

Q 4FRONT™ SERIES

MANUALE PER L'UTENTE



LUCI AL LED SUL PARAFANGO



AMMORTIZZATORI



CERCHI RUOTE
IN COLORI VIVACI

QUANTUM®

PROVIDING GREATER INDEPENDENCE

 **AVVERTENZA!**

L'impostazione iniziale di questa carrozzina deve essere eseguita da un fornitore Quantum Rehab o da un tecnico qualificato, che dovrà osservare tutte le procedure descritte nel presente manuale.

I simboli riportati di seguito vengono utilizzati nel presente manuale e sulla carrozzina elettronica per identificare avvertenze e informazioni importanti. È molto importante leggerli e comprenderli completamente.

 **AVVERTENZA!**

Indica una condizione/situazione potenzialmente pericolosa. La mancata osservanza delle procedure previste può provocare lesioni alle persone, danni ai componenti o malfunzionamento. Sul prodotto, questa icona è rappresentata da un simbolo nero in un triangolo giallo con bordo nero.

 **OBBLIGATORIO!**

Queste azioni devono essere eseguite come descritto. La mancata esecuzione delle procedure obbligatorie può provocare lesioni alle persone e/o danni alle apparecchiature. Sul prodotto, questa icona è rappresentata da un simbolo bianco in un punto nero con bordo bianco.

 **PROIBITO!**

Queste azioni sono proibite. Non devono mai essere eseguite e per nessun motivo. L'esecuzione di un'azione proibita può causare lesioni personali e/o danni alle apparecchiature. Sul prodotto, questa icona è rappresentata da un simbolo nero con un cerchio rosso e una riga rossa.

Guida rapida di riferimento

Rivenditore Quantum Rehab: _____
Indirizzo: _____
Telefono: _____
Data di acquisto: _____

Progetto di Impiego

L'utilizzo dell'ausilio Quantum Rehab è da intendersi a beneficio di coloro affetti da deficit della mobilità purché in grado di utilizzare cognitivamente l'ausilio stesso.

Utilizzo su prescrizione (valido solo per Stati Uniti)

 **AVVERTENZA!**

ATTENZIONE! La legge Federale limita la vendita del dispositivo su prescrizione di un medico o altro personale certificato a ciò autorizzato dalla legge dello Stato (solo Stati Uniti d'America) o della regione in cui detto personale è abilitato ad esercitare o a prescrivere l'utilizzo del dispositivo.

NOTA: Il presente manuale per l'utente è redatto sulla base delle ultime specifiche tecniche e sulle informazioni del prodotto, disponibili al momento della pubblicazione. Quantum Rehab si riserva il diritto di apportare modifiche qualora fossero necessarie. Qualsiasi modifica apportata ai nostri prodotti può generare lievi differenze tra le illustrazioni e le spiegazioni contenute nel presente manuale ed il prodotto acquistato. La versione più recente del presente manuale è disponibile sul nostro sito web.

NOTA: Questo prodotto è conforme alle normative e prescrizioni WEEE, RoHS e REACH.

NOTA: Questo prodotto soddisfa la classificazione IPX4 (IEC 60529).

NOTA: Questo prodotto ed i suoi componenti sono stati fabbricati in lattice di gomma NON naturale. Per qualsiasi accessorio post-vendita si prega di consultare prima il produttore.



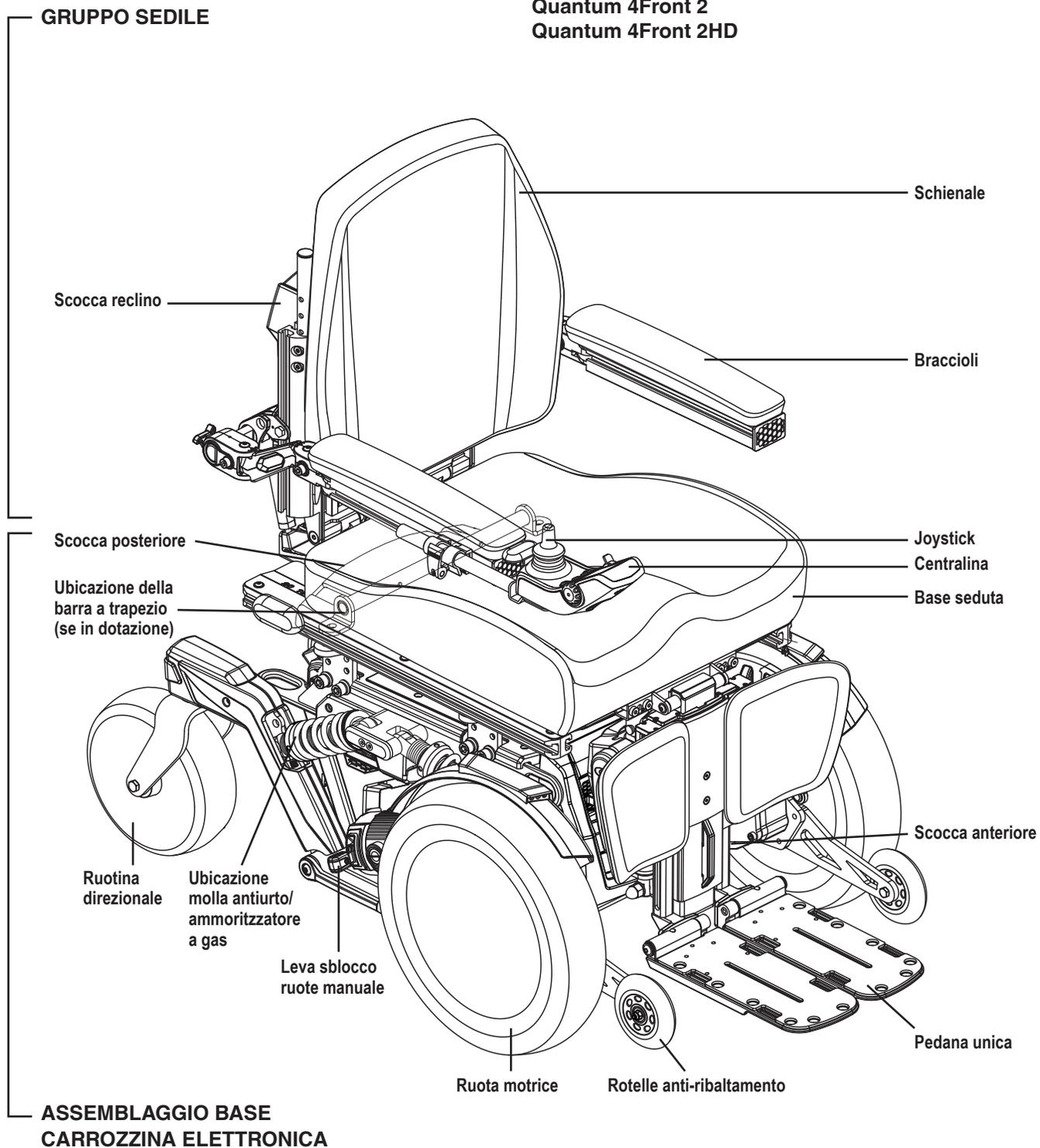
Indice	
Introduzione	5
Sicurezza	6
La Carrozzina elettronica	8
Montaggio	11
Regolazioni di comodità	14
Batterie e carica	17
Cura e manutenzione	20

INFORMATIVA RIGUARDANTE ALCUNI COMPONENTI AGGIUNTIVI PRODOTTI DA TERZI SU AUSILI ELETTRONICI FINITI: Quando le basi elettriche Quantum Rehab, i sistemi di seduta o altri componenti sono incorporati in una carrozzina elettronica finita prodotta o assemblata da terzi, tale terza parte è responsabile della sicurezza, funzionalità e conformità legale della carrozzina elettronica finita. Quantum Rehab non rilascia alcuna dichiarazione in merito alla sicurezza, funzionalità o conformità legale della carrozzina elettronica finita o dei suoi componenti fabbricati da terzi. Sebbene Quantum Rehab compia ogni sforzo per garantire che i nostri componenti siano distribuiti in modo responsabile, ai produttori, ai distributori e ai consumatori viene ricordato che le carrozzine elettriche finite devono essere conformi a una varietà di standard e requisiti per la sicurezza e la funzionalità del governo.

Se è necessario modificare fisicamente una carrozzina, o anche aggiungere componenti di terze parti, per soddisfare le esigenze mediche dell'utilizzatore, è opportuno eseguire una valutazione del rischio in conformità con ISO 14971, come delineato nella versione preliminare ISO_DIS_7176-19.

Le modifiche alle carrozzine elettriche che possono influenzare la conformità e la valutazione del rischio includono ma non sono limitate a: spostamento delle staffe del punto di fissaggio; abbassamento dell'altezza dello schienale; diminuzione della lunghezza del sedile; aggiunta di supporti posturali accessori non saldamente fissati sulla carrozzina; aggiunta di componenti con bordi taglienti (cioè bordi con raggio inferiore a 2 mm); o qualsiasi modifica che comprometta l'integrità strutturale del telaio della carrozzina.

I modelli della serie Quantum 4Front® includono:
Quantum 4Front
Quantum 4Front 2
Quantum 4Front 2HD



Sicurezza

BENVENUTI in Quantum Rehab. La Carrozzina elettrica acquistata unisce componenti allo stato dell'arte con **sicurezza**, comfort e stile. Siamo certi che queste caratteristiche del design Vi forniranno tutte le comodità attese durante le attività quotidiane. La comprensione delle modalità di uso e cura **sicuri** della Carrozzina elettrica, garantirà anni di funzionamento senza problemi e necessità di assistenza.

Prima di utilizzare la Carrozzina **leggere** ed **osservare** tutte le istruzioni, le avvertenze e le note contenute nel presente manuale e nei manuali aggiuntivi sulle centraline applicate, sui poggiapiedi e sui sistemi di seduta. La Vostra **sicurezza** dipende dal buon senso dell'utente, del fornitore, dell'assistente o del professionista sanitario.

Se il manuale contiene informazioni di difficile comprensione, oppure in caso sia necessaria assistenza per l'installazione o l'uso, si prega di contattare il proprio rappresentante Quantum Rehab. **La mancata osservanza delle istruzioni contenute nel presente manuale e di quelle ubicate sulla Carrozzina elettrica può provocare lesioni personali e/o danni alla Carrozzina, oltre a invalidare la garanzia.**

Contratto d'acquisto

Accettando la fornitura di questo prodotto, Vi impegnate a non cambiare, modificare o alterare il prodotto, né a rimuovere o rendere inattivi o insicuri dispositivi di protezione, schermi o altre funzioni di sicurezza del prodotto; a non evitare, rifiutare o trascurare di installare i kit di aggiornamento forniti di volta in volta dalla Quantum Rehab per migliorare o preservare l'uso sicuro del prodotto.

