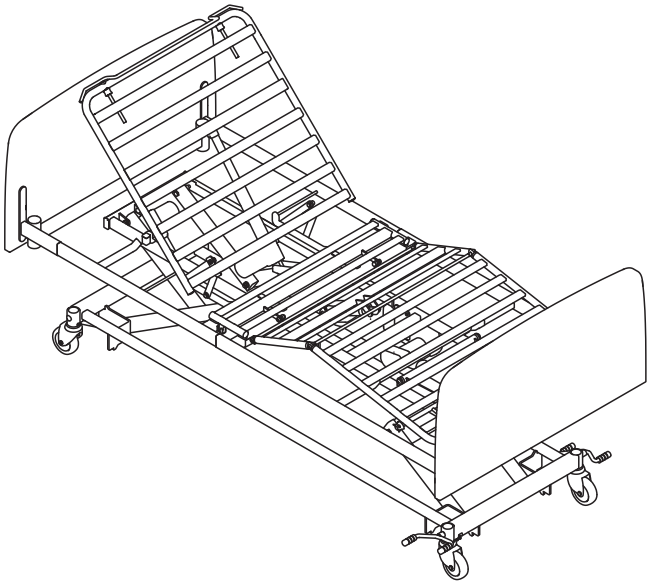


Invacare® NordBed™

NordBed™ Ultra
NordBed™ Optimo
NordBed™ Optimo Wide

it **Letto**

Manuale d'uso

Il presente manuale deve essere fornito all'utilizzatore del prodotto. PRIMA di utilizzare il prodotto, È NECESSARIO leggere il presente manuale e conservarlo per poterlo

Yes, you can.

Indice

1 Informazioni generali ... 3
1.1 Introduzione ... 3
1.1.1 Simboli in questo documento ... 3
1.2 Durata ... 3
1.3 Conformità ... 3
1.3.1 Norme specifiche di prodotto ... 3
1.4 Informazioni sulla garanzia ... 3
1.5 Limiti di responsabilità ... 3

2 Sicurezza ... 4
2.1 Informazioni generali sulla sicurezza ... 4
2.2 Materassi ... 5
2.3 Spazio sotto il letto ... 5
2.4 Informazioni sulla sicurezza relative alle interferenze elettromagnetiche ... 6
2.5 Etichette e simboli sul prodotto ... 6
2.5.1 Etichetta modello ... 6
2.5.2 Altre etichette ... 7

3 Panoramica del prodotto ... 8
3.1 Uso previsto ... 8
3.1.1 Utilizzatore previsto ... 8
3.2 Parti principali del letto ... 8
3.3 Opzioni ... 8

4 Uso ... 10
4.1 Informazioni generali sulla sicurezza ... 10
4.1.1 Fermi per il materasso ... 10
4.2 Configurazione ... 10
4.3 Ruote e freni ... 10
4.3.1 Impianto frenante centrale ... 10
4.4 Pulsantiera ... 11
4.4.1 Funzione di bloccaggio ... 12
4.5 Pulsantiera con display LCD (opzionale) ... 12
4.5.1 Funzione di bloccaggio ... 13
4.5.2 Memorizzare le posizioni preferite ... 14
4.6 Pulsantiera base ... 14
4.6.1 Funzione di bloccaggio ... 15
4.7 Funzionamento delle sponde laterali ... 16
4.7.1 Funzionamento della sponda laterale Ane ... 16
4.7.2 Funzionamento della sponda laterale Freya / Embla ... 16
4.7.3 Funzionamento della sponda laterale Liv ... 16
4.8 Alzamalati ... 18
4.8.1 Posizionare l'alzamalati ... 18
4.8.2 Regolazione in altezza delle maniglie ... 18
4.9 Posizioni di emergenza ... 18
4.9.1 Rilascio di emergenza di una sezione rete ... 18
4.10 Trasporto e immagazzinamento ... 19

5 Manutenzione ... 20
5.1 Informazioni generali per la manutenzione ... 20
5.1.1 Intervallo di manutenzione ... 20
5.2 Controlli quotidiani ... 20
5.3 Pulizia e disinfezione ... 20
5.3.1 Informazioni generali sulla sicurezza ... 20
5.3.2 Intervalli di pulizia ... 20
5.3.3 Istruzioni per la pulizia ... 20
5.3.4 Istruzioni per la disinfezione ... 21

6 Dopo l'uso ... 22
6.1 Smaltimento ... 22
6.2 Ricondizionamento ... 22

7 Guida alla soluzione dei problemi ... 23
7.1 Guida alla soluzione dei problemi ... 23

8 Dati tecnici ... 24
8.1 Materiali ... 24
8.2 Dimensioni del letto ... 24
8.3 Carichi massimi ... 25
8.4 Pesi ... 25
8.5 Dimensioni delle sponde laterali ... 26
8.6 Dimensioni consentite del materasso ... 27
8.7 Impianto elettrico ... 28
8.8 Condizioni ambientali ... 28

9 Compatibilità elettromagnetica (EMC) ... 29
9.1 Informazioni generali sulla compatibilità elettromagnetica (EMC) ... 29
9.2 Emissioni elettromagnetiche ... 29
9.3 Immunità elettromagnetica ... 30
9.3.1 Specifiche per i test della compatibilità elettromagnetica (EMC) ... 31

© 2026 Invacare International GmbH

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

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

1 Informazioni generali

1.1 Introduzione

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

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

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

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

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

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

Le versioni precedenti del prodotto non possono essere descritte nell'attuale revisione del presente manuale. Per l'assistenza, contattare Invacare.

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

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

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

1.1.1 Simboli in questo documento

In questo documento tutte quelle situazioni non sicure o pericolose che possono portare a lesioni alle persone o danni ai materiali sono evidenziate mediante simboli e avvertimenti. Questo documento è stampato in scala di grigi. Per vostra informazione, per i messaggi di sicurezza sono stati adottati i seguenti codici colore conformemente alla norma ANSI Z535.6: pericolo (rosso), attenzione (arancione), avvertenza (giallo) e avviso (blu). Qui di seguito sono riportate le spiegazioni di tutti i possibili avvertimenti.

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

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

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

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

1.2 Durata

La durata prevista per questo prodotto è di dieci anni, a condizione che sia utilizzato quotidianamente e in conformità alle istruzioni di sicurezza, secondo gli intervalli di manutenzione e l'uso corretto del prodotto come indicato nel presente manuale. La durata effettiva può variare a seconda della frequenza e dell'intensità d'uso.

1.3 Conformità

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

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

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

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

Rispettiamo le normative ambientali RAEE e RoHS in vigore.

1.3.1 Norme specifiche di prodotto

Il prodotto è stato collaudato ed è risultato conforme alla norma IEC 60601-2-52 (Requisiti particolari per la sicurezza base e prestazioni essenziali dei letti medicali) e a tutte le norme correlate.

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

1.4 Informazioni sulla garanzia

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

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

1.5 Limiti di responsabilità

Invacare non si assume alcuna responsabilità per danni derivanti da:

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

2 Sicurezza

2.1 Informazioni generali sulla sicurezza

La presente sezione del manuale contiene informazioni generali sulla sicurezza del prodotto. Per informazioni specifiche sulla sicurezza, consultare l'apposita sezione del manuale e le procedure contenute all'interno di tale sezione.

ATTENZIONE!
Pericolo di lesioni o danni
- Non utilizzare questo prodotto o nessun altro dispositivo opzionale disponibile senza prima aver letto attentamente e compreso fino in fondo le presenti istruzioni e ogni altro materiale informativo come i manuali d'uso o i fogli di istruzione forniti con questo prodotto o con i dispositivi opzionali. Qualora alcune avvertenze, precauzioni o istruzioni fossero di difficile comprensione, contattare un professionista sanitario, il fornitore Invacare o un tecnico qualificato prima di iniziare a utilizzare questo prodotto.
- Non apportare alterazioni o modifiche non autorizzate al prodotto.

ATTENZIONE!
Rischio di intrappolamento / soffocamento
Rischio di intrappolamento / soffocamento tra la rete, la sponda laterale e il pannello o tra le parti in movimento e gli oggetti che si trovano intorno al letto.
- Il letto non deve essere utilizzato da persone sotto i 12 anni di età o da persone dalla corporatura mediamente equivalente a quella di un bambino di 12 anni o più piccolo.
- Il letto, insieme alle sponde laterali, non deve essere utilizzato da persone di altezza inferiore a 146 cm, con peso inferiore a 40 kg o con indice di massa corporea (BMI) inferiore a 17.
- La compressione del materasso può aumentare il livello di rischio nel tempo. Monitorare periodicamente gli spazi tra il letto, il materasso e/o la sponda laterale. Sostituire il materasso se gli spazi possono comportare il rischio di intrappolamento.

ATTENZIONE!
Rischio di scivolamento attraverso le aperture
Il letto soddisfa tutti i requisiti relativi alle distanze massime. Tuttavia, le persone dalla corporatura piccola corrono il rischio di scivolare attraverso le aperture tra le sponde laterali o attraverso l'apertura tra la sponda laterale e la rete.
- Prestare particolare attenzione, se il letto viene utilizzato da persone dalla corporatura piccola.

ATTENZIONE!
Pericolo di lesioni o danni
L'uso improprio dei cavi, collegamenti non corretti e l'utilizzo di apparecchiature non autorizzate possono causare scosse elettriche e mancato funzionamento del prodotto.
- Non piegare, tagliare o altrimenti danneggiare i cavi del prodotto.
- Quando si usa il prodotto controllare che nessun cavo venga schiacciato o danneggiato.
- Prima di spostare il letto, scollegare la spina dalla presa di alimentazione elettrica.
- Assicurarsi che il cablaggio sia corretto e che i collegamenti siano appropriati.
- Non utilizzare attrezzatura non autorizzata.

ATTENZIONE!
Rischio di inciampo, aggrovigliamento o soffocamento
Il posizionamento non corretto dei cavi può determinare un rischio di inciampo, aggrovigliamento o strangolamento.
- Assicurarsi che tutti i cavi siano posizionati e fissati correttamente.
- Assicurarsi che non ci siano occhielli o cavo in eccesso che fuoriescono dal prodotto.

ATTENZIONE!
Pericolo di lesioni o danni
Fonti di ignizione possono provocare ustioni o incendi.
- Il letto deve essere posizionato a distanza di sicurezza da eventuali sorgenti di innesco (stufa, camino, ecc.)
- Il paziente e gli assistenti non devono fumare durante l'uso del letto.

ATTENZIONE!
Pericolo di lesioni o danni
Per evitare lesioni o danni durante l'uso del prodotto:
- Prestare la massima attenzione quando si usa il prodotto in presenza di bambini o animali domestici.
- Non permettere ai bambini di giocare con il prodotto.

ATTENZIONE!
- Quando la persona sale o scende dal letto, abbassare sempre il letto a un'altezza appropriata. Per il posizionamento a letto o l'uscita dal letto, la sezione schienale della rete può essere utilizzata per favorire il posizionamento della schiena di una persona in posizione più eretta. La sezione schienale della rete non è concepita per sostenere e/o sollevare l'intero corpo di una persona. Accertarsi che il paziente sia disteso, con la schiena al centro della sezione schienale. Quando la sezione schienale viene sollevata, il peso massimo consentito per la sezione schienale è pari al 45% del carico massimo per un utilizzo in sicurezza.
- Abbassare sempre il letto nella posizione più bassa prima di lasciare la persona a letto senza assistenza.
- Assicurarsi che non vi sia nulla sotto, sopra o vicino al letto che possa limitarne la regolazione dell'altezza, ad esempio mobili, sollevatori o telai di finestre.

ATTENZIONE!
Accessori non originali o non corretti possono alterare il funzionamento e la sicurezza del prodotto.
- Utilizzare esclusivamente accessori originali del prodotto in uso.
- In considerazione delle differenze regionali, fare riferimento al catalogo o al sito web locale di Invacare per gli accessori disponibili o contattare il rappresentante locale Invacare. Vedere gli indirizzi alla fine del presente documento.

ATTENZIONE!
Pericolo di lesioni o danni
Il prodotto può riscaldarsi se esposto alla luce del sole o ad altre fonti di calore.
- Non esporre il prodotto alla luce diretta del sole per periodi prolungati.
- Tenere il prodotto al riparo da fonti di calore.

