



MANUALE UTENTE

PRO00005_IT
Revision 2.0



Questa pagina è intenzionalmente vuota.

Contents

1.	Notifiche utilizzate nel manuale	5
2.	Identificazione delle etichette apposte sul letto	5
3.	Uso previsto del letto	8
4.	Informazioni generali	9
5.	Precauzioni per l'uso	9
5.1.	Precauzioni generali	9
5.2.	Compatibilità del telaio del letto	10
5.3.	Controindicazioni	10
5.4.	Rischio potenziale di intrappolamento	11
5.5.	Installazione e messa in funzione	12
6.	Trasporto e stoccaggio	13
6.1.	Procedura di spegnimento	13
7.	Caratteristiche del letto	14
7.1.	Dimensioni	16
7.2.	Specifiche tecniche	17
8.	Istruzioni per l'uso	18
8.1.	Pulsantiera wireless	18
8.2.	Ricarica della batteria	20
8.3.	Funzione altezza variabile del letto	20
8.4.	Funzione articolazione del piano letto	21
8.5.	Sistema di frenata	25
8.6.	Sistema di sterzo - AutoSteer [™]	26
8.7.	Spostamento del letto	27
9.	Accessori:	27
9.1.	Kit ruote fisse per salute mentale	27
10.	Manutenzione operativa	28
10.1.	Linea guida per la pulizia	28
10.2.	Fonti di sporco e contaminazione	28
10.3.	Procedure di pulizia consigliate	29
11.	Compatibilità elettromagnetica (EMC):	31
12.	Garanzia, assistenza e manutenzione	34
13.	Modulo lista di controllo del servizio	35
14.	Dettagli del produttore	38

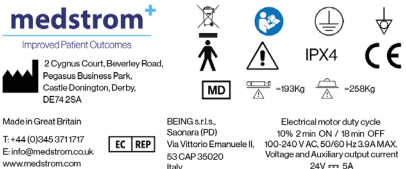
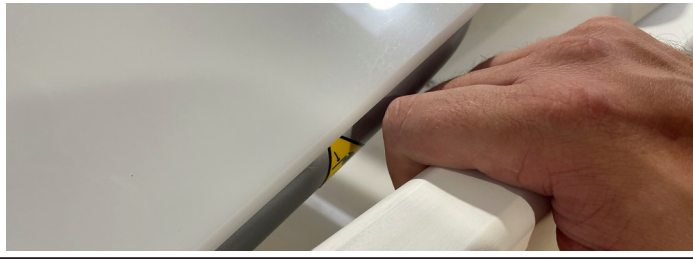
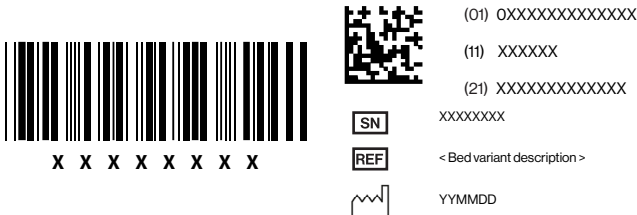


Il presente Manuale d'uso contiene informazioni sulla sicurezza e istruzioni per l'uso.
Conservarlo per riferimenti futuri.

1. Notifiche utilizzate nel manuale

	Attenzione: Esiste un rischio per la sicurezza. Si prega di leggere le presenti istruzioni di sicurezza e di prendere nota di tutte le etichette di avvertimento presenti sul letto.
	Attenzione: Esiste il rischio di danneggiare l'apparecchiatura. Leggere queste istruzioni.
Importante:	Informazioni importanti che forniscono ulteriori dettagli su una procedura o una condizione.
Nota:	Una nota che fornisce ulteriori spiegazioni o consigli.

2. Identificazione delle etichette apposte sul letto

 Etichetta di riferimento che riporta il tipo di produttore e il numero di serie del letto. Per le spiegazioni dei simboli, vedere la tabella seguente.	
Etichetta che indica la posizione di un possibile rischio di intrappolamento:  Rischio di intrappolamento dei piedi.	
Etichetta che indica la posizione di un possibile rischio di intrappolamento:  Rischio di intrappolamento delle dita/mani.	
 Etichetta con numero di serie e codice a barre. Riporta il numero di serie del letto, il codice del prodotto e la data di produzione.	

Continua...



Etichetta di riferimento terrestre



Scan & Watch the
Medstrom SoloMH
User Video



Etichetta con codice QR per video dell'utente



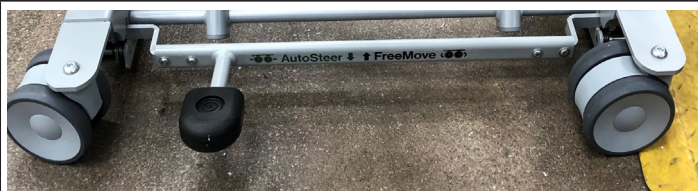
Etichetta del marchio SOLO MH



Etichetta pedale freno



Etichetta pedale AutoSteer



medstrom⁺
www.medstrom.ch

CH REP CHRN-IM-20000224
Ch. Des Quatre-Vents 7F, 1166 PERROY

Etichetta con le informazioni relative al rappresentante
autorizzato svizzero



PASS
ELECTRICAL TEST

S/N:

TEST DATE:

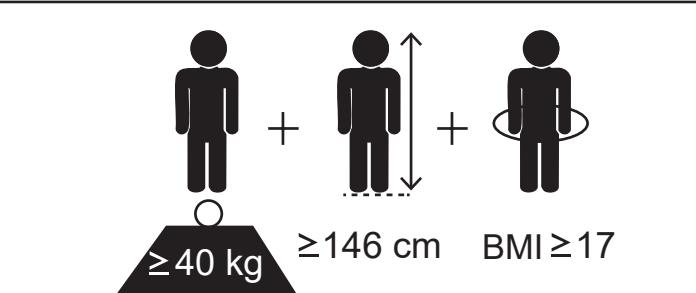
NEXT TEST:

TESTED BY:

Etichetta di prova di sicurezza elettrica
Dimostra che il letto è stato testato



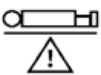
Continua...

 Etichetta che indica dove ricaricare il letto, oltre a un codice QR dinamico per accedere alle istruzioni online per l'uso del letto.	
 Dimensione del paziente consigliata per il letto.	
MANUAL CPR Etichetta manuale RCP.	

Simboli dell'etichetta di riferimento:

	Direttiva sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)	I rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche non devono essere smaltiti attraverso i flussi di rifiuti generici. Rivolgersi a un impianto di smaltimento autorizzato o a Medstrom.
	Consultare il manuale d'uso	Consultare il presente manuale prima di procedere all'utilizzo.
	Istruzioni per l'uso	Identifica il manuale d'uso che contiene le informazioni sulla sicurezza e le istruzioni operative dell'apparecchiatura.
	Terra di protezione (terra)	Il terminale è destinato al collegamento a un conduttore esterno per la protezione dalle scosse elettriche in caso di guasto, oppure è il terminale di un dispersore di protezione (terra).
	Equipotenzialità (Terra equipotenziale)	Identifica i terminali che, collegati tra loro, portano le varie parti dell'apparecchiatura allo stesso potenziale.
	Parte applicata di tipo B	Identifica una parte applicata di tipo B conforme a IEC 60601-1. <i>Classificazione della protezione contro le scosse elettriche.</i>

Continua...

	Attenzione	C'è il rischio di danneggiare le apparecchiature.
IPX4	Grado di protezione dall'ingresso (IP)	IPX4: gli spruzzi d'acqua che colpiscono l'apparecchiatura da qualsiasi direzione non hanno alcun effetto dannoso.
	Marchio CE	Indica che questo prodotto soddisfa i requisiti generali di sicurezza e prestazioni (GSPR) delle normative europee sui dispositivi medici.
	Dispositivo medico	Identifica l'apparecchiatura come dispositivo medico.
	Peso massimo del paziente	Il peso massimo del paziente per il quale l'apparecchiatura è stata progettata (193 kg).
	Carico massimo di lavoro sicuro	Il carico di lavoro (peso) massimo in sicurezza (258 kg).
	Produttore	Il produttore dell'apparecchiatura ed il suo indirizzo.
	Riferimento	Numero di catalogo/identificatore di riferimento del produttore, ad esempio SOLO MH.
	Data di produzione	La data di fabbricazione dell'apparecchiatura.
	EC Rep	Identifica il rappresentante autorizzato nell'Unione Europea.
	CH Rep	Identifica il rappresentante autorizzato in Svizzera.

3. Uso previsto del letto

Questo letto è progettato per un uso prolungato in ambienti psichiatrici e di salute mentale situati in ospedali, case di cura, centri di riabilitazione, strutture per anziani e ambienti domestici. È stato progettato per favorire un sonno confortevole e fornire trasferimenti agevoli per salire e scendere dal letto. Il letto garantisce il massimo livello di assistenza ai pazienti e al personale, con un'altezza di lavoro sicura.

Il letto è progettato per gli ambienti di applicazione 2, 3 e 5 della norma IEC 60601-2-52, in cui vengono fornite cure mediche o supervisione e controllo medico e in cui vengono forniti dispositivi elettromedicali per aiutare a mantenere e/o migliorare le condizioni dei pazienti.

4. Informazioni generali

Importante:

Leggere attentamente il presente manuale d'uso prima dell'uso e conservarlo per future consultazioni.

5. Precauzioni per l'uso

Importante:

Leggere attentamente il presente manuale d'uso prima del primo utilizzo del letto e di ogni successiva manutenzione.

5.1. Precauzioni generali

Di seguito sono elencate le precauzioni generali da seguire quando si utilizza il letto:



Avvertenze:

Il letto è un dispositivo elettrico che comporta il rischio di scosse elettriche. Il personale che utilizza il letto deve essere informato e formato sui potenziali rischi legati alle apparecchiature elettriche.

È fondamentale conoscere il funzionamento del prodotto per ottenere il risultato desiderato durante la manipolazione.

È essenziale rispettare l'uso e le raccomandazioni descritte nel presente manuale per garantire la sicurezza e l'integrità dei diversi utenti.