Spedizione e consegna

Prima di utilizzare la Carrozzina, verificare che la consegna sia completa poiché alcuni componenti possono essere imballati individualmente. In caso di consegna incompleta, contattare immediatamente il proprio Rivenditore Quantum Rehab. In caso di danni durante il trasporto, relativi all'imballo o al contenuto, contattare l'azienda di trasporto responsabile.

NOTA: In caso di smarrimento del presente manuale, è possibile contattare Quantum Rehab che sarà lieta di inviarvene immediatamente una copia.



Simboli di sicurezza del prodotto

I simboli in basso sono utilizzati sulla Carrozzina elettronica per identificare le avvertenze, le azioni obbligatorie e le azioni proibite. È molto importante leggere e comprendere a fondo i simboli riportati.

NOTA: La guida per la sicurezza del consumatore allegata alla Carrozzina elettrica riporta e illustra diverse avvertenze. Prendere nota di tutte le avvertenze e informazioni di sicurezza riportate nella guida per la sicurezza del consumatore e consultare spesso questa risorsa.



Leggere e seguire le informazioni contenute nel manuale per l'utente.

Bloccato e in modalità di guida.



Per passare dalla modalità di guida a quella di sblocco ruote o viceversa, posizionare l'ausilio su una superficie uniforme e posizionarsi lateralmente rispetto all'ausilio.

Sbloccato e in modalità sblocco ruote.



Indica i punti di fissaggio della carrozzina OCCUPATA.



Indica i punti di fissaggio della carrozzina NON OCCUPATI.



Indica che la Carrozzina elettrica contrassegnata con questo simbolo è conforme alla normativa ANSI/RESNA WC/ Vol 4, Sezione 19 per il trasporto di una Carrozzina occupata dall'utente su un veicolo a motore.



La carrozzina non è omologata per trasporto su veicolo con l'utente a bordo.



Apparecchiatura di Classe II



Fabbricato in



Etichetta informative Carrozzina elettronica



Non rimuovere le rotelle anti-ribaltamento.

Direttive generali



OBBLIGATORIO!

Prima di utilizzare la Carrozzina per la prima volta, assicurarsi di aver letto e compreso completamente il presente manuale.

La Carrozzina è un ausilio per la quotidianità allo stato dell'arte. Quantum Rehab fornisce un'ampia varietà di prodotti per soddisfare al meglio le esigenze individuali dei singoli utenti. È opportuno comprendere che la selezione finale e la decisione di acquisto in merito alla tipologia di carrozzina da utilizzare costituisce responsabilità dell'utente della Carrozzina se è in grado di compiere tale decisione, e del suo assistente sanitario (medico curante, fisioterapista, ecc.).

Il contenuto del presente manuale parte dal presupposto che un esperto di dispositivi per la mobilità abbia adattato la Carrozzina alla fisicità dell'utente ed abbia affiancato l'assistente sanitario prescrivente e/o il rivenditore Quantum Rehab nel processo di istruzione all'uso del prodotto.

In alcune situazioni, tra cui particolari stati di salute, è necessario che l'utente faccia pratica nell'uso della Carrozzina in presenza di un assistente qualificato. Per assistente qualificato si intende un familiare o un assistente professionista che sia preparato a coadiuvare l'utente della Carrozzina nello svolgimento di varie attività quotidiane.

All'inizio dell'utilizzo della Carrozzina, durante le attività quotidiane, si incontreranno probabilmente situazioni che richiedono pratica. Procedere gradualmente per raggiungere il completo controllo di manovra attraverso ascensori, rampe e terreno mediamente sconnesso.

Di seguito sono riportate alcune precauzioni, consigli ed altre considerazioni sulla sicurezza per aiutare l'utente ad apprendere il funzionamento sicuro della carrozzina.

Controllo di sicurezza pre-utilizzo

È necessario acquisire familiarità con la Carrozzina e con le sue capacità. Quantum Rehab raccomanda di effettuare un controllo di sicurezza prima di ciascun utilizzo per accertarsi che la Carrozzina funzioni in sicurezza e con fluidità.

Prima di utilizzare la Carrozzina, effettuare i seguenti controlli:

- Controllare la pressione dei pneumatici. Se sono presenti pneumatici, mantenere il valore della pressione dell'aria in psi/bar/kPa indicato sui pneumatici stessi, senza superarlo.
- Controllare tutte le connessioni elettriche. Verificare che siano fissate correttamente.
- Controllare tutte le connessioni della centralina con la base elettronica. Verificare che siano fissate correttamente.
- Controllare i freni. Si veda "Cura e manutenzione."
- Controllare lo stato di carica delle batterie. Si veda "Batterie e carica."
- Verificare che le leve di sblocco ruote manuali siano in modalità di guida prima di sedersi sulla carrozzina elettronica.

NOTA: Se si riscontra un problema, contattare un rivenditore Quantum Rehab per assistenza.



La Quantum 4Front® Serie

La vostra Carrozzina elettronica ha due gruppi principali: il gruppo sedile e il gruppo base elettronica. Normalmente il gruppo sedile comprende i braccioli, lo schienale e la base del sedile. La base elettronica comprende due gruppi motore/freni, due ruote motrici, due ruotine direzionali posteriori, due rotelle anti-ribaltamento anteriore, due batterie e i pannelli di cablaggio. **Vedere Quantum 4Front Serie (pagina 4) e figura 1.**

PROIBITO!

La tensione della molla della carrozzina è stata impostata in fabbrica per soddisfare le necessità della maggior parte degli utenti. Non modificare la tensione delle molle della carrozzina.

Componenti elettrici

Le componenti elettriche sono composte dal gruppo della centralina, dalle batterie e dai motori. Le batterie, i motori e il modulo della centralina (se in dotazione) sono ubicati nella base elettronica. La centralina si trova sull'assemblaggio del sedile. La connettività tra la centralina e i motori, le batterie e il caricabatteria è fornita per mezzo di uno o più strutture di cablaggio. **Vedere figura 1.**

Connettore dei cavi della centralina: Il connettore dei cavi della centralina è il punto in cui la centralina si collega alla base elettronica. Ogni centralina usa un tipo diverso di struttura. A prescindere dal tipo di centralina utilizzata, la struttura deve essere fissata al gruppo del sedile e non deve essere trascinata a terra.

Connettori motore: È il punto in cui la centralina si collega ai motori.

Connettore batteria: È il punto in cui la centralina si collega alle batterie.

Modulo di alimentazione della centralina: Consente alla centralina di comunicare con le batterie e con i motori.

Interruttore principale (ubicato sulla lato destro del telaio principale): l'interruttore del circuito principale è una funzione di sicurezza incorporata nella Carrozzina. Quando le batterie e i motori sono fortemente sollecitati (ad esempio da carichi eccessivi), l'interruttore del circuito principale scatta per evitare danni ai motori e all'elettronica.

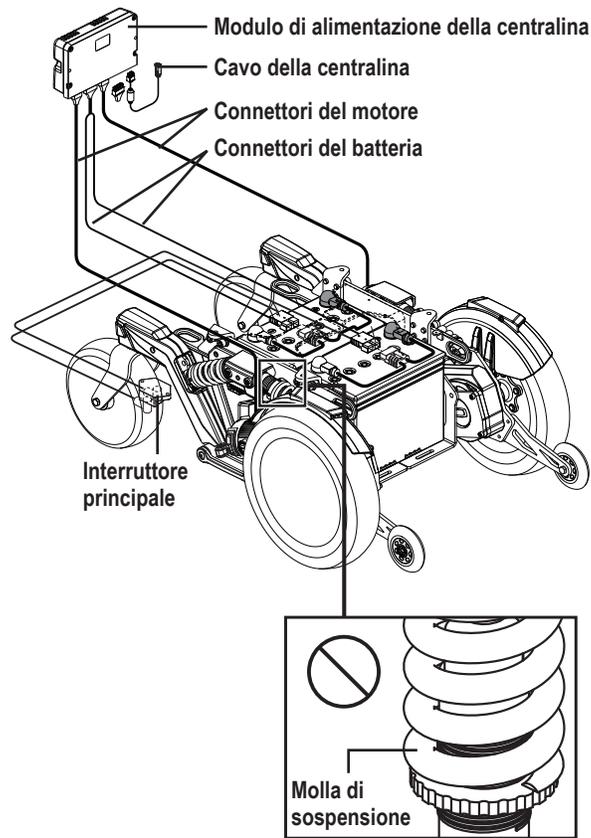


Figura 1. Componenti elettrici della Quantum 4Front Serie

Solo Quantum 4Front: Se il circuito scatta, lasciare "riposare" la Carrozzina per circa un minuto. L'interruttore automatico si ripristinerà. Accendere il controller e continuare il normale funzionamento. Se l'interruttore del circuito principale continua a scattare ripetutamente, contattare il proprio fornitore Quantum Rehab.

Solo Quantum 4Front 2/Quantum 4Front 2HD: Se il circuito scatta, lasciare "riposare" la Carrozzina per circa un minuto. Quindi, capovolgere la paletta sull'interruttore automatico per ripristinare il sistema. Accendere il controller e continuare il normale funzionamento. Se l'interruttore del circuito principale continua a scattare ripetutamente, contattare il proprio fornitore Quantum Rehab.

L'interruttore di circuito sul Quantum 4Front 2/Quantum 4Front 2HD funziona anche come interruttore di isolamento della batteria. Le batterie possono essere isolate dal sistema premendo il pulsante giallo. Quando è richiesta l'alimentazione del sistema, è sufficiente abbassare la levetta dell'interruttore per ripristinare l'alimentazione.

Leve sblocco ruote manuale

La Carrozzina elettronica dispone di una leva sblocco ruote manuale su ciascun motore. Le leve di sblocco ruote consentono di liberare i motori di trazione dalle scatole della frizione e di manovrare la Carrozzina manualmente.

AVVERTENZA!

Non usare la Carrozzina quando i motori di trazione sono disattivi! Non disattivare i motori di trazione quando la Carrozzina si trova in pendenza, poiché potrebbe muoversi liberamente! Attivare la modalità di sblocco ruote solo su una superficie piana.