ATTENZIONE!
Rischio di intrappolamento delle dita nelle parti in movimento del letto.
- Prestare attenzione alle dita.

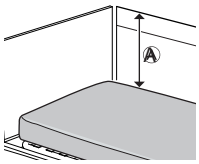
AVVISO!
Il letto non è dotato di dispositivo di isolamento (interruttore principale). In caso si debba scollegare l'alimentazione del letto, staccare la spina dalla presa di alimentazione.
- Posizionare sempre il letto in modo che la presa di alimentazione sia facilmente accessibile per scollegare il letto.

AVVISO!
L'accumulo di pelucchi, polvere o altro tipo di sporcizia può danneggiare il prodotto.
- Tenere pulito il prodotto.

2.2 Materassi

ATTENZIONE!
Questioni relative alla sicurezza per la combinazione di sponde laterali e materassi:
Al fine di ottenere il maggior livello di sicurezza possibile, quando sul letto si utilizzano delle sponde laterali, è importante rispettare le misure massime e minime per i materassi.
- Per le misure corrette del materasso, fare riferimento alla tabella relativa ai materassi nel capitolo *8 Dati tecnici, pagina 24*.

ATTENZIONE!
Rischio di intrappolamento e/o di soffocamento
- L'utilizzatore potrebbe rimanere intrappolato e/o soffocare, se lo spazio orizzontale tra il lato del materasso e la parte interna della sponda laterale è troppo grande. Rispettare la larghezza (e la lunghezza) minima dei materassi rispetto al tipo di sponda laterale, come indicato nella tabella relativa ai materassi nel capitolo *8 Dati tecnici, pagina 24*.
- Attenzione: l'utilizzo di materassi molto spessi o morbidi (a bassa densità) o una combinazione di entrambi aumenta tale rischio.



ATTENZIONE!
Pericolo di caduta
L'utilizzatore può cadere oltre il bordo e ferirsi in modo grave, se la distanza verticale Ⓐ tra la parte superiore del materasso e il bordo della sponda laterale/testiera è troppo piccola. Vedere l'immagine riportata sopra.
- Mantenere sempre una distanza minima Ⓐ di 22 cm.
- Rispettare l'altezza massima del materasso insieme alla sponda laterale, come indicato nella tabella relativa ai materassi nel capitolo *8 Dati tecnici, pagina 24*.

2.3 Spazio sotto il letto

AVVISO!
Nordbed Optimo e Nordbed Optimo Wide con ruote orientabili da 100 mm possono avere uno spazio limitato sotto il letto. Con il letto abbassato ad un'altezza di 400 mm o meno, potrebbe non esserci spazio sufficiente per la base di alcuni sollevatori mobili. Potrebbe essere necessario utilizzare sollevatori mobili con una base più piccola o altri metodi di trasferimento.

2.4 Informazioni sulla sicurezza relative alle interferenze elettromagnetiche

ATTENZIONE!
Rischio di malfunzionamento dovuto a interferenze elettromagnetiche
Possono verificarsi interferenze elettromagnetiche tra questo prodotto e altre apparecchiature elettriche, che possono disturbare le funzioni di regolazione elettrica di questo prodotto. Per prevenire, ridurre o eliminare tali interferenze elettromagnetiche:

- Utilizzare esclusivamente cavi, accessori e pezzi di ricambio originali, non aumentare le emissioni elettromagnetiche né ridurre l'immunità elettromagnetica di questo prodotto.
- Non utilizzare apparecchiature di comunicazione in radiofrequenza (RF) portatili a una distanza inferiore a 30 cm da qualsiasi parte di questo prodotto (compresi i cavi).
- Non utilizzare questo prodotto nelle vicinanze di apparecchiature chirurgiche ad alta frequenza in funzione e della stanza schermata da RF di un sistema per la risonanza magnetica in cui l'intensità dei disturbi elettromagnetici sia elevata.
- In presenza di disturbi, aumentare la distanza tra questo prodotto e le altre apparecchiature oppure disinserire queste ultime.
- Fare riferimento alle informazioni dettagliate e seguire le linee guida riportate nel capitolo *9 Compatibilità elettromagnetica (EMC), pagina 29*.

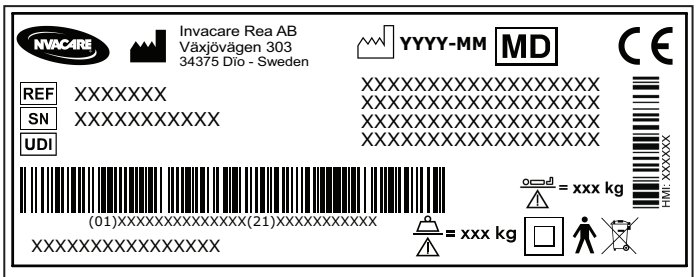
ATTENZIONE!
Rischio di malfunzionamento dovuto a interferenze elettromagnetiche
Non utilizzare questo letto nelle vicinanze di o sovrapposto ad altre apparecchiature elettriche, se non come specificato di seguito, in quanto può causarne il malfunzionamento. Se un tale utilizzo fosse necessario, controllare attentamente che il letto e le altre apparecchiature funzionino normalmente.
Questo letto può essere utilizzato con accessori approvati da Invacare e apparecchiature elettromedicali collegate al cuore (modalità intracardiaca) o ai vasi sanguigni (modalità intravascolare), a condizione che vengano soddisfatte le condizioni seguenti:

- Le apparecchiature elettromedicali non devono essere fissate ad accessori metallici del letto come sponde, alzamalati, asta per flebo, pannelli, ecc.
- Il cavo di alimentazione elettrica delle apparecchiature elettromedicali deve essere tenuto a distanza da accessori o altre parti mobili del letto.

2.5 Etichette e simboli sul prodotto

2.5.1 Etichetta modello

L'etichetta modello è applicata sul telaio del letto e contiene le informazioni principali sul prodotto, compresi i dati tecnici.



SN	Numero di serie
REF	Codice di riferimento
UDI	Identificativo univoco del dispositivo
	Produttore
	Data di produzione
MD	Dispositivo medico
	Max peso utilizzatore
	Max carico massimo per un utilizzo in sicurezza
	Apparecchiatura di CLASSE II
	Parte applicata di tipo B
	Non smaltire il prodotto nei normali rifiuti domestici
CE	Conformità europea

Abbreviazioni per i dati tecnici:

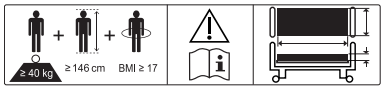
- Iin = Corrente di ingresso
- AC = Corrente alternata
- Uin = Tensione assorbita
- Max = massimo
- Int. = Intermittenza
- min = minuti

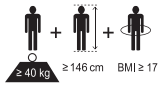
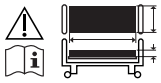
Per ulteriori informazioni sui dati tecnici, fare riferimento a *8 Dati tecnici, pagina 24*.

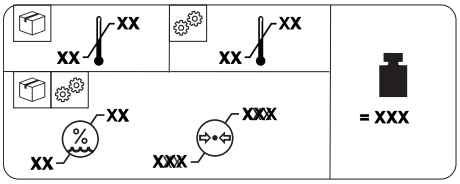
2.5.2 Altre etichette



Leggere il manuale d'uso prima di usare questo prodotto e seguire tutte le istruzioni relative alla sicurezza e all'uso.



	Definizione di min. peso, min. altezza e indice di massa corporea min. di un utilizzatore adulto. Vedere *3.1 Uso previsto, pagina 8*.
	Per le misure corrette del materasso, fare riferimento alla documentazione per l'utilizzatore. Vedere *8 Dati tecnici, pagina 24*.



	Peso totale del prodotto sotto il carico massimo per un utilizzo in sicurezza
	Limite di temperatura
	Limite di umidità
	Limite di pressione atmosferica
	Condizioni di trasporto e stoccaggio
	Condizioni di funzionamento

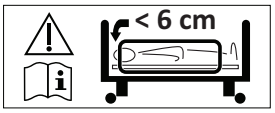


Indica che il letto può essere utilizzato con sistemi di lavaggio automatico.
(presente solo sulle versioni lavabili di questo prodotto)



Indica la posizione della connessione dei sistemi di equalizzazione del potenziale.
(Non presente su tutte le versioni di questo prodotto)

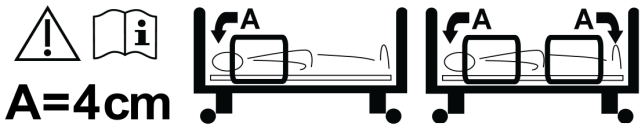
Etichetta sulle sponde laterali di Ane



Indica lo spazio massimo fra la sponda laterale e il pannello testiera.

Vedere le istruzioni di montaggio nel manuale per la manutenzione del letto o le istruzioni fornite con la sponda laterale.

Etichetta sulle sponde laterali di Liv



Indica le posizioni di montaggio consentite e gli spazi tra le sponde laterali e i pannelli testiera e pediera del letto, quando una sola sponda laterale è montata sul lato del letto o quando due sponde laterali sono montate sullo stesso lato del letto.

Vedere le istruzioni di montaggio nel manuale per la manutenzione del letto o il manuale d'uso fornito con la sponda laterale.

3 Panoramica del prodotto

3.1 Uso previsto

Il letto sanitario è azionato elettricamente, può essere regolato in altezza ed è dotato di una superficie di supporto a profilo da usare insieme a un materasso. I letti sanitari sono progettati per sostenere il paziente e sono sati per ridurre, alleviare e guarire determinate condizioni mediche. Il letto sanitario supporta e facilita l'ambiente di lavoro degli operatori sanitari.

Il letto sanitario è destinato all'uso nei seguenti ambienti:

- *Ambiente applicativo 3*; assistenza a lungo termine in ambito medico in cui è richiesta la supervisione medica ed è fornito il monitoraggio, se necessario, e in cui possono essere fornite apparecchiature elettromedicali impiegate nelle procedure mediche al fine di aiutare a mantenere o migliorare le condizioni del paziente.
- *Ambiente applicativo 4*; assistenza prestata in un contesto domiciliare, dove le apparecchiature elettromedicali sono utilizzate per alleviare o compensare una lesione, una disabilità o una malattia.

Utilizzatori previsti

Una persona con una condizione medica da curare a letto.

Indicazioni

Il letto è previsto per utenti adulti di altezza uguale o superiore a 146 cm, con peso uguale o superiore a 40 kg e con un indice di massa corporea (BMI) uguale o superiore a 17.

Il letto è destinato esclusivamente all'uso al chiuso.

Il peso massimo dell'utilizzatore e il carico massimo per un utilizzo sicuro sono indicati sull'etichetta del prodotto e nella sezione relativa ai dati tecnici riportata in questo manuale.

Controindicazioni

Il letto non è destinato al trasporto degli utilizzatori. Può essere spostato all'interno di una stanza con il paziente sdraiato. Le ruote orientabili sono bloccabili.

Il letto non è destinato all'uso da parte di persone con disabilità psicosociali.

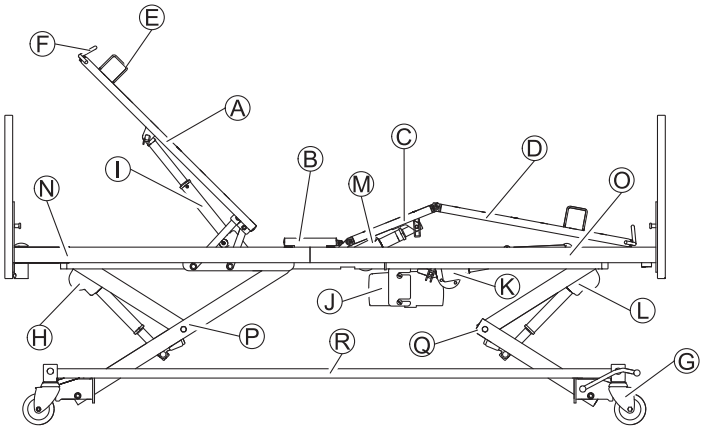
ATTENZIONE!
Qualsiasi altro tipo di utilizzo o l'uso non corretto potrebbe causare situazioni di pericolo.
Invacare® declina ogni responsabilità per qualsiasi utilizzo, modifica o montaggio del prodotto diverso da quanto indicato nel presente manuale d'uso.

