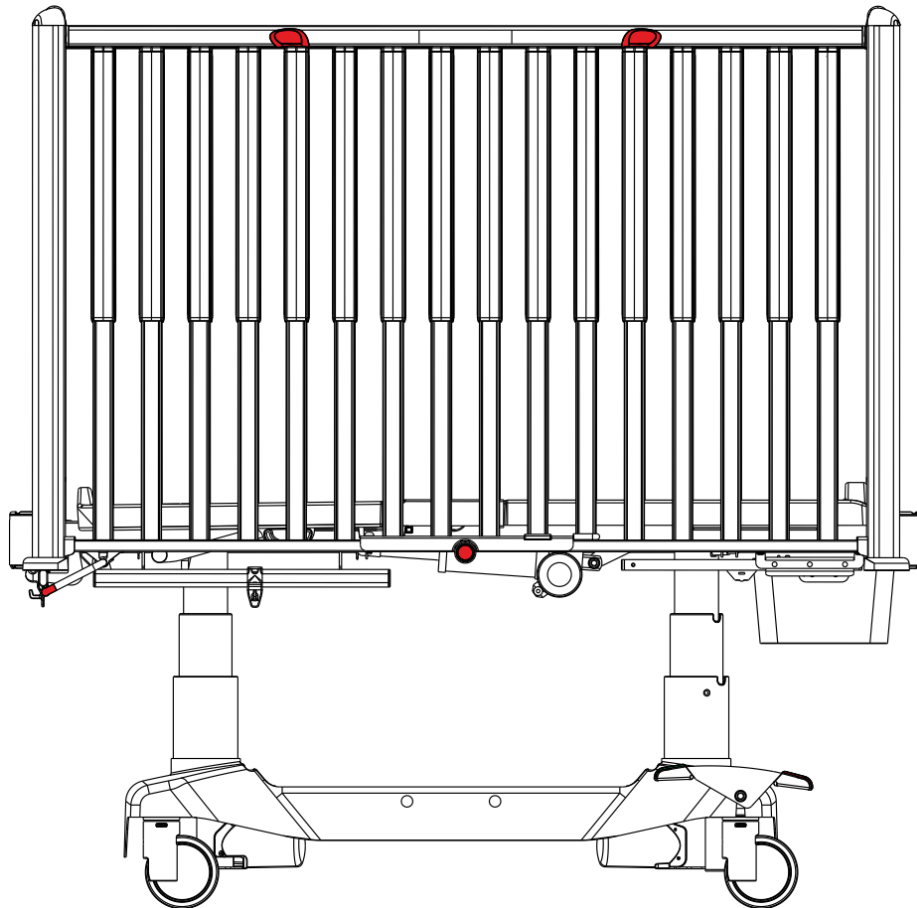


Manuale d'uso e descrizione tecnica



Tom 2

Letto ospedaliero pediatrico



D9U001K40-0104

Versione: 15

Data di pubblicazione: 2023-05

Produttore:

L I N E T spol. s r. o.
Želevčice 5, 274 01 Slaný
Tel.: +420 312 576 111
Fax: +420 312 522 668
E-mail: info@linet.com
<http://www.linet.com>

Tom 2
Letto ospedaliero pediatrico

Autore: L I N E T, s.r.o.
Siti internet collegati: www.linet.cz

D9U001K40-0104
Versione: 15
Data di pubblicazione: 2023-05

Copyright © L I N E T, s.r.o., 2023
Traduzione © L I N E T, 2023

Tutti i diritti riservati. Tutti i marchi e nomi commerciali appartengono ai rispettivi proprietari. Il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche al contenuto del presente manuale in riferimento alle regolazioni tecniche del prodotto. Per questo motivo, i contenuti del presente manuale potrebbero differire dal modello corrente del prodotto. La ristampa del documento anche se solo in parte non può essere eseguita senza previo consenso dell'editore. Salvo modifi che tecniche dovute all'ulteriore sviluppo del prodotto. Tutti i dati tecnici sono di carattere nominale e sono soggetti a tolleranze relative alla progettazione e alla produzione.

Contenuto

1 Simboli	5
1.1 Avvertenze di pericolo	5
1.2 Altri simboli	5
1.3 Elenchi	5
1.4 Simboli sull'imballaggio	6
1.5 Simboli ed etichette presenti sul prodotto	6
1.6 Simboli del materasso	10
1.7 Etichetta identificativa	12
1.8 Segnalazione acustica (Tom 2 con centralina PB43)	13
1.9 Segnalazione acustica (Tom 2 con centralina PB11)	13
1.10 Segnalazioni visivi	14
1.11 Illuminazione notturna del letto (Tom 2 con centralina PB43)	15
1.12 Illuminazione notturna del letto (Tom 2 con centralina PB11)	15
1.13 Definizioni	16
1.14 Abbreviazioni	17
2 Sicurezza e pericoli	18
2.1 Istruzioni di sicurezza	21
3 Uso previsto	22
3.1 Ambiente di applicazione: conforme alla norma pediatrica EN 50637	22
3.2 Popolazione di utenti	22
3.3 Controindicazioni	22
3.4 Operatore	22
4 Uso improprio	23
5 Descrizione del prodotto	24
5.1 Tom 2 (1K4) – Sponde telescopiche con spalle del letto fisse	24
5.2 Tom 2 (1K4) – Sponde telescopiche con spalle del letto rimovibili	25
6 Specifiche tecniche	26
6.1 Strumentazione di Tipo B	26
6.2 Specifiche di base e dimensioni del letto	26
6.3 Condizioni ambientali	27
6.4 Specifiche elettriche	27
6.5 Compatibilità elettromagnetica	28
7 Condizioni di utilizzo	30
8 Volume della fornitura e varianti	31
8.1 Volume della fornitura	31
8.2 Varianti del letto	31
9 Messa in servizio	32
9.1 Attivazione della batteria	33
9.2 Piano rete	34
9.3 Equalizzazione potenziale	35
9.4 Spalle del letto rimovibili	36
9.5 Prima dell'uso	39
9.6 Trasporto	39
9.7 Firmware	40
10 Cavo di alimentazione	40

11 Accumulatore	41
11.1 Stato di batteria difettosa	42
11.2 Stato di batteria scarica	43
11.3 Messa fuori servizio del letto	43
12 Manipolazione	44
12.1 MiniACP (pannello di controllo per supervisore)	45
12.2 Rilascio dello schienale per CPR (disponibile su richiesta).....	49
13 Abbassamento rapido dello schienale	50
13.1 Descrizione del collegamento dello schienale al pistone dell'attuatore	50
13.2 Procedura di abbassamento rapido dello schienale.....	51
13.3 Procedura per ricollegare lo schienale al pistone dell'attuatore	53
14 Sponde	55
14.1 Posizioni delle sponde laterali	57
14.2 Sbarre della sponda laterale apribili (opzionale)	58
15 Comando delle ruote orientabili e trasporto del letto	60
16 Apparecchiatura	61
16.1 Barre porta accessori.....	61
17 Materasso	61
17.1 EffectaCare 20 P e CliniCare 10 P	61
17.2 Rotazione del materasso	62
17.3 Specifiche tecniche del materasso	63
17.4 Pulizia e disinfezione del materasso	64
18 Accessori	67
18.1 Asta porta-flebo telescopica	67
18.2 Supporto orizzontale della bombola di ossigeno	68
18.3 Vano porta-accessori.....	68
18.4 Sistema di trazione B.....	69
19 Pulizia e disinfezione	71
19.1 Istruzioni di sicurezza per la pulizia e la disinfezione del letto	72
19.2 Istruzioni generali per pulizia e disinfezione	73
19.3 Modalità di pulizia e disinfezione	74
20 Ricerca guasti	75
21 Manutenzione	76
21.1 Manutenzione regolare	76
21.2 Parti di ricambio	76
21.3 Controlli tecnici di sicurezza	77
22 Smaltimento	78
22.1 Protezione dell'ambiente	78
22.2 Smaltimento	78
23 Garanzia	79
24 Norme e regolamentazioni	79

1 Simboli

1.1 Avvertenze di pericolo

1.1.1 Tipologia delle avvertenze di pericolo

Le avvertenze di pericolo si differenziano in base al pericolo con le seguenti parole chiave:

- ❖ **Attenzione** - rischio di danni materiali.
- ❖ **Avvertenza** - rischio di lesione fisica.
- ❖ **Pericolo** - rischio di lesione mortale.

1.1.2 Struttura delle avvertenze di pericolo

 PAROLE DI SEGNALE!	
Tipologia e fonte del pericolo!	
 Misure per evitare il pericolo.	

1.2 Altri simboli

1.2.1 Istruzioni

Struttura delle istruzioni:

- ❖ Eseguire questa procedura.

Risultati, se necessario.

1.3 Elenchi

Struttura degli elenchi puntati:

- Livello 1 elenco
 - Livello 2 elenco

Struttura degli elenchi numerati:










- a. Livello 1 elenco
- b. Livello 1 elenco
 - 1. Livello 2 elenco
 - 2. Livello 2 elenco

1.4 Simboli sull'imballaggio

	FRAGILE. MANEGGIARE CON CURA.
	LATO IN ALTO
	CONSERVARE IN UN LUOGO ASCIUTTO (PROTEGGERE DALL'UMIDITÀ)
	SIMBOLO DI RICICLO DELLA CARTA
	NON UTILIZZARE CARRELLI A MANO
	NON ACCATASTARE DURANTE LO STOCCAGGIO

1.5 Simboli ed etichette presenti sul prodotto

	LEGGERE IL MANUALE D'USO
	ATTENZIONE
	PROTEZIONE TERMICA DEL TRASFORMATORE
	ADATTO SOLO A USO INTERNO
	ELENCO DELLE PARTI APPLICATE DI TIPO B
	TRASFORMATORE DI ISOLAMENTO DI SICUREZZA, IN GENERALE
	MARCHIO CE DI CONFORMITÀ CON I REGOLAMENTI UE

	<p>PRESA PER ATTACCO CONDUTTORE PER EQUALIZZAZIONE POTENZIALE</p>
	<p>CARICO DI LAVORO SICURO</p>
	<p>PESO MASSIMO DEL PAZIENTE</p>
	<p>PESO DEL LETTO</p>
	<p>PRODUTTORE</p>
	<p>DATA DI PRODUZIONE</p>
	<p>NUMERO DI RIFERIMENTO (TIPO DI PRODOTTO IN BASE ALLA CONFIGURAZIONE)</p>
	<p>NUMERO DI SERIE</p>
	<p>PULSANTE VAI (PREMERE PER ATTIVARE L'ELEMENTO DI CONTROLLO)</p>



PULSANTE DI ARRESTO (PREMERE PER BLOCCARE LA POSIZIONE DEL LETTO)



SIMBOLO RAEE (RICICLARE COME RIFIUTO ELETTRONICO. NON SMALTIRE CON I RIFIUTI DOMESTICI)



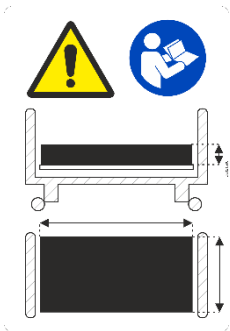
SIMBOLO DI RICICLO



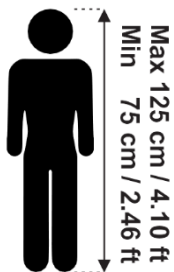
NON INQUINARE L'AMBIENTE



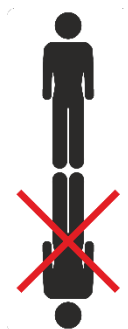
DISPOSITIVO MEDICO (compatibile con la normativa sui dispositivi medici)



UTILIZZARE IL MATERASSO CONSIGLIATO DAL PRODUTTORE (CON DIMENSIONI COMPATIBILI)



DESCRIZIONE DELLA LUNGHEZZA CONSENTITA DEL PAZIENTE



IDENTIFICATIVO UNIVOCO DEL DISPOSITIVO
(PER DISPOSITIVI MEDICI)



LETTO OSPEDALIERO PER IL POSIZIONAMENTO
DEL PAZIENTE NEL LETTO OSPEDALIERO




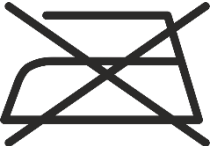

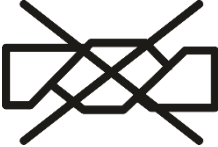




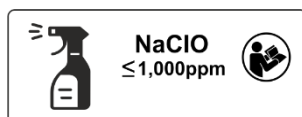
MASSA MASSIMA DEL LETTO OSPEDALIERO
MOBILE (MASSA MASSIMA DEL LETTO VUOTO +
CARICO DI LAVORO IN SICUREZZA)



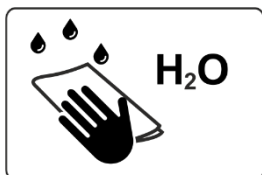
MESSA A TERRA

1.6 Simboli del materasso

	<p>LEGGERE LE ISTRUZIONI D'USO</p>
	<p>MARCHIO CE</p>
<p>BS 7175</p>  <p>5 MEDIUM HAZARD</p>	<p>I MATERIALI DI COPERTURA SONO IGNIFUGHI A NORMA BS7175, FONTI DI ACCENSIONE 0, 1 E 5</p>
	<p>NON STIRARE</p>
	<p>NON UTILIZZARE FENOLO</p>
	<p>NON STRIZZARE</p>
	<p>ISPEZIONARE REGOLARMENTE L'INTERNO DELLA FODERA PER VERIFICARE EVENTUALI CONTAMINAZIONI</p>
	<p>LAVAGGIO IN LAVATRICE A MAX. 71°C PER 3 MINUTI</p>



DISINFETTARE CON SOLUZIONE CONTENENTE MENO DI 1000 PPM DI CLORO (CONSULTARE LE ISTRUZIONI PER L'USO)



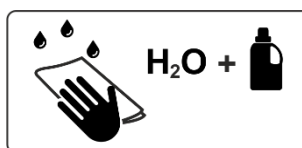
SCIACQUARE CON ACQUA



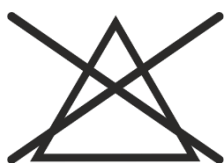
ASCIUGARE A BASSA TEMPERATURA (MAX. 60°C)



SEZIONE PIEDI



LAVARE A MANO CON DETERGENTE. LA TEMPERATURA INIZIALE DELL'ACQUA NON DEVE SUPERARE 50°C



NON CANDEGGIARE



PULIZIA CHIMICA PROFESSIONALE (PROCEDURA MODERATA)

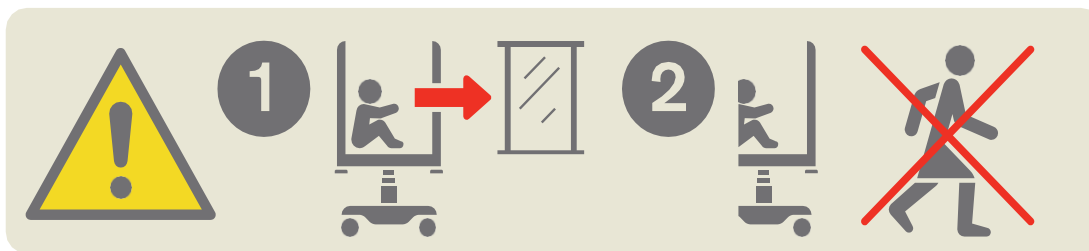


Fig. Etichetta di avvertenza: non lasciare il bambino incustodito quando la testiera o la pediera è rimossa.

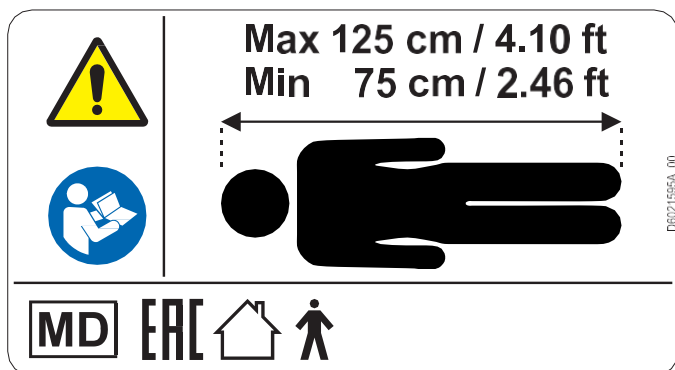


Fig. Etichetta informativa con la lunghezza consentita del paziente

1.7 Etichetta identificativa

L'etichetta identificativa del letto Tom 2 si trova sul lato sinistro della traversa sulla sezione piedi. L'etichetta identificativa contiene informazioni sull'indirizzo del produttore, la data di produzione (anno-mese-giorno), il numero di riferimento del prodotto, il numero di serie del prodotto, il codice GTIN (Global Trade Item Number), l'identificativo univoco del dispositivo (UDI), i simboli, le specifiche di peso ed elettriche.


1.8 Segnalazione acustica (Tom 2 con centralina PB43)


SUONO	SIGNIFICATO
SUONO CONTINUO	Surriscaldamento
	Sovracorrente accumulatore
	Sovraccarico attuatore
SEGNALE ACUSTICO RIPETUTO: 0,6 s suono/2,6 s silenzio	Errore ARRESTO (tutti i pulsanti di ARRESTO sono disattivati)
SEGNALE ACUSTICO RIPETUTO: 0,1 s suono/3 s silenzio	Errore di commutazione dell'avvolgimento del trasformatore (Brasile)
Durata del SEGNALE ACUSTICO 0,3 s	Conferma
	Funzione di arresto o blocco
	Opzione: transizione da posizione inclinata (Trendelenburg e Anti-Trendelenburg) a posizione orizzontale
Durata del SEGNALE ACUSTICO 0,5 s	Abbassamento fino alla posizione più bassa
	Inizio della modalità servizio o fine servizio
	Errore tastiera (posizionamento bloccato)
Durata del SEGNALE ACUSTICO 3 s	Errore di sistema
SEGNALE ACUSTICO RIPETUTO per 3 minuti: 1,1 s suono/1,1 s silenzio	Segnale freni (solo versione con segnale freni)


1.9 Segnalazione acustica (Tom 2 con centralina PB11)

Non sono presenti segnali acustici in caso di utilizzo del letto Tom 2 con centralina PB11.

1.10 Segnalazioni visivi

LED DELLA RETE DI ALIMENTAZIONE 	SIGNIFICATO
Acceso	Collegato all'alimentazione di rete
Lampeggiante: 0,6 s acceso/0,6 s spento	Errore tastiera (LED lampeggiante invertito per blocco)
	Errore (primo errore)
Lampeggiante: 0,1 s acceso/0,1 s spento	Modalità di servizio
Spento	Scollegato dalla rete di alimentazione
	Errore di commutazione del trasformatore

INDICATORE DELL'ACCUMULATORE 	SIGNIFICATO
Acceso	Accumulatore scollegato o difettoso
Lampeggiante: 1.6S acceso/0,2 s spento	Accumulatore completamente scarico
Lampeggiante: 0,1 s acceso/0,1 s spento	Accumulatore scarico
Lampeggiante: 0,2 s acceso/1,6 s spento	Accumulatore in carica
Spento	Accumulatore carico

 SEGNALE VISIVA LED DI BLOCCO	Accesso	2 modalità lampeggianti nel caso dell'elemento di controllo con pulsante di blocco singolo: 1) Lampeggiante: 0,2 s acceso/0,9 s spento 2) Lampeggiante: 0,1 s acceso/0,1 s spento	Spento
	LED di blocco sezione schienale	Bloccato	1) Impostazioni di blocco - blocco non selezionato 2) Impostazioni di blocco - blocco selezionato
Altezza letto, LED di blocco inclinazione Trendelenburg e Anti-Trendelenburg	Bloccato	1) Impostazioni di blocco - blocco non selezionato 2) Impostazioni di blocco - blocco selezionato	Sbloccato

1.11 Illuminazione notturna del letto (Tom 2 con centralina PB43)

Tom 2 è dotato di illuminazione nel basamento. L'illuminazione aiuta il paziente o il personale ospedaliero a orientarsi meglio nella stanza quando la luce è abbassata o spenta. La ridotta intensità di illuminazione viene impostata dopo avere acceso il letto. Per ulteriori informazioni in merito all'illuminazione del letto, vedere la sezione seguente.

Il letto è dotato d'illuminazione a tre fasi:

1. Ridotta intensità di illuminazione
2. Piena intensità di illuminazione
3. Illuminazione spenta

La ridotta intensità d'illuminazione viene impostata una volta acceso il letto.

Dopo avere premuto il tasto GO:

- ❖ La luce del letto si attiva a piena intensità per 10 minuti.

Dopo 10 minuti, si riduce.

Quando il letto è scollegato dalla rete elettrica, la piena intensità dell'illuminazione continua fino al termine del periodo GO (Avvio).

Se si preme qualsiasi tasto:

- ❖ Per alcuni secondi, la luce del letto si attiva a piena intensità.

