
MANUAL DEL USUARIO

Cama VersaCare™

De Hill-Rom



**Producto n.º P3200 y P3201
(modelo K y posteriores)**

166877 REV 1

© 2011 por Hill-Rom Services, Inc. TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS.

Fabricado por Hill-Rom, Inc. Batesville, IN 47006 EE. UU.

Representante autorizado en la Unión Europea:

HILL-ROM SAS

B.P. 14 - Z.I. DU TALHOUE

56330 PLUVIGNER

FRANCE

TEL: +33 (0)2 97 50 92 12

Ninguna parte de este texto podrá ser reproducida ni transmitida en forma alguna o por ningún medio, electrónico, mecánico, incluido fotocopia, grabación o mediante ningún tipo de sistema de información o recuperación sin la autorización escrita de Hill-Rom Services, Inc. (Hill-Rom).

La información de este manual es confidencial y no podrá divulgarse a terceros sin el previo consentimiento escrito de Hill-Rom.

Primera edición, enero de 2011

Primera impresión, 2011

AccuMax Quantum™ es una marca comercial de Encompass Group.

CSA® es una marca registrada de Canadian Standards Association, Inc.

PLEUR-EVAC® es una marca comercial registrada de Teleflex-CT Devices Incorporated.

SmartSilver® es una marca comercial registrada de NanoHorizons, Inc.

Tempur-Pedic® es una marca comercial registrada de Dan-Foam A/S Corporation.

El logotipo de UL es una marca comercial registrada de Underwriter's Laboratories, Inc.

Active Integrated Response™, ACUCAIR™, Advanced MicroClimate™, AutoContour™, Boost™, FlexAfoot™, FreedomHill™, Hill-Rom™, IntelliDrive™, LibertyHill™, Line-of-Site™, nano Ag+™, NaviCare™, OneStep™, Point-of-Care™, PrimeAire™, SafeView™, SideCom™ y VersaCare™ son marcas comerciales y marcas comerciales registradas de Hill-Rom Services, Inc.

La información contenida en este manual está sujeta a cambio sin previo aviso.

Hill-Rom no asume ningún compromiso que suponga actualizar o mantener actualizada la información contenida en este manual.

Hill-Rom se reserva el derecho a efectuar cambios sin previo aviso en el diseño, las especificaciones y los modelos. La única garantía que Hill-Rom entrega es la garantía expresada por escrito que se extiende a la venta o el arriendo de sus productos.

Si desea solicitar copias adicionales de este manual (166877), consulte la contraportada para obtener la información de contacto. En el caso de los países que no aparecen en la lista, comuníquese con su distribuidor.

NOTA:

En la cubierta posterior aparece una lista completa de la información de contacto del Soporte técnico de Hill-Rom. El producto incluido en este manual podría no estar disponible en todos los países de la lista.

Tabla de contenidos

Símbolos del documento.....	1
Uso previsto	2
Introducción	2
Características.....	3
Características estándar.....	4
RCP de emergencia.....	4
Trendelenburg de emergencia.....	4
Controles de la baranda para uso del personal sanitario.....	5
Habilitar	5
Bloqueo.....	6
Subir/Bajar cama.....	6
Subir/Bajar cabeza	7
Subir/Bajar rodillas.....	8
Trendelenburg y Trendelenburg inversa.....	8
Cama horizontal	9
Posición de silla	9
Controles de la sección de pie de cama	10
Indicadores de seguridad e información.....	11
Batería de reserva	12
Control de freno y dirección Point-of-Care™	13
Barandas de cabecera y centrales	14
Superficies de descanso	15
Superficies con tecnología nano Ag+™ con iones SmartSilver®	16
Sobre para cartuchos de rayos X.....	16
NP100	16
Superficies de tratamiento/terapia: A.I.R. y P500	16
Retiro e instalación de la superficie de descanso	21
Cubrecolchones.....	23
Controles de pie	23
Indicador de posición de la cadera del paciente	24
Cabecera	24
Baranda de pie de cama	24
Dispositivos de contención del paciente.....	25

Soportes para bolsas de drenaje	25
Receptáculos de soporte para equipos	26
Luz nocturna	26
Controles convencionales para uso del paciente.	26
Función Auto Contour™	27
Características adicionales	28
Sistema de posición Boost™	28
Pantalla de ángulo de la cabecera	28
Alarma de ángulo de la cabecera de 30°	29
Control de vías	30
Abrazaderas para enrollar cables con almacenamiento de soporte IV	30
Mesa de traslado integrada	31
Asa integrada para traslado de IV.	32
Funciones opcionales	33
Asas de empuje	33
Sistema de comunicación SideCom™	33
Control de Llamada a la enfermera.	33
Mando de control del paciente	34
Controles para uso del paciente	35
Sistema de balanza	36
Pantalla de la balanza	36
Cambiar las unidades de la balanza	36
Configuración de la cama	37
Puesta a cero de la balanza	37
Pesado del paciente.	37
Sistema de alarma de salida de cama	38
Sistema de transporte IntelliDrive™	40
Opción de receptáculo de CA auxiliar (sólo para versión de 120 V)	42
Sistema NaviCare™	43
Unidad de interfaz inalámbrica.	44
Alertas SafeView™	44
Desactivar las alertas SafeView™	45
Configurar las barandas laterales para la condición de cama segura	46

Accesorios.....	47
Soporte IV (P2217)	47
Sistema de soporte para infusiones (P158 y P158A01)	48
Soporte para tanque de oxígeno, tamaño E (P276).....	49
Abrazadera adaptadora de la interfaz de ayuda al paciente (P844G48).....	50
Abrazadera adaptadora de estructura para fracturas (P3211B).....	50
Abrazadera adaptadora de la interfaz de ayuda al paciente (P844F01/02) y (P3212)	51
Soporte IV permanente (P2222A)	51
Protectores acolchados de baranda lateral (P855E7 y P855E7H)	52
Mesa utilitaria (P417A)	53
Baranda de cabecera y baranda de pie de cama VIP	53
Soporte de máquina pasiva continua (P004943).....	54
Conjunto de extensión de las barandas laterales (P3214A)	54
Dispensador en la baranda lateral (P3204A01)	55
Soporte para efectos personales en la baranda lateral (P3204A02)	55
Consejos de seguridad	56
Posiciones de la cama	56
Frenos	56
Barandas/Dispositivos de contención/Supervisión del paciente.....	57
Electricidad	58
Piezas y accesorios	59
Precauciones en el funcionamiento de la cama/superficie	59
Traslado	60
Posición de traslado y estabilidad.....	61
Superficie de descanso/colchón	61
Inflamabilidad.....	62
Articulaciones de la cama.....	62
Aviso para las visitas	62
Limpieza y desinfección	63
Limpiar	63
Desinfección	64
Limpieza del colchón y del cubrecama AMT.....	64
Mantenimiento preventivo	66

Solución de problemas	67
Funciones de la cama	67
Los controles de la cama no funcionan.	67
La cama no baja	67
Los controles de pie de cama no funcionan	67
La pantalla del receptáculo de controles está apagada	67
El ángulo de la sección de cabecera parece ser distinto al indicado en la pantalla de ángulo de la cabecera.	68
La alarma de salida de cama no se activa y los tres indicadores de modo parpadean	68
Una baranda lateral no queda ajustada	68
Funciones de la superficie de tratamiento/terapia.	68
La superficie no se infla o no lo hace correctamente	68
La Asistencia en giro no funciona	69
Los cuatro indicadores de modo de superficie están parpadeando.	69
Símbolos mostrados en el producto	70
Especificaciones	80

Símbolos del documento

Este manual contiene diferentes caracteres y símbolos para facilitar la lectura y la comprensión del contenido:

- Texto estándar: se utiliza para datos ordinarios.
- **Texto en negrita**: para resaltar una palabra o una frase.
- **NOTA**: destaca datos especiales o aclara instrucciones importantes.
- **ADVERTENCIA, CONTRAINDICACIONES RELATIVAS o PRECAUCIÓN**



- Las **ADVERTENCIAS** identifican situaciones o acciones que pueden tener algún efecto en la seguridad del paciente o del usuario. Hacer caso omiso de una advertencia podría causar lesiones al paciente o al usuario.
- Las **CONTRAINDICACIONES RELATIVAS** identifican situaciones o acciones que pueden afectar a la seguridad del paciente.
- Las **PRECAUCIONES** identifican cuidados o procedimientos especiales que deben cumplir las personas para evitar daños en el equipo.

Uso previsto

El sistema de cama hospitalaria VersaCare™ es un sistema que ofrece soporte para pacientes perfectamente adaptado a los entornos hospitalarios. La cama VersaCare™ puede utilizarse en una gran variedad de entornos, como unidades de cuidados y vigilancia intensiva, cuidados intermedios o progresivos, atención medicoquirúrgica, cuidados de máxima urgencia y de enfermedades subagudas, unidad de cuidados postanestesia y salas de urgencias.

Este producto está destinado a empleados del área de la salud y pacientes (uso limitado a los controles para uso del paciente) que tengan la fuerza física y destrezas cognitivas necesarias para poner en funcionamiento y controlar el producto. Siga los protocolos de seguridad del hospital si un usuario previsto no tiene la fuerza ni las destrezas cognitivas necesarias para poner en funcionamiento y controlar el producto en forma segura.

Introducción

Este manual es para camas modelo K y posteriores únicamente.

El presente manual proporciona la información necesaria para el uso normal de la cama hospitalaria VersaCare™ de Hill-Rom. Antes de utilizar la cama VersaCare™, asegúrese de leer y comprender perfectamente el contenido de este manual. Es importante que lea y siga escrupulosamente los aspectos relativos a la seguridad consignados en el presente manual. Todas las referencias a los laterales de la cama se hacen teniendo en cuenta que el paciente está tumbado boca arriba en la cama.

Algunos tipos de cama VersaCare™ pueden estar equipados con una balanza integrada que sirve para pesar al paciente en la cama.

En este manual se hace referencia a distintos modelos de cama. Para identificar su modelo de cama, busque la etiqueta con el número de serie. La etiqueta se encuentra en el lateral derecho del armazón de pesado, debajo del hombro del paciente. Por ejemplo, P3200AXXX X identifica a una cama modelo A.



NOTA:

A lo largo de este manual, identificaremos la red eléctrica como una fuente de alimentación de CA.

Características



Elemento	Descripción	Elemento	Descripción
A	Panel de control de la baranda lateral para uso del paciente	K	Mecanismo de accionamiento de RCP/ Trendelenburg de emergencia
B	Altavoz	L	Controles de pie para uso del personal
C	Control de vías (estándar en algunas configuraciones)	M	Indicador Line-of-Site™ de ángulo de posición Trendelenburg
D	Asa de traslado/empuje (se muestra con el soporte IV opcional integrado)	N	Piloto nocturno
E	Receptáculo de controles (opcional)	O	Sistema de transporte IntelliDrive™ (opcional)
F	Controles Point-of-Care™ en baranda lateral	P	Mecanismo de pie retráctil FlexAfoot™
G	Abrazaderas para enrollar cables con almacenamiento de soporte IV	Q	Soporte para bolsa de drenaje
H	Mecanismo de accionamiento OneStep™ de barandas	R	Mesa de traslado integrada (estándar en algunas configuraciones)
I	Sistema de freno y dirección Point-of-Care™	S	Mando de control del paciente (opcional)
J	Punto de contención del paciente	T	Indicador de posición de la cadera del paciente

Características estándar

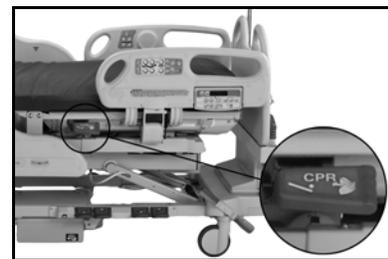
RCP de emergencia

Cuando se activa, la función de accionamiento de RCP desacopla el accionador de la sección de cabecera para poder bajar la cabecera hasta la posición horizontal. Esta función utiliza gas para amortiguar el movimiento y puede utilizarse sin alimentación eléctrica. Si se instaló una superficie de tratamiento/terapia, y la cama cuenta con alimentación de CA, la superficie se inflará al máximo para poder apoyar un tablero de RCP. Transcurridos 30 minutos de estar inflada al máximo, la superficie pasará al modo Normal.

NOTA:

La superficie no pasará al modo Inflado máximo si la cama se alimenta mediante la batería de reserva.

Los controles de RCP de emergencia son asas situadas bajo la plataforma de descanso, entre las barandas laterales de la sección de cabecera y centrales a ambos lados de la cama. La baranda de cabecera también se puede emplear como tablero de RCP.



Para activar

1. Tire del asa y sosténgala.
2. Sostenga el asa hasta que las secciones de cabecera y de rodillas alcancen la posición horizontal y la sección de pie de cama deje de subir.

NOTA:

Para que las secciones de pies y rodillas funcionen, la cama debe contar con alimentación.

3. Suelte el asa.

NOTA:

Durante la activación, al soltar el asa del control de RCP se detiene el movimiento de descenso de la sección de cabecera.

El accionador de la sección de cabecera se vuelve a activar automáticamente al soltar el asa de control RCP.

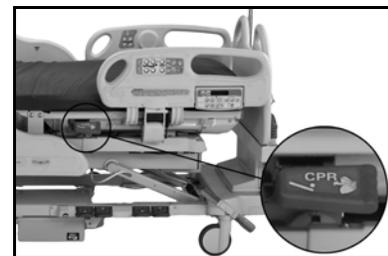
Trendelenburg de emergencia

El control de Trendelenburg de emergencia permite que la sección de cabecera de la cama baje hasta una inclinación máxima de 15°.

Los controles de Trendelenburg de emergencia son asas que se encuentran bajo la plataforma de descanso, entre las barandas laterales de la sección de cabecera y centrales de ambos lados de la cama. Son los **mismos** controles que los del RCP de emergencia.

NOTA:

Estos controles **sólo** funcionan cuando la cama está conectada a una fuente de alimentación de CA o cuando está habilitada la alimentación por batería.



Para activar

1. Asegúrese de que la cama esté conectada a una fuente de alimentación de CA o de que la batería esté habilitada.

NOTA:

Para habilitar la batería, pulse cualquiera de los controles para uso del personal, excepto el control de bloqueo.

2. Tire del asa del control de RCP con una mano.
3. Sostenga el asa hasta que las secciones de cabecera y de rodillas alcancen la posición horizontal, si no se encuentran ya en esta posición.
4. Siga sosteniendo el asa del control de RCP hasta conseguir el ángulo deseado.

El accionador de la sección de cabecera se vuelve a activar automáticamente al soltar el asa de control RCP.

Controles de la baranda para uso del personal sanitario

Los controles de baranda lateral para uso del personal se ubican en el exterior de cada baranda lateral de la sección de cabecera.

Hay dos grupos de controles de baranda lateral para uso del personal. El primer grupo está instalado en la parte exterior de ambas barandas laterales y controla las funciones de posición de la cama. El segundo grupo, para las funciones **opcionales** de la cama, está instalado en un receptáculo de controles desplegable en las barandas laterales de la sección de cabecera. Este segundo grupo de controles se utiliza para la balanza, la superficie de tratamiento/terapia y el Sistema de alarma de salida de cama.

Indique a las visitas del paciente que no intenten operar los controles para uso del personal. Las visitas pueden ayudar al paciente a manejar los controles destinados a su uso.



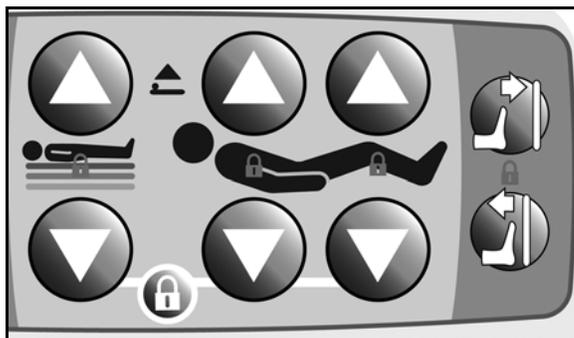
Habilitar

El control Habilitar se ubica en el receptáculo de controles desplegable opcional. El control Habilitar impide el uso indebido de determinados controles para uso del personal. Con la excepción del control de peso, el control Habilitar debe activarse antes de poner en funcionamiento los controles para uso del personal ubicados en el receptáculo. Cuando se activa, el indicador Habilitar permanece encendido durante 60 segundos. Durante este período, el personal puede utilizar cualquiera de los controles respectivos ubicados en el receptáculo.



Bloqueo

El control de bloqueo, ubicado en el panel de control de la baranda lateral para uso del personal, inhabilita las funciones de articulación de la cama.



Para activar

Presione el control de bloqueo y, al mismo tiempo, presione cualquier control de dirección de la función correspondiente. Los controles para uso del paciente y para uso del personal quedan bloqueados. Se emitirá un sonido y se encenderá el indicador correspondiente para informarle que el bloqueo está activado.

NOTA:

Cuando activa el bloqueo del control Subir/Bajar rodillas y Alargar/Acortar pies, las funciones de **ambos** controles quedan bloqueadas.

Para desactivar

Presione el control de bloqueo y, al mismo tiempo, presione el control de la función correspondiente. Se emitirá un sonido y se apagará el indicador correspondiente para informarle que el bloqueo está desactivado.

NOTA:

El control de bloqueo inhabilita todos los controles de articulación, salvo el RCP de emergencia.

Subir/Bajar cama

La altura de la cama VersaCare™ puede regularse de la posición baja, prevista para la salida del paciente, a la posición alta, destinada a la realización de exámenes. Los controles Subir/Bajar cama se encuentran en las barandas laterales de la sección de cabecera.



Para activar

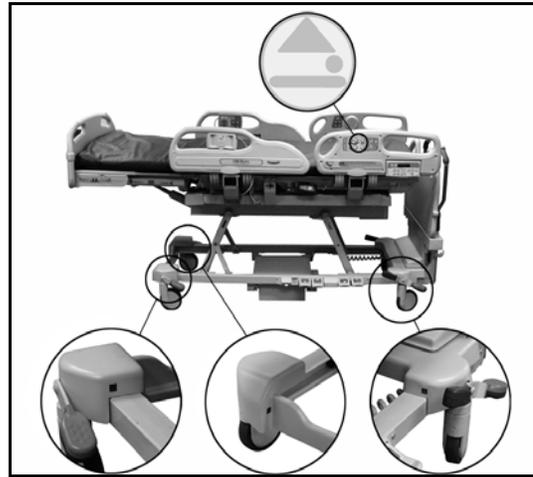
1. Presione y sostenga el control Subir cama para elevar la cama. Cuando la cama alcance la altura deseada, suelte el control.
2. Presione y sostenga el control Bajar cama para bajar la cama. Cuando la cama alcance la altura deseada, suelte el control.
3. Para deshabilitar el control Subir/Bajar cama, active el control de bloqueo de Subir/Bajar cama (consulte “Bloqueo” en la página 6).

Detección de obstáculos

La cama VersaCare™ está equipada con un sistema de detección de obstáculos distribuido en los tres lados abiertos del armazón principal. Este sistema detecta los objetos situados entre el armazón superior y el armazón principal.

Si se detecta un objeto, comenzará a parpadear el indicador Cama no bajada, ubicado en ambas barandas laterales, y no podrá bajar la plataforma de descanso.

Si mientras desciende la plataforma de descanso de la cama se detecta un objeto, se detiene el movimiento de la cama y se eleva automáticamente durante dos segundos. El indicador Cama no bajada de ambas barandas laterales comienza a parpadear.



Subir/Bajar cabeza

Mediante los controles Subir/Bajar cabeza, el personal sanitario puede ajustar la sección de cabecera según el ángulo requerido. En las barandas laterales de la sección de cabecera hay indicadores Line-of-Site™ de ángulo de cabecera que señalan la posición de la sección de cabecera.

NOTA:

Algunos modelos de cama pueden tener una pantalla digital de ángulo de la cabecera en lugar de los indicadores Line-of-Site™ de ángulo de cabecera. En estos modelos de cama, cuando el ángulo de la sección de cabecera sea esencial para el cuidado del paciente, no confíe solamente en la pantalla de ángulo de la cabecera. Mire para asegurarse de que la sección de cabecera se encuentre en el ángulo correcto. Si el ángulo no parece ser el correcto, comuníquese con el personal de mantenimiento autorizado por el centro.



El movimiento máximo de la sección de cabecera es de 65°.

Para activar

1. Presione y sostenga el control Subir cabeza para elevar la sección de cabecera. Cuando la cama alcance la posición deseada, suelte el control.
2. Presione y sostenga el control Bajar cabeza para bajar la sección de cabecera. Cuando la cama alcance la posición deseada, suelte el control.

La función Auto Contour™ (contorno automático) no se activa cuando se utilizan los controles para uso del personal; **sólo** se activa con los controles para el paciente. Consulte “Función Auto Contour™” en la página 27.

Subir/Bajar rodillas

Mediante el control Subir/Bajar rodillas, el personal puede subir o bajar la sección de rodillas.

La sección de rodillas tiene un movimiento máximo de 16°.

Para activar

1. Presione y sostenga el control Subir rodillas para elevar la sección de rodillas. Cuando se alcance la posición deseada, suelte el control.
2. Presione y sostenga el control Bajar rodillas para bajar la sección de rodillas. Cuando se alcance la posición deseada, suelte el control.



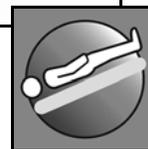
Trendelenburg y Trendelenburg inversa

La cama VersaCare™ puede adoptar una posición Trendelenburg de 15° y una posición Trendelenburg inversa de 10°. Los controles de posición Trendelenburg y Trendelenburg inversa se pueden activar con la cama situada en cualquier altura.

Los indicadores Line-of-Site™ de ángulo de posición Trendelenburg y Trendelenburg inversa se ubican en las barandas centrales.



Trendelenburg



⚠ ADVERTENCIA:

Observe cuidadosamente las vías durante las tareas de articulación. Aplique sistemáticamente técnicas adecuadas de manipulación de cables, en particular cuando eleve la zona de la cabeza. Si no lo hace, el paciente podría resultar lesionado o podría dañarse el equipo.

Para activar

1. Para la posición Trendelenburg, presione y sostenga el control de Trendelenburg hasta que la sección de pie de cama se eleve con respecto a la sección de cabecera.

o

Para la posición Trendelenburg inversa, presione y sostenga el control de posición Trendelenburg inversa hasta que la sección de cabecera de la cama se eleve con respecto a la sección de pie de cama.

NOTA:

Si el sistema de detección de obstáculos detecta una obstrucción, la cama no bajará.

2. Para volver a la posición horizontal, presione el control opuesto (Trendelenburg o Trendelenburg inversa) o presione el control Subir/Bajar cama hasta que la cama esté en la posición de cama completamente arriba o completamente abajo.



Trendelenburg inversa



Posición vascular

La posición vascular permite al personal colocar las piernas del paciente por encima del nivel del esternón.

Para activar

1. Baje la sección de cabecera a la posición deseada.
2. Eleve la sección de rodillas a la posición deseada.
3. Utilice el control de posición Trendelenburg para colocar la plataforma de descanso en la posición deseada.



Para volver a la posición horizontal

1. Presione el control de Trendelenburg inversa para colocar de nuevo el armazón de la cama en posición horizontal.
2. Utilice el control de Cama horizontal para colocar la plataforma de descanso en posición horizontal.

Cama horizontal

El control de Cama horizontal sirve para que el personal a cargo pueda colocar fácilmente la cama y plataforma de descanso en la posición horizontal (la sección de cabecera y de rodillas bajada y la sección de pie de cama subida si está bajada) desde cualquier posición articulada.



Para activar: mantenga presionado el control Cama horizontal. Una vez que todas las zonas de la cama están en posición horizontal, el sistema se detiene.

Posición de silla

⚠️ ADVERTENCIA:

Asegúrese de que en la zona que se encuentra debajo de la sección de pie de cama, especialmente si se retiró la baranda de pie de cama, no haya equipos ni personas antes de accionar el control de Silla. Si no, podrían producirse lesiones o daños en el equipo.

⚠ ADVERTENCIA:

No utilice cubrecolchones si la cama está en la posición de silla. Podrían producirse lesiones personales o daños en el equipo.

⚠ ADVERTENCIA:

Verifique periódicamente que el paciente esté correctamente colocado. Con la ayuda de almohadas a los costados del paciente se puede mantener el cuerpo bien centrado. De lo contrario, podrían producirse lesiones al paciente.

Cuando se activa, el control de posición de silla articula la cama hasta un máximo de 65° en la sección de cabecera, de 16° en la sección de rodillas y de -27° en la sección de pie de cama.

Para activarlo

1. Active el freno.
2. Pulse el control Silla. La plataforma de reposo del paciente pasa a la posición de silla.

Si se requiere una mayor inclinación de la silla, utilice el control de posición Trendelenburg inversa para inclinar la silla 10° más hacia delante.



Controles de la sección de pie de cama

⚠ ADVERTENCIA:

No utilice apoyatobillos cuando active esta función. El paciente podría sufrir daños.

⚠ ADVERTENCIA:

El pie de cama retráctil proporciona varias ventajas al paciente. Sin embargo, si se utiliza la sección de pie de cama acortado, puede aumentar el riesgo de que determinados pacientes queden atrapados entre las barandas de pie de cama y las laterales. Si existe un riesgo potencial de que pacientes agitados o desorientados se enreden, o de que pacientes sin la fuerza suficiente pudiesen quedar atrapados, la sección de pie de cama deberá dejarse completamente extendida, a menos que el paciente esté vigilado en todo momento.

El control Alargar pies permite que la sección de pie de cama se alargue aproximadamente 30 cm (12 pulgadas) para acomodar a pacientes con distintas alturas.

Para alargar la sección de pie de cama

Presione y sostenga el control Alargar pies hasta alcanzar la posición correspondiente.

Para acortar la sección de pie de cama

Presione y sostenga el control Acortar pies hasta alcanzar la posición correspondiente.



Totalmente alargada



Totalmente acortada

Indicadores de seguridad e información

NOTA:

Para que los indicadores funcionen, la cama debe contar con alimentación, ya sea de CA o de batería.

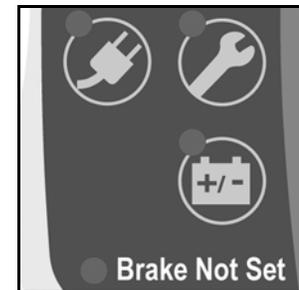
Los indicadores de seguridad e información proporcionan al personal indicaciones visuales y auditivas acerca del estado del freno, la alimentación eléctrica de CA y si se requiere servicio.

Desconectada de la fuente de alimentación de CA

Si la cama no se encuentra conectada a una fuente de alimentación de CA, parpadea el indicador con forma de enchufe.

Se requiere servicio

Cuando el sistema determina que el funcionamiento de la cama no es correcto, se enciende el indicador con forma de llave de tuercas. Comuníquese con el personal de mantenimiento autorizado por el centro.



Se requiere cargar la batería

Cuando la carga de la batería es baja, parpadea el indicador de la batería. En este caso, se recomienda conectar la cama a una fuente de alimentación de CA lo antes posible.

Freno no activado

⚠ ADVERTENCIA:

La alarma de Freno no activado funciona sólo cuando la cama está conectada a una fuente de alimentación de CA. Active siempre los frenos cuando el paciente esté en la cama, excepto durante su traslado. Antes de trasladar al paciente, asegúrese de que los frenos estén activados. De no hacerlo, podrían producirse lesiones o daños en el equipo.

Si la cama está conectada a una fuente de alimentación de CA, y no se ha activado el freno, parpadeará el indicador de freno no activado y sonará una alarma. Active el freno para detener la alarma.

Batería de reserva

⚠ PRECAUCIÓN:

Retire la batería si no piensa utilizar la cama durante largos períodos de tiempo. De lo contrario, reducirá la duración de vida de la batería, o se puede deteriorar la cama. Póngase en contacto con el personal de mantenimiento adecuado y consulte el *Manual de servicio de la cama VersaCare™* (161955).

La cama ofrece la función de batería de reserva automática. Si la cama **no** dispone de alimentación de CA y tiene alimentación por batería suficiente, la batería permite activar las funciones de articulación de la cama desde cualquier control de la baranda para uso del personal, excepto el control de bloqueo. La batería permite también alimentar la función de llamada a los enfermeros, pero no alimenta ninguna otra función de la cama, como el sistema de aire opcional.

El indicador de batería de reserva muestra el estado de la batería:

- ACTIVADO = La batería está activada.
- INTERMITENTE = Se debe cargar la batería.
- DESACTIVADO = La batería está desactivada o descargada por debajo del nivel necesario para operar los motores.

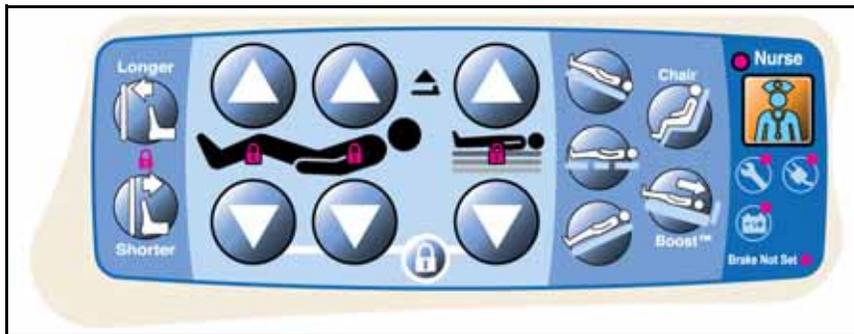


Si la batería está completamente descargada, necesitará 24 horas hasta recuperar su estado operativo.

Para asegurarse de que la batería siempre esté cargada, conecte la cama a una fuente de alimentación adecuada siempre que sea posible.

Para activar el funcionamiento de la batería de reserva

Presione cualquiera de estos controles, excepto el control de bloqueo:



NOTA:

La batería permanece activa durante un minuto a partir de la activación del último control.

Control de freno y dirección Point-of-Care™

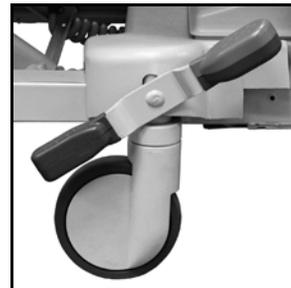
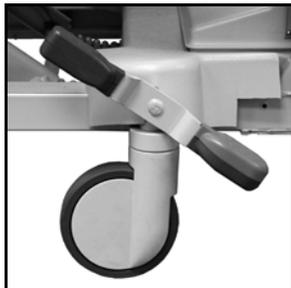
⚠ ADVERTENCIA:

Active siempre los frenos cuando la cama esté ocupada, salvo cuando traslade al paciente. Antes de trasladar al paciente, asegúrese de que los frenos estén activados. De no hacerlo, podrían producirse lesiones o daños en el equipo.

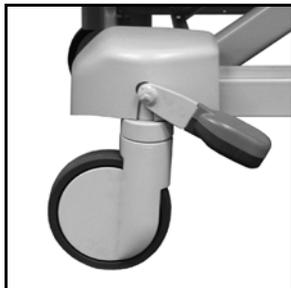
Los controles de freno y dirección Point-of-Care™ están situados en las cuatro esquinas del armazón de la cama. Hay tres posiciones: freno, dirección y neutra. La posición de freno impide cualquier movimiento de la cama. La posición de dirección permite el desplazamiento de la cama en línea recta. La posición neutra permite mover el sistema hacia los costados en habitaciones o áreas cerradas pequeñas.

El control de freno y dirección de la sección de cabecera es de tipo mariposa. Al pisar en uno de los lados del control, se activa la función de frenos o de dirección. El control de frenos y dirección de la sección de pie de cama es un control con un solo lado. Si se presiona o se levanta el control, se activará la función de freno o de dirección.

Para activar



Control de cabecera



Control de pie de cama

Freno (control naranja)

Pise el control de freno y dirección hasta el tope.

Punto muerto

Con el pie, levante o presione el control de freno y dirección hasta colocarlo en la posición central.

Dirección (control verde)

Con el pie, levante o presione el control de freno y dirección hasta la posición más alta.

Barandas de cabecera y centrales

⚠️ ADVERTENCIA:

Evalúe a los pacientes para conocer el riesgo que tienen de quedar atrapados según el protocolo del hospital y supervíselos adecuadamente. Compruebe que todas las barandas laterales estén bien aseguradas cuando estén en la posición elevada. De lo contrario, se podrían producir serias lesiones o incluso la muerte.

NOTA:

Las barandas laterales sirven sólo para recordar al paciente los límites de la cama, pero en modo alguno constituyen un dispositivo de contención. Cuando sea conveniente, Hill-Rom aconseja que el personal médico determine los métodos adecuados necesarios para garantizar la seguridad del paciente en la cama.

Las barandas de la cama VersaCare™ se han diseñado con el mecanismo de accionamiento OneStep™ de barandas de un solo paso.

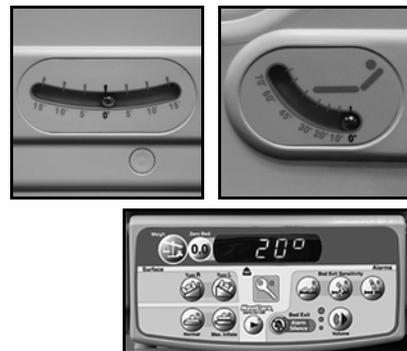
Las barandas laterales en la posición elevada permiten que el paciente advierta la proximidad del límite de la superficie de descanso y facilitan su entrada y salida.

Cuando las barandas laterales están bajadas por debajo de la superficie de descanso, el paciente puede entrar o salir de la cama más fácilmente. El diseño de este componente facilita también al personal el acceso directo al paciente.

Las barandas laterales de la sección de cabecera contienen los indicadores Line-of-Site™ de ángulo de cabecera. Las barandas centrales disponen de los indicadores Line-of-Site™ de ángulo de posición Trendelenburg y Trendelenburg inversa.

