LINET

Manual de usuario y descripción técnica

ELEGANZA 5

Cama de posición adaptable para cuidados intensivos

versión con báscula y sin báscula

CE 0197

CE

D9U001GE5-0105

Versión: 11

Fecha de publicación: 2024-09

Fabricante:

L I N E T spol. s r.o.
Želevčice 5
274 01 Slaný (República Checa)

Tel.: +420 312 576 111
Fax: +420 312 522 668

Correo electrónico: info@linet.cz
http://www.linet.com

Eleganza 5
Cama de posición adaptable para cuidados intensivos
vesrión con báscula y sin báscula

Autor: L I N E T, s.r.o.
Enlaces relacionados: www.linet.com

D9U001GE5-0105
Versión: 11
Fecha de publicación: 2024-09

Copyright© L I N E T, s.r.o., 2024
Traducción© L I N E T, 2024
Todos los derechos reservados.

Todas las marcas comerciales y registradas son propiedad de sus respectivos dueños. El fabricante se reserva el derecho de cambiar en este manual los contenidos relacionados con las regulaciones técnicas del producto. Por este motivo el contenido de este manual puede mostrar diferencias con respecto a la fabricación actual del producto. Prohibida la reproducción total o parcial, salvo previa autorización del editor. Reservado el derecho a introducir modifi caciones técnicas. Todos los datos técnicos son nominales y están sujetos a tolerancias de construcción y fabricación.

Índice

1 Símbolos y definiciones ... 4
1.1 Advertencias ... 4
1.1.1 Tipos de advertencias ... 4
1.1.2 Estructura de las advertencias ... 4
1.2 Instrucciones ... 4
1.3 Listas ... 4
1.4 Símbolos en el embalaje ... 5
1.5 Símbolos y etiquetas de la cama (Eleganza 5) ... 6
1.6 Señalización acústica ... 9
1.7 Iluminación ... 9
1.8 Señalización visual ... 10
1.9 Definiciones ... 11
1.10 Abreviaturas ... 11
2 Instrucciones de seguridad ... 12
3 Uso previsto ... 15
3.1 Usuarios ... 15
3.2 Contraindicaciones ... 15
3.3 Operador ... 15
4 Descripción del producto ... 16
5 Especificaciones técnicas ... 17
5.1 Identificación de partes de aplicación (tipo B) ... 17
5.2 Básculas (sólo versión con báscula) ... 17
5.3 Especificaciones mecánicas (Eleganza 5) ... 17
5.4 Condiciones del entorno (Eleganza 5) ... 18
5.5 Especificaciones eléctricas (Eleganza 5) ... 18
5.6 Compatibilidad electromagnética ... 18
5.6.1 Instrucciones del fabricante: emisiones electromagnéticas ... 19
5.6.2 Instrucciones del fabricante: susceptibilidad electromagnética ... 19
6 Condiciones de uso y almacenamiento ... 20
7 Entrega del paquete y variantes de la cama ... 21
7.1 Entrega ... 21
7.2 Contenido del paquete ... 21
7.3 Variantes de Eleganza 5 ... 21
8 Puesta en servicio ... 22
8.1 Activación de la batería ... 23
8.2 Extremos de la cama ... 24
8.3 Plataforma del colchón ... 24
8.4 Ecualización de potencial ... 25
8.5 Antes de usar ... 25
8.6 Transporte ... 25
8.7 FIRMWARE ... 26
9 Cable de alimentación ... 26
10 Batería ... 26
10.1 Sustitución de la batería ... 27
10.2 Retirada de la cama para su almacenamiento ... 28
10.3 Desactivar la batería ... 28
11 Manipulación ... 29
11.1 Barandillas ... 29
11.2 Control de las ruedecillas ... 31
11.3 Liberación del respaldo CPR ... 32
11.4 Elementos de control ... 33
11.4.1 iBoard Standard ... 34
11.4.2 iBoard Basic (opcional) ... 42
11.4.3 Panel de supervisión adicional ... 44
11.4.4 Mando (opcional) ... 46
11.4.5 Panel de supervisión adicional ... 47
11.4.6 Control de la altura de la cama en el pie de cama (opcional) ... 48
11.4.7 Control de la inclinación lateral en el pie de cama (estándar) ... 48
11.5 Posicionamiento de la cama ... 49
11.5.1 Respaldo ... 49
11.5.2 Reposapiernas ... 50
11.5.3 Reposapiés ... 52
11.5.4 Altura de la cama ... 53
11.5.5 Contorno automático ... 54
11.5.6 Posición Trendelenburg de emergencia ... 55
11.5.7 Inclinación Anti-Trendelenburg y Trendelenburg ... 56
11.5.8 Posición de reconocimiento ... 57
11.5.9 Extensión de la cama ... 58
11.5.10 Posición CPR ... 59
11.5.11 Posición silla cardíaca ... 60
11.5.12 Inclinación lateral ... 61
11.5.13 Posición de movilización ... 62
11.5.14 Ergoframe ... 62
12 Sección de básculas (sólo versión con báscula) ... 63
12.1 Preparación ... 64
12.2 Determinación de la tara ... 64
12.3 Visualización ... 65
12.4 Modo Congelado ... 65
12.5 Memoria (solo con iBoard Standard) ... 65
12.6 Sobrecarga de la cama ... 66
12.7 Subcarga de la cama ... 66
12.8 Pesar en inclinación ... 66
12.9 Puesta a cero de la báscula ... 67
13 Monitorización de salida de la cama (solo versiones con básculas) ... 68
13.1 Preparation ... 69
13.2 Activación de la monitorización de salida de la cama ... 69
13.3 Zona de monitorización ... 70
13.4 ALARMA ... 70
13.5 Volumen de la alarma ... 70
13.6 PAUSA ... 71
13.7 Desactivación de la monitorización de salida de la cama ... 71
14 Equipamiento ... 72
14.1 i-Brake® (opcional) ... 72
14.2 Quinta rueda retráctil (opcional) ... 72
14.3 i-Drive Power (opcional) ... 72
14.3.1 Activación/desactivación de i-Drive Power ... 75
14.3.2 Conducción accionada ... 76
14.3.3 Freno ... 76
14.3.4 Conducción libre ... 76
14.4 Mobi-Lift® (opcional) ... 78
14.5 Safestop (opcional) ... 78
14.6 Reconocimiento pulmonar con Rayos-X (opcional) ... 79
14.7 LINIS SafetyPort (opcional) ... 79
14.8 Llamada a enfermería ... 80
14.9 Conector USB ... 80
15 Colchón ... 81
15.1 Colchón pasivo ... 81
15.2 Colchón activo (no integrado) ... 81
15.3 OptiCare (integrado) ... 82
15.3.1 Preparar OptiCare para el paciente ... 82
15.3.2 Pantalla del colchón ... 83
16 Accesorios ... 84
16.1 Poste de levantamiento ... 85
16.2 Portasueros ... 86
16.3 Soporte para botella de oxígeno ... 87
16.4 Soporte del circuito de ventilación ... 88
16.5 Tabla para escritura ... 89
16.6 Tabla para monitor ... 89
16.7 Protector ... 90
16.8 Soporte para bolsa de orina ... 91
16.9 Estructura de tracción E ... 91
16.10 Bed Exit Alarm ... 93
17 Limpieza/desinfección ... 96
17.1 Limpieza (Eleganza 5) ... 97
17.1.1 Limpieza diaria ... 97
17.1.2 Limpieza antes de cambiar a otro paciente ... 97
17.1.3 Limpieza y desinfección completas ... 97
18 Solución de problemas ... 98

19 Mantenimiento 99
19.1 Mantenimiento periódico 99
19.2 Piezas de repuesto 99
19.3 Comprobaciones técnicas de seguridad 99
20 Eliminación 100
20.1 Protección del medio ambiente 100
20.2 Eliminación 100
20.2.1 En Europa 100
20.2.2 Fuera de Europa 100
21 Garantía 101
22 Normas y estándares 101

1 Símbolos y definiciones

1.1 Advertencias

1.1.1 Tipos de advertencias

Las advertencias se diferencian en función del tipo de peligro mediante las siguientes palabras clave:

► **PRECAUCIÓN** advierte sobre el riesgo de daños materiales.
► **ADVERTENCIA** advierte sobre el riesgo de daños físicos.
► **PELIGRO** advierte sobre el riesgo de daños mortales.

1.1.2 Estructura de las advertencias

¡TÉRMINOS PARA ADVERTENCIAS!
Tipo y fuente del peligro.
► Medidas para evitar el peligro.

1.2 Instrucciones

Estructura de las instrucciones:

► Realice este paso.
Resultados, si son necesarios.

1.3 Listas

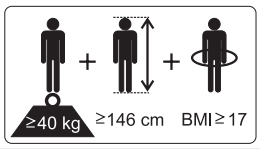
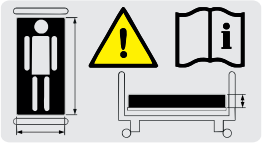
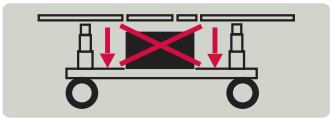
Estructura de las listas con viñetas:

- Lista nivel 1
  - Lista nivel 2
    - Lista nivel 3

1.4 Símbolos en el embalaje

	FRÁGIL, MANEJAR CON CUIDADO
	ESTE LADO ARRIBA
	MANTENER SECO (PROTEGER DE LA HUMEDAD)
20 PAP	SÍMBOLO DE RECICLAJE DE PAPEL
	NO USAR CARRETILLA DE CARGA
	NO APILAR DURANTE EL ALMACENAMIENTO

1.5 Símbolos y etiquetas de la cama (Eleganza 5)

	LEER LAS INSTRUCCIONES DE USO
	BOTÓN GO (PULSAR PARA ACTIVAR EL ELEMENTO DE CONTROL)
	BOTÓN STOP (PULSAR PARA INTERRUMPIR EL POSICIONAMIENTO DE LA CAMA)
	CARGA DE FUNCIONAMIENTO SEGURO
	INDICACIÓN DE CAMA DE HOSPITAL PARA ADULTOS
	USO DE COLCHÓN RECOMENDADO POR EL FABRICANTE
	NO COLOCAR OBJETOS EN LA PARTE INFERIOR DEL CHASIS
	CARGA DEL PIE DE CAMA
	ADVERTENCIA CONTRA APLASTAMIENTO O ATRAPAMIENTO
	CONECTOR DE CONEXIÓN PARA CONDUCTOR DE ECUALIZACIÓN DE POTENCIAL
	PALANCA CPR

	SEÑAL DE ADVERTENCIA GENERAL
	PRECAUCIÓN
	COMPONENTES APLICADOS DE TIPO B
	PROTECCIÓN TÉRMICA PARA TRANSFORMADOR
	AISLAMIENTO DE SEGURIDAD DEL TRANSFORMADOR, GENERAL
	APTO ÚNICAMENTE PARA USO INTERIOR
=185 kg	PESO MÁXIMO DEL PACIENTE
=210 kg	PESO DE LA CAMA
CE 0197	MARCA **CE** (VERSIÓN CON BÁSCULA)
CE	MARCA **CE** (VERSIÓN SIN BÁSCULA, OptiCare)
	SÍMBOLO DE RAEE (RECICLAR COMO RESIDUO ELECTRÓNICO, NO DESECHAR CON LOS RESIDUOS DOMÉSTICOS)
	SÍMBOLOS DE RECICLAJE

	NO CONTAMINE EL MEDIO AMBIENTE
LINET DO NOT OPEN	NO ABRIR
	FABRICANTE
	FECHA DE FABRICACIÓN
REF	NÚMERO DE REFERENCIA (TIPO DE PRODUCTO DEPENDIENDO DE LA CONFIGURACIÓN)
SN	NÚMERO DE SERIE
MD	PRODUCTO SANITARIO (de conformidad con el Reglamento sobre productos sanitarios)
UDI	IDENTIFICACIÓN ÚNICA DE DISPOSITIVOS (PARA PRODUCTOS SANITARIOS)
	PESO DE LA CAMA DE HOSPITAL MÓVIL (PESO DE LA CAMA VACÍA + CARGA DE TRABAJO SEGURA)

1.6 Señalización acústica

SONIDO	SIGNIFICADO
SONIDO CONTINUO	Sobrecalentamiento
	Sobretensión del acumulador
	Sobrecarga de la báscula (solo versión con báscula)
	Sobrecarga del accionador
PITIDO + SONIDO CONTINUO	Señal de la barandilla (inclinación lateral + barandilla del cabecero o barandilla del pie de cama bajada)
PITIDO REPETIDO: 0,6 s de sonido/2,6 s de silencio	Error STOP (todos los botones STOP están desactivados)
MELODÍA: 3 pitidos, pausa, 2 pitidos, pausa más larga, 3 pitidos, pausa, 2 pitidos	Alarma de salida de la cama (solo versión con báscula)
PITIDO de 0,3 s	Confirmación
	Detención o función bloqueada
	Se ha alcanzado una inclinación lateral de 15°
	Transición de inclinación (inclinación lateral, Trendelenburg, Antitrendelenburg) a posición horizontal
4 PITIDOS REPETIDOS de 0,3 s	Desconectada de la red eléctrica
	Posicionamiento alimentado por el acumulador
PITIDO de 0,5 s	Inicio del modo servicio o fin del modo servicio
	Error de teclado (posicionamiento bloqueado)
PITIDO de 3 s	Error del sistema
PITIDO de 5 s	SCU desconectado (solo con colchón integrado)
	Módulo de báscula desconectado (solo versión con báscula)
PITIDO REPETIDO durante 3 minutos: 1,1 s de sonido/1,1 s de silencio	Señal de freno (solo versión con señal de freno)

1.7 Iluminación

La iluminación ayuda a orientarse tanto al personal de enfermería como al paciente. Después de encender la cama, se activa la iluminación con intensidad baja. La luz de noche se apaga durante el funcionamiento con batería.

La cama está equipada con iluminación de tres fases:
1. Luz de intensidad baja
2. Luz de intensidad alta
3. Luz apagada

Tras pulsar cualquier botón:
► La luz de la cama iluminará con intensidad alta durante 10 minutos.
Pasados estos 10 minutos, la luz de la cama bajará de intensidad.
Después de desconectar la cama de la red eléctrica, la luz se encenderá solo unos segundos.

Apagar la luz de la cama:
► Desconecte la cama de la red eléctrica.
Después de desconectar la cama de la red eléctrica, la luz se encenderá solo unos segundos.

