

Manuale d'uso e descrizione tecnica



Image 3 B

Letto ospedaliero bariatrico per terapia intensiva



D9U001AM2-0104

Versione: 05

Stampato il: 2020-08



Produttore:

LINET spol. s r. o. Želevčice 5 274 01 Slaný Czech Republic

Tel.: +420 312 576 111 Fax: +420 312 522 668 E-mail: info@linet.cz http://www.linet.cz



Image 3 B Letto ospedaliero bariatrico per terapia intensiva

Autore: LINET, s.r.o.

Siti internet vincolati: www.linet.cz

D9U001AM2-0104 Versione: 05 Stampato il: 2020-08

Copyright © LINET, s.r.o., 2020 Traduzione © LINET, 2020

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. È pertanto possibile che il contenuto del presente manuale differisca rispetto all'effettiva costruzione del prodotto.



Indice

1.1 Avvertenze di pericolo 1.2 Altri simboli 1.3 Simboli sull'imballaggio 1.4 Simboli ed etichette presenti sul prodotto 1.5 Etichetta di serie 1.6 Segnalazione acustica 1.7 Segnalazioni visivi 1.8 Definizioni 1.9 Abbreviazioni 2 Sicurezza e pericoli 2.1 Istruzioni di sicurezza 2.2 Condizioni di utilizzo 3 Norme e regolamentazioni 4 Uso previsto 4.1 Popolazione di utenti 4.2 Controindicazioni 4.3 Operatore 5 Uso improprio	6 6 6
1.2 Altri simboli	6 6 6
1.4 Simboli ed etichette presenti sul prodotto 1.5 Etichetta di serie	8
1.5 Etichetta di serie	8
1.6 Segnalazione acustica 1.7 Segnalazioni visivi 1.8 Definizioni 1.9 Abbreviazioni 2.1 Istruzioni di sicurezza 2.2 Condizioni di utilizzo 3. Norme e regolamentazioni 4. Uso previsto 4.1 Popolazione di utenti 4.2 Controindicazioni 4.3 Operatore 5. Uso improprio	
1.7 Segnalazioni visivi 1.8 Definizioni 1.9 Abbreviazioni 2 Sicurezza e pericoli 2.1 Istruzioni di sicurezza 2.2 Condizioni di utilizzo 3 Norme e regolamentazioni 4 Uso previsto 4.1 Popolazione di utenti 4.2 Controindicazioni 4.3 Operatore 5 Uso improprio	
1.8 Definizioni 1.9 Abbreviazioni 2 Sicurezza e pericoli 2.1 Istruzioni di sicurezza 2.2 Condizioni di utilizzo 3 Norme e regolamentazioni 4 Uso previsto. 4.1 Popolazione di utenti 4.2 Controindicazioni 4.3 Operatore 5 Uso improprio	
1.9 Abbreviazioni	
2 Sicurezza e pericoli 2.1 Istruzioni di sicurezza 2.2 Condizioni di utilizzo 3 Norme e regolamentazioni 4 Uso previsto 4.1 Popolazione di utenti 4.2 Controindicazioni 4.3 Operatore 5 Uso improprio	
2.1 Istruzioni di sicurezza 2.2 Condizioni di utilizzo 3 Norme e regolamentazioni 4 Uso previsto 4.1 Popolazione di utenti 4.2 Controindicazioni 4.3 Operatore 5 Uso improprio	11
2.2 Condizioni di utilizzo 3 Norme e regolamentazioni 4 Uso previsto 4.1 Popolazione di utenti 4.2 Controindicazioni 4.3 Operatore 5 Uso improprio	12
3 Norme e regolamentazioni 4 Uso previsto 4.1 Popolazione di utenti 4.2 Controindicazioni 4.3 Operatore 5 Uso improprio	14
4 Uso previsto	15
4 Uso previsto	15
4.1 Popolazione di utenti	
4.2 Controindicazioni	
4.3 Operatore	
5 Uso improprio	
	16
	17
6 Volume della fornitura e varianti	17
6.1 Contenuti della fornitura	17
6.2 Accessori	
6.3 Strumentazione di Tipo B	
7 Mantaggia	4.0
7 Montaggio	
7.1Trasporto	
7.2 Montaggio	19
8 Attivazione della batteria	20
8.1 Posizionamento della sezione di controllo	20
8.2 Rimozione della pellicola isolante	20
8.3 Pellicola isolante	20
9 Assemblaggio	21
9.1 Equalizzazione potenziale	
9.2 Firmware	
9.3 Piano rete	
9.4 Image3 bariatrico (1AM2) - Sponde intere ripiegabili e spalle verniciate a polvere con pann laminato 23 9.5 Spalle 24	
10 Messa in funzione	26
10.1 Messa in funzione iniziale	
10.3 Funzionamento a batteria	
10.1 Stato di batteria difettosa	26



10.2 10.3 10.4	Stato Batteria Scarica	28
11 A	zionamento	29
11.1	Pannello supervisore	30
11.2	Pulsantiera	
11.3	Illuminazione notturna del letto	
11.4	Illuminazione del letto	
11.5	Sbloccaggio schienale CPR	
11.6	Sponde laterali	
11.7	Comando ruote e trasporto letto	37
12 A	ccessori	38
13 Pı	ulizia e disinfezione	43
13.1	Istruzioni di sicurezza per la pulizia e la disinfezione del letto	44
13.2	Istruzioni generali per pulizia e disinfezione	
13.3	Modalità di pulizia e disinfezione	
14 R	icerca guasti	46
15 M	lanutenzione	47
15.1	Manutenzione regolare	47
15.2	Parti di ricambio	
15.3	Controlli tecnici di sicurezza	48
16 Sı	maltimento	49
16.1	Protezione dell'ambiente	49
16.2	Smaltimento	49
17 G	aranzia	50
18 S _I	pecifichetecniche	51
18.1	Specifiche meccaniche	51
18.2	Condizioni ambientali	51
18.3	Specifiche elettriche	
18.4	Compatibilità elettromagnetica	53



1 Simboli

Avvertenze di pericolo

1.1.1 Tipologia delle avvertenze di pericolo

Le avvertenze di pericolo vengono differenziate in base al pericolo con le seguenti parole chiave:

- * Cautela avvisa del pericolo di danni materiali.
- * Attenzione avvisa del pericolo di lesioni alle persone.
- Pericolo avvisa del pericolo di lesioni fatali.

1.1.2 Struttura delle avvertenze di pericolo



PAROLA 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.

1.2.2 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



1.3 Simboli sull'imballaggio

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

1.4 Simboli ed etichette presenti sul prodotto

	LEGGERE IL MANUALE D'USO.
<u>^</u>	ATTENZIONE
口	PROTEZIONE TERMICA DEL TRASFORMATORE
\triangle	ADATTO SOLO A USO INTERNO
†	PROTEZIONE CONTRO GLI INFORTUNI CAUSATI DALL'ENERGIA ELETTRICA – STRUMENTAZIONE DI TIPO B
•	TRASFORMATORE DI ISOLAMENTO DI SICUREZZA, IN GENERALE
CE	MARCHIO CE



	PRESA PER ATTACCO CONDUTTORE PER EQUALIZZAZIONE POTENZIALE
= Kg	CARICO DI LAVORO SICURO
	AVVERTIMENTO DI PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO O INTRAPPOLAMENTO
OCI = Kg	PESO MASSIMO DEL PAZIENTE
	USARE IL MATERASSO RACCOMANDATO DAL PRODUTTORE
=xxx kg	PESO DEL LETTO
	NON APPOGGIARE OGGETTI QUI
	SIMBOLO RAEE (RICICLARE COME RIFIUTO ELETTRONICO. NON SMALTIRE CON I RIFIUTI DOMESTICI)
(2) (A)	SIMBOLO DI RICICLO
	NON INQUINARE L'AMBIENTE
MD	DISPOSITIVO MEDICO (compatibile con la normativa sui dispositivi medici)



1.5 Etichetta di serie

Le immagini di etichette identificative riportate di seguito hanno il solo scopo di spiegare i simboli e i campi sulle etichette identificative.