L'illuminazione del letto si accende per alcuni secondi dopo aver premuto un pulsante qualsiasi quando il letto è scollegato dalla rete elettrica.

Spegnimento della luce del letto:

- ❖ Scollegare il letto dalla rete di alimentazione.

Una volta scollegato il letto dalla rete di alimentazione, la luce si accende per alcuni secondi.

1.12 Illuminazione notturna del letto (Tom 2 con centralina PB11)

Tom 2 è dotato di illuminazione del carrello. L'illuminazione aiuta il paziente o il personale ospedaliero a orientarsi meglio nella stanza noc le luci abbassate o spente. L'intensità ridotta dell'illuminazione viene impostata dopo l'accensione del letto.

Il letto è dotato di illuminazione a tre fasi:

1. Ridotta intensità di illuminazione
2. Piena intensità di illuminazione
3. Illuminazione spenta

La ridotta intensità di illuminazione viene impostata una volta acceso il letto.

Dopo aver premuto il tasto GO (Avvio):

- ▶ La luce del letto si attiva a piena intensità per 3 minuti.

Dopo 3 minuti, si riduce.

Quando il letto è scollegato dalla rete elettrica, la piena intensità dell'illuminazione continua fino al termine del periodo GO (Avvio).

Se si preme qualsiasi tasto:

- ▶ Per alcuni secondi, la luce del letto si attiva a piena intensità.

L'illuminazione del letto si accende per alcuni secondi dopo aver premuto un pulsante qualsiasi quando il letto è scollegato dalla rete elettrica.

Spegnimento della luce del letto:

- Scollegare il letto dalla rete di alimentazione.

Una volta scollegato il letto dalla rete di alimentazione, la luce si accende per alcuni secondi.

1.13 Definizioni

Configurazione di base del letto	configurazione del modello di listino, materasso non incluso
Peso del letto	Il valore dipende dalla configurazione, dagli accessori o dalle regolazioni del cliente.
Altezza dal suolo del carrello	la distanza dal pavimento al punto inferiore del carrello tra le ruote, per l'uso di accessori sotto un letto frenato in posizione standard.
Ciclo di lavoro	ciclo di funzionamento del motore: tempo di attività/tempo di pausa
Auto-Regression	Auto-Regression è il sistema cinematico di regolazione della piattaforma di supporto del materasso, che permette di ridurre la pressione sull'addome e sulla zona pelvica del paziente. Auto-Regression allarga lo spazio per la zona pelvica durante la regolazione della sezione schienale.
Peso massimo del paziente	Il peso massimo del paziente dipende dall'ambiente di applicazione secondo EN 50637. Per gli ambienti di applicazione 1 (terapia intensiva/assistenza critica) e 2 (assistenza acuta) ridurre il carico di lavoro in sicurezza di 65 kg. Per gli ambienti di applicazione 3 (assistenza a lungo termine) e 5 (assistenza ambulatoriale), ridurre il carico di lavoro in sicurezza di 35 kg.
Carico di lavoro in sicurezza	Carico massimo consentito sul letto. Il carico di lavoro in sicurezza è la somma di: <ul style="list-style-type: none"> - paziente - materasso - accessori del letto ospedaliero (solo se supportati dal sistema di supporto del letto ospedaliero) e - carico sostenuto da tali accessori (escluso il peso del paziente).
Altezza delle sponde laterali	l'altezza della traversa superiore o dei bordi delle sponde laterali (non il punto più alto dei comandi delle sponde laterali) dalla superficie paziente.
Posizione standard	<ul style="list-style-type: none"> - La distanza tra la superficie paziente e il pavimento è di 400 mm. - Il piano rete, incluse le singole parti, deve trovarsi in posizione orizzontale (livello - 0°). - Le sponde laterali sono sempre bloccate nella posizione più elevata. - La posizione di base dell'estensione integrata.
Adulto	Paziente di altezza pari o superiore a 146 cm, massa pari o superiore a 40 kg e indice di massa corporea (IMC) pari o superiore a 17 (secondo IEC 60601-2-52).
Bambino	Paziente di altezza pari o inferiore a 155 cm e massa pari o inferiore a 70 kg
Ambiente di applicazione 1	Assistenza intensiva fornita in un ospedale in cui sono necessari la supervisione medica 24 ore su 24 e un monitoraggio costante, e i sistemi/apparecchiature di supporto vitale utilizzati nelle procedure mediche sono essenziali per il mantenimento o il miglioramento delle funzioni vitali del paziente
Ambiente di applicazione 2	Cure acute in un ospedale o in un'altra struttura medica in cui sono necessari la supervisione medica e il monitoraggio, e le apparecchiature elettroniche mediche vengono spesso utilizzate nelle procedure mediche per il mantenimento o il miglioramento delle condizioni del paziente

Ambiente di applicazione 3	Assistenza a lungo termine in un'area medica in cui è necessaria la supervisione medica e viene fornito monitoraggio, se necessario, e le apparecchiature elettroniche mediche possono essere utilizzate nelle procedure mediche per il mantenimento o il miglioramento delle condizioni del paziente
Massa massima del letto ospedaliero mobile	Somma della massa massima del letto vuoto e del carico di lavoro in sicurezza.

1.14 Abbreviazioni

~	Corrente Alternata
CE	Conformità Europea
CPR	Rianimazione Cardiopolmonare
dB	Unità di misura dell'intensità acustica
CC	Corrente Continua
CEM	Compatibilità Elettromagnetica
FET	Transistor a effetto di campo
HF	Alta Frequenza
UTI	Unità di Terapia Intensiva
INT.	Ciclo di lavoro
IV	Infusione intravenosa
LED	Diodi a emissione di luce
EM	(Apparecchiature) Elettromedicali
OFF	Spento
ON	Acceso
SCU	Unità di controllo
SWL	Carico di lavoro in sicurezza
UDI	Identificatore unico di dispositivo (per dispositivi medici)
USB	Universal Serial Bus

2 Sicurezza e pericoli

AVVERTENZA!

Per ridurre il pericolo di cadute e conseguenti lesioni, quando il paziente è incustodito, il letto Tom 2 deve essere lasciato nella posizione più bassa!

AVVERTENZA!

Le sponde del letto Tom 2 devono essere in posizione sollevata per evitare che il paziente rischi di scivolare o rotolare accidentalmente fuori dal materasso!

AVVERTENZA!

Materassi e sponde non compatibili possono causare il rischio di intrappolamento!

AVVERTENZA!

Una manipolazione inadeguata del cavo di alimentazione, ad es. attorcigliamenti, tagli o altri danni meccanici, è pericolosa!

AVVERTENZA!

Quando si instradano cavi di altre apparecchiature al letto Tom 2, evitare di comprimerli tra le parti del letto!

AVVERTENZA!

Il letto Tom 2 non deve essere usato con sollevatori e argani per letti!

AVVERTENZA!

Materassi incompatibili possono causare situazioni di rischio.

AVVERTENZA!

Per evitare il rischio di shock elettrico, le attrezzature devono essere collegate esclusivamente a una rete di alimentazione con terra di protezione.

AVVERTENZA!

Non è consentito modificare queste attrezzature.

AVVERTENZA!

Non modificare queste attrezzature senza l'autorizzazione del produttore.

⚠ AVVERTENZA!

Se le attrezzature vengono modificate, è necessario condurre adeguati controlli e test per garantirne un costante utilizzo in sicurezza.

⚠ AVVERTENZA!

Eventuali PRESE MULTIPLE o cordini prolungatori supplementari non devono essere collegati al SISTEMA ELETTROMEDICALE.

⚠ AVVERTENZA!

Durante indagini o trattamenti specifici, potrebbe verificarsi un rischio significativo d'interferenza reciproca delle attrezzature elettromedicali.

⚠ AVVERTENZA!

Qualsiasi incidente grave con il dispositivo deve essere segnalato al produttore e all'autorità competente dello Stato Membro dell'utente e/o del paziente.

⚠ AVVERTENZA!

La sostituzione dei fusibili e degli alimentatori è consentita solo a personale autorizzato e qualificato addetto all'utilizzo di strumentazione appropriata.

⚠ AVVERTENZA!

Questo dispositivo medico non è destinato all'uso in ambienti arricchiti di ossigeno.

⚠ AVVERTENZA!

Questo dispositivo medico non è destinato all'uso con sostanze infiammabili.

⚠ AVVERTENZA!

Questo dispositivo medico non è un'apparecchiatura elettromedicale portatile.

⚠ AVVERTENZA!

Assicurarsi che il ciclo di lavoro (2 min ON/18 min OFF) non venga superato durante il posizionamento del letto.

⚠ AVVERTENZA!

Il letto ospedaliero Tom 2 è destinato ai pazienti pediatrici!

 **AVVERTENZA!**

Le apparecchiature in prossimità o collegate al letto ospedaliero Tom 2 possono rappresentare un pericolo, con rischio, ad esempio, di intrappolamento o ribaltamento.

 **AVVERTENZA!**

Il letto ospedaliero Tom 2 non deve essere utilizzato per il trasporto del paziente su qualsiasi tipo di veicolo.

 **AVVERTENZA!**

Le ruote Tente Motion con diametro di 10 cm non sono adibite all'uso per il trasporto del paziente nel letto Tom 2.

 **AVVERTENZA!**

Durante il trasporto del letto, il letto Tom 2 deve essere nella posizione più bassa e in posizione orizzontale con il piano rete.

 **AVVERTENZA!**

Nessuna parte dell'apparecchiatura elettromedicale Tom 2 deve essere sottoposta a interventi di assistenza o manutenzione mentre in uso con un paziente.

 **AVVERTENZA!**

Non lasciare il bambino incustodito quando la testiera o la pediera è rimossa.

 **AVVERTENZA!**

Quando un paziente di altezza superiore a 100 cm si trova all'interno del letto, le sponde laterali devono essere posizionate nella posizione centrale. La posizione superiore delle sponde laterali non può essere utilizzata per impedire l'uscita dal letto a causa della possibilità di caduta del paziente oltre la sponda laterale.

 **AVVERTENZA!**

Per il trasporto del letto da una stanza all'altra è vietato utilizzare Tom con qualsiasi tipo di ruote diverso da Tente Integral da 150 mm. Per i letti con ruote di diametro inferiore, sussiste il rischio di ribaltamento del letto durante l'attraversamento delle soglie o il superamento di ostacoli simili quando il letto si trova nella posizione più alta.

2.1 Istruzioni di sicurezza

- ❖ È obbligatorio leggere il manuale d'uso prima di usare il letto.
- ❖ Seguire le istruzioni scrupolosamente.
- ❖ Usare il letto esclusivamente nelle condizioni originali.
- ❖ Se necessario, controllare le funzioni del letto giornalmente o a ogni cambio del personale.
- ❖ Utilizzare il letto unicamente con l'alimentazione di rete corretta.
- ❖ Assicurarsi che il letto sia usato esclusivamente da personale addestrato e/o qualificato.
- ❖ Assicurarsi che il letto sia mosso o posizionato solamente su superfici e pavimenti solidi, come indicato al capitolo "Trasporto".
- ❖ Sostituire immediatamente ogni parte danneggiata con ricambi originali.
- ❖ Assicurarsi che la manutenzione e le installazioni siano effettuate solo da personale qualificato addestrato dal produttore.
- ❖ Conformemente al SWL (carico di lavoro sicuro), non utilizzare il letto con pesi o carichi eccessivi.
- ❖ Un solo paziente alla volta può usare il letto.
- ❖ Prestare attenzione per evitare lesioni o schiacciamenti durante l'uso delle parti mobili.
- ❖ Se si usano aste di sollevamento o portaflebo, assicurarsi che esse non subiscano danni durante il movimento o la regolazione del letto.
- ❖ Assicurarsi che le ruote orientabili siano frenate quando il letto non viene spostato, indipendentemente dal fatto che esso sia occupato o vuoto.
- ❖ Assicurarsi che le sponde siano manovrate unicamente da personale sanitario.
- ❖ Non usare il letto in aree in cui sussiste il rischio di esplosione.
- ❖ Non maneggiare il cavo di alimentazione con le mani bagnate.
- ❖ Staccare il cavo di alimentazione tirando solamente la spina.
- ❖ Posizionare il cavo di alimentazione in modo da non formare cappi o anse; proteggere il cavo dall'usura meccanica.
- ❖ La manipolazione scorretta del cavo di alimentazione può causare pericolo di scossa elettrica, altre gravi lesioni o danneggiare il letto.
- ❖ Assicurarsi che il ciclo di servizio specificato (tempo funzionamento) non venga superato (consultare INT. sull'etichetta del prodotto).
- ❖ Assicurarsi che le parti in movimento del letto non siano bloccate.
- ❖ Per prevenire i guasti, usare esclusivamente accessori e materassi originali del produttore.
- ❖ Assicurarsi che il carico di lavoro sicuro non venga superato.
- ❖ Quando si trasporta il letto, regolarne l'altezza per facilitare il superamento di eventuali ostacoli.
- ❖ Assicurarsi che il letto e i suoi componenti siano modificati esclusivamente previa autorizzazione del produttore.
- ❖ Il mancato rispetto delle norme indicate nel presente manuale può comportare lesioni o danni materiali.
- ❖ Assicurarsi che non vi sia pericolo di schiacciamento o di lesioni di altro tipo degli arti dei pazienti (tra le sponde e la base del materasso, tra le parti mobili, ecc.) prima di situare il letto in una posizione o di abbassare le sponde.
- ❖ Chiudere il compartimento della biancheria prima di usare la posizione anti-Trendelenburg.
- ❖ Non collocare oggetti (ad es. accessori, flebo, cavi) tra o sulle sponde e le parti mobili, né tra il piano rete e il carrello sotto il letto.
- ❖ Assicurarsi che non ci sia pericolo di lesioni durante il ripiegamento del letto.
- ❖ Assicurarsi che non si possano subire lesioni durante il ripiegamento delle sponde.
- ❖ Assicurarsi che non vi siano rischi di danni ai cavi del pannello MiniACP.
- ❖ Per prevenire possibili urti, non collocare le bombole di ossigeno direttamente sotto il piano rete.
- ❖ Usare esclusivamente supporti per bombole di ossigeno approvati dal produttore.
- ❖ Il personale infermieristico si assume la piena responsabilità delle regolazioni del letto e di lasciare il paziente senza supervisione in conformità alla valutazione delle condizioni fisiche e mentali del paziente.

3 Uso previsto

L'uso previsto è relativo al ricovero del paziente nelle unità di cura pediatrica, che comprende soprattutto i seguenti aspetti:

- ▶ Regolazioni delle posizioni specifiche necessarie per motivi di prevenzione, assistenza infermieristica di routine, trattamenti, mobilizzazione, fisioterapia, esami, riposo e relax. Queste posizioni sono ulteriormente specificate e descritte nella valutazione clinica di questo dispositivo, insieme ai loro potenziali risultati clinici e vantaggi.
- ▶ Creazione di un ambiente sicuro per il paziente durante tutte le procedure rilevanti. I requisiti specifici per la sicurezza del paziente sono oggetto della valutazione clinica, compresa la valutazione del rapporto rischi/benefici. I problemi relativi alla sicurezza fanno parte del file di gestione dei rischi.
- ▶ Trasporto interno del paziente nel letto fuori dalla stanza solo se si utilizzano le ruote Tente Integral da 150 mm.
- ▶ Creazione delle condizioni di lavoro adatte per consentire agli operatori sanitari di eseguire attività di routine e attività specifiche durante il ricovero del paziente.

3.1 Ambiente di applicazione: conforme alla norma pediatrica EN 50637

Il design del letto ospedaliero Tom 2 consente un accesso immediato e senza ostacoli al paziente dalla testiera del letto ospedaliero in situazioni di emergenza negli ambienti di applicazione 1, 2 e 3. Per gli ambienti di applicazione 1 e 2, è necessario configurare Tom 2 con testiera e pediera rimovibili. Per gli altri ambienti di applicazione, il letto ospedaliero Tom 2 può essere configurato con testiera e pediera rimovibili o non rimovibili.

3.2 Popolazione di utenti

- ▶ Pazienti pediatrici di altezza compresa tra 75 e 125 cm nei reparti di terapia standard e intensiva (in base alla valutazione dello stato del singolo paziente da parte dell'operatore sanitario, il paziente può utilizzare le funzioni dedicate del dispositivo)
- ▶ Operatori sanitari (infermieri, medici, personale tecnico, personale addetto al trasporto e alla pulizia)

3.3 Controindicazioni

- ▶ Dispositivo medico non destinato all'uso su pazienti adulti.
- ▶ Dispositivo medico non destinato all'uso su bambini prematuri.
- ▶ Alcune posizioni non sono adatte a diagnosi/condizioni mediche specifiche (ad esempio, pazienti con ICP superiore rispetto alla posizione di Trendelenburg). In tutti i casi individuali di controindicazioni è necessaria una valutazione del personale esperto/degli infermieri.

3.4 Operatore

- ▶ Operatore sanitario

4 Uso improprio

Il letto non è idoneo per adulti.

- ❖ Il letto non è idoneo per l'uso privato.

NOTA: *Per ulteriori informazioni in merito a modalità d'impiego diverse da quelle specificate nella sezione "Uso previsto", si prega di contattare LINET®.*

L'impegno che LINET® dedica alla ricerca, progettazione e fabbricazione dei prodotti LINET® è volto a garantire la loro massima qualità e perfetta risposta alle esigenze di impiego. Tuttavia, LINET® non può assumersi alcuna responsabilità per danni al prodotto o lesioni a pazienti, personale medico o altri individui dovuti a:

- ❖ *Mancato rispetto delle istruzioni riportate nel manuale, incluse le avvertenze.*
- ❖ *Impiego del prodotto per uno scopo diverso dallo scopo previsto definito nella relativa documentazione fornita da LINET® (vedere in Uso previsto).*

5 Descrizione del prodotto

5.1 Tom 2 (1K4) – Sponde telescopiche con spalle del letto fisse

ATTENZIONE!

Pericolo di danni materiali provocati da carico eccessivo!

☞ Assicurarsi che nessuno gravi sulle sponde laterali o sulla testiera e pediera.



Fig. *Panoramica del letto Tom 2 – Sponde telescopiche con spalle del letto fisse*

1. **Pediera**
2. **Sponda laterale telescopica**
3. **Meccanismo di rilascio della sponda laterale**
4. **Testiera**
5. **Paracolpi**
6. **Leva di comando RCP – rilascio dello schienale (opzionale)**
7. **Copertura del basamento**
8. **Piano rete**
9. **Supporto per sistema di trazione o accessori**
10. **Ruota**
11. **Leva di comando delle ruote (rossa: freno, verde: guida)**
12. **Contenitore per biancheria (pannolini/giocattoli)**
13. **Mini ACP (pannello di controllo per operatore)**

5.2 Tom 2 (1K4) – Sponde telescopiche con spalle del letto rimovibili

! ATTENZIONE!

Pericolo di danni materiali provocati da carico eccessivo!

☞ Assicurarsi che nessuno gravi sulle sponde laterali o sulla testiera e pediera.

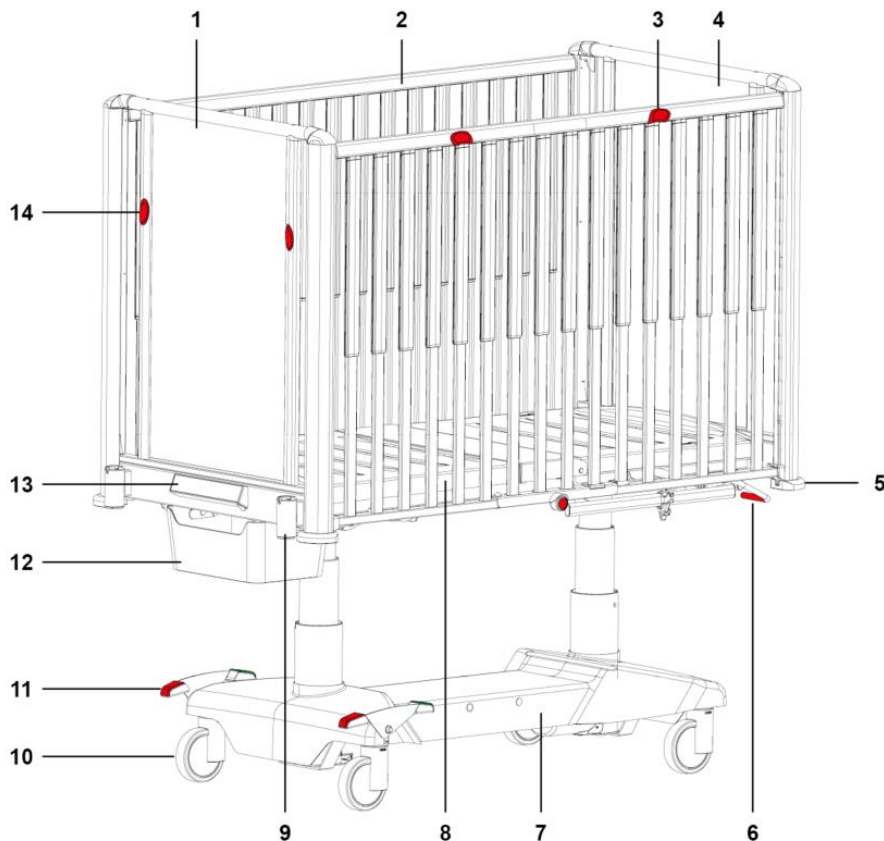


Fig. Panoramica del letto Tom 2 – Binari laterali telescopici con spalle del letto rimovibili

1. **Pediera rimovibile**
2. **Sponda laterale telescopica**
3. **Meccanismo di rilascio della sponda laterale**
4. **Testiera rimovibile**
5. **Paracolpi**
6. **Leva di comando RCP – rilascio dello schienale (opzionale)**
7. **Copertura del basamento**
8. **Piano rete**
9. **Supporto per sistema di trazione o accessori**
10. **Ruota**
11. **Leva di comando delle ruote (rossa: freno, verde: guida)**
12. **Contenitore per biancheria (pannolini/giocattoli)**
13. **Mini ACP (pannello di controllo per operatore)**
14. **Blocco della pediera**

6 Specifiche tecniche

Tutti i dati tecnici sono di carattere nominale e sono soggetti a tolleranze relative alla progettazione e alla produzione.