1.8 Señalización visual

LED DE LA RED ELÉCTRICA	SIGNIFICADO
Encendido	Conectada a la red eléctrica
Parpadeando: 0,6 s encendido/0,6 s apagado	Error del teclado (parpadeo en fase opuesta al LED de bloqueo)
	Error (primer fallo)
Parpadeando: 0,1 s encendido/0,1 s apagado	Modo servicio
Apagado	Desconectada de la red eléctrica
	Error en la conmutación del transformador

INDICADOR DEL ACUMULADOR	SIGNIFICADO
Encendido	Acumulador desconectado o defectuoso
Parpadeando: 1,6 s encendido/0,2 s apagado	Acumulador descargado en exceso
Parpadeando: 0,1 s encendido/0,1 s apagado	Acumulador descargado
Parpadeando: 0,2 s encendido/1,6 s apagado	El acumulador se está cargando
Apagado	Acumulador cargado

SEÑALIZACIÓN VISUAL / LED DE BLOQUEO	Encendido	Parpadeando: 0,6 s encendido/0,6 s apagado			Apagado
LED de bloqueo del reposapiernas, reposapiés y extensión de la cama	Bloqueado	Error de bloqueo	Error de teclado	Movimiento bloqueado	Desbloqueado
LED de bloqueo del respaldo	Bloqueado	Error de bloqueo	Error de teclado	Movimiento bloqueado	Desbloqueado
LED de bloqueo de la inclinación de la altura de la cama, inclinación lateral, Trendelenburg y Antitrendelenburg	Bloqueado	Error de bloqueo	Error de teclado	Movimiento bloqueado	Desbloqueado
LED de bloqueo del pedal	Bloqueado	Error de bloqueo	Error de teclado	Movimiento bloqueado	Desbloqueado

1.9 Definiciones

Configuración básica de la cama	Configuración del modelo de la lista de precios, sin incluir el colchón
Peso de la cama	El valor depende de la configuración del producto, los accesorios o los ajustes del cliente.
Despejar la parte inferior del chasis	Despejar el espacio entre el suelo y el punto más bajo del chasis situado entre las ruedecillas, para facilitar la manipulación de accesorios bajo la cama con el freno en posición estándar.
Ciclo de funcionamiento	Ciclo de operación del motor: tiempo de actividad/tiempo de descanso.
Ergoframe	Ergoframe es el sistema cinemático de ajuste de la plataforma del colchón cuyo efecto es la eliminación de presión en el abdomen y la zona pélvica, así como las fuerzas de fricción en la espalda y las piernas del paciente.
Peso máximo del paciente	El peso máximo del paciente depende del entorno de aplicación,de conformidad con la norma IEC 60601-2-52. Para los entornos de aplicación 1 (cuidados intensivos/críticos) y 2 (cuidados agudos), reduzca 65 kg la carga de funcionamiento seguro. Para los entornos de aplicación 3 (cuidados -de larga duración) y 5 (cuidados ambulatorios), reduzca 35 kg la carga de funcionamiento seguro.
Carga de funcionamiento seguro	La carga más alta permitida sobre la cama (paciente y accesorios).
Altura de la barandilla lateral	Altura del travesaño superior o los bordes de las barandillas laterales (no el punto más alto de los controles de las barandillas laterales) desde la superficie del paciente.
Posición estándar de la cama	- La altura de la superficie del paciente con respecto al suelo es de 400 mm. - La plataforma del colchón, incluyendo las partes individuales debe estar en posición horizontal (nivel - 0°). - Las barandillas laterales siempre están bloqueadas en la posición levantada. - La posición básica de la extensión integrada.
Adulto	Paciente de talla igual o superior a 146 cm, peso igual o superior a 40 kg e índice de masa corporal (IMC) igual o superior a 17 (de acuerdo con la norma IEC 60601-2-52).
Peso de la cama de hospital móvil	Suma del peso de la cama vacía y la carga de trabajo segura.

1.10 Abreviaturas

CA	Corriente alterna
CE	Conformidad Europea
CPR	Reanimación cardiopulmonar
dB	Unidad de intensidad del sonido
CC	Corriente continua
CEM	Compatibilidad electromagnética
CUC	Número de configuración
FET	Transistor de efecto campo
HF	Alta frecuencia
HPL	Laminado de alta presión
UCI	Unidad de cuidados intensivos
INT.	Ciclo de funcionamiento
IP	Protección contra derrames
IV	Intravenoso
LED	Diodo emisor de luz
ME	Medicoeléctrico (equipamiento)
ppm	Partes por millón, millonésima (1000 ppm = 0,1 %)
REF	Número de referencia (tipo de producto dependiendo de la configuración)
SCU	Sistema de Control Inteligente
SN	Número de serie
CFS	Carga de funcionamiento seguro
UDI	Identificación única de dispositivos (para dispositivos médicos)
USB	Bus universal en serie
WEEE	Residuos de equipamiento eléctrico y electrónico

2 Instrucciones de seguridad

¡ADVERTENCIA!
La cama Eleganza 5 debe permanecer en su posición más baja cuando el paciente no esté vigilado para reducir el riesgo de lesiones por caídas.

¡ADVERTENCIA!
Los rieles laterales del modelo Eleganza 5 se deben colocar en la posición „hacia arriba“ para reducir el riesgo de que el paciente resbale o ruede del colchón involuntariamente.

¡ADVERTENCIA!
Los rieles laterales y los colchones no compatibles pueden provocar riesgo de aprisionamiento.

¡ADVERTENCIA!
Es peligroso manipular de forma inadecuada el cable de suministro eléctrico, por ejemplo, retorciéndolo, cortándolo o provocando otros daños mecánicos.

¡ADVERTENCIA!
Al pasar cables desde otro equipamiento en la cama Eleganza 5, evite pinzarlos entre piezas de la cama Eleganza 5.

¡ADVERTENCIA!
La cama Eleganza 5 no se debe utilizar con elevadores de cama y grúas.

¡ADVERTENCIA!
La cama está diseñada para adultos.
Consulte el capítulo Uso previsto.

¡ADVERTENCIA!
Los colchones no compatibles pueden ocasionar riesgos.

¡ADVERTENCIA!
Para evitar el riesgo de choque eléctrico, este equipamiento solo deberá conectarse a un suministro de alimentación con puesta a tierra de protección.

¡ADVERTENCIA!
No está permitido realizar ninguna modificación del equipamiento.

¡ADVERTENCIA!
No modifique este equipamiento sin la autorización del fabricante.

¡ADVERTENCIA!
Si se modifica este equipamiento, deberán llevarse a cabo las pruebas e inspecciones pertinentes para asegurar el uso seguro del equipamiento.

¡ADVERTENCIA!
No deberá conectarse ninguna TOMA DE CORRIENTE MÚLTIPLE o cable de extensión al SISTEMA MÉDICO ELÉCTRICO.

¡ADVERTENCIA!
Durante investigaciones o tratamientos específicos puede presentarse un riesgo significativo de interferencia recíproca con el equipamiento médico eléctrico.

¡ADVERTENCIA!
Todas las incidencias graves que se produzcan en relación con este producto deben notificarse al fabricante y a la autoridad competente del Estado miembro en el que se encuentre el usuario o el paciente.

¡ADVERTENCIA!
Solo una persona autorizada y formada en el uso del producto puede cambiar los fusibles y las fuentes de alimentación.

¡ADVERTENCIA!
Este producto sanitario no está indicado para entornos enriquecidos con oxígeno.

¡ADVERTENCIA!
Este producto sanitario no está indicado para su uso con sustancias inflamables.

¡ADVERTENCIA!
Este producto sanitario no es un equipamiento médico eléctrico portátil.

¡ADVERTENCIA!
Asegúrese de no superar el ciclo de funcionamiento (2 min encendido/18 min apagado) mientras se coloca la cama.

¡ADVERTENCIA!
El paciente solo puede utilizar ciertos elementos de control si el personal del hospital determina que el estado físico y psicológico del paciente es acorde al uso de los mismos, y solo si el personal del hospital ha formado al paciente de acuerdo con las instrucciones de uso.

¡ADVERTENCIA!
El personal del hospital solo puede utilizar el sistema de la báscula integrada para pesar al paciente si han recibido formación según las instrucciones de uso.

¡ADVERTENCIA!
¡Se necesita la valoración experta del personal para considerar todos los casos individuales de contraindicaciones!

¡ADVERTENCIA!
Algunas posiciones de la cama no son adecuadas para enfermedades/diagnósticos específicos. ¡La posición de Fowler no es adecuada en caso de lesiones de la médula espinal! ¡La posición de Trendelenburg no es adecuada para pacientes con presión intracraneal elevada!

¡ADVERTENCIA!
El ajuste de la longitud de la cama debe ser proporcional a la altura del paciente.
Puede producirse un riesgo de atrapamiento si la constitución corporal del paciente es desproporcionada con respecto al tamaño de la plataforma de apoyo del colchón.

- Siga las instrucciones de manera precisa.
- Utilice la cama solo si se encuentra en perfecto estado de funcionamiento.
- Si es necesario, compruebe las funciones de la cama diariamente o en cada cambio.
- Asegúrese de que el usuario ha leído y entendido este manual completamente antes de usar el producto.
- Utilice la cama exclusivamente con la red eléctrica adecuada.
- Asegúrese de que la cama se controla exclusivamente por personal cualificado.
- Asegúrese de que el paciente (si su salud lo permite) sea informado sobre el control de la cama y todas las medidas de seguridad aplicables.
- Mueva la cama únicamente sobre suelos con superficies duras y planas.
- Sustituya cualquier parte dañada con partes de repuesto originales.
- Asegúrese de que el mantenimiento y la instalación se realiza exclusivamente por personal cualificado, preparado por el fabricante.
- Cuando la carga sea máxima o cuando haya un exceso de carga inevitable (CPR), coloque la plataforma del colchón en la posición más baja.
- Asegúrese de que la cama se usa por un solo paciente adulto a la vez.
- Tenga cuidado cuando controle las partes móviles para evitar lesiones o accidentes.
- Cuando use postes de levantamiento o portasueros, asegúrese de que no se producen daños al mover o ajustar la cama.
- Ponga el freno a las ruedecillas cuando la cama esté ocupada.
- Mantenga la plataforma del colchón en la posición más baja siempre que el personal sanitario no esté tratando al paciente, para evitar que el paciente se caiga o se lesione.
- Asegúrese de que las barandillas laterales se controlan exclusivamente por personal sanitario.
- Nunca use la cama en zonas en las que hay peligro de explosión.
- Active o desactive las funciones que puede controlar el paciente usando el panel de supervisión iBoard Standard en función de su condición física y mental. Verifique que la función está desactivada.
- Nunca manipule el enchufe de alimentación con las manos mojadas.
- Desconecte el producto de la red eléctrica tirando del enchufe de alimentación.
- Cuando tire del enchufe de alimentación, tire sujetando el enchufe y no el cable.
- Coloque el cable de alimentación de forma que no haya retorceduras o nudos en el cable; proteja el cable del deterioro y desgaste mecánicos.
- El uso inapropiado del cable de alimentación puede ocasionar peligro de descarga eléctrica, otras lesiones graves o daños en el sistema de sustitución del colchón.
- Asegúrese de que no se supera el ciclo de funcionamiento del motor.
- Para cambiar los fusibles o los cables póngase en contacto con la empresa de servicio técnico autorizada por el fabricante.
- Asegúrese de que las partes móviles de la cama no están bloqueadas.
- Asegúrese de que no se supera la carga de funcionamiento seguro.
- Para evitar fallos, use exclusivamente el colchón y los accesorios originales del fabricante.
- Si la condición del paciente puede suponer riesgo de atrapamiento, deje la plataforma de apoyo del colchón en posición plana cuando esté desatendido.
- Ajuste la altura de la cama al transportarla para facilitar la superación de posibles obstáculos.
- No supere la carga máxima de 80 kg de la extensión de la plataforma del colchón.
- No modifique la cama ni sus componentes sin la autorización del fabricante.
- Utilice el sistema del colchón exclusivamente como se especifica en este manual y en perfecto estado de funcionamiento.
- Utilice el sistema del colchón exclusivamente con la red eléctrica adecuada (ver Especificaciones eléctricas).
- Utilice el sistema del colchón exclusivamente en su estado original sin modificarlo de ninguna forma.
- El sistema del colchón debe utilizarse exclusivamente por o bajo la supervisión de personal de enfermería preparado y cualificado.
- El sistema del colchón debe entregarse e instalarse exclusivamente por personal cualificado, preparado y autorizado por el fabricante.
- No supere el límite de peso máximo del paciente (ver Especificaciones mecánicas).
- No use el SCU cerca de gases inflamables. (Esto no se aplica en el caso de cilindros de oxígeno).
- No cuelgue nada de ningún cable.
- No utilice nunca el sistema de sustitución del colchón cerca de radiadores u otras fuentes de calor.
- Nunca cubra el SCU mientras esté en uso.
- Seleccione una ubicación apropiada para colocar los accesorios de la cama y otros objetos con el fin de evitar la activación involuntaria de botones o controles que pueda resultar en el desajuste de la posición de la cama.
- No use la cama si le faltan algunas partes (p. ej. partes de la plataforma del colchón), a menos que esas partes estén diseñadas para quitarse (p. ej. cabecero y/o pie de cama).
- No coloque ningún accesorio o el mando en las barandillas laterales donde se encuentran los teclados.
- Tras cada situación de emergencia compruebe si alguno de los controladores (en las barandillas laterales, mando o ACP) se ha pulsado involuntariamente por alguno de los accesorios de la cama o por el colchón.
- El sistema de peso debe calibrarse en intervalos regulares y de acuerdo con las regulaciones metrológicas del país en cuestión. Todas las pruebas y certificaciones deben realizarse por personal cualificado. El proveedor de servicios sanitarios es responsable de garantizar que se realizan los procedimientos de prueba del sistema de peso con la frecuencia necesaria.
- Para evitar lesiones o aplastamiento, tenga especial precaución al controlar cualquier parte móvil de la cama.
- Para evitar la activación involuntaria de las partes móviles durante el uso de la cama, compruebe que ninguno de los elementos de control se presiona involuntariamente por cualquier persona, objeto o por el colchón.