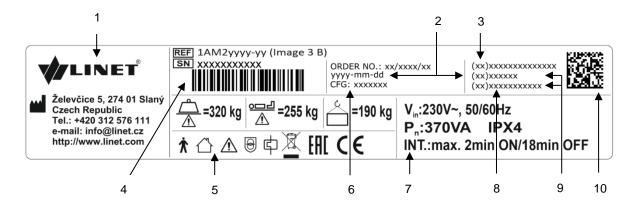


Fig. Etichetta di serie (Image 3 B)

1	Indirizzo del distributore	
2	Data di produzione (anno-mese-giorno)	
3	DI (Identificazione dispositivo) / GTIN (Global Trade Item Number)	
4	1D codice a barre GS1-128 (Numero di serie)	
5	Simbologia	
6	Numero di configurazione	
7	7 Specifiche elettriche	
8	Numero di serie	
9	PI (Identificazione prodotto)	
10	2D codice a barre (GS1 DataMatrix) DI+PI=UDI	



1.6 Segnalazione acustica

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)	

1.7 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

SEGNALAZIONE VISIVA LED DI BLOCCO	Acceso	0,6	Lampeggi s acceso/0,		Spento
LED di blocco sezione gambe	Bloccato	Errore di blocco	Errore tastiera	Movimento bloccato	Sbloccato
LED di blocco sezione schienale	Bloccato	Errore di blocco	Errore tastiera	Movimento bloccato	Sbloccato
LED di blocco altezza letto, inclinazione Trendelenburg e Anti-Trendelenburg	Bloccato	Errore di blocco	Errore tastiera	Movimento bloccato	Sbloccato



1.8 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	
Ergoframe	Ergoframe è un sistema cinematico di regolazione del piano rete il	
	cui effetto è l'eliminazione della pressione sull'addome e sulla zona	
	pelvica del paziente e delle forze frizionali sulla schiena e sulle	
	gambe.	
Carico di lavoro in sicurezza	il carico massimo consentito sul letto (con paziente e accessori)	
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	 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. 	

1.9 Abbreviazioni

	1	
CA	Corrente Alternata	
CE	Conformità Europea	
CPR	Rianimazione Cardiopolmonare	
dB	Unità di misura dell'intensità acustica	
CC	Corrente Continua	
CEM	Compatibilità Elettromagnetica	
EAC	Conformità eurasiatica	
FET	Transistor a effetto di campo	
HF	Alta Frequenza	
UTI	Unità di Terapia Intensiva	
INC.	Ciclo di lavoro	
IV	Infusione intravenosa	
LED	Diodi a emissione di luce	
EM	(Apparecchiature) Elettromedicali	
OFF	Spento	
ON	Acceso	
RAEE	Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche	
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 Image 3 B deve essere lasciato nella posizione più bassa!



AVVERTENZA!

Le sponde del letto Image 3 B 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 Image 3 B, evitare di comprimerli tra le parti del letto!



AVVERTENZA!

Il letto Image 3 B non deve essere usato con sollevatori e argani per letti!



AVVERTENZA!

Il letto è progettato per pazienti adulti.

Consultare il capitolo per l'utilizzo previsto.



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 cordoni 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!

Solo persone autorizzate e qualificate che utilizzano lo strumento possono sostituire i fusibili e gli alimentatori.



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 paziente può utilizzare elementi di controllo selezionati solo se il personale ospedaliero ha valutato che il suo stato fisico e psicologico è compatibile con il loro utilizzo e se ha addestrato il paziente nel rispetto delle istruzioni per l'uso.



2.1 Istruzioni di sicurezza

- Seguire le istruzioni scrupolosamente.
- Il mancato rispetto delle norme indicate nel presente manuale può comportare lesioni o danni materiali.
- Utilizzare il letto solo se in perfette condizioni operative.
- Se necessario, controllare le funzioni del letto giornalmente o a ogni cambio turno.
- Usare il letto esclusivamente nelle condizioni originali.
- Utilizzare il letto unicamente con l'alimentazione di rete corretta.
- Assicurarsi che il letto venga azionato solo da personale qualificato.
- Assicurarsi che il paziente (stato di salute permettendo) sia stato informato in merito al funzionamento del letto e a tutte le istruzioni di sicurezza applicabili.
- Spostare il letto esclusivamente su pavimenti lisci a superficie dura.
- Sostituire immediatamente ogni parte danneggiata con ricambi originali.
- Assicurarsi che la manutenzione e l'installazione siano effettuate esclusivamente da personale qualificato, addestrato dal produttore.
- Conformemente al SWL (carico di lavoro sicuro), non utilizzare il letto con pesi o carichi eccessivi.
- In caso di pesi di maggiore intensità o sovraccarichi inevitabili (CPR), collocare il piano rete nella posizione più bassa.
- Assicurarsi che solo un paziente adulto alla volta occupi il letto.
- Prestare attenzione per evitare lesioni o schiacciamenti durante l'uso delle parti mobili.
- Se vengono impiegate aste sollevapaziente o aste portaflebo, assicurarsi che esse non vengano danneggiate 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.
- Tenere il piano rete nella posizione più bassa ogni volta che il personale sanitario non è impegnato in trattamenti al paziente per evitare che il paziente cada o si ferisca.
- Assicurarsi che le sponde laterali siano manovrate esclusivamente da personale sanitario.
- Non usare il letto in aree in cui sussiste il rischio di esplosione.
- Abilitare o disabilitare le funzioni sulla pulsantiera servendosi del pannello supervisore in modo appropriato allo stato fisico e mentale del paziente. Verificare che la funzione sia effettivamente disabilitata.
- Non maneggiare il cavo di alimentazione con le mani bagnate.
- Scollegare il cavo di alimentazione esclusivamente tirando la spina.
- Posizionare il cavo di alimentazione in modo da non formare cappi o anse; proteggere il cavo dall'usura meccanica.
- La manipolazione errata del cavo di alimentazione può causare pericolo di scossa elettrica, altre gravi lesioni o danneggiare il letto.
- Assicurarsi che il ciclo di servizio previsto (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 previsto non venga superato.
- Se le condizioni del paziente possono determinare un intrappolamento, lasciare il piano di supporto rete nella posizione orizzontale quando il paziente non è sorvegliato.
- Quando si trasporta il letto, regolarne l'altezza 20 cm circa al di sotto dell'altezza massima per facilitare il superamento di eventuali ostacoli.
- Non superare il peso massimo di 150 kg per l'allungamento del piano rete.
- Assicurarsi che il letto e i suoi componenti siano modificati esclusivamente previa autorizzazione del produttore.
- Assicurarsi che non vi sia pericolo di schiacciamento o di lesioni di altro tipo degli arti dei pazienti (tra le sponde laterali e la base del materasso, tra le parti mobili, ecc.) prima di situare il letto in una posizione o di abbassare le sponde laterali.
- Chiudere il portabiancheria prima di situare il malato in posizione anti-Trendelenburg.



- Non collocare oggetti (ad es. accessori, flebo, cavi) tra o sulle sponde laterali e le parti mobili.
- Utilizzare le sponde laterali frazionate in materiale plastico, o le sponde frazionate telescopiche, solo con pazienti in stato confusionale o disorientati.
- Prima di utilizzare la posizione estremamente bassa, accertarsi che non vi sia rischio di collisione tra le parti del letto e vassoi, accessori o parti del corpo.
- Accertarsi che non vi siano rischi di danni ai cavi dei pannelli di controllo o alle pulsantiere quando queste sono custodite sulle sponde o sulle estremità del letto.
- Per prevenire possibili urti, non collocare le bombole di ossigeno direttamente sotto il piano rete.
- Impostare sempre la piattaforma del materasso alla sua posizione più bassa e le parti singole del materasso in posizione orizzontale nel caso in cui il paziente sia lasciato a letto senza la supervisione del personale e se il suo stato fisico e mentale indicano un elevato rischio di caduta dal letto o intrappolamento.
- Il personale deve considerare la regolazione complessiva del letto e il blocco di tutte le funzioni di posizionamento conformemente alla condizione fisica e mentale del paziente, specialmente se il paziente viene lasciato senza supervisione (anche per brevi periodi di tempo) del personale.
- È vietato il posizionamento manuale di parti del letto concepite per posizionamento elettronico (per es. lo schienale). Altrimenti c'è il rischio che l'attuatore dello schienale si danneggi o perda la sua funzione oppure che lo schienale cada spontaneamente.

