

## Invacare® Storm®4 Max

it Carrozzina elettrica  
Manuale d'uso



Il presente manuale DEVE essere consegnato all'utilizzatore del prodotto.  
PRIMA di utilizzare il prodotto, È NECESSARIO leggere il presente manuale  
e conservarlo per poterlo consultare in futuro.



**Yes, you can.®**

# Indice

<b>1</b>	<b>Informazioni generali</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>Panoramica del prodotto</b>	<b>18</b>
1.1	Introduzione	5	3.1	Usò previsto	18
1.2	Simboli utilizzati nel presente manuale	5	3.1.1	Descrizione del prodotto	18
1.3	Conformità	6	3.1.2	fruitore finale	18
1.3.1	Standard specifici per il prodotto	6	3.1.3	Indicazioni	18
1.4	Usabilità	6	3.2	Classificazione del tipo	18
1.5	Informazioni sulla garanzia	7	3.3	Componenti principali della carrozzina	18
1.6	Durata	7	3.4	Etichette sul prodotto	19
1.7	Limiti di responsabilità	7	<b>4</b>	<b>Accessori/Opzioni</b>	<b>22</b>
<b>2</b>	<b>Sicurezza</b>	<b>8</b>	4.1	Cinture di mantenimento della postura	22
2.1	Note generali sulla sicurezza	8	4.1.1	Tipi di cinture di mantenimento della postura	22
2.2	Informazioni sulla sicurezza relative all'impianto elettrico	11	4.1.2	Regolazione corretta della cintura di mantenimento della postura	23
2.3	Informazioni sulla sicurezza relative alle interferenze elettromagnetiche	12	4.2	Utilizzo del portabastone	23
2.4	Informazioni sulla sicurezza relative alle modalità di guida e di spinta in folle	13	<b>5</b>	<b>Configurazione</b>	<b>24</b>
2.5	Informazioni sulla sicurezza relative alla cura e alla manutenzione	15	5.1	Informazioni generali di configurazione	24
2.6	Informazioni sulla sicurezza relative a variazioni e modifiche apportate alla carrozzina elettrica	16	5.2	Regolazione del comando	25
			5.2.1	Regolazione del comando in base alla lunghezza del braccio dell'utilizzatore	26
			5.2.2	Regolazione dell'altezza del comando	26
			5.2.3	Regolazione della sporgenza del comando	26
			5.2.4	Regolazione della posizione del dispositivo di comando	27
			5.2.5	Regolazione del supporto del comando basculante Maxx Resolve	27
			5.3	Regolazione dei braccioli	29

© 2024 Invacare Corporation

Tutti i diritti riservati. È vietata la riproduzione, la duplicazione o la modifica parziale o totale, salvo previa autorizzazione scritta da parte di Invacare. I marchi sono contrassegnati da ™ e ®. Tutti i marchi sono concessi in licenza o di proprietà di Invacare Corporation o delle sue affiliate, salvo indicazione contraria.

5.3.1	Modifica della posizione dei braccioli	29	6.4.1	Smontaggio del bracciolo standard per il trasferimento laterale	40
5.3.2	Regolazione dell'altezza dei braccioli	29	6.4.2	Rotazione laterale del comando	41
5.3.3	Regolazione della larghezza dei braccioli	29	6.4.3	Informazioni sulla salita e sulla discesa dalla carrozzina	42
5.4	Regolazione dell'inclinazione del sedile	29	6.5	Superamento degli ostacoli	43
5.5	Regolazione della profondità del sedile	30	6.5.1	Massima altezza superabile di un ostacolo	43
5.6	Regolazione dello schienale	31	6.5.2	Informazioni di sicurezza relative al superamento degli ostacoli	43
5.6.1	Regolazione dell'inclinazione dello schienale	31	6.5.3	Modo corretto per affrontare gli ostacoli	43
5.6.2	Regolazione del rivestimento dello schienale a tensione regolabile	32	6.6	Guida su pendenze in salita e discesa	44
5.6.3	Regolazione del profilo di curvatura dello schienale	32	6.7	Uso su strada	44
5.7	Regolazione del poggiatesta Rea	34	6.8	Modalità di spinta in folle della carrozzina elettrica	45
5.7.1	Regolazione della posizione del poggiatesta o poggianuca Rea	34	6.8.1	Disinserimento dei motori	45
5.7.2	Regolazione dell'altezza del poggiatesta o poggianuca Rea	35	<b>7</b>	<b>Sistema di controllo</b>	<b>46</b>
5.7.3	Regolazione dei supporti per le guance	35	7.1	Sistema di protezione dei comandi	46
5.8	Poggiagambe per sedile Max	35	7.2	Batterie	46
5.8.1	Regolazione della larghezza	35	7.2.1	Informazioni generali sulla ricarica	46
5.8.2	Regolazione dell'angolazione e della lunghezza	36	7.2.2	Istruzioni generali per la ricarica	46
5.8.3	Regolazione dell'altezza del poggiapolpacci	36	7.2.3	Ricarica delle batterie	47
5.8.4	Regolazione della larghezza del poggiapolpacci	37	7.2.4	Scollegamento della carrozzina elettrica dopo la ricarica	48
5.9	Poggiagambe Vari-F	37	7.2.5	Conservazione e manutenzione	48
5.9.1	Rimozione del poggiagambe	37	7.2.6	Istruzioni per l'uso delle batterie	49
5.9.2	Regolazione della lunghezza del poggiagambe	37	7.2.7	Trasporto delle batterie	50
5.9.3	Regolazione dell'angolazione	37	7.2.8	Istruzioni generali relative alla gestione delle batterie	50
5.9.4	Impostare il fincorsa del poggiagambe	38	7.2.9	Gestire corretta delle batterie danneggiate	50
<b>6</b>	<b>Uso</b>	<b>40</b>	<b>8</b>	<b>Trasporto</b>	<b>51</b>
6.1	Guida	40	8.1	Trasporto - Informazioni generali	51
6.2	Prima di guidare per la prima volta	40	8.2	Trasferimento della carrozzina elettrica su un veicolo di trasporto	51
6.3	Parcheggio e stazionamento	40	8.3	Usare la carrozzina elettrica come sedile del veicolo	53
6.4	Salita e discesa dalla carrozzina elettrica	40	8.3.1	Modo di ancoraggio della carrozzina elettrica su un mezzo di trasporto	54

8.3.2	Protezione dell'utilizzatore in una carrozzina elettrica	55
8.4	Trasporto della carrozzina elettrica senza occupante	57
8.4.1	Apertura del coperchio posteriore	57
8.4.2	Rendere accessibili le batterie	58
<b>9</b>	<b>Manutenzione</b>	<b>59</b>
9.1	Introduzione alla manutenzione	59
9.2	Controlli	59
9.2.1	Prima di ogni utilizzo della carrozzina elettrica	59
9.2.2	Settimanale	60
9.2.3	Mensile	60
9.3	Ruote e pneumatici	61
9.4	Riponimento per un breve periodo	61
9.5	Conservazione per un lungo periodo	62
9.6	Pulizia e disinfezione	63
9.6.1	Informazioni generali sulla sicurezza	63
9.6.2	Intervalli di pulizia	63
9.6.3	Pulizia	63
9.6.4	Istruzioni per la disinfezione	64
<b>10</b>	<b>Dopo l'uso</b>	<b>65</b>
10.1	Ricondizionamento	65
10.2	Smaltimento	65
<b>11</b>	<b>Dati tecnici</b>	<b>66</b>
11.1	Specifiche tecniche	66
<b>12</b>	<b>Manutenzione</b>	<b>70</b>
12.1	Controlli effettuati	70

# 1 Informazioni generali

## 1.1 Introduzione

Il presente manuale d'uso contiene informazioni importanti sul trattamento del prodotto. Per garantire la sicurezza di utilizzo del prodotto, leggere attentamente il manuale d'uso e seguire le istruzioni di sicurezza.

Utilizzare questo prodotto solo se il presente manuale è stato letto e compreso. Richiedere un'ulteriore consulenza da parte di un operatore sanitario che ha familiarità con le condizioni mediche dell'utilizzatore e chiarire tutte le domande riguardanti l'uso corretto e la regolazione necessaria con il personale medico.

Si noti che alcune sezioni contenute nel presente documento potrebbero non riguardare il proprio prodotto, in quanto il presente documento si applica a tutti i modelli disponibili (alla data di stampa). Se non specificato diversamente, ogni sezione del presente documento si riferisce a tutti i modelli del prodotto.

I modelli e le configurazioni disponibili nel proprio paese sono riportati nei documenti di vendita specifici per paese.

Invacare si riserva il diritto di modificare le specifiche del prodotto senza ulteriore preavviso.

Prima di leggere il presente documento, verificare di essere in possesso dell'ultima versione, disponibile in formato PDF sul sito web Invacare.

Le precedenti versioni del prodotto potrebbero non essere descritte nell'attuale revisione del presente Manuale. Se si richiede assistenza, contattare Invacare.

Se si ritiene che la dimensione dei caratteri nella versione cartacea del documento sia di difficile lettura, è possibile scaricare dal sito web la versione in formato PDF. Il PDF può essere ingrandito sullo schermo in modo da ottenere una dimensione dei caratteri più facile da leggere.

Per ulteriori informazioni sul prodotto, ad esempio le note sulla sicurezza del prodotto e i richiami di prodotti, si prega di contattare il proprio distributore Invacare. Vedere gli indirizzi alla fine del presente documento.

In caso di incidente grave relativo al prodotto, è necessario informare il produttore e l'autorità competente nel proprio paese.

## 1.2 Simboli utilizzati nel presente manuale

Nel presente manuale, vengono usati simboli e avvertenze applicabili a tutte quelle procedure non sicure o pericolose che possono comportare lesioni personali o danni alle cose. Consultare le informazioni di cui sotto per le definizioni delle avvertenze.



### **PERICOLO!**

Indica una situazione pericolosa che, se non evitata, sarà causa di morte o lesioni gravi.



### **AVVERTENZA!**

Indica una situazione pericolosa che, se non evitata, potrebbe essere causa di morte o lesioni gravi.



### **ATTENZIONE!**

Indica una situazione pericolosa che, se non evitata, potrebbe essere causa di lesioni minori o leggere.



### **AVVISO!**

Situazione pericolosa che, se non evitata, potrebbe essere causa di danni al prodotto.



### **Consigli e raccomandazioni**

Indica consigli utili, raccomandazioni e informazioni per un uso efficace e senza inconvenienti.



### **Utensili necessari:**

Identifica gli utensili richiesti, ovvero i componenti e gli elementi necessari per svolgere determinati lavori.

### **Altri simboli**

(Non applicabile per tutti i manuali)



### **Responsabile per il Regno Unito**

Indica se un prodotto non è fabbricato nel Regno Unito.



### **Triman**

Indica le regole di riciclaggio e selezione (solo per la Francia).

## **1.3 Conformità**

La qualità è fondamentale per l'azienda, che opera nel rispetto e nell'ambito della norma ISO 13485.

Il prodotto è dotato di marchio CE, in conformità con la normativa 2017/745 concernente i dispositivi medici della classe I.

Il prodotto è dotato di marchio UKCA, in conformità con la normativa MDR 2002 del Regno Unito Parte II classe I (e successive modifiche).

Lavoriamo costantemente per garantire che l'impatto ambientale dell'azienda a livello locale e globale sia ridotto al minimo.

Garantiamo di utilizzare esclusivamente materiali e componenti conformi alla direttiva REACH.

Rispettiamo le normative ambientali RAEE e RoHS in vigore.

### **1.3.1 Standard specifici per il prodotto**

Il prodotto è stato testato ed è conforme alla norma EN 12184 (carrozine elettriche, scooter e relativi caricabatterie) e a tutti i relativi standard.

Se dotato di sistema di illuminazione adeguato, il prodotto può essere utilizzato sulle strade pubbliche.

Per ulteriori informazioni sulle norme e sulle disposizioni locali, contattare il distributore locale Invacare. Vedere gli indirizzi alla fine del presente documento.

## **1.4 Usabilità**

Utilizzare una carrozzina elettrica soltanto quando è in perfette condizioni di funzionamento. In caso contrario, si potrebbe mettere a rischio se stessi e gli altri.

L'elenco seguente non pretende di essere esaustivo. Il suo unico scopo è di mostrare alcune delle situazioni che potrebbero compromettere l'usabilità della carrozzina elettrica.

In certe situazioni, è opportuno smettere immediatamente di usare la carrozzina elettrica. Altre situazioni consentono di utilizzare la carrozzina elettrica per recarsi dal fornitore.

### **Smettere immediatamente di usare la carrozzina elettrica se la sua usabilità risulta limitata a causa di:**

- Comportamento di guida inatteso
- guasto dei freni

## **Rivolgersi immediatamente a un fornitore Invacare autorizzato qualora l'usabilità della carrozzina elettrica risulti limitata a causa di:**

- sistema di illuminazione (se presente) guasto o difettoso
- riflettori che si staccano
- battistrada usurato o insufficiente pressione degli pneumatici
- danni ai braccioli (ad esempio imbottitura del bracciolo strappata)
- danni ai portapedana (ad esempio cinturini per i talloni mancanti o strappati)
- danni alla cintura di mantenimento della postura
- danni al joystick (il joystick non può essere spostato in posizione neutra)
- cavi danneggiati, piegati, pizzicati o che si sono allentati dal dispositivo di fissaggio
- sbandamento della carrozzina elettrica in frenata
- spostamento laterale della carrozzina elettrica durante il movimento
- rumori inconsueti

Oppure se si ha la sensazione che qualcosa non vada nella carrozzina elettrica.

## **1.5 Informazioni sulla garanzia**

Forniamo una garanzia del fabbricante per il prodotto in conformità con i Termini e le condizioni generali di vendita applicabili nei rispettivi Paesi.

La garanzia può essere fatta valere solo attraverso il fornitore presso il quale è stato acquistato il prodotto.

## **1.6 Durata**

La durata prevista per questo prodotto è di cinque anni, a condizione che il prodotto venga utilizzato per l'uso previsto indicato nel presente documento e che siano rispettati i requisiti di manutenzione e controllo. La durata stimata può essere superata se il prodotto viene utilizzato con cura e sottoposto a una manutenzione adeguata e se gli aggiornamenti tecnico-scientifici non introducono limiti tecnici. La durata può anche essere ridotta notevolmente da un uso estremo o non corretto. L'indicazione di durata per questo prodotto non costituisce un'ulteriore garanzia.

## **1.7 Limiti di responsabilità**

Invacare non si assume alcuna responsabilità per danni derivanti da:

- Non conformità con il manuale d'uso
- Utilizzo non corretto
- Consumo e usura naturali
- Montaggio o allestimento non corretti da parte dell'acquirente o di terzi
- Modifiche tecniche
- Modifiche non autorizzate e/o utilizzo di pezzi di ricambio non adatti

## 2 Sicurezza

### 2.1 Note generali sulla sicurezza



#### **AVVERTENZA!**

##### **Pericolo di lesioni gravi o danni**

- Un uso improprio del prodotto può causare lesioni o danni.
- In presenza di messaggi di avviso, avvertenze o istruzioni di difficile comprensione, contattare il personale medico professionale o il fornitore prima di iniziare a utilizzare questo prodotto.
  - Non usare questo prodotto o nessun altro dispositivo opzionale disponibile senza prima aver letto attentamente e compreso fino in fondo le presenti istruzioni e ogni altro materiale informativo come il manuale d'uso, il manuale per la manutenzione o i fogli di istruzione forniti con questo prodotto o con i dispositivi opzionali.



#### **PERICOLO!**

##### **Rischio di morte, lesioni gravi o danni**

- Le sigarette accese fatte cadere su un sistema di seduta imbottito possono causare un incendio, con conseguente pericolo di morte, lesioni gravi o danni. Gli utilizzatori della carrozzina elettrica sono esposti a un particolare pericolo di morte o lesioni gravi a causa di tali incendi e dei fumi risultanti poiché potrebbero non essere in grado di allontanarsi dalla carrozzina elettrica.
- **NON** fumare mentre si utilizza la carrozzina elettrica.



#### **AVVERTENZA!**

##### **Pericolo di lesioni gravi o danni**

- L'immagazzinamento o l'utilizzo della carrozzina elettrica in prossimità di fiamme libere o materiali infiammabili può essere causa di lesioni gravi o danni.
- Evitare di lasciare o di usare la carrozzina elettrica nelle vicinanze di fiamme libere o di prodotti infiammabili.



#### **AVVERTENZA!**

##### **Rischio di danni o lesioni in caso di messa in moto accidentale della carrozzina elettrica**

- Disinserire l'alimentazione della carrozzina elettrica prima di salire o scendere o in caso di utilizzo di oggetti scomodi da maneggiare.
- Quando viene disinserita la propulsione, il freno al suo interno viene disattivato. Per questo motivo, la spinta della carrozzina elettrica da parte di un assistente è consigliata esclusivamente su superfici piane, mai in pendenza. Non lasciare mai la carrozzina elettrica in pendenza con i motori disinseriti. Reinscrivere sempre i motori subito dopo aver spinto la carrozzina elettrica (fare riferimento alla sezione *6.8 Modalità di spinta in folle della carrozzina elettrica, pagina 45*).



#### **AVVERTENZA!**

##### **Pericolo di lesioni, danni o morte**

- Il monitoraggio o la manutenzione non corretti possono provocare lesioni, danni o morte per ingestione di parti o materiali o per conseguente soffocamento.
- Prestare la massima attenzione in presenza di bambini, di animali domestici o di persone con capacità fisiche/mentali ridotte.



**AVVERTENZA!**

**Rischio di morte, lesioni gravi o danni**

Rischio di impigliamento e strangolamento quando capelli sciolti, abiti e gioielli/accessori svolazzanti o penzolanti (ad es. gioielli, scarpe) rimangono impigliati nelle parti mobili o sporgenti.

- Assicurarsi che capelli sciolti, abiti e gioielli/accessori svolazzanti o penzolanti siano lontani dalle parti mobili della carrozzina elettrica, ad esempio le ruote o i componenti della seduta elettrica.
- Tenere le mani, gli indumenti e tutti gli altri oggetti lontani dalle ruote o dai componenti della seduta motorizzata quando sono in funzione.
- Spegnerne immediatamente la carrozzina elettrica per interrompere qualsiasi movimento.



