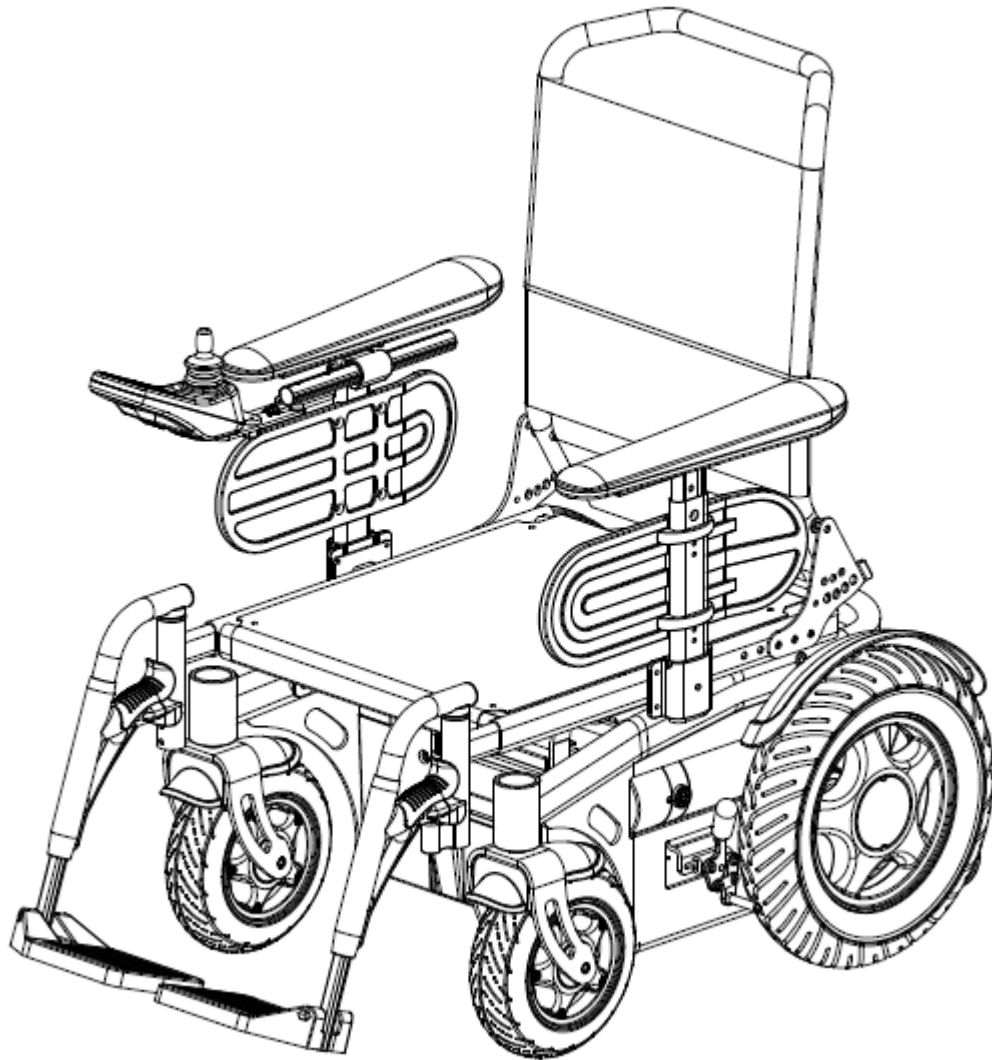


MANUALE D'USO



P18RTL - P28RTL



HEARTWAY MEDICAL PRODUCTS CO., LTD.

Manuale d'uso: 70030298

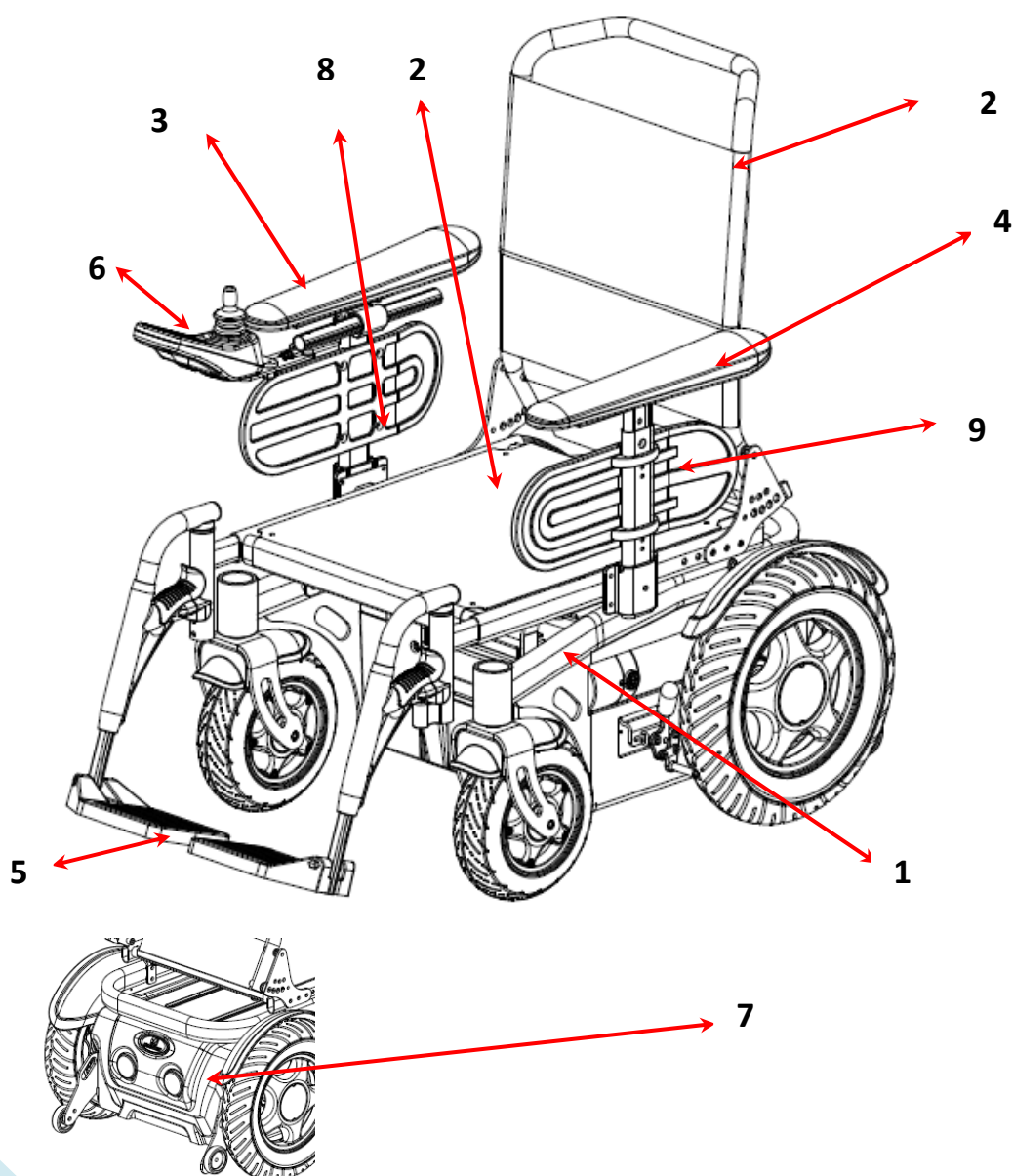
Indice

1. Panoramica Generale.....	3
2. Dati Tecnici.....	4
3. Avvertenze per la sicurezza.....	5
4. Condizioni ambientali.....	8
5. Istruzioni per l'assemblaggio.....	9
6. Regolazioni per il confort della seduta.....	13
7. Funzionamento.....	16
8. Batteria e caricabatteria	20
9. Informazioni per l'assistenza: manutenzione e riparazione.....	22
10. Garanzia.....	29
11. Esploso componenti	30

