzioni
1	La potenza della batteria è estremamente inadeguata o, i cavi che collegano le batterie hanno malfunzionamenti	Controllare i cavi dal controller alle batterie, caricare immediatamente se sono in buone condizioni
2	Il motore del lato sinistro ha un malfunzionamento	Controllare il cavo dal controller al motore sinistro
3	C'è un cortocircuito tra il motore sinistro e batteria	Contattare il fornitore autorizzato
4	Il motore del lato destro ha un malfunzionamento	Controllare il cavo dal controller al motore destro
5	C'è un cortocircuito tra il motore destro e batteria	Contattare il fornitore autorizzato
6	/	/
7	Malfunzionamenti del joystick	Controllare se il joystick è nella posizione giusta prima dell'accensione
8	Il controllore ha un malfunzionamento	Controllare tutti i circuiti/Contattare il fornitore autorizzato
9	Collegamento freno a tamburo è danneggiato	Controllare i cavi dal controller al freno e ai motori
10	La tensione elettrica di motori è troppo alta	Di solito è causato da un collegamento errato tra le batterie, si prega di controllare il cavo dal controller alle batterie.

## Capitolo 4. Guida su sedia a rotelle

### Apri e piega

Nota: Puoi piegare la sedia a rotelle per avere più spazio quando ti muovi o non la usi e aprirla prima dell'uso. I metodi specifici sono i seguenti:

#### Aprire

1. Posizionare la sedia a rotelle piegata in uno spazio che possa mantenerla aperta.
  2. Afferrare e tirare entrambi i tubi trasversali del cuscino alla larghezza adeguata, poi spingerli verso il basso;  
Avviso: fare attenzione quando si spinge il tubo trasversale nel blocco, altrimenti il dito potrebbe farsi male.
  3. Continuare a spingere finché il telaio non si espande completamente e il tubo non viene incastrato nel blocco;
- Nota: a volte è necessario tirare temporaneamente il telaio per aprire agevolmente la carrozzina quando si spingono i tubi.
4. Ricollegare i cavi e verificare se sono collegati correttamente.

#### Piegare

1. Assicurarsi che sia spento;
  2. Togliere tutti gli accessori;
  3. Sollevare delicatamente il cuscino afferrandolo per il bordo centrale;
  4. Continuare a sollevare il cuscino finché i lati interni di entrambi i telai non si toccano;
- Nota: A volte è necessario sollevare temporaneamente il telaio per aiutare la ruota motrice ad avvicinarsi al centro.

#### Accensione/spegnimento

Nota: fare riferimento alla figura 4.2.

1. Premere il pulsante di accensione quando le luci LED sono tutte spente.

Nota: dopo l'accensione, la spia dell'indicatore di carica si accenderà. Accadrà uno dei prossimi fenomeni.

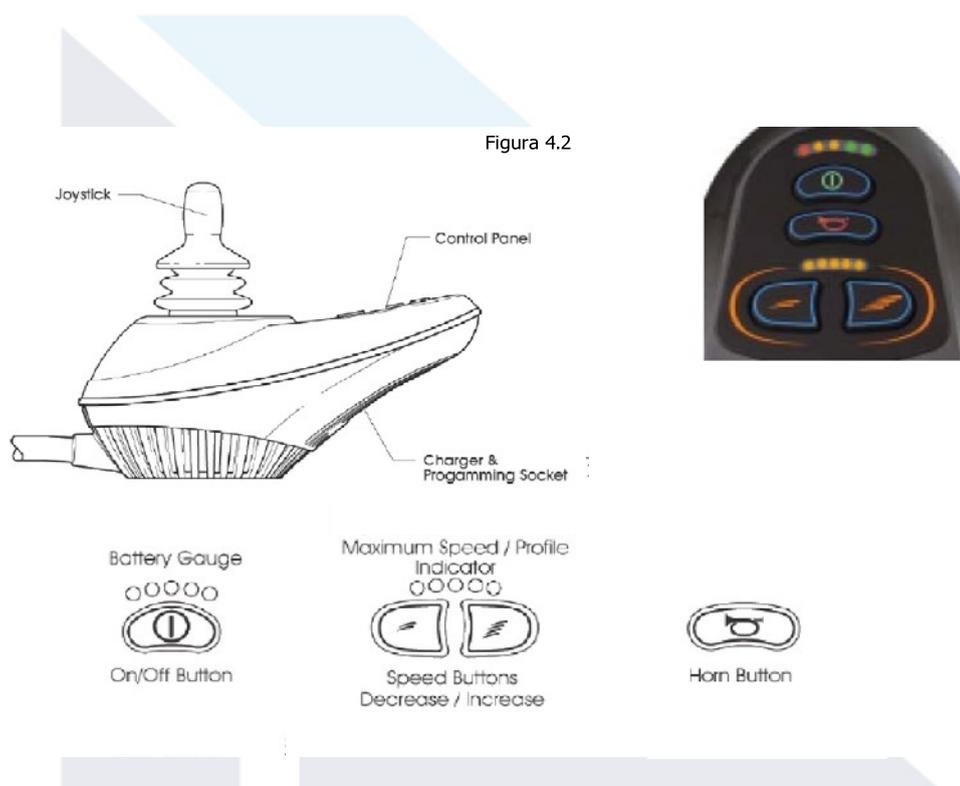
- Il livello attuale della batteria viene visualizzato sull'indicatore della batteria.
- Se il controller è in modalità di blocco, tutti gli indicatori luminosi lampeggeranno e gli indicatori LED lampeggeranno da destra a sinistra.

