

Baxter

Hillrom

Progressa

LETTO OSPEDALIERO PER TERAPIA INTENSIVA



Istruzioni per l'uso
N. prodotto P7500
182682 REV. 9

BREVETTI/BREVETTO hillrom.com/patents

Prodotto forse coperto da brevetto/i. Vedere l'indirizzo Internet indicato in precedenza.

Le società Hill-Rom sono proprietarie di brevetti in Europa, negli Stati Uniti e di altri brevetti, nonché di richieste di brevetto in corso.

FOSS

Questo prodotto può contenere software gratuito od open source (FOSS, Free and Open Source Software). Hill-Rom utilizza e supporta l'uso del software FOSS. Riteniamo che il software FOSS renda i nostri prodotti più affidabili e sicuri e offra maggiore flessibilità a noi e ai nostri clienti. Per ulteriori informazioni sulle soluzioni FOSS che potrebbero essere utilizzate in questo prodotto, visitare il nostro sito Web FOSS all'indirizzo hillrom.com/opensource. Ove richiesto, una copia del codice sorgente FOSS è disponibile sul nostro sito Web FOSS.

Produttore legale:

HILL-ROM, INC.
1069 STATE ROUTE 46 E
BATESVILLE, IN 47006-9167
USA

Rappresentante autorizzato per l'Unione Europea e importatore per l'UE:

HILL-ROM SAS
B.P. 14 - Z.I. DU TALHOUET
56330 PLUVIGNER
FRANCIA
TEL.: +33 (0)2 97 50 92 12

Rappresentante autorizzato per il Brasile:

VR MEDICAL - MEDICAL DEVICES IMPORTER &
DISTRIBUTOR, LTDA.
391 BATATAES STREET
CJ 11-13, 8TH FLOOR
SÃO PAULO – SP – BRASILE
CNPJ: 04.718.143/0001-94

Sponsor australiano autorizzato:

HILL-ROM PTY LTD
1 BAXTER DRIVE
OLD TOONGABBIE NSW 2146
AUSTRALIA

Rappresentante autorizzato per il Kazakistan:

TOO ORTHODOX PHARM
ULY DALA AVENUE 7/4, APT 136, NUR-SULTAN 010000, KAZAKISTAN

Nessuna parte di questo testo può essere riprodotta o trasmessa in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo, elettronico o meccanico, compresi la fotocopia, la registrazione o qualsiasi altro sistema informatico o di recupero, senza l'autorizzazione scritta di Hill-Rom Services, Inc. (Hill-Rom).

Le informazioni contenute in questo manuale sono riservate e non possono essere rese note a terzi senza il previo consenso scritto di Hill-Rom.

Le informazioni contenute nel presente manuale possono essere modificate senza preavviso. Hill-Rom non si impegna in alcun modo ad aggiornare o tenere aggiornate le informazioni contenute in questo manuale.

Hill-Rom si riserva il diritto di modificare senza preavviso il design, le specifiche e i modelli. L'unica garanzia fornita da Hill-Rom è la garanzia esplicita scritta estesa alla vendita o al noleggio dei propri prodotti.

Avviso per utenti e/o pazienti nell'UE: qualsiasi incidente grave che si è verificato in relazione a questo dispositivo deve essere segnalato al produttore e all'autorità competente dello Stato membro di residenza dell'utente e/o del paziente.

Questo manuale (182682) è stato originariamente rilasciato e fornito in inglese. Per un elenco delle traduzioni disponibili, contattare l'Assistenza tecnica Hill-Rom.

Le immagini e le etichette del prodotto sono fornite a scopo puramente illustrativo. Il prodotto e le etichette effettive possono variare.

Nona edizione, 03-2023

Stampa della prima edizione 2013

CaviCide è un marchio di Metrex Research Corp.

Clorox Healthcare è un marchio di Clorox Professional Products Company, Inc.

CSA è un marchio di Canadian Standards Association.

Kinetec è un marchio di Kinetec SAS.

OxyCide è un marchio di EcoLab USA, Inc.

Oxivir è un marchio di Diversey, Inc.

Slo-Blo è un marchio di Littelfuse, Inc.

Il logo UL è un marchio di Underwriters Laboratories, Inc.

Virex è un marchio di Diversey, Inc.

Wex-Cide è un marchio di Wexford Labs, Inc.

Baxter, Accella, Accumax, Allen, Boost, Dining Chair, Envision, pod per esperienza, FlexAfoot, FullChair, Interfaccia grafica per gli operatori (GCI), vivavoce, Hillrom, Hill-Rom, IntelliDrive, Line-of-Site, MCM, gestione del microclima, Obstacle Detect, Point-of-Care, Progressa, SlideGuard, SideCom, SmartSync, Voalte, e Xtend sono marchi di Baxter International Inc. o delle sue consociate.

Sostituire questo manuale (182682) se danneggiato e/o illeggibile.

Per l'assistenza al prodotto oppure per ordinare ulteriori copie del manuale (182682), rivolgersi al proprio distributore, rappresentante Hill-Rom locale o visitare il sito hillrom.com.

Per la formazione relativamente all'uso del prodotto, rivolgersi al proprio distributore o al rappresentante Hill-Rom di zona.

Documenti di riferimento

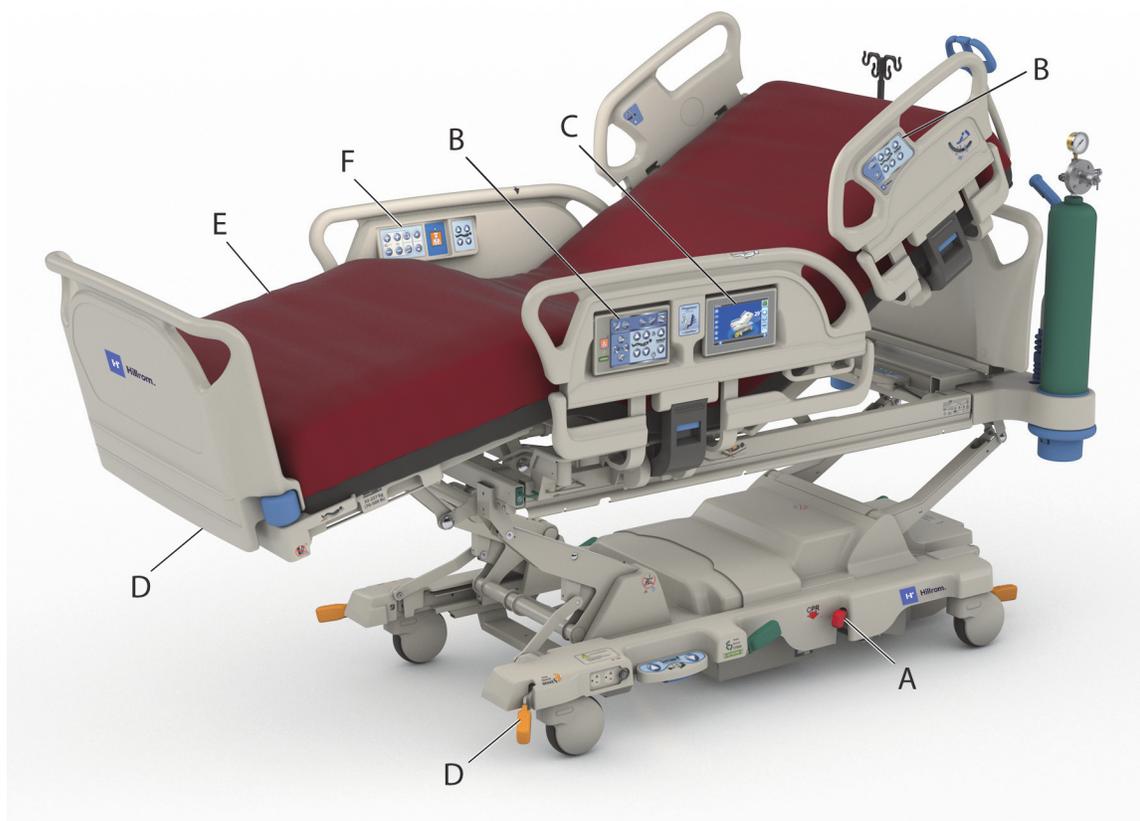
*Manuale di manutenzione del letto **Progressa** (171748)*

*Letto **Progressa** - Istruzioni per il disimballaggio (180421)*

Istruzioni per l'uso e Manuale di manutenzione del sistema di gestione dell'incontinenza WatchCare (196414)

ELENCO DELLE FUNZIONI QUICK VIEW

Per ulteriori informazioni su una funzione, procedere alla pagina indicata nella tabella seguente.



Elemento	Funzione	Pagina
A	Comandi CPR	11
B	Comandi del personale sanitario sulla sponda laterale: comandi di articolazione del letto	14
C	Comandi dell'interfaccia GCI (Graphical Caregiver Interface): bilancia, allarmi, terapie	28
D	Funzioni del telaio del letto: testiera, pediera, freni, aste portaflebo, attacchi per apparecchiature, dispositivo di gestione delle linee, supporti per sacche di drenaggio, dispositivi di contenimento del paziente, fluoroscopia, presa CA accessoria, sistema di trasporto IntelliDrive	52
E	Superfici: tipi di materasso, terapia di rotazione, terapia di percussione/vibrazione, Opti-Rest, rotazione assistita	77
F	Comandi del paziente: comandi di articolazione del letto, comandi di svago, comando Chiamata infermiere	90

NOTE:

Sommario

Elenco delle funzioni Quick View	iii
Uso previsto	1
Introduzione	1
Simboli.....	2
Simboli nel documento.....	2
Simboli sul prodotto.....	2
Comando CPR.....	11
Utilizzo del comando CPR.....	11
Indicatori di allarme e informativi	12
Indicatori acustici.....	12
Alimentazione a batteria del letto.....	12
Manutenzione necessaria.....	13
Indicatore di posizione anche.....	13
Indicatore di angolazione della testa Line-of-Site	13
Avviso di freno non innestato.....	13
Comandi del personale sanitario sulla sponda laterale	14
Sollevamento e abbassamento delle sponde laterali.....	14
Posizione dei comandi della sponda laterale	15
Comandi di blocco	15
Letto su/giù.....	16
Testa su/giù.....	17
Funzione StayInPlace.....	17
Ginocchia su/giù	17
Comandi di sollevamento dei piedi (Piedi su/giù).....	18
Piedi giù	18
Piedi su	18
Sollevamento delle gambe (posizione vascolare).....	18
Funzione FlexAfoot (estensione/ritrazione dei piedi).....	19
Trendelenburg o AntiTrendelenburg.....	19
Sistema di posizionamento Boost.....	20
Posizioni sedia	20
Posizione Dining Chair	21

Posizione FullChair	21
Discesa da posizione seduta	22
Comando Letto orizzontale	24
Sistema di comunicazione SideCom	25
Chiamata infermiere	25
Gonfiaggio massimo/P-Max (metodo della sponda laterale)	26
Assistenza uscita laterale	26
Comandi dell'unità di comando pensile del personale sanitario	26
Graphical Caregiver Interface (GCI)	28
Descrizione della schermata iniziale	29
Guida (?) Menu	30
Allarme uscita paziente	31
Attivare l'allarme	31
Disattivare l'allarme	32
Silenziamento allarme preventivo	32
Per silenziare un allarme uscita paziente	33
Modificare il volume degli allarmi	33
Modificare il tono dell'allarme	34
Allarme Di Angolazione Della Testa	34
Bilancia	35
Specifiche della bilancia	35
Posizione del letto consigliata per pesare un paziente e posizione del letto richiesta per azzerare il letto	36
Azzeramento/Creazione di un nuovo paziente	36
Pesatura del paziente	37
Calcolatore dell'indice di massa corporea (Body Mass Index, BMI)	39
Visualizzazione dello storico del peso	40
Bilancia: conforme a NAWI (EN 45501)	41
Equilibrio instabile	42
Letto non nella posizione consigliata	42
Posizione del letto consigliata per pesare un paziente e posizione del letto richiesta per azzerare/tarare il letto	43
Visualizzazione dello storico del peso	43
Azzeramento/taratura della bilancia o creazione di un nuovo paziente	44
Modalità di ingrandimento (dispositivo di pesata esteso)	45

Memorizzazione del peso.....	46
Aggiunta/rimozione di oggetti	46
Specifiche della bilancia	47
Impostazioni/preferenze	48
New Patient (Nuovo paziente)	48
History (Storico)	48
Modifica della lingua	48
Regolazione di data e ora.....	49
Version (Versione)	49
Aggiornamento software.....	49
Attivazione/disattivazione WiFi	50
Attivazione/disattivazione WatchCare.....	51
Funzioni del telaio del letto	52
Sistema di frenata e manovra Point-of-Care	52
Testiera	53
Pediera	54
Trasporto	54
Maniglie di trasporto	54
Posizione di trasporto	55
Sistema di trasporto IntelliDrive (trasporto motorizzato)	57
Sistema paracolpi WallGuard	60
Dispositivo di gestione delle linee (P7512).....	61
Supporti per sacche di drenaggio	61
Dispositivi di contenimento.....	62
Fluoroscopia/Braccio a C.....	63
Custodia per raggi X.....	65
Attacchi per apparecchiature	66
Attacchi per aste portaflebo	67
Attacchi per telaio per fratture	67
Asta portaflebo fissa opzionale	68
Presa CA ausiliaria opzionale.....	69
Sistema di comunicazione COMposer	69
Sistema di chiamata infermiere Voalte	70
Connettività wireless	70
Modulo wireless esterno.....	72

Etichetta di rilevamento della posizione	74
Modulo wireless interno	74
Gestione remota SmartCare	75
Sistema di gestione dell'incontinenza WatchCare	75
Sistema Obstacle Detect	75
Comandi a pedale Letto su/giù	76
Luce notturna	76
Terra equipotenziale	76
Superfici	77
Superficie di prevenzione Progressa/Essential	78
Superficie per terapia Progressa	78
Modalità	78
Superficie polmonare Progressa	83
Rotazione	84
Percussione e vibrazione	87
Opti-Rest	89
Storico del paziente	90
Comandi del paziente	90
Posizione	90
Chiamata infermiere	91
Comando Testa su/giù	91
Comando Ginocchia su/giù	91
Luce ambiente	91
Luce di lettura	91
Televisione	92
Radio	92
Comando Canale televisivo su/giù	92
Comando Volume	92
Accessori	93
Sistema di sostegno per infusioni (P158A)	94
Asta portaflebo rimovibile (P7510A)	94
Asta portaflebo telescopica rimovibile (P2217A)	95
Asta portaflebo fissa (P7511A)	95
Supporto verticale per bombola di ossigeno	96
Supporto per bombola di ossigeno Kinetec	96

Ripiano di trasporto	97
Estensione sezione testa (P752801/P752802/P752803)	98
Kit per posizione prona (P7529)	99
Dispositivo Experience Pod (supporto sospeso) (P7546A01)	101
Informazioni sulla sicurezza	105
Posizioni del letto	105
Freni	105
Risonanza magnetica	105
Liquidi	105
Sponde laterali	106
Pediera	106
Dispositivi di contenimento	106
Elettricità	107
Ricambi e accessori	108
Precauzioni per il funzionamento del letto e della superficie	108
Superficie di riposo/materasso	108
Infiammabilità	109
Articolazioni del letto	109
Informativa per i visitatori	110
Trasferimento del paziente	110
Apparecchiatura di trazione	110
Batterie del sistema di trasporto IntelliDrive	110
Prestazioni del prodotto con pazienti di corporatura robusta	111
Prestazioni del prodotto dipendenti dalla pressione atmosferica	111
Manutenzione preventiva	111
Risparmio energetico	112
Modalità di trasporto	112
Istruzioni per lo smantellamento e lo smaltimento	113
Durata prevista	113
Pulizia/disinfezione	114
Suggerimenti	115
Pulizia e disinfezione	115
Preparazione del letto per la pulizia e la disinfezione	116
PUNTO 1: pulizia	116
PUNTO 2: disinfezione	118

Preparazione del letto per l'uso	118
Linee guida per la lavanderia	119
Specifiche tecniche	119
Linee guida per le emissioni elettromagnetiche	125
Linee guida per l'immunità elettromagnetica.....	126
Linee guida per l'immunità elettromagnetica.....	127
Specifiche di connettività wireless - Modulo wireless esterno	128
Raccomandazioni generali per le reti wireless	129
Specifiche di connettività wireless	129
Caratteristiche del sistema wireless	130
Approvazione radio WiFi e Bluetooth	131
Informazioni normative.....	131
USA - Radiation Exposure Statement (Istruzioni in materia di esposizione alle radiazioni) della Federal Communications Commission (FCC)	131
Interference Statement (Istruzioni per la gestione delle interferenze) della FCC	131
Canada - Industry Canada (IC).....	132
Specifiche di connettività wireless - Modulo wireless interno.....	133
Raccomandazioni generali per le reti wireless	133
Specifiche di connettività wireless	133
Caratteristiche del sistema wireless	134
Approvazione radio WiFi e Bluetooth	135
Informazioni normative.....	135
USA - Radiation Exposure Statement (Istruzioni in materia di esposizione alle radiazioni) della Federal Communications Commission (FCC)	135
Interference Statement (Istruzioni per la gestione delle interferenze) della FCC	136
Canada - Industry Canada (IC).....	136
Identificazione della configurazione del prodotto.....	137
Letti P7500A con superficie P7520A	137
Letto p7500A con superficie P7540A	138
Altre superfici	141
Risoluzione dei problemi di collegamento del materasso	142

USO PREVISTO

Il Letto **Progressa** è destinato all'uso per il trattamento o la prevenzione di complicanze polmonari o di altra natura associate all'immobilità, per il trattamento o la prevenzione di ulcere da pressione o per altri usi in cui è possibile ottenere benefici medici con la terapia di rotazione laterale continua o la terapia di percussione/vibrazione. Il Letto **Progressa** è stato concepito per fornire un supporto ai pazienti ospitati in strutture sanitarie. Il Letto **Progressa** può essere utilizzato in molteplici ambienti, ad esempio in aree di assistenza per pazienti acuti, terapia intensiva, terapia subintensiva, medicina e chirurgia, terapia subacuta intensiva, recupero post-anestesiologico (PACU) e reparti di pronto soccorso (PS). Il Letto **Progressa** può essere utilizzato con un'ampia popolazione di pazienti, in base a quanto stabilito dal personale sanitario o dalla struttura sanitaria.

Gli utenti a cui è destinato questo prodotto sono i dipendenti delle strutture sanitarie che hanno ricevuto una formazione adeguata per l'uso del prodotto e hanno la forza fisica e le capacità cognitive necessarie per utilizzare e comandare il prodotto. Alcuni comandi e funzionalità del letto possono essere utilizzati dai pazienti o dai loro familiari seguendo le istruzioni fornite dal personale sanitario. Attenersi ai protocolli di sicurezza della struttura clinico-ospedaliera se il paziente non dispone della forza fisica o delle capacità cognitive necessarie per utilizzare e comandare in sicurezza il prodotto.



CONTROINDICAZIONI:

Per prevenire gravi lesioni al paziente, tenere conto delle seguenti **controindicazioni**:

- **Controindicazioni:** l'utilizzo di superfici con terapia ad aria attiva per pazienti con lesioni non stabilizzate del midollo spinale potrebbe causare lesioni gravi al paziente.
- **Controindicazioni:** l'utilizzo continuato della terapia di rotazione laterale è controindicato nei pazienti con trazione cervicale o scheletrica.



AVVERTENZA:

Avvertenza: non utilizzare il prodotto in pazienti con altezza e peso non compresi nell'intervallo indicato. Potrebbero verificarsi intrappolamento, asfissia o lesioni della cute del paziente.

L'intervallo indicato per peso e altezza dei pazienti è compreso tra 32 e 227 kg (70 e 500 lb) e tra 150 e 188 cm (59" e 74").

INTRODUZIONE

Questo manuale fornisce le informazioni necessarie per il normale funzionamento del Letto **Progressa** di Hill-Rom. Prima di utilizzare il Letto **Progressa** è necessario leggere e comprendere a fondo il contenuto del presente manuale. È importante leggere e osservare rigorosamente tutti gli aspetti riguardanti la sicurezza illustrati in questo manuale.

Quando si fa riferimento a un lato del letto, si intende il lato visto dal paziente allettato.

L'immagine del letto nell'interfaccia GCI alla sinistra del paziente mostra la testa del letto a destra, in maniera corrispondente all'orientamento del letto stesso. L'immagine del letto nell'interfaccia GCI alla destra del letto non corrisponde all'orientamento testa/piedi del letto.

Il letto è dotato di una bilancia incorporata per pesare il paziente allettato.

Per identificare la revisione del letto in uso, fare riferimento all'etichetta con il numero di serie. L'etichetta si trova sul lato destro o sinistro del telaio superiore, sul lato testa del letto.

La lettera che segue P7500 (non mostrata nell'etichetta riportata di seguito) identifica la revisione del letto.



Quando un'attività viene completata correttamente, viene emesso un singolo segnale acustico. In caso di errore o se è necessario l'intervento del personale sanitario, vengono emessi tre segnali acustici. Nell'interfaccia GCI viene visualizzato un messaggio con ulteriori istruzioni.

NOTA:

In questo manuale, la presa a muro per l'alimentazione CA elettrica (alimentazione di rete) viene identificata come alimentazione CA.

SIMBOLI

SIMBOLI NEL DOCUMENTO

Nel manuale sono utilizzati i seguenti simboli:

- Testo standard: utilizzato per i dati normali.
- **Testo in grassetto:** mette in risalto una parola, una frase o un marchio.
- **NOTA:** segnala dati speciali o fornisce chiarimenti importanti sulle istruzioni.
- CONTROINDICAZIONE, AVVERTENZA o ATTENZIONE

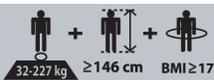


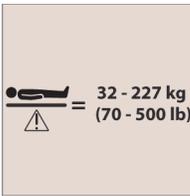
- Una CONTROINDICAZIONE identifica situazioni o azioni in grado di compromettere la sicurezza del paziente.
- Un messaggio di AVVERTENZA identifica situazioni o azioni in grado di compromettere la sicurezza del paziente o dell'operatore. La mancata osservanza di un'avvertenza può causare lesioni al paziente o all'operatore.
- Un messaggio di ATTENZIONE identifica procedure o precauzioni particolari che il personale deve rispettare per evitare danni all'apparecchiatura.

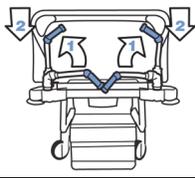
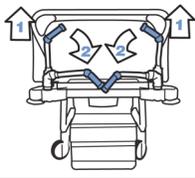
SIMBOLI SUL PRODOTTO

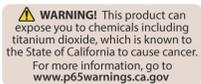
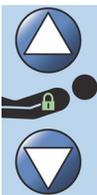
Sul Letto **Progressa** potrebbero essere presenti i seguenti simboli:

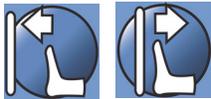
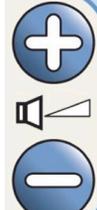
Simbolo	Descrizione	Simbolo	Descrizione
	Parte applicata di tipo B ai sensi di EN 60601-1		Apparecchiatura medica rispetto a scosse elettriche, incendio e pericoli meccanici in conformità con le norme ES60601-1, EN60601-2-52 e CAN/CSA C22.2 N. 60601-1.
	AVVERTENZA (giallo e nero)		Dispositivo medico

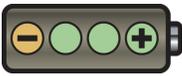
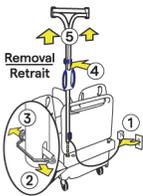
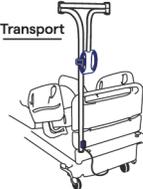
Simbolo	Descrizione	Simbolo	Descrizione
	ATTENZIONE (bianco e nero)		Numero catalogo
	Conforme alla Direttiva europea sui dispositivi medici 93/42/CEE. (Il marchio CE è stato applicato per la prima volta nel 2013)		Numero di serie
	Produttore		Per ulteriori informazioni, consultare il manuale utente.
	Data di fabbricazione		Consultare il manuale utente.
	Identificatore della classe della bilancia: identifica la bilancia come EN 45501 Classe III.		Letto medicale per adulti
	Il produttore o il distributore soddisfa i requisiti della Direttiva europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE).		M nera su sfondo verde: indica che la bilancia (solo NAWI EN 45501) è omologata per eseguire le misurazioni in posizioni approvate.
	Letti con numeri di serie successivi a R217AW4088, con bilancia NAWI EN 45501. CE: indica che la bilancia soddisfa i requisiti della direttiva NAWI. M: indica che la bilancia è certificata per effettuare la pesata in posizioni del letto approvate. ZZ: le cifre indicano l'anno di fabbricazione. 0122: indica l'organismo notificato certificante.		Letti con numeri di serie precedenti a R217AW4088, con bilancia NAWI EN 45501. CE: indica che la bilancia soddisfa i requisiti della direttiva NAWI. XX: le cifre indicano l'anno di fabbricazione. 0122: indica l'organismo notificato certificante.
	Identificazione del fusibile di alimentazione		Identifica la posizione di installazione della batteria.
	Simbolo di carico di lavoro di sicurezza per il letto e gli accessori		Il peso totale del letto, compreso il carico di lavoro di sicurezza, è di 635 kg (1400 lb); il peso del letto, escluso il carico di lavoro di sicurezza, è di almeno 340 kg (750 lb).

Simbolo	Descrizione	Simbolo	Descrizione
	Peso del paziente per il letto: situato sul telaio sotto la sezione della testa.		Peso del paziente per il letto: situato sulla sezione dei piedi.
	Identificazione di compatibilità della superficie		Identifica un letto non StayInPlace. Consultare la documentazione allegata.
	Identifica un letto StayInPlace.		Indica che con la funzione di discesa da posizione seduta occorre utilizzare una superficie di prevenzione Progressa .
	Identifica una superficie in gommapiuma non approvata. Consultare la documentazione allegata.		Funzione CPR: identifica la leva di sblocco e la direzione di spostamento (consultare "Comando CPR" a pagina 11).
	Avvertenza sulla posizione per il trasporto (consultare "Trasporto" a pagina 54).		Avvertenza sullo schiacciamento: consultare la documentazione allegata.
	Identifica la posizione freno/folle/manovra per il pedale del freno.		Avvertenza sullo schiacciamento
	Identifica la posizione freno/folle/manovra per il pedale di manovra.		Pericolo di schiacciamento dei piedi
	Non salire sulla pediera (consultare "Pediera" a pagina 54).		Non riporre i cavi in questa posizione.
	Non sedere sulla pediera (consultare "Pediera" a pagina 54).		Avvertenza: non posizionare apparecchiature sulla base del letto, onde evitare danni alle apparecchiature.

Simbolo	Descrizione	Simbolo	Descrizione
	Avvertenza: unità di comando pensile solo per personale sanitario (consultare "Comandi dell'unità di comando pensile del personale sanitario" a pagina 26).		Messa a terra di protezione
	Avvertenza: solo ripiano di trasporto (consultare "Ripiano di trasporto" a pagina 97).		Indicatore di posizione anche (consultare "Indicatore di posizione anche" a pagina 13).
	Identifica il cavo di alimentazione dell'uscita ausiliaria.		Indicatore di posizione spalle (consultare "Rotazione" a pagina 84 o "Percussione e vibrazione" a pagina 87).
	Identifica il cavo di alimentazione del letto.		Avvertenza: identifica la presa ausiliaria.
	Pericolo di scossa elettrica: scollegare il letto prima di eseguire interventi di pulizia o manutenzione.		Non utilizzare il letto con tende a ossigeno: indica che è possibile utilizzare solo apparecchiature per l'erogazione di ossigeno di tipo nasale, a maschera o a ventilatore o tende a ossigeno che possono essere collocate all'interno delle sponde laterali. L'etichetta può essere di colore verde o blu.
	Sistema di trasporto IntelliDrive		Sequenza maniglie prima del trasporto: sollevare e bloccare le maniglie di trasporto in posizione (consultare "Trasporto" a pagina 54).
	Sequenza prima del trasporto: scollegare il letto dall'alimentazione e sbloccare i freni (consultare "Trasporto" a pagina 54).		Sequenza maniglie dopo il trasporto: riporre le maniglie (consultare "Trasporto" a pagina 54).
	Sequenza dopo il trasporto: bloccare i freni e collegare il letto all'alimentazione (consultare "Trasporto" a pagina 54).		Federal Communications Commission (sul modulo di connettività wireless) (consultare "Connettività wireless" a pagina 70).

Simbolo	Descrizione	Simbolo	Descrizione
	Direttiva 2014/53/UE (Apparecchiature radio) sul modulo di connettività wireless (consultare "Connettività wireless" a pagina 70).		Indicatore Wireless (sul modulo di connettività wireless): identifica lo stato di connessione del modulo wireless alla rete wireless della struttura (consultare "Modulo wireless esterno" a pagina 72).
	Indicatore Posizione (sul modulo di connettività wireless): identifica lo stato di connessione della funzione di posizione (consultare "Modulo wireless esterno" a pagina 72).		Indicatore Connesso (sul modulo di connettività wireless): identifica lo stato di connessione del modulo wireless al sistema SmartSync (consultare "Modulo wireless esterno" a pagina 72).
	Il prodotto è conforme alla direttiva RoHS 2 2011/65/UE.		Avvertenza: etichetta Proposition 65 della California
	Questo simbolo attesta la conformità alle normative dell'Unione Doganale Eurasiatica.		Conforme ai requisiti australiani per le comunicazioni radio
Simboli sulle sponde laterali			
	Comando Blocco: blocca i comandi di articolazione o l'interfaccia GCI (consultare "Comandi di blocco" a pagina 15).		Comando Letto su/giù (consultare "Letto su/giù" a pagina 16).
	Comando sbloccato: viene visualizzato quando un comando di articolazione del letto è sbloccato. Situato accanto al comando di articolazione.		Comando Ginocchia su/giù (consultare "Ginocchia su/giù" a pagina 17).
	Comando Trendelenburg (consultare "Comandi del personale sanitario sulla sponda laterale" a pagina 14).		Comando Testa su/giù (consultare "Testa su/giù" a pagina 17).

Simbolo	Descrizione	Simbolo	Descrizione
	Comando AntiTrendelenburg (consultare "Comandi del personale sanitario sulla sponda laterale" a pagina 14).		Comando Posizione sedia (consultare "Posizioni sedia" a pagina 20).
	Comando Letto orizzontale (consultare "Comando Letto orizzontale" a pagina 24).		Comando Gonfiaggio massimo/P-Max (consultare "Gonfiaggio massimo/P-Max (metodo della sponda laterale)" a pagina 26).
	Assistenza uscita laterale (consultare "Assistenza uscita laterale" a pagina 26).		Comando Sistema di posizionamento Boost (consultare "Sistema di posizionamento Boost" a pagina 20).
	Comando Estensione/ritrazione dei piedi FlexAfoot (consultare "Funzione FlexAfoot (estensione/ritrazione dei piedi)" a pagina 19).		Comando Sollevamento piedi (Piedi su/giù) (consultare "Comandi di sollevamento dei piedi (Piedi su/giù)" a pagina 18).
	Comando Attiva: sull'unità di comando pensile del personale sanitario (consultare "Comandi dell'unità di comando pensile del personale sanitario" a pagina 26).		Comando Chiamata infermiere (consultare "Chiamata infermiere" a pagina 25).
	Comando Musica (consultare "Radio" a pagina 92).		Comando Luce ambiente (consultare "Luce ambiente" a pagina 91).
	Comando Luce di lettura (consultare "Luce di lettura" a pagina 91).		Comando Televisione (consultare "Televisione" a pagina 92).
	Comando Canale televisivo: solo comandi del paziente (consultare "Il comando Canale televisivo su/giù consente di cambiare il canale della televisione o della radio." a pagina 92).		Comando Volume: solo comandi del paziente (consultare "Comando Volume" a pagina 92).

Simbolo	Descrizione	Simbolo	Descrizione
	Stato di carica della batteria del letto (consultare "Alimentazione a batteria del letto" a pagina 12).		Indicatore di letto non nella posizione più bassa: viene visualizzato quando il telaio superiore non è nella posizione più bassa (situato sull'interfaccia GCI e sul dispositivo di comando del personale sanitario sulla sponda laterale).
	Manutenzione necessaria (consultare "Manutenzione necessaria" a pagina 13).		
Dispositivo opzionale Experience Pod (supporto sospeso)			
	Procedura per rimuovere il supporto sospeso (pagina 101)		Attenzione alle porte e alle pareti durante il trasporto con il supporto sospeso (pagina 101)
	Posizione di trasporto del supporto sospeso (pagina 101)		Non consentire al paziente di utilizzare il supporto sospeso come sostegno per scendere dal letto (pagina 101).
Simboli di controllo Graphical Caregiver Interface (GCI)			
	Schermata iniziale: premere per tornare alla schermata iniziale dell'interfaccia GCI (fare riferimento a "Graphical Caregiver Interface (GCI)" a pagina 28).		Comando Terapia: premere per passare alla sezione Terapia dell'interfaccia GCI (fare riferimento a "Graphical Caregiver Interface (GCI)" a pagina 28).
	Comando Allarmi: premere per passare alla sezione Allarmi dell'interfaccia GCI (fare riferimento a "Graphical Caregiver Interface (GCI)" a pagina 28).		Comando Promemoria: premere per andare alla sezione Promemoria dell'interfaccia GCI (fare riferimento a "Graphical Caregiver Interface (GCI)" a pagina 28).
	Comando Bilancia: premere per passare alla sezione Bilancia dell'interfaccia GCI (fare riferimento a "Graphical Caregiver Interface (GCI)" a pagina 28).		Comando Impostazioni/preferenze: premere per passare alla sezione delle preferenze dell'interfaccia GCI (fare riferimento a "Graphical Caregiver Interface (GCI)" a pagina 28).

Simbolo	Descrizione	Simbolo	Descrizione
	Comando Superficie: premere per passare alla sezione Superficie dell'interfaccia GCI (fare riferimento a "Graphical Caregiver Interface (GCI)" a pagina 28).		Indicatore wireless sull'interfaccia GCI: identifica lo stato operativo del modulo di connettività wireless (consultare "Connettività wireless" a pagina 70).
Ulteriori simboli utilizzati nell'interfaccia GCI (vedere "Graphical Caregiver Interface (GCI)" a pagina 28).			
	Guida		Letto azzerato/tarato
	Blocco GCI		Letto azzerato
	Silenziamento preventivo		Terapia di rotazione attivata
	Allarme uscita paziente DISATTIVATO		Terapia di percussione e vibrazione
	Uscita paziente: Allarme posizione ATTIVATO		Superficie: Normale
	Uscita paziente: Allarme uscita ATTIVATO		Superficie: Pressione bassa continua normale (CLP) ATTIVATA
	Uscita paziente: Allarme fuori dal letto ATTIVATO		Superficie: Pressione bassa alternata (ALP) ATTIVATA (opzionale)
	Letto non nella posizione più bassa		Superficie: Rotazione assistita a sinistra
	Letto nella posizione più bassa		Opti-Rest attivato
	Superficie: Modalità di riposo		Trendelenburg
	Superficie: Sgonfiaggio seduta		AntiTrendelenburg
	Superficie: Gonfiaggio massimo/P-Max		Letto orizzontale

Simbolo	Descrizione	Simbolo	Descrizione
	Superficie: Rotazione assistita a destra		Attivazione/disattivazione WatchCare
	Allarme testa del letto ATTIVATO		Allarme testa del letto DISATTIVATO

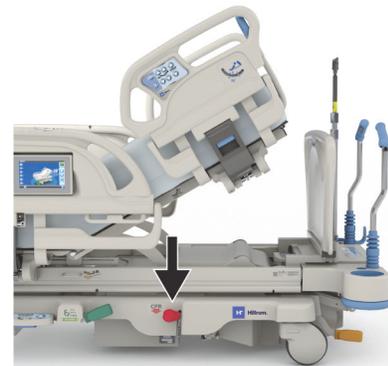
COMANDO CPR

Su ciascun lato del telaio di base, tra le ruote orientabili del lato testa e quelle del lato piedi, si trovano i pedali di comando CPR.

UTILIZZO DEL COMANDO CPR

Quando il sistema è collegato all'alimentazione CA, il comando CPR **HandsFree** abbassa le sezioni della testa e delle ginocchia e solleva la sezione dei piedi. Quando la sezione della testa è in posizione orizzontale, viene emesso un segnale acustico e la sezione dei piedi si solleva. Se è completamente articolata, la sezione dei piedi richiede al massimo 30 secondi per raggiungere la posizione orizzontale.

La superficie pneumatica integrata raggiunge il livello di gonfiaggio massimo/P-Max per offrire una superficie stabile su cui posizionare una tavola per la CPR. Dopo 60 minuti di gonfiaggio massimo/P-Max, la superficie pneumatica opzionale torna nella modalità normale. Se l'alimentazione CA si interrompe, la superficie pneumatica mantiene il livello di pressione in atto al momento dell'interruzione dell'alimentazione.



Attivazione



AVVERTENZA:

Avvertenza: non utilizzare le mani per attivare il pedale CPR. In caso contrario si potrebbero verificare lesioni alle persone.

1. Tenere premuto il pedale CPR rosso con il piede fino a quando la sezione della testa non raggiunge la posizione orizzontale e non si avverte il segnale acustico. Se si rilascia il pedale CPR prima che il letto si trovi in posizione orizzontale, la sezione della testa si arresta.
 - Le sezioni dei piedi e delle ginocchia raggiungono automaticamente la posizione orizzontale da qualsiasi posizione, inclusa la posizione sedia.
2. La superficie si gonfia automaticamente fino al gonfiaggio massimo/P-Max per 60 minuti, trascorsi i quali ritorna alla modalità normale/standard.

NOTA:

L'utilizzo di una tavola per la CPR potrebbe migliorare l'efficacia della procedura di rianimazione cardiopolmonare.

3. Per arrestare il movimento della sezione dei piedi, premere qualsiasi comando sulla sponda laterale eccetto Chiamata infermiere.
4. Per arrestare il gonfiaggio massimo/P-Max, premere il comando Superficie sulla schermata iniziale dell'interfaccia GCI. Premere quindi Normal (Normale).



NOTA:

Se l'alimentazione CA si interrompe, la sezione della testa si abbassa e la sezione dei piedi si solleva. La superficie pneumatica integrata opzionale non raggiunge il livello massimo di gonfiaggio e l'efficacia della tavola per la CPR può risultare ridotta.

I comandi Letto su/giù sono utilizzabili dopo l'attivazione della funzione CPR.

Quando la funzione CPR è attiva, tutti i comandi bloccati vengono sbloccati.

INDICATORI DI ALLARME E INFORMATIVI

Gli indicatori informativi forniscono al personale sanitario indicazioni visive su: indicatori acustici, stato della batteria, manutenzione necessaria, indicatore di posizione anche e angolo della sezione della testa.

INDICATORI ACUSTICI

Quando un'attività viene completata correttamente, viene emesso un singolo segnale acustico.

In caso di errore o se è necessario l'intervento del personale sanitario, vengono emessi tre segnali acustici. Nell'interfaccia GCI viene visualizzato un messaggio con ulteriori istruzioni.

ALIMENTAZIONE A BATTERIA DEL LETTO

Carica: quando la batteria è carica si accende l'indicatore Carica (+).

Bassa: quando la batteria è scarica l'indicatore Bassa (-) lampeggia. Il sistema emette un segnale acustico intermittente ogni due minuti quando la carica della batteria è bassa e l'alimentazione CA è scollegata.

Disattivata: la carica della batteria è insufficiente per azionare il letto.

NOTA:

Se il letto è scollegato dall'alimentazione, premere una qualsiasi funzione per attivare lo stato di alimentazione a batteria.



ATTENZIONE:

Attenzione: sebbene sia preferibile utilizzare una batteria completamente carica, il trasporto del letto può essere effettuato anche quando la carica della batteria è bassa. Il letto deve essere ricollegato all'alimentazione CA non appena possibile per evitare danni all'apparecchiatura.

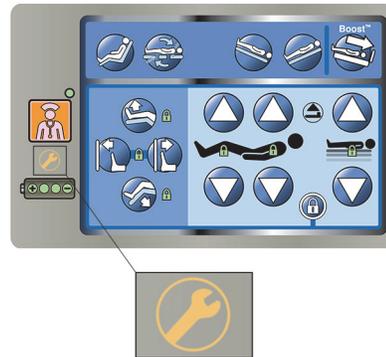
Se l'indicatore della batteria passa costantemente dallo stato Carica allo stato Bassa nelle quattro ore successive allo scollegamento dall'alimentazione CA, la batteria deve essere sostituita.

Con l'alimentazione a batteria:

- Tutte le articolazioni del letto sono funzionanti
- Le superfici integrate restano gonfie, ma la pressione non viene regolata
- L'interfaccia GCI non viene visualizzata

MANUTENZIONE NECESSARIA

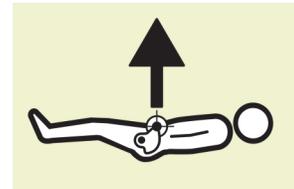
L'indicatore di manutenzione necessaria si accende quando viene rilevato un malfunzionamento del letto. Chiedere assistenza al reparto di manutenzione della struttura.