Panoramica generale

La carrozzina elettronica P28 e P18 viene trasportata parzialmente smontata in modo da proteggerla durante il trasporto. Quando si procede all'apertura dell'imballo controllare che all'interno siano presenti i seguenti componenti (vedi figura 1):

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Telaio principale con motore | 5. Poggiapiedi (destro e sinistro) |
| 2. Seduta / schienale tensionabile | 6. Unità di comando |
| 3. Bracciolo destro | 7. Batteria/Alloggio della batteria |
| 4. Bracciolo sinistro | 8. Fianchetto destro |
| | 9. Fianchetto sinistro |



Dati tecnici

MODELLO	P18 RTL / P28 RTL
PORTATA	135 kg
SEDUTA: TIPO/DIMENSIONI	40,6 cm o 45,7 cm
RUOTE MOTRICI POSTERIORI	14" x 3,5" (Standard)
RUOTE ANTERIORI	9" x 2,75"
ROTELLINE ANTI-RIBALTAMENTO	2,8" x 1"
VELOCITÀ MASSIMA	10 Km/h
BATTERIE	12V 80Ah
AUTONOMIA	50 km circa in base alle condizioni di utilizzo
CARICABATTERIE	8 Amp, Domestico 120/240 Volt, 50/60 Hz
COMANDO	P&G VR2 90Amp
MOTORI	4000 giri/min. 450W 25:1
PESO CON BATTERIE	123 Kg per larghezza 45,7 cm
PESO SENZA BATTERIE	73 Kg per larghezza 45,7 cm
RAGGIO DI STERZATA	84,5 cm
SOSPENSIONI	No
LUNGHEZZA	107,5 cm
LARGHEZZA TOTALE	61 cm con ruote da 14"x 3,5" 58 cm con ruote da 14"x 2,6"
ALTEZZA TOTALE	102 cm
LARGHEZZA DELLA SEDUTA REGOLABILE TRA I BRACCIOLI	Da 40,6 cm a 45,6 cm per seduta 40,6 cm Da 45,7 cm a 50,7 cm per seduta 45,7 cm
ALTEZZA DELLA SEDUTA	50 cm con cuscino - 45 cm senza cuscino
PROFONDITÀ DELLA SEDUTA	38-45,7 cm
ALTEZZA DELLO SCHIENALE	53,5 cm
BASCULAMENTO UNITÀ DI SEDUTA	0°-25°

AVVERTENZE PER LA SICUREZZA

Funzionamento della carrozzina

1. Assicurarsi che la carrozzina sia spenta quando si sale o si scende da essa. In questo modo si evita di attivare involontariamente il joystick, mettendo a rischio l'utilizzatore e le altre persone.
2. Controllare sempre che i motori siano inseriti prima di accendere la carrozzina.
3. Impostare la velocità in base alle proprie capacità di guida e all'ambiente in cui si utilizza la carrozzina. Si raccomanda di mantenere la velocità nella posizione più bassa (premere completamente il pulsante di decelerazione) fino a che non si prende confidenza. Si raccomanda inoltre di utilizzare la velocità più bassa quando si utilizza la carrozzina elettronica in ambienti chiusi.
4. Ridurre sempre la velocità nel caso si debba affrontare una curva stretta.
5. Non spegnere la carrozzina quando è ancora in movimento in quanto potrebbe causare un arresto improvviso.
6. Evitare brusche partenze o frenate in quanto comportano un'eccessiva sollecitazione delle batterie, dei motori e si usurano più velocemente i pneumatici.
7. Per decelerare, frenare e arrestare la carrozzina è sufficiente rilasciare il joystick.

Salite e cordoli

8. Quando si utilizza la carrozzina su una salita, far attenzione che la pendenza sia inferiore a 10 gradi. Controllare inoltre che la superficie non sia scivolosa per evitare slittamenti. Non utilizzare la carrozzina trasversalmente al pendio e non eseguire curve strette su di esso.
9. Quando si utilizza la carrozzina in presenza di cordoli, assicurarsi che l'altezza del cordolo non superi 40 mm.

Operazioni di trasferimento, salita e movimento sulla carrozzina

10. Per salire o scendere dalla carrozzina è necessario un buon controllo del tronco. Per eliminare la possibilità di lesioni, si raccomanda di eseguire le seguenti operazioni prima di salire o scendere dalla carrozzina:
 - Collocare la carrozzina in modo tale che la distanza tra la carrozzina elettronica e la posizione da cui si effettua il trasferimento sia sufficientemente vicina per effettuare il trasferimento in sicurezza
 - Spegnere l'unità di comando
 - Assicurarsi che la carrozzina elettronica abbia i motori inseriti
 - Sollevare o rimuovere i braccioli

- Sollevare il piatto pedana o rimuovere i poggiatesta
 - Ruotare entrambe le ruote girevoli nella direzione del trasferimento per migliorare la stabilità della carrozzina durante il trasferimento stesso.
11. Quando si effettuano movimenti di flessione o inclinazione mentre si è seduti sulla carrozzina, è necessario mantenere un baricentro stabile per impedirne il ribaltamento.

Informazioni di carattere generale

Utilizzare sempre la cintura di sicurezza e tenere sempre i piedi appoggiati sul piatto pedana.

12. Per motivi di sicurezza, è necessario assicurarsi che il proprio peso non superi la portata massima raccomandata per la carrozzina. Consultare il rivenditore per informazioni sui limiti di peso specifici del modello in possesso.
13. Non tentare di sollevare o spostare la carrozzina elettronica da una delle sue parti mobili. Questa operazione potrebbe comportare lesioni personali e danneggiare la carrozzina stessa.
14. Non appoggiarsi direttamente sul piatto pedana.
15. Non utilizzare mai la carrozzina oltre i limiti descritti in questo manuale.
16. Non utilizzare la carrozzina se non è correttamente funzionante.
17. Non collegare altri dispositivi elettrici o meccanici alla carrozzina. Il mancato rispetto di questa disposizione può comportare lesioni e annullare la garanzia.
18. Non utilizzare mai trasmettitori radio elettronici quali CB, walkie-talkie, computer portatili o telefoni cellulari mentre si utilizza la carrozzina.

Utilizzo della carrozzina se si assumono medicinali o sotto l'effetto dell'alcol

19. Verificare con il proprio medico se si stanno assumendo farmaci che potrebbero influire sulla capacità di utilizzare la carrozzina elettronica in sicurezza.
20. Mai utilizzare la carrozzina se si è sotto l'effetto di alcol.

Interferenza elettromagnetica (EMI) proveniente da sorgenti di onde radio

1. Il rapido sviluppo dell'elettronica, soprattutto nell'area delle comunicazioni, ha saturato il nostro ambiente di onde radio elettromagnetiche (EM) emesse dai segnali di televisione, radio e comunicazione. Queste onde EM sono invisibili e la loro potenza aumenta mano a mano che ci si avvicina alla sorgente. Tutti i conduttori elettrici fungono da antenne per i segnali EM e, in misura variabile, anche le carrozzine e scooter elettronici sono soggetti alle interferenze elettromagnetiche (EMI). L'interferenza potrebbe causare un movimento anomalo e non voluto della carrozzina. L'FDA statunitense (United States Food and Drug

Administration) suggerisce pertanto di includere la presente dichiarazione nel manuale d'uso di tutte le carrozzine motorizzate come il modello P28RTL e P18RTL.