- L'uso e la movimentazione di un letto medico possono causare lesioni se non si prendono le dovute precauzioni. È essenziale che ogni persona che maneggia il letto sia autorizzata, addestrata e informata delle conseguenze di ogni azione e di come non provocare movimenti involontari.
- I materassi incompatibili possono creare pericoli. Vedere la sezione "7.1. Dimensioni" per le dimensioni e le raccomandazioni.
- Se si utilizza il letto con altre apparecchiature mediche non fornite da Medstrom, ad esempio materassi, è necessario valutare la compatibilità delle apparecchiature per individuare potenziali rischi.
- Non utilizzare il letto per pazienti che non soddisfano le raccomandazioni indicate nella sezione "7.1. Dimensioni".
- Non è consentito sedersi sul letto se il piano di riposo e il materasso non sono completamente in piano.
- Non caricare il letto oltre il carico di lavoro sicuro raccomandato di 258 kg.
- Non utilizzare le funzioni elettriche del letto oltre la modalità di funzionamento prevista (ciclo di lavoro), due minuti di accensione / 18 minuti di spegnimento.

Importante:

Come funzione di sicurezza, quando gli attuatori del letto vengono utilizzati troppo intensamente, il letto entra in "modalità sicura" e si spegne. Il letto riprenderà le sue funzioni normali dopo essere tornato alla temperatura normale. Il ritorno alla temperatura normale può richiedere alcune ore.

- Se il cavo di alimentazione è in uso, assicurarsi che non rimanga sotto il letto quando questo viene spostato, in quanto potrebbe danneggiarsi.
- Svolgere sempre completamente il cavo di alimentazione quando è collegato alla presa di corrente.
- La manutenzione del letto deve essere eseguita solo da personale qualificato.
- Quando si sposta il letto, assicurarsi che vi sia spazio sufficiente per consentire il movimento, al fine di evitare di danneggiare il letto, l'ambiente circostante o di causare lesioni a persone.

- Mantenere lo spazio intorno al letto libero da qualsiasi ostacolo, in modo da poterlo articolare in tutta la sua gamma di movimenti senza causare danni o potenziali lesioni a nessuno.
- Quando ci si appresta a spostare il letto in un altro luogo, assicurarsi che vi sia un ampio spazio per l'utilizzo del letto senza ostacoli che possano creare un pericolo o causare danni a qualcosa o potenziali lesioni a qualcuno.
- Le apparecchiature e i componenti elettrici ed elettronici utilizzati nel letto non sono a prova di esplosione e pertanto il letto non è adatto all'uso in aree pericolose, ad esempio il letto non deve essere utilizzato in una tenda a ossigeno totale.
- I meccanismi motorizzati del letto possono causare gravi lesioni.
- Prima di utilizzare il letto, valutare le esigenze e i rischi potenziali di ogni singolo paziente.
- Adottare misure di sicurezza speciali quando il letto deve essere utilizzato da pazienti confusi, ad esempio posizionare il letto in una posizione più bassa, utilizzare tappetini di sicurezza, utilizzare coperture e barriere protettive, rafforzare la sorveglianza.
- Il movimento del letto potrebbe danneggiare i pavimenti morbidi o installati in modo non corretto.
- Per la sicurezza dei pazienti, il cavo di alimentazione deve essere scollegato e conservato in modo sicuro, lontano da potenziali pericoli.
- È necessario utilizzare solo gli accessori forniti o autorizzati da Medstrom ed in concomitanza con un'adeguata valutazione dei rischi per la sicurezza del paziente.
- Qualsiasi incidente grave che si verifichi in relazione al letto deve essere segnalato sia al produttore che all'autorità competente del Paese o dello Stato membro in cui si trova la struttura.

Evitare le fonti di accensione:

- Non fumare a letto o sul materasso.
- Non bruciare candele nella stessa stanza del letto/materasso.
- Non utilizzare fiammiferi o accendini in prossimità del letto/materasso.
- Non tenere apparecchiature elettriche in prossimità del letto/materasso, ad esempio un televisore sopra il letto.
- Non utilizzare coperte elettriche in combinazione con il letto/materasso.
- Non tenere fuochi o stufe in prossimità del letto/materasso.
- Non collocare oggetti caldi come asciugacapelli o apparecchi riscaldati sul letto/materasso.
- Se utilizzate un ausilio per la mobilità, tenetelo a portata di letto o di dispositivo.

5.2. Compatibilità del telaio del letto



Attenzione:

Se il materasso utilizzato sul letto non è fornito da Medstrom, la compatibilità con la rete deve essere valutata indipendentemente.

5.3. Controindicazioni

Questo dispositivo medico non è destinato ad essere utilizzato per:

- Pazienti di peso inferiore a 40 kg.
- Pazienti di peso superiore al carico di lavoro sicuro (SWL).
- Pazienti di altezza inferiore a 146 cm.
- Pazienti con un indice di massa corporea (BMI) inferiore a 17.
- Il letto non è destinato all'uso in ambulanze o altre unità mediche mobili.
- Il letto non è progettato per interventi chirurgici né come tavolo operatorio.
- Il letto contiene materiali e componenti non adatti alla risonanza magnetica o ad alcune sale di diagnostica per immagini.

Se esistono controindicazioni per un singolo paziente, è necessario effettuare e registrare una valutazione del rischio prima di determinare, come minimo, le controindicazioni:

- Questo dispositivo medico è una scelta adeguata e sicura per il paziente?
- Il paziente deve avere accesso alla pulsantiera senza fili?
- Sono necessarie altre azioni di sicurezza?

5.4. Rischio potenziale di intrappolamento

Il letto è stato progettato in conformità agli standard IEC 60601 per ridurre o eliminare il rischio di intrappolamento e/o lesioni. Tuttavia, si prega di esaminare le rappresentazioni illustrate di seguito, che evidenziano le parti del letto in cui permangono piccoli rischi.



Lo spazio tra il pannello laterale ed il piano letto.



Lo spazio tra lo schienale ed il pannello laterale.



Lo spazio tra la parte inferiore della testa/piedi ed il pavimento.



Lo spazio tra la parte inferiore del pannello laterale ed il pavimento.

5.5. Installazione e messa in funzione

Avvertenze:

Posizionare il letto in modo da avere sempre accesso alla presa di corrente. Non tirare il cavo di alimentazione per rimuovere la spina dalla presa di corrente. Prima di utilizzare il letto, accertarsi che i requisiti di alimentazione del letto siano compatibili con la presa di corrente disponibile. I requisiti di alimentazione sono indicati sull'etichetta di riferimento del letto e nella sezione "7.2. Specifiche tecniche".

I letti nuovi sono parzialmente smontati per facilitare la spedizione e richiedono un certo riassetto prima dell'uso. Se l'installazione non viene effettuata da Medstrom, procedere come segue:

1. Rimuovere l'involucro protettivo, le cinghie di fissaggio e le fascette;
2. Verificare che tutti i connettori a pin siano presenti e saldamente collegati alle loro connessioni e che i cavi non siano schiacciati. I collegamenti non utilizzati sono sigillati per evitare danni da scariche elettrostatiche;

Attenzione:

Se vengono sostituiti o riparati componenti elettrici o cavi, è necessario che un tecnico autorizzato effettui gli opportuni controlli di sicurezza elettrica prima di rimettere in funzione il letto.

3. Pulire accuratamente il letto, secondo le procedure indicate nella sezione "9. Manutenzione operativa";
4. Posizionare il letto nel luogo di utilizzo, assicurandosi che vi sia spazio sufficiente per consentire tutti i movimenti del letto evitando di danneggiare il letto o l'ambiente e/o di ferire il paziente, l'assistente o qualsiasi visitatore;
5. Verificare che il cavo di alimentazione non sia teso quando viene collegato alla presa di corrente;
6. Collegare il cavo di rete, situato all'estremità della testata del letto, alla presa di corrente;

Nota: Un terminale equipotenziale, utilizzato per la messa a terra del letto, è situato sul telaio sotto il piano letto.

7. Accoppiare la pulsantiera senza fili alla centralina di controllo del letto, vedere la sezione "8.1.1. Accoppiamento della pulsantiera wireless";
8. Utilizzando la pulsantiera wireless, verificare che tutte le funzioni funzionino correttamente;
9. Rimuovere il cavo di alimentazione e conservarlo in un luogo sicuro.

Attenzione:

Quando si fanno passare i cavi di altre apparecchiature intorno al letto, verificare che tali cavi non siano e non possano essere schiacciati da alcuna parte del letto.

Attenzione:

Sii consapevole di ciò:

- Non è consentito modificare la configurazione del letto senza l'autorizzazione scritta del produttore.
- Gli utenti, i pazienti e le loro famiglie devono essere informati delle regole di sicurezza da seguire quando utilizzano il letto.
- Il letto è dotato di una guida rapida all'uso (QUG) e di un video di formazione, accessibili tramite il link al codice QR posto sul telaio del letto.

 Attenzione: Compatibilità elettromagnetica

È necessario prendere le dovute precauzioni per quanto riguarda la compatibilità elettromagnetica (EMC).

- L'interferenza con il sistema elettrico/elettronico del letto può essere causata dalla vicinanza di apparecchiature di comunicazione telefoni cellulari o altre apparecchiature mediche come la risonanza magnetica (MRI) o apparecchiature chirurgiche ad alta frequenza.
- Occorre prestare attenzione all'uso di altre apparecchiature elettroniche in prossimità del letto. Se tale utilizzo è inevitabile, il letto e le apparecchiature elettroniche adiacenti devono essere monitorate attentamente per verificare il normale funzionamento. Se si osserva un funzionamento anomalo, interrompere l'uso dell'apparecchiatura elettronica fino a quando non sia stata determinata e verificata una configurazione accettabile.
- L'uso di cavi e accessori diversi da quelli specificati da Medstrom può influire negativamente sulle prestazioni EMC.

 Attenzione: Batteria agli ioni di litio

Il letto è alimentato a batteria con una batteria ricaricabile agli ioni di litio a lunga durata.

Se durante il funzionamento del letto si sente un bip, ciò indica una condizione di bassa carica. Per ricaricare la batteria, collegare il letto alla presa di corrente per almeno 6 ore (una ricarica completa può richiedere fino a 10 ore).