3.1.1 Utilizzatore previsto

Il presente prodotto è destinato ad essere usato da un operatore sanitario o da un privato che abbia ricevuto adeguata formazione.

La pulsantiera può essere usata anche dall'utilizzatore del letto.

3.2 Parti principali del letto



Parti del letto standard:

Ⓐ Sezione posteriore

Ⓑ Sezione del sedile

Ⓒ Sezione cosce

Ⓓ Sezione delle gambe

Ⓔ Fermo per il materasso

Ⓕ Estensione della rete

Ⓖ Ruota orientabile con pedale del freno centrale

Ⓗ Attuatore di regolazione dell'altezza, metà superiore

Ⓘ Attuatore della sezione posteriore

Ⓙ Centralina

Ⓚ Attuatore sezione delle gambe

Ⓗ Attuatore di regolazione dell'altezza, metà inferiore

Ⓜ Attuatore sezione cosce

Ⓝ Piattaforma della rete, metà superiore

Ⓞ Piattaforma della rete, metà inferiore

Ⓟ Meccanismo di sollevamento, metà superiore

Ⓠ Meccanismo di sollevamento, metà inferiore

Ⓡ Telaio della base

3.3 Opzioni

In considerazione delle differenze regionali, fare riferimento al sito web o al catalogo locale di Invacare per dettagli sugli accessori disponibili o contattare il proprio fornitore Invacare.

Sponde laterali

Le sponde laterali devono essere azionate da una persona in piedi accanto al letto e per ridurre il rischio per l'utilizzatore di cadere involontariamente dal letto, quando il letto è bloccato nella posizione più alta.

- Freya – Sponda laterale abbattibile in legno per l'intera lunghezza (standard, estesa a 10 cm o estesa a 20 cm)
- Embla – Sponda laterale in alluminio abbattibile per l'intera lunghezza (standard o estensibile)
- Compatibile solo con Nordbed Ultra:
  Liv – Sponda laterale telescopica divisa (lunghezza 97 cm)

- Ane - Sponda in acciaio abbattibile lunghezza 3/4 (standard o alta)
- Ane (83/85) - Sponda in acciaio abbattibile lunghezza 3/4, per materassi stretti solo su letti larghi 90 cm (standard o alti)
- Estensori di altezza per sponde laterali per l'intera lunghezza - posizioni di montaggio per aumentare l'altezza di 6 o 10 cm (per Freya o Embla)
- Estensioni di lunghezza per Liv – Per Liv su letti con sezioni della rete estese (lunghezza 5 cm o 10 cm)
- Coperture per sponde laterali - coperture in tessuto per le diverse sponde laterali (a rete o imbottite)

Per ulteriori dettagli sulle sponde laterali, vedere *8 Dati tecnici, pagina 24*.

Pannelli testiera e pediera e pannelli laterali

I pannelli testiera e pediera servono a fornire una barriera estetica e fisica a livello della testiera e della pediera del letto. Sono necessari i pannelli testiera e pediera con guide di scorrimento per montare le sponde laterali per l'intera lunghezza.

- Astrid, Nora e Una- pannelli testiera e pediera con o senza guide di scorrimento per sponde laterali per l'intera lunghezza
- Inga, Runa e Nanna - pannelli senza guide di scorrimento per sponde laterali per l'intera lunghezza
- Pannello laterale in legno - rivestimento estetico per i lati del letto
- Rivestimenti morbidi per pannelli testiera e pediera - rivestimento tessile con imbottitura per pannelli testiera e pediera
- Rivestimenti morbidi per pannelli laterali - rivestimento in tessuto con imbottitura per pannelli laterali

Per ulteriori dettagli sui pannelli, vedere *8 Dati tecnici, pagina 24*.

Ausili di riposizionamento

Gli ausili di riposizionamento servono a fornire supporto all'utilizzatore quando entra o esce dal letto (impugnature di sostegno e supporto per la posizione eretta) o quando cambia posizione a letto (impugnature di supporto, alzamalati e supporto per la posizione seduta).

- Impugnature di supporto - maniglie fisse da montare sul lato del letto (corto o lungo)
  Non usare con le sponde laterali Ane e Liv.
- Impugnature di supporto girevoli - impugnature girevoli da montare sul lato del letto (sinistro o destro)
  Non usare con le sponde laterali o i pannelli laterali Freya/Embla, Ane e Liv.
- Supporto per la posizione seduta - impugnatura regolabile da montare sul lato del letto (sinistro o destro)
  Non usare con le sponde laterali Ane e Liv.
- Supporto per la posizione eretta - impugnatura da montare su uno dei tubi dell'alzamalati a livello della testiera del letto
- Alzamalati - da montare su uno dei tubi dell'alzamalati a livello della testiera del letto (fissa o girevole)

Altro

- Paracolpi distanziatori - respingenti montati sul telaio della base del letto
- Ruote parafango - respingenti montati sui pannelli testiera e pediera del letto
- Batteria tampone - montata sul telaio della base per l'uso di breve durata senza alimentazione di rete
- Supporto per pulsantiera - da montare sul lato del letto
- Pulsantiera LCD - pulsantiera con display LCD
- Pulsantiera wireless – Pulsantiera e ricevitore a infrarossi
- Pulsantiera reumatica – Pulsantiera per persone con reumatismi
- Y-cable – Per utilizzare contemporaneamente due pulsantiere sullo stesso letto
- Soft Tilt - Sistema di riposizionamento del paziente montato sulla piattaforma del materasso.

4 Uso

4.1 Informazioni generali sulla sicurezza

ATTENZIONE!
Pericolo di lesioni alle persone e danni al prodotto.
- Il letto deve essere posizionato in modo tale che la regolazione dell'altezza non sia ostacolata, ad esempio, da sollevatori o mobili.
- Fate attenzione che nessuna parte del corpo sia schiacciata tra le parti fisse (ad esempio sponde laterali, pannelli testiera, ecc.) e le parti in movimento.
- La pulsantiera non deve essere utilizzata dai bambini.

ATTENZIONE!
Pericolo di lesioni
Se il letto viene utilizzato da utilizzatori agitati o confusi o con spasmi:
- quando il letto è dotato di pulsantiera bloccabile, bloccarne il funzionamento
- oppure assicurarsi che la pulsantiera sia fuori dalla portata dell'utilizzatore.

4.1.1 Fermi per il materasso

ATTENZIONE!
Pericolo di lesioni
Se i fermi per il materasso non sono correttamente installati, Il materasso può scivolare lateralmente, facendo cadere l'utilizzatore dal letto.
- Non utilizzare mai il letto senza fermi per il materasso.
- Assicurarsi sempre che i fermi per il materasso siano installati correttamente e rivolti verso l'alto.
- Utilizzare solo fermi per il materasso originali.

4.2 Configurazione

AVVISO!
- Il disimballaggio e la configurazione devono essere eseguiti da un tecnico qualificato secondo quanto descritto nel manuale per la manutenzione.
- Gli accessori in dotazione devono essere montati da un tecnico qualificato come descritto nel manuale per la manutenzione o nella documentazione fornita insieme agli accessori.

Contenuto della fornitura

- Letto completo di ruote orientabili, centralina e rete

Gli accessori, come i pannelli testiera e pediera, le sponde laterali, l'alzamalati, ecc., sono forniti a parte.

Prima dell'utilizzo del letto

1. Portare il letto nella sua posizione corretta.
2. Collegare il letto all'alimentazione.

4.3 Ruote e freni

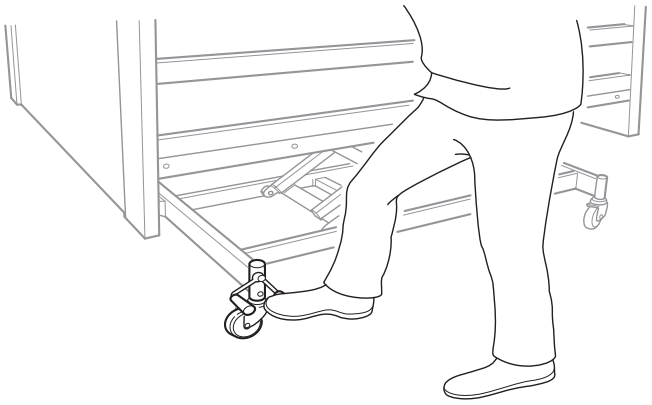
ATTENZIONE!
Rischio di intrappolamento/schiacciamento
Tutti i freni si azionano con i piedi.
- Non rilasciare il freno con le dita.

ATTENZIONE!
Pericolo di lesioni
Se i freni non sono bloccati, l'utilizzatore può cadere salendo o scendendo dal letto.
- Assicurarsi sempre che i freni siano bloccati prima che l'utilizzatore salga o scenda dal letto o quando si presta assistenza al paziente.

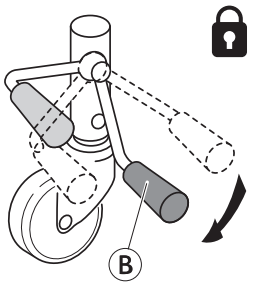
Le ruote possono lasciare segni sui vari tipi di rivestimenti porosi per pavimenti come i pavimenti non trattati o trattati in maniera non corretta. Per evitare che le ruote lascino segni, *Invacare®* consiglia di inserire una protezione adeguata tra le ruote e il pavimento.

4.3.1 Impianto frenante centrale

Tutte le ruote sono bloccate in seguito al blocco di uno dei pedali.

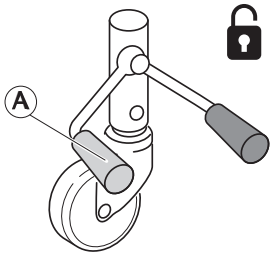


Per inserire i freni, posizionarsi sempre a metà del lato lungo del letto.



1. Bloccare i freni:

   Premere il pedale rosso Ⓑ.

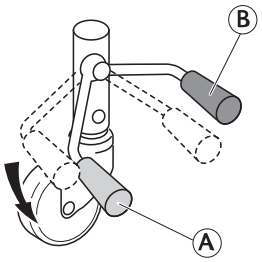


2. Disinserire i freni:

   Premere il pedale verde Ⓐ fino a portare il freno in **posizione neutra** = Entrambi i pedali sullo stesso livello.

Ruota sterzante (opzionale)

Il letto con impianto frenante centrale può essere dotato di una ruota sterzante azionata con il pedale dell'impianto frenante centrale.

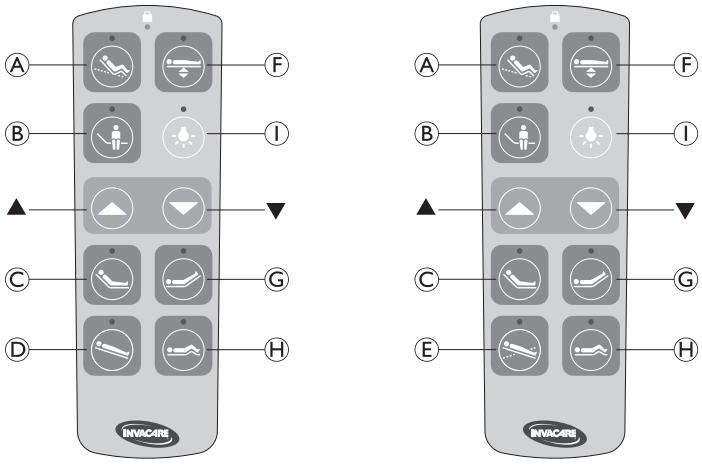


1. Attivazione della funzione sterzante:

   Quando il freno è in posizione neutra, premere il pedale verde Ⓐ .
2. Disattivazione della funzione sterzante:

   Quando la funzione sterzante è attivata; premere il pedale rosso Ⓑ , fino a portare il freno in posizione neutra.

4.4 Pulsantiera



La pulsantiera è dotata di pulsanti per le funzioni elettriche (da Ⓐ ad Ⓗ), pulsanti Su e Giù (▲ e ▼) per controllare la funzione selezionata e opzionalmente di un pulsante per la luce sotto il letto (Ⓘ).