3 Uso previsto

El uso previsto es la hospitalización del paciente en las unidades de cuidados intensivos y agudos e incluye, entre otros, los aspectos siguientes:

- ► Ajuste de las posiciones específicas necesarias para las medidas de prevención, los procedimientos de cuidado rutinarios, los tratamientos, la movilización, la fisioterapia, las exploraciones, el sueño y la relajación. Dichas posiciones se especifican y describen con más detalle en la evaluación clínica de este producto, junto con sus posibles beneficios y resultados clínicos.
- ► Proporcionar al paciente un entorno seguro durante todos los procedimientos oportunos. Durante la evaluación clínica se examinan los requisitos específicos en materia de seguridad del paciente, incluida la evaluación de la relación riesgo/beneficio. El archivo de gestión de riesgos incluye los problemas de seguridad relevantes.
- ► Traslado interior del paciente encamado fuera de la habitación del paciente.
- ► Proporcionar las condiciones de trabajo adecuadas para que los cuidadores puedan llevar a cabo las tareas rutinarias y específicas durante la hospitalización del paciente.
- ► Medición indicativa del peso del paciente, utilizada como referencia sin efecto directo en el diagnóstico. Ayuda al personal a evaluar el estado general del paciente y a aplicar la dieta y los medicamentos (válido para la versión de las camas con básculas integradas).

3.1 Usuarios

- ► Pacientes adultos (peso≥40 kg, altura≥146 cm, IMC≥17) en las unidades de cuidados intensivos y agudos (Entornos de aplicación 1 y 2 de conformidad con la norma IEC 60601-2-52).
- ► Profesionales sanitarios (personal de enfermería, médicos, personal técnico, personal de transporte, personal de limpieza).

3.2 Contraindicaciones

- ► El producto sanitario no está indicado para su uso en pacientes pediátricos.
- ► Algunas posiciones no son adecuadas para enfermedades o diagnósticos específicos (por ejemplo, lesiones de médula espinal en posición de Fowler, pacientes con presión intracraneal alta en posición Trendelenburg). Se necesita la valoración experta del personal sanitario para considerar las contraindicaciones en cada caso individual.

3.3 Operador

- ► Profesional sanitario.
- ► Paciente (el paciente puede utilizar funciones específicas del producto según su evaluación individual por parte del profesional sanitario).

4 Descripción del producto

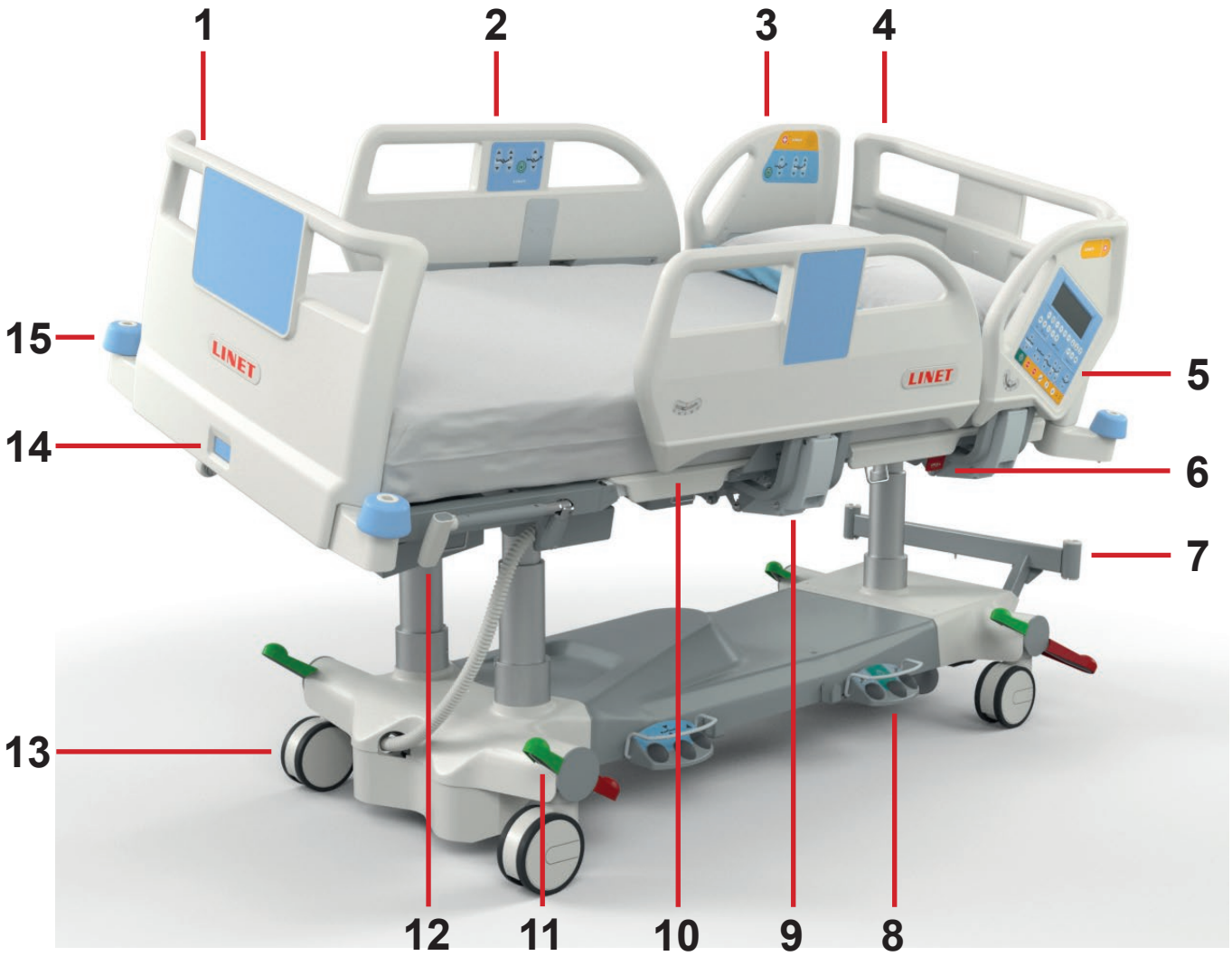


Fig. Vista de la cama (Eleganza 5)

1. **Panel extraíble del pie de cama**
2. **Barandilla lateral divisora – Sección central con paneles de control integrados para el paciente**
3. **Barandilla lateral divisora – Sección del cabecero**
4. **Panel extraíble del cabecero**
5. **iBoard Standard (o iBoard Basic opcional)**
6. **Palanca CPR – Liberación del respaldo**
7. **Adaptador de postes y soportes**
8. **Interruptor de pie**
9. **Palanca de liberación de la barandilla**
10. **Plataforma de colchón de cuatro partes con sistema Ergoframe® (bajo el colchón)**
11. **Palanca de control de la ruedecilla**
12. **Asa Mobilift®**
13. **Ruedecilla**
14. **Bloqueo de seguridad**
15. **Parachoques**

5 Especificaciones técnicas

Todos los datos técnicos son nominales y están sujetos a tolerancias de construcción y fabricación.

¡ADVERTENCIA!
Si la cama Eleganza 5 se utiliza con un sistema de colchón integrado de OptiCare deben respetarse los valores de las especificaciones mecánicas y eléctricas para evitar dañarlos.

5.1 Identificación de partes de aplicación (tipo B)

Todas las partes de la cama (y accesorios) que están accesibles para el paciente son partes de aplicación de tipo B.

- Somier de la plataforma del colchón, cubiertas y todas las partes móviles
- Cabecero y pie de cama
- Barandillas
- Asas Mobi-Lift
- Mando

5.2 Básculas (sólo versión con báscula)

Precisión de los valores de peso mostrados:
- 0,5 kg
- Báscula de clase III

5.3 Especificaciones mecánicas (Eleganza 5)

Parámetro	Valor
Dimensiones externas en la posición estándar (largo x ancho)	219 cm x 100 cm
Altura de la barandilla sobre la plataforma del colchón	14,2 cm (mínimum), 45 cm (máximo)
Extensión de la cama	0 cm - 22 cm
Dimensiones del colchón (largo x ancho)	208 cm x 90 cm
Altura máxima del colchón	23 cm
Despejar en posición estándar	14,2 cm (con quinta rueda retráctil 11,3 cm)
Ruedecillas	15 cm
Altura mínima y máxima de la plataforma del colchón sobre el suelo (sin el colchón)	43,5 cm - 81,5 cm
Ergoframe (respaldo/reposapiernas)	7,4 cm/4 cm
Ángulo máximo del respaldo	65°
Ángulo máximo del reposapiernas	30°
Ángulo máximo del reposapiés	30°
Ángulo entre el reposapiernas y el reposamuslos	120°
Ajuste de inclinación lateral	+15°/-15°
Posición Trendelenburg/Anti-Trendelenburg (ángulo)	+14°/-14°
Peso de la cama (sin colchón y en función de la configuración)	210 kg - 248 kg
CFS (Carga de funcionamiento seguro de la cama)	250 kg
CFS (Carga de funcionamiento seguro del poste de levantamiento)	75 kg
Peso de la cama de hospital móvil (peso de la cama vacía + carga de trabajo segura)	525 kg
Peso máximo del paciente	185 kg
Entorno de aplicación de acuerdo con la norma IEC 60601-2-52	1, 2

5.4 Condiciones del entorno (Eleganza 5)

Condiciones de uso	
Temperatura ambiente	10 °C - 40 °C
Humedad relativa	30 % - 75 %
Presión atmosférica	795 hPa - 1060 hPa
Condiciones de almacenamiento y transporte	
Temperatura ambiente	-20 °C - 50 °C
Humedad relativa	20 % - 90 %
Presión atmosférica	795 hPa - 1060 hPa

5.5 Especificaciones eléctricas (Eleganza 5)

Voltaje de entrada	230 V AC, 50/60 Hz 127 V AC, 50/60 Hz 120 V AC, 50/60 Hz 110 V AC, 50/60 Hz 100 V AC, 50/60 Hz
Potencia de entrada máxima	370 VAC
Índice de protección (EN 60529)	IPX4
Clase de protección	Clase I
Ciclo de funcionamiento del motor eléctrico	2 minutos encendido/18 minutos apagado
Batería	Pb AKU 2 x 12 V/1,2 Ah/Fusible 15 A
Fusible Versión 230 V Versión 127 V, Versión 120 V, Versión 110 V, Versión 100 V	 2 x T2.0A L 250 V 2 x T4.0A L 250 V

NOTA Si lo solicita, LINET® puede suministrar camas de hospital con especificaciones eléctricas compatibles con los estándares regionales (voltaje personalizado, diferentes enchufes de alimentación).

5.6 Compatibilidad electromagnética

Esta cama está destinada a hospitales, excepto donde haya cerca material quirúrgico de AF activo y en la sala apantallada de RF de un sistema médico para obtener imágenes de resonancia magnética, en los que la intensidad de las perturbaciones EM es alta.

La cama no tiene un rendimiento esencial definido.

¡ADVERTENCIA!
Se recomienda evitar el uso de este equipamiento cerca de otro dispositivo o en conjunto con él, ya que puede provocar un funcionamiento inadecuado. Si un uso de este tipo fuera necesario, tanto este equipamiento como el otro dispositivo deben someterse a vigilancia para comprobar que funcionan correctamente.

Lista de cables usados:
- ► **Cable de alimentación,** longitud máxima de 6 m.
- ► **Panel de control supervisor de audio (ACP),** longitud máxima de 3 m.
- ► **Auricular,** longitud máxima de 3m

¡ADVERTENCIA!
El uso de accesorios, convertidores y otros cables distintos de los especificados y suministrados por el fabricante de esta cama podría dar lugar al aumento de emisiones electromagnéticas o a una menor inmunidad electromagnética de la cama, lo que conlleva un funcionamiento inadecuado.

¡ADVERTENCIA!
No debe utilizarse ningún equipo móvil de comunicación por RF (incluidos los dispositivos de uso final, como los cables de antena y la antena externa) a menos de 30 cm (12 pulgadas) de distancia de ninguna parte de la cama Eleganza 5, incluidos los cables especificados por el fabricante. De lo contrario, podría producirse un deterioro de la funcionalidad de esta cama.

¡ADVERTENCIA!
No sobrecargue la cama (SWL), respete el ciclo de funcionamiento (INT) y consulte el capítulo 19 Mantenimiento a fin de mantener la seguridad básica en cuanto a perturbaciones electromagnéticas durante la vida útil prevista.

5.6.1 Instrucciones del fabricante: emisiones electromagnéticas

Ensayo de emisiones	Cumplimiento
Emisiones de RF CISPR 11	Grupo 1
Emisiones de RF CISPR 11	Clase B
Emisiones armónicas IEC 61000-3-2	Clase A
Fluctuaciones de voltaje / Emisiones de parpadeo (flicker) IEC 61000-3-3	En cumplimiento

5.6.2 Instrucciones del fabricante: susceptibilidad electromagnética

Ensayos de inmunidad	Nivel de cumplimiento
Descarga electrostática (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV para descargas por contacto ± 15 kV para descargas por contacto
RF irradiada IEC 61000-4-3 Campos próximos procedentes de equipamiento de comunicación inalámbrico por RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM a 1 kHz Véase la tabla 1
Ráfaga / Transitorios eléctricos rápidos IEC 61000-4-4	±2 kV para la línea de energía frecuencia de repetición 100 kHz
Onda de choque IEC 61000-4-5	± 1 kV De línea a línea ± 2 kV De línea a tierra
RF conducida IEC 61000-4-6	3 V (0,15 MHz – 80 MHz) 6 V en bandas ISM entre 0,15 MHz y 80 MHz 80 % AM a 1 kHz
Campo magnético a frecuencia industrial (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m
Huecos de tensión, interrupciones breves en líneas de entrada de suministro energético IEC 61000-4-11	0 % UT; 0,5 ciclos A 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° a 315° 0 % UT; 1 ciclo y 70 % UT; 25/30 ciclos Fase única: a 0° 0 % UT; 250/300 ciclos

Tabla 1. INMUNIDAD a equipos de comunicación inalámbricos por RF

Frecuencia del ensayo (MHz)	Banda (MHz)	Servicio	Modulación	Nivel del ensayo de inmunidad V/m
385	380 - 390	TETRA 400	Modulación por impulsos 18 Hz	27
450	430 - 470	GMRS 460, FRS 460	FM ± 5 kHz desviación 1 kHz senoidal	28
710 745 780	704 - 787	Banda LTE 13, 17	Modulación por impulsos 217 Hz	9
810 870 930	800 - 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, Banda LTE 5	Modulación por impulsos 18 Hz	28
1 720 1 845 1 970	1 700 - 1 990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; banda LTE 1, 3, 4, 25; UMTS	Modulación por impulsos 217 Hz	28
2 450	2 400 - 2 570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, Banda LTE 7	Modulación por impulsos 217 Hz	28
5 240 5 500 5 785	5 100 - 5 800	WLAN 802.11 a/n	Modulación por impulsos 217 Hz	9

NOTA No se ha aplicado ninguna desviación a los requisitos de la IEC 60601-1-2 ed. 4.

