



MANUALE D'USO

PRO00001_IT
Revisione 2.0



Questa pagina è stata lasciata intenzionalmente vuota.

Indice

1.	Avvisi utilizzati nel manuale	6
2.	Identificazione delle etichette apposte sul letto	6
3.	Destinazione d'uso del letto	11
4.	Informazioni generali	11
5.	Precauzioni d'uso	11
5.1.	Precauzioni generali	12
5.2.	Compatibilità con il telaio del letto	13
5.3.	Controindicazioni	13
5.4.	Potenziale rischio di intrappolamento	14
5.5.	Installazione e messa in servizio	15
6.	Trasporto e stoccaggio	17
6.1.	Procedura di spegnimento	17
7.	Caratteristiche del letto	17
7.1.	Accessori e componenti aggiuntivi	20
7.2.	Dimensioni	21
7.3.	Specifiche tecniche	22
8.	Istruzioni per l'uso	23
8.1.	Telecomando del paziente	24
8.2.	Telecomando per assistenti	25
8.3.	Rimozione e sostituzione della testiera/pediera	26
8.4.	Funzionamento delle sponde laterali	27
8.5.	Funzione di regolazione dell'altezza del letto	30
8.6.	Funzioni di articolazione del piano letto	30
8.7.	Luce sotto il letto	35
8.8.	Sistema frenante	36
8.9.	Sistema di sterzo - AutoSteer™	37
8.10.	Spostamento del letto	38
8.11.	Supporto per sacca del catetere	39
9.	Accessori	39
9.1.	Paracolpi imbottiti per sponde laterali dritte	39
9.2.	Paracolpi imbottiti per sponde laterali divisibili	40
9.3.	Ausilio per pazienti con manico regolabile	40
9.4.	Porta-flebo	41
9.5.	Supporto verticale per bombole di ossigeno	42
10.	Manutenzione operativa	43
10.1.	Linee guida per la pulizia	43
10.2.	Fonti di sporco e contaminazione	44
10.3.	Procedure di pulizia consigliate	44
11.	Compatibilità elettromagnetica (EMC)	47
12.	Garanzia, assistenza e manutenzione	51
12.1.	Modulo per la lista di controllo dei servizi	52
13.	Dati del produttore	54



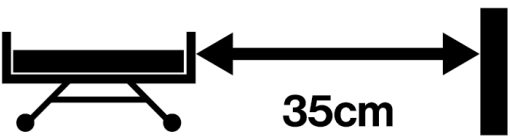
Il presente manuale d'uso contiene informazioni sulla sicurezza e istruzioni per l'uso.
Si prega di conservarlo per riferimento futuro.

Questa pagina è stata lasciata intenzionalmente vuota.

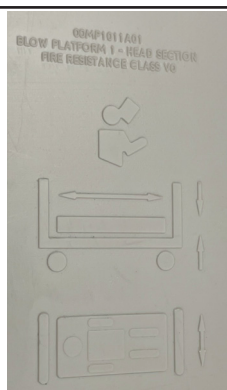
1. Avvisi utilizzati nel manuale

	Avviso: Esiste un rischio per la sicurezza. Si prega di leggere le presenti istruzioni di sicurezza e di prestare attenzione alle etichette di avvertenza presenti sul letto.
	Attenzione: Esiste il rischio di danni alle apparecchiature. Si prega di leggere le presenti istruzioni.
Importante:	Informazioni importanti che forniscono ulteriori dettagli su una procedura o una patologia.
Nota:	Una nota che fornisce ulteriori spiegazioni o consigli.

2. Identificazione delle etichette apposte sul letto

 Improved Patient Outcomes 2 Cygnus Court, Beverley Road, Pegasus Business Park, Castle Donington, Derby, DE74 2SA Made in Great Britain T: +44 (0)345 371 1717 E: info@medstrom.co.uk www.medstrom.com EC REP BEING s.r.l.s., Saonara (PD) Via Vittorio Emanuele II, 53 CAP 35020 Italy Electrical motor duty cycle 10% 2 min ON / 18 min OFF 100-240 V AC, 50/60 Hz 3.9A MAX. Voltage and Auxiliary output current 24V ~ 5A Etichetta di riferimento riportante i dati del produttore. Consultare la tabella seguente per la spiegazione dei simboli.	
Etichetta che indica la presenza di un potenziale pericolo di intrappolamento:  Rischio di intrappolamento dei piedi.	
Etichetta che indica la presenza di un potenziale pericolo di intrappolamento:  Rischio di intrappolamento delle dita o delle mani.	
  35cm Questa etichetta indica la distanza minima da lasciare tra la testiera del letto e la parete.	

Continua...



Per le dimensioni e lo spessore del materasso, consultare il manuale d'uso.



medstrom⁺
Improved Patient Outcomes
Medstrom Ltd
2 Cygnus Court, Beverley Road
Pegasus Business Park, Castle Donington
Derby, DE74 2SA
+44 (0)345 371 1717 www.medstrom.com

9999FA00400

Straight Rail RH



See instructions for guidance on operation

medstrom⁺
Improved Patient Outcomes
Medstrom Ltd
2 Cygnus Court, Beverley Road
Pegasus Business Park, Castle Donington
Derby, DE74 2SA
+44 (0)345 371 1717 www.medstrom.com

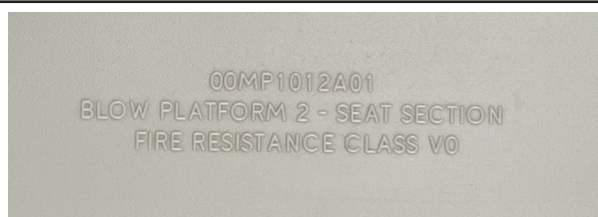
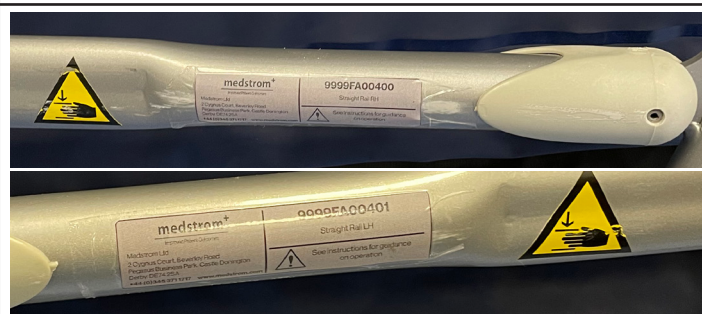
9999FA00401

Straight Rail LH

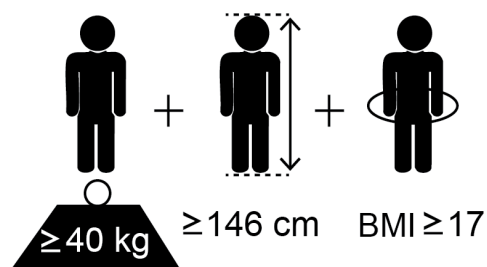
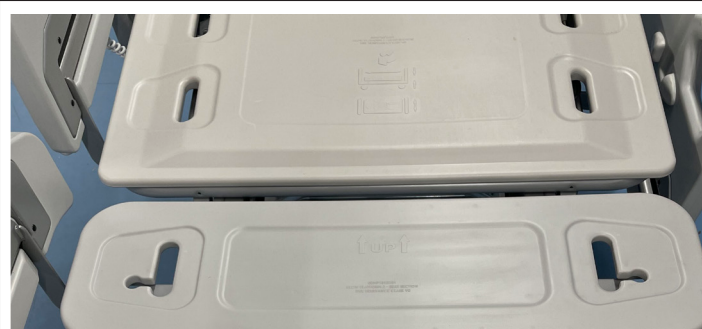


See instructions for guidance on operation

Etichette identificative delle sponde laterali diritte a quattro barre removibili.



Questa etichetta fornisce i dati di riferimento per ogni componente rimovibile o accessorio associato al letto. Ad esempio, i componenti della superficie di riposo.

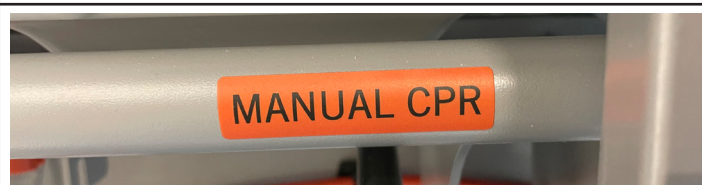


Dimensioni consigliate del paziente per il letto.



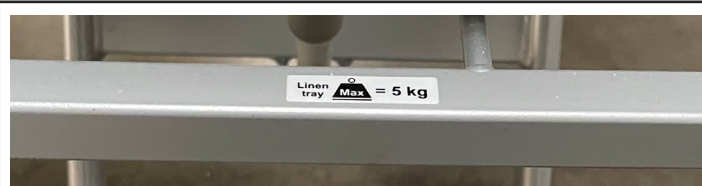
MANUAL CPR

Etichetta per la rianimazione cardiopolmonare manuale



Linen tray  **Max = 5 kg**

Etichetta per peso massimo per il poggia biancheria



Continua...



Equipotenzialità (Terra equipotenziale)



Scan for  training video



PRO00025.Rev1, CRN-0000132

Etichetta con codice QR per la formazione



Scan for  User Manual



PRO00026.Rev1, CRN-0000121

Etichetta con codice QR: Manuale d'uso



 **AutoSteer** ↓ ↑ **FreeMove** 

Etichetta sterzo AutoSteer™



 **Brake** ↓ ↑ **AutoSteer** 

Etichetta del freno



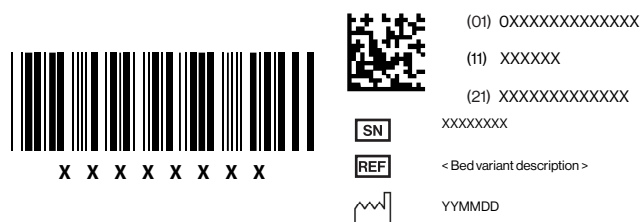
Continua...

medstrom⁺

CH REP CHRN-IM-20000223

Chemin Des Quatre-Vents 7F | CH-1166 PERROY

Etichetta con le informazioni relative al rappresentante autorizzato in Svizzera.

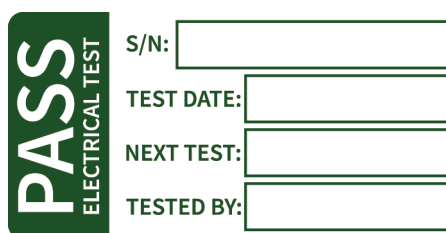


Etichetta con numero di serie ed etichetta con codice a barre che riportano il numero di serie del letto, il codice prodotto e la data di produzione.



Etichetta "Piedi"

Indica la parte del letto corrispondente ai piedi.



Etichetta di conformità alle norme di sicurezza elettrica
Attesta che il letto è stato sottoposto a collaudo.



Simboli delle etichette di riferimento:

	Direttiva sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)	I rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti comuni. Si prega di contattare un centro di smaltimento autorizzato o Medstrom Ltd.
	Consultare il manuale d'uso	Consultare il presente manuale prima dell'uso.
	Istruzioni per l'uso	Indica il manuale d'uso che contiene le informazioni sulla sicurezza e le istruzioni per l'uso dell'apparecchiatura.
	Messa a terra di protezione	Il terminale è destinato al collegamento a un conduttore esterno a scopo di protezione contro le scosse elettriche in caso di guasto, oppure funge da terminale di un elettrodo di terra di protezione.
	Equipotenzialità (Terra equipotenziale)	Indica i terminali che, una volta collegati tra loro, portano le varie parti dell'apparecchiatura allo stesso potenziale.
	Parte applicativa di tipo B	Indica un componente applicato di tipo B conforme alla norma IEC 60601-1. <i>Classificazione della protezione contro le scosse elettriche.</i>
	Attenzione	Esiste il rischio di danni alle apparecchiature.
	Grado di protezione IP (Ingress Protection)	IPX4: gli schizzi d'acqua provenienti da qualsiasi direzione non causano alcun danno all'apparecchiatura.
	Marchio CE	Indica che un prodotto venduto nello Spazio economico europeo (SEE) è stato valutato e ritenuto conforme a rigorosi requisiti in materia di sicurezza, salute e tutela dell'ambiente.
	Dispositivo medico	Identifica l'apparecchiatura come dispositivo medico in conformità alla norma ISO 15223-1:2021. <i>Dispositivi medici — Simboli da utilizzare con le informazioni che devono essere fornite dal fabbricante.</i>
	Peso massimo del paziente	Il peso massimo del paziente per cui l'apparecchiatura è omologata (193 kg).
	Carico massimo di sicurezza	Carico massimo di sicurezza (peso) (258 kg).
	Produttore	Il produttore dell'apparecchiatura (ovvero Medstrom) e il suo indirizzo.

Continua...

	Riferimento	Codice di riferimento/identificativo del produttore, ad esempio SOLO +.
	Data di produzione	La data di fabbricazione dell'apparecchiatura.
	Rappresentante della EC	Indica il rappresentante autorizzato nell'Unione europea.
	Rappresentante CH	Indica il rappresentante autorizzato in Svizzera.