A seconda della configurazione del letto, la pulsantiera è dotata della funzione Anti-Trendelenburg Ⓓ o della funzione Trendelenburg/Anti-Trendelenburg Ⓔ.

Tutti i simboli si illuminano quando si preme un pulsante qualsiasi. La funzione selezionata è indicata da una luce LED blu sopra il pulsante.

ErgoMove™



1. Premere il pulsante Ⓐ per selezionare la funzione.
2. Premere e tenere premuto il pulsante ▲ per sollevare in una posizione seduta predefinita, tramite una sequenza predefinita di movimenti.
3. Premere e tenere premuto il pulsante ▼ per abbassare in posizione orizzontale.

Regolazione dell'altezza



1. Premere il pulsante Ⓕ per selezionare la funzione.
2. Premere e tenere premuto il pulsante ▲ per sollevare il letto.
3. Premere e tenere premuto il pulsante ▼ per abbassare il letto.

Posizione per Up-and-Out™



1. Premere e tenere premuto il pulsante Ⓑ per passare a una posizione predefinita che consente di sollevarsi più facilmente dal letto.

Sezione posteriore



1. Premere il pulsante Ⓒ per selezionare la funzione.
2. Premere e tenere premuto il pulsante ▲ per sollevare la sezione dello schienale.
3. Premere e tenere premuto il pulsante ▼ per abbassare la sezione dello schienale.

Sezione delle gambe



1. Premere il pulsante Ⓖ per selezionare la funzione.
2. Premere e tenere premuto il pulsante ▲ per sollevare la sezione delle gambe.
3. Premere e tenere premuto il pulsante ▼ per abbassare la sezione delle gambe.

Sezione cosce



1. Premere il pulsante Ⓗ per selezionare la funzione.
2. Premere e tenere premuto il pulsante ▲ per sollevare la sezione cosce.
3. Premere e tenere premuto il pulsante ▼ per abbassare la sezione cosce.

Funzione Anti-Trendelenburg



1. Premere il pulsante Ⓓ per selezionare la funzione.
2. Premere e tenere premuto il pulsante ▲ per inclinare in una posizione di testiera sollevata.
3. Premere e tenere premuto il pulsante ▼ per inclinare lo schienale in posizione orizzontale.

Funzione Trendelenburg / Anti-Trendelenburg

ATTENZIONE!
Pericolo di lesioni mortali
L'inclinazione della testiera verso il basso può risultare fatale per gli utilizzatori sensibili all'aumento della pressione sanguigna nella parte superiore del corpo.
- La funzione Trendelenburg deve essere utilizzata esclusivamente da personale medico specializzato.
- Prima di inclinare il letto in modo che gli arti inferiori dell'utilizzatore risultino posizionati più in alto del cuore, è sempre necessario eseguire un'attenta valutazione dal punto di vista medico.



1. Premere il pulsante Ⓔ per selezionare la funzione.
2. Premere e tenere premuto il pulsante ▲ per inclinare in una posizione di testiera sollevata (anti-Trendelenburg).
3. Premere e tenere premuto il pulsante ▼ per inclinare in una posizione di testiera abbassata (Trendelenburg).

Si consiglia di bloccare questa funzione sulla pulsantiera, a meno che non venga utilizzata da un operatore sanitario.

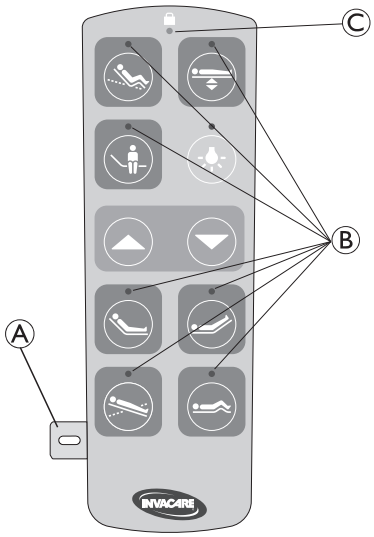
Luce sotto il letto (opzionale)



1. Premere il pulsante Ⓘ per accendere o spegnere la luce sotto il letto.

4.4.1 Funzione di bloccaggio

Per impedire l'uso di determinate funzioni, ciascun pulsante funzione può essere bloccato singolarmente.



1. Inserire la chiave magnetica Ⓐ nella fessura sul lato della pulsantiera.

   I LED blu Ⓑ indicano lo stato di blocco della funzione corrispondente:

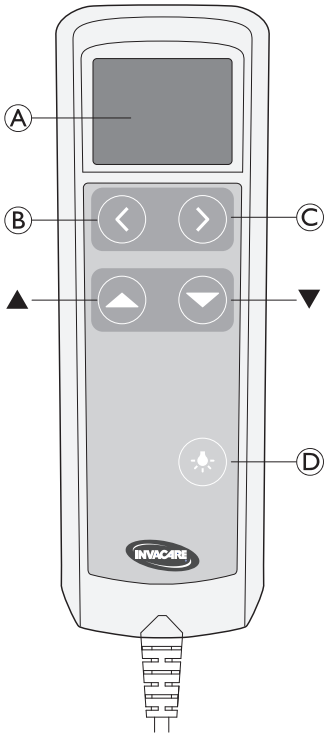
   - LED acceso = la funzione è sbloccata
   - LED spento = la funzione è bloccata

2. Per bloccare o sbloccare le funzioni, premere il pulsante corrispondente.
3. Rimuovere la chiave magnetica Ⓐ.

Quando la chiave magnetica Ⓐ non è inserita, i LED Ⓑ sono spenti, a meno che non sia stata selezionata una funzione. Le funzioni bloccate non possono essere selezionate. Quando si preme il pulsante di una funzione bloccata, il LED arancione Ⓒ lampeggia per indicare che la funzione è bloccata.

La configurazione di blocco della pulsantiera rimane memorizzata anche se il letto è privo di alimentazione elettrica.

4.5 Pulsantiera con display LCD (opzionale)



La pulsantiera è dotata di un display LCD Ⓐ, di pulsanti di navigazione (Ⓑ e Ⓒ) per selezionare le funzioni elettriche e dei pulsanti Su e Giù (▲ e ▼) per controllare la funzione selezionata.

La pulsantiera passa alla modalità di stand-by quando non è in uso. Toccando qualsiasi pulsante, la pulsantiera si accende nuovamente.

ErgoMove™



1. Premere il pulsante Ⓑ o Ⓒ fino a visualizzare il simbolo di ErgoMove™.
2. Premere e tenere premuto il pulsante ▲ per sollevare in una posizione seduta predefinita, tramite una sequenza predefinita di movimenti.
3. Premere e tenere premuto il pulsante ▼ per abbassare in posizione orizzontale.

Regolazione dell'altezza



1. Premere il pulsante Ⓑ o Ⓒ fino a visualizzare il simbolo per la regolazione dell'altezza.
2. Premere e tenere premuto il pulsante ▲ per sollevare il letto.
3. Premere e tenere premuto il pulsante ▼ per abbassare il letto.

Posizione per Up-and-Out™



1. Premere il pulsante Ⓑ o Ⓒ fino a visualizzare il simbolo della posizione.
2. Premere e tenere premuto il pulsante ▲ o ▼ per passare a una posizione predefinita che consente di alzarsi più facilmente dal letto.

Sezione posteriore



1. Premere il pulsante Ⓑ o Ⓒ fino a visualizzare il simbolo per la sezione testa.
2. Premere e tenere premuto il pulsante ▲ per sollevare la sezione dello schienale.
3. Premere e tenere premuto il pulsante ▼ per abbassare la sezione dello schienale.

Sezione delle gambe



1. Premere il pulsante Ⓑ o Ⓒ fino a visualizzare il simbolo per la sezione delle gambe.
2. Premere e tenere premuto il pulsante ▲ per sollevare la sezione delle gambe.
3. Premere e tenere premuto il pulsante ▼ per abbassare la sezione delle gambe.

Sezione cosce



1. Premere il pulsante Ⓑ o Ⓒ fino a visualizzare il simbolo per la sezione cosce.
2. Premere e tenere premuto il pulsante ▲ per sollevare la sezione cosce.
3. Premere e tenere premuto il pulsante ▼ per abbassare la sezione cosce.

Funzione Anti-Trendelenburg (opzionale)

Se il letto è dotato solo di funzione Anti-Trendelenburg, non è possibile inclinare il letto con la pediera sollevata.

1. Premere il pulsante Ⓑ o Ⓒ finché non viene visualizzato il simbolo della funzione Anti-Trendelenburg.



2. Premere e tenere premuto il pulsante ▲ per inclinare in una posizione di testiera sollevata.
3. Premere e tenere premuto il pulsante ▼ per inclinare lo schienale in posizione orizzontale.

Funzione Trendelenburg / Anti-Trendelenburg (opzionale)

ATTENZIONE!
Pericolo di lesioni mortali
L'inclinazione della testiera verso il basso può risultare fatale per gli utilizzatori sensibili all'aumento della pressione sanguigna nella parte superiore del corpo.
- La funzione Trendelenburg deve essere utilizzata esclusivamente da personale medico specializzato.
- Prima di inclinare il letto in modo che gli arti inferiori dell'utilizzatore risultino posizionati più in alto del cuore, è sempre necessario eseguire un'attenta valutazione dal punto di vista medico.



1. Premere il pulsante Ⓑ o Ⓒ finché non viene visualizzato il simbolo della funzione Trendelenburg / Anti-Trendelenburg.
2. Premere e tenere premuto il pulsante ▲ per inclinare in una posizione di testiera sollevata (anti-Trendelenburg).
3. Premere e tenere premuto il pulsante ▼ per inclinare in una posizione di testiera abbassata (Trendelenburg).

Si consiglia di bloccare questa funzione sulla pulsantiera, a meno che non venga utilizzata da un operatore sanitario.

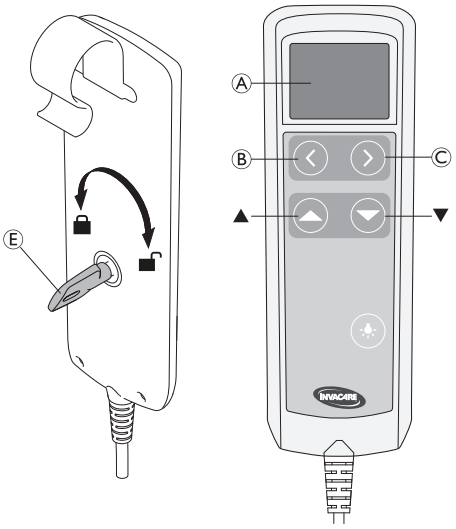
Luce sotto il letto



1. Premere il pulsante Ⓓ per accendere o spegnere la luce sotto il letto.

4.5.1 Funzione di bloccaggio

Per impedire l'uso di determinate funzioni, ciascun pulsante funzione può essere bloccato singolarmente.



1. Ruotare la chiave di sicurezza Ⓔ nella posizione di sblocco.
2. Premere il pulsante Ⓑ o Ⓒ fino a visualizzare la rispettiva funzione.
   I simboli delle funzioni sono accompagnati da un simbolo di sblocco verde o da un simbolo di blocco rosso.

3. Premere il pulsante ▲ per bloccare la funzione.
   Premere il pulsante ▼ per sbloccare la funzione.
4. Ruotare la chiave di sicurezza Ⓔ nella posizione di blocco.

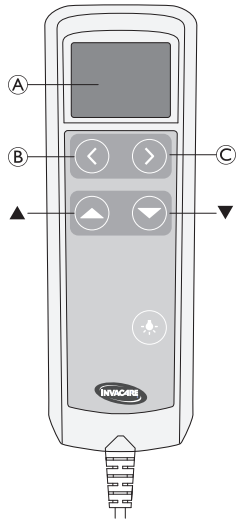
La configurazione di blocco della pulsantiera rimane memorizzata anche se il letto è privo di alimentazione elettrica.

4.5.2 Memorizzare le posizioni preferite

La funzione RememberMe™ consente di memorizzare una posizione seduta preferita per ErgoMove™ e una posizione preferita per Up-and-Out™, oltre alle posizioni predefinite.

Quando una posizione viene memorizzata, il letto può essere portato in questa posizione seguendo il movimento fino alla posizione predefinita.