2. Premere il pulsante di apertura/chiusura per abbassare quando la spia è accesa.

Nota: il controller dispone di una modalità di blocco che può bloccare i pulsanti e il joystick (eccetto il pulsante di accensione). Continua a premere il pulsante di accensione per 1 secondo quando il controller è acceso ed emetterà un suono, quindi sposta il joystick in avanti finché il controller non emette nuovamente un suono; quindi spostare il joystick all'indietro fino a quando non emette nuovamente un suono, infine allentare il controller, significa che è in modalità di blocco quando il controller emette un suono lungo.

### Utilizzo del joystick

Nota: l'uso del controller si riferisce alla figura 4.2.



La maniglia del controller operativo, il joystick, può controllare costantemente la velocità e la direzione. Può controllare la direzione flessibile a 360°. La parte inferiore del joystick è una molla. Quando la maniglia viene rilasciata, può tornare automaticamente alla posizione verticale della posizione neutra. Spingi il joystick nella direzione in cui desideri andare.

Il controller ha la funzione di limite di velocità massima. Allo stesso tempo, in ogni profilo di guida, il dispositivo di controllo della guida con il calcolo proporzionale, più lo si spinge, più velocemente viaggia la sedia a rotelle.

La velocità massima nel profilo di guida superiore è determinata dall'impostazione del parametro di velocità nel programma del controller. Prima di essere spedite dalla fabbrica, le sedie a rotelle vengono impostate su un valore fisso in base ai requisiti di sicurezza speciali dei paesi e delle regioni corrispondenti.

Rilasciare il joystick per fermare la sedia a rotelle. Quando ritorna in posizione neutra, il sistema di frenata automatica inizierà a funzionare.

Impara a guidare la prima volta, scegli la velocità più lenta, spingi delicatamente la maniglia in avanti e guida la sedia a rotelle il più lentamente possibile. Questo esercizio ti aiuterà ad apprendere tutto il potenziale del controller di controllo proporzionale per avviare e arrestare senza problemi.

Le fasi operative della guida della sedia a rotelle sono le seguenti:

1. Accendere. Fare riferimento a "accensione/spegnimento" a pagina 15.
2. Regolare la velocità. Fare riferimento al "pulsante e indicatore di controllo" in questa pagina.
3. Azionare la maniglia del controller come segue:

Modalità di movimento della sedia a rotelle	Il metodo di funzionamento del joystick
Avanzare	Spingere il joystick in avanti.
Indietro	Tirare indietro il joystick.
Svolta a destra	Girare a destra il joystick.
Svolta a sinistra	Girare a sinistra il joystick.
Fermare	Rilasciare il joystick e la sedia a rotelle si fermerà automaticamente.

Nota: per ulteriori informazioni sul pannello di controllo configurato nella sedia a rotelle, fare riferimento al "pulsante e indicatore del controller in questa pagina".