2.2 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).

3 Norme e regolamentazioni

Il letto è conforme alle seguenti norme e direttive:

- IEC 60601-1:2012
- IEC 60601-1-2:2007 3.ED
- IEC 60601-1-6:2010
- IEC 60601-2-52:2010
- ISO 15223-1:2012
- ISO 10993-5:2009
- ISO 10993-10:2010
- 93/42/EEC
- 2011/65/EU

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)



4 Uso previsto

L'uso previsto è relativo al ricovero del paziente in reparti per pazienti acuti e a lunga degenza, 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 del paziente nel letto fuori dalla camera sempre all'interno della struttura.
- ► Creazione delle condizioni di lavoro adatte per consentire agli operatori sanitari di eseguire attività di routine e attività specifiche durante il ricovero del paziente.

4.1 Popolazione di utenti

- ▶ Pazienti adulti in sovrappeso nelle unità di cura standard (in base alla valutazione del suo stato da parte dell'operatore sanitario, il paziente può utilizzare funzioni del dispositivo dedicate)
- ▶ Operatori sanitari (infermieri, medici, personale tecnico, personale addetto al trasporto, personale addetto alla pulizia)

4.2 Controindicazioni

▶ Dispositivo medico non destinato all'uso su pazienti pediatrici.

Alcune posizioni non sono adatte a diagnosi specifiche/condizioni mediche (ad esempio, lesioni del midollo spinale rispetto alla posizione di Fowler, pazienti con ICP superiore rispetto alla posizione di Trendelenburg). In tutti i singoli casi di controindicazioni è necessaria una valutazione del personale esperto/degli infermieri.

4.3 Operatore

- Operatore sanitario
- ▶ Paziente (in base alla valutazione del suo stato da parte dell'operatore sanitario, il paziente può utilizzare funzioni del dispositivo dedicate)



5 Uso improprio

Il letto non è adatto per:

- Pazienti
 - di età inferiore a 15 anni
- Uso
 - differente da quanto indicato nel manuale di istruzioni

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

L'impegno che LINET® dedica a ricerca, progettazione e fabbricazione dei prodotti LINET® è volto a garantire la massima qualità e la 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 Uso corretto).

6 Volume della fornitura e varianti

6.1 Contenuti della fornitura

Fornitura:

- 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.
- ❖ Il letto è fornito con batteria disattivata. Per attivare la batteria vedere al capitolo "Attivazione della batteria".

6.2 **Accessori**



ATTENZIONE!

Danni al letto dovuti a un uso scorretto!

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

Caratteristiche - Image 3 B Modello 1AM2 (per nº di modello, consultare etichetta del prodotto):

- Piano rete
 - piano rete composto da segmenti rimovibili in materiale plastico
- Spalle
 - verniciate a polvere con pannelli colorati fissi in laminato
 - spalle di alluminio con pannelli colorati fissi in laminato
- Sponde laterali
 - sponde intere ripiegabili
- Ruote orientabili
 - Tente Linea 125 mm con sistema di frenatura individuale
 - Tente Linea 150 mm con sistema di frenatura individuale



- Elementi di comando
 - pannello supervisore
 - pulsantiera
 - con tastiera illuminata
 - senza tastiera illuminata
- Altre funzioni
 - portabiancheria
 - paraurti sicurezza verticale
 - 1 paio di reggi sacca urina
 - 1 paio di barre porta accessori
 - sblocco schienale di emergenza CPR
 - sistema di cinghie Segufix
- Concetto colore
 - parti metalliche verniciate, RAL 9006 (grigio chiaro) + RAL 7043 (grigio scuro)
 - RAL 9002 (bianco)

6.3 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

- Pannello di controllo per infermiere ACP (pannello di controllo per supervisore)
- Pulsantiera
- Comando satellite
- Sponde
- Spalle
- Piano rete



7 Montaggio

7.1 Trasporto

Per la sicurezza del trasporto, 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 Comando ruote e trasporto letto).
- Spostare il letto solo su pavimenti adatti.

Superfici adatte:

- Piastrelle
- Linoleum duro
- Pavimento a getto

Superfici non adatte:

- Soft, unsealed or defective flooring
- Soft wooden flooring
- Soft and porous stone floors
- Carpeted floors with underlay
- Soft linoleum
- Pavimentazioni troppo 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.

7.2 Montaggio

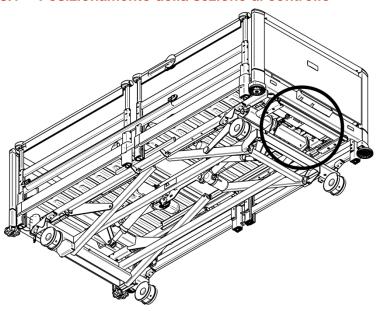
Montare il letto come segue:

- Togliere il letto dall'imballaggio.
- Controllare la fornitura (vedere Contenuti della fornitura).
- Togliere la lamina di isolamento dall'unità di comando (vedere Togliere lamina di isolamento).
- Installare l'attrezzatura e gli accessori (vedere Assemblaggio).
- ❖ In caso di consegna di testiera e pediera smontate, montarle (vedere Spalle).
- Montare il letto solo su una superficie adatta (vedere 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 multiprese 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.
- Fare eseguire interventi di manutenzione e sostituzioni della spina separabile del cavo di alimentazione esclusivamente da tecnici di assistenza qualificati e addestrati, autorizzati dal produttore.

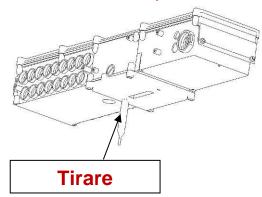


8 Attivazione della batteria

8.1 Posizionamento della sezione di controllo

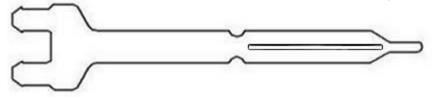


8.2 Rimozione della pellicola isolante



8.3 Pellicola isolante

Controllare che la pellicola isolante sia completa e intatta, come raffigurato:



Se la pellicola isolante 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 Assemblaggio

AVVERTIMENTO!

Rischio di lesioni durante i lavori 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.

9.1 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. 1 Connettore equipotenziale - maschio



Fig. 2 Connettore equipotenziale - femmina

Utilizzare il connettore equipotenziale se:

li 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 2 del letto su cui è collocato il paziente interessato.
- Utilizzare un connettore ospedaliero standard 1.
- Assicurarsi che i connettori corrispondano.
- Assicurarsi che non vi sia la possibilità di scollegare i connettori inavvertitamente.

Prima di spostare il letto:

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



9.2 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.

9.3 Piano rete

Il piano rete è composto da elementi rimovibili.



Per rimuovere/collocare gli elementi del piano rete:

- Estrarre gli elementi del piano rete.
- Installare il piano rete nelle direzioni indicate sull'etichetta (vedere Fig.3).
- Accertarsi che gli elementi del piano rete siano inseriti correttamente.