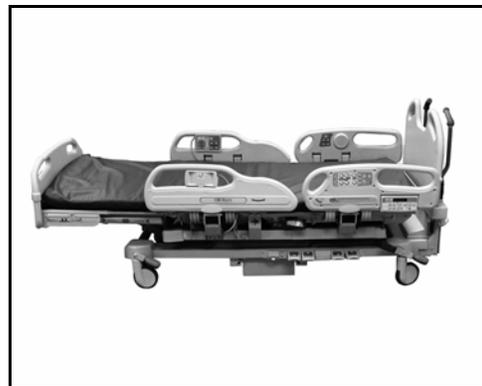
NOTA:

Es posible que algunos modelos de camas con receptáculo para el cuidador no tengan indicadores Line-of-Site™ de ángulo de cabecera. Para dichas camas, el ángulo de la cabecera aparece fijo en la pantalla digital.



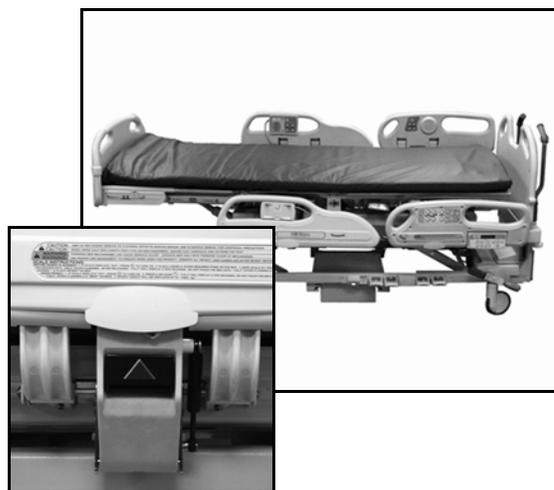
Para levantar una baranda lateral

1. Tire de la baranda lateral hacia arriba y empújela hasta que quede fija en la posición de bloqueo. Oirá un **clíc** cuando quede colocada en la posición de bloqueo.
2. Cuando suene el **clíc**, tire ligeramente de la baranda lateral para asegurarse de que ha quedado correctamente fijada.



Para bajar una baranda

Tire del asa hacia fuera. La baranda lateral bajará automáticamente hasta un nivel inferior al del perímetro de la superficie de descanso.



Superficies de descanso

Con la cama VersaCare™ se pueden utilizar los siguientes tipos de superficies de descanso:

- Superficie P500 de la cama VersaCare™ (P500)
- Superficie de tratamiento Active Integrated Response™ (A.I.R.)
- AccuMax Quantum™ VPC
- AccuMax Quantum™ convertible
- NP200
- Colchón Tempur-Pedic®
- Superficie de espuma de prevención NP100 (NP100)

Estas superficies de descanso se han diseñado exclusivamente para su adaptación a los contornos del armazón de la cama durante todas las funciones de la misma.

NOTA:

Para obtener la lista de colchones más nuevos, recomendados para su uso con la cama VersaCare™, comuníquese con Hill-Rom.

Se recomienda utilizar sábanas ajustables de 213 cm (84 pulgadas) en las superficies de descanso de la cama VersaCare™.

▲ ADVERTENCIA:

Es posible que algunas funciones de seguridad de la cama VersaCare™ no funcionen o no lo hagan de la forma prevista con superficies fabricadas por otras compañías. Consulte al fabricante de la superficie para determinar qué funciones de seguridad de la cama se ha comprobado que funcionan adecuadamente con la superficie de reemplazo. Si no lo hace, se podrían producir lesiones graves o daños en el equipo.

NOTA:

Hill-Rom recomienda utilizar superficies de Hill-Rom™ diseñadas y comprobadas específicamente para la cama VersaCare™. Los clientes que opten por adquirir superficies de reemplazo de otros fabricantes deben confirmar que dicha superficie, cuando se utilice junto con la cama VersaCare™, cumpla con la normativa aplicable, las directrices regulatorias y las normas técnicas, y no cree riesgos inaceptables de lesión a los pacientes

o al personal. Concretamente, Hill-Rom sugiere que las superficies utilicen unas dimensiones y construcción que minimicen los espacios donde el paciente pudiere quedar atrapado, que haya una altura suficiente entre la superficie y la parte superior de la baranda lateral para evitar vuelcos accidentales, que se proporcione una firmeza apropiada en los bordes de la superficie para facilitar los traslados seguros a la cama y desde ella, y que no se obstaculice el funcionamiento correcto de las barandas.

Superficies con tecnología nano Ag+™ con iones SmartSilver®

El uso de la tecnología nano Ag+™ con iones SmartSilver® proporciona una superficie con protección antimicrobiana que elimina > el 99,8% de las bacterias que causan manchas y olores en la superficie. Este producto no está destinado a proteger a los usuarios ni a otras personas contra bacterias, virus, gérmenes ni otros organismos causantes de enfermedades. Siempre desinfecte completamente las superficies Hill-Rom después de cada uso según el protocolo del centro.

Trate las superficies con tecnología nano Ag+™ como lo haría con otras superficies; no se han informado problemas relacionados con manipulación, eliminación, toxicidad o reacciones alérgicas.

La tecnología nano Ag+™ con iones SmartSilver® está disponible en todas las superficies de camas VersaCare™. Esta tecnología no afecta al funcionamiento de la superficie.

Sobre para cartuchos de rayos X

Algunas superficies tienen disponible un sobre para cartuchos de rayos X de 43,2 x 35,6 cm (17" x 14") en cualquiera de los costados del cubrecama. Antes de insertar un cartucho de rayos X en el sobre, coloque el primero en una funda de almohada. Si no usa el sobre, manténgalo cerrado.

NP100

NP100 permite acomodar a un paciente con un peso de hasta 227 kg (500 lb), una anchura de hasta 89 cm (35 pulgadas) y una altura comprendida entre 145 y 213 cm (57 y 84 pulgadas).

NP100 tiene dos partes: la sección superior y la sección inferior. La sección inferior se acorta y alarga con la cama y ayuda a evitar las úlceras de decúbito en los talones del paciente.

Para aliviar la presión en los talones, coloque al paciente y, a continuación, active el control Alargar/Acortar pies para uso del personal hasta que los talones estén bien centrados.

Superficies de tratamiento/terapia: A.I.R. y P500

▲ CONTRAINDICACIÓN RELATIVA:

El uso de superficies de terapia activa con pacientes con lesiones con médula espinal inestable podría producir lesiones personales graves.

▲ ADVERTENCIA:

La superficie no sustituye los cuidados que debe proporcionar el personal de enfermería. La superficie debe utilizarse junto con una evaluación precisa del riesgo y un protocolo médico adecuado.

⚠ ADVERTENCIA:

La impermeabilidad y las funciones de alivio de la presión podrían verse afectadas por pinchazos de agujas o cortes con otros elementos punzantes, ocasionando la falla del sistema de aire (parpadea el indicador con forma de llave de tuercas). Se debe advertir al personal la necesidad de **evitar** cortes provocados por los **pinchazos con agujas** y el uso incorrecto de los sobres para los cartuchos de rayos X.

Compruebe que la superficie no presente pinchazos de agujas o cortes con otros elementos punzantes.

⚠ ADVERTENCIA:

Los pacientes cuyo peso o talla se acerquen a los límites recomendados deben ser supervisados con mayor frecuencia para obtener buenos resultados. Si es necesario, baje la sección de cabecera para mejorar el alivio de la presión.

Las superficies de tratamiento/terapia permiten acomodar a un paciente con un peso de hasta 227 kg (500 lb), un ancho de hasta 89 cm (35 pulgadas) y una altura comprendida entre 145 y 213 cm (de 57 a 84 pulgadas). Estas superficies redistribuyen eficazmente la presión en pacientes que pesan hasta 227 kg (500 lb).

P500 utiliza la tecnología Advanced Microclimate™ (AMT) (Low Air Loss de nueva generación). AMT funciona continuamente mientras el paciente se encuentra en la cama y ayuda a disminuir el calor localizado y la acumulación de humedad que se produce entre el paciente y la superficie. El peso mínimo del paciente que permite el funcionamiento de AMT es de 29 kg (65 lb).

NOTA:

P500 siempre debe usarse con el cubrecama AMT instalado.

NOTA:

Le recomendamos no utilizar accesorios, como protectores plásticos, con P500. Dichos productos impiden el flujo de humedad desde la piel del paciente hasta el cubrecama con control de microclima.

Las superficies de tratamiento/terapia constan de tres zonas de aire y una zona de gomaespuma. Las tres zonas de aire controlan la presión de contacto en la cabeza y el torso y las zonas del asiento y los talones del paciente para evitar úlceras de decúbito. La zona de espuma, situada entre las zonas de asiento y de los talones, se retrae y extiende con la cama. Las superficies de tratamiento/terapia tiene seis modos: Normal, Inflado máximo, Asistencia en giro a la derecha/izquierda, Descanso y Desactivado.

Las superficies de tratamiento/terapia proporcionan alivio de la presión en los modos Normal y Asistencia en giro. En el modo Inflado máximo, la superficie no proporciona alivio de la presión.

El modo Normal siempre está activo a menos que:

- El modo Inflado máximo esté activo.
- La fuente de alimentación de CA esté desconectada o se interrumpa el suministro eléctrico.
- La superficie no funcione correctamente.

Para la superficie P500, la terapia AMT siempre está activa a menos que:

- La fuente de alimentación de CA esté desconectada o se interrumpa el suministro eléctrico.
- Utilice la cama con pacientes que pesen menos de 29 kg (65 lb).
- La superficie esté en uno de los siguientes modos: RCP, Asistencia en giro, Posición Boost™ o Inflado máximo.

Cuando se enchufa la cama a la alimentación eléctrica de CA, el sistema coloca automáticamente la superficie de tratamiento/terapia en el modo Normal y ajusta la presión del aire en las zonas en función del peso del paciente y de la elevación de la sección de cabecera. Los controles están ubicados en los receptáculos de controles desplegados de la baranda izquierda y derecha.

Controles de la superficie

Es necesario activar el control Habilitar para usar los controles de la superficie.



Normal

Para activar

1. Presione el control Habilitar.
2. Presione el control Normal y suéltelo. Se encenderá un indicador cuando el modo esté activo.



Inflado máximo

El modo Inflado máximo permite que la superficie de descanso quede muy firme. Este modo debe utilizarse durante períodos cortos de tiempo, como al entrar o salir de la cama o durante las comidas. Se activa automáticamente cuando se habilita el RCP de emergencia o la posición Boost™, o cuando se activa el control de Inflado máximo. Al cabo de 30 minutos, si no se selecciona otro modo, se activa automáticamente el modo Normal.

Para activar

1. Presione el control Habilitar.
2. Presione y suelte el control de Inflado máximo. Se encenderá un indicador cuando el modo esté activo.



Para desactivar

1. Pulse el control Habilitar.
2. Pulse el control Normal.



Alivio de la presión en los talones

El alivio de la presión en los talones se consigue alargando o acortando la sección de pie de cama para colocar los talones del paciente en la zona de alivio de la presión en los talones.



Zona de alivio de la presión en los talones

En el panel de control del personal se encuentran los controles de la sección de pie de cama:

Para activar

1. Mantenga pulsado el control Alargar/Acortar pies para alargar o acortar la sección de pie de cama según sea necesario.

Asistencia en giro

El modo Asistencia en giro se utiliza para ayudar al personal a girar al paciente a la izquierda o a la derecha. Cuando se activa este modo, se ajustan las cámaras de cabecera y de asiento. Se infla una cámara de aire interna para comenzar el proceso de giro. Cuando el giro del paciente alcanza alrededor de 20°, se estabiliza durante 10 segundos. Transcurrido este tiempo, suena una alarma y la cámara de aire se desinfla rápidamente. El modo Asistencia en giro ayuda al personal a girar al paciente para los cambios de vendajes y sábanas, uso del orinal, tratamiento de la espalda o cualquier otro tipo de asistencia.

Las barandas laterales del lado hacia el que se gira al paciente **deben estar levantadas**. Por ejemplo, si gira al paciente a la derecha, las barandas laterales de la derecha (de la sección de cabecera y central) deben estar levantadas y fijas.

Para activar

1. Asegúrese de que el ángulo de la cabecera sea **inferior** a 25°.
2. Compruebe que las barandas laterales estén **levantadas y fijas** en el lado hacia el que gira el paciente. La Asistencia en giro no se inicia hasta que las barandas laterales están levantadas.

NOTA:

Si las barandas laterales no están en la posición correcta o la sección de cabecera no está por debajo de los 25°, un indicador comienza a parpadear y suena una alarma.



Indicador de subir

3. Pulse el control Habilitar.
4. Presione y suelte el control de Asistencia en giro a la izquierda/derecha. Se encenderá un indicador.
5. La cámara de aire de la asistencia en giro se inflará y el paciente girará aproximadamente 20°, en un período aproximado de 30 segundos. El sistema mantendrá la presión durante **diez segundos**. Transcurridos diez segundos, sonará una alarma, la cámara de aire de asistencia en giro se desinflará y se volverá al modo Normal.



Giro a la derecha



Giro a la izquierda



Normal



Inflado máximo

NOTA:

Si la superficie está en el modo Asistencia en giro y se baja una baranda lateral, sonará brevemente una alarma para indicar que existe el riesgo de que el paciente caiga rodando de la cama.

Para desactivar la asistencia en giro

1. Pulse el control Habilitar.
2. Pulse y suelte el control Asistencia en giro opuesto, el control Normal o el control Inflado máximo.

Modo Descanso

El modo Descanso se utiliza para desactivar temporalmente el sistema de aire y permitir descansar a los pacientes que acusan el movimiento de la superficie de descanso. La presión de aire del colchón se puede controlar, pero la bomba de aire no se pone en funcionamiento hasta que la presión de aire es inferior o superior al nivel preestablecido. Después de ocho horas, se vuelve a activar el modo Normal.

Para activar

1. Pulse el control Habilitar.
2. Presione simultáneamente los controles de Asistencia en giro a la izquierda y Asistencia en giro a la derecha durante cinco segundos. Al cabo de cinco segundos se encenderán los indicadores de asistencia en giro a la izquierda y a la derecha.

Para desactivar

La cama cambia automáticamente al modo Normal al cabo de ocho horas o si es necesario ajustar la presión del colchón.

o

1. Pulse el control Habilitar.
2. Presione cualquier control de la superficie. Se encenderá el control correspondiente.

Modo Desactivado

⚠ ADVERTENCIA:

No utilice el modo Desactivado cuando el paciente se encuentre en la cama. Utilizarlo cuando el paciente se encuentra en la cama puede causarle lesiones.

El modo Desactivado deshabilita el sistema de aire para permitir la limpieza o el mantenimiento. No debe utilizarse cuando el paciente se encuentra en la cama.

Para activar

1. Presione el control Habilitar ubicado en el receptáculo de controles desplegable.
2. Pulse simultáneamente el control Inflado máximo y el control Normal durante cinco segundos. Al cabo de cinco segundos, se apagarán todos los indicadores de la superficie.

NOTA:

Cinco minutos después de que se activa el modo Desactivado, el sistema hace una autocomprobación para determinar si la cama tiene una superficie de tratamiento/terapia. Si la cama **tiene** una de estas superficies, el sistema pasa al modo Normal. Si la cama **no** tiene una de estas superficies, el sistema permanecerá en el modo Desactivado hasta que Ud. lo desactive y se coloque una superficie de tratamiento/terapia en la cama.

Para desactivar

1. Pulse el control Habilitar.
2. Presione cualquier control de la superficie. Se encenderá el control correspondiente.

Retiro e instalación de la superficie de descanso

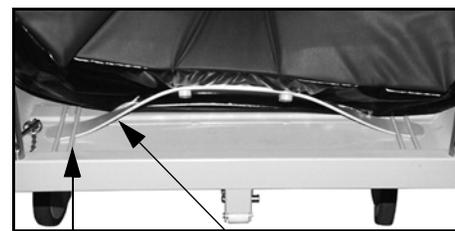
Para retirar las superficies de descanso

1. Retire la baranda de pie de cama (consulte “Baranda de pie de cama” en la página 24).
2. Levante la sección de pie de cama del colchón.
3. Deslice el colchón hacia uno de los lados.

⚠ ADVERTENCIA:

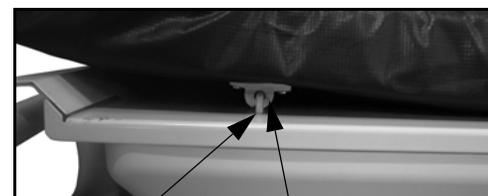
Extreme las precauciones al retirar la correa de sujeción del colchón. De lo contrario, podrían producirse daños al soltarse la correa de los dispositivos de retención.

4. Retire con cuidado un lado de la correa de sujeción del colchón del dispositivo de retención.
5. Retire con cuidado el extremo opuesto de la correa de sujeción del colchón del dispositivo de retención.
6. Quite la baranda de cabecera (consulte “Cabecera” en la página 24).



Dispositivo de retención Correa de sujeción

7. Para el **colchón Tempur-Pedic® con abrazaderas de sujeción**, desconecte las abrazaderas de los dispositivos de retención.

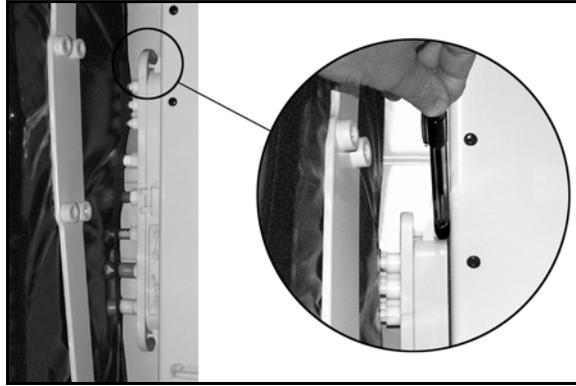


Dispositivo de retención Abrazadera

8. Para otros colchones, haga lo siguiente:
 - a. Retire con cuidado un lado de la correa de sujeción del colchón del dispositivo de retención.
 - b. Retire con cuidado el extremo opuesto de la correa de sujeción del colchón del dispositivo de retención.
9. En las superficies de descanso de espuma, retire el colchón.

10. En una **superficie de tratamiento/terapia**, proceda del siguiente modo:

- Coloque un destornillador pequeño entre el conector de manguera de la superficie y las lengüetas de fijación del conector de manguera de la cama en cada extremo del conector. El extremo del conector de manguera de la superficie se soltará del conector de manguera de la cama.
- **P500 únicamente:** desconecte la manguera del ventilador AMT del conector del armazón de la cama.
- Quite la superficie de la cama.



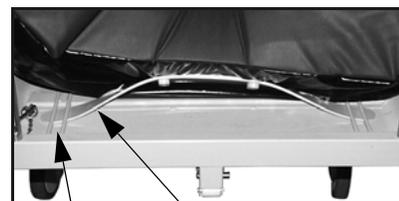
Para instalar las superficies de descanso

⚠ ADVERTENCIA:

Superficie de tratamiento/terapia: compruebe que la superficie está correctamente instalada. Si no lo hace, el sistema de aire podría funcionar incorrectamente y, por tanto, no soportar el peso del paciente, lo que podría producir lesiones personales.

Cuando instale la superficie de tratamiento/terapia, asegúrese de que esté perfectamente encajada en el armazón de la cama y de que está en la posición correcta (de la cabeza a los pies). Compruebe que todos los conectores de contacto con el colchón estén totalmente acoplados a los conectores de acoplamiento situados en la parte superior de la sección de cabecera de la plataforma. Compruebe que la correa de sujeción situada bajo ambos extremos del colchón esté asegurada a los dispositivos de retención de la sección de cabecera y de pie de cama.

1. Coloque la superficie en la cama.
2. A los pies de la cama, instale uno de los lados de la correa de sujeción del colchón en el dispositivo de retención.
3. Instale el extremo opuesto de la correa de sujeción del colchón en el dispositivo de retención.
4. En la sección de cabecera, siga estos pasos según corresponda:

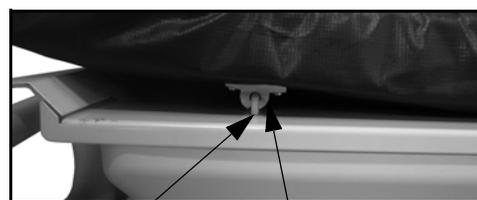


Dispositivo de retención Correa de sujeción

- **Colchón con correa de sujeción**, realice lo siguiente:
 - a. Instale uno de los lados de la correa de sujeción del colchón en el dispositivo de retención.

b. Instale el extremo opuesto de la correa de sujeción del colchón en el dispositivo de retención.

- **Colchón Tempur-Pedic® con abrazaderas de sujeción:** alinee cada abrazadera con su dispositivo de retención y presione el colchón hacia abajo para unir cada abrazadera con el dispositivo de retención.
- **Superficie de tratamiento/terapia:** inserte todos los conectores de mangueras en el armazón de la cama.



Dispositivo de retención

Abrazadera

NOTA:

Después de instalar una nueva **superficie de tratamiento/terapia**, es recomendable ejecutar el modo Inflado máximo durante tres o cinco minutos o hasta que se llenen las cámaras de aire.

Cubrecolchones

⚠ ADVERTENCIA:

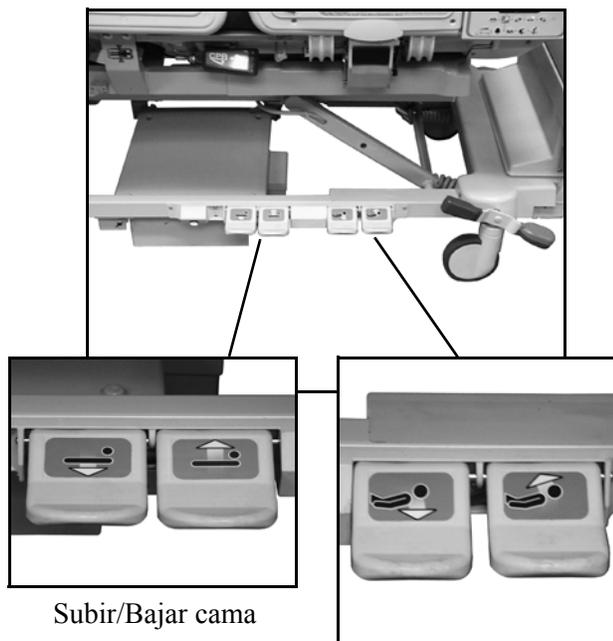
No utilice cubrecolchones si la cama está en la posición de silla. Podrían producirse lesiones personales o daños en el equipo.

El cubrecolchón recomendado para la cama VersaCare™ con superficie de espuma de prevención es el sistema de flujo de aire continuo ACUCAIR™. Encontrará la descripción del funcionamiento en las instrucciones de la unidad de control del sistema de flujo de aire continuo ACUCAIR™.

Controles de pie

Los controles de pie son pedales situados a cada lado del armazón principal. Permiten al personal levantar y bajar la cama, y levantar y bajar la sección de cabecera de la cama sin utilizar los controles de baranda lateral.

Los controles de pie tienen un control Habilitar incorporado que es necesario activar para su funcionamiento. Este control Habilitar **no** activa los controles de baranda lateral, sólo los controles de pie.



Subir/Bajar cama

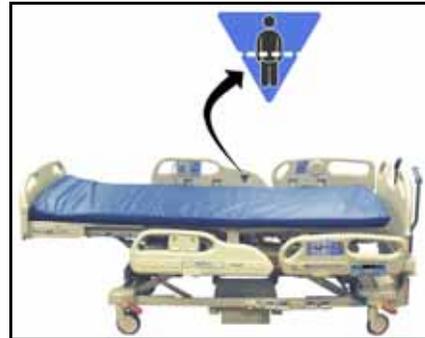
Subir/Bajar cabeza

Para activar

1. Pise algunos de los pedales (Subir cabeza, Bajar cabeza, Subir cama o Bajar cama) durante 1 a 3 segundos.
2. Suelte el pedal.
3. Pise el pedal de la función que desee hasta que se alcance la posición deseada.

Indicador de posición de la cadera del paciente

El indicador de posición de la cadera del paciente está situado en el interior de las barandas centrales. Sirve para asegurarse de que el paciente se encuentra en la posición más ergonómica.



Cabecera

La cabecera se encuentra en la sección de cabecera de la cama. Se coloca en la cabecera del armazón y **no** sube ni baja con la plataforma de descanso.

La baranda de la cabecera se puede extraer para facilitar el acceso a la cabeza del paciente. La baranda de cabecera también se puede emplear como tablero de RCP.



El personal puede extraer o colocar la baranda de la cabecera en un solo paso y sin necesidad de ninguna herramienta auxiliar.

Para retirar e instalar:

- Extracción: sujete la baranda de la cabecera y tire de ella en sentido vertical.
- Para instalarla, coloque las clavijas de la baranda de cabecera sobre los orificios del armazón e inserte la baranda de cabecera en los orificios. Empuje la cabecera hasta que la parte inferior se apoye en la estructura.

Baranda de pie de cama

La baranda de pie de cama se encuentra al pie de la cama. Se coloca en la sección de pie de cama articulable y permanece siempre en posición perpendicular a la superficie de la sección de pie de cama. La baranda de pie de cama protege al paciente durante los traslados y durante el anclaje de la cama en la habitación.

El personal puede retirar o colocar rápidamente la baranda de pie de cama sin necesidad de herramientas.



Para retirar e instalar:

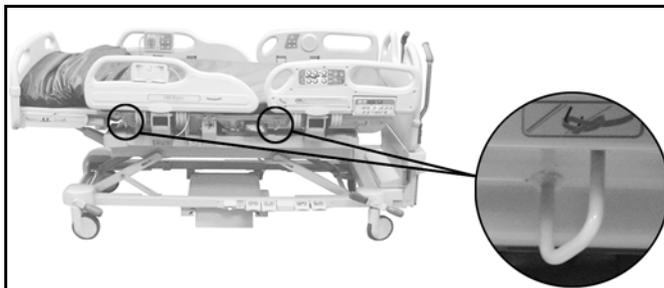
- Para **retirar**, sujete la baranda de pie y tire de ella en sentido vertical.
- Para **instalar**, inserte las clavijas de la baranda de pie de cama en los orificios situados en la estructura de articulación y empuje la baranda de pie de cama hasta que la parte inferior se apoye sobre la plataforma.

Dispositivos de contención del paciente

⚠ ADVERTENCIA:

Los dispositivos de contención para el paciente no pretenden reemplazar los cuidados que debe proporcionar el personal de asistencia sanitaria.

Aunque estén correctamente instalados, los dispositivos de contención pueden hacer que el paciente se enganche o se lesione e incluso provocar su muerte, especialmente en el caso de pacientes nerviosos o desorientados. Observe a los pacientes a los que haya instalado un dispositivo de contención de acuerdo con los requisitos legales y los protocolos del centro.



⚠ ADVERTENCIA:

Los dispositivos de contención deben colocarse en la sección de articulación de la cama en los puntos de enganche adecuados. Si no lo hace, podrían producirse lesiones personales.

⚠ ADVERTENCIA:

No utilice nunca los apoyatobillos en la posición de silla o al retraer el pie de cama. De lo contrario, podrían producirse daños personales o materiales.

La cama VersaCare™ ofrece sistemas de contención para el torso, las muñecas, la cintura y los tobillos. Hill-Rom no hace ninguna recomendación respecto al uso de sistemas de contención física. Los usuarios deben consultar las restricciones legales y los protocolos del centro antes de utilizar cualquier método de contención física.

Soportes para bolsas de drenaje

Hay dos soportes para bolsa de drenaje instalados en la sección de pie de cama. La carga de trabajo segura es de 2,5 kg (5,5 lb).

⚠ PRECAUCIÓN:

No sobrepase la capacidad de peso de 2,5 kg (5,5 lb). Si se sobrecarga el soporte, pueden producirse lesiones o daños en el equipo.



⚠ ADVERTENCIA:

No coloque dispositivos de contención en los soportes principales para bolsas de drenaje. Se podría lesionar al paciente.

Estos soportes sirven para alojar cualquier combinación de los siguientes dispositivos de drenaje:

- Bolsa para incontinencia fecal
- Bolsa colectora Foley de 250/2.000 ml
- Recipientes para pie de cama PLEUR-EVAC® (sólo durante el traslado)

Cuando la cama esté en su sitio, coloque el dispositivo PLEUR-EVAC® u otros dispositivos de drenaje del tórax en el suelo y lejos de la cama con el fin de dejar espacio para articular la cama. Asegúrese de que las bolsas de drenaje y las mangueras se coloquen de manera que no toquen el suelo durante la articulación de la cama.

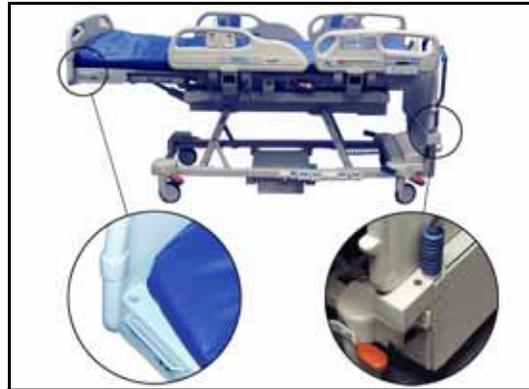
Receptáculos de soporte para equipos

Hay cuatro receptáculos de soporte para equipos para la colocación de accesorios. Se encuentran situados en cada una de las esquinas de la cama.

Estos receptáculos se pueden usar para instalar soportes IV, soportes SSI y soportes para tanques de oxígeno.

NOTA:

Los receptáculos de soporte para equipos de la cabecera no suben ni bajan con el armazón de la cama.



Luz nocturna

La luz nocturna está situada en el armazón principal, junto a los controles de pie. Hay una luz nocturna a cada lado de la cama.

La luz permanece encendida en todo momento cuando se conecta la cama a la alimentación eléctrica.



Controles convencionales para uso del paciente

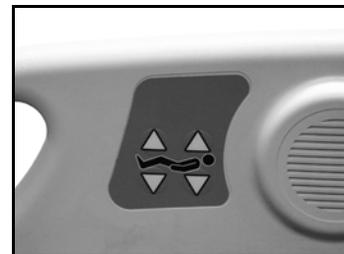
Los controles para uso del paciente están situados en las barandas laterales de la sección de cabecera.

Los controles convencionales para uso del paciente son los siguientes: Subir/Bajar cabeza y Subir/Bajar rodillas. Funcionan del mismo modo que los controles de la baranda para uso del personal sanitario.

Si el personal ha bloqueado una función de la cama, esa misma función se bloquea en el panel de control de mandos del paciente.

NOTA:

El personal debe dedicar tiempo a instruir al paciente en el uso correcto de los controles.



Función Auto Contour™

La función Auto Contour™ (colocación automática en el nivel de comodidad) se activa mediante los controles Subir cabeza del **paciente**.

Esta función eleva la sección de cabecera y la sección de rodillas simultáneamente para evitar que el paciente se deslice de la cama. El movimiento máximo de la sección de rodillas es de 16° y el movimiento máximo de la sección de cabecera es de 65°.

La función Auto Contour™ sólo está disponible cuando la sección de cabecera y la sección de rodillas no están bloqueadas. Si sólo está bloqueada la sección de cabecera, la sección de rodillas puede activarse mediante el control de mandos del paciente. Si sólo está bloqueada la sección de rodillas, la sección de cabecera puede activarse mediante el control de mandos del paciente.



Características adicionales

NOTA:

Las características que se muestran a continuación son estándar para las configuraciones de algunas camas y opcionales en otras.

Sistema de posición Boost™

⚠ ADVERTENCIA:

No utilice la función Boost™ si tiene alguna inquietud con respecto a la estabilidad de la columna vertebral. Se podrían producir lesiones personales.

El sistema de posición Boost™ permite al personal trasladar al paciente con facilidad hacia la sección de cabecera de la cama. El control de posición Boost™ se encuentra ubicado en el panel de control del personal.

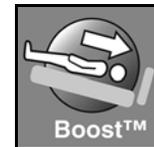
NOTA:

El sistema de posición Boost™ permite ajustar la altura de la cama al moverla a la posición Boost™ y también después de hacerlo.

⚠ ADVERTENCIA:

Observe cuidadosamente las vías durante las tareas de articulación. Aplique sistemáticamente técnicas adecuadas de manipulación de cables, en particular cuando eleve la zona de la cabeza. Si no lo hace, el paciente podría resultar lesionado o podría dañarse el equipo.

1. Presione y sostenga el control de posición Boost™ en la baranda lateral hasta que la cama alcance la posición Trendelenburg correspondiente.



NOTA:

Si la cama cuenta con una superficie de tratamiento/terapia, la superficie se inflará al máximo durante 30 minutos a menos que se desactive la función Boost™.

2. Mueva al paciente hacia la cabecera si es necesario.
3. Para desactivar la función Boost™, presione los controles de función de la cama, **excepto:** posición Boost™, Subir/Bajar cama o Trendelenburg.

NOTA:

No recomendamos trasladar al paciente con la cama en posición Boost™. Consulte “Traslado” en la página 60 y “Posición de traslado y estabilidad” en la página 61.

Pantalla de ángulo de la cabecera

⚠ ADVERTENCIA:

No asegurarse de que la sección de cabecera se encuentre en el ángulo correcto para el cuidado del paciente podría causarle lesiones a éste.

NOTA:

Cuando el ángulo de la sección de cabecera sea esencial para el cuidado del paciente, no confíe solamente en la pantalla de ángulo de la cabecera. Mire para asegurarse de que la



sección de cabecera se encuentre en el ángulo correcto. Si el ángulo no parece ser el correcto, comuníquese con el personal de mantenimiento autorizado por el centro.

En las camas con receptáculo de controles y opciones de pantalla de ángulo de la cabecera, la pantalla siempre está activada y muestra el ángulo de la cabecera de la cama, a menos que se esté efectuando una lectura de peso.

Alarma de ángulo de la cabecera de 30°

La alarma de ángulo de la cabecera se ubica en el receptáculo para el personal, junto a la pantalla. Cuando está activada, si la sección de cabecera baja de los 30°, ocurrirá lo siguiente:



- La pantalla parpadeará cinco veces.
- Se activará una alarma audible.
- El indicador de alarma parpadeará.

NOTA:

La pantalla del receptáculo para el personal muestra continuamente el ángulo de la sección de cabecera. Cada vez que la sección de cabecera baja de los 30°, la pantalla parpadea cinco veces:



Ajustar la alarma

1. Eleve la sección de cabecera hasta la posición aplicable superior a 30°.
2. Pulse el control Habilitar.
3. Presione el control de Alarma. Se activará el indicador de alarma.