INDICATORE DI POSIZIONE ANCHE

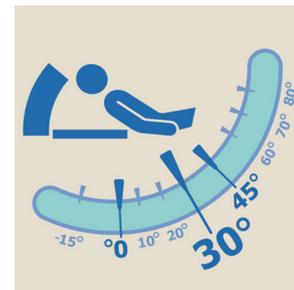
L'etichetta di posizionamento delle anche si trova sulle sponde laterali intermedie e indica la posizione corretta delle anche del paziente sul letto. Le etichette si trovano sulla parte superiore della sponda laterale intermedia, proprio sopra i comandi del personale sanitario.

Il posizionamento corretto del paziente garantisce l'efficacia dei meccanismi di posizionamento del paziente **SlideGuard** e **StayInPlace**. Tali meccanismi riducono lo scivolamento del paziente verso l'estremità dei piedi del letto quando si solleva la sezione della testa.



INDICATORE DI ANGOLAZIONE DELLA TESTA LINE-OF-SITE

Gli indicatori di angolazione della testa indicano meccanicamente l'angolo approssimativo della sezione della testa da -15° a $+80^\circ$ rispetto al pavimento. Le sponde laterali della testa dispongono di indicatori di angolazione della testa sui relativi lati esterni. Il grado in corrispondenza del quale si arresta la sfera dell'indicatore è l'angolo corretto. L'indicazione dell'angolo è mostrata anche sulla schermata iniziale dell'interfaccia GCI.



AVVISO DI FRENO NON INNESTATO

L'avviso Freno non innestato è di tipo visivo e acustico. Quando il letto viene collegato a una fonte di alimentazione CA e il freno non è innestato, viene emesso un segnale acustico e viene visualizzato un messaggio nell'interfaccia GCI.



COMANDI DEL PERSONALE SANITARIO SULLA SPONDA LATERALE



AVVERTENZA:

Per evitare lesioni alle persone e/o danni all'apparecchiatura, rispettare le seguenti avvertenze:

- **Avvertenza:** spiegare ai visitatori di non utilizzare mai i comandi del personale sanitario. I visitatori possono assistere i pazienti nell'utilizzo dei comandi del paziente.
- **Avvertenza:** se il letto non risponde ai comandi utente, scollegarlo dall'alimentazione e richiederne la riparazione.

In questa sezione sono descritti i comandi sulla sponda laterale del letto destinati all'uso da parte del personale sanitario. Non tutti i comandi elencati sono presenti su tutti i letti.



SOLLEVAMENTO E ABBASSAMENTO DELLE SPONDE LATERALI



AVVERTENZA:

Avvertenza: valutare il rischio di intrappolamento del paziente in base al protocollo della struttura clinico-ospedaliera e monitorare attentamente il paziente. Assicurarsi che tutte le sponde laterali siano completamente bloccate quando sono sollevate. In caso contrario, sussiste il rischio di gravi lesioni o decesso.

Le sponde laterali possono essere di ausilio alla discesa dal letto e per accedere all'interfaccia dell'operatore e ai comandi del paziente. L'utilizzo delle sponde laterali può inoltre trasmettere un senso di sicurezza al paziente. Le sponde laterali devono essere sempre in posizione verticale e bloccata quando il letto è nella posizione sedia. L'utilizzo delle sponde laterali nella posizione letto deve essere stabilito in base alle esigenze del paziente, dopo un'attenta valutazione di tutti i fattori di rischio secondo i protocolli ospedalieri relativi alla sicurezza delle posizioni.

Quando vengono sollevate le sponde laterali, uno scatto indica che le sponde laterali sono completamente verticali e bloccate in posizione. Quando si avverte lo scatto, tirare delicatamente la sponda laterale per verificare che sia bloccata in posizione.

Le sponde laterali sono intese come sistema di segnalazione dei bordi del letto per il paziente e non come dispositivo di contenimento fisico. Quando necessario, Hill-Rom consiglia che sia il personale medico a stabilire i metodi appropriati per garantire la sicurezza del paziente nel letto.

Le sponde laterali in posizione sollevata consentono al paziente di percepire la distanza dal bordo della superficie di riposo.

Le sponde laterali in posizione abbassata, sotto il livello del paziente, consentono al paziente di entrare o uscire facilmente dal letto. Questo design evita inoltre che il paziente incontri ostacoli durante l'accesso.

Per sollevare la sponda laterale

1. Tirare la sponda laterale verso l'alto finché non si blocca in posizione.
2. Quando si sollevano le sponde laterali, si avverte uno **scatto** nel momento in cui si bloccano in posizione.
3. Quando si avverte lo **scatto**, tirare delicatamente la sponda laterale per verificare che sia bloccata correttamente.

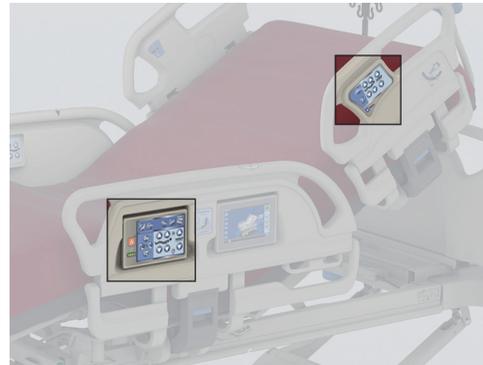
Per abbassare la sponda laterale

1. Afferrare la maniglia di sblocco e spingere verso l'alto.
2. Abbassare la sponda laterale.



POSIZIONE DEI COMANDI DELLA SPONDA LATERALE

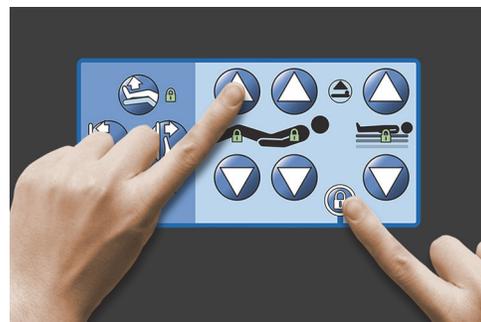
I comandi delle sponde laterali **Point-of-Care** sono posti sul lato esterno delle sponde laterali.



COMANDI DI BLOCCO

I comandi di blocco si trovano sul pannello comandi del personale sanitario sulla sponda laterale intermedia. I comandi di blocco consentono di disattivare le funzioni di articolazione del letto. I comandi di blocco vengono utilizzati quando necessario per impedire il movimento del letto. La funzione CPR di emergenza non viene bloccata. Quando viene attivata la CPR, tutti i comandi bloccati vengono sbloccati.

Seguire il protocollo relativo ai blocchi della struttura per ridurre la probabilità di utilizzo non autorizzato dei comandi del letto.





AVVERTENZA:

Avvertenza: bloccare tutti i comandi di articolazione quando viene installata l'apparecchiatura di trazione. La mancata osservanza di questa disposizione potrebbe causare lesioni al paziente.

Attivazione

- Premere simultaneamente il comando Blocco e il comando delle funzioni.
 - Viene emesso un singolo segnale acustico e l'indicatore della funzione bloccata resta acceso. Vengono bloccati sia i comandi del paziente che i comandi dell'infermiere.
 - Se la procedura di blocco non viene eseguita correttamente, vengono emessi tre segnali acustici e sullo schermo dell'interfaccia GCI viene mostrata la procedura corretta.
 - Il blocco della sezione delle ginocchia consente di bloccare il comando dei piedi. Il blocco Piedi su/giù consente di bloccare il comando delle ginocchia.
 - Il blocco Letto su/giù consente di bloccare i comandi Trendelenburg e AntiTrendelenburg.
 - Qualunque blocco consente anche di bloccare le posizioni sedia e letto orizzontale.

Disattivazione

- Per disattivare un blocco, premere contemporaneamente il comando Blocco e il comando della funzione corrispondente. Quando un blocco viene disattivato, il sistema emette un singolo segnale acustico.

LETTO SU/GIÙ

I comandi Letto su/giù sono situati sulle sponde laterali dell'estremità della testa e sulle sponde laterali intermedie. Consentono di regolare l'altezza del letto da una posizione bassa per la discesa del paziente a una posizione alta per la visita medica. Per bloccare un comando, consultare "Comandi di blocco" a pagina 15.



AVVERTENZA:

Avvertenza: abbassando il letto, le lenzuola, le sacche di drenaggio e altri strumenti potrebbero venire a contatto con il pavimento. In questo caso, seguire il protocollo della struttura.



ATTENZIONE:

Attenzione: nell'abbassare e sollevare il letto, accertarsi che la distanza dalla parete sul lato della testa sia sufficiente, onde evitare danni alle apparecchiature.

Attivazione

- Tenere premuto il comando Letto su per sollevare il letto oppure il comando Letto giù per abbassarlo. Rilasciare il comando quando è stata raggiunta l'altezza desiderata.
- Per disattivare il comando Letto su/giù: attivare il comando di blocco Su/giù.

NOTA:

Tenendo premuto il pulsante Letto giù, il movimento del letto rallenta poco prima che il letto raggiunga la posizione più bassa. Continuare a tenere premuto il pulsante Letto giù finché il letto non si arresta completamente. Quando il letto raggiunge la posizione più bassa, l'indicatore "Letto non nella posizione più bassa" scompare dal pannello comandi della sponda laterale intermedia e l'indicatore di posizione del letto sulla schermata iniziale dell'interfaccia GCI diventa verde.

TESTA SU/GIÙ

Il personale sanitario può sollevare o abbassare la sezione della testa azionando i comandi Testa su/giù. Utilizzare gli indicatori di angolazione **Line-of-Site** sulle sponde laterali o nell'interfaccia GCI per visualizzare l'angolazione specifica. Per bloccare un comando, consultare "Comandi di blocco" a pagina 15.

Attivazione

- Testa su: premere e tenere premuto il comando testa su per sollevare la sezione della testa. Rilasciare il comando nella posizione desiderata.
- Testa giù: premere e tenere premuto il comando testa giù per abbassare la sezione della testa. Rilasciare il comando nella posizione desiderata.



Il letto è dotato inoltre di una modalità Auto Contour. Quando si preme il comando Testa su, la modalità Auto Contour solleva la sezione delle ginocchia a un angolo massimo di 20°. Quando si abbassa la sezione della testa, la sezione delle ginocchia torna in posizione orizzontale.

- Funzione Auto Contour: tenere premuto il comando Testa. Le sezioni della testa e delle ginocchia si sollevano contemporaneamente per ridurre lo spostamento del paziente verso l'estremità dei piedi del letto.



Per disattivare Auto Contour

Attivare il comando di blocco delle ginocchia o premere contemporaneamente il comando Ginocchia giù e il comando Testa su per impedire il movimento delle ginocchia.

Funzione StayInPlace

Sviluppata dai laboratori di ricerca per l'ergonomia di Hill-Rom, la tecnologia opzionale di articolazione avanzata StayInPlace simula il movimento naturale del paziente durante il passaggio dalla posizione supina alla posizione eretta. La funzione StayInPlace consente ai pazienti di mantenere una posizione ottimale in modo da ridurre al minimo lo scivolamento verso l'estremità dei piedi del letto quando la sezione della testa viene sollevata.

GINOCCHIA SU/GIÙ

Il personale sanitario può sollevare o abbassare la sezione delle ginocchia azionando i comandi Ginocchia su/giù. Per bloccare un comando, consultare "Comandi di blocco" a pagina 15.

Attivazione

- Ginocchia su: tenere premuto il comando Ginocchia su per sollevare la sezione delle ginocchia.
- Ginocchia giù: tenere premuto il comando Ginocchia giù per abbassare la sezione delle ginocchia.



La funzione Auto Contour non cambia l'angolazione della testa se si utilizzano esclusivamente i comandi Ginocchia su/giù.

COMANDI DI SOLLEVAMENTO DEI PIEDI (PIEDI SU/GIÙ)

L'angolo della sezione dei piedi può essere modificato utilizzando i comandi Piedi su/giù. Per bloccare un comando, consultare "Comandi di blocco" a pagina 15.

NOTA:

Il comando Piedi su comanda anche la funzione di sollevamento delle gambe (consultare "Sollevamento delle gambe (posizione vascolare)" a pagina 18).

Piedi giù

La sezione dei piedi può essere abbassata da zero (posizione orizzontale) a circa 70° più in basso rispetto alla posizione orizzontale.

Per attivare Piedi giù

Tenere premuto il comando Piedi giù per abbassare la sezione dei piedi.



Piedi su

La sezione dei piedi può essere sollevata da 70° sotto la posizione orizzontale alla posizione orizzontale.

Per attivare Piedi su

Tenere premuto il comando Piedi su. La sezione dei piedi si solleva, se è stata precedentemente abbassata con Piedi giù.



NOTA:

Il comando Piedi su comanda anche la funzione di sollevamento delle gambe.



AVVERTENZA:

Per evitare lesioni alle persone e/o danni all'apparecchiatura, rispettare queste avvertenze:

- **Avvertenza:** abbassando la sezione dei piedi, le lenzuola, le sacche di drenaggio e altri strumenti potrebbero venire a contatto con il pavimento. In questo caso, seguire il protocollo della struttura.
- **Avvertenza:** non utilizzare dispositivi di contenimento per le caviglie quando si attiva questa funzione.



ATTENZIONE:

Attenzione: prima di attivare i comandi della sezione dei piedi, accertarsi che non vi siano apparecchiature nelle vicinanze per evitare eventuali danni alle stesse.

Sollevamento delle gambe (posizione vascolare)

La sezione dei piedi e delle gambe può essere sollevata in posizione vascolare utilizzando il comando Piedi su. Questa posizione viene raggiunta tramite il sollevamento delle gambe in combinazione con il movimento Trendelenburg e della sezione della testa.

NOTA:

Se non si desidera aumentare l'angolazione della testa o attivare la funzione Trendelenburg, bloccare i comandi della testa. Per bloccare un comando, consultare "Comandi di blocco" a pagina 15.

Per attivare il sollevamento delle gambe

1. Tenere premuto il comando Piedi su. La sezione dei piedi viene sollevata. Quando la sezione dei piedi si trova all'elevazione massima, la testa del letto si solleva di circa 15°, quindi viene attivata la funzione Trendelenburg per sollevare i piedi più in alto della testa.
2. Rilasciare il comando Piedi su quando è stata raggiunta la posizione desiderata.

NOTA:

Un altro modo per eseguire questa operazione consiste nel premere Ginocchia su anziché Piedi su e utilizzare quindi il comando Trendelenburg. In alternativa, premere Testa su e Trendelenburg per regolare l'angolazione della testa del letto rispetto a Trendelenburg.

FUNZIONE FLEXAFOOT (ESTENSIONE/RITRAZIONE DEI PIEDI)

La lunghezza del letto può essere regolata utilizzando i comandi di estensione e ritrazione. Questa funzione consente di adattare il Letto **Progressa** all'altezza del paziente. La sezione dei piedi può essere ritratta di 25 cm (10"). Per bloccare un comando, consultare "Comandi di blocco" a pagina 15.

Assicurarsi che la pediera si trovi a una distanza di circa 25-51 mm (1-2") dai talloni del paziente.

Per l'attivazione:

- Tenere premuto il comando Estensione piedi per estendere la sezione dei piedi.
- Tenere premuto il comando Ritrazione piedi per ritrarre la sezione dei piedi.

**AVVERTENZA:**

Avvertenza: non utilizzare dispositivi di contenimento per le caviglie quando si attiva questa funzione, in quanto si potrebbero verificare lesioni al paziente.

TRENDELENBURG O ANTITRENDELENBURG

Il Letto **Progressa** supporta una posizione Trendelenburg di 13°. La posizione AntiTrendelenburg può raggiungere i 18° (letti senza discesa da posizione seduta) o 20° (letti con discesa da posizione seduta). I comandi motorizzati Trendelenburg e AntiTrendelenburg possono essere attivati indipendentemente dall'altezza del letto.

NOTA:

Per raggiungere una posizione AntiTrendelenburg completa ritrarre la sezione dei piedi.

**AVVERTENZA:**

Avvertenza: con la funzione Trendelenburg/AntiTrendelenburg, le lenzuola, le sacche di drenaggio e altri strumenti potrebbero venire a contatto con il pavimento. In questo caso, seguire il protocollo della struttura. In caso contrario si potrebbero verificare lesioni alle persone.

**ATTENZIONE:**

Attenzione: durante l'articolazione in posizione Trendelenburg, accertarsi che la distanza della parete sia sufficiente. Potrebbero verificarsi danni alle apparecchiature.

Attivazione

- Trendelenburg: tenere premuto il comando Trendelenburg. La sezione dei piedi del letto si solleva rispetto alla sezione della testa.
- AntiTrendelenburg: tenere premuto il comando AntiTrendelenburg. La sezione della testa del letto si solleva rispetto alla sezione dei piedi.



Disattivazione

- Per riportare il letto in posizione orizzontale, tenere premuto il comando **Letto orizzontale** (fare riferimento a "Comando Letto orizzontale" a pagina 24).



oppure

Premere il comando opposto (se in Trendelenburg, premere AntiTrendelenburg; se in AntiTrendelenburg, premere Trendelenburg). Una volta raggiunta la posizione orizzontale, il letto si ferma.

Se la sezione dei piedi si trova in posizione abbassata, all'attivazione del comando AntiTrendelenburg si solleva automaticamente. Questa funzione impedisce alla sezione dei piedi articolata di entrare a contatto con il pavimento.

NOTA:

Se i comandi Letto su/giù sono bloccati, il Letto **Progressa** non passa alla posizione Trendelenburg/AntiTrendelenburg.

SISTEMA DI POSIZIONAMENTO BOOST

Il sistema di posizionamento **Boost** rende più semplice lo spostamento del paziente verso l'estremità della testa del letto.

Il sistema di posizionamento **Boost** non funziona se i comandi Letto su/giù sono bloccati.

1. **Tenere premuto** il comando Boost sulla sponda laterale.
 - Se il letto è dotato di sistema pneumatico, il gonfiaggio della superficie rimarrà al livello massimo (gonfiaggio massimo/P-Max) per 30 minuti.
 - Le sezioni testa e piedi passano in posizione orizzontale.
 - È possibile regolare l'altezza del letto.
 - Se lo si desidera, continuando a premere il comando il letto passa in posizione Trendelenburg.
2. Quando il sistema ha raggiunto la posizione desiderata, rilasciare il comando Boost.
3. Riposizionare il paziente nel modo desiderato.



Per tornare in posizione orizzontale, tenere premuto il comando Letto orizzontale e, se il letto è dotato di sistema pneumatico, premere **Normal** (Normale) nella schermata Surfaces (Superfici) dell'interfaccia GCI.

POSIZIONI SEDIA

Il comando Sedia si trova sul pannello comandi o sull'unità di comando pensile del personale sanitario.

Il Letto **Progressa** non passa alla posizione sedia se uno o più comandi di articolazione sono bloccati.

Osservare l'immagine della sedia all'esterno della sponda laterale intermedia per stabilire le angolazioni di seduta che la versione del Letto **Progressa** in uso può assumere. Consultare "Identificazione della configurazione del prodotto" a pagina 137.

Utilizzare il comando Sedia per portare il Letto **Progressa** in una delle tre posizioni sedia:

- **Dining Chair**



- **Dining Chair, FullChair** e discesa da posizione seduta



- **Dining Chair, FullChair** e discesa da posizione seduta con superficie pneumatica



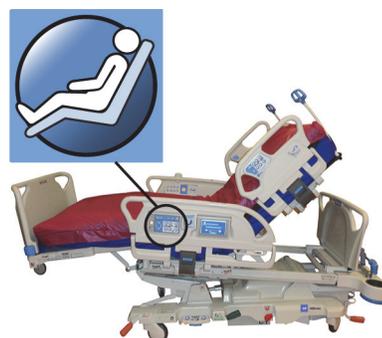
Tenendo premuto il comando Sedia, il letto si sposta nelle varie posizioni sedia. Man mano che il letto passa da un'angolazione di seduta all'altra, sull'interfaccia GCI vengono visualizzate le istruzioni. Quando appaiono le istruzioni nell'interfaccia GCI vengono emessi tre segnali acustici.

Posizione Dining Chair

La funzione **Dining Chair** (Sedia reclinabile) consente di sistemare il paziente in una posizione semi-seduta personalizzata.

Attivazione

1. Accertarsi che il freno sia innestato.
2. Tenere premuto il comando Sedia. Il piano del paziente passa alla posizione reclinata (il piano del paziente viene prima reclinato leggermente all'indietro mentre le sezioni seduta e lombare della superficie si sgonfiano leggermente). Quando il comando Sedia viene rilasciato, la sezione della seduta si gonfia tornando alle pressioni normali (solo letti con superficie pneumatica).
3. Quando il letto ha raggiunto la posizione desiderata, rilasciare il comando Sedia. Per regolare e personalizzare ulteriormente la posizione **Dining Chair**, utilizzare i comandi Testa, Ginocchia, Piedi o Ritrazione piedi.



AVVERTENZA:

Per evitare lesioni alle persone e/o danni all'apparecchiatura, rispettare le seguenti **avvertenze**:

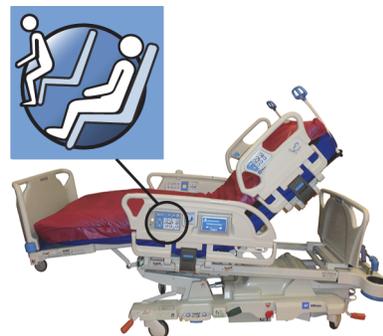
- **Avvertenza:** non trasportare un paziente quando il letto è nella posizione **Dining Chair**.
- **Avvertenza:** non utilizzare dispositivi di contenimento per le caviglie quando si utilizza questa funzione.
- **Avvertenza:** durante il posizionamento della sedia, prestare attenzione a fili, sacche di drenaggio e lenzuola.

Posizione FullChair

La funzione **FullChair** è disponibile solo sui letti con discesa da posizione seduta. Questa funzione consente al personale sanitario di sistemare il paziente in posizione completamente seduta senza doverlo spostare dal letto.

Attivazione

1. Innestare il freno.
2. Tenere premuto il comando Sedia. Il piano del paziente passa alla posizione reclinata (il piano del paziente si reclina prima leggermente all'indietro mentre le sezioni della seduta e lombare della superficie si sgonfiano leggermente) e quindi alla posizione sedia.
3. Se è installata la pediera, il letto ha raggiunto la posizione **FullChair** quando l'articolazione si arresta e si avverte un segnale acustico.



NOTA:

Se la pediera non è installata, il letto passa alla posizione di discesa da posizione seduta.



AVVERTENZA:

Per evitare lesioni alle persone e/o danni all'apparecchiatura, rispettare queste **avvertenze**:

- **Avvertenza:** non trasportare un paziente quando il letto è in una posizione sedia.
- **Avvertenza:** durante il posizionamento della sedia, prestare attenzione a fili, sacche di drenaggio e lenzuola.



ATTENZIONE:

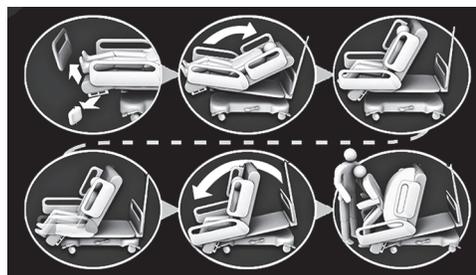
Attenzione: non salire né sedersi sulla pediera. Potrebbero verificarsi danni all'apparecchiatura.

Discesa da posizione seduta

L'assistente sanitario può utilizzare questa funzione per facilitare la discesa del paziente dall'estremità dei piedi del letto tenendo premuto un solo pulsante.

La posizione di discesa da posizione seduta è progettata per aiutare il paziente a lasciare il letto e non per farlo rimanere per lungo tempo in posizione seduta.

La sezione della testa si sposta in posizione perfettamente verticale, la sezione dei piedi si ritrae e si abbassa completamente, il letto si abbassa al minimo, le sezioni della seduta e delle gambe si sgonfiano, il letto si inclina e la sezione delle ginocchia si abbassa. La sezione del tronco può essere gonfiata in modo da far sedere il paziente in posizione dritta per facilitare la discesa dal letto.



AVVERTENZA:

Per evitare lesioni alle persone e/o danni all'apparecchiatura, rispettare queste **avvertenze**:

- **Avvertenza:** non utilizzare la funzione di discesa da posizione seduta per rimettere il paziente su un letto **Progressa** con superficie di prevenzione **Progressa**. Regolare il letto nella posizione orizzontale per rimettere il paziente nel letto.
- **Avvertenza:** quando il prodotto si trova nella posizione sedia e il personale sanitario sta assistendo il paziente nel salire o scendere dal letto, assicurarsi che il personale sanitario disponga dell'assistenza necessaria per procedere in modo sicuro.

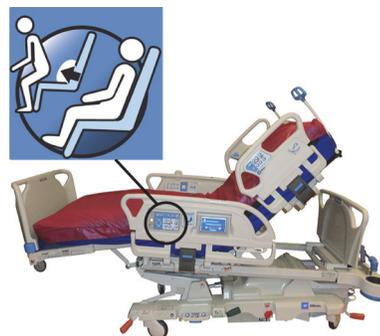
Attivazione

1. Assicurarsi che i freni siano innestati.

**AVVERTENZA:**

Avvertenza: una volta rimossa la pediera dal letto, non appoggiarla sul pavimento. Riporre la pediera in una posizione o in un luogo in cui non entri in contatto con rischi biologici. L'eventuale inadempienza può comportare il rischio di lesioni.

2. Rimuovere la pediera, se installata.

**NOTA:**

Se sulla pediera **non** è installato un ripiano di trasporto, è possibile collocare la pediera in posizione verticale sul pavimento. Se il ripiano di trasporto è installato, la pediera può essere poggiata a una parete in modo che non cada.

3. **Tenere premuto** il comando Sedia finché il letto non raggiunge la posizione **FullChair** e non si abbassa totalmente.

NOTA:

Il piano del paziente prima si inclina all'indietro, quindi si abbassa mentre passa alla posizione **FullChair**.

- Quando il letto emette tre segnali acustici, seguire le istruzioni sullo schermo per completare la procedura corretta per la discesa da posizione seduta.
 - Monitorare il paziente, i fili e i dispositivi di drenaggio.
 - Per il comfort del paziente, rimuovere i cuscini prima di spostare il letto in posizione di discesa da posizione seduta.
 - Per la sicurezza del paziente, rimuovere il lenzuolo superiore e altri oggetti che potrebbero limitare il movimento delle gambe prima di far scendere il paziente dal letto.
4. Nei letti con superficie di prevenzione **Progressa** dotata di funzione di discesa da posizione seduta, continuare a tenere premuto il comando Sedia finché il letto non raggiunge la posizione di discesa da posizione seduta.
 5. Sui letti con superficie pneumatica, l'interfaccia GCI indica lo sgonfiaggio della seduta. Attendere che la superficie si sgonfi completamente e che il letto emetta un segnale acustico tre volte.

NOTA:

Premendo Cancel (Annulla) sulla schermata GCI la superficie viene gonfiata nuovamente.

6. Tenere di nuovo premuto il comando Sedia. Il telaio si inclina in avanti per avvicinare i piedi del paziente al pavimento.
 - Quando viene raggiunta l'inclinazione massima, viene emesso un segnale acustico.
7. Se necessario, tenere premuto il comando Sedia per gonfiare la sezione del tronco della superficie fino al valore desiderato per facilitare la discesa del paziente.
8. Accertarsi che i piedi del paziente siano poggiati sul pavimento e rimuovere tutti gli ostacoli e gli oggetti che possono far inciampare il paziente, comprese le lenzuola e la superficie sgonfiata. Durante la discesa dal letto, monitorare il paziente e i fili. Assistere il paziente nella discesa dal letto.



AVVERTENZA:

Avvertenza: attendere che il letto concluda tutte le articolazioni del telaio e lo sgonfiaggio della superficie e che i piedi del paziente posino sul pavimento prima di consentire al paziente di scendere dal letto. Potrebbero verificarsi lesioni al paziente.

Disattivazione

Per annullare la posizione sedia del letto, tenere premuto il comando **Letto orizzontale**.



AVVERTENZA:

Per evitare lesioni alle persone e/o danni all'apparecchiatura, rispettare queste **avvertenze**:

- **Avvertenza:** i piedi del paziente devono sempre essere in contatto con il pavimento mentre il letto è nella posizione di uscita dalla posizione seduta. Un posizionamento scorretto può causare lesioni al paziente.
- **Avvertenza:** non trasportare un paziente quando il letto è nella posizione di discesa da posizione seduta.
- **Avvertenza:** non utilizzare dispositivi di contenimento per le caviglie quando si attiva questa funzione.
- **Avvertenza:** durante il posizionamento della sedia, prestare attenzione a fili, sacche di drenaggio e lenzuola.
- **Avvertenza:** se le lenzuola toccano il pavimento durante la discesa da posizione seduta, seguire le procedure standard per il controllo delle infezioni.
- **Avvertenza:** assicurarsi che le lenzuola e le coperte non si trovino in una posizione in cui il paziente possa calpestarle quando esce dal letto. In caso contrario, la biancheria da letto può rappresentare un pericolo di inciampo con possibili lesioni al paziente.

COMANDO LETTO ORIZZONTALE

I comandi Letto orizzontale consentono al personale sanitario di riportare facilmente il piano del paziente in posizione orizzontale da qualsiasi posizione articolata.

Attivazione

1. Tenere premuto il comando **Letto orizzontale**.
2. Il telaio intermedio torna alla posizione orizzontale dalla posizione inclinata.
3. Le singole sezioni passano alla posizione orizzontale. Se inizialmente il letto era nella posizione sedia, passa prima alla posizione reclinata e poi a quella orizzontale.
4. Quando tutte le sezioni sono orizzontali, il letto si arresta e viene emesso un segnale acustico.



SISTEMA DI COMUNICAZIONE SideCOM



AVVERTENZA:

Avvertenza: la mancata connessione del cavo del sistema di comunicazione **SideCom** può causare ritardi nell'assistenza al paziente.

L'opzione di sistema di comunicazione **SideCom** fornisce il comando Chiamata infermiere e altre funzioni di svago.

Il connettore del sistema di comunicazione **SideCom** si trova all'estremità della testa del letto sotto la testiera.



CHIAMATA INFERMIERE

Il paziente può utilizzare il comando Chiamata infermiere per chiamare l'infermiere quando il comando è acceso.

Quando si attiva un comando Chiamata infermiere, viene inviato un segnale alla postazione infermieri. La comunicazione vocale viene fornita attraverso un altoparlante/microfono che si trova sul lato interno di entrambe le sponde laterali lato testa. Vedere "Sistema di comunicazione SideCom" a pagina 25.

Attivazione

Premere un comando **Chiamata infermiere**. Si verificherà quanto segue:



- L'indicatore color ambra accanto al comando Chiamata infermiere si accende e viene emesso un singolo segnale acustico per indicare che la chiamata è stata inviata.
- Quando la linea di comunicazione della postazione infermieri è aperta, l'indicatore diventa verde. La postazione infermieri è pronta per ascoltare il paziente.
- Parlare rivolti verso l'altoparlante/microfono situato sul lato interno delle sponde laterali della sezione della testa.

NOTE:

- I comandi Chiamata infermiere sono sempre accesi, visibili e attivi se il letto è collegato a un sistema di Chiamata infermiere compatibile. Se il comando Chiamata infermiere non si accende quando è collegato al sistema di Chiamata infermiere, contattare il personale autorizzato alla manutenzione.
- Il comando Chiamata infermiere non può essere bloccato.
- Il letto è in grado di trasmettere questi allarmi tramite il cavo standard a 37 pin:
 - Chiamata infermiere
 - Allarme uscita paziente
 - Allarmi generici relativi all'apparecchiatura (allarmi del sistema di gestione dell'incontinenza WatchCare, se installato). Questi allarmi richiedono un cavo **Hillrom** apposito che si collega alla piastra a muro di una presa telefonica standard.

GONFIAGGIO MASSIMO/P-MAX (METODO DELLA SPONDA LATERALE)

Attivazione

Premere il comando Max-Inflate/P-Max Inflate (Gonfiaggio massimo/P-Max). L'indicatore verde si illumina.



Disattivazione

Premere il comando Max-Inflate/P-Max Inflate (Gonfiaggio massimo/P-Max). L'indicatore verde si spegne.

Consultare "Gonfiaggio massimo/P-Max" a pagina 79 per un metodo alternativo. Questa funzione termina automaticamente dopo 30 minuti.

ASSISTENZA USCITA LATERALE

Il comando Assistenza uscita laterale consente di gonfiare la sezione della seduta della superficie per facilitare l'uscita laterale dal letto. Questa funzione termina automaticamente dopo 30 minuti.

Attivazione

1. Aiutare il paziente ad assumere una posizione di seduta laterale sul bordo della superficie.
2. Sollevare o abbassare il letto in modo che i piedi del paziente tocchino completamente il pavimento.
3. Premere il comando Assistenza uscita laterale sulla sponda laterale della sezione della testa.
4. Quando la sezione della seduta si gonfia, aiutare il paziente a scendere dal letto.



Disattivazione

Premere il comando Assistenza uscita laterale sulla sponda laterale della sezione della testa.

COMANDI DELL'UNITÀ DI COMANDO PENSILE DEL PERSONALE SANITARIO

In questa sezione sono descritti i comandi dell'unità di comando pensile destinati all'uso da parte del **personale sanitario**.



AVVERTENZA:

Per evitare lesioni alle persone e/o danni all'apparecchiatura, rispettare queste **avvertenze**:

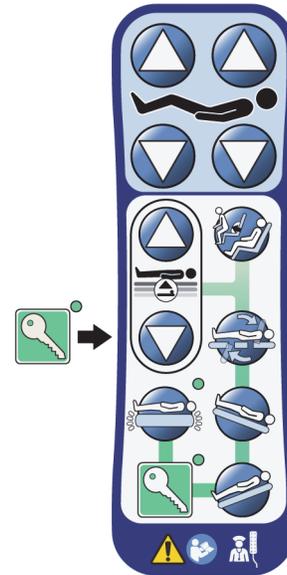
- **Avvertenza:** l'unità di comando pensile del personale sanitario può essere utilizzata solo dal personale sanitario. Non permettere al paziente di utilizzare l'unità di comando pensile del personale sanitario.
- **Avvertenza:** l'unità di comando pensile non deve essere utilizzata all'interno di una tenda a ossigeno.

Sull'unità di comando pensile del personale sanitario è presente un comando Attiva. Il comando Attiva impedisce l'azionamento non autorizzato dei comandi sull'unità di comando pensile. Il comando Attiva è richiesto solo per le funzioni connesse alla linea verde. I comandi nell'area blu non richiedono l'attivazione del comando Attiva.

L'indicatore Attiva rimane acceso per 60 secondi. Quando questo indicatore è acceso, il personale sanitario può attivare qualsiasi comando dell'unità di comando pensile.

Attivazione

- Tenere premuto il comando Attiva finché l'indicatore non si accende. L'indicatore Attiva rimane acceso per 60 secondi.
- Durante questi 60 secondi, è possibile attivare i comandi del letto sull'unità di comando pensile senza premere nuovamente il comando Attiva.
- Se il processo del comando Attiva non viene eseguito correttamente, vengono emessi tre segnali acustici e nell'interfaccia GCI vengono visualizzate le relative istruzioni.
- Se durante il periodo di attivazione di 60 secondi si desidera disattivare il processo, premere il comando Attiva. L'indicatore si spegne e i comandi dell'unità di comando pensile non sono più attivi.



Per la rimozione dalla sponda laterale o dalla pediera

- Tirare verso l'alto l'unità di comando pensile.
oppure
- Ruotare l'unità di comando pensile in senso orario o antiorario finché il morsetto di fissaggio non si sgancia dalla sponda laterale o dalla pediera.



Posizione riposta



AVVERTENZA:

Avvertenza: riporre l'unità di comando pensile esclusivamente sulla pediera o nella parte superiore della sponda laterale intermedia, come mostrato nella figura. **Non** riporre l'unità di comando pensile in queste posizioni. In caso contrario, è possibile provocare lesioni al paziente o danni all'apparecchiatura:

- sul lato paziente delle sponde laterali o della pediera (tranne quando il letto è in modalità di trasporto)
- sotto la superficie
- sulla parte inferiore della sponda laterale
- sui dispositivi di contenimento del paziente o sui supporti per sacche di drenaggio, spingere verso il basso l'unità di comando pensile finché il morsetto di fissaggio non si aggancia alla parte superiore della sponda laterale intermedia o della pediera.

GRAPHICAL CAREGIVER INTERFACE (GCI)

L'interfaccia GCI si trova sulla sponda laterale intermedia accanto al pannello comandi del personale sanitario.

Attivazione

- Toccare lo schermo.



- Far scorrere il dito sullo schermo nella posizione indicata.

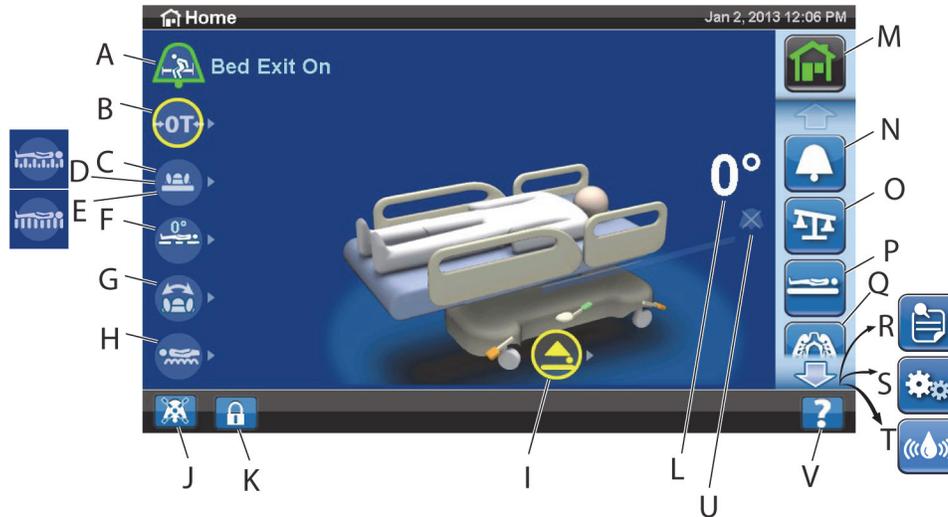
Se lo schermo non viene toccato per un minuto, la luminosità si attenua. Dopo 2 minuti di inattività lo schermo si blocca. Quando lo schermo è bloccato, le informazioni sono ancora visibili ma l'utente dovrà sbloccarlo di nuovo per utilizzarlo.



Blocco dell'interfaccia GCI

In qualsiasi momento l'utente può nascondere le informazioni presenti sullo schermo premendo il simbolo di blocco nell'angolo in basso a sinistra dello schermo. La schermata di sblocco viene visualizzata finché lo schermo è attivo.

DESCRIZIONE DELLA SCHERMATA INIZIALE

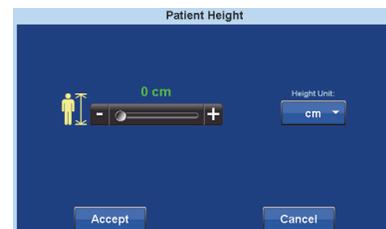
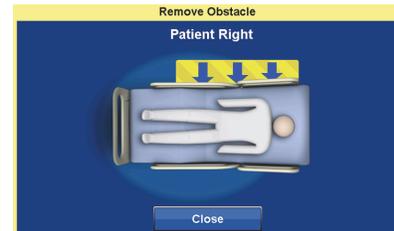
**NOTA:**

Non tutti gli indicatori e i comandi sono disponibili per tutti i letti.

Elemento	Descrizione	Elemento	Descrizione
Indicatori informativi: toccare gli indicatori per i dettagli sullo stato.		Comandi: utilizzare le frecce o far scorrere il dito verso l'alto e il basso nella barra dei menu per visualizzare le diverse opzioni.	
A	Stato Uscita paziente	M	Schermata iniziale
B	Stato Letto azzerato	N	Allarmi
C	Stato Superficie	O	Bilancia
D	Modalità di pressione bassa alternata (ALP)	P	Superficie
E	Modalità di pressione bassa normale continua (CLP)	Q	Terapie polmonari
F	Stato Trendelenburg	R	Promemoria
G	Stato Rotazione	S	Impostazioni/preferenze
H	Stato Percussione e vibrazione	T	Attivazione/disattivazione WatchCare
I	Letto non nella posizione più bassa		
Comandi e indicatori aggiuntivi			
J	Comando Silenziamento allarme preventivo	U	Indicatore di stato Allarme testa del letto
K	Comando Blocco schermo	V	Comando Guida
L	Indicatore dell'angolazione della testa		

Il colore sul bordo superiore dello schermo indica quanto segue:

- Rosso o arancione = avvertenza
- Giallo = attenzione
- Blu = istruzioni o informazioni
- Verde = attività completata



Guida (?) Menu

Tramite il comando Guida in basso a destra dello schermo, è possibile accedere a ulteriori istruzioni per molte delle funzioni e caratteristiche del letto.

ALLARME USCITA PAZIENTE

Descrizioni della modalità uscita paziente

Il sistema di allarme uscita paziente dispone di tre livelli di sensibilità tra cui scegliere:

<p>Modalità di posizione del paziente: in questa modalità gli allarmi vengono attivati quando il paziente si sposta verso la sponda laterale o si allontana dalla sezione della testa, ad esempio se si siede.</p>	
<p>Modalità di uscita: in questa modalità gli allarmi si attivano quando un paziente si sposta dal centro del letto verso un punto di discesa.</p>	
<p>Modalità fuori dal letto: in questa modalità gli allarmi vengono attivati quando il peso del paziente si sposta significativamente all'esterno del telaio del letto.</p>	

Attivare l'allarme

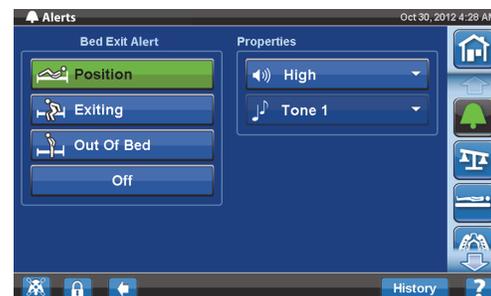
1. Accertarsi che il paziente si trovi al centro del letto e allineato con l'indicatore di posizione anche.
2. Premere il comando **Allarmi** dell'interfaccia GCI.