Fig. 3 Etichetta sugli elementi del piano rete



9.4 Image3 bariatrico (1AM2) - Sponde intere ripiegabili e spalle verniciate a polvere con pannelli in laminato

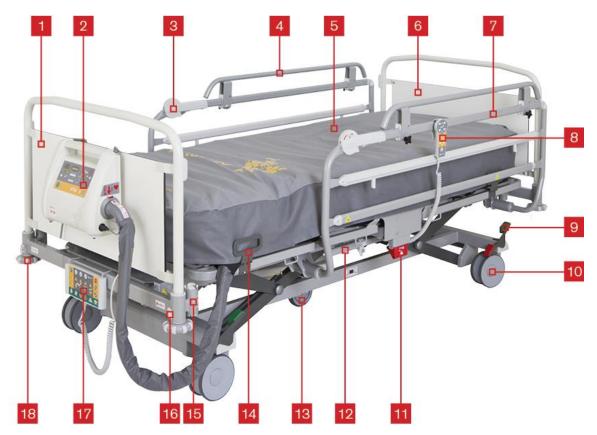


Fig. 4 Vista d'insieme Image 3 B - Sponde intere ripiegabili

- 1. Pediera
- 2. Compressore Virtuoso II
- 3. Meccanismo di rilascio delle sponde
- 4. Allungamento delle sponde Extender®
- 5. Materasso attivo Virtuoso II per terapia bariatrica
- 6. Testiera
- 7. Sponde intere ripiegabili
- 8. Pulsantiera
- 9. Leva di comando ruote orientabili
- 10. Ruota orientabile
- 11. Leva di comando CPR sblocco schienale
- 12. Barra porta-accessori
- 13. Quinta ruota
- 14. Maniglia per appoggio tibiale / Supporto per materasso
- 15. Alloggio per Protector®
- 16. Meccanismo di sblocco delle spalle
- 17. Pannello di comando supervisore
- 18. Paraurti

NOTA Per un montaggio facile e sicuro del letto, LINET® raccomanda che esso venga eseguito da due tecnici.



9.5 Spalle

NOTA Sono disponibili alcune varianti di testiere e pediere (vedere Accessori). La variante di pediera non influisce sulla procedura di funzionamento.

AVVERTIMENTO!

Rischio di lesioni durante l'inserimento delle spalle!

- Per inserire le spalle nei montanti d'angolo, afferrarle alle maniglie d'angolo situate sul lato superiore.
- Montare le spalle prima del primo uso.

A

AVVERTIMENTO!

Rischio di lesioni per via del montaggio errato delle spalle!

- Accertarsi che le spalle siano inserite correttamente, in particolare durante lo spostamento del letto.
- → Accertarsi che le boccole sui montanti d'angolo siano bloccate, in particolare durante lo spostamento del letto.

A

AVVERTIMENTO!

Rischio di lesioni durante la rimozione delle spalle!

- Prima di rimuovere le spalle, accertarsi che le sponde laterali siano abbassate e che non vi siano accessori attaccati alle spalle.
- Se il paziente occupa il letto con la tastiera e/o la pediera rimosse, sorvegliare costantemente il letto.

Λ

ATTENZIONE!

Pericolo di danni materiali provocati da carico eccessivo!

Accertarsi che nessuno si sieda sulle spalle.

9.5.1 Spalle di alluminio

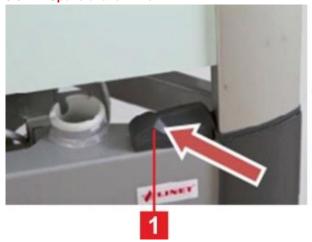




Fig. 5 Bloccaggio delle spalle

- 1. Bloccato
- 2. Non bloccato



9.5.2 Spalle verniciate a polvere





Fig. 7 Spalla sbloccata

Fig. 6 Spalla bloccata

- 1. Sbloccata (la spalla può essere rimossa)
- 2. Bloccata (la spalla è fissa)

9.5.3 Installazione di Spalle

Montare le spalle come segue:

- Sbloccare le leve di sicurezza sui montanti d'angolo (in direzione delle frecce rosse).
- Inserire le spalle nei fori presenti sui montanti d'angolo con il pannello colorato rivolto verso l'esterno.
- ❖ Bloccare le leve di sicurezza sui montanti d'angolo.

Smontare le spalle come segue:

- Sbloccare le leve di sicurezza sui montanti d'angolo.
- Tirare la spalla verso l'alto.

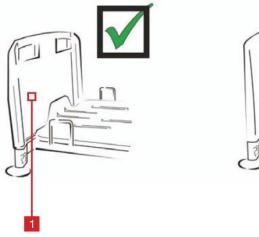


Fig. 8 Installare le spalle



1. Corretto

2. Errato

25



10 Messa in funzione

10.1 Messa in funzione iniziale



Pericolo di danni materiali provocati da sbalzo di temperatura!

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

Preparare il letto all'uso come segue:

- Collegare il letto alla rete elettrica.
- Caricare la batteria.
- Alzare e inclinare il piano rete fino alla posizione più alta.
- Abbassare e inclinare il piano rete fino alla posizione più bassa.
- ❖ Controllare che le ruote orientabili e il freno principale funzionino correttamente.
- Controllare che il meccanismo di allungamento del letto funzioni correttamente.
- Controllare che sia possibile togliere testiere e pediere.
- Controllare tutte le funzionalità degli elementi di comando (supervisore, pannello, ecc.).
- Controllare che le sponde laterali funzionino in modo appropriato.
- Smaltire l'imballaggio completo (vedere Smaltimento).

10.2 Batteria

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

- 1. Evitare che le batterie vengano scaricate a fondo (sotto il 70%) e mantenerle, almeno in parte, ricaricate regolarmente
- 2. Immagazzinare in luoghi asciutti e freddi (da 10 ° C a 0 ° C)
- 3. Evitare che le batteria siano esposte direttamente al sole



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 capa- cità massima (vedere il diagramma dello stato di carica della batteria).



Danni materiali dovuti a surriscaldament!

- 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.
- Cessare immediatamente l'uso del letto (vedere Mettere il letto fuori servizio).
- Avvisare il servizio di manutenzione del fabbricante.



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.

- 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.
- Il produttore raccomanda di far sostituire la batteria da parte di una ditta di servizio qualificata ogni 2 (due) anni di utilizzo. Trascorso questo periodo termina la vita utile prestabilita per la batteria e il produttore non può garantire la vita utile della stessa oltre il periodo.
- La batteria deve essere sostituita con la nuova batteria approvata dal produttore dopo un massimo di 5 (cinque) anni di utilizzo al più tardi.
- Utilizzare esclusivamente batterie approvate dal fabbricante.
 - o mancata osservanza delle istruzioni del fabbricante riportate nel manuale di istruzioni
 - utilizzo di batterie non approvate dal fabbricante

10.3 Funzionamento a batteria

Per caricare la batteria:

Collegare il letto alla rete elettrica.

NOTA Alcune impostazioni del letto, per esempio la regolazione dell'altezza in presenza di un carico superiore a 200 kg, non possono essere effettuate senza la batteria.

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

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)
Intermittenza lunga (la spia si illumina brevemente e si spegne a lungo) (circa 1,8 s.)	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.
Intermittenza lunga (la spia si illumina a lungo e si spegne brevemente) (circa 0,2 s.)	Tensione bassa della batteria - la batteria non può essere utilizzata come ali- mentazione 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)
La spia resta costantemente accesa per diverse ore (circa 10), benché il letto sia collegato all'alimentazione di rete.	Assenza o malfunzionamento della batteria (errato collegamento, interruzione del collegamento tra l'alimentazione e la batteria o malfunzionamento dei fusi- bili della batteria); contattare il servizio assistenza del produttore.

Table 1 ACP control panel – battery signalization

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.

10.1 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:

- Questo stato è segnalato dall'accensione costante della spia di indicazione dello stato della batteria.
- Questi stati sono riepilogati nel Linis e trascritti nella scatola nera.

10.2 Stato Batteria Scarica

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

Calo di voltaggio definito a seconda della scarica di corrente.

Lo stato di batteria scarica è indicato:

- Questo stato è segnalato dal lampeggio veloce della spia di indicazione dello stato della batteria.
- La posizione di CPR elettrica è l'unica posizione possibile.
- Questo status viene annullato automaticamente quando il letto viene commutato a modalità sonno.