6.1 Strumentazione di Tipo B

Tutti gli accessori a portata di mano del paziente sono parti applicate di tipo B.

Elenco delle parti applicate di tipo B

- ❖ Sponde
- ❖ Spalle
- ❖ Piano rete

6.2 Specifiche di base e dimensioni del letto

Dimensioni esterne del letto (lunghezza x larghezza)	151 cm x 83 cm
Lunghezza interna tra la testiera e la pediera	137 cm
Dimensioni del materasso (lunghezza x larghezza)	137 cm x 70 cm
Altezza massima del materasso	10 cm
Dimensioni delle sponde laterali (lunghezza x altezza)	136,5 cm x 90 cm
Altezza delle sponde sopra il piano rete (senza materasso)	80 cm
Distanza tra le sponde laterali	4,1 cm
Diametro delle ruote (Tente Motion)	10 cm
Diametro delle ruote (Tente Integral)	12,5 cm
Diametro delle ruote (Tente Linea Double)	12,5 cm
Diametro delle ruote (ruote Tente Integral da 150 mm)	15 cm
Spazio libero massimo sotto il letto (con ruote Tente Motion)	13,9 cm
Spazio libero massimo sotto il letto (con ruote Tente Integral)	16,7 cm
Spazio libero massimo sotto il letto (con ruote Tente Linea Double)	13 cm
Spazio libero massimo sotto il letto (con ruote Tente Integral da 150 mm)	14,7 cm
Regolazione dell'altezza del piano rete (con ruote Tente Motion)	58,3 cm – 83,3 cm
Regolazione dell'altezza del piano rete (con ruote Tente Integral)	61,4 cm – 86,4 cm
Regolazione dell'altezza del piano rete (con ruote Tente Linea Double)	58,7 cm – 83,7 cm
Regolazione dell'altezza del piano rete (con ruote Tente Integral da 150 mm)	64,1 cm – 89,2 cm
Angolo massimo schienale	41°
Auto-Regression	12,5 cm / 0 cm
Angolo posizione di Trendelenburg	15°
Angolo posizione di Trendelenburg inversa	15°
Angolo di seduta	140°
Peso senza materasso (in base all'attrezzatura)	120 Kg
Massa massima del letto ospedaliero	135 kg

Massa del letto ospedaliero mobile (massa del letto vuoto + carico di lavoro di sicurezza)	200 kg
Carico di lavoro in sicurezza	80 kg
- Paziente	50 kg
- Materasso	4,5 kg
- Accessorio	2,7 kg
- Carico dell'accessorio	20 kg
Peso max. paziente	50 kg
Testiera o pediera rimossa	4,5 kg
Livello di pressione sonora	63 dBA

6.3 Condizioni ambientali

Condizioni di utilizzo	
■ Temperatura	10 °C — 40 °C
■ Umidità	30% — 75%
■ Pressione atmosferica	795 hPa — 1060 hPa
Condizioni di conservazione e trasporto.	
■ Temperatura	-20 °C — 50 °C
■ Umidità	20% — 90% (anti-condensa)
■ Pressione atmosferica	795 hPa — 1060 hPa

6.4 Specifiche elettriche

⚠ PERICOLO!

Pericolo di morte da scarica elettrica!

☞ Assicurarsi che la manutenzione e l'assistenza alle parti elettriche siano effettuate solo da personale qualificato quando il letto è collegato.

Tensione di ingresso	
Versione 1	230 V~, 50/60 Hz
Versione 2	110 — 127 V~, 60 Hz o 220 V~, 50/60 Hz
Potenza massima in ingresso	370 VA
Protezione di sicurezza	IP X4
Classe di protezione	Classe I (con parti applicate di tipo B)
Tempo di operatività del motore elettrico	max 2 minuti ON / 18 minuti OFF
Accumulatore	Accum. al Pb 2 x 12 V / 1,2 Ah
Fusibile dell'accumulatore	1x 15A F 32 V
Fusibile dell'unità di controllo	
Versione 1	2x T1.6A L 250 V per la versione a 230 V
Versione 2	2x T1.6A L 250 V, 2x T3.15A L 250 V

NOTA: Su richiesta, LINET® può fornire letti d'ospedale con specifiche elettriche conformi con standard regionali (tensione su richiesta, spine elettriche diverse).

6.5 Compatibilità elettromagnetica

Il letto è destinato agli ospedali, tranne che accanto ad apparecchiature per chirurgia HF attive e nella sala con schermatura RF di un sistema medico per la risonanza magnetica, dove l'intensità dei disturbi EM è elevata.

Il letto non ha prestazioni essenziali definite.

AVVERTENZA!

Si raccomanda di evitare l'uso di questo dispositivo vicino o impilato con un altro dispositivo, in quanto potrebbero derivarne errori di funzionamento. Se tale utilizzo è necessario, questo dispositivo e l'altra apparecchiatura devono essere mantenuti sotto controllo per verificare il corretto funzionamento.

Elenco dei cavi utilizzati:

1. **Cavo di rete**, lunghezza massima 6 m

AVVERTENZA!

L'uso di accessori, convertitori e cavi diversi da quelli specificati e forniti dal produttore di questo letto potrebbe causare l'aumento delle emissioni elettromagnetiche o ridurre l'immunità elettromagnetica di questo letto e provocare un funzionamento improprio.

AVVERTENZA!

I dispositivi mobili di comunicazione a RF (inclusi dispositivi destinati all'utilizzatore finale, come cavi di antenna e antenne esterne) non devono essere utilizzati a una distanza inferiore a 30 cm da qualsiasi parte di questo letto Tom 2, compresi i cavi specificati dal produttore. In caso contrario, potrebbe derivarne un deterioramento della funzionalità di questo letto.

AVVERTENZA!

Non sovraccaricare il letto (SWL), rispettare il ciclo di lavoro (INT.) e tenere presente il capitolo 21 Manutenzione, al fine di mantenere la sicurezza fondamentale relativamente ai disturbi elettromagnetici per la vita utile prevista.

Istruzioni del produttore - emissioni elettromagnetiche

Prova di emissione	Conformità
Emissioni RF CISPR 11	Gruppo 1
Emissioni RF CISPR 11	Classe B
Emissioni armoniche IEC 61000-3-2	Classe A
Fluttuazioni di tensione/emissioni di flicker IEC 61000-3-3	Conforme

Istruzioni del produttore - suscettibilità elettromagnetica

Prove di immunità	Livello di conformità
Scariche elettrostatiche (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV per scarica a contatto ± 15 kV per scariche in aria
RF irradiata IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz–2,7 GHz 80% AM a 1 kHz
Campi di prossimità da apparecchiature di comunicazione wireless RF IEC 61000-4-3	Vedere la Tabella 1
Transitori elettrici veloci/burst IEC 61000-4-4	±2 kV per linea di alimentazione frequenza di ripetizione 100 kHz
Sovratensioni IEC 61000-4-5	± 1 kV da linea a linea ± 2 kV da linea a terra
RF condotta IEC 61000-4-6	3 V (0,15 MHz–80 MHz) 6 V in bande ISM comprese tra 0,15 MHz e 80 MHz 80% AM a 1 kHz
Campo magnetico a frequenza di rete (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m
Vuoti di tensione, brevi interruzioni della tensione di alimentazione IEC 61000-4-11	0% U _T ; 0,5 cicli A 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° e 315° 0% U _T ; 1 ciclo e 70% U _T ; 25/30 cicli Monofase: a 0° 0% U _T ; 250/300 cicli

Tabella 1 – IMMUNITÀ ad apparecchiature di comunicazione wireless RF

Frequenza di prova (MHz)	Banda (MHz)	Servizio	Modulazione	Livello di prova di immunità V/m
385	380-390	TETRA 400	Modulazione impulsi 18 Hz	27
450	430-470	GMRS 460, FRS 460	Deviazione FM ± 5 kHz sinusoidale 1 kHz	28
710 745 780	704-787	Banda LTE 13, 17	Modulazione impulsi 217 Hz	9
810 870 930	800-960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, Banda LTE 5	Modulazione impulsi 18 Hz	28
1 720 1 845 1 970	1 700 - 1 990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; banda LTE 1, 3, 4, 25; UMTS	Modulazione impulsi 217 Hz	28
2 450	2 400 - 2 570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, Banda LTE 7	Modulazione impulsi 217 Hz	28
5 240 5 500 5 785	5 100 - 5 800	WLAN 802.11 a/n	Modulazione impulsi 217 Hz	9

NOTA Non vengono applicate deviazioni ai requisiti di IEC 60601-1-2 ed. 4

NOTA Non sono note altre misure per mantenere la sicurezza di base secondo i fenomeni EMC.

7 Condizioni di utilizzo

Il letto non può essere usato e conservato in ambienti interni in cui:

- Sussiste rischio di esplosione.
- Sono presenti anestetici infiammabili.

Il letto è stato progettato per l'uso in locali adibiti a finalità mediche. Gli impianti elettrici devono pertanto essere conformi agli standard locali che stabiliscono le condizioni necessarie per tali impianti.

- ❖ Scollegare il letto dalla rete in circostanze eccezionali (es. durante un temporale).

8 Volume della fornitura e varianti

8.1 Volume della fornitura

Fornitura:

- ❖ Il letto si consegnerà completamente montato. Alla ricezione, controllare che la fornitura sia completa come specificato nella bolla di consegna. In caso di imperfezioni o danni, avvertire immediatamente il corriere e il fornitore per iscritto o trascrivere una nota che li descrive sulla bolla di consegna.

8.2 Varianti del letto

ATTENZIONE!

Danni al letto dovuti a un uso scorretto!

- ☞ Utilizzare ruote orientabili da 100 e 125 mm esclusivamente su pavimenti lisci a superficie dura senza fessure.

Caratteristiche – Tom 2 modello 1K4 (per il n° di modello vedere l'etichetta sul prodotto):

- Centralina
 - PB43
 - PB11
- Piano rete
 - Piano rete a due pezzi con parti in plastica
- Sponde
 - Sponde telescopiche
- Spalle
 - Spalle del letto in policarbonato trasparente fisse
 - Spalle del letto in policarbonato fisse con motivo decorativo.
 - Testiera e pediera in policarbonato non rimovibili
 - Testiera e pediera in policarbonato non rimovibili con motivo decorativo
- Ruote orientabili
 - Tente Motion 100 mm con sistema di frenatura individuale
 - Tente Integral 125 mm con sistema di frenatura centralizzato
 - Tente Linea Double 125 mm, con sistema frenante centrale
 - Tente Integral da 150 mm, con sistema frenante centrale
- Elementi di comando
 - MiniACP (pannello di controllo per supervisore)
- Altro
 - Compartimento per biancheria (pannolini/giocattoli)
 - Coppia di barre porta accessori
 - Sblocco dello schienale per CPR
 - Asta portaflebo integrata nella testiera
- Colori verniciati a polvere
 - RAL 9002 (bianco) con inserti in plastica blu pastello
 - RAL 9002 (bianco) con inserti in plastica verde pastello

9 Messa in servizio

AVVERTENZA!

Rischio di lesioni durante le operazioni sul letto!

- Assicurarsi che il letto sia scollegato dalla presa di rete prima delle operazioni di assemblaggio, smontaggio e manutenzione.
- Assicurarsi che le ruote siano bloccate prima delle operazioni di assemblaggio, smontaggio e manutenzione.

ATTENZIONE!

Pericolo di danni materiali provocati da montaggio scorretto!

- Assicurarsi che l'assemblaggio sia effettuato esclusivamente dal servizio clienti o da personale ospedaliero addestrato.

Montare il letto come segue:

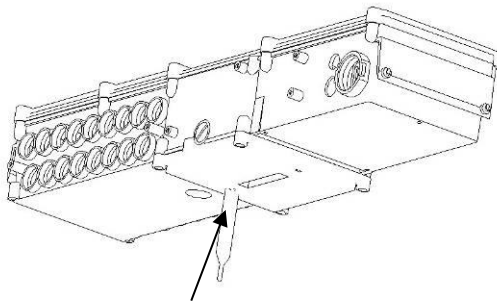
- ❖ Togliere il letto dall'imballaggio.
- ❖ Rimuovere la pellicola isolante dalla scatola di comando principale (vedere in Rimozione della pellicola isolante).
- ❖ Controllare il materiale (vedere in Volume della fornitura).
- ❖ Installare l'attrezzatura e gli accessori (vedere in Montaggio).
- ❖ Montare il letto esclusivamente su una superficie adatta (vedere in Trasporto).
- ❖ Assicurarsi che il cavo di alimentazione non venga urtato o tirato durante la regolazione del letto. Controllare che la spina sia inserita correttamente.
- ❖ Non lasciare prolunghe o prese multiple libere sul pavimento.
- ❖ Assicurarsi che tutti i sistemi di prevenzione meccanici ed elettrici richiesti siano disponibili in loco.
- ❖ Il letto non dispone di interruttore di alimentazione, per cui il cavo di alimentazione rappresenta l'unico mezzo per isolare il letto dall'alimentazione elettrica.
- ❖ Assicurarsi che il cavo di alimentazione sia sempre accessibile.
- ❖ La spina sul cavo di alimentazione di rete dovrà essere sostituita e verificata esclusivamente da tecnici di servizio qualificati e addestrati, autorizzati dal fabbricante.

9.1 Attivazione della batteria

9.1.1 Posizionamento della sezione di controllo



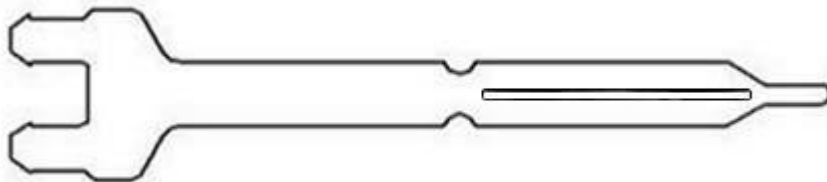
9.1.2 Rimozione della pellicola isolante



Tirare

9.1.3 Pellicola isolante

Verificare che la pellicola isolante sia integra e intatta, come da figura:



Se la pellicola è danneggiata, si prega di contattare immediatamente il servizio di assistenza del produttore.

NOTA: Si raccomanda di indossare guanti durante la rimozione della pellicola isolante.

9.2 Piano rete

Il piano rete è composto da sezioni in plastica.
Mini ACP si trova alla fine piedi del letto.

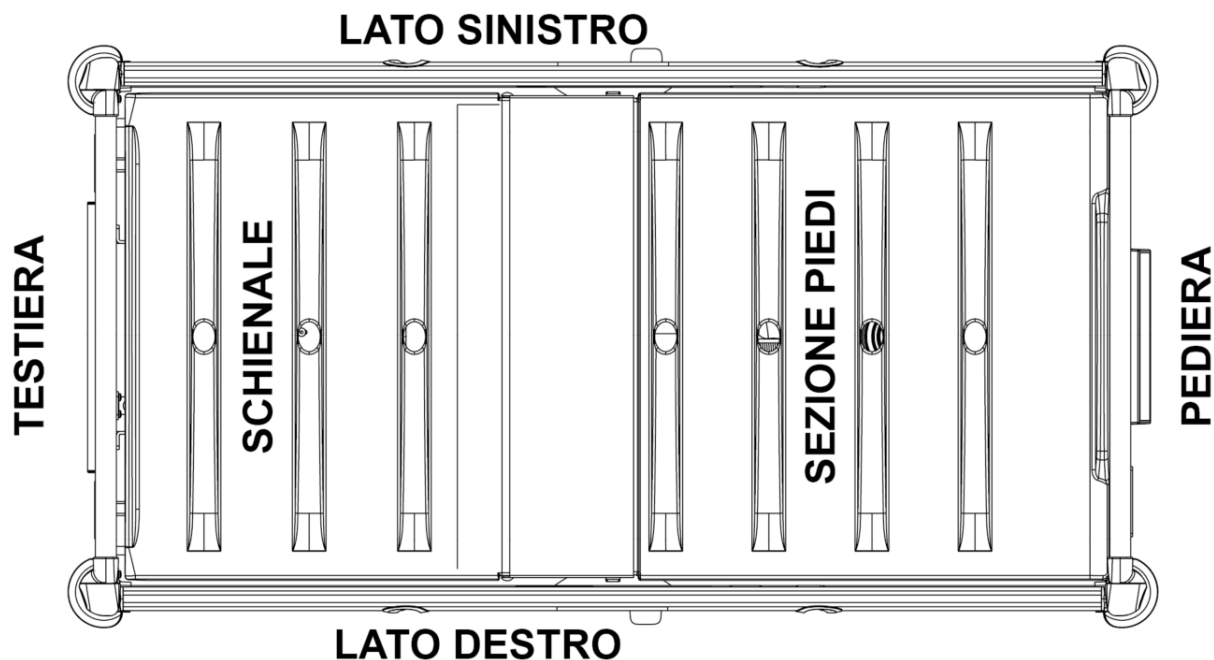


Fig. Piano di supporto materasso in 2 parti (Tom 2)

9.2.1 Auto-Regression

Auto-Regression è il sistema cinematico di regolazione della piattaforma di supporto del materasso, che permette di ridurre la pressione sull'addome e sulla zona pelvica del paziente. Auto-Regression allarga lo spazio per la zona pelvica durante la regolazione della sezione schienale. Solo un materasso compatibile approvato dal produttore è conforme al sistema Auto-Regression.

9.3 Equalizzazione potenziale

Il letto è provvisto di un connettore di protezione standard. Questo connettore viene utilizzato per l'equalizzazione del potenziale tra il letto e qualsiasi dispositivo intravascolare o intracardiaco collegato al paziente al fine di proteggere il paziente da scosse elettrostatiche.

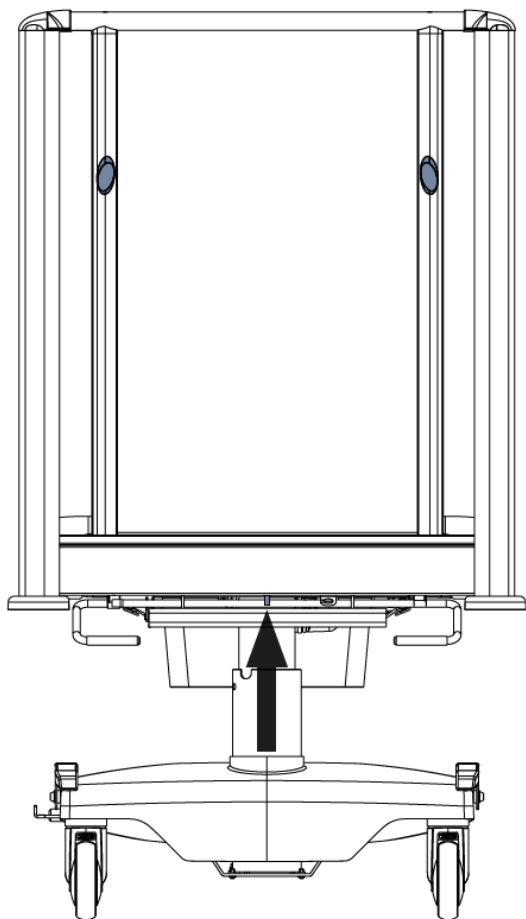


Fig. Connettore equipotenziale – maschio



Fig. Connettore equipotenziale – femmina

Utilizzare il connettore equipotenziale se:

- Il paziente è collegato a un dispositivo intravascolare o intracardiaco.