NOTA No se conoce ninguna otra medida de mantener la seguridad básica en función de los fenómenos de CEM.

NOTA Las capas equipadas con el módulo de comunicación cumplen la norma para IEEE 802.11 b/g/n (2400,0 MHz – 2483,5 MHz, modulación DSSS [IEEE 802.11 b], OFDM [IEEE 802.11 g/n] ancho de banda 20 MHz, EIRP = 0,34 W).

6 Condiciones de uso y almacenamiento

¡PELIGRO!
Peligro de muerte por descarga eléctrica
Para garantizar la protección de clase I de la cama contra descargas eléctricas:
- ► Conecte la cama a la red eléctrica.
- ► Use solamente enchufes de nivel hospitalario o exclusivos de hospital para la conexión a tierra.

Eleganza 5 está diseñada para usarse en habitaciones con fines médicos. Las instalaciones eléctricas deben, por tanto, cumplir con las normas locales que establezcan las condiciones necesarias para instalaciones eléctricas.
► Desconecte la cama de la red eléctrica en casos excepcionales (p. ej. en caso de rayos o terremotos).

Eleganza 5 no es apta para entornos de interior que contengan gases inflamables (excepto cilindros de oxígeno).

7 Entrega del paquete y variantes de la cama

7.1 Entrega

► En el momento de la recepción, compruebe que el paquete está completo tal y como se especifica en el resguardo de entrega.

► Notifique al repartidor y al proveedor de cualquier deficiencia o daño inmediatamente, así como por escrito o añadiendo una nota en el resguardo de entrega.

7.2 Contenido del paquete

- Cama hospitalaria Eleganza 5
- Manual de usuario

7.3 Variantes de Eleganza 5

e = estándar
o = opcional

Características opcionales de la cama:

- **Colchón integrado**
  - cama con colchón OptiCare (conjunto completo) (o)
  - cama OptiCare preparada sin colchón y sin Sistema de Control Inteligente
  - cama OptiCare preparada sin colchón y con Sistema de Control Inteligente
- Básculas
  - sin básculas (sin alarma de salida de la cama) (o)
  - sin báscula
- Ruedecillas
  - Ruedecilla(s) simple(s) Tente Integral de 150 mm (e)
  - Ruedecilla(s) doble(s) Tente Integral de 150 mm (o)
  - Ruedecilla(s) simple(s) Tente Integral de 150 mm + 5ª ruedecilla (o)
  - Ruedecilla(s) doble(s) Tente Integral de 150 mm + 5ª ruedecilla (o)
  - Ruedecilla(s) simple(s) Tente Integral de 150 mm + 5ª ruedecilla retráctil (o)
  - Ruedecilla(s) doble(s) Tente Integral de 150 mm + 5ª ruedecilla retráctil (o)
  - Ruedecilla(s) simple(s) Tente Integral de 150 mm + i-Drive Power (o)
  - Ruedecilla(s) doble(s) Tente Integral de 150 mm (o)+ i-Drive Power (o)
- Elementos de control
  - iBoard Standard en ambas barandillas del cabecero (s)
  - iBoard Basic en ambas barandillas del cabecero (o)
  - iBoard Standard en ambos cabeceros de las barandillas (e)
  - Panel de supervisión adicional (e)
  - Mando con botones iluminados y adaptador para conexión simple Plug and Play (o)
  - Control de la inclinación lateral en el pie de cama (e)
  - Control del ajuste de la altura en el pie de cama (o)
  - Elementos de control del paciente integrados en la sección central de ambas barandillas (e)
  - Elementos de control del paciente integrados en el cabecero de las barandillas (o)
- 1 par de asas Mobi-Lift® (o)
- i-Brake® (o)
- soporte para caja de rayos x (o)
- cama equipada con HCE (o)
- Llamada a enfermería (o)
- i-Drive Power® (o)
- Safestop (o)
- USB (o)
- LINIS SafetyPort
  - sin LINIS SafetyPort (s)
  - preparación para LINIS SafetyPort (CE06: preparación del sensor para productos LINIS (o)
  - con LINIS SafetyPort (CE32: hardware completo para LINIS SafetyPort [sensor y hardware]) (o)

NOTA El tipo de cubierta del chasis (cubierta del chasis de una pieza o cubierta del chasis dividida) depende de la configuración.

8 Puesta en servicio

PRECAUCIÓN!
Daños materiales debidos a la diferencia en temperatura.
► Si hay una diferencia de temperatura considerable entre la cama y el lugar de funcionamiento (tras el transporte/almacenamiento), deje la cama desconectada durante 24 horas para que se ajuste a la temperatura.

¡ADVERTENCIA!
Riesgo de lesión al manipular la cama.
► Asegúrese de que la cama está desconectada de la red eléctrica antes del montaje, desmontaje y mantenimiento.
► Asegúrese de que las ruedecillas están bloqueadas antes del montaje, desmontaje y mantenimiento.

¡PRECAUCIÓN!
Daños materiales debidos a un montaje incorrecto.
► Asegúrese de que el montaje se realiza exclusivamente por el servicio de atención al cliente o personal hospitalario preparado.

Monte la cama como se indica a continuación:
► Saque la cama del paquete.
► Compruebe el paquete (ver Entrega del paquete y variantes de la cama).
► Quite la lámina de aislamiento de la caja de control de alimentación (ver Activación de la batería).
► Instale el equipamiento y los accesorios (ver Instalación).
► En caso de entrega con los extremos de la cama desmontados, monte el cabecero y el pie de cama (ver Extremos de la cama).
► Monte la cama sobre un suelo con una superficie adecuada (ver Transporte).
► Asegúrese de que el cable de alimentación no choque con nada y de que no se estire al ajustar la cama.
► Compruebe que el enchufe se ha insertado correctamente.
► No deje ningún cable de extensión o regleta suelto en el suelo.
► Asegúrese de que todos los mecanismos de prevención eléctrica y mecánica están disponibles en el lugar.
► No hay interruptor de alimentación en la cama, por lo que el cable de alimentación es la única forma de aislar la cama de la red eléctrica. Asegúrese de que el cable de alimentación está siempre accesible.
► Para el mantenimiento o sustitución del enchufe del cable de alimentación recurra exclusivamente a técnicos del servicio técnico preparados y cualificados, autorizados por el fabricante.

NOTA Para una manipulación más segura, LINET® recomienda que se realice por dos técnicos.

8.1 Activación de la batería

Ubicación de la sección de control

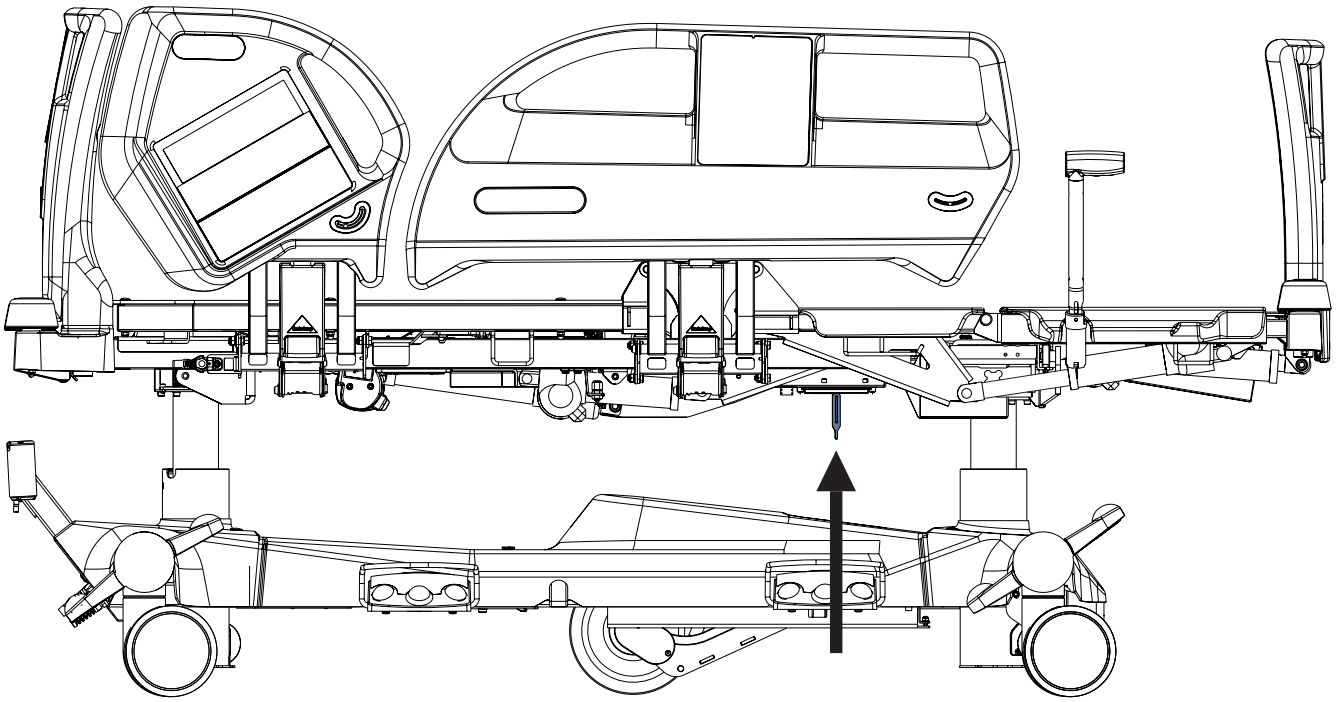


Fig. Ubicación de la sección de control

Quitar la lámina de aislamiento

Para quitar la lámina de aislamiento:

► Quite la lámina de aislamiento de la caja de control de alimentación tirando de la lengüeta 2.
► Compruebe que la lámina de aislamiento está completa y sin daños.
► Si la lámina de aislamiento está dañada, póngase en contacto con el departamento de servicio técnico del fabricante inmediatamente.

NOTA La lámina de aislamiento tiene bordes afilados. Retirarla con cuidado de no cortarse.

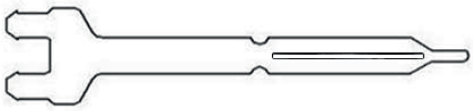


Fig. Detalle de la lámina de aislamiento

8.2 Extremos de la cama

Desmonte los extremos de la cama como se muestra a continuación:

► Desbloquee el mango de ajuste.
► Saque los extremos de la cama del mango de ajuste.
► Bloquee el mango de ajuste.

Instale los extremos de la cama como se muestra a continuación:

► Desbloquee el mango de ajuste.
► Introduzca los extremos de la cama en el mango de ajuste.
► Bloquee el mango de ajuste.

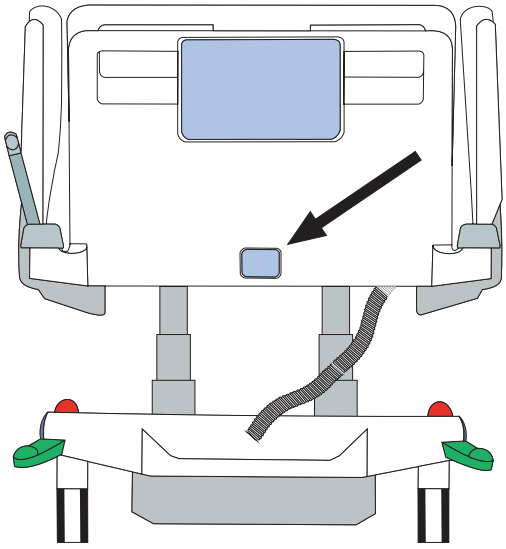


Fig. Bloqueo de los extremos de la cama

8.3 Plataforma del colchón

La cama Eleganza 5 tiene una plataforma de apoyo del colchón de cuatro módulos: un respaldo, un asiento, un reposapiernas y un reposapiés. La plataforma de apoyo del colchón sin soporte para casetes de rayos X tiene cuatro cubiertas extraíbles (**1**, **2**, **3** y **4**).

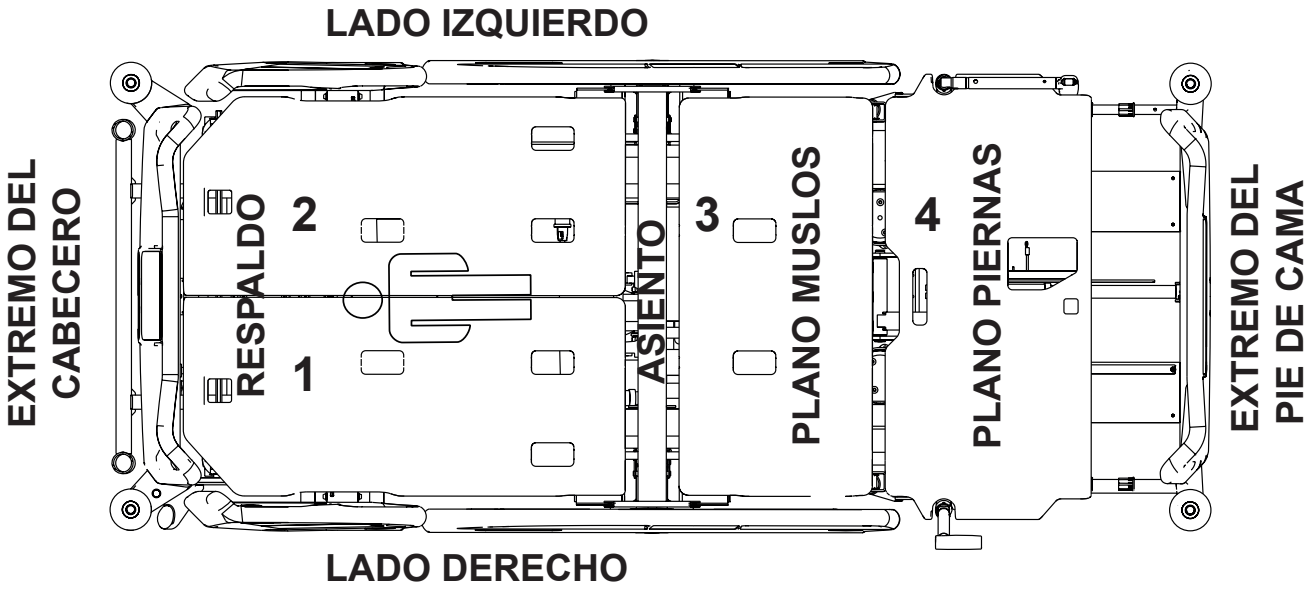


Fig. *Plataforma de apoyo del colchón con 4 secciones*

8.4 Ecualización de potencial

La cama está equipada con un conector de protección estándar. Este conector se utiliza para la ecualización del potencial entre la cama y cualquier dispositivo intravascular o intracardíaco conectado al paciente para protegerle de descargas eléctricas estáticas.