3. Destinazione d'uso del letto

Questo letto è progettato per l'uso in ospedali, case di cura, centri di riabilitazione a lungo termine, strutture di assistenza agli anziani e altri centri di cura specializzati. È progettato per garantire un sonno confortevole e trasferimenti agevoli da e verso il letto. Il letto assicura il massimo livello di assistenza ai pazienti e offre al personale un'altezza di lavoro sicura.

Il letto è progettato per gli ambienti di applicazione 1, 2, 3 e 5 della norma IEC 60601-2-52, in cui vengono fornite cure mediche o supervisione e controllo medico e in cui sono disponibili dispositivi elettromedicali per aiutare a mantenere e/o migliorare le condizioni dei pazienti. Il letto è destinato all'uso con adulti in terapia intensiva, terapia critica, terapia acuta, assistenza a lungo termine e assistenza ambulatoriale, laddove tale assistenza sia fornita in un ospedale o in altra struttura medica.

4. Informazioni generali

Importante:

Leggere attentamente il presente manuale d'uso prima dell'utilizzo e conservarlo per riferimento futuro.

5. Precauzioni d'uso

Importante:

Leggere attentamente il presente manuale d'uso prima del primo utilizzo del letto e in occasione di qualsiasi successiva operazione di manutenzione.

5.1. Precauzioni generali

Di seguito è riportato un elenco di precauzioni generali da osservare durante l'utilizzo del letto:



Avvertenze:

Il letto è un dispositivo elettrico che comporta il rischio di scossa elettrica. Il personale che utilizza il letto deve essere informato e formato sui potenziali rischi legati agli apparecchi elettrici.

È fondamentale conoscere il funzionamento del prodotto per ottenere il risultato desiderato durante l'utilizzo.

È fondamentale attenersi alle istruzioni d'uso e alle raccomandazioni descritte nel presente manuale per garantire la sicurezza e l'incolumità dei diversi utenti.

- L'uso e la movimentazione di un letto medico possono causare lesioni se non vengono prese le dovute precauzioni. È fondamentale che chiunque maneggi il letto sia autorizzato, addestrato e consapevole delle conseguenze di ogni azione e di come evitare di provocare movimenti involontari.
- I materassi non compatibili possono comportare dei rischi. Per le dimensioni e i consigli, consultare la sezione «7.2. Dimensioni».
- Se il letto viene utilizzato insieme ad altre apparecchiature mediche, è necessario verificare e confermare la compatibilità di tali apparecchiature con il letto.
- Non utilizzare il letto per pazienti che non soddisfano i requisiti indicati nella sezione «7.2. Dimensioni».
- Non permettere che ci si sieda sul letto se la superficie di riposo e il materasso non sono completamente piatti.
- Non caricare il pianale oltre il carico di lavoro di sicurezza raccomandato, pari a 258 kg.
- Non utilizzare le funzioni elettriche del letto oltre il ciclo di funzionamento previsto (ciclo di lavoro), ovvero due minuti di funzionamento e 18 minuti di spegnimento.

Importante:

Per motivi di sicurezza, se gli attuatori del letto vengono utilizzati in modo eccessivo, il letto passerà alla «modalità sicura» e si spegnerà. Il letto riprenderà a funzionare normalmente una volta raggiunta la temperatura normale. Il ritorno alla temperatura normale potrebbe richiedere diverse ore.

- Assicurarsi che il cavo di alimentazione non rimanga trascinato sotto il letto quando lo si sposta, poiché ciò potrebbe danneggiarlo.
- Srotolare sempre completamente il cavo di alimentazione quando è collegato alla presa di corrente.
- La manutenzione del letto deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato.
- Quando si sposta il letto, assicurarsi che vi sia spazio sufficiente per consentirne il movimento, al fine di evitare danni al letto stesso, all'ambiente circostante o lesioni alle persone.
- Assicurarsi che lo spazio intorno al letto sia libero da qualsiasi ostacolo, in modo che possa essere articolato in tutta la sua gamma di movimenti senza causare danni a oggetti o potenziali lesioni a persone.
- Quando ci si appresta a spostare il letto, assicurarsi che vi sia spazio sufficiente per manovrarlo senza ostacoli che potrebbero costituire un pericolo, causare danni a oggetti o provocare lesioni a persone.
- I dispositivi e i componenti elettrici ed elettronici utilizzati sul letto non sono a prova di esplosione e pertanto il letto non è adatto all'uso in aree a rischio di esplosione; ad esempio, il letto non deve essere utilizzato in una tenda a ossigeno puro.
- I meccanismi motorizzati dei letti possono causare gravi lesioni.
- Non infilare braccia o gambe tra le sponde laterali.
- Prima di articolare il letto, assicurarsi che non vi siano ostacoli che possano impedirne il movimento.
- Prima di utilizzare il letto, valutare le esigenze e i potenziali rischi per ogni singolo paziente.
- Le sponde laterali devono essere completamente sollevate e bloccate oppure completamente ripiegate per evitare il rischio di intrappolamento.

- Adottare misure di sicurezza specifiche quando il letto deve essere utilizzato da pazienti disorientati, ad esempio abbassando il letto, utilizzando materassini di sicurezza, coprimaterassi e barriere protettive, nonché intensificando la sorveglianza.
- Il movimento del letto potrebbe danneggiare i rivestimenti del pavimento delicati o installati in modo non corretto.
- L'estremità della spina del cavo di alimentazione deve essere sempre accessibile, in modo da poter scollegare rapidamente il letto in caso di emergenza.
- Si devono utilizzare esclusivamente accessori forniti da Medstrom.
- Qualsiasi incidente grave che si verifichi in relazione al letto deve essere segnalato sia al produttore sia all'autorità competente del Paese o dello Stato membro in cui ha sede la struttura.

Evitare fonti di accensione:

- Non fumare a letto/sul materasso.
- Non accendere candele nella stessa stanza in cui si trova il letto o il materasso.
- Non usare fiammiferi o accendini nelle vicinanze del letto o del materasso.
- Non tenere apparecchi elettrici nelle vicinanze del letto o del materasso, ad esempio un televisore sopra il letto.
- Non utilizzare coperte elettriche insieme al letto o al materasso.
- Non accendere fuochi né utilizzare stufe nelle vicinanze del letto o del materasso.
- Non appoggiare oggetti caldi, come asciugacapelli o apparecchi riscaldanti, sul letto o sul materasso.
- Se utilizzi un ausilio per la mobilità, tienilo a portata di mano vicino al letto o al dispositivo.

5.2. Compatibilità con il telaio del letto

**Attenzione:**

Se il materasso utilizzato sul letto non è fornito da Medstrom, è necessario verificare autonomamente la compatibilità con la struttura del letto.

5.3. Controindicazioni

Questo dispositivo medico non è destinato all'uso per:

- Pazienti pediatrici.
- Pazienti di peso inferiore a 40 kg.
- Pazienti di statura inferiore a 146 cm, oppure,
- Pazienti con un indice di massa corporea (IMC) inferiore a 17.

Se per un singolo paziente sussistono controindicazioni, effettuare e documentare una valutazione dei rischi prima di stabilire, come minimo:

- Questo dispositivo medico rappresenta una scelta adeguata e sicura per il paziente?
- Nel caso in cui alcune funzioni vengano bloccate tramite il telecomando dell'assistente?
- Il paziente dovrebbe avere accesso al telecomando del letto?
- Sono necessarie altre misure di sicurezza?

5.4. Potenziale rischio di intrappolamento

Il letto è stato progettato in conformità alle norme IEC 60601 per ridurre o eliminare il rischio di intrappolamento e/o lesioni. Si prega tuttavia di consultare le illustrazioni riportate di seguito, che evidenziano le parti del letto in cui permangono piccoli rischi.



La distanza tra il telaio del letto e la sponda laterale dritta è inferiore a 25 mm.



La distanza tra il giunto girevole e la barra più bassa di una guida laterale dritta è inferiore a 25 mm.



La distanza minima dell'angolo protetto della piediera del letto e la superficie del pavimento è di 120 mm.



La distanza tra il piano di riposo e la sponda laterale è inferiore a 25 mm.



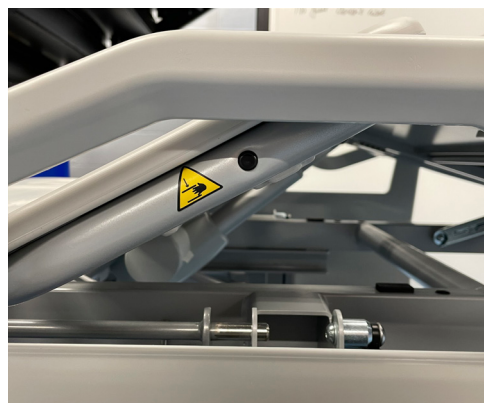
Lo spazio tra la testiera e la sponda laterale è di circa 25 mm.



La distanza tra il paraurti e la guida laterale fissata con morsetti è di circa 8 mm.



La distanza tra il pavimento e la guida laterale a sezione divisa, quando il letto e la guida sono completamente abbassati, è di circa 25 mm.



La distanza tra la guida inferiore abbassata e il pianale non è quantificabile.



La distanza tra la parte inferiore di una guida laterale dritta e il pavimento è di circa 120 mm.

5.5. Installazione e messa in servizio



Avvertenze:

Posizionare il letto in modo tale da garantire sempre l'accesso alla presa di corrente.
Non tirare il cavo di alimentazione per staccare la spina dalla presa di corrente.
Prima di utilizzare il letto, assicurarsi che i requisiti di alimentazione del letto siano compatibili con la presa di corrente disponibile. I requisiti di alimentazione sono indicati sull'etichetta identificativa del letto e nella sezione «7.3. Specifiche tecniche».

I letti nuovi vengono parzialmente smontati per facilitarne la spedizione e richiedono un parziale rimontaggio prima dell'uso. Se l'installazione non viene effettuata da Medstrom, procedere come segue:

1. Rimuovere l'imballaggio protettivo e le cinghie di fissaggio (fascette rosse).
2. Montare lo schienale e gli eventuali accessori.
3. Verificare che tutti i connettori a pin siano presenti e saldamente inseriti nei relativi alloggiamenti e che i cavi non siano schiacciati. I connettori non utilizzati sono sigillati per evitare danni causati da scariche elettrostatiche.



Avviso:

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

4. Montare la testiera e la pediera sul letto, seguendo le istruzioni riportate nella sezione «8.3. Rimozione e sostituzione della testiera/della pediera».
5. Pulire accuratamente il letto, seguendo le procedure descritte nella sezione «10. Manutenzione operativa».
6. Posizionare il letto nel luogo in cui verrà utilizzato, assicurandosi che vi sia spazio sufficiente per consentirne tutti i movimenti, evitando così di danneggiare il letto o l'ambiente circostante e/o di causare lesioni al paziente, all'assistente o a eventuali visitatori.

7. Verificare che il cavo di alimentazione non sia sottoposto a trazione una volta collegato alla presa di corrente.
8. Collegare il cavo di alimentazione, situato nella testata del letto, alla presa di corrente.

Nota: Per l'uso nel Regno Unito, il cavo è dotato di una spina a 3 poli BS1363A da 5 A.

Nota: Sotto la piattaforma letto è presente un terminale equipotenziale, utilizzato per mettere a terra il letto.

9. Utilizzando sia il ricevitore del paziente che quello dell'operatore sanitario, verificare che tutte le funzioni funzionino correttamente.



Avviso:

Quando si fanno passare i cavi provenienti da altre apparecchiature intorno al letto, assicurarsi che tali cavi non siano, né possano essere, schiacciati, pizzicati o compressi da alcuna parte del letto.



Attenzione:

Si prega di tenere presente che:

- Non modificare la configurazione del letto senza l'autorizzazione scritta del produttore.
- Gli utenti, i pazienti e le loro famiglie devono essere informati delle norme di sicurezza da seguire durante l'utilizzo del letto.
- Il letto è dotato di una guida rapida all'uso (QUG) e di un video dimostrativo, accessibili tramite il codice QR riportato sul telaio del letto.



Attenzione: compatibilità elettromagnetica

È necessario adottare le dovute precauzioni in materia di compatibilità elettromagnetica (EMC).

- La presenza nelle vicinanze di apparecchiature di comunicazione, telefoni cellulari o altre apparecchiature mediche, quali apparecchiature per la risonanza magnetica (RM) o apparecchiature chirurgiche ad alta frequenza attive, può causare interferenze con il sistema elettrico/elettronico del letto.
- Si raccomanda cautela nell'uso di altre apparecchiature elettroniche nelle immediate vicinanze del letto. Qualora tale utilizzo sia inevitabile, è necessario monitorare attentamente sia il letto che le apparecchiature elettroniche adiacenti per verificarne il corretto funzionamento. Qualora si riscontrino anomalie, interrompere l'uso delle apparecchiature elettroniche fino a quando non sia stata individuata e verificata una configurazione adeguata.
- L'uso di cavi e accessori diversi da quelli specificati da Medstrom può influire negativamente sulle prestazioni EMC.



Attenzione: batteria di riserva

Il letto è dotato di una batteria di riserva ricaricabile. La batteria alimenta automaticamente il letto qualora questo venga scollegato dalla presa di corrente. La batteria consente il funzionamento delle funzioni elettriche del letto per brevi periodi, ad esempio durante lo spostamento del letto o in caso di emergenza.