Le posizioni memorizzate sono disponibili solo con una pulsantiera LCD collegata al letto.



Memorizzare la posizione seduta per ErgoMove™

1. Portare il letto nella posizione seduta preferita.
2. Premere il pulsante Ⓑ o Ⓒ fino a visualizzare il simbolo di ErgoMove™.
3. Premere e tenere premuto il pulsante ▲ e ▼ contemporaneamente per tre secondi.

   Un simbolo di memoria e un segno di spunta compariranno sotto il simbolo di ErgoMove™ sul display Ⓐ per indicare che la posizione è stata memorizzata correttamente. Il segno di spunta verrà visualizzato solo per 1 secondo.

Memorizzare la posizione per Up-and-Out™

1. Portare il letto nella posizione preferita, usando la sezione posteriore e la regolazione dell'altezza.
2. Premere il pulsante Ⓑ o Ⓒ finché non viene visualizzato il simbolo della posizione per Up-and-Out™.
3. Premere e tenere premuto il pulsante ▲ e ▼ contemporaneamente per tre secondi.

   Un simbolo di memoria e un segno di spunta compariranno sotto il simbolo di Up-and-Out™ sul display Ⓐ per indicare che la posizione è stata memorizzata correttamente. Il segno di spunta verrà visualizzato solo per 1 secondo.

Passare alla posizione seduta memorizzata con ErgoMove™

1. Premere il pulsante Ⓑ o Ⓒ fino a visualizzare il simbolo di ErgoMove™.

   Un simbolo di memoria sotto il simbolo di ErgoMove™ sul display Ⓐ indica che è disponibile una posizione memorizzata.
2. Premere e tenere premuto il pulsante ▲ per passare alla posizione seduta predefinita.
3. Premere di nuovo e tenere premuto il pulsante ▲ per passare alla posizione seduta memorizzata.

Passare alla posizione memorizzata per Up-and-Out™

1. Premere il pulsante Ⓑ o Ⓒ finché non viene visualizzato il simbolo della posizione per Up-and-Out™.

   Un simbolo di memoria sotto il simbolo di Up-and-Out™ sul display Ⓐ indica che è disponibile una posizione memorizzata.
2. Premere e tenere premuto il pulsante ▲ per passare alla posizione memorizzata.

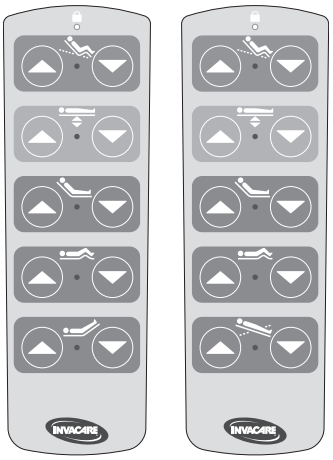
Cancellare una posizione memorizzata

1. Premere il pulsante Ⓑ o Ⓒ finché non viene visualizzato il simbolo della posizione per ErgoMove™ o per Up-and-Out™.
2. Premere e tenere premuto i pulsanti Ⓑ e Ⓒ contemporaneamente per tre secondi.

   Il simbolo di memoria sotto il simbolo di ErgoMove™ o di Up-and-Out™ sul display Ⓐ scompare per indicare che la posizione memorizzata è stata cancellata.

4.6 Pulsantiera base

La pulsantiera è dotata di cinque pulsanti per azionare le funzioni di regolazione elettrica del letto. I pulsanti presenti sulla pulsantiera possono essere bloccati singolarmente.



1. Individuare la funzione desiderata.
2. Premere e tenere premuto il pulsante (▲) a sinistra o verso il basso (▼) a destra:

ErgoMove™



- Sollevamento (▲): sollevare in una posizione seduta predefinita, tramite una sequenza predefinita di movimenti.
- Abbassamento (▼): abbassare in posizione orizzontale.

Regolazione dell'altezza



- Sollevamento (▲): sollevare il letto.
- Abbassamento (▼): abbassare il letto.

Sezione posteriore



- Sollevamento (▲): sollevare la sezione dello schienale.
- Abbassamento (▼): abbassare la sezione dello schienale.

Sezione cosce



- Sollevamento (▲): sollevare la sezione cosce.
- Abbassamento (▼): abbassare la sezione cosce.

Sezione delle gambe



1. Sollevamento (▲): sollevare la sezione delle gambe.
2. Abbassamento (▼): abbassare la sezione delle gambe.

Funzione Trendelenburg / Anti-Trendelenburg (opzionale)

ATTENZIONE!
Pericolo di lesioni mortali
L'inclinazione della testiera verso il basso può risultare fatale per gli utilizzatori sensibili all'aumento della pressione sanguigna nella parte superiore del corpo.
- La funzione Trendelenburg deve essere utilizzata esclusivamente da personale medico specializzato.
- Prima di inclinare il letto in modo che gli arti inferiori dell'utilizzatore risultino posizionati più in alto del cuore, è sempre necessario eseguire un'attenta valutazione dal punto di vista medico.



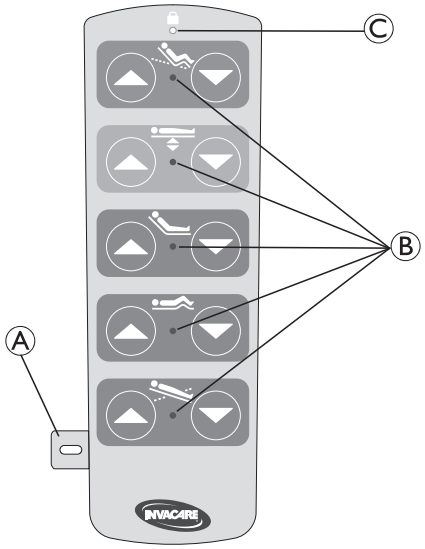
- Sollevamento (▲): inclinare in una posizione di testiera sollevata (anti-Trendelenburg).
- Abbassamento (▼): inclinare in una posizione di testiera abbassata (Trendelenburg).

Si consiglia di bloccare questa funzione sulla pulsantiera, a meno che non venga utilizzata da un operatore sanitario.

4.6.1 Funzione di bloccaggio

(opzionale)

Per impedire l'uso di determinate funzioni, ciascun pulsante funzione può essere bloccato singolarmente.



1. Inserire la chiave magnetica Ⓐ nella fessura sul lato della pulsantiera.

   I LED blu Ⓑ sul pulsante indicano lo stato di blocco della funzione corrispondente:

   - LED acceso = la funzione è sbloccata
   - LED spento = la funzione è bloccata
2. Per bloccare o sbloccare le funzioni, premere il pulsante corrispondente.
3. Rimuovere la chiave magnetica Ⓐ.

Quando la chiave magnetica Ⓐ non è inserita, i LED Ⓑ sono spenti, a meno che non sia stata selezionata una funzione. Le funzioni bloccate non possono essere selezionate. Quando si preme il pulsante di una funzione bloccata, il LED arancione Ⓒ lampeggia per indicare che la funzione è bloccata.

La configurazione di blocco della pulsantiera rimane memorizzata anche se il letto è privo di alimentazione elettrica.

4.7 Funzionamento delle sponde laterali

ATTENZIONE!
Rischio di intrappolamento o di soffocamento
Rischio di intrappolamento o soffocamento tra la rete, la sponda laterale e il pannello.
- Verificare sempre che il montaggio e il serraggio delle sponde laterali siano corretti.

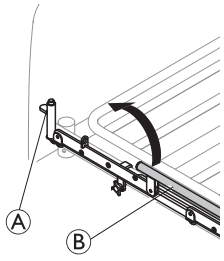
ATTENZIONE!
Pericolo di caduta
Se è stato deciso che l'utilizzatore ha bisogno di sponde laterali:
- Non lasciare mai l'utilizzatore a letto senza sorveglianza con la sponda laterale abbassata.
- Se si lascia l'utilizzatore senza sorveglianza, assicurarsi che la sponda laterale sia bloccata correttamente nella posizione più alta.

ATTENZIONE!
Pericolo di lesioni
Se non è bloccata correttamente, la sponda laterale può cadere.
- Tirare/premere la barra superiore della sponda laterale per assicurarsi che il sistema di bloccaggio sia innestato correttamente.

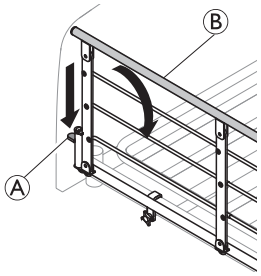
ATTENZIONE!
Pericolo di lesioni
Rischio di intrappolamento o di schiacciamento durante l'azionamento della sponda laterale.
- Prestare attenzione alle proprie dita e alle parti del corpo del paziente.
- Non forzare o far cadere la sponda laterale manovrandola.

4.7.1 Funzionamento della sponda laterale Ane

1.

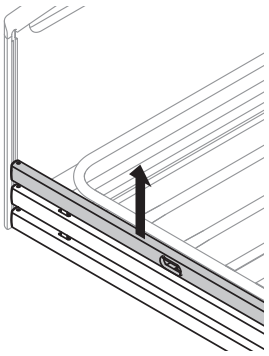


2.

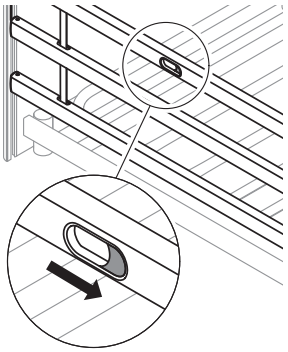


1. **Su:** sollevare e tirare la barra superiore Ⓑ della sponda laterale verso l'estremità sulla quale è posizionato il meccanismo di bloccaggio (pulsante di rilascio) Ⓐ . Assicurarsi che sia bloccata in posizione.
2. **Giù:** Premere il pulsante di rilascio Ⓐ e spingere la barra superiore Ⓑ della sponda laterale allontanandola dal meccanismo di bloccaggio.

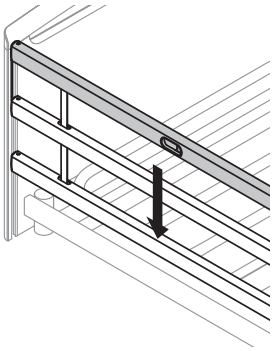
4.7.2 Funzionamento della sponda laterale Freya / Embla



Bloccaggio / Posizione superiore
Sollevare la parte superiore della barra della sponda laterale, fino all'inserimento del perno di bloccaggio con uno scatto ben udibile



Rilascio
Sollevare la parte superiore della barra della sponda laterale e premere i due anelli di bloccaggio.



Abbassamento / Posizione inferiore
Abbassare la sponda laterale.

Utilizzo di estensione dell'altezza della sponda laterale

Alle sponde laterali per l'intera lunghezza può essere aggiunta un'estensione dell'altezza. L'estensione dell'altezza della sponda laterale può essere montata a due altezze e aumenta lo spessore consentito del materasso, rispettivamente di 6 cm o 10 cm.

ATTENZIONE!
Pericolo di lesioni
Un'estensione dell'altezza della sponda laterale montato in modo non corretto può staccarsi. Aumenta pertanto il rischio per l'utilizzatore di cadere dal letto.
- Assicurarsi che l'estensione dell'altezza della sponda laterale sia installata correttamente.
- Assicurarsi di utilizzare l'estensione dell'altezza corretta per la propria sponda laterale. Il materiale della barra di estensione dell'altezza deve corrispondere a quello delle barre delle sponde laterali.

4.7.3 Funzionamento della sponda laterale Liv

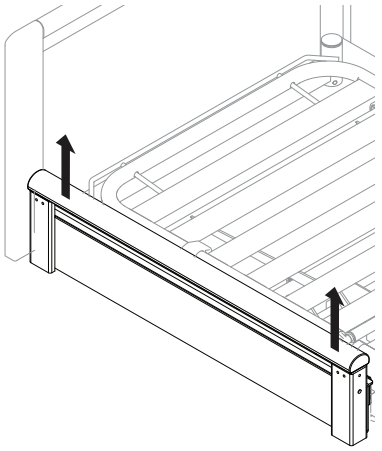
La sponda laterale Liv è compatibile solo con la Nordbed Ultra.