AVVERTENZA!

È importante ricordare che quando la Carrozzina è in modalità di sblocco ruote, il sistema frenante non è attivo.

Per utilizzare le leve di sblocco ruote manuale:

1. Premere entrambe le leve di sblocco ruote per passare alla modalità di sblocco ruote (motore di trazione disattivato). **Vedere figura 2.**
2. Tirare su entrambe le leve di sblocco ruote per passare alla modalità di guida (motore di trazione attivato). **Vedere figura 2.**

OBBLIGATORIO!

È necessario spegnere l'alimentazione prima di disattivare i motori di guida, altrimenti sulla centralina verrà visualizzato un codice di errore. Per cancellare questo codice, spegnere la centralina, posizionare la Carrozzina in modalità di guida e quindi accendere la centralina. Il messaggio di errore verrà cancellato. In caso contrario contattare un rivenditore Quantum Rehab.

NOTA: La Carrozzina è più facile da spingere con l'alimentazione spenta.

AVVERTENZA!

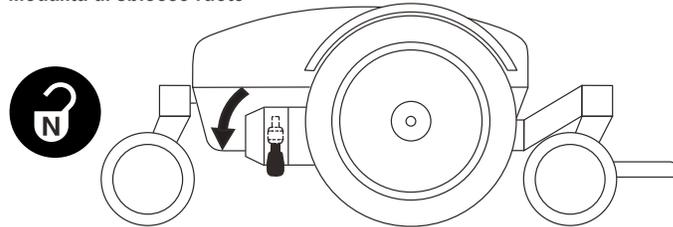
Evitare di applicare forza eccessiva alle leve di sblocco delle ruote.

Non utilizzare il piede per manovrare le leve di sblocco ruote manuali. Non stare in piedi sulle leve di sblocco ruote manuali. Applicare forza eccessiva alle leve di sblocco ruote manuali può causare danni alle leve stesse, ai motori e ai freni.

Non usare le maniglie di sblocco ruote come punti di fissaggio.

Sensore sulle ruotine e Controllo intelligente della trazione Sensore sulle ruotine: La Quantum 4Front carrozzina è dotata di due sensori (codificatori dei sensori angolari del cuscinetto) posizionati sulla parte superiore della forcella. Questi sensori garantiscono una maggiore

Modalità di sblocco ruote



Modalità di guida

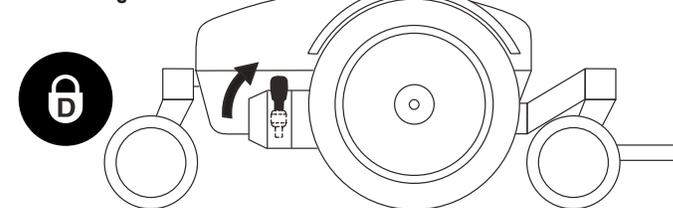


Figura 2. Leve sblocco ruote manuale

stabilità quando ci si trovi ad affrontare una curva con una profilo di guida ad alta velocità. I sensori consentono inoltre di determinare l'orientamento della carrozzina quando la forcella della ruota è dritta, soprattutto in modalità di guida attiva.

Controllo intelligente della trazione: Le carrozzine Quantum 4Front 2 e Quantum 4Front 2HD sono dotate di Smart Traction Control (STC), integrato nel sistema di controllo Q-Logic. Smart Traction Control offre prestazioni di guida migliorate del Quantum 4Front 2 o Quantum 4Front 2HD a velocità più elevate. Lo Smart Traction Control fornisce anche un tracciamento migliorato per Quantum 4Front 2 e Quantum 4Front 2HD.

Inoltre, in caso di perdita di trazione la centralina segnalerà errore 72. L'errore 72 è una segnalazione di sicurezza dei sensori delle routine e Controllo intelligente della trazione che garantisce una tenuta stabile anche su terreni sconnessi o scivolosi. In caso di errore 72, la velocità della carrozzina inizierà a diminuire fino ad arrivare all'arresto completo. Solo dopo essersi fermata completamente, la carrozzina tornerà alle sue normali funzioni di guida.

NOTA: Per maggiori informazioni sulle segnalazioni di errore del sensore del cuscinetto, consultare il manuale di istruzione della centralina.

NOTA: In caso di danneggiamento dei sensori del cuscinetto o Controllo intelligente della trazione o se non più riconosciuti dal sistema, apparirà l'errore 72 e la velocità di guida inizierà a diminuire fino al completo arresto. Se la carrozzina dovesse rimanere in modalità di blocco contattare il vostro Rivenditore Quantum.

Luci parafrango

La vostra carrozzina elettronica può essere dotata di luci sui parafranghi. Le luci sono composte di tre LED bianchi nella parte anteriore e di tre LED rossi nella parte posteriore e sono montate sui parafranghi della base elettronica. **Vedere figura 3.**

NOTA: Prima dell'utilizzo iniziale, assicurarsi che l'interruttore delle luci parafrango sia connesso.

NOTA: Se la vostra carrozzina dispone di un comando accompagnatore, le luci dei parafranghi si attiveranno con l'utilizzo pulsante quando il joystick è acceso.

NOTA: Se si utilizza il pulsante per spegnere le luci, questo dovrà essere nuovamente utilizzato per riaccenderle prima che sia nuovamente possibile azionare le luci tramite il joystick.

NOTA: Ricordatevi di spegnere le luci parafrango quando la carrozzina non viene utilizzata per ottimizzare l'autonomia delle batterie.

Per accendere le luci con l'utilizzo del pulsante:

1. Premere una volta il pulsante per accendere le luci.
2. Premere di nuovo il pulsante per spegnerle.

NOTA: Il posizionamento dell'interruttore sull'esterno della carrozzina, ad esempio sulla sponda laterale, può comportare un incremento della larghezza complessiva della carrozzina.

Routine anti-ribaltamento

La carrozzina potrebbe essere dotata di ruote antiribaltamento installate in fabbrica.

NOTA: Le carrozzine Quantum 4Front 2HD devono avere ruote anti-ribaltamento. Non rimuovere le ruote anti-ribaltamento.

AVVERTENZA!

L'interruttore dovrebbe essere posizionato in maniera tale che il suo utilizzo risulti agevole per l'utente della carrozzina ed in una posizione tale che i cavi dell'interruttore non rischiano di rimanere impigliati nelle ruote o nei motori, schiacciati nel telaio del sedile o danneggiati nei passaggi attraverso le porte.

Peso dell'utente	Routine anti-ribaltamento
<91 kg	Opzionale NOTA: La velocità è ridotta a 8 km/h. Montato nella posizione più bassa da seduto a pavimento.
≥91 kg	Richiesto

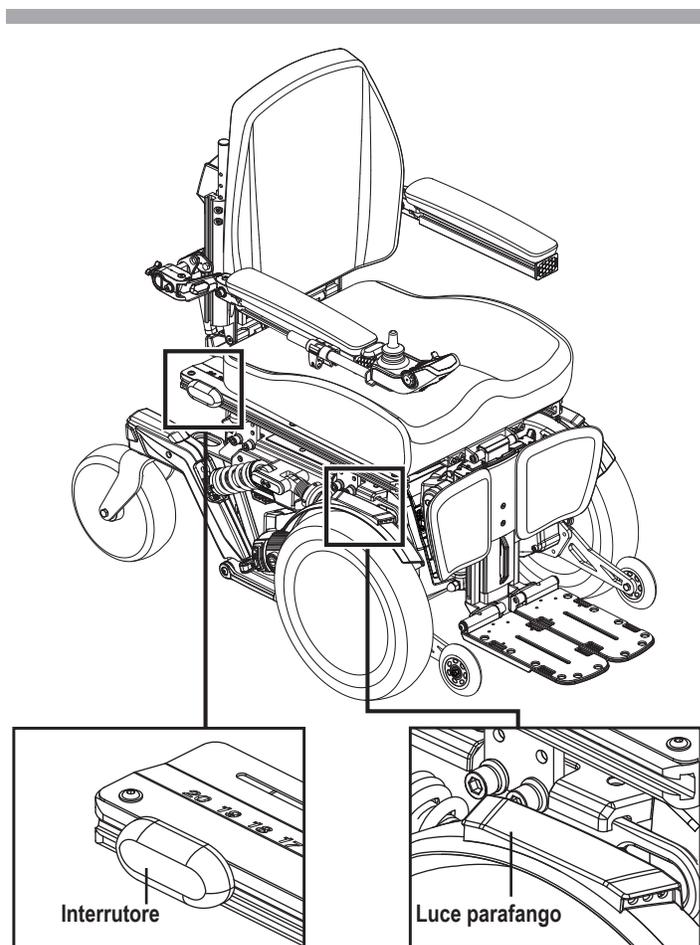


Figura 3. La carrozzina Quantum 4Front Serie con pulsante per attivare le luci parafrango

Montaggio iniziale

Prima di utilizzare per la prima volta la Carrozzina, o dopo averla trasportata, è necessario effettuarne il montaggio. Potrebbe anche essere necessario smontare alcune componenti per eseguire regolazioni di comodità. Nella **figura 4** vengono descritte nei dettagli quelle parti di Carrozzina progettate per lo smontaggio e il montaggio da parte dell'utente finale o da parte di un assistente sanitario qualificato prima di utilizzare il prodotto o di eseguire le regolazioni di comodità.

NOTA: Qualunque dado di blocco in nylon rimosso durante lo smontaggio o la regolazione della Carrozzina deve essere sostituito con un nuovo dado. I dadi di blocco in nylon non devono essere riutilizzati poiché ciò può danneggiare l'inserimento dei dadi e ridurre la sicurezza. I dadi in nylon sostitutivi sono disponibili nei negozi di ferramenta o presso il rivenditore Quantum Rehab.

NOTA: Se la Carrozzina è dotata di un sedile TB-Flex, un sistema di postura "Q Captain Seat" o di un sistema di posizionamento elettrico TRU-Balance® 3, consultare le informazioni fornite nei rispettivi manuali separati.

AVVERTENZA!

Non sollevare il gruppo del sedile dai braccioli che potrebbero ruotare liberamente e far perdere il controllo del sedile.