#### **Pulsante e indicatore del controller in questa pagina** Nota:

fare riferimento alla figura 4.2 per questo passaggio.

#### **Pulsante di accensione/spegnimento**

Questo pulsante si trova nella parte anteriore della base del controller. Per accendere o spegnere la sedia a rotelle, bloccare o aprire il controller. Fare riferimento al "pulsante di accensione/spegnimento" a pagina 15.

#### **Indicatori di velocità**

L'indicatore di velocità visualizza la velocità massima dell'impostazione corrente. La luce LED destra indica l'impostazione attuale della velocità massima. La modalità limite di velocità si riferisce al limite di velocità massimo a un determinato valore impostato dal programma.

L'indicatore di velocità ha una funzione di regolazione della velocità a 5 gradi. Quando le luci LED dell'indicatore di velocità sono tutte accese, la velocità massima è 5,6 km/h (più o meno 5%). La velocità delle 4 luci LED è di 5 km/h (più o meno 5%). La velocità delle tre luci LED è di 4,5 km/h (più o meno 5%). La velocità delle due luci LED è di 3,9 km/h

(più o meno 5%). La velocità della lampada a LED 1 è di 3,4 km/h (più o meno 5%).

### **Pulsante di controllo della velocità**

Il pulsante di controllo della velocità, pulsante di accelerazione e pulsante di decelerazione, viene utilizzato per impostare e regolare la velocità massima nella modalità limite di velocità.

Seguire i passaggi per regolare la velocità:

Il limite di velocità massimo viene ridotto o aumentato premendo il pulsante di decelerazione o il pulsante di accelerazione. Le spie LED corrispondenti sull'indicatore di velocità si spegneranno o si accenderanno.

### **Controller**

Il controller dispone di una scala per calcolare il dispositivo di controllo della guida, il che significa che quanto più ci si allontana dalla posizione verticale, tanto più velocemente si sposta la sedia a rotelle. La velocità massima dipende dall'impostazione del parametro di velocità nel programma di controllo. I prodotti vengono fissati ad un valore fisso in base ai requisiti di sicurezza speciali dei paesi e delle regioni corrispondenti prima di essere spediti dalla fabbrica.

### **Interfaccia di input di ricarica/programmazione**

Il connettore di ingresso di ricarica/programmazione si trova nella parte anteriore della base del controller. Nel frattempo questa interfaccia è anche l'interfaccia di comunicazione dell'editor del programma. Durante la ricarica o la programmazione del sistema, la sedia a rotelle potrebbe non essere utilizzata.

### **Indicatore della batteria Pro**

Fornire agli utenti le seguenti informazioni sullo stato della sedia a rotelle:

1. L'alimentazione è accesa.
2. Visualizzare correttamente lo stato di ricarica della batteria, comprese le istruzioni per la ricarica quando la batteria è scarica:
  - a) Quando la luce LED verde è accesa, significa che la batteria è completamente carica.
  - b) Quando la luce LED gialla è accesa, significa che la batteria ha solo metà della carica. Se devi percorrere una lunga distanza, devi ricaricare.
  - c) Quando il LED rosso è acceso, significa che la batteria è scarica e deve essere ricaricata il prima possibile.

Quando il modulo del dispositivo di controllo rileva guasti o errori di sistema, l'indicatore della batteria e l'indicatore di guasto forniranno istruzioni basate sulla conclusione del rilevamento del modulo di controllo. Fare riferimento alla "Guida alla riparazione dei guasti elettrici" a pagina 13.

## **Capitolo 5. Regolazione della sedia a rotelle**

Questa carrozzina elettronica dispone di numerose funzioni di regolazione personalizzate. Attraverso la regolazione corrispondente, il controller può essere installato su diversi braccioli e anche l'altezza delle pedane può essere modificata da terra. I dettagli sono i seguenti:

### **Regolare l'altezza della pedana**

1. Allentare la vite di fissaggio della pedana fino a quando la pedana può muoversi liberamente tra il tubo di supporto del telaio;
2. Spostare il tubo di collegamento su e giù e regolare la pedana all'altezza desiderata.
3. Riavvitare le viti di fissaggio della pedana;
4. Regolare allo stesso modo l'altra pedana alla stessa altezza e assicurarsi che la vite di fissaggio sia serrata saldamente.