Per garantire che la batteria rimanga completamente carica, il letto deve essere collegato alla presa di corrente in ogni momento durante il normale utilizzo.

Se si sente un segnale acustico quando il letto viene azionato utilizzando la batteria, ciò indica che la carica è bassa. Per ricaricare la batteria, collegare il letto alla presa di corrente per almeno 24 ore.

5.5.1. Test della batteria

Controllare lo stato delle batterie seguendo la procedura riportata di seguito:

1. Assicurarci che il letto sia stato collegato alla presa di corrente per almeno 24 ore.
2. Scollegare il letto dalla presa di corrente.
3. Applicare un carico sul ponte di riposo.
4. Alzare e abbassare il letto, dall'altezza minima a quella massima, per tre volte.
5. Se il letto continua a non funzionare correttamente, significa che la batteria non mantiene una carica sufficiente e va sostituita.

6. Trasporto e stoccaggio



Avviso:

Questo prodotto non è destinato al trasporto generico di pazienti, ma è progettato per il trasporto di pazienti negli ambienti di applicazione indicati nella sezione «3. Destinazione d'uso del letto». Per il trasporto generico di pazienti, utilizzare attrezzature specificamente progettate a tale scopo.

- Il letto è progettato per essere utilizzato a temperature comprese tra 5 °C e 40 °C.
- Il pianale letto deve essere in posizione orizzontale, l'altezza del letto deve essere regolata al minimo, tutte le funzioni di regolazione del letto devono essere bloccate e il freno deve essere azionato.
- L'impianto 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 fissato per impedirne lo spostamento.
- Non utilizzare un carrello elevatore.
- I letti non devono essere impilati uno sopra l'altro.
- Durante lo stoccaggio non si devono appoggiare oggetti sul letto.

6.1. Procedura di spegnimento

1. Scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente e riporlo all'estremità della testata del letto, agganciandolo al gancio portaoggetti.
2. Bloccare tutte le funzioni di movimento del letto come descritto nella sezione «8.1. Telecomando del paziente» e nella sezione «8.2. Telecomando dell'operatore sanitario».

7. Caratteristiche del letto

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

Configurazione standard:

- Telecomando paziente con regolazione elettrica dell'altezza, dello schienale e del poggiatesta.
- Posizione della poltrona cardiaca con un solo pulsante.
- Posizione di Trendelenburg/Posizione di Trendelenburg inversa.
- Rianimazione cardiopolmonare elettrica.
- Impostazione e memorizzazione personalizzata dell'altezza del letto.
- Telecomando per assistenti con blocco delle funzioni.
- Funzione di rianimazione cardiopolmonare manuale bilaterale.
- Regolazione manuale della sezione delle gambe.
- Spostamento bidimensionale dello schienale di 23 cm (elimina lo spostamento del paziente e le conseguenti forze di taglio e attrito sulla pelle del paziente).

- Quattro supporti per aste portaflebo.
- Due supporti per sostegno da letto/asta paziente.
- Quattro rotelle doppie multidirezionali da 100 mm (di cui una antistatica) con freno azionabile dalla parte della pediera del letto e estremità superiore AutoSteer™ Pedale.
- Estensione del pianale letto - 18 cm.
- Batteria di riserva.
- Vassoio in lino.
- Luce da mettere sotto il letto.
- Portasacchi per cateteri.
- Portacassette per radiografie.

Opzioni:

- Bordi laterali diritti con quattro barre.
- Sponde laterali divise.
- Piastre di supporto per cassette radiografiche.



Avviso:

Utilizzare ESCLUSIVAMENTE accessori approvati.

Destinazione d'uso: Il supporto per flebo è destinato esclusivamente all'aggancio delle sacche per fluidi. Non fissare né agganciare altre apparecchiature a nessuna parte del supporto per flebo.

- Non fissare MAI alcun dispositivo sopra l'etichetta del produttore presente sull'asta portaflebo. È importante che l'etichetta e il codice QR rimangano sempre visibili.
- Leggere SEMPRE le istruzioni per l'uso fornite insieme al supporto per flebo.
- Scansiona il codice QR presente sull'asta portaflebo per leggere l'ultima versione delle istruzioni per l'uso.
- Scansiona il codice QR sul letto per accedere e leggere le istruzioni per l'uso aggiornate.

Il letto e le sezioni della testata e della pediera sono tutte regolabili in altezza. Le sponde laterali si muovono insieme alle sezioni della testata e della pediera. Il supporto per flebo si muove verso l'alto e verso il basso insieme al telaio del letto.

La mancata verifica della possibilità di collisione tra le parti fisse e quelle mobili del letto può comportare un rischio per la sicurezza.

Controllare SEMPRE che non vi siano ostacoli nell'area circostante PRIMA di regolare l'altezza del letto o dello schienale. La mancata verifica della possibilità di collisione tra oggetti di altezza fissa e parti mobili del letto può comportare un rischio per la sicurezza.

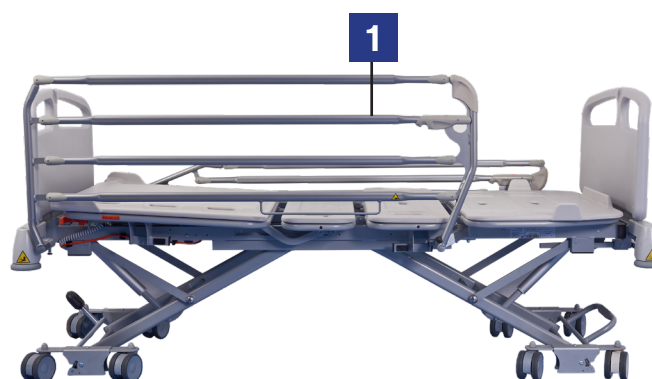
In caso di collisione, l'attrezzatura potrebbe danneggiarsi o cadere sul pavimento, sul letto, sul paziente, su altre persone o su altre attrezzature.

VALUTARE l'utilizzo di un'asta portaflebo indipendente o di un altro supporto per l'attrezzatura aggiuntiva e ridurre il rischio di collisione con le parti mobili del letto.

In caso di dubbio, INTERROMPERE l'operazione, quindi contattare il rappresentante Medstrom locale o il team di sicurezza locale per ricevere consigli e assistenza.



Numero	Nome	Numero	Nome
1	Schienale	7	Barra del freno
2	Telecomando per il paziente (5 funzioni)	8	Sponda laterale divisa (lato piedi)
3	Poggia ginocchia	9	AutoSteer™ Pedale
4	Sezione delle gambe	10	Bordo laterale diviso (estremità della testata)
5	Telecomando per assistenti (5 funzioni)	11	Testiera
6	Pediera del letto	12	Impugnatura per la rianimazione cardiopolmonare



Numero	Nome
1	Sponda laterale unica

7.1. Accessori e componenti aggiuntivi

Il letto Medstrom Solo + è dotato delle seguenti funzioni integrate per l'installazione di accessori:

- Due alloggi per asta paziente tra la testiera e lo schienale.
- Nella zona della testata e dei piedi del letto sono presenti quattro attacchi per aste portaflebo, supporto verticale per bombole di ossigeno o trazione (due nella zona della testata e due nella zona dei piedi).



- Incavo per il supporto della cassetta radiografica.



Avviso:

È consentito utilizzare esclusivamente accessori forniti da Medstrom.

Importante:

Quando si utilizzano aste portaflebo fissate al letto, è necessario tenere conto di alcune precauzioni di sicurezza molto importanti. Si veda la sezione «1. Avvisi presenti nel manuale».



Avviso:

I materassi non compatibili possono comportare dei rischi. I materassi speciali richiedono una valutazione dei rischi specifica. Come accessori sono disponibili dei paracolpi per le sponde laterali, che consentono di ridurre lo spazio tra le sponde e il materasso.

Molti materassi speciali sono dotati di un sistema di immersione che permette al paziente di affondare nella superficie del materasso, riducendo così il rischio di cadute.

Nome dell'accessorio	Codice articolo
Paracolpi per sponde laterali uniche (due pezzi)	9999AC00008BLU
Paracolpi per sponde laterali divise (quattro pezzi)	SOLOAC00034BLU
Ausilio per pazienti con manico regolabile	9999AC00122GRY
Porta-flebo dritto, regolazione dell'altezza con una sola mano, ganci in acciaio inossidabile	9999AC00006CRM
Porta-flebo angolato, regolazione dell'altezza con una sola mano, ganci in acciaio inossidabile	9999AC00002CRM
Supporto verticale per bombole di ossigeno	9999FA00004

Opzioni disponibili	Codice articolo
Piastre di supporto per cassette radiografiche	9999FA00025

7.2. Dimensioni

Descrizione	Dimensioni
Altezza del pianale letto in posizione alta	83 cm
Altezza del pianale letto in posizione abbassata	21 cm
Lunghezza totale	214 cm
Larghezza totale	99.8 cm
Dimensioni del ponte letto	200 cm x 90 cm
Altezza delle sponde laterali dal piano letto - Sponde laterali uniche - Sponde laterali divise	50 cm 42 cm
Altezza consigliata del materasso con sponde laterali uniche	Massimo: 28 cm / Minimo: 14 cm (Una profondità di 28 cm sarebbe tipica di un materasso speciale)
Altezza consigliata del materasso con sponde laterali separate	Massimo: 20 cm / Minimo: 14 cm
Dimensioni consigliate del materasso	198 cm x 87 cm +/- 2 cm
Materasso – Densità della gommapiuma	Minimo 40 kg/m ³
Materasso – Durezza alla compressione	Minimo 4.2 kPa
Altezza della testiera e della pediera rispetto al piano letto	45 cm
Peso del letto (senza materasso né accessori) - Sponde laterali uniche - Sponde laterali divise	136 kg 136 kg
Angolo dello schienale	70°
Angolo della sezione della gamba	20°
Angolo di appoggio del ginocchio	30°
Angolo di Trendelenburg	+14°
Angolo di Trendelenburg inverso	-14°
Altezza del paziente	Minimo 146 cm / Massimo 185 cm
Peso minimo del paziente	40 kg

7.3. Specifiche tecniche

Descrizione	Dimensioni
Meccanica	
Carico di lavoro sicuro	258 kg (193 kg per il paziente, 65 kg per il materasso, la biancheria da letto e gli accessori)
Rotelle	8 doppie ventole multidirezionali da 100 mm, 1 antistatica
Freno e sterzo	Freno all'estremità dei piedi, comando sterzo all'estremità della testa
Elettrico	
Potenza in ingresso	Tensione 100-240 V CA 50/60 Hz
	Corrente massima: 3,9 A
Modalità di funzionamento (ciclo di lavoro)	Intermittente: 2 min. di funzionamento/18 min. di pausa
Tensione di uscita del trasformatore	24 V CC - Alimentatore switching da 200 W - Tecnologia FET
Intensità di corrente	5 A max per canale, 5 A max in totale sul secondario
Energia elettrica	0,5 W in stand-by, 200 W max a pieno carico
Protezione elettronica	Intervento individuale in caso di sovraccarico. Durata/ affidabilità dei relè del circuito di protezione termica non resettabili..
Fusibili	Protezione elettronica da sovratensione
Telecomando del paziente	Linak modello HL75
Alimentatore	Linak modello CO61
Cavo di alimentazione	Guaina in PVC da 3 x 1,5 mm ² – intercambiabile
Motore ad altezza variabile	Linak modello LA40 – 6000 N
Motore dello schienale	Linak modello LA27 – 3500N
Motore per poggiamambe	Linak modello LA27 – 3000N
Classe di messa a terra di protezione	Classe I
Classe di protezione contro polvere e acqua	IPX4 per il telecomando HL75
	IPX6 per il telecomando ACO Caregiver
Classificazione del dispositivo	Tipo B secondo la norma IEC 60601
Alimentazione di emergenza	Standard
Condizioni ambientali di utilizzo e conservazione	
Temperatura di utilizzo	Da 5 °C a 40 °C
Temperatura di conservazione	Da -5 °C a 50 °C
Modalità di sicurezza - Tempo di ripristino	Fino a 5 ore
Umidità	Dal 20% al 90% – fino a 30° senza condensa
Pressione atmosferica	da 700 a 1060 hPa
Temperatura massima dei componenti	59,8 °C (per le scatole elettriche)
Livello sonoro	41 dB

8. Istruzioni per l'uso



Avvertenze:

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

- Il materasso che si intende utilizzare è compatibile con il letto.
- Le dimensioni consigliate per il materasso sono 198 cm x 87 cm.
- Spessore massimo del materasso di 28 cm (compresi i materassi speciali) con sponde laterali uniche (minimo 14 cm).
- Spessore massimo del materasso: 20 cm per l'uso con sponde laterali divisibili (minimo 14 cm).

È necessario valutare i rischi legati alle condizioni generali del paziente per garantire la compatibilità con l'uso delle sponde.

Assicurarsi che nessun ostacolo o persona impedisca, o possa impedire, il movimento delle sponde durante l'uso, al fine di evitare lesioni o incastramenti.

Assicurarsi che il freno e il sistema di sterzo siano correttamente azionati in posizione di blocco quando il letto è fermo.

Le combinazioni di materasso e sponde incompatibili con le dimensioni indicate nel presente documento possono comportare un rischio di intrappolamento.