10.3 Mettere il letto fuori servizio

Mettere il letto fuori servizio nel modo seguente:

- Scollegare il letto dalla rete elettrica.
- Scollegare il cavo di terra.
- Disattivare la batteria (vedere Disattivare la 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.

10.4 Disattivare la batteria

Per evitare danni al letto e all'ambiente durante l'immagazzinamento:

Disattivare la batteria dal pannello supervisore.

Per disattivare la batteria dal pannello supervisore:

- Scollegare il letto dalla rete elettrica.
- Scollegare il cavo di terra.
- Attivare la tastiera premendo il pulsante GO sul supervisore.
- Premere i pulsanti Sezione femorale su + Sezione femorale giù + Posizione Trendelenburg contemporaneamente e tenerli premuti per tre secondi.
- La batteria è disattivata.

NOTA: Provare alcune funzioni per assicurare che la batteria sia disattivata.



Azionamento

AVVERTIMENTO!

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
- Fissare o rimuovere ogni elemento presente sul letto.

Il letto viene messo in funzione da diversi elementi di comando.

Elementi di comando:

- Pannello supervisore
- Pulsantiera

La disabilitazione di singole funzioni sul pannello supervisore interessa tutti gli elementi di comando.

Se il letto non risponde a singole impostazioni di posizione:

Controllare che la funzione sia stata disabilitata sul pannello supervisore.



11.1 Pannello supervisore

Il pannello supervisore è un elemento di comando opzionale. Qualora necessario, il pannello supervisore può essere appeso alla pediera. È possibile tenere in mano il super- visore durante l'uso.

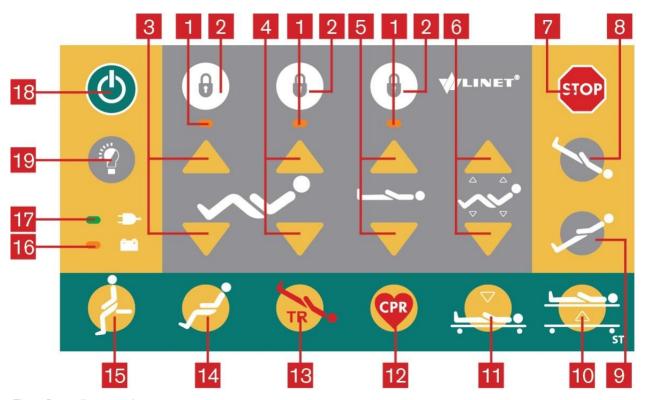


Fig. 9 Pannello supervisore

- 1. Indicatori di blocco
- 2. Pulsanti di blocco per le rispettive funzioni
- 3. Pulsanti di posizionamento sezione femorale
- 4. Pulsanti posizionamento schienale
- 5. Pulsanti di regolazione altezza
- 6. Pulsanti Auto-Contour (posizionamento simultaneo schienale e sezione femorale)
- 7. Pulsante di arresto generale STOP
- 8. Pulsante Trendelenburg (solo inclinazione del piano rete)
- 9. Pulsante anti-Trendelenburg (solo inclinazione del piano rete)
- 10. Pulsante posizione visita
- 11. Pulsante posizione extra-bassa
- 12. Pulsante posizione CPR (rianimazione)
- 13. Pulsante emergenza Trendelenburg
- 14. Pulsante posizione sedia cardiaca
- 15. Pulsante posizione mobilizzazione
- 16.LED stato caricamento batteria (solo per letti con batteria di riserva)
- 17.LED alimentazione di rete
- 18. Pulsante GO di attivazione
- 19. Pulsante di controllo della luce letto

NOTA: In caso di letto non provvisto di illuminazione, i comandi non includono il pulsante 19.



Per impostare le posizioni:

- Attivare la tastiera premendo il pulsante GO 18.
- Premere e tenere premuto il pulsante della funzione corrispondente fino al raggiungimento della posizione richiesta.

11.1.1 Pulsante di arresto generale (STOP)

Il pulsante di arresto generale STOP 7 interrompe immediatamente tutti i movimenti del letto.

Premendo il pulsante centrale STOP **7** per almeno 0,3 secondi si bloccano immediatamente tutte le funzioni elettroniche del letto.

11.1.2 Pulsante GO di attivazione

Il pulsante GO 18 attiva le tastiere su tutti gli elementi di comando.

Un pulsante GO è presente su vari elementi di comando. La funzione del pulsante GO è identica su tutti gli elementi di comando.

Dopo aver premuto il pulsante GO 18, la tastiera resta attiva per 3 minuti.

11.1.3 Pulsanti funzione

I pulsanti funzione **3**, **4**, **5** e **6** permettono di impostare varie posizioni, per esempio l'altezza e l'inclinazione del piano rete, di regolare i singoli elementi del piano rete, ecc.

NOTA Il fatto di premere due pulsanti funzione contemporaneamente sarà identificato come errore dall'unità dal dispositivo. Il dispositivo interromperà immediatamente tutti i movimenti del letto.

Per impostare una posizione:

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

11.1.4 Pulsanti di bloccaggio

I pulsanti di bloccaggio 2 permettono di disattivare le singole funzioni del pannello supervisore.

Per disabilitare le funzioni:

- Attivare la tastiera premendo il pulsante GO.
- Premere il pulsante di bloccaggio corrispondente.

Il LED corrispondente lampeggia per indicare il blocco.

NOTA Le funzioni singole sono bloccate sul pannello di comando principale, sul comando satellite, sulla pulsantiera e sul comando della sponda laterale.

Per abilitare le funzioni disabilitate:

- Attivare la tastiera premendo il pulsante GO.
- Premere il pulsante di bloccaggio corrispondente.

Si spegne il corrispondente LED. La funzione è abilitata.



11.1.5 Pulsanti di posizione

AVVERTIMENTO!

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 sollevapaziente) 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 (es. asta portaflebo, asta sollevapaziente) quando il piano rete si muove.

Le posizioni terapeutiche e quelle di sicurezza sono preprogrammate. Quando è impostata una posizione, diverse parti del letto e il piano rete si muovono contemporaneamente.

Posizioni programmate:

- Posizione di Trendelenburg
- Posizione sedia cardiaca (preprogrammata)
- Posizione CPR (rianimazione) (preprogrammata)

Per impostare le posizioni programmate:

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

Posizione Trendelenburg (pulsante 8)

La posizione Trendelenburg funge da posizione anti-shock.

Posizione sedia cardiaca (pulsante 15)

La posizione sedia cardiaca è adatta ai pazienti affetti da aritmia cardiaca e problemi respiratori.

Impostazione dopo avere premuto e tenuto premuto il pulsante di poltrona cardiaca (15)

- La base del piano rete è inclinata nella posizione più bassa.
- Lo schienale e la sezione femorale vengono portati in posizione verticale.

Posizione CPR

La posizione CPR è adatta alla rianimazione del paziente in caso di emergenza.

Posizione CPR (rianimazione) (pulsante 12):

Il piano rete viene portato in posizione orizzontale.

NOTA Per il posizionamento meccanico rapido vedere Sbloccaggio schienale CPR.



11.2 Pulsantiera

La pulsantiera è inclusa di serie, ed è disponibile con o senza illuminazione della tastiera. L'illuminazione della tastiera della pulsantiera è attiva quando il letto è collegato alla rete elettrica. Le funzioni dei due dispositivi manuali sono identiche. Il punto in cui verrà collocata la pulsantiera dipende dalle condizioni del paziente.