NOTA:

Cuando la cama funcione con alimentación de batería, la pantalla se apagará. Sin embargo, si la alarma está activada y la sección de cabecera baja de los 30°, se activará una alarma audible y el **indicador** de alarma parpadeará.

Apagar la alarma: eleve la sección de cabecera por encima de 30°.

Desactivar la alarma

1. Pulse el control Habilitar.
2. Presione el control de Alarma. El indicador de alarma se apagará.

Control de vías

⚠ ADVERTENCIA:

No utilice el Control de vías para circuitos de respirador. Se podrían producir lesiones personales.



⚠ ADVERTENCIA:

No cuelgue cables en el control de vías. De lo contrario, podrían producirse lesiones o daños en el equipo.



⚠ ADVERTENCIA:

Cuando use el Control de vías, asegúrese de que estas últimas no se opriman ni enrosquen, y de que estén suficientemente sueltas para permitir el movimiento del paciente y las articulaciones de la cama. De lo contrario, podrían producirse lesiones o daños en el equipo.

⚠ ADVERTENCIA:

No mantener separadas las vías asépticas de las no asépticas puede provocar contaminación cruzada.

⚠ ADVERTENCIA:

No retirar las vías del Control de vías antes de trasladar al paciente, podría provocar lesiones personales o daños en el equipo.

A cada uno de los costados de la cabecera de la cama hay un dispositivo de control de vías, que ayuda a mantener las vías (como vías intravenosas, de succión, de oxígeno, etc.) juntas y lejos de la estructura de articulación. La flexibilidad del control de vías le permite doblarlo en cualquier dirección.

Abrazaderas para enrollar cables con almacenamiento de soporte IV

En la sección de cabecera de la cama se encuentran colocadas dos abrazaderas que sirven para almacenar el cable de alimentación o el soporte IV.



Mesa de traslado integrada

⚠️ ADVERTENCIA:

No sobrepase la carga de trabajo segura de la mesa de traslado. Podrían producirse daños en el equipo o lesiones personales.

⚠️ ADVERTENCIA:

No utilizar las correas para sostener el equipo sobre la mesa podría producir lesiones personales o daños en el equipo.

⚠️ ADVERTENCIA:

No ajustar la mesa a una altura que permita el movimiento del paciente podría producir lesiones personales o daños en el equipo.

⚠️ ADVERTENCIA:

No baje la sección de pie de cama mientras esté utilizando la mesa, podrían producirse daños en el equipo o lesiones personales.

La mesa de traslado es una mesa de altura ajustable que se puede utilizar para sostener un equipo pequeño durante el traslado del paciente y como superficie para escribir. La mesa tiene una capacidad de carga vertical de 20 kg (45 lb).

Cuando no se utiliza, la mesa se puede replegar en la baranda de pie de cama.

NOTA:

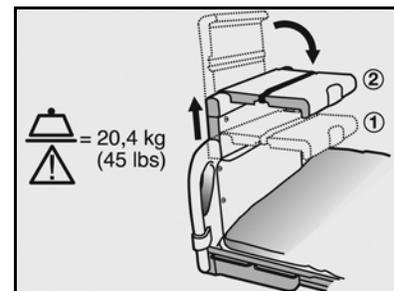
La mesa de traslado no se puede utilizar cuando se usa tracción de tipo Buck.

Para sacar de la posición replegada

1. Extraiga la mesa de la baranda de pie de cama y levántela hasta la altura correspondiente. Asegúrese de que haya espacio suficiente para que el paciente pueda mover los pies.
2. Gire la mesa horizontalmente hasta que se ubique por encima de la sección de pie de cama de la superficie de descanso.



Posición correcta de la mesa



Para replegar:

1. Asegúrese de que la mesa esté vacía.
2. Fije las correas que queden sueltas.
3. Gire la mesa hacia arriba separándola de la superficie de descanso, hasta alcanzar una posición vertical.
4. Deslice la mesa dentro de la abertura ubicada en la baranda de pie de cama.

Asa integrada para traslado de IV

⚠ ADVERTENCIA:

Durante el traslado, asegúrese de que las ruedas de la cama y aquéllas del soporte IV no se toquen. Asegúrese también de que sus pies no toquen la base del soporte IV portátil. De lo contrario, podrían producirse lesiones o daños en el equipo.

⚠ ADVERTENCIA:

Durante el traslado, mantenga el control del soporte IV. De lo contrario, podrían producirse lesiones o daños en el equipo.

Las asas de empuje de la sección de cabecera tienen un asa integrada para traslado de IV. Esto permite que el personal mueva un soporte IV al mismo tiempo que la cama y mantenga ambas manos en la cama.

Las asas se bajan para almacenarlas.

Mover un soporte IV junto con la cama

1. Coloque el soporte IV en el área del receptáculo en el asa de traslado.
2. Coloque su mano alrededor del asa, de modo que quede junto al soporte IV.
3. Mueva la cama según sea necesario.



Funciones opcionales

Asas de empuje

Las asas de empuje están disponibles en forma opcional.

Sacar de la posición replegada

Tire de las asas de empuje hacia arriba para desbloquearlas.

Replegar

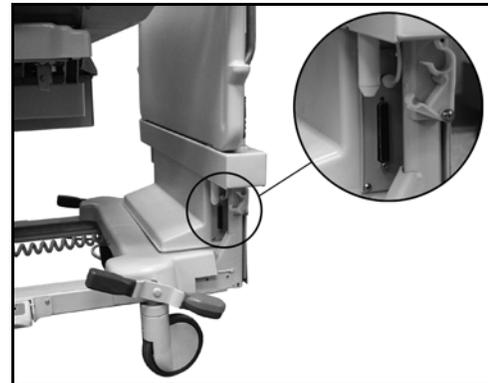
1. Tire de las asas de empuje hacia arriba para desbloquearlas.
2. Muévalas hacia el centro de la cama para replegarlas.



Sistema de comunicación SideCom™

El sistema de comunicación SideCom™ proporciona los siguientes controles: llamada a la enfermera, entretenimiento y luz.

El conector del sistema de comunicación SideCom™ está situado en el lado izquierdo de la cama en la sección de cabecera.



Control de Llamada a la enfermera

El control de Llamada a la enfermera se encuentra en el panel de control del personal, los controles para uso del paciente y el mando de control del paciente.

Si el control de Llamada a la enfermera está activado, se envía una señal a la enfermería. La comunicación por voz se proporciona a través de un altavoz o micrófono situado en el interior de las dos barandas laterales de la sección de cabecera.



Control
para uso
del
paciente



Control
para uso
del
personal
sanitario

Para activar

Presione un control de Llamada a la enfermera. Cuando se reciba la llamada en la enfermería, ocurrirá lo siguiente:

- El indicador de Llamada a la enfermera del panel de control del personal se iluminará.
- El indicador de voz de los controles para uso del paciente se iluminará. La enfermería está lista para escuchar.



NOTA:

Si el indicador de voz o el indicador de llamada a la enfermera parpadean, la llamada a la enfermera no ha sido respondida.

Cuando el indicador de escucha se ilumina, habla la enfermería.

NOTA:

Los controles de llamada a la enfermera siempre están activados y no se pueden bloquear.



Mando de control del paciente

Para instalar el mando de control en la baranda

1. Coloque el mando de control junto a la abertura de la baranda lateral central o de la sección de cabecera, dependiendo de la extensión del cable.
2. Inserte la parte superior del mando de control en la baranda de forma que se acople a la sección superior de la baranda.
3. Gire la parte inferior del mando de control hasta que **encaje** en la baranda lateral.



Para retirar el mando de control de la baranda lateral

1. Tire suavemente de la parte inferior del mando de control hasta que se suelte de la baranda.
2. Retire el mando de control de la baranda lateral.

Para mover el mando de control de una baranda lateral a la otra, debe desplazarse el cable de control de un lado a otro de la cama. Se recomienda que este procedimiento lo realice el personal de mantenimiento del centro.



Controles para uso del paciente

Los controles para Subir/Bajar cabeza y Subir/Bajar rodillas son estándar en el mando de control del paciente. Estas funciones **no** requieren que la cama esté conectada al sistema de comunicación SideCom™. Sin embargo, los siguientes controles opcionales **sí** requieren que la cama esté conectada al sistema de comunicación SideCom™.



NOTA:

El personal debe dedicar tiempo a instruir al paciente en el uso correcto de los controles.

- **Llamada a la enfermera:** envía una llamada a la enfermería (consulte “Control de Llamada a la enfermera” en la página 33).
- **Luz de la habitación:** enciende y apaga la luz de la habitación.
- **Luz de lectura:** enciende y apaga la luz de lectura.
- **Control de volumen:** ajusta el volumen de la televisión o la radio de la habitación.
- **Control de canal:** cambia los canales de televisión o emisora en la habitación.
- **Control de música:** enciende y apaga la radio. El volumen y la emisora se controlan con el mismo control de volumen y canal.
- **Control de televisión:** enciende y apaga la televisión. El volumen y los canales se controlan con el mismo control de volumen y canal.
- **Control de subtítulos:** activa o desactiva la opción de subtítulos de la televisión (si la televisión dispone de esta función).



Sistema de balanza

El sistema de balanza para la cama VersaCare™ tiene una precisión del 1% y un rango de funcionamiento de 0 a 227 kg (de 0 a 500 lb). La pantalla y los controles de la balanza están situados en el receptáculo de controles desplegable en las barandas de cabecera.

La balanza es muy sensible. La lectura del peso será más exacta si la cama no entra en contacto con ningún objeto, incluida la pared, cables como los controles del mando de control, ventiladores o bolsa de drenaje. Cualquier cosa que afecte al peso de la cama, por muy ligera que sea, producirá una lectura del peso incorrecta en la pantalla.

Pantalla de la balanza

La balanza pesa en todo momento al paciente; no obstante, no se muestra el peso de forma continua en la pantalla. Debe presionar el control de Peso para ver el peso del paciente.

A menos que active el funcionamiento de la balanza, la pantalla mostrará cuatro guiones “----” cuando el control Habilitar esté activado y “OFF” (desactivado) cuando esté desactivado.



NOTA:

En los modelos de cama que cuentan con la opción de pantalla de ángulo de la cabecera, la pantalla muestra continuamente el ángulo de cabecera de la cama, excepto si se activa el funcionamiento de la balanza.

Cambiar las unidades de la balanza

Las unidades establecidas que se muestran en la pantalla de la balanza son kilogramos (kg) y libras (lb). Para cambiar las unidades a kilogramos o libras únicamente, haga lo siguiente:

1. Asegúrese de que el indicador del control Habilitar esté desactivado.
2. Mantenga pulsado el control Poner a cero. Después de aproximadamente cinco segundos, con el control Poner a cero pulsado, mantenga presionado el control de Peso. Cuando escuche un pitido, suelte ambos controles. La pantalla se mostrará en el modo de configuración y resaltará el valor de la unidad actual: libras únicamente, kilogramos únicamente o lb/kg.
3. Pulse y suelte el control de Peso para moverse por las distintas configuraciones. Una vez alcanzada la configuración deseada, suelte el control y espere hasta escuchar un pitido (aproximadamente diez segundos). La pantalla guardará la nueva configuración y saldrá del modo de configuración.



NOTA:

Si no pulsa el control de Peso en el plazo de diez segundos, escuchará un pitido que le indicará que la configuración seleccionada se guardará y la pantalla saldrá del modo de configuración.

Configuración de la cama

Para obtener resultados óptimos, realice las siguientes operaciones antes de colocar al paciente en la cama:

1. Asegúrese de que la cama está conectada a la alimentación eléctrica.
2. Coloque todas las sábanas, mantas, almohadas, equipo, etc., en la cama. Puede resultar útil disponer de una lista de estos elementos cerca de la cama para futuras consultas.
3. Compruebe que ninguno de estos elementos están en contacto con la baranda de la cabecera.
4. Asegúrese de que la cama no toca nada que pueda afectar al peso del paciente (pared, cables como los controles del mando de control, ventiladores o bolsa de drenaje).
5. Poner la balanza a cero (consulte “Puesta a cero de la balanza” en la página 37).

La balanza ya está lista para calcular el peso.

Puesta a cero de la balanza

La cama debe ponerse a cero antes de colocar al paciente. Asegúrese de colocar **todas** las sábanas, almohadas y equipo en la cama antes de ponerla a cero.

Para activarlo

1. Pulse el control Habilitar.
2. Presione y sostenga el control Poner a cero hasta que se aparezca 00.0 en pantalla (se mostrará HOLD hasta que aparezca 00.0) y, a continuación, suelte el control.



NOTA:

Después de soltar el control Poner a cero, en la pantalla de la balanza aparecerá “CALC”. No toque la cama hasta que “CALC” deje de parpadear y se muestre “0.0” en la pantalla.



El peso máximo mostrado de 227 kg (500 lb) disminuirá si se ha colocado en la cama equipo con más de 9 kg (20 lb) de peso. Si hay 22,7 kg (50 lb) en la cama cuando se pone a cero, el peso máximo mostrado será de 204,1 kg (450 lb). La cifra que aparece en la pantalla de la balanza comenzará a parpadear cuando se sobrepase el peso máximo.

Pesado del paciente

Antes de pesar al paciente, compruebe lo siguiente:

- Se han tenido en cuenta todos los elementos definidos en la sección “Configuración de la cama” (consulte “Configuración de la cama” en la página 37).
- No se hayan colocado bolsa de drenaje ni equipos.
- El paciente esté tendido sin moverse y centrado en el colchón.

Para activar: presione el control de Peso.

NOTA:

Al soltar el control Pesar, la cama calcula el peso actual del paciente. Si las unidades están configuradas tanto para kilogramos como para libras, el peso se mostrará en libras durante 10 segundos, en kilogramos durante 5 segundos, y así continuamente.



Sistema de alarma de salida de cama

⚠ ADVERTENCIA:

El Sistema de alarma de salida de cama no pretende reemplazar los cuidados que debe proporcionar el personal de asistencia sanitaria. El sistema de alarma de salida de cama se debe utilizar junto con una evaluación responsable de los riesgos y la aplicación del protocolo médico correspondiente.

El control del Sistema de alarma de salida de cama (Salida de cama) está situado en el receptáculo de controles desplegable en el exterior de las barandas laterales de la sección de cabecera.

La Salida de cama debe utilizarse con la superficie de tratamiento/terapia únicamente en los modos Normal o Descanso. No se debe utilizar con los modos Inflado máximo, Asistencia en giro o Desactivado.

La Salida de cama tiene tres modos: Posición del paciente, Salida de cama y Fuera de la cama.

- **Modo Posición del paciente:** este modo emite una alarma cuando el paciente se desplaza hacia alguna de las barandas laterales o se aleja de la sección de cabecera, como cuando se incorpora. Este modo debe utilizarse cuando el personal desee estar alerta de los movimientos del paciente.
- **Modo Salida de cama:** este modo emite una alarma cuando el paciente se desplaza desde el centro de la cama hacia un punto de salida. Este modo debe utilizarse cuando el personal desee estar alerta de un posible intento de salida de la cama.
- **Modo Fuera de la cama:** este modo emite una alarma cuando el peso del paciente cambia considerablemente al salir del armazón de la cama. Este modo debe utilizarse cuando el personal desee que el paciente se mueva libremente dentro de la cama, pero quiera recibir una alerta si abandona la cama.



Si el sistema está activado y detecta una situación de alarma en el modo Salida de cama, se produce lo siguiente:

- Suena una alarma. El sonido de la alarma continúa hasta que presiona el control Alarma/Silencio o desactiva la Salida de cama, aunque el paciente esté acostado en la cama.
- El indicador correspondiente al modo Salida de cama parpadea. El indicador intermitente continúa parpadeando hasta que desactiva la Salida de cama, aunque el paciente esté acostado en la cama.
- Se envía una llamada a la enfermera prioritaria.

Para activar

1. Asegúrese de que el paciente está centrado en la cama y en línea con el localizador de posición de las caderas.
2. Presione el botón Habilitar hasta que se encienda el indicador.
3. Presione el control del modo que desee. Cuando el sistema emita un pitido y el indicador se encienda ininterrumpidamente, el sistema estará activado.



NOTA:

El indicador parpadea hasta que se activa el sistema.

Si el sistema no se activa, emitirá pitidos rápidos durante unos segundos y el indicador del modo seleccionado comenzará a parpadear. Esto significa que el peso del paciente es inferior a 23 kg (50 lb) o superior a 227 kg (500 lb), que el paciente no está bien colocado o que el sistema no funciona correctamente.

NOTA:

Cuando se produzca una situación de alarma de Salida de cama, el indicador del modo correspondiente parpadeará y usted escuchará una alarma. Para apagar el sonido de alarma, puede silenciar la alarma o desactivar la Salida de cama.

Para silenciar la alarma: presione el control Alarma/Silencio hasta que su indicador quede completamente iluminado; es decir, no parpadee.

**NOTA:**

El sistema permanecerá en el modo Silencio hasta que el paciente esté en la cama y cumpla todas las condiciones a fin de no generar una alarma para la actual configuración de Salida de cama. Cuando el sistema emita un pitido y el indicador correspondiente al modo Salida de cama se encienda ininterrumpidamente, el sistema estará activado.

Para desactivar

1. Presione el botón Habilitar hasta que se encienda el indicador.
2. Presione algún control del modo Salida de la cama hasta que se apague el indicador.

Para ajustar el volumen de la alarma

1. El paciente debe estar en la cama.
2. El sistema debe estar activado.
3. Presione el botón Habilitar hasta que se encienda el indicador.
4. Presione y suelte el control de Volumen hasta que se encienda el indicador correspondiente situado junto al control de Volumen.

**Para cambiar el sonido de alarma****NOTA:**

Le recomendamos utilizar el mismo tono en todas las camas de una unidad o piso en particular, y no cambiar el tono sin la autorización del centro.

1. Active uno de los modos de la Salida de Cama. Se recomienda activar el modo de Salida de cama con alguien del personal y no con el paciente.
2. Active la alarma haciendo que la persona salga de la cama.
3. Presione y sostenga el control de Volumen.
4. Mientras mantiene presionado el control de Volumen, presione el control de Fuera de la cama.
5. Presione y sostenga el control de Fuera de la cama hasta que se alcance el sonido deseado.
6. Borre la condición de alarma.



Poner a cero de la Salida de cama

La Salida de cama debe ponerse a cero antes de colocar al paciente. Además, si los tres indicadores del modo Salida de cama parpadean, ponga a cero la Salida de cama.

Para poner a cero

1. Asegúrese de que el paciente **no** esté en la cama.
2. Coloque **todas** las sábanas, almohadas y equipos encima de la cama.
3. Pulse el control Habilitar.
4. Presione y sostenga el control Cero (0.0) durante 1 segundo. Suelte el control y el receptáculo de controles. Cuando el sistema emita un pitido, significa que se ha puesto a cero.

Camas con
balanza



Camas sin
balanza



Sistema de transporte IntelliDrive™

El sistema de transporte IntelliDrive™ es un mecanismo motorizado permanente integrado en la cama. El mecanismo se extrae o se repliega en función de la posición del control de freno o dirección y de si hay o no alimentación de CA. Se activa presionando un interruptor de aplicación y aplicando presión a las asas de traslado ubicadas en la sección de cabecera de la cama. De este modo, el personal puede empujar la cama para trasladar a los pacientes con el mínimo esfuerzo.

⚠ ADVERTENCIA:

No utilice el sistema de transporte IntelliDrive™ si la cama se mueve hacia adelante o hacia atrás al producirse cualquiera de los casos siguientes: presiona uno de los interruptores de activación, pero no aplica presión sobre una de las asas; aplica presión sobre una de las asas, pero no presiona uno de los interruptores de activación. Comuníquese con el personal de mantenimiento autorizado por el centro hospitalario. De no hacerlo, podrían producirse lesiones o daños en el equipo.

⚠ ADVERTENCIA:

Active siempre el freno de la cama al dejar al paciente o cuando se detenga en una rampa para evitar que se desplace. De no hacerlo, podrían producirse lesiones o daños en el equipo.

⚠ ADVERTENCIA:

No reducir considerablemente la velocidad de traslado al llevar equipos no integrados sujetos al paciente, como soportes IV portátiles, podría producir lesiones o daños en el equipo.

⚠ PRECAUCIÓN:

El sistema de transporte motorizado sólo se debe utilizar en el interior. Si se utiliza en el exterior, podría dañarse el mecanismo del motor o la correa de transmisión de forma temporal o permanente.

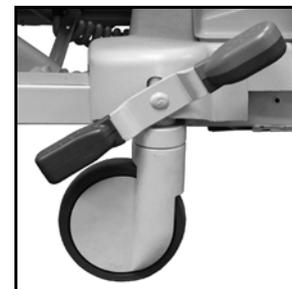
Para preparar la cama para el traslado

1. Levante las cuatro barandas hasta la posición elevada y bloqueada.
2. Ajuste la posición de la cabecera de forma que pueda ver sin obstáculos desde la cabecera de la cama.
3. Sujete todos los equipos que se van a transportar con la cama, como monitores, tanques de oxígeno y soportes IV.
4. Compruebe que las asas de traslado estén en la posición elevada y bloqueadas.



Para activarlo

1. Desenchufe y pliegue el cable de alimentación de CA de la fuente de alimentación.
2. Coloque el pedal de freno/dirección en dirección.



NOTA:

Al desconectar la cama y ponerla en modo dirección, se extrae automáticamente la rueda motriz, pero no se activa el sistema del motor.

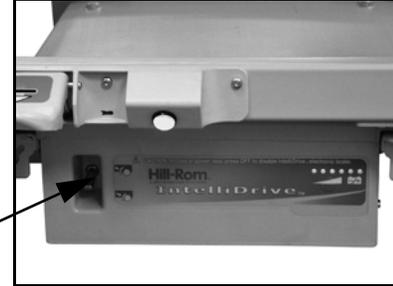
3. Sujete una o ambas asas de traslado de la cabecera de la cama.
4. Presione al menos uno de los interruptores de activación del interior de las empuñaduras de las asas de traslado.
 - Al presionar uno de los interruptores, se activa la rueda motriz de la cama para poder desplazarla al aplicar presión en las asas de traslado.
 - La cama no se desplaza hasta que no se aplica presión en las asas de traslado, aunque esté presionando el interruptor.
5. Para llevar la cama hacia delante, empuje las asas de traslado; para llevarla hacia atrás, tire de ellas.
 - Los sensores de presión de las asas de traslado detectan la presión aplicada, activan el motor y empujan la cama en la dirección de la presión aplicada.
 - La velocidad de la cama depende de la presión aplicada a las asas de traslado. Al empujar con más fuerza, la cama avanza más rápidamente. La velocidad máxima de avance es de 4,0 a 6,4 km por hora (2,5 a 6,4 mph) sobre piso nivelado. Al tirar con más fuerza, la cama retrocede más rápidamente. La velocidad máxima de retroceso es de 1,6 a 4,0 km por hora (1,0 a 2,5 mph) sobre piso nivelado.
6. Si deja de aplicar presión en las asas de traslado, la cama **disminuirá** de velocidad.

7. La cama se **detiene** completamente al soltar los interruptores de activación.

⚠ ADVERTENCIA:

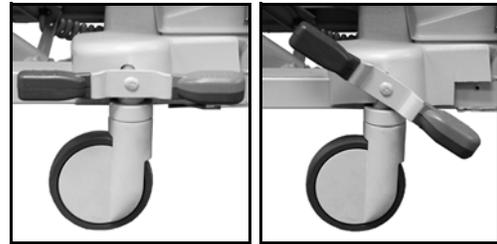
Si no hay alimentación eléctrica o batería, coloque el interruptor de freno electrónico en la posición OFF (desactivado). De esta forma, podrá mover la cama con el sistema desconectado.

El interruptor de freno electrónico está situado a la derecha de la caja del motor. Si durante el traslado, falla la batería o el motor se queda sin alimentación, coloque el interruptor de freno electrónico en la posición OFF. De esta forma, podrá mover la cama con el mecanismo impulsor desplegado. Vuelva a encender el interruptor cuando llegue al destino y comunique el problema al personal de mantenimiento del centro hospitalario.



Para desactivar

- Coloque el sistema de freno y dirección en la posición neutra o de freno
- Enchufe la cama a una fuente de alimentación de CA adecuada.



Para guardar las asas de traslado

1. Tire de las asas hacia arriba para desbloquearlas.
2. Gírelas hacia el centro de la cama para replegarlas.

Las baterías se cargan cuando se enchufa el cable de alimentación de CA a una toma mural, por lo tanto, enchufe el cable de alimentación de CA a la toma mural siempre que sea posible.



Opción de receptáculo de CA auxiliar (sólo para versión de 120 V)

⚠ ADVERTENCIA:

Peligro de descarga eléctrica. El mantenimiento debe realizarlo sólo personal calificado. Esta cama cuenta con dos cables de alimentación eléctrica. Desconecte todos los cables antes de realizar mantenimiento al compartimiento eléctrico de la cama o el del tomacorriente auxiliar.



⚠ ADVERTENCIA:

Sin batería auxiliar. Sólo para equipo médico que no sea de soporte vital. Conexión a tierra del tomacorriente auxiliar separada de la conexión a tierra de la cama.

⚠ ADVERTENCIA:

No utilice fuentes de aire enriquecido con oxígeno cerca del receptáculo auxiliar. En caso contrario, podrían producirse lesiones personales o daños en el equipo.

⚠ ADVERTENCIA:

No enchufe ambos cables de alimentación eléctrica en la misma toma de pared. Enchufe los cables de alimentación eléctrica en tomas diferentes de circuitos separados. En caso contrario, el equipo podría dañarse o podrían saltar los automáticos del centro.

El receptáculo auxiliar es una fuente de alimentación de CA muy útil sólo para equipo médico que no sea de soporte vital. Se ubica cerca de la baranda central izquierda.

El receptáculo auxiliar ofrece una alimentación de CA de hasta 8 A. Las camas VersaCare™ que incorporan esta opción cuentan con dos cables de alimentación, uno para el receptáculo auxiliar y otro para la cama VersaCare™. El receptáculo es completamente independiente de la alimentación de CA de la cama. El cable de alimentación de la cama es gris, mientras que el cable de alimentación del receptáculo auxiliar es blanco.

El receptáculo auxiliar está protegido por un interruptor de cortacircuitos que se puede restablecer. Si el interruptor de cortacircuitos se desactiva, el botón blanco se soltará. Pulse el botón blanco para restablecer el interruptor de cortacircuitos.

Sistema NaviCare™

El sistema NaviCare™ es un sistema para empresas que conecta y supervisa los datos de las camas y de las superficies de las camas de Hill-Rom™. El sistema envía los datos de las camas y de sus superficies a aplicaciones de red para que el personal vea y reciba alertas. Para conocer las instrucciones de funcionamiento del sistema NaviCare™, consulte el *Manual de usuario del sistema NaviCare™* (P004447).

La función de Alertas del sistema se configura en la aplicación del sistema NaviCare™. La aplicación se activa o desactiva en la enfermería; sin embargo, la función de Alertas se puede activar o desactivar en la cama.

Un indicador en el receptáculo de controles muestra el estado de la función de alertas:

- Inactivo: el indicador está apagado
- Activo: el indicador está encendido

Para activar

1. Pulse el control Habilitar.
2. Presione el control de Alertas hasta que se encienda el indicador.

Para desactivar

1. Pulse el control Habilitar.
2. Presione el control de Alertas hasta que se apague el indicador.



Unidad de interfaz inalámbrica

La unidad de interfaz inalámbrica (WIU) permite enviar los datos de la cama y de la superficie a través del sistema NaviCare™ sin necesidad de cable de comunicación.

⚠ ADVERTENCIA:

Se **debe** usar un cable de comunicación en camas que cuenten con control de Llamada a la enfermera. De lo contrario, podrían producirse lesiones.

En camas que cuenten con sistemas de llamada a la enfermera, se **debe** conectar un cable de comunicación entre la cama y el sistema de comunicación del hospital.

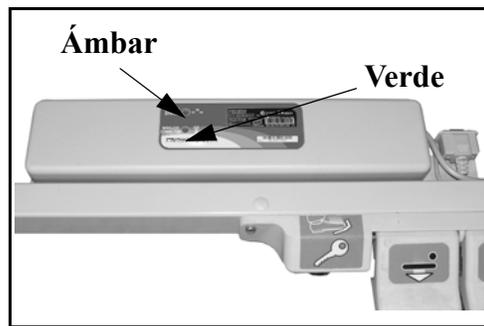
La WIU sólo funciona si la cama está conectada a la alimentación de CA; **no** funciona con batería.

Al conectar la cama, un LED verde de la WIU parpadea 3 lapsos cortos y 1 largo. Cuando el LED verde queda fijo, la WIU se conectó al sistema del hospital. Cuando se enciende el LED ámbar y permanece fijo, se conectó al sistema NaviCare™. Si no se enciende el LED ámbar, la WIU no puede conectarse al sistema NaviCare™ o la cama está conectada a NaviCare™ con un cable de comunicación estándar. Si el hospital no cuenta con sistema inalámbrico, el LED verde no se enciende. Si el LED ámbar parpadea, la WIU tiene un error que la hará reiniciarse.

NOTA:

La conexión al sistema inalámbrico del hospital puede demorar hasta dos minutos.

Para obtener especificaciones, consulte “Unidad de interfaz inalámbrica” en la página 87.



Alertas SafeView™

⚠ ADVERTENCIA:

El uso de las alertas SafeView™ no sustituye la observación periódica del paciente. Siempre supervise a los pacientes según el protocolo del centro hospitalario y los cuidados que debe proporcionar el personal de enfermería. De lo contrario, podrían producirse lesiones.



Las alertas SafeView™ son opcionales en las camas que cuentan con el sistema opcional de alarma de salida de cama y el sistema de comunicación SideCom™.

Las alertas SafeView™ consisten en luces ubicadas a ambos costados de la sección de pie de cama. Si la cama está conectada a una fuente de alimentación de CA y se activa la Salida de cama, las alertas se activarán para mostrar la condición de seguridad de la cama.

⚠ ADVERTENCIA:

Las alertas SafeView™ sólo funcionan si la cama está conectada a la alimentación eléctrica de CA; **no** funcionan con batería. Siempre supervise a los pacientes según el protocolo del centro hospitalario y los cuidados que debe proporcionar el personal de enfermería. De lo contrario, podrían producirse lesiones.

Las alertas SafeView™ brillan de color verde fijo si se activa la Salida de cama y se cumplen las siguientes condiciones. Si una de ellas no se cumple, las alertas parpadean en color amarillo:

- La cama se encuentra en posición baja.
- Las barandas laterales están levantadas, al menos las dos barandas laterales de la sección de cabecera y posiblemente una o ambas de las centrales. En la configuración de fábrica, ambas barandas laterales de la sección de cabecera deben estar levantadas. El sistema se puede configurar para que una o ambas barandas laterales de la sección de cabecera también deban estar levantadas. Para cambiar la configuración e incluir una o ambas barandas laterales de la sección de cabecera, consulte “Configurar las barandas laterales para la condición de cama segura” en la página 46.
- El freno está activado.

NOTA:

Si se instala la alarma opcional de ángulo de la cabecera y se activa, se incluye en los requisitos de condición segura. Si la alarma no se activa, no se incluye en los requisitos de condición segura.

Las alertas brillan en verde: la Salida de cama está activa y se cumplen las condiciones anteriores.

Las alertas parpadean en amarillo:

- la Salida de cama está activa y no se cumplen algunas de las condiciones anteriores.
- La Salida de cama no está activa, la cabecera de cama con alarma opcional de ángulo está activa y la sección de cabecera sobrepasa el ángulo inferior especificado.
- La Salida de cama está en el modo Silencio.

Las alertas parpadean en amarillo y verde: existe un problema técnico con las alertas. Comuníquese con el personal de mantenimiento autorizado por el centro hospitalario.

NOTA:

Si la Salida de cama **está** activa y existe un problema técnico, se envía una señal a la enfermería para informarle que hay un problema con las alertas. Si la cama cuenta con la alarma de ángulo de la cabecera opcional, y se producen todas las siguientes condiciones al mismo tiempo, las alertas parpadean en amarillo y verde, pero **no** se envía una señal a la enfermería:

- La Salida de cama **no** está activa.
- La sección de cabecera sobrepasa el ángulo inferior especificado.
- Las alertas tienen un problema técnico.

Las alertas están desactivadas: las alertas están desactivadas cuando la Salida de cama no está activa, las alertas se desactivaron, la cama está funcionando con batería o ésta se desconectó de la fuente de alimentación de CA.

Desactivar las alertas SafeView™

Si desea activar la Salida de cama, pero sin activar las alertas, haga lo siguiente:

1. Asegúrese de que la Salida de cama no esté activa.
2. Presione y suelte el control Habilitar.
3. Mantenga presionado el control Modo Salida de cama correspondiente.

4. Continúe presionando el control Modo Salida de cama y presione el control Volumen durante aproximadamente tres segundos. Las alertas parpadearán en verde durante tres segundos para informarle que la configuración está lista. La Salida de cama estará activa y las alertas se desactivarán.

NOTA:

Las alertas permanecerán desactivadas hasta que vuelva a activar la Salida de cama o la desconecte de la fuente de alimentación de CA y la vuelva a conectar.

NOTA:

Si las alertas se desactivan en una cama con alarma opcional de ángulo de la cabecera activa, las alertas **no** parpadearán en amarillo si la sección de cabecera sobrepasa el ángulo inferior especificado.

Configurar las barandas laterales para la condición de cama segura

Hay tres configuraciones de baranda lateral para las alertas:

- Barandas laterales de cabecera levantadas.
- Barandas laterales de cabecera y una baranda central levantadas.

NOTA:

El sistema no reconoce si está levantada la baranda central derecha o izquierda.

- Todas las barandas laterales levantadas.
1. Para configurar el sistema, coloque las barandas laterales en una de las configuraciones anteriores.
 2. Presione al mismo tiempo estos controles durante 5 segundos. **Subir rodillas, Bajar rodillas, Subir cama y Bajar cama.** Las luces parpadearán en verde durante tres segundos para informarle que la configuración está lista.
 3. Para cambiar la configuración de modo que las dos barandas laterales de la sección de cabecera deban estar elevadas, realice el paso 2 con sólo las dos barandas laterales de la sección de cabecera levantadas.
 4. Asegúrese de que las alertas funcionen de acuerdo con la configuración:
 - a. Coloque las barandas laterales en la configuración correspondiente.
 - b. Compruebe que las alertas están en verde.
 - c. Una a la vez, baje y suba cada una de las barandas laterales configuradas. Asegúrese de que las alertas parpadeen en amarillo al bajar una de las barandas laterales configuradas y que las alertas parpadeen en verde cuando estén levantadas todas las barandas laterales configuradas.