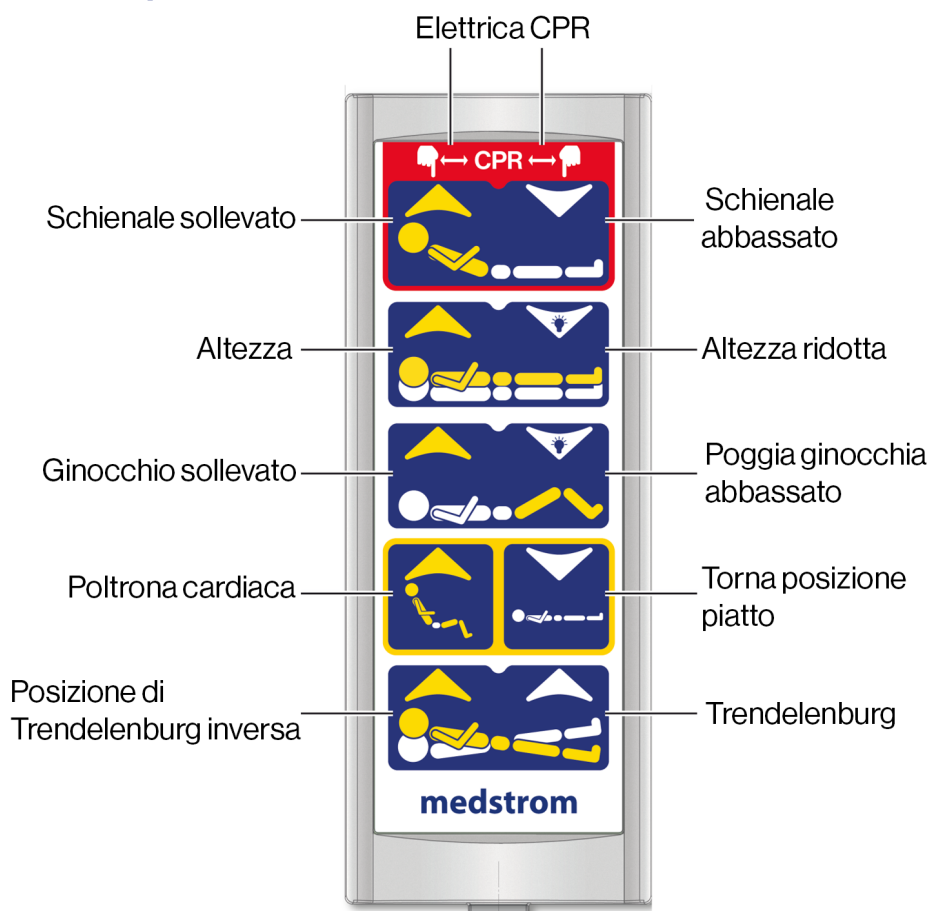


Avviso:

Tenersi lontani dal letto quando è in funzione. Il contatto con le parti in movimento può causare gravi lesioni.

Si prega di tenere presente che le sezioni del letto possono funzionare a batteria anche quando il cavo di alimentazione è scollegato dalla presa di corrente.

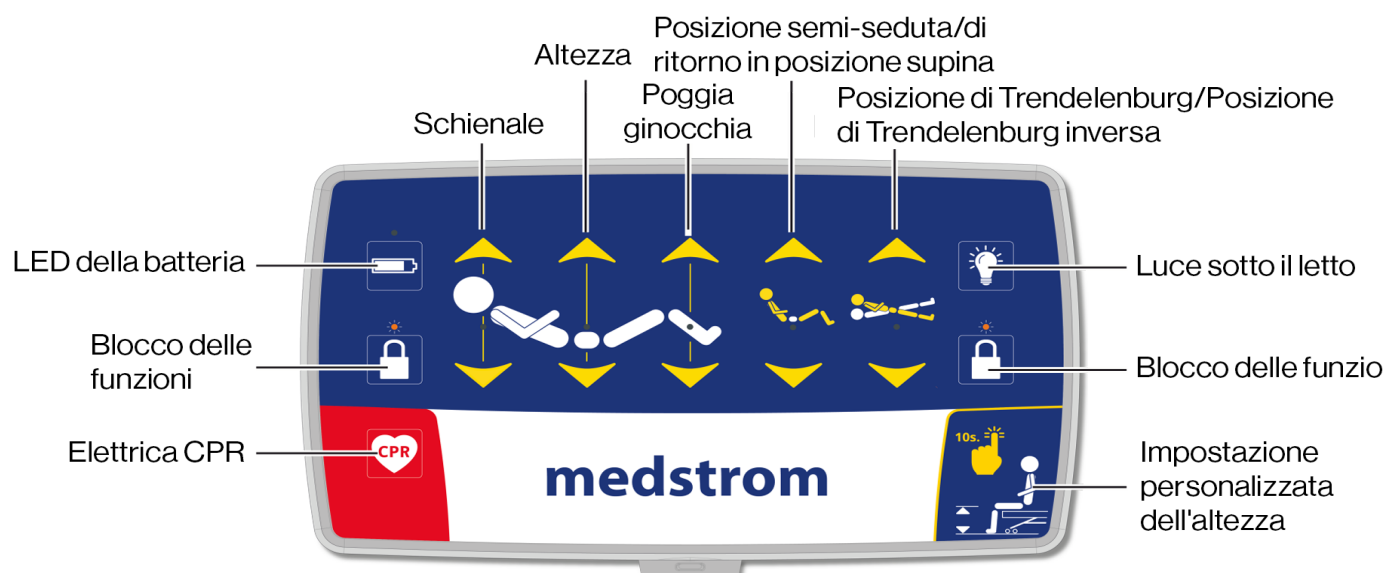
8.1. Telecomando del paziente



Comando	Azione
Pulsanti elettrici per la rianimazione cardiopolmonare	Tenere premuti contemporaneamente i pulsanti di regolazione dello schienale verso l'alto e verso il basso. Il letto si posiziona in piano e in orizzontale, quindi si abbassa fino all'altezza minima.
Pulsanti dello schienale	Tenere premuto il pulsante su/giù per alzare o abbassare lo schienale fino all'angolazione desiderata.
Pulsanti per la regolazione dell'altezza del letto	Tenere premuto il pulsante su/giù per alzare o abbassare il piano di riposo.
Pulsanti per il poggia ginocchia	Tenere premuto il pulsante su/giù per alzare o abbassare il poggia ginocchia fino all'angolazione desiderata.
Pulsanti "Poltrona cardiaca" e "Ritorno in posizione piana"	Poltrona cardiaca: - Tenere premuto il pulsante "sù" della poltrona cardiaca. Lo schienale si solleverà a 45° e il poggia gambe a 30°. Il letto assumerà quindi la posizione di Trendelenburg inversa. Ritorno in posizione piana: - Per riportare il letto in posizione orizzontale, tenere premuto il pulsante "giù" (ripristino posizione orizzontale).
Pulsanti Trendelenburg / Pulsanti Trendelenburg inverso	Tenere premuto il pulsante Trendelenburg. Il letto si posiziona in piano, rimane fermo per due secondi, quindi si inclina con la testata verso il basso tramite gli attuatori di regolazione dell'altezza. Tenere premuto il pulsante Trendelenburg inverso. Il letto si posiziona in piano, rimane fermo per due secondi, quindi si inclina con la testata verso l'alto tramite gli attuatori di regolazione dell'altezza.

Nota: È necessario tenere premuto il pulsante di funzione per tutta la durata del movimento desiderato. Fa eccezione l'abbassamento del letto al livello minimo: il letto scende fino a raggiungere un'altezza di 24 cm dal pavimento. A questo punto il letto si ferma per segnalare un rischio di intrappolamento qualora un oggetto o una parte del corpo si trovi tra il letto e il pavimento. Per continuare l'abbassamento fino alla posizione più bassa, rilasciare il pulsante, quindi premerlo nuovamente. In questo modo il letto scenderà nella posizione ultra-bassa. Verrà emesso un segnale acustico per avvisare l'utente della riduzione dello spazio tra il pavimento e il letto.

8.2. Telecomando per assistenti



Comando	Azione
Pulsante elettrico per la rianimazione cardiopolmonare	Tenere premuto il pulsante. Il letto si posiziona in piano orizzontale, quindi si abbassa fino all'altezza minima.
Pulsanti di blocco delle funzioni (simbolo del lucchetto)	Pulsante di blocco da utilizzare insieme ai pulsanti funzione per disattivare le funzioni elettriche. In questo modo è possibile bloccare una o più funzioni del letto; una luce gialla apparirà in corrispondenza della funzione del letto che è stata bloccata.
LED della batteria	Quando è accesa, indica che è disponibile l'alimentazione necessaria per il funzionamento delle funzioni elettriche.
Pulsanti dello schienale	Tenere premuto il pulsante su/giù per alzare o abbassare lo schienale fino all'angolazione desiderata.
Pulsanti per la regolazione dell'altezza del letto	Tenere premuto il pulsante su/giù per alzare o abbassare il piano di riposo.
Pulsanti per il poggia ginocchia	Tenere premuto il pulsante su/giù per alzare o abbassare il poggia ginocchia fino all'angolazione desiderata.
Pulsanti "Poltrona cardiaca" e "Ritorno in posizione piana"	Poltrona cardiaca: - Tenere premuto il pulsante "sù" della poltrona cardiaca. Lo schienale si solleverà a 45° e il poggia gambe a 30°. Il letto assumerà quindi la posizione di Trendelenburg inversa. Ritorno in posizione piana: - Per riportare il letto in posizione orizzontale, tenere premuto il pulsante "giù" (ripristino posizione orizzontale)..

Continua...

Comando	Azione
Pulsanti Trendelenburg/ Pulsanti Trendelenburg inverso	Tenere premuto il pulsante Trendelenburg. Il letto si posiziona in piano, rimane fermo per due secondi, quindi si inclina con la testata verso il basso tramite gli attuatori di regolazione dell'altezza. Tenere premuto il pulsante Trendelenburg inverso. Il letto si posiziona in piano, rimane fermo per due secondi, quindi si inclina con la testata verso l'alto tramite gli attuatori di regolazione dell'altezza.
Pulsante di accensione/ spegnimento della luce sotto il letto	Premere per accendere/spegnere la luce sotto il letto, se presente.
LED con regolazione personalizzata dell'altezza	Quando è accesa, indica che il letto è stato impostato sulla posizione di uscita personalizzata per il paziente. Per impostare il letto sulla posizione di uscita personalizzata, tenere premuto il pulsante per 10 secondi; verrà emesso un segnale acustico. Il letto memorizzerà l'altezza e, durante il sollevamento o l'abbassamento, effettuerà una pausa all'altezza memorizzata.

Nota: È necessario tenere premuto il pulsante di funzione per tutta la durata del movimento desiderato. Fa eccezione l'abbassamento del letto al livello minimo: il letto scende fino a raggiungere un'altezza di 24 cm dal pavimento. A questo punto il letto si ferma per segnalare un rischio di intrappolamento qualora un oggetto o una parte del corpo si trovi tra il letto e il pavimento. Per continuare l'abbassamento fino alla posizione più bassa, rilasciare il pulsante, quindi premerlo nuovamente. In questo modo il letto scenderà nella posizione ultra-bassa. Verrà emesso un segnale acustico per avvisare l'utente della riduzione dello spazio tra il pavimento e il letto.

8.3. Rimozione e sostituzione della testiera/pediera

Per rimuovere:

1. Tenere saldamente la testiera e la pediera, afferrando con una mano ciascuna delle maniglie.
2. Tirare verso l'alto finché le aste nella parte inferiore del letto non si staccano dagli incastri del telaio del letto.

Per sostituire:

1. Inserire le aste poste nella parte inferiore del pannello negli incastri presenti sul telaio del letto.
2. Tenendo una mano su ciascuna maniglia, premere verticalmente verso il basso fino a quando non si blocca completamente.



8.4. Funzionamento delle sponde laterali

8.4.1. Funzionamento con guida laterale unica

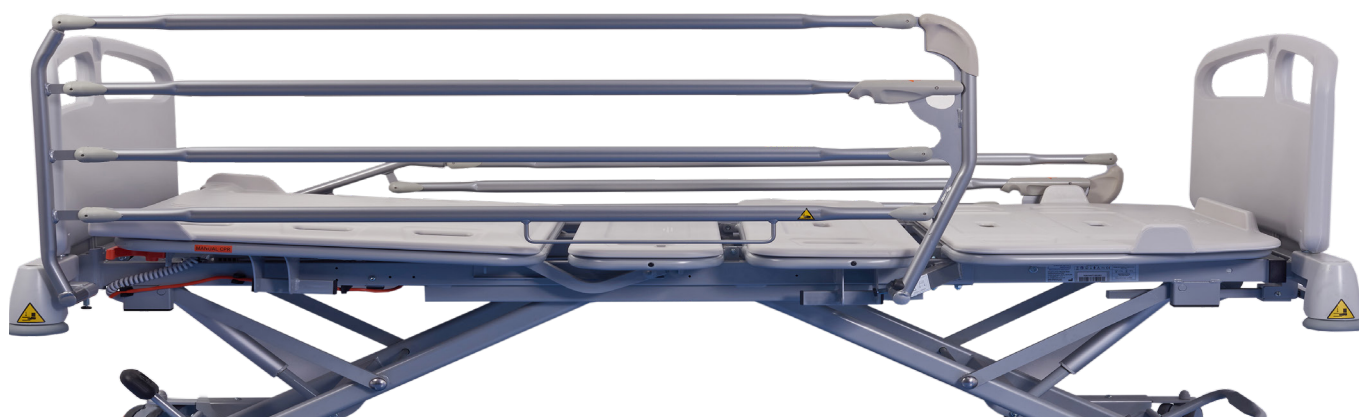
Il letto può essere dotato di sponde laterali uniche. Queste sono posizionate sul letto nel rispetto delle distanze di sicurezza previste dalle norme di sicurezza e per evitare il rischio di intrappolamento. Sono retrattili lungo la base e possono essere rimosse senza attrezzi.