2. Fare attenzione ai trasmettitori che si trovano nelle vicinanze, quali stazioni radio o TV ed evitare di avvicinarsi.
3. Se si verifica un movimento non voluto o se il freno viene rilasciato, spegnere l'alimentazione della carrozzina non appena ci si trova in condizioni di sicurezza.
4. Fare attenzione all'aggiunta di accessori alla carrozzina elettronica. Questa operazione può rendere la carrozzina maggiormente suscettibile alle interferenze da parte di sorgenti di onde radio. (Nota bene: la valutazione dell'effetto sull'immunità globale della carrozzina elettronica è difficoltosa).
5. Riferire gli eventuali incidenti causati da movimenti non voluti o dal rilascio del freno al fabbricante della carrozzina elettronica e comunicare l'eventuale presenza di una sorgente di onde radio nelle vicinanze. Le carrozzine e gli scooter motorizzati (in questa sezione sono entrambi indicati come carrozzine elettronica) possono essere soggetti alle interferenze elettromagnetiche (EMI), ossia all'energia elettromagnetica di interferenza emessa da sorgenti quali stazioni radio, stazioni TV, trasmettitori di radioamatori (HAN), apparecchi ricetrasmittenti e telefoni cellulari. L'interferenza (da parte di sorgenti di onde radio) può fare sì che la carrozzina elettronica rilasci il freno, si sposti autonomamente o segua direzioni non volute. Questa interferenza può danneggiare permanentemente il sistema di controllo della carrozzina elettronica. L'intensità dell'energia elettromagnetica può essere misurata in volt per metro (V/m). Ciascuna carrozzina elettronica è in grado di resistere alle interferenze elettromagnetiche fino ad una determinata intensità. Questo livello viene chiamato "livello di immunità".

Maggiore è il livello di immunità, maggiore sarà la protezione. La moderna tecnologia è attualmente in grado di fornire un livello di immunità di almeno 20 V/m che è in grado di garantire una buona protezione dalle comuni sorgenti di interferenze elettromagnetiche irradiate.

L'osservazione delle avvertenze elencate di seguito dovrebbe ridurre le possibilità di rilascio involontario del freno o di movimenti della carrozzina elettronica che potrebbero comportare lesioni gravi:

Non attivare dispositivi di comunicazione personali portatili, quali ad esempio apparecchiature radio CB e telefoni cellulari mentre la carrozzina elettronica è in uso.

DISATTIVARE IMMEDIATAMENTE LA CARROZZINA ELETTRONICA NON APPENA SI VERIFICA UNA DELLE SEGUENTI SITUAZIONI:

- Movimenti involontari
- Direzione del movimento non intenzionale o non controllabile.
- Rilascio del freno non voluto

L'FDA ha contattato i fabbricanti di carrozzine motorizzate chiedendo loro di testare i nuovi prodotti per essere sicuri che essi garantiscano un ragionevole livello di immunità dalle interferenze elettromagnetiche. L'FDA richiede che le carrozzine motorizzate abbiano un livello di immunità pari ad almeno 20 V/m; tale livello garantisce un ragionevole grado di protezione dalle più comuni sorgenti di interferenze elettromagnetiche. Maggiore è il livello di immunità, maggiore sarà la protezione. Questa carrozzina elettronica ha un livello di immunità di 20 V /m, in grado di garantire la protezione dalle più comuni sorgenti di interferenze elettromagnetiche.

CONDIZIONI AMBIENTALI

Le condizioni ambientali possono compromettere la sicurezza e la performance della carrozzina elettronica. L'acqua e le temperature estreme sono gli elementi principali in grado di danneggiare e di compromettere la performance della carrozzina.

A) Pioggia, neve e nevischio

Se esposta all'acqua, la carrozzina elettronica può essere danneggiata nei propri componenti elettronici o meccanici. L'acqua può causare un guasto elettronico o favorire la corrosione prematura dei componenti elettrici e del telaio.

B) Temperatura

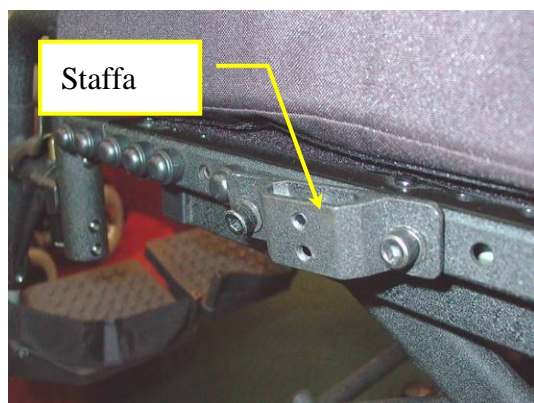
Alcune parti della carrozzina elettronica sono sensibili alle variazioni di temperatura. Il comando della carrozzina è in grado di funzionare a temperature comprese tra -8°C e 50°C.

A temperature molto basse le batterie possono congelarsi, con la conseguenza che la carrozzina non è in grado di funzionare. A temperature molto elevate, la carrozzina può funzionare a velocità ridotte a causa della funzione di sicurezza del comando che impedisce di danneggiare i motori e gli altri componenti elettrici.

ISTRUZIONI PER L'ASSEMBLAGGIO

Installazione delle protezioni laterali (8 e 9)

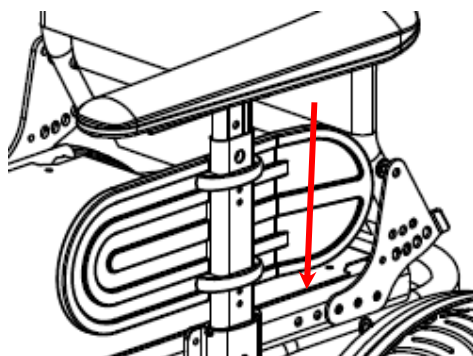
Posizionare la staffa della protezione laterale sul telaio della seduta e inserire i 2 bulloni *M8 nei fori del telaio della seduta (vedi Figura 7). Utilizzare la chiave per viti Allen e la chiave a brugola per serrare i bulloni e i dadi (vedi 8). Inserire il supporto della protezione laterale ed il bracciolo nel verso corretto (vedi Figura 9). Serrare il pomello di bloccaggio. (Figura 10)



(Figura 7)



(Figura 8)



(Figura 9)



(Figura 10)

Installazione del poggiapiedi

Inserire il poggiapiedi (5) nel supporto del telaio (vedi figura 18) e ruotare anteriormente di circa 90 gradi (vedi Figura 19). Assicurarsi che il perno si inserisca nella posizione corretta (vedi Figura 20).



(Figura 18)



(Figura 19)



(Figura 20)

Installazione del comando VR2 e collegamento del relativo cavo

Installare il comando (6) sulla staffa del bracciolo destro, fissarlo con le due relative viti (vedi Figura 21).

Collegare il cavo al comando (vedi figura 22)



cacciavite (Figura 21)

Comando VR2



(Figura 22)

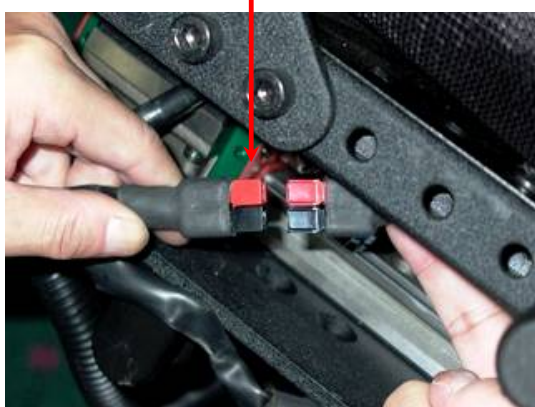
Cavo del joystick

Installazione delle luci

Le luci vengono pre-installate sulla seduta collegando i cavi. Utilizzare le staffe a forma di L ed installare le luci utilizzando la chiave per viti Allen e la chiave a brugola per l'assemblaggio (vedi figura 24).