- Non guidare mai la carrozzina elettrica sotto l'effetto di farmaci o alcol. Se necessario, la carrozzina elettrica deve essere azionata da un assistente fisicamente e mentalmente in grado di farlo.



**AVVERTENZA!**

**Pericolo di lesioni in caso di spegnimento della carrozzina elettrica durante la guida, ad esempio tramite pressione del pulsante di accensione/spegnimento o scollegamento di un cavo, a causa di un arresto brusco e improvviso**

- Se si deve frenare in caso di emergenza, è sufficiente rilasciare il joystick e lasciare che il veicolo elettrico si fermi (per ulteriori informazioni, fare riferimento al manuale d'uso del dispositivo di comando).



**AVVERTENZA!**

**Rischio di morte, lesioni gravi o danni**

Il posizionamento non corretto dei cavi può determinare un rischio di inciampo, aggrovigliamento o strangolamento che può provocare morte, lesioni gravi o danni.

- Assicurarsi che tutti i cavi siano posizionati e fissati correttamente.
- Assicurarsi che non ci siano occhielli o cavo in eccesso che fuoriescono dalla carrozzina.



**AVVERTENZA!**

**Pericolo di lesioni in caso di trasporto della carrozzina elettrica all'interno di un altro veicolo con l'utilizzatore seduto su di esso**

- È sempre meglio trasportare la carrozzina elettrica in un altro veicolo senza l'utilizzatore seduto su di esso.
- Nel caso in cui sia necessario caricare su una rampa la carrozzina elettrica con l'utilizzatore seduto, assicurarsi che tale rampa non superi la pendenza massima consentita (fare riferimento alla sezione 11.1 *Specifiche tecniche, pagina 66*).



**AVVERTENZA!**

**Pericolo di lesioni in caso di guida della carrozzina elettrica quando le capacità di guida del veicolo sono ridotte a causa dell'assunzione di farmaci o alcol**



- Nel caso in cui sia necessario caricare la carrozzina elettrica utilizzando una rampa che supera la pendenza massima consentita (fare riferimento alla sezione 11.1 *Specifiche tecniche, pagina 66*), utilizzare un argano. Un assistente può controllare e aiutare durante la procedura di carico.
- In alternativa, è possibile utilizzare una piattaforma di sollevamento. Accertarsi che il peso totale della carrozzina elettrica compreso l'utilizzatore non superi il peso massimo ammissibile per la piattaforma di sollevamento o per l'argano che si sta utilizzando.



- La carrozzina elettrica è stata progettata esclusivamente per l'uso da parte di un solo utilizzatore il cui peso massimo non superi il carico massimo ammissibile del veicolo. Non utilizzare mai la carrozzina elettrica per trasportare più di una persona.

**AVVERTENZA!****Pericolo di caduta dalla carrozzina elettrica**

- Non scivolare in avanti sul sedile, non sporgersi in avanti tra le ginocchia e non sporgersi all'indietro sopra la parte superiore dello schienale, ad esempio per raggiungere un oggetto.
- Se è installata una cintura di mantenimento della postura, questa deve essere regolata e allacciata correttamente ogni volta che si utilizza la carrozzina elettrica.
- Per spostarsi su un altro sedile, portare la carrozzina elettrica il più vicino possibile al nuovo sedile da utilizzare.

**ATTENZIONE!****Pericolo di lesioni in caso di sollevamento incorretto o caduta di componenti pesanti**

- Durante la manutenzione, l'assistenza o il sollevamento di qualsiasi parte della carrozzina elettrica, tenere in considerazione il peso dei singoli componenti, in particolare delle batterie. Assicurarsi sempre di adottare la posizione corretta per il sollevamento e chiedere aiuto in caso di necessità.

**ATTENZIONE!****Pericolo di lesioni dovuto a parti in movimento**

- Assicurarsi che le parti in movimento della carrozzina elettrica, ad esempio le ruote o uno dei moduli del dispositivo di sollevamento (se presente), non siano in grado di provocare lesioni, in particolare in presenza di bambini.

**ATTENZIONE!****Pericolo di lesioni in caso di superamento del carico massimo ammissibile**

- Non superare il carico massimo ammissibile (fare riferimento alla sezione 11.1 *Specifiche tecniche, pagina 66*).

**ATTENZIONE!****Pericolo di lesioni dovuto a superfici calde**

- Non esporre la carrozzina elettrica alla luce diretta del sole per periodi prolungati. Le parti metalliche e le superfici (ad es. sedile e braccioli) possono diventare molto calde.



**ATTENZIONE!**

**Rischio di incendio o di rottura in caso di collegamento di dispositivi elettrici**

- Non collegare alla propria carrozzina elettrica alcun dispositivo elettrico che non sia espressamente certificato da Invacare a tale scopo. Tutte le installazioni elettriche devono essere effettuate dal proprio fornitore autorizzato Invacare.

## 2.2 Informazioni sulla sicurezza relative all'impianto elettrico



**AVVERTENZA!**

**Rischio di morte, lesioni gravi o danni**

- Se si utilizza la carrozzina elettrica in modo inappropriato, essa può emettere fumo, scintille o bruciare. In caso di incendio vi è rischio di morte, lesioni gravi o danni.
- NON utilizzare la carrozzina elettrica per scopi diversi da quello previsto.
  - Se la carrozzina elettrica inizia ad emettere fumo, scintille o a bruciare, smettere di utilizzarla e cercare IMMEDIATAMENTE assistenza.



**AVVERTENZA!**

**Rischio di morte o di lesioni gravi**

- Le scosse elettriche possono provocare morte o lesioni gravi
- Per evitare le scosse elettriche, verificare che non vi siano spine e cavi tagliati e/o fili logori. Sostituire immediatamente i cavi tagliati o i fili logori.



**AVVERTENZA!**

**Rischio di morte o di lesioni gravi**

- La mancata osservanza di queste avvertenze può causare un cortocircuito con conseguente morte, lesioni gravi dell'utilizzatore o danni all'impianto elettrico.
- Il cavo POSITIVO (+) ROSSO della batteria DEVE essere collegato al terminale/polo POSITIVO (+) della batteria.
  - Il cavo NEGATIVO (-) NERO della batteria DEVE essere collegato al terminale/polo NEGATIVO (-) della batteria.
  - NON lasciare MAI che nessuno degli utensili e/o cavi della batteria entri in contatto contemporaneamente con ENTRAMBI i poli della batteria. Può verificarsi un cortocircuito e causare lesioni gravi o danni.
  - Installare cappucci di protezione sui terminali positivo e negativo della batteria.
  - Sostituire immediatamente i cavi se la loro protezione isolante è danneggiata.
  - NON rimuovere il fusibile o la viteria di fissaggio dalla vite di fissaggio del cavo POSITIVO (+) rosso della batteria.



**AVVERTENZA!**

**Pericolo di morte, lesioni gravi o danni**

- La corrosione dei componenti elettrici causata dall'esposizione ad acqua o a liquidi può essere causa di morte, lesioni gravi o danni.
- Ridurre al minimo l'esposizione dei componenti elettrici ad acqua e/o a liquidi.
  - I componenti elettrici danneggiati dalla corrosione DEVONO essere sostituiti immediatamente.
  - Le carrozzine elettriche esposte frequentemente ad acqua/liquidi possono necessitare di una sostituzione più frequente dei componenti elettrici.

**AVVERTENZA!**  
**Pericolo di incendio**

Le lampadine accese producono calore. Se le lampadine vengono coperte con del tessuto come ad esempio dei vestiti, quest'ultimo potrebbe prendere fuoco.

- NON coprire MAI l'impianto di illuminazione con del tessuto.

**AVVERTENZA!**  
**Esiste il rischio di morte, lesioni gravi o danni quando si trasportano dei sistemi ad ossigeno**

Tessuti e altri materiali che normalmente non bruciano diventano facilmente infiammabili e bruciano con grande intensità in aria arricchita di ossigeno.

- Controllare quotidianamente i tubi dell'ossigeno, dalla bombola all'erogatore, assicurandosi che vi siano perdite e tendono l'apparecchiatura lontano da scintille elettriche e da qualsiasi altra fonte di incendio.

**AVVERTENZA!**  
**Pericolo di lesioni o danni dovuti a scosse elettriche**

I pin del connettore sui cavi connessi al modulo elettrico possono essere ancora sotto tensione quando il sistema è spento.

- I cavi con pin sotto tensione devono essere connessi, legati o coperti (con materiali non conduttivi) in modo che non siano esposti al contatto umano o a materiali che possano causare cortocircuiti.
- Quando si scollegano i cavi con pin sotto tensione, per esempio, in caso di rimozione del cavo del bus dal comando per questioni di sicurezza, assicurarsi di legare o di coprire i pin (con materiali non conduttivi).

**AVVISO!**

Un malfunzionamento dell'impianto elettrico può comportare un comportamento inusuale dell'apparecchiatura come ad esempio illuminazione sempre accesa, assenza di illuminazione oppure rumori provenienti dai freni magnetici.

- In caso di guasto, spegnere il comando e riaccenderlo.
- Se il guasto persiste, scollegare o rimuovere la sorgente di alimentazione elettrica. A seconda del modello di carrozzina elettrica, è possibile rimuovere i gruppi batterie oppure scollegare le batterie dal modulo elettrico. In caso di dubbio su quale cavo scollegare, contattare il proprio fornitore.
- In qualunque caso, contattare il proprio fornitore.

## 2.3 Informazioni sulla sicurezza relative alle interferenze elettromagnetiche

Questa carrozzina elettrica è stata collaudata con successo in conformità alle norme internazionali (regolamenti in materia di interferenza elettromagnetica). Tuttavia, i campi elettromagnetici come quelli generati da trasmettitori radio e televisivi e telefoni cellulari possono influenzare le funzioni delle carrozzine elettriche.

Inoltre, lo stesso sistema elettronico utilizzato sulle nostre carrozzine elettriche può generare un minimo livello di interferenza elettromagnetica, che tuttavia rimane nei limiti di tolleranza consentiti dalla legge. Per queste ragioni, chiediamo che vengano osservate le seguenti precauzioni:



### **AVVERTENZA!**

#### **Rischio di malfunzionamento dovuto a interferenze elettromagnetiche**

- Non azionare trasmettitori o dispositivi di comunicazione portatili (come i trasmettitori radio e i telefoni cellulari) quando la carrozzina elettrica è in funzione.
- Evitare di avvicinarsi a trasmettitori radiotelevisivi potenti.
- Nel caso in cui la carrozzina venga messa in moto involontariamente o i freni vengano rilasciati, spegnerla immediatamente.
- L'aggiunta di accessori/opzioni e altri componenti elettrici o una qualsiasi modifica della carrozzina elettrica può rendere il veicolo suscettibile alle interferenze elettromagnetiche. Occorre considerare che non esistono modi sicuri per determinare l'effetto di tali modifiche sull'immunità complessiva del sistema elettronico.
- Segnalare al produttore tutti i casi di movimento involontario della carrozzina o di rilascio dei freni elettrici.

## **2.4 Informazioni sulla sicurezza relative alle modalità di guida e di spinta in folle**



### **PERICOLO!**

#### **Pericolo di morte, lesioni gravi o danni**

- Un funzionamento non corretto del joystick potrebbe determinare un movimento accidentale/errato e, di conseguenza, causare danni e lesioni gravi o mortali
- Qualora si verifichi un movimento accidentale/errato, interrompere immediatamente l'utilizzo della carrozzina e contattare un tecnico qualificato.



### **AVVERTENZA!**

#### **Pericolo di lesioni gravi o danni**

- Un posizionamento scorretto quando ci si sporge o ci si piega può causare il ribaltamento in avanti della carrozzina e, di conseguenza, lesioni gravi o danni
- Per assicurare la stabilità e il funzionamento ottimale della carrozzina elettrica, è necessario mantenere sempre un corretto equilibrio. La carrozzina elettrica è stata progettata per rimanere diritta e stabile durante le normali attività quotidiane e a tale scopo NON ci si deve spostare oltre il baricentro.
  - NON sporgersi in avanti, fuori dalla carrozzina elettrica, oltre la lunghezza dei braccioli.
  - NON cercare di raggiungere oggetti se per farlo occorre sporgersi in avanti sul sedile e non raccogliarli da terra piegandosi in avanti tra le ginocchia.



**AVVERTENZA!**  
**Rischio di guasto in caso di condizioni meteorologiche avverse, ad es. freddo estremo, in un'area isolata**

- Qualora l'utilizzatore sia estremamente limitato nei movimenti, in caso di condizioni meteorologiche sfavorevoli, si consiglia di NON uscire senza l'aiuto di un assistente.



**AVVERTENZA!**  
**Pericolo di lesioni in caso di ribaltamento della carrozzina elettrica**

- È possibile percorrere salite e discese solo fino al raggiungimento dell'inclinazione massima per la sicurezza (fare riferimento a *11.1 Specifiche tecniche, pagina 66*).
- Prima di affrontare una salita, riportare sempre in posizione verticale lo schienale del sedile o il dispositivo di inclinazione del sedile. Si consiglia di posizionare leggermente all'indietro lo schienale del sedile o il dispositivo di inclinazione del sedile (se presente) prima di affrontare una discesa.
- Durante la guida in discesa, non superare mai i 2/3 della velocità massima.
- Evitare frenate o accelerate brusche in pendenza.
- Se possibile, evitare di guidare su superfici bagnate, scivolose, ghiacciate o con tracce d'olio (ad esempio neve, ghiaia, ghiaccio, ecc.), poiché si rischia di perdere il controllo del veicolo, soprattutto in pendenza. Ivi compresi alcuni tipi di superfici in legno verniciate o sottoposte a trattamenti particolari. Nel caso in cui sia impossibile evitare di guidare su tali superfici, procedere sempre molto lentamente e con la massima prudenza.



- Non tentare mai di superare un ostacolo in salita o in discesa.
- Non tentare mai di salire o scendere una rampa di scale con la carrozzina elettrica.
- Quando si devono superare degli ostacoli, rispettare sempre l'altezza massima superabile degli ostacoli (fare riferimento alla sezione *6.5 Superamento degli ostacoli, pagina 43*).
- Quando la carrozzina elettrica è in movimento, evitare di spostare il baricentro e di effettuare improvvisi movimenti del joystick e cambi di direzione.
- Non utilizzare mai la carrozzina elettrica per trasportare più di una persona.
- Non superare il carico massimo ammissibile complessivo o il carico massimo per asse (fare riferimento alla sezione *11.1 Specifiche tecniche, pagina 66*).
- Tenere presente che la carrozzina elettrica frena o accelera in caso di modifica della velocità di guida mentre è in movimento.



**AVVERTENZA!**  
**Pericolo di lesioni nel caso in cui un piede scivoli dal poggiapiedi rimanendo intrappolato sotto la carrozzina elettrica mentre quest'ultima è in movimento**

- Prima di guidare la carrozzina elettrica, assicurarsi sempre che i piedi siano posizionati in modo stabile e sicuro sui poggiapiedi e che entrambi i poggiamambe siano correttamente bloccati in posizione.



**AVVERTENZA!**

**Pericolo di lesioni in caso di collisione con un ostacolo durante la guida attraverso passaggi stretti, ad es. porte e ingressi**

- Attraversare i passaggi stretti con la modalità di guida più bassa e prestando la massima attenzione.



**AVVERTENZA!**

**Pericolo di lesioni**

Se la carrozzina elettrica è dotata di poggiamambe sollevabili, sussiste il pericolo di lesioni personali e danni alla carrozzina elettrica in caso di guida con i poggiamambe sollevati.

- Per evitare lo spostamento indesiderato del baricentro della carrozzina elettrica verso la parte anteriore (in particolare in discesa) e al fine di evitare danni alla carrozzina elettrica, i poggiamambe sollevabili devono sempre essere abbassati durante la guida in condizioni normali.



**AVVERTENZA!**

**Pericolo di ribaltamento in caso di rimozione, danneggiamento o cambiamento della posizione dei dispositivi antiribaltamento impostata in fabbrica**

- I dispositivi antiribaltamento devono essere rimossi solo per smontare la carrozzina elettrica se essa deve essere trasportata in un veicolo di trasporto oppure se deve essere riposta.
- La carrozzina elettrica deve essere utilizzata sempre con i dispositivi antiribaltamento montati.



**AVVERTENZA!**

**Rischio di ribaltamento**

I dispositivi antiribaltamento (stabilizzatori) sono efficaci solo su un terreno compatto. Affondano su un terreno soffice (ad es. erba, neve o fango) se la carrozzina elettrica poggia su di essi. In tal caso, perdono di efficacia e la carrozzina elettrica potrebbe ribaltarsi.

- Guidare con estrema cautela sui terreni soffici, in particolare in salita e in discesa. In questi casi, prestare la massima attenzione alla stabilità della carrozzina elettrica in modo da evitarne il ribaltamento.

## 2.5 Informazioni sulla sicurezza relative alla cura e alla manutenzione



**AVVERTENZA!**

**Pericolo di morte, lesioni gravi o danni**

La riparazione e/o la manutenzione non corrette di questa carrozzina elettrica eseguite da utilizzatori/operatori sanitari o tecnici non qualificati possono avere come conseguenza morte, lesioni gravi o danni.

- NON tentare di eseguire lavori di manutenzione non descritti nel presente manuale d'uso. Tali interventi di riparazione e/o manutenzione DEVONO essere eseguiti da un tecnico qualificato. Contattare un fornitore o un tecnico Invacare.



### ATTENZIONE!

#### Rischio di incidenti e perdita della garanzia in caso di manutenzione inadeguata

- Per motivi di sicurezza e per evitare incidenti derivanti dall'usura non vista, è importante che questa carrozzina elettrica sia sottoposta a un controllo una volta l'anno in condizioni di funzionamento normali (vedere il programma dei controlli nelle istruzioni di manutenzione).
- In condizioni di utilizzo difficili, come percorsi quotidiani su pendenze ripide, o in caso di cambio frequente degli utilizzatori della carrozzina elettrica, è consigliabile eseguire controlli intermedi dei freni, degli accessori e delle parti mobili.
- Se la carrozzina elettrica deve essere utilizzata su strade pubbliche, il conducente della carrozzina è responsabile di verificare che essa si trovi in condizioni di funzionamento affidabili. La trascuratezza o la negligenza nella cura e nella manutenzione della carrozzina elettrica comporta una limitazione della responsabilità del produttore.