NOTA:

Si están **levantadas** más barandas laterales de las configuradas, la alarma del sistema no se activará. Sólo emite alertas si las barandas laterales configuradas están **bajas**.

Accesorios

Número de pieza	Descripción
P2217	Soporte IV
P158	Barra de traslado del sistema de soporte para infusiones
P158A01	Conjunto de la barra de traslado del sistema de soporte para infusiones
P276	Soporte vertical para tanque de oxígeno, tamaño E
P844G48	Abrazadera adaptadora de la interfaz de ayuda al paciente
P844F01/02	Abrazadera adaptadora de la interfaz de ayuda al paciente
P3212	Manguito para la interfaz de ayuda al paciente
P3211B	Abrazadera adaptadora de estructura para fracturas
P2222A	Soporte IV permanente
P855E7	Protectores acolchados de baranda lateral (cuatro)
P855E7H	Protectores acolchados de baranda lateral (dos, sólo para sección de cabecera)
P417A	Mesa utilitaria
P923200HA	Baranda de cabecera VIP (LibertyHill™)
P923200FA	Baranda de pie de cama VIP (LibertyHill™)
P933200HA	Baranda de cabecera VIP (FreedomHill™)
P933200FA	Baranda de pie de cama VIP (FreedomHill™)
P004943	Soporte de movimiento pasivo continuo (CPM)
P3214A	Conjunto de extensión de la baranda lateral
P3204A01	Dispensador en la baranda lateral
P3204A02	Soporte para efectos personales en la baranda lateral

Soporte IV (P2217)

⚠ ADVERTENCIA:

No sobrepase la capacidad de carga del soporte IV. Si se sobrecarga el portasueros, pueden producirse lesiones a las personas o daños en el equipo.

⚠ ADVERTENCIA:

Si el soporte IV se instala en la sección de pie de cama, asegúrese de que los controles Subir/Bajar rodillas estén bloqueados. De no hacerlo, podrían producirse lesiones o daños en el equipo.



⚠️ ADVERTENCIA:

Los receptáculos de soporte para equipos de la cabecera no suben ni bajan con la plataforma de descanso. Tome las precauciones necesarias cuando utilice dispositivos sensibles a la gravedad, como drenajes ventriculares o lumbares, antes, durante y después de usar las funciones de la cama. Asegúrese de que el caudal de todas las bolsas de drenaje por gravedad sea el correcto después de ajustar la altura de la cama. Si no administra correctamente el equipo del paciente, podrían producirse lesiones.

⚠️ PRECAUCIÓN:

Cuando baje la parte superior de un portasueros, sosténgala siempre antes de presionar el botón de accionamiento. De lo contrario, podrían producirse daños en el equipo.

NOTA:

Al instalar bombas de infusión en la parte baja del soporte IV, asegúrese de que no interfieran con la articulación de la sección de cabecera de la cama.

El soporte IV es un soporte telescópico móvil que se instala en alguno de los cuatro receptáculos de cualquiera de las cuatro esquinas de la cama. Tiene una carga de trabajo segura de 11 kg (25 lb).

Para instalar el soporte IV, introdúzcalo en alguno de los cuatros receptáculos. Gire el soporte un cuarto de vuelta para bloquearlo. Para extraerlo, deberá proceder de la forma contraria.

NOTA:

Se recomienda aumentar la altura del soporte para las aplicaciones de drenaje por gravedad.

Sistema de soporte para infusiones (P158 y P158A01)

⚠️ ADVERTENCIA:

Si el soporte del sistema de soporte para infusiones (SSI) se instala en la sección de pie de cama, asegúrese de que los controles Subir/Bajar rodillas estén bloqueados. De no hacerlo, podrían producirse lesiones o daños en el equipo.



⚠️ ADVERTENCIA:

Los receptáculos de soporte para equipos de la cabecera no suben ni bajan con la plataforma de descanso. Tome las precauciones necesarias cuando utilice dispositivos sensibles a la gravedad, como drenajes ventriculares o lumbares, antes, durante y después de usar las funciones de la cama. Asegúrese de que el caudal de todas las bolsas de drenaje por gravedad sea el correcto después de ajustar la altura de la cama. Si no administra correctamente el equipo del paciente, podrían producirse lesiones.

⚠️ ADVERTENCIA:

No sobrepase la capacidad de carga del soporte SSI. Si sobrecarga el soporte SSI, pueden producirse lesiones o daños en el equipo.

⚠ PRECAUCIÓN:

Cuando baje la parte superior de un soporte SSI, sosténgala siempre antes de presionar la rueda de ajuste. Esto podría producir daños en el equipo.

NOTA:

Al instalar bombas de infusión en la parte baja del soporte IV, asegúrese de que no interfieran con la articulación de la sección de cabecera de la cama.

El soporte SSI consta de un soporte IV móvil y ajustable. Este soporte permite fijar bombas o bolsas IV en posición vertical y subirlas o bajarlas con respecto a la estructura de la cama. Se requieren herramientas para poder retirar el P158A01. El soporte SSI tiene una carga de trabajo segura de 9 kg (20 lb).

La cabecera del sistema tiene puntos de sujeción para dos soportes móviles SSI. Cada soporte SSI puede sostener una bomba para infusiones más dos litros de solución intravenosa.

Antes de instalar el soporte SSI (P158), es necesario instalar la abrazadera adaptadora P163. El P158A01 tiene instalado el adaptador P163.

Soporte para tanque de oxígeno, tamaño E (P276)

⚠ ADVERTENCIA:

Si el soporte para el tanque de oxígeno se coloca en la sección de pie de cama, asegúrese de que los controles Subir/Bajar rodillas estén bloqueados. De lo contrario, podrían producirse lesiones en el personal sanitario, el paciente o el visitante, en caso de que la sección de pie de cama descienda totalmente y el soporte se suelte de la cama.

⚠ PRECAUCIÓN:

No sobrepase la capacidad de carga del soporte para tanque de oxígeno. Si se sobrecarga el tanque de oxígeno, pueden producirse lesiones personales o daños en el equipo.

El soporte para tanque de oxígeno se fija en la cabecera del armazón principal en posición vertical. El soporte para el tanque de oxígeno puede sostener un tanque de oxígeno de tamaño E con un regulador. Los puntos para la instalación están ubicados de tal manera que permiten girar el soporte. La carga de trabajo segura del soporte para la botella de oxígeno es de 14 kg (30 lb).

Para instalar

1. Instale la barra de montaje de forma vertical en uno de los orificios de montaje de la cabecera o del pie de cama de la estructura de articulación. Asegúrese de que el control Subir/Bajar rodillas está bloqueado si lo instala en la sección de pie de cama.
2. Coloque el tanque en el soporte y ajuste el tornillo mariposa. Éste impide que el tanque de oxígeno gire en el interior del soporte.

Para extraerlo

1. Afloje el tornillo mariposa que fija el tanque al soporte.
2. Levante el tanque y extráigalo del soporte.
3. Levante el soporte del tanque y extráigalo de los orificios de montaje.



Abrazadera adaptadora de la interfaz de ayuda al paciente (P844G48)

La abrazadera adaptadora de la interfaz de ayuda al paciente (P844G48) se utiliza con la interfaz de ayuda al paciente de Orthopedic System, Inc.

La P844G48 cuenta con un tubo de soporte incorporado en el conjunto del armazón.

Consulte las instrucciones del fabricante del equipo para conocer los procedimientos de instalación.



⚠ ADVERTENCIA:

No sobrepase la capacidad de carga de la abrazadera adaptadora de la interfaz de ayuda al paciente. De lo contrario, pueden producirse lesiones personales o daños en el equipo.

La carga de trabajo segura de la abrazadera adaptadora de la interfaz de ayuda al paciente es de 75 kg (165 lb).

Abrazadera adaptadora de estructura para fracturas (P3211B)

⚠ ADVERTENCIA:

La plataforma de descanso se mueve de manera independiente al armazón de la cama. No considerar el movimiento de la plataforma de descanso cuando utilice estructuras para fracturas y/o equipos de tracción puede producir lesiones graves o incluso la muerte.



La abrazadera adaptadora de estructura para fracturas (P3211B) se utiliza para colocar equipos de tracción con marco para fracturas.

Para conocer los procedimientos seguros de instalación y funcionamiento, consulte las instrucciones de instalación y funcionamiento del fabricante del equipo.

⚠ ADVERTENCIA:

No sobrepase la capacidad de carga de la abrazadera adaptadora de estructura para fracturas. De lo contrario, pueden producirse lesiones personales o daños en el equipo.

La carga de trabajo segura de la abrazadera adaptadora de estructura para fracturas es de 90 kg (200 lb).

Abrazadera adaptadora de la interfaz de ayuda al paciente (P844F01/02) y (P3212)

La abrazadera adaptadora de la interfaz de ayuda al paciente (P844F01) se utiliza con los manguitos para la interfaz de ayuda al paciente de los fabricantes del equipo de tracción.

El manguito para la interfaz de ayuda al paciente (P3212) se debe instalar antes de instalar la abrazadera adaptadora en la cama.

Consulte las instrucciones del fabricante del equipo para conocer los procedimientos de instalación. El manguito de la interfaz de ayuda al paciente P3212 se utiliza con la interfaz de ayuda al paciente de Orthopedic Systems, Inc.

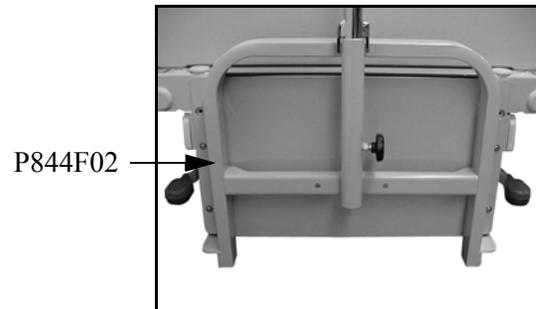
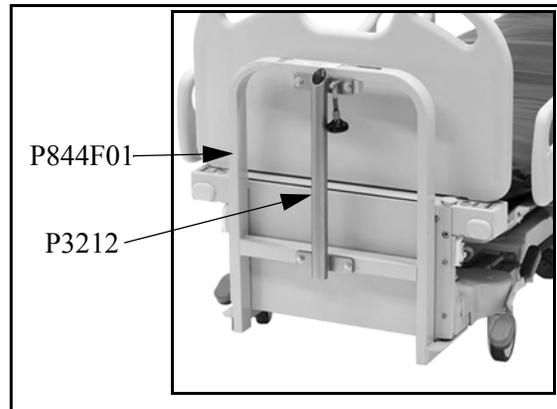
NOTA:

La abrazadera P844F02 es para aplicaciones canadienses.

NOTA:

Cuando se instalan, estos accesorios agregarán longitud a la cama de la siguiente manera:

- P844F01 agrega 5,72 cm (2,25")
- P844F01 con el P3212 instalado agrega 10,80 cm (4,25")
- P844F02 agrega 10,80 cm (4,25")



⚠ ADVERTENCIA:

No sobrepase la capacidad de carga de la abrazadera adaptadora de la interfaz de ayuda al paciente. De lo contrario, pueden producirse lesiones personales o daños en el equipo.

La carga de trabajo segura de la abrazadera adaptadora de la interfaz de ayuda al paciente es de 90 kg (200 lb).

Soporte IV permanente (P2222A)

La opción de soporte IV permanente consiste en un soporte IV que puede sostener hasta dos bombas IV con sus bolsas respectivas. El soporte IV se fija al armazón de la cama cerca de la esquina de la baranda de cabecera. El soporte IV puede sostener hasta 18 kg (40 lb).

NOTA:

Se recomienda el uso del soporte IV para camas que se utilicen en entornos de cuidados progresivos o intermedios.



⚠ PRECAUCIÓN:

No sobrepase la capacidad de peso de 18 kg (40 lb) de los soportes IV.

⚠️ ADVERTENCIA:

Los receptáculos de soporte para equipos de la cabecera no suben ni bajan con la plataforma de descanso. Tome las precauciones necesarias cuando utilice dispositivos sensibles a la gravedad, como drenajes ventriculares o lumbares, antes, durante y después de usar las funciones de la cama. Asegúrese de que el caudal de todas las bolsas de drenaje por gravedad sea el correcto después de ajustar la altura de la cama. Si no administra correctamente el equipo del paciente, podrían producirse lesiones.

NOTA:

Al instalar bombas de infusión en la parte baja del soporte IV, asegúrese de que no interfieran con la articulación de la sección de cabecera de la cama.

Para desplegar

1. Levante el soporte IV de su posición de almacenamiento detrás de la baranda de cabecera y colóquelo en sentido vertical.
2. Verifique que el soporte se abre y se ajusta en su posición.
3. Extienda la parte superior del soporte hasta la altura deseada. El soporte IV está listo para su uso.

Para guardar

1. Sostenga la parte superior del soporte IV. Empuje hacia abajo el anillo superior y baje la parte superior del soporte hasta su posición baja;
2. suba la parte baja del soporte y empújelo hacia abajo en su posición de recogida, detrás de la baranda de cabecera. El soporte debe guardarse en la ranura de almacenamiento del armazón de la cama.

Protectores acolchados de baranda lateral (P855E7 y P855E7H)

⚠️ ADVERTENCIA:

Los protectores acolchados interfieren considerablemente en el ángulo de visión del personal. El personal deberá supervisar periódicamente a los pacientes según el protocolo del centro. De lo contrario, podrían producirse lesiones.



⚠️ ADVERTENCIA:

Aunque las barandas laterales se han diseñado para reducir el riesgo de lesiones al paciente, existe la posibilidad de que supongan un estorbo, especialmente en el caso de pacientes muy nerviosos o desorientados, o en el caso de pacientes que no tienen la fuerza necesaria para liberarse de la baranda lateral si quedan enganchados de alguna forma. El personal sanitario debe evaluar cuidadosamente la necesidad de colocar los protectores acolchados de barandas y observar periódicamente a los pacientes para determinar si se cumplen los protocolos del centro para una colocación segura.

Los protectores acolchados de baranda lateral cubren las barandas, pero no los controles de baranda lateral. Los protectores acolchados no deben usarse como dispositivos de contención.

Después de colocar los protectores acolchados de baranda lateral, **es necesario** poner a cero la balanza de la cama.

Mesa utilitaria (P417A)

⚠ ADVERTENCIA:

No sobrepase la capacidad de peso de la mesa utilitaria de 20,4 kg (45 lb). Si ésta se sobrecarga, pueden producirse lesiones personales o daños en el equipo.

La mesa utilitaria se puede instalar en la sección de pie de cama. Mide 38 cm x 84 cm (15" x 33") y puede sostener hasta 20,4 kg (45 lb) de equipos.

Instalación: Inserte los extremos de los soportes de la mesa utilitaria en los orificios para soporte IV ubicados en la sección de pie de cama. Presione firmemente para asegurarse de que la mesa utilitaria quede bien asentada.

Retirada: Retire todos los equipos de la mesa utilitaria. Sostenga firmemente los lados y levante la mesa utilitaria y los soportes hasta sacarlos de los orificios para soporte IV.



Baranda de cabecera y baranda de pie de cama VIP

NOTA:

Las barandas de cabecera y de pie de cama VIP están disponibles sólo para camas médicas/quirúrgicas.

Las barandas de cabecera y de pie de cama VIP están disponibles en dos estilos: FreedomHill™ y LibertyHill™.

Las barandas VIP se instalan y retiran de la misma forma que las barandas de cabecera y de pie de cama normales (consulte “Cabecera” en la página 24 y consulte “Baranda de pie de cama” en la página 24).

FreedomHill™



LibertyHill™



Soporte de máquina pasiva continua (P004943)

⚠ ADVERTENCIA:

No sobrepase la capacidad de trabajo segura del soporte de CPM de 22,7 kg (50 lb). Si se sobrecarga el soporte, pueden producirse lesiones personales o daños en el equipo.

El soporte de máquina pasiva continua (CPM) se puede instalar en la sección de pie de cama. El soporte de CPM puede sostener hasta 22,7 kg (50 lb) de equipos.

Antes de instalar la mesa de CPM, asegúrese de que la longitud de la cama se haya ajustado adecuadamente a la altura del paciente.

Para instalarla: inserte uno de los postes del soporte de CPM en un orificio para soporte IV ubicado en la sección de pie de cama. Presione firmemente para asegurarse de que el soporte de CPM quede bien instalado. El otro poste se ubicará sobre la plataforma de descanso.

Para retirar: retire todos los equipos del soporte de CPM. Sostenga firmemente los lados del soporte y levante hasta sacar el poste de soporte de los orificios para soporte IV.



Conjunto de extensión de las barandas laterales (P3214A)

⚠ ADVERTENCIA:

Cuando levante una baranda lateral en una cama con una superficie de tratamiento y conjuntos de extensión de las barandas laterales instalados, es posible que sea necesario utilizar la fuerza para asegurar la baranda lateral. Después de levantar la baranda lateral, tire con cuidado de ésta para asegurarse de que haya quedado correctamente asegurada. De lo contrario, podrían producirse lesiones.

Los conjuntos de extensión de las barandas laterales se instalan en las cuatro barandas laterales. Las extensiones aumentan la altura de las barandas laterales en 7,62 cm (3").

Para instalarla:

1. Con las clavijas de liberación hacia fuera de la cama, coloque la extensión sobre la parte superior de la baranda lateral.

NOTA:

Las extensiones de la sección de cabecera están marcadas para colocarlas sobre la baranda lateral correcta. Las extensiones centrales se pueden instalar sobre cualquier baranda lateral.



2. Tire de las clavijas de liberación.
3. Presione sobre el extensor hasta que se detenga y luego introduzca las clavijas de liberación.
4. Tire del extensor para asegurarse de que las clavijas mantienen al extensor en posición.

Dispensador en la baranda lateral (P3204A01)

Para la instalación, consulte las instrucciones incluidas en el dispensador.



Soporte para efectos personales en la baranda lateral (P3204A02)

Para la instalación, consulte las instrucciones incluidas en el soporte.



Consejos de seguridad

Posiciones de la cama

⚠ ADVERTENCIA:

Es recomendable que la cama esté en la posición baja cuando el paciente no está vigilado. Esto podría reducir la gravedad de las lesiones en caso de que el paciente se cayera de la cama.

⚠ ADVERTENCIA:

Si el estado del paciente (por ejemplo, desorientación a causa de la medicación o su estado clínico) implica el riesgo de que pueda quedar atrapado, la plataforma de descanso debe permanecer en la posición horizontal y más baja mientras el paciente no esté vigilado (salvo que el personal médico indique lo contrario en circunstancias especiales). De lo contrario, podrían producirse daños personales.

⚠ ADVERTENCIA:

Los receptáculos de soporte para equipos de la cabecera no suben ni bajan con la plataforma de descanso. Tome las precauciones necesarias cuando utilice dispositivos sensibles a la gravedad, como drenajes ventriculares o lumbares, antes, durante y después de usar las funciones de la cama. Asegúrese de que el caudal de todas las bolsas de drenaje por gravedad sea el correcto después de ajustar la altura de la cama. Si no administra correctamente el equipo del paciente, podrían producirse lesiones.

⚠ ADVERTENCIA:

La plataforma de descanso se mueve de manera independiente al armazón de la cama. No considerar el movimiento de la plataforma de descanso cuando utilice estructuras para fracturas y/o equipos de tracción puede producir lesiones graves o incluso la muerte.

Frenos

⚠ ADVERTENCIA:

Active siempre los frenos cuando la cama esté ocupada, salvo cuando traslade al paciente. Antes de trasladar al paciente, asegúrese de que los frenos estén activados. De lo contrario, se podrían producir lesiones o daños en el equipo.

Los frenos deberían estar siempre activados cuando la cama está ocupada, especialmente al mover al paciente de una superficie a otra. Normalmente, los pacientes se apoyan en la cama para levantarse y podrían lesionarse si la cama se moviera inesperadamente.

Después de activar los frenos, empuje la cama hacia delante y hacia atrás para comprobar su estabilidad.

Barandas/Dispositivos de contención/Supervisión del paciente

⚠ ADVERTENCIA:

Evalúe a los pacientes para conocer el riesgo que tienen de quedar atrapados según el protocolo del hospital y supervíselos adecuadamente. Compruebe que todas las barandas laterales estén bien aseguradas cuando estén en la posición elevada. De lo contrario, se podrían producir serias lesiones o incluso la muerte.

NOTA:

Las barandas laterales sirven sólo para recordar al paciente los límites de la cama, pero en modo alguno constituyen un dispositivo de contención. Cuando sea conveniente, Hill-Rom aconseja que el personal médico determine los métodos adecuados necesarios para garantizar la seguridad del paciente en la cama.

Las barandas laterales pueden desempeñar funciones de gran utilidad: sirven para recordar dónde están los bordes de la cama, ayudan al paciente a salir de la cama y permiten acceder a los controles para uso del personal y para uso del paciente. El uso de las barandas laterales proporciona también una sensación de seguridad. Las barandas deben estar siempre levantadas y bloqueadas cuando la cama VersaCare™ está en posición de silla. El uso de barandas laterales en posición de cama debe determinarse en función de las necesidades del paciente y tras valorar los factores de riesgo de acuerdo con los protocolos del centro hospitalario relativos a la colocación segura de pacientes.

Al levantar las barandas, un **clic** indica que están completamente levantadas y bloqueadas en su posición correcta. Cuando suene el **clic**, tire ligeramente de la baranda lateral para asegurarse de que ha quedado correctamente fijada.

⚠ ADVERTENCIA:

El Sistema de alarma de salida de cama no pretende reemplazar los cuidados que debe proporcionar el personal de asistencia sanitaria. El sistema de alarma de salida de cama se debe utilizar junto con una evaluación responsable de los riesgos y la aplicación del protocolo médico correspondiente.

⚠ ADVERTENCIA:

Cuando levante una baranda lateral en una cama con una superficie de tratamiento y conjuntos de extensión de las barandas laterales instalados, es posible que sea necesario utilizar la fuerza para asegurar la baranda lateral. Después de levantar la baranda lateral, tire con cuidado de ésta para asegurarse de que haya quedado correctamente asegurada. De lo contrario, podrían producirse lesiones.

⚠ ADVERTENCIA:

Los dispositivos de contención para el paciente no pretenden reemplazar los cuidados que debe proporcionar el personal de asistencia sanitaria. Aunque estén correctamente instalados, los dispositivos de contención pueden hacer que el paciente se enganche o se lesione e incluso provocar su muerte, especialmente en el caso de pacientes nerviosos o desorientados. Observe a los pacientes a los que haya instalado un dispositivo de contención de acuerdo con los requisitos legales y los protocolos del centro.

1. Establecer unas líneas de conducta para los pacientes que indiquen:
 - Qué pacientes necesitan contención y cuáles son los dispositivos apropiados que deben utilizarse.
 - El método adecuado de observación del paciente, tanto si existen dispositivos de contención como si no, incluidos el tiempo de la observación, la comprobación visual del dispositivo de contención, etc.
2. Desarrollar programas de formación para todos los enfermeros en los que se detalle la correcta utilización y aplicación de los sistemas de bloqueo.
3. Mantener la cama en la posición más baja siempre que el paciente se encuentre sin vigilancia.
4. Justificar la necesidad de sistemas de bloqueo a los familiares y/o a las personas que los cuiden.

Consulte las instrucciones del fabricante del dispositivo de contención para verificar su correcta aplicación.

Electricidad

Las normas y procedimientos deben establecerse con el fin de educar y formar al personal sanitario acerca de los riesgos asociados con el equipo eléctrico. No es necesario ni aconsejable que el personal sanitario se coloque total o parcialmente debajo o entre las piezas móviles de la cama. Al limpiar o reparar una cama, ésta debe desconectarse de la fuente de alimentación eléctrica y deben activarse los controles de bloqueo para impedir que la cama se ponga a funcionar accidentalmente alimentándose con la batería de repuesto. Consulte el *Manual de servicio de la cama VersaCare™* (161955).

⚠ ADVERTENCIA:

Existe la posibilidad de descargas eléctricas con el equipo eléctrico. Si no se observa el protocolo del centro, podrían producirse lesiones graves e incluso la muerte.

⚠ ADVERTENCIA:

El derrame de líquidos en el sistema electrónico de la cama puede ocasionar graves daños. Si se produjera un derrame, desenchufe la cama y retírela de servicio. Limpie cuidadosamente la cama y déjela secar; a continuación, haga que el personal de servicio la revise.

⚠ PRECAUCIÓN:

Antes de trasladar la cama, asegúrese de que el cable de alimentación, las mangueras y el resto del equipo están correctamente replegados. De lo contrario, podría deteriorarse el equipo.

⚠ ADVERTENCIA:

Si la conexión a tierra del tomacorriente o el enchufe le generan dudas, haga funcionar la cama con alimentación de batería. De lo contrario, podrían producirse lesiones.

⚠ ADVERTENCIA:

Un uso o manejo inadecuado del cable de alimentación podría hacer que éste se dañe. Si el cable de alimentación eléctrica está dañado, retire inmediatamente la cama de servicio y póngase en contacto con el personal de mantenimiento adecuado. De no hacerlo, podrían producirse lesiones o daños en el equipo.

Toma auxiliar

⚠ ADVERTENCIA:

Peligro de descarga eléctrica. El mantenimiento debe realizarlo sólo personal calificado. Esta cama cuenta con dos cables de alimentación eléctrica. Desconecte todos los cables antes de realizar mantenimiento al compartimiento eléctrico de la cama o el tomacorriente auxiliar.

⚠ ADVERTENCIA:

No enchufe ambos cables de alimentación eléctrica en la misma toma de pared. Enchufe los cables de alimentación eléctrica en tomas diferentes de circuitos separados. En caso contrario, el equipo podría dañarse o podrían saltar los automáticos del centro. **No utilice el receptáculo auxiliar para equipos de soporte vital. Los equipos de soporte vital se conectan directamente al sistema de alimentación del centro.**

⚠ ADVERTENCIA:

No utilice fuentes de aire enriquecido con oxígeno cerca del receptáculo auxiliar. En caso contrario, podrían producirse lesiones personales o daños en el equipo.

⚠ ADVERTENCIA:

Sin batería auxiliar. Sólo para equipo médico que no sea de soporte vital. Conexión a tierra del tomacorriente auxiliar separada de la conexión a tierra de la cama.

Piezas y accesorios

Use sólo piezas y accesorios de Hill-Rom. No modifique el sistema de cama sin la autorización de Hill-Rom.

Precauciones en el funcionamiento de la cama/superficie

⚠ ADVERTENCIA:

No active la cama en presencia de gases o vapores inflamables. Podrían producirse lesiones o daños en el equipo.

⚠ ADVERTENCIA:

Use solamente equipos de administración de oxígeno de tipo nasal, mascarilla o respirador o tiendas de oxígeno que puedan colocarse dentro de las barandas laterales. De lo contrario, se podrían producir lesiones personales o daños en el equipo.

⚠ ADVERTENCIA:

Durante la articulación de las funciones de la cama, se puede producir una acumulación estática.

⚠ ADVERTENCIA:

Utilice la cama de acuerdo con las condiciones ambientales estipuladas (consulte “Condiciones ambientales de uso” en la página 81). Si no lo hace, podrían producirse lesiones personales o daños en el equipo.

Traslado

⚠ PRECAUCIÓN:

Antes de trasladar la cama, asegúrese de que el cable de alimentación, las mangueras y el resto del equipo estén correctamente guardados. De lo contrario, podría deteriorarse el equipo.

⚠ PRECAUCIÓN:

No empuje ni tire de la cama desde los soportes IV u otros equipos. Utilice exclusivamente las asas de empuje, la baranda de cabecera o la baranda de pie de cama. De lo contrario, podría deteriorarse el equipo.

La cama VersaCare™ está pensada para trasladar a los pacientes con la sección de pie de cama hacia delante. Antes de iniciar el traslado, guarde correctamente los cables de alimentación para evitar tropezarse con ellos. Adopte las medidas necesarias para evitar daños en el cable de alimentación de CA. Existe peligro de descarga eléctrica. Utilice únicamente la baranda de la cabecera, las asas de traslado (si están instaladas) o la baranda de pie de cama para mover la cama.



Verifique que el paciente, el equipo y los cables estén correctamente colocados dentro del perímetro de la cama durante el traslado intrahospitalario. La cama VersaCare™ no está concebida para trasladar a los pacientes en la posición de silla o Boost™.

Si los soportes IV están totalmente extendidos, estos podrían golpear las puertas o los apliques del techo. Baje la barra antes de transportar al paciente.

Después del traslado, asegúrese de que los cables del sistema de llamada a la enfermera estén correctamente conectados.

Posición de traslado y estabilidad

⚠️ ADVERTENCIA:

Durante el traslado, tenga cuidado de que la cama no se incline ni pierda el equilibrio. Si no lo hace, podrían producirse lesiones o daños en el equipo.

NOTA:

Le recomendamos no trasladar al paciente con la cama en posición de silla o Boost™. Y sea prudente si traslada a un paciente cuando la cama esté en posición Trendelenburg o Trendelenburg inversa.

Normalmente, cuanto mayor es la carga, mayor es el riesgo de inestabilidad.

Baje las secciones de pie de cama y de cabecera de la cama para ganar estabilidad.

Baje la altura de la cabecera para ganar estabilidad.

El uso y la posición de los accesorios pueden afectar la estabilidad. No exija demasiado a los portasueros ni a accesorios similares, y no los sobrecargue. Si se utilizan varios accesorios, distribúyalos uniformemente de un costado al otro o de la cabecera a los pies de la cama.

Avance por inclinaciones y umbrales de frente o hacia atrás, no de costado.

Para no perder el equilibrio ni chocar con objetos ocultos o personas, no haga virajes cerrados ni vire con la cama a mucha velocidad.

Superficie de descanso/colchón

⚠️ CONTRAINDICACIÓN RELATIVA:

El uso de terapias activas con pacientes con lesiones con médula espinal inestable podría producir lesiones graves al paciente.

⚠️ ADVERTENCIA:

Es posible que algunas funciones de seguridad de la cama VersaCare™ no funcionen o no lo hagan de la forma prevista con superficies fabricadas por otras compañías. Consulte al fabricante de la superficie para determinar qué funciones de seguridad de la cama se ha comprobado que funcionan adecuadamente con la superficie de reemplazo. De lo contrario, podrían producirse lesiones graves o daños en el equipo.

NOTA:

Hill-Rom recomienda utilizar superficies de Hill-Rom diseñadas y comprobadas específicamente para la cama VersaCare™. Los clientes que opten por adquirir superficies de reemplazo de otros fabricantes deben confirmar que dicha superficie, cuando se utilice junto con la cama VersaCare™, cumpla con la normativa aplicable, las directrices regulatorias y las normas técnicas, y no cree riesgos inaceptables de lesión a los pacientes o al personal. Concretamente, Hill-Rom sugiere que las superficies utilicen unas dimensiones y construcción que minimicen los espacios donde el paciente pudiere quedar atrapado, que haya una altura suficiente entre la superficie y la parte superior de la baranda lateral para evitar vuelcos accidentales, que se proporcione una firmeza apropiada en los bordes de la superficie para facilitar los traslados seguros a la cama y desde ella, y que no se obstaculice el funcionamiento correcto de las barandas.

⚠️ ADVERTENCIA:

No utilice cubrecolchones si la cama está en la posición de silla. Podrían producirse lesiones personales o daños en el equipo.

⚠️ ADVERTENCIA:

La impermeabilidad de la superficie de descanso podría deteriorarse debido a pinchazos producidos por agujas. El personal debe recibir instrucciones para **evitar** pinchar el colchón a causa del uso incorrecto de agujas o de soportes para los cartuchos de rayos X. De lo contrario, podrían producirse infecciones o lesiones personales.

Se debe observar periódicamente la superficie de descanso para detectar pinchazos, desgarrones, roturas u otros daños. Sustituya la superficie si es necesario.

Inflamabilidad

Para ayudar a evitar el riesgo de incendios en las camas de los hospitales, asegúrese de que el personal del hospital siga los consejos de seguridad de la *Notificación de salud pública de la FDA: Safety Tips for Preventing Hospital Bed Fires*. (Sólo para EE. UU.)

Reduzca la posibilidad de incendios respetando las reglas y normas de prevención de incendios.

⚠️ ADVERTENCIA:

Debe prohibirse que los pacientes fumen en la cama. Normalmente, las sábanas y las almohadas no están preparadas para contener las llamas. Se podrían producir lesiones personales o daños en el equipo.

Articulaciones de la cama

⚠️ ADVERTENCIA:

Observe cuidadosamente las vías durante las tareas de articulación. Aplique sistemáticamente técnicas adecuadas de manipulación de cables, en particular cuando eleve la zona de la cabeza. Si no lo hace, el paciente podría resultar lesionado o podría dañarse el equipo.

No utilice los controles de la cama hasta que todas las personas y equipos estén alejados de los mecanismos. Para parar una función, suelte el control, active la función contraria o desconecte inmediatamente el cable de alimentación de CA.

Posición de silla

Active siempre los frenos antes de poner la cama en alguna de las posiciones de silla. Observe cuidadosamente las vías durante las tareas de elevación de la cabecera y de articulación de la silla.

Asegúrese de que el equipo y el personal estén alejados de la sección de pie de cama, especialmente si se ha desinstalado la baranda de pie de cama.

Aviso para las visitas

Indique a las visitas del paciente que no intenten operar los controles para uso del personal. Las visitas pueden ayudar al paciente a manejar los controles destinados a su uso.

Limpieza y desinfección

Se recomienda limpiar y desinfectar la cama VersaCare™ al cambiar de paciente y regularmente durante las estadias prolongadas de un paciente. Consulte las políticas de limpieza y desinfección del centro y respete las siguientes pautas.

⚠ ADVERTENCIA:

Siga las instrucciones del fabricante del producto. De lo contrario, podrían producirse lesiones o daños en el equipo.