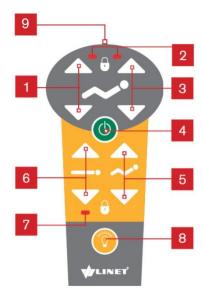


Fig. 10 Pulsantiera

- 1. Pulsante di regolazione sezione femorale
- 2. LED di blocco poggiagambe/schienale
- 3. Pulsante di regolazione schienale
- 4. Pulsante GO di attivazione
- 5. Pulsante per Auto-Contour
- 6. Pulsante di regolazione altezza
- 7. LED di blocco altezza
- 8. Pulsante torcia
- 9. Torcia

Per accendere la torcia:

Premere e tenere premuto il pulsante della torcia 8, e la torcia 9 sopra la pulsantiera si illuminerà.

Regolare le posizioni nel modo seguente:

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

NOTA: Il personale sanitario valuterà, sulla base delle condizioni del paziente, se questi è in grado di regolare la posizione del letto.

Qualora necessario, è possibile evitare che il paziente cambi le posizioni, adottando le seguenti precauzioni:

- Disabilitando le funzioni.
- Scollegando la pulsantiera.

NOTA: La pulsantiera può essere collegata a un altro letto per ospedale LINET® via attacco "plug and play".



11.3 Illuminazione notturna del letto

È possibile provvedere Image 3 B di illuminazione sul carrello. L'illuminazione aiuta il paziente o il personale ospedaliero a orientarsi meglio in una camera con luci abbassate o spente. L'intensità luminosa ridotta si imposta dopo avere attivato il letto. Per ulteriori informazioni sull'illuminazione del letto vedere alla sezione "Illuminazione del letto".

11.4 Illuminazione del letto

Il letto è provvisto di illuminazione a tre livelli:

- 1. Piena intensità luminosa
- 2. Intensità luminosa ridotta
- 3. Illuminazione spenta

L'intensità luminosa ridotta si imposta dopo avere attivato il letto.

Una volta premuto il pulsante GO:

L'illuminazione della pulsantiera e del letto si accendono alla piena intensità.

Una volta concluso il periodo GO:

La pulsantiera passa all'illuminazione ridotta.

7 minuti dopo la conclusione del periodo GO:

Il letto passa all'illuminazione ridotta.

Premendo qualsiasi pulsante dei comandi (supervisore o pulsantiera) fuori dal periodo GO:

- L'illuminazione del letto passa alla piena intensità per 10 minuti, per passare poi all'intensità ridotta.
- Contemporaneamente, la pulsantiera si illumina alla massima intensità per 7 secondi. In seguito passa all'intensità ridotta.

Per spegnere tutte le luci:

Premendo il pulsante (19) si spengono tutte le luci del letto (illuminazione della pulsantiera e del letto). Questa funzione non viene bloccata dall'attivazione del pulsante GO.



11.5 Sbloccaggio schienale CPR

AVVERTIMENTO!

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

- Assicurarsi che le singole sponde laterali pieghevoli si trovino nella posizione più bassa .
 -oppure-
- Assicurarsi che le sponde laterali frazionate in materiale plastico si trovino nella posizione più alta .
- Assicurarsi che nessuna parte del corpo si trovi tra le sponde laterali e lo schienale.
- ⇒ Abbassare lo schienale esclusivamente mediante la maniglia o la sponda .

Il letto permette l'abbassamento meccanico rapido dello schienale in caso di procedure di rianimazione d'emergenza (CPR.

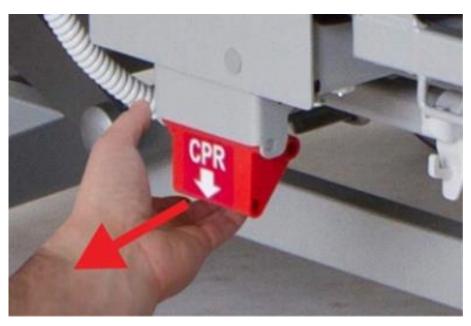


Fig. 11 Sbloccaggio schienale CPR

Regolare la posizione nel modo seguente:

Tirare e mantenere la leva di sbloccaggio schienale CPR e premere simultaneamente lo schienale verso il basso utilizzando la maniglia del materasso.

NOTA In alcuni casi (ad es. quando il letto è in posizione Trendelenburg senza alimentazione di corrente) è possibile utilizzare la leva CPR per sollevare lo schienale.



11.6 Sponde laterali

Le sponde intere ripiegabili sono componenti del letto. Non è possibile smontare le sponde. Il personale ospedaliero è responsabile del blocco delle sponde nella posizione più elevata mentre il paziente si trova a letto.

Per ripiegare le sponde:

- Afferrare il meccanismo di rilascio e spingere la sponda verso la testiera per rilasciare il sistema di blocco 1.
- Premere il pulsante 2 per sbloccare.
- Abbassare la sponda secondo necessità 3.
- Per sollevare la sponda, alzare la stessa. La sponda si sistemerà con uno scatto e si bloccherà automaticamente.

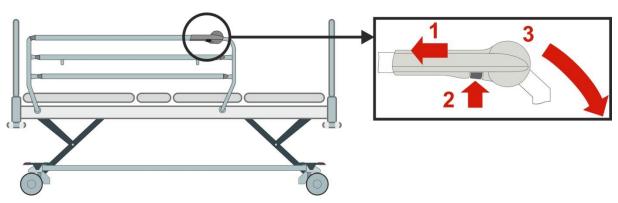


Fig. 12 Meccanismo di rilascio delle sponde intere ripiegabili



11.7 Comando ruote e trasporto letto

ATTENZIONE!

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

- Prima del trasporto, assicurarsi che il letto sia scollegato dalla rete elettrica.
- 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.
- Agganciare i cavi di alimentazione al gancio fornito per il trasporto.
- Il letto deve essere mosso esclusivamente da personale infermieristico.

11.7.1 Letti con leve di comando per ruote

Le leve di comando delle ruote sono situate su entrambi i lati della pediera.

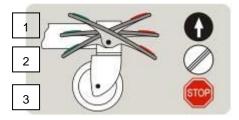


Fig. 12 Comando ruote

Comando ruote:

- 1. Movimento di avanzamento: La ruota frontale sinistra viene bloccata pertanto il letto può essere mosso solamente in posizione diritta in avanti.
- 2. Movimento libero: Tutte le ruote sono sbloccate.
- 3. Freno inserito: Tutte le ruote sono frenate.

Per muovere il letto:

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

11.7.2 Quinta ruota

Il letto può essere provvisto di 5a ruota a scopo di facilità di manovra e di controllo del letto. La ruota con blocco di serie sarà automaticamente esclusa dalle specifiche del letto in caso di richiesta della 5a ruota, che di per sé garantirà tale funzione. La leva di controllo per la 5a ruota è identica alla leva di controllo per il sistema di frenatura. Per attivare la 5a ruota premere la levetta a pedale visibile in figura 18 - posizione 1.

11.7.3 Allarme freno - avviso di letto non bloccato

È possibile provvedere Image 3 B di un avviso di letto non bloccato. L'avviso di letto non bloccato indica che il letto è collegato all'alimentazione di rete ma non è bloccato. Questo stato è indicato da un segnale acustico. Per disattivare il segnale acustico, frenare il letto o scollegare il letto dalla rete.



12 Accessori

AVVERTIMENTO!

Pericolo di lesioni in caso di utilizzo di accessori incompatibili!

Utilizzare esclusivamente gli accessori originari del produttore.

NOTA Il produttore declina qualsiasi responsabilità qualora gli accessori utilizzati non siano quelli approvati dal produttore.

NOTA Tutti gli accessori sono conformi a IEC 60601-2-52:2010.