3. Premere **Bed Exit** (Uscita paziente).



4. Premere uno dei seguenti comandi:
 - Position (Posizione)
 - Exiting (Uscita)
 - Out of Bed (Fuori dal letto)



NOTA:

Può essere attiva una sola modalità Uscita paziente alla volta.

Quando l'allarme Uscita paziente è attivo viene visualizzato un messaggio.

- Quando è attivo, l'indicatore dell'allarme nella schermata iniziale diventa verde e al centro dell'indicatore viene visualizzato il livello di sensibilità selezionato.

Modalità di posizione del
paziente



Modalità di uscita



Modalità fuori dal letto



NOTA:

Se si desidera impostare Bed Exit (Uscita paziente) durante una terapia polmonare (Rotazione o Percussione e vibrazione), è necessario farlo prima di iniziare la terapia. Durante la terapia polmonare funziona solo la modalità Out of Bed (Fuori dal letto).

Disattivare l'allarme

1. Premere il comando **Allarmi** dell'interfaccia GCI.
2. Premere **Bed Exit** (Uscita paziente).
3. Premere **Off** (Disattivato). L'allarme Uscita paziente viene disattivato.

Silenziamento allarme preventivo

Quando è attivo il sistema Uscita paziente, l'allarme può essere silenziato per 30 secondi e poi sospeso per 10-30 minuti, senza spegnere il sistema, premendo il comando di silenziamento preventivo nell'angolo inferiore sinistro dello schermo.

Per attivare il silenziamento dell'allarme preventivo

Premere il comando Silenziamento allarme situato in basso a sinistra nell'interfaccia GCI. Il paziente potrà muoversi e sarà possibile eseguire le procedure senza far suonare gli allarmi.

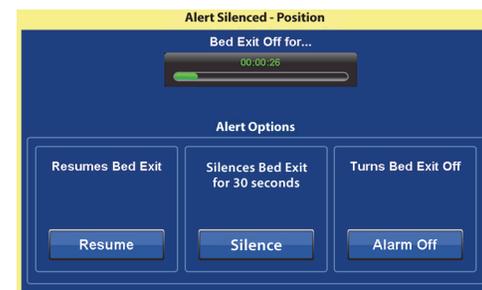


Per silenziare un allarme uscita paziente

Quando il sistema Uscita paziente è attivato e rileva una condizione di allarme, viene riprodotto un segnale acustico e viene visualizzato un messaggio nell'interfaccia GCI.

Premere il pulsante Silence (Silenzia) per confermare l'allarme. In Modalità silenziosa, il sistema interrompe il monitoraggio del movimento del paziente; pertanto non viene attivato alcun allarme acustico o inviata alcuna chiamata infermiere. Quando il sistema è nella modalità silenziosa, è possibile cambiare posizione al paziente o aiutarlo ad alzarsi dal letto.

Viene quindi visualizzata una nuova schermata in cui è possibile selezionare: Resume (Riprendi), Suspend (Sospendi) o Alert Off (Allarme disattivato). Se sullo schermo non vengono effettuate selezioni, il sistema attende 30 secondi per dare tempo al personale sanitario di aiutare il paziente ad alzarsi dal letto, ad esempio per andare in bagno.



Dopo 30 secondi nella modalità silenziosa, il sistema tenta di riattivarsi nella modalità Uscita paziente precedentemente impostata.

- **Suspend** (Sospendi): se il tempo di silenziamento non è sufficiente, la sospensione concede da 10 a 30 minuti ulteriori prima che il letto tenti di riattivare l'allarme. Una volta trascorso questo tempo, se il letto non rileva un paziente viene generato un allarme. Il tempo può essere configurato dal personale addetto alla manutenzione della struttura clinico-ospedaliera.
- **Resume** (Riprendi): attiva immediatamente l'allarme di uscita paziente.
- **Alert Off** (Allarme disattivato): consente di disattivare l'allarme di uscita paziente.

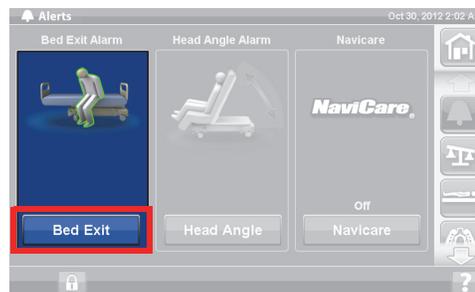
Modificare il volume degli allarmi

Il volume predefinito dell'allarme può essere abbassato.

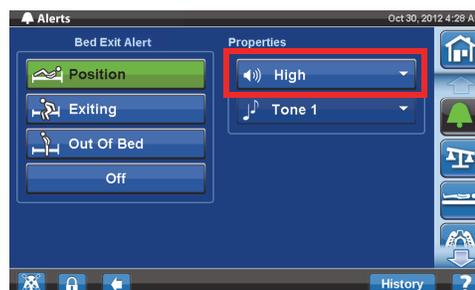
1. Premere il comando **Allarmi** dell'interfaccia GCI.



2. Premere **Bed Exit** (Uscita paziente).



3. Premere il menu a discesa del volume per selezionare il volume desiderato.



Modificare il tono dell'allarme

Il tono dell'allarme può essere modificato. Contattare il personale addetto alla manutenzione della struttura clinico-ospedaliera.

ALLARME DI ANGOLAZIONE DELLA TESTA

L'allarme di angolazione della testa permette al personale sanitario di impostare un allarme che suoni se la sezione della testa scende al di sotto di 30° o 45°. Quando la sezione della testa scende sotto l'impostazione di angolazione specificata, nell'interfaccia GCI viene visualizzato un messaggio.

Attivazione

1. Sollevare la sezione della testa in una posizione superiore a 30° o 45°.
2. Premere il comando **Allarmi** dell'interfaccia GCI.



3. Premere **Head Angle** (Angolazione testa).



4. Premere l'allarme di angolazione della testa desiderato.



5. Viene visualizzata la schermata Head Angle Armed (Allarme di angolazione testa inserito); premere **OK**.



Quando viene emesso un allarme acustico

Sollevare la sezione della testa in una posizione superiore a 30° o 45°.

oppure

1. Premere il comando Allarmi dell'interfaccia GCI.
2. Premere **Off** (Disattiva) per silenziare l'allarme.

BILANCIA

Il comando Bilancia dell'interfaccia GCI consente di azzerare la bilancia (senza cancellare lo storico), di creare un nuovo paziente (cancellando lo storico e azzerando la bilancia), di pesare il paziente, di regolare il peso, di aggiungere/rimuovere oggetti, di passare dalle libbre (lb) ai chilogrammi (kg) (opzione disponibile per alcuni letti), di calcolare l'indice di massa corporea (BMI) o di visualizzare lo storico del peso.

Se sul letto è installata un'unità di comando pensile, accertarsi che si trovi sulla sponda laterale o sulla pediera quando si azzerava la bilancia o si pesa un paziente.

Specifiche della bilancia

NOTA:

Precisione della bilancia: 1 kg (2,2 lb) o 1% del peso del paziente, a seconda di quale valore è più grande

Ripetibilità della bilancia: 1 kg (2,2 lb) o 1% del peso del paziente, a seconda di quale valore è più grande

La capacità massima della bilancia è 250 kg (551 lb), tuttavia il peso massimo del paziente per il letto è 227 kg (500 lb).



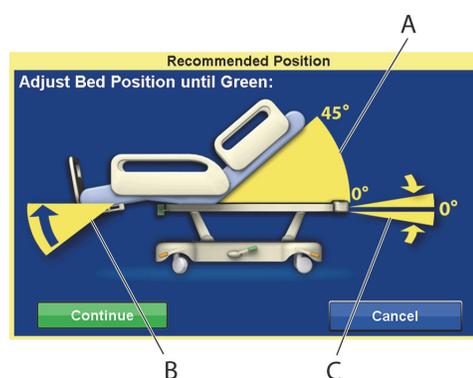
AVVERTENZA:

Queste avvertenze si applicano sia alle procedure di azzeramento della bilancia sia alle procedure di pesatura. Per evitare lesioni alle persone e/o danni all'apparecchiatura, rispettare queste **avvertenze**:

- **Avvertenza:** la bilancia è molto sensibile. Assicurarsi che il letto non entri in contatto con elementi che possano compromettere l'azzeramento del peso o la pesatura del paziente. In caso contrario, la lettura del peso potrebbe risultare imprecisa.
- **Avvertenza:** utilizzare sempre l'azzeramento **New Patient** (Nuovo paziente) prima di inserire un paziente nel letto. La mancata osservanza di questa precauzione potrebbe comportare la conservazione dei dati del paziente precedente nel letto e causare un rischio per il nuovo paziente.

Posizione del letto consigliata per pesare un paziente e posizione del letto richiesta per azzerare il letto

- Testa inferiore a 45° (A; angolazione della testa).
- Piedi non più bassi di 30° rispetto alla posizione orizzontale (B; piedi sollevati).
- Trendelenburg/AntiTrendelenburg inferiore a 2° (C; angolo Trendelenburg).



Azzeramento/Creazione di un nuovo paziente

1. Assicurarsi che il paziente non si trovi sul letto.
2. Mettere il letto nella posizione richiesta (consultare "Posizione del letto consigliata per pesare un paziente e posizione del letto richiesta per azzerare il letto" a pagina 36).
3. Premere il comando **Bilancia** dell'interfaccia GCI.



4. Premere **Zero** (Azzer).



5. Premere:

- **New Patient** (Nuovo paziente)
- Consente di cancellare lo storico della bilancia (tutti i pesi del paziente precedentemente registrati saranno cancellati)
- Azzera la bilancia
- Riporta la superficie nella modalità normale
- Disattiva tutti i promemoria RemindMe



oppure

- **Zero** (Azzera)
- **Non** cancella lo storico della bilancia
- Azzera la bilancia

6. Seguire le istruzioni visualizzate sulla schermata.

- Durante l'azzeramento o la creazione di un nuovo paziente, se nell'interfaccia GCI viene visualizzato il messaggio "Not Required Position" (Posizione diversa da quella richiesta), procedere alla regolazione del letto.

Pesatura del paziente**AVVERTENZA:**

Avvertenza: un utilizzo non corretto della bilancia può causare imprecisioni nella pesata del paziente tali da causare danni al paziente.

1. Assicurarsi che il paziente sia centrato e disteso sul letto.
2. Spostare le sacche di drenaggio presenti sul letto sui ganci verdi sotto la pediera del piano di riposo.
 - È possibile effettuare la pesata in una posizione non consigliata, ma le posizioni consigliate garantiscono maggiore precisione e ripetibilità.
 - Gli oggetti che si trovano sulle aste portaflebo o nei supporti per bombole di ossigeno all'**estremità della testa** del letto non vengono pesati.

3. Premere il comando **Bilancia** dell'interfaccia GCI.4. Premere **Scale** (Bilancia).**NOTA:**

- Rimuovere tutto il materiale fissato al telaio superiore, alle sponde laterali e alla pediera del letto, altrimenti gli oggetti saranno aggiunti al peso del paziente.
- La testiera e i dispositivi montati sul lato testa del letto **non** saranno aggiunti al peso del paziente.



5. Premere **Weigh Patient** (Pesa paziente). Seguire le istruzioni visualizzate sulla schermata.



6. Premere **Accept** (Accetta) o Re-weigh (Ripesa).
 - Re-weigh (Ripesa): il letto ripeterà la procedura per pesare il paziente
 - Accept (Accetta): memorizza il peso nello storico



7. Riportare le sacche di drenaggio sugli appositi supporti del letto.
8. Seguire le istruzioni visualizzate sulla schermata.
 - Durante l'azzeramento o la creazione di un nuovo paziente, se nell'interfaccia GCI viene visualizzato il messaggio "Not Required Position" (Posizione diversa da quella richiesta), procedere alla regolazione del letto.
9. Per tutelare la riservatezza del paziente, non lasciare il peso visualizzato sullo schermo. Tornare alla schermata iniziale premendo il comando **Home** dell'interfaccia GCI.

CALCOLATORE DELL'INDICE DI MASSA CORPOREA (BODY MASS INDEX, BMI)

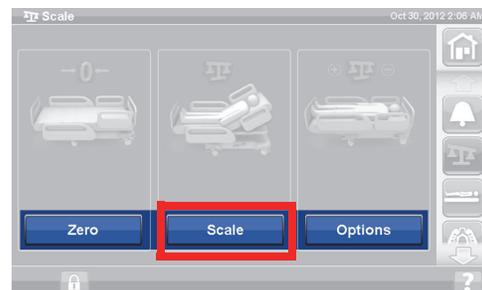
L'indice di massa corporea (BMI) è un numero calcolato in base al peso e all'altezza di una persona. Il BMI non misura direttamente il grasso del corpo, ma la ricerca ha dimostrato che è correlato a misure dirette del grasso corporeo quali pesata idrostatica e osteodensitometria. Il BMI può essere considerato un'alternativa alle misurazioni dirette del grasso corporeo.

Attivazione

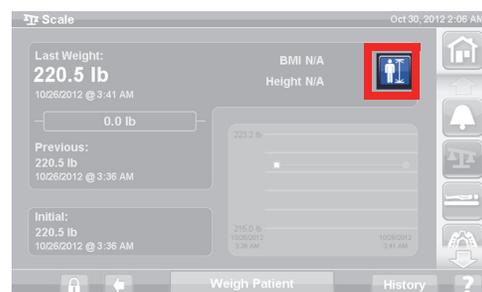
1. Premere il comando **Bilancia** della schermata iniziale dell'interfaccia GCI.



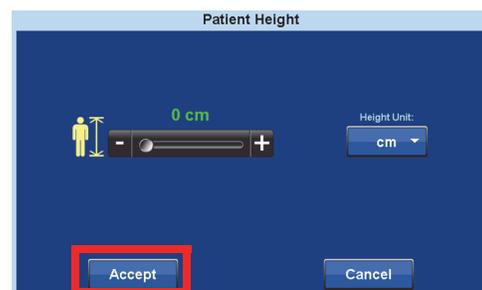
2. Premere **Scale** (Bilancia).



3. Premere l'icona **Altezza paziente** e inserire l'altezza del paziente.



4. Premere **Accept** (Accetta).



AVVERTENZA:

Avvertenza: non sbloccare o modificare le unità di misura della bilancia senza l'autorizzazione della struttura clinico-ospedaliera. La mancata osservanza di questa disposizione potrebbe causare lesioni personali.

L'opzione che consente al personale sanitario di modificare l'unità di misura della bilancia potrebbe non essere disponibile per il letto in uso. Se si seguono le istruzioni riportate di seguito e le unità di misura kg/lb non cambiano, sarà necessario ottenere l'autorizzazione della struttura clinico-ospedaliera affinché il tecnico addetto alla manutenzione o Hill-Rom cambino le unità di misura.

Passaggio da libbre a chili, regolazione del peso o aggiunta/rimozione di elementi

Regolare il peso: inserire manualmente il peso stimato del paziente.

Aggiungere/rimuovere oggetti: tenere manualmente in considerazione eventuali oggetti aggiunti o rimossi.

1. Premere il comando **Bilancia** dell'interfaccia GCI.



2. Premere **Options** (Opzioni).



3. Premere la **funzione desiderata**. Seguire le istruzioni visualizzate sulla schermata.

- Adjust Weight (Regolazione del peso): immettere manualmente il peso stimato del paziente.
- Add/Remove Items (Aggiunta/rimozione di elementi): consente di modificare manualmente il peso degli elementi aggiunti o rimossi dal letto.
- lb (libbre): consente di cambiare l'unità di misura del peso (disponibile su alcuni letti)



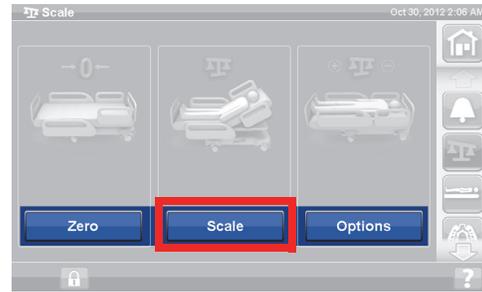
Visualizzazione dello storico del peso

L'interfaccia GCI mostra il peso iniziale del paziente e consente di visualizzare come minimo le ultime 21 pesate effettuate. Sullo schermo sono indicati data e ora, ultimo azzeramento, peso e livello di regolazione del peso.

1. Premere il comando **Bilancia** dell'interfaccia GCI.



2. Premere **Scale** (Bilancia).



3. Premere **History** (Storico).



Se la pesata è stata effettuata in una posizione non consigliata, viene visualizzata un'icona che indica lo stato del letto al momento della pesata.

Utilizzare le frecce o toccare un puntino per consultare i diversi pesi.



BILANCIA: CONFORME A NAWI (EN 45501)

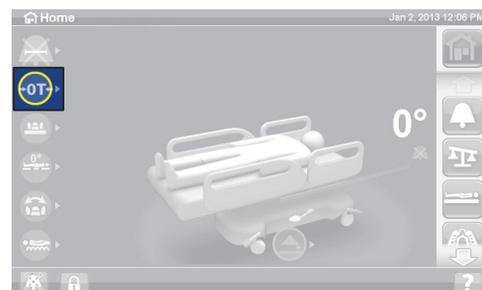


AVVERTENZA:

Avvertenza: un utilizzo non corretto della bilancia può causare imprecisioni nella pesata del paziente tali da causare danni al paziente.

Alcuni letti sono dotati di bilancia NAWI. Esistono alcuni modi per stabilire se il letto è dotato della bilancia NAWI:

- L'indicatore "OT" sul lato sinistro della schermata iniziale.



- La schermata della bilancia mostra l'icona della lente di ingrandimento nella schermata di pesata. Il peso viene aggiornato continuamente.



Il comando Bilancia dell'interfaccia GCI consente di:

- Azzerare la bilancia (senza cancellare lo storico)
- Creare un nuovo paziente (cancellando lo storico e azzerando la bilancia)
- Pesare il paziente
- Regolare il peso, aggiungere/rimuovere elementi, calcolare l'IMC o visualizzare lo storico del peso



Il peso non verificato è una lettura in tempo reale del peso del paziente e di tutti gli oggetti presenti nell'area di pesata che non sono stati considerati nella tara. Per verificare il peso, rimuovere eventuali elementi presenti nell'area di pesata che non sono stati considerati nella tara o esclusi e premere **Save Weight** (Salva peso).

Se la lettura del peso viene indicata solo con trattini, la bilancia non è in grado di pesare il paziente. Tale condizione può verificarsi a seguito del superamento del limite di peso del letto o in presenza di un errore interno. Spostare il paziente dal letto. Se il problema non si risolve, contattare il personale addetto alla manutenzione.

Se sul letto è installata un'unità di comando pensile, accertarsi che si trovi sulla sponda laterale o sulla pediera quando si azzerla la bilancia o si pesa un paziente.

Per tutelare la riservatezza del paziente, non lasciare il peso visualizzato sullo schermo. Tornare alla schermata iniziale premendo il comando **Home** dell'interfaccia GCI.

Equilibrio instabile

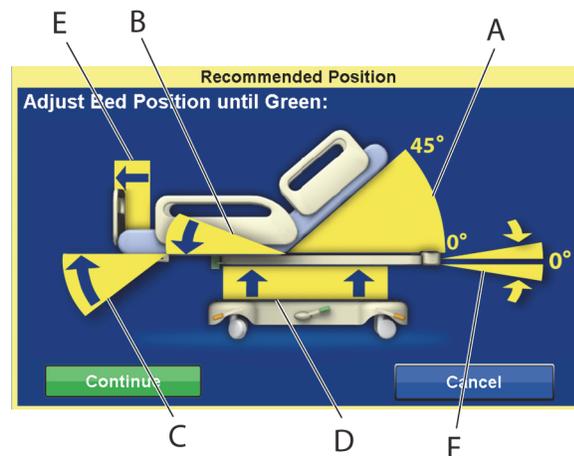
Equilibrio instabile significa che l'equilibrio tra le letture interne della bilancia non è stabile. Se l'indicatore di equilibrio instabile è attivo, la precisione della bilancia è ridotta. Questa funzione è automatica e non può essere selezionata dal personale sanitario.

Letto non nella posizione consigliata

Letto non nella posizione consigliata indica che il letto non si trova nella posizione per la quale la bilancia è stata omologata durante la fabbricazione. È possibile effettuare la pesata in una posizione non consigliata, ma le posizioni consigliate garantiscono maggiore precisione e ripetibilità. Il peso può essere memorizzato, ma sarà indicato come peso non verificato.

Posizione del letto consigliata per pesare un paziente e posizione del letto richiesta per azzerare/tarare il letto

- Angolazione della testa (A) inferiore a 45°
- Sezioni ginocchia (B) e piedi (C) diritte e orizzontali
- Altezza letto (D) massima
- Piedi completamente estesi (E)
- Trendelenburg/AntiTrendelenburg inferiore a 2° (F)
- Angolazione da sinistra a destra inferiore a 2°



NOTA:

Se il letto si trova su una superficie non piana, la misura del peso, l'azzeramento o la taratura non sono possibili. In tal caso viene visualizzata la schermata "Out of Position" (non in posizione) per indicare che non è in posizione Trendelenburg/AntiTrendelenburg. Se Trendelenburg/AntiTrendelenburg è in piano, spostare il letto su una superficie piana e ritentare la pesata o l'azzeramento/taratura.

Visualizzazione dello storico del peso

L'interfaccia GCI mostra il peso iniziale del paziente e come minimo le ultime 21 pesate effettuate. Sullo schermo sono indicati data e ora, ultimo azzeramento, peso, livello di regolazione del peso e posizione del letto al momento della pesata.

Se la pesata è stata effettuata in una posizione non consigliata, viene visualizzata un'icona che indica la posizione del letto al momento della pesata.

Utilizzare le frecce o toccare un puntino per consultare i diversi pesi.

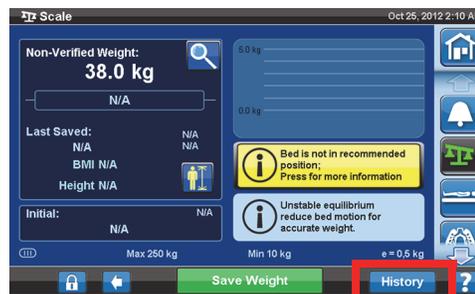
1. Premere il comando **Bilancia** della schermata iniziale dell'interfaccia GCI.



2. Premere **Scale** (Bilancia).



3. Premere **History** (Storico). Seguire le istruzioni visualizzate sulla schermata.



- Premere i puntini per visualizzare ulteriori informazioni sui pesi precedentemente salvati.



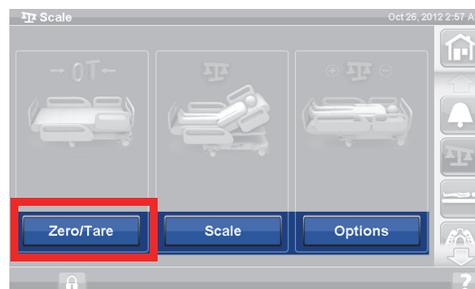
Azzeramento/taratura della bilancia o creazione di un nuovo paziente

La funzione di azzeramento/taratura consente al personale sanitario di ripristinare il sistema della bilancia **prima** che un nuovo paziente utilizzi il letto.

1. Rimuovere eventuali apparecchiature e accessori dal letto.
2. Accertarsi che il letto sia nella posizione corretta per l'azzeramento/taratura. Consultare "Posizione del letto consigliata per pesare un paziente e posizione del letto richiesta per azzerare/tarare il letto" a pagina 43.
3. Premere il comando **Bilancia** della schermata iniziale dell'interfaccia GCI.



4. Premere **Zero/Tare** (Azzera/Tara).

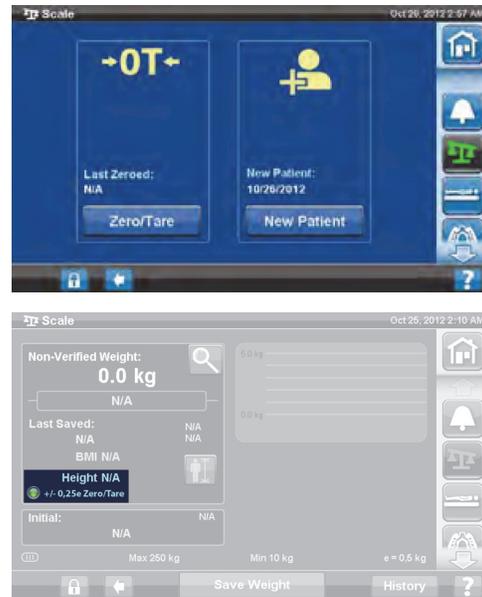


5. Premere:

- **New Patient** (Nuovo paziente)
 - Consente di cancellare lo storico della bilancia (tutti i pesi del paziente precedentemente registrati saranno cancellati)
 - Azzerla la bilancia
 - Riporta la superficie in modalità normale/normale (CLP)
 - Disattiva tutti i promemoria RemindMe

oppure

- **Zero/Tare** (Azzerata/Tara)
 - **Non** cancella lo storico della bilancia
 - Azzerata/tara la bilancia



Dopo aver azzerato/tarato la bilancia e collocato il letto in posizione stabile, viene visualizzato un indicatore verde con +/- 0,25 e il comando Azzerata/Tara sullo schermata Bilancia. Indica che il letto presenta un azzeramento/taratura accettabile. Quando sul letto è presente un peso, questo indicatore non compare. In caso di equilibrio instabile, l'indicatore +/- 0,25 e il comando Azzerata/Tara non saranno visualizzati. Se il letto vuoto è stato azzerato/tarato, si trova in una posizione stabile e l'indicatore non è acceso, il letto deve essere azzerato/tarato di nuovo.

Modalità di ingrandimento (dispositivo di pesata esteso)

Disponibile solo sulla bilancia conforme a NAWI (EN 45501). Premendo la lente di ingrandimento (Modalità ingrandimento (A)), la visualizzazione della bilancia cambia con incrementi di 0,1 kg per 5 secondi. Non è possibile salvare i pesi nella modalità di ingrandimento.

- Modalità ingrandimento (A): la visualizzazione della bilancia cambia con incrementi di 0,1 kg per 5 secondi.
- Bed not in recommended position (B) (Letto non nella posizione consigliata): mostra la posizione del letto consigliata per la pesatura.
- Indicatore Unstable equilibrium (Equilibrio instabile) (C).



Memorizzazione del peso

1. Assicurarsi che il paziente sia centrato e disteso sul letto.
2. Premere il comando **Bilancia** dell'interfaccia GCI.



3. Premere **Scale** (Bilancia).



4. Verificare il peso rimuovendo dall'area di pesata eventuali oggetti che non sono stati considerati nella tara.
5. Premere **Save Weight** (Salva peso). Seguire le istruzioni visualizzate sulla schermata.
 - Il personale sanitario ha verificato e memorizzato il peso del paziente.

NOTA:

Se il campo Non-Verified Weight (Peso non verificato) presenta due trattini rossi e il pulsante Save Weight (Salva peso) è disattivato, azzerare o tarare nuovamente il letto.



Aggiunta/rimozione di oggetti

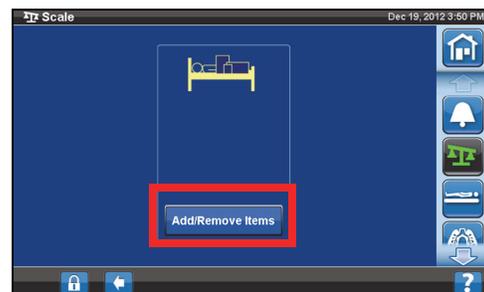
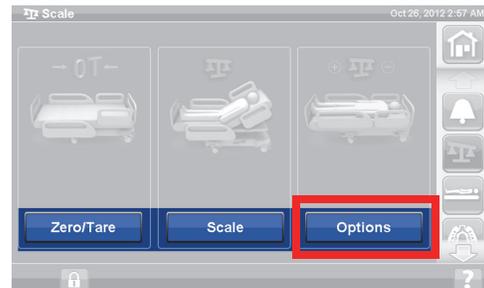
Il pulsante Add/Remove Items (Aggiungi/rimuovi oggetti) consente al personale sanitario di cambiare gli oggetti presenti sul letto e di correggere la lettura del peso mentre il paziente è a letto.

NOTA:

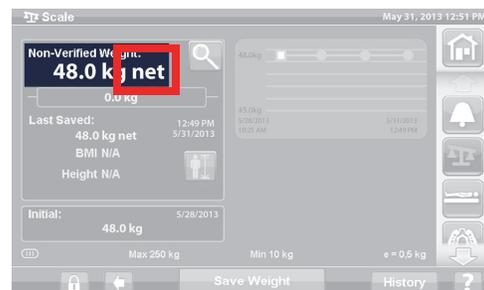
Se il paziente **non** è a letto, utilizzare la funzione Zero/Tare (Azzerata/Tara) dopo aver cambiato gli oggetti sul letto.

La funzione di aggiunta/rimozione memorizza il peso del paziente mentre si cambiano gli oggetti sul letto. Prima di aggiungere o rimuovere oggetti, utilizzare l'opzione Add/Remove Items (Aggiungi/rimuovi oggetti) per conservare la lettura del peso per gli elementi che verranno cambiati.

1. Premere il comando **Bilancia** della schermata iniziale dell'interfaccia GCI.
2. Premere **Options** (Opzioni).
3. Premere **Add/Remove Items** (Aggiungi/rimuovi oggetti). Seguire le istruzioni visualizzate sulla schermata.



Dopo aver utilizzato la funzione Add/Remove Items (Aggiungi/rimuovi oggetti), accanto al peso non verificato viene visualizzata la parola *Net* (Netto). *Net* (Netto) indica che un utente ha modificato manualmente il peso non verificato. Il peso memorizzato dopo aver utilizzato Add/Remove Items (Aggiungi/rimuovi oggetti) viene visualizzato accanto alla dicitura *Net* (Netto). Se lo stesso dispositivo viene in seguito rimosso o se la quantità di regolazione accumulata è 0 kg, la parola *Net* (Netto) non viene più visualizzata.



Specifiche della bilancia

Classe III

$e = 0,5$

Conforme alla Direttiva europea sui dispositivi medicali 93/42/CEE per un dispositivo con funzione di misurazione. La bilancia è classificata in base alla direttiva sulle bilance 2009/23/CE.

Peso massimo: 250 kg

Peso minimo: 10 kg

Intervallo di visualizzazione: 0,5 kg

Intervallo zero e tara combinati: da 10 kg a 250 kg

La capacità massima della bilancia è 250 kg, tuttavia il peso massimo del paziente per il letto è 227 kg.

IMPOSTAZIONI/PREFERENZE

Tramite il comando Impostazioni, è possibile:

- Reimpostare il letto per un nuovo paziente.
- Consultare lo storico della bilancia, dell'uscita paziente, di alcune posizioni del letto e delle terapie di superficie.
- Impostare la lingua preferita da visualizzare sull'interfaccia GCI.
- Impostare ora e data.
- Aggiornare il software (solo per i letti dotati di connettività wireless).
- Attivare o disattivare la connessione WiFi.
- Visualizzare la versione software del letto.

New Patient (Nuovo paziente)

Il comando **New Patient** (Nuovo paziente) consente di cancellare lo storico del peso e le statistiche delle terapie, di azzerare la bilancia e di reimpostare il comfort del paziente.

History (Storico)

1. Premere il comando **Impostazioni** nella schermata iniziale dell'interfaccia GCI.
2. Premere **History** (Storico) per visualizzare storico degli allarmi di uscita paziente, angolazione della testa, storico del peso del paziente, terapia di rotazione, terapia di percussione e vibrazione, sedia e Opti-Rest.
 - Un comando History (Storico) è presente anche in ogni area dell'interfaccia GCI a cui è associato uno storico. Un esempio è la parte inferiore della schermata Rotation (Rotazione).



Visualizzazioni

Bed Exit (Uscita paziente): visualizza il tempo trascorso con l'allarme Uscita paziente attivato.

Head Angle (Angolazione testa): visualizza il tempo trascorso con la testa del letto a un'inclinazione superiore a 30° o 45° dalla mezzanotte in poi con l'allarme Angolazione della testa attivo.

Scale (Bilancia): visualizza i pesi salvati in un periodo di 24 ore.

Rotation (Rotazione): visualizza il numero massimo di cicli/ore di rotazione a cui è stato sottoposto il paziente e il tempo di rotazione in ore e minuti in un periodo di 24 ore.

P&V: visualizza il numero di trattamenti di percussione e vibrazione somministrati nell'arco di 24 ore.

Chair (Sedia): visualizza il tempo trascorso in posizione sedia dalla mezzanotte in poi.

Opti-Rest: visualizza il tempo trascorso nella modalità Opti-Rest dalla mezzanotte in poi.

Per cancellare gli storici, consultare "Azzeramento/Creazione di un nuovo paziente" a pagina 36 o "Azzeramento/taratura della bilancia o creazione di un nuovo paziente" a pagina 44.

Modifica della lingua

1. Premere il comando **Impostazioni** dell'interfaccia GCI.
2. Premere **Language** (Lingua) e selezionare la lingua desiderata.
3. Premere **Accept** (Accetta).

Regolazione di data e ora

1. Premere il comando **Impostazioni** dell'interfaccia GCI.
2. Premere il pulsante **Adjust Date/Time** (Regola data/ora). Seguire le istruzioni visualizzate sulla schermata.
3. Quando data e ora sono corrette, premere **Accept** (Accetta).

Version (Versione)

Il comando **Version** (Versione) consente di visualizzare la versione software del letto.

1. Premere il comando **Impostazioni** dell'interfaccia GCI.
2. Premere **Version** (Versione).

Aggiornamento software

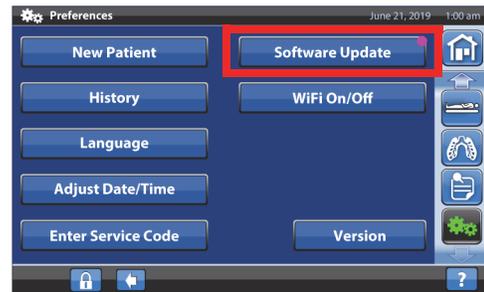
Per ricevere le notifiche di aggiornamento del software, il letto deve essere collegato alla rete wireless, vedere "Attivazione/disattivazione WiFi" a pagina 50.

NOTA:

Non è possibile aggiornare il software se il letto è occupato dal paziente.

È disponibile un aggiornamento software per il letto quando:

- Un indicatore viola di aggiornamento del software viene visualizzato sul comando Impostazioni e sul comando Software Update (Aggiornamento software).



NOTA:

Verificare quanto segue:

- Il paziente non è sul letto.
- Il modulo wireless è attivo e connesso alla rete wireless, vedere "Attivazione/disattivazione WiFi" a pagina 50.

1. Premere il comando **Impostazioni**.



2. Premere **Software Update** (Aggiornamento software).



3. Sulla GCI viene visualizzata la schermata New Bed Software Available (Nuovo software letto disponibile). Procedere come segue:

- Premere **Update Later** (Aggiorna più tardi) per tornare alla schermata iniziale.

oppure

- Premere **Continue** (Continua) per continuare con l'aggiornamento del software.

4. Premere **Update Later** (Aggiorna più tardi) per tornare alla schermata iniziale.

oppure

Premere **Start Update** (Avvia aggiornamento) per avviare l'aggiornamento del software.



Viene visualizzata la schermata di aggiornamento software in corso.



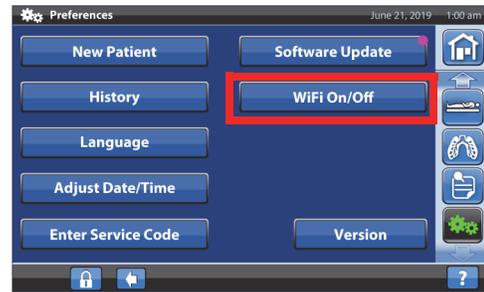
Attivazione/disattivazione WiFi

Per utilizzare l'opzione WiFi, il letto deve essere collegato a una rete wireless. Contattare il rappresentante locale per completare questa configurazione.

1. Premere il comando **Impostazioni**.



2. Premere **WiFi On/Off** (Attiva/disattiva WiFi).



3. Premere **On** (Attivato) o **Off** (Disattivato).
4. Premere **Back** (Indietro) per tornare alla schermata iniziale.



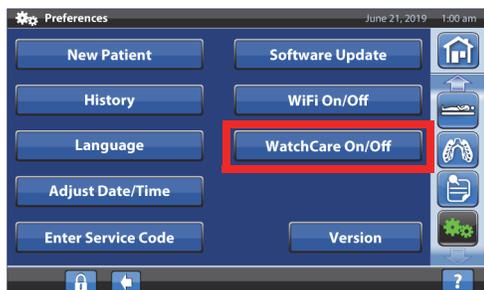
Attivazione/disattivazione WatchCare

Per attivare o disattivare l'opzione WatchCare procedere come indicato di seguito:

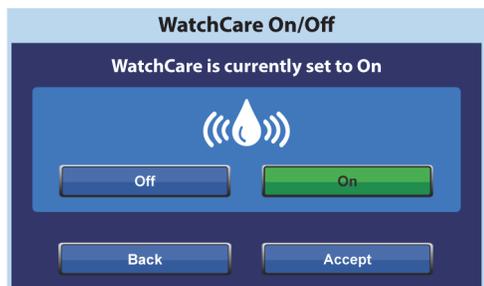
1. Premere il comando **Impostazioni**.



2. Premere WatchCare **On/Off** (Attiva/disattiva WatchCare).



3. Selezionare **On** (Attivato) o **Off** (Disattivato) e premere **Accept** (Accetta).



FUNZIONI DEL TELAIO DEL LETTO

In questa sezione sono descritte le funzioni generali che si trovano sul letto. Non tutte le funzioni elencate sono presenti su tutti i letti.

SISTEMA DI FRENATA E MANOVRA POINT-OF-CARE



AVVERTENZA:

Per evitare infortuni e/o danni alle attrezzature, rispettare queste **avvertenze**:

- **Avvertenza:** innestare sempre i freni quando il paziente non viene trasportato. Accertarsi che i freni siano innestati prima e dopo il trasporto del paziente. In caso contrario, si potrebbero provocare lesioni al paziente o danni all'apparecchiatura.
- **Avvertenza:** innestare sempre i freni quando il letto è occupato, tranne che durante il trasporto del paziente. Per verificare che il letto sia bloccato correttamente, spingere e tirare il letto dopo aver inserito i freni.
- **Avvertenza:** i freni devono sempre essere inseriti quando il letto è occupato e soprattutto in fase di spostamento del paziente da una superficie a un'altra. I pazienti utilizzano spesso il letto come supporto quando si alzano e se il letto si dovesse spostare improvvisamente potrebbero subire lesioni. Dopo aver inserito i freni, spingere e tirare il letto per verificarne la stabilità. In caso contrario, si potrebbero provocare lesioni al paziente o danni all'apparecchiatura.

I pedali del sistema di frenata e manovra **Point-of-Care** si trovano sopra le ruote orientabili all'estremità dei piedi (freno), ai lati del letto (manovra) e sull'estremità della testa del letto (freno e manovra). All'estremità della testa del letto, il pedale del freno si trova a sinistra, mentre quello di manovra si trova a destra.

- Utilizzare la modalità di manovra per facilitare lo spostamento del letto in linea retta e lungo i corridoi.
- Utilizzare la funzione del freno per impedire lo spostamento del letto.
- Utilizzare la posizione di folle per spostare il letto lateralmente in una camera o in un'area ristretta.

I sistemi di manovra disponibili sul letto sono tre: manovra angolare, 5^a ruota e sistema di trasporto **IntelliDrive**.

Attivazione



		
<p>Freno (pedale arancione): premere il pedale del freno arancione fino all'arresto.</p> <p>Spingere e tirare il letto per assicurarsi che la funzione del freno sia innestata correttamente.</p>	<p>Posizione di folle: spostare il pedale di freno/manovra in posizione orizzontale.</p> <p>Il letto può quindi essere spostato in qualsiasi direzione.</p>	<p>Manovra (pedale verde): premere il pedale di manovra verde fino all'arresto.</p> <p>La ruota orientabile della sezione dei piedi sinistra si blocca in posizione parallela.</p>

Manovra angolare: la ruota orientabile della sezione dei piedi sinistra si blocca in posizione parallela, pronta per gli spostamenti del sistema.

5a ruota: quando il pedale del freno e di manovra è in posizione di manovra, le ruote orientabili anteriori non sono bloccate nella modalità di manovra. Le quattro ruote orientabili del letto vengono spostate nella posizione di folle. In questo modo il letto può ruotare sulla quinta ruota. La rotazione sulla quinta ruota consente di compiere curve più strette e fornisce una maggiore facilità di manovra.

Sistema di trasporto IntelliDrive: il meccanismo di manovra funziona come quello della quinta ruota, ma con una ruota azionata elettricamente.