⚠ ADVERTENCIA:

Existe la posibilidad de descargas eléctricas con el equipo eléctrico. Si no se observa el protocolo del centro, podrían producirse lesiones graves e incluso la muerte.

⚠ ADVERTENCIA:

Si no se desenchufa la cama de su fuente de alimentación antes de limpiar o desinfectar la cama, podrían producirse lesiones o daños en el equipo.

⚠ ADVERTENCIA:

No esponga la cama a ambientes con una humedad excesiva. Podrían producirse daños en el equipo o lesiones personales.

⚠ PRECAUCIÓN:

No utilice limpieza a vapor ni dispositivos de hidrolavado en la cama o el colchón. La presión y la humedad excesiva pueden dañar el colchón y las superficies protectoras de la cama y sus componentes eléctricos.

⚠ PRECAUCIÓN:

No utilice productos de limpieza ásperos o abrasivos, disolventes ni almohadillas para fregar. Esto podría producir daños en el equipo.

⚠ PRECAUCIÓN:

Asegúrese de que el armazón de la cama esté seco antes de colocar encima el colchón. De lo contrario, podrían producirse daños en el equipo.

NOTA:

Limpie y desinfecte las superficies con tecnología nano Ag+™ como lo haría con otras superficies. Este producto no está destinado a proteger a los usuarios ni a otras personas contra bacterias, virus, gérmenes ni otros organismos causantes de enfermedades. Siempre desinfecte completamente las superficies Hill-Rom después de cada uso según el protocolo del centro.

Limpiar

1. Desconecte la cama.
2. Retire toda la ropa de cama.
3. Utilice lo siguiente para limpiar la cama:
 - Un paño suave humedecido con agua tibia y un jabón de limpieza/solución detergente de uso general aprobado por el centro. Asegúrese de que el paño no

esté mojado como para hacer que la solución de limpieza se acumule o escurra sobre el colchón y otros componentes de la cama.

- Utilice un cepillo suave para eliminar las manchas y la suciedad resistente. No utilice productos de limpieza ásperos o abrasivos, disolventes ni almohadillas para fregar.

4. Limpie la cama. Ponga especial atención en las siguientes áreas:

- Baranda de cabecera: limpie exhaustivamente dado que ésta es un área de mucho contacto
- Baranda de pie de cama: retire de la cama y limpie exhaustivamente dado que ésta es un área de mucho contacto
- Barandas laterales: limpie exhaustivamente las áreas de mucho contacto (tales como la parte superior e inferior de los dispositivos de liberación de las barandas laterales, los mandos de control y los controles para uso del paciente), así como las áreas y las clavijas del pasador de las abrazaderas de montaje
- Armazón de la cama
- Ruedas
- Todos los demás componentes de la cama
- Soporte IV totalmente extendido
- Accesorios de la cama que se pueden volver a utilizar, como el colchón (consulte “Limpieza del colchón y del cubrecama AMT” en la página 64)

NOTA:

Si voltea el colchón para limpiarlo, asegúrese de que la solución de limpieza no se acumule ni escurra hacia el otro lado o hacia los bordes del colchón. Esto puede facilitar el ingreso de líquido en las salidas de aire y cierres del colchón que comúnmente están protegidos por las solapas de la tela.

5. Examine en qué estado se encuentra el colchón. Si hubiese agujeros, rasgaduras u otros signos de daño o deterioro de la tela, reemplace el colchón.
6. Desinfecte la cama tal como se describe a continuación.

Desinfección

Limpie con un paño todas las superficies usando un desinfectante aprobado por el centro, de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Ponga especial atención a las áreas de mucho contacto, tales como las barandas laterales, la parte superior e inferior de los dispositivos de liberación de las barandas laterales, mandos de control, controles para uso del paciente, la baranda de cabecera y la baranda de pie de cama.

Limpieza del colchón y del cubrecama AMT

NOTA:

Recomendamos limpiar la superficie P500 con un paño limpio. En caso de estar muy sucio, el cubrecama se puede poner en la lavadora. Recomendamos limpiar la superficie P500 cada 60 días en el caso de pacientes que permanezcan en la cama más que ese tiempo.

Limpieza y desinfección de las superficies NP100, NP200, A.I.R. o P500 y el cubrecama AMT

1. Asegúrese de que la cama esté desenchufada.
2. Si corresponde, quite la superficie de descanso de la cama. Vaya a “Para retirar las superficies de descanso” en la página 21.
3. Limpie la superficie con cloro (50 ppm a 150 ppm) o un detergente suave y agua tibia; luego, aplique un desinfectante de nivel intermedio aprobado, como el limpiador desinfectante CSI.

NOTA:

74 cm³ (2,5 oz) de lejía por cada 38 litros (10 galones) de agua corresponden a aproximadamente 100 ppm de cloro disponible.

4. Deje la lejía o el desinfectante en contacto con la superficie según las instrucciones del fabricante.
5. Enjuague el cloro o desinfectante de la superficie con agua tibia.
6. Deje secar completamente el colchón y el cubrecama.
7. Si se retiró la superficie de descanso, instálela en la cama. Vaya a “Para instalar las superficies de descanso” en la página 22.

Lavado a máquina del cubrecama AMT

1. Quite el cubrecama.
2. Coloque en la lavadora el cubrecama con cloro (50 ppm a 150 ppm) o un detergente suave y agua tibia; luego, aplique un desinfectante de nivel intermedio eficaz, como el limpiador desinfectante CSI. (Para clientes en los EE. UU., el desinfectante deberá estar registrado en la Agencia de protección del medio ambiente, Environmental Protection Agency.)

NOTA:

74 cm³ (2,5 oz) de lejía por cada 38 litros (10 galones) de agua corresponden a aproximadamente 100 ppm de cloro disponible.

- Utilice la lejía o el desinfectante de la manera indicada en las instrucciones del fabricante.
- Para determinar la cantidad de lejía o desinfectante que se debe usar, determine la cantidad de agua de la lavadora y siga las instrucciones de dilución del fabricante.
- Durante el ciclo de lavado, remoje el cubrecama en el desinfectante o cloro.
- Enjuague bien el cubrecama con agua limpia.

⚠ PRECAUCIÓN:

No seque el cubrecama a temperaturas elevadas. Séquelo al aire o seleccione un ciclo de secado al aire suave o sin calor. Las altas temperaturas pueden destruir el revestimiento que impermeabiliza el cubrecama sin impedir su correcta respiración.

3. Utilice el valor de temperatura **mínimo** de la secadora para el cubrecama. **No** use temperaturas elevadas.
4. Coloque el cubrecama sobre el colchón.

Mantenimiento preventivo

▲ ADVERTENCIA:

Sólo el personal autorizado por el centro puede realizar operaciones de mantenimiento en la cama VersaCare™. De lo contrario, podrían producirse daños personales o materiales.

La cama VersaCare™ requiere un programa de mantenimiento eficaz. Se recomienda realizar un mantenimiento preventivo anual y pruebas para la Joint Commission (Comisión mixta, antes, la JCAHO). El mantenimiento preventivo y las pruebas no sólo están pensadas para que la cama cumpla los requisitos de la Joint Commission, sino también para prolongar el funcionamiento y la duración de la cama VersaCare™. El mantenimiento preventivo reduce al mínimo los tiempos de inactividad debido al uso excesivo. Si desea conocer el programa de mantenimiento preventivo, consulte el *Manual de servicio de la cama VersaCare™* (161955).

Realice un mantenimiento preventivo anual para verificar que todos los componentes de la cama VersaCare™ funcionan tal como está previsto en su diseño original. Preste especial atención a las funciones de seguridad, que incluyen, entre otras:

- Mecanismos de fijación de las barandas
- Sistemas de freno de las ruedas
- Componentes del sistema eléctrico
- Cables de alimentación eléctrica, con el fin de detectar el desgaste o los daños y verificar la correcta conexión a tierra
- Que todos los controles vuelvan a la posición OFF o neutra cuando se suelten
- La existencia de cables y controles enredados en los mecanismos o las barandas laterales del sistema
- El correcto funcionamiento de los controles de bloqueo
- El buen estado de la funda del colchón
- El ángulo real de la sección de cabecera comparado con el grado que aparece en la pantalla (camas con la opción de pantalla de ángulo de la cabecera)

Batería principal de la cama VersaCare™

Sustituya la batería si observa alguna de las situaciones siguientes:

- El indicador de la batería no se enciende en un plazo de dos horas después de conectar la cama a la fuente de alimentación de CA.
- El indicador de la batería no deja de parpadear (condición de poca carga) en un plazo de 12 horas después de conectar la cama a la fuente de alimentación de CA.

NOTA:

Elimine o recicle las baterías de acuerdo con la normativa local.

Baterías del sistema de transporte IntelliDrive™

Sustituya las baterías si el sistema de transporte IntelliDrive™ se desconecta automáticamente antes de que parpadee el indicador de fin de carga de batería, consulte el *Manual de servicio de la cama VersaCare™* (161955).

Después de cambiar las baterías, cárguelas durante un mínimo de 20 horas antes de empezar a utilizarlas.

NOTA:

Elimine o recicle las baterías de acuerdo con la normativa local.

Solución de problemas

⚠ ADVERTENCIA:

Sólo el personal autorizado por el centro puede realizar operaciones de mantenimiento en la cama VersaCare™. De lo contrario, podrían producirse lesiones o daños en el equipo.

Si la información sobre solución de problemas que aparece a continuación no corrige el problema, comuníquese con el personal de mantenimiento autorizado por el centro.

Funciones de la cama

Los controles de la cama no funcionan

- Asegúrese de que la cama esté conectada a una fuente de alimentación de CA o de que la batería está habilitada.
- Compruebe que los bloqueos estén desactivados.

NOTA:

Si todos los indicadores de bloqueo y el indicador de que se requiere servicio están activados, comuníquese con el personal de mantenimiento autorizado por el centro.

La cama no baja

Asegúrese de que:

- La cama esté enchufada a una fuente de alimentación de CA o de que la batería está activada.
- El control Bajar cama no esté bloqueado.
- El indicador Cama no bajada no esté parpadeando.
- No haya nada entre el armazón superior y el armazón principal.
- No haya nada entre los sensores de detección de obstáculos del armazón principal.
- Las cubiertas de detección de obstáculos, ubicadas en las cubiertas de las ruedas, estén instaladas correctamente.

Los controles de pie de cama no funcionan

1. Asegúrese de que la cama esté conectada a una fuente de alimentación de CA o de que la batería está activada.
2. Compruebe que los bloqueos estén desactivados.
3. Pise el control de pie deseado durante 1 a 3 segundos.
4. Suelte el pedal.
5. Pise el pedal del control de pie deseado hasta que la cama alcance la posición deseada.

La pantalla del receptáculo de controles está apagada

Asegúrese de que la cama esté enchufada a la alimentación de CA. Cuando la cama funcione con alimentación de batería, la pantalla se apagará.

NOTA:

Cuando la cama tiene la opción de alarma de ángulo de cabecera en 30° y esta alarma está activada, si la sección de cabecera baja de los 30°, se activará una alarma audible y el indicador de alarma de ángulo de cabecera parpadeará.

La pantalla del receptáculo de controles parpadea cuando se toma una lectura de peso

La balanza está indicando que se ha excedido el peso máximo.

El ángulo de la sección de cabecera parece ser distinto al indicado en la pantalla de ángulo de la cabecera

Comuníquese con el personal de mantenimiento autorizado por el centro.

La alarma de salida de cama no se activa y los tres indicadores de modo parpadean

Retire al paciente y ponga a cero el sistema de salida de cama. Consulte “Sistema de alarma de salida de cama” en la página 38.

Una baranda lateral no queda ajustada

Asegúrese de que ningún componente (como una mesita de noche, una manguera, un cable, una sábana o ropa) bloquee la baranda lateral o el mecanismo de la baranda lateral.

Funciones de la superficie de tratamiento/terapia

La superficie no se infla o no lo hace correctamente

Asegúrese de que:

- La cama esté enchufada a la alimentación de CA.
- El indicador Se requiere servicio no esté parpadeando.
- Presiona el control Habilitar antes de presionar la función de superficie correspondiente.
- Las conexiones de la manguera del colchón están bien conectadas a la estructura de la cama.
- Las correas de sujeción del colchón están instaladas en los dispositivos de retención (consulte “Retiro e instalación de la superficie de descanso” en la página 21).
- La superficie se encuentre en modo Descanso, no apagada. Si presiona al mismo tiempo los controles de Inflado máximo y Normal, la superficie se desactivará. Si la superficie permanece desactivada durante mucho tiempo, se puede desinflar.

Para activar la superficie

1. Pulse el control Habilitar.
2. Presione cualquier control de la superficie. Se activará el indicador del control.

Para activar el modo Descanso

1. Pulse el control Habilitar.
 2. Presione y sostenga el control de Asistencia en giro a la izquierda y al mismo tiempo el control de Asistencia en giro a la derecha durante cinco segundos. Los indicadores de los controles se encenderán cuando el modo Descanso esté activo.
- La balanza se use correctamente. Si la balanza se pone a cero con el paciente o equipo sobre la cama, y luego se retira el equipo, la lectura de peso será negativa. Si la balanza lee un peso negativo por mucho tiempo, la superficie puede pasar al modo seguro no operativo (consulte “Los cuatro indicadores de modo de superficie están parpadeando” en la página 69). Para asegurarse de que la balanza se use correctamente, consulte “Sistema de balanza” en la página 36.

La Asistencia en giro no funciona

- Asegúrese de que la cama esté enchufada a la alimentación de CA.
- Asegúrese de que las barandas laterales estén levantadas y fijas en el lado hacia el que gira el paciente.
- Asegúrese de que la sección de cabecera se encuentre a menos de 25°.
- Asegúrese de presionar el control Habilitar antes de presionar el control del modo Asistencia en giro correspondiente.

Los cuatro indicadores de modo de superficie están parpadeando

La superficie se encuentra en modo seguro no operativo. Los pacientes **no** deben estar sobre la superficie si parpadean todos los indicadores de control de superficie.

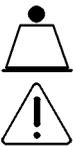
Asegúrese de que las conexiones de la manguera de la superficie estén bien conectadas a la estructura de la cama.

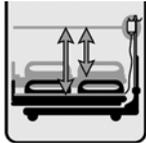
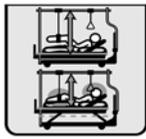
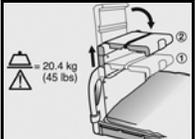
- Si los indicadores siguen parpadeando y el indicador de Se requiere servicio (llave) del panel de control del personal **está** parpadeando, la superficie tiene un problema. Comuníquese con el personal de mantenimiento autorizado por el centro para corregir el problema.
- Si los indicadores siguen parpadeando y el indicador de Se requiere servicio (llave) del panel de control del personal **no está** parpadeando, restablezca la superficie del siguiente modo:
 1. Presione el control **Habilitar** y luego el control de modo **Normal**. El indicador del control se encenderá cuando el modo Normal se active.
 2. Si la superficie no se restablece, desenchufe la cama, espere 10 segundos y vuelva a enchufarla. La superficie debe pasar al modo Normal.

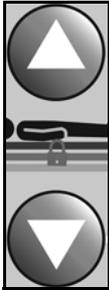
Símbolos mostrados en el producto

Símbolo	Descripción
	Pieza de Tipo B aplicada en cumplimiento de la norma IEC 60601-1 (UL 60601-1).
IPX4	De acuerdo con la norma IEC 60529, valoración para la protección contra la entrada de fluidos.
	PRECAUCIÓN: consulte los documentos suministrados.
	Equipo Eléctrico Médico clasificado por Underwriter's Laboratories Inc. con respecto a descargas eléctricas, fuego y riesgos de carácter mecánico en cumplimiento de las normas UL60601-1, CAN/CSA C22.2 N.º 601.1, IEC/EN60601-1, IEC/EN60601-2-38 y IEC/EN60601-1-4.
	Unidad certificada por Demko.
	De acuerdo con la Directiva europea sobre dispositivos médicos 93/42/EEC para dispositivos que tengan una función de medida (para camas con balanza) o superficie de tipo de tratamiento.*
	De acuerdo con la Directiva europea sobre dispositivos médicos 93/42/EEC para dispositivos que tengan una función de medida (para camas con balanza) o superficie de tipo de tratamiento. Camas fabricadas antes del 1.º de mayo de 2008.*
	De acuerdo con la Directiva europea sobre dispositivos médicos 93/42/EEC.*

* La marca CE se aplicó por primera vez en 2004.

Símbolo	Descripción
	Carga de trabajo segura: indica la carga de trabajo segura de la cama.
	Peligro de descarga eléctrica.
	Corriente alterna.
	Identificación del fusible de la red.
	El fabricante o distribuidor cumple con la Directiva de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos 2002/96/CE.
	Localizador de la posición de la cadera del paciente: indica la colocación óptima del paciente en la cama.
	Muestra la ubicación para colocar dispositivos de contención para el paciente.
	Muestra la zona para alargar y acortar la sección de pie de cama.
	Muestra la zona de alivio de la presión de los talones.
	Indica el uso de equipos de administración de oxígeno de tipo nasal, mascarilla o respirador o tiendas de oxígeno que puedan colocarse dentro de las barandas laterales.

Símbolo	Descripción
	<p>Indica que hay un punto de posible contacto debajo de la sección de los pies.</p>
	<p>Muestra que no debe pisar esta zona de la cama.</p>
	<p>Muestra que los soportes IV de la sección de la cabeza permanecen en una posición de altura fija cuando se sube o se baja la superficie de descanso.</p>
	<p>Advertencia de articulación de estructura para fracturas: la plataforma de descanso se mueve de manera independiente al armazón de la cama. No considerar el movimiento de la plataforma de descanso cuando utilice estructuras para fracturas y/o equipos de tracción puede producir lesiones graves o incluso la muerte.</p>
	<p>Muestra que se pueden usar abrazaderas para almacenar un soporte IV y el cable de alimentación.</p>
	<p>Muestra la dirección en que se puede enrollar el cable de alimentación alrededor de la abrazadera.</p>
	<p>Muestra que no debe colgar cables de alimentación en el control de vías.</p>
	<p>Muestra que no hay control de la batería de reserva. La batería de reserva se activa automáticamente cuando utiliza uno de los controles azules destinados al personal.</p>
	<p>Muestra la carga de trabajo segura de la Mesa de traslado integrada y cómo colocar la mesa en posición de uso.</p>

Símbolo	Descripción
	<p>Control RCP/Trendelenburg de emergencia: activa la función RCP y la posición Trendelenburg de emergencia.</p>
	<p>Control Subir/Bajar cama: sube y baja la cama.</p>
	<p>Control Subir/Bajar cabeza: sube y baja la sección de cabecera.</p>
	<p>Control Subir/Bajar rodillas: sube y baja la sección de rodillas.</p>
	<p>Controles Acortar pie y Alargar pie: acorta y alarga la sección de pie.</p>
	<p>Indicador de Cama no bajada: se ilumina cuando la cama no está completamente bajada. Parpadea cuando el sistema de detección de obstáculos detecta un obstáculo en la trayectoria de movimiento del armazón superior de la cama.</p>

Símbolo	Descripción
	<p>Control de bloqueo: bloquea o desbloquea las funciones de articulación de la cama.</p> <p>Para bloquear todos los motores, debe presionar el control de bloqueo y cada control de articulación.</p>
	<p>Control de Trendelenburg: activa la función Trendelenburg.</p>
	<p>Control de Trendelenburg inversa: activa la función Trendelenburg inversa.</p>
	<p>Control Silla: activa la función Silla.</p>
	<p>Control de posición Boost™: activa la función Boost™.</p>
	<p>Control Cama horizontal: coloca la plataforma de descanso y la cama en la posición horizontal, y nivela su posición.</p>
	<p>Control de Llamada a la enfermera del panel de control del personal: envía una llamada a la enfermería. El indicador se activa cuando se responde la llamada a la enfermera.</p>
	<p>Indicador de que se requiere servicio: parpadea para indicar que la cama no funciona correctamente.</p>

Símbolo	Descripción
	<p>Indicador con forma de enchufe: parpadea si la cama se desconecta de la fuente de alimentación de CA.</p>
	<p>Indicador de batería: se activa cuando la batería está activada; parpadea cuando debe cargarse la batería; se desactiva cuando la batería está desactivada o descargada por debajo del nivel necesario para operar los motores.</p>
	<p>Control de Llamada a la enfermera en los controles para uso del paciente: envía una llamada a la enfermería.</p>
	<p>Indicador de escucha: se activa cuando habla la enfermería; se activa el altavoz de llamada a la enfermera.</p>
	<p>Indicador de voz: se activa cuando se responde la llamada a la enfermera y la enfermería está lista para escucharlo. Se activa el micrófono de llamada a la enfermera.</p>
	<p>Control de Luz de la habitación: enciende y apaga la luz de la habitación (sólo en el mando de control del paciente).</p>
	<p>Control de Luz de lectura: enciende y apaga la luz de lectura (sólo en el mando de control del paciente).</p>
	<p>Control de Música: enciende y apaga la radio (sólo en el mando de control del paciente).</p>

Símbolo	Descripción
	<p>Control de Televisión: enciende y apaga la televisión (sólo en el mando de control del paciente).</p>
	<p>Control de Subtítulos: enciende o apaga la función de subtítulos ocultos de la televisión (sólo en el mando de control del paciente).</p>
	<p>Control de Volumen: sube o baja el volumen de la televisión o la radio (sólo en el mando de control del paciente).</p>
	<p>Control de Canal/Emisora arriba/abajo: cambia al canal de televisión o emisora de radio siguiente o anterior (sólo en el mando de control del paciente).</p>
	<p>Control de pie Subir cabeza: sube y baja la sección de cabecera.</p>
	<p>Control de pie Bajar cabeza: baja la sección de cabecera.</p>
	<p>Control de pie Subir cama: eleva la cama.</p>
	<p>Control de pie Bajar cama: baja la cama.</p>
	<p>Control de Poner a cero del Sistema de alarma de salida de cama: pone a cero el Sistema de alarma de salida de cama en camas sin balanza.</p>

Símbolo	Descripción
	<p>Control de Poner a cero: pone la balanza a cero.</p>
	<p>Control de Pesado de balanza: activa la función de balanza de la cama. Si la función de balanza está activada, se mostrará el peso del paciente en la pantalla.</p>
	<p>Control de Alarma de ángulo de la cabecera en 30°: ajusta la alarma cuando la sección de cabecera de la cama baja a menos de 30°, la alarma se activa y el indicador de alarma parpadea.</p>
	<p>Indicador de Baranda lateral no subida: parpadea cuando se gira al paciente hacia una baranda que no está levantada.</p>
	<p>Control Habilitar: activa los controles de la función Poner a cero, salida de cama y superficie de aire en las camas que cuentan con estas opciones.</p>
	<p>Control de Alertas: activa y desactiva la característica de Alertas del sistema NaviCare™. El indicador muestra el estado de Alertas.</p>
	<p>Modo Asistencia en giro, derecha: gira al paciente hacia la derecha (sólo disponible en camas con una superficie de tratamiento/terapia).</p>
	<p>Modo Asistencia en giro, izquierda: gira al paciente hacia la izquierda (sólo disponible en camas con una superficie de tratamiento/terapia).</p>

Símbolo	Descripción
	<p>Modo Normal: coloca la superficie de tratamiento/terapia en el modo Normal (sólo disponible en camas con una superficie de tratamiento/terapia).</p>
	<p>Modo Inflado máximo: infla al máximo la superficie de tratamiento/terapia (sólo disponible en camas con una superficie de tratamiento/terapia).</p>
	<p>Modo Posición del paciente: emite una alarma cuando el paciente se desplaza hacia alguna de las barandas o se aleja de la sección de cabecera, como cuando se incorpora.</p>
	<p>Modo Salida de cama: emite una alarma cuando el paciente se desplaza desde el centro de la cama hacia un punto de salida.</p>
	<p>Modo Fuera de la cama: emite una alarma cuando el peso del paciente cambia considerablemente al salir del armazón de la cama.</p>
	<p>Control Alarma/Silencio: apaga el sonido de alarma hasta que el paciente esté en la cama y cumpla todas las condiciones a fin de no generar una alarma para la actual configuración de Salida de cama.</p>
	<p>Control de Volumen de alarma: ajusta el nivel de volumen de la alarma local del Sistema de alarma de salida de cama.</p> <p>Control de Sonido de sistema de alarma de salida de cama: cambia el sonido del Sistema de alarma de salida de cama.</p>
	<p>Secuencia de traslado (sólo con sistema de transporte IntelliDrive™).</p> <p>Para el traslado, desconecte la cama y suelte los frenos.</p>

Símbolo	Descripción
	<p>Secuencia de traslado (sólo con sistema de transporte IntelliDrive™).</p> <p>Traslade al paciente con los brazos elevadores paralelos al suelo o más bajos. Traslade al paciente con el pie de cama hacia adelante. Para mover la cama, utilice exclusivamente la baranda de pie de cama o las asas de empuje.</p>
	<p>Muestra la posición OFF para el sistema de transporte IntelliDrive™. Cuando el sistema está desactivado (OFF), la cama se puede mover manualmente.</p>
	<p>Muestra la posición ON para el sistema de transporte IntelliDrive™.</p>
	<p>Indicador de carga de batería: muestra la cantidad de alimentación de batería disponible para el sistema de transporte IntelliDrive™.</p>

Especificaciones

Identificación del producto

Producto n.º	Descripción
P3200 y P3201	Cama VersaCare™

Medidas

Característica	Medidas
Longitud total:	
Sección de pie de cama alargada	240,0 cm (94,5") para las camas sin mesa de traslado integrada en la baranda de pie de cama 246 cm (97") para las camas con mesa de traslado integrada en la baranda de pie de cama
Sección de pie de cama acortada	210,0 cm (82,5") para las camas sin mesa de traslado integrada en la baranda de pie de cama 216 cm (85") para las camas con mesa de traslado integrada en la baranda de pie de cama
Ancho máximo (con las barandas laterales guardadas)	94 cm (37")
Ancho máximo (con las barandas laterales arriba)	102 cm (40")
Altura máxima de la cabecera	100 cm (39,5")
Altura desde el colchón hasta la baranda lateral	24 cm
Espacio mínimo bajo la cama	8 cm (3") 3,18 cm (1,25") para camas con sistema de transporte IntelliDrive™
Base de las ruedas	67,95 cm x 157,48 cm (26,75" x 62")
Dimensiones de la superficie:	
Anchura de la superficie	90 cm (35,5")
Longitud de la superficie	219,5 cm (86,4")
Grosor del colchón de la superficie	20 cm (8") (medido en el centro del colchón)
Peso de la superficie	11 kg (25 lb) para la superficie de tratamiento/terapia, 12 kg (26 lb) para la espuma de prevención
Colchones alternativos: altura recomendada por encima del colchón en el perímetro de la plataforma hasta la parte superior de la baranda lateral, según IEC 60601-2-38	220 mm
Tamaño de la rueda	13 cm (5") estándar o 15 cm (6") para camas del sistema de transporte IntelliDrive™
Cable de alimentación extraíble, CEI 320/interfaz	EE. UU.: 213 cm (84") Internacional: 248,9 cm (98")
Peso total sin la superficie	224,53 kg (495 kg)
Inclinación de la sección de cabecera (máximo)	65°
Inclinación de la sección de rodillas (máximo)	16°

Característica	Medidas
Inclinación de la sección de pie de cama (máximo)	-27°
Intervalo de altura de la cama, posición más baja	33,0 cm (13") (desde el piso hasta el centro de la plataforma) 43,2 cm (17") (desde el piso hasta el borde de la plataforma) NOTA: El sistema de transporte IntelliDrive™ opcional o las ruedas de 15,24 cm (6") aumentan la altura de estas dimensiones: IntelliDrive añade 10,2 cm (4") y las ruedas de 15,24 cm (6") añaden 3,8 cm (1,5").
Intervalo de altura de la cama, posición más alta	76,2 cm (30") (desde el piso hasta el centro de la plataforma) 86,4 cm (34") (desde el piso hasta el borde de la plataforma) NOTA: El sistema de transporte IntelliDrive™ opcional o las ruedas de 15,24 cm (6") añaden 3,8 cm (1,5") de altura a estas dimensiones.
Posición Trendelenburg (máximo)	15°
Posición Trendelenburg inversa (máximo)	10°
Capacidad de elevación de la cama (carga de trabajo máxima) (incluye peso del paciente, colchón, soportes IV, etc.)	249,48 kg (550 lb)
Tamaño de apertura de baranda lateral	8,9 cm (3,5")

Requisitos de conexión de la función Llamada a la enfermera

Para obtener información sobre los requisitos de conexión de la función de llamada a la enfermera, consulte el *Manual de diseño y aplicación del sistema de comunicación SideCom™* (DS059).

Condiciones ambientales para transporte y almacenamiento

Condición	Rango
Temperatura	De -40 °C a 70 °C (de -40 °F a 158 °F)
Humedad relativa	95% sin condensación
Presión	entre 50 kPa y 106 kPa

Condiciones ambientales de uso

Condición	Rango
Temperatura	Temperatura ambiente de 10 °C a 35 °C (50 °F a 95 °F)
Intervalo de humedad relativa	del 20% al 85% sin condensación
Presión atmosférica	entre 70 kPa y 106 kPa

Requisitos de la fuente de alimentación de CA

Tensión de distribución de tensión nominal (voltios)	Frecuencia de distribución de tensión nominal (Herzios)	Corriente máxima de equipo (Amp)
120 (P3200)	60	6,0 ^a
100/110/115/120/127 (P3201)	50/60	6,0
220/230/240 (P3201)	50/60	3,0

a. Configuración de fuente de alimentación eléctrica para América del Norte.

Especificaciones de las salidas de alimentación auxiliares (sólo camas de 120 V)

Condición	Rango
Toma auxiliar	Toma de CA de 120 V, 60 Hz, 8 A, con aislamiento eléctrico respecto a la alimentación de la cama. Equipada con un interruptor de cortacircuitos de 8 A de polo simple, que se puede restablecer.

Especificaciones de los fusibles

No hay fusibles accesibles para el usuario. Consulte el *Manual de servicio de la cama VersaCare™* (161955) para conocer los valores nominales de los fusibles y los procedimientos para sustituirlos.

Códigos de inflamabilidad estadounidenses y canadienses

Todos los colchones con superficie de descanso recomendados cumplen con las especificaciones sobre inflamabilidad aplicables de EE. UU. y Canadá.

Códigos europeos de inflamabilidad de colchones

Condición	Rango
P3251A, P3250EA, P3254A2 y P3254A3	BS 7177, Especificación de la resistencia a la ignición de colchones, divanes y estructuras de cama (sólo superficies)
	BS 5852, Evaluación de la inflamabilidad de asientos tapizados por fuentes de ignición con llamas o sin llamas (solo superficies y cubiertas de barandas laterales)
	BS EN 597-1, Muebles: Evaluación de la inflamabilidad de colchones y estructuras de camas tapizadas; Parte 1: Fuente de ignición: cigarrillo encendido (solo superficies y cubiertas de barandas laterales)
	BS EN 597-2, Muebles: Evaluación de la inflamabilidad de colchones y estructuras de camas tapizadas; Parte 2: Fuente de ignición: equivalente a la llama de una cerilla (solo superficies y cubiertas de barandas laterales)
	BS 6807, Métodos para la evaluación de la inflamabilidad de colchones, divanes y estructuras de camas tapizados con llamas procedentes de fuentes de ignición principales y secundarias (solo superficies y cubiertas de barandas laterales)

Clasificación y estándares

La cama VersaCare™ está diseñada y fabricada de acuerdo con las siguientes clasificaciones de equipos y estándares:

Normas técnicas y de control de calidad	UL 60601-1 CSA® C22.2 N.º 601.1 IEC/EN 60601-2-38 IEC/EN 60601-1 IEC 60601-1-2 IEC 60601-1-4 EN 13485
Clasificación del equipo por CEI 60601-1	Equipo de Clase I, con alimentación interna
Grado de protección contra descargas eléctricas	Tipo B
Clasificación de acuerdo con la Directiva 93/42/EEC	Clase I, Clase IIa para tratamiento/terapia
Grado de protección contra entrada de agua	IPX4
Grado de protección contra la presencia de mezclas anestésicas inflamables	No se puede utilizar con anestésicos inflamables
Modo de funcionamiento	Funcionamiento continuo con carga intermitente, 3 minutos ACTIVADO/ 30 minutos DESACTIVADO
Nivel de sonido (tomado a 1 metro del oído del paciente)	< 52 dBA < 73 dBA con sistema de transporte IntelliDrive™ activo

Pautas sobre emisiones electromagnéticas

PRECAUCIÓN:

Este dispositivo cumple todos los requisitos de compatibilidad electromagnética establecidos por IEC 60601-1-2. Es muy poco probable que el usuario tenga problemas con este dispositivo por culpa de una insuficiente protección contra descargas electromagnéticas. Sin embargo, la protección contra descargas electromagnéticas es siempre relativa, y las normas se basan en los entornos de uso previstos. Si el usuario observa un comportamiento anormal del dispositivo, especialmente si éste tiene un carácter intermitente y si está asociado al uso en las inmediaciones de transmisores de radio o TV, de teléfonos móviles o equipo electroquirúrgico, puede constituir un indicio de interferencias electromagnéticas. Si se produce dicho comportamiento, el usuario debe intentar alejar el equipo que provoca las interferencias de este dispositivo.

ADVERTENCIA:

El modelo P3200/P3201 no debe utilizarse apilado o junto con otros equipos eléctricos. Si es necesario utilizarlo apilado o junto con otros equipos, observe que el modelo P3200/P3201 y los demás equipos eléctricos funcionen de la forma prevista.

Asegúrese de que el modelo P3200/P3201 funciona correctamente cuando se utiliza cerca de otros dispositivos eléctricos. Los equipos de comunicación de radiofrecuencia (RF) portátiles y móviles pueden interferir con los equipos eléctricos.

Los equipos médicos requieren medidas de precaución especiales relacionadas con la compatibilidad electromagnética (CEM), y es preciso instalarlos y ponerlos en funcionamiento de acuerdo con la información sobre CEM proporcionada en las siguientes tablas.