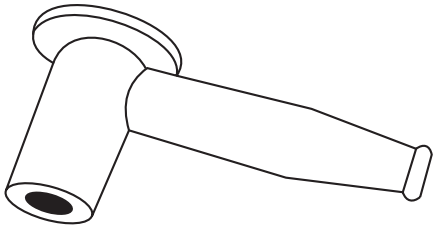


Fig. Conector de ecualización de potencial-hembra

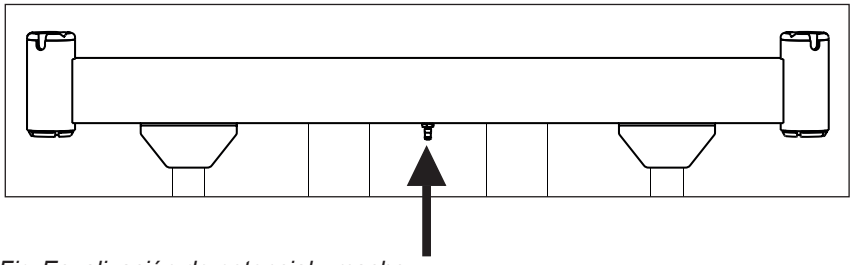


Fig. Ecualización de potencial - macho

Utilice el conector de ecualización si:

- el paciente está conectado a cualquier dispositivo intravascular o intracardíaco.

Antes de conectar al paciente a un dispositivo intravascular/intracardíaco:

- ► Conecte el cable de toma de tierra del dispositivo al conector de ecualización de potencial de la cama en la que se encuentre el paciente.
- ► Utilice un conector hospitalario estándar.
- ► Asegúrese de que los conectores encajan.
- ► Asegúrese de que no puede desconectarse involuntariamente.

Antes de mover la cama:

- ► Desconecte al paciente del dispositivo intravascular o intracardíaco.
- ► Desconecte el conector de ecualización de potencial.

8.5 Antes de usar

Prepare la cama para su uso como se muestra a continuación:

- ► Conecte la cama a la red eléctrica.
- ► Cargue la batería.
- ► Levante e incline la plataforma del colchón hasta la posición más alta.
- ► Baje e incline la plataforma del colchón hasta la posición más baja.
- ► Compruebe que las ruedecillas y el freno principal funcionan correctamente.
- ► Compruebe que la extensión de la cama funciona correctamente.
- ► Compruebe que puede quitarse el cabecero y el pie de cama.
- ► Compruebe todas las funciones en los elementos de control.
- ► Compruebe que las barandillas funcionan correctamente.
- ► Deshágase del embalaje (ver Eliminación).

8.6 Transporte

Para un transporte seguro, siga la siguientes instrucciones:

- ► Asegúrese de que no hay cables en medio cuando mueva la cama.
- ► Asegúrese de que el cable de alimentación está en el gancho (en el cabecero de la cama).
- ► Asegúrese de que las ruedecillas están desbloqueadas antes de mover la cama durante el proceso de carga/descarga (ver Control de las ruedecillas).
- ► Ajuste la altura de la cama al menos 20 cm por debajo de la altura máxima.
- ► Empuje la cama por las asas del cabecero o del pie de cama.
- ► Mueva la cama exclusivamente sobre un suelo con una superficie adecuada.
- ► Asegúrese de que la cama tiene el freno cuando no se está transportando.

Superficies adecuadas:

- Baldosas
- Linóleo duro
- Cemento

Superficies inadecuadas:
- Suelos demasiado blandos, sin sellar o defectuosos
- Suelos de madera blanda
- Suelos de piedra blandos o porosos
- Suelos enmoquetados con refuerzo
- Linóleo blando

► Para distancias largas, asegúrese de que la función de dirección de las ruedecillas (control principal) está activada.
► Asegúrese de que los frenos están sueltos al mover la cama.

8.7 FIRMWARE

La cama incluye un firmware que solo puede actualizar un técnico autorizado.
El firmware está protegido contra el acceso no autorizado mediante la carcasa mecánica (se necesita una herramienta para poder acceder), el sellado (los componentes con procesador están sellados), la compatibilidad exclusiva con la herramienta de software autorizada y la comprobación de la compatibilidad del firmware nuevo con la cama.

9 Cable de alimentación

El enchufe es el medio para conectar y desconectar la cama de la red eléctrica.
El cable de alimentación de red debe colocarse en el gancho del cabecero de la cama durante el transporte.

PRECAUCIÓN
Desconectar la cama de la red eléctrica no detiene los movimientos de la cama.
► Detenga la cama antes de desconectarla de la red eléctrica.

Cuando dude de la integridad del conductor protector externo de la instalación o de su adecuación
► opere la cama solo con el acumulador interno.

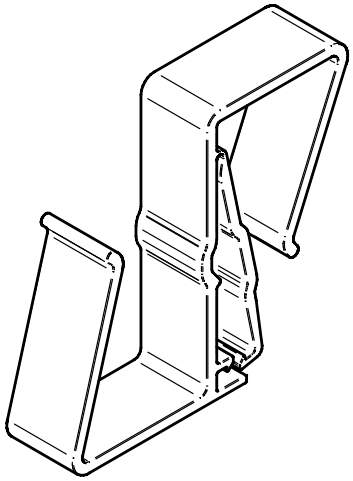


Fig. Gancho para colgar el cable de alimentación

10 Batería

Propósito

La batería sirve como respaldo durante fallos de la red eléctrica o para el posicionamiento de emergencia de la cama.

► Utilice solo baterías autorizadas por el fabricante.
► Compruebe la funcionalidad de las baterías al menos una vez al mes tal y como se indica en los manuales de servicio y de usuario y cámbielas cuando sea necesario.
► Utilice solo baterías autorizadas por el fabricante.

NOTA La vida útil de las baterías depende de la frecuencia y el método de uso.

El fabricante no asumirá ninguna responsabilidad por ningún daño efectuado a la cama o a la batería ocasionado por:
- incumplimiento de las instrucciones del fabricante del manual de usuario
- uso de baterías no autorizadas por el fabricante

Garantía

El fabricante proporciona una garantía de **6 meses** de funcionamiento de las baterías.

La vida útil del acumulador puede ser de hasta 5 años si se utiliza en condiciones óptimas.

La capacidad del acumulador se puede reducir de manera notable si:
► la temperatura ambiente es demasiado alta
► se producen muchos ciclos de carga y descarga del acumulador
► las descargas excesivas son recurrentes
► la cama se alimenta a menudo solo a través del acumulador

Carga

La batería suministrada con la cama se entrega sin cargar.

Para alargar la vida útil de los acumuladores de plomo se recomienda durante el almacenamiento:
- ► Cargarlos regularmente para evitar que se descarguen mucho y mantenerlos al menos parcialmente cargados.
- ► Almacenarlo en lugares con temperaturas entre 10 °C y 40 °C.
- ► Evitar su exposición a la luz solar.

Para cargar la batería:
- ► Conecte la cama a la red eléctrica.

10.1 Sustitución de la batería

¡PRECAUCIÓN!
Daño de la cama debido a una sustitución incorrecta de la batería.
- ► Asegúrese de que la sustitución de la batería se realiza exclusivamente por personal cualificado.
- ► Utilice solo baterías autorizadas por el fabricante.

¡PRECAUCIÓN!
Daños materiales debidos a sobrecalentamiento.
Si la batería está defectuosa, puede ocasionarse una desgasificación. En raras ocasiones esto puede causar deformaciones en la carcasa de la batería, en la caja del panel de control o en el cable.
- ► Deje de utilizar la cama inmediatamente (ver Retirada de la cama del servicio).
- ► Informe al departamento de servicio técnico del fabricante.

¡PRECAUCIÓN!
Riesgo de disminución de la duración de la batería debido a un uso incorrecto.
- ► Utilice la cama con la batería solo en casos críticos (p. ej. cortes eléctricos, complicaciones del paciente durante el transporte, etc.).
- ► Tras volver a conectar la cama a la red eléctrica cargue la batería hasta su capacidad máxima (ver tabla Estado de carga de la batería).
- ► Asegúrese de que la sustitución de las baterías se realiza exclusivamente por una empresa de servicio técnico cualificada.
- ► Para información más detallada sobre cómo sustituir las baterías, solicite el manual de servicio al fabricante.

Estado "Batería defectuosa"

Se considera que la batería está defectuosa si se da al menos una de las siguientes condiciones:
- ► La batería permanece cargándose constantemente
- ► Bajo voltaje de la batería
- ► Baja corriente de carga de la batería
- ► Este estado se indica cuando el indicador permanece constantemente encendido.
- ► Estos estados se informan a Linis y por escrito a Blackbox.

Para cancelar este estado:

► Pulse el botón STOP .

Acumulador descargado

Este estado se indica cuando el indicador de estado del acumulador parpadea rápidamente.
Se cancelará este estado automáticamente cuando la cama cambie al modo reposo (la cama está desconectada de la red eléctrica, no se pulsa ningún botón).

Para cancelar este estado:

► Pulse el botón STOP .

10.2 Retirada de la cama para su almacenamiento

Retire la cama siguiendo los siguientes pasos:
► Desconecte la cama de la red eléctrica.
► Desconecte el cable de la toma de tierra.
► Desactive la batería.
► Extraiga los accesorios.

Para evitar daños durante su almacenamiento:
► Embale o cubra la cama y los accesorios.
► Asegúrese de que las condiciones de almacenamiento son las mismas que las de funcionamiento.

10.3 Desactivar la batería

Para evitar daños en la cama y en el entorno durante el almacenamiento:
► Desactive la batería en el panel de supervisión.

Para desactivar la batería en el panel de supervisión:
► Desconecte la cama de la red eléctrica.
► Desconecte el cable de la toma de tierra.
► Active el teclado pulsando el botón en el supervisor.
► Pulse los botones Reposapiernas Arriba + Reposapiernas Abajo + Posición Trendelenburg a la vez y manténgalos pulsados durante tres segundos.
La batería está desactivada.

Para volver a activar la batería:
► Conecte el cable de alimentación a la red eléctrica.

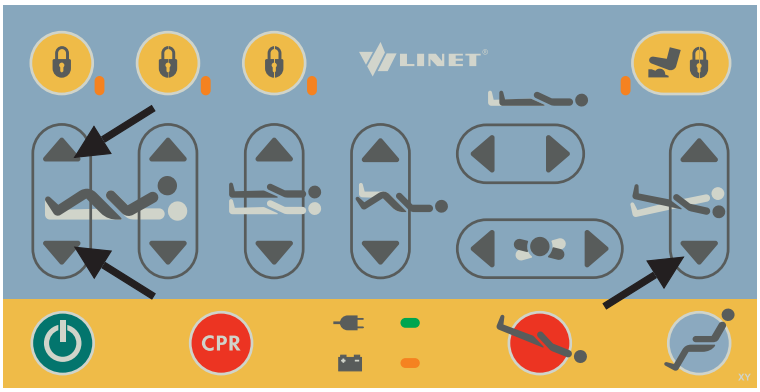


Fig. Desactivación del acumulador (panel de control del sanitario)

11 Manipulación

¡ADVERTENCIA!
Riesgo de lesión al ajustar la cama.
► Asegúrese de que no hay partes del cuerpo entre los elementos de la plataforma del colchón y el somier mientras ajusta la cama.
► Asegúrese de que no hay partes del cuerpo por debajo del somier de la plataforma del colchón antes de ajustar la cama.

11.1 Barandillas

Las barandillas laterales divisoras son componentes de la cama que están en contacto con el paciente. Las barandillas funcionan gracias a un muelle neumático. El personal de enfermería es responsable de levantar las barandillas cuando el paciente se encuentre en la cama.

¡ADVERTENCIA!
Riesgo de lesiones, daños o movimiento involuntario de la cama debido a la colocación incorrecta de los accesorios o del Mando.
► No coloque ningún accesorio o el mando en las barandillas laterales en la zona donde se encuentran los teclados.
► Nunca coloque el mando en el borde del riel.
El lugar correcto del mando se muestra en la siguiente imagen.

¡ADVERTENCIA!
Riesgo de lesión debido un bloqueo incorrecto de las barandillas.
► Asegúrese de que las barandillas están bloqueadas en la posición superior o inferior.

¡ADVERTENCIA!
Riesgo de lesión debido a la posición incorrecta de las barandillas.
► Asegúrese de que las barandillas están subidas mientras el paciente está en la cama.