Quando il letto è collegato all'alimentazione CA e i freni non sono innestati, viene attivato un allarme sonoro e viene visualizzato un messaggio nell'interfaccia GCI. Quando l'alimentazione CA viene scollegata, l'allarme si arresta e l'interfaccia GCI si spegne.

TESTIERA

La testiera è collegata al lato all'estremità della testa del telaio e si alza e si abbassa insieme ad esso.

La testiera può essere rimossa per migliorare l'accesso alla testa del paziente.

Il personale sanitario può rimuovere o fissare rapidamente la testiera con un unico movimento e senza alcun attrezzo.

Per rimuovere

Per rimuovere la testiera, afferrarla e sollevarla verso l'alto.

Installazione

Posizionare gli attacchi della testiera, indicati dalle frecce sul retro della stessa, sui perni del telaio. Abbassare quindi la testiera sui perni. Spingere la testiera verso il basso fino a quando la parte inferiore non si appoggia sul telaio.



PEDIERA

La pediera si fissa alla sezione articolata dei piedi e rimane sempre perpendicolare alla superficie della sezione dei piedi. La pediera protegge il paziente durante il trasporto e il posizionamento in camera.

Il personale sanitario può rimuovere o fissare rapidamente la pediera con un unico movimento e senza alcun attrezzo. La pediera è progettata per essere collocata in posizione verticale.



AVVERTENZA:

Avvertenza: non salire né sedersi sulla pediera. Potrebbero verificarsi lesioni o danni alle apparecchiature.

Per la rimozione e l'installazione:

- Per rimuovere la pediera, afferrare le relative maniglie e sollevarla verso l'alto.
- Per installarla, inserire i perni della pediera nel telaio articolato. Spingere la pediera verso il basso fino a quando non si appoggia sul telaio.



AVVERTENZA:

Avvertenza: una volta rimossa la pediera dal letto, non appoggiarla sul pavimento. Riporre la pediera in una posizione o in un luogo in cui non entri in contatto con rischi biologici. L'eventuale inadempienza può comportare il rischio di lesioni.

NOTA:

Se sulla pediera **non** è installato un ripiano di trasporto, è possibile collocare la pediera in posizione verticale sul pavimento. Se il ripiano di trasporto è installato, la pediera può essere poggiata a una parete in modo che non cada.

TRASPORTO

NOTA:

Non camminare davanti al letto durante il trasporto. Guidare il letto tenendolo ai lati o mediante le maniglie di trasporto.

Maniglie di trasporto

Le maniglie di trasporto sono situate all'estremità della testa del letto. Le maniglie facilitano le operazioni di manovra e di posizionamento del letto da parte del personale sanitario.

Per l'utilizzo:

1. Sollevare le maniglie dalla posizione riposta.
2. Abbassare le maniglie nel telaio del letto.

Per la conservazione:

1. Tirare le maniglie verso l'alto dal telaio del letto.
2. Abbassare le maniglie all'interno verso il centro del letto finché non si arrestano.



! ATTENZIONE:

Attenzione: non spingere né tirare il letto afferrando le aste portaflebo o altri accessori. Utilizzare le maniglie di trasporto o la pediera. In caso contrario, si potrebbero provocare danni all'apparecchiatura.

Posizione di trasporto

! AVVERTENZA:

Per evitare lesioni alle persone e/o danni all'apparecchiatura, rispettare queste **avvertenze**:

- **Avvertenza:** non trasportare un paziente quando il letto è nella posizione **FullChair**, discesa da posizione seduta o **Dining Chair**.
- **Avvertenza:** non spingere né tirare il letto afferrando le aste portaflebo.
- **Avvertenza:** se applicabile, posizionare l'unità di comando pensile del personale sanitario sul lato paziente della pediera o sul lato paziente della sponda laterale intermedia durante il trasporto del letto; vedere di seguito.
- **Avvertenza:** prima di spostare il letto, assicurarsi che il cavo di comunicazione sia scollegato e riposto correttamente.



- **Avvertenza:** se applicabile, rimuovere l'accessorio per posizione prona.
- **Avvertenza:** se applicabile, per attraversare agevolmente le porte, posizionare il dispositivo **Experience Pod** nella posizione di trasporto come mostrato in figura.



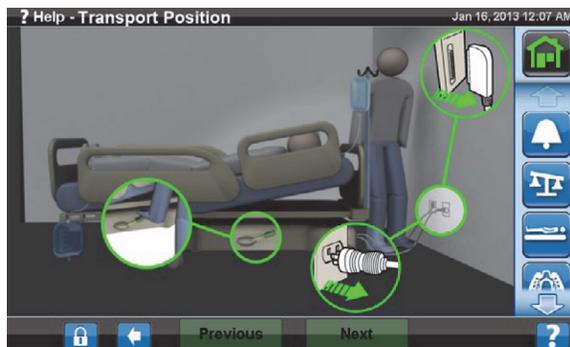
! ATTENZIONE:

Attenzione: prestare la massima attenzione quando il letto attraversa la soglia di una porta, onde evitare danni alle apparecchiature.

Il letto è concepito per il trasporto dei pazienti con l'estremità dei piedi del letto in avanti. Prima di procedere al trasporto, riporre correttamente i cavi di alimentazione per evitare di calpestarli. Utilizzare il gancio per cavi di alimentazione all'estremità della testa del letto. Prestare attenzione a non danneggiare i cavi di alimentazione CA. Esiste il pericolo di scosse elettriche. Spostare il letto utilizzando solo le maniglie di trasporto o la pediera.

Trasporto del letto

1. Sollevare il letto in modo che le maniglie di trasporto siano a un'altezza confortevole.
2. Verificare quanto segue (se applicabile):
 - La sezione della testa deve essere sufficientemente bassa da poter vedere chiaramente il percorso.
 - Il paziente, le apparecchiature e tutti i fili devono trovarsi entro il perimetro del letto.
 - Abbassare le aste portaflebo in modo che non urtino contro gli stipiti delle porte o le installazioni a soffitto.
 - Rimuovere l'accessorio per posizione prona.
 - Per attraversare agevolmente le porte, posizionare il dispositivo **Experience Pod** nella posizione di trasporto come mostrato in figura.



3. Scollegare e riporre il cavo di alimentazione CA, il cavo di alimentazione della presa accessoria e il cavo di comunicazione sul gancio portacavi all'estremità della testa del letto.
4. Se sul letto è installata l'opzione di sistema WatchCare, scollegare il cavo di comunicazione da 1/4".
5. Portare il letto in posizione di manovra (premendo il pedale verde fino all'arresto) o in folle.
6. Accertarsi che le ruote siano nella posizione di spostamento.
7. Spostare il letto utilizzando il sistema di trasporto **IntelliDrive** o le maniglie di trasporto.



**AVVERTENZA:**

Avvertenza: il letto può essere trasportato da una sola persona. Per prevenire lesioni o danni all'apparecchiatura, se il letto non è dotato di sistema di trasporto **IntelliDrive** il trasporto potrebbe richiedere altre persone nei casi seguenti:

- Peso elevato sul letto: superiore a 113 kg (250 lb)
- Ruote orientabili non allineate con la direzione dello spostamento

NOTA:

Se il letto non è dotato di sistema di trasporto **IntelliDrive** il trasporto potrebbe richiedere altre persone anche nei casi seguenti:

- Il pavimento non è in piano: presenta pendenze o inclinazioni laterali
- Ostacoli sul pavimento: soglie, dislivelli sul pavimento o spazi vuoti
- Pavimento non rigido: presenza di tappeti

**AVVERTENZA:**

Avvertenza: durante il trasporto, assicurarsi che il letto non si inclini o sbilanci. In caso contrario, si potrebbero provocare lesioni al paziente o danni all'apparecchiatura.

In genere, il rischio di instabilità aumenta proporzionalmente al carico.

Ridurre l'altezza del letto per aumentare la stabilità.

L'utilizzo e la posizione degli accessori potrebbero compromettere la stabilità. Non allungare completamente le aste porta flebo o altri accessori simili e non sovraccargarli. Se si utilizzano più accessori, distribuirli uniformemente lungo i lati o nell'area dalla testa ai piedi.

In caso di pendenze o soglie, superarle spostando il lettino in avanti o indietro, piuttosto che di lato.

Per evitare sbilanciamenti o urti con oggetti o persone fuori dal campo visivo, non affrontare curve strette in prossimità degli angoli e non girare il letto a velocità sostenuta.

Dopo il trasporto

- Mettere il letto nella posizione prevista.
- Innestare i freni.
- Riporre le maniglie per il trasporto o le maniglie del sistema di trasporto **IntelliDrive**.
- Collegare il cavo di alimentazione CA, il cavo di alimentazione della presa accessoria e il cavo di comunicazione (se applicabile).
- Riportare le aste portaflebo all'altezza di lavoro corretta.

Sistema di trasporto IntelliDrive (trasporto motorizzato)

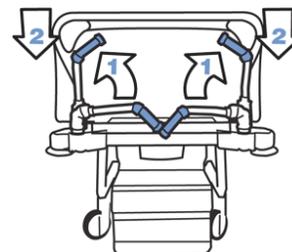
Il sistema di trasporto **IntelliDrive** è un meccanismo azionato elettricamente, sempre collegato e incorporato nel letto. Tale meccanismo viene impiegato o meno a seconda della posizione del pedale di freno/manovra e della disponibilità dell'alimentazione CA. Viene attivato esercitando una pressione sulle maniglie di trasporto poste all'estremità della testa del letto. In questo modo il personale sanitario è in grado di spingere il Letto **Progressa** durante il trasporto del paziente applicando una forza minima. L'etichetta presente tra le maniglie e sul telaio del letto mostra la carica della batteria e il modo corretto di utilizzare il sistema.

Per utilizzare il sistema di trasporto IntelliDrive

1. Sollevare le quattro sponde laterali in posizione verticale e bloccata.
2. Sollevare il letto in modo che le maniglie di trasporto siano a un'altezza confortevole.
3. Verificare quanto segue (se applicabile):
 - La sezione della testa deve essere sufficientemente bassa da poter vedere chiaramente il percorso.
 - Il paziente, le apparecchiature (monitor, bombole di ossigeno, aste portaflebo o qualsiasi altra apparecchiatura) e tutti i fili devono trovarsi stabilmente entro il perimetro del letto.
 - Abbassare le aste portaflebo in modo che non urtino contro gli stipiti delle porte o le installazioni a soffitto.
 - Rimuovere l'accessorio per posizione prona.
 - Per attraversare agevolmente le porte, posizionare il dispositivo **Experience Pod** nella posizione di trasporto come mostrato in figura.



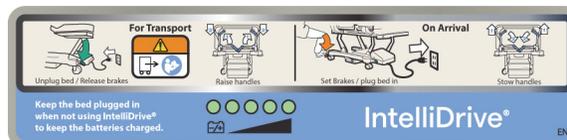
4. Assicurarsi che le maniglie di trasporto siano sollevate e bloccate in posizione.
5. Scollegare il letto dall'alimentazione di rete.
6. Scollegare e riporre tutti i cavi di alimentazione e i cavi di comunicazione sul gancio presente nella parte inferiore della maniglia di trasporto.
7. Spostare il pedale di manovra nella posizione di *manovra* (premere il pedale del freno verde finché non si arresta).



NOTA:

Quando si scollega il letto e si attiva la modalità di manovra, la ruota di trasmissione viene utilizzata automaticamente ma il sistema di trasporto **IntelliDrive non** si accende.

Etichetta di sequenza: situata tra le maniglie di trasporto.



8. Afferrare una o entrambe le maniglie di trasporto situate all'estremità della testa del letto.

9. Premere almeno uno degli interruttori di attivazione sulla **parte inferiore delle maniglie di trasporto blu**.

- Quando si preme un interruttore di attivazione, la ruota azionata elettricamente si innesta in modo che il letto possa spostarsi quando viene esercitata pressione sulle maniglie.
- Se si preme un interruttore senza esercitare pressione sulle maniglie, il letto non si sposta.

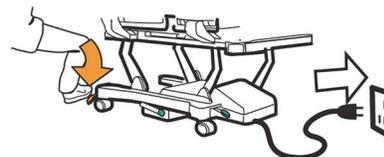


10. Spingere in avanti le maniglie di trasporto per avviare il movimento in avanti oppure tirarle all'indietro per attivare la retromarcia. Prima che il letto cominci a spostarsi potrebbe verificarsi un momentaneo ritardo.

- I sensori di pressione situati sulle maniglie di trasporto rilevano la pressione applicata, attivano il motorino e determinano lo spostamento del letto nella direzione della pressione applicata.
- La quantità di pressione applicata sulle maniglie regola la velocità del letto.
 - Aumentando la pressione esercitata in avanti, il letto si sposta in avanti più velocemente. La massima velocità di avanzamento è compresa tra 4 e 5,6 km/h (2,5 e 3,5 mph) su pavimento piano.
 - Aumentando la pressione esercitata all'indietro, il letto si sposta in retromarcia più velocemente. La massima velocità in retromarcia è compresa tra 1,6 e 3,2 km/h (1,0 e 2,0 mph) su pavimento piano.
 - Per rallentare lo spostamento del letto, ridurre la pressione esercitata sulle maniglie di trasporto.
 - Se si rilasciano gli interruttori di attivazione sulle maniglie di trasporto, il letto si ferma.

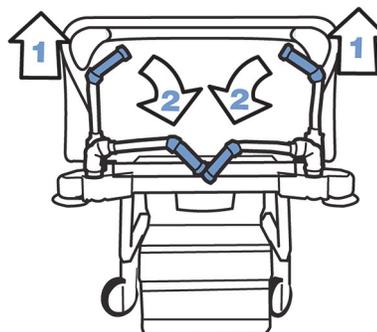
Per disattivare il sistema di trasporto IntelliDrive

1. Innestare il pedale di freno/manovra nella posizione di folle o di frenata, **oppure**
2. Collegare il letto a una fonte di alimentazione appropriata.



Per riporre le maniglie di trasporto

1. Afferrare le maniglie e sollevarle verso l'alto per sbloccarle.
2. Ruotare le maniglie verso la parte centrale del letto nella posizione riposta.



In caso di interruzione dell'alimentazione a batteria o del motorino, premere l'interruttore del freno elettronico (sulla scatola di trasmissione nella parte inferiore del letto) per consentire il movimento del letto in avanti e all'indietro con il sistema di trasporto **IntelliDrive** scollegato e non alimentato.



AVVERTENZA:

Per evitare lesioni alle persone e/o danni all'apparecchiatura, rispettare queste **avvertenze**:

- **Avvertenza:** se il letto si muove in avanti o indietro quando si preme uno degli interruttori di attivazione e non si esercita alcuna pressione sulle maniglie, contattare il personale dell'assistenza tecnica locale per la riparazione.
- **Avvertenza:** se il letto si muove in avanti o indietro quando non vengono premuti gli interruttori di attivazione ma viene esercitata pressione sulle maniglie, contattare il personale dell'assistenza tecnica locale per la riparazione.
- **Avvertenza:** se il letto viene fermato su una rampa o se il paziente viene lasciato solo, innestare il freno per evitare spostamenti accidentali.
- **Avvertenza:** ridurre significativamente la velocità di spostamento del sistema di trasporto **IntelliDrive** quando si utilizzano apparecchiature autonome collegate al paziente o si attraversano le soglie.



ATTENZIONE:

Attenzione: il sistema di trasporto **IntelliDrive** è destinato all'utilizzo solo all'interno degli edifici. L'utilizzo all'aperto può causare danni temporanei o permanenti al meccanismo di trasmissione elettrica e/o alla cinghia di trasmissione.

SISTEMA PARACOLPI WALLGUARD

Il sistema paracolpi WallGuard protegge il perimetro di Letto **Progressa** durante lo spostamento o il trasporto.

I paracolpi a cilindro proteggono le pareti e gli stipiti delle porte durante il trasporto del letto.



Sezione della testa



Sezione dei piedi

DISPOSITIVO DI GESTIONE DELLE LINEE (P7512)

Su ciascun lato della sezione dell'estremità della testa del letto è presente un dispositivo di gestione delle linee. Tale dispositivo consente di mantenere le linee (ad esempio linee venose, linee di aspirazione) unite e lontane dal telaio articolato. La flessibilità del dispositivo di gestione delle linee permette di piegarlo in ogni direzione.



AVVERTENZA:

Avvertenza: assicurarsi che le linee non siano schiacciate o attorcigliate e che ci sia gioco sufficiente per l'articolazione del letto e il movimento del paziente. In caso contrario, si potrebbero provocare lesioni al paziente o danni all'apparecchiatura.

ATTENZIONE:

Attenzione: non avvolgere il cavo di alimentazione o il cavo di comunicazione intorno al dispositivo di gestione delle linee, onde evitare danni alle apparecchiature.

SUPPORTI PER SACCHE DI DRENAGGIO

AVVERTENZA:

Per evitare lesioni alle persone e/o danni all'apparecchiatura, rispettare le seguenti avvertenze:

- **Avvertenza:** rimuovere le sacche di drenaggio dalla sezione dei piedi prima di utilizzare il comando Sedia e rimuovere le sacche di drenaggio dalle sponde laterali prima di trasportare il letto.
- **Avvertenza:** posizionare con cautela i tubi delle sacche di drenaggio facendo attenzione a tenerli lontano dalle parti in movimento.
- **Avvertenza:** abbassando il letto, le sacche di drenaggio possono venire a contatto con il pavimento. In questo caso, seguire il protocollo della struttura.
- **Avvertenza:** sollevare e abbassare con cautela le sponde laterali se sono presenti sacche di drenaggio.
- **Avvertenza:** se si appende una sacca di drenaggio a qualsiasi parte del letto diversa dai ganci per le sacche di drenaggio senza verificare che si possa ottenere il corretto drenaggio, si possono provocare lesioni al paziente.
- **Avvertenza:** rimuovere le sacche di drenaggio dalle sponde laterali per il trasporto.



ATTENZIONE:

Attenzione: quando si utilizzano i comandi di articolazione della sezione piedi (su/giù, ritrazione/estensione) o Trendelenburg /AntiTrendelenburg, assicurarsi che le sacche di drenaggio non tocchino il pavimento.

Il letto è dotato di sei supporti per sacche di drenaggio su ciascun lato del letto.

I supporti sul telaio di pesatura includono tre (3) supporti su entrambi i lati della sezione dei piedi e due (2) ganci su ogni sponda laterale intermedia.

Vi è poi un (1) gancio verde su ciascun lato del letto che non è presente sul telaio di pesatura. Solo i supporti per sacche di drenaggio verdi collocati vicino alla sezione dei piedi non sono inclusi nella misurazione del peso del paziente.



I supporti possono contenere qualsiasi combinazione dei seguenti dispositivi di drenaggio:

- Sacca per incontinenza fecale
- Sacca di raccolta Foley da 250-2000 ml
- Dispositivi per il drenaggio toracico sui supporti marroni della sponda laterale o sui supporti all'estremità dei piedi (non all'altezza minima del letto).

Quando il letto è bloccato, attenersi al protocollo della struttura per il posizionamento del dispositivo per il drenaggio toracico.

I supporti primari per le sacche di drenaggio sono collocati sul telaio di pesatura. Il gancio verde sotto la sezione dei piedi non si trova sul telaio di pesatura e deve essere utilizzato per tenere le sacche di drenaggio sollevate dal pavimento quando si pesa un paziente.

DISPOSITIVI DI CONTENIMENTO



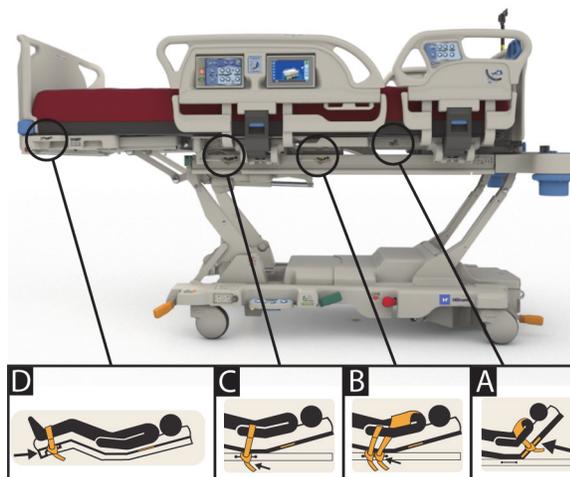
AVVERTENZA:

Per evitare lesioni alle persone e/o danni all'apparecchiatura, rispettare queste **avvertenze**:

- **Avvertenza:** i dispositivi di contenimento del paziente non sostituiscono le buone pratiche infermieristiche. I dispositivi di contenimento, anche se montati correttamente, possono causare intrappolamento, lesioni fisiche e decesso, in particolare nei pazienti disorientati e agitati. Controllare i pazienti quando si utilizzano i dispositivi di contenimento fisico in conformità ai requisiti legali e al protocollo ospedaliero.
- **Avvertenza:** i dispositivi di contenimento devono essere fissati ai punti di attacco corretti e non alle sponde laterali.
- **Avvertenza:** attenersi alle istruzioni del produttore dei dispositivi di contenimento.
- **Avvertenza:** consultare le istruzioni del produttore dei dispositivi di contenimento per informazioni su come verificare la corretta applicazione di tutti i dispositivi di contenimento.
- **Avvertenza:** non utilizzare dispositivi di contenimento per le caviglie in una posizione sedia o dopo aver ritratto la sezione dei piedi. Non utilizzare i comandi Piedi su/giù o Estensione/ritrazione dei piedi in quanto cambiano la lunghezza della funzione **FlexAfoot**.
- **Avvertenza:** non utilizzare dispositivi di contenimento per le caviglie in una posizione sedia o dopo aver ritratto la sezione dei piedi.

Il letto facilita l'utilizzo di dispositivi di contenimento per il torace, i polsi, la vita e le caviglie. Hill-Rom non fornisce alcun suggerimento relativo all'utilizzo dei dispositivi di contenimento. Gli utenti devono fare riferimento alle normative legali nonché ai protocolli ospedalieri in vigore appropriati prima di utilizzare dispositivi di contenimento fisico. I dispositivi di contenimento per le caviglie possono essere allacciati agli appositi supporti e ai supporti delle sacche di drenaggio sulla sezione dei piedi del letto.

- Torace (A): scanalatura nella sezione della testa (sotto la superficie).
- Polso/torace (B): barra di metallo vicino al telaio superiore.
- Polso (C): barra di metallo sul telaio superiore sotto la sezione delle ginocchia.
- Caviglia (D): angolo della sezione dei piedi.



FLUOROSCOPIA/BRACCIO A C



AVVERTENZA:

Per evitare lesioni alle persone e/o danni all'apparecchiatura, rispettare queste **avvertenze**:

- **Avvertenza:** l'utilizzo della radiotrasparenza delle superfici in aree con artefatti identificati non è destinato alla diagnosi di patologie. L'uso previsto nelle aree con artefatti identificati include, ad esempio, il monitoraggio della posizione di un componente radiopaco di una linea centrale vascolare.
- **Avvertenza:** Hill-Rom sconsiglia l'uso del Letto **Progressa** con alcuni scanner CT portatili. Per accertarsi della compatibilità del letto e per garantire la stabilità del paziente, rivolgersi al produttore dello scanner CT.

Il letto è dotato di una sezione della testa radiotrasparente che misura 43 cm x 58 cm (17,7" x 23"). La sezione della testa radiotrasparente consente al personale sanitario di sottoporre il paziente a procedure fluoroscopiche dalla testa alla vita mentre è sdraiato sul letto.

Configurazione del letto per l'uso di un braccio a C

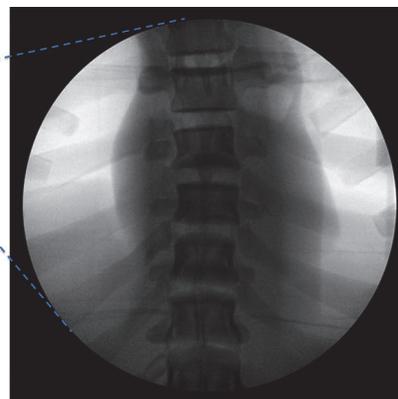
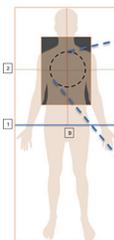
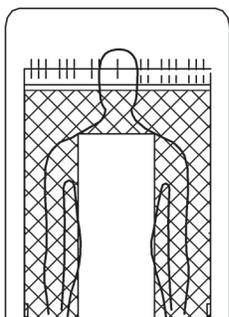
1. Innestare i freni.
2. Sbloccare tutti i comandi di articolazione prima di posizionare il paziente nello scanner mobile.

Di seguito sono riportati gli artefatti di superficie rilevati.

Posizioni degli artefatti della superficie terapeutica e polmonare Progressa (P7520A)

(gli artefatti includono spirali metalliche, tubi non metallici e accessori)

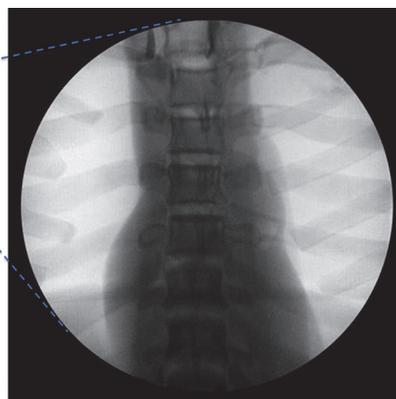
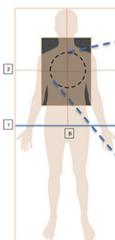
Sezione della testa



Posizioni degli artefatti

Superficie polmonare **Progressa**

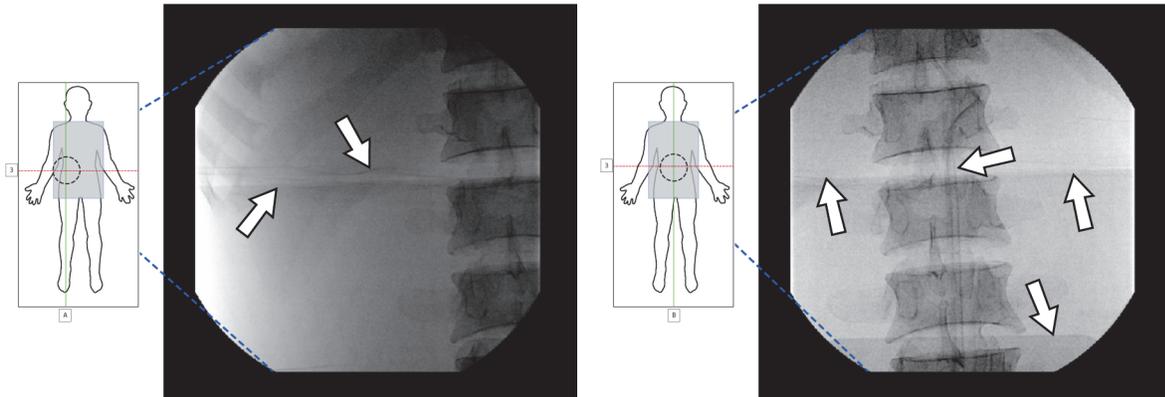
Posizioni degli artefatti della superficie di prevenzione/Essential



Superficie di prevenzione **Progressa**/Essential

Posizioni degli artefatti delle superfici **Progressa Advance e Accelerate (P7540A)**

(gli artefatti possono includere bobine metalliche, tubi non metallici, accessori, componenti di fissaggio non metallici e materiali a maglia)



Superficie **Progressa Accelerate**

CUSTODIA PER RAGGI X

Sui materassi pneumatici motorizzati è disponibile una custodia per raggi X. Si trova sotto l'area toracica del paziente. Per determinare se la superficie dispone di una custodia per raggi X, vedere di seguito.



Superficie modello **P7520A**



Superficie modello **P7540A**

Per utilizzare la custodia, effettuare le operazioni seguenti:

1. Assicurarsi che il freno del letto sia innestato.
2. Accertarsi che la testa del letto si trovi a un'angolazione di almeno 30°. La posizione può essere regolata per il comfort del paziente.
3. Attivare la modalità gonfiaggio massimo/P-Max del materasso:
 - a. Premere il comando **Surface** (Superficie) dell'interfaccia GCI.
 - b. Premere **Max-Inflate/P-Max** (Gonfiaggio massimo/P-Max).
4. Allontanare le lenzuola dal bordo del materasso.
5. Sollevare il lembo sopra la cerniera.
6. Aprire la custodia. Prestare attenzione durante l'utilizzo della cerniera. Se la cerniera si blocca, non continuare a tirare.



7. Accertarsi che la cassetta per raggi X si trovi all'interno di una federa o una copertura simile.
8. Inserire la cassetta per raggi X.
9. Rimuovere la cassetta per raggi X una volta terminata l'operazione.
10. Chiudere la custodia.



NOTA:

L'inserimento della cassetta dovrebbe essere semplice. In caso contrario, scaricare ulteriormente il peso del paziente. Tale operazione può essere effettuata innalzando ulteriormente l'angolazione della testa del letto, richiedendo al paziente di protendersi in avanti oppure con l'assistenza di una seconda persona, a seconda della situazione clinica.

ATTACCHI PER APPARECCHIATURE

Questi attacchi sono situati su ciascun angolo del piano per consentire il montaggio di apparecchiature quali aste portaflebo e supporti per infusioni.



ATTENZIONE:

Per evitare danni alle apparecchiature, attenersi ai seguenti messaggi di **attenzione**:

- **Attenzione:** gli attacchi per apparecchiature non devono essere utilizzati per i telai di trazione per fratture.
- **Attenzione:** prima di spostare il letto in una delle posizioni sedia, rimuovere tutte le apparecchiature dagli attacchi all'estremità dei piedi del piano articolato.
- **Attenzione:** durante l'articolazione in una posizione Trendelenburg, accertarsi che la distanza dalla parete sul lato della testa sia sufficiente.



ATTACCHI PER ASTE PORTAFLEBO

Il Letto **Progressa** include quattro attacchi standard per aste portaflebo. Due si trovano all'estremità della testa, gli altri sono situati sotto la pediera agli angoli dell'estremità dei piedi.



AVVERTENZA:

Per evitare lesioni alle persone e/o danni all'apparecchiatura, rispettare queste **avvertenze**:

- **Avvertenza:** prima di portare il letto nella posizione sedia, rimuovere tutte le apparecchiature dai relativi attacchi all'estremità dei piedi.
- **Avvertenza:** nel sollevare il letto o nel passare alla posizione Trendelenburg/AntiTrendelenburg, accertarsi che all'estremità della testa del letto ci sia spazio sufficiente per le apparecchiature negli attacchi.



Sezione della testa



Sezione dei piedi

ATTACCHI PER TELAIO PER FRATTURE



AVVERTENZA:

Per evitare lesioni alle persone e/o danni all'apparecchiatura, rispettare queste **avvertenze**:

- **Avvertenza:** durante l'uso dell'apparecchiatura per trazione, il personale sanitario deve valutare il rischio di intrappolamento e asfissia per il paziente.
- **Avvertenza:** quando è installata un'apparecchiatura per trazione, osservare i protocolli della struttura clinico-ospedaliera per il blocco dei comandi del letto.

Le posizioni di installazione delle apparecchiature di trazione sono quattro: due all'estremità della testa e una su ciascun lato del letto accanto alla sezione delle cosce. Accertarsi di utilizzare l'adattatore appropriato per l'apparecchiatura di trazione in base alle istruzioni del produttore.



Sezione della testa



Vista laterale

ASTA PORTAFLEBO FISSA OPZIONALE



AVVERTENZA:

Avvertenza: per evitare lesioni personali, allontanare le mani dal collegamento tra le parti scorrevoli durante il sollevamento e l'abbassamento della sezione mobile dell'asta portaflebo.



ATTENZIONE:

Per evitare danni alle apparecchiature, attenersi ai seguenti messaggi di **attenzione**:

- **Attenzione:** il carico di lavoro di sicurezza dell'asta portaflebo fissa è di 18,1 kg (40 lb); non superare il carico di lavoro di sicurezza.
- **Attenzione:** non montare pompe per infusione nella sezione inferiore di un'asta portaflebo. Possono verificarsi interferenze con l'articolazione della sezione testa.

L'opzione con asta porta flebo fissa è composta da un'asta porta flebo che può sostenere fino a due pompe per infusione endovenosa con sacche. L'asta portaflebo è montata sul telaio accanto agli angoli della testiera.

Ogni asta può sostenere un peso totale massimo di 18,1 kg (40 lb).

Per l'asta portaflebo fissa viene utilizzato uno degli attacchi per aste portaflebo rimovibili all'estremità della testa del letto.

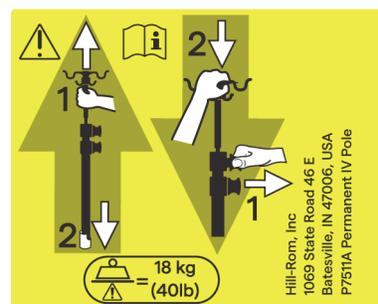


Per sollevarla

1. Sollevare l'asta portaflebo dalla posizione riposta dietro la testiera.
2. Accertarsi che l'asta si inserisca e si blocchi in posizione.
3. Mantenere ferma la parte inferiore.
4. Sollevare la parte centrale e quella superiore dell'asta finché non si avverte uno scatto. L'asta è pronta per l'uso.

Posizione riposta

1. Afferrare e tenere ferma la sezione superiore dell'asta. Estrarre la manopola e abbassare la sezione superiore dell'asta.
2. Sollevare la sezione inferiore dell'asta verso l'alto e ruotare l'asta verso il basso nella posizione riposta tra le maniglie di trasporto e la testiera. Le aste devono essere sistemate nelle apposite fessure di custodia presenti sul telaio.



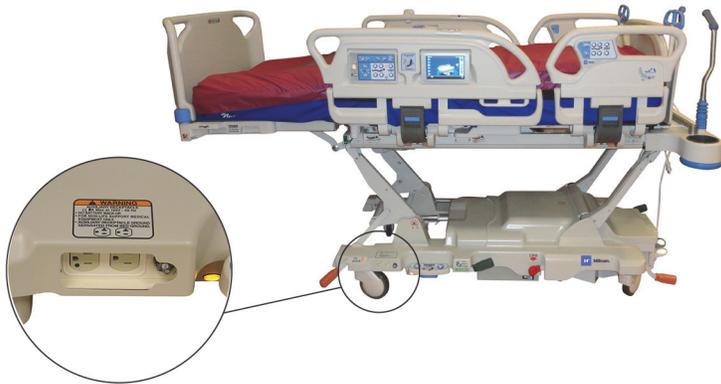
PRESA CA AUSILIARIA OPZIONALE



AVVERTENZA:

Per evitare lesioni alle persone e/o danni all'apparecchiatura, rispettare queste **avvertenze**:

- **Avvertenza:** non utilizzare la presa per le apparecchiature di rianimazione. Non è disponibile alcuna batteria di riserva. Collegare tali apparecchiature direttamente all'alimentazione elettrica della struttura clinico-ospedaliera.
- **Avvertenza:** non utilizzare ossigeno vicino alla presa accessoria.
- **Avvertenza:** non inserire entrambi i cavi di alimentazione nella stessa presa a muro. Inserire i cavi di alimentazione in prese diverse su circuiti separati. In caso contrario, si potrebbero provocare danni all'apparecchiatura o causare lo scatto degli interruttori di circuito della struttura.
- **Avvertenza:** prima di spostare il letto, verificare che entrambi i cavi di alimentazione siano scollegati e riposti correttamente. Non avvolgere i cavi tra i telai intermedio e superiore.



ATTENZIONE:

Attenzione: se il cavo di alimentazione degli accessori non viene riposto quando non è in uso, potrebbe venire danneggiato dall'articolazione del letto.

L'utilizzo della presa offre una comoda fonte di alimentazione CA per i dispositivi accessori. **La presa non deve essere utilizzata per le apparecchiature di rianimazione.** La presa è situata all'estremità dei piedi del telaio di base.

Il cavo di alimentazione della presa è bianco mentre il cavo di alimentazione del letto è grigio.

La presa fornisce fino a 12 A di corrente CA (letti da 100 a 137 V CA) o 6 A di corrente CA (letti da 220 a 240 V CA). I letti dotati di questa opzione includono due cavi di alimentazione, uno per la presa accessoria e uno per il letto. La presa è isolata dalla fonte di alimentazione CA del letto.

SISTEMA DI COMUNICAZIONE COMPOSER

Il Letto **Progressa** è compatibile con il sistema di comunicazione COMposer. Con il sistema di comunicazione COMposer è possibile monitorare le seguenti funzioni del letto:

- Letto in posizione abbassata
- Sponde laterali abbassate o sollevate
- Freno innestato
- Uscita paziente attivata o disattivata

SISTEMA DI CHIAMATA INFERMIERE VOALTE

Il sistema di chiamata infermiere **Voalte** è un sistema aziendale che collega e monitora i letti e le superfici Baxter e Hill-Rom. Il sistema invia i dati relativi ai letti e alle superfici ad applicazioni di rete che consentono al personale sanitario di visualizzare e ricevere avvisi. Per istruzioni complete sul funzionamento del sistema di chiamata infermiere **Voalte** consultare il Manuale utente del sistema di chiamata infermiere **Voalte**.

CONNETTIVITÀ WIRELESS



AVVERTENZA:

Avvertenza: il modulo wireless **non** comunica le informazioni di chiamata infermiere. Il cavo del sistema di comunicazione **SideCom** del letto deve essere connesso alla rete della struttura per consentire le comunicazioni remote della Chiamata infermiere. La mancata connessione del cavo del sistema di comunicazione **SideCom** può causare ritardi nell'assistenza al paziente.

Il modulo di connessione wireless **non** è considerato una sostituzione della connessione Chiamata infermiere cablata.

NOTA:

Questo modulo **non** consente l'utilizzo wireless di comandi ambientali, come quelli audio o per l'illuminazione della stanza.

Il modulo funziona solo quando il letto è collegato all'alimentazione CA; **non** funziona con l'alimentazione a batteria.

Questo modulo è compatibile con la direttiva 2014/53/UE sulle apparecchiature radio (RED).

Sono presenti due diversi moduli wireless, un modulo wireless esterno o un modulo wireless interno. I due moduli supportano diverse funzioni, vedere "Posizione modulo" a pagina 70 per determinare di quale modulo wireless si dispone, se applicabile.

Posizione modulo

Modulo wireless esterno: per determinare se il letto è dotato di modulo wireless esterno, sollevare la sezione testa del letto e verificare che la scatola del modulo wireless sia posizionata sul telaio del letto.

Modulo wireless interno: per determinare se sul letto è installato il modulo wireless interno, osservare il braccio di sollevamento lato piedi sinistro. Se è presente un'antenna wireless montata sul braccio di sollevamento lato piedi sinistro, sul letto è installato il modulo wireless interno.

Modulo wireless esterno



Modulo wireless interno



Andare alla sezione corrispondente al modulo wireless in uso:

- "Modulo wireless esterno" a pagina 72
- "Modulo wireless interno" a pagina 74

Indicatori GCI

NOTA:

I moduli wireless interni ed esterni mostrano entrambi lo stato wireless sull'interfaccia GCI. Il modulo wireless esterno mostrerà anche lo stato wireless sul modulo.

Quando si collega il letto all'alimentazione CA, il colore dell'indicatore di stato della connessione wireless nell'interfaccia GCI identifica lo stato della connettività wireless. Anche nei letti con modulo wireless esterno viene visualizzata la posizione letto.

Stato wireless



- **Nessun indicatore:** il modulo wireless non funziona correttamente oppure non riceve alimentazione.



- **Riquadro bianco:** il modulo wireless funziona correttamente, ma non è connesso alla rete wireless o non è stato configurato.
- **Barre verdi:** il modulo wireless funziona correttamente ed è connesso alla rete wireless.



Modulo wireless esterno

Il modulo wireless esterno consente di inviare i dati relativi a letto e superficie al sistema informatico dell'ospedale senza l'impiego di un cavo di comunicazione; il modulo **non** comunica le informazioni di chiamata infermiere. Il modulo dispone di una funzione di posizione che identifica la posizione del letto quando si trova in una struttura clinico-ospedaliera dotata di un sistema di localizzazione in tempo reale (RTLS, Real-Time Location System). I dati vengono inviati al sistema informatico dell'ospedale mediante la soluzione middleware di Hill-Rom **SmartSync** (per le specifiche elettriche, vedere pagina 128).

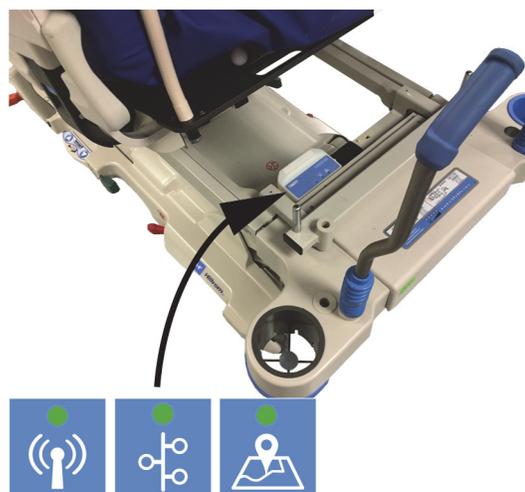
Alcuni letti sono dotati di un modulo wireless esterno, vedere di seguito. I contenuti riportati di seguito si riferiscono al modulo wireless esterno. Per i letti con un modulo wireless interno, vedere "Specifiche di connettività wireless - Modulo wireless esterno" a pagina 128.