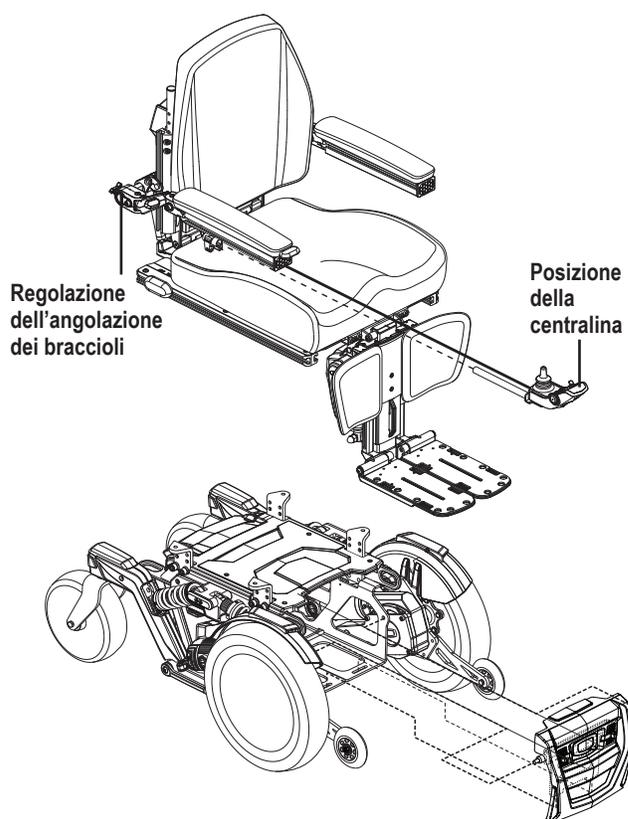


Figura 4. Visualizzazione del montaggio della carrozzina Quantum 4Front Serie

Sistema di sicurezza del transito

Se la carrozzina è dotata di un sistema di fissaggio per il trasporto, se è dotata di staffe di fissaggio anteriori e posteriori installate dal produttore e può essere dotata di staffe di ancoraggio per cintura di posizionamento. **Vedere la figura 5.** Fare riferimento al supplemento fornito con la Carrozzina per informazioni su come utilizzare il sistema di sicurezza per il trasporto.

Punti di fissaggio della carrozzina

La carrozzina è dotata di quattro (4) punti di ancoraggio allo scopo di assicurare la carrozzina non occupata durante il trasporto su autoveicolo. Ogni punto di ancoraggio è chiaramente etichettato per questo scopo.

Per fissare una carrozzina dotata di punti di ancoraggio:

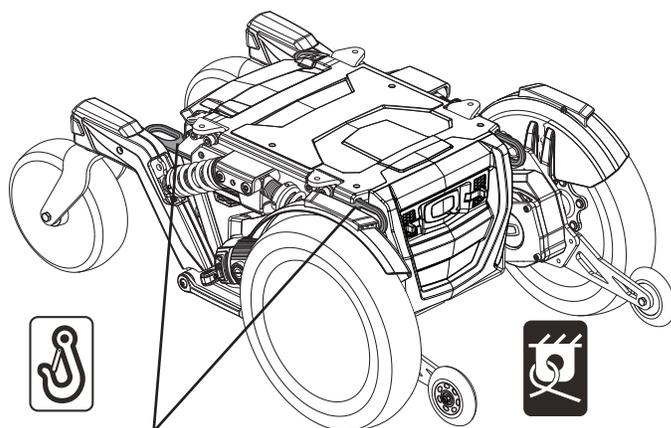
- Fissare sempre la carrozzina elettrica in posizione rivolta in avanti nel veicolo.
- Attaccare le quattro cinghie di fissaggio solo ai punti di fissaggio per il trasporto etichettati e indicati dai simboli di ancoraggio sulla Carrozzina. **Vedere le figure 5 e 6.** Stringere le cinghie per rimuovere sufficientemente tutto l'allentamento.
- Non attaccare mai le cinghie alle parti regolabili, mobili o rimovibili della Carrozzina come braccioli, sartiame anteriori e ruote.
- Posizionare i punti di ancoraggio per le cinghie di ancoraggio posteriori direttamente dietro i punti di fissaggio posteriori della Carrozzina. Le cinghie di fissaggio anteriori devono essere ancorate ai punti del pavimento più distanziati della Carrozzina elettrica per fornire una maggiore stabilità. **Vedi figura 6.**

OBBLIGATORIO!

La carrozzina deve essere utilizzata come indicato nelle istruzioni del produttore. In caso di domande sull'uso corretto della carrozzina elettronica, contattare il proprio fornitore di Quantum Rehab.

AVVERTENZA!

Il sedile della carrozzina non deve mai essere sollevato o sollevato mentre la carrozzina è fissata in un veicolo per il transito occupato o non occupato. La mancata osservanza può provocare lesioni personali e / o danni alla proprietà.



Staffe di fissaggio (Illustrate 2 di 4)

Figura 5. Punti di fissaggio per il trasporto

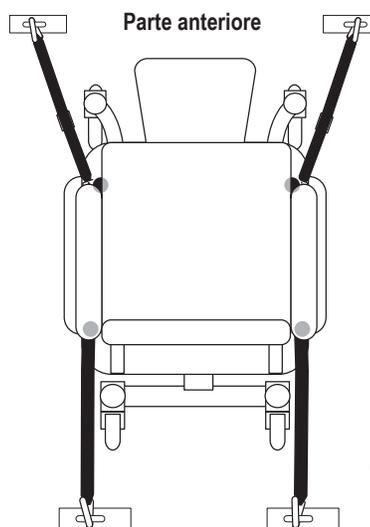
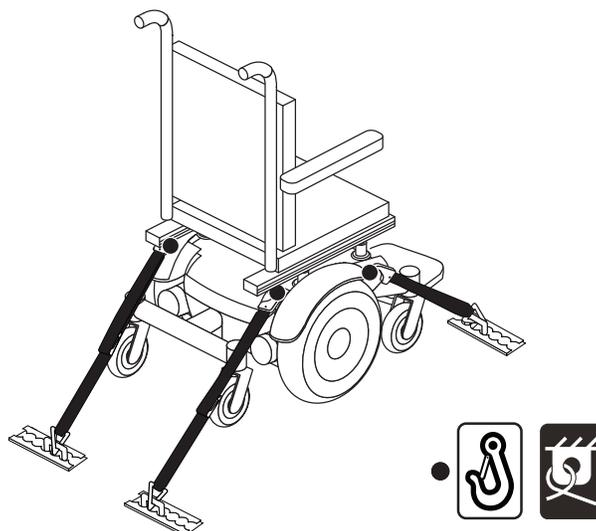


Figura 6. Punti di fissaggio per il trasporto senza utente bordo

Regolazioni di comodità

Dopo aver compreso il funzionamento della Carrozzina, può essere necessario effettuare alcune regolazioni per aumentarne la comodità, come, per esempio, altezza e angolazione del sedile, larghezza, angolo e altezza dei braccioli e posizione della centralina.

NOTA: *Se la Carrozzina è dotata di un sedile TB-Flex, un sistema di postura "Q Captain Seat" o di un sistema di posizionamento elettrico TRU-Balance® 3, consultare le informazioni fornite nei manuali separati. Se la carrozzina è dotata di un sistema di seduta sagomato, consultare le seguenti informazioni.*

AVVERTENZA!

Il centro di gravità della Carrozzina elettrica è stato impostato in fabbrica in una posizione che soddisfa le necessità della maggior parte degli utenti. Il fornitore Quantum Rehab ha valutato la Carrozzina elettrica ed effettuato le modifiche necessarie idonee ai requisiti del singolo utente. Non modificare la configurazione della seduta senza prima contattare Quantum Rehab o il Rivenditore Quantum Rehab.

Alcuni componenti della Carrozzina sono pesanti. Per sollevarli o trasportarli può essere necessaria assistenza. Consultare la tabella delle specifiche tecniche per il peso individuale dei componenti prima di smontare la Carrozzina.

Prima di eseguire regolazioni/riparazioni, rimuovere l'occupante della Carrozzina.

Per la regolazione di comodità può essere necessario quanto segue:

- set prese e cricco metrici/standard
- chiave regolabile
- set chiavi esagonali metriche/standard
- chiave filettata

Regolazione altezza e angolazione del sedile

Se la carrozzina non è dotata di un sistema di fissaggio per il trasporto, è possibile modificare l'altezza del sedile su una delle tre posizioni sollevando le barre a trapezio anteriori e posteriori. Sollevando o abbassando solo una barra a trapezio (anteriore o posteriore), è possibile anche modificare l'angolazione della base del sedile (infossamento).

OBBLIGATORIO!

Se la carrozzina è dotata di un sistema di fissaggio per il trasporto e sono necessarie regolazioni dell'altezza o dell'angolazione del sedile, contattare un rivenditore Quantum Rehab. Queste regolazioni di comodità possono essere effettuate solamente da un rivenditore Quantum Rehab.

NOTA: *Se la Carrozzina è dotata di un sedile TB-Flex, un sistema di postura "Q Captain Seat" o di un sistema di posizionamento elettrico TRU-Balance® 3, consultare le informazioni fornite nei rispettivi manuali separati.*



Cintura di posizionamento

La Carrozzina elettrica può essere equipaggiata con una cintura di posizionamento regolabile secondo la comodità dell'operatore. **Vedere figura 7.** La cintura di posizionamento è progettata per sostenere l'operatore in modo che non scivoli verso il basso o in avanti sul sedile e può essere regolata per maggiore comfort dell'operatore. La cintura di posizionamento non deve essere usata come dispositivo di contenimento.

AVVERTENZA!

La cintura di posizionamento non è progettata per essere usata come la cintura di sicurezza di un veicolo a motore. Chiunque viaggi in un veicolo deve essere legato correttamente con la cintura ai sedili approvati dal produttore del veicolo stesso. La carrozzina elettrica non è adatta per l'uso come sedile in nessun veicolo con la seguente eccezione: El veicolo dovrà essere dotato di un sistema WTORS installato in conformità con le istruzioni di fissaggio del produttore e conforme agli standard della normativa ISO 10542 e la carrozzina dovrà essere dotata di un sistema di fissaggio per il trasporto conforme agli standard della normativa ISO 7176-19. È essenziale utilizzare un WTORS completo per fissare la carrozzina al veicolo e fornire al passeggero un sistema di contenimento di sicurezza correttamente studiato e collaudato. Per proteggere il passeggero della carrozzina e ridurre al minimo le possibilità di lesioni causate dal contatto con il veicolo in caso di incidente o di frenata improvvisa, è necessario utilizzare un sistema di contenimento con cinture addominali e toraciche.