DESCRIPCIÓN DE LA BARANDILLA (versiones con iBoard Standard)

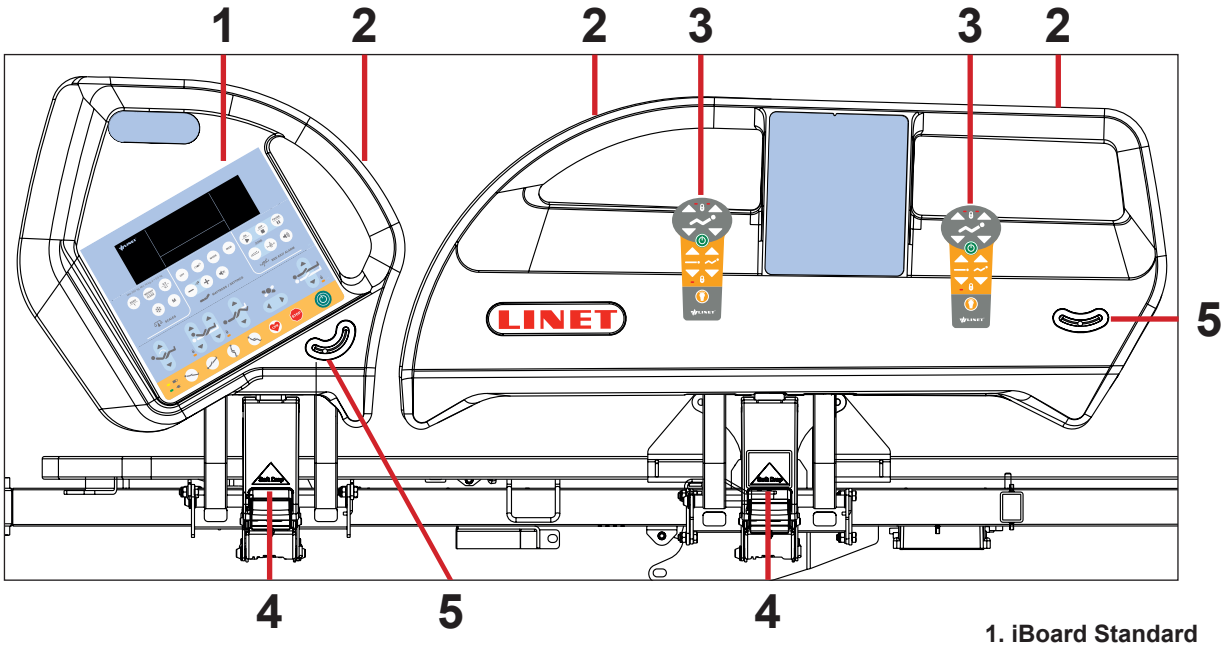


Fig. Barandillas (versiones con iBoard Standard)

1. iBoard Standard
2. Asa de la barandilla
3. Colocación correcta del mando
4. Asa de liberación de la barandilla
5. Indicador de ángulo

MANIPULACIÓN

Para subir las barandillas:
► Agarre la barandilla por el asa de la barandilla (**2**).
► Tire de la barandilla hacia arriba hasta que se bloquee.
► Oirá un «clic».

Para plegar las barandillas hacia abajo:

► Pulse el asa de liberación de la barandilla (**4**) hacia adentro.
► Desbloquee la barandilla tirando del asa de liberación de la barandilla.
► Pliegue la barandilla hacia abajo lentamente.

DESCRIPCIÓN DE LA BARANDILLA (versiones con iBoard Basic)

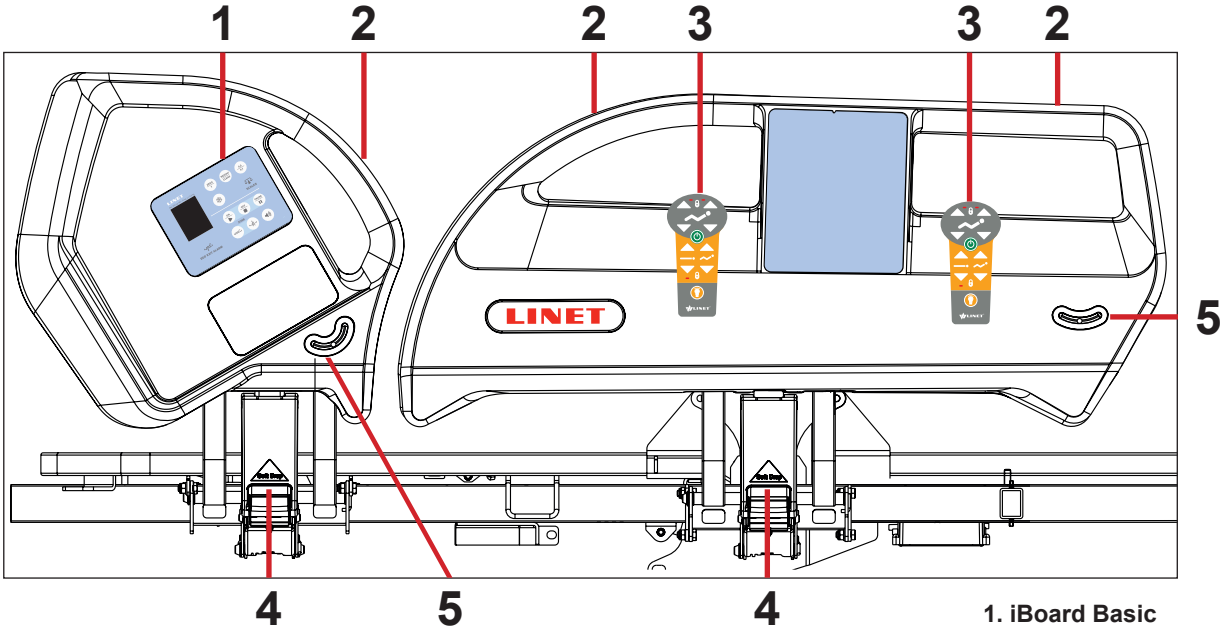


Fig. Barandillas (versiones con iBoard Basic)

1. iBoard Basic
2. Asa de la barandilla
3. Colocación correcta del mando
4. Asa de liberación de la barandilla
5. Indicador de ángulo

MANIPULACIÓN

Para subir las barandillas:

► Agarre la barandilla por el asa de la barandilla (**2**).
► Tire de la barandilla hacia arriba hasta que se bloquee. Oirá un «clic».

Para plegar las barandillas hacia abajo:

► Pulse el asa de liberación de la barandilla (**4**) hacia adentro.
► Desbloquee la barandilla tirando del asa de liberación de la barandilla.
► Pliegue la barandilla hacia abajo lentamente.

DESCRIPCIÓN DE LA BARANDILLA (versiones sin básculas)

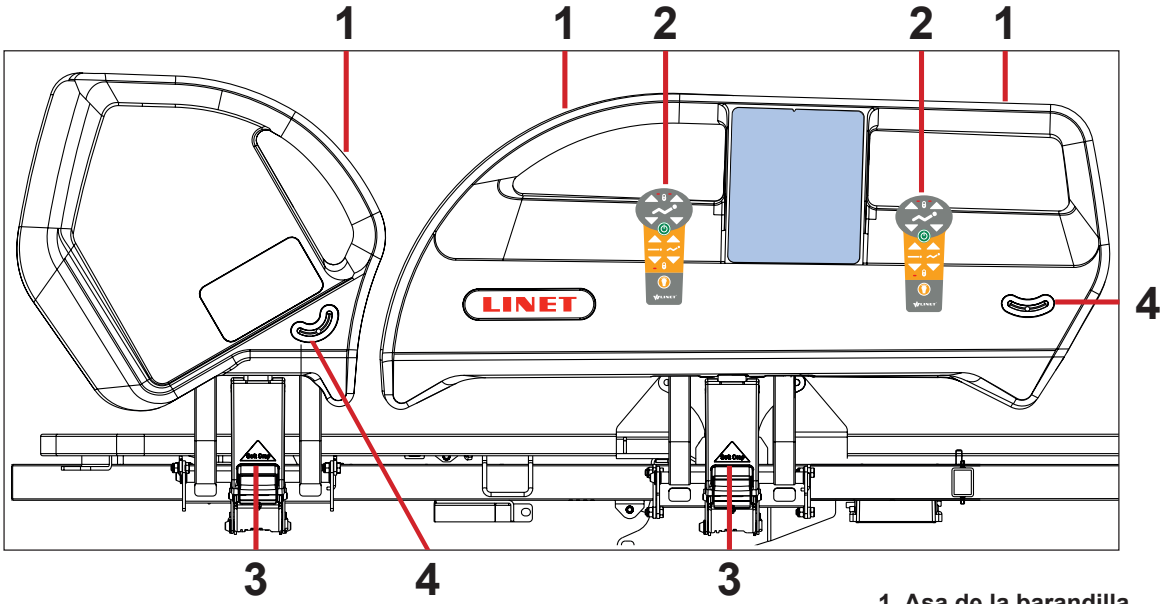


Fig. Barandillas (versiones sin básculas)

1. Asa de la barandilla
2. Colocación correcta del mando
3. Asa de liberación de la barandilla
4. Indicador de ángulo

MANIPULACIÓN

Para subir las barandillas:
► Agarre la barandilla por el asa de la barandilla (**1**).
► Tire de la barandilla hacia arriba hasta que se bloquee.
► Oirá un «clic».

Para plegar las barandillas hacia abajo:
► Pulse el asa de liberación de la barandilla (**3**) hacia adentro.
► Desbloquee la barandilla tirando del asa de liberación de la barandilla.
► Pliegue la barandilla hacia abajo lentamente.

11.2 Control de las ruedecillas

¡PRECAUCIÓN!
Daños materiales debido al transporte incorrecto y al movimiento involuntario.
► Antes del transporte, asegúrese de que la cama está desconectada de la red eléctrica.
► Asegúrese de que las ruedecillas están bloqueadas antes del montaje, desmontaje y mantenimiento.
► Asegúrese de que las ruedecillas están bloqueadas cuando la cama esté ocupada.
► Cuelgue el cable de alimentación en el gancho de transporte de la cama durante el transporte.
► El transporte de la cama debe realizarse por al menos dos personas y exclusivamente por personal de enfermería.

¡PRECAUCIÓN!
El espacio despejado mínimo bajo la cama (versión estándar con ruedecillas de 15 cm) es de 11,3 cm.
► Observe el camino para evitar obstáculos y colisiones, así como daños en cualquier parte de la cama del chasis inferior.
► No use los dispositivos de levantamiento y alzado para levantar la cama.

La cama está equipada con un control central de las ruedecillas y un sistema de freno.
Las palancas de control están situadas en las cuatro esquinas del chasis inferior.

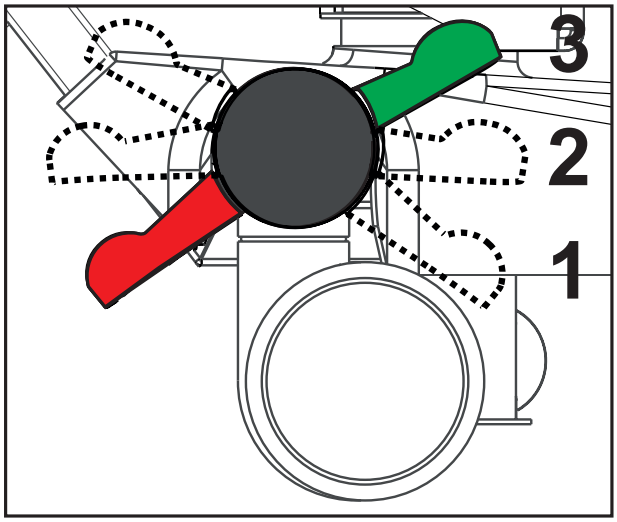


Fig. Posiciones de la palanca de control de las ruedecillas

Posiciones de la palanca de control de las ruedecillas:

1. Movimiento de avance - dirección (PEDAL VERDE ABAJO)

La ruedecilla frontal izquierda está bloqueada. La cama se mueve recta hacia adelante.

Si la cama está equipada con una quinta ruedecilla, esta ruedecilla determina la dirección del movimiento.

2. Movimiento sin restricciones

Las cuatro ruedecillas están desbloqueadas.

3. Freno (PEDAL ROJO ABAJO)

Las cuatro ruedecillas están bloqueadas con el freno.

11.3 Liberación del respaldo CPR

¡ADVERTENCIA!
Riesgo de lesión debido a la bajada rápida del respaldo.
► Asegúrese de que las barandillas están en la posición baja.
► Asegúrese de que no hay partes de cuerpo entre las partes móviles de la cama.
► Empuje el respaldo hacia abajo usando únicamente el asa del colchón.

La cama permite una bajada mecánica rápida del respaldo para procedimientos de emergencia (CPR).

Ajuste la posición como se indica a continuación:
► Tire y mantenga el asa de liberación 1.
► Empuje el respaldo hacia abajo.

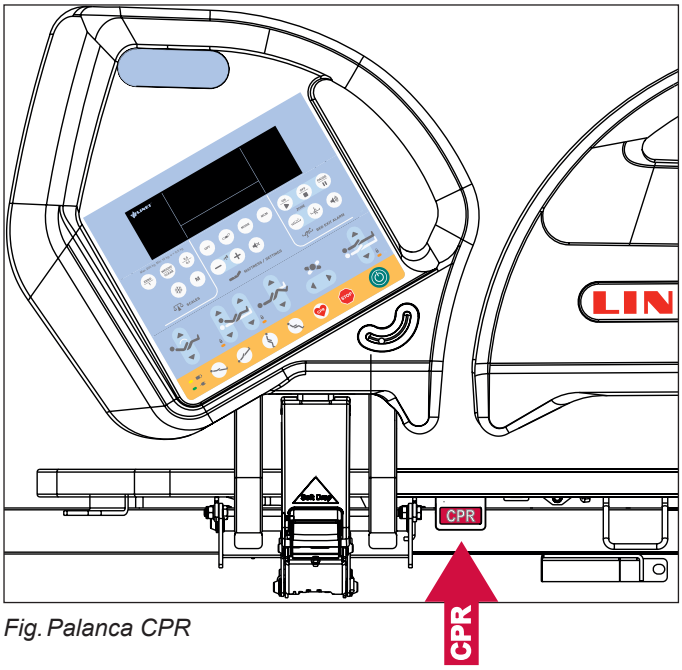


Fig. Palanca CPR

11.4 Elementos de control

La cama se controla mediante diferentes elementos de control.

Elementos de control dependiendo del modelo:

- ◻ iBoard Standard en ambas barandillas del cabecero
- ◻ iBoard Basic en ambas barandillas del cabecero
- ◻ Elementos de control del paciente integrados en las barandillas centrales (iluminados)
- ◻ Panel de supervisión adicional
- ◻ Mando con botones iluminados y adaptador para conexión simple (Plug and Play)
- ◻ Control de la inclinación lateral en el pie de cama
- ◻ Control del ajuste de la altura en el pie de cama
- ◻ Elementos de control del paciente integrados en la sección del cabecero de ambas barandillas

La desactivación de funciones individuales en el Panel de supervisión adicional afectará a todos los elementos de control.