Nota bene: ci sono due bulloni su ciascun lato (a destra e a sinistra) delle luci anteriori ed un bullone su ciascun lato (a destra e a sinistra) delle luci posteriori.

Collegare a seconda del colore



(Figura 23)



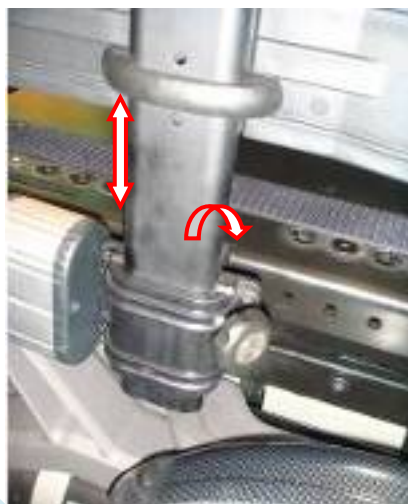
Chiave per viti Allen (Figura 24)

Attenzione:

Durante l'assemblaggio e le regolazioni meccaniche della seduta, prestare sempre la massima attenzione al rischio di schiacciamento delle dita!

Installazione della protezione laterale

Inserire il tubo di supporto della protezione laterale nella staffa nella direzione corretta. Serrare il pomello.



Installazione del bracciolo

- Inserire il bracciolo nella staffa nella posizione desiderata
- Serrare il pomello correttamente dopo avere inserito il bracciolo



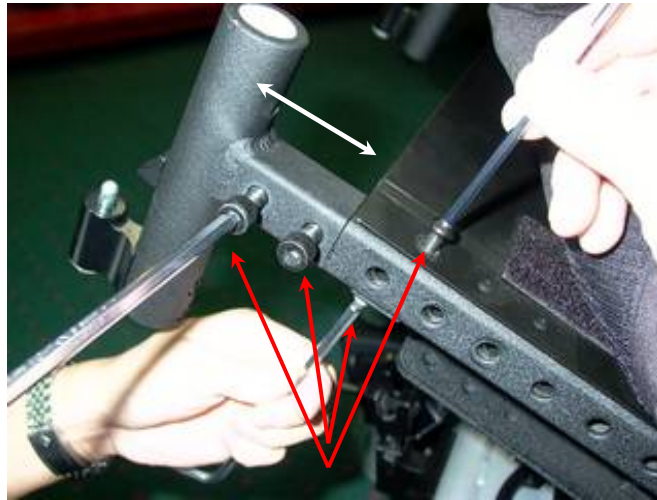
REGOLAZIONI PER IL COMFORT DELLA SEDUTA

Per garantire il massimo comfort di seduta è possibile regolare:

- la profondità e la larghezza della seduta
- l'angolo dello schienale
- la posizione del comando

A. Regolazione della profondità e della larghezza della seduta

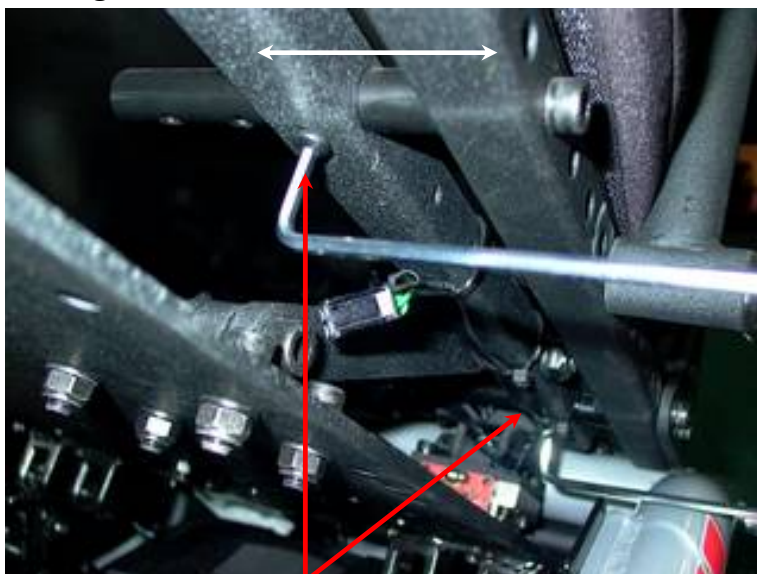
Per regolare la profondità



(Figura 29 - foto relativa al modello P28 RTL)

- allentare i 4 bulloni del telaio del poggiatesta utilizzando una chiave per viti Allen (Figura 29)
- fare scorrere il telaio del poggiatesta verso l'esterno o verso l'interno per ottenere la profondità desiderata
- serrare i bulloni con la chiave per viti Allen

Per regolare la larghezza:



Bulloni (Figura 3029 - foto relativa al modello P28 RTL)

- allentare i 4 bulloni sotto il telaio della seduta utilizzando le chiavi per viti Allen (Figura 30)
- fare scorrere il telaio della seduta verso l'esterno o verso l'interno per ottenere la larghezza desiderata
- serrare i bulloni con la chiave per viti Allen

Leva del poggiatesta (figura 31)

B. Angolo dello schienale

Per regolare l'angolo

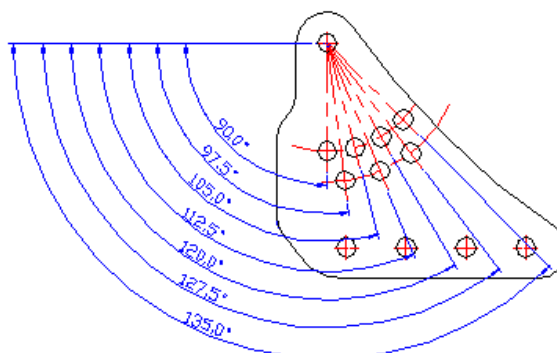
- allentare il bullone con la chiave per viti Allen (6) e la chiave a brugola (13)
- spostare lo schienale in modo da ottenere l'angolo desiderato (vedi figura 32)
- inserire il bullone e il dado, quindi serrare

Nota bene:

Vi sono 7 diversi angoli di regolazione dello schienale, da 90° a 135°, per garantire una seduta confortevole (vedi figura 33).



(figura 32)



(figura 33)

C. Regolazione della posizione del comando

La posizione del comando può essere facilmente controllata per mezzo della rotazione del relativo supporto (vedi figure 36 e 37).



Supporto del comando (figura 36)



(figura 37)

FUNZIONAMENTO

Il funzionamento di questa carrozzina elettronica è molto semplice. Tuttavia, si raccomanda di leggere attentamente le istruzioni seguenti in modo tale da prendere confidenza con il nuovo ausilio.

Attenzione:

Prima di attivare l'alimentazione fare sempre attenzione all'ambiente circostante per la selezione della velocità desiderata. In un ambiente chiuso si raccomanda di selezionare sempre la velocità più bassa. Se la carrozzina è utilizzata all'aperto, si raccomanda di selezionare una velocità che permetta di controllarla in condizioni di sicurezza.

Le seguenti azioni sono necessarie per l'utilizzo sicuro della carrozzina con il comando P18RTL (vedi figura 38)



A. Guida:

1. Interruttore ON/OFF del comando

Premere l'interruttore ON/OFF (I/O) che si trova sulla parte anteriore del joystick per azionare la carrozzina elettronica. L'indicatore di carica della batteria si illumina per indicare lo stato attuale di carica della batteria. Il comando viene disattivato se si preme nuovamente il pulsante ON/OFF.