Le sponde laterali sono dotate di una maniglia di sgancio di sicurezza che impedisce al paziente di azionarle.



Attenzione:

Per motivi di sicurezza, l'azionamento delle sponde laterali rettilinee richiede un movimento a due mani in direzioni opposte, tra la maniglia e la barra superiore.



Sponde laterali diritti

Funzionamento:

- Per sollevare una sponda laterale, afferrarla per la barra superiore e sollevarla verso la testata finché il fermo non scatta in posizione.
- Per abbassare una sponda laterale, appoggia una mano sulla maniglia e l'altra sulla barra superiore, quindi avvicina le mani l'una all'altra per sbloccare il fermo. Una volta sbloccato il fermo, lascia che le barre si ribaltino verso l'estremità dei piedi.



Montaggio/Smontaggio:

- Per fissare una sponda laterale diritta, tenere la sponda piegata e allinearne l'asse con l'apertura sulla piattaforma. Inserire la sponda laterale fino a quando non è ben fissata.



- Per rimuovere una sponda laterale diritta, tirare le due clip e rimuovere la guida laterale.



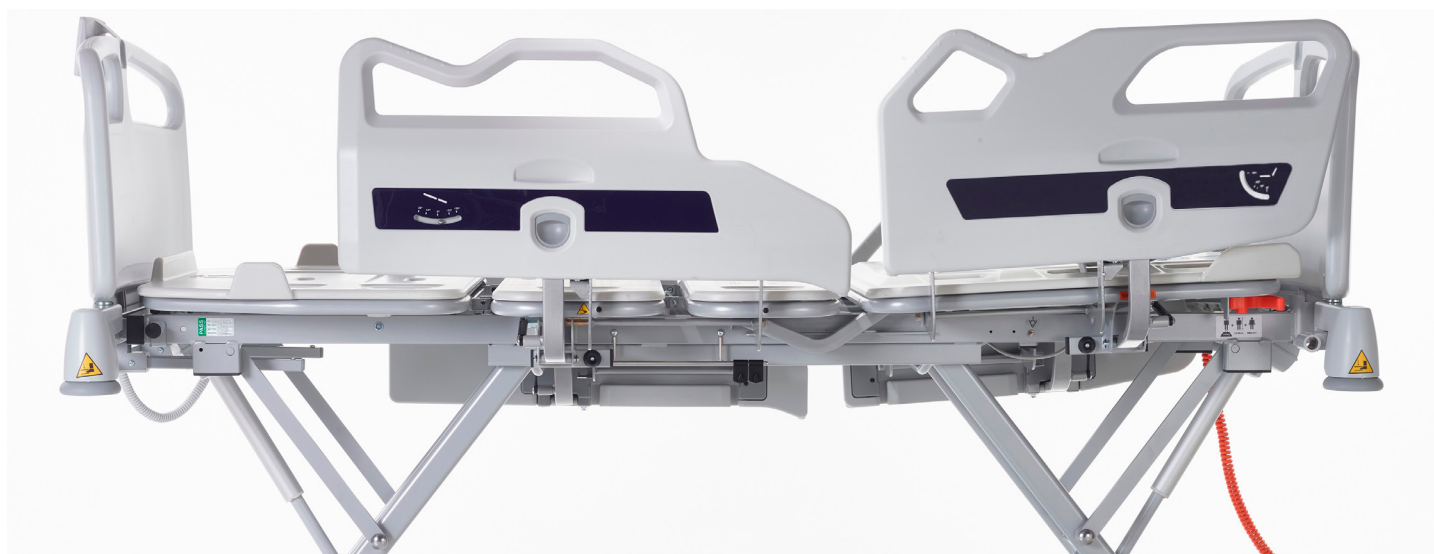
8.4.2. Funzionamento con sponda laterale divisa

Il letto può essere dotato di sponde laterali divisibili. Queste vengono posizionate sul letto nel rispetto delle distanze di sicurezza previste dalle norme di sicurezza e per aiutare i pazienti a muoversi in modo sicuro e confortevole. Sono retrattili verso l'esterno del letto tramite una semplice maniglia di sgancio "scatto e rilascio" situata all'esterno. Le sponde laterali si abbassano con un movimento ammortizzato, azionabile con un solo tocco. Le sponde laterali divisibili non possono essere rimosse dall'utente.

Le sponde divisibili sono progettate per prevenire le cadute del paziente mentre si trova nel letto e per evitare il rischio di intrappolamento. L'uso delle sponde deve essere valutato in base al rischio per i singoli pazienti.

I letti vengono forniti con quattro sponde laterali separate già montate:

- Sponda laterale sinistro (estremità di testa).
- Sponda laterale sinistro (lato piedi).
- Sponda laterale destro (estremità di testa).
- Sponda laterale destro (lato piedi).



Sponde laterali divise

Funzionamento:

- Per sollevare una sponda laterale e metterla in posizione, afferrarla dalla sponda dalla parte superiore e bloccarla in posizione.



Avviso:

Non sollevare dalla parte inferiore della sponda laterale.

- Per abbassare una sponda laterale, premere e rilasciare la maniglia di sblocco in plastica grigia situata al centro della sponda stessa. La velocità di discesa viene ridotta grazie a un meccanismo di smorzamento integrato.





Avviso:

Le sponde laterali a scomparsa sono progettate per un funzionamento con un solo tocco. Il rischio di schiacciarsi le dita è minimo quando si ribalta il letto e si abbassano le sponde laterali tenendosi alla zona della maniglia.

8.5. Funzione di regolazione dell'altezza del letto

Quando si tiene premuto il pulsante di abbassamento del letto, questo si abbassa e si ferma a due altezze preimpostate, 28 cm e 24 cm, prima di raggiungere la posizione più bassa. Il letto emette un segnale acustico dopo aver raggiunto la posizione di 24 cm.

Se è stata programmata un'altezza personalizzata, il letto si fermerà a quell'altezza personalizzata e a 24 cm.

Nella sua posizione più bassa, la superficie di riposo si trova a 21 cm dal pavimento. Il letto può essere posizionato a qualsiasi altezza compresa tra la posizione più alta e quella più bassa.

L'altezza massima del letto è di 83 cm.



Il freno si innesta automaticamente quando il letto raggiunge la posizione più bassa. Per sbloccare il freno e consentire lo spostamento del letto, è necessario sollevarlo di 5 cm rispetto all'altezza minima (21 cm + 5 cm). La posizione di altezza minima del letto deve essere sottoposta a una valutazione dei rischi per i pazienti ad alto rischio di caduta. Si raccomanda di portare periodicamente il letto nella posizione più alta o più bassa per mantenere la precisione del software di regolazione dell'altezza.

Operation:

The height of the bed can be adjusted using the patient (left image) or caregiver (right image) handsets. Press the up button to go up or the down button to go down, to the desired height.



Avvertenze:

Per i pazienti a rischio di lesioni da caduta, effettuare una valutazione dei rischi per determinare se l'utilizzo del letto in posizione ribassata possa ridurre il rischio di lesioni.

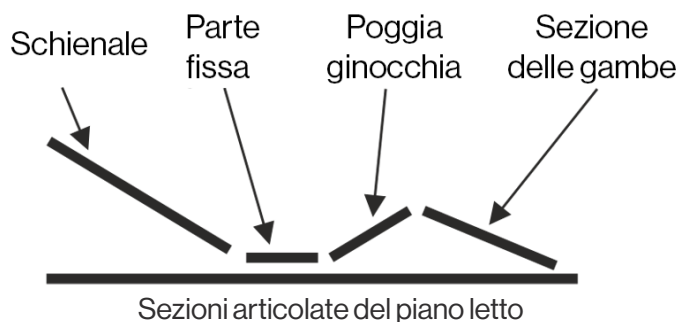
In determinate circostanze potrebbe essere necessario impedire al paziente di azionare le funzioni del letto; ciò può essere fatto utilizzando la funzione di blocco selettivo sul telecomando del paziente.

I sollevatori e i tavolini da letto non possono essere posizionati sotto il letto quando questo si trova nella posizione ultra-ribassata.

8.6. Funzioni di articolazione del piano letto

Il piano letto può essere regolato tramite le seguenti funzioni:

- Funzione schienale.
- Funzione di rianimazione cardiopolmonare manuale.
- Funzione di rianimazione cardiopolmonare elettrica.
- Funzionamento del poggia ginocchia e delle sezioni per le gambe.
- Funzione della poltrona cardiaca.
- Salvataggio in memoria di un'altezza personalizzata per l'uscita dal letto.
- Funzione Trendelenburg/Trendelenburg inverso



8.6.1. Funzione schienale

Ciò consente la regolazione dell'inclinazione dello schienale.

Lo schienale si ferma agli angoli di 30° e 45° durante il sollevamento o l'abbassamento. Ciò elimina la necessità di indicatori di inclinazione.

Il design bidimensionale dello schienale impedisce lo spostamento del paziente, in particolare quando si utilizza il pulsante della poltrona cardiaca. Ciò garantisce un maggiore comfort al paziente e riduce il rischio di sfregamento. L'inclinazione dello schienale è regolabile da 0° a 70°.

La regolazione elettrica dello schienale avviene solo tramite i telecomandi del paziente (immagine a sinistra) o dell'operatore (immagine a destra).

Funzionamento:

- Premere il pulsante "Su" per sollevare lo schienale oppure il pulsante "Giù" per abbassarlo.



Attenzione:

Questo letto è dotato di funzioni CPR sia manuali che elettriche. La funzione CPR manuale utilizza un ammortizzatore per facilitare il controllo del movimento dello schienale. La funzione CPR elettrica si attiva premendo contemporaneamente i due pulsanti dello schienale (su/giù).

8.6.2. Funzione di rianimazione cardiopolmonare manuale

La funzione di CPR manuale consente di posizionare rapidamente lo schienale in posizione orizzontale per prepararsi a eseguire la CPR.

Funzionamento:

La seguente operazione deve essere eseguita solo se il letto è occupato. La funzione di regolazione elettrica dello schienale funzionerà normalmente.

- Abbassare le sponde laterali se sono sollevate.
- Rimuovere la testiera per consentire l'accesso al paziente.
- Tirare e tenere premuta una delle due maniglie arancioni per la rianimazione cardiopolmonare e abbassare lo schienale fino a renderlo completamente orizzontale.
- Rilasciare la maniglia del CPR.

La funzione di reclinazione elettrica dello schienale si attiva non appena si rilascia la maniglia per la rianimazione cardiopolmonare.



Maniglie bilaterali per la CPR

Attenzione:

Questa funzione non deve essere utilizzata per regolare semplicemente l'inclinazione dello schienale. Un uso improprio delle maniglie di sblocco manuali per la rianimazione cardiopolmonare può deteriorare e danneggiare il meccanismo.

8.6.3. Funzione di rianimazione cardiopolmonare elettrica

La funzione elettrica di rianimazione cardiopolmonare abbassa il piano letto in pochi secondi e lo posiziona ad un'altezza adeguata per eseguire la rianimazione cardiopolmonare.

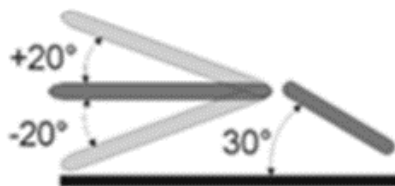
Funzionamento:

- Per attivare la funzione di rianimazione cardiopolmonare elettrica tramite il telecomando del paziente (immagine a sinistra), tenere premuti contemporaneamente i pulsanti su e giù dello schienale.
- Per attivare la funzione di rianimazione cardiopolmonare automatica tramite il telecomando dell'operatore (immagine a destra), tenere premuto il pulsante di rianimazione cardiopolmonare.
- In questo modo il letto verrà portato in posizione orizzontale e regolato all'altezza adeguata per la rianimazione cardiopolmonare. Questa funzione può essere disattivata dal pannello di controllo del paziente, ma tale impostazione viene ignorata dal pannello di controllo dell'operatore sanitario.



8.6.4. Funzione del poggia ginocchia e delle sezioni per le gambe

Questa funzione consente di regolare il poggia gambe e le sezioni per le gambe.



Ampiezza di movimento del poggia ginocchia e delle sezioni per le gambe



Funzionamento:

- Premere il pulsante “Su” per sollevare il poggia gambe oppure il pulsante “Giù” per abbassarlo.
- Per portare la sezione delle gambe in posizione sollevata, sollevare manualmente la parte anteriore del piano di riposo fino alla posizione desiderata.
- Per portare la sezione delle gambe manuale in posizione abbassata, sollevare leggermente la sezione delle gambe con la mano per sganciare il fermo, quindi abbassarla fino alla posizione desiderata.