Si la cama no reacciona a la configuración de posición individual:

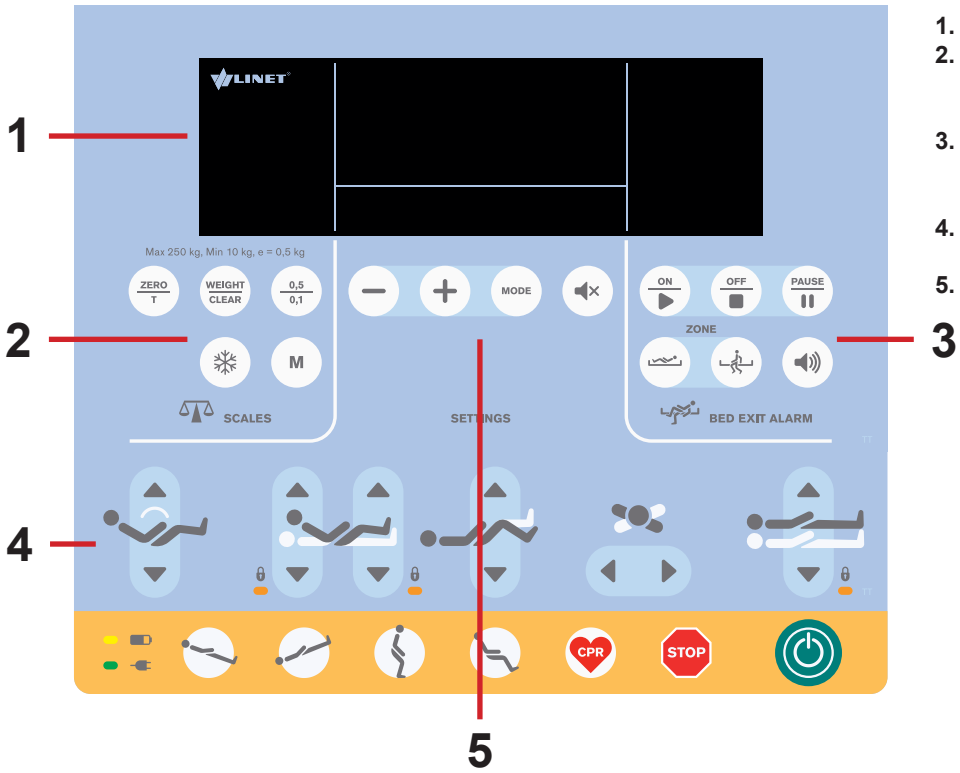
► Compruebe si la función está desactivada en el panel de supervisión.

POSICIONAMIENTO	iBoard Standard	Panel de supervisión adicional	Mando	Paneles de control integrados (barandilla central y del cabecero)	Control en el pie de cama - Altura	Control en el pie de cama - Inclinación
Respaldo	✔	✔	✔	✔		
Reposapiernas	✔	✔	✔	✔		
Reposapiés	✔	✔				
Altura de la cama	✔	✔	✔		✔	
Contorno automático	✔		✔	✔		
Posición de reconocimiento					✔	
Posición Trendelenburg de emergencia		✔				
Anti-Trendelenburg e inclinación Trendelenburg	✔	✔				
Extensión de la cama		✔				
Posición CPR	✔	✔				
Posición silla cardíaca	✔	✔				
Posición de movilización	✔					
Inclinación lateral	✔	✔				✔

11.4.1 iBoard Standard

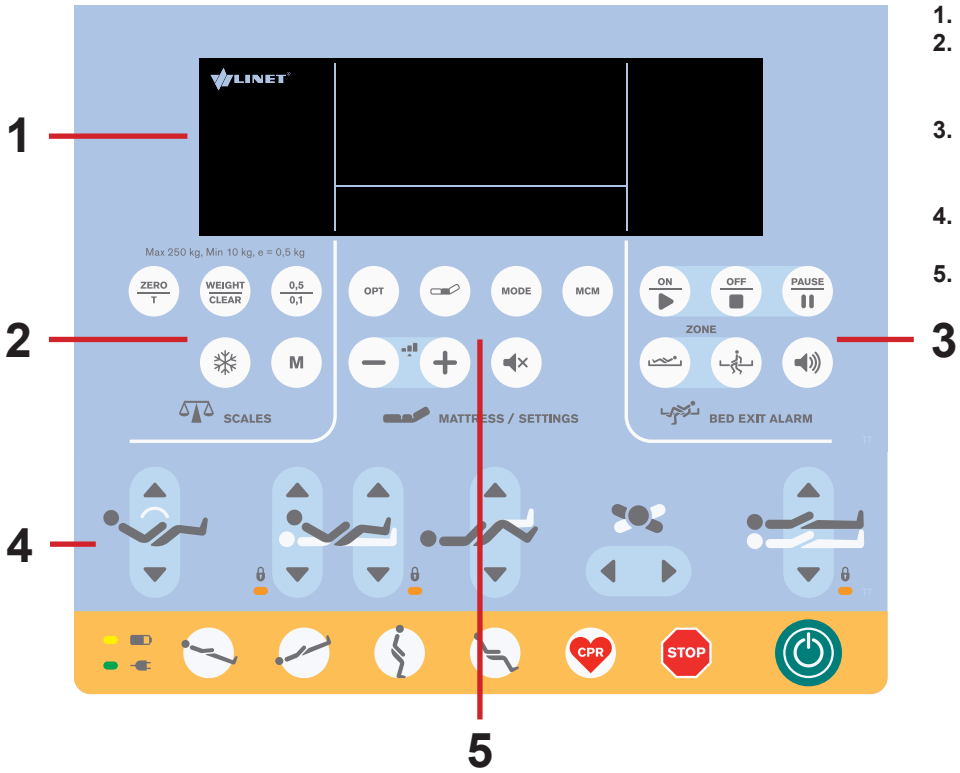
El iBoard Standard es el elemento de control principal de los cuidadores. Está integrado en la parte exterior de la sección del cabecero de ambas barandillas. Solo pueden equiparse con iBoard Standard las versiones con básculas.

► Asegúrese de que solo personal de enfermería cualificado controla el iBoard Standard.



1. Visualización
2. Teclado - Sección de básculas (versióncon báscula y sin báscula)
3. Teclado - Salida de la cama /Sección del monitor de la cama
4. Teclado - Sección de posicionamiento
5. Teclado - Sección de configuración o Sección de configuración y Sección del colchón

Fig. iBoard Standard sin teclado del colchón



1. Visualización
2. Teclado - Sección de básculas (versióncon báscula y sin báscula)
3. Teclado - Salida de la cama /Sección del monitor de la cama
4. Teclado - Sección de posicionamiento
5. Teclado - Sección de configuración o Sección de configuración y Sección del colchón

Fig. iBoard Standard con teclado del colchón

Sección de configuración

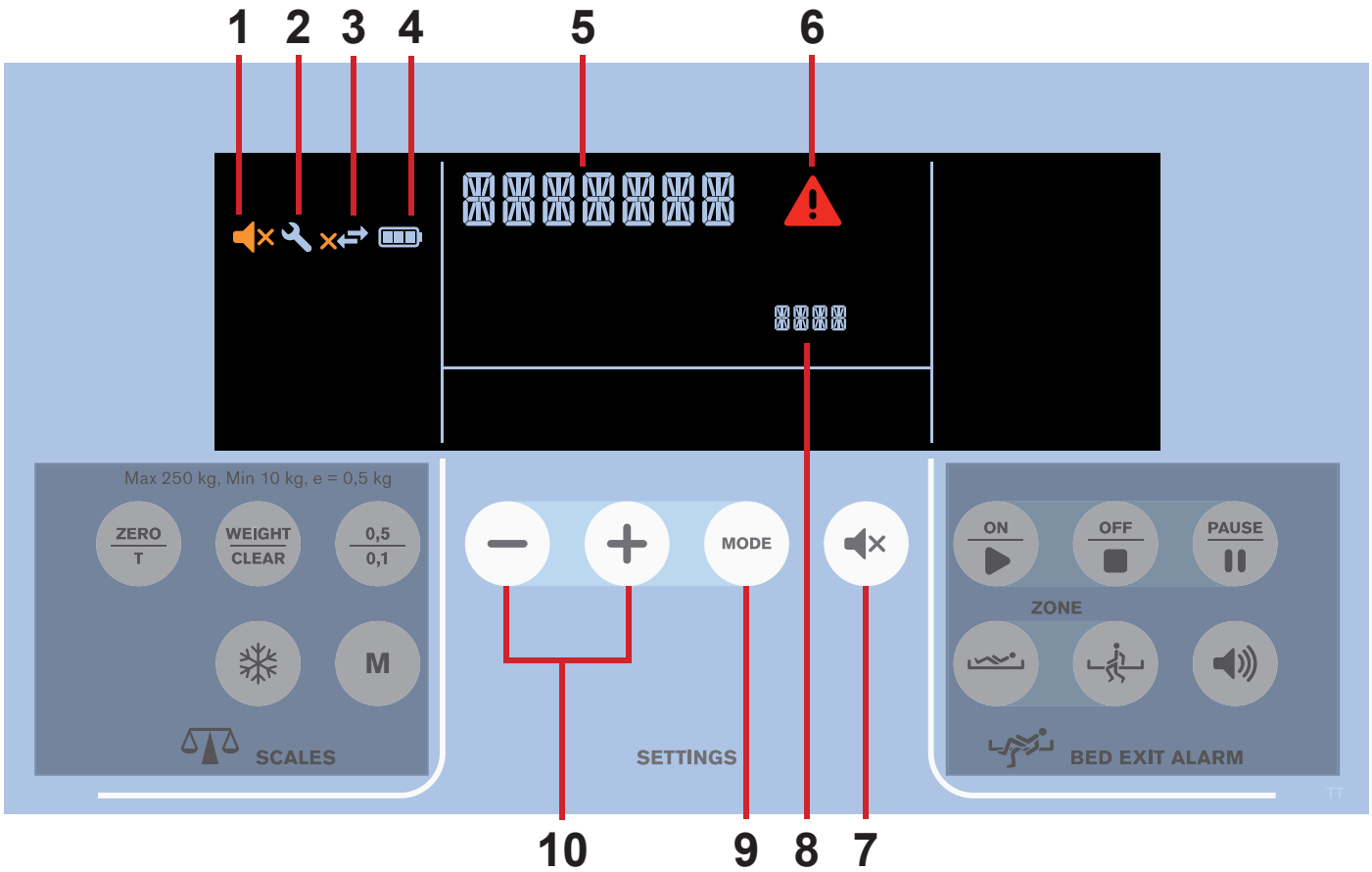


Fig. Sección de configuración- Pantalla y teclado

1. Icono SILENCIO
2. Icono de necesidad de mantenimiento
3. Icono de conexión al servidor
4. Estado de carga (batería)
5. Estado
6. Icono ALERTA
7. Botón SILENCIO
8. Establecer valor.
9. Botón MODE (modo)
10. Botones -/+ (opción previa/siguiente o aumentar/reducir valor)

SILENCIO (1)

La función SILENCIO sirve para silenciar las alarmas de la barandilla y del freno durante 3 minutos.

Para silenciar la alarma de la barandilla o del freno:

► Pulse el botón .

El icono indica que el modo Silencio está activado.

NECESIDAD DE MANTENIMIENTO (2)

El icono aparece en la parte izquierda de la pantalla del iBoard Standard cuando es necesario realizar algún mantenimiento.

► Contacte con la empresa de servicio técnico autorizada.

El icono se muestra con el nombre del estado (**5**).

CONEXIÓN AL SERVIDOR (3)

El icono **3** aparece en la pantalla si la opción de monitor de la cama está activada y el módulo de integración instalado.

El icono aparece en la pantalla del iBoard Standard cuando la cama está conectada al servidor.

El icono aparece en la pantalla del iBoard Standard cuando la cama está desconectada del servidor.

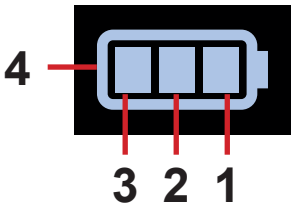
ESTADO DE CARGA (4)

Los segmentos de la batería indican el estado de la carga (4 niveles).

Cuantos más segmentos haya en el icono de la batería , mayor será el nivel de carga.

¡ADVERTENCIA!
Desactivación de funciones como consecuencia de descarga de la batería.
► Conecte la cama inmediatamente a la red eléctrica.

Estado	Indicación
Carga	Segmento **3 encendido**, segmentos **2** y **1** parpadean alternativamente
Batería defectuosa o batería no instalada	El recuadro **4 vacío** parpadea
Batería muy descargada	El segmento **3** parpadea, posicionamiento de la cama desactivado



CONFIGURACIÓN

Durante el uso normal, el icono **5** indica el tiempo (**horas : minutos**).

Para entrar en el modo Configuración:

► Pulse y mantenga pulsado el botón MODE .

El icono **5** indica la opción y el icono **8** indica su valor real.

Las opciones disponibles son: AÑO/MES/DÍA/HORA/MINUTO/TEMPORIZADOR DE PESO.

NOTA: Las opciones se muestran en este orden. La opción AÑO vuelve a aparecer tras TEMPORIZADOR DE PESO.
NOTA: TEMPORIZADOR DE PESO significa que el valor del peso desaparece automáticamente.

Para salir del modo Configuración:

► Pulse y mantenga pulsado el botón MODE en el modo Configuración.

El icono **5** indica el tiempo (**horas : minutos**).

Para establecer el año:

► Pulse el botón MODE en el modo Configuración cuando el icono **5** indique "**año**".

► Use los botones − + para establecer el valor.

► Pulse el botón MODE para guardar el valor y continuar a la configuración de otra opción.

El valor se guarda al salir.
El icono **5** indica otra opción automáticamente y el icono **8** indica su valor real.

Para establecer el mes:

► Pulse el botón MODE en el modo Configuración cuando el icono **5** indique „**mes**“.

► Use los botones − + para establecer el valor.

► Pulse el botón MODE para guardar el valor y continuar a la configuración de otra opción.

El valor se guarda al salir.
El icono **5** indica otra opción automáticamente y el icono **8** indica su valor real.

Para establecer el día:

► Pulse el botón MODE en el modo Configuración cuando el icono **5** indique „**día**“.

► Use los botones − + para establecer el valor.

► Pulse el botón MODE para guardar el valor y continuar a la configuración de otra opción.

El valor se guarda al salir.
El icono **5** indica otra opción automáticamente y el icono **8** indica su valor real.

Para establecer la hora:

► Pulse el botón MODE en el modo Configuración cuando el icono **5** indique „**hora**“.

► Use los botones − + para establecer el valor.

► Pulse el botón MODE para guardar el valor y continuar a la configuración de otra opción.

El valor se guarda al salir.
El icono **5** indica otra opción automáticamente y el icono **8** indica su valor real.

Para establecer los minutos:

► Pulse el botón MODE en el modo Configuración cuando el icono **5** indique „**minuto**“.

► Use los botones − + para establecer el valor.

► Pulse el botón MODE para guardar el valor y continuar a la configuración de otra opción.

El valor se guarda al salir.
El icono **5** indica otra opción automáticamente y el icono **8** indica su valor real.