## 2.6 Informazioni sulla sicurezza relative a variazioni e modifiche apportate alla carrozzina elettrica



### Contrassegno CE della carrozzina elettrica:

- la valutazione della conformità/marcatura CE è stata effettuata secondo le rispettive normative vigenti e si applica solo al prodotto completo.
- Il contrassegno CE è invalidato se venissero sostituiti o aggiunti componenti o accessori/parti opzionali non autorizzati da Invacare per questo prodotto.
- In tal caso, l'azienda che aggiunge o sostituisce i componenti o accessori/opzioni è responsabile della procedura di conformità/del contrassegno CE o della registrazione della carrozzina elettrica come modello speciale e della relativa documentazione.



### AVVERTENZA!

#### Pericolo di lesioni gravi o danni

- L'utilizzo di pezzi di ricambio (durante la manutenzione) inadeguati o non corretti può causare lesioni o danni
- I pezzi di ricambio DEVONO corrispondere ai componenti originali Invacare.
  - Fornire sempre il numero di serie della carrozzina per facilitare l'ordine di pezzi di ricambio corretti.



### **ATTENZIONE!**

#### **Pericolo di lesioni e danni alla carrozzina elettrica dovuto a componenti e accessori non omologati**

I sistemi di seduta, gli elementi aggiuntivi e gli accessori non approvati da Invacare per l'utilizzo con questa carrozzina elettrica possono comprometterne la stabilità antiribaltamento, aumentando così il rischio di ribaltamento.

- Utilizzare sempre ed esclusivamente sistemi di seduta, elementi aggiuntivi e accessori approvati da Invacare per questa carrozzina elettrica.

I sistemi di seduta non approvati da Invacare per l'impiego con questa carrozzina elettrica, in determinate circostanze, non sono conformi alle norme vigenti e potrebbero aumentare il rischio di infiammabilità e di irritazioni cutanee.

- Utilizzare esclusivamente sistemi di seduta approvati da Invacare per questa carrozzina elettrica.



Le batterie non approvate da Invacare per l'impiego con questa carrozzina elettrica possono causare ustioni da sostanze chimiche.

- Utilizzare sempre ed esclusivamente batterie approvate da Invacare per questa carrozzina elettrica.



### **ATTENZIONE!**

#### **Pericolo di lesioni e danni alla carrozzina elettrica in caso di utilizzo di schienali non approvati!**

Uno schienale non approvato da Invacare montato a posteriori per l'uso con questa carrozzina elettrica può sovraccaricare il tubo tensore dello schienale aumentando così il rischio di lesioni e danni alla carrozzina elettrica.

- Contattare il proprio fornitore specializzato Invacare, che effettuerà le analisi dei rischi, i calcoli, i controlli della stabilità, ecc. per garantire un utilizzo sicuro dello schienale.



### **ATTENZIONE!**

#### **Pericolo di lesioni e danni alla carrozzina elettrica dovuto a componenti e accessori non omologati**

I componenti elettrici ed elettronici non approvati da Invacare per l'impiego con questa carrozzina elettrica possono comportare rischi di incendio e danni elettromagnetici.

- Utilizzare sempre e solo componenti elettrici ed elettronici approvati da Invacare per questa carrozzina elettrica.



#### **Informazioni importanti sugli utensili per i lavori di manutenzione**

Alcuni lavori di manutenzione descritti nel presente manuale eseguibili senza problemi dall'utilizzatore necessitano di utensili adeguati per svolgere un lavoro corretto. Se non si dispone dell'utensile appropriato, si consiglia di tentare di eseguire il lavoro in questione. In questo caso, si consiglia vivamente di rivolgersi a un officina specializzata autorizzata.

## 3 Panoramica del prodotto

### 3.1 Uso previsto

#### 3.1.1 Descrizione del prodotto

Storm<sup>4</sup> Max è una carrozzina elettrica a trazione posteriore per utilizzatori con corporatura robusta.

La carrozzina elettrica è dotata di uno di vari input utilizzatore diversi. Per informazioni sull'input utilizzatore specifico, fare riferimento al manuale d'uso (allegato).

#### 3.1.2 fruitore finale

Questa carrozzina elettrica è stata progettata per adulti e adolescenti la cui capacità di deambulazione è compromessa, ma che sono ancora in grado di guidare una carrozzina elettrica per quanto concerne le capacità visive, fisiche e mentali.

#### 3.1.3 Indicazioni

Si consiglia l'uso di questa carrozzina elettrica per le indicazioni seguenti:

- Incapacità o capacità molto ridotta di deambulazione ai fini dell'applicazione del requisito di base di essere in grado di muoversi all'interno della propria abitazione.
- La necessità di lasciare l'abitazione al fine di prendere una boccata d'aria fresca durante una breve passeggiata o per raggiungere quei luoghi che generalmente si trovano a distanza ravvicinata al proprio domicilio e dove si svolge la propria attività lavorativa quotidiana.

La fornitura di carrozzine elettroniche per interni ed esterni è consigliabile se l'uso di carrozzine manuali non è più possibile a causa della disabilità dell'utilizzatore e in caso tale persona riesca tuttavia ad azionare correttamente un'unità di propulsione elettrica.

#### Controindicazioni

Non si conoscono controindicazioni.

### 3.2 Classificazione del tipo

Questo veicolo è stato classificato secondo lo standard EN 12184 come **prodotto di ausilio alla mobilità di classe B** (destinato all'uso sia all'interno di edifici sia all'aperto). Risulta quindi essere compatto e maneggevole per l'utilizzo all'interno di edifici, ma anche per superare la maggior parte degli ostacoli presenti all'aperto.

### 3.3 Componenti principali della carrozzina



- |                 |                         |
|-----------------|-------------------------|
| Ⓐ Poggiatesta   | Ⓔ Motore di azionamento |
| Ⓑ Schienale     | Ⓕ Ruote orientabili     |
| Ⓒ Bracciolo     | Ⓖ Poggiagambe           |
| Ⓓ Ruote motrici | Ⓗ Comando               |

### 3.4 Etichette sul prodotto



A	 <small>ISO 7176-19</small>	<p>Identificazione dei punti di ancoraggio sulla parte anteriore e posteriore:          Se il simbolo compare su un adesivo di colore giallo, il punto di ancoraggio è adatto per il fissaggio della carrozzina elettrica all'interno di un mezzo di trasporto per essere utilizzata come sedile del veicolo di trasporto.</p>
	 <small>ISO 7176-19</small>	<p>Avvertenza che indica che la carrozzina elettrica non può essere utilizzata come sedile del veicolo          Questa carrozzina elettrica non soddisfa i requisiti della normativa ISO 7176-19.</p> <p> Il colore dello sfondo del simbolo è blu sulle etichette del prodotto.          Il colore del cerchio con barra diagonale è rosso sulle etichette del prodotto.</p>

B		<p>Identificazione della posizione della leva di accoppiamento per la guida e il funzionamento a spinta (nella figura è visibile solo il lato destro). Per i dettagli, vedere di seguito.</p>
C		<p>Etichetta adesiva di identificazione al centro del telaio, sotto la protezione posteriore. Per i dettagli, vedere di seguito.</p>
D		<p>Indicazione dei potenziali punti di pizzicamento presenti sulla carrozzina elettrica.</p>  Il colore dello sfondo del simbolo è giallo sulle etichette del prodotto.

### Spiegazione dei simboli sulle etichette

	Produttore		Identificazione univoca del veicolo
	Data di produzione		Tipo di batteria
	Dispositivo medico		Impostazioni di fabbrica
	Conformità europea		Numero di serie
	Conformità nel Regno Unito valutata		Velocità massima
	Il codice QR contiene il collegamento al Manuale dell'utente		Pendenza massima consentita
	Leggere il manuale d'uso		Peso a vuoto
	Conforme alla direttiva RAEE		Peso max. utilizzatore

	Non sporgersi quando il dispositivo di sollevamento è sollevato.		Non tentare di affrontare salite o discese quando il dispositivo di sollevamento è sollevato.
	Non permettere che una parte del corpo si trovi sotto un sedile sollevato.		Il veicolo elettrico non può IN NESSUN CASO trasportare due persone!
	Non guidare mai su superfici irregolari quando il dispositivo di sollevamento è sollevato.		
	<p>Questo simbolo indica la posizione "Guida" della leva di accoppiamento. In questa posizione, il motore è innestato e i freni del motore sono operativi. È possibile guidare la carrozzina elettrica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenere presente che, per la guida, entrambi i motori devono essere sempre innestati.</li> </ul>		
	<p>Questo simbolo indica la posizione "Spinta" della leva di accoppiamento. In questa posizione, il motore è disinnestato e i freni del motore non sono operativi. La carrozzina elettrica può essere spinta da un assistente e le ruote girano liberamente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenere presente che il dispositivo di comando deve essere spento.</li> <li>• Fare riferimento anche alla sezione <i>6.8 Modalità di spinta in folle della carrozzina elettrica, pagina 45.</i></li> </ul>		
	Questo simbolo indica la posizione OFF dell'interruttore automatico. In questa posizione, la sorgente della batteria è isolata e la carrozzina elettrica non può essere azionata o ricaricata.		
	Questo simbolo indica la posizione ON dell'interruttore automatico. In questa posizione, la sorgente della batteria è collegata e la carrozzina elettrica non può essere azionata o ricaricata.		
	Questo simbolo indica l'interruttore automatico.		
	Leggere il manuale d'uso. Questo simbolo appare su varie etichette e posizioni.		

## 4 Accessori/Opzioni

### 4.1 Cinture di mantenimento della postura

Una cintura di mantenimento della postura è un'opzione che può essere fissata alla carrozzina elettrica in fabbrica oppure può essere montata a posteriori dal vostro fornitore specializzato. Se la carrozzina elettrica è dotata di una cintura di mantenimento della postura, il fornitore specializzato è tenuto a descriverne il montaggio e l'utilizzo. La cintura di mantenimento della postura è utilizzata per aiutare l'utilizzatore della carrozzina elettrica a mantenere una posizione di seduta ottimale. L'uso corretto della cintura aiuta l'utilizzatore a rimanere seduto in sicurezza, in modo confortevole e ad essere ben posizionato nella carrozzina elettrica, specialmente per quegli utilizzatori che non hanno un buon senso del bilanciamento durante la seduta.

 Si consiglia di utilizzare la cintura di mantenimento della postura ogni qualvolta si utilizza la carrozzina elettrica.

#### 4.1.1 Tipi di cinture di mantenimento della postura

La carrozzina elettrica può essere dotata in fabbrica dei seguenti tipi di cinture di mantenimento della postura. Se la carrozzina elettrica è dotata di una cintura diversa da quelle elencate di seguito, assicurarsi di aver ricevuto la documentazione del produttore relativa al montaggio e all'utilizzo corretti.

##### Cintura con fibbia metallica, regolabile da entrambi i lati



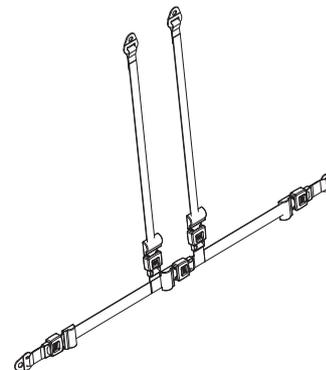
La cintura può essere regolata su entrambi i lati. Ciò significa che la fibbia può essere posizionata centralmente.

##### Cintura con fibbia in plastica, regolabile da entrambi i lati



La cintura può essere regolata su entrambi i lati. Ciò significa che la fibbia può essere posizionata centralmente.

##### Imbracatura con fibbia metallica, regolabile da entrambi i lati



L'imbracatura può essere regolata su entrambi i lati. Ciò garantisce che la fibbia sia sempre posizionata centralmente.

### 4.1.2 Regolazione corretta della cintura di mantenimento della postura



La cintura deve essere stretta a sufficienza per assicurarsi di essere seduti in modo confortevole e che il corpo si trovi nella corretta posizione di seduta.

1. Assicurarsi di essere seduti correttamente, il che significa che si deve essere seduti proprio sul fondo del sedile e che la pelvi si trovi in posizione eretta e il più simmetrica possibile, non nella parte anteriore, su un lato o su un angolo del sedile.
2. Posizionare la cintura di mantenimento della postura in modo da sentire facilmente le ossa del bacino sulla cintura.
3. Regolare la lunghezza della cintura tramite uno degli ausili per la regolazione sopra descritti. La cintura deve essere regolata in modo tale che si possa inserire una mano a piatto tra la cintura e il corpo.
4. La fibbia deve essere posizionata il più centralmente possibile. Nel fare ciò, estrarre i regolatori su entrambi i lati il più possibile.
5. Eseguire controlli settimanali della cintura per assicurarsi che sia sempre in buone condizioni di funzionamento, che non presenti danni o segni di usura e che sia fissata correttamente alla carrozzina elettrica. Se la cintura è fissata solo tramite un bullone, assicurarsi che questo non sia allentato o mancante. È possibile trovare maggiori informazioni riguardo la manutenzione della cintura nel manuale per la manutenzione, disponibile presso Invacare.

## 4.2 Utilizzo del portabastone

Nel caso in cui la carrozzina elettrica sia dotata di un portabastone, esso può essere utilizzato per il trasporto in sicurezza di un bastone da passeggio o di stampelle ascellari o da avambraccio. Il portabastone è costituito da un contenitore in plastica nella parte inferiore e da una chiusura di fissaggio con fascetta a strappo nella parte superiore.



### ATTENZIONE! Pericolo di lesioni

Trasportare un bastone da passeggio o delle stampelle senza metterli in sicurezza (per esempio appoggiandoli in grembo) può rappresentare un pericolo per l'utilizzatore o per altre persone.

- Per il trasporto di un bastone da passeggio o di stampelle si dovrebbe usare sempre un portabastone.

1. Aprire la chiusura superiore di fissaggio con fascetta a strappo.
2. Mettere l'estremità inferiore del bastone da passeggio o delle stampelle nel contenitore nella parte inferiore.
3. Il bastone da passeggio o le stampelle si possono assicurare alla parte superiore mediante il fissaggio con fascetta a strappo.

## 5 Configurazione

### 5.1 Informazioni generali di configurazione



#### **AVVERTENZA!**

#### **Rischio di morte, lesioni gravi o danni**

L'utilizzo continuo della carrozzina elettrica non regolata conformemente alle specifiche corrette può comprometterne il funzionamento, provocando morte, lesioni gravi o danni.

- La messa a punto delle prestazioni deve essere eseguita esclusivamente da professionisti qualificati nel campo dell'assistenza sanitaria o da persone perfettamente competenti in questo ambito e che conoscano le capacità del guidatore.
- Una volta completata la messa a punto della carrozzina elettrica, verificare e accertarsi che questa esegua effettivamente le istruzioni inserite nel corso della procedura di regolazione. Se il funzionamento della carrozzina elettrica non è conforme alle specifiche, spegnere IMMEDIATAMENTE la carrozzina elettrica e reinserire le specifiche di configurazione. Se il funzionamento della carrozzina elettrica non è ancora conforme alle specifiche corrette, contattare Invacare.



#### **AVVERTENZA!**

#### **Rischio di morte, lesioni gravi o danni**

Una viteria di fissaggio allentata o assente può causare instabilità e provocare morte, lesioni gravi o danni al prodotto.



- Dopo TUTTI gli interventi di regolazione, riparazione o manutenzione e prima dell'utilizzo, assicurarsi che tutta la viteria di fissaggio sia presente e serrata a fondo.



#### **AVVERTENZA!**

#### **Pericolo di lesioni o danni**

La configurazione errata della carrozzina elettrica eseguita da utilizzatori/operatori sanitari o tecnici non qualificati può provocare lesioni o danni.

- NON tentare di configurare la carrozzina elettrica da soli. La messa a punto iniziale della carrozzina elettrica DEVE essere eseguita da un tecnico qualificato.
- La regolazione da parte dell'utilizzatore è consigliata solo dopo aver ricevuto adeguate istruzioni da parte di un operatore sanitario qualificato.
- NON tentare di eseguire alcun intervento se non si dispone dell'occorrente necessario elencato.



#### **ATTENZIONE!**

#### **Pericolo di lesioni o danni**

La carrozzina elettrica è dotata di un singolo sistema di seduta multi-regolabile che include poggiatesta, bracciolo e poggiatesta regolabili o altre opzioni che sono utilizzate per adattare il sedile alle esigenze e alle condizioni fisiche dell'utilizzatore. È possibile che si verifichino delle collisioni o dei punti di schiacciamento tra i componenti della carrozzina elettrica a causa delle varie combinazioni di opzioni di regolazione e delle impostazioni di ciascun componente. Quando il sistema di seduta e le funzioni del sedile vengono adattate all'utilizzatore:

- Prestare attenzione ai punti di schiacciamento quando si regolano i componenti della carrozzina elettrica e



— assicurarsi che i componenti della carrozzina elettrica non collidano.



### AVVISO!

La carrozzina elettrica è fabbricata e configurata singolarmente per le specifiche indicate nell'ordine. La valutazione deve essere eseguita da un operatore sanitario in base alle esigenze e alle condizioni di salute dell'utilizzatore.

- Se si intende adattare la configurazione della carrozzina elettrica, rivolgersi a un operatore sanitario.
- Qualsiasi adattamento deve essere eseguito da un tecnico qualificato.



La messa a punto iniziale deve sempre essere eseguita da un operatore sanitario qualificato. La regolazione da parte dell'utilizzatore è consigliata solo dopo aver ricevuto adeguate istruzioni da parte di un operatore sanitario qualificato.

### Opzioni di regolazione elettrica



Per ulteriori informazioni sull'utilizzo delle opzioni di regolazione elettrica, fare riferimento al manuale d'uso per il comando.

### Pedane

Tutti i poggiatesta offerti da Invacare possono essere ripiegati verso l'alto.

## 5.2 Regolazione del comando

Le seguenti informazioni sono valide per tutti i sistemi di seduta.



### ATTENZIONE!

**Rischio che il comando venga spinto all'indietro durante una collisione accidentale con un ostacolo, ad esempio la cornice di una porta o un tavolo, e che il joystick si incastri nel bracciolo, quando tutte le viti non vengono completamente serrate successivamente alla regolazione della posizione del comando.**

In questo caso la carrozzina elettrica procederebbe in avanti senza controllo, causando potenziali lesioni all'utilizzatore della stessa e alle persone circostanti.

- Quando si regola la posizione del comando, verificare che tutte le viti siano serrate saldamente.
- Qualora si verifichi questa situazione, disattivare immediatamente i componenti elettronici della carrozzina elettrica dal comando.