### **Frizione motore**

Nota: Quando le chiavi del motore sono rispettivamente nella posizione manuale/elettrica (come mostrato nell'etichetta della frizione), corrispondono alla disconnessione/connessione della frizione del motore. Quando la frizione del motore è scollegata, il motore non fornisce nessuna alimentazione e la sedia a rotelle potrebbe essere spinta dagli operatori sanitari. Quando la frizione è collegata, la sedia a rotelle riceve potenza dal motore sotto il controllo del controller.

1. Trova gli innesti del motore sinistro e destro sopra il motore sul retro della sedia a rotelle;
2. Effettuare una delle seguenti operazioni:
  - \* Scollegare la frizione del motore --- Maniglia della frizione elettrica dalla posizione elettrica a quella manuale.

Nota: a volte questo processo può far sì che la frizione diventi troppo stretta e sia necessario scuotere leggermente la ruota motrice avanti e indietro manualmente. Non tirare troppo la maniglia.

\* Innestare la frizione del motore --- Spostare la maniglia della frizione del motore dalla posizione manuale a quella elettrica.

## **Capitolo 6. Dispositivo elettronico**

### **Montaggio e smontaggio del controller**

#### **Smontaggio**

1. Scollegare il cavo del controller dalla batteria e dai motori sinistro e destro. Fare riferimento a "Cavi del controller" a pagina 19.
2. Tagliare la fascetta che fissa il cavo del controller al bracciolo.
3. Allentare il dado di bloccaggio del controller.
4. Estrarre il gruppo del controller dal tubo fisso.

#### **Assemblaggio**

Invertire la procedura precedente per installare il programma.

Nota: utilizzare una nuova fascetta per fissare il cavo.

#### **Regolazione per la posizione di montaggio del controller**

Nota: il controller può essere installato sul bracciolo sinistro o destro in base alle esigenze dell'utente.

#### **Regolazione per le posizioni anteriore e posteriore del controller**

Nota: il controller può regolare le posizioni anteriore e posteriore secondo necessità. I passaggi specifici sono i seguenti:

1. Allentare il dado di bloccaggio del controller fino a quando il tubo di supporto del controller può muoversi facilmente nel tubo fisso;
2. Regolare il tubo di supporto del controller nella posizione desiderata avanti e indietro;
3. Stringere nuovamente il dado di bloccaggio.

#### **Cavo del controller**

Attenzione: Il cavo del controller è composto da tre cavi indipendenti. Due cavi al suo interno sono collegati con entrambi i motori sul lato destro e sinistro tramite lo stesso connettore mentre il resto tramite un connettore speciale.

### **Connessione**

1. Tenere con una mano la parte posteriore della spina del cavo del controller.
2. Trovare la presa del cavo motore sinistra corrispondente in base all'etichetta nel cavo e afferrare la parte posteriore della presa.
3. Inserire delicatamente la spina nella presa nella direzione corretta, a cui il controller è collegato con il motore sinistro.

1: Quando la spina del cavo viene inserita correttamente nella presa, il dispositivo autobloccante emette un clic.

2: Il connettore tra il motore sinistro e destro e il controller è interconvertibile. La direzione verrebbe invertita se il collegamento non fosse corretto. Fare attenzione alle etichette dei cavi e alla corretta connessione.

### **Disconnetti**

1. Scollegare l'interruttore di alimentazione del controller
2. Tenere con entrambe le mani le parti posteriori delle spine e delle prese dei due connettori.
3. Nel frattempo, tirare delicatamente su entrambi i lati per scollegare il connettore del cavo.

### **Caricabatterie**

1. Il caricabatterie dotato di questa sedia a rotelle può funzionare liberamente con una tensione compresa tra 100 V e 240 V.
2. La sedia a rotelle è stata impostata in base ai requisiti di voltaggio del paese di destinazione al momento della consegna.
3. Se necessario, deve essere regolato da personale tecnico professionista.



Carica:

1. Posizionare la carrozzina elettronica vicino a una presa standard.
2. Assicurarsi che il controller sia spento e rimanga in condizioni di guida.
3. Collegare la spina (Figura 6 .A) al connettore del controller.
4. Immettere la tensione di 110 V e 220 V nell'altra estremità del caricabatterie (Figura 6.B).
5. L'indicatore luminoso del caricabatterie continua a lampeggiare o cambia da giallo a verde. Quando si ferma, la sedia a rotelle è completamente carica.