Indicatori del modulo esterno

Quando si collega il letto all'alimentazione CA, i tre indicatori del modulo **Wireless, Connesso e Posizione** lampeggiano in **rosso, verde e si spengono** per due cicli (questa operazione può richiedere fino a 30 secondi). La sequenza consente di sapere che il processo di inizializzazione è stato avviato. Innanzitutto il modulo si connette alla rete wireless della struttura, quindi al sistema **SmartSync** e poi al sistema RTLS. Al termine del processo di inizializzazione, ogni indicatore diventa verde o rosso a seconda del suo stato di connessione (vedere la tabella seguente). Gli indicatori rimangono accesi finché l'alimentazione CA non viene scollegata o finché non si verifica un problema relativo al modulo o alle sue connessioni.

NOTA:

Il completamento del processo di inizializzazione può impiegare fino a 3 minuti. Per la maggior parte di questo tempo, gli indicatori risultano spenti.



Se il letto è collegato all'alimentazione CA, il processo di inizializzazione è completo (sono passati almeno 3 minuti dal collegamento all'alimentazione) e uno degli indicatori è **rosso**, esiste un problema relativo alla connessione di rete. Se uno degli indicatori è **spento**, esiste un problema relativo al software. Se si verifica una di queste condizioni, contattare il reparto IT o di assistenza.

Nella seguente tabella sono identificati i diversi stati degli indicatori:

			Stato
Lampeggia in rosso o verde oppure è spento	È in corso l'inizializzazione del modulo.		
Off (Disattivato)	Off (Disattivato)	Off (Disattivato)	Il modulo non riceve l'alimentazione CA, è in fase di inizializzazione o si trova in una condizione di errore.
Rosso	Rosso	Rosso	Il modulo non è connesso alla rete wireless.
Verde	Rosso	Rosso	Il modulo è connesso alla rete wireless, ma non comunica con SmartSync e non può identificare la posizione del letto.
Verde	Verde	Rosso	Il modulo è connesso alla rete wireless e comunica con il sistema SmartSync , ma non può identificare la posizione del letto.
Verde	Verde	Verde	Il modulo è connesso alla rete wireless, comunica con il sistema SmartSync e può identificare la posizione del letto.

Posizione letto



- **Nessuna posizione riportata:** il modulo wireless non funziona correttamente o non riceve alimentazione.



- **Testo bianco "Unknown"** (Sconosciuta): il modulo wireless funziona correttamente, ma non ha ricevuto una posizione o non è stato configurato.



- **Testo posizione verde:** il modulo wireless funziona correttamente e la posizione del letto è stata ricevuta.



ETICHETTA DI RILEVAMENTO DELLA POSIZIONE



ATTENZIONE:

Per evitare danni alle apparecchiature, attenersi ai seguenti messaggi di **attenzione**:

- **Attenzione:** la funzione di connettività wireless è configurata per l'etichetta di rilevamento della posizione approvata da Hill-Rom. La funzione di localizzazione potrebbe non funzionare correttamente se si utilizza un'etichetta di rilevamento diversa. Per ricevere ulteriori informazioni, contattare il rappresentante Hill-Rom locale.
- **Attenzione:** non posizionare altri dispositivi wireless in un raggio di 20 cm (8") dall'etichetta di rilevamento della posizione. Se le rispettive posizioni sono troppo vicine, i dispositivi potrebbero non funzionare.



Se installata, questa etichetta viene utilizzata insieme al modulo wireless esterno per identificare la posizione del letto (consultare "Connettività wireless" a pagina 70).

Per ulteriori informazioni sull'etichetta di rilevamento della posizione, fare riferimento alle istruzioni del produttore fornite con l'etichetta.

Modulo wireless interno

Il modulo wireless interno consente di inviare i dati relativi a letto e superficie al sistema informatico dell'ospedale senza l'impiego di un cavo di comunicazione; il modulo non comunica le informazioni di chiamata infermiere o di posizione letto (per le specifiche elettriche, vedere pagina 133).

GESTIONE REMOTA SMARTCARE

Gestione remota SmartCare è un portale sicuro basato su cloud per la gestione remota centralizzata dei letti e dei dispositivi Hillrom. Gestione remota SmartCare consente ai tecnici biomedici e/o ai tecnici dell'assistenza Hillrom di accedere alla gestione remota dei dispositivi per le seguenti funzioni:

- Configurazione aggiornamento remoto
- Aggiornamento remoto del firmware delle risorse
- Tracciamento remoto della posizione delle risorse
- Notifica codice di errore remoto

SISTEMA DI GESTIONE DELL'INCONTINENZA WATCHCARE

L'opzione di sistema di gestione dell'incontinenza WatchCare fornisce un avviso visivo discreto e avvisi di chiamata facoltativi sull'apparecchiatura dopo aver rilevato che il cuscinetto intelligente WatchCare è bagnato. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alle *Istruzioni per l'uso e al Manuale di manutenzione del sistema di gestione dell'incontinenza WatchCare (196414)*.

SISTEMA OBSTACLE DETECT

Il Letto **Progressa** è dotato del sistema **Obstacle Detect** lungo i due lati del telaio di base. Sui lati, il sistema rileva gli oggetti che si trovano tra il telaio superiore e il telaio di base.

Se il sistema rileva una pressione sui lati della base lampeggia l'indicatore di letto non abbassato sulle sponde laterali.

Se si tenta di abbassare il letto:

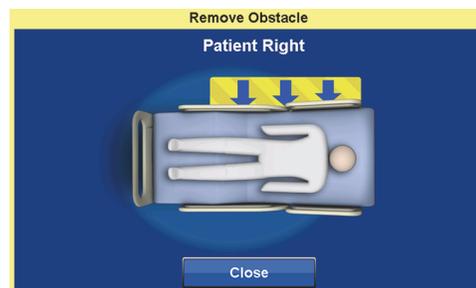
Un messaggio sull'interfaccia GCI mostrerà la posizione dell'ostacolo, a sinistra o a destra, e non sarà possibile abbassare il piano di riposo.

Se si tenta di abbassare il letto:

Un messaggio sull'interfaccia GCI mostrerà la posizione dell'ostacolo, a sinistra o a destra, e non sarà possibile abbassare il piano di riposo.

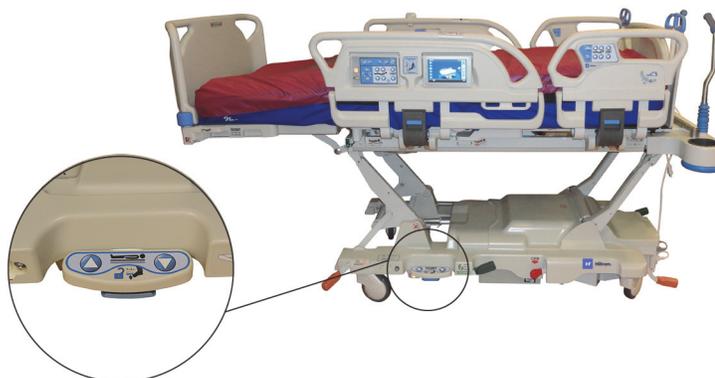
Se il letto in movimento incontra un ostacolo:

L'abbassamento del letto si arresta e il letto si solleva automaticamente per 2 secondi. L'interfaccia GCI mostra la posizione dell'ostacolo, a sinistra o a destra del letto.



COMANDI A PEDALE LETTO SU/GIÙ

I comandi a pedale di regolazione dell'altezza del letto si trovano su entrambi i lati del telaio di base, accanto alle ruote orientabili all'estremità dei piedi. Questa funzione termina automaticamente dopo 15 secondi.



Attivazione

1. Con l'alluce, sollevare l'interruttore blu sulla parte inferiore del comando a pedale fino a udire un segnale acustico (circa 3 secondi).
 - Se si rilascia l'interruttore blu prima di udire il segnale acustico, vengono emessi tre segnali acustici e nell'interfaccia GCI vengono visualizzate le istruzioni per attivare i comandi a pedale.
2. Con il piede, premere il comando di sollevamento o abbassamento del letto come desiderato.



LUCE NOTTURNA

Su ciascun lato del letto è presente una luce notturna, situata sul telaio di base. La luce è sempre accesa quando il letto è collegato all'alimentazione CA.

TERRA EQUIPOTENZIALE

La messa a terra equipotenziale si trova all'estremità della testa del letto, accanto al cavo di alimentazione.



SUPERFICI



AVVERTENZA:

Per evitare lesioni alle persone e/o danni all'apparecchiatura, rispettare queste **avvertenze**:

- **Avvertenza:** alcune funzioni di sicurezza del letto potrebbero non funzionare nel modo previsto con superfici non progettate specificamente per questo letto. Verificare con il produttore della superficie che le dotazioni di sicurezza del letto siano state testate e funzionino correttamente con la superficie sostitutiva.
- **Avvertenza:** sono necessari un protocollo e una valutazione dei rischi accurati per determinare la superficie adatta alle condizioni del paziente.
- **Avvertenza:** con la funzione di discesa da posizione seduta del letto devono essere utilizzate solo le superfici di prevenzione **Progressa**, le superfici polmonari **Progressa** e le superfici per terapia **Progressa** con funzione di discesa da posizione seduta.
- **Avvertenza:** utilizzare le superfici StayInPlace per terapia **Progressa** e polmonari **Progressa** solo su letti dotati di funzione StayInPlace. In caso contrario, le prestazioni della superficie possono ridursi.
- **Avvertenza:** le superfici **Progressa** Advance e Accelerate pesano circa da 27 kg (60 lb) a 32 kg (70 lb) a seconda del modello di superficie. Per spostare la superficie, servirsi sempre di assistenza. In caso contrario, si potrebbero provocare lesioni al paziente o danni all'apparecchiatura.

NOTA:

- L'avvertenza precedente non si applica alla superficie di prevenzione **Progressa**. Nella superficie di prevenzione **Progressa** la funzione StayInPlace è integrata nella superficie. La superficie di prevenzione **Progressa** può essere utilizzata su un Letto **Progressa** con o senza funzione StayInPlace.
- Hill-Rom raccomanda l'uso di superfici **Hill-Rom** concepite e testate specificamente per il letto. I clienti che decidono di acquistare superfici di ricambio da altri produttori devono accertarsi che queste superfici, se usate insieme al letto, corrispondano alle norme vigenti, ai regolamenti e agli standard tecnici e che non siano fonte di pericoli per i pazienti o il personale sanitario. In particolare, Hill-Rom consiglia di utilizzare superfici di dimensioni e struttura adatte a ridurre gli spazi nei quali potrebbero verificarsi intrappolamenti, a garantire uno spazio sufficiente tra la superficie e la parte superiore della sponda laterale per evitare ribaltamenti accidentali, ad assicurare una stabilità adeguata ai lati della superficie per facilitare gli spostamenti dentro e fuori dal letto e a non interferire con il corretto funzionamento delle sponde laterali.

Le superfici principali sono tre: **superfici di prevenzione Progressa**, superfici per terapia **Progressa** e superfici polmonari **Progressa**.

Per un elenco delle superfici e per informazioni sulla compatibilità con le funzioni del telaio del letto, consultare "Compatibilità delle superfici" a pagina 123.

Consultare "Identificazione della configurazione del prodotto" a pagina 137 per identificare la superficie installata sul letto.

Perché una superficie pneumatica funzioni correttamente, il peso sulla superficie deve essere di almeno 32 kg (70 lb).

Per un funzionamento ottimale della superficie, è consigliabile utilizzare lenzuola libere (preferibilmente in tessuto).

Le superfici del Letto **Progressa** sono progettate appositamente per funzionare con le seguenti funzionalità del sistema:

- Posizionamento del paziente StayInPlace
- Meccanismo di posizionamento del paziente **SlideGuard**
- Meccanismo di ritrazione dei piedi **FlexAfoot**
- Meccanismo di posizionamento del paziente per discesa da posizione seduta

SUPERFICIE DI PREVENZIONE PROGRESSA/ESSENTIAL

La superficie di prevenzione Progressa è realizzata in gommapiuma con cilindri pneumatici non motorizzati.

SUPERFICIE PER TERAPIA PROGRESSA



CONTROINDICAZIONI:

Controindicazioni: l'utilizzo di superfici con terapia ad aria attiva per pazienti con lesioni non stabilizzate del midollo spinale potrebbe causare lesioni gravi al paziente.

La superficie per terapia **Progressa** presenta un topper **MCM (MicroClimate Management)** che funziona continuamente quando il paziente è sul letto e aiuta a diminuire il caldo localizzato e l'accumulo di umidità tra il paziente e la superficie.

Modalità

Normale

La modalità normale della superficie consente la ridistribuzione continua della pressione su tutto il corpo per pazienti di peso compreso tra 32 e 227 kg (70 e 500 lb). La superficie consente una ridistribuzione della pressione tramite una regolazione automatica del sistema pneumatico per gestire i cambiamenti della distribuzione del peso.

Per ottimizzare la ridistribuzione della pressione sulla superficie, è necessario utilizzare lenzuola non aderenti (preferibilmente in maglia).

La ridistribuzione del peso è sempre attiva, tranne che nelle seguenti condizioni:

- La modalità di gonfiaggio massimo/P-Max è attiva
- L'alimentazione CA è non disponibile
- La superficie presenta un errore



AVVERTENZA:

Per evitare lesioni alle persone e/o danni all'apparecchiatura, rispettare queste **avvertenze**:

- **Avvertenza:** la superficie per terapia non sostituisce le buone pratiche infermieristiche. Le modalità terapeutiche devono essere utilizzate dopo un'attenta valutazione e seguendo il protocollo. Il mancato rispetto delle buone pratiche infermieristiche può causare lesioni ai pazienti.
- **Avvertenza:** le caratteristiche di impermeabilità e di riduzione della pressione della superficie potrebbero essere compromesse da eventuali punture di aghi o forature delle camere d'aria. Il personale sanitario deve essere istruito onde EVITARE danni a fodera e camera d'aria dovuti all'utilizzo improprio di supporti per cassette per raggi X e oggetti appuntiti che possono forare o lacerare la superficie. La superficie deve essere ispezionata a intervalli regolari per rilevare eventuali danni. Eventuali danni alla superficie non rilevati possono causare lesioni ai pazienti.

Fare riferimento alla schermata iniziale o alla pagina Superfici dell'interfaccia GCI per determinare la modalità della superficie per terapia attiva.

Per impostare la modalità Normal (Normale) della superficie

1. Premere il comando **Superficie** nella schermata iniziale dell'interfaccia GCI.



2. Premere **Normal** (Normale).



AVVERTENZA:

Avvertenza: i pazienti il cui peso o la cui altezza sono prossimi ai limiti consigliati devono essere monitorati più di frequente per ottenere i risultati desiderati. Se occorre, abbassare la sezione della testa per ottimizzare la regolazione della pressione.

Gonfiaggio massimo/P-Max

La modalità di gonfiaggio massimo/P-Max aumenta al massimo la rigidità della sezione primaria della superficie del paziente. È utile per il trasferimento e/o il riposizionamento del paziente da una superficie all'altra.

NOTA:

La superficie per terapia **Progressa** esce automaticamente dalla modalità di gonfiaggio massimo/P-Max e ritorna alla modalità normale dopo 30 minuti. Dopo 28 minuti, un singolo segnale acustico e un messaggio nell'interfaccia GCI segnalano che mancano due minuti. Il personale sanitario può scegliere di mantenere la superficie nella modalità di gonfiaggio massimo o lasciare che torni alla modalità normale.

Attivazione

1. Premere il comando **Superficie** dell'interfaccia GCI.



2. Premere **Max-Inflate/P-Max Inflate** (Gonfiaggio massimo/P-Max).

Disattivazione

1. Premere il comando **Superficie** dell'interfaccia GCI.
2. Premere **Normal** (Normale).

Per l'attivazione (metodo della sponda laterale)

Premere il comando **Max-Inflate /P-Max Inflate** (Gonfiaggio massimo/P-Max).

Per la disattivazione (metodo della sponda laterale)

Premere il comando **Max-Inflate/P-Max Inflate** (Gonfiaggio massimo/P-Max)



Sgonfiaggio seduta

La funzione di sgonfiaggio della seduta facilita la sistemazione della padella.



AVVERTENZA:

Avvertenza: lo sgonfiaggio della seduta non è consigliato per la seduta o la discesa laterali. In caso contrario si potrebbero verificare lesioni alle persone.

Attivazione

1. Premere il comando **Superficie** dell'interfaccia GCI.



2. Premere **Seat Deflate** (Sgonfiaggio seduta).



La superficie per terapia **Progressa** esce automaticamente dalla modalità di sgonfiaggio della seduta e ritorna alla modalità normale dopo 30 minuti. Dopo 28 minuti, un segnale acustico e un messaggio sull'interfaccia GCI indicheranno che sono rimasti 2 minuti.

Disattivazione

1. Premere il comando **Superficie** dell'interfaccia GCI.
2. Premere **Normal** (Normale).

Patient Comfort (Comfort del paziente)

Consente la personalizzazione in base alla richiesta del paziente conservando la redistribuzione della pressione.

Il sistema fornisce automaticamente la distribuzione della pressione in base alla posizione del paziente sulla superficie.

Per regolare la rigidità

1. Premere il comando **Superficie** dell'interfaccia GCI.

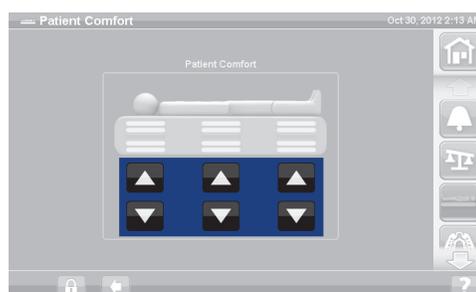


2. Premere **Patient Comfort** (Comfort paziente).



3. Utilizzare i comandi **Patient Comfort** (Comfort paziente) per modificare la pressione nelle sezioni della testa, della seduta e delle gambe del materasso:

- Per **umentare** la pressione, premere la freccia **Su**.
- Per **ridurre** la pressione, premere la freccia **Giù**.



Disattivazione

1. Premere il comando **Superficie** dell'interfaccia GCI.
 2. Premere **Normal** (Normale).

Modalità di riposo

La modalità di riposo è disponibile su alcuni modelli di letto. La modalità di riposo è utilizzata per ridurre la frequenza delle regolazioni del sistema pneumatico per i pazienti sensibili ai movimenti della superficie pneumatica. La redistribuzione della pressione è attiva durante la modalità di riposo. La pressione dell'aria nella superficie viene monitorata, ma la pompa dell'aria non si attiva a meno che la pressione dell'aria non scenda al di sotto o salga al di sopra di un livello prestabilito.

Dopo otto ore, si riattiva la modalità Normal (Normale)

Per attivare la modalità Sleep (Riposo)

1. Premere il comando **Superficie** dell'interfaccia GCI.
2. Premere **Sleep Mode** (Modalità Riposo).



Per disattivare la modalità Sleep (Riposo)

1. Premere il comando **Superficie** dell'interfaccia GCI.
2. Premere **Normal** (Normale).

Rotazione assistita

Nella modalità di rotazione assistita, la superficie si gonfia aiutando il personale sanitario quando deve girare il paziente per eseguire procedure quali il cambio delle lenzuola o delle medicazioni, la sistemazione della padella, la pulizia del paziente e così via. Premendo Rotazione assistita a destra il paziente viene girato sul lato destro.

NOTA:

Per migliorare l'accesso al lato posteriore del paziente, è possibile utilizzare la funzione di gonfiaggio massimo/P-Max dopo aver girato il paziente nella posizione desiderata.

Per attivare la rotazione assistita, le sponde laterali DEVONO essere in posizione alzata. Se la sponda laterale è abbassata, una sequenza di tre segnali acustici e un messaggio nell'interfaccia GCI indicano che la sponda deve essere sollevata. Dopo che il paziente ha iniziato a girarsi, è possibile abbassare la sponda laterale da cui il paziente si scosta per facilitare l'accesso. Quando la sponda laterale viene abbassata vengono emessi tre segnali acustici come avviso di sicurezza e viene mostrato un messaggio nell'interfaccia GCI.

Attivazione

1. Premere il comando **Superficie** dell'interfaccia GCI.



2. Premere **Right Turn Assist** (Rotazione assistita a destra) o **Left Turn Assist (Rotazione assistita a sinistra)**. Il pulsante diventa **verde** quando è attivo.

- Per arrestare la funzione di rotazione assistita, premere il comando **Normal** (Normale).
- Per mantenere la rotazione a un'angolazione inferiore a quella completa, premere il comando **Hold** (Mantieni) mentre è in corso il gonfiaggio.



Dopo 28 minuti, un singolo segnale acustico e un messaggio segnalano che mancano due minuti. L'operatore può scegliere di mantenere la modalità Turn Assist (Rotazione assistita) o lasciare che torni alla modalità normale.

Se la sponda laterale verso cui il paziente si sta girando viene abbassata, la rotazione assistita si arresta.

Disattivazione

- Premere **Normal** (Normale).

SUPERFICIE POLMONARE PROGRESSA

Le funzioni della superficie polmonare **Progressa** sono le stesse della superficie per terapia **Progressa** con l'aggiunta delle funzioni di rotazione, percussione e vibrazione e Opti-Rest. Consultare "Superficie per terapia Progressa" a pagina 78 per informazioni sul funzionamento della superficie per terapia **Progressa**.



CONTROINDICAZIONI:

Controindicazioni: l'utilizzo di superfici con terapia ad aria attiva per pazienti con lesioni non stabilizzate del midollo spinale potrebbe causare lesioni gravi al paziente.

Controindicazioni: l'utilizzo continuato della terapia di rotazione laterale è controindicato nei pazienti con trazione cervicale o scheletrica.



AVVERTENZA:

Per evitare lesioni alle persone e/o danni all'apparecchiatura, rispettare queste **avvertenze**:

- **Avvertenza:** porre particolare attenzione durante il trasferimento di un paziente dal letto a un'altra superficie.
- **Avvertenza:** l'utilizzo contemporaneo della terapia di percussione e vibrazione e della terapia di rotazione con impostazioni superiori a quelle tipiche potrebbe causare l'aumento della temperatura della superficie e problemi al paziente. Ad esempio, la combinazione delle seguenti impostazioni di comando:
 - Terapia di rotazione programmata al 100% con un tempo di pausa centrale di 1 minuto
 - Funzionamento continuo della terapia di rotazione
 - Percussione e vibrazione programmata a un'impostazione elevata
 - Funzionamento della terapia di percussione e vibrazione per periodi di 1 ora, con frequenza superiore a 1 ora ogni 5 ore di terapia di rotazione

- **Avvertenza:** quando la rotazione è attiva, il paziente può spostarsi lateralmente sulla superficie.
- **Avvertenza:** monitorare le condizioni della cute del paziente quando si utilizzano tempi di pausa prolungati durante la terapia di rotazione laterale continua.

L'intervallo dei pesi terapeutici consigliato per le funzionalità di riduzione della pressione e di rotazione è compreso tra 32 e 227 kg (70-500 lb).

La superficie polmonare presenta un topper **MCM (MicroClimate Management)** che funziona continuamente quando il paziente è sul letto e aiuta a diminuire il caldo localizzato e l'accumulo di umidità tra il paziente e la superficie.

La superficie si avvale dei dati ricevuti dalla bilancia del letto per adeguare le pressioni del cuscino in base al peso del paziente.



AVVERTENZA:

Avvertenza: le caratteristiche di impermeabilità e di riduzione della pressione della superficie di riposo potrebbero essere compromesse da eventuali punture di aghi o forature delle camere d'aria. Il personale sanitario deve essere istruito onde EVITARE danni a fodera e camera d'aria dovuti all'utilizzo improprio di supporti per cassette per raggi X e oggetti appuntiti che possono forare o lacerare la superficie. Potrebbe verificarsi una riduzione delle prestazioni.

Rotazione

Con la modalità di rotazione viene esercitata una terapia di rotazione laterale continua (CLRT, Continuous Lateral Rotation Therapy) lieve da un lato all'altro in modo da prevenire e trattare le complicanze polmonari correlate all'immobilità. I pazienti possono essere posizionati sul lato destro o sinistro e sottoposti a una quantità variabile di rotazioni e pause in grado di soddisfare le esigenze individuali. Quando è attiva la modalità di rotazione viene effettuata una redistribuzione della pressione.

Note sulla terapia di rotazione:

- La terapia di rotazione viene sospesa quando:
 - Una delle sponde laterali viene abbassata. Per avviare nuovamente la rotazione, sollevare la sponda laterale in posizione verticale e bloccata.
 - La testa del letto viene sollevata a un angolo superiore a 40°. Per avviare nuovamente la rotazione, abbassare la testa del letto.
 - I piedi del letto vengono abbassati a un angolo superiore a 30°. Per avviare nuovamente la rotazione, sollevare i piedi del letto.
 - Si tenta di utilizzare la posizione sedia. Per avviare nuovamente la rotazione, uscire dalla posizione sedia.
 - Sono attive le funzioni di percussione/vibrazione, gonfiaggio massimo/P-Max o rotazione assistita.
- Quando la terapia viene sospesa per una delle condizioni precedenti, nell'interfaccia GCI viene visualizzato un messaggio.
- Se la CPR viene attivata, la terapia di rotazione si arresta automaticamente e la funzione di gonfiaggio massimo/P-Max viene attivata. Se la funzione di gonfiaggio massimo/P-Max rimane attiva per 60 minuti, la superficie torna alla modalità normale e non alla precedente modalità terapeutica.
- Se non si è certi della causa dell'emissione del segnale acustico del letto, consultare la spiegazione visualizzata nell'interfaccia GCI.

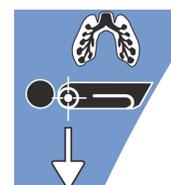
**AVVERTENZA:**

Per evitare lesioni alle persone e/o danni all'apparecchiatura, rispettare queste **avvertenze**:

- **Avvertenza:** osservare con attenzione le linee durante le rotazioni e/o il posizionamento del paziente. Utilizzare sempre tecniche di gestione delle linee corrette per impedire che le linee e i tubi si stacchino durante la rotazione e/o il posizionamento del paziente.
- **Avvertenza:** durante la rotazione, monitorare la posizione di rotazione del paziente, assicurarsi che il paziente mantenga una posizione centrata sulla superficie, con le spalle allineate correttamente e che ci sia gioco sufficiente per i movimenti del paziente e la rotazione della superficie.

Configurazione

1. Sistemare il paziente sul letto.
2. Allineare le spalle con l'etichetta della posizione delle spalle all'interno della sponda laterale dell'estremità della testa.

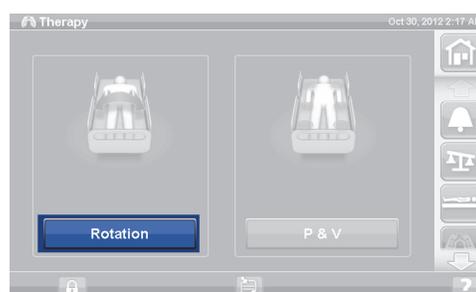
**Avvio della rotazione****NOTA:**

- Se la terapia di rotazione deve essere effettuata con la funzione Uscita paziente attiva, è necessario attivarla prima di avviare la terapia di rotazione. Durante la terapia di rotazione è utilizzabile solo la modalità Fuori dal letto.
- Se la modalità Uscita paziente (più sensibile) o la modalità Uscita (modalità media) è attiva, la modalità Uscita paziente passa alla modalità Fuori dal letto (meno sensibile) durante la terapia di rotazione. Una volta completata la terapia, il letto si armerà nuovamente alla modalità di allarme uscita paziente iniziale.

1. Premere il comando **Terapia polmonare** dell'interfaccia GCI.



2. Premere **Rotation** (Rotazione).



3. Selezionare **Full** (Completa), **Moderate** (Moderata), **Minimum** (Minima) o **Custom** (Personalizzata).
4. Modalità formazione/Acclimatazione del paziente: Yes/No (Sì/No) (questa opzione avvia la rotazione al 50% della rotazione massima programmata e la incrementa del 10% ogni ora per agevolare l'adattamento del paziente).

NOTA:

Su alcuni modelli di letto viene visualizzato il messaggio di acclimatazione del paziente. L'acclimatazione del paziente ha la stessa funzione della modalità formazione. Premere il menu a discesa per selezionare l'impostazione desiderata.

5. Premere **Start** (Avvia) per iniziare la rotazione.



NOTA:

Alcuni modelli di letto dispongono della funzione Anteprema. La funzione Anteprema consente di scorrere le impostazioni della terapia di rotazione senza pause per controllare le linee e le condizioni del paziente. La terapia non si avvia automaticamente. Vedere la schermata Accelerate Surface Rotation (Rotazione della superficie Accelerate) riportata di seguito.



**Rotazione della superficie polmonare (P7520)
Schermata**



**Schermata di rotazione della
superficie Accelerate (P7540)**

Arresto della rotazione

1. Premere il comando **Terapia polmonare** dell'interfaccia GCI.
2. Premere **Rotation** (Rotazione).
3. Premere **Stop Therapies** (Interrompi terapie) oppure, nella schermata iniziale dell'interfaccia GCI, premere **Stop Therapies** (Interrompi terapie).

Definizione di impostazioni personalizzate

1. Premere **Custom** (Personalizzata) o l'impostazione desiderata, vedere di seguito.
2. Premere in corrispondenza del valore dell'impostazione applicabile.
3. Spostare la barra di scorrimento sull'impostazione applicabile.
4. Quando tutte le impostazioni sono corrette, premere **Start** (Avvia).

È possibile personalizzare le impostazioni seguenti:

- Right turn % (% rotazione destra): consente di personalizzare la quantità di rotazione a destra.
- Pause Time (Right, Center, Left) [Pausa (destra, centro, sinistra)]: il tempo che il paziente trascorre disteso su un lato o in posizione centrata.
- Left turn % (% rotazione sinistra): consente di personalizzare la quantità di rotazione a sinistra.



**Rotazione della superficie polmonare (P7520)
Schermata**



**Schermata di rotazione della
superficie Accelerate (P7540)**

Percussione e vibrazione



CONTROINDICAZIONI:

Controindicazioni: l'utilizzo di superfici con terapia ad aria attiva per pazienti con lesioni non stabilizzate del midollo spinale potrebbe causare lesioni gravi al paziente.

Le terapie di percussione e vibrazione possono essere eseguite contemporaneamente o separatamente come trattamento sequenziale.

I trattamenti possono essere eseguiti con il paziente in posizione supina o adagiato sul lato destro o sinistro per facilitare il drenaggio posturale o in associazione alla rotazione.

Utilizzare gli stessi parametri di trattamento della percussione/vibrazione manuale per quanto riguarda frequenza e durata, così come indicato dalle prescrizioni mediche.

Configurazione

1. Sistemare il paziente sul letto.
2. Allineare le spalle con l'etichetta della posizione delle spalle all'interno della sponda laterale dell'estremità della testa.

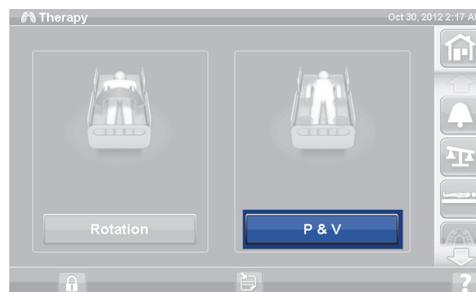


Avvio della terapia di percussione e vibrazione

1. Premere il comando **Terapia polmonare** dell'interfaccia GCI.



2. Premere **P & V** (Percussione e vibrazione).
3. Selezionare **High** (Alta), **Medium** (Media), **Low** (Bassa) o **Custom** (Personalizzata).
4. Premere **Modify** (Modifica) per cambiare la posizione.
5. Selezionare le posizioni **Left** (Sinistra), **Center** (Centro), **Right** (Destra) o **Rotation** (Rotazione).
6. Premere la **freccia indietro**.
7. Premere **Start** (Avvia) per iniziare la terapia di percussione e vibrazione.



NOTA:

Se la terapia di percussione e vibrazione deve essere effettuata con la funzione Uscita paziente attiva, è necessario attivarla prima di avviare la terapia di percussione e vibrazione. Durante la terapia di rotazione è utilizzabile solo la modalità Fuori dal letto.

Arresto della terapia di percussione e vibrazione

1. Premere il comando **Terapia polmonare** dell'interfaccia GCI.
2. Selezionare **Percussion and Vibration** (Percussione e vibrazione).
3. Premere **Stop Therapies** (Interrompi terapie) oppure, nella schermata iniziale dell'interfaccia GCI, premere **Stop Therapies** (Interrompi terapie).

In alternativa, la terapia di percussione e vibrazione si interrompe dopo il tempo specificato. Può essere arrestata anche in anticipo seguendo la procedura precedentemente descritta.

Se la terapia di rotazione è attiva e la percussione e vibrazione è iniziata (a sinistra, destra o al centro), la rotazione viene disattivata automaticamente. Se si desidera, riattivare la rotazione.

Definizione di impostazioni personalizzate

1. Premere **Custom** (Personalizza).
2. Premere l'impostazione applicabile.
3. Modificare l'impostazione secondo necessità.
4. Quando tutte le impostazioni sono corrette, premere **Start** (Avvia).



È possibile personalizzare le impostazioni seguenti:

- Position (Posizione): Right/Left/Center (Destra/Sinistra/Centro) o Rotation (Rotazione)
- Turn % (% rotazione): solo per la posizione destra o sinistra
- Percussion/Vibration (Percussione/Vibrazione): Right/Left/Center (Destra/Sinistra/Centro) o Rotation (Rotazione)
- Percussion Frequency (Frequenza percussione): da 1 a 5 battiti al secondo
- Intensity (Intensità): Low-Med-High (Bassa-Media-Alta)
- Duration (Durata): da 5 a 30 minuti, regolata con incrementi di 5 minuti
- Vibration Frequency (Frequenza vibrazione): da 5 a 25 battiti al secondo (BPS)
- Per utilizzare percussione e vibrazione separatamente, selezionare **Off** (Disattivato) per *Intensity* (Intensità) relativamente alla terapia non desiderata.



Opti-Rest

Nella modalità Opti-Rest, nella superficie si attivano movimenti simili alle onde che mantengono al contempo la riduzione della pressione. L'area del torace, della seduta e delle cosce viene regolata per generare un'azione di massaggio analoga a quella delle onde.

Avvio di Opti-Rest

1. Premere il comando **Superficie** dell'interfaccia GCI.



2. Premere **Opti-Rest**.
3. Opti-Rest è attivo quando il pulsante diventa **verde**.

Arresto di Opti-Rest

1. Premere il comando **Superficie** dell'interfaccia GCI.
2. Premere **Normal** (Normale).

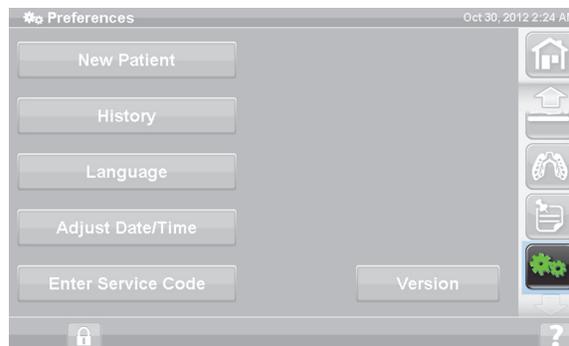


Storico del paziente

Per visualizzare lo storico del paziente:

1. Premere il comando **Preferences** (Preferenze) nella schermata iniziale dell'interfaccia GCI.
2. Premere **History** (Storico).
3. Selezionare lo storico da visualizzare.

Un pulsante History (Storico) è presente in ogni area dell'interfaccia GCI alla quale sia associato uno storico.



Rotation (Rotazione): visualizza il numero massimo di cicli di rotazione all'ora a cui è stato sottoposto il paziente e il tempo di rotazione in ore e minuti nell'arco di 24 ore.

Percussion and Vibration (Percussione e vibrazione): visualizza il numero di trattamenti somministrati nell'arco di 24 ore.

OPTI-REST: visualizza il tempo trascorso nella modalità OPTI-REST dalla mezzanotte in poi.

Head Angle (Angolazione testa): il tempo trascorso con la testa del letto a un'inclinazione superiore a 30° o 45° dalla mezzanotte in poi.

Weight (Peso): mostra l'aumento o la riduzione del peso in un arco di 24 ore.

Chair (Sedia): visualizza il tempo trascorso in posizione sedia dalla mezzanotte in poi.

Bed Exit (Uscita paziente): visualizza il tempo trascorso con l'allarme Uscita paziente attivato.

COMANDI DEL PAZIENTE

In questa sezione sono descritti i comandi e le funzioni del letto che possono essere utilizzati dal paziente. Non tutte le funzioni e tutti i comandi elencati sono presenti su tutti i letti.

Quando il personale sanitario blocca un comando, si blocca anche il comando del paziente per tale funzione. Consultare "Comandi di blocco" a pagina 15.

POSIZIONE

I comandi per il posizionamento del paziente si trovano sul lato interno delle sponde laterali intermedie.



CHIAMATA INFERMIERE

Sui letti dotati di opzione Chiamata infermiere, i comandi di chiamata infermiere per il paziente si trovano sul lato interno delle sponde laterali intermedie.

Attivazione

- Premere il comando **Chiamata infermiere**.
- Quando la postazione infermieri riceve la chiamata, l'indicatore interno si illumina di colore arancione mentre l'indicatore esterno non si illumina.
- Quando la linea di comunicazione con la postazione infermieri è aperta, sia l'indicatore interno sia quello esterno si illuminano in verde.



Dopo il trasporto, collegare il cavo di chiamata infermiere del letto al sistema di comunicazione della struttura clinico-ospedaliera. Utilizzare solo cavi di comunicazione Hill-Rom per garantire il corretto funzionamento del sistema Chiamata infermiere.

COMANDO TESTA SU/GIÙ

Il paziente può sollevare o abbassare la sezione della testa azionando i comandi Testa su/giù. Il funzionamento di questa funzione è identico a quello del comando del personale sanitario descritto in una precedente sezione di questo manuale, tranne per il fatto che il sollevamento della testa è limitato a un angolo massimo di 55°. Anche la funzione di contorno automatico (Auto Contour) può essere gestita dai comandi del paziente Testa su/giù.



COMANDO GINOCCHIA SU/GIÙ

Il paziente può sollevare o abbassare la sezione delle ginocchia azionando i comandi Ginocchia su/giù. Il funzionamento di questa funzione è identico a quello del comando del personale sanitario descritto in una precedente sezione di questo manuale.

NOTA:

Nella discesa da posizione seduta, i comandi delle ginocchia sono bloccati.



LUCE AMBIENTE

Il comando Luce ambiente consente di accendere e spegnere la luce della camera.

Attivazione

1. Premere il comando **Luce ambiente**.
- Per disattivare *Luce ambiente*, premere di nuovo il comando **Luce ambiente**.



LUCE DI LETTURA

Il comando Luce di lettura consente di accedere e spegnere la luce di lettura, se presente.

Attivazione

1. Premere il comando **Luce di lettura**.
- Per disattivare *Luce di lettura*, premere di nuovo il comando **Luce di lettura**.



TELEVISIONE

Il comando Televisione consente di accendere e spegnere la televisione.

Attivazione

1. Premere il comando **Televisione**.

Per spegnere la televisione, premere il comando Televisione finché questa non si spegne.



RADIO

Il comando Musica/Selezione consente di accendere e spegnere la musica.

Attivazione

1. Premere il comando **Radio**.

Per disattivare *Radio*, premere di nuovo il comando **Radio**.



COMANDO CANALE TELEVISIVO SU/GIÙ

Il comando Canale televisivo su/giù consente di cambiare il canale della televisione o della radio.

Attivazione

1. Premere il comando + o -.
2. Continuare a premere il comando fino a quando non viene raggiunto il canale desiderato.



COMANDO VOLUME

Il comando Volume consente di alzare o abbassare il volume della radio e della televisione.

Attivazione

Premere il comando + o - per regolare il livello del volume.



ACCESSORI

Il personale sanitario può aggiungere o togliere gli accessori dal letto senza dover utilizzare alcun attrezzo. Gli accessori sono intercambiabili tra un prodotto e l'altro.

Accessori

Numero prodotto	Descrizione	Attacchi per apparecchiature utilizzabili	
		Estremità della testa	Estremità dei piedi
P158A	Sistema di sostegno per infusioni	X ^a	
P7515A	Kit adattatore per asta ISS	X	
P7510A	Asta portaflebo rimovibile Progressa	X	
P2217A	Asta portaflebo telescopica rimovibile	X ^a	X
P7511A	Asta portaflebo fissa Progressa	X	
P7514A	Kit adattatore asta portaflebo (per asta portaflebo P2217)	X	
P7512B	Kit dispositivo di gestione delle linee	X	
P7507A01/02/03/04	Comando a filo dell'infermiere	Consultare "Comandi dell'unità di comando pensile del personale sanitario" a pagina 26.	
P7524A	Ripiano di trasporto		X
P00697903 oppure P00697906	Monitor per incontinenza WatchCare	Consultare il <i>Manuale utente e il Manuale di manutenzione del sistema di gestione dell'incontinenza WatchCare (196414)</i> .	
P008712 ^b	Supporto per bombola di ossigeno Kinetec	X	
P752801/02/03	Estensione sezione testa	Consultare "Estensione sezione testa (P752801/P752802/P752803)" a pagina 98.	
P7529	Kit per posizione prona	Consultare "Kit per posizione prona (P7529)" a pagina 99.	
P7546A01	Dispositivo Experience Pod (supporto sospeso)	Consultare "Dispositivo Experience Pod (supporto sospeso) (P7546A01)" a pagina 101.	

a. Richiede un adattatore.

b. Disponibile nei Paesi in cui i cilindri di tipo B5 (140 mm) sono comunemente utilizzati. Prodotto **da Kinetec**.