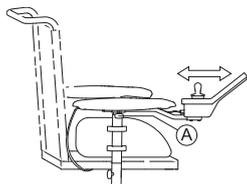
### ATTENZIONE!

#### Pericolo di lesioni

Quando ci si appoggia sul comando, ad esempio durante i trasferimenti da e verso la carrozzina, il supporto del comando potrebbe rompersi e l'utilizzatore potrebbe cadere dalla carrozzina.

- Non appoggiarsi mai sul comando usandolo come supporto, ad esempio durante i trasferimenti.

### 5.2.1 Regolazione del comando in base alla lunghezza del braccio dell'utilizzatore



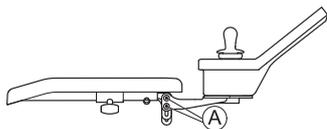
1. Allentare la vite ad alette (A).
2. Regolare il componente nella posizione desiderata.
3. Serrare la vite ad alette.

### 5.2.2 Regolazione dell'altezza del comando

#### Supporto standard del comando



- Chiave a brugola da 3 mm

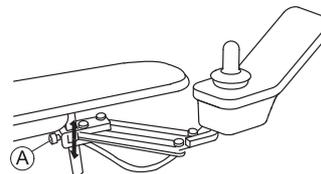


1. Allentare le viti (A).
2. Regolare il componente nella posizione desiderata.
3. Serrare le viti.

#### Supporto basculante del comando



- Chiave a brugola da 6 mm



1. Allentare le viti (A).
2. Regolare il componente nella posizione desiderata.
3. Serrare le viti.

### 5.2.3 Regolazione della sporgenza del comando

Il comando può essere spostato lateralmente di 20 mm.



- Chiave a brugola da 3 mm

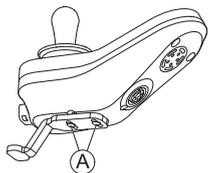


1. Allentare le viti (A).
2. Regolare il componente nella posizione desiderata.
3. Serrare le viti.

## 5.2.4 Regolazione della posizione del dispositivo di comando



- Chiave a brugola da 3 mm



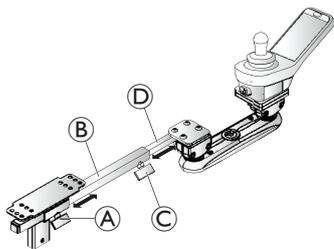
1. Allentare le viti **A**.
2. Regolare il componente nella posizione desiderata.
3. Serrare le viti.

## 5.2.5 Regolazione del supporto del comando basculante Maxx Resolve

### Regolazione della larghezza del comando



- Chiave a brugola da 5 mm



1. Allentare la vite ad alette **A** per regolare la profondità del tubo **B**. Serrare le viti dopo aver raggiunto la posizione desiderata.  
e/o
2. Allentare la vite ad alette **C** per regolare la profondità del tubo **D**. Serrare la leva dopo aver raggiunto la posizione desiderata.

## Regolazione dell'altezza e dell'angolazione

L'altezza/angolazione del supporto del comando Maxx Resolve è regolata da due gruppi di morsetti a sfera del meccanismo basculante. Il gruppo morsetto a sfera posteriore è attaccato al tubo del comando, sul gruppo morsetto a sfera anteriore è montato il comando. Entrambi i gruppi di morsetti a sfera possono essere regolati indipendentemente per posizionare il comando all'altezza e/o all'angolazione che soddisfi le necessità dell'utilizzatore.



Gruppi di morsetti a sfera montati verso l'alto



Gruppi di morsetti a sfera montati verso il basso



Quando si regola l'inclinazione dei gruppi di morsetti verso l'alto, il corpo del meccanismo di basculamento si inclina verso l'alto. Questa inclinazione verso l'alto significa che quando il comando è spostato verso l'esterno (se montato sul bracciolo destro) o verso l'interno (se montato sul bracciolo sinistro), si sposta in una posizione più bassa. Si ottiene l'effetto contrario quando l'angolo dei gruppi di morsetti a sfera è regolato verso il basso.



- Chiave a brugola da 5 mm



Regolazione dell'angolazione



Regolazione in altezza



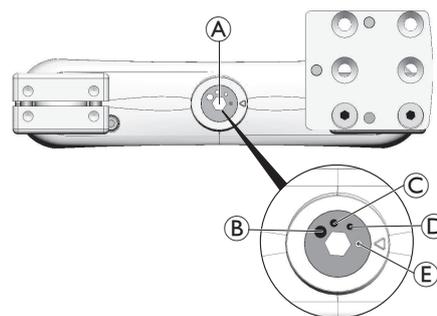
1. Allentare le viti **A** in ogni gruppo di morsetti a sfera.
2. Girare/ruotare i gruppo di morsetti a sfera fino a raggiungere l'inclinazione/altezza desiderata.
3. Serrare le viti dopo aver raggiunto la posizione desiderata.

## Regolazione dell'impostazione della tensione di distacco

Il supporto basculante del comando Maxx Resolve utilizza una trasmissione a cinghia regolabile in tensione per controllare la forza di distacco necessaria per riposizionare il telecomando. La tensione può essere regolata tramite la ruota a camme al centro del meccanismo basculante. Sono disponibili quattro opzioni di regolazione della tensione per adattarsi alla forza e alla mobilità dell'utilizzatore. La tensione di distacco deve essere impostata in base alle esigenze dell'utilizzatore.



- Chiave a brugola da 6 mm



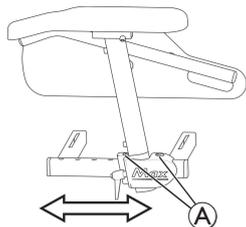
1. Usare la rotella **A** per regolare la tensione di spunto su una delle quattro opzioni di impostazione:
  - B** forte
  - C** media
  - D** debole
  - E** molto debole

## 5.3 Regolazione dei braccioli

### 5.3.1 Modifica della posizione dei braccioli



- Chiave a brugola da 6 mm

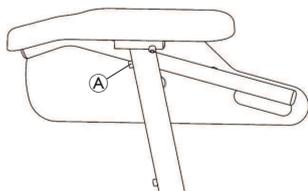


1. Allentare le viti (A) e rimuoverle.
2. Posizionare il bracciolo nel modo desiderato. Se non è possibile spostare il bracciolo, toccare leggermente la ganascia di bloccaggio per allentarlo.
3. Riposizionare le viti e serrare.

### 5.3.2 Regolazione dell'altezza dei braccioli



- Chiave a brugola da 3 mm

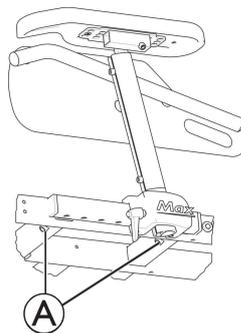


1. Allentare la vite (A).
2. Regolare il bracciolo all'altezza desiderata.
3. Serrare nuovamente la vite.

### 5.3.3 Regolazione della larghezza dei braccioli



- Chiave a brugola da 8 mm



1. Allentare le viti (A).
2. Regolare il bracciolo alla larghezza desiderata.
3. Serrare nuovamente la vite.

## 5.4 Regolazione dell'inclinazione del sedile



### ATTENZIONE!

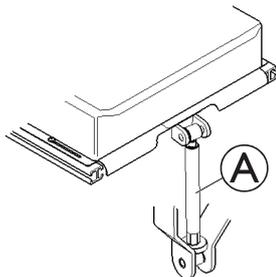
**La regolazione dell'inclinazione del sedile o dello schienale altera la geometria del veicolo elettrico influenzandone la stabilità dinamica!**

— Per ulteriori dettagli sulla stabilità dinamica, su come affrontare pendenze e ostacoli e sulla corretta regolazione dell'inclinazione del sedile o dello schienale, fare riferimento a 6.5 *Superamento degli ostacoli*, pagina 43 e 6.6 *Guida su pendenze in salita e discesa*, pagina 44.

L'inclinazione del sedile viene regolata mediante un mandrino che si trova sulla parte anteriore sotto il telaio del sedile.

Quando si esegue la regolazione dell'inclinazione del sedile, occorre accertarsi che almeno 1 cm del bullone filettato resti sempre all'interno del mandrino e che non venga mai completamente svitato da esso.

 È più facile regolare l'inclinazione del sedile quando nessuno è seduto sulla carrozzina.



La figura mostra la posizione del mandrino **A** per la regolazione manuale dell'inclinazione del sedile.

## 5.5 Regolazione della profondità del sedile



**ATTENZIONE!**  
**Rischio di danni alla carrozzina elettronica se la regolazione laterale e la regolazione della profondità centrale del sedile non sono impostate in modo identico**

— Quando si esegue la regolazione della profondità del sedile, assicurarsi di impostare valori identici lateralmente e sul mandrino o sull'attuatore per la regolazione dello schienale.

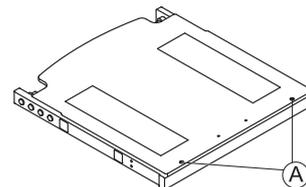
 È possibile all'occorrenza accorciare la profondità del sedile di 130 mm mediante l'adattatore di profondità del sedile.



- Cacciavite Phillips
- Chiave a brugola da 6 mm

1. Rimuovere il cuscino imbottito del sedile.

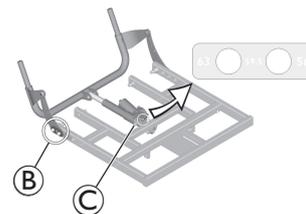
2.



Allentare le viti **A** e rimuovere la piastra del sedile.

3. Rimuovere la vite **C**.

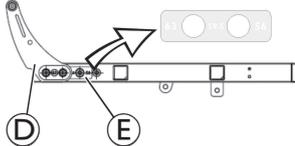
4.



Rimuovere le viti, le rondelle e le piastre di copertura **B** su entrambi i lati.

5. Regolare il mandrino o l'attuatore per la regolazione dello schienale alla profondità desiderata. A tale scopo, utilizzare le etichette presenti sul mandrino o sull'attuatore come riferimento.

6. Serrare nuovamente la vite **C**.

7.  Regolare le lastre di supporto ④ alla profondità desiderata. A tale scopo, utilizzare le etichette presenti sul sedile come riferimento ⑤.

8. Montare le piastre di copertura e serrare nuovamente le viti.  
9. Montare la piastra del sedile e riposizionare il cuscino imbottito del sedile.

## 5.6 Regolazione dello schienale



### ATTENZIONE!

La regolazione dell'inclinazione del sedile o dello schienale altera la geometria del veicolo elettrico influenzandone la stabilità dinamica!

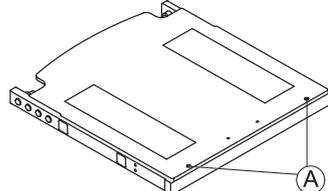
- Per ulteriori dettagli sulla stabilità dinamica, su come affrontare pendenze e ostacoli e sulla corretta regolazione dell'inclinazione del sedile o dello schienale, fare riferimento a 6.5 *Superamento degli ostacoli*, pagina 43 e 6.6 *Guida su pendenze in salita e discesa*, pagina 44.

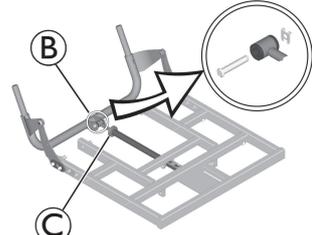
### 5.6.1 Regolazione dell'inclinazione dello schienale



- Cacciavite Phillips

1. Rimuovere il cuscino dello schienale e il cuscino imbottito del sedile.

2.  Allentare le viti ① e rimuovere la piastra del sedile.

3.  Rimuovere il dispositivo di protezione e il bullone ②.

4. Ribaltare lo schienale in avanti.  
5. Allentare il dado zigrinato ③.  
6. Tramite il mandrino, regolare l'inclinazione desiderata dello schienale.  
Ruotando il mandrino in senso orario e verso l'interno si inclina lo schienale all'indietro. Ruotando il mandrino in senso antiorario e verso l'esterno si inclina lo schienale in avanti.  
7. Tramite il bullone, fissare nuovamente il mandrino al tubo dello schienale e fissare il bullone.  
8. Montare la piastra del sedile e riposizionare il cuscino imbottito del sedile.

### 5.6.2 Regolazione del rivestimento dello schienale a tensione regolabile

1.



Rimuovere il cuscino dello schienale (fissato con fascette a strappo) tirandolo verso l'alto per accedere alle cinghie di regolazione.

2.



Regolare il tensionamento di ogni cinghia in base alle proprie preferenze.

3. Riposizionare il cuscino dello schienale.

### 5.6.3 Regolazione del profilo di curvatura dello schienale

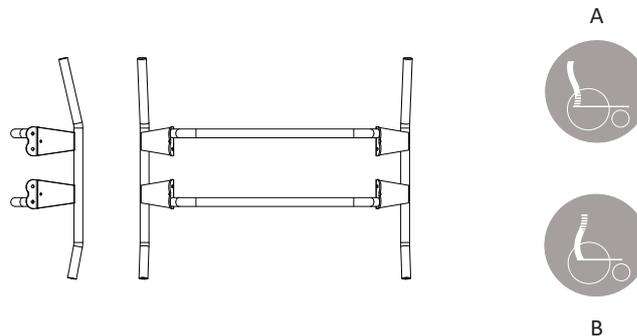
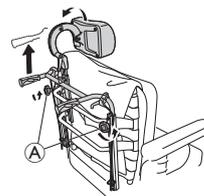


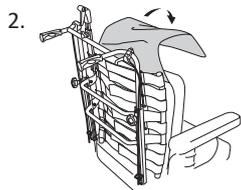
Figura 1

Lo schienale è progettato con diverse inclinazioni come mostrato nella figura 1. Questo consente vari tipi di regolazione a seconda di come è montato lo schienale. La posizione A (parte dello schienale con l'angolo più lungo rivolto verso l'alto) offre all'utilizzatore più spazio per la zona delle spalle, mentre la posizione B offre più spazio per il bacino.

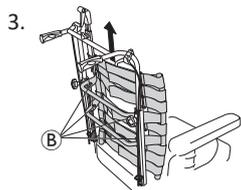
1.



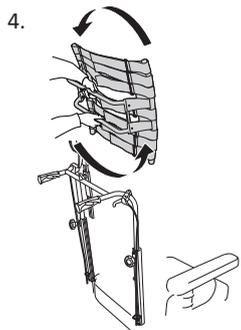
Allentare le manopole **A** e sollevare al massimo le maniglie di spinta.



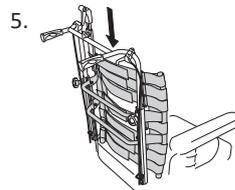
Rimuovere il cuscino.



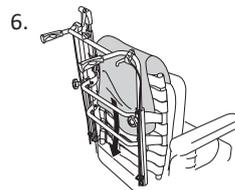
Allentare le viti **B** e rimuovere lo schienale sollevandolo verso l'alto.



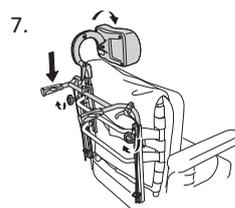
Ruotare lo schienale di 180°.



Riposizionare lo schienale facendolo coincidere con i ricevitori sui tubi. Serrare le viti.



Rimettere in posizione il cuscino e il rivestimento.



Abbassare le maniglie di spinta e serrare le manopole.

## 5.7 Regolazione del poggiatesta Rea

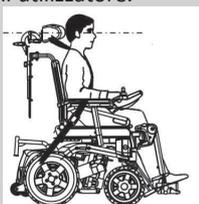


### ATTENZIONE!

**Pericolo di lesioni durante l'uso della carrozzina elettrica come sedile del veicolo se il poggiatesta non è regolato bene o non installato.**

Questo potrebbe causare un'iperestensione del collo in caso di incidente.

- È necessario installare un poggiatesta Il poggiatesta fornito come optional per questa carrozzina elettrica da Invacare rappresenta la soluzione perfetta da utilizzare durante il trasporto.
- Il poggiatesta deve essere regolato all'altezza dell'orecchio dell'utilizzatore.

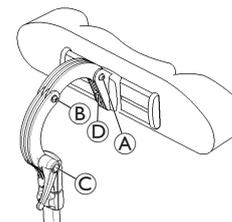


### 5.7.1 Regolazione della posizione del poggiatesta o poggianuca Rea

La regolazione della posizione è identica per tutti i poggiatesta e poggianuca Rea.



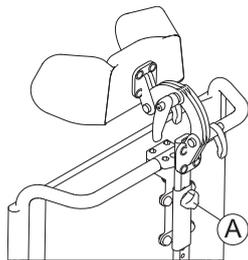
- Chiave a brugola da 5 mm



1. Allentare le viti **A**, **B** o la leva di serraggio **C**.
2. Regolare il poggiatesta o il poggianuca alla posizione richiesta.
3. Stringere nuovamente le viti e la leva di serraggio.
4. Allentare la vite a brugola **D**.
5. Far scorrere il poggiatesta verso sinistra o destra fino alla posizione richiesta.
6. Stringere nuovamente la vite a brugola.

## 5.7.2 Regolazione dell'altezza del poggiatesta o poggianuca Rea

La regolazione dell'altezza è identica per tutti i poggiatesta e poggianuca Rea.



1. Allentare la manopola A.
2. Regolare il componente nella posizione desiderata.
3. Stringere la manopola.

## 5.7.3 Regolazione dei supporti per le guance



1. Spingere i componenti verso l'interno oppure tirarli verso l'esterno nella posizione desiderata.

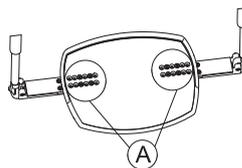
## 5.8 Poggiagambe per sedile Max

### 5.8.1 Regolazione della larghezza

Prima di regolare la larghezza del poggiagambe, regolare la pedana alla larghezza desiderata.



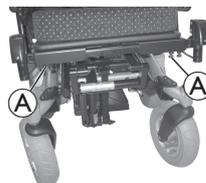
- Chiave Torx T25



1. Rimuovere il tappetino in gomma.
2. Rimuovere le viti A per regolare la pedana alla larghezza desiderata.
3. Stringere nuovamente tutte le viti.
4. Incollare il tappetino in gomma antiscivolo alla pedana.