## Capitolo7. Batteria

### Manutenzione della batteria

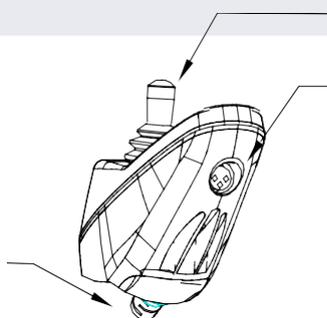
I modelli di batterie utilizzati nei nostri prodotti e da noi consigliati sono batterie esenti da manutenzione e a prova di fuoriuscite che richiedono solo la ricarica giornaliera.

Durante l'utilizzo, ricordarsi di caricare ogni giorno. La batteria dovrebbe trattenere una certa quantità di elettricità durante lo stoccaggio. Non rimanere senza batteria nemmeno una volta.

### Batteria in carica

7.2.

1. Collegare la spina di uscita del caricabatterie al connettore di ingresso di ricarica/ programmazione del controller.
2. Inserire la spina di ingresso CA del caricabatterie in una presa CA dotata di terminale di messa a terra.
3. Dopo la ricarica, scollegare il caricabatterie dall'alimentazione CA. Quindi scollegare il caricabatterie



dal controllore.

Attenzione: quando l'alimentazione CA è attiva, l'indicatore del caricabatterie diventa rosso. Significa che è in stato di carica quando l'indicatore è rosso; la ricarica è completata quando diventa verde.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento alle istruzioni allegate del caricabatterie.

### Linee guida EMC

Di seguito vengono fornite le informazioni sui cavi per riferimento EMC.

Cavo	Massimo. lunghezza del cavo,		Numero	Cavo classificazione
	Schermato/non schermato			
Linea di alimentazione CA	1,7 m	Non schermato	1 set	Corrente alternata
Linea di alimentazione CC	1,15 m	Non schermato	1 set	Alimentazione CC

Informazioni importanti sulla compatibilità elettromagnetica (EMC) [LA CARROZZINA ELETTRICA](#) necessita di precauzioni speciali in materia di EMC e messa in servizio secondo le informazioni EMC fornite nel manuale dell'utente; LA CARROZZINA ELETTRICA è conforme a questo standard IEC 60601-1-2:2014 sia per l'immunità che per le emissioni. Tuttavia, è necessario osservare precauzioni speciali:

CARROZZINA ELETTRICA con nessuna PRESTAZIONE ESSENZIALE è destinato all'uso in Home ambiente sanitario.

AVVERTENZA: le apparecchiature di comunicazione RF portatili (comprese le periferiche come cavi dell'antenna e antenne esterne) devono essere utilizzate a una distanza non inferiore a 30 cm (12 pollici) da qualsiasi parte della CARROZZINA ELETTRICA, compresi i cavi specificati dal produttore. In caso contrario, potrebbe verificarsi un degrado delle prestazioni di questa apparecchiatura."

Quando la tensione di ingresso CA viene interrotta, la SEDIA A ROTELLE ELETTRICA interromperà la ricarica della batteria e se l'alimentazione ripristinata, dovrebbe essere ripristinata automaticamente, questo degrado potrebbe essere accettato perché non porterà a rischi inaccettabili e non comporterà la perdita della sicurezza fondamentale o prestazione essenziale

### Tabella di conformità EMI

**Tabella 1 – Emissioni**

<b>Fenomeno</b>	<b>Conformità</b>	<b>Ambiente elettromagnetico</b>
Emissioni RF	CISPR11 Gruppo 1, Classe B	Ambiente sanitario domiciliare
Distorsione armonica	CEI 61000-3-2 Classe A	Ambiente sanitario domiciliare
Fluttuazioni di tensione e sfarfallio	CEI 61000-3-3 Conformità	Ambiente sanitario domiciliare