La cintura di posizionamento deve sempre essere allacciata. Evitare che la cintura di posizionamento cada a terra in quanto si potrebbe incastrare.

Per installare la cintura di posizionamento:

1. Rimuovere la vite del bracciolo che unisce la cerniera del sedile alla base sulle due cerniere sinistra e destra.
2. Inserire la vite attraverso la rondella in dotazione, la cintura di posizionamento e nella base del sedile per ogni lato del sedile della Carrozzina.
3. Stringere le due viti.

Per regolare la cintura di posizionamento:

1. Una volta seduti, inserire la linguetta metallica su un lato della cintura nell'alloggiamento in plastica sul lato opposto fino al clic. **Vedere figura 7.**
2. Tirare la cinghia in eccesso attaccata alla linguetta metallica fino a quando è salda, ma non stretta da risultare scomoda.

Per rilasciare la cintura di posizionamento:

1. Premere il meccanismo a pulsante sull'alloggiamento di plastica.

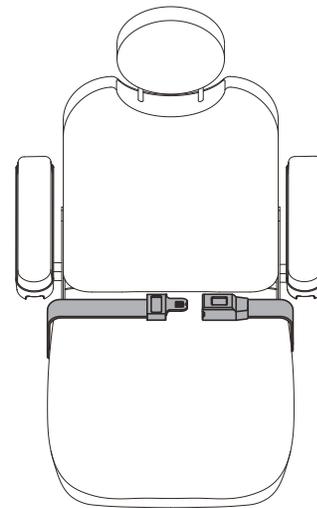


Figura 7. Regolazione della cintura di posizionamento

OBBLIGATORIO!

Prima dell'uso, accertarsi che la cintura di posizionamento sia adeguatamente fissata alla Carrozzina elettrica e che sia regolata comodamente.

Prima di ogni utilizzo della Carrozzina elettrica, verificare che la cintura di posizionamento non presenti componenti allentate o danni, tra cui strappi, segni di usura, parti metalliche piegate, o meccanismi di chiusura danneggiati, sporchi o rotti. Se si riscontra un problema, contattare il rivenditore Quantum Rehab per assistenza e riparazioni.

Batterie e carica

La Carrozzina utilizza due batterie a ciclo continuo, da 12 volt. Le batterie sono sigillate ed esenti da manutenzione; dunque, non necessitano il controllo del livello del fluido degli elettroliti. Le batterie a ciclo continuo sono concepite per sopportare voltaggi molto bassi prima della ricarica, anche per lunghi periodi. Sebbene simili nell'aspetto alle batterie delle automobili, non sono intercambiabili con queste ultime. Le batterie delle automobili non sono concepite per sopportare voltaggi molto bassi per lunghi periodi, e non sono adatte per l'uso in sicurezza sulle carrozzine elettriche.

   **OBBLIGATORIO!**

I gruppi batteria, i terminali ed i relativi accessori contengono piombo e composti del piombo. Per maneggiare le batterie indossare occhiali e guanti e lavare le mani ad operazione ultimata.

 **AVVERTENZA!**

Contattare il fornitore Quantum Rehab in caso di domande sulle batterie della Carrozzina.

  **PROIBITO!**

Usare sempre due batterie dello stesso tipo, stessa composizione chimica e capacità amp-ora (Ah). Consultare la tabella delle specifiche tecniche contenuta nel presente manuale ed in quello fornito con il caricabatteria per il tipo e le capacità raccomandate.

Carica delle batterie

Il caricabatterie è essenziale per offrire una lunga durata delle batterie. Il caricabatterie è progettato per ottimizzare le prestazioni della Carrozzina caricando le batterie in modo sicuro, rapido e semplice.



PROIBITO! La rimozione dello spinotto di messa a terra può causare scossa elettrica. Se necessario, installare correttamente un adattatore autorizzato a 3 spinotti in una presa elettrica con accesso per spina a 2 spinotti.



PROIBITO! Non usare mai una prolunga per collegare il caricabatterie. Collegare il caricatore direttamente ad una presa a muro standard con cablaggio adeguato.



PROIBITO! Tenere i bambini lontano dalla carrozzina durante la ricarica delle batterie. Quantum Rehab raccomanda di non caricare le batterie quando la Carrozzina è occupata.



OBBLIGATORIO! Leggere attentamente le istruzioni di carica delle batterie nel presente manuale e nel manuale fornito con il caricabatterie, prima di ricaricarle.



AVVERTENZA! Durante le operazioni di carica delle batterie potrebbero essere prodotti dei gas esplosivi. Tenere la Carrozzina ed il caricabatterie lontani da fonti di calore quali fiamme o scintille e fornire un'adeguata ventilazione durante la carica delle batterie.



AVVERTENZA! Le batterie devono essere caricate con il caricatore esterno in dotazione. Non usare un caricabatterie per batterie da automobili.



AVVERTENZA! Controllare che il caricabatterie, i cavi ed i connettori non siano danneggiati prima di ogni utilizzo. Contattare il vostro rivenditore Quantum Rehab in caso di danni.



AVVERTENZA! Non tentare di aprire la scatola del caricabatterie. Qualora il caricabatterie sembri non funzionare correttamente, contattare il vostro rivenditore Quantum Rehab.



AVVERTENZA! Prestare attenzione al caricabatterie che sotto carica potrebbe riscaldarsi. Evitare il contatto con la pelle e non posizionare su superfici che potrebbero essere danneggiati dal calore.



AVVERTENZA! Se il vostro caricabatterie esterno è dotato di fessure di raffreddamento, non cercare di inserire oggetti attraverso queste fessure.



AVVERTENZA! Se il caricabatterie non è stato testato e approvato per uso esterno, evitare di esporlo a condizioni atmosferiche avverse. Se il caricabatterie è stato esposto a intemperie e condizioni atmosferiche avverse, dovrà essere riposto in condizioni ambientali standard prima di essere utilizzato. Consultare il manuale fornito con il caricabatterie per ulteriori informazioni.

Per caricare le batterie usando il caricabatterie esterno:

1. Posizionare la vostra Carrozzina vicino ad una presa elettrica.
2. Verificare che l'alimentazione della centralina sia spenta e che la Carrozzina sia in modalità di guida.
3. Collegare il caricatore esterno con la presa per caricabatterie esterno/programmazione sulla centralina. **Vedere figura 8.**
4. Collegare il caricabatterie esterno con una presa elettrica.
5. Quando le batterie sono completamente cariche, scollegare il cavo di alimentazione del caricabatteria esterno dalla presa elettrica e quindi dalla centralina.

⚠ AVVERTENZA!

Le luci LED sul caricabatterie indicano le diverse condizioni del caricabatterie in vari momenti: alimentazione del caricabatterie attiva, caricamento in corso, caricamento completo. Se entro le 24 ore il LED non indica che la carica è stata completa, staccare il caricabatterie dalla corrente e contattare il vostro rivenditore Quantum Rehab. Consultare l'etichetta sul caricabatterie per una spiegazione completa di questi indicatori.

Inizializzazione delle batterie

Per inizializzare le batterie nuove e ottenere il massimo delle prestazioni:

1. Ricaricare completamente le batterie nuove prima di utilizzarle per la prima volta. Questa carica iniziale porta le batterie a circa il 90% delle prestazioni massime.
2. Guidare la Carrozzina all'interno della casa o nel cortile. Muoversi con molta cautela inizialmente e non allontanarsi troppo fino a quando non si acquisti familiarità con i controlli.
3. Caricare nuovamente le batterie per 8-14 ore e utilizzare nuovamente la Carrozzina. Le batterie dovrebbero superare il 90% del loro potenziale.
4. Dopo quattro o cinque cicli di carica, le batterie sono completamente inizializzate e offrono il 100% di prestazioni e durabilità.

Domande frequenti:**Come funziona il caricabatterie?**

Il caricatore delle batterie prende la tensione CA (corrente alternata) di una presa a parete standard e la converte in CC (corrente continua) 24 V. Le batterie usano la corrente continua per attivare la Carrozzina. Quando la tensione della batteria è bassa, il caricatore lavora di più per ricaricarla. Quando la tensione della batteria si avvicina alla ricarica completa, il caricatore non lavora più così attivamente per completare il ciclo di ricarica. Quando il caricamento della batteria è completo, l'ampereaggio del caricatore è quasi a zero. In questo modo il caricatore mantiene la carica ma non sovraccarica la batteria.

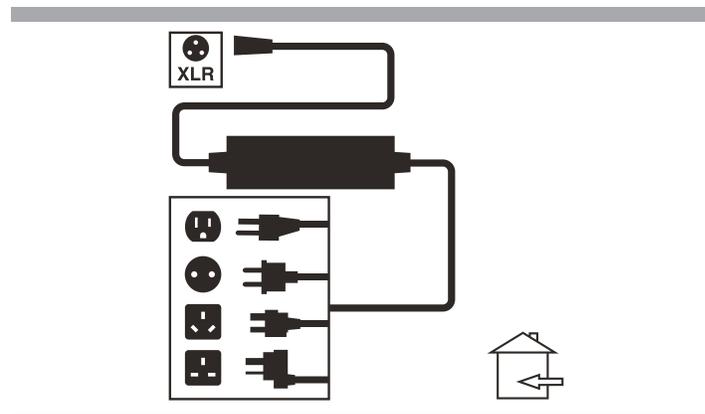


Figura 8. Caricamento della batteria

È possibile utilizzare un caricabatterie diverso?

Per il massimo della sicurezza, efficienza ed equilibrio nel processo di carica delle batterie della Carrozzina, è opportuno caricarle utilizzando il caricabatterie fornito da Quantum Rehab. Quantum Rehab non consiglia l'utilizzo di altri tipi di caricabatterie (ad esempio, caricabatterie per auto).

NOTA: Il caricatore non funziona dopo che le batterie si sono scaricate quasi a zero. In questo caso, richiedere l'assistenza del rivenditore Quantum Rehab.

Con quale frequenza è necessario caricare le batterie?

Molti sono i fattori da considerare per decidere la frequenza di carica delle batterie della Carrozzina. Ad esempio, la frequenza di utilizzo della Carrozzina, che può essere quotidiana, oppure saltuaria, lasciando la Carrozzina inutilizzata per intere settimane.