AVVERTENZA!
Pericolo di caduta
La posizione centrale della sponda laterale non fornisce protezione contro la caduta dal letto.
- Solo la posizione più alta è prevista per ridurre il rischio di caduta accidentale dell'utilizzatore finale dal letto.
- Le posizioni centrali devono essere usate solo per fornire supporto quando l'utilizzatore finale si sdraia o si alza dal letto o quando viene assistito.

Sollevamento della sponda laterale

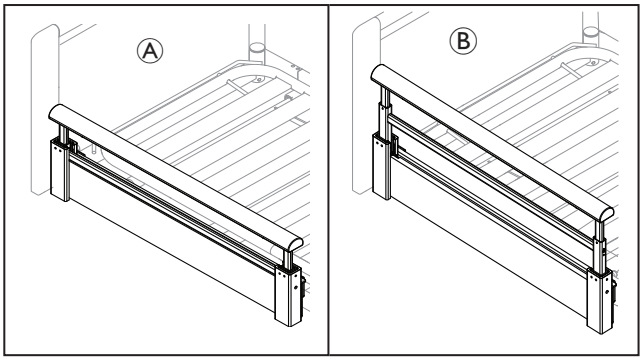
AVVISO!
Non premere i pulsanti di rilascio mentre si solleva la sponda laterale.

1.

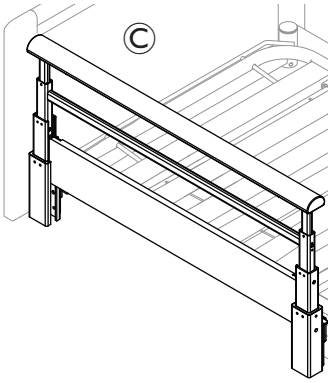


Tirare la barra superiore verso l'alto con entrambe le mani posizionate una sull'estremità sinistra e una sull'estremità destra.

2.



Per sollevare la guida laterale nelle posizioni intermedie Ⓐ o Ⓑ, smettere di tirare verso l'alto dopo aver fatto uno clic all'altezza desiderata.



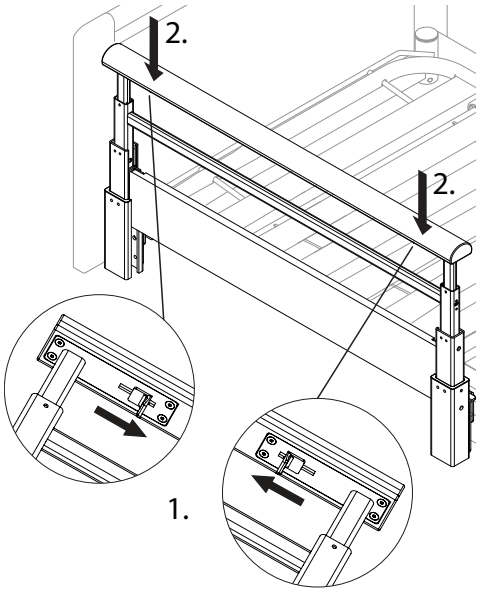
Per sollevare la sponda laterale in posizione elevata Ⓒ, tirare verso l'alto fino all'arresto superiore.

3. Spingere la barra superiore verso il basso per accertarsi che sia bloccata correttamente.

Se la sponda laterale non si blocca correttamente, eseguire i passaggi seguenti per ripristinare il funzionamento.

- Tirare la barra superiore verso l'alto fino al suo arresto senza premere i pulsanti di blocco.
- Abbassare la sponda laterale fino alla sua posizione più bassa, come descritto di seguito.

Abbassamento della sponda laterale



AVVISO!
Rischio di danneggiamento del prodotto
— Assicurarsi che entrambi i pulsanti di rilascio siano inseriti e mantenuti prima di abbassare la sponda laterale.

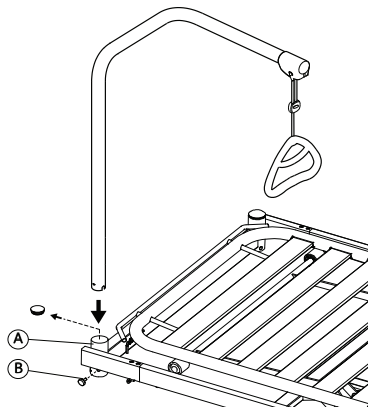
1. Premere e tenere premuti i due pulsanti di rilascio.
2. Durante l'abbassamento, la sponda laterale si arresta solo nella posizione più bassa. Per abbassare la sponda laterale; spingere la barra superiore verso il basso.

4.8 Alzamalati

ATTENZIONE!
Pericolo di lesioni
Il letto potrebbe ribaltarsi se la maniglia viene utilizzata quando l'alzamalati si trova in posizione lontana dal letto.
— L'alzamalati deve sempre essere posizionato con la maniglia sull'area del letto.
— Non superare il carico massimo dell'asta di sollevamento, ovvero 80 kg.

4.8.1 Posizionare l'alzamalati

L'alzamalati può essere posizionato a sinistra o a destra della testiera.



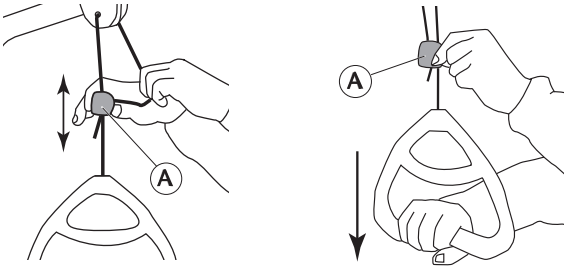
1. Togliere il tappo in plastica dal tubo dell'alzamalati Ⓐ sulla testiera.
2. Inserire l'alzamalati nell'apposito tubo e fissarlo con la vite ad alette Ⓑ.

L'alzamalati girevole non va fissato con la vite ad alette in quanto deve essere libero di scorrere sul lato del letto.

4.8.2 Regolazione in altezza delle maniglie

L'altezza delle maniglie deve essere sempre regolata secondo le esigenze dell'utilizzatore.

1. 2.



1. Tenere il cavo verso l'esterno facendo scorrere il meccanismo di bloccaggio in plastica Ⓐ verso l'alto o verso il basso fino a portare la maniglia all'altezza desiderata.
2. Bloccare la maniglia ripremendo il cavo nel meccanismo di bloccaggio Ⓐ quindi tirare la maniglia verso il basso.

AVVISO!
Dopo aver regolato l'altezza delle maniglie:
— Controllare che i due cavi sopra il meccanismo di bloccaggio siano paralleli e che si trovino all'interno di tale meccanismo.
— Assicurarsi che il cavo sia bloccato correttamente tirando forte la maniglia.

4.9 Posizioni di emergenza

In caso di emergenza medica, potrebbe essere necessario portare tutte o alcune sezioni di rete in posizione piana, ad esempio con sezione posteriore piana per la rianimazione cardiopolmonare (CPR).

Per portare una sezione di rete in posizione appiattita,

- utilizzare la funzione corrispondente sulla pulsantiera OPPURE
- In caso di mancanza di alimentazione o di urgente necessità di intervento, utilizzare il rilascio di emergenza manuale e abbassare la sezione di rete.

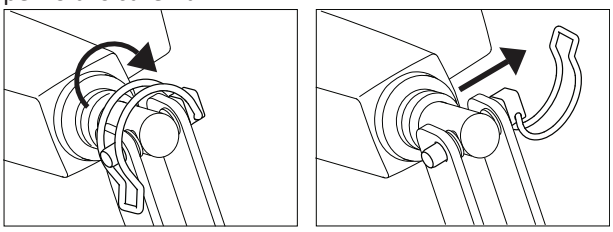
4.9.1 Rilascio di emergenza di una sezione rete

In caso di mancanza di corrente o di non funzionamento del motore, potrebbe essere necessario un rilascio di emergenza della sezione schienale, della sezione cosce o della sezione delle gambe. NON è possibile eseguire il rilascio di emergenza della regolazione dell'altezza.

ATTENZIONE!
Pericolo di lesioni
- È necessario un minimo di due persone per il rilascio di emergenza di una sezione rete.
- Quando si rilascia una sezione rete, questa potrà abbassarsi rapidamente. Non mettere le mani sotto la rete durante l'abbassamento.

AVVISO!
- Scollegare la spina dalla presa di alimentazione prima del rilascio di emergenza della rete.

1. Entrambe le persone devono mantenere in posizione la sezione materasso.
2. Una persona individua il motore in questione ed estrae il perno di sicurezza.



3. Entrambe le persone abbassano lentamente la sezione materasso finché questa non è completamente abbassata.

4.10 Trasporto e immagazzinamento

Il letto può essere trasportato o risposto assemblato o smontato.

Per istruzioni dettagliate su come smontare il letto, consultare il manuale per la manutenzione.

Per trasportare o riporre il letto assemblato:

1. Scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di alimentazione.
2. Utilizzare il gancio accanto alla spina di alimentazione per collegare il cavo di alimentazione al letto (ad es. sui pannelli testiera e pediera o sul telaio) in modo da tenerlo lontano dal pavimento e impedire che si danneggi durante il trasporto o il deposito.

5 Manutenzione

5.1 Informazioni generali per la manutenzione

ATTENZIONE!
Pericolo di lesioni o danni
- Non eseguire interventi di manutenzione durante l'utilizzo del prodotto.

Seguire le procedure di manutenzione descritte nel presente manuale per mantenere il prodotto in funzione.

Ulteriori procedure di manutenzione e controllo, che devono essere eseguite da un tecnico qualificato, sono descritte nel manuale per la manutenzione relativo a questo prodotto. I manuali per la manutenzione possono essere richiesti a Invacare.

5.1.1 Intervallo di manutenzione

Si raccomanda vivamente una manutenzione completa almeno ogni due anni e un controllo annuale degli attuatori.

Per la manutenzione, contattare il fornitore Invacare o il reparto manutenzioni interno.

5.2 Controlli quotidiani

ATTENZIONE!
Pericolo di lesioni o danni
Le parti usurate o danneggiate possono influire sulla sicurezza del prodotto.
- Il prodotto deve essere controllato ogni volta che viene utilizzato.
- Se si riscontrano danni o in caso di dubbi sulla sicurezza di qualsiasi parte del prodotto, non utilizzarlo. Contattare immediatamente il proprio fornitore Invacare e assicurarsi che il prodotto non venga utilizzato finché non vengano eseguite le riparazioni.

Lista di controllo quotidiana

- ☐ Ispezionare il letto a vista. Verificare che non siano presenti danni esterni o segni di usura su nessuna delle parti.
- ☐ Controllare tutti gli elementi di montaggio, i punti di fissaggio, i componenti sottoposti a sforzo e tutti i punti di articolazione per verificare l'eventuale presenza di segni di usura, rottura, sfilacciamento, deformazione o deterioramento.
- ☐ Controllare che la pulsantiera e tutti gli attuatori funzionino senza problemi.

5.3 Pulizia e disinfezione

5.3.1 Informazioni generali sulla sicurezza

ATTENZIONE!
Rischio di contaminazione
- Adottare opportune precauzioni per la propria protezione e utilizzare un'attrezzatura protettiva adeguata.

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

AVVISO!
Liquidi inappropriati o metodi errati potrebbero danneggiare il prodotto.
- Tutti i prodotti detergenti e disinfettanti utilizzati devono essere efficaci, compatibili tra loro e devono proteggere i materiali su cui vengono utilizzati durante la pulizia.
- Non utilizzare mai liquidi corrosivi (sostanze alcaline, acidi, ecc.) o detergenti abrasivi. Si consiglia di utilizzare un normale prodotto detergente per la casa, come un detersivo liquido per i piatti, a meno che non siano state fornite indicazioni diverse nelle istruzioni di pulizia.
- Non utilizzare mai solventi (diluente per cellulosa, acetone, ecc.) che modificano la struttura della plastica o che sciolgono le etichette applicate.
- Prima di utilizzare il prodotto, assicurarsi sempre che sia completamente asciutto.

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

5.3.2 Intervalli di pulizia

AVVISO!
La pulizia e la disinfezione regolari consentono di assicurare il regolare e buon funzionamento, aumentare la durata e prevenire la contaminazione. Pulire e disinfettare regolarmente il prodotto:
- regolarmente durante l'uso,
- prima e dopo qualsiasi procedura di manutenzione,
- in caso di contatto con liquidi biologici,
- prima dell'uso per un nuovo utilizzatore.