Attenzione:

Assicurarsi che la sezione delle gambe sia in posizione abbassata prima di abbassare il poggia ginocchia, per evitare che le gambe si pieghino in senso inverso e causino disagio al paziente.

8.6.5. Funzione della poltrona cardiaca

La funzione “sedia cardiaca” consente di posizionare il paziente in una posizione completamente seduta. Combina il movimento dello schienale e del poggia gambe con la posizione di Trendelenburg inversa in un unico movimento continuo, azionabile con un solo pulsante.



Funzionamento:

- Tenere premuto il pulsante di sollevamento dello schienale utilizzando il telecomando del paziente (immagine a sinistra) o quello dell'operatore sanitario (immagine a destra). Lo schienale si solleverà a 45° e il poggia gambe a 30°. Il letto assumerà quindi la posizione di Trendelenburg inversa.
- Per riportare il letto in posizione orizzontale, tenere premuto il pulsante “giù” (ripristino posizione orizzontale).

8.6.6. Salvataggio di un'altezza personalizzata di uscita dal letto in memoria

Questa funzione consente di impostare la "posizione di uscita dal letto" per ciascun paziente. Ciò favorisce una mobilitazione sicura del paziente. La posizione di uscita garantisce che il letto si trovi all'altezza corretta affinché il paziente possa appoggiare i piedi sul pavimento prima di sollevarsi per alzarsi dal letto. Ciò riduce notevolmente il rischio di cadute durante la mobilitazione.

Si raccomanda di impostare una posizione di uscita personalizzata per ogni paziente al momento del suo primo ricovero in letto.

Funzionamento:

- Utilizzando uno dei due telecomandi, regolare il letto all'altezza tale che i piedi del paziente poggino sul pavimento e che le anche e le ginocchia formino un angolo di circa 90°.
- Quindi, premere contemporaneamente il pulsante di sollevamento della poltrona cardiaca e quello di abbassamento (per riportarla in posizione piana) per 10 secondi. Due pulsanti evidenziati con il bordo giallo.
- Se si utilizza il telecomando dell'assistente, selezionare il pulsante unico per la regolazione dell'altezza situato in basso a destra. Tenere premuto per 10 secondi.
- Quando l'altezza del letto viene rilevata e memorizzata, si sentirà un segnale acustico. Il letto si fermerà in questa posizione durante le operazioni di sollevamento o abbassamento, fino a quando la procedura non verrà ripetuta per il paziente successivo.



8.6.7. Funzione Trendelenburg/Trendelenburg inverso

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

Funzionamento:

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

- Utilizzando il telecomando del paziente (immagine a sinistra) o quello dell'assistente (immagine a destra), tenere premuto il pulsante di abbassamento della poltrona cardiaca (da reclinata a piana) per portare il letto in posizione piana.
- Quindi tenere premuto il pulsante Trendelenburg situato sulla parte destra del telecomando del paziente fino a quando il letto raggiunge l'angolazione desiderata con i piedi sollevati.
- Per riportare il letto in posizione orizzontale, tenere premuto il pulsante sinistro Trendelenburg inverso. La funzione si interromperà per segnalare quando il letto è tornato in posizione orizzontale. Rilasciare il pulsante.
- Tenendo premuto il pulsante Trendelenburg inverso situato sulla parte sinistra del telecomando del paziente, si avvierà il movimento di Trendelenburg inverso (piedi verso il basso).
- Utilizzando il telecomando dell'assistente premere la freccia in Giù per per posizione Trendelenburg freccia in su per Trendelenburg inverso, partendo sempre dalla posizione piana.

La funzione Trendelenburg inverso (piedi verso il basso) consente di inclinare l'intero letto in avanti e verso il basso.



Attenzione:

Le posizioni Trendelenburg e Trendelenburg inverso sono subordinate a indicazioni cliniche e devono essere utilizzate esclusivamente su prescrizione medica e da personale qualificato.

Utilizzare la funzione Trendelenburg/Trendelenburg inverso solo quando il freno è bloccato. Assicurarsi che vi sia spazio sufficiente sopra il letto per consentire l'esecuzione della manovra.

8.6.8. Blocco delle funzioni

Da utilizzare insieme ai pulsanti di funzione per bloccare le funzioni elettriche e impedire accessi indesiderati.

Funzionamento:

- Per bloccare le funzioni, tenere premuto uno dei due pulsanti di blocco sul telecomando dell'assistente e premere le funzioni che si desidera bloccare (in questo modo si blocca automaticamente anche il telecomando del paziente).
- Per sbloccarlo, ripeti questa procedura.
- Le funzioni bloccate sono evidenziate sul telecomando dell'assistente.



8.7. Luce sotto il letto

La luce sotto il letto è costituita da un'unità di illuminazione a LED montata sotto la base del letto per aiutare il paziente a entrare e uscire dal letto durante la notte.

Funzionamento:

- Per accendere la luce sotto il letto, premere contemporaneamente il pulsante di abbassamento del letto e quello di abbassamento del poggiatesta sul telecomando del paziente (immagine a sinistra) e tenerli premuti entrambi per quattro secondi, oppure premere il pulsante della luce sotto il letto sul telecomando dell'assistente (immagine a destra).
- Per spegnere la luce sotto il letto, premere contemporaneamente il pulsante di abbassamento del letto e quello di abbassamento del poggiatesta sul telecomando del paziente, oppure premere il pulsante della luce sotto il letto sul telecomando dell'operatore sanitario.





Posizione della luce sotto il letto: sotto la struttura del letto

8.8. Sistema frenante

Il freno agisce sulle rotelle poste all'estremità dei piedi del letto.

Il freno e lo sterzo devono essere attivati (bloccati con la barra in posizione abbassata) ogni volta che il letto è fermo.

Il letto è stato progettato in modo tale che il freno si attivi automaticamente quando l'altezza del letto è impostata sulla posizione più bassa di 21 cm. In questa posizione non è possibile sbloccare il freno. Per sbloccare il freno, il letto deve essere sollevato di almeno 5 cm al di sopra dell'impostazione di altezza più bassa (21 cm + 5 cm).

Funzionamento:

- Per azionare il freno, con un piede, premere la barra del freno situata all'estremità del pianale.
- Per rilasciare il freno, con un piede, infila le dita dei piedi sotto la barra del freno e solleva (AutoSteer™ modalità)



Freno rilasciato – Barra del freno in posizione sollevata



Avviso:

La manutenzione dei freni deve essere eseguita esclusivamente da un tecnico autorizzato Medstrom.



Attenzione:

La funzione di frenata del letto soddisfa i requisiti della norma di sicurezza di base e di prestazioni essenziali IEC 60601-2-52. Tale norma richiede che il sistema di frenata sia certificato per mantenere il letto fermo quando si trova con un'inclinazione di 6° rispetto al piano orizzontale su un pavimento in cemento rivestito con un rivestimento in vinile di spessore compreso tra 2 mm e 4 mm, in condizioni di utilizzo normale.

Attenzione:

Quando si imposta l'altezza del letto nella posizione più bassa, prestare attenzione al rischio di intrappolamento del piede, poiché in tale posizione la barra del freno si attiva automaticamente.

Attenzione:

Se non è necessario spostare il letto, si raccomanda vivamente di azionare il freno per evitare possibili cadute quando il paziente si sdraia o si alza dal letto.

Prima di bloccare il letto nella posizione finale, assicurarsi che nulla ostacoli il normale movimento del letto (verso l'alto, verso il basso o lateralmente).

8.9. Sistema di sterzo - AutoSteer™

Il letto è dotato di otto ruote multidirezionali, disposte in quattro gruppi.

Il blocco dello sterzo agisce sul gruppo di ruote anteriori dei gruppi situati all'estremità della testata del letto. Il blocco dello sterzo viene attivato o disattivato tramite il AutoSteer™ pedale situato alla testata del letto.

- Quando viene attivato il bloccasterzo, AutoSteer™ quando si preme il pedale, le rotelle anteriori si bloccano in posizione di marcia in linea retta. Ciò consente un controllo più agevole del movimento del pianale e impedisce lo spostamento laterale (di lato) dello stesso (AutoSteer™ modalità).
- Quando il bloccasterzo viene sbloccato, AutoSteer™ sollevando il pedale, le rotelle anteriori vengono sbloccate. Ciò consente di spostare il letto in qualsiasi direzione, compreso il movimento laterale (FreeMove™ modalità).

Quando il pianale è fermo, è necessario azionare i freni e lo sterzo (bloccati/pedali premuti) in ogni momento.

Funzionamento:

- Per attivare il blocco dello sterzo, premere con un piede il AutoSteer™ pedale situato all'estremità della testata del letto.
- Per sbloccare il bloccasterzo, con un piede, infilare le dita dei piedi sotto il AutoSteer™ premere il pedale e sollevare.



Blocco dello sterzo attivato – AutoSteer™ Pedale in posizione abbassata

8.10. Spostamento del letto

Si raccomanda di spingere e guidare il letto dalla parte dei piedi.

Quando ci si sposta in linea retta lungo i corridoi o quando si lascia il letto incustodito, è necessario attivare il blocco dello sterzo, portando il pedale AutoSteer™ in posizione abbassata (bloccata). Ciò consentirà un movimento controllato del letto con uno sforzo ridotto, diminuendo significativamente la forza necessaria per spostarlo, e aiuta a sterzare il letto in curve strette, con o senza il paziente a letto (modalità AutoSteer™).

Quando è necessario un movimento laterale (di traverso) del letto, il blocco dello sterzo deve essere sbloccato, portando il pedale AutoSteer™ in posizione sollevata (sbloccata).

Ciò consentirà il movimento del letto in qualsiasi direzione (modalità FreeMove™).

Per posizionare il letto in uno spazio, assicurarsi che il blocco dello sterzo sia attivato, che il pedale AutoSteer™ sia in posizione abbassata (bloccata), e spingere il letto in posizione in linea retta. Quando il letto è in posizione, azionare il freno, con la barra del freno in posizione abbassata (bloccata).

Il freno e lo sterzo devono essere azionati (bloccati/pedale in posizione abbassata) in ogni momento in cui il letto è fermo.

Funzionamento:

- In caso di spostamenti di breve durata con il cavo di alimentazione ancora collegato alla presa di corrente, assicurarsi che il cavo non sia troppo teso né sottoposto a sollecitazioni.
- Per spostamenti più lunghi, scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente e riporlo in un luogo sicuro per evitare che rimanga trascinato sul pavimento.
- Verificare che nessun dispositivo o accessorio sia collegato al pannello tecnico a muro e possa subire danni durante lo spostamento.
- Verificare che l'asta portaflebo e gli accessori laterali installati si trovino all'interno dell'area del letto.
- Verificare che il telecomando del paziente sia agganciato correttamente al letto e che il cavo non sia trascinato sul pavimento.
- Rilasciare il freno, con la leva del freno in posizione sollevata (rilasciata), mantenendo il blocco dello sterzo attivato e il pedale AutoSteer™ in posizione abbassata (bloccata).
- Spostare il letto utilizzando le maniglie presenti sulla testiera o sulla pediera, preferibilmente sulla pediera.
- Quando si posiziona il letto in una zona notte o in una stanza di degenza, assicurarsi che non vi siano ostacoli che impediscano il normale movimento del letto (verso l'alto, verso il 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/Trendelenburg inverso, il letto non urterà contro la parete.

8.11. Supporto per sacca del catetere

Il supporto per la sacca del catetere è fissato al telaio sotto la piattaforma di riposo, sul lato sinistro o destro.

- Il carico massimo per il supporto della sacca del catetere è di 3 kg.
- Le sacche per cateteri possono essere appese ai ganci disponibili.



Supporto per sacca del catetere



Avviso:

Prima di azionare qualsiasi funzione di regolazione del letto, verificare la posizione delle sacche per catetere eventualmente collegate. Si raccomanda di impostare l'altezza del letto ad almeno 30 cm dal pavimento per evitare che la sacca per catetere entri in contatto con il pavimento.

9. Accessori

Vengono fornite informazioni sui seguenti accessori:

- Paracolpi imbottiti per sponde laterali diritte.
- Paracolpi imbottiti per sponde laterali divisibili.
- Ausilio per pazienti con manico regolabile.
- Porta-flebo.
- Supporto verticale per bombole di ossigeno.

9.1. Paracolpi imbottiti per sponde laterali diritte

Sono disponibili paracolpi imbottiti per coprire le sponde laterali diritte, al fine di evitare lesioni al paziente e ridurre il rischio di intrappolamento tra le barre delle sponde laterali e tra le sponde stesse e il materasso.



Paracolpi imbottiti per sponde laterali diritte
Codice articolo 9999AC00008BLU (due pezzi)

9.2. Paracolpi imbottiti per sponde laterali divisibili

Sono disponibili paracolpi imbottiti per coprire le sponde laterali divisibili, al fine di evitare lesioni al paziente e ridurre il rischio di intrappolamento tra le sponde stesse o tra queste e il materasso.



Paracolpi imbottiti per sponde laterali divisibili
Codice articolo SOLOAC00034BLU (quattro pezzi)



Avviso:

Non sollevare la guida laterale divisibile dalla parte inferiore; sollevarla tirando dalla parte superiore della guida (vedere la sezione «8.4.2. Funzionamento della guida laterale divisibile»).