- Chiave da 13 mm

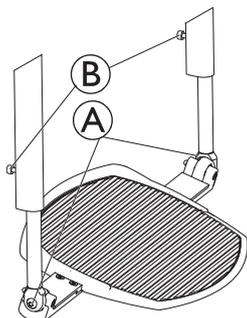


1. Allentare le viti A.
2. Regolare i poggiagambe alla larghezza desiderata.
3. Stringere nuovamente tutte le viti.

### 5.8.2 Regolazione dell'angolazione e della lunghezza



- Chiave a brugola da 5 mm



#### Regolazione dell'angolazione della pedana

1. Su entrambi i lati, allentare la vite di serraggio **A** dello schienale.
2. Regolare la pedana all'inclinazione desiderata.
3. Stringere nuovamente tutte le viti.

#### Regolazione della lunghezza del poggiamambe

1. Allentare le viti **B** per regolare la lunghezza del poggiamambe.
2. Stringere nuovamente tutte le viti.

### 5.8.3 Regolazione dell'altezza del poggipolpacci



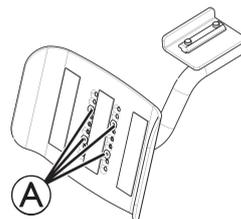
- Cacciavite Phillips

1.



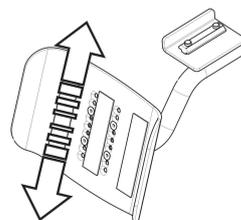
Rimuovere il cuscino del poggipolpacci.

2.



Rimuovere le viti **A**.

3.



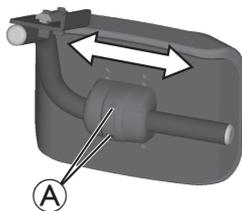
Spostare il poggipolpacci nella posizione desiderata.

4. Inserire nuovamente le viti e serrare.

## 5.8.4 Regolazione della larghezza del poggiapolpacci



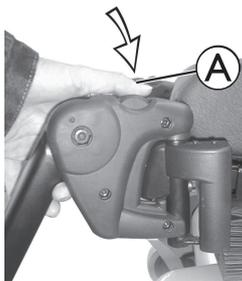
- Chiave a brugola da 4 mm



1. Allentare le viti a brugola Ⓐ.
2. Regolare il poggiapolpacci alla posizione desiderata.
3. Stringere nuovamente tutte le viti.

## 5.9 Poggiamambe Vari-F

### 5.9.1 Rimozione del poggiamambe



1. Premere il pulsante di sblocco Ⓐ per rimuovere il poggiamambe in posizione verticale.

### 5.9.2 Regolazione della lunghezza del poggiamambe



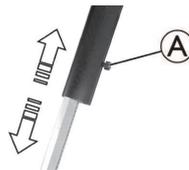
#### ATTENZIONE!

**Pericolo di lesioni dovuto a un'errata regolazione dei poggiapiedi e dei poggiamambe**

- Prima e dopo ogni viaggio è d'obbligo assicurarsi che i poggiapiedi non entrino in contatto né con le ruote né con il terreno.



- Chiave a brugola da 5 mm



1. Allentare la vite Ⓐ.
2. Regolare alla lunghezza desiderata.
3. Serrare nuovamente la vite.

### 5.9.3 Regolazione dell'angolazione



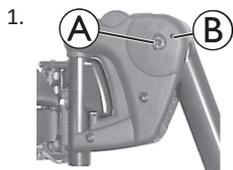
#### ATTENZIONE!

**Pericolo di lesioni dovuto a un'errata regolazione dei poggiapiedi e dei poggiamambe**

- Prima e dopo ogni viaggio è d'obbligo assicurarsi che i poggiapiedi non entrino in contatto né con le ruote né con il terreno.

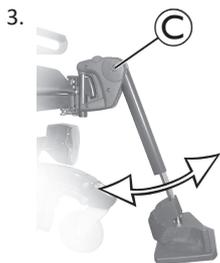


- Chiave a brugola da 6 mm



Allentare la vite **A** con la chiave a brugola.

2. Se il poggiamambe non può essere rimosso dopo aver allentato le viti, inserire un perno metallico nel foro designato **B** e utilizzare un martello per battere leggermente su di esso. Il meccanismo di bloccaggio all'interno del poggiamambe verrà così sbloccato. Se necessario, ripetere la procedura dall'altro lato del poggiamambe.



Allentare la vite **C**.

4. Regolare l'inclinazione desiderata.  
5. Serrare nuovamente la vite.

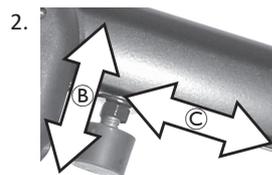
### 5.9.4 Impostare il finecorsa del poggiamambe



- Chiave a brugola da 6 mm
- Chiave da 10 mm



La posizione finale del poggiamambe è determinata da un fermo di gomma **A**.



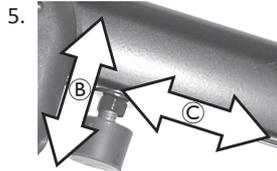
Il fermo di gomma può essere avvitato o svitato **B** oppure spostato verso l'alto o verso il basso **C**.



Allentare la vite **D** e ruotare il poggiamambe verso l'alto per raggiungere il fermo di gomma.



Allentare il controdamo ⑤.



Portare il fermo di gomma nella posizione desiderata.

6. Stringere di nuovo il controdamo.



Portare il poggiamambe nella posizione desiderata.

8. Serrare nuovamente la vite.

## 6 Uso

### 6.1 Guida

La portata massima riportata nei dati tecnici indica solo che il sistema è stato progettato per questa massa totale. Tuttavia, questo non significa che una persona con tale peso corporeo possa sedersi sulla carrozzina elettrica senza limitazioni.

Occorre prestare attenzione alle proporzioni del corpo, come ad es. altezza, distribuzione del peso, cintura addominale, cinturino per caviglie, fascia poggiapolpacci e profondità del sedile. Questi fattori hanno una forte influenza sulle caratteristiche di guida quali stabilità di inclinazione e trazione. In particolare, devono essere rispettati i carichi sugli assi consentiti (consultare la sezione *11.1 Specifiche tecniche, pagina 66*). Potrebbe essere necessario effettuare degli adattamenti al sistema di seduta.

### 6.2 Prima di guidare per la prima volta

Prima di intraprendere il primo viaggio, è opportuno acquisire familiarità con il funzionamento della carrozzina elettrica e con tutti gli elementi di comando. Dedicate del tempo alla prova di tutte le funzioni e modalità di guida.



Se installata, la cintura di mantenimento della postura deve essere regolata correttamente e utilizzata ogni volta che si adopera la carrozzina elettrica.

**Seduta comoda = Guida sicura**

Prima di ogni partenza, assicurarsi che:

- Tutti i comandi per il funzionamento del veicolo elettrico siano a portata di mano.
- La batteria sia sufficientemente carica per la distanza di viaggio prevista.
- La cintura di mantenimento della postura (se installata) sia in condizioni perfette.
- Lo specchietto retrovisore (se installato) sia regolato in modo da poter sempre guardare dietro senza doversi sporgere o dover cambiare posizione di seduta.

### 6.3 Parcheggio e stazionamento

Quando si parcheggia la carrozzina elettrica o se la carrozzina elettrica staziona per un periodo prolungato:

1. Spegnerne l'alimentazione della carrozzina elettrica (tasto ON/OFF).

### 6.4 Salita e discesa dalla carrozzina elettrica



#### AVVISO!

- Per poter salire o scendere lateralmente dalla carrozzina elettrica, occorre rimuovere o ruotare verso l'alto il bracciolo.

#### 6.4.1 Smontaggio del bracciolo standard per il trasferimento laterale

Se si desidera uscire dal lato in cui è installato il comando, è possibile scollegare il cavo del comando dal comando (a seconda della versione).

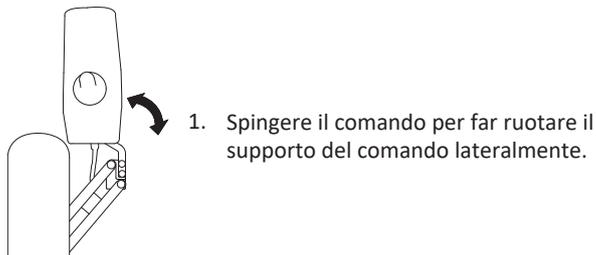


3. Rimuovere il pannello laterale dal supporto.

#### 6.4.2 Rotazione laterale del comando

Se la carrozzina elettrica è dotata del supporto del comando girevole, il comando può essere spostato di lato, ad esempio, per avvicinarsi a un tavolo.

#### Supporto basculante del comando



#### Supporto del comando basculante Maxx Resolve



#### ATTENZIONE! Pericolo di lesioni o danni

Guidare la carrozzina elettrica e/o azionare le funzioni del posizionamento elettrico con il comando nella posizione basculante può causare collisioni o movimenti non intenzionali.

- Prestare sempre molta attenzione all'ambiente circostante quando si utilizza la carrozzina per evitare collisioni, danni o movimenti involontari.
- Assicurarsi sempre che ci sia spazio sufficiente tra il cuscinetto del bracciolo e il joystick quando il telecomando è in posizione di basculamento.



#### AVVISO!

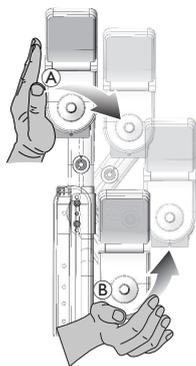
L'applicazione di una tensione eccessiva alla parte anteriore del telecomando quando si aziona il meccanismo di basculamento può danneggiare la trasmissione a cinghia interna.

- La tensione deve essere applicata al centro del telecomando, più vicino al punto di rotazione del meccanismo di basculamento. La tensione per l'azionamento del meccanismo di basculamento può essere regolata in base alle esigenze dell'utilizzatore, vedere 5.2.5 *Regolazione del supporto del comando basculante Maxx Resolve*, pagina 27.

**!** **AVVISO!**

Il joystick viene danneggiato se lo si utilizza per azionare il meccanismo di basculamento.

- Non usare il joystick per azionare il meccanismo di basculamento.



1. Premere la parte centrale del telecomando **A** per azionare il meccanismo di basculamento.
2. Spingere in avanti e verso l'interno **B**, finché il telecomando non si blocca in posizione di riposo con un clic.

### 6.4.3 Informazioni sulla salita e sulla discesa dalla carrozzina

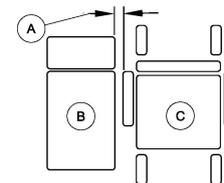
**AVVERTENZA!****Pericolo di lesioni gravi o danni**

Dei metodi di trasferimento non adeguati potrebbero causare lesioni gravi o danni

- Prima di eseguire azioni di trasferimento, consultare un operatore sanitario per determinare le tecniche di trasferimento adeguate per l'utilizzatore e il tipo di carrozzina.
- Seguire le istruzioni qui di seguito.



Se non si ha una forza muscolare sufficiente, è necessario chiedere aiuto ad altre persone. Se possibile, utilizzare uno scivolo.



1. Ridurre lo spazio tra la superficie di trasferimento **B** e il sedile della carrozzina elettrica **C** fino alla distanza minima **A** necessaria per eseguire il trasferimento. Questa operazione potrebbe dover essere svolta da un assistente.
2. Per migliorare la stabilità durante il trasferimento, allineare le ruote orientabili parallele alle ruote motrici.
3. Spegnerne sempre la carrozzina elettrica.
4. Per impedire il movimento delle ruote, inserire sempre entrambi i blocchi o le frizioni del motore e dei mozzi delle ruote libere (se presenti).
5. A seconda del tipo di bracciolo presente sulla carrozzina elettrica, estrarre o ruotare verso l'alto il bracciolo.
6. A questo punto, è possibile salire o scendere dalla carrozzina elettrica.

## 6.5 Superamento degli ostacoli

### 6.5.1 Massima altezza superabile di un ostacolo

La massima altezza superabile di un ostacolo è:

- 60 mm

Per ulteriori informazioni, consultare la sezione *11.1 Specifiche tecniche, pagina 66*.

### 6.5.2 Informazioni di sicurezza relative al superamento degli ostacoli



#### ATTENZIONE! Rischio di ribaltamento

- Non affrontare mai gli ostacoli di taglio, ma a 90 gradi come mostrato di seguito.
- Affrontare con cautela gli ostacoli seguiti da una pendenza. Se non si è certi della ripidità della pendenza, allontanarsi dall'ostacolo e, se possibile, cercare un altro punto di passaggio.
- Non affrontare mai gli ostacoli su terreni irregolari e/o sdruciolevoli.
- Non guidare mai il veicolo elettrico se la pressione degli pneumatici è troppo bassa.
- Prima di salire su un ostacolo, portare lo schienale in posizione verticale.



#### ATTENZIONE!

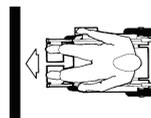
**Pericolo di caduta dalla carrozzina elettrica o di danneggiamento della stessa, ad esempio rottura delle ruote orientabili**

- Non affrontare mai ostacoli di altezza superiore all'altezza massima ammissibile per il superamento di un ostacolo.
- Non lasciare mai che il poggiatesta/poggiagambe tocchi il suolo scendendo da un ostacolo.
- Se non si è certi di poter superare un ostacolo, allontanarsi da esso e, se possibile, trovare un altro punto di passaggio.

### 6.5.3 Modo corretto per affrontare gli ostacoli



Le istruzioni seguenti su come affrontare gli ostacoli sono destinate anche agli assistenti se la carrozzina elettrica è dotata di comando per l'assistente.



#### Salita

1. Avvicinarsi lentamente all'ostacolo o al bordo del marciapiede, dal davanti e ad angolo retto.
2. Fermarsi nella posizione seguente: circa 30-50 cm davanti all'ostacolo.
3. Controllare la posizione delle ruote anteriori. Queste devono trovarsi nella direzione di marcia e ad angolo retto rispetto all'ostacolo.

4. Avvicinarsi lentamente e mantenere una velocità costante fino a quando anche le ruote posteriori abbiano superato l'ostacolo.

### Discesa

Si può scendere da un ostacolo con la stessa tecnica adottata per salirlo; l'unica differenza consiste nel fatto che non è necessario fermarsi prima di scendere.

1. Scendere dall'ostacolo a velocità media.



Se si scende da un ostacolo troppo lentamente, i dispositivi antiribaltamento potrebbero bloccarsi e sollevare le ruote motrici dal suolo. In questo caso, non sarebbe più possibile guidare la carrozzina elettrica.

## 6.6 Guida su pendenze in salita e discesa

Per le informazioni relative all'inclinazione massima di sicurezza, fare riferimento al capitolo *11.1 Specifiche tecniche, pagina 66*.



### ATTENZIONE! Rischio di ribaltamento

- Durante la guida in discesa, non superare mai i 2/3 della velocità massima. Evitare cambi di direzione improvvisi o frenate brusche quando si guida in pendenza.
- Prima di affrontare una salita, riportare sempre in posizione verticale lo schienale del sedile o il dispositivo di inclinazione del sedile (se il veicolo è dotato di inclinazione del sedile regolabile). Si consiglia di posizionare leggermente all'indietro lo schienale del sedile o il dispositivo di inclinazione del sedile prima di affrontare una discesa.
- Prima di affrontare una salita o una discesa, abbassare sempre il dispositivo di sollevamento (se presente) nella posizione più bassa.



- Non tentare mai di affrontare salite o discese su superfici sdruciolevoli o che presentino un rischio di slittamento (come pavimentazione stradale bagnata, ghiaccio, ecc.).
- Non tentare di scendere dalla carrozzina elettrica quando è in pendenza.
- Guidare sempre in linea retta seguendo la direzione della strada o del percorso, piuttosto che tentare di procedere a zigzag.
- Non tentare mai di effettuare un'inversione su una superficie inclinata o su una pendenza.



### ATTENZIONE! La distanza di frenata in discesa è notevolmente superiore rispetto a un terreno piano

- Non affrontare mai una discesa che supera la pendenza massima consentita (fare riferimento alla sezione *11.1 Specifiche tecniche, pagina 66*).

## 6.7 Uso su strada

Se si desidera utilizzare la carrozzina elettrica su strada e la legge nazionale prevede l'uso di sistemi di illuminazione, si dovrà dotare la propria carrozzina elettrica di un sistema di illuminazione adeguato. Ulteriori modifiche possono essere necessarie a seconda del Paese.

Per eventuali domande rivolgersi al proprio fornitore Invacare.

## 6.8 Modalità di spinta in folle della carrozzina elettrica

I motori della carrozzina elettrica sono dotati di freni magnetici che le impediscono di spostarsi accidentalmente quando il comando è spento. Quando si spinge la carrozzina elettrica manualmente mentre si è in folle, i freni magnetici devono essere disinnestati.

 Spingere la carrozzina elettrica manualmente può necessitare di più forza fisica del previsto (più di 100 N). La forza necessaria risulta comunque conforme ai requisiti della norma ISO 7176-14.

 L'uso previsto della modalità in folle è per la manovra della carrozzina elettrica su brevi distanze. Le leve o barre di pressione supportano questa funzione ma occorre tenere conto che si potrà verificare un certo indebolimento fra il piede dell'assistente e la parte posteriore della carrozzina elettrica.

### 6.8.1 Disinserimento dei motori



#### **ATTENZIONE!** Rischio di spostamento indesiderato della carrozzina elettrica

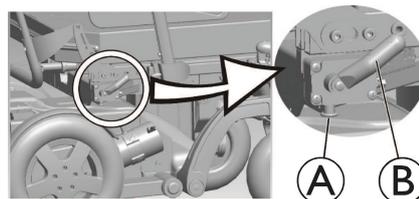
— Quando i motori sono disinnestati (per il funzionamento a spinta in folle), i freni elettromagnetici dei motori sono disattivati. Quando la carrozzina elettrica è parcheggiata, le manopole per l'innesto dei motori devono essere bloccate saldamente in posizione "GUIDA" (freni elettromagnetici dei motori attivati).



I motori possono essere disinnestati esclusivamente da un assistente e non dall'utilizzatore.

Ciò garantisce che i motori siano disinnestati solo se è presente un assistente per mantenere ferma la carrozzina elettrica e impedire che si sposti inavvertitamente.

La leva per disinserire i motori si trova sul lato destro della parte posteriore sul telaio della carrozzina.