SISTEMA DI SOSTEGNO PER INFUSIONI (P158A)

**AVVERTENZA:**

Per evitare lesioni alle persone o danni all'apparecchiatura, rispettare le seguenti **avvertenze**:

- **Avvertenza:** non superare la capacità di carico di 9 kg (20 lb) (carico di lavoro sicuro) dell'asta del sistema di sostegno per infusioni (ISS).
- **Avvertenza:** collegare correttamente all'asta ISS; in caso contrario, potrebbe cadere.
- **Avvertenza:** un carico non uniforme sull'asta ISS può causare la caduta del contenuto.
- **Avvertenza:** quando si abbassa la sezione superiore di un'asta ISS, afferrare saldamente la sezione superiore dell'asta prima di tirare la manopola di sblocco.
- **Avvertenza:** non montare pompe per infusione nella sezione inferiore di un'asta portaflebo. Possono verificarsi interferenze con l'articolazione della sezione testa.

Il sistema di sostegno per infusioni (ISS, Infusion Support System) è costituito da un'asta portaflebo mobile e regolabile. L'asta sostiene le pompe o le sacche per infusione endovenosa in posizione verticale e le solleva o le abbassa rispetto al telaio del letto.

L'estremità della testa del letto dispone di punti di attacco per due sistemi di sostegno per infusioni mobili. Ciascun sistema di sostegno per infusioni è in grado di sostenere una pompa per infusioni più due litri di soluzione endovenosa.

L'asta ISS si installa in uno degli attacchi per aste portaflebo con il **kit adattatore P7515A**.

L'asta portaflebo ISS P158A è un'asta telescopica rimovibile a due sezioni, che si installa all'estremità della testa del letto in un adattatore che si aggancia negli appositi fori. L'asta portaflebo può sostenere 9 kg (20 lb).

ASTA PORTAFLEBO RIMOVIBILE (P7510A)

**AVVERTENZA:**

Per evitare lesioni alle persone e/o danni all'apparecchiatura, rispettare queste **avvertenze**:

- **Avvertenza:** allontanare le mani dal collegamento tra le parti scorrevoli durante il sollevamento e l'abbassamento della sezione mobile dell'asta portaflebo.
- **Avvertenza:** superando il carico di lavoro di sicurezza si possono causare lesioni o danni all'apparecchiatura.

L'asta portaflebo è un'asta telescopica rimovibile a tre sezioni che si installa all'estremità della testa del letto nell'apposito foro. È necessario un adattatore fisso. L'asta portaflebo può sostenere 18 kg (40 lb).

Per installare l'asta portaflebo standard, inserirla e ruotarla di un quarto di giro in senso orario. Per rimuoverla, eseguire la procedura di installazione al contrario.

**ATTENZIONE:**

Attenzione: quando si abbassa la sezione superiore di un'asta portaflebo, afferrare saldamente la sezione superiore dell'asta prima di tirare la manopola di rilascio.

NOTA:

Si consiglia di aumentare l'altezza nel caso di applicazioni di drenaggio gravitazionale.

ASTA PORTAFLEBO TELESCOPICA RIMOVIBILE (P2217A)

**AVVERTENZA:**

Per evitare lesioni alle persone e/o danni all'apparecchiatura, rispettare queste **avvertenze**:

- **Avvertenza:** allontanare le mani dal collegamento tra le parti scorrevoli durante il sollevamento e l'abbassamento della sezione mobile dell'asta portaflebo.
- **Avvertenza:** superando il carico di lavoro di sicurezza si possono causare lesioni o danni all'apparecchiatura.
- **Avvertenza:** non superare la capacità di carico di 11 kg (25 lb) dell'asta porta flebo.
- **Avvertenza:** un carico non uniforme sull'asta porta flebo, potrebbe causare la caduta del contenuto.

L'asta portaflebo P2217A è un'asta telescopica rimovibile a due sezioni che si installa in uno dei quattro angoli del letto con adattatori per i fori all'estremità della testa del letto. L'asta portaflebo può sostenere 11 kg (25 lb).

Per installare l'asta portaflebo P2217A, inserirla e ruotarla di un quarto di giro in senso orario. Per rimuoverla, eseguire la procedura di installazione al contrario.

ASTA PORTAFLEBO FISSA (P7511A)

**AVVERTENZA:**

Per evitare lesioni alle persone e/o danni all'apparecchiatura, rispettare queste **avvertenze**:

- **Avvertenza:** allontanare le mani dal collegamento tra le parti scorrevoli durante il sollevamento e l'abbassamento della sezione mobile dell'asta portaflebo.
- **Avvertenza:** superando il carico di lavoro di sicurezza si possono causare lesioni o danni all'apparecchiatura.
- **Avvertenza:** non superare la capacità di carico di 18 kg (40 lb) dell'asta porta flebo.

L'asta portaflebo P7511A è un'asta telescopica fissa che si installa all'estremità della testa del letto negli attacchi di sinistra o destra dell'asta portaflebo. L'asta portaflebo P7511A viene normalmente ordinata con un nuovo letto, ma può essere aggiunta anche a un letto in servizio. L'asta portaflebo P7511A può sostenere 18 kg (40 lb).

Se l'asta portaflebo P7511A non è installata, è presente una boccola per consentire l'utilizzo di un'asta portaflebo rimovibile.

Posizione ripiegata

Tirare l'asta portaflebo verso l'alto e ripiegarla verso il centro del letto.

Per l'utilizzo

Tirare l'asta portaflebo verso l'alto dalla posizione ripiegata in modo da portarla in posizione verticale. L'asta portaflebo si sposta quindi verso il basso per bloccarsi in posizione verticale.

SUPPORTO VERTICALE PER BOMBOLA DI OSSIGENO

I supporti verticali per bombole di ossigeno si trovano agli angoli dell'estremità della testa del telaio superiore. Il manicotto blu contiene una bombola di acciaio mentre quello grigio contiene una bombola di alluminio. Ogni supporto per bombola di ossigeno consente di montare una bombola di ossigeno di dimensione **D** o **E** con un regolatore.



AVVERTENZA:

Avvertenza: il carico di lavoro di sicurezza di ogni supporto per bombola di ossigeno è di 13,6 kg (30 lb). Superando il carico di lavoro di sicurezza si possono causare lesioni o danni all'apparecchiatura.

Per installare

Installare la bombola di ossigeno nel supporto. A seconda della data di fabbricazione, il supporto disporrà di un fondo in plastica rigida o di una gabbia in metallo con caricamento a molla.

Se il supporto dispone di una gabbia in metallo con caricamento a molla, assicurarsi che la gabbia si abbassi completamente quando si monta la bombola.

Per rimuovere

Solleverare la bombola per estrarla dal supporto.

NOTA:

Per le bombole di ossigeno in acciaio è necessario un manicotto di inserimento blu. Per le bombole di ossigeno in alluminio è necessario un manicotto di inserimento grigio.



SUPPORTO PER BOMBOLA DI OSSIGENO KINETEC

Il supporto per bombola di ossigeno **Kinetec** è un supporto per bombola rimovibile che può essere installato all'estremità della testa del letto negli attacchi di sinistra o destra dell'asta portaflebo. Il supporto per bombola di ossigeno consente di montare un cilindro di tipo B5 con un regolatore.



AVVERTENZA:

Attenzione: assicurarsi che la testiera sia installata quando il supporto per bombola di ossigeno è in posizione. Potrebbero verificarsi lesioni al paziente.

Per installare

Installare il supporto per bombola d'ossigeno nei fori di sinistra o destra dell'asta portaflebo. Accertarsi che le aperture nel supporto siano allineate con lo spazio nel telaio del letto.

Per rimuovere

Solleverare il supporto al di fuori degli attacchi per aste portaflebo.

RIPIANO DI TRASPORTO



AVVERTENZA:

Per evitare lesioni alle persone e/o danni all'apparecchiatura, rispettare queste **avvertenze**:

- **Avvertenza:** non superare il carico di lavoro di sicurezza del ripiano di trasporto, pari a 20,4 kg (45 lb). Il ripiano potrebbe cadere.
- **Avvertenza:** la sezione dei piedi deve essere orizzontale per utilizzare il ripiano di trasporto. In caso contrario, l'apparecchiatura potrebbe cadere.
- **Avvertenza:** non salire né sedersi sul ripiano di trasporto.
- **Avvertenza:** se non si utilizzano le cinghie per bloccare l'apparecchiatura sul ripiano, l'apparecchiatura potrebbe cadere.
- **Avvertenza:** dopo l'utilizzo, assicurarsi che il ripiano sia bloccato nella posizione ripiegata. La mancata osservanza di tale disposizione potrebbe far entrare il ripiano a contatto in modo accidentale con il pavimento quando si utilizzano i comandi di articolazione del letto.
- **Avvertenza:** una volta rimossa la pediera dal letto, non appoggiarla sul pavimento. Riporre la pediera in una posizione o in un luogo in cui non entri in contatto con rischi biologici.

NOTA:

Se sulla pediera **non** è installato un ripiano di trasporto, è possibile collocare la pediera in posizione verticale sul pavimento. Se il ripiano di trasporto è installato, la pediera può essere poggiata a una parete in modo che non cada.

Il ripiano di trasporto può essere utilizzato per reggere piccole apparecchiature durante il trasporto del paziente e come superficie per scrivere.

Per l'utilizzo

1. Assicurarsi che la sezione dei piedi sia orizzontale.
2. Sollevare il ripiano verso l'alto e sopra la pediera, verso la superficie di riposo, finché il ripiano non raggiunge la posizione orizzontale.



Posizione ripiegata

1. Rimuovere tutte le apparecchiature dal ripiano e collegare gancio e occhiello delle cinghie.
2. Sollevare il ripiano verso l'alto e sopra la pediera, allontanandolo dalla superficie di riposo, finché il ripiano non si appoggia alla pediera e non è bloccato in posizione.



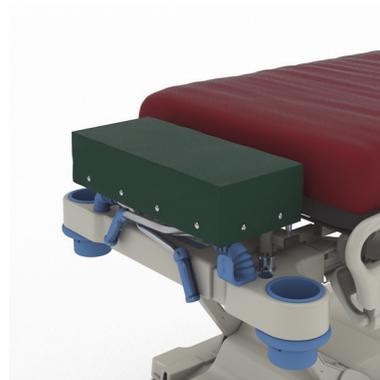
ESTENSIONE SEZIONE TESTA (P752801/P752802/P752803)



AVVERTENZA:

Per evitare lesioni alle persone e/o danni all'apparecchiatura, rispettare le seguenti avvertenze:

- **Avvertenza:** prima di installare o rimuovere l'estensione della sezione della testa, assicurarsi che i freni del letto siano inseriti e che non vi sia alcun paziente sul letto.
- **Avvertenza:** non superare il carico di lavoro di sicurezza dell'estensione della sezione della testa, pari a 115 kg (254 lb). L'estensione potrebbe cadere.
- **Avvertenza:** utilizzare l'estensione della sezione della testa solo sotto la diretta supervisione di un operatore sanitario. Rimuovere l'estensione quando il paziente viene lasciato da solo.
- **Avvertenza:** non utilizzare la bilancia del letto se è installata l'estensione della sezione della testa. L'estensione interferisce con le letture della bilancia.
- **Avvertenza:** non trasportare il paziente quando l'estensione della sezione della testa è installata.
- **Avvertenza:** utilizzare solo parti di ricambio autorizzate da Hill-Rom.



ATTENZIONE:

Attenzione: non salire e non sedersi sull'estensione della sezione della testa. In caso contrario, vi è il rischio di causare danni all'apparecchiatura.

NOTA:

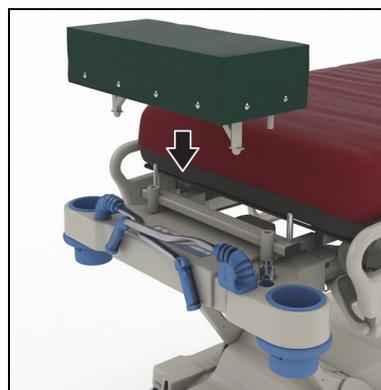
- L'estensione della sezione della testa consente di avvicinare la testa del paziente all'operatore sanitario ed è destinata all'uso solo durante le procedure di routine non urgenti.
- L'estensione può essere installata solo se la testiera viene rimossa, la sezione della testa è in posizione orizzontale e le maniglie di trasporto sono in posizione ripiegata.
- La testiera deve essere installata sul letto quando non si utilizza l'estensione della sezione della testa.

Per installare

1. Assicurarsi che i freni del letto siano inseriti e che il paziente non si trovi nel letto.
2. Rimuovere la testiera.
3. Installare le due staffe dell'estensione della sezione della testa nei fori per l'apparecchiatura di trazione.

NOTA:

Le staffe più corte dell'estensione devono posare sul gruppo saldato della sezione della testa del letto.



Per rimuovere

1. Assicurarsi che il paziente non si trovi sul letto.
2. Sollevare ed estrarre l'estensione della sezione della testa dal letto.
3. Installare la testiera.

KIT PER POSIZIONE PRONA (P7529)



AVVERTENZA:

Per evitare lesioni alle persone e/o danni all'apparecchiatura, rispettare le seguenti avvertenze:

Avvertenza: prima di utilizzare l'accessorio per la posizione prona con un paziente, leggere attentamente le *Istruzioni per l'uso* (773439).



- **Avvertenza:** prima di installare o rimuovere l'accessorio per posizione prona, assicurarsi che i freni del letto siano inseriti.
- **Avvertenza:** non superare il carico di lavoro sicuro del dispositivo di supporto testa per posizione prona, pari a 20 kg (44 lb).
- **Avvertenza:** non trasportare il paziente con l'accessorio per posizione prona installato.
- **Avvertenza:** utilizzare solo parti di ricambio autorizzate da Hill-Rom.
- **Avvertenza:** non appoggiarsi, inginocchiarsi o sedersi sull'accessorio per posizione prona.
- **Avvertenza:** quando l'accessorio per posizione prona è in uso, bloccare i comandi di articolazione testa e ginocchia del letto.
- **Avvertenza:** assicurarsi che la testa del paziente sia allineata correttamente sul supporto testa/cuscino facciale in schiuma dell'accessorio per posizione prona. Quando il paziente è in posizione prona, monitorare la posizione e regolarla secondo necessità.
- **Avvertenza:** quando è in uso l'accessorio per posizione prona, non avviare alcuna modalità terapeutica (rotazione assistita, terapia di rotazione o qualsiasi terapia che possa causare il movimento del paziente) sul letto.
- **Avvertenza:** assicurarsi che la superficie ad aria integrata, ove applicabile, sia in modalità normale quando l'accessorio per posizione prona è in uso.
- **Avvertenza:** osservare attentamente linee e tubi durante il posizionamento del paziente.
- **Avvertenza:** assicurarsi che la testiera sia installata dopo aver rimosso l'accessorio per posizione prona.
- **Avvertenza:** istruire i pazienti coscienti a non regolare l'accessorio per posizione prona senza l'assistenza di un operatore sanitario.
- **Avvertenza:** assicurarsi di rimuovere l'impugnatura di blocco del giunto sferico rimovibile di ICU Prone Head Positioner dal giunto sferico dopo averla bloccata con il paziente in posizione prona.
- **Avvertenza:** quando si utilizza l'accessorio per posizione prona, non riporre l'apparecchiatura sotto la staffa adattatore per testa.
- **Avvertenza:** se necessario, regolare la posizione del paziente dopo qualsiasi spostamento della superficie o articolazione del letto per assicurarsi che la testa sia allineata correttamente sul supporto per testa/cuscino facciale in schiuma dell'accessorio per posizione prona.
- **Avvertenza:** assicurarsi di monitorare e regolare la posizione del paziente a intervalli regolari.
- **Avvertenza:** assicurarsi di regolare la posizione del paziente quando la superficie ad aria integrata passa dalla modalità di gonfiaggio massimo alla modalità normale.
- **Avvertenza:** durante la regolazione di ICU Prone Head Positioner **Allen** e dello specchio, tenersi a distanza dai punti di schiacciamento.

NOTA:

Per assistenza tecnica con l'accessorio per posizione prona, contattare Hill-Rom Allen Medical (800) 433-5774.

Per installare

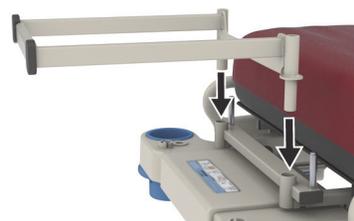
1. Collocare il letto in posizione orizzontale.
2. Rimuovere la testiera.
3. Abbassare le maniglie di trasporto e l'asta portaflebo.
4. Se applicabile, rimuovere eventuali apparecchiature dagli attacchi del telaio per fratture.
5. Bloccare i comandi di articolazione della testa e delle ginocchia.



6. Se applicabile, rimuovere gli inserti in plastica dagli attacchi per l'apparecchiatura di trazione sul lato testa del letto.



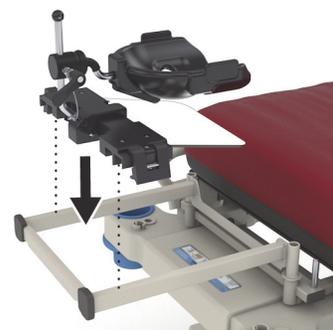
7. Sul lato sinistro della staffa dell'adattatore per la testa, premere il pulsante a pressione per installare la staffa dell'adattatore per la testa negli attacchi per l'apparecchiatura di trazione. Assicurarsi che la staffa sia completamente inserita nell'attacco.



NOTA:

Ove applicabile, le maniglie di spinta e l'asta portaflebo saranno in posizione riposta, sotto la staffa.

8. Installare ICU Prone Head Positioner **Allen**. Per installare e regolare il posizionatore, vedere le *Istruzioni per l'uso di ICU Prone Head Positioner Allen* (773439).



Per l'utilizzo

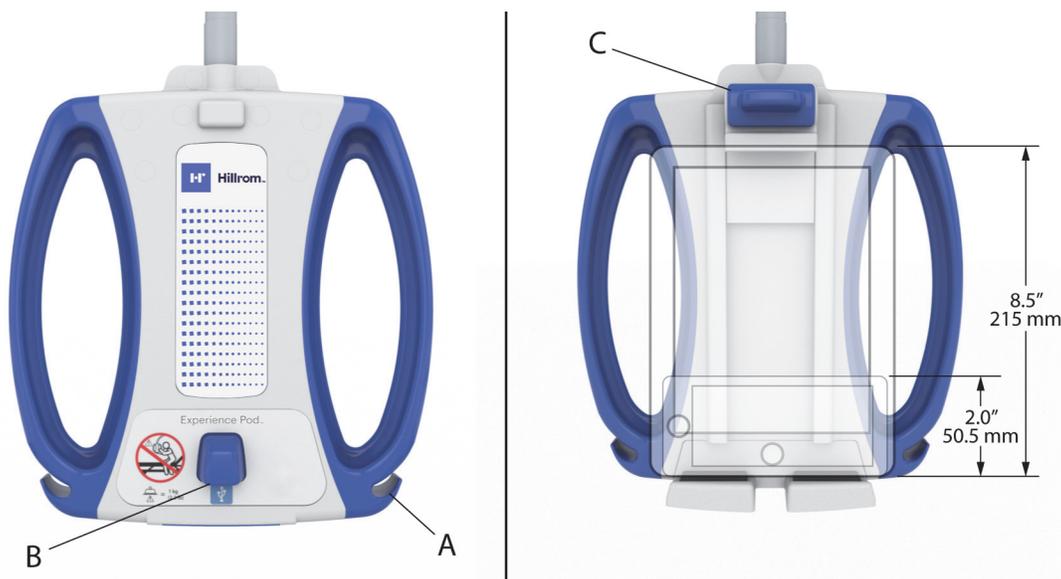
Per utilizzare l'accessorio per posizione prona, vedere le *Istruzioni per l'uso di ICU Prone Head Positioner Allen* (773439).

Per rimuovere

1. Assicurarsi che il paziente non si trovi sull'accessorio per posizione prona prima di rimuoverlo.
2. Rimuovere il posizionatore (vedere le *Istruzioni per l'uso di ICU Prone Head Positioner Allen* (773439)).

3. Rimuovere il supporto della staffa dell'adattatore per la testa dagli attacchi dell'apparecchiatura di trazione.
4. Se necessario, disattivare i comandi di blocco.
5. Regolare l'asta portaflebo e le maniglie di trasporto, secondo necessità.
6. Installare la testiera.

DISPOSITIVO EXPERIENCE POD (SUPPORTO SOSPESO) (P7546A01)



Elemento	Descrizione	Elemento	Descrizione
A	Vano portacavo per dispositivi elettronici personali (PED, Personal Electronic Device)	C	Supporto PED
B	Porta di ricarica USB		



AVVERTENZA:

Per evitare lesioni alle persone e/o danni all'apparecchiatura, rispettare le seguenti **avvertenze**:

- **Avvertenza:** non superare la capacità di carico di 1 kg (2,2 lb) del supporto sospeso.
- **Avvertenza:** non rimuovere o installare il supporto sospeso mentre è collocato su un paziente.
- **Avvertenza:** quando si posiziona il supporto sospeso in posizione di trasporto, prestare attenzione ai punti di schiacciamento e alle parti mobili.
- **Avvertenza:** prima del trasporto, porre il supporto sospeso in posizione di trasporto e assicurarsi che il cavo di alimentazione sia scollegato e riposto correttamente (Punto 4 a pagina 104).
- **Avvertenza:** spiegare ai pazienti di non utilizzare mai il supporto sospeso per scendere, salire o riposizionarsi sul letto.
- **Avvertenza:** quando il supporto per braccio sospeso è installato e si regola l'altezza del letto e/o della testa, fare attenzione affinché il paziente non tocchi il supporto.
- **Avvertenza:** prima di spostare il supporto sospeso, verificare che il cavo di alimentazione sia scollegato e riposto correttamente.



ATTENZIONE:

Per evitare danni all'apparecchiatura, attenersi alle seguenti **precauzioni**:

- **Attenzione:** prestare la massima attenzione quando il letto attraversa la soglia di una porta, onde evitare danni alle apparecchiature.
- **Attenzione:** prestare la massima attenzione nella regolazione dell'altezza del letto. Assicurarsi che il letto non entri in contatto con le luci superiori e con gli stipiti delle porte.
- **Attenzione:** prestare la massima attenzione quando si utilizzano le posizioni Trendelenburg e anti Trendelenburg. Assicurarsi che il letto non colpisca il sistema della testiera o altre apparecchiature.

NOTA:

Prima di trasportare il letto, collocare il supporto sospeso nella posizione di trasporto; vedere il Punto 4 a pagina 104.

Con il dispositivo **Experience Pod** è possibile:

- Caricare il dispositivo elettronico personale (PED)
- Inserire il PED nel supporto PED (vedere sopra per le dimensioni supportate per il PED)
- Riporre il cavo di ricarica PED
- Regolare il dispositivo **Experience Pod** per un utilizzo ottimale



NOTA:

- La porta USB non è progettata per dispositivi che richiedono meno di 170 mA di alimentazione, come le luci di lettura USB, ma può erogare fino a 2,4 A di corrente.
- Se sul letto sono installate due aste portaflebo fisse, per accogliere il dispositivo **Experience Pod** sarà necessario rimuovere un'asta portaflebo.

Per installare

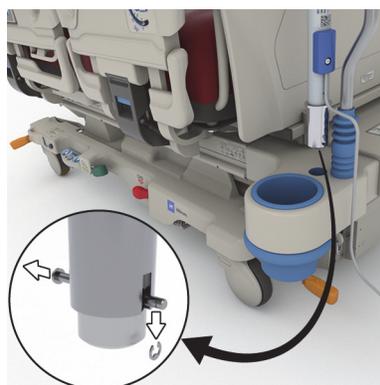
1. Assicurarsi che il freno del letto sia inserito e che il paziente non si trovi nel letto.
2. Sollevare il letto per accedere sotto la sezione della testa.



NOTA:

Prima dell'installazione assicurarsi che il dispositivo **Experience Pod** sia nella posizione di trasporto, vedere Punto 4 a pagina 104.

3. Rimuovere il perno dal dispositivo **Experience Pod**.



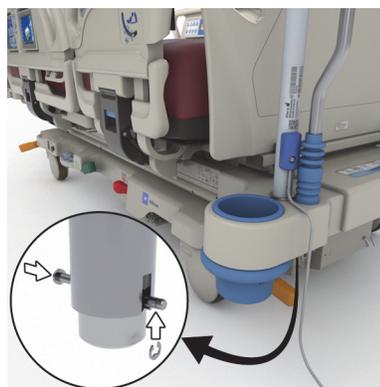
4. Installare il dispositivo **Experience Pod** nell'attacco per accessori sul lato testa del letto. Assicurarsi che il gruppo braccio sia completamente inserito nell'attacco.



AVVERTENZA:

Avvertenza: assicurarsi che il braccio sia innestato correttamente, come indicato nel Punto 4. In caso contrario, potrebbe cadere. Potrebbero verificarsi lesioni o danni alle apparecchiature.

5. Sotto il telaio del letto, lato testa, inserire il perno che tiene in posizione il dispositivo **Experience Pod**.
6. Montare il fermo sul perno.
7. Assicurarsi che il perno passi all'interno del fermo.



8. Assicurarsi che il cavo di alimentazione sia collegato al dispositivo **Experience Pod**.

NOTA:

Non alimentare il dispositivo **Experience Pod** tramite la presa ausiliaria.

9. Collegare il cavo di alimentazione del dispositivo **Experience Pod** all'alimentazione CA.
10. Se applicabile, collegare il cavo di alimentazione del letto.
11. Abbassare il letto fino all'altezza minima.



Per rimuovere

1. Assicurarsi che il freno del letto sia inserito e che il paziente non si trovi nel letto.
2. Sollevare il letto per accedere sotto la sezione della testa.

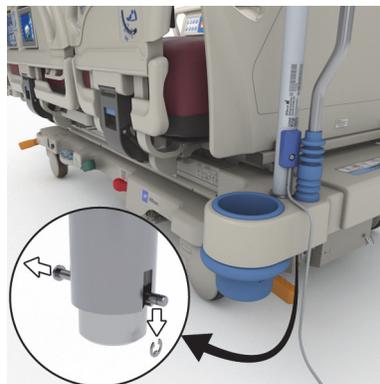


3. Scollegare il cavo di alimentazione del dispositivo **Experience Pod** dall'alimentazione CA.

4. Collocare il dispositivo **Experience Pod** nella posizione di trasporto come indicato.



5. Rimuovere il fermo dal perno sotto il telaio del letto, lato testa.
6. Rimuovere il perno, quindi rimuovere il dispositivo **Experience Pod** dal letto.



7. Per riporre il dispositivo **Experience Pod**, capovolgere il dispositivo e appoggiarlo a una parete o custodirlo in un luogo appropriato.



INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA

POSIZIONI DEL LETTO

**AVVERTENZA:**

Avvertenza: per ridurre il rischio di lesioni dovute a cadute, il letto medicale deve essere lasciato nella posizione più bassa quando il paziente è solo.

FRENI

**AVVERTENZA:**

Avvertenza: innestare sempre i freni quando il letto è occupato, tranne che durante il trasporto del paziente. Per verificare che il letto sia bloccato correttamente, spingere e tirare il letto dopo aver inserito i freni.

I freni devono sempre essere inseriti quando il letto è occupato e soprattutto in fase di spostamento del paziente da una superficie a un'altra. I pazienti utilizzano spesso il letto come supporto quando si alzano e se il letto si dovesse spostare improvvisamente potrebbero subire lesioni. Dopo aver inserito i freni, spingere e tirare il letto per verificarne la stabilità. In caso contrario, si potrebbero provocare lesioni al paziente o danni all'apparecchiatura.

RISONANZA MAGNETICA

**AVVERTENZA:**

Avvertenza: il dispositivo non è compatibile per l'uso nella risonanza magnetica (RM). Trasferire il paziente su una superficie compatibile per la risonanza magnetica e portare il letto fuori dalla sala RM.

Trasferire il paziente su una superficie compatibile per la risonanza magnetica e portare il letto fuori dalla sala RM.

LIQUIDI

**AVVERTENZA:**

Avvertenza: versamenti di liquidi sui componenti elettronici del letto potrebbero rappresentare un pericolo. In caso di versamento, scollegare il letto e non utilizzarlo. In caso contrario, si potrebbero provocare lesioni al paziente o danni all'apparecchiatura.

Se si verifica un versamento copioso di liquidi, adottare immediatamente le misure seguenti:

- Scollegare il letto dall'alimentazione di rete.
- Spostare il paziente dal letto.
- Eliminare dal letto il liquido versato.
- Richiedere agli addetti alla manutenzione di ispezionare completamente il letto.

Non utilizzare nuovamente il letto prima che sia completamente asciutto e sia stato testato, ritenuto sicuro e adatto a essere utilizzato.

SPONDE LATERALI

Le sponde laterali offrono numerosi vantaggi, tra cui quello di segnalare il limite del letto, facilitare l'uscita dal letto e accedere all'interfaccia del personale sanitario e ai comandi del paziente. L'utilizzo delle sponde laterali può inoltre trasmettere un senso di sicurezza al paziente. Le sponde laterali devono essere sempre in posizione verticale e bloccata quando il letto è nella posizione sedia. L'utilizzo delle sponde laterali nella posizione letto deve essere stabilito in base alle esigenze del paziente, dopo un'attenta valutazione di tutti i fattori di rischio secondo i protocolli ospedalieri relativi alla sicurezza delle posizioni.

Quando si sollevano le sponde laterali, uno scatto indica che le sponde sono completamente sollevate e bloccate in posizione. Dopo lo scatto, tirare delicatamente la sponda laterale per verificare che sia bloccata.



AVVERTENZA:

Per evitare lesioni alle persone e/o danni all'apparecchiatura, rispettare queste **avvertenze**:

- **Avvertenza:** tenersi a distanza dalla sponda laterale durante l'abbassamento.
- **Avvertenza:** valutare il rischio di intrappolamento del paziente in base al protocollo della struttura clinico-ospedaliera e monitorare attentamente il paziente. Assicurarsi che tutte le sponde laterali siano completamente bloccate quando sono sollevate. In caso contrario, sussiste il rischio di gravi lesioni o decesso.
- **Avvertenza:** quando le condizioni di un paziente (ad esempio il disorientamento dovuto a una condizione medica o clinica) determinano un rischio di intrappolamento, la superficie di riposo deve essere lasciata in posizione orizzontale quando il paziente non è sorvegliato (a meno che il personale medico non abbia fornito indicazioni contrarie).

NOTA:

Le sponde laterali sono intese come sistema di segnalazione e non come dispositivo di contenimento del paziente. Hill-Rom raccomanda al personale medico di valutare l'utilizzo corretto delle sponde laterali.

PEDIERA



AVVERTENZA:

Avvertenza: una volta rimossa la pediera dal letto, non appoggiarla sul pavimento. Riporre la pediera in una posizione o in un luogo in cui non entri in contatto con rischi biologici. L'eventuale inadempienza può comportare il rischio di lesioni.

NOTA:

Se sulla pediera **non** è installato un ripiano di trasporto, è possibile collocare la pediera in posizione verticale sul pavimento. Se il ripiano di trasporto è installato, la pediera può essere poggiata a una parete in modo che non cada.

DISPOSITIVI DI CONTENIMENTO

Se opportuno, il personale medico appropriato deve stabilire modi per evitare che i pazienti strappino via i tubi, si feriscano o causino altri tipi di problemi a sé stessi mentre sono allettati.

1. Mettere a punto delle direttive per tutti i pazienti che indichino:
 - Per quali pazienti sia necessaria l'adozione di dispositivi di contenimento e quali dispositivi vadano usati.

- Il metodo più adatto per monitorare un paziente, immobilizzato o meno, compresi gli intervalli di tempo, i comandi visivi dei dispositivi di contenimento e così via.
- 2. Predisporre programmi di formazione per tutto il personale sanitario incentrati sull'uso e sull'applicazione corretti dei dispositivi di contenimento.
- 3. Tenere il letto nella posizione completamente abbassata ogni volta che il personale sanitario lascia la stanza.
- 4. Illustrare ai familiari o ai tutori le ragioni per cui si rende necessaria l'adozione di dispositivi di contenimento.

ELETTRICITÀ



AVVERTENZA:

Per evitare lesioni alle persone e/o danni all'apparecchiatura, rispettare queste **avvertenze**:

- **Avvertenza:** stabilire direttive e procedure per la formazione e l'istruzione del personale riguardo ai rischi associati alle apparecchiature elettriche.
- **Avvertenza:** per evitare il rischio di scosse elettriche, questa apparecchiatura deve essere collegata solo a reti elettriche dotate di messa a terra.
- **Avvertenza:** assicurarsi che la posizione del letto consenta, se necessario, di scollegare velocemente e senza ostacoli il cavo di alimentazione dalla rete elettrica principale.
- **Avvertenza:** versamenti di liquidi sui componenti elettronici del letto potrebbero rappresentare un pericolo. In caso di versamento, scollegare il letto e non utilizzarlo. Pulire accuratamente il letto e lasciarlo asciugare prima di farlo controllare dal personale dell'assistenza.



ATTENZIONE:

Attenzione: prima di trasportare il letto, assicurarsi che il cavo di alimentazione sia stato riposto correttamente sul gancio all'estremità della testa del letto. La mancata osservanza di questa indicazione può causare danni alle apparecchiature.



AVVERTENZA:

Per evitare lesioni alle persone e/o danni all'apparecchiatura, rispettare queste **avvertenze**:

- **Avvertenza:** l'uso o la manipolazione non corretti del cavo di alimentazione possono provocare danni al cavo. In caso di danni al cavo di alimentazione, non utilizzare il letto e contattare immediatamente il personale addetto alla manutenzione.
- **Attenzione:** il cavo di alimentazione e la batteria agli ioni di litio in dotazione non possono essere utilizzati con apparecchiature diverse dal letto **Progressa** con cui sono forniti.
- **Avvertenza:** in caso di dubbi sull'integrità del conduttore esterno di protezione di terra, utilizzare l'alimentazione elettrica interna del letto.



ATTENZIONE:

Attenzione: questo dispositivo soddisfa tutti i requisiti di compatibilità elettromagnetica stabiliti da IEC 60601-1-2. È improbabile che con questo dispositivo l'utente incontri problemi dovuti a immunità elettromagnetica non adeguata. Tuttavia, l'immunità elettromagnetica è sempre relativa e le norme si basano su ambienti di utilizzo nelle condizioni previste. Se l'utente dovesse osservare sintomi anomali durante il funzionamento dell'apparecchiatura, in particolare se intermittenti e in prossimità di trasmettitori radio o TV, telefoni cellulari o apparecchiature elettrochirurgiche, tale situazione potrebbe indicare l'esistenza di interferenze elettromagnetiche. In una tale evenienza, l'utente dovrebbe allontanare da questo dispositivo l'apparecchiatura che causa l'interferenza.

Stabilire direttive e procedure per la formazione e l'istruzione del personale riguardo ai rischi associati alle apparecchiature elettriche. Non è mai prudente e tanto meno necessario che il personale posizioni una qualsiasi parte del corpo sotto o tra i componenti mobili del letto. Per eseguire la pulizia o la manutenzione del letto, è necessario scollegare l'alimentazione elettrica e attivare i blocchi, in modo da evitare un azionamento accidentale del letto dovuto alla batteria di riserva. Consultare il *Manuale di manutenzione del letto Progressa* (171748).

RICAMBI E ACCESSORI



AVVERTENZA:

Avvertenza: l'utilizzo di parti o accessori non autorizzati su prodotti Hill-Rom può comportare il rischio di danni ai pazienti e al personale sanitario.

PRECAUZIONI PER IL FUNZIONAMENTO DEL LETTO E DELLA SUPERFICIE



AVVERTENZA:

Per evitare lesioni alle persone e/o danni all'apparecchiatura, rispettare queste **avvertenze**:

- **Avvertenza:** non utilizzare il letto in presenza di gas o vapori infiammabili.
- **Avvertenza:** utilizzare apparecchiature per l'erogazione di ossigeno solo di tipo nasale, a mascherina o ventilatore. Non utilizzare il letto con tende a ossigeno o in ambienti ricchi di ossigeno.
- **Avvertenza:** accertarsi che mani, braccia, gambe e piedi non si trovino sotto il letto o tra le sezioni del piano di riposo durante gli spostamenti.
- **Avvertenza:** accertarsi che tubi, linee e lenzuola siano posizionati lontano dalle parti mobili.



ATTENZIONE:

Attenzione: il letto deve essere utilizzato solo con determinati sollevatori a causa dello spazio limitato sotto il letto.

SUPERFICIE DI RIPOSO/MATERASSO



AVVERTENZA:

Avvertenza: alcune funzioni di sicurezza del Letto **Progressa** potrebbero non funzionare nel modo previsto con superfici prodotte da altre aziende. Verificare con il produttore della superficie che le dotazioni di sicurezza del letto siano state testate e funzionino correttamente con la superficie sostitutiva. In caso contrario, si potrebbero provocare gravi lesioni o danni all'apparecchiatura.

NOTA:

Hill-Rom raccomanda l'uso di superfici Hill-Rom concepite e testate specificamente per il Letto **Progressa**. I clienti che decidono di acquistare superfici di ricambio da altri produttori devono accertarsi che queste superfici, se usate insieme al Letto **Progressa**, corrispondano alle norme vigenti, ai regolamenti e agli standard tecnici e che non siano fonte di pericoli per i pazienti o il personale sanitario. In particolare, Hill-Rom consiglia di utilizzare superfici di dimensioni e struttura adatte a ridurre gli spazi nei quali potrebbero verificarsi intrappolamenti, a garantire uno spazio sufficiente tra la superficie e la parte superiore della sponda laterale per evitare ribaltamenti accidentali, ad assicurare una stabilità adeguata ai lati della superficie per facilitare gli spostamenti dentro e fuori dal letto e a non interferire con il corretto funzionamento delle sponde laterali.

**AVVERTENZA:**

Per evitare lesioni alle persone e/o danni all'apparecchiatura, rispettare queste **avvertenze**:

- **Avvertenza:** le caratteristiche di impermeabilità e di riduzione della pressione della superficie di riposo potrebbero essere compromesse da eventuali punture di aghi o forature delle camere d'aria. Il personale sanitario deve essere istruito onde EVITARE danni a fodera e camera d'aria dovuti all'utilizzo improprio di supporti per cassette per raggi X e oggetti appuntiti che possono forare o lacerare la superficie. Le prestazioni della superficie potrebbero risentirne.
 - La superficie di riposo deve essere ispezionata a intervalli regolari per rilevare eventuali danni.
- **Avvertenza:** le superfici pneumatiche **Progressa** sono più efficienti se l'aria è in grado di circolare liberamente a contatto con la cute del paziente. Evitare di utilizzare coprilenzuola di plastica o assorbenti per l'incontinenza ricoperti di plastica che ostruiscono il flusso dell'aria e consentono all'umidità di restare a contatto con la superficie cutanea per periodi prolungati, contribuendo all'insorgenza di lesioni cutanee. Eventuali assorbenti per l'incontinenza e coprilenzuola utilizzati insieme a queste superfici devono essere altamente assorbenti e permeabili all'aria. La mancata osservanza di queste indicazioni potrebbe interferire con l'efficacia della superficie e causare lesioni.
- **Avvertenza:** se la superficie è dotata di toppe **MCM**, accertarsi che sia installato prima di mettere il paziente a letto.

INFIAMMABILITÀ

Per prevenire il rischio di incendio del letto ospedaliero, verificare che il personale della struttura clinico-ospedaliera segua le norme di sicurezza indicate in *FDA Public Health Notification: Practice Hospital Bed Safety* (solo per gli USA).

Ridurre il pericolo di incendi osservando le direttive e le norme di prevenzione antincendio.

**AVVERTENZA:**

Avvertenza: non consentire ai pazienti di fumare a letto. Le lenzuola e i cuscini non hanno di solito proprietà ritardanti nella propagazione delle fiamme. In caso contrario si potrebbero verificare lesioni alle persone.

ARTICOLAZIONI DEL LETTO

Non utilizzare i comandi del letto se non dopo avere allontanato dai meccanismi tutte le apparecchiature e le persone presenti. Per interrompere una funzione, rilasciare il comando e/o attivare la funzione opposta e/o staccare immediatamente il cavo di alimentazione.

**AVVERTENZA:**

Per evitare lesioni alle persone e/o danni all'apparecchiatura, rispettare queste **avvertenze**:

- **Avvertenza:** osservare attentamente le linee durante l'articolazione. Rispettare sempre le regole di gestione corretta delle linee, in particolare quando si solleva la sezione testa.
- **Avvertenza:** quando si instradano cavi da altre apparecchiature al LETTO MEDICO, è necessario prendere precauzioni per evitare lo schiacciamento dei cavi tra le diverse parti del LETTO MEDICO.

INFORMATIVA PER I VISITATORI

Segnalare ai visitatori di non provare a utilizzare i comandi del personale sanitario. Per assistere il paziente, i visitatori possono utilizzare i comandi del paziente.

TRASFERIMENTO DEL PAZIENTE



AVVERTENZA:

Avvertenza: nel trasferire il paziente da una superficie all'altra, ad esempio dal letto a una barella, utilizzare i protocolli di gestione sicura della struttura ospedaliera. L'eventuale inadempienza può comportare il rischio di lesioni.