Prima di collegare il paziente a un dispositivo intravascolare/intracardiaco:

- ❖ Collegare il cavo di terra del dispositivo al connettore equipotenziale del letto su cui si trova il paziente interessato.
- ❖ Utilizzare un connettore ospedaliero standard.
- ❖ Assicurarsi che i connettori corrispondano.
- ❖ Assicurarsi che non vi sia la possibilità di scollegare i connettori in modo accidentale.

Prima di spostare il letto:

- ❖ Scollegare il paziente dal dispositivo intravascolare o intracardiaco.
- ❖ Scollegare il connettore equipotenziale.

9.4 Spalle del letto rimovibili

ATTENZIONE!

Rischio di lesioni dovute a un'errata installazione della testiera e della pediera.

- Dopo ogni installazione della testiera o della pediera, controllare sempre che la testiera o la pediera siano correttamente bloccate.
- Controllare sempre che il lenzuolo non ostruisca i blocchi della testiera o della pediera.
- La posizione sicura per il paziente lasciato senza supervisione da parte del personale prevede l'installazione della testiera e della pediera e la regolazione delle sponde laterali nella posizione più alta. In tutti gli altri casi (ad es. sponde laterali abbassate, testiera e pediera rimosse, ecc.) il paziente deve trovarsi sotto la supervisione del personale.
- Evitare lesioni al paziente durante la rimozione della testiera e/o della pediera oppure rimuovere la testiera e/o la pediera solo quando il paziente non è sul letto.
- Durante la rimozione verificare che gli accessori/l'estensione posizionati nel supporto non urtino contro la testiera o la pediera. In caso contrario, rimuovere l'accessorio/l'estensione.

AVVERTENZA!

Il letto Tom 2 con testiera e pediera non rimovibili non è destinato alle unità di terapia intensiva.

- Non utilizzare il letto Tom 2 con testiera e pediera non rimovibili nelle unità di terapia intensiva.

AVVERTENZA!

Rischio di difficoltà nella movimentazione della testiera e della pediera a causa dell'incompatibilità con il letto ospedaliero Tom 2.

- Utilizzare solo la testiera e la pediera compatibili con la versione corrispondente del letto ospedaliero Tom 2 per evitare il rischio di difficoltà nella rimozione della testiera e della pediera.

ATTENZIONE!

Danni materiali dovuti a carico eccessivo.

- Assicurarsi di non esercitare un peso eccessivo sulle sponde laterali o sulla testiera/pediera.

Il letto Tom 2 può essere dotato di testiera e pediera rimovibili su richiesta del cliente. La testiera e la pediera rimovibili facilitano l'accesso al paziente. La testiera e la pediera del letto ospedaliero Tom 2 (1K4) non sono compatibili con il vecchio letto ospedaliero Tom 2 (1K2) a causa dei diversi tipi di meccanismi di blocco.

Per rimuovere la testiera e la pediera:

- ❖ Sbloccare entrambi i blocchi nella parte superiore della testiera o della pediera spingendo nella direzione delle frecce (1).
- ❖ Afferrare la testiera o la pediera tenendola con entrambe le mani nella parte centrale superiore.
- ❖ Sollevare la testiera o la pediera (2).
- ❖ Ruotare leggermente la testiera o la pediera nel letto.
- ❖ Rimuovere la testiera o la pediera.

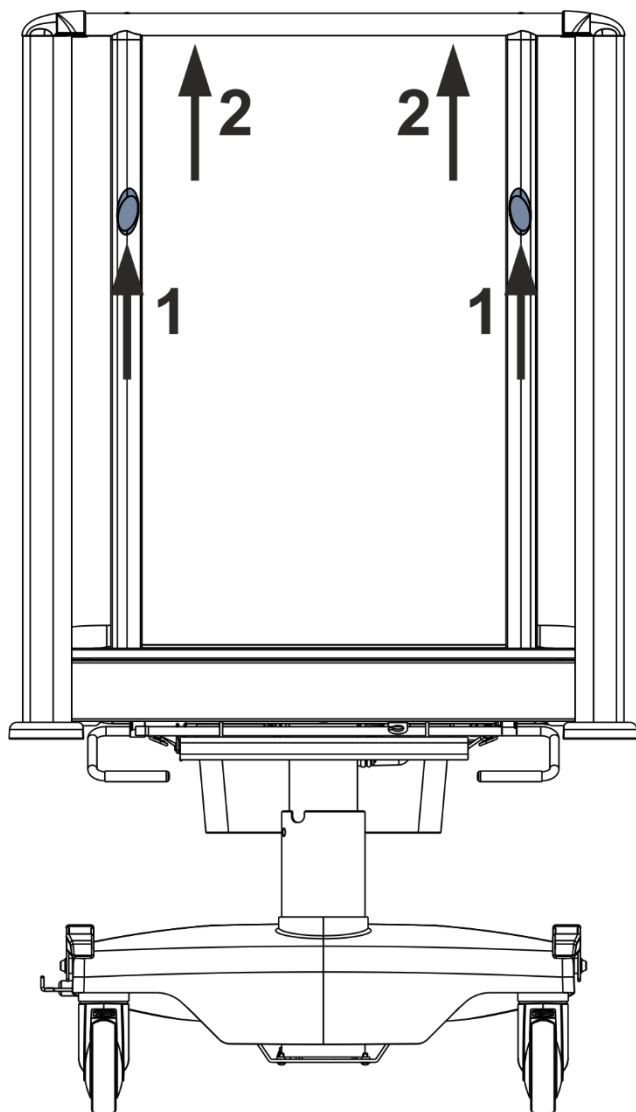


Fig. Rimozione della testiera

Per inserire la testiera e la pediera:

- ❖ Inserire la testiera o la pediera nel letto (1).
- ❖ Inserire la testiera o la pediera nelle guide poste sulla parte superiore e inferiore delle colonne (2 e 3) su entrambi i lati.
- ❖ Far scorrere la testiera o la pediera verso il basso fino a quando non scatta in posizione (si avverte un "clic").
- ❖ Controllare che la testiera o la pediera siano bloccate in posizione e che gli angoli superiori siano appoggiati sulle colonne terminali del letto.

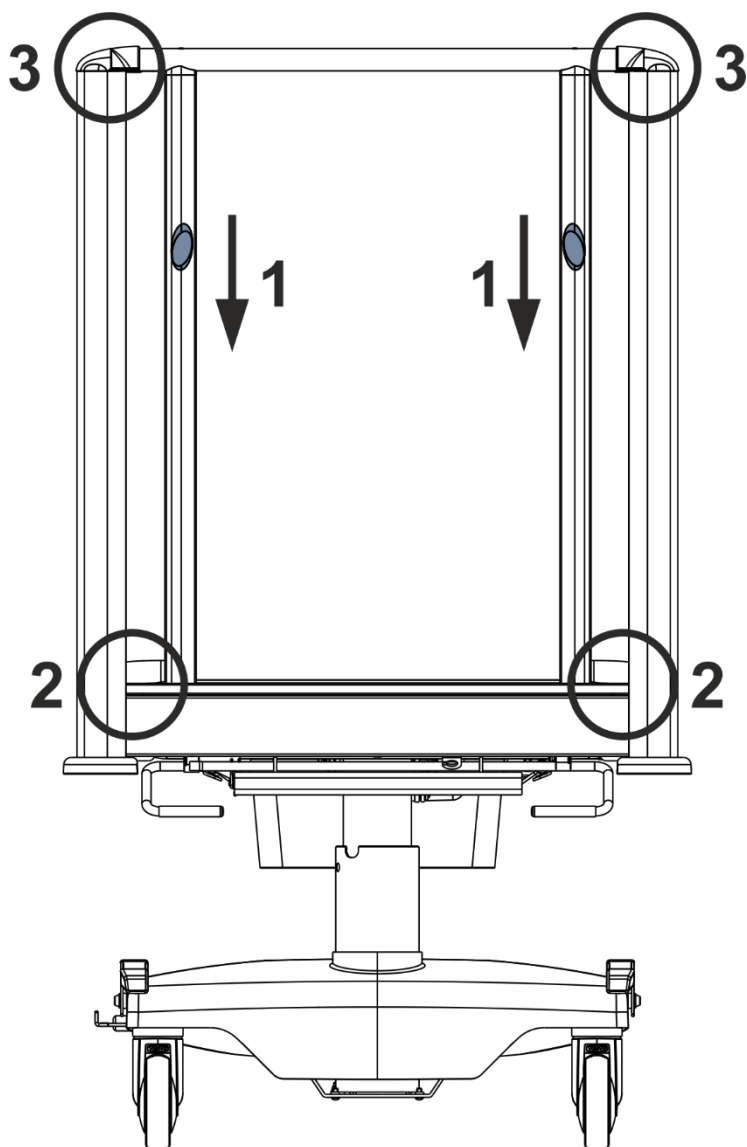


Fig. Installazione della testiera

9.5 Prima dell'uso

ATTENZIONE!

Pericolo di danni materiali provocati da sbalzo di temperatura!

- ➔ Se c'è una differenza di temperatura considerevole tra il letto e il punto di collocazione (dopo il trasporto/immagazzinaggio), lasciare il letto scollegato per 24 ore per permettere allo scampo di riequilibrarsi.

Preparare il letto all'uso come segue:

- ❖ Collegare il letto alla rete elettrica.
- ❖ Sollevare il piano rete fino alla posizione più alta.
- ❖ Rimuovere la pellicola isolante dalla sezione di controllo.
- ❖ Abbassare e inclinare il piano rete fino alla posizione più bassa.
- ❖ Controllare che le ruote orientabili e il freno principale funzionino correttamente.
- ❖ Controllare tutte le funzionalità degli elementi di comando (pannello di comando MiniACP).
- ❖ Controllare che le sponde funzionino correttamente.
- ❖ Smaltire l'imballaggio completo (vedere in Smaltimento).

9.6 Trasporto

AVVERTENZA!

Per il trasporto del letto da una stanza all'altra è vietato utilizzare Tom con qualsiasi tipo di ruote diverso da Tente Integral da 150 mm. Per i letti con ruote di diametro inferiore, sussiste il rischio di ribaltamento del letto durante l'attraversamento delle soglie o il superamento di ostacoli simili quando il letto si trova nella posizione più alta.

AVVERTENZA!

Le ruote Tente Motion con diametro di 10 cm non sono adibite all'uso per il trasporto del paziente nel letto Tom 2.

AVVERTENZA!

Durante il trasporto del letto, il letto Tom 2 deve essere nella posizione più bassa e in posizione orizzontale con il piano rete.

Per un trasporto sicuro, rispettare quanto segue

- ❖ Assicurarsi che nessun cavo venga schiacciato dalle ruote durante lo spostamento del letto.
- ❖ Assicurarsi che il cavo di alimentazione sia fissato con un gancio (alla testiera del letto).
- ❖ Assicurarsi che le ruote siano sbloccate prima di muovere il letto durante i processi di collocazione/rimozione (vedere in Controllo delle ruote e Trasporto del letto).
- ❖ Assicurarsi che le sponde siano sollevate e bloccate mentre il paziente si trova a letto durante il trasporto.
- ❖ Spostare il letto solo su pavimenti adatti.

Superfici adatte:

- Piastrelle
- Linoleum duro
- Pavimentazione dura

Superfici non adatte:

- Pavimentazioni morbide, non sigillate o difettose
- Pavimentazioni di legno morbido
- Pavimenti in pietra morbida e porosa
- Pavimenti ricoperti da moquette con sottomoquette
- Linoleum morbido
 - ❖ In caso di lunghe distanze, assicurarsi che la funzione di sterzo delle ruote (comando principale) sia attivata.
 - ❖ Assicurarsi che il freno sia stato sbloccato in caso di movimentazione del letto.

9.7 Firmware

Il letto include un firmware che può essere aggiornato solo da un tecnico dell'assistenza autorizzato. Questo firmware è protetto dall'accesso non autorizzato tramite un alloggiamento meccanico (per l'accesso è necessario uno strumento), sigillatura (i componenti con il processore sono sigillati), compatibilità esclusiva con uno strumento software autorizzato e controllo della compatibilità del nuovo firmware con il letto.

10 Cavo di alimentazione

Il collegamento e lo scollegamento del letto dalla rete di alimentazione avvengono mediante la spina di collegamento.

Il cavo di alimentazione deve essere agganciato alla testiera del letto durante il trasporto.

⚠ CAUTELA!

Scollegare il letto dalla rete non ne arresta il movimento!

➡ Arrestare il letto prima di scollegarlo dalla rete.

Se non si è sicuri dell'integrità del conduttore di protezione esterno nell'installazione o della sua disposizione

- ▶ azionare il letto solo dall'accumulatore interno.

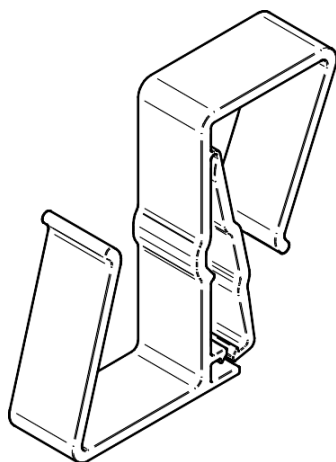


Fig. Gancio per appendere il cavo di alimentazione

11 Accumulatore

ATTENZIONE!

Rischio di riduzione della durata della batteria provocato da uso scorretto!

- Usare il letto con la batteria solo in situazioni di emergenza (ad es. interruzione di corrente, complicazioni al paziente durante il trasporto, ecc.).
- Una volta ricollegato il letto all'alimentazione di rete, caricare la batteria alla capacità massima (vedere il diagramma dello stato di carica della batteria).

ATTENZIONE!

Rischio di danneggiamento o distruzione della batteria!

- Una batteria difettosa può provocare riscaldamento. In rari casi ciò potrebbe provocare deformazioni del vano batterie, della scatola del quadro di controllo o del cavo.
- Se questo avviene, interrompere immediatamente le operazioni sul letto (vedere Messa fuori servizio del letto).
- Avvisare immediatamente il servizio di manutenzione del fabbricante.

Durante l'immagazzinamento del letto per ottimizzare la vita utile delle batterie ausiliarie è consigliabile:

1. Evitare che le batterie vengano scaricate a fondo e mantenerle, almeno in parte, ricaricate regolarmente
2. Immagazzinare in luoghi asciutti (da 10 ° C a 40 ° C)
3. Evitare che le batteria siano esposte direttamente al sole

Se utilizzato in condizioni ottimali, l'accumulatore può durare fino a 5 anni.

La capacità dell'accumulatore può essere notevolmente ridotta se:

- ❖ la temperatura ambientale è troppo alta
- ❖ l'accumulatore è sottoposto a molti cicli di carica/scarica
- ❖ vi è ricorrenza di scarica profonda
- ❖ il letto è spesso alimentato solo dall'accumulatore

La batteria in dotazione con il letto viene consegnata scarica. La batteria funge da riserva in caso di interruzione di corrente o durante il trasporto del paziente.

- ❖ Utilizzare esclusivamente batterie approvate dal fabbricante.
- ❖ Il fabbricante rilascia una garanzia di 6 mesi della piena funzionalità delle batterie.
- ❖ Controllare la funzionalità delle batterie almeno una volta al mese secondo l'utente e il manuale di servizio e far cambiare le batterie qualora necessario.
- ❖ La batteria deve essere sostituita con la nuova batteria approvata dal produttore dopo un massimo di 5 (cinque) anni di utilizzo al più tardi.
- ❖ Il fabbricante declina qualsiasi responsabilità per qualsiasi danno al letto o alla batteria causati da:
 - Mancata osservanza delle istruzioni del fabbricante riportate nel manuale di istruzioni
 - Utilizzo di batterie non approvate dal fabbricante
 - Sostituzione delle batterie da parte di una ditta non qualificata per la manutenzione.

Per caricare la batteria:

- ❖ Collegare il letto all'alimentazione di rete e controllare il LED giallo sul pannello di comando per il supervisore, in accordo con la tabella 1.

- ❖ La capacità della batteria e il livello di carica sono indicati dal LED giallo previsto sul pannello di controllo MiniACP.

Il LED indica lo stato di carica della batteria

LED giallo	Stato di carica della batteria
La spia è spenta	Capacità della batteria sufficiente (caricamento terminato).
Illuminazione a lunga intermittenza (circa 1,8 secondi).	Carica della batteria in corso - continuare il caricamento fino allo spegnimento del LED. In caso di emergenza, la batteria può essere utilizzata per breve tempo come alimentazione ausiliaria. Se il LED è ancora intermittente dopo 12 ore di caricamento o si spegne senza che sia possibile posizionare il letto, la batteria è difettosa o guasta. Contattare il produttore.
Illuminazione a breve intermittenza (circa 0,2 secondi).	Tensione bassa della batteria - la batteria non può essere utilizzata come alimentazione ausiliaria nemmeno per breve tempo; la batteria è completamente scarica o difettosa (in caso di segnalazione prolungata di questo tipo, occorre sostituirla; fare riferimento all'intervento di assistenza).
L'illuminazione a breve intermittenza rimane attiva per diverse ore (circa 10) mentre il letto è collegato all'alimentazione di rete.	Assenza o malfunzionamento della batteria (errato collegamento, interruzione del collegamento tra l'alimentazione e la batteria o malfunzionamento dei fusibili della batteria); contattare il servizio assistenza del produttore.

Tabella 1 Pannello di comando MiniACP – spia della batteria

Per mantenere la massima funzionalità della batteria:

- ❖ Scollegare il letto dall'alimentazione di rete il meno possibile

In caso di copertura della batteria o sezione di controllo deformate dal calore:

- ❖ Scollegare il letto dalla rete elettrica.
- ❖ Non usare il letto. Mettere il letto fuori servizio.
- ❖ Contattare il servizio tecnico del fabbricante.

11.1 Stato di batteria difettosa

La batteria viene considerata difettosa quando si verifica almeno una delle seguenti condizioni:

- ❖ La batteria si ricarica costantemente
- ❖ Bassa tensione sulla batteria
- ❖ Corrente di carica della batteria bassa

Lo stato di batteria difettosa è indicato:

- ❖ Dall'indicatore di stato della batteria acceso fisso.
- ❖ È possibile cancellare uno stato di batteria difettosa premendo il pulsante STOP.
- ❖ I dati sullo stato della batteria sono salvati e registrati sulla "scatola nera".

11.2 Stato di batteria scarica

La batteria viene considerata scarica quando si verifica una delle seguenti condizioni:

- ❖ Calo di voltaggio definito a seconda della scarica di corrente.

Accumulatore scarico

- ❖ Questo stato è indicato dal lampeggio rapido dell'indicatore di stato.
- ❖ Questo stato viene annullato automaticamente quando il letto passa alla modalità di riposo (letto scollegato dalla rete elettrica, nessun pulsante premuto).

11.3 Messa fuori servizio del letto

Come mettere il letto fuori servizio:

- ❖ Scollegare il letto dalla rete elettrica.
- ❖ Scollegare il cavo di terra.
- ❖ Disattivare la batteria (vedere in Disattivazione della batteria).
- ❖ Rimuovere gli accessori.

Per prevenire danni durante l'immagazzinamento:

- ❖ Imballare o coprire il letto e gli accessori.
- ❖ Assicurarsi che le condizioni di immagazzinamento siano uguali alle condizioni di funzionamento.

NOTA: Il letto può essere posto fuori servizio solamente da una ditta di manutenzione qualificata.

Per riattivare l'accumulatore:

- ❖ Collegare il cavo di alimentazione alla rete.

12 Manipolazione

AVVERTENZA!

Rischio di lesioni durante la regolazione del letto!

- Assicurarsi che nessuna parte del corpo si trovi tra gli elementi e la struttura del piano rete durante la regolazione del letto.
- Assicurarsi che nessuna parte del corpo si trovi sotto alla struttura del piano rete prima della regolazione del letto.
- Fissare o rimuovere ogni elemento presente sul letto.

AVVERTENZA!

Rischio di lesioni per via di componenti mobili!

- Assicurarsi che non ci siano parti del corpo incastrate tra parti mobili del letto e il piano rete.
- Assicurarsi che non ci siano persone o parti del corpo vicino al letto o agli accessori (es. asta portaflebo, asta di sollevamento) quando il piano rete si muove.

ATTENZIONE!

Pericolo di danni materiali provocati da parti in movimento!

- Assicurarsi che non ci siano oggetti (es. cavi) incastrati tra parti mobili del letto e il piano rete.
- Assicurarsi che non ci siano oggetti vicino al letto o agli accessori (ad esempio aste di sollevamento o portaflebo) quando il piano rete si muove.

Elementi di comando:

- ❖ MiniACP (pannello di controllo per supervisore)

12.1 MiniACP (pannello di controllo per supervisore)

Il Mini ACP è un elemento di controllo standard. Il pannello di controllo per operatore si trova nella pediera del letto.