### Disinserimento dei motori

1. Spegnerne il comando.
2. Ritirare il perno di bloccaggio **A**. Tirare la leva di innesto **B** all'indietro.  
Ora i motori sono disinseriti.

### Inserimento dei motori

1. Spingere la leva di innesto **B** in avanti.  
Ora i motori sono inseriti.

## 7 Sistema di controllo

### 7.1 Sistema di protezione dei comandi

Il sistema dei comandi della carrozzina è dotato di una protezione da sovraccarico.

Se l'unità di trazione è contemporaneamente sottoposta a un forte sovraccarico per un periodo di tempo prolungato (ad esempio, quando si guida su una pendenza ripida) e specialmente quando la temperatura ambientale è elevata, il sistema dei comandi potrebbe surriscaldarsi. In questo caso, le prestazioni della carrozzina sono gradualmente ridotte fino all'arresto. L'indicatore di stato mostra un codice di errore corrispondente (consultare il manuale d'uso del comando). Spegnendo l'alimentazione elettrica e poi riavviandola, il codice di errore si cancella e il sistema dei comandi viene nuovamente attivato. Tuttavia, possono essere necessari fino a cinque minuti affinché il sistema dei comandi si raffreddi a sufficienza e l'unità di trazione sia di nuovo in grado di sviluppare appieno le sue prestazioni.

Se l'unità di trazione è bloccata a causa di un ostacolo insormontabile, ad esempio un marciapiede troppo alto, e il conducente tenta di azionare l'unità di trazione per più di 20 secondi contro questo ostacolo, il sistema dei comandi si disattiva automaticamente per impedire di danneggiare i motori. L'indicatore di stato mostra un codice di errore corrispondente (consultare il manuale d'uso del comando). Spegnendo e riavviando, il codice di errore si cancella e il sistema dei comandi viene nuovamente attivato.



Un fusibile di rete difettoso può essere sostituito solo dopo aver controllato l'intero sistema dei comandi. La sostituzione deve essere eseguita da un fornitore specializzato Invacare. Per informazioni sul tipo di fusibile, vedere *11.1 Specifiche tecniche, pagina 66*.

### 7.2 Batterie

L'alimentazione è fornita da due batterie da 12 V. Le batterie non richiedono manutenzione ma solo una ricarica regolare.

Di seguito, troverete informazioni su come caricare, gestire, trasportare, immagazzinare, gestire e utilizzare le batterie.

#### 7.2.1 Informazioni generali sulla ricarica

Le batterie nuove devono essere sempre caricate completamente una volta prima del primo utilizzo. Le batterie nuove raggiungeranno la piena capacità dopo aver completato circa 10-20 cicli di ricarica (periodo di rodaggio). Questo periodo di rodaggio è necessario per attivare completamente la batteria per ottenere le massime prestazioni e longevità. Pertanto, l'autonomia e il tempo di funzionamento della vostra carrozzina elettrica potrebbe inizialmente aumentare con l'uso.

Le batterie al piombo-acido a gel o AGM non hanno 'effetto memoria come le batterie NiCd.

#### 7.2.2 Istruzioni generali per la ricarica

Seguite le seguenti istruzioni per garantire l'uso in sicurezza e la longevità delle batterie.

- Caricare per 18 ore prima del primo utilizzo.
- Vi consigliamo di caricare le batterie il giorno seguente ogni scarica anche se parziale, nonché ogni notte per tutta la notte. A seconda di quanto sono scariche le batterie, la loro ricarica completa può richiedere fino a 12 ore.
- Quando l'indicatore di autonomia della batteria mostra il LED rosso acceso, caricare le batterie per almeno 16 ore, ignorando l'indicazione di carica completata!

- Cercare di fornire una carica di 24 ore una volta alla settimana per garantire che entrambe le batterie siano completamente cariche.
- Non sottoporre le batterie a un ciclo di utilizzo che le porti ad un basso livello di carica senza ricaricarle completamente e regolarmente.
- Non caricare le batterie a temperature elevate. Non sono raccomandate per la ricarica alte temperature oltre i 30 °C così come non lo sono le basse temperature al di sotto dei 10 °C.
- Usare solo dispositivi di ricarica di Classe 2. Questa classe di caricabatterie può essere lasciata incustodita durante la carica. Tutti i dispositivi di ricarica forniti da Invacare soddisfano questi requisiti.
- Non è possibile sovraccaricare le batterie quando si usano caricabatterie in dotazione con la carrozzina elettrica o approvati da Invacare.
- Proteggere il proprio caricabatteria da fonti di calore quali riscaldatori e luce solare diretta. Se il caricabatteria si surriscalda, la corrente di carica sarà ridotta e il processo di carica sarà più lento.

### 7.2.3 Ricarica delle batterie

Fare riferimento ai manuali d'uso per il comando e il caricabatteria per la posizione della presa di carica e ulteriori informazioni sulla ricarica delle batterie.



#### **AVVERTENZA!**

**Rischio di lesioni se si utilizza la carrozzina elettrica durante la ricarica**

- NON ricaricare le batterie e azionare la carrozzina



- elettrica nello stesso momento.
- NON rimanere seduti sulla carrozzina elettrica mentre si ricaricano le batterie.



#### **AVVERTENZA!**

##### **Pericolo di incendio**

- Ricaricare la carrozzina elettrica solo in un ambiente ben ventilato per prevenire l'accumulo di gas infiammabile.
- Durante il processo di ricarica si formano gas esplosivi. Tenere la carrozzina elettrica e il caricabatteria lontano da fonti di accensione come fiamme e scintille.



#### **AVVERTENZA!**

##### **Rischio di esplosione e di distruzione delle batterie se viene usato un caricabatteria non adeguato**

- Utilizzare sempre esclusivamente il caricabatteria in dotazione con la carrozzina elettrica o un caricabatteria che sia stato approvato da Invacare.



#### **AVVERTENZA!**

##### **Rischio di scosse elettriche e danni al caricabatterie se questo si bagna**

- Proteggere il caricabatterie dall'acqua.
- Eseguire sempre la ricarica in un ambiente asciutto.



#### **AVVERTENZA!**

##### **Rischio di cortocircuito e di scosse elettriche se il caricabatteria è stato danneggiato**

- Non utilizzare il caricabatteria se è caduto o danneggiato.

**AVVERTENZA!****Rischio di scosse elettriche e danni alle batterie**

- NON tentare MAI di ricaricare le batterie collegando i cavi direttamente ai loro terminali.

**AVVERTENZA!****Rischio di incendio e scosse elettriche se viene utilizzato un cavo di prolunga danneggiato**

- Utilizzare un cavo di prolunga solo quando assolutamente necessario. Se è necessario utilizzarne uno, assicurarsi che sia in buone condizioni.

1. Disattivare l'alimentazione della carrozzina.
2. Collegare il caricabatterie alla presa di carica.
3. Collegare il caricabatterie all'alimentazione elettrica.



Le batterie sono dotate di sfiati di sicurezza che consentono l'evaporazione del gas generato durante il processo di carica. Se gli sfiati di sicurezza non riescono a rilasciare correttamente il gas, le batterie possono surriscaldarsi e deformarsi in modo permanente. Si può notare un odore sgradevole e una riduzione del funzionamento delle batterie. Tuttavia, le batterie restano sicure. Interrompere immediatamente la carica e lasciare raffreddare la carrozzina elettrica. Per la sostituzione delle batterie, rivolgersi al proprio fornitore.

**7.2.4 Scollegamento della carrozzina elettrica dopo la ricarica**

1. Quando la ricarica è completa, scollegare il caricabatteria dall'alimentazione elettrica, quindi staccare la spina dal comando.

**7.2.5 Conservazione e manutenzione**

Seguite le seguenti istruzioni per garantire l'uso in sicurezza e la longevità delle batterie.

- Conservare sempre la carrozzina elettrica completamente carica.
- Non lasciare le batterie a un livello di carica basso per un periodo di tempo prolungato. Ricaricare la batteria scarica appena possibile.
- Nel caso in cui la carrozzina elettrica non venga utilizzata per un lungo periodo di tempo (cioè più di due settimane), le batterie devono essere ricaricate almeno una volta al mese per mantenere una carica completa ed essere sempre caricate prima dell'uso.
- Evitare di immagazzinarla in condizioni di caldo o freddo intensi. Si consiglia di immagazzinare la carrozzina elettrica a una temperatura di 15 °C.
- Batterie al gel e AGM non richiedono manutenzione. Eventuali problemi di prestazioni devono essere affrontati da un tecnico specializzato adeguatamente formato relativamente alla carrozzina elettrica.

## 7.2.6 Istruzioni per l'uso delle batterie



### ATTENZIONE!

#### Rischio di danneggiamento delle batterie.

- Evitare di scaricare le batterie troppo a fondo e non scaricarle mai completamente.

- Prestare attenzione all'indicatore dello stato di carica della batteria! Ricaricare le batterie quando l'indicatore dello stato di carica della batteria indica che la batteria è scarica. La velocità di scaricamento della batteria dipende da numerosi fattori, ad es. temperatura ambiente, condizioni della superficie stradale, pressione degli pneumatici, peso del conducente, stile di guida e utilizzo dell'illuminazione, se presente.
- Provare sempre a ricaricare le batterie prima che l'indicatore sul comando mostri lo stato di carica in colore rosso. Il colore rosso indica una capacità rimanente di circa il 20%.
- Quando lampeggia il LED rosso, la funzione Battery Safe è abilitata. Da questo momento in poi, la velocità e l'accelerazione si riducono drasticamente. Tale funzione consente di spostare lentamente la carrozzina elettrica per uscire da una situazione di pericolo prima che l'elettronica si disattivi definitivamente. Ciò implica una scarica profonda e dovrebbe essere evitato.
- La guida con i LED rossi lampeggianti implica uno sforzo estremo per la batteria e dovrebbe essere evitata in circostanze normali.
- Tenere presente che, per temperature inferiori a 20 °C, la capacità nominale della batteria inizia a decadere. Ad esempio, a -10 °C la capacità è ridotta a circa il 50% della capacità nominale della batteria.

- Per evitare di danneggiare le batterie, non permettere mai che si scarichino completamente. Non guidare con batterie molto scariche se non è assolutamente necessario, in quanto ciò mette a dura prova le batterie stesse e ne abbrevia la durata prevista.
- Prima si ricaricano le batterie, più a lungo durano.
- La profondità della scarica ne influenza il ciclo di vita. Più una batteria deve lavorare intensamente, più breve è la durata prevista. Esempi:
  - Una scarica profonda sollecita nella stessa misura di 6 cicli normali (indicatore verde/arancione spento).
  -  L'indicatore dello stato di carica della batteria o il numero dei LED può variare a seconda del tipo di comando.
 

La durata della batteria è di circa 500 cicli di scarica all'80% (primi 4 LED spenti/barra dello stato di carica in rosso), o circa 5.000 cicli di scarica al 10% (un LED spento/barra dello stato di carica in verde).
- Una volta al mese, in condizioni di normale funzionamento, la batteria deve essere scaricata fino a quando tutti i LED verdi e arancioni sono spenti o fino a che la barra dello stato di carica è in rosso. Ciò dovrebbe essere fatto entro un giorno. Successivamente occorre una ricarica di 16 ore come ricondizionamento.

### 7.2.7 Trasporto delle batterie

Le batterie fornite con la carrozzina elettrica non rientrano tra le merci pericolose. Questa classificazione si basa sulle ordinanze tedesche per il trasporto su strada di merci pericolose GGVS e sulle ordinanze IATA/DGR per il trasporto ferroviario/aereo di merci pericolose. Le batterie possono essere trasportate senza limitazioni su strada, in treno o in aereo. Tuttavia, le singole aziende di trasporto applicano specifiche linee guida che potrebbero limitare o vietare determinate procedure di trasporto. Verificare i singoli casi con l'azienda di trasporto interessata.

### 7.2.8 Istruzioni generali relative alla gestione delle batterie

- Le batterie raggiungono la data di scadenza quando l'intervallo di movimento è ridotto significativamente rispetto al consueto. Per maggiori dettagli, contattare il proprio fornitore o il tecnico di assistenza qualificato.
- Affidare l'installazione delle batterie a un tecnico specializzato adeguatamente formato sulla carrozzina elettrica o a una persona con le competenze adeguate. Egli ha la formazione necessaria e gli strumenti per eseguire il lavoro correttamente e in sicurezza.

### 7.2.9 Gestire corretta delle batterie danneggiate

Se le batterie sono difettose o danneggiate, la carrozzina elettrica non deve essere usata in nessuna circostanza. Contattare il fornitore in merito alla riparazione o alla sostituzione delle batterie.

Le batterie danneggiate devono essere gestite da un tecnico specializzato adeguatamente formato relativamente alla carrozzina elettrica.



#### **AVVERTENZA!** **Rischio di ustioni**

- Non toccare o rimuovere le batterie surriscaldate. Scollegare il caricatore.
- Non toccare mai batterie che perdono acidi.



#### **ATTENZIONE!** **Corrosione e bruciature dovute a perdita di acidi nel caso in cui le batterie siano danneggiate**

- Rimuovere immediatamente gli indumenti che sono stati contaminati dall'acido.

#### **Dopo il contatto con la cute:**

- Lavare immediatamente la zona interessata con abbondante acqua.

#### **Dopo il contatto con gli occhi:**

- Sciacquare immediatamente gli occhi sotto acqua corrente per diversi minuti; consultare un medico.

#### **Smaltimento corretto delle batterie danneggiate o esaurite**

Norme particolari per lo smaltimento delle batterie. Il fornitore ha a disposizione tutte le informazioni per sostituire e smaltire in modo sicuro le batterie difettose.

## 8 Trasporto

### 8.1 Trasporto - Informazioni generali



#### AVVERTENZA!

**Pericolo di morte o di lesioni gravi per l'utilizzatore della carrozzina elettrica e, potenzialmente, per qualsiasi altra persona nelle vicinanze del veicolo se questo viene fissato mediante un sistema di ancoraggio fornito da terzi e se il peso a vuoto della carrozzina elettrica supera il peso massimo per cui il sistema di ancoraggio è certificato.**

- Assicurarsi che il peso della carrozzina elettrica non superi il peso per cui il sistema di ancoraggio è certificato. Consultare la documentazione fornita dal produttore del sistema di ancoraggio.
- Se non si è sicuri del peso della propria carrozzina elettrica, è necessario farla pesare con bilance tarate.



#### AVVERTENZA!

#### Pericolo di lesioni o danni

Se la carrozzina elettrica è dotata di un vassoio o di altra attrezzatura ausiliaria, questa potrebbe liberarsi durante il trasferimento su un veicolo e provocare danni o lesioni agli utilizzatori in caso di scontro.

- Ove possibile, l'eventuale attrezzatura ausiliaria deve essere fissata alla carrozzina elettrica o rimossa da essa e fissata alla carrozzina elettrica durante la marcia.



- Rimuovere sempre il vassoio, se in dotazione, prima del trasporto della carrozzina elettrica.



#### AVVISO!

- Il pianale del veicolo deve avere una resistenza tale da sopportare il peso combinato dell'utilizzatore, della carrozzina elettrica e degli accessori.

### 8.2 Trasferimento della carrozzina elettrica su un veicolo di trasporto



#### AVVERTENZA!

**La carrozzina elettrica è a rischio di ribaltamento se viene caricata su un veicolo di trasporto mentre l'utilizzatore è ancora seduto sulla carrozzina elettrica.**

- Se possibile, effettuare il trasferimento della carrozzina elettrica senza utilizzatore.
- Nel caso in cui sia necessario caricare la carrozzina elettrica con l'utilizzatore su un veicolo di trasporto utilizzando una rampa, verificare che questa non superi la pendenza massima consentita.
- Nel caso in cui sia necessario caricare la carrozzina elettrica su un veicolo di trasporto utilizzando una rampa che supera la pendenza massima consentita, utilizzare un argano. Un assistente può controllare e facilitare la procedura di trasferimento.
- In alternativa, è possibile utilizzare una piattaforma di



- sollevamento.
- Accertarsi che il peso totale della carrozzina elettrica, compreso l'utilizzatore, non superi il peso totale massimo ammissibile per la rampa o per la piattaforma di sollevamento.
- La carrozzina elettrica deve essere sempre caricata su un veicolo di trasporto con lo schienale in posizione verticale, il dispositivo di sollevamento del sedile abbassato e il dispositivo di inclinazione del sedile in posizione verticale (fare riferimento alla sezione 6.6 *Guida su pendenze in salita e discesa, pagina 44*).



**AVVERTENZA!**  
**Pericolo di lesioni e danni alla carrozzina elettrica e al veicolo di trasporto**

Rischio di ribaltamento o di movimenti incontrollati della carrozzina elettrica se il trasferimento al veicolo di trasporto avviene utilizzando una rampa che supera la pendenza massima consentita.

- Effettuare il trasferimento della carrozzina elettrica sul veicolo di trasporto senza utilizzatore.
- Un assistente deve facilitare la procedura di trasferimento.
- Assicurarsi che tutti gli assistenti abbiano compreso il manuale della rampa e dell'argano.



- Assicurarsi che l'argano sia adatto alla carrozzina elettrica.
- Utilizzare esclusivamente punti di ancoraggio adatti. Non utilizzare componenti rimovibili o mobili della carrozzina elettrica come punti di ancoraggio.



**AVVERTENZA!**  
**Pericolo di lesioni alle persone e danni alla carrozzina elettrica**

Nel caso in cui sia necessario caricare la carrozzina elettrica su un veicolo di trasporto utilizzando una piattaforma di sollevamento e il comando è acceso, il veicolo potrebbe entrare accidentalmente in funzione e causare la caduta dalla piattaforma di sollevamento.

- Prima di caricare la carrozzina elettrica utilizzando una piattaforma di sollevamento, spegnere il veicolo e scollegare il cavo bus dal dispositivo di comando oppure le batterie dal sistema.

1. Guidare o spingere la carrozzina elettrica sul veicolo di trasporto servendosi di una rampa appropriata.
2. Fissare la carrozzina elettrica al veicolo di trasporto, fare riferimento alla sezione 8.3 *Usare la carrozzina elettrica come sedile del veicolo, pagina 53* e assicurare l'utilizzatore alla carrozzina elettrica, fare riferimento alla sezione 8.3.2 *Protezione dell'utilizzatore in una carrozzina elettrica, pagina 55*.