■ Uso quotidiano

In caso di utilizzo quotidiano della Carrozzina, caricare le batterie alla fine della giornata d'uso. In questo modo la Carrozzina è pronta ogni mattina per una giornata completa di servizio. Si consiglia di caricare le batterie almeno dalle 8 alle 14 ore dopo un utilizzo quotidiano. Quantum Rehab consiglia di continuare a caricare le batterie per ulteriori 4 ore dopo che l'indicatore di carica delle batterie segnala la carica completa.

■ Utilizzo sporadico

Qualora utilizzate poco la vostra carrozzina elettronica (una volta a settimana o anche meno), dovrete ricaricare le batterie almeno una volta a settimana per almeno 24 ore.

NOTA: Mantenere le batterie completamente cariche ed evitare di scaricarle completamente. Consultare il manuale fornito con il caricabatterie per le istruzioni di carica. Quantum Rehab consiglia di ricaricare le batterie per almeno 48 ore consecutive una volta al mese al fine di migliorare la vita e le prestazioni delle batterie.

In che modo ci si assicura la massima percorrenza per ciclo di carica?

Raramente ci si trova in condizioni di percorrenza ideale—fondo stradale regolare, privo di pendenze, rettilinei, assenza di vento e curve. Più spesso, si incontrano pendenze, crepe del fondo, superfici irregolari e non compattate, curve, vento. Tutte queste condizioni di percorrenza influenzano l'autonomia per ciclo di carica. Di seguito alcuni suggerimenti per massimizzare la percorrenza per ciclo di carica:

- Prima dell'utilizzo quotidiano, ricaricare sempre le batterie fino al massimo della carica.
- Pianificare gli itinerari per evitare quanto possibile le pendenze.
- Limitare il carico bagagli all'essenziale.
- Mantenere una velocità di crociera costante ed evitare continue fermate e ripartenze.
- Quantum Rehab consiglia di ricaricare le batterie per almeno 48 ore continuative una volta al mese al fine di migliorare la vita e le prestazioni delle batterie.

Quale tipo di batteria è opportuno usare?

Consigliamo batterie a ciclo profondo sigillate e senza manutenzione. Sia AGM che Gel-Cell sono a ciclo profondo batterie con prestazioni simili. Fare riferimento a la tabella delle specifiche per maggiori informazioni riguardanti il batterie utilizzate con la Carrozzina.

AVVERTENZA!

Le batterie contengono sostanze chimiche corrosive. Per ridurre il rischio di perdite di liquido o condizioni di esplosione, usare solamente batterie AGM o gel.

Perché le batterie nuove sembrano deboli?

Le batterie a ciclo profondo utilizzano una sostanza chimica molto diversa tecnologia rispetto a quella utilizzata nelle batterie per auto, al nichel-cadmio (nicads) o in altri tipi di batterie comuni. Ciclo profondo le batterie sono progettate specificamente per fornire energia, drenare e abbassare la carica e quindi accettare un relativamente rapido ricaricare. Le batterie AGM e Gel-Cell devono essere caricate come spesso possibile. Non hanno una "memoria" come il nickelcadmio batterie.

Quantum Rehab lavora in stretta collaborazione con il proprio fornitore di batterie di fiducia al fine di offrire le batterie più adatte alle esigenze della Carrozzina. Le batterie nuove arrivano quotidianamente in Quantum Rehab, e vengono inviate ai Clienti pienamente cariche. Nel corso della spedizione, le batterie potrebbero essere esposte a temperature estreme che influiscono sulle prestazioni iniziali. Il calore intenso diminuisce il livello di carica della batteria; il freddo rallenta l'erogazione di elettricità e allunga il tempo necessario alla ricarica (esattamente come avviene con le batterie per automobili).

La stabilizzazione della temperatura delle batterie nuove potrebbe richiedere qualche giorno, così come l'adattamento alla nuova temperatura ambiente. Più importante è il fatto che l'equilibrio chimico critico essenziale al raggiungimento del massimo delle prestazioni e della durabilità delle batterie richiede l'effettuazione di alcuni cicli di carica, vale a dire scaricamenti parziali seguiti da ricariche complete. È senza dubbio conveniente dedicare alla corretta inizializzazione delle batterie tutto il tempo che questa operazione richiede.

Come ci si assicura il massimo della durabilità?

Le batterie a ciclo continuo pienamente caricate offrono affidabilità e durabilità. Se possibile, mantenere sempre le batterie della Carrozzina completamente cariche. Le batterie scaricate a fondo, caricate di rado, o poste in rimessaggio senza effettuare ricariche complete possono venire danneggiate permanentemente, con conseguenze di inaffidabilità per la Carrozzina e limitata durabilità delle batterie stesse.

NOTA: Il ciclo di vita di una batteria rispecchia spesso la cura con cui la batteria stessa viene trattata.

Come conservare la Carrozzina e le sue batterie?

Se non si utilizza la Carrozzina con regolarità, si raccomanda di mantenere la vitalità delle batterie ricaricandole con frequenza almeno settimanale.

Se si pianifica di non utilizzare la Carrozzina per un periodo prolungato, effettuare una ricarica completa delle batterie prima di procedere al rimessaggio. Scollegare i morsetti delle batterie e sistemare la Carrozzina in un ambiente caldo e al riparo dall'umidità. Evitare le temperature estreme, come quelle prossime al congelamento o eccessivamente calde, e non tentare MAI di caricare una batteria in stato di congelamento. Una batteria troppo fredda o in stato di congelamento dovrebbe essere lasciata riscaldare per diversi giorni prima di procedere alla ricarica.

Come si utilizzano i mezzi di trasporto pubblici?

Le batterie AGM e quelle al gel sono progettate per l'applicazione su Carrozze ed altri veicoli di mobilità e consentono il trasporto sicuro su aerei, autobus e treni, poiché non esiste il pericolo di perdite di liquido. Si consiglia di contattare la biglietteria dell'azienda di trasporto per stabilire i requisiti specifici di quell'azienda.

Quali sono i requisiti per la spedizione?

Se si desidera utilizzare un corriere per la spedizione della Carrozzina, reimballare la Carrozzina nel contenitore di spedizione originale e impacchettare le batterie in scatole separate.

Cura e manutenzione

Le serie Quantum 4Front sono Carrozze elettroniche sofisticate. Come qualunque veicolo a motore, richiede una manutenzione regolare. Alcuni controlli possono essere eseguiti dall'utente, ma altri richiedono l'assistenza del rivenditore Quantum Rehab. La manutenzione preventiva è molto importante. Seguendo i controlli di manutenzione preventiva pianificati descritti nel presente paragrafo, è possibile garantire anni di funzionamento senza problemi della Carrozze. In caso di dubbi sulla cura e la manutenzione della Carrozze, contattare il proprio rivenditore Quantum Rehab.

AVVERTENZA!

Non eseguire la manutenzione della Carrozze quando il sedile è occupato.

La Carrozze elettronica, come la maggior parte dei dispositivi alimentati a corrente, è soggetta a danneggiamenti da agenti esogeni. Evitare qualunque contatto con l'umidità.

AVVERTENZA!

L'esposizione diretta a acqua o umidità può causare il malfunzionamento elettronico e meccanico della Carrozze. L'acqua può provocare la corrosione di componenti elettrici e l'ossidazione del telaio della Carrozze. È necessario esaminare periodicamente la Carrozze per segni di corrosione provocati dall'esposizione all'acqua, ai liquidi corporei o ad incontinenza. I componenti danneggiati devono essere sostituiti o trattati immediatamente.

In caso di contatto con l'acqua:

1. Asciugare con la massima cura la Carrozze, utilizzando un panno morbido.
2. Lasciare in rimessaggio la Carrozze per almeno 12 ore, in un luogo asciutto e caldo, per consentire l'evaporazione dei residui d'acqua non visibili.
3. Controllare il funzionamento di joystick e freni prima di riprendere il normale utilizzo della Carrozze.
4. In caso di anomalie, portare la Carrozze presso il rivenditore Quantum Rehab. Le carrozine esposte spesso a fonti di liquido, per esempio per incontinenza, devono essere ispezionate spesso per accertare l'eventuale corrosione e la necessità di sostituzione dei componenti elettronici.

Temperature

- Sebbene la Carrozze sia in grado di resistere a temperature di immagazzinamento a breve termine comprese tra -40°C e 65°C, si raccomanda che le temperature di immagazzinamento a lungo termine siano comprese tra -25°C e 50°C. Le condizioni di conservazione ideali vanno da 20°C a 21°C ove possibile, ma non sempre è possibile a causa dei diversi climi e ambienti.
- In condizioni di freddo estremo le batterie potrebbero congelarsi. La temperatura specifica di congelamento

dipende da una serie diversa di fattori, quali carica delle batterie, uso, e composizione delle batterie (per esempio AGM o Gel).

Raccomandazioni generali

- Proteggere la centralina, e in special modo il joystick, da colpi e urti.
- Evitare l'esposizione prolungata della Carrozze a condizioni climatiche estreme, come temperature troppo alte, troppo basse, umidità.
- Mantenere la centralina costantemente pulita.
- Controllare tutti i componenti elettronici per garantire che siano correttamente stretti e fissati.
- Verificare che i pneumatici siano gonfiati secondo il valore in psi/bar/kPa indicato su ciascun pneumatico.

AVVERTENZA!

Verificare che i pneumatici siano gonfiati secondo il valore in psi/bar/kPa indicato su ciascun pneumatico. Non gonfiare i pneumatici troppo o troppo poco. La pressione bassa può comportare la perdita del controllo e i pneumatici troppo gonfi possono scoppiare. L'eccessivo gonfiaggio delle ruote ne può provocare l'esplosione.

Non utilizzare un tubo ad alta pressione per gonfiare le gomme.

- Utilizzare un balsamo per la gomma sul lato dei pneumatici per una migliore conservazione.

AVVERTENZA!

Non usare mai un balsamo per la gomma sulla zona del battistrada dei pneumatici; ciò può rendere le gomme scivolose e fare slittare la Carrozze.

- I supporti di tutte le ruote sono prelubrificati e sigillati. Essi non necessitano di alcuna lubrificazione successiva.
- Se la vostra carrozina ha la scocca **finita lucida**, sulla scocca è stato applicato uno spray di rivestimento sigillante. Potete applicare un leggero strato di cera da auto per mantenere la lucidità. Se la vostra carrozina ha la scocca **finita satinata**, utilizzare **ESCLUSIVAMENTE** prodotti specifici per la pittura satinata. Non utilizzare cera, spray, ArmorAll®, o altro prodotto per pittura lucida.

AVVERTENZA!