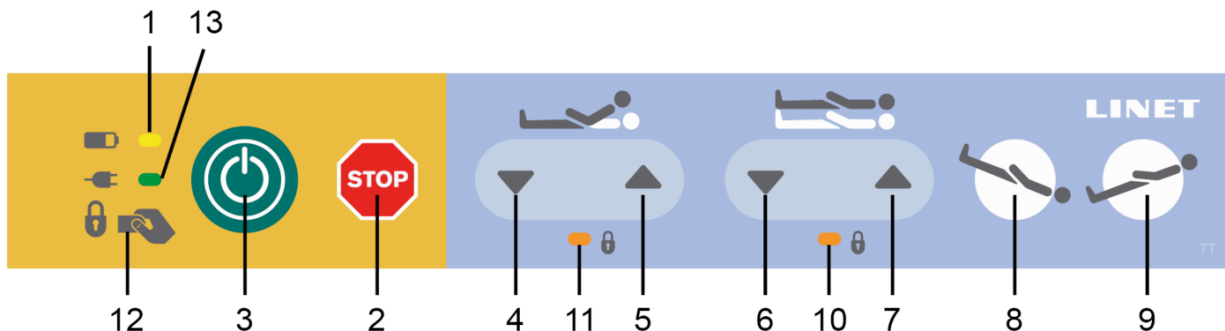


Fig. Mini ACP (pannello di controllo per operatore)

1. LED stato di carica dell'accumulatore
2. Tasto STOP (Arresto) centrale
3. Tasto "GO" (Avvio) centrale
4. Tasto di posizionamento schienale - basso
5. Tasto di posizionamento schienale - alto
6. Tasto di regolazione dell'altezza - basso
7. Tasto di regolazione dell'altezza - alto
8. Tasto Trendelenburg (inclinazione solo del piano rete)
9. Tasto Antitrendelenburg (inclinazione solo del piano rete)
10. Altezza letto, LED di blocco inclinazione Trendelenburg e Antitrendelenburg
11. LED di blocco sezione schienale
12. Consente di bloccare o sbloccare la regolazione dello schienale o dell'altezza del letto, l'inclinazione Trendelenburg e l'inclinazione Antitrendelenburg
13. LED della rete di alimentazione

Per impostare le posizioni:

- ❖ Attivare la tastiera premendo il pulsante GO.
- ❖ Premere e tenere premuto il pulsante della funzione corrispondente fino al raggiungimento della posizione richiesta.

12.1.1 Pulsante di arresto generale (STOP)

Il pulsante di arresto generale STOP 2 interrompe immediatamente tutti i movimenti del letto.

Premendo il pulsante centrale STOP 2 per almeno 0,3 secondi si bloccano immediatamente tutte le funzioni elettroniche del letto.

NOTA: Il letto può essere arrestato premendo due pulsanti diversi anche su due comandi diversi. Se i pulsanti sono mantenuti premuti oltre 0,5 secondi, il letto arresterà immediatamente ogni movimento.

12.1.2 Pulsante GO di attivazione

Il pulsante GO 3 attiva le tastiere su tutti gli elementi di comando.

12.1.2.1 Periodo GO

Una volta premuto il tasto GO 3, il tastierino rimane attivo per 3 minuti. È possibile controllare ogni funzione sul letto. La pressione di un tasto funzione mantiene il tastierino attivo per altri 3 minuti.

Trascorsi 3 minuti senza premere alcuna funzione, è necessario attivare nuovamente il tastierino.

NOTA: è possibile spostare o posizionare il letto continuamente per 2 minuti (al massimo), dopo 18 minuti di riposo.

12.1.3 Pulsanti di posizione

È possibile regolare tutte le posizioni attraverso il pannello di comando MiniACP. Dal pannello MiniACP si può regolare l'altezza del piano rete e l'angolo di inclinazione dello schienale o del piano rete. Si possono impostare le posizioni premendo i pulsanti di funzione 4, 5, 6, 7, 8 e 9.

Per impostare le posizioni:

- ❖ Attivare la tastiera premendo il pulsante GO.
- ❖ Premere e tenere premuto il corrispondente pulsante di funzione fino al raggiungimento della posizione desiderata.

12.1.4 Blocco

La funzione di blocco consente di disattivare la regolazione dello schienale o dell'altezza del letto, l'inclinazione Trendelenburg e l'inclinazione Antitrendelenburg sul Mini ACP.

⚠ ATTENZIONE!

Rischio di perdita della chiave portatile.

- ➡ Maneggiare con cura per evitare di perdere la chiave portatile.
- ➡ Conservare la chiave portatile in un luogo sicuro, accessibile in caso di necessità.

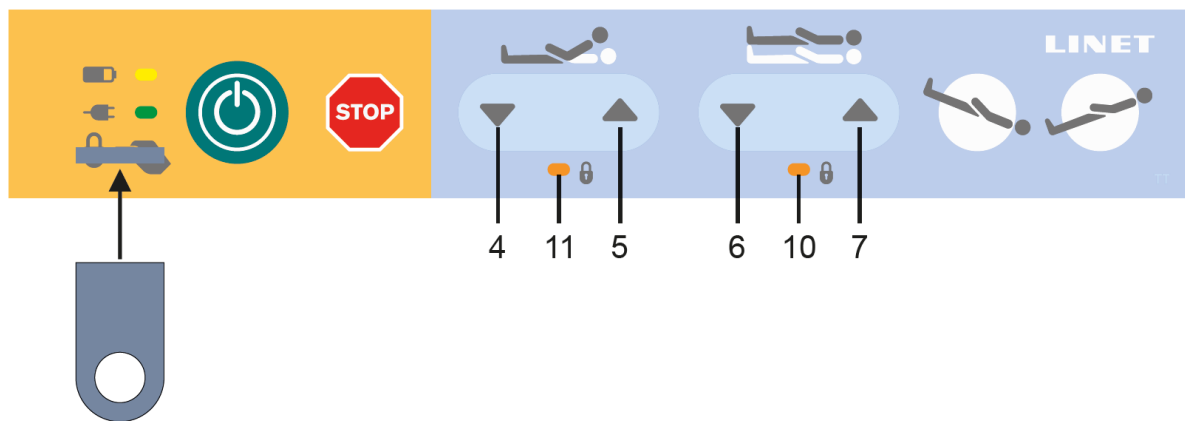
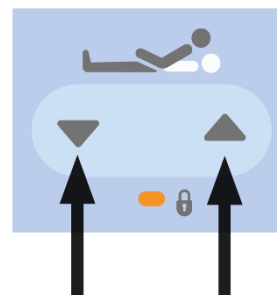


Fig. Chiave portatile (toccare la posizione contrassegnata sul Mini ACP con la chiave portatile per bloccare o sbloccare le funzioni)

BLOCCO

Per bloccare la regolazione dello schienale:

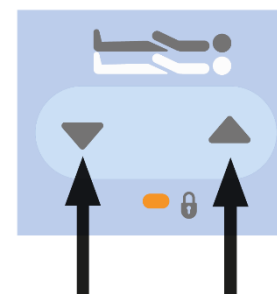
- ❖ Premere il GO tasto.
 - ❖ Toccare la posizione sulla tastiera del Mini ACP (12) con la chiave portatile. I LED di blocco 11 e 10 lampeggiano lentamente.
 - ❖ Premere il tasto 4 o 5. Il LED di blocco 11 lampeggia rapidamente.
 - ❖ Toccare la posizione sulla tastiera del Mini ACP (12) con la chiave portatile. Il LED di blocco 11 è acceso.
- La regolazione dello schienale è disabilitata.



NOTA: la regolazione dello schienale si blocca automaticamente dopo 10 secondi, mentre il LED di blocco corrispondente lampeggia rapidamente, a meno che il blocco non venga confermato mediante la chiave portatile.

Per bloccare l'altezza del letto, l'inclinazione Trendelenburg e l'inclinazione Antitrendelenburg:

- ❖ Premere il GO tasto.
 - ❖ Toccare la posizione sulla tastiera del Mini ACP (12) con la chiave portatile. I LED di blocco 11 e 10 lampeggiano lentamente.
 - ❖ Premere il tasto 6 o 7. Il LED di blocco 10 lampeggia rapidamente.
 - ❖ Toccare la posizione sulla tastiera del Mini ACP (12) con la chiave portatile. Il LED di blocco 10 è acceso.
- La regolazione dell'altezza del letto, l'inclinazione Trendelenburg e l'inclinazione Antitrendelenburg sono disattivate.

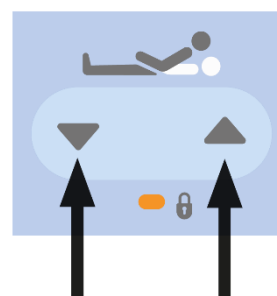


NOTA: la regolazione dell'altezza del letto, l'inclinazione Trendelenburg e l'inclinazione Antitrendelenburg si bloccano automaticamente dopo 10 secondi, mentre il LED di blocco corrispondente lampeggia rapidamente, a meno che il blocco non venga confermato mediante la chiave portatile.

SBLOCCO

Per sbloccare la regolazione dello schienale:

- ❖ Premere il GO tasto.
 - ❖ Toccare la posizione sulla tastiera del Mini ACP (12) con la chiave portatile. Il LED di blocco 11 lampeggia rapidamente.
 - ❖ Premere il tasto 4 o 5. Il LED di blocco 11 lampeggia lentamente.
 - ❖ Toccare la posizione sulla tastiera del Mini ACP (12) con la chiave portatile. Il LED di blocco 11 è spento.
- La regolazione dello schienale è nuovamente attiva.

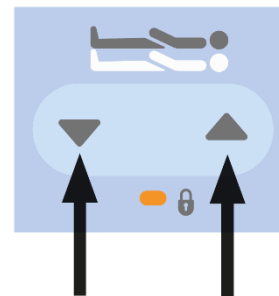


NOTA: la regolazione dello schienale si sblocca automaticamente dopo 10 secondi, mentre il LED di blocco corrispondente lampeggia lentamente, a meno che il blocco non venga annullato mediante la chiave portatile.

Per sbloccare l'altezza del letto, l'inclinazione Trendelenburg e l'inclinazione Antitrendelenburg:

- ❖ Premere il GO tasto.
 - ❖ Toccare la posizione sulla tastiera del Mini ACP (12) con la chiave portatile.
- Il LED di blocco **10** lampeggia rapidamente.
- ❖ Premere il tasto **6** o **7**.
- Il LED di blocco **10** lampeggia lentamente.
- ❖ Toccare la posizione sulla tastiera del Mini ACP (12) con la chiave portatile.
- Il LED di blocco **10** è spento.

La regolazione dell'altezza del letto, l'inclinazione Trendelenburg e l'inclinazione Antitrendelenburg vengono riattivate.



NOTA: la regolazione dell'altezza del letto, l'inclinazione Trendelenburg e l'inclinazione Antitrendelenburg si sbloccano automaticamente dopo 10 secondi, mentre il LED di blocco corrispondente lampeggia lentamente, a meno che il blocco non venga annullato mediante la chiave portatile.

BLOCCO DELLA SEGNALAZIONE

- Se il **LED 11** è acceso, la regolazione dello schienale è bloccata.
- Se il **LED 11** non è acceso, la regolazione dello schienale è sbloccata.
- Se il **LED 10** è acceso, l'altezza del letto e l'inclinazione Trendelenburg e Antitrendelenburg sono bloccate.
- Se il **LED 10** non è acceso, l'altezza del letto, l'inclinazione Trendelenburg e Antitrendelenburg sono sbloccate.

12.2 Rilascio dello schienale per CPR (disponibile su richiesta)

AVVERTENZA!

Rischio di lesioni in caso di abbassamento troppo veloce dello schienale!

- Assicurarsi che le sponde telescopiche si trovino nella loro posizione più in basso!
- Assicurarsi che nessuna parte del corpo si trovi tra le sponde e lo schienale.

Il letto permette l'abbassamento meccanico dello schienale in caso di procedure di rianimazione d'emergenza (CPR). A questo proposito sono previste due leve di controllo per CPR, poste sotto il telaio del letto, sotto la testiera.

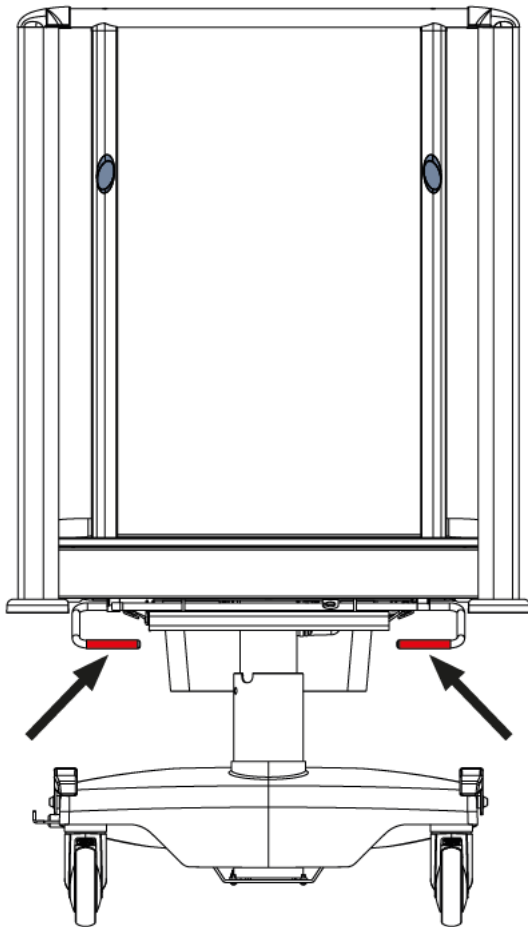


Fig. Rilascio dello schienale per CPR

Regolare la posizione nel modo seguente:

- Afferrare e trattenere una delle leve di controllo per CPR.
- Premere lo schienale verso il basso.

13 Abbassamento rapido dello schienale

⚠ AVVERTENZA!

Rischio di schiacciamento e intrappolamento durante l'abbassamento rapido dello schienale.

- ☞ Prestare particolare attenzione per evitare di schiacciarsi le mani o le dita tra lo schienale e la struttura del letto durante l'abbassamento rapido dello schienale.
- ☞ Durante l'abbassamento rapido, tenere lo schienale con una mano per evitare di schiacciarsi l'altra mano oppure eseguire l'abbassamento rapido dello schienale con l'aiuto di una seconda persona che provvederà a tenere lo schienale durante tutta la procedura di abbassamento per evitarne la caduta.

⚠ AVVERTENZA!

Limitazione del posizionamento dello schienale dopo l'abbassamento rapido dello schienale

- ☞ È necessario che il tecnico ospedaliero consenta il riposizionamento dello schienale dopo l'abbassamento rapido collegando lo schienale al pistone dell'attuatore.
- ☞ Se il personale ospedaliero deve immediatamente posizionare lo schienale dopo l'abbassamento rapido di quest'ultimo, il paziente deve essere sistemato su un altro letto che consenta questo posizionamento.

13.1 Descrizione del collegamento dello schienale al pistone dell'attuatore

Lo schienale è collegato al pistone dell'attuatore mediante un fermo rimovibile.

La rimozione di questo fermo consente l'abbassamento rapido dello schienale.

Il fissaggio del fermo è una condizione necessaria per il posizionamento dello schienale.

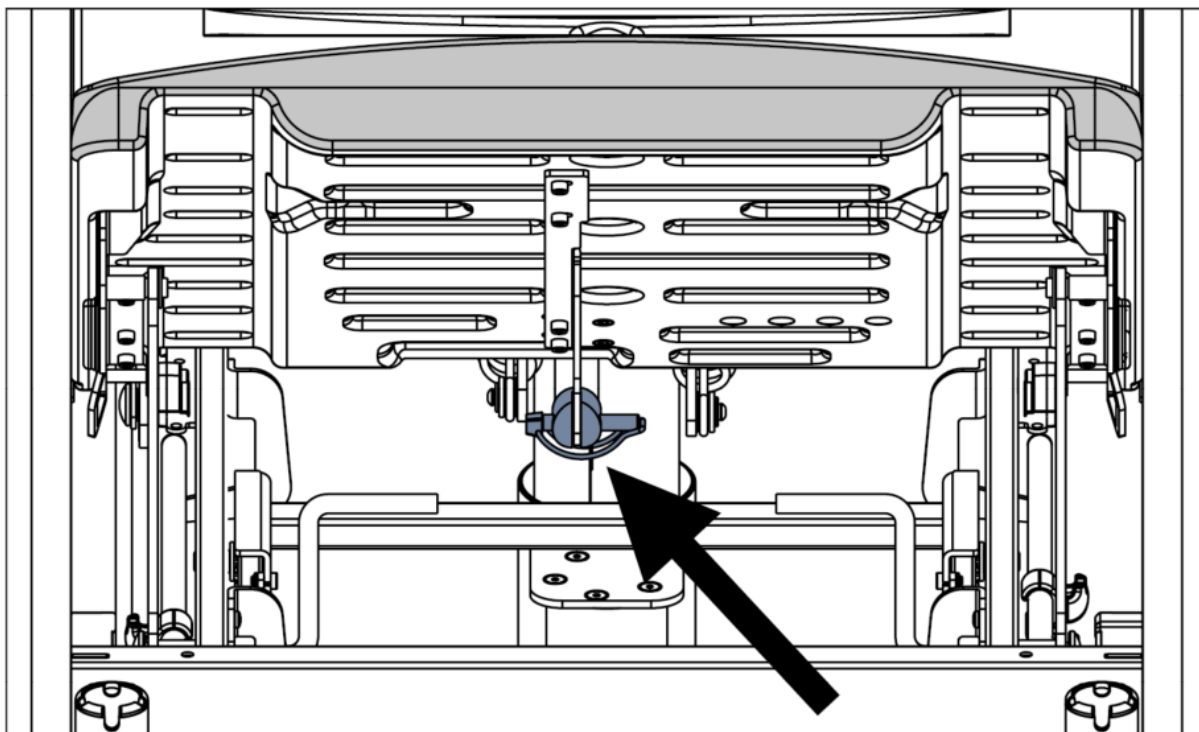


Fig. Collegamento dello schienale al pistone dell'attuatore mediante il fermo (vista sotto lo schienale dalla parte della testiera)

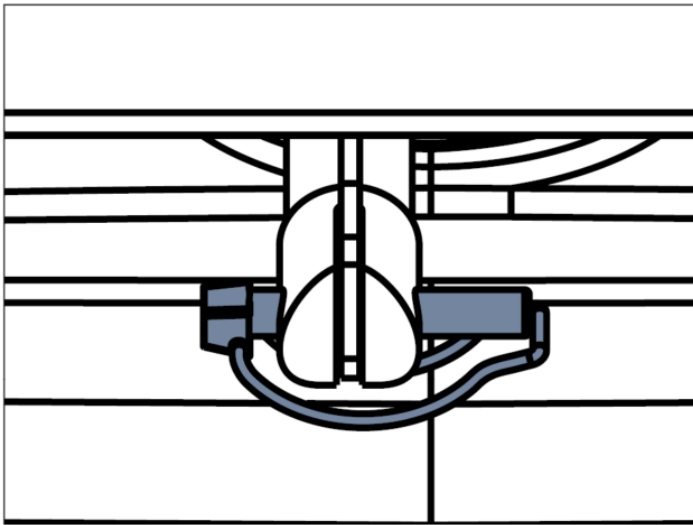


Fig. Fermo fissato (lo schienale è collegato al pistone dell'attuatore)

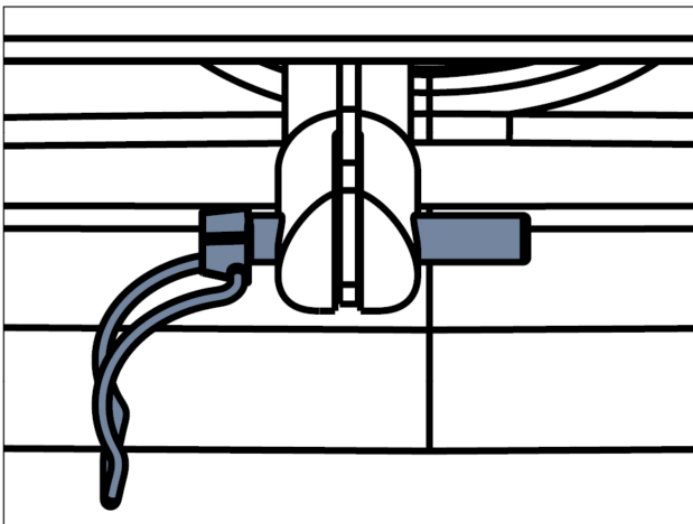


Fig. Fermo non fissato (scollamento dello schienale dal pistone dell'attuatore)

13.2 Procedura di abbassamento rapido dello schienale

In caso di emergenza, il personale ospedaliero esegue l'abbassamento rapido dello schienale dal lato destro del letto.