6. Trasporto e stoccaggio

 Attenzione:

Questo prodotto non è progettato per il trasporto generale di pazienti, ma per il trasporto di pazienti negli ambienti di applicazione indicati nella sezione "3. Uso previsto del letto". Per il trasporto generale dei pazienti, utilizzare apparecchiature specificamente progettate per questo scopo.

- Il letto è progettato per l'uso a temperature comprese tra 5°C e 40°C.
- Il piano letto deve essere piatto, l'altezza del letto deve essere impostata sulla posizione bassa, tutte le funzioni di movimento del letto devono essere bloccate ed il freno deve essere inserito;
- Il letto deve essere spento come indicato nella sezione "6.1. Procedura di spegnimento";
- Utilizzare materiali di imbottitura adeguati per proteggere il letto dagli effetti degli urti e dell'attrito;
- Durante il trasporto in un veicolo, il letto deve essere trattenuto per evitare che si muova;
- Non utilizzare un carrello elevatore;
- I letti non devono essere impilati l'uno sull'altro;
- Durante l'immagazzinamento, nessun carico deve essere collocato sopra il letto.

6.1. Procedura di spegnimento

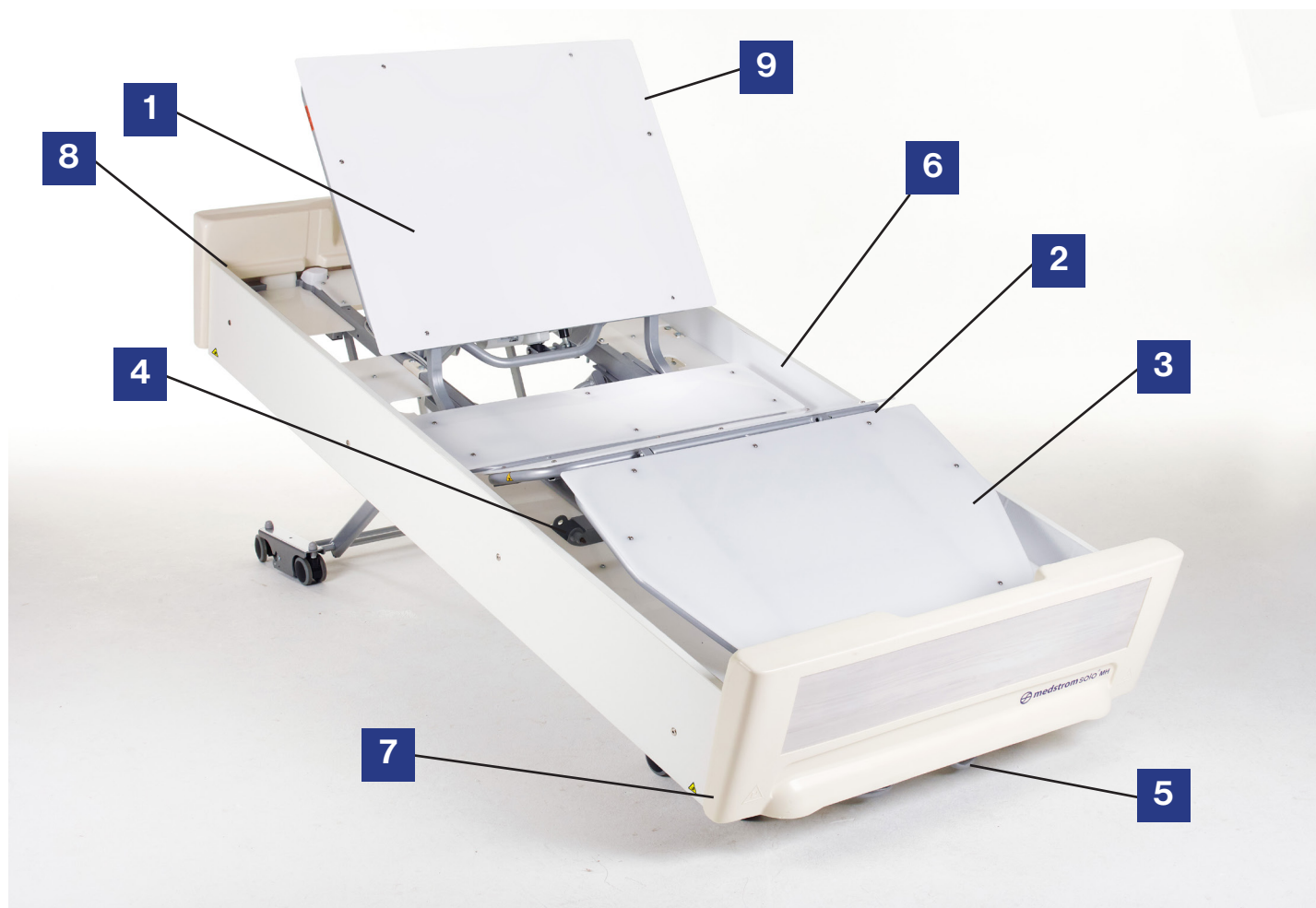
1. Se il cavo di rete è in uso, scollegarlo dalla presa di corrente e conservarlo in un luogo sicuro.
2. Bloccare tutte le funzioni di movimento del letto, come descritto nella sezione "8.1. Pulsantiera senza fili".

7. Caratteristiche del letto

Le caratteristiche certificate sono sicurezza, compatibilità elettromagnetica, sicurezza meccanica e idoneità all'uso del letto e dei suoi accessori.

Configurazione standard:

- Pulsantiera senza fili con regolazione elettrica dell'altezza, dello schienale e delle ginocchia e blocco magnetico;
- Un pulsante per la posizione della sedia cardiaca e per tornare in posizione piana;
- Trendelenburg elettrico/Anti Trendelenburg;
- RCP elettrica;
- Impostazione dell'altezza personalizzata;
- Funzione di rianimazione manuale bilaterale;
- Spostamento 2D dello schienale di 23 cm (elimina la migrazione del paziente e il conseguente taglio ed attrito sulla pelle del paziente);
- Lenzuola del letto non rimovibili e piastre anti-intrusione per impedire l'accesso sotto il letto;
- Quattro ruote doppie multidirezionali da 100 mm (una antistatica) con freno di accesso anteriore e AutoSteer™ in testa;
- Batteria di lunga durata.
- Pannello laterale fisso e massiccio.
- Pannello a mezza altezza fissato alle estremità della testata e dei piedi



Numero	Nome
1	Schienale
2	Sezione ginocchia
3	Sezione gambe
4	Piastre anti-intrusione
5	Barra dei freni

Numero	Nome
6	Pannelli laterali fissi e solidi
7	Pedana fissa (mezza altezza)
8	Testata fissa (mezza altezza)
9	Impugnatura RCP

7.1. Dimensioni

Descrizione	Dimensioni
Altezza del piano letto in posizione alta	83 cm
Altezza del piano letto in posizione bassa	19 cm
Lunghezza totale	225 cm
Larghezza totale	103 cm
Dimensioni del piano letto	198 cm x 88 cm
Altezza di mezza tavola dal piano letto	14 cm
Peso del letto (senza materasso o accessori)	138 kg
Angolo dello schienale	70°
Angolo della sezione delle gambe	20°
Angolo della sezione delle ginocchia	30°
Angolo di Trendelenburg	+14°
Angolo di AntiTrendelenburg	- 14°
Altezza del paziente	Minimo 146 cm / massimo 185 cm
Peso minimo del paziente	40 kg



Attenzione:

I materassi incompatibili possono creare rischi. I materassi speciali richiedono una valutazione dei rischi a livello locale.

Molti materassi speciali sono dotati di terapia a immersione che consente al paziente di affondare nella superficie del materasso, riducendo così il rischio di cadute del paziente.

7.2. Specifiche tecniche

Descrizione	Dimensioni
Meccanico	
Carico di lavoro sicuro	258 kg (193 kg per il paziente, 65 kg per il materasso più la biancheria da letto e gli accessori)
Ruote	Quattro ruote doppie multidirezionali x 100 mm (una antistatica)
Freno e sterzo	Freno all'estremità dei piedi, sterzo all'estremità della testa
Elettrico	
Ingresso di alimentazione	Tensione 100-240 V ac 50/60 Hz
	Corrente 3,9 A Max
Modalità di funzionamento (ciclo di lavoro)	Non continuo: 2 min. acceso/18 min. spento
Tensione di uscita del trasformatore	Da 24 a 26 VCC
Amperaggio	5 A max per canale, 5 A max totali sul secondario
Energia elettrica	0,5 W al minimo, 200 W max a pieno carico
Protezione elettronica	Individuale in caso di sovraccarico. Durata dei relè termici non ripristinabili.
Fusibili	Protezione elettronica da sovraccarico
Pulsantiera senza fili	Linak tipo HB200
Unità di alimentazione	Tipo Linak CO61-BT-Mk2
Cavo di alimentazione	Manicotto in PVC 3x1,5 mm ² - intercambiabile
Motore ad altezza variabile	Linak tipo LA40 - 6000N
Motore dello schienale	Linak tipo LA27 - 3500N
Motore del poggia ginocchio	Linak tipo LA27 - 3000N
Classe di messa a terra di protezione	Classe I
Classe di protezione contro polvere e acqua	IPX4 per la pulsantiera wireless HB200
	IPX6 per la centralina di controllo
Classificazione del dispositivo	Tipo B secondo IEC 60601
Batteria	BA22 ioni di litio
Condizioni ambientali di utilizzo e stoccaggio	
Utilizzare la temperatura	Da 5°C a 40°C
Temperatura di stoccaggio	Da -5°C a 50°C
Tempo di ripristino del taglio termico	Fino a 5 ore
Umidità	Dal 20% al 90% - a 30° senza condensa
Pressione atmosferica	Da 700 a 1060 hPa
Temperatura massima delle parti	59,8°C (per le scatole elettriche)
Rumorosità	41 dB

8. Istruzioni per l'uso



Avvertenze:

Per la vostra sicurezza, prima di utilizzare il letto, è essenziale verificare che:

- Il materasso che si intende utilizzare è compatibile con il letto;
- Le dimensioni del materasso consigliate sono 198 cm x 90 cm, +/- 2 cm.;
- La profondità consigliata per il materasso è di 14 cm. La profondità massima è di 25 cm se si utilizza un materasso specializzato. Le condizioni generali del paziente devono essere valutate per garantire la compatibilità con l'uso delle sponde laterali;
- Assicurarsi che il freno e lo sterzo siano applicati correttamente in posizione di blocco quando il pianale è fermo;



Attenzione:

Tenersi lontani dal letto quando è in funzione. Lo schiacciamento delle parti in movimento può provocare gravi lesioni. Tenere presente che le sezioni del letto possono funzionare a batteria anche quando il cavo di alimentazione è scollegato dalla presa di corrente.