Superfici pneumatiche **Progressa:** la modalità di gonfiaggio massimo/P-Max della superficie consente di aumentare al massimo la resistenza offerta dalla superficie per facilitare il trasferimento del paziente da una superficie all'altra.

APPARECCHIATURA DI TRAZIONE



AVVERTENZA:

Avvertenza: valutare il rischio di intrappolamento e asfissia del paziente in base al protocollo della struttura e monitorare i pazienti in modo appropriato. In caso contrario, si potrebbero provocare gravi lesioni o decesso.

BATTERIE DEL SISTEMA DI TRASPORTO INTELLIDRIVE



ATTENZIONE:

Per evitare danni all'apparecchiatura, attenersi alle seguenti **precauzioni:**

- **Attenzione:** se il letto rimane scollegato dalla rete elettrica per più di 6 mesi e il sistema di trasporto **IntelliDrive** è installato ma non attivato, le prestazioni della batteria del sistema di trasporto potrebbero risentirne.
 - Se il letto rimane scollegato dalla rete elettrica per più di 6 mesi e il sistema di trasporto **IntelliDrive** è installato ma non attivato, le prestazioni della batteria potrebbero ridursi e la batteria potrebbe non ricaricarsi più. Scollegare la batteria del letto e le batterie del sistema di trasporto **IntelliDrive** per periodi di conservazione superiori ai 6 mesi.
- **Attenzione:** se il letto rimane scollegato dalla rete elettrica per più di 4 giorni e il sistema di trasporto **IntelliDrive** è installato e attivato, le prestazioni della batteria del sistema di trasporto potrebbero risultare compromesse.
 - Se il letto rimane scollegato dalla rete elettrica per più di 4 giorni e il sistema di trasporto **IntelliDrive** è installato e attivato, le prestazioni della batteria del sistema di trasporto potrebbero ridursi e la batteria potrebbe non ricaricarsi più.

PRESTAZIONI DEL PRODOTTO CON PAZIENTI DI CORPORATURA ROBUSTA

Le seguenti funzioni del letto potrebbero dimostrare prestazioni ridotte con pazienti di peso o altezza vicine ai limiti massimi previsti per il prodotto:

- Rotazione assistita: minore capacità di rotazione
- Terapia di rotazione: minore capacità di rotazione
- Terapia di percussione e vibrazione: minore efficacia
- Letto su e giù: minore velocità nel sollevare il letto
- Testa su e giù: minore velocità nel sollevare la sezione della testa
- Ginocchia su e giù: minore velocità nel sollevare la sezione delle ginocchia
- Sistema di trasporto **IntelliDrive**: minori accelerazione e velocità
- Compatibilità del braccio a C: il dispositivo di imaging potrebbe non essere sufficientemente grande per il letto e il paziente

PRESTAZIONI DEL PRODOTTO DIPENDENTI DALLA PRESSIONE ATMOSFERICA

Le seguenti funzioni della superficie potrebbero dimostrare prestazioni ridotte ad altitudini elevate:

- Terapia di percussione e vibrazione: minore efficacia
- Altre funzioni di gonfiaggio: più tempo per raggiungere il livello massimo

MANUTENZIONE PREVENTIVA



AVVERTENZA:

Per evitare lesioni alle persone e/o danni all'apparecchiatura, rispettare queste **avvertenze**:

- **Avvertenza:** solo il personale autorizzato della struttura clinico-ospedaliera può eseguire la taratura del letto **Progressa**.
- **Avvertenza:** solo il personale autorizzato della struttura clinico-ospedaliera può eseguire la manutenzione preventiva del Letto **Progressa**.

Il Letto **Progressa** richiede un programma di manutenzione efficace. Si consiglia di eseguire una volta l'anno la manutenzione preventiva (MP) e i test della certificazione Joint Commission. La manutenzione preventiva e i test non solo rispondono ai requisiti della Joint Commission ma contribuiscono a garantire una lunga durata operativa del Letto **Progressa**. Gli interventi di manutenzione preventiva ridurranno il tempo di inattività dovuto all'usura eccessiva. Per le procedure dettagliate di manutenzione preventiva, consultare il *Manuale di manutenzione del letto **Progressa*** (171748).

Eseguire le procedure di manutenzione preventiva annuale per garantire il funzionamento di tutti i componenti del letto nel modo previsto. Prestare particolare attenzione alle funzioni di sicurezza, tra cui:

- Meccanismi di blocco delle sponde laterali
- Paracolpi delle sponde laterali (perdite d'olio)
- Sistemi di frenata delle ruote orientabili
- Componenti dell'impianto elettrico
- Cavi elettrici (danni, usura e problemi di messa a terra)
- Tutti i comandi devono ritornare alla posizione di spegnimento (OFF) o in posizione di folle quando vengono rilasciati
- Attorcigliamento di cavi o comandi nei meccanismi del sistema o nelle sponde laterali

- Corretto funzionamento dei comandi di blocco
- Integrità della copertura della superficie di riposo
- Filtri di aspirazione/scarico (pulizia e condizioni)

Batteria principale

Sostituire la batteria in presenza di una delle seguenti condizioni (consultare il *Manuale di manutenzione del letto Progressa* (171748)):

- L'indicatore della batteria non si accende entro 3 minuti dal collegamento del letto all'alimentazione di rete CA.
- Nell'indicatore della batteria, il numero di LED illuminati non aumenta entro 12 ore dal collegamento del letto alla rete di alimentazione CA.

Batterie del sistema di trasporto IntelliDrive

Sostituire le batterie se il sistema di trasporto **IntelliDrive** si arresta automaticamente prima che il LED di indicazione di ricarica completa lampeggi (consultare il *Manuale di manutenzione del letto Progressa* (171748)).

Premere il pulsante blu all'estremità della scatola di trasmissione per disattivare la batteria nel caso in cui il letto debba essere conservato per un lungo periodo di tempo.

Una volta sostituite, caricare le batterie per almeno 20 ore prima dell'utilizzo.

NOTA:

Seguire le istruzioni per il corretto smaltimento o il riciclaggio delle batterie.

Risoluzione dei problemi



AVVERTENZA:

Avvertenza: solo il personale autorizzato della struttura clinico-ospedaliera può eseguire la risoluzione dei problemi del Letto **Progressa**. La risoluzione dei problemi eseguita da personale non autorizzato potrebbe provocare lesioni o danni all'apparecchiatura.

Verificare sempre la carica della batteria sulla sponda laterale. È possibile che il letto non funzioni perché la batteria è scarica ed è necessario collegare il letto all'alimentazione adatta.

RISPARMIO ENERGETICO

Il letto **Progressa** possiede i requisiti per ridurre l'utilizzo di elettricità. Le visualizzazioni dell'interfaccia GCI si attenuano automaticamente in modo da ridurre l'utilizzo di elettricità e, quando non ci sono pazienti sul letto, il compressore accende/spegne meno frequentemente l'alimentazione.

Il letto può anche essere disposto in modalità di trasporto per preservare l'alimentazione CA.

MODALITÀ DI TRASPORTO

Quando viene attivata la modalità di trasporto, i comandi di articolazione e l'interfaccia GCI vengono disabilitati sull'alimentazione a batteria.

Attivazione

1. Nei comandi delle sponde laterali intermedie, tenere premuto il comando **Blocco** per circa 10 secondi. Una sequenza di tre segnali acustici e la spia di manutenzione necessaria accesa indicheranno che il letto è in modalità di manutenzione e riparazione.
2. Nei comandi paziente (all'interno della sponda laterale), tenere premuti contemporaneamente i comandi **Ginocchia su** e **Ginocchia giù**. Uno scatto indicherà che il letto è in modalità trasporto.

Disattivazione

Nei comandi paziente (all'interno della sponda laterale), tenere premuti contemporaneamente i comandi **Ginocchia su** e **Ginocchia giù**. Un segnale acustico indicherà che il letto non è più in modalità di trasporto.

ISTRUZIONI PER LO SMANTELLAMENTO E LO SMALTIMENTO

I clienti devono ottemperare a tutte le leggi e i regolamenti federali, statali, regionali e/o locali per quanto riguarda lo smaltimento sicuro dei dispositivi e degli accessori medici. In caso di dubbi, l'utente del dispositivo deve in primo luogo contattare l'Assistenza tecnica di Hill-Rom per ottenere indicazioni in merito ai protocolli di smaltimento sicuro.

- Per garantire la gestione e lo smaltimento sicuri di questo prodotto, osservare tutte le relative avvertenze fornite nel manuale di manutenzione inerenti alle possibili cause di lesioni quando si smantella un letto.
 - Accertarsi sempre che il letto sia scollegato prima dello smantellamento.
- Il letto e i relativi accessori devono essere puliti e disinfettati, come descritto nelle istruzioni per l'uso, prima di qualsiasi altra attività di smantellamento.
- Nel caso in cui il letto o l'accessorio smantellato possa ancora essere utilizzato, Hill-Rom consiglia di donarlo a un'organizzazione di beneficenza.
- Nel caso in cui il letto o l'accessorio smantellato non possa più essere utilizzato, Hill-Rom raccomanda di smantellare il letto in conformità con le istruzioni fornite nel manuale di manutenzione. Hill-Rom raccomanda di rimuovere tutto l'olio e i fluidi idraulici dal prodotto prima che sia riciclato o smaltito, ove applicabile.
- Controllare e rispettare sempre tutti i regolamenti nazionali e locali e i protocolli della struttura sanitaria durante lo smantellamento di un prodotto.



Le batterie devono essere riciclate. Non smaltire mai le batterie che contengono sostanze che possono essere pericolose per l'ambiente e la salute.



Altri componenti, ad esempio componenti elettronici, materie plastiche e metalli, sono riciclabili secondo molte giurisdizioni locali. Hill-Rom consiglia di riciclare tutti i componenti che possono essere riciclati localmente.

I componenti che non possono essere riciclati si devono smaltire secondo le procedure standard di smaltimento dei rifiuti.

DURATA PREVISTA

La durata prevista di un Letto **Progressa** è pari a 10 anni di utilizzo normale, purché la struttura provveda alla manutenzione preventiva consigliata. Alcuni componenti, tuttavia, hanno un ciclo di vita inferiore e dovranno essere sostituiti affinché il letto possa durare per il tempo previsto. Tali componenti sono:

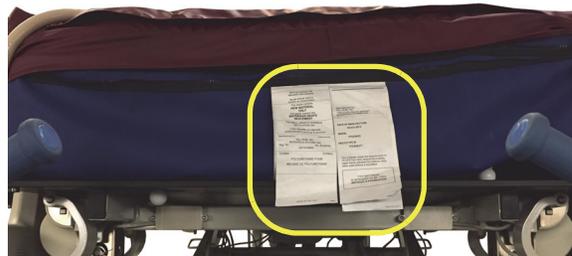
- Letti con sistema di trasporto **IntelliDrive**: le batterie del sistema di trasporto hanno una durata prevista di 3 anni.
- Le batterie del letto hanno una durata prevista di 3 anni.
- Le superfici del letto integrate (esclusa la copertura superiore della superficie) hanno una durata prevista di 5 anni.

- Il motorino del compressore ha una durata prevista di 30.000 ore.
- La copertura del materasso rimovibile ha una durata prevista di 2 anni.
- Se è installata l'opzione di sistema WatchCare, la durata prevista dell'hardware del sistema WatchCare è di 10 anni. I cuscinetti intelligenti sono esclusivamente monouso.

PULIZIA/DISINFEZIONE

NOTA:

- Queste istruzioni per la pulizia e la disinfezione si riferiscono ai modelli di superficie P7520 e P7525. Per determinare di quale modello di superficie si dispone, osservare l'etichetta di prodotto della superficie sul lato testa. Se il numero di modello della superficie è P7540, vedere le *Istruzioni per l'uso del letto Progressa* (216321).
- Il metodo per pulire la superficie è lo stesso utilizzato per tutte le superfici.



AVVERTENZA:

Per evitare lesioni alle persone e/o danni all'apparecchiatura, rispettare le seguenti **avvertenze**:

- **Avvertenza:** pulizia e disinfezione inadeguate potrebbero causare infezioni al paziente. Pulire e disinfettare tra un paziente e l'altro.
- **Avvertenza:** le apparecchiature elettriche comportano rischi legati alle scosse elettriche. La mancata osservanza del protocollo della struttura sanitaria può causare gravi lesioni o decesso.
- **Avvertenza:** per eseguire la pulizia o la manutenzione del letto, è necessario scollegare l'alimentazione elettrica e attivare i blocchi, in modo da evitare un azionamento accidentale del letto dovuto alla batteria di riserva.
- **Avvertenza:** non riutilizzare il materiale di pulizia per più operazioni o su più prodotti.
- **Avvertenza:** le soluzioni di pulizia nocive possono causare eruzioni cutanee e/o irritazione al contatto. Seguire le istruzioni del produttore sull'etichetta del prodotto e sulla scheda di sicurezza (SDS).
- **Avvertenza:** sollevare e spostare correttamente i vari elementi. Evitare torsioni e chiedere assistenza quando necessario. Assicurarsi che il letto si trovi a un'altezza corretta per estrarre gli elementi dal letto.
- **Avvertenza:** versamenti di liquidi sui componenti elettronici del letto potrebbero rappresentare un pericolo. In caso di versamento di liquidi, scollegare il letto e non utilizzarlo. Se si verifica un versamento copioso di liquidi, adottare immediatamente le misure seguenti:
 - a. Scollegare il letto dall'alimentazione di rete.
 - b. Spostare il paziente dal letto.
 - c. Asciugare il liquido versato sui componenti del letto.
 - d. Richiedere agli addetti alla manutenzione di ispezionare tutto il sistema.
 - e. Non utilizzare nuovamente il letto prima che sia completamente asciutto e sia stato testato e ritenuto sicuro per l'uso.



ATTENZIONE:

Per evitare danni alle apparecchiature, attenersi ai seguenti messaggi di **attenzione**:

- **Attenzione:** non pulire il letto o il materasso (superficie) con vapore o idropulitrici. La pressione e l'eccessiva umidità possono danneggiare le superfici protettive del letto nonché i componenti elettrici.
- **Attenzione:** non utilizzare prodotti di pulizia o detergenti aggressivi, quali sgrassatori per pulizie difficili oppure solventi, ad esempio toluolo, xilene e acetone, e non utilizzare spugne abrasive (è possibile utilizzare una spazzola con setole morbide).
- **Attenzione:** non utilizzare candeggina come principale detergente/disinfettante per la pulizia quotidiana.
- **Attenzione:** estendere completamente la sezione dei piedi prima di procedere con la pulizia e la disinfezione.

SUGGERIMENTI

I membri del personale devono aver ricevuto una formazione adeguata per la corretta procedura di pulizia e disinfezione.

Il **responsabile della formazione** deve leggere attentamente le istruzioni e seguirle durante la formazione dei **partecipanti**. Il partecipante deve:

- Avere il tempo di leggere le istruzioni e porre eventuali domande.
- Pulire e disinfettare il prodotto sotto la supervisione del responsabile della formazione. Durante e/o dopo questo processo, il responsabile della formazione deve correggere il partecipante in merito a qualsiasi differenza rispetto alle istruzioni per l'uso.

Il responsabile della formazione deve supervisionare il partecipante finché non è in grado di pulire e disinfettare il letto come da istruzioni.

Hill-Rom raccomanda di pulire e disinfettare il letto e la superficie prima del primo utilizzo con un paziente, tra un paziente e l'altro e periodicamente durante un periodo di utilizzo prolungato da parte di un paziente.

Alcuni liquidi utilizzati negli ospedali, quali lo iodoforo e le creme all'ossido di zinco, possono causare macchie permanenti. Le macchie rimovibili possono essere eliminate utilizzando un panno leggermente inumidito e sfregando con forza.

PULIZIA E DISINFEZIONE

La pulizia e la disinfezione sono processi molto diversi. La **pulizia** è la rimozione fisica di sporcizia e contaminanti visibili e non visibili. La **disinfezione** è destinata a uccidere i microrganismi.

La Tabella 1 seguente riassume i detergenti/disinfettanti approvati per l'uso insieme al tempo di contatto per la disinfezione.

Tabella 1: Detergenti/disinfettanti approvati

Detergente/disinfettante	Raccomandato per le normali operazioni di pulizia e disinfezione	Raccomandato per la disinfezione contro Clostridium difficile (C.Diff)	Mantenere l'umidità (tempo di contatto per disinfezione)
Detergente germicida Wex-Cide pronto per l'uso	Si	No	10 minuti
Virex II 256	Si	No	10 minuti
Detergente disinfettante per pulizia ordinaria OxyCide	Si	Si	3 minuti
Oxivir Tb	Si	No	10 minuti
CaviCide	Si	No	3 minuti
Detergente germicida a base di candeggina Clorox HealthCare pronto per l'uso	No*	Si	5 minuti
Salviette germicide a base di candeggina Clorox HealthCare	No*	Si	3 minuti

*La candeggina non è consigliata come detergente/disinfettante principale.

Rimuovere eventuali residui di disinfettante prima e dopo l'uso di candeggina con un panno nuovo o pulito imbevuto di acqua di rubinetto.

NOTA:

Non tutti i detergenti e i disinfettanti elencati nella Tabella 1 possono essere approvati per la vendita nel proprio Paese. Consultare sempre le normative locali per i detergenti e i disinfettanti approvati applicabili, elencati nella Tabella 1. Per eventuali domande, contattare il rappresentante Hillrom.

Quando si esegue la procedura di pulizia dettagliata, tenere presente quanto segue:

- Come panno per la pulizia si consiglia l'utilizzo di un panno in microfibra o pronto all'uso.
- Sostituire sempre il panno di pulizia quando è visibilmente sporco.
- Sostituire sempre il panno di pulizia tra le diverse operazioni (pulizia di macchie, pulizia ordinaria e disinfezione).
- Utilizzare sempre dispositivi di protezione individuale (DPI).
- Regolare la posizione di letto, sponde laterali, testiera e pediera come necessario per facilitare la pulizia e la disinfezione.

Preparazione del letto per la pulizia e la disinfezione

- a. Estendere completamente la sezione dei piedi.
- b. Scollegare il letto.

PUNTO 1: pulizia

- a. Se necessario, rimuovere prima lo sporco visibile dal letto e dalla superficie utilizzando un panno detergente imbevuto con un detergente/disinfettante approvato (vedere pagina 116).
 - Prestare particolare attenzione a cuciture e altre aree in cui si può accumulare lo sporco.
 - È possibile utilizzare una spazzola a setole morbide per rimuovere le incrostazioni.
 - Utilizzare tutti i panni di pulizia necessari per rimuovere lo sporco.

NOTA:

Il servizio di lavanderia può essere utilizzato per la **pulizia preliminare** della copertura superiore della superficie Progressa. Lavare la copertura, quindi seguire le istruzioni per la pulizia e la disinfezione. Vedere "Linee guida per la lavanderia" a pagina 119.

È importante rimuovere tutto lo sporco visibile da tutte le aree prima di procedere con la rimozione dello sporco non visibile.

b. Con un nuovo panno detergente imbevuto di detergente/disinfettante approvato, esercitare una pressione decisa per pulire tutte le aree del letto e della superficie (se possibile, comprese le coperture lavate in lavatrice). Usare un panno nuovo o pulito tutte le volte che è necessario. Assicurarsi che i seguenti elementi siano puliti:

- Sponde laterali
- Testiera e pediera
- Aree tra la pediera e la superficie, tra la testiera e la superficie e tra le sponde laterali e la superficie.
- Telaio superiore
- Telaio di base
- Cavo di alimentazione
- Pulsantiera paziente (comando a distanza) e relativo cavo
- Accessori
- Superficie: lato superiore e inferiore

– Per sollevare la superficie e pulire la parte sottostante, individuare le manopole di blocco nella parte inferiore della superficie e farle scorrere verso il centro del letto.



– Pulire le manopole di blocco.



- Piegare la superficie verso la testa e pulire il gruppo del connettore di interfaccia e l'area del manicotto della superficie. Non scollegare il connettore.



- Pulire la parte interna del copricerniera.



- Se applicabile, pulire la custodia per raggi X.



- c. Esaminare gli elementi seguenti per individuare eventuali danni:
 - Parte superiore della superficie
 - Parte inferiore della superficie e manopole di fissaggio bianche
 - Cerniere di chiusura
- d. Gli elementi danneggiati devono essere sostituiti.

PUNTO 2: disinfezione

- a. Con un panno nuovo o pulito imbevuto di un detergente/disinfettante approvato, usare una leggera pressione per pulire tutte le superfici esterne del letto pulito in precedenza.
- b. Assicurarsi che tutte le superfici **rimangano bagnate con il detergente/disinfettante** per il **periodo di tempo di contatto specificato**. **Bagnare nuovamente** le superfici con un nuovo panno di pulizia come necessario. Vedere pagina 116 per il tempo di contatto.

NOTA:

Se viene utilizzata candeggina con un altro detergente/disinfettante, utilizzare un panno o una salvietta nuovi o puliti imbevuti di acqua di rubinetto per rimuovere eventuali residui di disinfettante prima e dopo l'applicazione della candeggina.

- c. Lasciare asciugare completamente la superficie all'aria prima di rimettere in servizio il letto.

Preparazione del letto per l'uso

- a. Collegare le manopole di blocco alle estremità della superficie, lato testa e lato piedi.
- b. Collegare il letto a una presa di alimentazione appropriata.

LINEE GUIDA PER LA LAVANDERIA

Il lavaggio può essere utilizzato come **pulizia preliminare** della copertura superiore delle superfici terapeutica e polmonare. Lavare la copertura, quindi seguire le istruzioni per la pulizia e la disinfezione.

NOTA:

- La copertura superiore di queste superfici **non** deve essere lavata:
 - Prevenzione
 - Essential
 - Advance
 - Accelerate
- **Non** usare candeggina.

La copertura superiore può essere lavata a macchina come indicato di seguito:

- a. Aprire la cerniera e rimuovere la copertura superiore dalla superficie. Rimuovere lo strato **MCM** dalla copertura superiore.

NOTA:

Le linguette della cerniera si trovano sul lato sinistro del lato testa della superficie.

- b. Lavare a macchina la copertura superiore in base al protocollo della propria struttura sanitaria. La temperatura massima dell'acqua per lavare la copertura è di 54 °C (130 °F).
- c. Utilizzare l'impostazione di temperatura minima dell'asciugatrice per asciugare la copertura superiore; non superare i 43 °C (110 °F).
- d. Seguire le istruzioni per la pulizia e la disinfezione. Vedere "Pulizia e disinfezione" a pagina 115. Utilizzare un disinfettante come specificato nelle istruzioni del produttore.
 - Per determinare la quantità di disinfettante da usare, controllare la quantità di acqua nella lavatrice e seguire le istruzioni di diluizione del produttore.
 - Durante il ciclo di lavaggio, immergere la copertura superiore nel disinfettante.
 - Sciacquare la copertura superiore in abbondante acqua pulita.
- e. Per i letti a **noleggio**, il personale dell'assistenza Hill-Rom dovrà seguire la procedura di lavaggio e asciugatura (QS02040).

SPECIFICHE TECNICHE

Identificazione prodotto

Numero prodotto	Descrizione
P7500	Letto Progressa : consultare "Identificazione della configurazione del prodotto" a pagina 137 per le configurazioni.

Specifiche del Letto Progressa

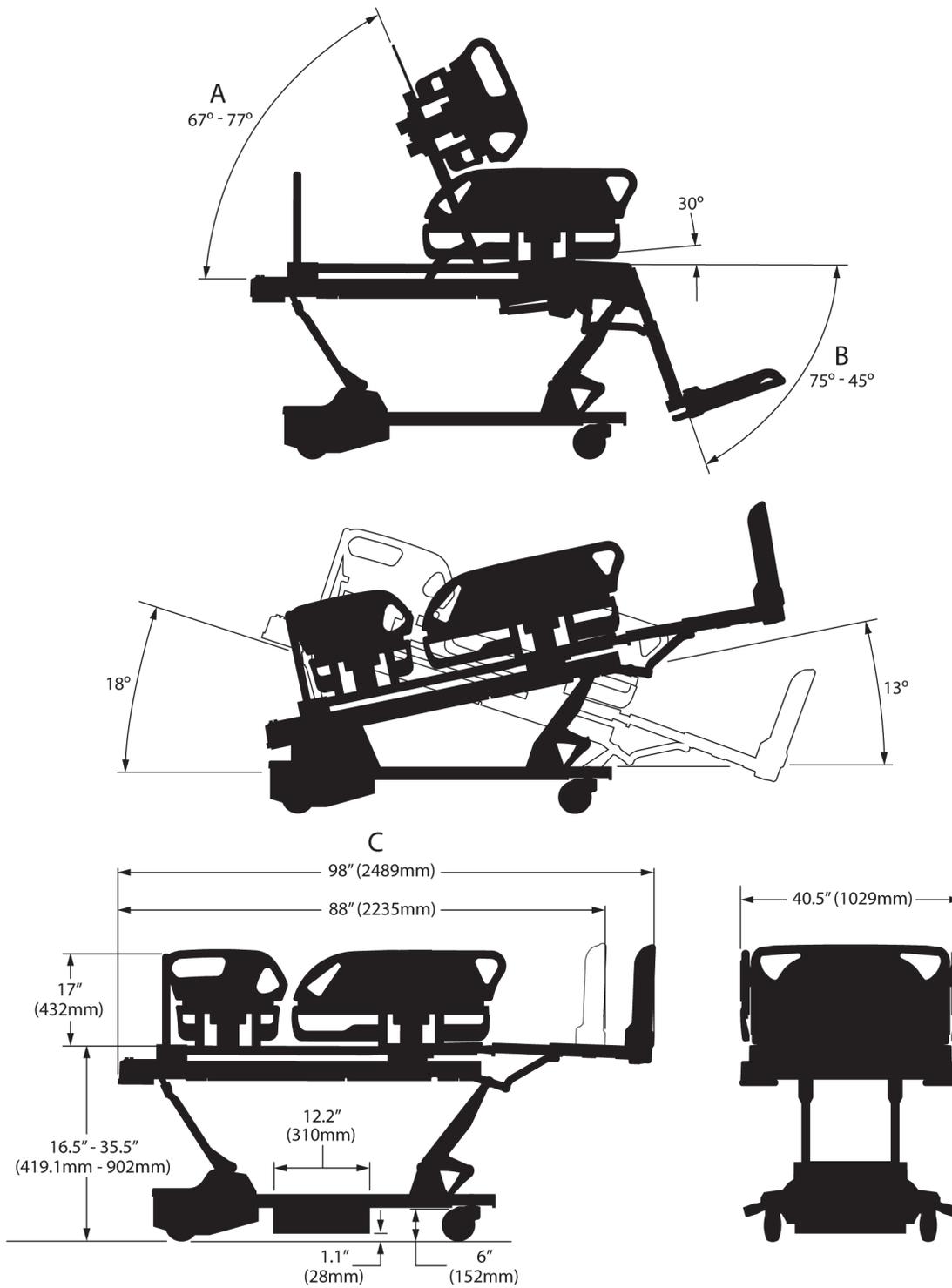
Funzione	Dimensione
Lunghezza totale: sezione dei piedi estesa	2489 mm (98")*
Lunghezza totale: sezione dei piedi ritratta	2235 mm (88")*
Larghezza massima (sponde laterali abbassate)	1029 mm (40,5")
Larghezza massima (sponde laterali sollevate)	1029 mm (40,5")
Altezza massima della sponda laterale sopra il piano di riposo	432 mm (17")
Spazio libero minimo sotto il letto (senza IntelliDrive)	109 mm (4,3")

Funzione	Dimensione
Spazio libero minimo sotto il letto (con IntelliDrive)	28 mm (1,1") (approssimativo)
Dimensioni ruote orientabili	152 mm (6")
Peso totale, inclusi il peso del telaio e il carico di lavoro di sicurezza massimo	635 kg (1400 lb)
Inclinazione sezione testa (massima)	67° per i letti senza discesa da posizione seduta 77° per i letti con discesa da posizione seduta
Inclinazione della sezione delle cosce (massima)	30°
Inclinazione della sezione dei piedi (massima)	45° per i letti senza discesa da posizione seduta 75° per i letti con discesa da posizione seduta
Posizione Trendelenburg (massima)	13°
Posizione AntiTrendelenburg (massima)	18°
Carico di lavoro di sicurezza, include peso del paziente, superficie e accessori	295 kg (650 lb)
Peso del paziente	Da 32 a 227 kg (da 70 a 500 lb)
Altezza del paziente	Da 150 a 188 cm (da 59" a 74")
Dimensioni della superficie Progressa Prevention o Essential:	
Larghezza x lunghezza x spessore della superficie	889 x 2133,6 x 181 mm (35" x 84" x 7,125")
Peso della superficie	14 kg (31 lb)
Dimensioni della superficie per terapia Progressa:	
Larghezza x lunghezza x spessore della superficie	901,7 x 2133,6 x 203,2 mm (35,5" x 84" x 8")
Peso della superficie	20,4 kg (45 lb)
Dimensioni della superficie polmonare Progressa:	
Larghezza x lunghezza x spessore della superficie	901,7 x 2133,6 x 203,2 mm (35,5" x 84" x 8")
Peso della superficie	21,8 kg (48 lb)
Dimensioni della superficie Progressa Advance:	
Larghezza x lunghezza x spessore della superficie	901,7 x 2133,6 x 305 mm (35,5" x 84" x 12")
Peso della superficie	27,2 kg (60 lb)
Dimensioni delle superfici Progressa Accelerate:	
Larghezza x lunghezza x spessore della superficie	901,7 x 2133,6 x 305 mm (35,5" x 84" x 12")
Peso della superficie	29,5 kg (65 lb)
Peso della testiera	3 kg (6,6 lb)
Peso della pediera	6,7 kg (14,8 lb)**

*Il ripiano di trasporto aggiunge 3,8 cm (1,5") alla lunghezza totale.

**Il ripiano di trasporto aggiunge 3,2 kg (7 lb) al peso totale.

Dimensioni del letto



Note sulle dimensioni del letto

Callout	Nota
A	67° senza discesa da posizione seduta o 77° con discesa da posizione seduta
B	45° senza discesa da posizione seduta o 75° con discesa da posizione seduta
C	Il ripiano di trasporto aggiunge 3,8 cm (1,5") alla lunghezza totale

Condizioni ambientali di trasporto e conservazione

Condizione	Intervallo
Temperatura	Da -29 °C (-20 °F) a 60 °C (140 °F)
Umidità relativa	Da 15 a 90%
Pressione	Da 500 hPa a 1060 hPa

Condizioni ambientali per l'uso

Condizione	Intervallo
Temperatura ambiente - Superficie di prevenzione Progressa	Da 10 °C a 40 °C (da 50 °F a 104 °F)
Temperatura ambiente - Superficie per terapia e superficie polmonare Progressa	Da 10 °C a 30 °C (da 50 °F a 86 °F)
Intervallo di umidità relativa	Dal 20% al 85% senza condensa
Pressione atmosferica	Da 70 kPa a 106 kPa
Altitudine	Apparecchiatura elettromedicale classificata per funzionare a un'altitudine inferiore a 3000 m (9842,5')

Requisiti dell'alimentazione di rete

Condizione	Intervallo
Tensione nominale	100 V/110 V/115 V/120 V/127 V/220 V/230 V/240 V CA
Alimentazione/ingresso	6 A (letti da 220 V, 230 V e 240 V) 10 A (letti 100 V, 110 V, 120 V e 127 V)
Frequenza	60/50 Hz (tutti i letti)

Specifiche dei fusibili

Condizione	Intervallo
Fusibile del sistema pneumatico (sistema pneumatico opzionale)	6,3 A, 250 V~, 5 x 20 mm, UL 248-1 Slo-Blo o equivalente
Fusibile batteria	10 A, 32 V~, ATO
Fusibile di alimentazione (letti da 100 V, 110 V, 120 V e 127 V)	2 da 15 A, 250 V~, ¼" x 1¼", UL 248-1 Slo-Blo o equivalente
Fusibile di alimentazione (letti da 220 V, 230 V e 240 V)	6,3 A, 250 V~, 5 x 20 mm, IEC127 Sheet III, temporizzazione

Specifiche della presa di uscita ausiliaria

Condizione	Intervallo
Presa	Uscita da 12 A, elettricamente isolata dall'alimentazione di rete del letto (letti da 120 V CA)

Parti applicate (in conformità con IEC 60601-1)

Sponda laterale	Testiera
Pediera	Comando a filo dell'infermiere
Piano di riposo	Superficie di riposo
Dispositivo di gestione delle linee	Estensione sezione testa
Accessorio per posizione prona	

Classificazione della bilancia (solo letti con bilancia europea)

Condizione	Intervallo
Standard tecnici e di qualità	EN 45501
Classificazione secondo EN 45501	Classe III

Requisiti per il collegamento del sistema di chiamata infermiere

Per informazioni sui requisiti per il collegamento del sistema di Chiamata infermiere, consultare il *Manuale di progettazione e applicazione del sistema di comunicazione SideCom* (DS059). Contattare il produttore della funzione di chiamata infermiere per assicurarsi che il sistema di chiamata infermiere sia compatibile con il letto.

Compatibilità delle superfici

Configurazione del letto			Superficie disponibile			
Dining Chair	Discesa da posizione seduta	Discesa da posizione seduta con funzione StayInPlace	Prevenzione	Terapia	Polmonare (solo CLRT)	Polmonare completa (CLRT e P & V)
X			X	X	X	X
	X		X	X	X	X
		X	X	X	X	X

**AVVERTENZA:**

Avvertenza: la superficie **Envision** E700 sul telaio del Letto **Progressa** non è completamente conforme allo standard IEC 60601-2-52:2009; ma è conforme allo standard FDA Guidance: standard Hospital Bed System Dimensional and Assessment Guidance to Reduced Entrapment [pubblicato il 10 marzo 2006]. L'uso di una superficie in combinazione con il prodotto che non è completamente conforme allo standard IEC 60601-2-52:2009 potrebbe causare un aumento del rischio di intrappolamento del paziente. In questi casi, il paziente deve essere monitorato attentamente.

**AVVERTENZA:**

Avvertenza: le seguenti superfici possono essere utilizzate con il Letto **Progressa** dotato di funzione **Dining Chair** opzionale. Non utilizzare le seguenti superfici con l'opzione di discesa da posizione seduta. Non utilizzare la funzione **FlexAfoot** con le seguenti superfici:

- P500 MRS
- NP100: piano orizzontale 91 cm x 213 cm (36" x 84")
- Superficie **AccuMax**: piano orizzontale 91 cm x 213 cm (36" x 84")
- **Accella** Therapy **MCM** P006788A: piano orizzontale 91 cm x 213 cm (36" x 84")

Classificazione e standard

Il Letto **Progressa** è stato progettato e fabbricato in base alle classificazioni e agli standard per le apparecchiature seguenti:

Standard tecnici e di controllo qualità	ANSI-AAMI ES 60601-1 EN e IEC 60601-1 EN e IEC 60601-1-6 EN e IEC 60601-2-52 EN e IEC 62304 EN e IEC 62366 CAN/CSA-C22.2 N. 60601-1 CAN/CSA-C22.2 N. 60601-2-52 Direttiva RoHS 2011/65/UE e successive modifiche della direttiva (UE) 2015/863
Classificazione delle apparecchiature secondo la norma EN 60601-1	Apparecchiatura di classe I, apparecchiatura con alimentazione elettrica interna
Livello di protezione contro le scosse elettriche	Tipo B
Classificazione in base alla Direttiva 93/42/CEE	Classe Im Classe IIa per superfici terapeutiche e polmonari
Grado di protezione contro la penetrazione dell'acqua	Apparecchiature ordinarie - IPX4
Grado di protezione dalla presenza di miscele anestetiche infiammabili	Non utilizzare con anestetici infiammabili
Modalità di funzionamento (articolazione del letto)	Funzionamento continuo con carico intermittente, 2 minuti ACCESO/18 minuti SPENTO
Livello di emissioni sonore	<65 dBA
Ambienti di applicazione	Ambienti 1, 2, 3 e 5 secondo EN e IEC 60601-2-52

Codici di infiammabilità - Stati Uniti, Canada ed Europa

Tutte le superfici di supporto raccomandate soddisfano le specifiche di infiammabilità applicabili per gli Stati Uniti, il Canada e l'Europa.

Avvertenza relativa alla Proposition 65 della California:



AVVERTENZA:

Avvertenza: questo prodotto può esporre a sostanze chimiche come il piombo e il di-2-etilesilftalato (DEHP) che, secondo quanto noto allo Stato della California, provocano cancro, malformazioni congenite o altri danni all'apparato riproduttivo. Per ulteriori informazioni, visitare www.P65Warnings.ca.gov.

Linee guida per le emissioni elettromagnetiche



ATTENZIONE:

Attenzione: questo dispositivo soddisfa tutti i requisiti di compatibilità elettromagnetica stabiliti da IEC 60601-1-2. È improbabile che con questo dispositivo l'utente incontri problemi dovuti a immunità elettromagnetica non adeguata. Tuttavia, l'immunità elettromagnetica è sempre relativa e le norme si basano su ambienti di utilizzo nelle condizioni previste. Se l'utente dovesse osservare un comportamento anomalo del dispositivo, in particolare se il suo funzionamento dovesse farsi intermittente in prossimità di trasmettitori radio o TV, telefoni cellulari o apparecchiature elettrochirurgiche, tale situazione potrebbe indicare l'esistenza di interferenze elettromagnetiche. In una tale evenienza, l'utente dovrebbe allontanare da questo dispositivo l'apparecchiatura che causa l'interferenza.

Stabilire direttive e procedure per la formazione e l'istruzione del personale riguardo ai rischi associati alle apparecchiature elettriche. Non è mai prudente e tanto meno necessario che il personale posizioni una qualsiasi parte del corpo sotto o tra i componenti mobili del letto. Per eseguire la pulizia o la manutenzione del letto, è necessario scollegare l'alimentazione elettrica e attivare i blocchi, in modo da evitare un azionamento accidentale del letto dovuto alla batteria di riserva. Consultare il *Manuale di manutenzione del letto Progressa* (171748).



AVVERTENZA:

Avvertenza: il sistema P7500 non deve essere utilizzato accanto o sopra un'altra apparecchiatura elettrica. Se è necessario l'utilizzo in posizione adiacente o impilata, osservare P7500 e l'altra apparecchiatura elettrica per assicurarsi che funzionino nel modo previsto.

Accertarsi che P7500 funzioni correttamente quando viene utilizzato vicino ad altri dispositivi elettronici. Gli apparecchi portatili e mobili per comunicazioni in radiofrequenza (RF) possono disturbare le apparecchiature elettriche.



AVVERTENZA:

Avvertenza: le apparecchiature di comunicazione RF portatili (incluse le periferiche come cavi di antenna e antenne esterne) non devono essere utilizzate a una distanza inferiore a 30 cm (12 pollici) rispetto a qualsiasi parte del sistema di monitoraggio della frequenza cardiaca e respiratoria EarlySense, compresi i cavi specificati da **Hill-Rom**. In caso contrario, si potrebbe verificare una riduzione delle prestazioni di questa apparecchiatura.

Le apparecchiature mediche richiedono precauzioni speciali relative alla compatibilità elettromagnetica (EMC) e devono essere installate e messe in servizio secondo le informazioni sulla compatibilità elettromagnetica fornite nelle tabelle seguenti.

Linee guida e dichiarazione del produttore - Emissioni elettromagnetiche		
Il modello P7500 è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utente del modello P7500 deve assicurarsi che venga utilizzato nell'ambiente indicato.		
Test di emissioni	Conformità	Ambiente elettromagnetico - Linee guida
Emissioni RF CISPR 11	Gruppo 1	P7500 utilizza energia a RF solo per le funzioni interne, pertanto tali emissioni in radiofrequenza sono limitate e non dovrebbero causare interferenze alle apparecchiature elettroniche adiacenti.
Emissioni RF CISPR 11	Classe A	P7500 è adatto per l'uso in tutti gli edifici diversi da quelli privati e da quelli collegati direttamente alla rete di alimentazione elettrica pubblica a bassa tensione che fornisce elettricità per usi domestici.
Emissioni armoniche IEC 61000-3-2	Classe A	
Fluttuazioni della tensione/ Flicker IEC 61000-3-3	Conforme	

NOTA:

Le caratteristiche delle EMISSIONI di questa apparecchiatura la rendono idonea all'uso in aree industriali e ospedaliere (CISPR 11 classe A). Se utilizzata in un ambiente residenziale (per il quale è normalmente richiesta la norma CISPR 11 classe B), questa apparecchiatura potrebbe non offrire una protezione adeguata ai servizi di comunicazione in radiofrequenza. L'utente potrebbe dover adottare misure correttive, ad esempio spostare o riorientare l'apparecchiatura.