9.3. Ausilio per pazienti con manico regolabile

Il carico massimo per l'ausilio per pazienti è di 75 kg.



Ausilio per pazienti con manico regolabile
Codice articolo 9999AC00122GRY

9.4. Porta-flebo



Avviso:

Utilizzare ESCLUSIVAMENTE accessori approvati.

Destinazione d'uso: Il supporto per flebo è destinato esclusivamente all'aggancio delle sacche per fluidi. Non fissare né agganciare altre apparecchiature a nessuna parte del supporto per flebo.

- Non fissare MAI alcun dispositivo sopra l'etichetta del produttore presente sull'asta portaflebo. È importante che l'etichetta e il codice QR rimangano sempre visibili.
- Leggere SEMPRE le istruzioni per l'uso fornite insieme al supporto per flebo.
- Scansiona il codice QR presente sull'asta portaflebo per leggere l'ultima versione delle istruzioni per l'uso.
- Scansiona il codice QR sul letto per accedere e leggere le istruzioni per l'uso aggiornate.

Il letto e le sezioni della testata e della pediera sono tutte regolabili in altezza. Le sponde laterali si muovono insieme alle sezioni della testata e della pediera. Il supporto per flebo si muove verso l'alto e verso il basso insieme al telaio del letto.

La mancata verifica della possibilità di collisione tra le parti fisse e quelle mobili del letto può comportare un rischio per la sicurezza.

Controllare SEMPRE che non vi siano ostacoli nell'area circostante PRIMA di regolare l'altezza del letto o dello schienale. La mancata verifica della possibilità di collisione tra oggetti di altezza fissa e parti mobili del letto può comportare un rischio per la sicurezza.

In caso di collisione, l'attrezzatura potrebbe danneggiarsi o cadere sul pavimento, sul letto, sul paziente, su altre persone o su altre attrezzature.

VALUTARE l'utilizzo di un'asta portaflebo indipendente o di un altro supporto per l'attrezzatura aggiuntiva e ridurre il rischio di collisione con le parti mobili del letto.

In caso di dubbio, INTERROMPERE l'operazione, quindi contattare il rappresentante Medstrom locale o il team di sicurezza locale per ricevere consigli e assistenza.

Sono disponibili due opzioni:

- Asta per flebo diritta, regolazione dell'altezza con una sola mano, ganci in acciaio inossidabile.
- Porta-flebo inclinabile, regolazione dell'altezza con una sola mano, ganci in acciaio inossidabile.

Il carico massimo di un'asta portaflebo è di 2 kg per gancio.

Per regolare l'altezza, sollevare il dispositivo di regolazione, impostare l'altezza desiderata e rilasciare il dispositivo.

Importante:

Rappel de l'usage prévu: Les potences à perfusion sont destinées exclusivement à la suspension de poches de solution intraveineuse. Ne fixez ni ne raccordez aucun autre équipement à aucune partie de la potence à perfusion..



Supporto per flebo

L'etichetta identificativa si trova sul tubo principale

Supporto per flebo dritto: Codice articolo

9999AC00006CRM

Supporto per flebo angolato: Codice articolo

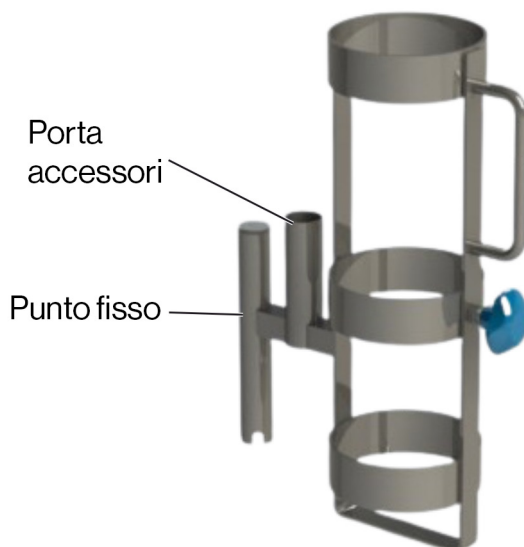
9999AC00002CRM



Regolatore di altezza

9.5. Supporto verticale per bombole di ossigeno

Il supporto verticale per bombole di ossigeno si fissa tramite una delle due prese accessorie situate all'estremità della testata o dei piedi del letto. Questo accessorio è compatibile con bombole di tutte le dimensioni.



Supporto verticale per bombole di ossigeno

L'etichetta identificativa si trova sul supporto: Codice articolo 9999FA00004

10. Manutenzione operativa



Avviso:

Il letto non è progettato per la pulizia automatica: è necessario effettuare solo la pulizia manuale.



Attenzione:

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

10.1. Linee guida per la pulizia

Il letto deve essere pulito e disinfettato settimanalmente e dopo ogni paziente, seguendo queste linee guida:

- Scollegare il letto e disattivare tutte le sue funzioni elettriche utilizzando il telecomando per il personale di assistenza.
- Assicurarsi che la spina del cavo di alimentazione non entri in contatto con alcun liquido.
- Verificare che i collegamenti elettrici siano ben fissati.
- 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 bagnare eccessivamente le zone in cui sono presenti collegamenti o componenti elettrici. Assicurarsi di asciugare accuratamente le zone pulite per evitare il rischio che rimanga dell'umidità, in particolare in prossimità dei collegamenti elettrici.



Avviso:

In caso di dubbi o preoccupazioni riguardo alla possibile infiltrazione di liquidi nei collegamenti elettrici o nei componenti elettrici, si raccomanda vivamente di non ricollegare il letto alla presa di corrente e di avvisare il servizio di manutenzione.

- Pulire le superfici con un panno morbido, acqua calda e una soluzione detergente/disinfettante delicata. Si consiglia di utilizzare la soluzione detergente/disinfettante raccomandata dalla struttura di assistenza, seguendo attentamente le istruzioni di diluizione.
- È vietato l'uso di prodotti o materiali abrasivi.
- Prodotti quali benzina, solventi chetonici, soluzioni alcaline o acide concentrate, solventi a base di cloro o dissolventi possono causare danni permanenti alle superfici e non devono essere utilizzati.
- È possibile 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 quali eosina, betadine, ecc., nonché da prodotti alimentari, devono essere rimosse il più rapidamente possibile per evitare il rischio di contaminazione del paziente.
- In caso di macchie ostinate, è possibile utilizzare localmente prodotti disinfettanti puri, purché vengano prese le necessarie precauzioni.
- Le zone che presentano segni di tagli o graffi profondi devono essere riparate per evitare il rischio di infiltrazioni e il deterioramento dello strato protettivo.

10.2. Fonti di sporco e contaminazione

Le fonti di sporco e contaminazione di un letto medico in uso sono:

- Polvere di tessuto proveniente dalla biancheria da letto.
- Residui alimentari.
- Inchiostro.
- Liquidi antisettici.
- Vomito, urina, feci, 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, una volta al mese per le aree ad alto e moderato rischio.
3. Pulizia biologica 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 le modalità di pulizia e disinfezione vengono adattate in funzione del rischio valutato.

Il livello di rischio di infezione in una stanza in cui è ricoverato un paziente è moderato. È molto più elevato 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 zone del letto sono più soggette a contaminazione data la frequenza di contatto con le mani del personale sanitario e dei pazienti. Il letto può essere suddiviso in tre zone:

Aree ad alto livello di contaminazione

- Parti laterali della testiera e della pediera.
- Barriere laterali e paracolpi - se presenti.
- Telefoni per pazienti e assistenti.
- Accessori (ausili per i pazienti, aste portaflebo, ecc.).

Aree con livello di contaminazione moderato

- Testiera e pediera del letto.
- Superfici superiori del letto.
- Barra del freno e AutoSteer™ pedale.
- Protezioni angolari.

Aree a basso livello di contaminazione

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

10.3.1. Procedura quotidiana di pulizia biologica

Questa procedura può essere eseguita mentre il paziente è ancora a letto. L'obiettivo è garantire una buona igiene delle parti che vengono regolarmente a contatto con le mani del personale sanitario e/o dei pazienti.

- Pulire con cura le zone delle maniglie della testiera e della pediera, le sponde laterali, i telecomandi del paziente e dell'assistente con i relativi cavi, nonché tutti gli accessori montati.
- Eliminare ogni traccia di sporco visibile sulle altre parti del letto.

Importante:

Pulire la sponda laterale tenendola in posizione verticale.

10.3.2. Procedura di pulizia biologica mensile o procedura di pulizia biologica alla dimissione di un paziente

Questa procedura viene eseguita quando il paziente non è presente nel letto. L'obiettivo è quello di disinfettare tutte le parti del letto che vengono regolarmente a contatto con le mani, oltre alle zone sporcate da liquidi, secrezioni, polvere e residui di cibo, ecc.

- Utilizzare prodotti per la pulizia e soluzioni detergenti/disinfettanti approvati a livello locale.
- Rilasciare il freno e allontanare il letto dalla parete in modo da poter accedere a tutto il perimetro del letto. Azionare nuovamente il freno.
- Posizionare il letto in posizione orizzontale e regolarlo all'altezza di lavoro adeguata.
- Scollegare il letto e disattivare tutte le funzioni elettriche tramite il telecomando per il personale di assistenza.

Pulizia della parte ai piedi del letto

- Pulire la pediera, la traversa del telaio del letto che la sostiene, i paraspigoli, il telecomando per l'assistente e il vassoio per la biancheria.
- Sollevare l'estremità del materasso più vicina ai piedi e ripiegarla verso l'estremità più vicina alla testata del letto. Pulire la superficie superiore del letto e poi la parte inferiore del materasso.
- Ripiega il materasso nella posizione iniziale. Pulisci la parte interna delle sponde laterali.

Pulizia della testata del letto

- Pulire la testiera, la traversa del telaio del letto che la sostiene, i paraspigoli, il dispositivo di assistenza al paziente e il supporto per flebo.
- Pulire il ricevitore del paziente e il cavo, le sponde laterali, entrambe le maniglie arancioni di sgancio per la rianimazione cardiopolmonare e il supporto della sacca del catetere.
- Sollevare l'estremità della testata del materasso e ripiegarlo verso l'estremità dei piedi del letto. Pulire la superficie superiore del letto e poi la parte inferiore del materasso.
- Ripiega il materasso nella posizione iniziale. Pulisci la parte interna delle sponde laterali.

- Pulire il AutoSteer™ pedale.
- Rilasciare il freno e riposizionare il letto contro la parete. Azionare nuovamente il freno.
- Pulire la barra del freno.
- Ricollegare il letto alla presa di corrente e sbloccare i dispositivi di blocco delle funzioni elettriche utilizzando il telecomando per il personale di assistenza.

10.3.3. Procedura completa di pulizia biologica del letto

Questa procedura viene eseguita quando il paziente non è nel letto. L'obiettivo è quello di disinfettare l'intero letto dopo che è stato occupato da un paziente infetto o periodicamente ogni due mesi.

Questa operazione va eseguita anche prima di utilizzare il letto per la prima volta.

- Utilizzare prodotti per la pulizia e soluzioni detergenti/disinfettanti approvati a livello locale.
- Rilasciare il freno e allontanare il letto dalla parete in modo da poter accedere a tutto il perimetro del letto. Azionare nuovamente il freno.
- Rimuovere il materasso, le parti della base letto, la testiera e la pediera.



Avviso:

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

- Regolare la base del letto ad un'altezza di lavoro adeguata e sollevare tutte le sezioni incernierate utilizzando il telecomando del paziente o dell'operatore sanitario.
- Scollegare il letto e disattivare tutte le funzioni elettriche.

Pulizia della parte superiore del letto

- Pulire la traversa del telaio del letto che sostiene la pediera, i paraspigoli, il telecomando per l'assistente, il vassoio per la biancheria e la prolunga del letto.
- Pulire le parti del telaio che sostengono la superficie di riposo, il telaio principale e le gambe del letto.

Pulizia della parte inferiore del letto

- Pulire la traversa del telaio del letto che sostiene la testiera, i paraspigoli, il supporto per il paziente e il supporto per flebo.
- Pulire il telaio del letto, i bracci di sollevamento e le rotelle.
- Pulire il ricevitore del paziente e il cavo, le sponde laterali, entrambe le maniglie arancioni di sgancio per la rianimazione cardiopolmonare e il supporto della sacca del catetere.
- Pulire il AutoSteer™ pedale.
- Pulisci entrambe le superfici dei vari componenti in plastica del pianale e rimettili al loro posto (assicurati che siano posizionati correttamente sui tubi curvi).
- Pulisci la testiera e la pediera e rimettile al loro posto sul letto.
- Rilasciare il freno e riposizionare il letto contro la parete. Azionare nuovamente il freno.
- Pulire la barra del freno.
- Ricollegare il letto alla presa di corrente, rimuovere i dispositivi di blocco delle funzioni elettriche e portare il letto in posizione orizzontale utilizzando il telecomando del paziente o dell'assistente.
- Pulisci il materasso e rimettilo sul letto.

11. Compatibilità elettromagnetica (EMC)



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

Lo scopo di questa prova è garantire che il letto Solo + non possa interferire con il normale funzionamento di altre apparecchiature simili e che tali apparecchiature non possano interferire con il normale funzionamento del letto Solo +.