8.1. Pulsantiera wireless

8.1.1. Accoppiamento della pulsantiera wireless

Per poter utilizzare la pulsantiera wireless, è necessario associarla al letto tramite Bluetooth®.

1. Posizionarsi a meno di 1 metro dalla testata del letto;
2. Accedere alla modalità di accoppiamento diretto tenendo la chiave magnetica sopra il simbolo O e premendo contemporaneamente il pulsante "letto giù", tenendolo premuto per tre secondi, finché non si sente un segnale acustico;
3. Rilasciare il pulsante "bed down" mantenendo il magnete in posizione e spostarsi verso la centralina di controllo: la frequenza dei segnali acustici aumenterà;
4. Confermare l'associazione premendo nuovamente il pulsante "letto giù";
5. Per verificare che l'accoppiamento sia avvenuto correttamente, premere una qualsiasi delle funzioni del letto per controllare il movimento in modalità wireless.

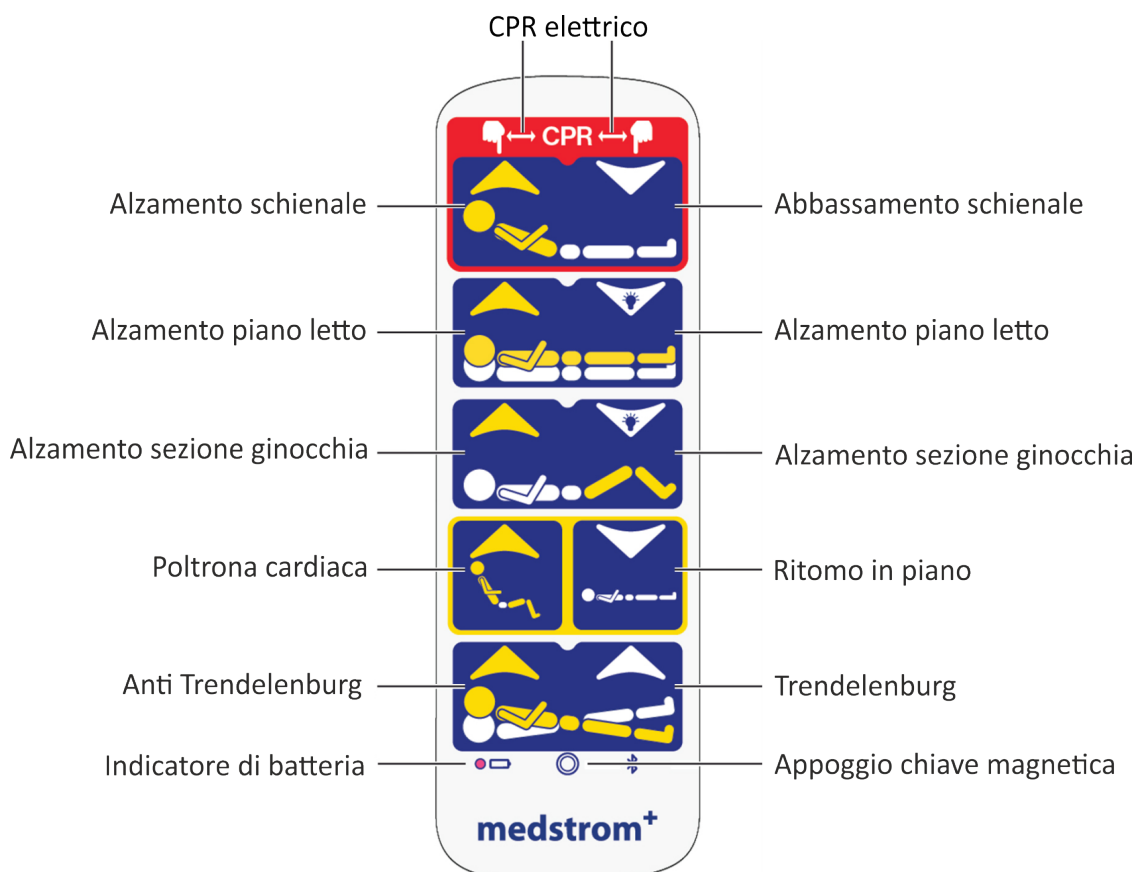




Attenzione:

Tenersi lontani dal letto quando è in funzione. Lo schiacciamento delle parti in movimento può provocare gravi lesioni. Tenere presente che le sezioni del letto possono funzionare a batteria anche quando il cavo di alimentazione è scollegato dalla presa di corrente.

8.1.2. Pulsantiera senza fili



Controllo	Azione
Pulsanti elettrici per la rianimazione	Tenere premuti contemporaneamente i pulsanti dello schienale verso l'alto e verso il basso. In questo modo si appiattisce il piano del letto e si imposta il letto a un'altezza adatta per eseguire la rianimazione cardiopolmonare.
Pulsanti dello schienale	Tenere premuto il pulsante su/giù per alzare o abbassare lo schienale all'angolo desiderato.
Pulsanti per l'altezza del letto	Tenere premuto il pulsante su/giù per alzare o abbassare il piano letto.
Pulsanti per il poggigginocchia	Tenere premuto il pulsante su/giù per alzare o abbassare la ginocchiera all'angolo desiderato.
Poltrona cardiaca/ pulsanti di ritorno in piano	Sedia cardiaca: - Tenere premuto il pulsante della sedia cardiaca. Lo schienale si solleva a 45° e la ginocchiera a 30°. Il letto passa quindi alla posizione di Anti Trendelenburg. Ritorno in posizione piana: - Per riportare il letto in posizione piana, tenere premuto il pulsante della sedia cardiaca (torna in posizione piana).

Continua...

Controllo	Azione
Impostazione personalizzata dell'altezza di uscita del letto	Tenere premuti contemporaneamente per 10 secondi il pulsante della poltrona cardiaca e il pulsante di ritorno al piano per impostare l'altezza di uscita dal letto corretta per un singolo paziente (vedere la sezione "8.5.6. Memorizzazione di un'altezza di uscita dal letto personalizzata").
Pulsanti Trendelenburg / Anti Trendelenburg	Tenere premuto il pulsante Trendelenburg. In questo modo il piano letto si appiattisce, si ferma per due secondi, quindi si inclina la testa del piano letto verso il basso utilizzando gli attuatori di altezza. Tenere premuto il pulsante Anti Trendelenburg. In questo modo si appiattisce il piano letto, lo si mette in pausa per due secondi, quindi si inclina la testa del piano letto verso l'alto utilizzando gli attuatori di altezza.
Blocco delle funzioni	Per bloccare la pulsantiera, tenere il magnete sul simbolo del cerchio appena sopra il logo Medstrom e premere il pulsante Anti Trendelenburg finché la spia della batteria a sinistra non si accende (dopo due o tre secondi). La pulsantiera è quindi bloccata (la luce si accende quando si preme una qualsiasi funzione e questa non si muove). Per sbloccare, utilizzare nuovamente il magnete e premere il tasto Trendelenburg finché la spia della batteria non si spegne (dopo due o tre secondi). La pulsantiera è quindi sbloccata.

Nota: È necessario tenere premuto il pulsante di funzione per tutta la durata del movimento desiderato. Fa eccezione il caso in cui, abbassando l'altezza del letto al minimo, il letto si abbassa e raggiunge un'altezza di 24 cm dal pavimento. A questo punto il letto si ferma per segnalare il rischio di intrappolamento se un oggetto o una parte del corpo si trova tra il letto e il pavimento. Per continuare ad abbassarsi fino alla posizione più bassa, rilasciare il pulsante, quindi premerlo nuovamente. In questo modo il letto si abbasserà alla posizione ultrabassa. Un segnale acustico avvisa l'utente della riduzione dello spazio tra il pavimento ed il letto.

8.2. Ricarica della batteria

Una batteria completamente carica fornisce energia sufficiente a far funzionare un movimento completo del letto ogni giorno per 28 giorni.

1. Individuare il punto di ricarica sotto lo schienale, lato destro del paziente. (L'etichetta indica dove);
2. Collegare il cavo di rete al punto di ricarica e inserire la spina a 3 poli nella presa di corrente.



Nota: In caso di batteria molto scarica o esaurita, la ricarica completa richiede fino a 10 ore.

8.3. Funzione altezza variabile del letto

Tenendo premuto il pulsante di abbassamento del letto, il letto si abbassa e si ferma a un'altezza preimpostata di 24 cm, prima di raggiungere la posizione più bassa. Una volta raggiunta la posizione di 24 cm, il letto emette un segnale acustico. Se è stata programmata un'altezza personalizzata, il letto si fermerà all'altezza personalizzata ed a 24 cm.

Nella posizione più bassa, il piano letto si trova a 19 cm dal pavimento. L'altezza massima del letto è di 81 cm.

Il letto può essere posizionato a qualsiasi altezza tra la posizione più alta e quella più bassa.





Il freno si innesta automaticamente quando il letto raggiunge la posizione più bassa. Il letto deve essere sollevato di 5 cm dall'altezza minima (19 cm + 5 cm) per accedere al freno e consentire lo spostamento del letto. La posizione più bassa del letto deve essere valutata in base al rischio per i pazienti ad alto rischio di caduta.

Si consiglia di posizionare periodicamente il letto nella posizione più alta o più bassa per mantenere la precisione del software di regolazione dell'altezza.

Operazione:

L'altezza del letto può essere regolata tramite la pulsantiera wireless. Premere il pulsante su per salire il pulsante giù per scendere all'altezza desiderata.