Pautas y declaración del fabricante: emisiones electromagnéticas		
La cama P3200/P3201 está diseñada para ser utilizada en el entorno electromagnético que se especifica a continuación. El cliente o usuario del modelo P3200/P3201 debe asegurarse de que se usa en el entorno especificado.		
Prueba de emisiones	Cumplimiento de normas	Entorno electromagnético: pauta
Emisiones de RF CISPR 11	Grupo 1	El modelo P3200/P3201 utiliza energía de RF (radiofrecuencia) sólo para sus funciones internas. Por lo tanto, sus emisiones de RF son bajas y probablemente no ocasionen ninguna interferencia en los equipos electrónicos cercanos. (Consulte la nota 1).
Emisiones de RF CISPR 11	Clase A	El modelo P3200/P3201 es adecuado para utilizarlo en todo tipo de establecimientos que no sean domésticos y en aquellos directamente conectados a la red pública de bajo voltaje que suministra electricidad a edificios utilizados con fines domésticos.
Emisiones armónicas IEC 61000-3-2	Clase A	
Fluctuaciones de voltaje/emisiones de parpadeos IEC 61000-3-3	Cumple	
Nota 1: Para el modelo P3200 con unidad de interfaz inalámbrica, consulte "Unidad de interfaz inalámbrica" en la página 87.		

Pautas sobre inmunidad electromagnética

Pautas y declaración del fabricante: inmunidad electromagnética			
La cama P3200/P3201 está diseñada para ser utilizada en el entorno electromagnético que se especifica a continuación. El cliente o usuario del modelo P3200/P3201 debe asegurarse de que se utiliza en el entorno especificado.			
Prueba de inmunidad	IEC 60601 Nivel de prueba	Nivel de cumplimiento de normas	Entorno electromagnético: pauta
Descarga electrostática (ESD) IEC 61000-4-2	Contacto de ± 6 kV ± 8 kV aire	Contacto de ± 6 kV ± 8 kV aire	El piso debe ser de madera, cemento o cerámica. Si los pisos están cubiertos con material sintético, la humedad relativa debe ser de al menos 30%.
Transición rápida/estallido eléctrico IEC 61000-4-4	± 2 kV para líneas de electricidad ± 1 kV para líneas de entrada/salida	± 2 kV para líneas de electricidad ± 1 kV para líneas de entrada/salida	La calidad de la red de suministro de energía debe ser la de un entorno comercial u hospitalario común.

Pautas y declaración del fabricante: inmunidad electromagnética			
La cama P3200/P3201 está diseñada para ser utilizada en el entorno electromagnético que se especifica a continuación. El cliente o usuario del modelo P3200/P3201 debe asegurarse de que se utiliza en el entorno especificado.			
Prueba de inmunidad	IEC 60601 Nivel de prueba	Nivel de cumplimiento de normas	Entorno electromagnético: pauta
Sobretensión IEC 61000-4-5	± 1 kV líneas a líneas ± 2 kV líneas a tierra	± 1 kV líneas a líneas ± 2 kV líneas a tierra	La calidad de la red de suministro de energía debe ser la de un entorno comercial u hospitalario común.
Caídas de voltaje, interrupciones cortas y variaciones en las líneas de suministro de energía IEC 61000-4-11	$< 5\% U_T$ ($>$ caída del 95% en U_T) para 0,5 ciclos $40\% U_T$ (caída del 60% en U_T) para 5 ciclos $70\% U_T$ (caída del 30% en U_T) para 25 ciclos $< 5\% U_T$ ($>$ caída del 95% en U_T) por 5 segundos (Consulte la nota 1).	$< 5\% U_T$ ($>$ caída del 95% en U_T) para 0,5 ciclos $< 40\% U_T$ (caída del 60% en U_T) para 5 ciclos $70\% U_T$ (caída del 30% en U_T) para 25 ciclos $< 5\% U_T$ ($>$ caída del 95% en U_T) por 5 segundos	La calidad de la red de suministro de energía debe ser la de un entorno comercial u hospitalario común. Si el usuario de la cama P3200/P3201 necesita seguir utilizándola durante la interrupción de la red eléctrica, se recomienda obtener la alimentación del modelo P3200/P3201 a partir de una fuente ininterrumpible o una batería.
Campos magnéticos de frecuencia de red (50/60 hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Los campos magnéticos de frecuencia deben estar en niveles característicos de una ubicación habitual o en un entorno comercial u hospitalario común.
Nota 1: U_T es el voltaje de la red de alimentación anterior a la aplicación del nivel de prueba.			

Pautas sobre inmunidad electromagnética

Pautas y declaración del fabricante: inmunidad electromagnética			
La cama P3200/P3201 está diseñada para ser utilizada en el entorno electromagnético que se especifica a continuación. El cliente o usuario del modelo P3200/P3201 debe asegurarse de que se utiliza en el entorno especificado.			
Prueba de inmunidad	IEC 60601 Nivel de prueba	Nivel de cumplimiento o de normas	Entorno electromagnético: pauta
RF conducida IEC61000-4-6	3 Vrms 150 kHz a 80 MHz	3 V	<p>Los equipos de comunicación de radiofrecuencia (RF) portátiles y móviles no deberán utilizarse a una distancia de cualquiera de las piezas del modelo P3200/P3201 (incluidos los cables) inferior a la distancia de separación recomendada y calculada a partir de la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor.</p> <p>Distancia de separación recomendada</p> $d = 1,2 \sqrt{P}$
RF emitida IEC 61000-4-3	3 V/m de 80 MHz a 2,5 GHz	3 V/m	$d = 1,2 \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz a } 800 \text{ MHz}$ $d = 2,33 \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz a } 2,5 \text{ GHz}$ <p>Donde P es la frecuencia de potencia de salida máxima del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor y d es la separación recomendada en metros (m).</p> <p>Tras realizar una comprobación electromagnética del lugar, las intensidades de campo de transmisores RF fijos^a deben ser inferiores al nivel de cumplimiento en cada rango de frecuencia^b.</p> <p>Se pueden producir interferencias en la proximidad del equipo marcado con este símbolo.</p> <div style="text-align: center;">  </div>
<p>Nota 1: A 80 MHz y 800 MHz, se aplica el rango de frecuencia superior.</p> <p>Nota 2: Puede que estas directrices no se apliquen en todas las situaciones. La absorción y la reflexión de estructuras, objetos y personas afectan a la propagación electromagnética.</p>			

- a. Las intensidades de campo de los transmisores fijos, como las estaciones base de radiotelefonos (celular/inalámbrico) y radios móviles terrestres, radioaficionados, emisiones de radio AM y FM, y emisiones de TV no se pueden predecir teóricamente con precisión. Para evaluar el entorno electromagnético debido a los transmisores de radiofrecuencia (RF) fijos, se debe considerar una comprobación electromagnética. Si la intensidad de campo medida en el lugar en el que se utiliza el modelo P3200/P3201 es superior al nivel de cumplimiento de RF aplicable, el modelo P3200/P3201 deberá supervisarse para verificar su funcionamiento correcto. Si se observa un funcionamiento fuera de lo común, es posible que sean necesarias medidas adicionales, como cambiar de posición o reubicar el modelo P3200/P3201.
- b. En el rango de frecuencia de 150 kHz a 80 MHz, las intensidades de campo deben ser inferiores a 3 V/m.

Distancias de separación recomendadas entre los equipos de comunicación de radiofrecuencia (RF) portátiles y móviles y el modelo P3200/P3201			
El modelo P3200/P3201 debe usarse en un entorno electromagnético en el que estén controladas las alteraciones de radiofrecuencia radiadas. El cliente o el usuario del modelo P3200/P3201 puede evitar la interferencia electromagnética manteniendo una distancia mínima entre el equipo de comunicación de radiofrecuencia móvil y portátil (transmisores) y el modelo P3200/P3201 como se recomienda a continuación, de acuerdo a la potencia de salida máxima del equipo de comunicaciones.			
Potencia de salida máxima nominal del transmisor, W	Distancia de separación según la frecuencia del transmisor, m		
	150 kHz a 80 MHz	80 MHz a 800 MHz	800 MHz a 2,5 GHz
	$d = 1,2\sqrt{P}$	$d = 1,2\sqrt{P}$	$d = 2,33\sqrt{P}$
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
En el caso de los transmisores clasificados en una potencia de salida máxima que no aparezca anteriormente, la distancia de separación recomendada d en metros (m) se puede estimar con el uso de la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor, donde P es la potencia de salida máxima del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor. NOTA 1: A 80 MHz y 800 MHz, se aplica la distancia de separación para el rango de frecuencia superior. NOTA 2: Puede que estas directrices no se apliquen en todas las situaciones. La absorción y la reflexión de estructuras, objetos y personas afectan a la propagación electromagnética.			

Unidad de interfaz inalámbrica

La WIU admite los siguientes protocolos de seguridad:

- WEP (64 y 128 bits)
- WPA: PSK con TKIP
- WPA2: PSK con AES
- WPA: 802.1x PEAP MSCHAPv2 con TKIP
- WPA2: 802.1x PEAP MSCHAPv2 con AES

INFORMACIÓN SOBRE REGULACIÓN:

Los cambios o modificaciones sin autorización expresa de Hill-Rom Co., Inc. pueden invalidar la autoridad del usuario para operar el equipo.

La WIU se debe instalar y usar de acuerdo con las instrucciones para el usuario y de instalación de Hill-Rom. Hill-Rom no es responsable por interferencias de radio o televisión causadas por modificaciones no autorizadas a los dispositivos de la WIU de Hill-Rom, o por el reemplazo o conexión de cables y equipo distinto al especificado por Hill-Rom Co., Inc. La corrección de la interferencia causada por modificaciones, reemplazos o conexiones no autorizadas es de exclusiva responsabilidad del usuario. Hill-Rom no es responsable por daños o infracciones a los reglamentos gubernamentales que puedan ocurrir debido al incumplimiento de estos requisitos por parte del usuario.

Declaración sobre la exposición a la radiación de la Federal Communications Commission (FCC, Comisión federal de comunicaciones) de EE. UU.

⚠ PRECAUCIÓN:

La alimentación eléctrica de salida emitida de la WIU está muy por debajo de los límites de exposición a radiofrecuencias de la FCC. Sin embargo, la WIU de Hill-Rom debe usarse de modo de minimizar el potencial de contacto humano durante el funcionamiento normal. Para evitar exceder los límites de exposición a radiofrecuencias de la FCC, debe mantener una distancia de al menos 20 cm (8") entre usted (o cualquier otra persona cercana) y la antena incorporada a la WIU.

Declaración sobre la interferencia para FCC-ID: QDS-BRCM1017

Estos dispositivos cumplen la Parte 15 de las normas de la FCC. El funcionamiento de los dispositivos está sujeto a las siguientes dos condiciones: (1) los dispositivos no pueden causar interferencia nociva y (2) deben aceptar toda interferencia que pueda causar funcionamiento no deseado.

Este equipo se probó y cumple los límites para dispositivos digitales clase B de acuerdo con la Parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para brindar protección razonable frente a la interferencia nociva en instalaciones residenciales. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia. Si el equipo no se instala ni usa según las instrucciones, puede causar interferencia nociva en las comunicaciones radiales. Sin embargo, no se puede garantizar que este tipo de interferencia no se presentará en una instalación en particular. Si este equipo causa interferencia nociva a la recepción de radio o televisión (que se puede determinar encendiendo y apagando el equipo), se recomienda al usuario tomar una de las siguientes medidas para corregirla:

- Mueva el dispositivo.
- Aumente la separación entre el dispositivo y el receptor.
- Conecte el dispositivo a una toma de un circuito diferente al de los demás dispositivos electrónicos.
- Pida ayuda al distribuidor o a un técnico radial experimentado.

NOTA:

La unidad de interfaz inalámbrica (WIU) de Hill-Rom se debe instalar y usar según las instrucciones del fabricante y lo descrito en la documentación del usuario incluida en el producto. Cualquier otra instalación o uso infringe los reglamentos de la Parte 15 de la FCC. Las modificaciones sin autorización expresa de Hill-Rom pueden invalidar su autoridad para operar el equipo.

La WIU de Hill-Rom no debe ubicarse ni operarse en conjunto con otra antena o transmisor.

Canadá: Industry Canada (IC)

- Este dispositivo cumple la norma RSS210 de Industry Canada.
- Cet appareil est conforme à la norme RSS210 du Canada.

El funcionamiento está sujeto a las siguientes condiciones: (1) este dispositivo no puede causar interferencia nociva y (2) debe aceptar toda interferencia que pueda causar su funcionamiento no deseado.

L'utilisation de ce dispositif est autorisée seulement aux conditions suivantes: (1) il ne doit pas produire de brouillage et (2) l'utilisateur du dispositif doit être prêt à accepter tout brouillage radioélectrique reçu, même si ce brouillage est susceptible de compromettre le fonctionnement du dispositif.

El término "IC" antes del número de certificación del equipo sólo significa que se cumplen las especificaciones técnicas Industry Canada.

Para evitar la interferencia radial en el servicio autorizado, este dispositivo debe funcionar en interiores y lejos de ventanas que den aislamiento máximo. El equipo (o su antena de transmisión) instalado en exteriores está sujeto a autorización.

Pour empêcher que cet appareil cause du brouillage au service faisant l'objet d'une licence, il doit être utilisé à l'intérieur et devrait être placé loin des fenêtres afin de fournir un écran de blindage maximal. Si le matériel (ou son antenne d'émission) est installé à l'extérieur, il doit faire l'objet d'une licence.

⚠ PRECAUCIÓN:

Exposición a la radiación de radiofrecuencia.

El instalador de este equipo debe asegurarse de que la antena se ubique y apunte de modo que no emita un campo de radiofrecuencia que supere los límites establecidos por Health Canada para la población en general; consulte el Código de seguridad 6, que puede obtener en el sitio Web de Health Canada <http://www.hc-sc.gc.ca/rpb>.

Características de la WIU

Característica	Descripción
Banda de frecuencia	IEEE 802.11b: 2,4 GHz (2.400 a 2.500 MHz) IEEE 802.11g: 2,4 GHz (2.400 a 2.500 MHz)
Técnica de modulación	IEEE 802.11b: Espectro ensanchado de secuencia directa (DSSS) <ul style="list-style-type: none"> • CCK para un índice de transmisión alto a medio • DQPSK para un índice de transmisión estándar • DBPSK para un índice de transmisión bajo IEEE 802.11g: Multiplexor de división ortogonal de frecuencia (OFDM) <ul style="list-style-type: none"> • 52 subportadoras con BPSK, QPSK, 16-QAM o 64-QAM • Codificación de convolución de corrección de error de transmisión: 1/2, 2/3, 3/4
Ensanchamiento	IEEE 802.11b: Secuencia de Barker de 11 chips
Tasa de bits erróneos (BER)	Mejor que 10 ⁻⁵
Potencia nominal de salida	IEEE 802.11b: 19 dBm IEEE 802.11g: 15 dBm

**Global Headquarters US**

Hill-Rom, Inc.
1069 State Route 46 E
Batesville, IN 47006-9167
Tel: 800-445-3720
www.hill-rom.com

US Rental Therapy

Hill-Rom, Inc.
Tel: 800-638-2546

St. Paul, MN

Hill-Rom, Inc.
Tel: 651-490-1468 or 800-426-4224
www.thevest.com

International

Hill-Rom, Inc.
Tel: +1 (0)812 934 8173
Fax: +1 (0)812 934 7191
www.hill-rom.com
international@hill-rom.com

Australia

Hill-Rom Australia Pty. Ltd.
Tel: +61 (0)2 8814 3000
Fax: +61 (0)2 8814 3030

Belgique/België

Hill-Rom Medical Services BV
Tel: +31 (0)347 / 32 35 32
Fax: +31 (0)347 / 32 35 00

Canada

Hill-Rom Canada
Tel: 800-267-2337

中国

Hill-Rom Shanghai
Tel: +86 (0)21 5396 6933
Fax: +86 (0)21 5383 3136

Deutschland

Hill-Rom GmbH
Tel: +49 (0)211 16450 0
Fax: +49 (0)211 16450 182

España

Hill-Rom Iberia S.L.
Tel: +34 (0)93 685 6009
Fax: +34 (0)93 666 5570

France

Hill-Rom SAS
Tel: +33 (0)2 97 50 92 12
Service: +33 (0)820 01 23 45
Fax: +33 (0)2 97 50 92 00

香港 Hong Kong

Hill-Rom Asia Ltd.
Tel: +852 (0)2297-2395
Fax: +852 (0)2297-0090

Ireland

Hill-Rom Ltd.
Tel: +353 (0)1 413 6005
Fax: +353 (0)1 413 6030
dublin.sales@hill-rom.com

Italia

Hill-Rom S.p.A.
Tel: +39 (0)02 / 950541
Fax: +39 (0)02 / 95328578

日本

Hill-Rom Japan
Tel: +81 (0)3 5715 3420
Fax: +81 (0)3 5715 3425

대한민국

c/o Hill-Rom Japan
Tel: +81 (0)3 5715 3420
Fax: +81 (0)3 5715 3425

Nederland

Hill-Rom Medical Services BV
Tel: +31 (0)347 / 32 35 32
Fax: +31 (0)347 / 32 35 00

New Zealand

Hill-Rom Australia Pty. Ltd.
Tel: +61 (0)2 8814 3000
Fax: +61 (0)2 8814 3030

Nordic Region:**Sverige, Denmark, Norge**

Hill-Rom AB
Tel: +46 (0)8 564 353 60
Fax: +46 (0)8 564 353 61
se.marketing@hill-rom.com

Österreich

Hill-Rom Austria GmbH
Tel: +43 (0)2243 / 28550
Fax: +43 (0)2243 / 28550-19
austria@hill-rom.com

Portugal

Hill-Rom Iberia S.L.
Tel: +34 (0)93 685 6009
Fax: +34 (0)93 666 5570

South East Asia

Hill-Rom Singapore
Tel: +65 (0)6391 1322
Fax: +65 (0)6391 1324

Suisse/Schweiz

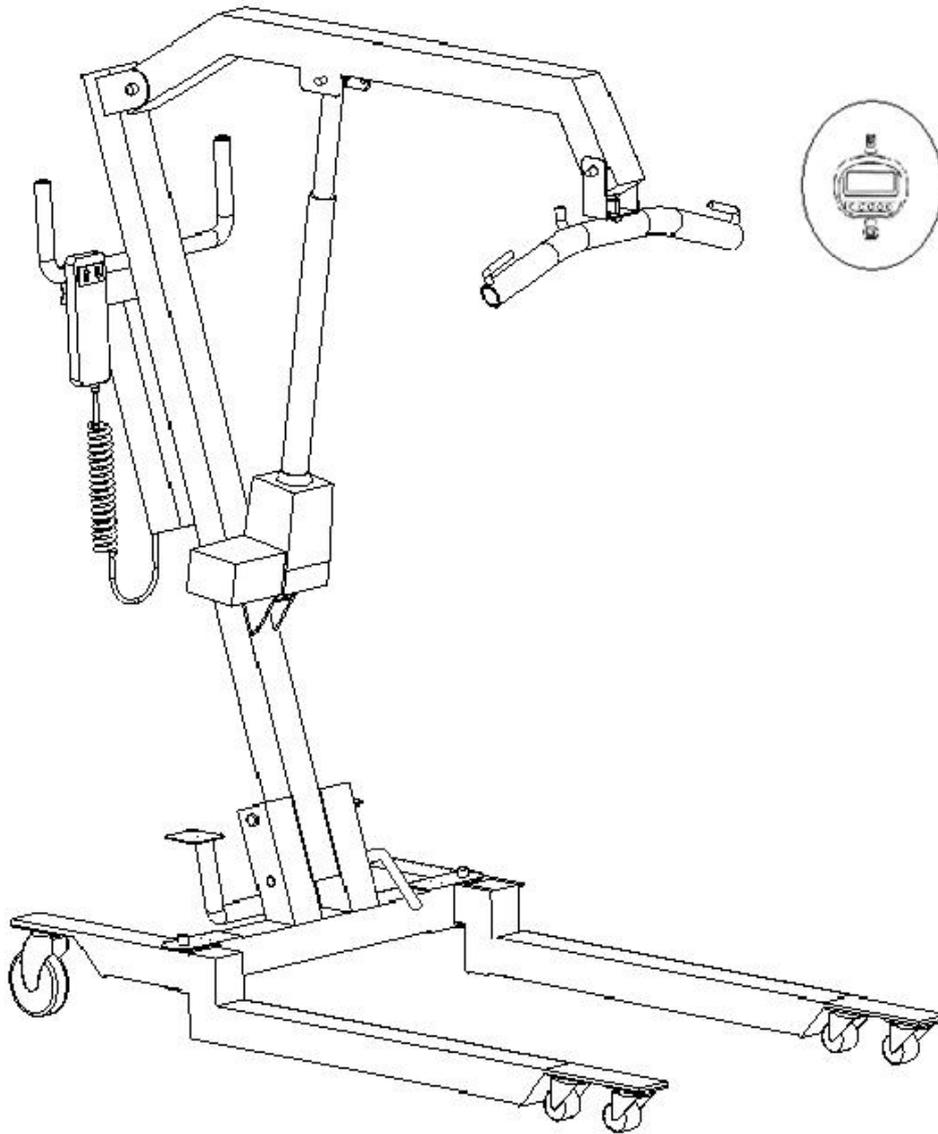
Hill-Rom SA
Tel: +41 (0)21 / 706 21 30
Fax: +41 (0)21 / 706 21 33
hrch.info@hill-rom

United Kingdom

Hill-Rom Ltd.
Tel: +44 (0)1530 411000
Fax: +44 (0)1530 411555

GRUAS PARA TRASLADO Y PESAJE DE PACIENTES - ATLAS

Manual de instrucciones - Modelos Eléctricos



CONTENIDO

A.	CONSEJOS DE SEGURIDAD.....	3
B.	CARACTERÍSTICAS.....	5
B.1	DESCRIPCIÓN DE LAS GRÚAS ATLAS GTI 250	5
B.2	DESCRIPCIÓN DE LAS GRÚAS ATLAS GTI 200 Y GTD 150	7
C.	ENSAMBLE – DESPLIEGUE Y PLIEGUE DE LAS GRÚAS.....	9
C.1	PROCEDIMIENTO PARA DESPLIEGUE DEL CONJUNTO MÁSTIL – BRAZO... 9	
C.2	PROCEDIMIENTO PARA PLIEGUE DEL CONJUNTO MÁSTIL - BRAZO.....	10
C.3	EN CASO DE DESCONEXIÓN DE LOS CABLES	11
C.3.1	PARA LAS GRÚAS ATLAS GTI 200, ATLAS GTI 250 y ATLAS GTD 150	11
D.	OPERACIÓN DE LA GRÚA.....	12
E.	CARGA DE BATERÍAS	13
E.1	CARGA DE LAS BATERÍAS PARA LAS GRÚAS ATLAS GTI 200, ATLAS GTI 250 y atlas gtd 150.....	13
E.2	CONSEJOS DE MANTENIMIENTO DE LAS BATERÍAS.....	14
F.	FALLOS Y SOLUCIONES.....	15
G.	REVISIONES DE SEGURIDAD	16
H.	PROTOCOLO DE MANTENIMIENTO	17
I.	LIMPIEZA DE LAS GRÚAS	19
J.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LAS GRÚAS	20
K.	ARNESES.....	22
K.1	USO DEL ARNÉS UNIVERSAL DESDE LA POSICIÓN SENTADO	22
K.2	USO DEL ARNÉS UNIVERSAL DESDE LA POSICIÓN ACOSTADO.....	24
K.3	USO DEL ARNÉS TIPO CAMILLA.....	25
K.4	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS ARNESES.....	26
K.4.1	CARGA MÁXIMA QUE SOPORTAN LOS ARNESES	26
K.4.2	INSTRUCCIONES DE LAVADO DE LOS ARNESES	26
L.	GARANTÍA.....	27

A. CONSEJOS DE SEGURIDAD

- ✓ Familiarícese siempre con los mandos y los dispositivos de seguridad de su grúa ATLAS antes de iniciar el proceso de traslado o pesaje de pacientes, ya que las grúas solo deben ser operadas por personal capacitado.
- ✓ No utilice arneses genéricos o de otras marcas.
- ✓ Compruebe siempre que el arnés, su tamaño y características son los adecuados para el paciente.
- ✓ No utilice nunca un arnés desgastado o deteriorado.
- ✓ Ajuste siempre el arnés siguiendo sus instrucciones de uso. Su uso inadecuado puede provocar accidentes.
- ✓ Efectúe siempre las operaciones de elevación y traslado siguiendo las instrucciones detalladas en este manual.
- ✓ No fuerce nunca un control o dispositivo de seguridad. Todos los controles son fáciles de utilizar y no requieren de excesiva fuerza física para su accionamiento.
- ✓ Desconecte siempre los cables desde la parte más cercana al punto de conexión.
- ✓ No levante al paciente con los frenos de las ruedas traseras activados.
- ✓ No intente desplazar la grúa empujando el brazo o al paciente. Para moverla, utilice las barras de empuje del mástil o ayúdese dando un leve empuje desde las patas de la grúa.
- ✓ Cuando el peso del paciente supere los 150kg es preferible elevarlo y mover la cama, camilla o silla en la cual vaya a ser descargado.
- ✓ Antes de proceder a elevar al paciente, se recomienda que éste se encuentre en una posición lo más cercana posible al suelo, y cómoda. Esto para ganar elevación con la grúa.
- ✓ No empuje la grúa cargada con el paciente a más de 3 Km/h. ó 0.8m/seg.
- ✓ Utilice siempre la grúa sobre terreno llano y liso.
- ✓ No intente superar con la grúa un obstáculo por el que las ruedas delanteras no puedan pasar con facilidad.

- ✓ Absténgase de usar la grúa en pendientes o superficies inclinadas.
- ✓ Por seguridad del operario, del paciente y de la grúa, no la utilice en la ducha, debido a sus componentes electrónicos.
- ✓ No realice la carga de la batería en el cuarto de baño.
- ✓ No utilice la grúa para otro fin que no sea el de elevación, pesaje o traslado de pacientes.
- ✓ Nunca supere la carga máxima de las grúas.

B. CARACTERÍSTICAS

B.1 DESCRIPCIÓN DE LAS GRÚAS ATLAS GTI 250

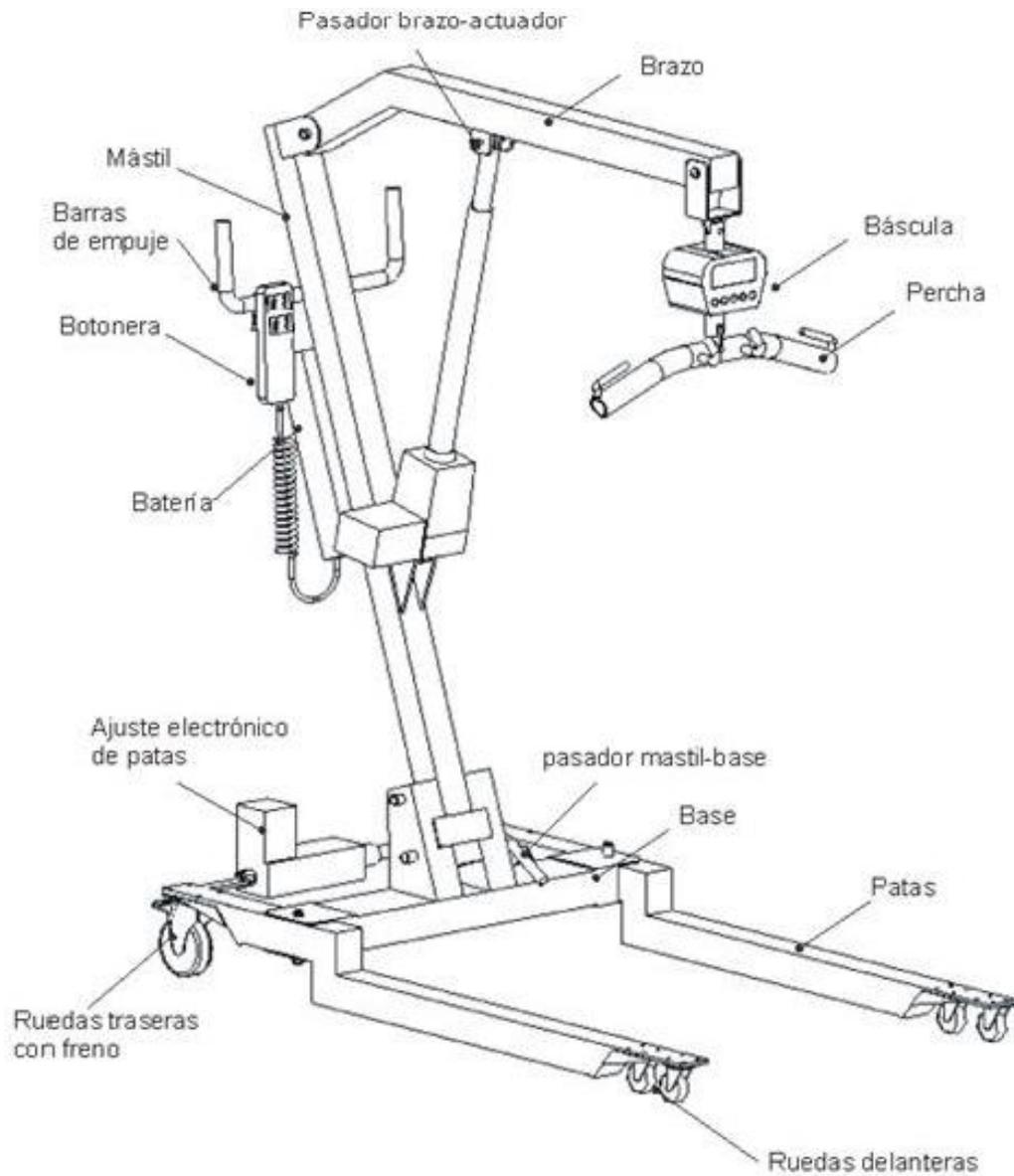


Figura 1. Descripción de las grúas ATLAS GTI 250

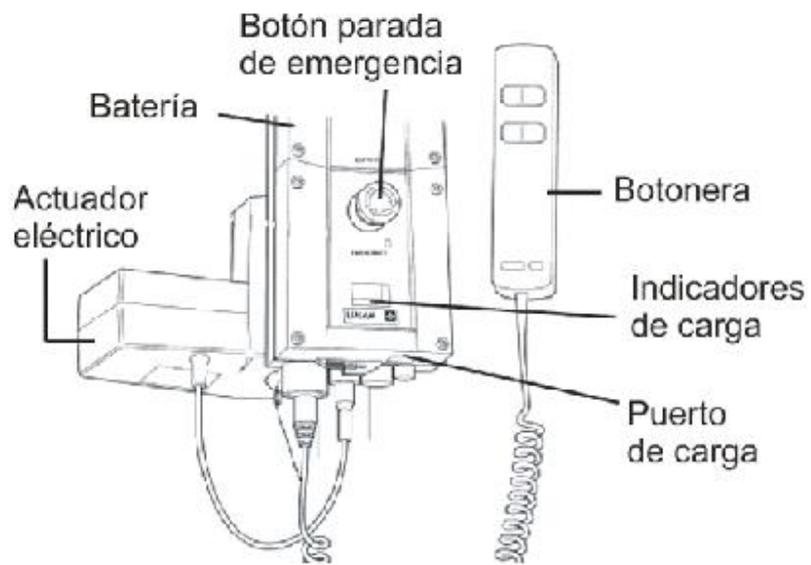


Figura 2. Sistema eléctrico de las grúas ATLAS GTI 250.

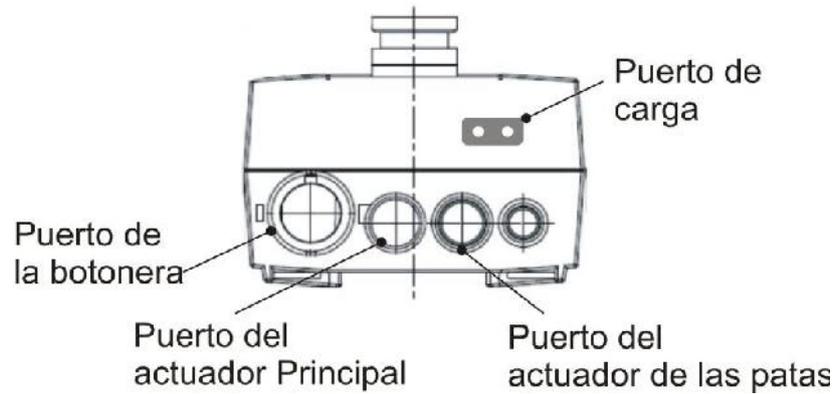


Figura 3. Descripción de los puertos de conexión de las grúas ATLAS GTI 250.