I seguenti accesori sono adatti a Image 3 B:

- Asta di sollevamento bariatrico
 - verniciata
 - cromata
- Supporto triangolare in plastica grigia
 - per asta sollevapaziente
 - per asta sollevapaziente, regolabile con divaricatore
- supporto IV
 - per asta sollevapaziente, 3 ganci, verniciata
 - per asta sollevapaziente, 3 ganci, acciaio inossidabile
 - per asta sollevapaziente, 4 ganci, cromata
- Asta IV telescopica
 - · 4 plastic hooks, chrome-plated
 - 4 plastic hooks, chrome-plated, S-shaped top part, with lock against unwanted rotation
 - 4 metal hooks, chrome-plated, lock against unwanted rotation
 - 4 metal hooks, stainless steel, S-shaped top part, lock against unwanted rotation
 - · 4 ganci di plastica, cromata
 - 4 ganci di plastica, cromata, parte superiore con forma a S, con blocco anti-rotazione indesiderata
 - 4 ganci metallici, cromata, blocco anti-rotazione indesiderata
 - 4 ganci metallici, acciaio inossidabile, parte superiore con forma a S
- Cestello flaconi flebo
 - · per asta IV, acciaio inossidabile
- supporto IV pompetta
 - · forma a croce, cromata
- Asta per dispositivi e accessosi
 - cromata
- Reggi sacca urina
 - · livello auto-regolante, verniciata
- Scaffale scrittura
 - · bianco, per pediera in plastica o metallica
- Cornice per nome
 - plastica, per pediera in metallo
- Supporto cartella clinica
 - · plastica, per pediera in plastica



12.1.1 Asta di sollevamento - bariatrica

L'asta sollevapaziente è un accessorio opzionale. È necessario specificare questo accessorio nell'ordine.





Fig. 14 Posizionamento dell'asta di sollevamento

Fig. 13 Image 3 B con asta bariatrica

Variazioni all'asta di sollevamento:

Asta di sollevamento bariatrica

Per garantire l'uso sicuro dell'asta sollevapaziente:

- Non superare il carico massimo di 100 kg.
- Non usare l'asta sollevapaziente per esercizi di riabilitazione.
- Per evitare il capovolgimento del letto, assicurarsi che l'asta sollevapaziente non sporga dal letto.
- Sostituire la maniglia di plastica ogni 4 anni.

Posizione dell'asta di sollevamento:

■ Al di sopra dello schienale (posizione di lavoro).

Montare l'asta di sollevamento come segue:

- Una maniglia di appiglio in plastica con una cinghia regolabile sarà fissata all'asta di sollevamento.
- Inserire l'asta di sollevamento in entrambi gli alloggi (Fig. 14) agli angoli della testata del letto, con l'aiuto di un'altra persona.
- Assicurarsi che entrambe le spine di sicurezza siano bloccate in posizione.

NOTA La data di fabbricazione è incisa sulla maniglia di appiglio. LINET[®] raccomanda di sostituire la maniglia di plastica di appiglio ogni quattro anni.



12.1.2 Aste portaflebo

AVVERTIMENTO!

Rischio di lesioni dovuto all'uso di attrezzature non idonee!

Utilizzare le aste portaflebo esclusivamente per gli accessori descritti nelle istruzioni per l'uso.

Non utilizzare le aste portaflebo per appendere pompe da flebo, dispositivi di dosaggio, ecc. dato che questo dispositivo potrebbe urtare gli elementi mobili del letto.

È possibile inserire le aste portaflebo nelle leve di sicurezza in corrispondenza della testiera e della pediera del letto.

- Usare esclusivamente aste portaflebo dotate di 4 ganci per appendere sacche IV o un cestello per le soluzioni endovenose.
- Assicurarsi che non venga superata la capacità di sostegno di peso dell'asta portaflebo.
- Assicurarsi che la capacità di sostegno di peso dell'asta portaflebo dei 4 ganci non venga superata.

12.1.3 Barre porta accessori



Fig. 15 Barra porta 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
- Barra in acciaio DIN
- Reggi sacca urina
- Cestello contenitore urine



12.1.4 Allungamento delle sponde - Extender®

AVVERTIMENTO!

Rischio di lesioni o collisioni dovute a manovre non corrette!

- Extender® può essere usato unicamente con sponde intere ripiegabili. Il produttore declina ogni responsabilità riguardo alle eventuali conseguenze derivanti dall'uso di Extender® con altri tipi di sponde.
- Tenere in debita considerazione il movimento del letto se si installa Extender®.
- L'uso di Extender® in maniera diversa da quella specificata nel presente manuale è responsabilità del personale. Il produttore declina ogni responsabilità per uso scorretto!

Si raccomanda di usare Extender® per l'allungamento delle sponde se sul letto è posizionato un materasso di altezza superiore a quella raccomandata. Extender® si usa per aumentare l'altezza delle sponde e aiutare a migliorare la sicurezza del paziente. Extender® è progettato unicamente per sponde intere ripiegabili.

Si raccomanda di usare Extender® con i seguenti materassi:

- Materasso passivo: oltre 14 cm
 - o Virtuoso II
- Materasso attivo: altezza massima 25 cm
 - Virtuoso II bariatrico

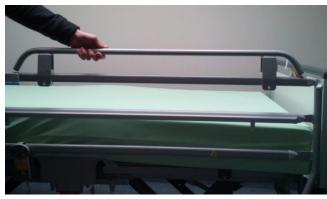




Fig. 17 Installazione dell'Extender® sulla sponda

Fig. 16 Inserimento della vite





Fig. 19 Fissaggio dell'Extender®

Fig. 18 Image 3 B con Extender® installato

Montare Extender® come segue:

- Posizionare Extender® sul bordo superiore della sponda. Le sponde devono trovarsi in posizione sollevata.
- Inserire la vite dall'interno del letto attraverso il foro di fissaggio nell'Extender®. Il foro quadrato è puntato verso il piano rete.
- Assicurare la vite con il dado con rosetta in plastica e stringerla. Il dato con rosetta è rivolto verso l'esterno del letto
- Controllare che Extender® sia correttamente fissato.



12.1.5 Protector® Image 3 B

AVVERTIMENTO!

Rischio di lesioni in seguito a caduta del paziente dal letto!

- ⇒ Assicurarsi che Protector® sia saldamente ancorato all'alloggiamento .
- ⇒ Per controllare la stabilità, spingere in alto Protector® senza toccare il pulsante di rilascio.
- Controllare sempre che la sponda sia correttamente bloccata.

AVVERTIMENTO!

Rischio di danni al letto o lesioni al paziente!

- Non fissare il letto all' alloggiamento degli accessori (3).
- Non usare Protector® con estensione del letto.
- ⇒ Protector® può essere usato unicamente con letti verniciati a polvere.

Protector® non è un componente del letto. Protector® è un accessorio opzionale.



Fig. 21 Protector® chiuso

Fig. 20 Protector® aperto

Montare Protector® in posizione chiusa nel modo seguente:

- ❖ Posizionare il tubo del Protector® (2) nell'alloggiamento presso la pediera (3) in modo che Protector® sia rivolto verso la sponda.
- La spina di sicurezza deve essere bloccata al suo posto.

Montare Protector® in posizione aperta nel modo seguente:

- ❖ Posizionare il tubo del Protector® (2) nell'alloggiamento presso la pediera (3) in modo che Protector® sia rivolto verso l'esterno del letto.
- La spina di sicurezza deve essere bloccata al suo posto.

Smontare Protector® nel modo seguente:

- Premere e tenere premuto il pulsante di rilascio (1).
- Spingere Protector® in alto.