Avvertenze:

Per i pazienti che possono essere a rischio di lesioni da caduta, effettuare una valutazione del rischio per determinare se lasciare il letto a un'altezza ridotta può ridurre il rischio di lesioni.

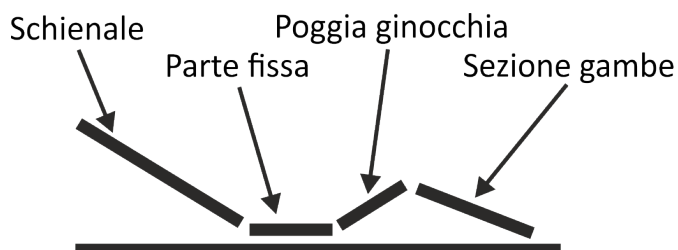
In alcune circostanze può essere necessario impedire al paziente di utilizzare le funzioni del letto, utilizzando la funzione di blocco selettivo della pulsantiera del paziente.

I sollevatori ed i tavoli non possono passare sotto il letto quando è in posizione ultrabassa.

8.4. Funzione articolazione del piano letto

Il piano letto può essere articolato con le seguenti funzioni:

- Funzione dello schienale.
- Funzione RCP manuale.
- Funzione di rianimazione elettrica.
- Funzione di appoggio per le ginocchia e sezioni per le gambe.
- Funzione della sedia cardiaca.
- Memorizzazione di un'altezza di uscita dal letto personalizzata.
- Funzione Trendelenburg / Anti Trendelenburg.



Sezioni articolate del piano letto

8.4.1. Funzione dello schienale

Questo permette di regolare l'angolazione dello schienale.

Lo schienale si ferma agli angoli di 30° e 45° quando viene sollevato o abbassato. Questo elimina la necessità di indicatori di angolo.

Il design dello schienale 2D elimina la migrazione del paziente, in particolare quando si utilizza il pulsante della poltrona cardiaca. In questo modo si garantisce un maggiore comfort al paziente e si riduce il rischio di taglio e attrito.

L'angolo dello schienale è regolabile da 0 a 70°. La regolazione elettrica dello schienale avviene solo con l'uso della pulsantiera wireless.

Operazione:

- Premere il pulsante dello schienale verso l'alto per sollevare lo schienale o il pulsante dello schienale verso il basso per abbassarlo.



Attenzione:

Questo letto è dotato di funzioni RCP manuali ed elettriche. La funzione RCP manuale utilizza un ammortizzatore per controllare il movimento dello schienale. La funzione RCP elettrica si attiva premendo contemporaneamente i due pulsanti dello schienale (su/giù).

8.4.2. Funzione RCP manuale

La funzione RCP manuale è un modo rapido per impostare lo schienale in orizzontale in modo da poter eseguire la RCP.

Operazione:

a seguente operazione deve essere eseguita solo se il letto è occupato. La funzione di schienale elettrico funzionerà normalmente.

- Tirare e tenere una delle maniglie arancioni dell'RCP e abbassare lo schienale fino a quando non è piatto;
- Rilasciare l'impugnatura RCP



Impugnature bilaterali per RCP

Attenzione:

Questa funzione non deve essere utilizzata come semplice regolazione dell'inclinazione dello schienale. L'uso improprio delle maniglie di sblocco manuale RCP può deteriorare e danneggiare il meccanismo.

8.4.3. Funzione di rianimazione elettrica

La funzione RCP elettrica appiattisce il piano letto in pochi secondi e porta il letto ad un'altezza adatta per eseguire la rianimazione cardiopolmonare.

Operazione:

- Per attivare la funzione di rianimazione cardiopolmonare elettrica con la pulsantiera wireless, tenere premuti contemporaneamente i pulsanti dello schienale verso l'alto e verso il basso.
- In questo modo il piano letto viene impostato in posizione piana ed a un'altezza adeguata per la rianimazione cardiopolmonare.



8.4.4. Funzione della sezione ginocchia e della sezione gambe

Questa funzione consente di regolare la sezione ginocchia e gambe.

Operazione:

- Premere il pulsante della sezione ginocchia verso l'alto per sollevare ed il pulsante verso il basso per abbassare.



8.4.5. Funzione della sedia cardiaca

La funzione sedia cardiaca consente di posizionare il paziente in una posizione di seduta completa. Combina il movimento dello schienale e della sezione ginocchia con la posizione di Anti Trendelenburg in un movimento continuo, utilizzando un solo pulsante.



Operazione:

- Tenere premuto il pulsante di sollevamento della poltrona cardiaca utilizzando la pulsantiera wireless. Lo schienale si solleva a 45° e la sezione ginocchia a 30°. Il letto passa quindi alla posizione di Anti Trendelenburg.
- Per riportare il letto in piano, tenere premuto il pulsante della sedia cardiaca (ritorno in piano).

8.4.6. Memorizzazione dell'altezza di uscita del letto personalizzata

Questa funzione consente di impostare la "posizione di uscita dal letto" per ciascun paziente. In questo modo si favorisce una mobilitazione sicura del paziente. La posizione di uscita dal letto garantisce che il paziente si trovi all'altezza giusta per appoggiare i piedi sul pavimento prima di sollevarsi per uscire dal letto. Questo riduce notevolmente il rischio di cadute durante la mobilitazione.

Si raccomanda di impostare una posizione di uscita personalizzata per ogni paziente quando viene collocato per la prima volta sul letto.

Operazione:

- Utilizzando la pulsantiera wireless, posizionare il letto all'altezza in cui i piedi del paziente sono appoggiati sul pavimento e le anche e le ginocchia sono ad un angolo di circa 90°.
- Quindi, premere contemporaneamente il pulsante della poltrona cardiaca in alto ed il pulsante della poltrona cardiaca in basso (ritorno al piano) per 10 secondi.
- Quando la posizione in altezza del letto viene registrata e memorizzata, viene emesso un segnale acustico. A questo punto, il letto si fermerà in questa posizione quando lo si solleva o lo si abbassa, finché non si ripete il processo per il paziente successivo.



8.4.7. Funzione Trendelenburg/Anti Trendelenburg

Questa funzione deve essere utilizzata con il piano letto in posizione piana. Se si inclina il piano letto senza prima riportarlo in posizione piana, il paziente scivola verso il basso.

Operazione:

La funzione Trendelenburg (piedi in alto) consente di inclinare l'intero letto all'indietro e verso il basso.

- Utilizzando la pulsantiera wireless, tenere premuto il pulsante della sedia cardiaca (back to flat) per impostare il piano letto in posizione piatta.
- Quindi premere e tenere premuto il pulsante Trendelenburg in alto/ Anti Trendelenburg a destra finché il letto non raggiunge l'angolo di sollevamento dei piedi desiderato.
- Per riportare il piano letto in posizione piana, tenere premuto il pulsante Trendelenburg in alto/ Anti Trendelenburg a sinistra. La funzione si interrompe per indicare quando il piano letto è tornato in posizione orizzontale. Rilasciare il pulsante.
- Continuando a tenere premuto il pulsante Trendelenburg in alto/ Anti Trendelenburg a sinistra, si può iniziare il movimento di Anti Trendelenburg (piedi in basso).

La funzione Anti Trendelenburg (piedi in basso) consente di inclinare l'intero letto in avanti ed in basso.

- Utilizzando la pulsantiera wireless, tenere premuto il pulsante della sedia cardiaca (back to flat) per impostare il piano letto in posizione piatta.
- Quindi premere e tenere premuto il pulsante Trendelenburg in alto/ Anti Trendelenburg a sinistra finché il letto non raggiunge l'angolo di abbassamento dei piedi desiderato.
- Per riportare il piano letto in posizione piana, tenere premuto il pulsante Trendelenburg su / Anti Trendelenburg a destra. La funzione si interrompe per indicare quando il piano letto è tornato in posizione orizzontale. Rilasciare il pulsante.
- Continuando a tenere premuto il pulsante Trendelenburg in alto a destra / Anti Trendelenburg, si può iniziare il movimento Trendelenburg (piedi in alto).



⚠ **Attenzione:**

Le posizioni Trendelenburg / Anti Trendelenburg sono legate a indicazioni cliniche e devono essere utilizzate solo su prescrizione medica e da una persona competente.

Utilizzare la funzione Trendelenburg / Anti Trendelenburg solo quando il freno è bloccato. Assicurarsi che lo spazio per la testa intorno al letto sia sufficiente per eseguire la manovra.

8.4.8. Blocco delle funzioni

Per bloccare la pulsantiera, tenere la chiave magnetica sul simbolo del magnete, appena sopra il logo Medstrom, e premere il pulsante Anti Trendelenburg finché la spia della batteria a sinistra non si accende (dopo due o tre secondi). A questo punto la pulsantiera è bloccata. La luce si accende quando si preme una qualsiasi funzione e questa non si muove.



Per sbloccare, utilizzare nuovamente la chiave magnetica e premere il tasto Trendelenburg finché la spia della batteria non si spegne (dopo due o tre secondi). La pulsantiera è quindi sbloccata.



8.5. Sistema di frenata

Il freno si trova all'estremità inferiore del letto.

Il freno deve essere inserito (bloccato/pedale in posizione abbassata) per tutto il tempo in cui il letto è fermo.

Il letto è stato progettato in modo che il freno si attivi automaticamente quando l'altezza del letto è impostata sulla posizione più bassa, 19 cm. In questa posizione non è possibile rilasciare il freno. Per accedere al freno, il letto deve essere sollevato di almeno 5 cm rispetto all'altezza minima impostata (19 cm +5 cm).

Operazione:

- Per azionare il freno, premere con un piede la barra del freno all'estremità del pianale.
- Per rilasciare il freno, con un piede, inserire il piede sotto la barra del freno e sollevarlo (modalità AutoSteer™).



Freno rilasciato – barra del freno in posizione sollevata

⚠ Attenzione:

La manutenzione del freno deve essere eseguita esclusivamente da un tecnico autorizzato Medstrom.

⚠ Attenzione:

La funzione di freno del letto soddisfa i requisiti della norma di sicurezza di base e delle prestazioni essenziali IEC 60601-2-52. Questa richiede che il sistema frenante sia certificato per mantenere il letto fermo quando si trova ad un angolo di 6° rispetto al piano orizzontale su un pavimento di cemento ricoperto da un rivestimento vinilico di spessore compreso tra 2 mm e 4 mm, in condizioni di utilizzo normale.