- 1) **Piegare la sponda laterale sul lato destro del letto verso il basso fino alla posizione più bassa.**
- 2) **Se l'altezza dello schienale non consente di posizionare una mano sotto di esso, sollevare lo schienale.**
- 3) **Tenere lo schienale con una mano in modo da non farlo cadere.**
- 4) **Con l'altra mano rimuovere il fermo che collega lo schienale al pistone dell'attuatore.**

- 5) Con una mano estrarre il fermo che collega lo schienale al pistone dell'attuatore, tenendo sempre lo schienale con l'altra mano.
- 6) Posizionare lo schienale sulla struttura del letto.

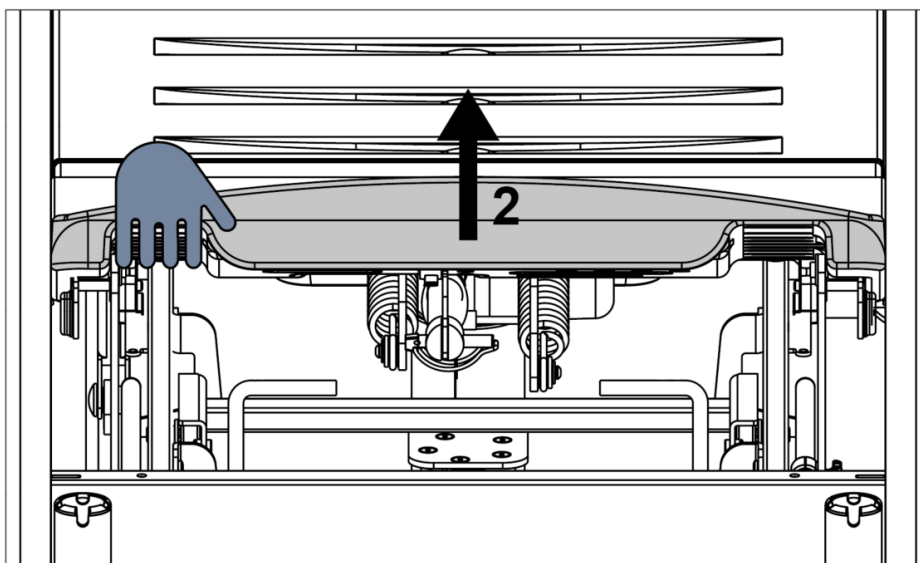


Fig. Sollevamento dello schienale prima di rilasciare e rimuovere il fermo (2)

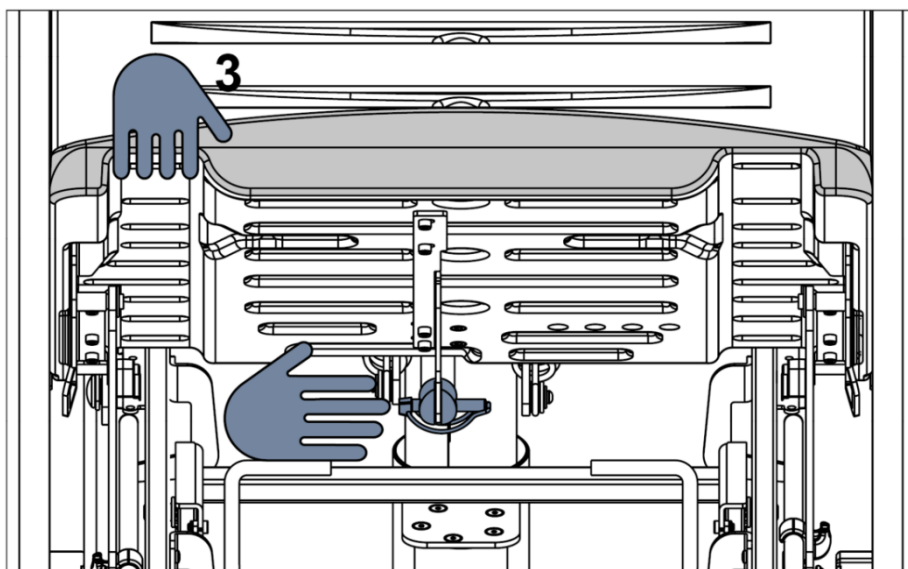


Fig. Tenere lo schienale durante l'abbassamento rapido (3)

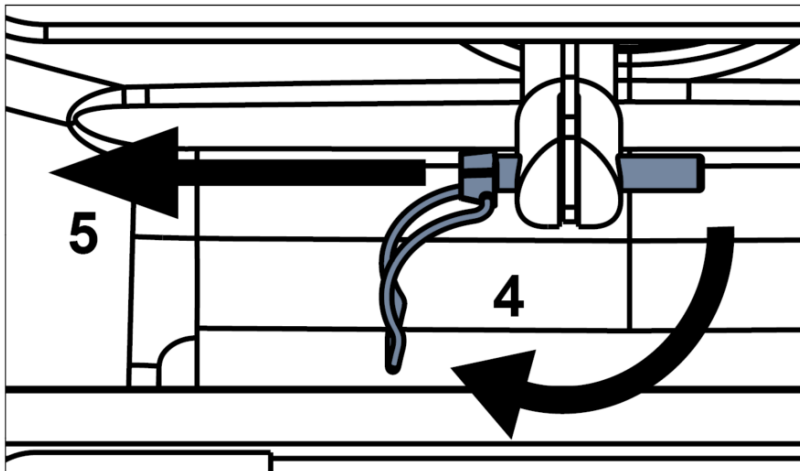


Fig. Allentare (4) e rimuovere (5) il fermo che collega lo schienale al pistone dell'attuatore

13.3 Procedura per ricollegare lo schienale al pistone dell'attuatore

Il tecnico ospedaliero esegue il ricollegamento dello schienale al pistone dell'attuatore dal lato destro del letto. Si consiglia la presenza di due persone durante il ricollegamento dello schienale al pistone dell'attuatore: una tiene lo schienale mentre l'altra inserisce e fissa il fermo.

- 7) **Piegare la sponda laterale sul lato destro del letto verso il basso fino alla posizione più bassa.**
- 8) **Dal lato destro del letto sollevare lo schienale affinché sotto di esso vi sia spazio sufficiente per inserirvi una mano.**
- 9) **Tenere lo schienale con una mano o sostenerlo in modo sicuro per evitare di farlo cadere. Se il collegamento dello schienale al pistone dell'attuatore viene eseguito da due persone, una persona terrà lo schienale per tutto il tempo e ne regolerà la posizione in base alle istruzioni fornite dall'altra persona che inserisce e fissa il fermo.**
- 10) **Far passare un perno del fermo dal lato destro attraverso i fori nel pistone dell'attuatore e contemporaneamente attraverso il foro corrispondente nello schienale.**
- 11) **Fissare il fermo che collega lo schienale al pistone dell'attuatore.**

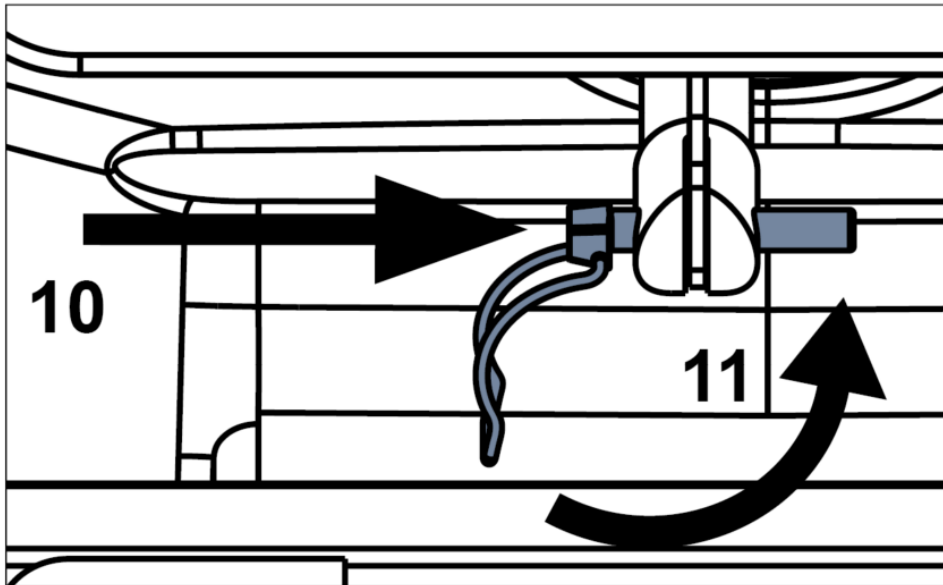


Fig. Inserire (10) e fissare (11) il fermo che collega lo schienale al pistone dell'attuatore

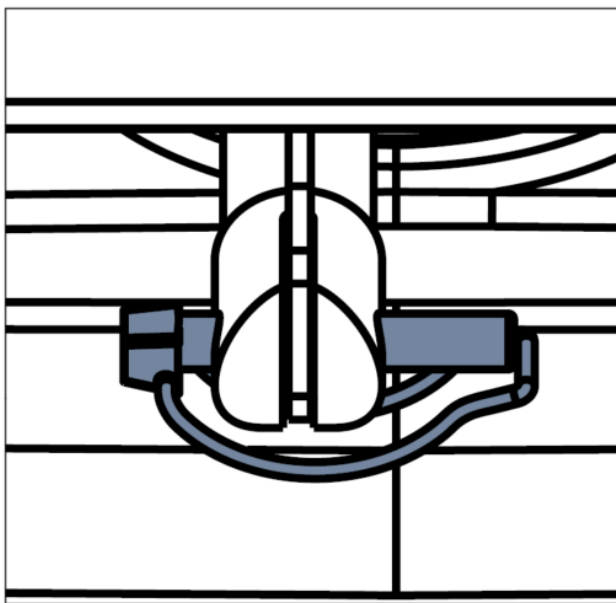


Fig. Attuatore collegato correttamente allo schienale (fermo inserito e fissato)

14 Sponde

⚠ AVVERTENZA!

Il personale ospedaliero è tenuto a bloccare le sponde laterali nella posizione più alta quando il paziente è allettato o durante la movimentazione del letto.

⚠ AVVERTENZA!

Assicurarsi che non vi siano oggetti o parti del corpo tra le barre della sponda laterale al momento di ripiegare quest'ultima verso l'alto o il basso.

⚠ AVVERTENZA!

Quando un paziente di altezza superiore a 100 cm si trova all'interno del letto, le sponde laterali devono essere posizionate nella posizione centrale. La posizione superiore delle sponde laterali non può essere utilizzata per impedire l'uscita dal letto a causa della possibilità di caduta del paziente oltre la sponda laterale.

⚠ ATTENZIONE!

Pericolo di danni materiali provocati da carico eccessivo!

- ➡ Assicurarsi che nessuno gravi sulle sponde laterali o sulla testiera e pediera.

Le spondine laterali telescopiche fanno parte del letto. Le spondine laterali non possono essere smontate. Il personale ospedaliero è responsabile del blocco delle spondine laterali nella posizione più alta quando il paziente è a letto.

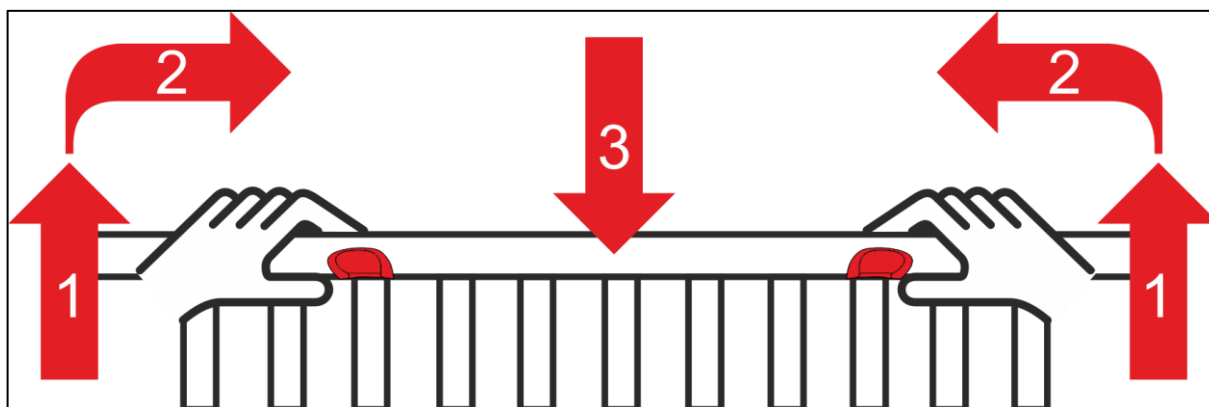


Fig. Ripiegare la spondina verso il basso

Per ripiegare la spondina verso il basso:

- ❖ Afferrare la spondina laterale dalle maniglie di blocco e sollevarla nella posizione più alta (1).
- ❖ Tenere premute le maniglie di blocco l'una contro l'altra (2).
- ❖ Piegarle le spondine laterali verso la posizione media o quella più bassa.

⚠ AVVERTENZA!

Non afferrare le spondine laterali dalle maniglie di blocco quando le si solleva!

⚠ AVVERTENZA!

Assicurarsi di raggiungere la massima altezza quando si sollevano le spondine laterali.

⚠ AVVERTENZA!

Quando si solleva la sponda laterale con una mano, assicurarsi che essa sia bloccata sul lato sinistro e destro.

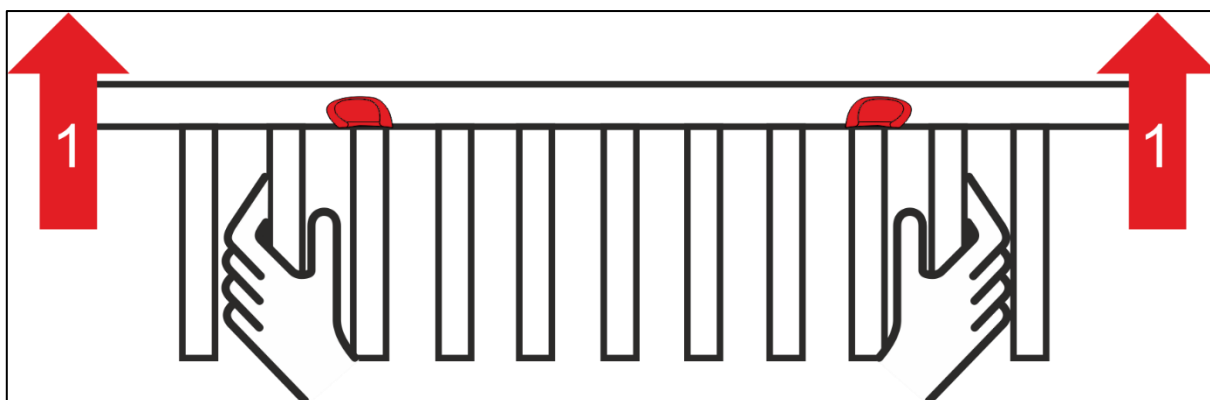


Fig. Ripiegare la spondina verso l'alto

Per ripiegare la spondina verso l'alto:

- ❖ Afferrare la spondina laterale dalle barre verticali e sollevarla nella posizione più alta (1).
- ❖ Il meccanismo di blocco della spondina laterale è indicato da un "clic" che si sente al momento del blocco in posizione.
- ❖ Assicurarsi che le spondine laterali siano bloccate tirandole verso l'alto, verso il basso e lateralmente.



Fig. Sponda laterale non correttamente bloccata

14.1 Posizioni delle sponde laterali

È possibile fissare le sponde laterali in 5 posizioni.

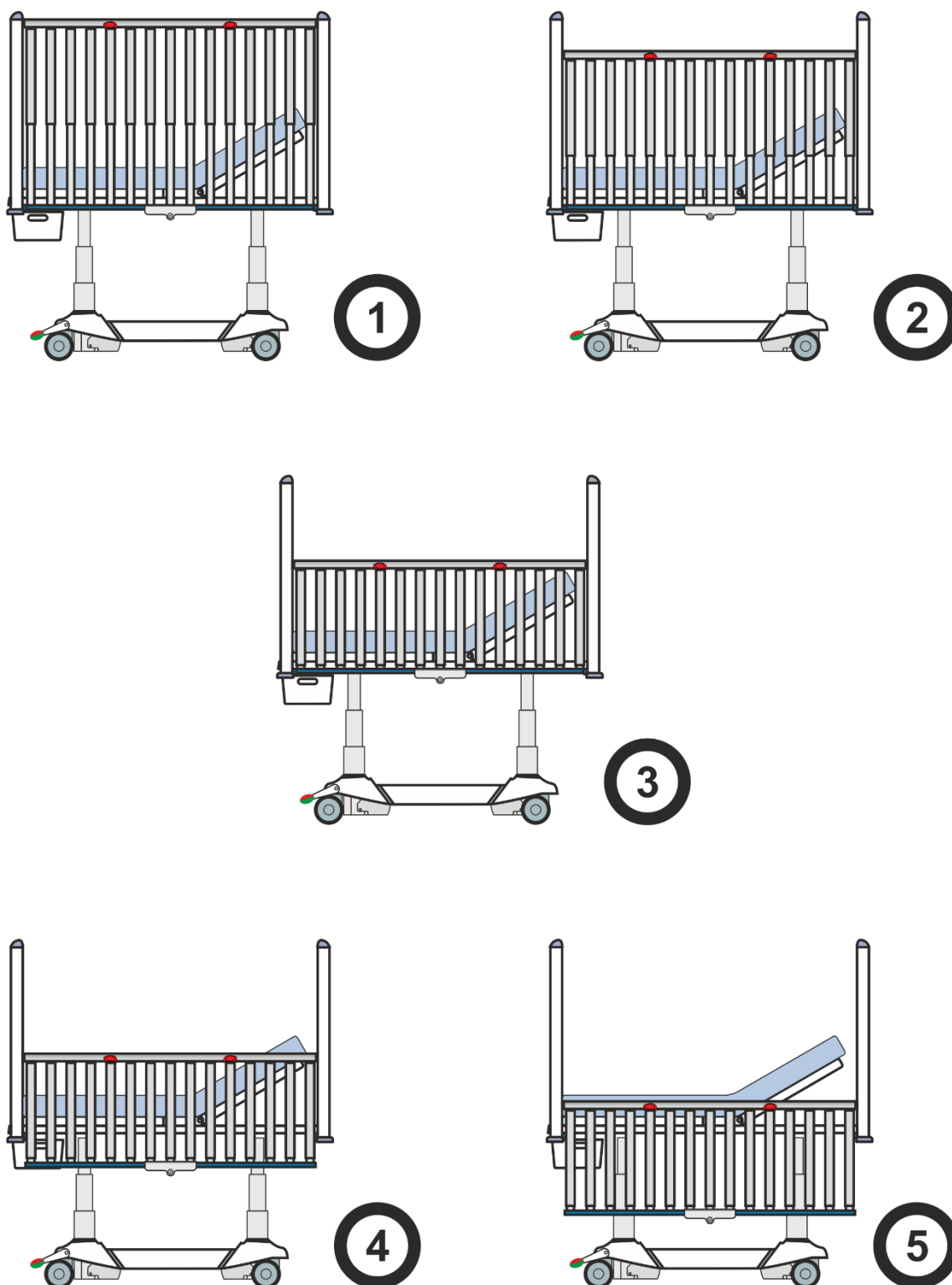


Fig. Posizioni delle sponde laterali

14.2 Sbarre della sponda laterale apribili (opzionale)

⚠ AVVERTENZA!

Rischio di danneggiamento a causa dell'uso non corretto.

- Assicurarsi sempre che la sbarra apribile sia correttamente bloccata. Verificare il blocco tirando la sbarra verso l'alto, verso il basso, in avanti e indietro.
- Se il paziente si trova sul letto, non lasciare mai il letto con le sbarre aperte senza la supervisione del personale ospedaliero.
- Assicurarsi che gli accessori non siano bloccati nel meccanismo di blocco e che non blocchino tale meccanismo.
- Non movimentare le sponde laterali se la "finestra" centrale non è stata posizionata verso il basso (abbattuta)!
- Le sponde laterali apribili sono dotate di un freno di sicurezza che riduce la velocità di abbassamento non controllato. Il freno di sicurezza delle sponde laterali funziona correttamente se l'abbassamento non controllato impiega più di 1 secondo. Contattare il reparto di assistenza del produttore se l'abbassamento non controllato è più rapido e impiega meno tempo.

⚠ ATTENZIONE!

Danni materiali dovuti ad uso non corretto.

- Evitare ostacoli durante la chiusura delle sbarre della sponda laterale.
- Assicurarsi che le sbarre della sponda laterale siano accuratamente bloccate nella posizione più bassa.

È possibile dotare il letto di sbarre apribili sulle sponde laterali. Ciò consente l'uso, ad es., di flaconi di radon senza la necessità di ripiegare l'intera sponda laterale. Le sponde laterali apribili sono dotate di un freno di sicurezza che riduce la velocità di abbassamento non controllato



Fig. Apertura delle sbarre della sponda laterale

Aprire la sbarra della sponda laterale nel modo seguente:

- ❖ Tirare verso di sé e tenere il perno di bloccaggio (1).
- ❖ Continuando a tenere il perno di bloccaggio, sollevare la sbarra fino alla posizione più elevata (2).