5.3.3 Istruzioni per la pulizia

AVVISO!
Solo alcuni componenti del prodotto possono adatti alla pulizia in sistemi di lavaggio automatici o apparecchiature di lavaggio ad alta pressione.
- Per informazioni dettagliate sulla pulizia in sistemi di lavaggio automatici o apparecchiature di lavaggio ad alta pressione, consultare il manuale per la manutenzione del prodotto.
- Tutti gli altri componenti devono essere puliti a mano.

Pulizia a mano

Tutti i componenti (esclusi i tessuti rimovibili)

- Agente detergente: si consiglia di utilizzare un detergente delicato con pH neutro o quasi neutro (5-9).

  È possibile utilizzare prodotti di consumo disponibili in commercio come detersivo liquido per piatti a mano o detergenti multiuso. Leggere le istruzioni sull'etichetta del detergente e utilizzarle alla concentrazione indicata.

- Max temperatura dell'acqua: 40 °C

1. Pulire accuratamente le superfici con un panno morbido leggermente inumidito con soluzione detergente fino a quando tutto il terreno visibile non viene rimosso.
2. Rimuovere tutti i residui di detergente con un panno umido pulito.
3. Asciugare con un panno morbido pulito.

Tessuti rimovibili

(compresi il rivestimento e i materassi)

- Vedere l'etichetta presente su ciascun prodotto.

5.3.4 Istruzioni per la disinfezione

Nell'assistenza domestica

- Disinfettante: Si consiglia di utilizzare un disinfettante per superfici a base alcolica (con il 70-90% di alcol).

  Leggere le istruzioni sull'etichetta del disinfettante. Fornisce informazioni sullo spettro di attività (batteri, funghi e/o virus), sulla compatibilità dei materiali e sul corretto tempo di esposizione.

1. Assicurarsi che le superfici vengano pulite prima della disinfezione.
2. Inumidire un panno morbido e pulire-disinfettare tutte le superfici accessibili e mantenerle inumidite per il tempo di esposizione indicato sull'etichetta del disinfettante.
3. Lasciare asciugare il prodotto all'aria.

Nell'assistenza ospedaliera

Seguire le procedure di disinfezione interne e utilizzare solo i disinfettanti e i metodi ivi specificati.

6 Dopo l’uso

6.1 Smaltimento

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

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

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

6.2 Ricondizionamento

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

- Ispezione
- Pulizia e disinfezione

Per informazioni dettagliate, vedere *5 Manutenzione, pagina 20* e il manuale per la manutenzione di questo prodotto.

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

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

7 Guida alla soluzione dei problemi

7.1 Guida alla soluzione dei problemi

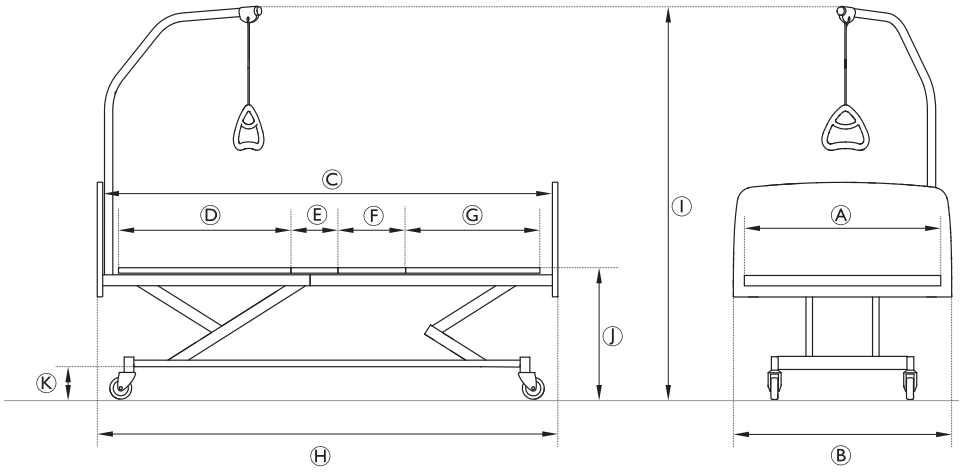
Sintomo	Causa possibile	Soluzione
La sezione letto non si muove	Finecorsa raggiunto	Azionare il pulsante opposto
Intero letto: Nessuna funzione elettrica funziona	Il letto non è collegato	Collegare il cavo di alimentazione
	Pulsantiera non collegata	Assicurarsi che la pulsantiera sia collegata correttamente alla centralina
	Pulsantiera difettosa	Per riparare la pulsantiera, contattare il rivenditore o un tecnico
	Centralina difettosa	Per sostituire la centralina, contattare il rivenditore o un tecnico
	Cavi aggrovigliati o schiacciati	Per sostituire i cavi, contattare il rivenditore o un tecnico
Mancata apertura/chiusura della sponda laterale	Meccanismo di bloccaggio difettoso	Per riparare la sponda laterale, contattare il rivenditore o un tecnico

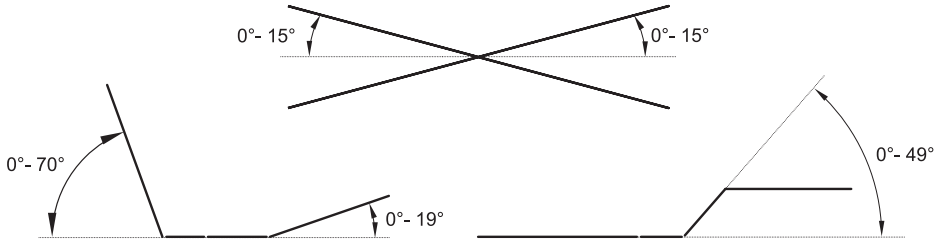
8 Dati tecnici

8.1 Materiali

Piattaforma del materasso	Acciaio (verniciato a polvere)
Telaio della base e crociera	Acciaio (verniciato a polvere)
Pannelli testiera e pediera	Legno e/o MDF(staffe di fissaggio zincate)
Sponde laterali	Acciaio (verniciato a polvere), legno o alluminio
Alzamalati	Acciaio (verniciato a polvere), PP e POM
Alloggiamento degli attuatori, pulsantiera, centralina, ruote orientabili e altre parti in plastica	Materiale conforme al contrassegno (PA, PP, PE, ABS)
Dadi e bulloni	Acciaio (zincato)

8.2 Dimensioni del letto





Dimensioni [cm]	NordBed Ultra	NordBed Optimo		
Larghezza rete Ⓐ	90	90	105	120
Larghezza totale Ⓑ	100	100	115	130
Lunghezza rete Ⓒ	200			
Lunghezza sezione schienale Ⓓ	80			
Lunghezza sezione del sedile Ⓔ	17			
Lunghezza sezione cosce Ⓕ	30			
Lunghezza sezione delle gambe Ⓖ	65			
Lunghezza totale Ⓗ	213			
Altezza totale (con alzamalati) Ⓘ	160 - 207			

Dimensioni [cm]	NordBed Ultra	NordBed Optimo	
Altezza dalla rete al pavimento Ⓙ - Configurazione standard	25 - 85	32 - 81	32 - 81
Altezza dalla rete al pavimento Ⓙ - configurazione bassa	–	28 - 77	–
Altezza dalla base al pavimento Ⓚ	15		

AVVISO!
La configurazione bassa del letto non soddisfa i requisiti standard per il valore superiore delle sezioni della rete all'altezza al pavimento.

Gli angoli sono dichiarati con tolleranze di ± 3°. Tutte le dimensioni sono indicate senza tolleranze per un letto non esteso con ruote orientabili di 10 cm di diametro. Le dimensioni esterne sono indicate per un letto con letto pannelli testiera e pediera Nora e sponda laterale Freya.

8.3 Carichi massimi

		NordBed Ultra	NordBed Optimo90 cm di larghezza	NordBed Optimo 105 cm di larghezza	NordBed Optimo 120 cm di larghezza
	Max carico massimo per un utilizzo sicuro (compresi gli accessori)	235 kg			285 kg
	Max peso utilizzatore (a condizione che il peso del materasso e degli accessori non superi i 35 kg)	200 kg			250 kg

8.4 Pesi

Letto e parti più pesanti

	NordBed Ultra	NordBed Optimo	NordBed Optimo Wide	
	larghezza 90 cm	larghezza 90 cm	larghezza 105 cm	larghezza 120 cm
Letto completo (escl. accessori)	105 kg	100 kg	105 kg	130 kg
Metà superiore della rete	24 kg	24 kg	26 kg	30 kg
Metà inferiore della rete	20 kg	20 kg	23 kg	30 kg
Base	61 kg	—	—	70 kg
Base inferiore	—	22 kg	22 kg	—
Metà superiore forbice	—	18 kg	18 kg	—
Metà inferiore forbice	—	16 kg	16 kg	—

Sponde laterali

Embla	4,0 kg/pz
Embla estesa	6,0 kg/pz
Freya	6,1 kg/pz
Freya +10 cm	6,4 kg/pz
Freya +20 cm	6,7 kg/pz
Ane	8,8 kg/pz
Ane (83/85)	8,8 kg/pz.
Ane High	10,9 kg/pz.
Ane High (83/85)	10,9 kg/pz.
Estensore di altezza per Embla	2,5 kg/pz.
Estensore di altezza per Freya	3,0 kg/pz.
Liv	6,0 kg/pz

Pannelli testiera e pediera

	Rete larghezza 90 cm	Rete larghezza 105 cm	Rete larghezza 120 cm
Una	11,3 kg/pz.	—	—
Pediera per Una	5,0 kg/pz.	—	—
Nora	7,3 kg/pz.	8,1 kg/pz.	8,8 kg/pz.
Astrid	10,5 kg/pz.	—	—
Nanna	10,6 kg/pz.; 7,6 kg/pz.	—	—
Inga e Runa	7,5 kg/pz.	8,3 kg/pz.	9,1 kg/pz.

Pannello laterale in legno

	Pannello lunghezza 200 cm	Pannello lunghezza 210 cm	Pannello lunghezza 220 cm
Per Una, Nora e Astrid	5,7 kg/pz.	5,9 kg/pz.	6,1 kg/pz.
Per Nanna	5,7 kg/pz.	5,9 kg/pz.	6,1 kg/pz.
Per Inga e Runa	4,4 kg/pz.	4,6 kg/pz.	4,8 kg/pz.

8.5 Dimensioni delle sponde laterali

Sponda laterale	Tipo	Misure	Informazioni
Embla	Sponda in alluminio per l'intera lunghezza	206 cm x 37 cm	Montata sui binari di guida di scorrimento del pannello. Pulsanti di rilascio al centro.
Embla estesa	Sponda in alluminio per l'intera lunghezza con estensione telescopica	206-226 cm x 35 cm	Montata sui binari di guida di scorrimento del pannello. Pulsanti di rilascio al centro.
Freya	Sponda laterale in legno per l'intera lunghezza	206 cm x 35 cm	Montata sui binari di guida di scorrimento del pannello. Pulsanti di rilascio al centro.
Freya +10 cm	Sponda laterale in legno per l'intera lunghezza	216 cm x 35 cm	Montata sui binari di guida di scorrimento del pannello. Pulsanti di rilascio al centro.

Sponda laterale	Tipo	Misure	Informazioni
Freya +20 cm	Sponda laterale in legno per l'intera lunghezza	226 cm x 35 cm	Montata sui binari di guida di scorrimento del pannello. Pulsanti di rilascio al centro.
Ane	Sponda in acciaio abbattibile a 3/4 di lunghezza in acciaio	160 cm x 46 cm	Montata sul tubo laterale. Pulsante di rilascio nella sezione testa.
Ane High	Sponda in acciaio abbattibile a 3/4 di lunghezza in acciaio	160 cm x 55 cm	Montata sul tubo laterale. Pulsante di rilascio nella sezione testa.
Liv	Sponda laterale telescopica divisa	97 cm x 52 cm	Montata sul tubo laterale. Pulsanti di rilascio su entrambe le estremità.