Linee guida per l'immunità elettromagnetica

Linee guida e dichiarazione del produttore - Immunità elettromagnetica			
Il modello P7500 è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utente del modello P7500 deve assicurarsi che venga utilizzato nell'ambiente indicato.			
Test di immunità	EN e IEC 60601-1-2 Livello di test 4° edizione	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico - Linee guida
Scariche elettrostatiche (SES) IEC 61000-4-2	±8 kV a contatto ±15 kV in aria	±8 kV a contatto ±15 kV in aria	I pavimenti devono essere in legno, cemento o piastrelle in ceramica. Se i pavimenti sono rivestiti di materiale sintetico, l'umidità relativa deve essere almeno del 30%.
Transitori elettrici veloci (EFT) IEC 61000-4-4	±2 kV per le linee di alimentazione elettrica (Frequenza di ripetizione 100 kHz)	±2 kV per le linee di alimentazione elettrica (Frequenza di ripetizione 100 kHz)	La qualità dell'alimentazione elettrica di rete deve essere pari a quella di ambienti ospedalieri o pubblici.
Sovratensione IEC 61000-4-5	±1 kV da linea a linea ±2 kV da linea a terra	±1 kV da linea a linea ±2 kV da linea a terra	La qualità dell'alimentazione elettrica di rete deve essere pari a quella di ambienti ospedalieri o pubblici.
Cali di tensione IEC 61000-4-11 (vedere Nota 1)	0% U_T per 0,5 cicli a 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° e 315° (per apparecchiatura ad alimentazione monofase) 0% U_T per 1 ciclo 70% U_T per cicli da 25/50 Hz e 30/60 Hz	0% U_T per 0,5 cicli a 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° e 315° (per apparecchiatura ad alimentazione monofase) 0% U_T per 1 ciclo 70% U_T per cicli da 25/50 Hz e 30/60 Hz	La qualità dell'alimentazione elettrica di rete deve essere quella di un tipico ambiente ospedaliero o commerciale. Se l'utente di P7500 richiede un funzionamento continuo durante l'interruzione dell'alimentazione elettrica, è consigliabile che P7500 sia alimentato da un gruppo di continuità o a batteria.
Interruzioni di tensione IEC 61000-4-11 (vedere Nota 1)	0% U_T per cicli da 250/50 Hz e 300/60 Hz	0% U_T per cicli da 250/50 Hz e 300/60 Hz	
Campi magnetici alla frequenza di corrente (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	I campi magnetici a frequenza di alimentazione devono essere ai livelli caratteristici di una struttura tipica in un tipico ambiente commerciale o ospedaliero.
Nota 1: U_T è l'alimentazione di rete CA prima dell'applicazione del livello di test.			

Linee guida per l'immunità elettromagnetica

Linee guida e dichiarazione del produttore - Immunità elettromagnetica			
Il modello P7500 è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utente del modello P7500 deve assicurarsi che venga utilizzato nell'ambiente indicato.			
Test di immunità	Livello di test EN e IEC 60601-1-2 4a edizione	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico - Linee guida
Immunità da RF condotta IEC 61000-4-6	3 V (80% AM) Da 150 kHz a 80 MHz (6 V in bande ISM secondo CISPR-11)	3 V (80% AM) da 150 kHz a 80 MHz (6 V in bande ISM secondo CISPR-11)	L'intensità di campo dei trasmettitori RF fissi, come stabilita da un'indagine nel sito elettromagnetico, deve essere inferiore al livello di conformità in ogni intervallo di frequenza.
Immunità da RF irradiata IEC 61000-4-3	3 V/m Da 80 MHz a 2700 MHz	10 V/m Da 80 MHz a 2700 MHz	Possono verificarsi interferenze in prossimità di apparecchiature contrassegnate con questo simbolo. 
<p>Nota 2: queste linee guida potrebbero non essere applicabili a tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione di strutture, oggetti e persone.</p> <p>Nota 3: l'intensità di campo dei trasmettitori fissi, ad esempio le stazioni base per radiotelefoni (cellulari/cordless) e radiomobili terrestri, radio amatoriali, trasmissioni radio AM e FM radio e trasmissioni TV, non può essere prevista a livello teorico con precisione. Per valutare l'ambiente elettromagnetico dovuto ai trasmettitori RF, è opportuno prendere in considerazione un'indagine dell'ambiente elettromagnetico del sito specifico. Se l'intensità di campo misurata nel luogo in cui viene utilizzato P7500 supera il livello di conformità RF applicabile, P7500 deve essere osservato per verificarne il normale funzionamento. Se si osservano prestazioni anomale, potrebbero essere necessarie ulteriori misure, ad esempio la modifica dell'orientamento e della posizione di P7500.</p>			

Immunità in prossimità di campi di apparecchiature di comunicazione wireless in radio frequenza						
In aggiunta alla RF irradiata IEC 61000-4-3 indicata nella tabella precedente, il P7500 è stato testato come specificato nella tabella sottostante.						
Frequenza di test (MHz)	Banda (MHz)	Servizio	Modulazione	Massima potenza (W)	Distanza (m)	Livello del test di immunità (V/m)
385	380-390	TETRA 400	Modulazione di impulsi 18 Hz	1,8	0,3	27
450	430-470	GMRS 460, FRS460	Deviazione FM ± 5 kHz sinusoidale da 1 kHz	2	0,3	28
710	704-787	Banda LTE 13, 17	Modulazione di impulsi 217 Hz	0,2	0,3	9
745						
780						
810	800-960	GSM 800/900 TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Banda 5	Modulazione di impulsi 18 Hz	2	0,3	28
870						
930						

1720	1700-1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; Banda LTE 1, 3, 4, 25; UMTS	Modulazione di impulsi 217 Hz	2	0,3	28
1845						
1970						
2450	2400-2570	Bluetooth, WLAN 802.11 b/g/n, RFID	Modulazione di impulsi 217 Hz	2	0,3	28
5240	5100-5800	WLAN 802,11 a/n	Modulazione di impulsi 217 Hz	0,2	0,3	9
5500						
5785						

Distanze di separazione raccomandate tra apparecchiature di comunicazione RF portatili e mobili e il modello P7500			
<p>Il modello P7500 è concepito per l'uso in un ambiente elettromagnetico in cui i disturbi da RF irradiata sono controllati. Il cliente o l'utente del modello P7500 può contribuire a evitare le interferenze elettromagnetiche mantenendo la distanza minima tra le apparecchiature di comunicazione RF portatili e mobili (trasmettitori) e il modello P7500 come consigliato di seguito, in base alla potenza nominale massima di uscita delle apparecchiature di comunicazione.</p>			
Potenza nominale massima di uscita del trasmettitore in Watt	Distanza di separazione in base alla frequenza del trasmettitore in metri		
	Da 150 kHz a 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	Da 80 MHz a 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	Da 800 MHz a 2,5 GHz $d = 2,33\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23
<p>Per i trasmettitori con potenza nominale massima di uscita non riportata in questo elenco, la distanza di separazione consigliata d in metri (m) può essere stimata utilizzando l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore, dove P è la potenza nominale massima di uscita del trasmettitore in watt (W) indicata dal produttore del trasmettitore. NOTA 1: a 80 e 800 MHz si applica la distanza di separazione per l'intervallo di frequenza superiore. NOTA 2: queste linee guida potrebbero non essere applicabili a tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione di strutture, oggetti e persone.</p>			

SPECIFICHE DI CONNETTIVITÀ WIRELESS - MODULO WIRELESS ESTERNO

Se il letto è dotato di un modulo wireless, sarà dotato di un modulo wireless esterno o di un modulo wireless interno. Per determinare di quale modulo è dotato il letto, vedere "Posizione modulo" a pagina 70.

NOTA:

Il modulo wireless esterno è un modulo separato che dispone di un ulteriore certificato di approvazione apparecchiatura di trasmissione radio.

Raccomandazioni generali per le reti wireless

Di seguito sono riportate le raccomandazioni generali sulle best practice per stabilire connessioni wireless durevoli tra la radio Hillrom e la rete wireless del cliente:

Indicazione dell'intensità del segnale ricevuto (RSSI)	Hillrom consiglia vivamente un valore RSSI primario superiore o uguale a -67 dBm e un segnale wireless secondario di almeno -70 dBm nell'area di copertura. Per un corretto bilanciamento Tx/Rx, le letture RSSI devono essere applicate quando gli AP trasmettono a 25 mW o meno. La radio del dispositivo trasmette in media fino a 25 mW di potenza, secondo le restrizioni normative vigenti. La potenza del segnale degli AP e la potenza del segnale radio devono essere bilanciate; in caso contrario, può verificarsi la perdita di pacchetti o l'interruzione della connettività.
Rapporto segnale/rumore (SNR)	≥15 dB. Un livello di rumore elevato può causare la perdita di pacchetti.
Jitter	Il jitter da pacchetto a pacchetto deve essere di ≤400 ms.
DTIM	Per prestazioni ottimali, impostare il valore DTIM su 1 (controller wireless predefinito).
Impostazioni SSID/WLAN	<ul style="list-style-type: none"> • Abilitazione timeout sessione = disattivata • Bilanciamento del carico client = disattivato • Selezione banda client = disabilitata

Specifiche di connettività wireless

Il modulo di connettività wireless supporta i seguenti protocolli di sicurezza:

Standard

- Wireless Equivalent Privacy (WEP)
- WPA (Wireless Protected Access)
- IEEE 802.11i (WPA2)

Crittografia

Il modulo di connettività wireless supporta i seguenti protocolli di crittografia:

- Wireless Equivalent Privacy (WEP, algoritmo RC4)
- Temporal Key Integrity Protocol (TKIP, algoritmo RC4)
- Advanced Encryption Standard (AES, algoritmo Rijndael)
- Encryption Key Provisioning Static (lunghezze a 40 bit e 128 bit)
- Pre-Shared (PSK)
- Dynamic 802.1X

Opzioni di crittografia

- Off (Disattivato)
- On (Attivato)
- Auto
- PSK
- WPA-TKIP
- WPA2-PSK
- WPA2-AES
- CCKM-TKIP
- CCKM-AES
- WPA-PSK-AES
- WPA-AES

Tipi di protocollo di autenticazione estensibile (EAP, Extensible Authentication Protocol)

- PEAP-MSCHAP
- PEAP-GTC

Caratteristiche del sistema wireless

Caratteristica	Descrizione
Banda di frequenza: 2,4 GHz	FCC: da 2,4 GHz a 2,483 GHz ETSI: da 2,4 GHz a 2,483 GHz MIC: da 2,4 GHz a 2,495 GHz KC: da 2,4 GHz a 2,483 GHz
Banda di frequenza: 5GHz	FCC: da 5,15 GHz a 5,35 GHz, da 5,725 GHz a 5,825 GHz ETSI: da 5,15 GHz a 5,35 GHz, da 5,47 GHz a 5,725 GHz MIC: da 5,15 GHz a 5,35 GHz, da 5,47 GHz a 5,725 GHz (W56) KC: da 5,15 GHz a 5,25 GHz, da 5,725 GHz a 5,825 GHz
Modulazione	BPSK a 1, 6, 6,5, 7,2 e 9 Mbps QPSK a 2, 12, 13, 14,4, 18, 19,5 e 21,7 Mbps CCK a 5,5 e 11 Mbps 16-QAM a 24, 26, 28,9, 36, 39 e 43,3 Mbps 64-QAM a 48, 52, 54, 57,8, 58,5, 65 e 72,2 Mbps
Standard di rete	IEEE 802.11a, 802.11b, 802.11d, 802.11e, 802.11g, 802.11h, 802.11i, 802.11n
Velocità dei dati supportate	802.11a (OFDM): 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps 802.11b (DSSS, CCK): 1, 2, 5,5, 11 Mbps 802.11g (OFDM): 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps 802.11n (OFDM, HT20, MCS 0-7): 6,5, 13, 19,5, 26, 39, 52, 58,5, 72,2 Mbps e 7,2, 14,4, 21,7, 28,9, 43,3, 57,8, 65 Mbps
Impostazioni della potenza di trasmissione	802.11a: 6 Mbps 15 dBm, 54 Mbps 13 dBm (PER - 10%) 802.11b: 1 Mbps 16 dBm, 11 Mbps 16 dBm (PER - 10%) 802.11g: 6 Mbps 16 dBm, 54 Mbps 14 dBm (PER - 10%) 802.11n (2,4 GHz): MCS 0 Mbps 16 dBm, MCS 7 Mbps 12 dBm 802.11n (5 GHz): MCS 0 Mbps 15 dBm, MCS 7 Mbps 12 dBm Bluetooth 2 dBm (1,58 mW) (classe 2)

Approvazione radio WiFi e Bluetooth

Laird - WB45NBT	ID FCC: SQG-WB45NBT ID IC: 3147A-WB45NBT
Approvato da ANRT Marocco	Numero di approvazione: MR_30370_ANRT_2021 Data approvazione: 19/10/2021

Informazioni normative

Ogni cambiamento e/o modifica non espressamente approvati da Hill-Rom Co., Inc. potrebbe invalidare l'autorizzazione all'utilizzo dell'apparecchiatura da parte dell'utente.

Il modulo deve essere installato e utilizzato seguendo le istruzioni fornite da Hill-Rom. Hill-Rom non è responsabile di eventuali interferenze con apparecchi radiotelevisivi causate da modifiche non autorizzate dei dispositivi inclusi nel modulo Hill-Rom o dalla sostituzione o dall'utilizzo di cavi di collegamento o apparecchiature diversi da quelli specificati da Hill-Rom Co., Inc. La risoluzione dei problemi di interferenza causati da tali modifiche, sostituzioni o collegamenti non autorizzati è responsabilità dell'utente. Hill-Rom non è responsabile di alcun danno o violazione delle leggi vigenti che potrebbero derivare dalla mancata applicazione di tali requisiti.

USA - Radiation Exposure Statement (Istruzioni in materia di esposizione alle radiazioni) della Federal Communications Commission (FCC)



ATTENZIONE:

Attenzione: la potenza di uscita irradiata del modulo è al di sotto dei limiti di esposizione alle radiofrequenze imposti dalla FCC. Il modulo deve essere utilizzato in maniera tale da ridurre al minimo il potenziale contatto con l'uomo durante le normali procedure. Per evitare di superare i limiti di esposizione imposti dalla FCC, è necessario mantenere una distanza di almeno 20 cm (8") tra i soggetti e l'antenna integrata nel modulo wireless.



Interference Statement (Istruzioni per la gestione delle interferenze) della FCC

NOTA:

Il termine "interferenza nociva" è definito come segue dalla FCC: qualsiasi emissione, radiazione o induzione che mette a repentaglio il funzionamento di servizi di navigazione radio o di altri servizi di sicurezza, o che degrada gravemente, ostacola o interrompe ripetutamente un servizio di comunicazioni radio, operando in conformità alle norme FCC.

Questi apparecchi sono conformi alla Parte 15 delle norme FCC. L'utilizzo delle apparecchiature è soggetto a due condizioni: (1) le apparecchiature non devono causare interferenze nocive e (2) le apparecchiature devono evitare ogni interferenza che potrebbe causare un funzionamento indesiderato.

Questa apparecchiatura è stata sottoposta a test ed è stata ritenuta conforme ai limiti stabiliti per un'apparecchiatura digitale di Classe A, come da Regolamentazioni della FCC, Parte 15. Questi limiti sono stati stabiliti per fornire un'adeguata protezione dalle interferenze nocive in una struttura residenziale. Questa apparecchiatura genera, utilizza e irradia energia a radiofrequenza. Se l'apparecchiatura non è installata e utilizzata in conformità alle istruzioni potrebbe causare interferenze nocive per le comunicazioni radio. Non è tuttavia possibile garantire che tali interferenze non possano verificarsi in una struttura particolare. Se invece l'apparecchiatura causasse interferenze negative per la ricezione radiotelevisiva (verificabili spegnendo e riaccendendo l'apparecchiatura), l'utente può risolvere il problema in uno dei seguenti modi:

- spostando l'apparecchiatura;
- aumentando la distanza tra l'apparecchiatura e il dispositivo ricevente;
- collegando l'apparecchiatura a una presa di corrente su un circuito diverso da quello delle apparecchiature elettroniche;
- consultando il rivenditore o un tecnico radiotelevisivo esperto per ricevere assistenza.

NOTA:

Il modulo deve essere installato e utilizzato seguendo attentamente le istruzioni del produttore, descritte nella documentazione fornita con il prodotto. Installazioni o utilizzi differenti violano la Parte 15 delle norme FCC. Ogni modifica non espressamente approvata da Hill-Rom Co., Inc. potrebbe invalidare l'autorizzazione all'utilizzo dell'apparecchiatura da parte dell'utente.

Il modulo non può essere installato o utilizzato insieme ad altre antenne o trasmettenti.

Il termine "interferenze nocive" è definito come segue dalla FCC: qualsiasi emissione, radiazione o induzione che mette a repentaglio il funzionamento di servizi di navigazione radio o di altri servizi di sicurezza, o che degrada gravemente, ostacola o interrompe ripetutamente un servizio di comunicazioni radio, operando in conformità alle norme FCC.

Canada - Industry Canada (IC)

Avvertenza sul pericolo di radiazioni RF

Questo dispositivo è conforme allo standard RSS-247 di Industry Canada.

L'utilizzo è soggetto a due condizioni: (1) il dispositivo non deve causare interferenze e (2) il dispositivo deve evitare ogni interferenza che potrebbe causare un funzionamento indesiderato.

Il termine "IC" prima del numero di certificazione dell'apparecchiatura significa solo che sono state rispettate le specifiche tecniche di Industry Canada.

Per impedire interferenze radio con il servizio in licenza, il dispositivo deve essere utilizzato al chiuso e lontano dalle finestre per fornire una schermatura massima. L'apparecchiatura (o la relativa antenna di trasmissione), installata all'esterno, è soggetta a licenza.



ATTENZIONE:

Attenzione: esposizione alle radiazioni in radiofrequenza.

L'installatore di questa apparecchiatura radio deve verificare che l'antenna sia posizionata o puntata in modo da non emettere un campo RF di intensità superiore ai limiti stabiliti da Health Canada per la popolazione generale; consultare il Safety Code 6, disponibile sul sito Web di Health Canada all'indirizzo <http://www.hc-sc.gc.ca/rpb>.

Non è consentito utilizzare antenne con guadagno superiore e tipi di antenne non certificati per l'uso con il prodotto. Il dispositivo non deve essere posizionato vicino a un altro trasmettitore.

SPECIFICHE DI CONNETTIVITÀ WIRELESS - MODULO WIRELESS INTERNO

Se il letto è dotato di un modulo wireless, sarà dotato di un modulo wireless esterno o di un modulo wireless interno. Per determinare di quale modulo è dotato il letto, vedere "Posizione modulo" a pagina 70.

NOTA:

Il modulo wireless interno è un modulo separato che dispone di un ulteriore certificato di approvazione apparecchiatura di trasmissione radio.

Raccomandazioni generali per le reti wireless

Di seguito sono riportate le raccomandazioni generali sulle best practice per stabilire connessioni wireless durevoli tra la radio Hillrom e la rete wireless del cliente:

Indicazione dell'intensità del segnale ricevuto (RSSI)	Hillrom consiglia vivamente un valore RSSI primario superiore o uguale a -67 dBm e un segnale wireless secondario di almeno -70 dBm nell'area di copertura. Per un corretto bilanciamento Tx/Rx, le letture RSSI devono essere applicate quando gli AP trasmettono a 25 mW o meno. La radio del dispositivo trasmette in media fino a 25 mW di potenza, secondo le restrizioni normative vigenti. La potenza del segnale degli AP e la potenza del segnale radio devono essere bilanciate; in caso contrario, può verificarsi la perdita di pacchetti o l'interruzione della connettività.
Rapporto segnale/rumore (SNR)	≥15 dB. Un livello di rumore elevato può causare la perdita di pacchetti.
Jitter	Il jitter da pacchetto a pacchetto deve essere di ≤400 ms.
DTIM	Per prestazioni ottimali, impostare il valore DTIM su 1 (controller wireless predefinito).
Impostazioni SSID/WLAN	<ul style="list-style-type: none"> • Abilitazione timeout sessione = disattivata • Bilanciamento del carico client = disattivato • Selezione banda client = disabilitata
Porte aperte	<ul style="list-style-type: none"> • Porta 8883 del server di comunicazione del servizio remoto • L'aggiornamento del firmware di assistenza remota viene gestito tramite la porta 443
DHCP	<ul style="list-style-type: none"> • Abilitare l'opzione DHCP 42 e fornire un indirizzo server NTP (Network Time Protocol) valido durante il lease e il rinnovo DHCP

Specifiche di connettività wireless

Il modulo di connettività wireless supporta i seguenti protocolli di sicurezza:

Protocollo di sicurezza: Wireless Equivalent Privacy (WEP)

Opzioni di autenticazione supportate per WEP:

- Aperta (nessuna)
- Pre-Shared (PSK)

Protocollo di sicurezza: WPA (Wireless Protected Access)

Opzioni di autenticazione supportate per WPA:

- Chiave precondivisa (PSK)
- Enterprise (802.1X)

Opzione di crittografia supportata per WPA:

- Protocollo TKIP (Temporal Key Integrity Protocol)

Protocollo di sicurezza: Wireless Protected Access II (WPA2)

Opzioni di autenticazione supportate per WPA2:

- Chiave precondivisa (PSK)
- Enterprise (802.1X)

Opzioni di crittografia supportate per WPA2:

- Standard crittografia avanzato (AES, Advanced Encryption Standard)

Protocollo di autenticazione estensibile (EAP, Extensible Authentication Protocol)

- Tipi per 802.1X:
- PEAP-MSCHAPv2
- PEAP-GTC

NOTA:

L'attuale firmware per l'interfaccia WiFi dei letti **Progressa** (modulo wireless interno) non supporta la chiave di autenticazione a transizione rapida 802.11r (AKM), la chiave precondivisa a transizione rapida (FT-PSK) o 802.1x-FT. Le reti WLAN (Wireless Local Area) Cisco/Meraki a cui vengono connessi i letti **Progressa** che utilizzano 802.11r devono modificare l'AKM in transizione rapida adattiva. Per gli altri fornitori WiFi, fare riferimento alla documentazione relativa alle strategie AKM di transizione adattiva e rapida.

Caratteristiche del sistema wireless

Caratteristica	Descrizione
Banda di frequenza: 2,4 GHz	FCC: da 2,4 GHz a 2,483 GHz ETSI: da 2,4 GHz a 2,483 GHz MIC: da 2,4 GHz a 2,495 GHz KC: da 2,4 GHz a 2,483 GHz
Banda di frequenza: 5GHz	FCC: da 5,15 GHz a 5,35 GHz, da 5,725 GHz a 5,825 GHz ETSI: da 5,15 GHz a 5,35 GHz, da 5,47 GHz a 5,725 GHz MIC: da 5,15 GHz a 5,35 GHz, da 5,47 GHz a 5,725 GHz (W56) KC: da 5,15 GHz a 5,25 GHz, da 5,725 GHz a 5,825 GHz
Modulazione	BPSK a 1, 6, 6,5, 7,2 e 9 Mbps QPSK a 2, 12, 13, 14,4, 18, 19,5 e 21,7 Mbps CCK a 5,5 e 11 Mbps 16-QAM a 24, 26, 28,9, 36, 39 e 43,3 Mbps 64-QAM a 48, 52, 54, 57,8, 58,5, 65 e 72,2 Mbps
Standard di rete	IEEE 802.11a, 802.11b, 802.11d, 802.11e, 802.11g, 802.11h, 802.11i, 802.11n
Velocità dei dati supportate	802.11a (OFDM): 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps 802.11b (DSSS, CCK): 1, 2, 5,5, 11 Mbps 802.11g (OFDM): 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps 802.11n (OFDM, HT20, MCS 0-7): 6,5, 13, 19,5, 26, 39, 52, 58,5, 72,2 Mbps e 7,2, 14,4, 21,7, 28,9, 43,3, 57,8, 65 Mbps
Impostazioni della potenza di trasmissione	802.11a: 6 Mbps 15 dBm, 54 Mbps 13 dBm (PER - 10%) 802.11b: 1 Mbps 16 dBm, 11 Mbps 16 dBm (PER - 10%) 802.11g: 6 Mbps 16 dBm, 54 Mbps 14 dBm (PER - 10%) 802.11n (2,4 GHz): MCS 0 Mbps 16 dBm, MCS 7 Mbps 12 dBm 802.11n (5 GHz): MCS0 Mbps 15 dBm, MCS7 Mbps 12 dBm

Approvazione radio WiFi e Bluetooth

Modulo Variscite: VS10R5MN1- ME8GAEDCL1	Modulo Texas Instruments: WL18 MODGI	ID FCC: Z64-WL18DBMOD ID IC: 4511-WL18DBMOD
--	---	--



AVVERTENZA:

Avvertenza: per evitare lesioni e/o danni all'apparecchiatura, rispettare queste **avvertenze**:

- La connessione del letto **Progressa** a una rete IT che include altre apparecchiature potrebbe causare lesioni non identificate al paziente, danni alle apparecchiature e/o a terze parti.
- La successiva modifica alla rete IT potrebbe introdurre nuovi rischi e ulteriori analisi.
- Modifiche alla rete IT, tra cui:
 - Passaggio alla configurazione della rete IT
 - Connessione di elementi aggiuntivi alla rete IT
 - Disconnessione di elementi dalla rete IT
 - Aggiornamento delle apparecchiature connesse alla rete IT

Informazioni normative

Ogni cambiamento e/o modifica non espressamente approvati da Hill-Rom Co., Inc. potrebbe invalidare l'autorizzazione all'utilizzo dell'apparecchiatura da parte dell'utente.

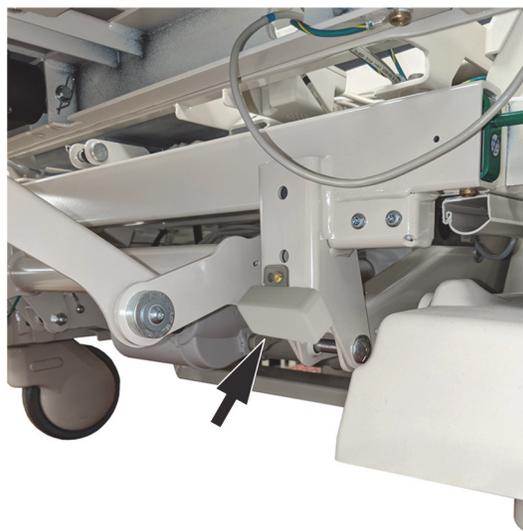
Il modulo deve essere installato e utilizzato seguendo le istruzioni fornite da Hill-Rom. Hill-Rom non è responsabile di eventuali interferenze con apparecchi radiotelevisivi causate da modifiche non autorizzate dei dispositivi inclusi nel modulo Hill-Rom o dalla sostituzione o dall'utilizzo di cavi di collegamento o apparecchiature diversi da quelli specificati da Hill-Rom Co., Inc. La risoluzione dei problemi di interferenza causati da tali modifiche, sostituzioni o collegamenti non autorizzati è responsabilità dell'utente. Hill-Rom non è responsabile di alcun danno o violazione delle leggi vigenti che potrebbero derivare dalla mancata applicazione di tali requisiti.

USA - Radiation Exposure Statement (Istruzioni in materia di esposizione alle radiazioni) della Federal Communications Commission (FCC)



ATTENZIONE:

Attenzione: la potenza di uscita irradiata del modulo è al di sotto dei limiti di esposizione alle radiofrequenze imposti dalla FCC. Il modulo deve essere utilizzato in maniera tale da ridurre al minimo il potenziale contatto con l'uomo durante le normali procedure. Per evitare di superare i limiti di esposizione imposti dalla FCC, è necessario mantenere una distanza di almeno 20 cm (8") tra i soggetti e l'antenna integrata nel modulo wireless.



Interference Statement (Istruzioni per la gestione delle interferenze) della FCC

NOTA:

Il termine "interferenza nociva" è definito come segue dalla FCC: qualsiasi emissione, radiazione o induzione che mette a repentaglio il funzionamento di servizi di navigazione radio o di altri servizi di sicurezza, o che degrada gravemente, ostacola o interrompe ripetutamente un servizio di comunicazioni radio, operando in conformità alle norme FCC.

Questi apparecchi sono conformi alla Parte 15 delle norme FCC. L'utilizzo delle apparecchiature è soggetto a due condizioni: (1) le apparecchiature non devono causare interferenze nocive e (2) le apparecchiature devono evitare ogni interferenza che potrebbe causare un funzionamento indesiderato.

Questa apparecchiatura è stata sottoposta a test ed è stata ritenuta conforme ai limiti stabiliti per un'apparecchiatura digitale di Classe A, come da Regolamentazioni della FCC, Parte 15. Questi limiti sono stati stabiliti per fornire un'adeguata protezione dalle interferenze nocive in una struttura residenziale. Questa apparecchiatura genera, utilizza e irradia energia a radiofrequenza. Se l'apparecchiatura non è installata e utilizzata in conformità alle istruzioni potrebbe causare interferenze nocive per le comunicazioni radio. Non è tuttavia possibile garantire che tali interferenze non possano verificarsi in una struttura particolare. Se invece l'apparecchiatura causasse interferenze negative per la ricezione radiotelevisiva (verificabili spegnendo e riaccendendo l'apparecchiatura), l'utente può risolvere il problema in uno dei seguenti modi:

- spostando l'apparecchiatura;
- aumentando la distanza tra l'apparecchiatura e il dispositivo ricevente;
- collegando l'apparecchiatura a una presa di corrente su un circuito diverso da quello delle apparecchiature elettroniche;
- consultando il rivenditore o un tecnico radiotelevisivo esperto per ricevere assistenza.

NOTA:

Il modulo deve essere installato e utilizzato seguendo attentamente le istruzioni del produttore, descritte nella documentazione fornita con il prodotto. Installazioni o utilizzi differenti violano la Parte 15 delle norme FCC. Ogni modifica non espressamente approvata da Hill-Rom Co., Inc. potrebbe invalidare l'autorizzazione all'utilizzo dell'apparecchiatura da parte dell'utente.

Il modulo non può essere installato o utilizzato insieme ad altre antenne o trasmettenti.

Canada - Industry Canada (IC)

Avvertenza sul pericolo di radiazioni RF

Questo dispositivo è conforme allo standard RSS-247 di Industry Canada.

L'utilizzo è soggetto a due condizioni: (1) il dispositivo non deve causare interferenze e (2) il dispositivo deve evitare ogni interferenza che possa causare un funzionamento indesiderato.

Il termine "IC" prima del numero di certificazione dell'apparecchiatura significa solo che sono state rispettate le specifiche tecniche di Industry Canada.

Per impedire interferenze radio con il servizio in licenza, il dispositivo deve essere utilizzato al chiuso e lontano dalle finestre per fornire una schermatura massima. L'apparecchiatura (o la relativa antenna di trasmissione), installata all'esterno, è soggetta a licenza.



ATTENZIONE:

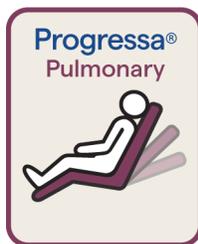
Esposizione alle radiazioni delle frequenze radio.

L'installatore di questa apparecchiatura radio deve verificare che l'antenna sia posizionata o puntata in modo da non emettere un campo RF di intensità superiore ai limiti stabiliti da Health Canada per la popolazione generale; consultare il Safety Code 6, disponibile sul sito Web di Health Canada all'indirizzo <http://www.hc-sc.gc.ca/rpb>.

Non è consentito utilizzare antenne con guadagno superiore e tipi di antenne non certificati per l'uso con questo prodotto. Il dispositivo non deve essere posizionato vicino a un altro trasmettitore.

IDENTIFICAZIONE DELLA CONFIGURAZIONE DEL PRODOTTO

LETTI P7500A CON SUPERFICIE P7520A



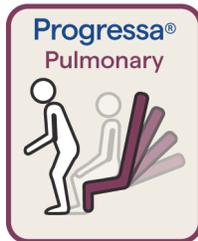
Etichetta con bordo borgogna
Superficie polmonare con **Dining Chair**



Etichetta con bordo blu
Superficie per terapia con **Dining Chair**



Etichetta senza bordi
Superficie di prevenzione con **Dining Chair**



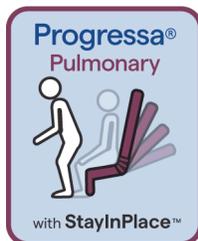
Etichetta con bordo borgogna
Superficie polmonare
Discesa da posizione seduta



Etichetta con bordo blu
della superficie per terapia
Discesa da posizione seduta



Etichetta senza bordi
Superficie prevenzione
Discesa da posizione seduta



Etichetta con bordo borgogna
Superficie polmonare con funzione StayInPlace
discesa da posizione seduta



Etichetta con bordo blu
della superficie per terapia con funzione StayInPlace
discesa da posizione seduta



Etichetta senza bordi
Superficie prevenzione con funzione StayInPlace
discesa da posizione seduta

LETTO P7500A CON SUPERFICIE P7540A

Superficie Accelerate			
Telaio	Numeri di prodotto superfici compatibili (Vedere l'etichetta del prodotto della superficie all'estremità della testa della superficie.)	Telaio Xtend	Numeri di prodotto superfici compatibili (Vedere l'etichetta del prodotto della superficie all'estremità della testa della superficie.)
			
 <p>Sedia reclinabile</p>	P7540A 001 0000 P7540A 002 0000 P7540A 001 1000 P7540A 002 1000	 <p>Sedia reclinabile (larghezza 102 cm (40")) Xtend</p>	P7540A 101 0000 P7540A 102 0000 P7540A 101 1000 P7540A 102 1000
 <p>Discesa da posizione seduta</p>	P7540A 001 0000 P7540A 002 0000 P7540A 001 1000 P7540A 002 1000	 <p>Discesa da posizione seduta (larghezza 102 cm (40")) Xtend</p>	P7540A 1010 000 P7540A 1020 000 P7540A 1011 000 P7540A 1021 000
 <p>Discesa da posizione seduta con funzione StayInPlace</p>	P7540A 011 0000 P7540A 012 0000 P7540A 011 1000 P7540A 012 1000	 <p>Discesa da posizione seduta con funzione StayInPlace (larghezza 102 cm (40")) Xtend</p>	P7540A 111 0000 P7540A 112 0000 P7540A 111 1000 P7540A 112 1000

Superfici per terapia e superfici polmonari Progressa P7520A

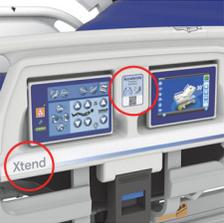
Le superfici P7520A **non** devono essere utilizzate con un letto **Xtend** (largo).

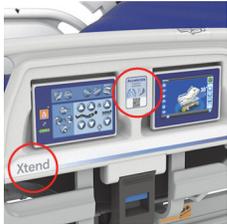
Le superfici P7520A possono essere utilizzate solo con letti **stretti** (non **Xtend**) con **terapia P&V**.

Se viene rilevata una superficie P7520A su un letto **Progressa+** (P7501A) non configurato come letto per terapia polmonare completa, il software fornirà all'utente un'indicazione acustica e visiva poiché il letto non sarà in grado di fornire il flusso d'aria per **MicroClimate Management (MCM)**. Su **Graphical Caregiver Interface (GCI)** verrà visualizzata la seguente schermata.



Superficie Advance

<p>Telaio</p> 	<p>Numeri di prodotto superfici compatibili (Vedere l'etichetta del prodotto della superficie all'estremità della testa della superficie.)</p> 	<p>Telaio Xtend</p> 	<p>Numeri di prodotto superfici compatibili (Vedere l'etichetta del prodotto della superficie all'estremità della testa della superficie.)</p> 
 <p>Sedia reclinabile</p>	<p>P7540A0000000</p> <hr/> <p>P7540A0001000</p>	 <p>Sedia reclinabile (larghezza 102 cm (40")) Xtend</p>	<p>P7540A1000000</p> <hr/> <p>P7540A1001000</p>
 <p>Discesa da posizione seduta</p>	<p>P7540A0000000</p> <hr/> <p>P7540A0001000</p>	 <p>Discesa da posizione seduta (larghezza 102 cm (40")) Xtend</p>	<p>P7540A1000000</p> <hr/> <p>P7540A1001000</p>

Superficie Advance			
<p>Telaio</p> 	<p>Numeri di prodotto superfici compatibili (Vedere l'etichetta del prodotto della superficie all'estremità della testa della superficie.)</p> 	<p>Telaio Xtend</p> 	<p>Numeri di prodotto superfici compatibili (Vedere l'etichetta del prodotto della superficie all'estremità della testa della superficie.)</p> 
 <p>Discesa da posizione seduta con funzione StayInPlace</p>	P7540A010000	 <p>Discesa da posizione seduta con funzione StayInPlace (larghezza 102 cm (40")) Xtend</p>	P7540A110000
	P7540A0101000		P7540A1101000

Superfici Essential	
<p>Telaio</p> 	<p>Numeri di prodotto superfici compatibili (Vedere l'etichetta del prodotto della superficie all'estremità della testa della superficie.)</p> 
 <p>Sedia reclinabile</p>	P7525A1
 <p>Discesa da posizione seduta</p>	P7525A1

Superfici Essential	
<p style="text-align: center;">Telaio</p> 	<p style="text-align: center;">Numeri di prodotto superfici compatibili (Vedere l'etichetta del prodotto della superficie all'estremità della testa della superficie.)</p> 
<div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">Discesa da posizione seduta con funzione StayInPlace</p>	<p style="text-align: center;">P7525A1</p>

Altre superfici



AVVERTENZA:

Avvertenza: la superficie Envision E700 sul telaio del Letto **Progressa** stretto non è completamente conforme alla norma IEC 60601-2-52:2009; tuttavia, è conforme alle linee guida FDA: standard Hospital Bed System Dimensional and Assessment Guidance to Reduced Entrapment [pubblicato il 10 marzo 2006]. L'uso di una superficie in combinazione con il prodotto che non è completamente conforme allo standard IEC 60601-2-52:2009 potrebbe causare un aumento del rischio di intrappolamento del paziente. In questi casi, il paziente deve essere monitorato attentamente. Envision E700 è compatibile **solo** con il telaio del letto **Progressa+** stretto.



AVVERTENZA:

Avvertenza: le seguenti superfici possono essere utilizzate con il Letto **Progressa** (**solo** telaio del letto stretto) con la funzione Dining Chair opzionale. Non utilizzare le seguenti superfici con l'opzione di discesa da posizione seduta. Non utilizzare la funzione **FlexAfoot** con le seguenti superfici:

- P500 MRS
- NP100: piano orizzontale 91 cm x 213 cm (36" x 84")
- Superficie **AccuMax**: piano orizzontale 91 cm x 213 cm (36" x 84")
- **Accella** Therapy **MCM** P006788A: piano orizzontale 91 cm x 213 cm (36" x 84")

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI DI COLLEGAMENTO DEL MATERASSO

Messaggio	Problema	Soluzione
	<p>Materasso non compatibile: non tutti i materassi ad aria Progressa funzionano su alcuni telai del letto Progressa+. Ad esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> Un materasso Progressa+ largo (Xtend) non funziona su un telaio del letto Progressa+ stretto (non Xtend). Un materasso StayInPlace non funziona su un telaio del letto non di tipo StayInPlace. 	<p>Installare un materasso compatibile con il letto. Vedere "Letto p7500A con superficie P7540A" a pagina 138.</p> <p>NOTA: Se è installato il materasso corretto e viene visualizzato questo errore, contattare il reparto manutenzione della struttura per assistenza.</p>
	<p>ACB/UCB non configurata: la scheda di controllo dell'aria (ACB, Air Control Board) o la scheda di controllo superiore (UCB, Upper Control Board) non è configurata correttamente.</p>	<p>Contattare il personale addetto alla manutenzione della struttura.</p>
	<p>Problema del materasso: alcuni materassi ad aria Progressa funzionano su diversi tipi di telai del letto Progressa+. Tuttavia, non tutte le funzioni del materasso potrebbero essere disponibili.</p> <p>Ad esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> Un materasso Progressa+ Accelerate si collega a un telaio del letto Progressa+ Advance, ma l'interfaccia GCI non visualizza le funzioni polmonari (Rotation (Rotazione) e P&V) nel menu. 	<p>Eeguire queste operazioni a seconda dei casi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sostituire il materasso con il materasso corretto. Vedere "Letto p7500A con superficie P7540A" a pagina 138. Per utilizzare il materasso corrente, selezionare No per Remind me (Ricordamelo). In questo modo si impedisce che il messaggio venga visualizzato ogni volta che il letto con il materasso corrente viene collegato. Quindi premere Accept (Accetta).

Messaggio	Problema	Soluzione
 <p>The image shows two screenshots of error messages from a device. The top screenshot is titled 'Mattress Connection Issue' and 'Mattress NOT Detected'. It provides three instructions: 'If using INTEGRATED MATTRESS check hose connection under mattress and retry' with a 'Retry' button; 'If using a FOAM or NON-INTEGRATED Mattress' with an 'Other Mattress' button; and 'If servicing bed or NO MATTRESS' with a 'No Mattress' button. The bottom screenshot is titled 'Unknown Mattress Type' and features a warning icon. It says 'Refer to Approved Mattresses section in Instructions for Use' and 'Unapproved mattress could lead to injury', with 'Back' and 'Accept' buttons.</p>	<p>Problema di collegamento del materasso: il telaio del letto non rileva il materasso.</p> <p>Se è installato un materasso ad aria integrato, il tubo flessibile del materasso sotto il materasso potrebbe non essere collegato al letto.</p>	<p>Eseguire queste operazioni a seconda dei casi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se il materasso ad aria integrato è installato, assicurarsi che il tubo flessibile sul lato inferiore del materasso sia completamente collegato al telaio del letto. Dopo aver effettuato il collegamento, premere Retry (Riprova) sullo schermo e seguire le istruzioni visualizzate. • Se è installato un materasso in schiuma o non integrato, premere Other Mattress (Altro materasso) sullo schermo. Premere Accept (Accetta) nella schermata seguente, se si utilizza un materasso approvato. • Se il materasso è stato rimosso o scollegato, premere No Mattress (Nessun materasso) sullo schermo per eliminare la schermata di errore.

NOTE:

Baxter