2. Controllo della velocità

I pulsanti di controllo della velocità permettono di impostare la velocità di marcia desiderata. Premere il pulsante di aumento o di riduzione della velocità per aumentare o ridurre la velocità d'uso del veicolo. Il comando è utilizzato anche

per la retromarcia, impostare l'accelerazione e la decelerazione in maniera proporzionale ed automatica tenendo conto della propria sicurezza e di quella altrui.

3. Joystick

Il joystick controlla la direzione, la velocità e il grado di basculamento. Se si sposta il joystick dalla posizione di folle (al centro), la carrozzina si muove verso la direzione in cui si è spostato il joystick. Maggiore è il movimento del joystick (avanti o indietro), maggiore sarà la velocità con cui la carrozzina si muove. Maggiore è lo spostamento del joystick verso destra o verso sinistra, maggiore sarà l'angolo della curva che la carrozzina percorrerà. Inoltre, l'angolo di basculamento della seduta viene regolato muovendo il joystick avanti e indietro. Per utilizzare la carrozzina è necessario spingere delicatamente il joystick verso la direzione di marcia desiderata. Il riposizionamento del joystick al centro (posizione in folle) riduce la velocità e arresta la carrozzina tramite l'attivazione automatica dei freni elettromagnetici.

Note:

- Dopo avere premuto l'interruttore ON/OFF, attendere circa due secondi prima di attivare il joystick. In questo modo si evitano avvii improvvisi.
- Se il joystick viene utilizzato con delicatezza, i cambiamenti di velocità e di direzione risulteranno omogenei; al contrario, se il joystick viene utilizzato con movimenti bruschi, i cambiamenti di velocità e di direzione saranno altrettanto bruschi.
- Quando la carrozzina è in funzione, la superficie delle batterie si riscalda leggermente.
- In caso di emergenza, rilasciare joystick e la carrozzina si arresta immediatamente.
- Il veicolo è dotato di una funzione di sicurezza (interruttore di blocco).
L'alimentazione si arresta immediatamente quando l'utilizzatore siede sulla carrozzina e la funzione del basculamento supera un determinato angolo.

Attenzione: l'intervallo di regolazione dell'angolo di inclinazione della carrozzina è compreso tra 0° e 25°.

B. Display del comando:

Il display del comando è di tipo visivo e multifunzione. Esso è in grado di fornire cinque tipologie di informazioni: 1) stato ON/OFF, 2) indicazione della carica della batteria, 3) segnale acustico, 4) pulsanti di accelerazione e decelerazione e 5) funzione di inclinazione.

1. Stato ON/OFF

Quando l'alimentazione è attivata, il LED del comando si accende. Se il LED non è acceso, il comando è spento.

2. Indicatore della carica della batteria.

L'indicatore della carica della batteria è composto da 10 segmenti (tre rossi, quattro gialli e tre verdi). Esso permette di monitorare la carica della batteria. L'indicatore della carica della batteria fornisce un'indicazione approssimativa della carica rimanente.

→ I LED rossi, gialli e verdi accesi indicano che le batterie sono completamente cariche

→ I LED rossi e gialli indicano la necessità di caricare le batterie, appena possibile.

→ I LED rossi indicano la necessità di caricare le batterie immediatamente poiché la bassa tensione delle batterie potrebbe causare l'arresto della carrozzina.

Nota bene: quando le batterie sono quasi scariche, il primo LED rosso inizia a lampeggiare lentamente per avvisare l'utilizzatore che è necessario caricare le batterie immediatamente.

C. Ruote libere / Motori sbloccati:

Poiché i motori sono progettati per attivare i freni elettromagnetici quando la carrozzina non è in uso o quando si trova in posizione OFF, essi hanno anche la funzionalità manuale di "ruota libera". La funzione di ruota libera viene attivata ruotando le leve apposte sui motori in posizione "ruota libera" (vedi Figura 39 relativa al modello P28 RTL)

Modello carrozzina elettronica P18 RTL - per sbloccare i motori e poter spingere la carrozzina manualmente, portare la leva rossa posta sui motori verso come da illustrazione apposta sul telaio. Nel caso in cui si accendesse la carrozzina con le ruote in folle, le spie LED sul comando lampeggiano.

Attenzione!

→ Non lasciare mai la carrozzina con la funzione di ruota libera attivata su un pendio.

→ Non lasciare mai i motori a ruota libera quando la carrozzina è in uso.

→ Ricordarsi sempre di inserire i motori prima di riattivare l'alimentazione in posizione ON.



(Figura 39 - foto relativa al modello P28 RTL)



(figura 40)

D. Freni elettromagnetici:

La carrozzina elettronica è dotata di freni elettromagnetici, ossia di un freno a disco magnetico di sicurezza che è chiamato anche freno "Fail-Safe".

I freni elettromagnetici sono automatici e si attivano quando la carrozzina elettronica è in funzione ma ferma (cioè il joystick è rilasciato in posizione folle), anche se la carrozzina si trova su un pendio. I freni elettromagnetici si attivano quando la carrozzina elettronica è spenta ma le leve del motore sono inserite.

Nota bene: consultare la sezione relativa al controllo dei freni nel capitolo Manutenzione e riparazioni a pagina 22 per verificare che i freni siano in buone condizioni.

E. Protezione termica:

La carrozzina elettronica è dotata di un sistema chiamato ripristino termico. Un circuito integrato controlla la temperatura del comando e dei motori, il comando riduce la tensione del motore e la velocità della carrozzina elettronica. La riduzione della velocità permette il raffreddamento dei componenti elettrici. Anche se la carrozzina riprende la sua normale velocità quando la temperatura ritorna ad un livello di sicurezza, si raccomanda di disattivare l'alimentazione e di aspettare 5 minuti prima di riavviare la carrozzina stessa in modo tale da permettere il raffreddamento dei componenti, nel caso in cui si sia verificata un'improvvisa riduzione della velocità.

F. Interruttore di sicurezza principale:

L'interruttore di sicurezza principale è situato sotto la seduta. Questo interruttore rappresenta una funzione di sicurezza integrata nella carrozzina elettronica. Quando le batterie e i motori sono sottoposti a carichi eccessivi, l'interruttore di sicurezza principale si aziona e impedisce danni ai motori e alla parte elettronica. Se l'interruttore di sicurezza scatta, è necessario attendere circa un minuto e premere il pulsante per riarmarlo. Attivare poi l'alimentazione del comando e proseguire con il normale funzionamento. Se l'interruttore di sicurezza principale continua a scattare ripetutamente, è necessario contattare il rivenditore autorizzato.

BATTERIE E CARICABATTERIA

BATTERIA

Per la carrozzina elettronica si raccomanda di utilizzare batterie a ciclo profondo che siano isolate e che non richiedano manutenzione. Sia le batterie AGM (piombo-acido sigillate) che le batterie a gel sono batterie a ciclo profondo che offrono rendimenti simili. Le batterie a ciclo profondo sono specificamente progettate per alimentare, scaricare e per potere essere ricaricate con relativa velocità. Le batterie piombo-acido devono essere ricaricate con la maggiore frequenza possibile.

Specifiche delle batterie raccomandate:

Tipo:	Piombo-acido sigillata e a gel
Misura:	22NF
Tensione:	12V ciascuna
Amp/ore:	80 amp/ore

A seconda dell'utilizzo, del terreno e delle condizioni di guida, le batterie sono in grado di assicurare un'autonomia di guida di circa 50 km. Tuttavia, se la carrozzina non è utilizzata, si raccomanda comunque di caricare le batterie periodicamente.