Scegliete con attenzione il prodotto corretto per proteggere le finiture della scocca della vostra carrozina. Sulle scocche satinata applicare ESCLUSIVAMENTE il prodotto idoneo per scocche con finiture satinata. Una mancata attenzione potrebbe comportare danni alla finitura satinata della scocca.

- Controllare tutte le connessioni elettriche. Verificare che siano salde e prive di corrosione. Le batterie devono alloggiare bene, con i terminali rivolti verso l'interno, l'uno verso l'altro. Per il corretto layout del cablaggio consultare la relativa etichetta informativa.

AVVERTENZA!

Sebbene la Carrozzina abbia superato i requisiti dei test necessari per l'ingresso di liquidi, è opportuno tenere lontani i collegamenti elettrici dalle sorgenti di umidità, compresa la diretta esposizione ad acqua o liquidi corporei o incontinenza. Controllare spesso i componenti elettrici per segni di corrosione e sostituire se necessario.

Controlli quotidiani

- A centralina spenta, controllare il joystick. Assicurarsi che non sia piegato o danneggiato e che ritorni in posizione neutra non appena viene rilasciato. Controllare il manicotto in gomma alla base del joystick. Limitarsi ad ispezionarlo. Non tentare di sistemarlo o ripararlo. In caso di problemi consultare il rivenditore Quantum Rehab.
- Ispezionare visivamente le connessioni della centralina. Assicurarsi che non vi siano fratture e cavi scoperti. In caso di problemi consultare il rivenditore Quantum Rehab.
- Verificare la presenza di parti sgonfie su gomme solide. Le parti sgonfie possono avere un effetto negativo sulla stabilità.
- Controllare le sedute, i braccioli e le pedane, per verificare l'assenza di componenti allentati, di punti deboli o danni. In caso di problemi consultare il proprio rappresentante Quantum Rehab.

Controlli settimanali

- Scollegare e ispezionare la centralina dal retro della base. Verificare l'assenza di corrosione. Contattare il rivenditore Quantum Rehab se necessario.
- Controllare che tutti i componenti della centralina siano fissati alla Carrozzina. Non stringere troppo le viti.
- Controllare la pressione dei pneumatici. Mantenere il valore della pressione dell'aria in psi/bar/kPa indicato sui pneumatici senza superarlo. Se un pneumatico non tiene l'aria, contattare il rivenditore Quantum Rehab per la sostituzione della camera d'aria.
- Controllare i freni. Questo test deve essere eseguito su una superficie piana con almeno un metro di spazio libero in tutte le direzioni attorno alla Carrozzina.

Controllo dei freni:

1. Accendere la centralina ridurre al minimo la velocità.
2. Dopo un secondo, controllare l'indicatore di carica della batteria. Assicurarsi che rimanga acceso.
3. Spingere il joystick in avanti, lentamente, fino ad avvertire lo scatto dei freni elettrici. Rilasciare immediatamente la pressione sul joystick. L'innescio di ciascun freno elettrico deve essere avvertibile entro una manciata di secondi dall'azionamento del joystick. Ripetere il controllo altre tre volte, muovendo il joystick a marcia indietro, poi verso sinistra, infine verso destra.

Controlli mensili

- Controllare che le rotelle anti-ribaltamento non striscino a terra durante l'utilizzo della Carrozzina. Se necessario, sostituirle.
- Controllare l'usura degli pneumatici delle ruote motrici. Contattare il rivenditore Quantum Rehab per la riparazione.

- Controllare l'usura delle rotelle direzionali. Sostituirle se necessario.
- Controllare le forcelle direzionali per danni o vibrazioni, indicanti la necessità di regolazione o sostituire le sospensioni. Contattare il rivenditore Quantum Rehab per assistenza.
- Controllare tutta la carrozzina, per verificare che non ci siano cavi sciolti o modifiche delle funzionalità dell'ausilio. Contattare il vostro rivenditore Quantum Rehab per assistenza.
- Mantenere la Carrozzina pulita e libera da sostanze estranee, come accumuli di fango, sporcizia, capelli, residui alimentari o liquidi e quant'altro.
- Verificare sempre l'assenza di anomalie, danni strutturali o piegamenti delle aste delle molle antiurto e degli ammortizzatori a gas. Per la riparazione rivolgersi ad un addetto rivenditore Quantum Rehab.

Controlli annuali

Portare la Carrozzina presso il rivenditore Quantum Rehab per la manutenzione annuale. Ciò garantisce che la Carrozzina funzioni correttamente ed aiuta a prevenire complicazioni future.

Rimessaggio

Il rimessaggio ideale per la Carrozzina è un luogo privo di umidità e di sbalzi di temperatura. Durante il rimessaggio, scollegare le batterie dalla Carrozzina. Si veda "Batterie e carica".

AVVERTENZA!

Il rimessaggio in condizioni non adeguate può causare l'arrugginimento del telaio e il danneggiamento dei componenti elettrici.

Le batterie scaricate a fondo regolarmente e caricate di rado, conservate a temperature estreme, o conservate senza effettuare ricariche complete, possono essere danneggiate in maniera permanente, con conseguente inaffidabilità e limitata durabilità. Si raccomanda di caricare le batterie periodicamente in caso di rimessaggio prolungato per garantire prestazioni adeguate.

In caso di rimessaggio prolungato, è possibile posizionare delle tavole sotto il telaio della Carrozzina per sollevarla da terra. Ciò libera i pneumatici dal peso e riduce la possibilità di formazione di punti piatti nelle aree di contatto dei pneumatici con il suolo.

Smaltimento della Carrozzina

La Carrozzina deve essere smaltita in conformità con le leggi e le normative locali e nazionali in vigore. Contattare l'ente locale per lo smaltimento dei rifiuti oppure il rivenditore Quantum Rehab per le informazioni sul corretto smaltimento dei materiali di imballo della Carrozzina, delle componenti metalliche del telaio, delle componenti di plastica, della parte elettronica, delle batterie, e dei materiali in neoprene, silicone, e materiali di poliuretano.

⚠ AVVERTENZA!

I sacchetti di plastica rappresentano un pericolo di soffocamento. Smaltire correttamente e non permettere ai bambini di giocare con i sacchetti di plastica.

Pulizia

- Usare un panno umido e un detergente neutro e non abrasivo per pulire le parti di plastica e metallo della Carrozzina. Evitare l'uso di prodotti che possono graffiare la superficie della Carrozzina.
- Se necessario, pulire il prodotto con un disinfettante approvato. Verificare che il disinfettante sia sicuro per l'uso prima dell'applicazione.

⚠ AVVERTENZA!

Seguire tutte le istruzioni di sicurezza per uso idoneo del disinfettante prima di applicarlo al prodotto. La mancata osservanza può causare irritazione cutanea o deterioramento prematuro dell'imbottitura e/o delle vernici della Carrozzina.

Non pulire la Carrozzina con il tubo dell'acqua, né esporla a diretto contatto con l'acqua. La scocca della Carrozzina, in ABS verniciato, consente la pulizia semplicemente strofinando con un panno umido.

Non utilizzare sostanze chimiche per pulire il sedile in vinile, poiché possono renderlo scivoloso oppure seccarlo e spaccarlo. Usare acqua insaponata ed asciugare bene il sedile.

Sostituzione gomme/ruote

Se si dispone di pneumatici e una gomma è a terra, è possibile sostituire la camera d'aria. Se la Carrozzina è dotata di una ruota piena, è necessario sostituire tutto il gruppo della ruota. Copertoni, camere d'aria e ruote piene per la sostituzione sono sempre disponibili presso il rivenditore Quantum Rehab.

⚠ AVVERTENZA!

Le ruote della Carrozzina devono essere controllate o sostituite da un rivenditore Quantum Rehab o da un tecnico qualificato.

Verificando che l'alimentazione della centralina sia spenta e la Carrozzina non sia in modalità di sblocco ruote prima di procedere con la sostituzione della ruota.

Per cambiare un pneumatico, rimuovere solo i cinque dadi del cerchione, quindi estrarre la ruota. Se è necessario un ulteriore smontaggio, sgonfiare completamente il pneumatico per evitare che esploda.

Seguire questi semplici passaggi per riparare rapidamente in sicurezza pneumatici e ruote solide:

1. Spegnerne l'alimentazione della centralina.
2. Posizionare la Carrozzina su blocchi.

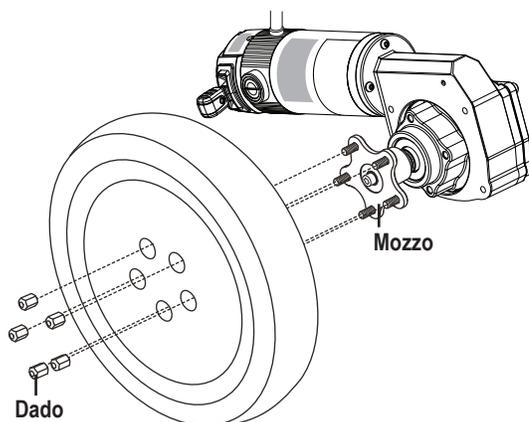


Figura 9. Ruota motrice della Quantum 4Front Serie

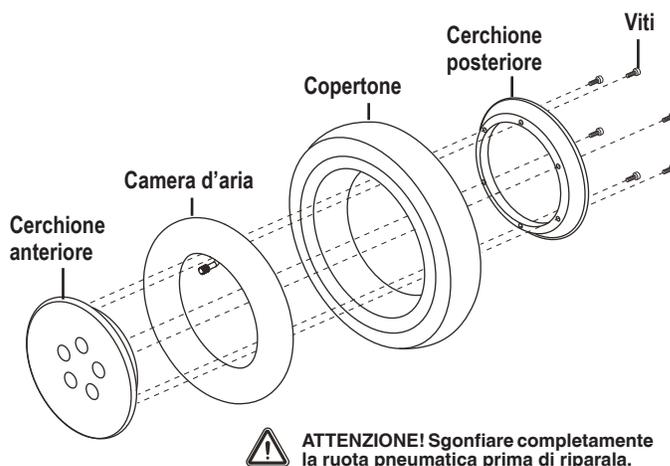


Figura 10. Ruota motrice smontata della Quantum 4Front Serie

3. Per sostituire un pneumatico, sgonfiarlo completamente prima di rimuovere la ruota.
4. Rimuovere i cinque (5) dadi dall'interno del mozzo. **Vedere figura 9.**
5. Estrarre la ruota dal mozzo.
6. Rimuovere le viti che fissano i cerchi. **Vedere figura 10.**
7. Rimuovere la vecchia camera d'aria dal pneumatico e sostituirla con una nuova o sostituire tutto il gruppo in caso di ruota piena.
8. Avvitare insieme i cerchi.
9. Riposizionare la ruota sull'asse.
10. Reinstallare i cinque (5) dadi dall'interno del mozzo e stringere.
11. Il mancato mantenimento del valore della pressione dell'aria in psi/bar/kPa indicato sui pneumatici può causare il guasto pneumatico e/o della ruota.
12. Rimuovere la Carrozzina dai blocchi.