B.2 DESCRIPCIÓN DE LAS GRÚAS ATLAS GTI 200 Y GTD 150

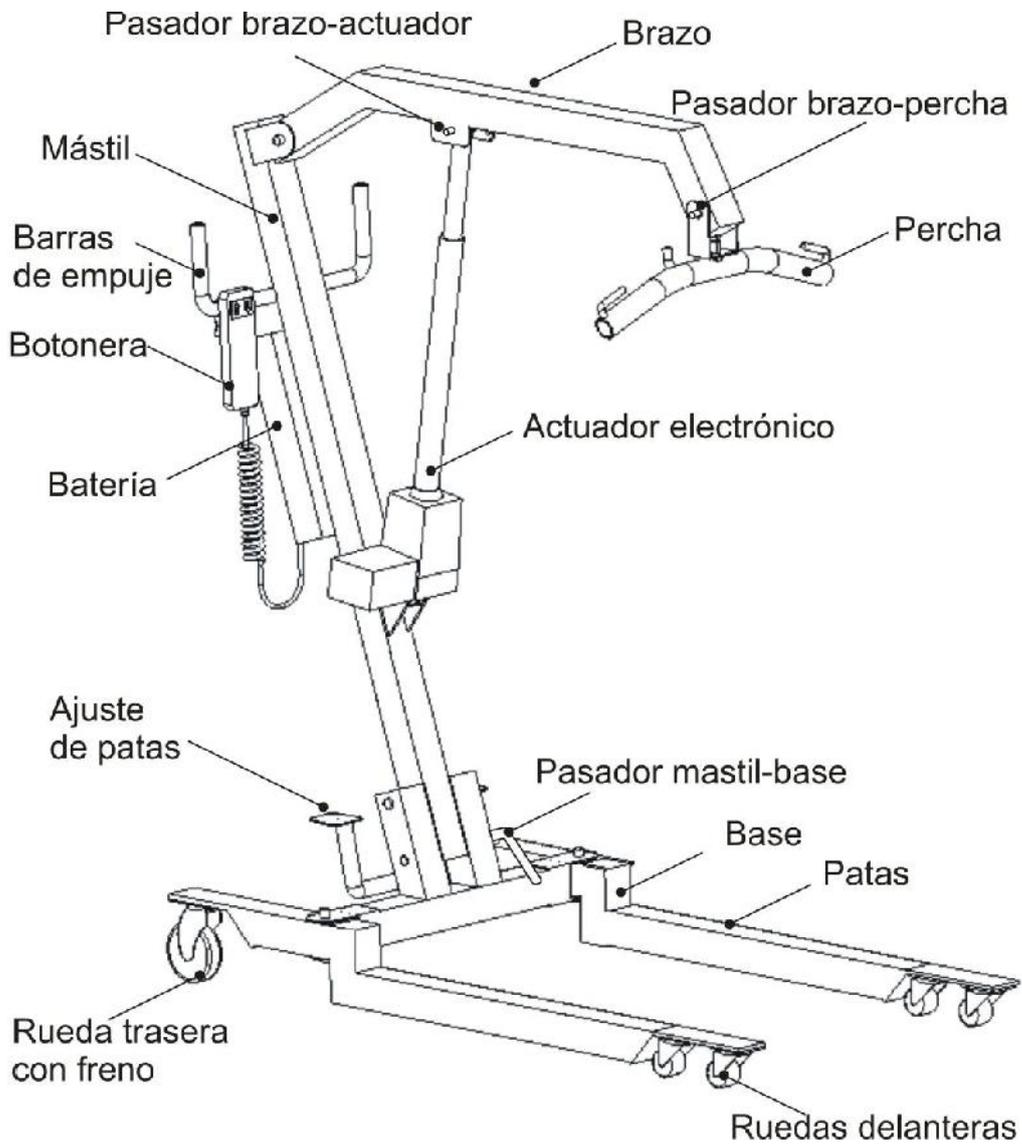


Figura 4. Descripción de las grúas ATLAS GTI 200 Y GTD 150

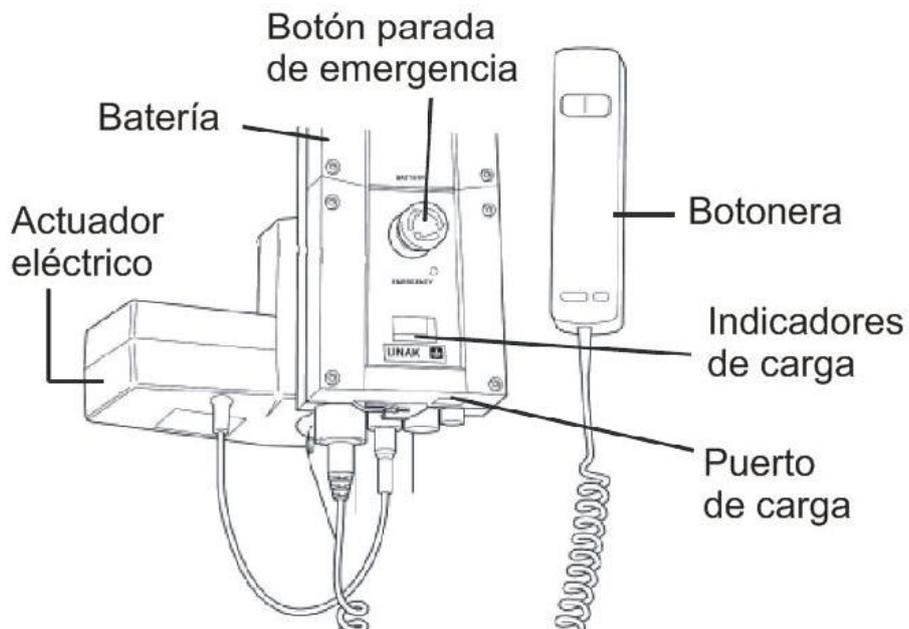


Figura 5. Sistema eléctrico de las grúas **ATLAS GTI 200 Y GTD 150.**

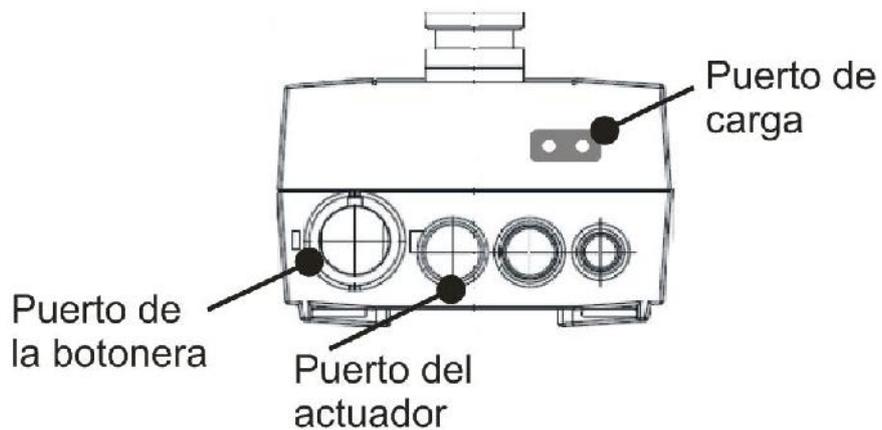


Figura 6. Descripción de los puertos de conexión de las grúas **ATLAS GTI 200 Y GTD 150.**

C. ENSAMBLE – DESPLIEGUE Y PLIEGUE DE LAS GRÚAS

Las grúas de traslado **ATLAS** se entregan completamente ensambladas (ver figura 7). La única acción que debe realizar el operario de la grúa es desplegar el mástil para ponerla en funcionamiento o plegarlo para guardarla.

C.1 PROCEDIMIENTO PARA DESPLIEGUE DEL CONJUNTO MÁSTIL – BRAZO

1. Accione el freno de las llantas traseras.
2. Retire el pasador inferior del soporte del mástil. (ver figura 8)
3. Levante el conjunto mástil – brazo. (ver figura 9)
4. Inserte nuevamente el pasador inferior para asegurar el mástil en posición vertical. (ver figura 9)
5. Eleve el brazo de la grúa, (ver figura 10) libere el actuador de la banda de velcro y asegúrelo a la platina ubicada en el brazo empleando el pasador que se encuentra colgando de este. Asegúrese de poner el pin que evita que el pasador se salga de la platina. (ver figura 11)
6. Desactive los frenos de las ruedas traseras y compruebe que las patas abren y cierran con total normalidad.
7. Ahora la grúa se encuentra lista para su uso. (ver figura 12)

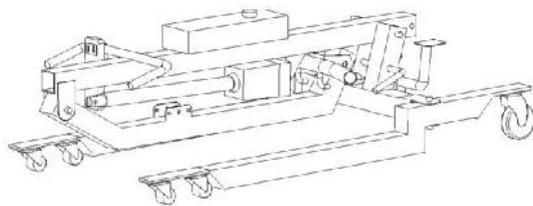


Figura 7. Grúa plegada.

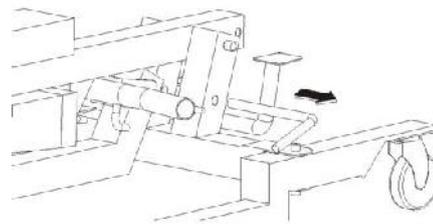


Figura 8. Como retirar el pasador inferior del soporte del mástil.

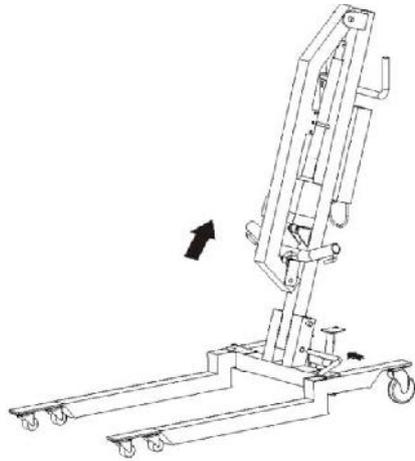


Figura 9. Como elevar el conjunto mástil-brazo.

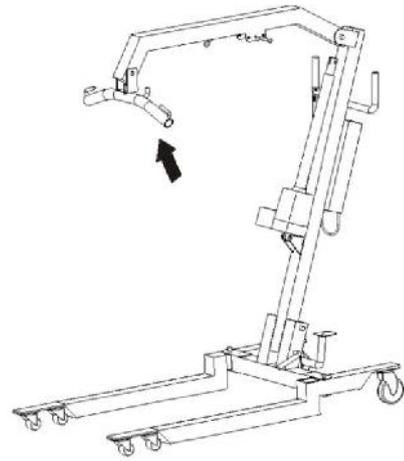


Figura 10. Como elevar el brazo de la grúa.

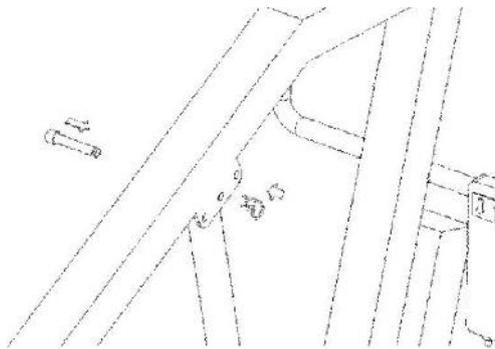


Figura 11. Como asegurar el actuador al brazo de la grúa.

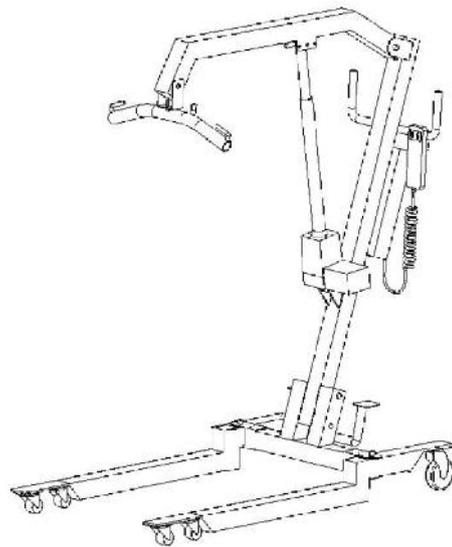


Figura 12. Grúa lista para usar.

C.2 PROCEDIMIENTO PARA PLIEGUE DEL CONJUNTO MÁSTIL - BRAZO

1. Accione el freno de las llantas traseras.
2. Baje completamente el brazo de la grúa pulsando en la botonera el botón para dicha acción.
3. Libere el actuador del la platina que lo sostiene en el brazo retirando el pasador de seguridad y sujételo al mástil empleando la banda de velcro.

4. Pliegue el brazo hacia el mástil y sujételo de este empleando la banda de velcro.
5. Retire el pasador inferior del soporte del mástil.
6. Baje el conjunto mástil - brazo.
7. Inserte nuevamente el pasador inferior y ponga el pin de seguridad.
8. Ahora la grúa se encuentra lista para guardar o transportar.

C.3 EN CASO DE DESCONEXIÓN DE LOS CABLES

C.3.1 PARA LAS GRÚAS ATLAS GTI 200, ATLAS GTI 250 y ATLAS GTD 150

Las grúas **ATLAS** se entregan completamente ensambladas; solo para seguridad y para familiarizarse con la conexión de los cables; observe cuidadosamente el sitio en el cual se encuentra insertado cada cable: Cable del actuador, Cable de botonera y Cable cargador (Cable del actuador de las patas, para grúas **ATLAS GTI 250**). Con la finalidad de solucionar fácilmente un problema de desconexión de los cables.

En caso de que la grúa no se entregue completamente ensamblada:

1. Acople la caja de baterías en la base de carga deslizándola por el riel del mástil. Para extraerla, tire del asa hacia arriba y hacia el exterior.
2. Compruebe que el botón rojo de parada de emergencia, situado en la base de carga, no está presionado.
3. Inserte el enchufe de la botonera en el puerto correspondiente bajo la base de carga.
4. Enchufe la clavija del actuador en su puerto correspondiente bajo la base de carga. (Enchufe la clavija del actuador de las patas. Solo para grúas **ATLAS GTI 250**)
5. Presione arriba y abajo los botones del control manual, y compruebe que el brazo sube y baja correctamente. (presione los botones de apertura y cierre de las patas. Solo para grúas **ATLAS GTI 250**)
6. Ahora la grúa está lista para su uso.

D. OPERACIÓN DE LA GRÚA

1. Ajuste de las patas: Las patas de la grúa se pueden ajustar a una mayor o menor anchura para facilitar el acceso a sillas de ruedas, inodoro, sillones...etc. Para pasar a través de puertas o por pasillos estrechos, se recomienda cerrar las patas totalmente.

GRÚAS ATLAS GTD 150 Y ATLAS GTI 200: Para ajustarlas, presione con el pie el pedal de ajuste de las patas, situado en la parte posterior del mástil.

Pedal derecho = apertura de patas

Pedal izquierdo = cierre de patas

GRÚAS ATLAS GTI 250: Para ajustarlas, presione la botonera para abrir o cerrar las patas de la grúa de manera electrónica.

2. Ruedas traseras y frenos: la grúa posee dos ruedas traseras con frenos. Cuando levante el brazo junto con el paciente, las ruedas traseras se deben dejar sin accionar el freno; así la grúa podrá moverse hacia el centro de gravedad de la línea de elevación. Si los frenos están activados, entonces será el paciente el que se moverá hacia el centro de gravedad, con la consiguiente incomodidad.

3. Elevación y descenso del brazo: El movimiento del brazo se consigue con un actuador eléctrico controlado por una sencilla botonera manual. La botonera tiene dos botones con las flechas ARRIBA y ABAJO. El actuador se detiene automáticamente al llegar al límite del recorrido de ambas direcciones.

5. Botón de parada de emergencia: El botón rojo de parada de emergencia está localizado en la parte frontal de la base de carga de las baterías, y se activa presionándolo. De esta forma, se corta toda la energía suministrada a la grúa, que sólo se reactivará al girarlo en el sentido de las flechas.

6. Descenso manual de última maniobra (sólo para las grúas ATLAS GTI 200 y ATLAS GTI 250): Está situado en la parte inferior del embolo del actuador y es de color rojo. Al halarlo hacia arriba, el brazo desciende lentamente ayudado por el peso del paciente. Solo se debe usar en el caso de que se hubiera producido algún fallo en el control electrónico.

E. CARGA DE BATERÍAS

Para la carga de las baterías se suministra un cable cargador.

E.1 CARGA DE LAS BATERÍAS PARA LAS GRÚAS ATLAS GTI 200, ATLAS GTI 250 Y ATLAS GTD 150

1. Conecte el enchufe del cargador al puerto de carga.
2. Enchufe el cargador a la red (110 V).
3. La acción de recargarse es automática y cargará totalmente las baterías en un periodo promedio de 8 a 12 h.
4. Para hacer funcionar de nuevo la grúa, desconecte primero el cargador de la red, y a continuación de la grúa.

Nota: Recuerde nunca halar de los cables directamente, sino de su punto de conexión más cercano, para evitar su deterioro.

Nota: Las grúas se aíslan eléctricamente cuando se encuentran cargando, por lo cual no se pueden operar mientras están conectadas.

5. Las luces en el modulo de control indican el estado de carga de las baterías:

- Durante la carga:

- Luz amarilla	Las baterías están cargándose
- Luz verde	Baterías totalmente cargadas
- Sin iluminación	No hay alimentación de red

- Durante el uso de la grúa:

- Sin iluminación	Las baterías están cargadas
- Amarillo intermitente	Las baterías deben ser cargadas

Antes de descargarse completamente, una señal acústica avisa que hay opción de hacer un último recorrido.

Nota: aun después de la señal acústica el actuador puede realizar varios traslados, pero es recomendable cargar las baterías después de la señal.

Como accesorio se puede disponer de otra base de carga y otro modulo de baterías, de manera que un módulo este cargado continuamente para poder ser cambiado rápidamente en caso de agotamiento de la batería en uso.

E.2 CONSEJOS DE MANTENIMIENTO DE LAS BATERÍAS

- Mantenga las baterías completamente cargadas. Ponga la grúa a cargar siempre que no esté en funcionamiento. Si resulta más práctico, ponga la grúa a cargar durante la noche. El cargador no dejará que las baterías se sobrecarguen.
- Nunca almacene la grúa durante largos periodos de tiempo sin realizar cargas periódicas.
- Enchufe primero el cargador a la grúa, y después a la red.
- No deje el cargador enchufado a la grúa si no lo va a conectar inmediatamente a la red ya que esto podría inducir un corto.
- Nunca desconecte la clavija del cargador tirando del cable.

F. FALLOS Y SOLUCIONES

FALLOS	Aplica para			CAUSA	SOLUCIONES
	ATLAS GTD 150	ATLAS GTI 200	ATLAS GTI 250		
Actuador no funciona	X	X	X	Botón de emergencia Presionado	Girar el botón de emergencia en el sentido de las flechas
	X	X	X	Las baterías están próximas a descargarse y se encuentra activada la protección contra descarga total	Cargar las baterías
	X	X	X	Baterías no hacen Contacto	Retire y limpie las conexiones de la batería
	X	X	X	Mala conexión de los elementos de control	Revisar puertos, desconectar los cables y conectar de nuevo
Baterías no se cargan	X	X	X	Batería completamente cargada (luz de carga apagada)	Verificar alimentación de red
Paro del actuador	X	X	X	Sobrepeso en la grúa	Reducir la carga que soporta la grúa
	X	X	X	Baterías descargadas.	Cargar baterías

G. REVISIONES DE SEGURIDAD

Todos los productos están diseñados para precisar del menor mantenimiento posible; sin embargo son necesarios algunos controles y revisiones de seguridad.

Se recomienda que se efectúen **diariamente** y antes de utilizar la grúa, las siguientes comprobaciones:

- Verifique que no hace falta ninguna arandela de seguridad. **Si hace falta alguna arandela de seguridad, absténgase de utilizar la grúa**
- Asegúrese de que el pasador brazo-actuador esté sujetado con el pin de seguridad.
- Asegúrese de que las ruedas delanteras de la grúa se mueven con normalidad.
- Asegúrese de que la percha gira y se balancea con libertad de movimientos.
- Compruebe que la percha está firmemente sujeta al brazo y que en la tuerca de seguridad se encuentra puesto el pasador que asegura la tuerca (aplica para modelos sin báscula).
- Asegúrese de que las patas de la grúa se abren y cierran con total normalidad.
- Accione la botonera para verificar que el brazo sube y baja correctamente.
- Compruebe el buen funcionamiento del botón rojo de parada de emergencia.
- Examine los ojales del arnés para determinar si se ha producido un desgaste excesivo. **Si tiene dudas, no utilice la grúa.**
- Examine los arneses para verificar que no presentan desgastes ni daños. **No use ningún arnés que presente desgastes o daños en las correas o en el propio cuerpo.**

H. PROTOCOLO DE MANTENIMIENTO

Se recomienda llevar a cabo las siguientes comprobaciones e inspecciones sobre las diferentes partes de la grúa al menos dos veces por año:

PERCHA

- ✓ Verificar que la percha gira y se balancea con libertad de movimientos.
- ✓ Verificar que la percha esté sujeta firmemente al brazo de la grúa.

BRAZO

- ✓ Verificar el correcto acople del brazo al mástil.
- ✓ Asegurarse de que el brazo rota libremente sobre su eje.
- ✓ Asegurarse de que no falta ninguna arandela de seguridad o que no hay arandelas en mal estado.

MÁSTIL

- ✓ Asegurarse de que el mástil queda correctamente asegurado a su soporte.
- ✓ Verificar el estado de los pasadores y platinas de soporte del actuador.
- ✓ Asegurarse de que no falta ninguna arandela de seguridad o que no hay arandelas en mal estado.

CAJA DE BATERÍAS

- ✓ Verificar el correcto funcionamiento del botón de parada de emergencia.
- ✓ Verificar el correcto estado del enchufe de la botonera, batería y actuador.

AJUSTE DE LAS PATAS

- ✓ Verificar que las patas se abren y cierran con normalidad.
- ✓ Asegurarse de que no falta ninguna arandela de seguridad o que no hay arandelas en mal estado.

PIVOTES DE LAS PATAS

- ✓ Verificar que estén bien asegurados.
- ✓ Verificar que las patas pivotan con libertad de movimientos.
- ✓ Lubricar con aceite de origen mineral o silicona líquida en caso de que presenten algún tipo de rigidez.
- ✓ Asegurarse de que no presentan excesivo "juego".
- ✓ Asegurarse de que no falta ninguna arandela de seguridad o que no hay arandelas en mal estado.

RUEDAS DELANTERAS

- ✓ Verificar que están sujetas firmemente a las patas.
- ✓ Verificar que tanto las ruedas como sus soportes giran con libertad de movimientos.
- ✓ Limpiar cualquier tipo de hebras, hilos, pelos o pelusas que puedan acumular.
- ✓ Lubricar, en caso necesario, con aceite de origen mineral.

ACTUADOR ELÉCTRICO

- ✓ Verificar su correcto funcionamiento, y que no emita ningún ruido extraño.

BATERÍAS

- ✓ Recargar regularmente.
- ✓ Evitar su descarga total.

I. LIMPIEZA DE LAS GRÚAS

- ✓ Limpiar con agua y jabón corriente, y/o cualquier desinfectante para superficies duras.
- ✓ Evitar el uso de productos de limpieza agresivos o abrasivos, ya que podrían dañar el acabado de la superficie.
- ✓ Limpiar con un trapo blanco humedecido y bien escurrido. **Nunca** limpiar con agua en abundancia.
- ✓ Evitar que los componentes eléctricos entren en contacto con el agua.

J. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LAS GRÚAS

CARACTERÍSTICAS	GTD 150	GTI 200	GTI 250
CAPACIDAD DE CARGA MÁXIMA	150 Kg	200 Kg	250 Kg
LONGITUD TOTAL MÁXIMA	1150 mm	1350 mm	1350 mm
ALTURA TOTAL MÁXIMA	2000 mm	2115 mm	2115 mm
ALTURA MÁXIMA DE LA PERCHA	1740 mm	1810 mm	1810 mm
ALTURA MÍNIMA DE LA PERCHA	759 mm	780 mm	780 mm
RADIO DE GIRO	1280 mm	1240 mm	1240 mm
PATAS ABIERTAS: ANCHURA EXTERNA ANCHURA INTERNA	1110 mm 990 mm	1209 mm 1095 mm	1309 mm 1195 mm
PATAS CERRADAS: ANCHURA EXTERNA ANCHURA INTERNA	600 mm 500 mm	660 mm 500 mm	760 mm 580 mm
ALTURA TOTAL DE LAS PATAS	155 mm	75 mm	75 mm
MÍNIMA ALTURA DEL PISO	94 mm	20 mm	20 mm
ALTURA MÁXIMA PLEGADA	333 mm	450 mm	450 mm
RUEDAS DELANTERAS (x4)	76 mm	45 mm	45 mm
RUEDAS TRASERAS (x2)	76 mm	76 mm	76 mm
FRENO EN RUEDAS	TRASERAS	TRASERAS	TRASERAS
PESO	34 Kg	40 Kg	50 Kg
BATERÍAS	2 X 12V gel ácido	2 X 12 V gel ácido	2 X 12 V gel ácido
CAPACIDAD BATERÍAS	2.9 Ah	2.9 Ah	2.9 Ah
VOLTAJE DE SALIDA	24V	24V	24V
PERFIL CHASIS	50 X 50 mm	60 X 60 mm	60 X 60 mm
NUMERO DE ELEVACIONES A FULL CARGA	80	80	80
CAPACIDAD DE CARGA DE ACTUADOR	6000 N	10000 N	10000 N
DESEMBRAGUE MECÁNICO	NO	SI	SI
BOTÓN PARADA DE EMERGENCIA	SI	SI	SI
INDICADOR DE CARGA	SI	SI	SI
ALARMA SONORA BATERÍA DESCARGADA	SI	SI	SI
COMPATIBLE CON ARNÉS UNIVERSAL	SI	SI	SI
COMPATIBLE CON ARNÉS TIPO CAMILLA	SI	SI	SI
COMPATIBLE CON ARNÉS	NO	SI	SI

TIPO CAMILLA - BARIÁTRICOS			
COMPATIBLE CON BASCULA	SI	SI	SI

K. ARNESES

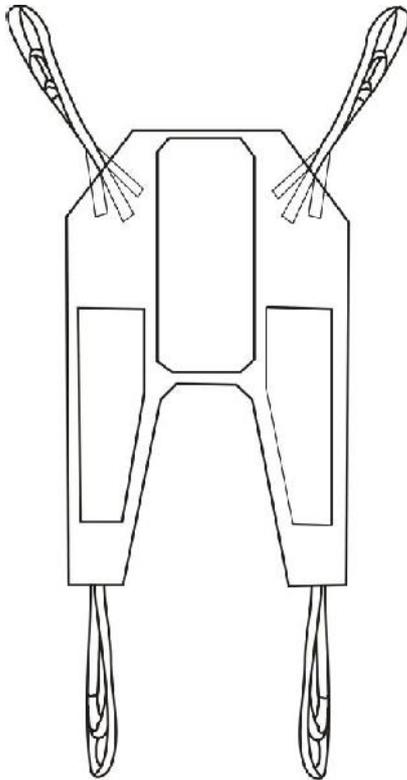


Figura 13. Arnés universal

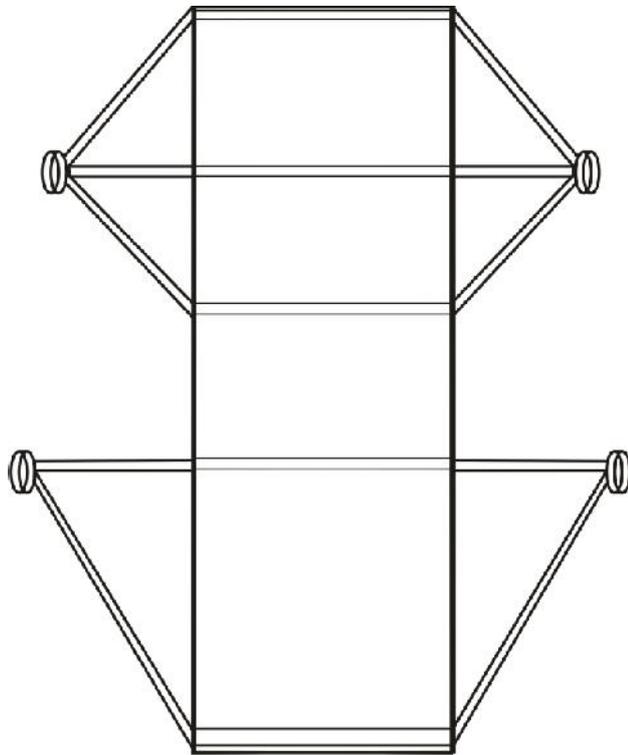


Figura 14. Arnés tipo camilla.

K.1 USO DEL ARNÉS UNIVERSAL DESDE LA POSICIÓN SENTADO

- ✓ Deslice el arnés por la espalda del paciente y bájelo hasta la línea media de sus glúteos (sin necesidad de levantar al paciente); cuidando de que el paciente quede centrado verticalmente en el arnés. (ver figura 15)
- ✓ Levante la pierna del paciente y pase la reata correspondiente por debajo. Pásela por en medio de las piernas y tire hacia arriba. Evite que el arnés quede arrugado bajo los muslos para no incomodar al paciente. Haga lo mismo con la otra pierna. (ver figura 16)
- ✓ Por último Ubique las reatas de la espalda en los extremos laterales de la percha y ubique las reatas de las piernas en los dos ganchos centrales de la percha. De esta forma puede elevar al paciente, verificando que el paciente se encuentre cómodo y que las reatas permanezcan en su sitio (ver figura 17).

Nota: No es necesario cruzar ninguna de las reatas. Estas deben ubicarse en su lado correspondiente.

Nota: Si va a trasladar al paciente hacia una cama que cuente con espaldar levadizo, elévelo para que el paciente sea “descargado” en una posición más cómoda.

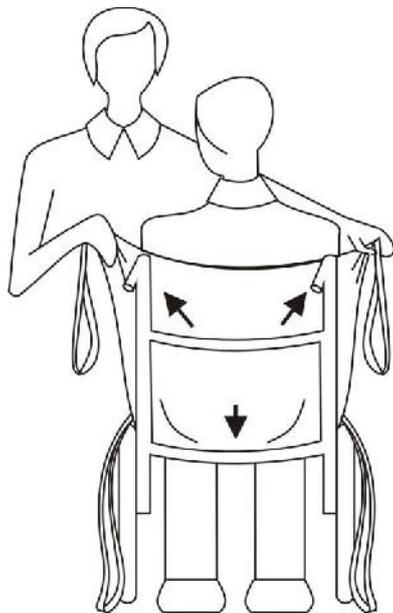


Figura 15. Forma de poner el arnés universal desde la posición sentado. Ubicación del arnés detrás la espalda.



Figura 16. Forma de poner el arnés universal desde la posición sentado. Ubicación de las reatas bajo los muslos.

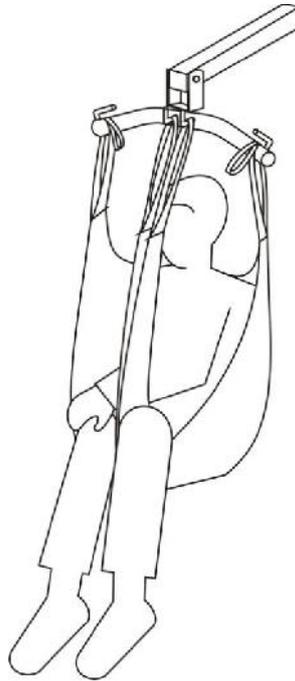


Figura 17. Forma de poner el arnés universal desde la posición sentado.
Elevación del paciente.

K.2 USO DEL ARNÉS UNIVERSAL DESDE LA POSICIÓN ACOSTADO

- ✓ Gire de medio lado al paciente y ubique el arnés bajo su espalda. luego gírelo para el lado contrario y termine de sacar el arnés por debajo de su espalda. (ver figura 18) Tenga especial cuidado de que cuando realice este procedimiento, el paciente quede centrado verticalmente en el arnés y de que la parte en la cual finaliza la “espalda del arnés” quede ubicada en la línea media de los glúteos.
- ✓ Ubique cada reata de las piernas bajo el muslo correspondiente, cuidando de que no queden arrugadas para no incomodar al paciente.
- ✓ Por último Ubique las reatas de la espalda en los extremos laterales de la percha y ubique las reatas de las piernas en los dos ganchos centrales de la percha. (ver figura 19)

Nota: Ubique primero las reatas de la espalda y de ser necesario flexione las piernas del paciente para enganchar las reatas de las piernas.

¡No olvide! Siempre que el paciente vaya hacia una silla o se desee que este tome la posición de “sentado” se deben usar las reatas más cercanas a la espalda del paciente.

Nota: si la cama del paciente cuenta con espaldar levadizo, elévelo para facilitar la ubicación de las reatas cercanas a la espalda en los extremos de la percha, con la finalidad de elevar al paciente en la posición “sentado”.

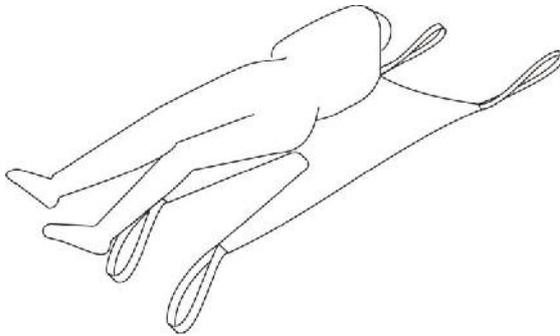


Figura 18. Forma de poner el arnés universal desde la posición acostado.
Ubicación del arnés detrás la espalda.

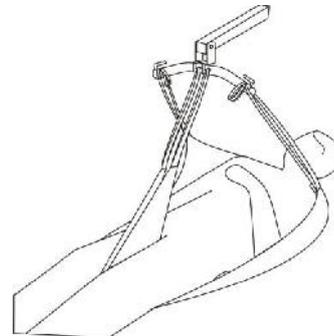


Figura 19. Forma de poner el arnés universal desde la posición acostado.
Ubicación de las reatas bajo los muslos

K.3 USO DEL ARNÉS TIPO CAMILLA

- ✓ Gire de medio lado al paciente y ubique el arnés bajo su espalda. luego gírelo para el lado contrario y termine de sacar el arnés por debajo de su espalda. (ver figura 20) Tenga especial cuidado de que cuando realice este procedimiento, el paciente quede centrado verticalmente en el arnés y de que las piernas o cabeza no queden por fuera de este.
- ✓ Por último Ubique las reatas de la espalda en los extremos laterales de la percha y ubique las reatas de las piernas en los dos ganchos centrales de la percha. (ver figura 21)

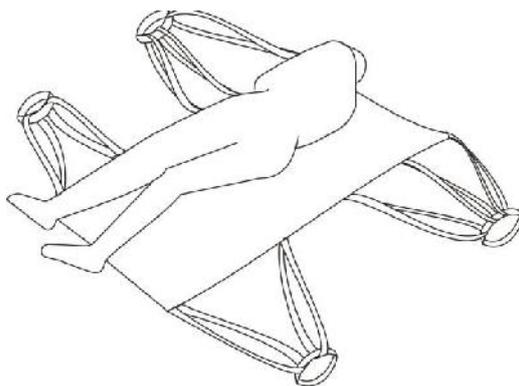


Figura 20. Forma de poner el arnés tipo camilla.
Ubicación del arnés bajo el paciente

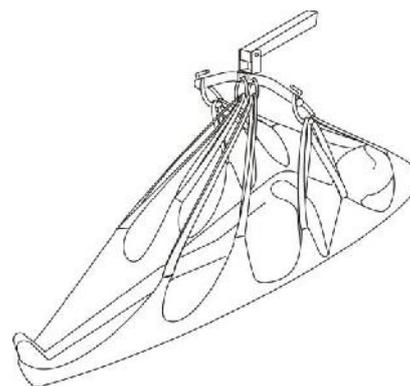


Figura 21. Forma de poner el arnés tipo camilla.
Elevación del paciente.