### 8.3 Usare la carrozzina elettrica come sedile del veicolo

Non tutte le carrozzine elettriche hanno automaticamente il permesso di essere utilizzate come sedile del veicolo. Le seguenti etichette spiegano se la carrozzina elettrica può essere utilizzata come sedile del veicolo o meno.

Se la presente carrozzina elettrica NON può essere utilizzata come sedile del veicolo, ciò è identificato dalla seguente etichetta:



Se la carrozzina elettrica può essere utilizzata come sedile del veicolo, i punti di ancoraggio sono identificati dalla seguente etichetta:



Per utilizzare la carrozzina elettrica come sedile del veicolo, deve essere dotata di punti di ancoraggio per fissarla nel veicolo a motore. In alcuni Paesi (ad esempio, il Regno Unito) questi accessori/optional possono essere inclusi nella fornitura standard di consegna della carrozzina elettrica, ma sono anche disponibili come opzione presso Invacare in altri Paesi.

**Le seguenti informazioni sono rilevanti solo se la propria carrozzina elettrica può essere utilizzata come sedile del mezzo di trasporto:**



#### **AVVERTENZA!** **Pericolo di lesione grave**

La carrozzina elettrica è stata progettata e testata per la conformità ai requisiti della normativa ISO 7176-19 per l'utilizzo solo come sedile orientato nel senso di marcia in un veicolo a motore.

La carrozzina elettrica è stata testata dinamicamente in un orientamento nel senso di marcia con l'ATD (manichino antropomorfo, manichino per crash test) con sicurezza garantita da un sistema di sicurezza a tre punti.

In caso di mancata osservanza di una delle istruzioni, si possono verificare gravi lesioni o danni in caso di scontro:

- Non effettuare alterazioni o sostituzioni ai punti di fissaggio della carrozzina elettrica, alle parti strutturali e del telaio o ai componenti poiché questo potrebbe pregiudicare la resistenza all'impatto della carrozzina elettrica e modificarne altresì le prestazioni durante l'uso normale. Qualora si consideri necessario effettuare questo tipo di alterazioni, consultare Invacare.
- Utilizzare soltanto batterie sigillate a prova di perdita approvate da Invacare.
- È tassativo che la carrozzina elettrica sia ispezionata da un fornitore autorizzato per determinare l'idoneità della carrozzina elettrica al riutilizzo dopo qualsiasi tipo di scontro del veicolo.

La carrozzina elettrica può essere utilizzata come sedile del mezzo di trasporto in relazione a un sistema di ancoraggio verificato e approvato conforme alla normativa ISO 10542.

Il veicolo di trasporto deve essere convertito in modo professionale per ancorare la carrozzina elettrica. Per ulteriori informazioni, contattare il produttore del mezzo di trasporto.



Se possibile, l'utilizzatore deve sempre scendere dalla carrozzina elettrica e utilizzare un sedile del mezzo di trasporto e un sistema di sicurezza installato dal produttore del veicolo. Quando non occupata dall'utilizzatore, la carrozzina elettrica deve essere conservata in un'area di carico o fissata nel veicolo durante la marcia.

Una carrozzina elettrica autorizzata come sedile del mezzo di trasporto è stata sottoposta a crash test in conformità alla normativa ISO 7176-19 per l'utilizzo in veicoli stradali e soddisfa i requisiti per il trasporto nella direzione di marcia e gli scontri frontali. Il manichino del crash test è stato assicurato con cinture di sicurezza in corrispondenza del bacino e della parte superiore del corpo. Per minimizzare il rischio di lesioni alla testa e alla parte superiore del corpo, vanno utilizzati entrambi i tipi di cintura di sicurezza.



Invacare effettua test con sistemi di fissaggio che soddisfano i requisiti della norma ISO 10542-1 e il peso a terra della carrozzina. Per le informazioni relative al peso a vuoto, vedere *11.1 Specifiche tecniche, pagina 66*.

### 8.3.1 Modo di ancoraggio della carrozzina elettrica su un mezzo di trasporto

La carrozzina elettrica è dotata di punti di ancoraggio. Per il fissaggio è possibile utilizzare moschettoni o passanti.

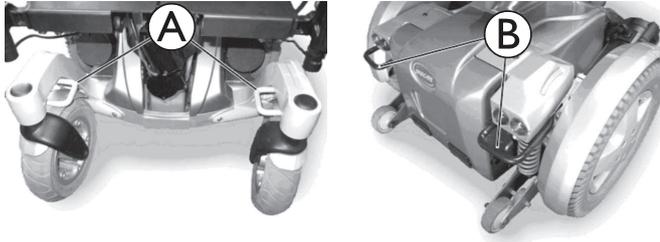


#### ATTENZIONE!

**Se la carrozzina elettrica non è fissata correttamente durante l'utilizzo come sedile del veicolo di trasporto, vi è il pericolo di lesioni**

- Usare sempre un sistema di ancoraggio adatto al peso combinato dell'occupante e della carrozzina elettrica.
- Se possibile, l'utilizzatore deve sempre scendere dalla carrozzina elettrica e utilizzare un sedile del veicolo e le relative cinture di sicurezza.
- La carrozzina elettrica deve essere sempre ancorata in modo da essere rivolta nella direzione di marcia prevista per il veicolo di trasporto.
- La carrozzina elettrica deve essere sempre fissata conformemente al manuale d'uso della carrozzina elettrica e del sistema di ancoraggio forniti dal produttore.
- Rimuovere e fissare sempre gli eventuali accessori della carrozzina elettrica, ad esempio comandi a mento o vassoi.
- Se la carrozzina elettrica è dotata di schienale ad angolazione regolabile, questo deve essere sempre portato in posizione verticale.
- Abbassare completamente i poggiatesta sollevati, se presenti.
- Abbassare completamente il dispositivo di sollevamento del sedile, se presente.

1.



Fissare la carrozzina rivolta in avanti con le cinghie del sistema di ancoraggio nei punti di ancoraggio anteriori **A** e nei punti di ancoraggio posteriori **B**.

2. Fissare la carrozzina elettrica tendendo le cinghie secondo quanto indicato nel manuale d'uso fornito dal produttore del sistema di ancoraggio.

### 8.3.2 Protezione dell'utilizzatore in una carrozzina elettrica



**ATTENZIONE!**  
**Pericolo di lesioni durante l'uso della carrozzina elettrica come sedile del veicolo se il poggiatesta non è regolato bene o non installato.**

Questo potrebbe causare un'iperestensione del collo in caso di incidente.

- È necessario installare un poggiatesta. Il poggiatesta fornito come optional per questa carrozzina elettrica da Invacare rappresenta la soluzione perfetta da utilizzare durante il trasporto.



- Il poggiatesta deve essere regolato all'altezza dell'orecchio dell'utilizzatore.



**ATTENZIONE!**  
**Pericolo di lesioni nel caso in cui l'utilizzatore non sia fissato correttamente all'interno della carrozzina elettrica.**

- I dispositivi di ritenuta di sicurezza devono essere utilizzati solo quando il peso della carrozzina è di 23 kg o superiore.
- Anche se la carrozzina elettrica è dotata di una cintura di mantenimento della postura o di un altro sistema di cintura integrato nella carrozzina elettrica, ciò non sostituisce la regolare cintura di sicurezza conforme alla normativa ISO 10542 nel veicolo di trasporto. Utilizzare sempre la cintura di sicurezza installata nel veicolo di trasporto.
- Le cinture di sicurezza devono essere più tese possibile, senza creare fastidio all'utilizzatore.
- Le cinture di sicurezza non devono essere applicate mentre sono attorcigliate.



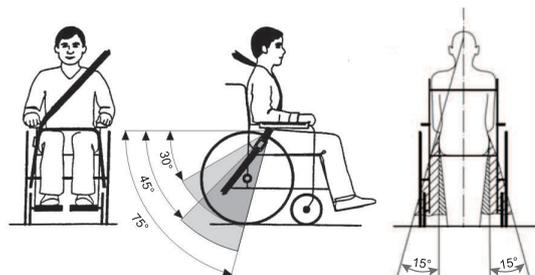
- Verificare che il terzo punto di ancoraggio della cintura del sedile non sia fissato direttamente al pianale del veicolo, bensì a uno dei montanti del veicolo.
- Per garantire la sicurezza dell'utilizzatore, è necessario utilizzare una cintura di sicurezza pelvica e una per la parte superiore del busto in modo da limitare la possibilità di un eventuale impatto della testa e del torace con i componenti del veicolo. Queste devono essere utilizzate insieme solo in base alle indicazioni.
- Qualsiasi sistema di ritenuta per occupanti ancorato alla carrozzina, ad es. Quando il veicolo è in movimento, non devono essere utilizzate cinture a 3 punti, imbracature o i supporti posturali (cinghie addominali, cinture subaddominali). Al contrario, utilizzare sempre un sistema di sicurezza dell'utilizzatore certificato e ancorato al veicolo.
- È necessario prestare attenzione quando si applica il dispositivo di sicurezza per posizionare la cintura di sicurezza in modo che il pulsante di rilascio non sia a contatto con i componenti durante il trasporto e durante un incidente.



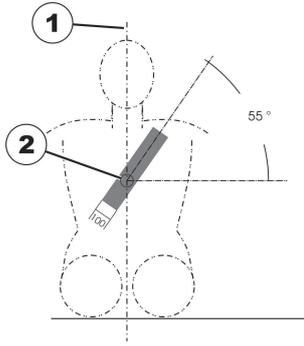
- Le cinture di sicurezza devono essere in contatto con il corpo dell'utilizzatore. Non devono essere tenute lontano dal corpo dell'utilizzatore parti della carrozzina elettrica quali braccioli o ruote.



Il "manichino del crash test" è stato assicurato con cinture di sicurezza in corrispondenza del bacino e della parte superiore del corpo. Per minimizzare il rischio di lesioni alla testa e alla parte superiore del corpo, vanno utilizzati entrambi i tipi di cintura di sicurezza.



La cintura pelvica deve essere posizionata nell'area tra la pelvi e le cosce dell'utilizzatore, non troppo lenta e senza ostacoli. L'angolo ideale della cintura pelvica rispetto all'orizzontale è compreso fra 45° e 75°. L'angolo massimo permesso è fra 30° e 75°. Tale angolo non dovrà mai essere inferiore a 30°!



La cintura di sicurezza installata nel veicolo di trasporto deve essere utilizzata come mostrato nella figura precedente.

- 1) Linea centrale del corpo                      2) Centro dello sterno

## 8.4 Trasporto della carrozzina elettrica senza occupante



### ATTENZIONE! Pericolo di lesioni

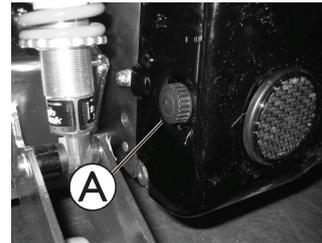
- Se non si riesce a fissare la carrozzina elettrica in modo sicuro all'interno del veicolo di trasporto, Invacare consiglia di non trasportarlo.

La carrozzina elettrica può essere trasportata senza limitazioni su strada, in treno o in aereo. Tuttavia, le singole aziende di trasporto applicano specifiche linee guida che potrebbero limitare o vietare determinate procedure di trasporto. Verificare i singoli casi con l'azienda di trasporto interessata.

- Prima di trasportare la carrozzina elettrica, assicurarsi che i motori siano innestati e che il comando sia spento.
- Inoltre, Invacare raccomanda vivamente di scollegare o rimuovere le batterie. Fare riferimento alla sezione *8.4.2 Rendere accessibili le batterie*, pagina 58.
- Invacare raccomanda vivamente di fissare la carrozzina elettrica in modo sicuro al pavimento del veicolo di trasporto.

### 8.4.1 Apertura del coperchio posteriore

#### Smontaggio del coperchio posteriore



1. Allentare e rimuovere le due viti a manopola **A** sul lato sinistro e destro dell'involucro posteriore.
2. Sollevare cautamente il coperchio posteriore. La parte frontale deve essere tenuta in alto da una striscia a strappo. Anch'essa va rilasciata.

#### Montaggio della carenatura posteriore

1. Riposizionare le parti nell'ordine inverso.
2. Stringere a mano le viti a manopola.

### 8.4.2 Rendere accessibili le batterie



#### AVVERTENZA!

#### Pericolo di incendio e ustioni a causa di un cortocircuito ai terminali della batteria

- Non mettere in cortocircuito i terminali della batteria con uno strumento o parti metalliche della carrozzina.
- Assicurarsi che i cappucci dei terminali della batteria siano sempre in posizione quando non si lavora sui terminali.



#### ATTENZIONE!

#### Pericolo di schiacciamento

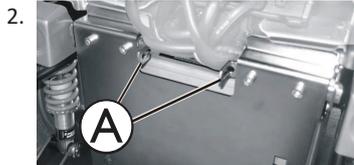
Le batterie sono molto pesanti. Pericolo di lesioni alle mani.

- Attenzione, le batterie sono molto pesanti.
- Maneggiare le batterie con cura.



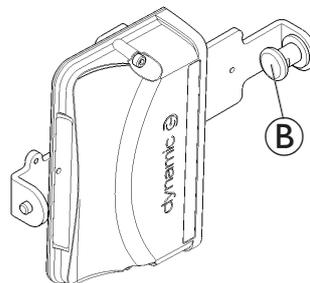
Durante la rimozione delle batterie, prestare attenzione alle piccole parti come viti e rondelle. Disporre tutte le piccole parti in modo da poterle installare nell'ordine corretto.

1. Rimuovere la carenatura posteriore, fare riferimento a 8.4.1 Apertura del coperchio posteriore, pagina 57.



Spingere entrambi i bulloni di bloccaggio **A** verso l'interno e aprire il coperchio della batteria.

3.



Tirare verso sinistra e quindi verso l'esterno il meccanismo di chiusura **B** accanto al modulo elettrico.

4. Sollevare il modulo elettrico con la staffa, prima verso destra e quindi in fuori, verso sinistra.



A seconda del tipo, i moduli elettrici sono montati in orizzontale o in verticale sulla staffa.

5. Posizionare il modulo elettrico con la staffa sulla superficie superiore del vano batterie oppure sul modulo attuatore, se il cavo è lungo a sufficienza.
- 6.



Tirare in avanti le batterie **C** e il relativo supporto **D** tramite la cinghia **E** fino al fine corsa.

## 9 Manutenzione

### 9.1 Introduzione alla manutenzione

Con il termine "manutenzione" si intende qualsiasi lavoro eseguito per assicurare che il dispositivo medico si trovi in buono stato di funzionamento e pronto per l'uso previsto. La manutenzione comprende diverse aree come la pulizia e la cura quotidiana, i controlli ispettivi, i lavori di riparazione e di ricondizionamento.



Si consiglia di far effettuare un controllo annuale della propria carrozzina elettrica da parte di un fornitore autorizzato Invacare al fine di mantenere la sicurezza di guida e l'idoneità alla strada.

### 9.2 Controlli

Le tabelle seguenti elencano i controlli che devono essere eseguiti da parte dell'utilizzatore e i relativi intervalli. Se la carrozzina elettrica non supera uno dei controlli, fare riferimento al capitolo indicato o contattare il proprio fornitore Invacare autorizzato. Un elenco più completo dei controlli e le istruzioni per gli interventi di manutenzione sono riportati nel manuale per la manutenzione del veicolo, disponibile presso Invacare. Tuttavia, il manuale è destinato all'uso da parte di tecnici addetti alla manutenzione specializzati e autorizzati e descrive attività che non possono essere eseguite dall'utilizzatore.

#### 9.2.1 Prima di ogni utilizzo della carrozzina elettrica

Elemento	Controllo	Se non superata
Collegamenti avvitati	Controllare che tutti i collegamenti, inclusi schienali e ruote, siano ben fissati.	Rivolgersi al fornitore.
Avvisatore acustico	Verificare il corretto funzionamento.	Rivolgersi al fornitore.
Impianto di illuminazione	Verificare il corretto funzionamento di tutte le luci, ad esempio gli indicatori di direzione, i fari e le luci posteriori.	Rivolgersi al fornitore.
Batterie	Accertarsi che le batterie siano cariche. Per una descrizione dell'indicatore dello stato di carica della batteria, consultare il manuale d'uso fornito in dotazione con il comando.	Caricare le batterie (vedere 7.2.3 <i>Ricarica delle batterie, pagina 47</i> ).

### 9.2.2 Settimanale

Elemento	Controllo	Se non superata
Braccioli/parti laterali	Verificare che i braccioli siano fissati saldamente nei loro supporti e che non ondegino.	Serrare la vite o la leva di serraggio che tiene il bracciolo. Rivolgersi al fornitore.
Gomme (pneumatici)	Controllare che gli pneumatici non siano danneggiati.	Rivolgersi al fornitore.
	Controllare che la pressione degli pneumatici sia corretta.	Gonfiare lo pneumatico alla pressione corretta (vedere 9.3 <i>Ruote e pneumatici, pagina 61</i> ).
Pneumatici (antiforatura)	Controllare che gli pneumatici non siano danneggiati.	Rivolgersi al fornitore.
Dispositivi antiribaltamento	Verificare che i dispositivi antiribaltamento siano fissati saldamente e che non traballino. Verificare che i fermi elastici dei dispositivi antiribaltamento siano ben funzionanti e fissarli correttamente.	Rivolgersi al fornitore.

### 9.2.3 Mensile

Elemento	Controllo	Se non superata
Tutte le parti imbottite	Verificare che non vi siano danni né segni di usura.	Rivolgersi al fornitore.
Poggiagambe rimovibili	Controllare che i poggiagambe possano essere fissati in modo sicuro e che il meccanismo di rilascio funzioni correttamente.	Rivolgersi al fornitore.
	Verificare che tutte le opzioni di regolazione funzionino correttamente.	Rivolgersi al fornitore.
Ruote orientabili	Verificare che le ruote orientabili ruotino e girino liberamente.	Rivolgersi al fornitore.
Ruote motrici	Controllare che le ruote motrici ruotino senza vacillare. Per verificare quanto sopra, farsi aiutare da una persona che stia dietro alla carrozzina elettrica e che osservi le ruote motrici mentre la carrozzina elettrica avanza allontanandosi.	Rivolgersi al fornitore.
Parti elettroniche e connettori	Controllare che tutti i cavi siano in buono stato e che i connettori siano ben saldi.	Rivolgersi al fornitore.