**Tabella di conformità EMS**

**Tabella 2 – Porta dell'involucro**

<b>Fenomeno</b>	<b>EMC di base standard</b>	<b>Livelli dei test di immunità</b>
		<b>Ambiente sanitario domiciliare</b>
Elettrostatico Scarico	CEI 61000-4-2	Contatto $\pm 8$ kV $\pm 2$ kV, $\pm 4$ kV, $\pm 8$ kV, $\pm 15$ kV in aria
Campo EM RF irradiato	CEI 61000-4-3	10 V/min 80 MHz-2,7 GHz 80% AM a 1kHz
Campi di prossimità da Senza fili RF comunicazioni attrezzatura	CEI 61000-4-3	Fare riferimento alla tabella 3
Potenza nominale frequenza magnetica campi	CEI 61000-4-8	30A/m 50Hz o 60Hz

**Tabella 3 – Campi di prossimità dalle comunicazioni wireless RF**

**Attrezzatura**

<b>Frequenza di prova (MHz)</b>	<b>Gruppo (MHz)</b>	<b>Livelli dei test di immunità</b>
		<b>Ambiente sanitario domiciliare</b>
385	380-390	Modulazione impulsi 18Hz, 27V/m
450	430-470	FM, deviazione $\pm 5$ kHz, seno 1kHz, 28V/m
710	704-787	Modulazione impulsi 217Hz, 9V/m
745		
780		
810	800-960	Modulazione impulsi 18Hz, 28V/m
870		
930		

1720	1700-1990	Modulazione impulsi 217Hz, 28V/m
1845		
1970		
2450	2400-2570	Modulazione impulsi 217Hz, 28V/m
5240	5100-5800	Modulazione impulsi 217Hz, 9V/m
5500		
5785		

**Tabella 4– Porta di alimentazione CA in ingresso**

Fenomeno	EMC di base standard	Livelli dei test di immunità
		Ambiente sanitario domiciliare
Elettrico veloce transitori/burst	CEI 61000-4-4	±2kV Frequenza di ripetizione 100kHz
Sbalzi Linea a linea	CEI 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV
Condotto disturbi indotti dai campi RF	CEI 61000-4-6	3 V, 0,15 MHz-80 MHz 6 V nelle bande ISM e nelle bande radioamatoriali comprese tra 0,15 MHz e 80 MHz 80%AM a 1kHz
Cali di tensione	CEI 61000-4-11	0% U.RT; 0,5 cicli A 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° e 315°
		0% U.RT; 1 ciclo e 70% U.RT; 25/30 cicli Monofase: a 0°
Interruzioni di tensione	CEI 61000-4-11	0% U.RT; 250/300 cicli

## Garanzia di qualità

Questa garanzia si applica solo alle sedie a rotelle e ai loro acquirenti acquistati direttamente dall'azienda o dai rivenditori dell'azienda; non si applica ad altri individui, gruppi compresi acquirenti o proprietari di sedie a rotelle usate.

Questo documento di garanzia della qualità ti consente di godere dei diritti pertinenti ai sensi dei seguenti impegni di qualità.

1. L'azienda promette che non vi sono difetti nei materiali e nei processi del telaio principale della sedia a rotelle .
2. L'azienda promette che non vi sono difetti nei materiali e nei processi di tutti i componenti elettrici ed elettronici (escluse le batterie), motori e riduttori.

3. L'azienda garantisce che non vi sono difetti nel materiale e nel processo della batteria della sedia a rotelle e fornisce un periodo di garanzia di 6 mesi.

Se i componenti di cui sopra presentano problemi di qualità durante il periodo di garanzia, la nostra azienda è responsabile della riparazione o della sostituzione. Allo stesso tempo, la nostra azienda sosterrà il costo dei materiali necessari per la riparazione e la sostituzione dei pezzi di ricambio e il costo della manodopera per le riparazioni.