⚠ Attenzione:

Prestare attenzione alla possibilità di intrappolare un piede quando si imposta l'altezza del pianale nella posizione più bassa, poiché la barra del freno viene applicata automaticamente nella posizione più bassa.

⚠ Attenzione:

Se il letto non deve essere spostato, si consiglia di azionare il freno per evitare potenziali cadute quando il paziente accede o esce dal letto.

Prima di fermare il letto nella sua posizione finale, accertarsi che nulla impedisca il normale movimento del letto: in alto, in basso o lateralmente.

8.6. Sistema di sterzo - AutoSteer™

Di serie, il letto è dotato di otto ruote multidirezionali, suddivise in quattro gruppi.

Il blocco dello sterzo agisce sul gruppo di ruote anteriori situato nella parte superiore del letto. Il blocco dello sterzo viene attivato o disattivato tramite il pedale AutoSteer™ situato nella parte superiore del letto.

- Quando si applica il bloccasterzo, con il pedale AutoSteer™ abbassato, le ruote anteriori sono bloccate in posizione diritta. Ciò consente un controllo più agevole del movimento del letto e impedisce il movimento laterale del letto (modalità AutoSteer™).
- Quando il bloccasterzo viene rilasciato, il pedale AutoSteer™ si alza e le rotelle anteriori vengono rilasciate. Ciò consente di spostare il letto in qualsiasi direzione, compreso il movimento laterale (FreeMove™).

I freni e lo sterzo devono essere inseriti (bloccati/pedali in posizione abbassata) per tutto il tempo in cui il letto è fermo.

Operazione:

- Per applicare il bloccasterzo, premere con un piede il pedale AutoSteer™ all'estremità della testata del letto.
- Per sbloccare il bloccasterzo, con un piede inserire il piede sotto il pedale AutoSteer™ e sollevarlo.



Blocco dello sterzo applicato - Pedale AutoSteer™ in posizione abbassata

8.7. Spostamento del letto

Quando si sposta il letto, si raccomanda di spingerlo e guidarlo dall'estremità inferiore del letto.

Quando si viaggia in linea retta lungo i corridoi o quando si lascia il letto incustodito, è necessario applicare il blocco dello sterzo, mettendo il pedale AutoSteer™ in posizione abbassata (bloccata). Ciò consente un movimento controllato del letto con uno sforzo ridotto, riducendo significativamente la forza necessaria per spostare il letto ed aiutando a sterzare il letto nelle curve strette, con o senza il paziente nel letto (modalità AutoSteer™).

Quando è necessario un movimento laterale del letto, è necessario sbloccare il bloccasterzo, mettendo il pedale AutoSteer™ in posizione alta (rilasciato). Ciò consentirà di spostare il letto in qualsiasi direzione (modalità FreeMove™).

Per posizionare il letto in un vano letto, accertarsi che il bloccasterzo sia applicato, il pedale AutoSteer™ in posizione abbassata (bloccato) e spingere il letto in posizione in linea retta. Quando il letto è in posizione, inserire il freno. Assicurarsi che la barra del freno sia in posizione abbassata (bloccata).

I freni e lo sterzo devono essere inseriti (blocco/pedale in posizione abbassata) per tutto il tempo in cui il letto è fermo.

Operazione:

- In caso di piccoli movimenti del letto, se il cavo di alimentazione è ancora collegato alla presa di corrente, verificare che il cavo di alimentazione non sia tirato e sollecitato.
- Per gli spostamenti più ampi, quando il cavo di alimentazione è ancora collegato alla presa di corrente, scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente e riporlo in modo sicuro per evitare che si trascini sul pavimento.
- Prima di spostare il letto, verificare che nessun dispositivo o accessorio sia collegato alla presa di corrente.
- Rilasciare il freno, con la barra dei freni in posizione alta (rilasciata), e lasciare il bloccasterzo applicato, il pedale AutoSteer™ in posizione bassa (bloccato).
- Manovrare il letto tenendo la testiera o la pediera, preferibilmente la pediera.
- Quando si posiziona il letto in un posto letto o in una stanza del paziente, verificare che nessun ostacolo impedisca il normale movimento del letto: in alto, in basso o lateralmente.



Attenzione:

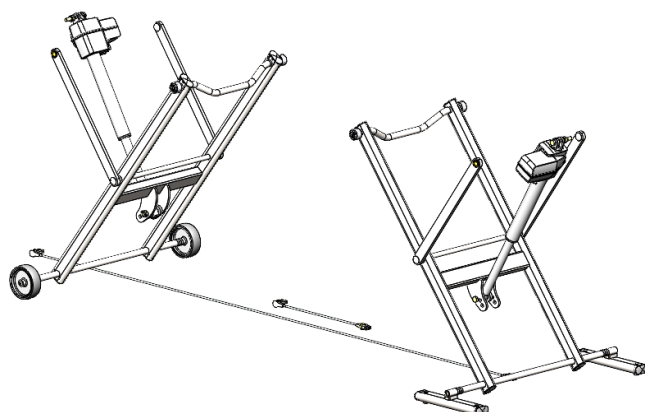
Si consiglia di posizionare il letto ad almeno 35 cm dalla parete durante l'installazione. In questo modo, se si utilizza la funzione Trendelenburg/ Anti Trendelenburg, il letto non toccherà la parete.

9. Accessori:

- Kit ruote fisse

9.1. Kit ruote fisse per salute mentale

È disponibile un kit di rotelle fisse per la salute mentale che sostituisce le rotelle standard con due rotelle fisse da 100 mm nella parte superiore e due piedini nella parte inferiore che possono essere fissati al pavimento.



10. Manutenzione operativa



Attenzione:

Il letto non è progettato per la pulizia automatica, ma solo per la pulizia manuale.



Attenzione:

L'uso di prodotti detergenti/disinfettanti comporta alcuni rischi. Indossare sempre i dispositivi di protezione individuale (DPI), seguire le istruzioni ed evitare di mescolare prodotti diversi.

10.1. Linea guida per la pulizia

Il letto deve essere pulito e disinfettato settimanalmente e tra un paziente e l'altro, seguendo queste linee guida:

- Scollegare il letto (se il cavo di rete è collegato) e bloccare tutte le funzioni elettriche utilizzando il telecomando senza fili (vedere la sezione "8.5.8. Blocco delle funzioni").
- Assicurarsi che la spina del cavo di rete non venga a contatto con alcun liquido.
- Verificare che i collegamenti elettrici siano sicuri.
- Verificare che i componenti elettrici non presentino segni di usura tali da consentire la penetrazione di liquidi.
- Non lavare il letto in un tunnel di lavaggio, con un getto d'acqua o con qualsiasi tipo di attrezzatura a pressione.
- Evitare di saturare le aree contenenti collegamenti elettrici o componenti elettrici. Una volta pulite, asciugare accuratamente le aree per evitare il rischio di umidità residua, in particolare nella zona dei collegamenti elettrici.



Attenzione:

In caso di dubbio o di preoccupazione per la penetrazione di liquido nei collegamenti elettrici o nei componenti elettrici, si raccomanda vivamente di non ricollegare il letto alla presa di corrente e di avvisare il reparto manutenzione.

- Pulire le superfici con un panno morbido, acqua calda e una soluzione detergente/disinfettante delicata. Utilizzare preferibilmente la soluzione detergente/disinfettante raccomandata dalla struttura di cura, seguendo attentamente le istruzioni di diluizione.
- È vietato l'uso di prodotti o materiali abrasivi.
- Prodotti come benzina, solventi chetonici, prodotti alcalini o acidi concentrati, solventi a base di cloro o dissolventi rischiano di provocare danni permanenti alle superfici e non devono essere utilizzati.
- Si possono utilizzare detergenti non ionici diluiti al 5%, candeggina diluita al 10% e prodotti a base di ammoniaca diluiti al 5%.
- Le macchie lasciate da sostanze colorate come eosina, betadine ecc. e i prodotti alimentari devono essere puliti il più rapidamente possibile per evitare il rischio di impregnazione.
- Per le macchie più ostinate, è possibile utilizzare prodotti disinfettanti puri a livello locale, purché si prendano le necessarie precauzioni.
- Le aree che presentano tracce di tagli o graffi profondi devono essere riparate per evitare il rischio di infiltrazioni e il deterioramento della superficie protettiva.

10.2. Fonti di sporco e contaminazione

Le fonti di sporcizia e contaminazione di un lettino medico in uso sono:

- Residui alimentari;
- Inchiostro;
- Liquidi antisettici;
- Vomito, urina, escrementi, sangue, ecc.

È necessario prendere in considerazione tre tipi di pulizia/disinfezione o biopulizia del letto:

1. Pulizia biologica quotidiana delle aree ad alto rischio;
2. Pulizia biologica all'inizio e al momento del trasferimento del paziente e, come minimo, ogni mese per le aree ad alto e moderato rischio;
3. Pulizia completa del letto dopo la dimissione di un paziente a rischio di infezione e, come minimo, ogni due mesi.

10.3. Procedure di pulizia consigliate

Le strutture sanitarie sono suddivise in settori in base al rischio di infezione. La frequenza e i metodi di pulizia e disinfezione sono adattati in base al rischio valutato.

Il livello di rischio di infezione in una stanza con un paziente in cura è moderato. È molto più alto se il paziente presenta un rischio di infezione identificabile.

La pulizia o la disinfezione di un letto medico, anche se non a diretto contatto con il paziente e in particolare delle aree danneggiate, deve essere eseguita regolarmente. Alcune aree del letto sono più soggette a contaminazione, data la frequenza del contatto con le mani degli operatori e dei pazienti. Il letto può essere suddiviso in tre aree:

Aree ad alto livello di contaminazione

- Aree di manipolazione della testiera e della pediera;
- Pannelli laterali fissi e solidi;
- Pulsantiera senza fili.

Aree a livello di contaminazione moderata

- Testata e pediera del letto;
- Superfici superiori del letto;
- Barra del freno e pedale AutoSteer™
- Pannelli anti-intrusione.