Nota bene:

→ Non utilizzare batterie per automobili in quanto esse non sono progettate per gestire una scarica lunga e totale e il loro utilizzo per le carrozzine elettriche non è idoneo.

→ La durata utile della batteria è variabile in base a come essa viene utilizzata e curata.

CARICABATTERIA

Il caricabatteria sfrutta la tensione standard (corrente alternata) e la trasforma in VCC (corrente continua). Le batterie utilizzano la corrente continua per fare funzionare la carrozzina elettronica. Quando le batterie sono completamente cariche, l'ampereaggio del caricabatteria è quasi a zero. Con questa modalità il caricabatteria mantiene la carica senza sovraccaricarla.

Nota bene: le batterie non mantengono più la carica qualora fossero state scaricate completamente (o quasi).

ISTRUZIONI PER LA CARICA

Seguire le istruzioni seguenti per ricaricare le batterie:

- Posizionare la carrozzina elettronica vicino ad una presa elettrica standard a parete.
- Spegnerla la carrozzina
- Collegare il cavo di alimentazione del caricabatteria (spina rotonda) al comando

- Collegare il cavo di alimentazione del caricabatteria ad una presa elettrica standard a parete. (*Vedi istruzioni carica batterie*)
- Quando la carica è completa, il LED giallo diventa verde.
- Scollegare il cavo di alimentazione del caricabatteria dalla presa elettrica a parete quando le batterie sono completamente caricate (vedi figura 41)

Importante

Non utilizzare ingressi di tensione diversi da quelli specificati. Controllare l'ingresso di tensione presente (110V o 220V) e regolare manualmente (vedi figura 42).



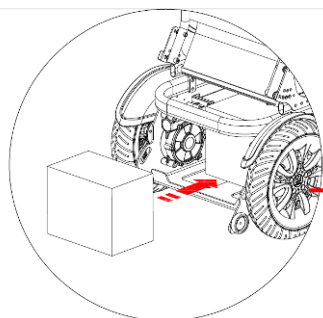
(Figura 41 - spina da inserire nel comando) (Figura 42)

Nota bene:

- Caricare sempre le batterie in aree ben ventilate.
- Il caricabatteria deve essere utilizzato solamente in ambienti chiusi. Tenere al riparo dall'umidità.
- Per garantire il massimo rendimento, si raccomanda di sostituire entrambe le batterie allo stesso momento nel caso in cui esse non permettano più un'autonomia di marcia sufficiente.
- Se la carrozzina non deve essere utilizzata per un lungo periodo, è necessario comunque caricarle completamente almeno una volta al mese.

A seconda del tipo e delle condizioni della batteria, esse possono essere caricate completamente nel giro di 4-10 ore. Il completamento della carica viene indicato dal LED sul lato del caricabatteria, che diventa verde. Se la batteria viene caricata per un tempo più lungo del necessario, non vi è alcun rischio di danneggiare la batteria stessa. Si raccomanda di caricare le batterie per circa 8-10 ore in seguito all'utilizzo giornaliero. Non caricare le batterie per un periodo superiore alle 24 ore.

Nota bene: sul telaio è presente un'etichetta con uno schema del circuito di cablaggio delle batterie da consultare durante l'assemblaggio.



**Installazione della
batteria dal retro**

INFORMAZIONI PER L'ASSISTENZA: MANUTENZIONE E RIPARAZIONE

Attenzione! La mancata esecuzione delle operazioni di manutenzione delle spazzole comporta l'annullamento della garanzia.

La superficie del motore può raggiungere temperature superiori a 41°C dopo l'utilizzo. Non toccare queste parti quando si disassembla la carrozzina, altrimenti attendere fino a che il motore si è raffreddato.



Per controllare o sostituire le spazzole del motore:

- 1.Svitare i tappi delle spazzole del motore.
- 2.Rimuovere le spazzole.
- 3.Verificare che le spazzole non siano usurate
- 4.Se necessario, sostituire le spazzole.



Spazzola nuova

Spazzola usurata



Tappo per l'accesso alle spazzole

⇒ Controllare le condizioni dei terminali della batteria ogni sei mesi. Assicurarsi che non siano corrosi e che le connessioni siano ben serrate. Applicare periodicamente un lubrificante a base di vasellina sulla superficie dei terminali per proteggerli dalla corrosione.

CONTROLLI PERIODICI

1. Mantenere il comando pulito e al riparo da pioggia e acqua. Non lavare la carrozzina elettronica con getti di acqua, né utilizzare acqua in diretto contatto con essa.
2. Mantenere le ruote pulite e senza filacce, capelli, sabbia e fibre tessili.
3. Controllare visivamente il battistrada dello pneumatico. In caso di usura è necessario rivolgersi al rivenditore per la relativa sostituzione.
4. I rivestimenti possono essere lavati con acqua tiepida e detergente delicato. Controllare periodicamente la seduta per assicurarsi che non vi siano cedimenti, tagli o strappi. I rivestimenti non devono essere lasciati umidi per evitare la formazione di muffe e il loro rapido deterioramento.
5. Per le parti soggette a continuo movimento sono importanti lubrificazione e ispezione regolari. Lubrificare con prodotti a base di vasellina o di olio lubrificante. Non utilizzare un'eccessiva quantità di olio: in caso contrario l'olio in eccesso potrebbe gocciolare e danneggiare tappeti, mobili, ecc. Eseguire sempre un controllo generale di tutti i dadi e bulloni.

Nota bene:

⇒ Se si riscontrano problemi tecnici, si raccomanda di rivolgersi al proprio rivenditore prima di tentare qualsiasi tipo di soluzione.

Stoccaggio

- Questa carrozzina elettronica deve essere stoccata in un luogo asciutto dove non vi siano temperature estreme. Quando si ripone la carrozzina, è necessario scollegare le batterie da essa. Se la carrozzina non viene riposta correttamente, il telaio può arrugginarsi e le parti elettroniche possono danneggiarsi.
- Se le batterie vengono scaricate regolarmente e completamente, caricate con scarsa frequenza, conservate a temperature estreme o conservate senza la piena carica, possono subire danni irreparabili con conseguente performance non affidabile e autonomia limitata. Si raccomanda di caricare le batterie periodicamente in caso di un lungo periodo di inattività della carrozzina, in modo da assicurare un buon funzionamento. Sempre in caso di un lungo periodo di inattività si raccomanda di sollevare la carrozzina da terra posizionando eventualmente dei pannelli sotto il telaio della carrozzina.

Se si prevede di non utilizzare la carrozzina per un lungo periodo, si raccomanda quanto segue:

- ⇒ Caricare completamente le batterie prima di riporre la carrozzina.
- ⇒ Disconnettere le batterie dalla carrozzina.
- ⇒ Riporre la carrozzina in un ambiente caldo e privo di umidità.
- ⇒ Evitare di riporre la carrozzina elettronica a temperature estreme.
- ⇒ Condizioni di funzionamento (-25°C ~ +50°C) e condizioni di stoccaggio (-40°C ~ +65°C)

Smaltimento della carrozzina elettronica

- Questa carrozzina elettronica deve essere smaltita conformemente alle normative di legge locali e nazionali in vigore. Contattare l'ente addetto allo smaltimento dei rifiuti o il rivenditore autorizzato per informazioni precise relative allo smaltimento dell'imballaggio, componenti del telaio in metallo, parti in plastica, elettroniche, batterie, materiali quali neoprene, silicone e poliuretano.