K.4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS ARNESES

K.4.1 CARGA MÁXIMA QUE SOPORTAN LOS ARNESES

- 150kg para los arneses suministrados con las **grúas ATLAS GTD 150**,
- 200kg para los arneses suministrados con las **grúas ATLAS GTI 200** y
- 250kg para los arneses suministrados con las **grúas ATLAS GTI 250**.

K.4.2 INSTRUCCIONES DE LAVADO DE LOS ARNESES

Los arneses deben lavarse siguiendo las siguientes instrucciones:

- ✓ Lavar en solución con jabón suave a temperatura máxima de 71°C
- ✓ Secar en una habitación templada o al aire libre
- ✓ No colocar cerca de calentadores por convección ni tuberías de vapor
- ✓ Debido a que en su interior algunos arneses poseen una espuma plástica, los arneses deben secarse completamente para garantizar la completa evaporación de la humedad.

L. GARANTÍA

GARANTÍA HILL ROM, SU GARANTÍA

HILL ROM garantiza la totalidad de su grúa contra defectos de materiales o de producción durante un año desde el día de la compra.

HILL ROM reparará o cambiará las partes solicitadas siempre que sea autorizado por un distribuidor de HILL ROM y siempre que la parte o partes en cuestión sean devueltas o informadas dentro del periodo establecido de la garantía.

HILL ROM no garantizará partes que estén dañadas debido a una instalación inadecuada, accidente, mal uso y/o reparación por parte del propietario de la grúa. Las partes modificadas o el servicio dado por personas no autorizadas por HILL ROM no están garantizados. HILL ROM no garantizará la grúa o componentes de la grúa dañados, cuando se haya excedido la carga útil de seguridad de la grúa.

La rotura de los sellos de los componentes electrónicos son causales de pérdida de la garantía.

HILL ROM se reserva el derecho de modificar sin previo aviso: pesos, medidas, o cualquier dato técnico que aparezca en este manual. Todas las cifras, medidas y capacidades incluidas en este manual, son aproximaciones, y no constituyen especificaciones.

Este manual puede ser actualizado por HILL ROM con la finalidad de mejorar las condiciones de uso de nuestros equipos.

XENIT



BASCULA TIPO GANCHO MANUAL DEL USUARIO

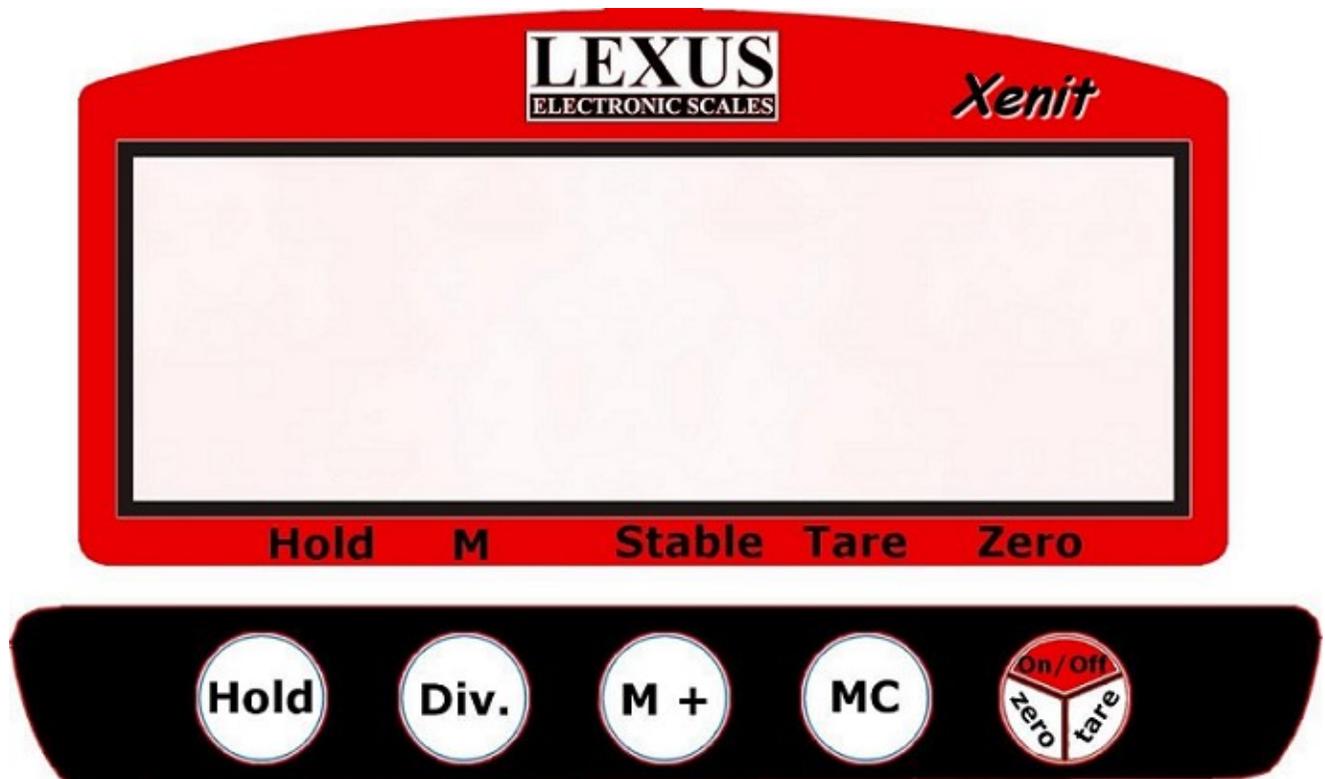


1. Características

- Fijación automática del cero cuando se enciende la escala.
- Alimentación con batería AA 3Pcs.
- Temperatura de operación: 0 ~ 40 °C
- Humedad Relativa: Hasta del 85%, no condensada.
- Rastreo automático del cero.
- Acumulación manual de hasta 9 pesadas.
- Duración de la batería hasta 200 horas (sin encender luz de respaldo del Display).
- Bajo consumo de energía.
- Display tipo lcd de alta visibilidad.
- Sistema de tara para descontar recipiente.
- Calibración y programación por teclado.
- Apagado Automático.
- Capacidades disponibles:
 - Max=50 kg, d=10 g, e=20g
 - Max=150 kg, d=20 g, e=50 g
 - Max=300 kg, d=50 g, e=100 g
 - Max=500 kg, d=100 g, e=200 g.

NOTA : Algunas de las características operativas pueden variar, dependiendo de la versión del equipo.

2. Descripción del panel



Encendido, Apagado, Cero y Tara de la Bascula.



Borra el acumulado de las pesadas guardadas. (Tecla de acceso a ajuste de peso).



Acumula cuando estabiliza el peso y visualiza el peso total acumulado.



selección de la división. (tecla de transferencia y selección)



Tecla de Función.

3. Preparación del equipo

3.1. Instalación

- a)** La báscula debe ser usada en áreas libres de ambientes corrosivos, temperaturas excesivas o humedad extrema.

- b)** La estructura que sostenga el equipo debe poder soportar al menos el doble de la máxima capacidad (Max) de la bascula.

- c)** Ningún objeto debe estar en contacto con el gancho, excepto la carga a pesar.

3.2. Recomendaciones de uso

- a)** No operar la bascula expuesta a campos electromagnéticos fuertes.

- b)** No depositar en el gancho un peso superior a la capacidad máxima.

- c)** Mantener limpio el teclado. Utilizar un paño seco (o con un producto de limpieza adecuado) para limpiar las partes del equipo. No usar chorro de agua.

- d)** Evitar sobrecargar la bascula al transportarla.

4. Ajuste de Peso.

A continuación se describen los pasos para entrar a configuración de peso:

a) Encienda la Bascula, cuando este estable y sin peso presione la Tecla **MC** durante 3 seg. En el Display aparecerá el código actual AD

b) Presione la tecla **MC** el Display mostrara "F=XX kg" para establecer la capacidad máxima. Presione la tecla **Div.** para seleccionar.

c) Presione la tecla **MC** el Display mostrara "d=0.xx" para establecer la división. Presione la tecla **Div.** para seleccionar.

d) Presione la tecla **MC** el Display mostrara "CAL-0" para establecer la captura de cero. Por favor borre la carga que aparezca y espere a que se estabilice la bascula.

e) Presione la tecla **MC**, el Display mostrara "L-XX" que significa el peso de la carga. Presione la tecla **Div.** para seleccionar el valor de peso a cargar, cargue el peso de forma vertical y espere a que estabilice.

f) Presione la tecla **MC** para finalizar la calibración y salir a modo de pesaje.

5. Modo de operación

5.1 Encendido y apagado del equipo.

Encender la Bascula por medio de la tecla  que se encuentra en el panel frontal de la bascula. Presione esta tecla durante 3 seg para encender o apagar la bascula.

5.2. Luz de Respaldo de Encendido/Apagado (versión con luz de respaldo)

Presione la tecla  durante 3 seg, el Display mostrara “**b-Auto**” que significa retroiluminación automática , esta luz de respaldo encenderá cuando halla peso en el gancho. Si el Display muestra “**b-off**” significara que la luz de respaldo esta desactivada.

Con la tecla  seleccionamos el modo y con la tecla  vuelve a modo peso.

5.3. Selección de Unidades.

Presione la tecla  durante 3 seg, el Display mostrara el modo de iluminación que usted ha elegido, presione la tecla  y visualizara “U-Kg” lo que significa la unidad actual de peso es “Kg”, para cambiar la unidad presione la tecla .

Ejemplo: si en la pantalla muestra “U-libras” , la unidad de pesaje es libras.

5.4 Apagado automático del tiempo establecido

Presione la tecla  durante 3 seg, el Display mostrara el modo de iluminación que usted ha elegido, presione la tecla  hasta que visualice “OFF-X” , donde X=0 significa que la bascula nunca se apagara Automáticamente, X=1 significara que automáticamente se apagara después de 1 minuto, si no hay operación de pesaje.

Ejemplo: Si aparece X=5, significa que se apagara en 5 minutos.

5.5 Controlador Remoto

Presione la tecla  durante 3 seg, el Display mostrara el estado del controlador, presione la tecla  hasta que visualice “**Fr-on**” que significa controlador activado, o “**Fr-off**” que significa controlador desactivado. Puede pulsar la tecla  para seleccionar el modo. Si no usa el controlador remoto de la bascula seleccione el modo “**Fr-off**” para ahorrar energía.

5.6 Control remoto por escala de potencia.

Presione la tecla  durante 3 seg, seguidamente presione la tecla  hasta que visualice “**Frs-on**” que significa que la potencia del control remoto esta activo, o “**Frs-off**” la potencia de escala esta desactivado. La configuración de fabrica lo deja con el modo “**Frs-off**” para ahorrar energía.

5.7 Selección de la División

Presione la tecla  para transferencia o selección.

Esta tecla permite ver **d= 0.XX** (División que se este trabajando) durante 1 seg. Luego volverá a modo de pesaje.

5.8 Acumulación de pesadas.

Presione la tecla , cuando el peso es estable, se mostrara “ADD-1” y acumulara el peso por turnos. En el Display aparecerá señalado la letra “M” como verificación de que se acumulo un registro de peso, después de quitar el peso en el Display aparecerá de forma normal y se podrá presionar nuevamente la tecla  para comprobar el acumulado total de las pesadas hechas..

5.9 Borrado acumulación de Registros.

Presione la tecla  para borrar el acumulado de registros. El signo de “M” quedara apagado.

5.10 Cero y Tara de la Bascula

Antes de poner en cero la balanza es necesario que el valor de peso en el Display sea estable. Presione la tecla , si el peso actual en la bascula es menor al 4% de la capacidad máxima podremos ajustar el cero. Si el peso actual es mayor al 4 % de la

capacidad máxima podremos Tarar.

NOTA. La selección de la unidad y la división solo es valida cuando no hay acumulación de pesadas.

Garantía

La garantía de la Bascula Xenit es de un (1) año a partir de la fecha de compra y cubre defectos de fabricación del equipo.

La garantía se pierde en cualquiera de los siguientes casos:

- Por mal trato evidente, uso inadecuado o aplicación incorrecta
- Sobrecarga de peso en el Gancho.
- Exceso de humedad, temperatura.
- Insectos o roedores que ocasionen daños al equipo.
- Rotura de los sellos de garantía.

La batería tiene garantía limitada a 30 días.

Para solicitar la garantía del equipo es necesario diligenciar el siguiente formato en el momento de la compra y haber leído este manual.

Marca : LEXUS	Fecha:
Modelo: Xenit	Firma :
Serie:	Nombre:

Garantía

La garantía de la balanza Zenit es de un (1) año a partir de la fecha de compra y cubre defectos de fabricación del equipo.

La garantía se pierde en cualquiera de los siguientes casos:

- Por mal trato evidente, uso inadecuado o aplicación incorrecta
- Sobrecarga de peso en el gancho.
- Exceso de humedad, temperatura.
- Insectos o roedores que ocasionen daños al equipo.
- Rotura de los sellos de garantía.

La batería tiene garantía limitada a 30 días.

Para solicitar la garantía del equipo es necesario diligenciar el siguiente formato en el momento de la compra y haber leído este manual.

Marca : LEXUS	Fecha:
Modelo: Xenit	Firma :
Serie:	Nombre:

USO DE LOS ARNESES

Esta sección ha sido extractada del manual de usuario de las grúas ATLAS, páginas 22 a 25

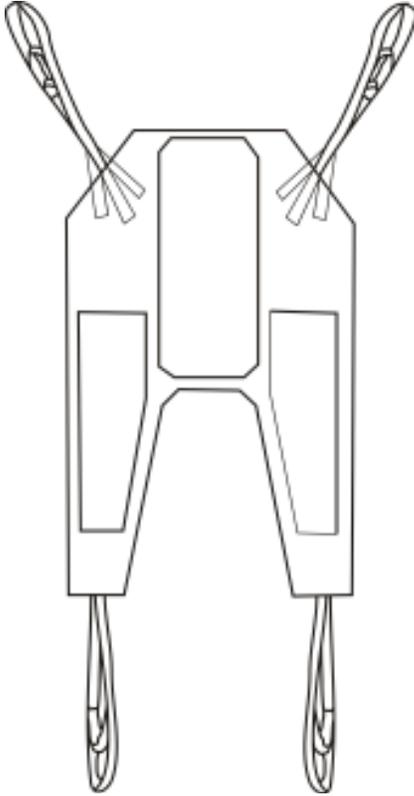


Figura 16. Arnés universal - sentado

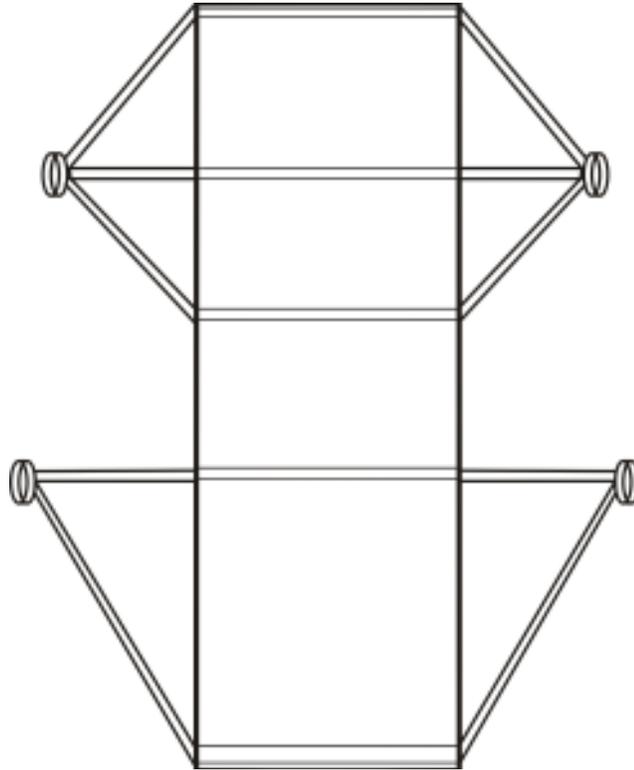


Figura 17. Arnés tipo camilla-sentado

USO DEL ARNÉS UNIVERSAL- SENTADO, DESDE LA POSICIÓN SENTADO

- ✓ Deslice el arnés por la espalda del paciente y bájelo hasta la línea sacra (sin necesidad de levantar al paciente); cuidando de que el paciente quede centrado verticalmente en el arnés. (ver figura 18)
- ✓ Levante la pierna del paciente y pase la reata correspondiente por debajo. Pásela por en medio de las piernas y tire hacia arriba. Evite que el arnés quede arrugado bajo los muslos para no incomodar al paciente. Haga lo mismo con la otra pierna. (ver figura 19)
- ✓ Por último Ubique las reatas de la espalda en los extremos laterales de la percha y ubique las reatas de las piernas en los dos ganchos centrales de la percha. De esta

forma puede elevar al paciente, verificando que el paciente se encuentre cómodo y que las reatas permanezcan en su sitio (ver figura 20).

Nota: No es necesario cruzar ninguna de las reatas. Estas deben ubicarse en su lado correspondiente.

Nota: Si va a trasladar al paciente hacia una cama que cuente con espaldar levantado, elévelo para que el paciente sea “descargado” en una posición más cómoda.



Figura 18. Forma de poner el arnés universal desde la posición sentado.
Ubicación del arnés detrás la espalda.



Figura 19. Forma de poner el arnés universal desde la posición sentado.
Ubicación de las reatas bajo los muslos.



Figura 20. Forma de poner el arnés universal desde la posición sentado.
Elevación del paciente.

A.1 USO DEL ARNÉS UNIVERSAL-SENTADO, DESDE LA POSICIÓN ACOSTADO

- ✓ Gire de medio lado al paciente y ubique el arnés bajo su espalda. luego gírelo para el lado contrario y termine de sacar el arnés por debajo de su espalda. (ver figura 21) Tenga especial cuidado de que cuando realice este procedimiento, el paciente quede centrado verticalmente en el arnés y de que la parte en la cual finaliza la “espalda del arnés” quede ubicada en la línea sacra.
- ✓ Ubique cada reata de las piernas bajo el muslo correspondiente, cuidando de que no queden arrugadas para no incomodar al paciente.
- ✓ Por último Ubique las reatas de la espalda en los extremos laterales de la percha y ubique las reatas de las piernas en los dos ganchos centrales de la percha. (ver figura 22)

Nota: Ubique primero las reatas de la espalda y de ser necesario flexione las piernas del paciente para enganchar las reatas de las piernas.

Nota: si la cama del paciente cuenta con espaldar levadizo, elévelo para facilitar la ubicación de las reatas cercanas a la espalda en los extremos de la percha, con la finalidad de elevar al paciente en la posición “sentado”.

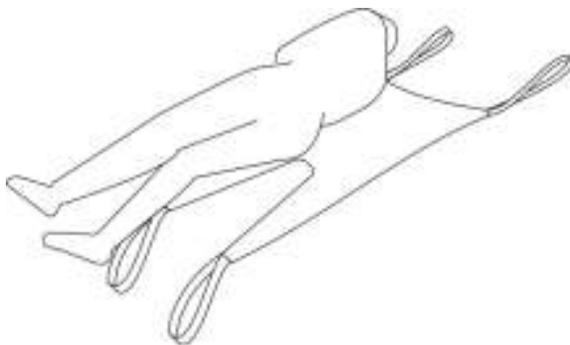


Figura 21. Forma de poner el arnés universal desde la posición acostado.
Ubicación del arnés detrás la espalda.

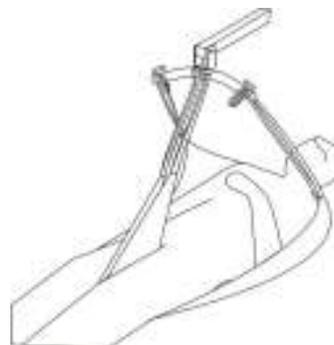


Figura 22. Forma de poner el arnés universal desde la posición acostado.
Ubicación de las reatas bajo los muslos

A.2 USO DEL ARNÉS TIPO CAMILLA - ACOSTADO

- ✓ Gire de medio lado al paciente y ubique el arnés bajo su espalda. luego gírelo para el lado contrario y termine de sacar el arnés por debajo de su espalda. (ver figura 23) Tenga especial cuidado de que cuando realice este procedimiento, el paciente quede centrado verticalmente en el arnés y de que las piernas o cabeza no queden por fuera de este.

✓

- ✓ Por último Ubique las reatas de la espalda en los extremos laterales de la percha y ubique las reatas de las piernas en los dos ganchos centrales de la percha. (ver figura 24)

Nota: El arnés siempre debe ser ubicado con las tres reatas que están unidas, hacia el lado de la cabeza, y con las dos reatas que están unidas hacia el lado de los pies. Ver imagen 23.

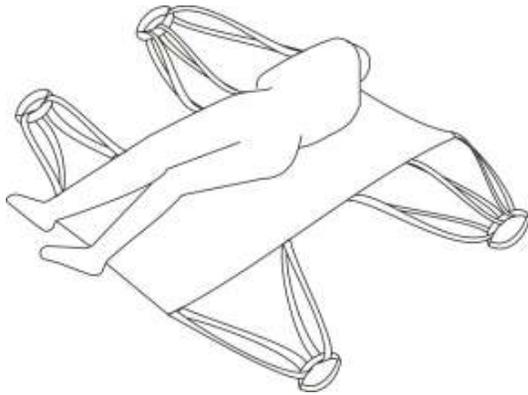


Figura 23. Forma de poner el arnés tipo camilla.
Ubicación del arnés bajo el paciente

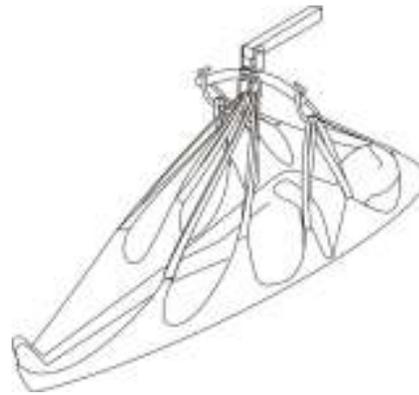


Figura 24. Forma de poner el arnés tipo camilla.
Elevación del paciente.



INSTRUCTIVO PARA CARGAR LA BATERÍA DE LAS GRÚAS ATLAS

CARGA DE BATERÍAS

Nota: Para la carga de las baterías se suministra un cable cargador.

1. Enchufe el cargador a la red (110 V).
2. Conecte el enchufe del cargador al puerto de carga.

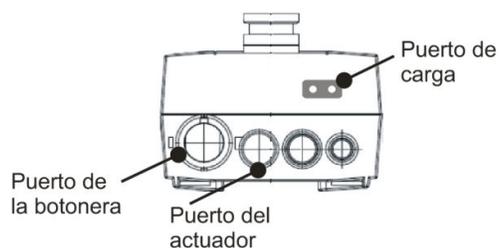


Figura 6. Descripción de los puertos de conexión de las grúas ATLAS.

3. La acción de recargarse es automática.
4. Para hacer funcionar de nuevo la grúa, desconecte primero el cargador de la red, y a continuación de la grúa.

Nota: Recuerde nunca halar de los cables directamente, sino de su punto de conexión más cercano, para evitar su deterioro.

Nota: Las grúas ATLAS se aíslan eléctricamente cuando se encuentran cargando, por lo cual no se pueden operar mientras están conectadas.

5. Las luces en el modulo de control indican el estado de carga de las baterías:

• Durante la carga:

Indicador ON:

- | | |
|-------------------|----------------------------|
| - Luz verde | Conexión a la red de 110V |
| - Sin iluminación | No hay alimentación de red |

Indicador CHARGE:

- | | |
|-------------------|----------------------------|
| - Luz amarilla | La batería está cargándose |
| - Luz verde | Batería totalmente cargada |
| - Sin iluminación | Batería totalmente cargada |

*Nota: Para incrementar la vida útil de la batería se **recomienda cargar la batería siempre que la grúa no se esté siendo usada** para mantener su carga por encima del 80% de su capacidad.*

GUÍA RÁPIDA DE USO GRÚA PARA TRASLADO Y PESAJE DE PACIENTES



INSTRUCCIONES DE USO

CARGA DE LA BATERÍA

Para recargar la batería, conecte el cable cargador que se ha suministrado con el equipo.

- ✓ Conéctelo primero del puerto señalado en las imágenes con el número uno (1) y posteriormente enchúfelo en el tomacorriente de la electricidad.
- ✓ Al conectar el cable de carga en el enchufe de la electricidad, se iluminarán los dos leds señalados en las imágenes con el número dos (2).
 - El led rotulado con la palabra “ON” indica que hay suministro de corriente. En caso de que el tomacorriente en el cual se ha conectado el equipo, no este suministrando corriente, este led no se encenderá.
 - El led rotulado con la palabra “CHARGE” indica el estado de carga de la batería. Este se encenderá en color naranja mientras la batería esté cargando y se apagará cuando la batería este completamente cargada.
- ✓ El led rotulado con la palabra “ON”, permanecerá encendido siempre que el cable de carga esté conectado a la electricidad, sin importar que la batería ya esté completamente cargada.
- ✓ La grúa no podrá ser operada mientras su cable de carga esté conectado; ya que por razones de seguridad eléctrica, esta se autobloquea, mientras está siendo cargada.
- ✓ Se recomienda que la grúa permanezca conectada, siempre que no esté siendo usada.

USO DE LA GRÚA

- ✓ Desconecte el cable de carga de sus dos extremos, teniendo especial cuidado de halarlo siempre desde los puntos más cercanos a los dos extremos conectados. Esto para evitar el deterioro de cable.

- ✓ Verifique que el botón de bloqueo de seguridad señalado en las imágenes con el número tres (3), no se encuentre presionado.
 - Para desactivar el bloqueo, gire el botón suavemente en el sentido que indican las flechas. Evitando halarlo ya que al halarlo podría dañarlo.
- ✓ Para elevar o descender el brazo de la grúa y realizar la elevación y descenso del paciente, presione los botones señalados en las imágenes con el número cuatro (4). Flecha que señala hacia arriba para elevar y flecha que señala hacia abajo para descender.

DESCENSO MANUAL

En caso de que por algún motivo, después de haber elevado al paciente, el brazo de la grúa no descienda. Hale hacia arriba el elemento señalado con el número cinco (5) en las figuras. Este accionará el descenso manual del brazo y del paciente. El descenso es lento y bajará al paciente hasta que el paciente toque la superficie de la cama o silla sobre la cual vaya a ubicarse.

- ✓ Solo utilice el descenso manual en caso de que la grúa no esté descendiendo al paciente mediante el empleo de la botonera.
- ✓ Antes de usar el descenso manual, verifique que el botón de bloqueo de seguridad, señalado con el número tres (3), no se encuentre presionado.

CHEQUEO DE NO-FUNCIONAMIENTO

Si la grúa no está elevando y descendiendo su brazo correctamente, proceda con los siguientes pasos:

- ✓ Conecte el cable de carga y deje que la batería cargue completamente, siguiendo los pasos descritos en “CARGA DE LA BATERÍA”.
- ✓ Siga los pasos descritos en “USO DE LA GRÚA”
- ✓ Si el brazo de la grúa aun no eleva o desciende. Suba y baje el desengrane de seguridad (Elemento rojo marcado con el número 5 en las imágenes).
- ✓ Si el brazo de la grúa aun no eleva o desciende. Desconecte y conecte nuevamente con fuerza los cables de la botonera y del actuador. Puntos situados al lado del puerto del cable de carga, señalado en las imágenes con el número uno (1). Esto con el fin de verificar que los cables estén haciendo buen “contacto”.
- ✓ Si la grúa continua sin elevar o descender el brazo, realice la limpieza de los contactos de la batería. Siguiendo los pasos descritos en el documento “LIMPIEZA DE BATERÍA”

Hill-Rom.



- ◀ Seguridad y comodidad del paciente y del personal asistencial.
- ◀ Seguimiento al peso del paciente.
- ◀ Disminución de daños y caídas de equipos durante los traslados.

GRÚAS PARA TRASLADO Y PESAJE DE PACIENTES – ATLAS GTI

¡Elevan... tu calidad de vida!

ATLAS GTI 150 ◀
Grúa de Traslado Institucional

La más pequeña de la línea institucional. La más económica en el mercado.

ATLAS GTI 200 ◀
Grúa de Traslado Institucional

La más versátil para el uso con pacientes de todos los pesos.

ATLAS GTI 250 ◀
Grúa de Traslado Institucional

La más poderosa del mercado. Especial para la elevación de pacientes de hasta 250kg.

Hill-Rom

es una empresa dedicada al diseño, desarrollo y comercialización de equipos biomédicos; y prestación de servicios de asesoría en gestión integral de la tecnología biomédica.

Contamos con personal capacitado para diseñar, desarrollar y comercializar productos y servicios hechos a la medida de sus necesidades, cumpliendo con la normatividad legal y estándares internacionales (ISO) del sector salud.

Nos distinguimos por ofrecer soluciones **innovadoras** que cumplen con los requisitos de nuestros clientes, generando mayor satisfacción, **seguridad** y comodidad en sus labores diarias. **Asesorándolos** y **respaldándolos** antes de la adquisición y durante el ciclo de vida de sus equipos, convirtiéndonos en sus mejores aliados en tecnología Biomédica.

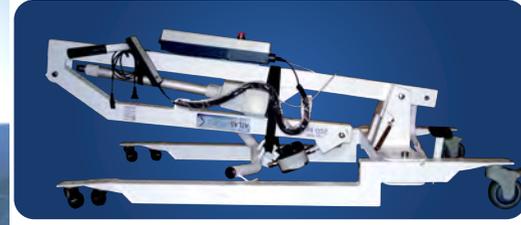
Seguridad del paciente

Innovación

Asesoría y Respaldo

BENEFICIOS DE LAS GRÚAS ATLAS GTI

- Las grúas **ATLAS GTI** hacen más fácil el cuidado del paciente y los traslados entre camas, camillas y sillas de ruedas ó de descanso. Así como el pesaje diario del paciente y los cambios de sábanas.
- Máxima seguridad y comodidad del paciente y del personal asistencial.
- Equipo maniobrable en espacios reducidos.
- Amplia disponibilidad y continuo desarrollo de accesorios de fácil cambio y manejo.
 - Arneses
 - Básculas
 - Forros
 - Personalización de accesorios y Grúas
- Evitan una gran variedad de lesiones producidas por la manipulación continua de pacientes:
 - Hernias
 - Traumas lumbares
 - Traumas osteomusculares y musculoesqueléticos en general
- Garantía de Seguridad de las Grúas **ATLAS GTI** de HILL ROM
Nuestras grúas son fabricadas bajo estándares internacionales de calidad ISO.
Cada grúa es probada rigurosamente por HILL ROM antes de ser entregada al usuario final.
Requieren mantenimiento mínimo.



Grúa plegable para fácil transporte o almacenaje. El proceso de ensamble no requiere de ninguna herramienta.

① Descenso manual de emergencia, permite descender al paciente en caso de agotamiento de la batería.

② Batería recargable de larga duración, para un mayor número de elevaciones y descensos. **No requiere cargador externo.**

③ Operación completamente electrónica para elevar y descender al paciente.

④ Botón de bloqueo de seguridad para evitar la operación involuntaria de la grúa. Aplica para ATLAS GTI 200 Y ATLAS GTI 250.



Chasis fabricado en acero de alta resistencia.

Su amplio rango de movimiento permite descender a sillas y sillones y elevar hasta las camas y camillas más altas.

Percha universal que gira 360 grados.

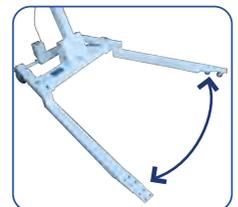
⑤ Potente motor para máxima fuerza de elevación. **No produce ruido.**



Ruedas antibacteriales de grado médico, con frenos.



Opción Electrónica



Opción pedal

Apertura y cierre de las patas, opción de pedal ó electrónica, para acceso a sillas de ruedas y sillones anchos.



Patatas de baja altura que permiten el acceso a todas las camas del mercado nacional.

ACCESORIOS

Arneses

Fáciles de usar
Seguros y cómodos
Fácil limpieza y lavado

Ergonómicos e Higiénicos
Resistentes



Arnés sentado, permite realizar traslados de cama a silla ó de silla a cama.



Arnés acostado, permite elevar y trasladar al paciente horizontalmente.



Arnés caminador, eleva al paciente poniéndolo de pie. Indispensable para terapia de rehabilitación física.

Forros

Los Arneses de HILL ROM son compatibles con forros desechables ó impermeables que garantizan el uso higiénico del equipo, evitando el contagio cruzado de infecciones.

Báscula

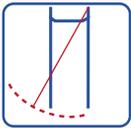
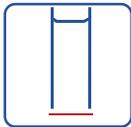
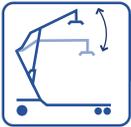
Báscula digital para visualización del peso del paciente. Permite dosificación nutricional y de medicamentos acorde al peso real del paciente



Perchas

Percha Universal para uso con todos los arneses de HILL ROM

FICHA TÉCNICA

CARGA MÁXIMA		LONGITUD	ALTURA MÁXIMA	ALTURA MÍNIMA	RADIO DE GIRO
					
GTI 150	150 Kg	135 cm	174 cm	94 cm	140 cm
GTI 200	200 Kg	135 cm	181 cm	94 cm	140 cm
GTI 250	250 Kg	135 cm	181 cm	94 cm	150 cm
PATAS ABIERTAS	PATAS CERRADAS	ALTURA DE LAS PATAS	PESO DE LA GRÚA	BATERÍAS	
					
GTI 150	110 cm	60 cm	35 Kg	1.2 Ah	
GTI 200	110 cm	66 cm	40 Kg	2.9 Ah	
GTI 250	120 cm	76 cm	50 Kg	2.9 Ah	
	GTI 150	40		NÚMERO DE ELEVACIONES	
	GTI 200	80			
	GTI 250	80			

* Especificaciones sujetas a cambios por HILL ROM.

Soporte posventa

HILL ROM es fabricante con sede en Colombia, por lo cual suministra el 100% de repuestos y accesorios.

HILL ROM brinda el servicio de mantenimiento de todos sus equipos y accesorios.

Hill-Rom