Il magnete tiene le sbarre della sponda laterale nella posizione più elevata.
La sbarra della sponda laterale è stata aperta (3).

Chiudere la sbarra della sponda laterale nel modo seguente:

- ❖ Spingere con cura la sbarra della sponda laterale verso il basso fino a quando non scatta nella posizione di blocco.
- ❖ Assicurarsi che il perno di bloccaggio sia correttamente fissato nella boccola.

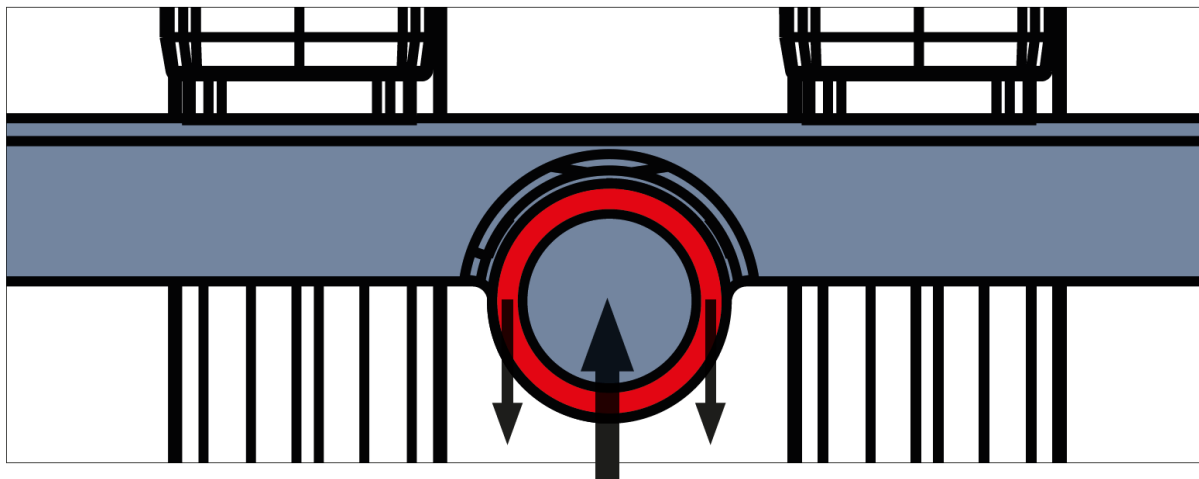


Fig. *Perno di bloccaggio premuto*

15 Comando delle ruote orientabili e trasporto del letto

⚠ ATTENZIONE!

Danni materiali dovuti al trasporto non corretto o a movimenti involontari!

- ➡ Prima del montaggio, dello smontaggio e delle operazioni di manutenzione, accertarsi che le ruote siano bloccate.
- ➡ Assicurarsi che le ruote siano frenate quando il letto è occupato e/o quando non viene mosso.
- ➡ Prima del trasporto, assicurarsi che il letto sia scollegato dalla rete elettrica.

⚠ ATTENZIONE!

Danneggiamento del letto dovuto a utilizzo errato.

Utilizzare le ruote da 100 mm e 125 mm esclusivamente su superfici piatte e uniformi, senza alcun dislivello.

Comando ruote:

Le leve di comando delle ruote sono poste alla pediera del carrello inferiore.

Leve di comando delle ruote orientabili

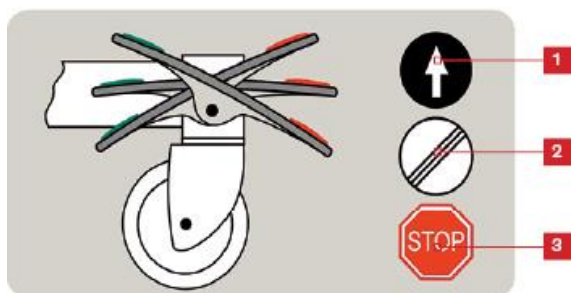


Fig. Leva del sistema di frenatura centralizzato

1. Movimento in avanti

La ruota anteriore sinistra è bloccata. Il letto si muove dritto in avanti.

2. Movimento libero

Tutte le ruote sono sbloccate.

3. Frenato

Tutte le ruote sono sbloccate.

Per muovere il letto:

- ❖ Regolare l'altezza del letto ad almeno 20 cm al di sotto dell'altezza massima.
- ❖ Spingere il letto utilizzando le colonne sulla testiera o pediera.

16 Apparecchiatura

16.1 Barre porta accessori



Fig. Barra degli accessori

Capacità di carico:

- ❖ Carico massimo di 5 kg senza leva.
- ❖ Carico massimo per coppia di ganci 10 kg.

Accessori da appendere alla barra:

- ❖ Porta catetere
- ❖ Reggi sacca urina
- ❖ Cestello contenitore urine
- ❖ Barra in acciaio DIN

17 Materasso

⚠ AVVERTENZA!

Rischio di lesione al paziente per l'uso di un materasso inadeguato.

- ➡ Usare esclusivamente materassi delle dimensioni raccomandate dal produttore.
- ➡ L'uso di materassi di dimensioni inferiori a quelle raccomandate può provocare lesioni.

Per il letto pediatrico Tom 2, il produttore raccomanda l'uso di un materasso da 137 x 70 x 10 cm. È possibile ordinare i materassi EffectaCare 20 P e CliniCare 10 P da Linet®.

17.1 EffectaCare 20 P e CliniCare 10 P

I materassi EffectaCare 20 P e CliniCare 10 P per Tom 2 sono progettati per i piccoli pazienti nei reparti pediatrici. EffectaCare 20 Pediatrico ha una struttura monoblocco in schiuma poliuretana. CliniCare 10 Pediatrico è un materasso a doppio strato, con parte inferiore in poliuretano schiumato a freddo e parte superiore in schiuma Geltext.

17.2 Rotazione del materasso

ATTENZIONE!

Rischio di danneggiamento per manutenzione impropria.

- ➔ Il materasso è unilaterale. La fodera del materasso dev'essere orientata con le etichette stampate in alto. Il lato superiore e inferiore della fodera non possono essere sostituiti. L'orientamento della fodera deve essere mantenuto secondo il posizionamento della copertura della cerniera (vedere la figura seguente), ciò impedisce l'ingresso indesiderato di liquidi e impurità nella parte centrale del materasso. I materassi unilaterali non possono essere capovolti. È necessario ruotare il materasso periodicamente per conservarne le qualità (intervallo consigliato: una volta al mese). Per un migliore orientamento, la fodera può riportare i numeri 1 e 2 stampati sul lato testa e sul lato piedi. Questa misura serve a prevenire la deformazione permanente della parte centrale.

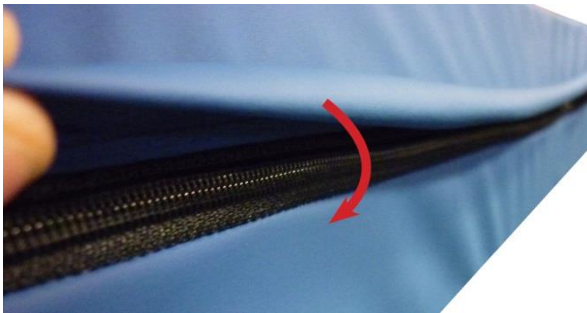


Fig. Posizionamento corretto della fodera con cerniera (fodera sopra la cerniera)

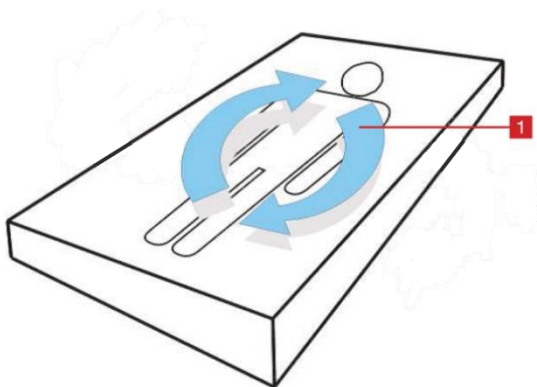


Fig. Rotazione del materasso

- 1. Rotazione** - Significa invertire il lato testa e il lato piedi del materasso.

17.3 Specifiche tecniche del materasso

Parametri	EffectaCare 20 P	CliniCare 10 P
Dimensioni esterne (lunghezza x larghezza x altezza)	137 cm x 70 cm x 10 cm	137 cm x 70 cm x 10 cm
(Schiuma)		
Materiale	Schiuma poliuretanic	Schiuma poliuretanic e schiuma viscoelastica
Limite di carico	fino a 75 kg	fino a 72 kg
Peso del materasso	3 kg	4,5 kg
Resistenza al fuoco	CRIB 5	CRIB 5
(Fodera)		
Resistenza al fuoco	CRIB 7	CRIB 7
Colore	blu	blu
Cerniera	180°	180°
Cerniera con risvolto di copertura	sì	sì
Supporti per il trasporto	no	sì
Giunture	cucitura	saldatura, cucitura
Impermeabile	sì	sì
Permeabile ai vapori	sì	sì
Antibatterico	sì	sì

17.4 Pulizia e disinfezione del materasso

ATTENZIONE!

Rischio di danneggiamento del materasso per pulizia impropria.

- ⌚ Le fodere del materasso possono essere disinfettate con i più comuni disinfettanti.
- ⌚ Se la disinfezione non è richiesta, la pulizia con acqua e sapone dovrebbe essere sufficiente a eliminare le macchie di sporco.
- ⌚ I prodotti detergenti e disinfettanti a base di solventi, candeggina, abrasivi o con elevate concentrazioni di alcol possono danneggiare il prodotto.
- ⌚ L'effetto antimicrobico può essere ridotto con il lavaggio.

ATTENZIONE!

Rischio di danneggiamento del materasso per pulizia impropria.

- ⌚ La fodera del materasso deve essere pulita separatamente (una volta estratta la parte centrale del materasso) e lasciata asciugare. La parte centrale di schiuma non può essere pulita con liquidi o disinfettanti.
- ⌚ Non usare pulitori a pressione o a vapore.
- ⌚ Seguire le istruzioni e osservare i dosaggi raccomandati dal produttore.
- ⌚ Assicurarsi che la scelta e l'applicazione dei disinfettanti siano eseguite solo da esperti di igiene qualificati.

ATTENZIONE!

Rischio di danneggiamento della fodera del materasso per pulizia impropria.

- ⌚ Non usare agenti contenenti aldeidi o fenoli per la pulizia, la disinfezione e il lavaggio.
- ⌚ La concentrazione massima di cloro consentita nei disinfettanti (clorammina) è dello 0,5%. Dopo la procedura di disinfezione, è necessario lavare la superficie della fodera con acqua pulita e asciugarla completamente.

17.4.1 Linee guida generali

Per una pulizia sicura e delicata:

- ❖ Non usare acidi forti o prodotti alcalini (intervallo di pH ottimale: 6-8. Non superare un pH di 9).
- ❖ Usare solo detergenti idonei per la pulizia di apparecchiature mediche.
- ❖ Non usare polveri abrasive, lana d'acciaio o altri materiali o detergenti che potrebbero danneggiare il materasso. Non strofinare la superficie del materasso.
- ❖ Non usare mai detergenti corrosivi o caustici.
- ❖ Non usare mai detergenti che causano depositi di carbonato di calcio.
- ❖ Non usare mai detergenti con solventi che potrebbero alterare la struttura e la consistenza della plastica (benzene, toluene, acetone, ecc.).
- ❖ Utilizzare solo detergenti approvati per l'impiego ospedaliero e osservare le direttive locali sul controllo delle infezioni.
- ❖ Sciacquare sempre con acqua dopo la pulizia e asciugare accuratamente prima dell'uso.
- ❖ Osservare le direttive locali sul controllo delle infezioni.

Parti del materasso da pulire	Detergenti raccomandati (pulizia generale)
Fodera superiore, fodera inferiore	Detergenti ospedalieri standard, disinfettanti a base di alcol o ammonio quaternario, disinfettanti a base di cloro contenenti fino a 5000 ppm di cloro, seguiti da lavaggio con acqua e asciugatura accurata prima dell'uso.
	Decontaminazione: fuoriuscita di sangue/C-diff., ecc. Disinfettanti a base di cloro contenenti fino a 5000 ppm di cloro. Tempo di permanenza sulla superficie a 5000 ppm: 5 minuti, seguiti da lavaggio con acqua e asciugatura accurata prima dell'uso.
Parte centrale del materasso	Non pulire!

A causa della varietà di apparecchiature di lavanderia, sostanze chimiche e condizioni d'uso, i clienti devono eseguire test preliminari. È essenziale che la fodera sia accuratamente sciacquata e asciugata dopo tutte le procedure di pulizia e prima dell'immagazzinamento o del riutilizzo. Le superfici di PU umide o bagnate sono più soggette a danno meccanico rispetto a quelle asciutte.

Come sopra indicato, dopo l'applicazione di un idoneo detergente, la superficie deve essere risciacquata con acqua e asciugata prima dell'uso. (Anche se le istruzioni del detergente non lo richiedono). Ciò previene l'accumulo di sostanze chimiche sulla superficie del materasso, che potrebbero essere riattivate durante l'uso e influire sulla biocompatibilità.

NOTA: l'uso continuato di disinfettanti a base di cloro ad alta concentrazione può ridurre significativamente le prestazioni e la durata di un materiale rivestito.

Tipo di pulizia	Parti da pulire
Pulizia e disinfezione di routine	esterno della fodera del materasso
Pulizia e disinfezione complete	esterno della fodera del materasso

17.4.2 Pulizia e disinfezione di routine

Pulizia del materasso:

- ❖ Controllare la parte superiore della fodera del materasso per rilevare eventuali segni di danneggiamento o ingresso di liquidi.
- ❖ Sostituire o riparare e disinfettare completamente la parte superiore della fodera del materasso se danneggiata. Verificare inoltre che la parte centrale del materasso non sia contaminata. In caso di contaminazione, non utilizzare il materasso ed eliminare la parte centrale.
- ❖ Lasciare la fodera sul materasso.
- ❖ Pulire con acqua calda a 50 °C e detergente.
- ❖ Sciacquare il materasso con acqua fredda.
- ❖ Lasciare asciugare il materasso all'aria o asciugarlo con un panno.
- ❖ Strofinare il materasso con il disinfettante e sciacquarlo con acqua fredda.
- ❖ Lasciare asciugare il materasso all'aria o asciugarlo con un panno.

17.4.3 Pulizia e disinfezione complete

Pulizia della parte superiore/inferiore della fodera:

Utilizzare detergenti ospedalieri standard, detergenti a base di alcol o disinfettanti a base di ammonio quaternario. Detergenti a base di cloro idonei possono essere usati a una concentrazione di 1000 ppm. Concentrazioni di cloro maggiori possono essere usate se richiesto (fino a 10.000 ppm), con un tempo di permanenza massimo di cinque minuti, seguiti da lavaggio con acqua e asciugatura accurata prima dell'uso.

Dopo l'applicazione di un idoneo detergente, la superficie dev'essere risciacquata con acqua e asciugata prima dell'uso. (Anche se le istruzioni del detergente non lo richiedono). Ciò previene l'accumulo di sostanze chimiche sulla superficie del materasso, che potrebbero riattivarsi durante l'uso e influire sulla biocompatibilità.

Pulizia del materasso:

- ❖ Controllare la parte superiore della fodera del materasso per rilevare eventuali segni di danneggiamento.
- ❖ Sostituire o riparare e disinfettare completamente la parte superiore e la base della fodera del materasso se danneggiate. Verificare inoltre che la parte centrale del materasso non sia contaminata. In caso di contaminazione, non utilizzare il materasso ed eliminare la parte centrale.
- ❖ Lasciare la fodera sul materasso.
- ❖ Pulire tutte le celle e le scanalature del materasso con acqua calda a 50 °C e detergente.
- ❖ Sciacquare il materasso con acqua fredda.
- ❖ Lasciare asciugare il materasso all'aria o asciugarlo con un panno.
- ❖ Strofinare il materasso con il disinfettante.
- ❖ Sciacquare il materasso con acqua fredda.
- ❖ Lasciare asciugare il materasso all'aria o asciugarlo con un panno.

Lavaggio in lavatrice delle fodere superiori/inferiori del materasso:

- ❖ Rimuovere la fodera (vedere Rimuovere la fodera del materasso).
- ❖ In caso di lavaggio delle fodere superiori/inferiori del materasso in lavatrice, la temperatura deve essere aumentata a 65 °C durante il ciclo di lavaggio per 10-15 minuti, o a 71 °C per 3-10 minuti, utilizzando detergenti e agenti di risciacquo approvati per l'impiego ospedaliero.
- ❖ Asciugare la fodera in un asciugabiancheria a bassa temperatura.

NOTA: temperatura massima di lavaggio: 75 °C.

17.4.4 Parte centrale del materasso

L'intera parte centrale del materasso non richiede una sostanziale pulitura. La parte centrale non necessita di disinfezione. Si raccomanda di aerare la parte centrale del materasso una volta al mese (rimuovere la fodera e lasciare la parte centrale in una zona ventilata per 12-24 ore). La parte centrale del materasso non può essere lavata con acqua o mediante disinfezione.

18 Accessori



AVVERTENZA

Rischio di lesioni dovute ad accessori incompatibili!

- ▶ È possibile utilizzare solo accessori originali del produttore.



AVVERTENZA

Rischio di lesioni dovute ad accessori incompatibili!

- ▶ Utilizzare esclusivamente accessori in perfette condizioni.



AVVERTENZA

Rischio di lesioni o danni materiali dovuti a uso errato!

- ▶ Gli accessori compatibili prodotti da diversi produttori hanno istruzioni per l'uso proprie. È necessario leggere le istruzioni per l'uso di un accessorio compatibile insieme alle istruzioni per l'uso del prodotto LINET compatibile per rispettare in particolare i parametri tecnici, le avvertenze e le istruzioni per la pulizia e la manutenzione dei prodotti LINET e i relativi accessori compatibili.

NOTA: Il produttore non si assume alcuna responsabilità per l'uso di accessori non approvati dallo stesso.

ACCESSORI COMPATIBILI	NUMERI DI IDENTIFICAZIONE
Asta porta-flebo telescopica	4MAPLUCN0307, 4MAS27001900
Asta porta-flebo mobile	4ZZ426100
Supporto orizzontale della bombola di ossigeno	4MAS6013124
Vano porta-accessori	1106000080000
Sistema di trazione B	4MAEX2200000

18.1 Asta porta-flebo telescopica



ATTENZIONE

Non è consentito utilizzare il letto Tom 2 con l'asta porta-flebo telescopica 4MAPLUCN0307 e con l'asta porta-flebo telescopica 4MAS27001900 contemporaneamente.



ATTENZIONE

Rischio di danni materiali dovuti a errato posizionamento di una pompa di infusione!

- ▶ Posizionare attentamente la pompa di infusione sulla parte telescopica dell'asta porta-flebo telescopica al fine di prevenire danni alla parte telescopica!

**AVVERTENZA****Rischio di lesioni dovute a errato posizionamento di una pompa di infusione!**

- ▶ Assicurarsi che la pompa di infusione sull'asta porta-flebo non urti contro il paziente!

**AVVERTENZA****Rischio di lesioni e danni materiali dovuti a uso errato!**

- ▶ Non utilizzare l'asta porta-flebo come dispositivo di guida o spinta durante il trasporto del letto.

L'asta porta-flebo telescopica funge da supporto per flebo e sacche per soluzioni endovenose.

È possibile collocarla tra i supporti per accessori alle estremità del letto.

L'asta porta-flebo telescopica è dotata di 4 ganci in plastica.

Il carico massimo dell'asta porta-flebo telescopica è di 20 kg (5 kg per gancio).

18.2 Supporto orizzontale della bombola di ossigeno

**AVVERTENZA****Rischio di lesioni con il porta-bombola di ossigeno dovute a uso errato!**

- ▶ Assicurarsi che il supporto della bombola di ossigeno sia montato correttamente sulla copertura del carrello.
- ▶ È necessario posizionare il supporto della bombola di ossigeno (con o senza la bombola) prima del trasporto per fissare la posizione di trasporto.
- ▶ Prestare attenzione a persone o oggetti nelle vicinanze durante la conduzione o la manipolazione del letto attrezzato con il supporto della bombola di ossigeno.
- ▶ Fissare le bombole di ossigeno con una cinghia di gomma per evitarne la caduta o il movimento involontario.
- ▶ Assicurarsi che la valvola della bombola di ossigeno non subisca danni a causa di manipolazione o sistemazione disattenta o errata.

Il supporto della bombola di ossigeno è progettato per il trasporto di bombole di ossigeno con un peso fino a 15 kg.

Il supporto della bombola di ossigeno deve essere posizionato sulla copertura del carrello.