## 9.3 Ruote e pneumatici

### Gestione di ruote danneggiate

In presenza di una ruota danneggiata, rivolgersi al fornitore. Per motivi di sicurezza non riparare la ruota in modo autonomo o tramite personale non autorizzato.

### Gestione degli pneumatici



#### AVVISO!

#### Rischio di danni allo pneumatico o al cerchione

Non guidare mai il veicolo elettrico se la pressione degli pneumatici è troppo bassa in quanto gli pneumatici potrebbero danneggiarsi.

Se la pressione degli pneumatici è troppo alta, il cerchione potrebbe danneggiarsi.

— Gonfiare gli pneumatici alla pressione raccomandata.



Usare un manometro per controllare la pressione degli pneumatici.

Controllare settimanalmente che la pressione degli pneumatici sia corretta, vedere il capitolo 9.2.1 *Prima di ogni utilizzo della carrozzina elettrica*, pagina 59.

Per la pressione degli pneumatici raccomandata, vedere la scritta riportata sullo pneumatico e sul cerchione oppure contattare Invacare. Per la conversione, fare riferimento alla tabella seguente.

psi	bar
22	1,5
23	1,6

psi	bar
25	1,7
26	1,8
28	1,9
29	2,0
30	2,1
32	2,2
33	2,3
35	2,4
36	2,5
38	2,6
39	2,7
41	2,8
44	3,0

## 9.4 Riponimento per un breve periodo

La carrozzina elettrica è dotata di una serie di meccanismi di sicurezza integrati che la proteggono in caso venga rilevato un guasto grave. Il modulo elettrico impedisce la guida della carrozzina elettrica.

Quando la carrozzina elettrica si trova in tale condizione e quando è in attesa di riparazione:

1. Disattivare l'alimentazione.
2. Scollegare le batterie.

A seconda del modello di carrozzina elettrica, è possibile rimuovere i gruppi batterie oppure scollegare le batterie dal modulo elettrico, fare riferimento alla sezione *8.4.2 Rendere accessibili le batterie*, pagina 58.

3. Rivolgersi al fornitore.

## 9.5 Conservazione per un lungo periodo

Nel caso in cui la carrozzina elettrica non venga utilizzata per un lungo periodo di tempo, è necessario prepararla per l'immagazzinamento al fine di garantire una durata maggiore del veicolo elettrico stesso e delle batterie.

### Immagazzinamento della carrozzina elettrica e delle batterie

- Si consiglia di immagazzinare la carrozzina elettrica a una temperatura di 15 °C, evitando caldo e freddo estremi al fine di garantire una durata prolungata del prodotto e delle batterie.
- I componenti vengono testati e approvati per intervalli di temperature superiori, come indicato di seguito:
  - L'intervallo di temperature consentite per immagazzinare la carrozzina elettrica è compreso tra - 40 °C e +65 °C.
  - L'intervallo di temperature consentite per immagazzinare le batterie è compreso tra -25 °C e +65 °C.
- Le batterie si scaricano da sole anche se non utilizzate. La cosa migliore da fare è scollegare l'alimentazione della batteria dalla carrozzina elettrica se si immagazzina il veicolo elettrico per più di due settimane. A seconda del modello di carrozzina elettrica, è

possibile rimuovere i gruppi batterie oppure scollegare le batterie dal modulo elettrico, fare riferimento alla sezione *8.4.2 Rendere accessibili le batterie*, pagina 58. In caso di dubbio su quale cavo scollegare, contattare il proprio fornitore.

- Prima di depositare il veicolo elettrico, le batterie devono sempre essere lasciate completamente cariche.
- Se la carrozzina elettrica deve essere immagazzinata per più di quattro settimane, per evitare danni, controllare le batterie una volta al mese e ricaricarle secondo necessità (prima che l'indicatore segnali che la batteria è metà carica).
- Depositare il veicolo elettrico in un ambiente asciutto, ben ventilato e al riparo da agenti esterni.
- Sovragonfiare leggermente gli pneumatici.
- Collocare la carrozzina elettrica su una superficie che non scolorisca a contatto con la gomma degli pneumatici.

### Preparare la carrozzina elettrica all'uso

- Ricollegare l'alimentazione delle batterie al modulo elettrico.
- Le batterie devono essere ricaricate prima dell'uso.
- Sottoporre a controllo la carrozzina elettrica presso un fornitore autorizzato Invacare.

## 9.6 Pulizia e disinfezione

### 9.6.1 Informazioni generali sulla sicurezza



#### **ATTENZIONE!** **Rischio di contaminazione**

- Adottare opportune precauzioni per la propria protezione e utilizzare un'attrezzatura protettiva adeguata.



#### **ATTENZIONE!** **Rischio di folgorazione e danni al prodotto**

- Spegnerne il dispositivo e scollegarlo dall'alimentazione, se è collegato.
- Durante la pulizia di componenti elettronici, considerare la loro classe di protezione contro l'ingresso di acqua.
- Assicurarsi che la spina e la presa di corrente a muro non siano esposte agli schizzi d'acqua.
- Non toccare la presa di corrente con le mani bagnate.



#### **AVVISO!**

Liquidi inappropriati o metodi errati potrebbero danneggiare il prodotto.

- Tutti i prodotti detergenti e disinfettanti utilizzati devono essere efficaci, compatibili tra loro e devono proteggere i materiali su cui vengono utilizzati durante la pulizia.
- Non utilizzare mai liquidi corrosivi (sostanze alcaline, acidi ecc.) o detergenti abrasivi. Si consiglia di utilizzare un normale prodotto detergente per la casa, come un detersivo liquido per i piatti, a meno che non siano state fornite indicazioni diverse nelle istruzioni di pulizia.
- Non utilizzare mai solventi (diluente per cellulosa,



acetone ecc.) che modificano la struttura della plastica o che sciolgono le etichette applicate.

- Prima di utilizzare il prodotto, assicurarsi sempre che sia completamente asciutto.



Per la pulizia e la disinfezione in ambienti clinici o di assistenza a lungo termine, seguire le procedure interne della struttura.

### 9.6.2 Intervalli di pulizia



#### **AVVISO!**

La pulizia e la disinfezione periodiche consentono di assicurare il corretto e regolare funzionamento, aumentare la durata e prevenire la contaminazione.

Pulire e disinfettare il prodotto:

- periodicamente durante l'uso,
- prima e dopo qualsiasi procedura di manutenzione,
- in caso di contatto con liquidi biologici,
- prima dell'uso per un nuovo utilizzatore.

### 9.6.3 Pulizia



#### **AVVISO!**

- Il prodotto non è adatto alla pulizia in impianti di lavaggio automatici, con sistemi di pulizia ad alta pressione o a vapore.



#### **AVVISO!**

Lo sporco, la sabbia e l'acqua di mare possono provocare danni ai cuscinetti e far arrugginire le parti in acciaio in caso di deterioramento della superficie.

- Esporre la carrozzina a sabbia e acqua di mare solo per

- !** brevi periodi e pulirla bene ogni volta che si rientra dalla spiaggia.
- Se la carrozzina è sporca, pulirla non appena possibile con un panno umido, quindi asciugarla.

1. Rimuovere eventuali attrezzature opzionali installate (solo quelle che non necessitano di utensili).
2. Pulire le singole parti con un panno o una spazzola morbida, un normale prodotto detergente per la casa (pH = 6-8) e acqua calda.
3. Risciacquare con acqua calda.
4. Asciugare accuratamente le parti con un panno asciutto.

 Per rimuovere le abrasioni e ridare lucentezza, è possibile utilizzare della cera per automobili sulle superfici metalliche verniciate.

### **Pulizia del rivestimento**

Per la pulizia del rivestimento, fare riferimento alle istruzioni riportate sulle etichette presenti sul sedile, sul cuscino e sul rivestimento dello schienale.

 Se possibile, sovrapporre sempre le fascette e le cinghie in velcro (parti autobloccanti) durante il lavaggio per ridurre al minimo l'accumulo di pelucchi e fili sul velcro e per impedire che danneggino il tessuto di rivestimento.

### **9.6.4 Istruzioni per la disinfezione**

Metodo: seguire le note applicative per il disinfettante utilizzato e disinfettare con una salvietta tutte le superfici accessibili.

Disinfettante: normale disinfettante per la casa.

Asciugatura: lasciare asciugare il prodotto all'aria.

## 10 Dopo l'uso

### 10.1 Ricondizionamento

Questo prodotto è adatto per il riutilizzo. Per il ricondizionamento del prodotto per un nuovo utilizzatore, intraprendere le azioni seguenti:

- Ispezione secondo il piano di manutenzione. Consultare il manuale per la manutenzione, disponibile presso Invacare.
- Pulizia e disinfezione, fare riferimento alla sezione *9.6 Pulizia e disinfezione, pagina 63*.
- Adattamento al nuovo utilizzatore, fare riferimento alla sezione "Impostazioni" del manuale della seduta o *5.1 Informazioni generali di configurazione, pagina 24*.

Assicurarsi che il manuale d'uso venga sempre consegnato insieme al prodotto.

Se si riscontrano danni o malfunzionamenti, non riutilizzare il prodotto.

### 10.2 Smaltimento



#### **AVVERTENZA!**

#### **Pericolo per l'ambiente**

Il dispositivo contiene batterie.

Il prodotto può contenere sostanze potenzialmente pericolose per l'ambiente se smaltite in luoghi (discariche) non conformi alla normativa in vigore.

- NON smaltire le batterie come normali rifiuti domestici.
- NON gettare le batterie nel fuoco.
- Le batterie DEVONO essere conferite in un sito di smaltimento idoneo. La loro restituzione è obbligatoria per legge e gratuita.
- Smaltire esclusivamente batterie scariche.
- Coprire i terminali delle batterie prima dello smaltimento.
- Per informazioni sulla corretta gestione delle batterie danneggiate, fare riferimento alla sezione *7.2.9 Gestire corretta delle batterie danneggiate, pagina 50*.

Rispettare l'ambiente e riciclare il prodotto attraverso un centro di riciclaggio locale al termine del suo utilizzo.

Smontare il prodotto e i relativi componenti, in modo che i differenti materiali possano essere staccati e riciclati singolarmente.

Lo smaltimento e il riciclaggio dei prodotti usati e degli imballaggi devono essere eseguiti nel rispetto delle leggi e delle normative in materia di gestione dei rifiuti vigenti in ciascun paese. Per ulteriori informazioni, contattare la propria azienda di raccolta rifiuti locale.

## 11 Dati tecnici

### 11.1 Specifiche tecniche

Le informazioni tecniche fornite di seguito si applicano a una configurazione standard o rappresentano i massimi valori raggiungibili. Questi possono variare in caso di aggiunta di accessori/opzioni. Gli esatti cambiamenti di questi valori sono indicati in dettaglio nelle sezioni riguardanti i rispettivi accessori/opzioni.



Si noti che in alcuni casi i valori misurati possono variare fino a  $\pm 10$  mm.

Condizioni di funzionamento e di conservazione consentite	
Intervallo delle temperature di esercizio conforme alla normativa ISO 7176-9:	<ul style="list-style-type: none"> <li>da -25 °C a +50 °C</li> </ul>
Temperatura di conservazione consigliata:	<ul style="list-style-type: none"> <li>15 °C</li> </ul>
Intervallo delle temperature di conservazione conforme alla normativa ISO 7176-9:	<ul style="list-style-type: none"> <li>da -25 °C a +65 °C con batterie</li> <li>da -40 °C a +65 °C senza batterie</li> </ul>

Impianto elettrico	
Motori	<ul style="list-style-type: none"> <li>350 W</li> </ul>
Batterie	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 da 12 V/73,5 Ah (C20) sigillate/gel</li> </ul>
Fusibile principale	<ul style="list-style-type: none"> <li>80 A</li> </ul>
Grado di protezione	<ul style="list-style-type: none"> <li>IPX4<sup>1</sup></li> </ul>

Dispositivo di carica	
Corrente di uscita	<ul style="list-style-type: none"> <li>8 A <math>\pm</math> 8%</li> <li>10 A</li> </ul>
Tensione di uscita	<ul style="list-style-type: none"> <li>24 V nominali (12 celle)</li> </ul>

<b>Pneumatici delle ruote motrici</b>	
Tipo di pneumatico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pneumatico da 14", antiforatura</li> </ul>
Pressione dei pneumatici	<p>La pressione massima consigliata degli pneumatici espressa in bar o kPa è riportata sul lato esterno dello pneumatico o del cerchione. Se è indicato più di un valore, si applica quello inferiore nelle unità corrispondenti.</p> <p>(Tolleranza = -0,3 bar, 1 bar = 100 kPa)</p>

<b>Pneumatici delle ruote orientabili</b>	
Tipo di pneumatico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pneumatico da 10", antiforatura</li> </ul>
Pressione dei pneumatici	<p>La pressione massima consigliata degli pneumatici espressa in bar o kPa è riportata sul lato esterno dello pneumatico o del cerchione. Se è indicato più di un valore, si applica quello inferiore nelle unità corrispondenti.</p> <p>(Tolleranza = -0,3 bar, 1 bar = 100 kPa)</p>

<b>Caratteristiche di guida</b>	
Velocità	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 km/h</li> </ul>
Max. spazio di arresto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1000 mm</li> </ul>
Pendenza massima consentita <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6° (10,5%) conformemente alle specifiche del produttore con un carico utile di 220 kg, inclinazione sedile di 4°, inclinazione schienale di 20°</li> </ul>
Max. altezza dell'ostacolo superabile	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 60 mm</li> </ul>
Diametro di sterzata	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2080 mm</li> </ul>
Larghezza di sterzata	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1440 mm</li> </ul>
Autonomia di guida secondo la normativa ISO 7176-4 <sup>3</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 31 km</li> </ul>

<b>Dimensioni secondo la normativa ISO 7176-5</b>	
Altezza totale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1195 mm</li> </ul>
Max. larghezza totale (punto più largo tra parentesi)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 855 mm (larghezza del sedile 49)</li> <li>• 915 mm (larghezza del sedile 55)</li> <li>• 975 mm (larghezza del sedile 61)</li> </ul>
Lunghezza totale (compresi i poggiamambe)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1390 mm</li> </ul>
Lunghezza totale (senza poggiamambe standard)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1020 mm</li> </ul>
Altezza sedile <sup>4</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 480/510 mm</li> </ul>
Larghezza sedile (intervallo di regolazione dei braccioli indicato tra parentesi)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 490 mm (490 - 690 mm)</li> <li>• 550 mm (550 - 750 mm)</li> <li>• 610 mm (610 - 810 mm)</li> </ul>
Profondità sedile	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 560/600/630 mm</li> </ul>
Altezza schienale <sup>4</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 570 - 620 mm (larghezza sedile 49)</li> <li>• 630 - 680 mm (larghezza sedile 55/61)</li> </ul>
Inclinazione dello schienale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 90° ... 115°</li> </ul>
Altezza del bracciolo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 250-340/290-380 mm</li> </ul>
Inclinazione sedile, regolazione elettrica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0° - 15°</li> </ul>
Inclinazione del sedile, regolazione manuale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0° - 9°</li> </ul>
Lunghezza poggiamambe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 360-480 mm</li> </ul>
Inclinazione del poggiamambe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 50°</li> </ul>
<b>Peso</b>	
Peso a vuoto <sup>5</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• min 175 kg</li> </ul>

Peso dei componenti	
Batterie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Circa 24 kg per batteria</li> </ul>
Carico utile	
Max. carico utile	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 220 kg</li> </ul>
Carichi sugli assi	
Max. carico sull'asse anteriore	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 200 kg</li> </ul>
Max. carico sull'asse posteriore	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 300 kg</li> </ul>

- 1 La classificazione IPX4 indica che l'impianto elettrico è protetto dagli spruzzi d'acqua.
- 2 Stabilità statica conforme alla normativa ISO 7176-1 = 9° (15,8%)  
Stabilità dinamica conforme alla normativa ISO 7176-2 = 6° (10,5%)
- 3 Attenzione: l'autonomia di guida di un veicolo elettrico dipende in gran parte da fattori esterni quali le impostazioni di velocità della carrozzina, lo stato di carica delle batterie, la temperatura dell'ambiente circostante, la topografia locale, le caratteristiche della superficie stradale, la pressione degli pneumatici, il peso dell'utilizzatore, lo stile di guida e l'utilizzo delle batterie per l'illuminazione, dei servo sistemi, ecc.  
I valori specificati sono i valori teorici massimi raggiungibili misurati secondo la normativa ISO 7176-4.
- 4 Misurata senza cuscino imbottito sedile
- 5 Il peso a vuoto effettivo dipende dai raccordi di cui è dotato il veicolo elettrico. Ogni veicolo elettrico Invacare viene pesato al termine dei lavori. Per il peso a vuoto misurato (comprese le batterie), fare riferimento alla targhetta.

## 12 Manutenzione

### 12.1 Controlli effettuati

Nella scheda di controllo delle istruzioni di riparazione e manutenzione, un timbro e una firma confermano che tutti i lavori elencati sono stati eseguiti correttamente. L'elenco dei lavori di controllo da eseguire è contenuto nel manuale per la manutenzione, disponibile presso Invacare.

Controllo alla consegna	Controllo a un anno
Timbro del fornitore autorizzato / data / firma	Timbro del fornitore autorizzato / data / firma
Controllo a due anni	Controllo a tre anni
Timbro del fornitore autorizzato / data / firma	Timbro del fornitore autorizzato / data / firma

Controllo a quattro anni	Controllo a cinque anni
Timbro del fornitore autorizzato / data / firma	Timbro del fornitore autorizzato / data / firma

**Italia:**

Invacare Mecc San s.r.l.,  
Via Marco Corner, 19  
I-36016 Thiene (VI)  
Tel: (39) 0445 38 00 59  
servizioclienti@invacare.com  
www.invacare.it

**Schweiz / Suisse / Svizzera:**

Invacare AG  
Neuhofweg 51  
CH-4147 Aesch BL  
Tel: (41) (0)61 487 70 80  
Fax: (41) (0)61 488 19 10  
switzerland@invacare.com  
www.invacare.ch



Invacare GmbH  
Am Achener Hof 8  
D-88316 Isny  
Germany



Invacare UK Operations Limited  
Unit 4, Pencoed Technology Park, Pencoed  
Bridgend CF35 5AQ  
UK

1547070-K 2024-08-20



**Making Life's Experiences Possible®**



**Yes, you can.®**