13 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	Versione in plastica: Polipropilene (PP) + Acciaio verniciato + Acrilonitrile butadiene stirene (ABS)	Versione in alluminio con scheda HPL: Lega di alluminio ossidato + Acciaio verniciato + Acciaio inossidabile + Laminato ad alta pressione (HPL) + Poliammide (PA)	
Sponde laterali della testa e sponde laterali dei piedi	Sponde laterali telescopiche: Lega di alluminio ossidato + Alluminio verniciato (AI) + Acrilonitrile butadiene stirene (ABS) + Poliammide (PA) + Polipropilene (PP) + Poliossimetilene (POM) + Acciaio inossidabile	Sponde laterali pieghevoli singole (sponde laterali a 3/4): Acciaio verniciato + Poliammide (PA) + Poliossimetilene (POM) + Acrilonitrile butadiene stirene (ABS) + Cloruro di polivinile (PVC)	
Pannelli del piano rete (schienale)	Polipropilene (PP)		
Seduta	Acciaio verniciato		



Ruote	Poliuretano (PUR) + Poliammide (PA) + Polipropilene (PP)		
Leve di comando delle ruote	Poliammide (PA6) + Acciaio verniciato		
Telaio del piano rete	Poliammide (PA) + Acciaio verniciato + Acciaio inox		
Carrello	Acrilonitrile butadiene stirene (ABS) + Acciaio verniciato		
Pannelli angolari	Acrilonitrile butadiene stirene (ABS)		
Paracolpi	Polipropilene (PP) + Poliammide (PA)		
Tastiere (pannello di controllo dell'addetto, ricevitore, elementi di controllo integrati nelle sponde laterali)	Acrilonitrile butadiene stirene (ABS) + Poliossimetilene (POM) + Polietilene tereftalato (PET)		
Leve CPR	Poliammide (PA6)		
Etichette	Polietilene tereftalato (PET)		
Barra porta-accessori	Poliossimetilene (POM) + Acciaio verniciato		
Attuatori	Poliammide (PA6) + Alluminio (Al)		
Ripiano in tela di lino	Ripiano lenzuola in alluminio: Lega di alluminio ossidato + Acciaio zincato + Acciaio inossidabile + Acrilonitrile butadiene stirene (ABS) Poliammide (PA) + Poliossimetilene (POM)	Ripiano lenzuola in ferro: Acciaio verniciato + Acciaio zincato + Poliammide (PA)	

13.1 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 poggiacosce 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 appropriato. 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.

13.2 Istruzioni generali per pulizia e disinfezione

13.2.1 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.

13.2.2 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.

13.2.3 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.

13.2.4 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.

13.2.5 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.

13.3 Modalità di pulizia e disinfezione

Parte del letto – Image 3 B	P e d giornaliera	P e d al cambio di paziente	P e d complete
Sponde laterali (adesivi)			
Teléscopica		$\overline{\checkmark}$	
Singolo pieghevole	V	V	V
Estremità del letto (adesivi)	\checkmark		V
Dispositivi di controllo (cavi)	\checkmark		V
Coperture piattaforma	X	$\overline{\checkmark}$	V
materasso			
Coperture sotto carrelli	X	\checkmark	✓
Respingenti d'angolo	X	V	V
Cavo di rete	X	X	V
Struttura sotto carrelli	×	×	V
Rotelle	×	×	V
Attuatori	X	×	V



14 Ricerca guasti

PERICOLO!

Pericolo di morte dovuto a scossa elettrica!

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

Errore/Difetto	Causa	Soluzione
Regolazione con pulsanti di posi- zione impossibile	Il pulsante GO non è stato premuto	Premere il pulsante GO.
	La funzione è stata disabilitata sul	Abilitare la funzione disabilitata.
	pannello supervisore	
	I motori di azionamento non rice-	Controllare la connessione di rete.
	vono corrente I motori di azionamento sono difet-	Avvertire il reparto di assistenza.
	tosi	
	La batteria è difettosa	
	La spina è stata inserita in modo	Inserire la spina di rete in modo
	errato	cor- retto.
	Scatola elettrica difettosa	Avvertire il reparto di assistenza.
	Elemento di comando difettoso	Avvertire il reparto di assistenza.
Regolazione altezza/inclinazione del piano rete difettosa	Un oggetto si trova sulla copertura del basamento	Rimuovere l'oggetto.
	La funzione è stata disabilitata sul	Abilitare la funzione disabilitata.
	pannello supervisore	
	I motori di azionamento non rice-	Controllare la connessione di rete.
	vono corrente I motori di azionamento sono difet-	Avvertire il reparto di assistenza.
	tosi	
	La batteria è difettosa	
	La spina è stata inserita in modo	Inserire la spina di rete in modo
	errato	cor- retto.
	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	Rimuovere l'oggetto.
	La maniglia di bloccaggio è	Avvertire il reparto di assistenza.
	difettosa	
Regolazione delle sponde laterali	Il bloccaggio delle sponde è	Pulire il meccanismo di
non possibile	sporco	bloccaggio.
	La maniglia di bloccaggio è	Avvertire il reparto di assistenza.
	difettosa	
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.
L'inserimento della testiera o della	Posizione errata della testiera/	Controllare il meccanismo di bloc-
pediera non è possibile	pediera	caggio.
		Posizionare la testiera/pediera cor-
		rettamente.
	Meccanismo difettoso	Avvertire il reparto di assistenza.



15 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.



AVVERTENZA!

Rischio di lesioni dovute a letto difettoso!

- ► II 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.

15.1 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.

15.2 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



15.3 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.



16 Smaltimento

16.1 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 elektrozařízení) 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 IEC 60601-2-52). 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.linet.cz)

16.2 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.

16.2.1 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.

16.2.2 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.

17 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 prodotto.

Questo prodotto è coperto da una garanzia di 24 mesi a partire dalla data di spedizione da parte di LINET® al cliente. La garanzia copre tutti i difetti e gli errori legati alla produzione e ai materiali. La garanzia non copre difetti ed errori provocati da uso scorretto o da cause esterne. 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.



18 Specifichetecniche

18.1 Specifiche meccaniche

Dimensioni	220 cm x 110 cm
Altezza delle sponde sopra il piano rete (senza materasso)	48 cm
Lunghezza delle sponde laterali (sponde laterali pieghevoli frazionate telescopiche)	146 cm
Altezza massima del materasso	26 cm
Mattress platform dimensions (mattress)	200 cm x 100 cm
Allungamento piano rete	0 cm / 10 cm / 22 cm / 30,5 cm
Regolazione altezza piano rete	28 cm - 80 cm (85 cm*)
Spazio sotto il letto	13 cm (15,5 cm*)
Ruote (diametro)	12,5 cm
Angolo massimo schienale	70°
Angolo massimo poggiagambe	34°
Auto-regressione (Ergoframe®)	10 cm / 6 cm
Posizione Trendelenburg	14°
Posizione anti-Trendelenburg	14°
Peso	160 kg
Carico max asta di sollevamento	100 kg
Carico di lavoro sicuro (inclusi materasso e accessori)	320 kg
Peso max paziente	
Ambiente di applicazione 1, 2	255 kg
Ambiente di applicazione 3, 5	285 kg

^{*} Il valore dipende dalla configurazione

18.2 Condizioni ambientali

Condizioni ambientali – Esercizio	
Temperatura	10 °C — 40 °C
Umidità	30% — 75%
Pressione atmosferica	795 hPa — 1060 hPa
Condizioni ambientali - Immagazzinaggio e trasporto.	
Temperatura	-20 °C — 50 °C
Umidità	20% — 90% (anti-condensa)
Pressione atmosferica	795 hPa —1060 hPa



18.3 Specifiche elettriche

A PERICOLO!

Pericolo di morte dovuto a scossa elettrica!

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

Tensione in ingresso	230 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
Batteria	Pb ACCU 2 x 12 V / 1,2 Ah / Fusibile 15A
Fusibile	2x T1,6A L 250 V per la versione a 230 V

NOTA Su richiesta, LINET® può consegnare letti ospedalieri dotati di specifiche elettriche che soddisfano gli standard regionali (voltaggio personalizzato, spine di rete differenti).

Strumentazione (Tipo B)

- pannello supervisore
- pulsantiera
- sponde laterali
- spalle
- piano rete
- Extender®
- Protector®



18.4 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
- 2. Pannello di controllo supervisore ACP, lunghezza massima 3 m
- 3. Ricevitore, lunghezza massima 3 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 Image 3 B, 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 15 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 scarica a contatto
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⊤; 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.

NOTA I letti dotati di modulo di comunicazione soddisfano lo standard per IEEE 802.11 b/g/n (2400,0 MHz – 2483,5 MHz, modulazione DSSS (IEEE 802.11 b), OFDM (IEEE 802.11 g/n) larghezza di banda 20 MHz, EIRP = 0,34 W)