Aree a basso livello di contaminazione

- Struttura metallica del letto;
- Superfici inferiori del letto;
- Attuatori elettrici;
- Ruote.

10.3.1. Procedura di biopulizia quotidiana

Questa procedura può essere eseguita con il paziente ancora nel letto. L'obiettivo è garantire una buona igiene delle parti regolarmente a contatto con le mani degli operatori e/o dei pazienti.

- Pulire accuratamente le zone delle maniglie della testiera e della pediera, i pannelli laterali fissi e solidi e il telecomando wireless.
- Eliminare tutte le tracce di sporco presenti sulle altre parti del letto.

Importante:

Pulire la sponda laterale in posizione verticale.

10.3.2. Procedura di pulizia biologica mensile o di pulizia biologica alla dimissione del paziente

Questa procedura viene eseguita senza che il paziente sia nel letto. L'obiettivo è quello di disinfettare tutte le parti del letto che vengono regolarmente a contatto con le mani, oltre alle aree sporche di depositi di liquidi, secrezioni, polvere e residui di cibo, ecc.

- Utilizzare materiali di pulizia e soluzioni detergenti/disinfettanti approvati a livello locale;
- Rilasciare il freno e allontanare il letto dalla parete per consentire l'accesso a tutto il letto; quindi riapplicare il

freno;

- Mettere il letto in posizione piana e portarlo a un'altezza di lavoro adeguata;
- Se il letto è collegato alla rete elettrica, rimuovere il cavo di alimentazione dalla presa di corrente e bloccare tutte le funzioni elettriche utilizzando la pulsantiera wireless.

Pulizia dei piedi del letto

- Pulire la pediera;
- Sollevare l'estremità inferiore del materasso e ripiegarla verso l'estremità superiore del letto. Pulire le superfici superiori del letto, comprese le piastre anti-intrusione, ed il lato interno delle i pannelli laterali fissi e solidi, quindi il lato inferiore del materasso;
- Ripiegare il materasso in posizione. Pulire il lato esterno delle dei pannelli laterali fissi e solidi.

Pulizia della testata del letto

- Pulire la testata del letto;
- Pulire la pulsantiera wireless ed entrambe le maniglie arancioni di sblocco RCP;
- Sollevare l'estremità della testa del materasso e ripiegarla verso l'estremità dei piedi del letto. Pulire le superfici superiori del letto, comprese le piastre anti-intrusione, ed il lato interno delle i pannelli laterali fissi e solidi, quindi il lato inferiore del materasso;
- Ripiegare il materasso in posizione. Pulire il lato esterno delle dei pannelli laterali fissi e solidi;
- Per i letti con Autosteer™, pulire il pedale AutoSteer™
- Rilasciare il freno e riposizionare il letto contro la parete; quindi riapplicare il freno;
- Pulire la barra dei freni;
- Ricollegare il letto alla presa di corrente (se necessario) e sbloccare i blocchi delle funzioni utilizzando la pulsantiera wireless (vedere la sezione "8.5.8. Blocco delle funzioni").

10.3.3. Procedura di biopulizia completa del letto

Questa procedura viene eseguita senza che il paziente si trovi nel letto. L'obiettivo è disinfettare l'intero letto dopo che è stato occupato da un paziente contaminato o periodicamente ogni due mesi.

Questa operazione deve essere eseguita anche prima del primo utilizzo del letto:

- Utilizzare materiali di pulizia e soluzioni detergenti/disinfettanti approvati a livello locale;
- Rilasciare il freno e allontanare il letto dalla parete per consentire l'accesso a tutto il letto; quindi riapplicare il freno
- Rimuovere il materasso.



Attenzione:

La parte centrale protegge l'alimentatore, i suoi collegamenti e due sensori.

- Regolare la base del letto a un'altezza di lavoro adeguata e sollevare tutte le sezioni incernierate utilizzando la pulsantiera wireless;
- Se il letto è collegato alla rete, rimuovere il cavo di alimentazione dalla presa di corrente e bloccare tutte le funzioni elettriche utilizzando la pulsantiera wireless (vedere la sezione "8.5.8. Blocco delle funzioni").

Pulizia della parte superiore del letto

- Pulire la pediera e la testiera, la pulsantiera wireless, il piano letto e le piastre anti-intrusione intorno al piano.

Pulizia della parte inferiore del letto

- Pulire il telaio del letto, il telaio principale ed entrambe le maniglie arancioni del RCP;
- Scendendo verso il basso, pulire le gambe del letto, i bracci di elevazione e le rotelle;
- Per i letti con Autosteer™, pulire il pedale AutoSteer™
- Rilasciare il freno e riposizionare il letto contro la parete. Riapplicare il freno;

- Pulire la barra dei freni;
- Ricollegare il letto alla presa di corrente, rimuovere i blocchi delle funzioni elettriche e impostare il letto in posizione piana utilizzando la pulsantiera wireless;
- Pulire il materasso e rimetterlo sul letto.

11. Compatibilità elettromagnetica (EMC):



Avvertenza:

Le apparecchiature di comunicazione RF portatili (comprese le periferiche quali cavi per antenne e antenne esterne) devono essere utilizzate a una distanza non inferiore a 30 cm (12 pollici) da qualsiasi parte del letto Solo MH, compresi i cavi specificati dal produttore. In caso contrario, potrebbero verificarsi deterioramenti delle prestazioni di questa apparecchiatura.

Lo scopo di questi test è garantire che il letto Solo MH non possa influire negativamente sul normale funzionamento di altre apparecchiature simili e che altre apparecchiature simili non possano influire negativamente sul normale funzionamento del letto Solo MH.



Avvertenza:

Il normale funzionamento del letto Solo MH può essere compromesso dall'uso di un telefono cellulare o di un forno a microonde. Le apparecchiature chirurgiche ad alta frequenza, la risonanza magnetica o altre apparecchiature a radiazioni radio in prossimità di questo prodotto possono causare malfunzionamenti o compromettere le prestazioni essenziali.

Tabella 2-1: Linee Guida E Dichiarazione Del Produttore — Emissioni Elettromagnetiche (IEC 60601-1-2)

Il letto Solo MH è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito.
Il cliente o l'utente del letto Solo MH deve assicurarsi che venga utilizzato in tale ambiente.

Test Delle Emissioni	Livello Di Conformità IEC 60601-1-2	Linee Guida Sull'ambiente Elettromagnetico
Emissioni Irradiate FCC Parte 15:2016 CISPR 11:2015+A2:2019	Classe A	Il letto Solo MH utilizza l'energia RF solo per ricevere le funzionalità di controllo. I test completati dimostrano che le emissioni RF sono basse e non causano alcuna interferenza con le apparecchiature elettroniche vicine.
Emissioni Condotte (Minime) FCC Parte 15:2016 CISPR 11:2015+A2:2019	Classe A	Il letto Solo MH è adatto all'uso in tutte le strutture sanitarie professionali direttamente collegate alla rete elettrica pubblica a bassa tensione che alimenta gli edifici adibiti ad uso domestico.
Emissioni Condotte (Massime) FCC Parte 15:2016 CISPR 11:2015+A2:2019		

Tabella 2-2: Linee Guida E Dichiarazione Del Produttore — Immunità Elettromagnetica (IEC 60601-1-2)

Il letto Solo MH è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utente del letto Solo MH devono assicurarsi che esso venga utilizzato in tale ambiente. L'impatto sulle interferenze elettromagnetiche derivanti da emettitori medici specifici quali dispositivi per elettrocauterizzazione, unità elettrochirurgiche e apparecchiature per diatermia non è stato determinato. È opportuno evitare tali emettitori EM.			
Test Di Immunità	Livello Di Prova IEC 60601	Livello Di Conformità	Linee Guida Sull'ambiente Elettromagnetico
Scariche Elettrostatiche (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV contatto ± 15 kV aria	Livello di conformità raggiunto o superato	I pavimenti devono essere in legno, cemento o piastrelle di ceramica. Se i pavimenti sono rivestiti con materiale sintetico, l'umidità relativa deve essere almeno del 30 %.
Transitori Elettrici Veloci/Burst IEC 61000-4-4	± 2 kV per le linee di alimentazione elettrica	Livello di conformità raggiunto o superato	La qualità dell'alimentazione di rete deve essere quella tipica di un ambiente commerciale e/o ospedaliero.
Onda IEC 61000-4-5	± 1 kV linea-linea ± 2 kV linea-terra	Livello di conformità raggiunto o superato	La qualità dell'alimentazione di rete deve essere quella tipica di un ambiente commerciale e/o ospedaliero.

Cadute Di Tensione, Brevi Interruzioni E Variazioni Di Tensione Sull'alimentazione Elettrica. IEC 61000-4-11 (vedi Nota 1)	< 5 % UT (> 95% di calo in UT) per 0,5 cicli 40% UT (60% di calo in UT) per 5 cicli 70% UT (30% di calo in UT) per 25 cicli < 5% UT (95% di calo in UT) per 5 secondi	Livello di conformità raggiunto o superato	La qualità dell'alimentazione di rete deve essere quella tipica di un ambiente commerciale e/o ospedaliero. Se l'utente del letto Solo MH necessita di un funzionamento continuo durante le interruzioni di corrente, si raccomanda di alimentare il letto Solo MH tramite un gruppo di continuità o una batteria.
Campo Magnetico A Frequenza Industriale IEC 61000-4-8	30 A/m (50/60 Hz)	Livello di conformità raggiunto o superato	Livelli Di Assistenza Sanitaria Professionale
Immunità Ai Campi Magnetici Di Prossimità EC 61000-4-39	30 kHz CW 8A/m 135.2 kHz PM 65 A/m 13.56 MHz PM 7.5 A/m	Livello di conformità raggiunto o superato	Livelli Di Assistenza Sanitaria Professionale
RF Condotta IEC 61000-4-6	150 kHz – 80 MHz 6 Vrms al di fuori delle bande ISM* 150 kHz – 80 MHz 6 Vrms nelle bande ISM*. (V1)	Livello di conformità raggiunto o superato	Le apparecchiature di comunicazione RF portatili e mobili, compresi i cavi, non devono essere utilizzate a una distanza inferiore a quella raccomandata, calcolata in base all'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore, da qualsiasi parte del letto Solo MH. Distanza di separazione raccomandata: $d=2 \times \sqrt{P}$
Test Di Immunità	Livello Di Prova IEC 60601	Livello Di Conformità	Linee Guida Sull'ambiente Elettromagnetico
RF Irradiata IEC 61000-4-3	80 MHz – 2.7 GHz 3 V/m (E1) 380–390 MHz 27 V/m 430–470 MHz 28 V/m 704–787 MHz 9 V/m 800–960 MHz 28 V/m	Livello di conformità raggiunto o superato	$d=4 \times \sqrt{P}$ 80 MHz to 800MHz $d=7.7 \times \sqrt{P}$ 800 MHz to 2.7GHz L'intensità di campo generata dai trasmettitori RF fissi, determinata da un'indagine elettromagnetica sul sito, deve essere inferiore al livello di conformità in ciascuna gamma di frequenza.