Pulizia e disinfezione

- Utilizzare un panno umido ed un detergente delicato e non abrasivo per la pulizia delle parti in plastica e metallo della carrozzina. Non utilizzare prodotti che potrebbero graffiare la superficie della carrozzina elettronica.
- Se necessario, pulire la carrozzina utilizzando un disinfettante approvato. Prima dell'applicazione è comunque necessario assicurarsi che l'utilizzo del disinfettante sia sicuro. Seguire le istruzioni per la sicurezza e il corretto

utilizzo del disinfettante e/o detergente prima di applicarlo sulla carrozzina. La mancata osservanza di questa disposizione può comportare un'irritazione cutanea o il deterioramento prematuro del rivestimento e/o delle finiture della carrozzina elettronica.

Sostituzione delle ruote

- Se la carrozzina è dotata di ruote pneumatiche ed una gomma è a terra, è necessario sostituire la camera d'aria. Se la carrozzina è dotata di gomme piene, è necessario cambiare l'intera ruota. Pneumatici, camere d'aria e ruote sostitutive sono disponibili presso i rivenditori autorizzati. Le ruote della carrozzina devono essere sottoposte a manutenzione o sostituite solamente da parte di un rivenditore autorizzato. Assicurarsi che il comando sia spento e che i motori siano innescati prima di eseguire questa procedura.

Sostituzione della batteria

- Lo schema elettrico della batteria è stampato su un'etichetta adesiva applicata sulla base dell'alimentazione. I cavetti ed i terminali della batteria ed i relativi accessori contengono piombo e composti del piombo. Le batterie di questa carrozzina elettrica devono essere sottoposte a manutenzione ed assistenza solamente da parte di tecnici qualificati.
- Non sostituire le batterie mentre l'utilizzatore è seduto sulla carrozzina. Le batterie della carrozzina sono pesanti, vedi la tabella delle specifiche tecniche.
- Non utilizzare insieme batterie usate e nuove. Sostituire sempre entrambe le batterie allo stesso momento. Non avvicinare strumenti o altri oggetti in metallo alle batterie in quanto il contatto con questi oggetti può causare un corto circuito.

Quando contattare il rivenditore autorizzato per l'assistenza

Le seguenti condizioni possono essere indicative di un grave problema della carrozzina. Se necessario, contattare il proprio rivenditore autorizzato. Contattando il rivenditore, tenere a portata di mano il modello e il numero di serie della carrozzina. Riferire la natura del problema ed eventualmente il codice dell'errore.

- Rumore del motore
- Cablaggio danneggiato
- Connettori rotti o guasti
- Usura non omogenea delle ruote

- Movimento a scatti
- La direzione della carrozzina tende verso un lato
- Gruppo ruote piegato o rotto
- Non si accende
- Anche se accesa, la carrozzina non parte

Operazioni correttiva

Se l'indicatore della carica della batteria non si accende anche quando l'alimentazione è attivata:

1. Controllare le connessioni del cablaggio. Assicurarsi che siano ben serrate.
2. Controllare l'interruttore di sicurezza principale. Riarmare, se necessario.
3. Controllare i collegamenti della batteria.
4. Controllare la carica delle batterie con un apposito tester. Scollegare entrambe le batterie prima del controllo della carica e seguire le istruzioni per l'utilizzo del tester.
5. Se una delle due batterie risulta esaurita o se la carrozzina continua a non funzionare, rivolgersi a un rivenditore autorizzato.

PRESSIONE DEI PNEUMATICI

Se dotata di ruote pneumatiche, è necessario mantenere sempre la pressione dell'aria secondo il valore in psi indicato su ciascuno pneumatico (circa 2,4 bar).

Non gonfiare eccessivamente i pneumatici. Una bassa pressione può invece comportare la perdita del controllo, mentre pneumatici gonfiati eccessivamente potrebbero esplodere. Se il valore della pressione in psi non viene mantenuto costantemente, il pneumatico e/o la ruota potrebbero danneggiarsi e non funzionare correttamente.

PULIZIA E DISINFEZIONE

Utilizzare un panno umido ed un detergente delicato e non abrasivo per la pulizia delle parti in plastica e metallo della carrozzina. Non utilizzare prodotti che potrebbero graffiare la superficie della carrozzina. Se necessario, pulire utilizzando un disinfettante approvato. Prima dell'applicazione è comunque necessario assicurarsi che l'utilizzo del disinfettante sia sicuro. Seguire le istruzioni per la

sicurezza per il corretto utilizzo del disinfettante e/o detergente prima di applicarlo. Il mancato rispetto di questa disposizione può comportare un'irritazione cutanea o il deterioramento prematuro del rivestimento e/o delle finiture della carrozzina elettronica.

CONNESSIONI TERMINALI BATTERIA

- Verificare che le connessioni dei terminali della batteria siano sempre ben serrate e non corrose.
- Le batterie devono essere inserite correttamente nei relativi alloggi.
- I terminali delle batterie devono essere rivolti verso la parte interna della carrozzina.

CABLAGGI ELETTRICI

- Controllare regolarmente tutte le connessioni elettriche.
- Controllare regolarmente il cavo di alimentazione e verificare che non sia usurato o danneggiato.
- Rivolgersi al proprio rivenditore autorizzato per la riparazione di eventuali connettori, connessioni o isolamenti danneggiati prima di utilizzare nuovamente la carrozzina.

BOCCOLE ASSE E GRUPPO ASSE DI TRASMISSIONE DEL MOTORE

Questi componenti sono pre-lubrificati, sigillati e non necessitano pertanto di successiva lubrificazione.

SPAZZOLE DEL MOTORE

Le spazzole del motore si trovano all'interno del gruppo motore / asse di trasmissione. Esse devono essere controllate periodicamente da parte di un rivenditore autorizzato per verificare che non siano usurate.

COMANDO, CARICABATTERIA ED ELETTRONICA

- Tenere questi componenti al riparo dall'umidità.
- Se esposti all'umidità, è necessario lasciare asciugare completamente questi componenti prima di utilizzare nuovamente la carrozzina.

CONTROLLI E PROMEMORIA:

- Il comando deve essere mantenuto pulito e protetto da pioggia e acqua. Non lavare la carrozzina elettronica con getti di acqua, né utilizzare acqua in diretto contatto con essa.
- Mantenere le ruote pulite e senza capelli, sabbia e fibre tessili.
- I rivestimenti possono essere lavati con acqua tiepida e detergente delicato.

Controllare periodicamente la seduta e lo schienale per assicurarsi che non vi siano cedimenti, tagli o strappi. Sostituire questi componenti, se necessario. Non lasciare la carrozzina in ambienti umidi per evitare la formazione di muffe ed il rapido deterioramento dei rivestimenti.

- Per i meccanismi in movimento sono importanti lubrificazione e ispezione regolari. Lubrificare con prodotti a base di vasellina o olio lubrificante. Non utilizzare un'eccessiva quantità di olio: in caso contrario l'olio in eccesso potrebbe gocciolare e danneggiare tappeti, mobili, ecc. Eseguire sempre un controllo generale di tutti i dadi e bulloni.

Ricerca guasti

Se si presenta uno dei seguenti codici di errore, contattare il proprio rivenditore.