Il corretto funzionamento del letto Solo + può essere compromesso dall'uso di telefoni cellulari o forni a microonde. L'uso di apparecchiature chirurgiche a radiofrequenza, apparecchiature per la risonanza magnetica o altre apparecchiature a radiazioni radio nelle vicinanze di questo prodotto può causare malfunzionamenti o comprometterne le prestazioni essenziali.

Tabella 2-1: Linee guida e dichiarazione del fabbricante — Emissioni elettromagnetiche (IEC 60601-1-2)

Il letto Solo + è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utente del letto Solo + deve assicurarsi che esso venga utilizzato in tale ambiente.		
Prova 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 + utilizza l'energia a radiofrequenza esclusivamente per le funzioni di controllo. I test effettuati dimostrano che le emissioni a radiofrequenza 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 + è adatto all'uso in tutte le strutture sanitarie professionali collegate direttamente alla rete pubblica di bassa tensione che alimenta gli edifici ad uso domestico.
Emissioni condotte (Massimo) FCC Parte 15:2016 CISPR 11:2015+A2:2019		

Tabella 2-2: Linee guida e dichiarazione del fabbricante — Emissioni elettromagnetiche (IEC 60601-1-2)

Il letto Solo + è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utente del letto Solo + deve assicurarsi che esso venga utilizzato in tale ambiente. L'impatto delle interferenze elettromagnetiche provenienti da specifici dispositivi medici, quali elettrocauterizzatori, unità elettrochirurgiche e apparecchiature per diatermia, non è stato determinato. Si raccomanda di evitare l'uso di tali dispositivi elettromagnetici.			
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 a contatto ± 15 kV in 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 %.

Continua...

Transitori elettrici rapidi/impulsi IEC 61000-4-4	± 2 kV per le linee di alimentazione	Livello di conformità raggiunto o superato.	La qualità dell'alimentazione di rete deve essere quella tipica di un ambiente commerciale e/o ospedaliero.	
Sovratensione IEC 61000-4-5	± 1 kV tra fasi ± 2 kV tra fase e terra	Livello di conformità raggiunto o superato.	La qualità dell'alimentazione di rete deve essere quella tipica di un ambiente commerciale e/o ospedaliero.	
Cali di tensione, brevi interruzioni e variazioni di tensione nella rete elettrica. IEC 61000-4-11 (Vedi nota 1)	< 5 % UT (> 95% di calo dell'UT) per 0,5 cicli 40% UT (60% di calo dell'UT) per 5 cicli 70% UT (30% di calo dell'UT) per 25 cicli < 5% UT (95% di calo dell'UT) per 5 secondi	Livello di conformità raggiunto o superato.	La qualità della rete elettrica deve essere quella tipica di un ambiente commerciale e/o ospedaliero. Se l'utente del letto Solo + necessita di un funzionamento ininterrotto in caso di interruzioni di corrente, si raccomanda di alimentare il letto Solo + 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 IEC 61000-4-39	30 kHz CW 8 A/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 +. Distanza di separazione raccomandata: $d=2 \times \sqrt{P}$	
RF irradiata IEC 61000-4-3	80 MHz – 2,7 GHz 3 V/m (E1)	Livello di conformità raggiunto o superato.	$d=4 \times \sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz	$d=7,7 \times \sqrt{P}$ 800 MHz to 2.7GHz

Continua...

Tabella 2-2: Linee guida e dichiarazione del fabbricante — Emissioni elettromagnetiche (IEC 60601-1-2)

Il letto Solo + è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utente del letto Solo + deve assicurarsi che esso venga utilizzato in tale ambiente. L'impatto delle interferenze elettromagnetiche provenienti da specifici dispositivi medici, quali elettrocauterizzatori, unità elettrochirurgiche e apparecchiature per diatermia, non è stato determinato. Si raccomanda di evitare l'uso di tali dispositivi.			
Test di immunità	Livello di prova IEC 60601	Livello di conformità	Linee guida sull'ambiente elettromagnetico
	380–390 MHz 27 V/m 430–470 MHz 28 V/m 704–787 MHz 9 V/m 800–960 MHz 28 V/m 1700–1990 MHz 28 V/m 2400–2570 MHz 28 V/m 5100–5800 MHz 9 V/m	Livello di conformità raggiunto o superato.	Le intensità di campo dei trasmettitori RF fissi, determinate mediante un'indagine elettromagnetica in loco, devono essere inferiori al livello di conformità in ciascuna banda di frequenza. In prossimità delle apparecchiature contrassegnate da questo simbolo potrebbero verificarsi interferenze:  Le apparecchiature di comunicazione RF portatili (comprese le periferiche quali cavi per antenne e antenne esterne) devono essere utilizzate a una distanza minima di 30 cm (12 pollici) da qualsiasi parte del dispositivo, compresi i cavi specificati dal produttore. In caso contrario, potrebbero verificarsi un calo 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 frequenze più alta. Queste linee guida potrebbero non essere applicabili in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione da parte di strutture, oggetti e persone.		
* Le bande ISM (industriali, scientifiche e mediche) comprese tra 150 kHz e 80 MHz sono: da 6,765 MHz a 6,795 MHz; da 13,553 MHz a 13,567 MHz; da 26,957 MHz a 27,283 MHz; e da 40,66 MHz a 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 inavvertitamente introdotte nelle aree riservate 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, quali le stazioni base per telefoni radio (cellulari/cordless) e radio mobili terrestri, radioamatori, trasmissioni radio AM e FM e trasmissioni televisive, non possono essere previste teoricamente con precisione. Per valutare l'ambiente elettromagnetico dovuto a trasmettitori RF fissi, si dovrebbe prendere in considerazione un'indagine elettromagnetica in loco. Se l'intensità di campo misurata nel luogo in cui viene utilizzato il letto Solo + supera il livello di conformità RF applicabile sopra indicato, è necessario osservare il letto Solo + per verificarne il normale funzionamento. Se si osservano prestazioni anomale, potrebbero essere necessarie misure aggiuntive, come il riorientamento o il riposizionamento del letto Solo +. Nella gamma di frequenze da 150 kHz a 80 MHz, l'intensità di campo deve essere inferiore a 3 V/m.			

Tabella 2-3: Linee guida e dichiarazione del produttore — Lettori RFID (AIM 735 1731 RFID)

Il letto Solo + è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utente del letto Solo + deve assicurarsi che esso venga utilizzato in tale ambiente.			
Test di immunità	Livello di prova IEC 60601	Livello di conformità	Linee guida sull'ambiente elettromagnetico
Immunità magnetica ISO 14223 ISO/IEC 14443-3 (Tipo A) ISO/IEC 14443-4 (Tipo B) ISO/IEC 15693	134,2 kHz 65 A/m 13,56 MHz 7,5 A/m 100% 13,56 MHz 7,5 A/m 25% 13,56 MHz 5 A/m	Livello di conformità raggiunto o superato.	I campi magnetici a frequenza industriale dovrebbero avere livelli tipici di un luogo standard in un ambiente commerciale o ospedaliero.
Immunità acquisita ISO/IEC 18000-7 ISO/IEC 18000-63 Tipo C ISO/IEC 18000-4 Modalità 1	433 MHz 3V/m 860–960 MHz 54 V/m 2,4 GHz 54 V/m	Livello di conformità raggiunto o superato.	Le apparecchiature di comunicazione RF portatili (comprese le periferiche quali cavi per antenne e antenne esterne) devono essere utilizzate a una distanza minima di 30 cm (12 pollici) da qualsiasi parte del dispositivo, compresi i cavi specificati dal produttore. In caso contrario, potrebbero verificarsi un calo delle prestazioni di questa apparecchiatura.

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 offerta da Medstrom è quella espressa per iscritto fornita al momento della vendita o del noleggio dei propri prodotti.

La garanzia potrebbe perdere la propria validità nei seguenti casi:

- Smontaggio di parti meccaniche o elettriche del letto senza previa consultazione e approvazione del produttore.
- I ricambi non vengono forniti dal produttore.
- Interventi sulle parti elettriche o sulle bombole del gas da parte di personale non autorizzato.
- Deterioramento dei rivestimenti o dei materiali causato da urti, attrito e graffi.
- Un utilizzo improprio del letto, non conforme alle precauzioni e alle raccomandazioni, compresi il carico statico massimo (SWL) e i limiti di peso massimo e minimo del paziente, che comporti un deterioramento del letto o dell'ambiente circostante.
- Medstrom non approva i disinfettanti. I disinfettanti vengono approvati a livello locale da ciascuna struttura.
- L'uso di prodotti per la pulizia senza rispettare le corrette proporzioni di diluizione.
- Lavaggio con getto d'acqua a pressione.
- Schiacciare o tagliare il cavo di alimentazione o i cavi di comando.
- Utilizzo intensivo delle funzioni del letto elettrico oltre il fattore di servizio raccomandato.
- Utilizzo di un letto che presenta un malfunzionamento meccanico o elettrico.
- Impilamento 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 qualora questo non venga utilizzato in un ambiente elettrico sicuro.
- L'installazione del letto è conforme alle raccomandazioni pertinenti e il dispositivo viene utilizzato secondo le istruzioni per l'uso.



Avvertenze:

- È vietato modificare il letto.
- Utilizzare esclusivamente ricambi approvati dal produttore.
- Qualsiasi elemento danneggiato deve essere sostituito prima di utilizzare il letto.
- È necessario smaltire il prodotto qualora non soddisfi più i requisiti essenziali, in particolare quando non presenta più le caratteristiche originali.
- Al momento dello smaltimento, il prodotto deve essere reso inutilizzabile.
- Si prega di rispettare le normative ambientali del Paese in cui il prodotto viene smaltito.
- Il produttore precisa che il materasso non è un componente del letto e non è incluso nel presente manuale.

12.1. Modulo per la lista di controllo dei servizi

	Passa	Errore	Commento
Condizioni generali			
Rotelle: ruotarle di 360°, verificare che i fissaggi siano ben saldi.			
Meccanismo frenante: verificare il bloccaggio in posizione e lo stato delle rotelle con freno. Controllare l'eventuale usura eccessiva delle rotelle e l'usura della forcella.			
Meccanismo di sterzo: bloccare in posizione.			
Sponde laterali: prive di danni e graffi.			
Telaio: privo di deformazioni e crepe nelle saldature; punti di fissaggio saldi; distanziatori.			
Ponte di riposo: fissaggio dei punti in posizione, senza danni, clip di fissaggio.			
Telefoni: tutte le funzioni sono operative, nessun segno di danneggiamento.			
Testiera/pediera: posizionate correttamente, senza segni di danneggiamento.			
Etichette: tutte le etichette applicate, ovvero numero di serie, SWL, modello, etichetta di inventario, freno/sterzo.			
Funzionalità			
Alza e abbassa: azionare per impostare le posizioni.			
Sezione dello schienale: azionare per regolare le posizioni, con arresti agli angoli di 30° e 45°.			
Poggia ginocchia: azionare per impostare le posizioni.			
Trendelenburg inverso/Trendelenburg: regolare le posizioni.			
Prolunga del letto: si aziona e si blocca nelle posizioni prestabilite.			
Spostamento laterale del letto: il letto può essere spostato con facilità in direzione laterale (FreeMove™).			
Barre laterali: bloccate in posizione verticale, meccanismo di sgancio funzionante e perno lubrificato.			
Rotelle: con freno – rimangono fisse quando il freno è inserito.			
Rotelle: sterzanti – procedono in linea retta quando si aziona il blocco dello sterzo (AutoSteer™).			
Caratteristiche			
Posizione ultra-bassa: funzionante al di sotto della posizione bassa standard.			
CPR: azionabile tramite i comandi a parete, solleva il letto e lo porta in posizione orizzontale.			
Rianimazione cardiopolmonare manuale: una volta tirata la maniglia, lo schienale si abbassa in posizione orizzontale.			
Luce sotto il letto: si accende una volta selezionata dal telecomando.			

Continua...

	Passa	Errore	Commento
Altezza personalizzata: consente di impostare un'altezza personalizzata per una posizione specifica tramite i telecomandi.			
Ripristino del letto (calibrazione): ricalibra la centralina tramite gli attuatori azionati dai telecomandi (sollevare il letto fino alla posizione più alta, poi alla più bassa. Ripetere la stessa procedura con lo schienale e i poggiatesta).			
Uscita: il letto si solleverà inizialmente se si trova in posizione abbassata.			
Data:			
Firmato:			

13. Dati 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 della Commissione europea:



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

Rappresentante CH:



CHRN-IM-20000223
Med-Innova SA
Chemin des Quatre-Vents 7F, 1166 PERROY
Svizzera

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



Codici prodotto:

- Solo + sponda laterale divisibile : SOLOFG00009GRY-A
- Solo + sponda laterale diritta : SOLOFG00010GRY-A

Codici GTIN:

Prodotto	Variante	Regione	GTIN
Solo +	Binario rettilineo	UK	05060467210201
		EU	05060467210294
		CH	05060467210300
	Bordo laterale diviso	UK	05060467210164
		EU	05060467210317
		CH	05060467210324

Questa pagina è stata lasciata intenzionalmente vuota.

Medstrom Ltd, 2 Cygnus Court, Beverley Road, Pegasus Business Park, Castle Donington, Derby, DE74 2SA



CRN-0000403
PRO00001_IT, Revisione 2.0
OISL J7346 29/08/2024