18.3 Vano porta-accessori

Il vano porta-accessori è destinato agli oggetti personali del paziente (pannolini, giocattoli, ecc.).

Il vano porta-accessori si trova sotto la pediera.

Il carico massimo del vano porta-accessori è di 10 kg.

Per pulire il vano porta-accessori:

- ▶ rimuoverlo dalla sua sede.

18.4 Sistema di trazione B



ATTENZIONE!

Leggere le istruzioni per l'uso del sistema di trazione B (4MAEX2200000) prima di utilizzare questo prodotto!



ATTENZIONE!

Pericolo di lesioni dovute a utilizzo non corretto!

- ▶ Durante l'installazione del sistema di trazione, il letto deve essere vuoto.
- ▶ Evitare collisioni tra il sistema di trazione e il letto (pedana e sezione schienale) durante il posizionamento del letto.
- ▶ Evitare collisioni tra il sistema di trazione e gli accessori.
- ▶ Il paziente deve essere immobilizzato al centro del letto Tom 2 quando è sostenuto dal sistema di trazione.
- ▶ Durante il trasporto del letto con il sistema di trazione installato, attraversare le soglie con cautela.
- ▶ Non è consentito regolare la posizione del letto quando il sistema di trazione sostiene un paziente.
- ▶ Non è consentito trasportare un paziente immobilizzato sul letto con il sistema di trazione. È responsabilità del personale ospedaliero (operatore) valutare se sia necessario trasportare un paziente immobilizzato sul letto con un sistema di trazione in casi di emergenza.
- ▶ Rispettare il carico di lavoro in sicurezza del letto, del sistema di trazione e dei suoi ganci e pulegge.
- ▶ I pesi sospesi al sistema di trazione non devono essere posizionati sopra il paziente nel letto. I pesi devono essere collocati all'esterno della piattaforma di supporto del materasso.
- ▶ Rimuovere il sistema di trazione dal letto se non è necessario per il trattamento.



PRECAUZIONE!

È necessario prestare particolare attenzione quando si inserisce la testiera o la pedana nel letto Tom 2 dotato di sistema di trazione B o quando si rimuove la testiera o la pedana dal letto Tom 2 dotato di sistema di trazione B.

Utilizzo previsto

Il sistema di trazione B è una struttura di supporto destinata al fissaggio, alla trazione e al sollievo di arti, colonna vertebrale e bacino.

Il sistema di trazione B è destinato ai reparti di ortopedia, chirurgia, traumatologia e terapia intensiva.

Il sistema di trazione B non è compatibile con i paraurti di protezione OH:05. (USA: Il sistema di trazione B non è compatibile con la testiera e la pedana con ganci. Il sistema di trazione B non è compatibile con Protector (barre a rulli)).

Posizionamento

Il sistema di trazione viene inserito nei supporti sulla testiera e sulla pedana.



Fig. Posizioni per il sistema di trazione B

19 Pulizia e disinfezione

AVVERTENZA!

Rischio di lesioni quando si lavora sul letto!

- Prima di montaggio, smontaggio, pulizia e manutenzione verificare che tutte le funzioni di regolazione siano bloccate.
- Durante le procedure di pulizia assicurarsi che il letto sia scollegato dalla rete elettrica.
- Fare attenzione in particolare quando si puliscono meccanismi mobili o di controllo del letto per impedire l'attivazione, l'intrappolamento o lo schiacciamento involontari.
- La pulizia deve essere affidata a persone che sono state addestrate a controllare il letto.

AVVERTENZA!

Rischio di danni al letto per utilizzo di detergenti o procedure di pulizia non corretti!

- Il letto non è lavabile a macchina.
- Il letto non è concepito per essere pulito a spruzzo, a doccia né a pressione o con pulitori a vapore.
- La scelta di detergenti/disinfettanti e della loro corretta concentrazione è affidata alla persona responsabile incaricata di pulizia/disinfezione secondo le informazioni fornite in questo manuale.
- Non utilizzare mai germicidi o altri radianti per la disinfezione del letto se essi agiscono direttamente sul letto stesso.
- Seguire queste istruzioni e il dosaggio prescritto dal fabbricante dei detergenti.
- Il mancato rispetto delle procedure consigliate può avere come conseguenze danni o deterioramento delle condizioni del letto.
- **Controllare se i detergenti e i disinfettanti utilizzati sono compatibili con i materiali del prodotto. Per informazioni, consultare la tabella seguente.**

COMPONENTI DEL LETTO DA PULIRE	MATERIALI (SUPERFICI DEI COMPONENTI DEL LETTO INDICATI)		
Non sottoporre a pulizia i componenti non indicati in questa colonna!	L'utente competente è responsabile di verificare se i detergenti e i disinfettanti utilizzati sono compatibili con i materiali menzionati.		
Testiera e pediera	Lega di alluminio ossidata + Acciaio verniciato + Policarbonato (PC)		
Sponde laterali	Lega di alluminio ossidata + Acciaio verniciato + Poliammide (PA)		
Coperture piano rete	Acrilonitrile butadiene stirene (ABS) + Acciaio verniciato		
Colonne angoli	Lega di alluminio ossidata + Poliammide (PA)		
Ruote	Tente Integral: Poliuretano (PUR) + Polipropilene (PP)	Tente Motion: Acciaio zincato	Tente Linea: Poliammide (PA6) + Polipropilene (PP) + Poliuretano (PU)
Leve di comando delle ruote	Poliammide (PA6) + Elastomero termoplastico (TPE)		
Telaio del piano rete	Acciaio verniciato		
Colonne	Lega di alluminio ossidata + Poliossimetilene (POM)		
Copertura del basamento	Copertura del basamento in una parte: Acrilonitrile butadiene stirene (ABS)	Copertura del basamento in due parti: Acciaio verniciato	
Paracolpi	Polipropilene (PP)		
MiniACP	Acrilonitrile butadiene stirene (ABS) + Polietilene tereftalato (PET)		
Leve CPR	Cloruro di polivinile (PVC) + Acciaio verniciato		
Etichette	Polietilene tereftalato (PET)		
Barra porta-accessori	Poliossimetilene (POM) + Acciaio verniciato		
Attuatori	Poliammide (PA6) + Alluminio (Al)		

19.1 Istruzioni di sicurezza per la pulizia e la disinfezione del letto

Preparazione per la pulizia:

- ❖ Portare il letto nel punto in cui sarà eseguita la procedura di pulizia e azionare il freno del letto.
- ❖ Posizionare la piattaforma del materasso nella posizione più alta e lo schienale e il poggiascose in modo che il retro di tali parti sia accessibile per la pulizia.
- ❖ Bloccare tutte le funzioni di regolazione del letto per prevenire regolazioni involontarie o lesioni durante la pulizia.
- ❖ Scollegare il letto dalla rete elettrica.
- ❖ Verificare che tutti i connettori siano correttamente fissati (dispositivi di controllo, attuatori e unità di controllo).

Consigli per la pulizia:

- ❖ Utilizzare solo detergenti pensati per la pulizia di dispositivi medici.
- ❖ Diluire i detergenti secondo le istruzioni del fabbricante degli stessi.
- ❖ Non utilizzare mai acidi o basi forti. Il range del pH ottimale è 6-8.
- ❖ Non utilizzare mai polveri abrasive, lana di acciaio o altri materiali e detergenti che potrebbero danneggiare la superficie del letto.
- ❖ Non utilizzare mai detergenti con solventi che potrebbero avere effetti sulla struttura e sulla consistenza della parti in plastica (benzene, toluene, acetone, ecc.).

Procedura di pulizia:

- ❖ Pulire il letto con un materiale tessile umido, ben strizzato.
- ❖ Il detergente può essere applicato spruzzandolo sul letto o sul materiale tessile.
- ❖ Eseguire pulizia e disinfezione del letto nei tempi appropriati. I tempi per pulizia e disinfezione devono essere scelti a seconda del livello di contaminazione del letto e delle modalità di pulizia (quotidiana, prima di cambiare paziente o completa).
- ❖ Pulire con cautela e solo il lato esterno delle parti elettroniche che potrebbero essere contaminate. Non aprire mai i connettori per pulizia o disinfezione. Tali componenti non devono essere esposti in modo prolungato o continuo all'umidità.
- ❖ Dopo la procedura di pulizia e disinfezione lasciar asciugare completamente il letto.
- ❖ Dopo aver asciugato il letto mettere di nuovo il materasso sulla piattaforma.
- ❖ Dopo aver asciugato il letto verificarne le funzioni.

19.2 Istruzioni generali per pulizia e disinfezione

19.2.1 Pulizia giornaliera

Si raccomanda di pulire tutte le parti del letto che vengono a contatto con paziente o personale (per es, sponde laterali, estremità del letto, ricevitori, sollevatori, ecc.) e tutte le impugnature, gli elementi di controllo e le sponde per accessori.

19.2.2 Pulizia prima di cambiare paziente

Si raccomanda di pulire e disinfettare completamente tutte le parti del letto che vengono a contatto di paziente o personale (vedere pulizia giornaliera), piattaforma del materasso, colonne, coperture sotto carrelli e materasso.

19.2.3 Pulizia completa / pulizia prima del primo utilizzo

Si consiglia di pulire completamente il letto prima del primo utilizzo e poi almeno una volta ogni 4-8 settimane.

19.2.4 Eliminazione di fuoriuscite di liquido

Le fuoriuscite di liquidi devono essere eliminate appena possibile. Prima di eliminare le fuoriuscite di liquido, scollegare sempre il letto dalla rete elettrica. Alcuni liquidi utilizzati nel settore sanitario possono provocare macchie permanenti.

19.2.5 Danni ai materassi in schiuma

I materassi devono essere controllati periodicamente per eventuali rotture o fori che potrebbero avere effetti sulla loro integrità, resistenza all'acqua o resistenze alle infezioni provenienti dalla copertura. A seconda del tipo di danni alla copertura, contattare il reparto assistenza del fabbricante.

19.3 Modalità di pulizia e disinfezione

Parte del letto – Tom 2	P&D giornaliera	P&D al cambio paziente	P&D complete
Sponde laterali telescopiche			
■ Sbarre telescopiche	☑	☑	☑
■ Meccanismo di rilascio	☑	☑	☑
■ Sbarra superiore	☑	☑	☑
■ Sbarra inferiore	☑	☑	☑
Testiera e pediera del letto			
■ Asse	☑	☑	☑
■ Angoli	☑	☑	☑
■ Telaio	☑	☑	☑
Elementi di controllo	☑	☑	☑
Fodere del piano rete	☒	☑	☑
Copertura del basamento	☒	☑	☑
Colonne telescopiche	☒	☑	☑
Cavo di alimentazione di rete	☒	☒	☑
Telaio del basamento	☒	☒	☑
Ruote	☒	☒	☑
Attuatori	☒	☒	☑

20 Ricerca guasti

PERICOLO!

Pericolo di morte da scossa elettrica!

- ☞ In caso di guasto, far controllare il motore elettrico, la scatola elettrica o altre parti elettriche solamente da personale qualificato.
- ☞ Non aprire le coperture di protezione del motore elettrico o della scatola elettrica.

Errore/Difetto	Causa	Soluzione
Regolazione con pulsanti di posizione impossibile	Il pulsante GO non è stato premuto	Premere il pulsante GO.
	Motori di azionamento non alimentati Motori di azionamento difettosi Batteria difettosa	Controllare la connessione di rete. Avvertire il reparto di assistenza.
	La spina è stata inserita in modo errato	Inserire la spina di rete in modo corretto.
	Scatola elettrica difettosa	Avvertire il reparto di assistenza.
	Elemento di comando difettoso	Avvertire il reparto di assistenza.
	Regolazione altezza/inclinazione del piano rete difettosa	È presente un oggetto sulla copertura del carrello
Motori di azionamento non alimentati Motori di azionamento difettosi Batteria difettosa		Controllare la connessione di rete. Avvertire il reparto di assistenza.
La spina è stata inserita in modo errato		Inserire la spina di rete in modo corretto.
Scatola elettrica difettosa		Avvertire il reparto di assistenza.
Elemento di comando difettoso		Avvertire il reparto di assistenza.
Abbassamento dello schienale dalla posizione sollevata non possibile		Un oggetto si trova sotto allo schienale o nel meccanismo di azionamento
	La maniglia di blocco è difettosa.	Avvertire il reparto di assistenza.
Impossibile regolare le sponde	Il blocco delle sponde è sporco.	Pulire il meccanismo di blocco.
	La maniglia di blocco è difettosa.	Avvertire il reparto di assistenza.
I freni sono guasti	I freni sono bloccati dalla sporcizia	Pulire il sistema frenante.
	Il meccanismo del freno è difettoso	Avvertire il reparto di assistenza.

21 Manutenzione



AVVERTENZA!

Rischio di lesioni durante il lavoro sul letto!

- ▶ Assicurarsi che il letto sia scollegato dalla rete di alimentazione prima dell'installazione, della messa in servizio, della manutenzione e della disinstallazione.
- ▶ Assicurarsi che le ruote siano bloccate prima dell'installazione, durante l'assistenza, la manutenzione e la disinstallazione.
- ▶ Nessuna parte dell'apparecchiatura medica Tom 2 deve essere sottoposta a interventi di assistenza o manutenzione mentre in uso con un paziente.



AVVERTENZA!

Rischio di lesioni dovute a letto difettoso!

- ▶ Il letto difettoso deve essere riparato immediatamente.
- ▶ Se il difetto non può essere riparato, non utilizzare il letto.



CAUTELA!

Danni materiali dovuti a manutenzione non corretta!

- ▶ Accertarsi che i gli interventi di manutenzione siano eseguiti solo dal servizio assistenza clienti o da personale autorizzato (certificato dal produttore).
- ▶ Se il difetto non può essere riparato, non utilizzare il letto.

LINET® consiglia di attaccare la targhetta di manutenzione al letto.

21.1 Manutenzione regolare

- ▶ Verificare l'usura delle parti mobili in modo regolare.
- ▶ Eseguire un controllo visivo del prodotto (con la nota di consegna, se necessario) in modo regolare.
- ▶ Chiedere al reparto assistenza del produttore l'invio dei ricambi originali in assenza di eventuali componenti.
- ▶ Chiedere al reparto assistenza del produttore la sostituzione di eventuali parti danneggiate del prodotto con ricambi originali.
- ▶ Verificare il corretto funzionamento dell'accumulatore. Scollegare il letto dall'alimentazione di rete per controllare il segnale dell'indicatore dell'accumulatore secondo le istruzioni per l'uso.
- ▶ Sostituire l'accumulatore se non funziona correttamente.
- ▶ Controllare in modo regolare che tutti gli accessori funzionino correttamente.
- ▶ Sostituire immediatamente gli accessori danneggiati.

21.2 Parti di ricambio

L'etichetta di serie è collocata sul telaio del piano rete. L'etichetta di serie contiene informazioni per reclami e ordini di parti sostitutive.

Informazioni sulle parti di ricambio possono essere richieste a:

- Assistenza clienti del produttore
- Reparto vendite

21.3 Controlli tecnici di sicurezza



AVVERTENZA!

Rischio di lesioni dovute a errati controlli tecnici di sicurezza!

- ▶ Accertarsi che i controlli tecnici di sicurezza siano eseguiti solo dal servizio assistenza clienti o da personale autorizzato (certificato dal produttore).
- ▶ Verificare che i controlli tecnici di sicurezza siano annotati nel registro di assistenza e manutenzione.

I controlli tecnici di sicurezza del letto ospedaliero devono essere eseguiti almeno una volta ogni 12 mesi.

La procedura per l'esecuzione dei controlli tecnici di sicurezza è stabilita nella norma EN 62353:2014.

NOTA Su richiesta, il produttore fornisce la documentazione di servizio (ad esempio schemi elettrici, elenchi dei componenti, descrizioni, istruzioni per la calibrazione, ecc.) al personale addetto alla manutenzione, per la riparazione delle apparecchiature elettromedicali per le quali il produttore prevede la riparazione da parte del personale.

22 Smaltimento

22.1 Protezione dell'ambiente

LINET® è consapevole dell'importanza della protezione dell'ambiente per le generazioni future. All'interno dell'azienda, il sistema di gestione ambientale è applicato nel rispetto degli standard internazionali ISO 14001. La conformità a questo standard viene controllata annualmente dalla verifica esterna eseguita da un'azienda autorizzata. In base alla Direttiva 2002/96/CE (Direttiva RAEE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche), l'azienda LINET, s. r. o. è registrata nell'elenco dei produttori di apparecchiature elettriche ed elettroniche (Seznam výrobců elektrozařizení) del Ministero dell'Ambiente della Repubblica Ceca (Minisvestvo životního prostředí).

I materiali utilizzati in questo prodotto non sono pericolosi per l'ambiente. I prodotti LINET®, che soddisfano i requisiti validi della legislazione nazionale ed europea nelle aree RoHS e REACH, non contengono sostanze vietate in quantità eccessive.

Nessuna delle parti in legno è costruita con legname proveniente da alberi tropicali (come mogano, palissandro, ebano, teak, ecc.) o dalla regione amazzonica o altre foreste pluviali. Il rumore del prodotto (livello di pressione sonora) soddisfa i requisiti delle normative per la protezione della salute pubblica contro effetti indesiderati di rumore e vibrazioni negli spazi interni protetti degli edifici (in conformità allo standard EN 50637). I materiali di imballaggio usati sono conformi ai requisiti della relativa normativa (Zákon o obalech). Per lo smaltimento dei materiali di imballaggio a seguito dell'installazione dei prodotti, contattare il rappresentante commerciale o l'assistenza clienti per usufruire di un ritiro gratuito attraverso una società autorizzata (ulteriori informazioni sul sito www.linnet.cz)

22.2 Smaltimento

L'obiettivo principale degli obblighi derivanti dalla Direttiva europea n. 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (regolamentato a livello nazionale nella normativa n. 185/2001 Coll. e successive modifiche in materia di rifiuti e nel decreto del Ministero dell'ambiente n. 352/2005 Coll. e successive modifiche) è aumentare il riutilizzo, il recupero e il recupero dei materiali delle apparecchiature elettriche ed elettroniche al livello richiesto. In questo modo si evita la produzione di rifiuti e si eliminano i possibili effetti nocivi delle sostanze pericolose contenute nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche sulla salute e sull'ambiente. Le apparecchiature elettriche ed elettroniche LINET® che dispongono di una batteria o di un accumulatore integrati sono progettate in modo che questi componenti usati possano essere rimossi in sicurezza dai tecnici qualificati di assistenza Linet®. È presente un'informazione relativa al tipo di batteria e accumulatore integrati.

22.2.1 In Europa

Per lo smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche:

- ▶ Le apparecchiature elettriche ed elettroniche non devono essere smaltite come rifiuti domestici.
- ▶ Smaltire l'apparecchiatura in corrispondenza dei punti di raccolta o di prelievo designati.

Smaltimento di altre apparecchiature:

- ▶ L'apparecchiatura non deve essere smaltita come rifiuto domestico.
- ▶ Smaltire l'apparecchiatura in corrispondenza dei punti di raccolta o di prelievo designati.

LINET® partecipa a un sistema di raccolta con l'azienda di ritiro REMA System (vedere il sito www.remasystem.cz/sberna-mista/).

Portando le apparecchiature elettriche ed elettroniche in un punto di ritiro, è possibile partecipare al riciclaggio e risparmiare le risorse primarie delle materie prime proteggendo al contempo l'ambiente dagli effetti dello smaltimento non professionale.

22.2.2 Fuori dall'Europa

- ▶ Smaltire il prodotto o i suoi componenti in conformità alle leggi e ai regolamenti locali.
- ▶ Affidare lo smaltimento a un'impresa di smaltimento rifiuti autorizzata.

23 Garanzia

LINET® potrà essere ritenuta responsabile solo dell'affidabilità e della sicurezza dei prodotti utilizzati correttamente e revisionati in accordo con le linee guida sulla sicurezza.

In caso di gravi difetti che non possono essere riparati durante la manutenzione:

- ❖ Non utilizzare più il letto.

Questo prodotto è coperto da una garanzia di 24 mesi, a partire dalla data d'acquisto. La garanzia copre tutti i difetti e gli errori legati alla produzione e ai materiali. Difetti ed errori derivanti da uso non corretto e da cause esterne non sono coperti. I reclami giustificati verranno risolti gratuitamente durante il periodo di garanzia. Per tutti i servizi di garanzia è necessario produrre la prova d'acquisto riportante la data d'acquisto. Vengono applicate le nostre norme e condizioni standard.

24 Norme e regolamentazioni

Il letto ospedaliero Tom 2 è conforme alle seguenti norme e direttive:

- EN 60601-1
- EN 60601-1-2
- EN 60601-1-6
- EN 50637
- ISO 14971

Il produttore aderisce a un sistema di gestione della qualità certificato in conformità alle seguenti norme:

- ISO 9001
- ISO 14001
- ISO 13485
- MDSAP (Medical Device Single Audit Program)