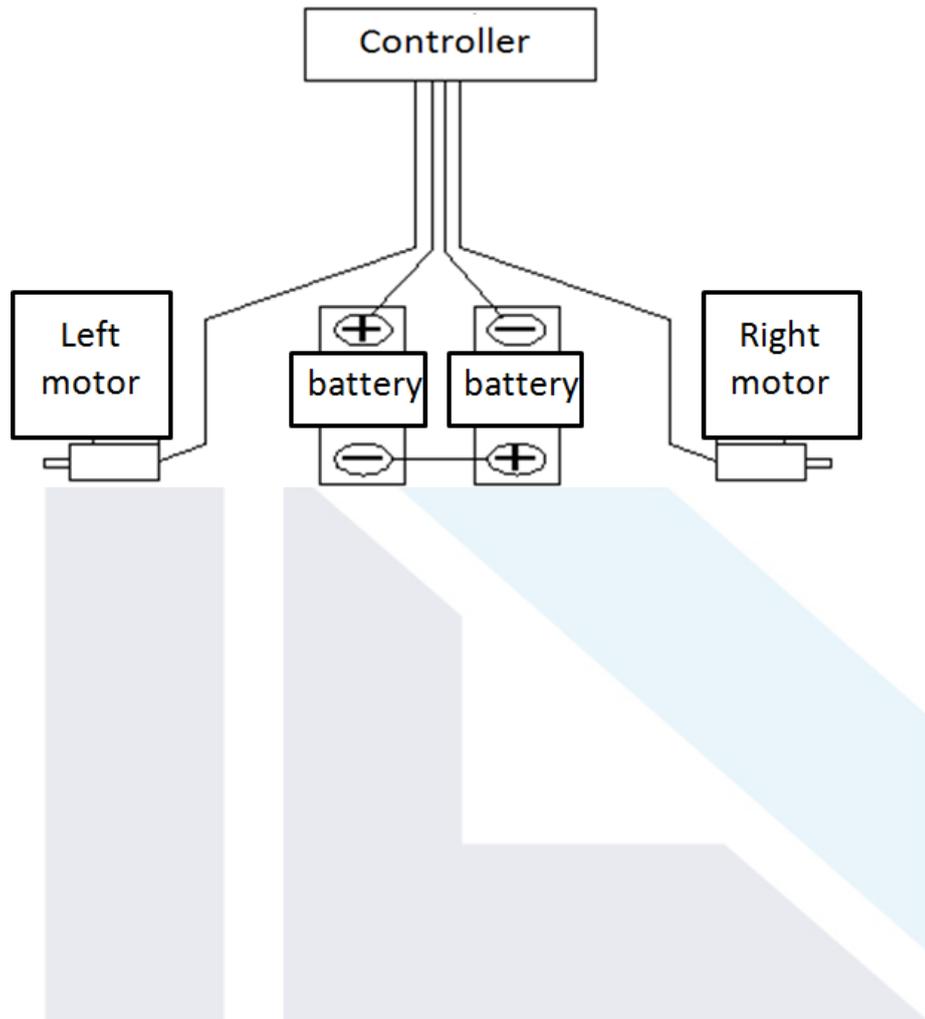
**Le seguenti situazioni non sono coperte dal documento di garanzia della qualità: Il numero di serie del prodotto è stato alterato o rimosso; è stato accidentale a causa di negligenza personale o è stato danneggiato a causa di funzionamento, manutenzione, conservazione, uso commerciale o di ricerca impropri, ecc.; la struttura del prodotto è stata modificata (incluso ma non limitato: utilizzare pezzi di ricambio o accessori opzionali non approvati dalla nostra azienda) senza il permesso scritto della nostra azienda. Danni causati da riparazioni di parti senza il permesso della nostra azienda; o danni alla sedia a rotelle se non sotto il controllo della nostra azienda (questa situazione sarà una valutazione indipendente).**

**Questa certificazione di qualità non si applica ai danni causati dall'uso a lungo termine e ai danni causati da un utilizzo non conforme alle istruzioni.**

**Questa certificazione di qualità è l'unica certificazione di qualità della nostra azienda.**

Appendice:

Schema del circuito elettrico





**Italortopedia SRL | Sede Legale: Via Sossio Russo, 54, Frattamaggiore (NA) 80027**  
**Tel: 081 019 5645 | Pec: [Italortopedia@teamservicepec.it](mailto:Italortopedia@teamservicepec.it) - Sdi: W7YVJK9**

## CERTIFICATO DI GARANZIA

Prodotto \_\_\_\_\_

Acquistato in data \_\_\_\_\_

Rivenditore \_\_\_\_\_

Via \_\_\_\_\_ Località \_\_\_\_\_

Venduto a \_\_\_\_\_

Via \_\_\_\_\_ Località \_\_\_\_\_