Tabella 2-2: Linee Guida E Dichiarazione Del Produttore - Immunità Elettromagnetica (IEC 60601-1-2)

Il letto Solo MH è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utente del letto Solo MH devono assicurarsi che esso venga utilizzato in tale ambiente. L'impatto sulle interferenze elettromagnetiche derivanti da emettitori medici specifici quali dispositivi per elettrocauterizzazione, unità elettrochirurgiche e apparecchiature per diatermia non è stato determinato. È opportuno evitare tali emettitori EM.			
Test Di Immunità	Livello Di Prova IEC 60601	Livello Di Conformità	Linee Guida Sull'ambiente Elettromagnetico

Continua...

	1700–1990 MHz 28 V/m 2400–2570 MHz 28 V/m 5100–5800 MHz 9 V/m		Potrebbero verificarsi interferenze in prossimità delle apparecchiature contrassegnate da questo simbolo: Le apparecchiature di comunicazione RF portatili (comprese le periferiche quali cavi per antenne e antenne esterne) devono essere utilizzate a una distanza non inferiore a 30 cm (12 pollici) da qualsiasi parte del dispositivo, compresi i cavi specificati dal produttore. In caso contrario, potrebbero verificarsi deterioramenti delle prestazioni di questa apparecchiatura.
NOTA 1: NOTA 2: NOTA 3:	UT è la tensione di rete CA prima dell'applicazione del livello di prova. A 80 MHz e 800 MHz, si applica la gamma di frequenza più alta. Queste linee guida potrebbero non essere applicabili in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione da strutture, oggetti e persone.		
* Le bande ISM (industriali, scientifiche e mediche) comprese tra 150 kHz e 80 MHz sono 6,765 MHz - 6,795 MHz; 13,553 MHz - 13,567 MHz; 26,957 MHz - 27,283 MHz; e 40,66 MHz - 40,70 MHz. I livelli di conformità nelle bande di frequenza ISM comprese tra 150 kHz e 80 MHz e nella gamma di frequenza da 80 MHz a 2,7 GHz hanno lo scopo di ridurre la probabilità che le apparecchiature di comunicazione mobili/portatili possano causare interferenze se vengono inavvertitamente utilizzate nelle aree destinate ai pazienti. Per questo motivo, nel calcolo della distanza di separazione raccomandata per i trasmettitori in queste gamme di frequenza viene utilizzato un fattore aggiuntivo di 10/3. Le intensità di campo dei trasmettitori fissi, come le stazioni base per telefoni radio (cellulari/cordless) e radio mobili terrestri, radio amatoriali, trasmissioni radio AM e FM e trasmissioni televisive, non possono essere previste teoricamente con precisione. Per valutare l'ambiente elettromagnetico dovuto ai trasmettitori RF fissi, è opportuno prendere in considerazione un'indagine elettromagnetica del sito. Se l'intensità di campo misurata nel luogo in cui viene utilizzato il letto Solo MH supera il livello di conformità RF applicabile sopra indicato, è necessario osservare il letto Solo MH per verificarne il normale funzionamento. Se si osservano prestazioni anomale, potrebbero essere necessarie misure aggiuntive, come il riorientamento o il riposizionamento del letto Solo MH. Nella gamma di frequenza compresa tra 150 kHz e 80 MHz, l'intensità di campo deve essere inferiore a 3 V/m.			

12. Garanzia, assistenza e manutenzione

Medstrom si riserva il diritto di apportare modifiche al design, alle caratteristiche e ai modelli senza preavviso. L'unica garanzia di Medstrom è la garanzia esplicita scritta estesa alla vendita o al noleggio dei suoi prodotti.

La garanzia può perdere la sua validità nei seguenti casi:

- Smontaggio di parti meccaniche o elettriche del letto senza consultazione e approvazione del produttore;
- Le parti di ricambio non sono fornite dal produttore;
- Interventi sulle parti elettriche o sulle bombole di gas da parte di personale non autorizzato;
- Degradazione di rivestimenti o materiali a causa di urti, attriti e graffi;
- Uso anomalo del letto senza rispettare le precauzioni e le raccomandazioni, tra cui SWL e peso massimo/minimo del paziente, con conseguente degrado del letto o del suo ambiente;
- Medstrom non approva i disinfettanti. I disinfettanti sono approvati localmente da ogni ospedale;
- Utilizzo di prodotti per la pulizia senza rispettare le opportune proporzioni di diluizione;
- Lavaggio con getto d'acqua a pressione;
- Schiacciare o tagliare il cavo di alimentazione o i cavi di comando;
- Uso intensivo delle funzioni del letto elettrico oltre il fattore di servizio raccomandato;

- Utilizzo di un letto che indica un malfunzionamento meccanico o elettrico;
- Accatastamento dei letti durante lo stoccaggio;
- Il produttore, l'assemblatore o l'installatore non possono essere ritenuti responsabili della sicurezza, dell'affidabilità o delle caratteristiche del dispositivo se questo non viene utilizzato in un ambiente elettrico sicuro;
- L'alloggiamento del letto è conforme alle raccomandazioni in materia e il dispositivo viene utilizzato secondo le istruzioni per l'uso.



Avvertenze:

- È vietato modificare il letto;
- Utilizzare solo parti di ricambio approvate dal produttore;
- Qualsiasi elemento danneggiato deve essere sostituito prima di utilizzare il letto;
- Lo smaltimento del prodotto è necessario se i requisiti essenziali non sono più soddisfatti, soprattutto quando il prodotto non ha più le sue caratteristiche originali;
- Al momento dello smaltimento, il prodotto deve essere reso inutilizzabile;
- Osservare le norme ambientali del Paese in cui il prodotto viene smaltito;
- Il produttore specifica che il materasso non è un elemento del letto e non fa parte di questo manuale.

13. Modulo lista di controllo del servizio

General Condition			
	Passo	Bocciatura	Condizioni generali
Ruote: Ruotare di 360°, controllare che i fissaggi siano saldi.			
Meccanismo del freno: Bloccaggio in posizione, condizioni delle ruote con freno.			
Meccanismo di guida: Bloccaggio in posizione.			
Pannelli laterali: Privi di danni e graffi. Controllare che le chiusure siano sicure.			
Telaio: Senza distorsioni, crepe nelle saldature, punti di fissaggio sicuri, distanziali.			
Ponte letto: Punti di fissaggio in posizione, privi di danni, controllare che i fissaggi siano sicuri.			
Il portatile: Accoppiato correttamente, tutte le funzioni funzionanti, privo di danni.			

Testiera/piediera: Bloccato saldamente in posizione, senza danni.			
Etichette: Tutte le etichette applicate, ad esempio numero di serie, SWL, modello, etichetta del bene, freno/sterzo.			
Impianto elettrico: Controllare che i cavi non siano usurati, danneggiati e che i collegamenti siano sicuri (il letto non deve essere collegato alla rete elettrica durante questi controlli).			
Funzionalità			
Sollevare e abbassare: Azionare per impostare le posizioni.			
Sezione schienale: Azionare per impostare le posizioni, fare una pausa agli angoli di 30° e 45°.			
Appoggio per le ginocchia: Agire sulle posizioni impostate.			
Inversione di Trendelenburg/Trendelenburg: Azionare per impostare le posizioni.			
Movimento laterale del letto: Il letto può essere spostato con facilità in direzione laterale (FreeMove) TM .			
Ruote: Frenatura: rimane in posizione quando viene applicata.			
Ruote: Sterzanti - viaggiano in linea retta quando il pedale dello sterzo è inserito (AutoSteer) TM .			
Caratteristiche			
	Passo	Bocciatura	Condizioni generali
Posizione ultrabassa: Funzionamento oltre la posizione standard bassa.			
RCP: Funzionante tramite le pulsantiere, mette il letto all'altezza di lavoro e in posizione piana.			
RCP manuale: Rilascia la sezione dello schienale in posizione piatta una volta tirata la maniglia.			
Altezza personalizzata: Imposta l'altezza personalizzata nella posizione desiderata dai ricevitori wireless.			
Azzeramento del letto (calibrazione): Ricalibra la centralina di controllo con gli attuatori azionati dalle pulsantiere (sollevare il letto nella posizione più alta e poi in quella più bassa. Stessa procedura per lo schienale e le ginocchia).			
Data:			

Continua...

Firmato:	
----------	--

14. Dettagli del produttore

REGNO UNITO::



Medstrom Ltd
2 Cygnus Court, Beverley Road,
Pegasus Business Park, Castle Donington,
DE74 2SA
Regno Unito
Tel: +44 (0)345 371 1717
info@medstrom.co.uk

Rappresentante CE:



BEING s.r.l.s.,
Saonara (PD) Via Vittorio Emanuele II, 53 CAP
35020
Italia

CH Representative:



CHRN-IM-20000224
Med-Innova SA
Chemin des Quatre-Vents 7F, 1166 PERROY
Switzerland

Per ulteriori informazioni relative alle caratteristiche tecniche, alla manutenzione o all'assistenza post-vendita, consultare il manuale tecnico del letto disponibile su richiesta.



Numeri di prodotto:

- Pannelli laterali fissi MH Solo: SOLOMHFGPNL10P-B

Numeri GTIN:

Prodotto	Regione	GTIN
Salute Mentale Individuale	UK	05060467210218
	EU	05060467210331
	CH	05060467210348

Questa pagina è intenzionalmente vuota.