SPIE LAMPEGGIANTI	DIAGNOSI E SOLUZIONE
1	La batteria deve essere caricata o la connessione alla batteria non è attiva. Controllare le connessioni alla batteria. Se queste sono buone, è necessario caricare la batteria.
2	La connessione del motore sinistro non è attiva. Controllare la connessione del motore sinistro.
3	Nel motore sinistro c'è un corto circuito verso la connessione della batteria. Contattare il rivenditore autorizzato.
4	La connessione del motore destro non è attiva. Controllare la connessione del motore destro.
5	Nel motore destro c'è un corto circuito verso la connessione della batteria. Contattare il rivenditore autorizzato.
6	La carrozzina elettronica viene bloccata dal caricabatteria. Scollegare il caricabatteria.
7	Viene indicato un errore del joystick. Assicurarsi che il joystick sia in posizione di folle (posizione centrale) prima di attivare il comando.
8	Viene indicato un errore del comando. Assicurarsi che tutte le connessioni siano ben fissate.
9	I freni di stazionamento hanno una connessione scarsa. Controllare le connessioni dei freni di stazionamento e del motore. Assicurarsi che le connessioni del comando siano ben fissate.
10	Al comando è stata applicata una tensione eccessiva. Ciò è generalmente causato da connessioni della batteria non funzionanti. Controllare le connessioni della batteria.

Le condizioni seguenti potrebbero indicare un grave problema della carrozzina elettronica.
Nel caso si dovesse verificare una delle seguenti condizioni, è necessario contattare il proprio rivenditore:

- Rumore del motore
- Cablaggio danneggiato
- Connettori rotti o guasti
- Usura non omogenea delle ruote
- Movimento a scatti
- La direzione della carrozzina tende verso un lato
- Gruppo ruote piegato o rotto
- Non si accende
- Anche accesa, la carrozzina non parte

GARANZIA

Dichiarazione di qualità / garanzia

Quest'ausilio è idoneo allo scopo per cui è stato progettato ed è prodotto in conformità ai più elevati standard di qualità e performance. In caso di richiesta di intervento in garanzia, Heartway deciderà, a propria discrezione, di sostituire, riparare o rimborsare le parti reciprocamente riconosciute difettose.

Garanzia Heartway

- Telaio: due anni
- Unità di comando: due anni
- Componenti elettronici e caricabatteria: due anni
- La garanzia non include i seguenti componenti soggetti ad usura.
 - ✧ Spazzole del motore ✧ Pneumatici ✧ Braccioli imbottiti
 - ✧ Cuscino della seduta ✧ Fusibili / lampadine ✧ Fodere schienale
 - ✧ Protezione posteriore ✧ Protezione anteriore ✧ Batterie

Eventuali danni o difetti di qualsiasi natura che si verificano in seguito ad utilizzo improprio, errato, scorretto o da stoccaggio non idoneo non saranno coperti dalla garanzia. La validità della garanzia parte dalla data di consegna del prodotto.

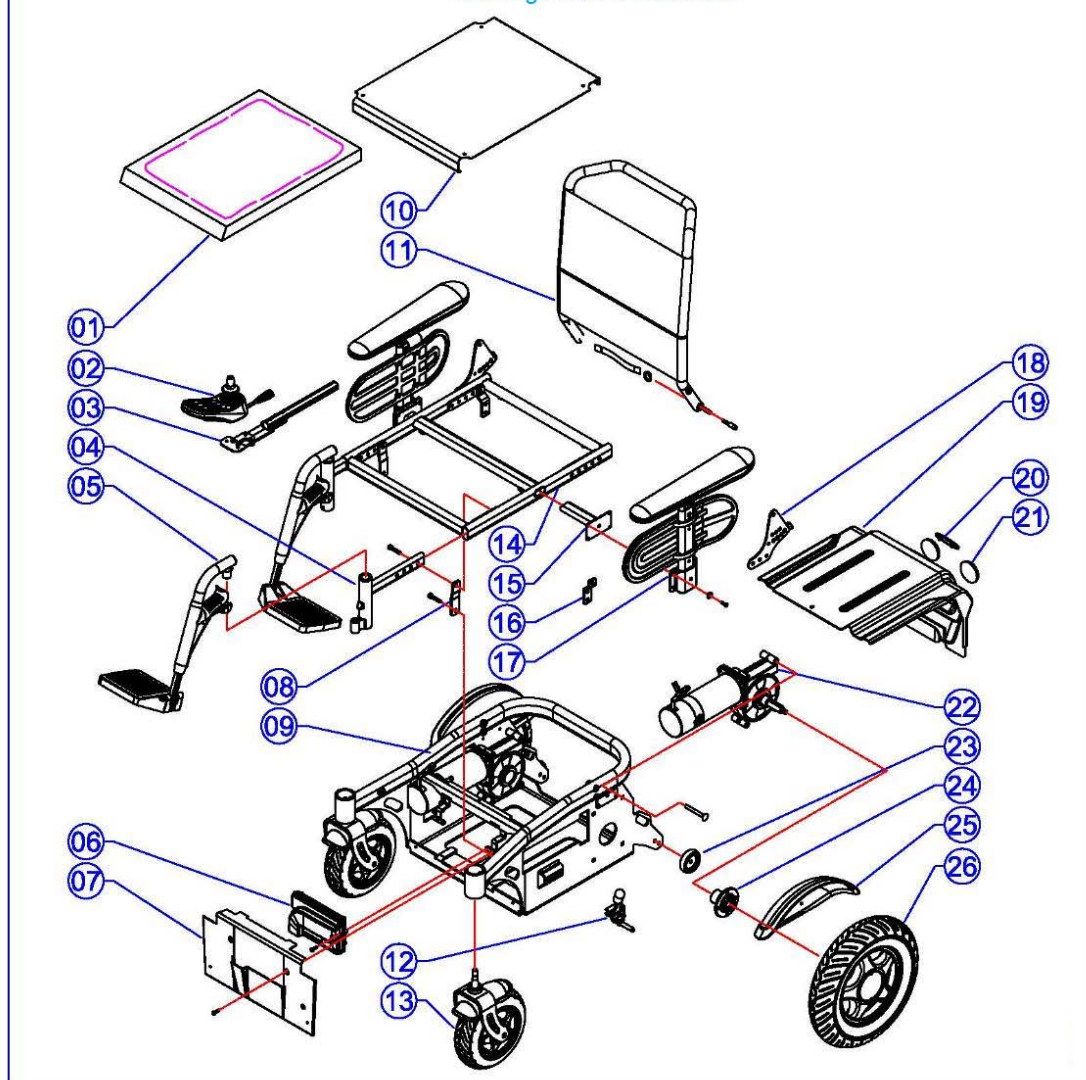
Inviare il Tagliando di Garanzia incluso nella fornitura a Medimec International srl

Numero di serie della carrozzina

Il numero di serie si trova sull'etichetta applicata al telaio della carrozzina elettronica.

ESPLOSO COMPONENTI

- | | | |
|---------------------------|---|---|
| 01 Cuscino della seduta | 10 Piastra della seduta | 19 Protezione posteriore |
| 02 Comando | 11 Gruppo schienale | 20 Marchio |
| 03 Supporto del comando | 12 Impianto frenante | 21 Catarifrangente |
| 04 Staffa del poggiapiedi | 13 Gruppo ruote anteriori | 22 Asse di trasmissione destro/sinistro |
| 05 Gruppo poggiapiedi | 14 Staffa della seduta | 23 Antiribaltamento |
| 06 Centralina elettronica | 15 Staffa del bracciolo | 24 Mozzo della ruota |
| 07 Pannello anteriore | 16 Supporto posteriore | 25 Parafango posteriore |
| 08 Supporto anteriore | 17 Gruppo braccioli | 26 Gruppo ruote posteriori |
| 09 Telaio principale | 18 Dispositivo di regolazione dell'angolo dello schienale | |



Distributore esclusivo per l'Italia

Medimec International srl

Via Proventa, 52 - 48018 Faenza (RA) - Italia

tel. +39 0546 46870 fax +39 0546 46467

medimec@medimec.it www.medimec.it