8.6 Dimensioni consentite del materasso

L'altezza e la lunghezza consentite del materasso variano a seconda della sponda laterale in uso

	Dimensioni consentite del materasso		
Sponde laterali	**Altezza massima [cm]**	**Altezza minima [cm]**	**Lunghezza minima [cm]**
Ane / Ane (83/85)	18	10	200
Ane High / Ane High (83/85)	28	18	200
Freya	17	10	200
Embla	17	10	200
Liv	15	10	200

Larghezza consentita del materasso

Sponde laterali	Larghezza del letto	Larghezza consentita del materasso
Ane (83/85) / Ane High (83/85)	90 cm	83 - 85 cm
Ane / Ane High Freya Embla	90 cm	88 - 90 cm
	105 cm	103 - 105 cm
	120 cm	118 - 120 cm
Liv	90 cm	88 - 90 cm

8.7 Impianto elettrico

Tensione di alimentazione	Uin 230 V c.a., 50 Hz (c.a. = corrente alternata)
Corrente di ingresso massima	Iin max 4 Ampere
Intermittenza (funzionamento periodico del motore)	10%, max 2 min. ON / 18 min. OFF
Classe di isolamento	Apparecchiatura di CLASSE II
Parte applicata di tipo B	Parte applicata conforme ai requisiti specificati per la protezione contro le scosse elettriche a norma IEC60601-1.
Livello sonoro	55 dB (A)
Grado di protezione	La centralina, l'alimentatore esterno, i motori e le pulsantiere sono protetti secondo le norme IPX6 o IPX6W (a seconda della configurazione). Controllare l'etichetta modello e l'etichetta presente su ciascun dispositivo elettrico per verificare la corretta classe IP. La classificazione IP più bassa definisce la classificazione complessiva del letto. **IPX6** - Il sistema è protetto dai getti d'acqua forti provenienti da qualsiasi direzione. **IPX6W** - Il sistema è protetto contro i getti d'acqua forti proiettati da qualsiasi direzione e da altre condizioni meteorologiche per consentirne il lavaggio in lavatrice secondo la norma IEC60601-2-52.

Il letto non è dotato di dispositivo di isolamento (interruttore principale). In caso si debba scollegare l'alimentazione del letto, staccare la spina dalla presa di alimentazione.

8.8 Condizioni ambientali

	Conservazione e trasporto	Funzionamento
Temperatura	da -10 °C a +50 °C	Da +5 °C a +40 °C
Umidità relativa	Dal 20% al 90% a 30 °C - senza condensa	
Pressione atmosferica	da 860 hPa a 1060 hPa	

Attendere che il prodotto raggiunga la temperatura di esercizio prima di utilizzarlo:

- I tempi di riscaldamento dalla temperatura minima di stoccaggio potrebbero superare 24 ore.
- I tempi di raffreddamento dalla temperatura massima di stoccaggio potrebbero superare 24 ore.

9 Compatibilità elettromagnetica (EMC)

9.1 Informazioni generali sulla compatibilità elettromagnetica (EMC)

Le apparecchiature elettromedicali devono essere installate e utilizzate conformemente alle informazioni sulla compatibilità elettromagnetica contenute nel presente manuale.

Questo prodotto è stato collaudato ed è risultato conforme ai limiti di compatibilità elettromagnetica specificati dalla norma IEC/EN 60601-1-2 per le apparecchiature di classe B.

Le apparecchiature di comunicazione RF portatili e mobili possono influenzare il funzionamento di questo prodotto.

Altri dispositivi possono subire interferenze anche dai bassi livelli di emissioni elettromagnetiche consentiti dalla norma di cui sopra. Per determinare se l'interferenza è causata dalle emissioni di questo prodotto, azionarlo e arrestarlo. Se cessa l'interferenza con il funzionamento degli altri dispositivi, è questo prodotto a causare tale interferenza. In questi rari casi, l'interferenza può essere ridotta o corretta nel modo seguente:

- Riposizionare o spostare i dispositivi aumentando la distanza tra essi.

9.2 Emissioni elettromagnetiche

Linee guida e dichiarazione del produttore

Questo prodotto è inteso per l'uso nell'ambiente elettromagnetico di seguito specificato. Il cliente o l'utilizzatore di questo prodotto deve assicurarsi che venga usato in un ambiente di tal tipo.

Test di emissioni	Conformità	Ambiente elettromagnetico - guida
Emissioni RF CISPR 11	Gruppo I	Questo prodotto utilizza energia RF solo per il suo funzionamento interno. Pertanto, le sue emissioni RF sono molto basse e non tali da causare interferenze nei dispositivi elettronici vicini.
Emissioni RF CISPR 11	Classe B	Questo prodotto è idoneo all'uso in qualsiasi struttura, comprese quelle domiciliari e quelle collegate direttamente alla rete di alimentazione elettrica pubblica a bassa tensione che serve gli edifici ad uso civile.
Emissioni armoniche IEC 61000-3-2	Classe A	
Oscillazioni di tensione / emissioni di sfarfallamento (flicker) IEC 61000-3-3	Conforme	

9.3 Immunità elettromagnetica

Linee guida e dichiarazione del produttore

Questo prodotto è inteso per l'uso nell'ambiente elettromagnetico di seguito specificato. Il cliente o l'utilizzatore di questo prodotto deve assicurarsi che venga usato in un ambiente di tal tipo.

Test di immunità	Test / Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico - guida
Scariche elettrostatiche (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV contatto ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV aria	I pavimenti devono essere in legno, cemento o piastrelle di ceramica. Se i pavimenti sono ricoperti da materiale sintetico, l'umidità relativa deve essere di almeno il 30%.
Transitorio elettrostatico / treni di impulsi (burst) IEC 61000-4-4	± 2 kV per linee di alimentazione elettrica; 100 kHz di frequenza di ripetizione ± 1 kV per linee di ingresso / uscita; 100 kHz di frequenza di ripetizione	La qualità della connessione elettrica deve essere quella di un tipico ambiente commerciale od ospedaliero.
Sbalzi di tensione IEC 61000-4-5	± 1 kV da linea a linea ± 2 kV da linea a terra	La qualità della connessione elettrica deve essere quella di un tipico ambiente commerciale od ospedaliero.
Vuoti di tensione, brevi interruzioni e variazioni di tensione sulle linee di alimentazione elettrica in ingresso IEC 61000-4-11	< 0% U_T per 0,5 cicli con incrementi di 45 ° 0% U_T per 1 ciclo 70% U_T per 25 / 30 cicli < 5% U_T per 250 / 300 cicli	La qualità della connessione elettrica deve essere quella di un tipico ambiente commerciale od ospedaliero. Se l'utilizzatore di questo prodotto avesse bisogno di un funzionamento continuo durante le interruzioni di corrente elettrica, si consiglia di alimentare il prodotto tramite un gruppo di continuità o una batteria. U_T è la a. c. è la tensione di alimentazione c.a. prima di eseguire il test.
Campi magnetici alla frequenza di rete (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	I campi magnetici della frequenza di rete devono essere a livelli caratteristici di un tipico ambiente commerciale od ospedaliero.
RF condotta IEC 61000-4-6 RF irradiata IEC 61000-4-3	3 V da 150 kHz a 80 Mhz 6 Vin bande ISM e per radioamatori 10 V/m da 80 Mhz a 2,7 GHz Per le specifiche di test da 385 MHz a 5.785 MHz per l'immunità alle apparecchiature di comunicazione RF wireless, fare riferimento alla tabella 9 della norma IEC 60601-1-2	L'intensità di campo dei trasmettitori fissi, come stazioni base per radio, telefoni (cellulari/cordless) e radiocomunicazioni sul campo (land mobile radio), radioamatori, trasmissioni radio AM ed FM e trasmissioni TV non può essere prevista teoricamente con precisione. Per valutare l'ambiente elettromagnetico dovuto ai trasmettitori RF fissi va presa in considerazione la necessità di un'indagine elettromagnetica in sito. Se l'intensità di campo misurata nella zona in cui viene usato tale prodotto supera il suddetto livello di conformità RF applicabile, controllare che il prodotto funzioni normalmente. In caso di funzionamento anomalo, saranno necessarie misure aggiuntive, come un nuovo orientamento o una risistemazione di questo prodotto. Possono verificarsi interferenze nelle vicinanze dei dispositivi contrassegnati dal seguente simbolo: (( )) Non utilizzare apparecchiature di comunicazione RF portatili e mobili a una distanza inferiore a 30 cm da qualsiasi parte di questo prodotto, compresi i cavi.

Queste indicazioni possono non essere valide in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è pregiudicata dall'assorbimento e dalla riflessione di strutture, oggetti e persone.

9.3.1 Specifiche per i test della compatibilità elettromagnetica (EMC)

IEC 60601-1-2 – Tabella 9

Frequenza di prova (MHz)	Banda a) (MHz)	Servizio [a]	Modulazione	Livello del test di immunità (V/m)
385	380 - 390	TETRA 400	Modulazione dell'impulso [b] 18 Hz	27
450	430 - 470	GMRS 460, FRS 460	FM [c] Deviazione di ± 5 kHz Seno di 1 kHz	28
710 745 788	704 - 787	Banda LTE 13, 17	Modulazione dell'impulso [b] 217 Hz	9
810 870 930	800 - 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Banda 5	Modulazione dell'impulso [b] 18 Hz	28
1720 1845 1970	1700 - 1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Bande 1, 3, 4, 25; UMTS	Modulazione dell'impulso [b] 217 Hz	28
2450	2400 - 2570	Bluetooth, WLAN, 802.11, b/g/n, RFID, 2450, LTE, Banda 7	Modulazione dell'impulso [b] 217 Hz	28
5240 5500 5785	5100 - 5800	WLAN 802.11 a/n	Modulazione dell'impulso [b] 217 Hz	9

Se necessario per raggiungere il livello del test di immunità, la distanza tra l'antenna trasmittente e l'apparecchiatura o il sistema elettromedicale può essere ridotta a 1 m. La distanza di prova di 1 m è ammessa dalla norma IEC 61000-4-3.

a) Per alcuni servizi, sono incluse solo le frequenze della tratta in salita.

b) Il vettore deve essere modulato utilizzando un segnale a onda quadra con ciclo di lavoro al 50%.

c) In alternativa alla modulazione FM, è possibile utilizzare una modulazione dell'impulso al 50% a 18 Hz perché questa, pur non essendo una modulazione effettiva, rappresenterebbe il caso peggiore.

Belgium & Luxemburg:
Invacare nv
Autobaan 22
B-8210 Loppem
Tel.: (32) (0)50 83 10 10
Fax: (32) (0)50 83 10 11
marketingbelgium@invacare.com
www.invacare.be

Danimarca:
Invacare A/S
Sdr. Ringvej 37
DK-2605 Brøndby
Tel.: (45) (0)36 90 00 00
Fax: (45) (0)36 90 00 01
denmark@invacare.com
www.invacare.dk

Francia:
Invacare Poirier SAS
Route de St Roch
F-37230 Fondettes
Tel.: (33) (0)2 47 62 64 66
contactfr@invacare.com
www.invacare.fr

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

Paesi Bassi:
Invacare BV
Galvanistraat 14-3
NL-6716 AE Ede
Tel.: (31) (0)318 695 757
nederland@invacare.com
www.invacare.nl

Norvegia:
Besøksadresse:
(indirizzo degli uffici)
Invacare AS
Brynsveien 16
0667 Oslo
Tel.: (47) 22 57 95 00
norway@invacare.com
www.invacare.no

Norvegia:
Vareleveringsadresse:
(Storrage / Teknical dep)
Østensjøveien 19
0661 Oslo
eknisk@invacare.com
www.invacare.no

Portogallo:
Invacare Portugal II, Lda.
Rua Estrada Velha, 949
P-4465-784 Leça do Balio
Tel.: (351) (0)225 193 360
portugal@invacare.com
www.invacare.pt

Finlandia:
Camp Mobility
Patamäenkatu 5, 33900 Tampere
Puhelin 09-35076310
info@campmobility.fi
www.campmobility.fi

Svezia:
Invacare AB
Fagerstagatan 9
S-163 53 Spånga
Tel.: (46) (0)8 761 70 90
Fax: (46) (0)8 761 81 08
sweden@invacare.com
www.invacare.se

Invacare Rea AB
Växjövägen 303
343 71 Diö
Svezia

1660277-F 2026-10-08

Yes, you can.