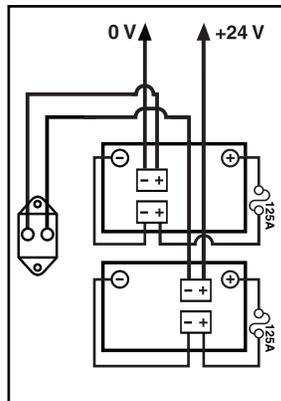


Diagramma cablaggio batteria

Configurazione delle batterie:

+ = Punto terminale positivo (rosso)

- = Punto terminale negativo (nero)

Collegare il filo rosso al terminale positivo (+).

Collegare il filo nero al terminale negativo (-).

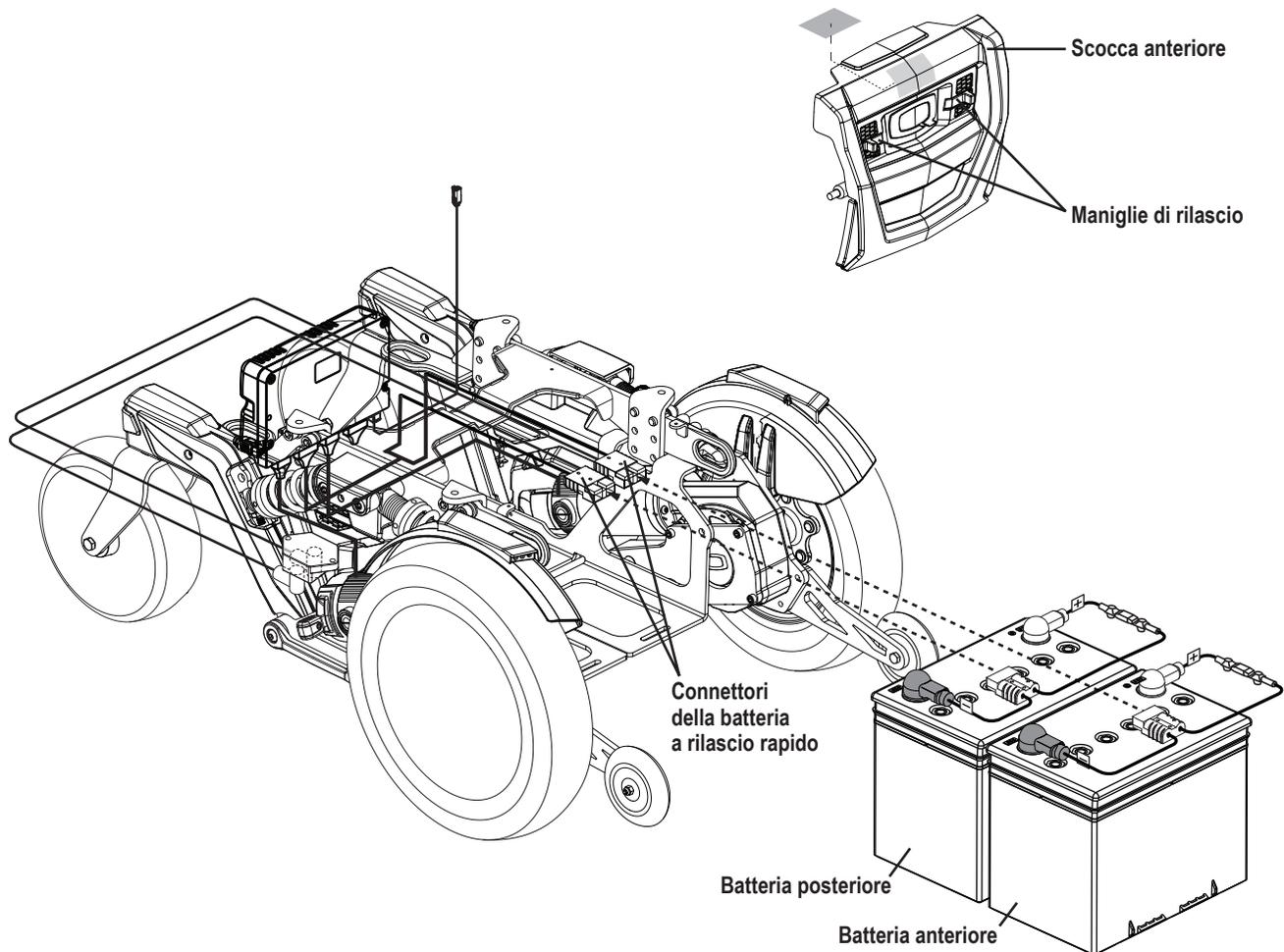


Figura 11. Installazione della batteria

Sostituzione delle batterie

Un diagramma del cablaggio delle batterie è stampato su un'etichetta che si trova sulla scocca anteriore. Vedere la tabella delle specifiche tecniche per conoscere le specifiche esatte della batteria.

**OBBLIGATORIO!**

I gruppi batteria, i morsetti ed i relativi accessori contengono piombo e composti del piombo. Per maneggiare le batterie indossare occhiali e guanti e lavare le mani ad operazioni ultimate.

**AVVERTENZA!**

Le batterie della Carrozzina devono essere controllate o sostituite esclusivamente da un rivenditore Quantum Rehab o da un tecnico qualificato.

Non sostituire la batteria quando il sedile è occupato.

Le batterie della Carrozzina elettrica sono pesanti. Consultare la tabella delle specifiche tecniche. Se non si è in grado di sollevarle, chiedere aiuto. Usare tecniche di sollevamento adeguate ed evitare di superare le proprie possibilità.

Non mischiare batterie vecchie e nuove. Sostituire sempre entrambe le batterie contemporaneamente.

**PROIBITO!**

Allontanare strumenti ed oggetti metallici dai morsetti della batteria. Il contatto con attrezzi metallici può provocare scosse elettriche.

Per sostituire le batterie:

1. Spegnerne l'alimentazione della centralina.
2. Verificare che la Carrozzina sia in modalità di guida. Vedere paragrafo "La Carrozzina Elettronica".
3. Rimuovere la scocca anteriore stringendo le maniglie di rilascio (**vedere figura 11**) e sollevare la scocca anteriore dalla base della carrozzina.
4. Scollegare i connettori della batteria a rilascio rapido. **Vedere figura 11.**
5. Rimuovere le batterie.
6. Scollegare il cablaggio di ciascuna batteria.
7. Collegare il gruppo batteria anteriore alla nuova batteria seguendo il diagramma di cablaggio corrispondente. **Vedere figura 11.**

**AVVERTENZA!**

Verificare i fissaggi in modo che le connessioni siano salde.

8. Collegare il gruppo batteria posteriore alla nuova batteria seguendo il diagramma di cablaggio corrispondente. **Vedere figura 11.**

9. Installare le batterie nuove e collegare i connettori a rilascio rapido delle batterie.
10. Reinstallare la scocca anteriore.
11. Carica delle batterie. Vedere il paragrafo "Batterie e ricarica."

Quando richiedere l'assistenza del rivenditore Quantum Rehab

Le seguenti anomalie possono indicare gravi problemi della Carrozzina. Se necessario, contattare il rivenditore Quantum Rehab. Prima della telefonata, disporre del numero del modello, del numero seriale, della natura del problema e del codice errore.

- Rumorosità del motore
- Cavi rotti o danneggiati
- Connettori danneggiati o rotti
- Usura irregolare dei pneumatici
- Movimento a scatti
- Inclinazione laterale
- Gruppi ruote piegati o rotti
- Mancata accensione
- A motore acceso, la Carrozzina non si muove
- Seduta o componenti della seduta allentati

Manutenzione correttiva

Nel caso in cui l'indicatore di stato della batteria non si illumina quando si accende l'alimentazione:

- Controllare le connessioni del cablaggio. Verificare che siano salde.
- Controllare l'interruttore principale di circuito. Se necessario, effettuarne il riavvio.
- Controllare le connessioni delle batterie.

Una volta verificato che le condizioni elencate siano normali, effettuare un test di carica delle batterie con lo specifico tester. Questi dispositivi possono essere acquistati presso un rivenditore di ricambi auto. Scollegare entrambe le batterie prima di effettuare il test, seguendo scrupolosamente le istruzioni fornite con il tester. Nel caso in cui una delle batterie non passi il test, sostituirle entrambe. Se la Carrozzina continua a non alimentarsi, contattare il rivenditore Quantum Rehab.

USA

401 York Avenue
Duryea, PA 18642
www.quantumrehab.com

Canada

5096 South Service Road
Beamsville, Ontario L0R 1B3
www.quantumrehab.ca

Australia

20-24 Apollo Drive
Hallam, Victoria 3803
www.quantumrehab.com.au

New Zealand

Unit 5/208 Swanson Road
Henderson, Auckland 0610
www.pridemobility.co.nz

UK

(Authorised UK Representative)
32 Wedgwood Road
Bicester, Oxfordshire OX26 4UL
www.quantumrehab.co.uk

The Netherlands

(Authorised EU Representative)
De Zwaan 3
1601 MS Enkhuizen
www.quantumrehab.eu
www.quantumrehab.nl

Italy

Via del Progresso, ang. Via del Lavoro
Loc. Prato della Corte
00065 Fiano Romano (RM)
www.quantumrehab-italia.it

France

26 Rue Monseigneur Ancel
69800 Saint-Priest
www.quantumrehab.fr

Spain

Calle Las Minas Número 67
Polígono Industrial Urtinsa II, de Alcorcón
28923 Madrid
www.quantumrehab.es

Germany

Hövelrieger Str. 28
33161 Hövelhof
www.quantumrehab.de

China

Room 508, Building #4
TianNa Business Zone
No. 500 Jianyun Road
Pudong New Area
Shanghai 201318
www.pridechina.cn

Seriale #



I N F M A N U 4 8 6 8