Para establecer el temporizador de peso (sólo versión con báscula):

► Pulse el botón MODE en el modo Configuración cuando el icono **5** indique „**temporizador de peso**“.

► Use los botones − + para establecer el valor (ON u OFF).

► Pulse el botón MODE para guardar el valor y continuar a la configuración de otra opción.

El valor se guarda al salir.
El icono **5** indica otra opción automáticamente y el icono **8** indica su valor real.

Sección de posicionamiento

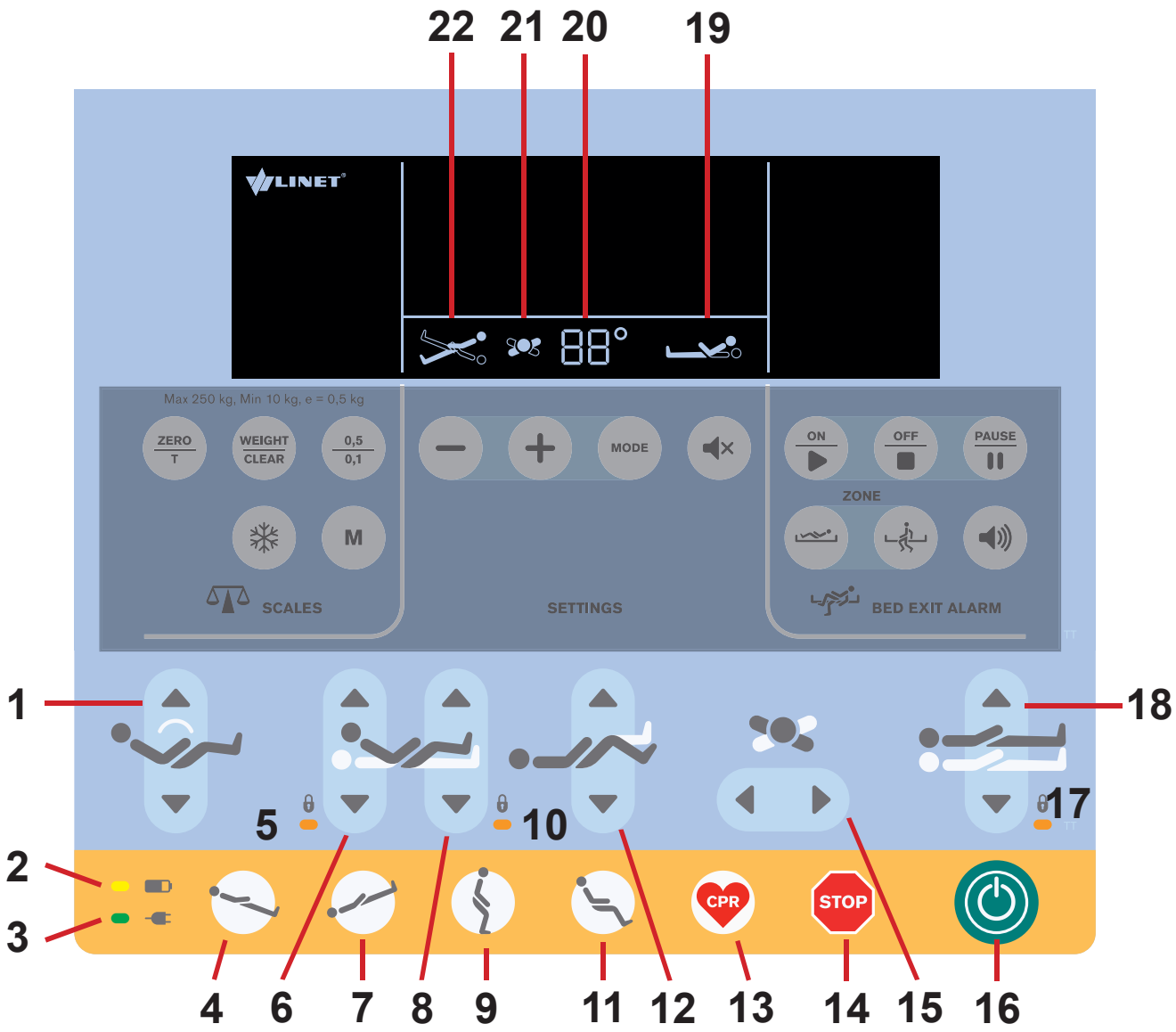


Fig. Sección de posicionamiento - Pantalla y teclado

1. Botones de ajuste del contorno automático (movimiento simultáneo del respaldo y el reposapiernas)
2. LED de la batería
3. LED de la alimentación principal
4. Botón de inclinación Anti-Trendelenburg
5. LED de bloqueo del respaldo
6. Botones de ajuste del respaldo
7. Botón de inclinación Trendelenburg
8. Botones de ajuste del reposapiernas
9. Botón de posición de movilización
10. LED de bloqueo del reposapiernas, reposapiés y de la extensión de la cama
11. Botón de posición de silla cardíaca
12. Botones de ajuste del reposapiés
13. Botón de posición CPR (reanimación)
14. Botón STOP central
15. Botones de inclinación lateral
16. Botón GO (iniciar)
17. LED de inclinación Anti-Trendelenburg, inclinación Trendelenburg, inclinación lateral y altura de cama bloqueada
18. Botones de ajuste de la altura de la cama
19. Indicador de la posición del respaldo
20. Valor del ángulo
21. Indicador de la inclinación lateral
22. Indicador de posición Trendelenburg/Anti-Trendelenburg

Los botones de posición **1, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 15** y **18** se explican en el capítulo Posicionamiento de la cama.

BOTÓN GO (iniciar)

El botón activa el teclado de todos los elementos de control.

Pulsar el botón mantendrá el teclado activo durante 3 minutos.

Pulsar un botón mantendrá el teclado activo durante 3 minutos más.

Durante este tiempo es posible hacer lo siguiente:

► Ajustar elementos individuales de la plataforma del colchón pulsando los botones de posición correspondientes.
► Desactivar las funciones individuales con los botones de bloqueo.

NOTA: Para activar la función CPR (botón CPR) no es necesario el botón .

BOTÓN STOP (detener)

Pulsar el botón STOP detiene inmediatamente todos los movimientos electrónicos de la cama.

SEÑALIZACIÓN DE FUNCIÓN BLOQUEADA

Si el **LED 5** está encendido, el ajuste del respaldo está bloqueado.
Si el **LED 5** no está encendido, el ajuste del respaldo está desbloqueado.
Si el **LED 10** está encendido, el ajuste del reposapiernas, del reposapiés y de la extensión de la cama está bloqueado.
Si el **LED 10** no está encendido, el ajuste del reposapiernas, del reposapiés y de la extensión de la cama está desbloqueado.
Si el **LED 17** está encendido, la inclinación Anti-Trendelenburg, la inclinación Trendelenburg, la inclinación lateral y la altura de cama están bloqueadas.
Si el **LED 17** no está encendido, la inclinación Anti-Trendelenburg, la inclinación Trendelenburg, la inclinación lateral y la altura de cama están desbloqueadas.

INDICADOR DE LA BATERÍA

La señalización LED de la batería se describe en el capítulo **Batería.**

LED de la alimentación principal

Estado	Significado
LED encendido	conectada a la red eléctrica
LED apagado	desconectada de la red eléctrica
LED parpadeando	error del sistema

Sección de básculas (solo versiones con básculas)

Eleganza 5 se puede equipar con un sistema de peso que permite pesar al paciente en la cama. El sistema de peso dispone de botones de control y una pantalla en la sección de básculas del iBoard Standard. Las funciones de las básculas se describen en el capítulo Control de básculas.

Sección de monitorización de salida de la cama (solo versiones con básculas)

Eleganza 5 puede equiparse de forma opcional con un sistema de monitorización de salida de la cama que controla la presencia del paciente en la cama y activa una alarma cuando el paciente no está en ella. La monitorización de salida de la cama dispone de botones de control y una pantalla en la sección Bed Exit Alarm del iBoard Standard. Las funciones de la monitorización de salida de la cama se describen en el capítulo Monitorización de salida de la cama.

Estados (iBoard Standard)

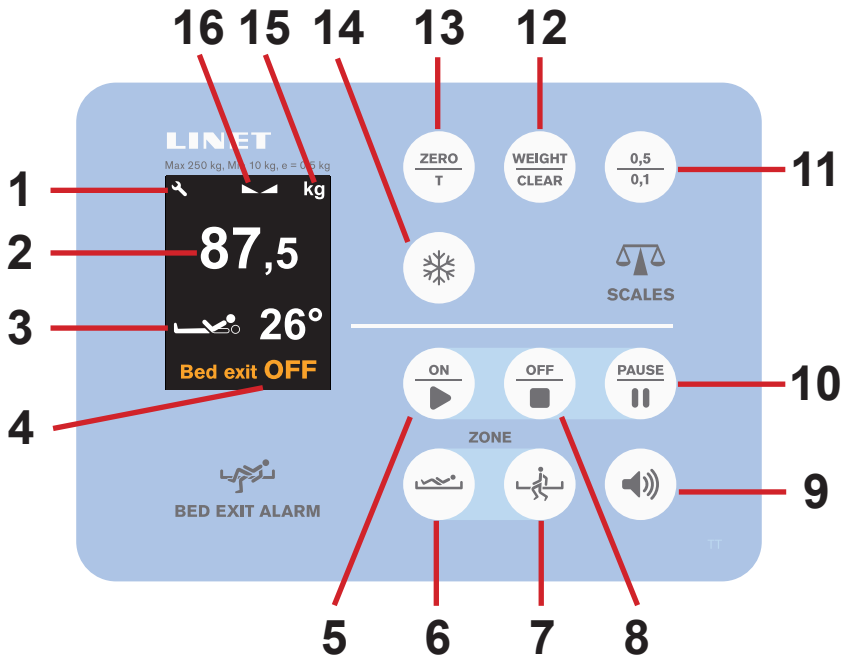
Señalización	Significado	Acción requerida
LOCK (bloqueo)	Función bloqueada.	Desbloquee la función si es necesario.
X-RAY (rayos X)	Soporte de caja de rayos X insertado incorrectamente.	Inserte soporte de caja de rayos X correctamente.
GO (iniciar)	Botón GO (iniciar) desactivado.	Pulse el botón GO (iniciar).
SIDERAIL (barandilla)	Inclinación lateral desactivada cuando la barandilla está plegada hacia abajo.	Levante la barandilla para activar la inclinación lateral adicional.
0°	La posición horizontal se ha alcanzado durante la inclinación.	Pulse el botón correspondiente para continuar el posicionamiento.
COLLISION (colisión)	Inclinación Trendelenburg y Antitrendelenburg desactivadas durante la inclinación lateral.	Anule la inclinación lateral para continuar con la inclinación Trendelenburg o Antitrendelenburg.
	Posicionamiento bloqueado para evitar el choque de la cama contra el suelo o contra el equipamiento.	Para continuar con el posicionamiento, ajuste la cama para que no se produzca el choque.
OVERLOAD (sobrecarga) +	Carga de funcionamiento seguro superada (más de 10 kg de la carga de funcionamiento seguro).	Elimine carga.
	Inclinación lateral desactivada (carga superior a 200 kg).	Retire la carga para volver a activar la inclinación lateral.
PUMP DISCONNECTED (bomba desconectada) +	Sistema de Control Inteligente (OptiCare) desconectado.	Póngase en contacto con el departamento de servicio técnico autorizado por el fabricante.
USE MANUAL CPR (CPR manual) + CPR	El colchón no se ha desinflado.	Use el CPR manual. (El Sistema de Control Inteligente (OptiCare) está desconectado o el desinflado automático no está disponible).
STOP SERVICE (detener servicio) + +	Error del sistema.	Póngase en contacto con el departamento de servicio técnico autorizado por el fabricante.
SAVE WEIGHT (guardar peso)	Confirmación de sobrescritura de memoria.	Pulse el botón M para guardar el peso o el botón WEIGHT/CLEAR (Peso/Eliminar) para cancelar.
SCALE/BEA DISCONNECTED (báscula/asc desconectada) +	El módulo de báscula está desconectado y la monitorización de salida de la cama está desactivada.	Póngase en contacto con el departamento de servicio técnico autorizado por el fabricante.

FAULT COLUMN (fallo de columna) +	Error de unidad de columna.	Póngase en contacto con el departamento de servicio técnico autorizado por el fabricante.
SAFE STOP (parada segura) +	El movimiento de la plataforma de apoyo del colchón se detendrá con la función Safestop (parada segura).	Retire un objeto del chasis inferior para continuar ajustando la altura de la cama.
CLOSE MANUAL CPR (cerrar el CPR manual) +	El colchón no se ha inflado.	Cierre el CPR manual para inflar el colchón.
BEDEXIT ALARM (alarma de salida de la cama) +	El paciente ha abandonado la cama (monitorización de zona exterior) o el paciente ha abandonado la zona interior (monitorización de la zona interior).	Compruebe el estado del paciente y desactive la alarma de salida de la cama.
AUTOMATIC CALLIBRATION (calibración automática)	Proceso automático periódico (se repite después de 10 horas si se ha interrumpido).	Espere hasta que termine la Calibración automática.
MIN 35 KG	Carga insuficiente para monitorización de salida de la cama.	Coloque al paciente en la cama para activar la monitorización de salida de la cama.
POWER (red eléctrica)	Desconectada de la red eléctrica.	Conecte la cama a la red eléctrica.
Hi (alta)	Carga de funcionamiento seguro superada (de 4,5 kg a 10 kg por encima de la carga de funcionamiento seguro).	Elimine carga.
Lo (baja)	La cama no tiene la carga mínima.	Asegúrese de que la plataforma de apoyo del colchón no está indebidamente levantada debido a algún objeto y de que la báscula se ha tarado correctamente.

11.4.2 iBoard Basic (opcional)

El iBoard Basic es el elemento de control opcional de los cuidadores. Está integrado en la parte exterior de ambas barandillas del cabecero. Solo pueden equiparse con iBoard Basic las versiones con básculas. El iBoard Basic sirve para controlar las básculas y la monitorización de salida de la cama.

► Asegúrese de que solo el personal de enfermería cualificado controla el iBoard Basic.



1. Valor y unidad de peso (kg)
2. Icono de báscula estabilizada
3. Ángulo del respaldo o ángulo de inclinación lateral
4. Botón ON - Salida de la cama
5. Botón zona interior - Salida de la cama
6. Botón zona exterior - Salida de la cama
7. Botón OFF - Salida de la cama
8. Icono de volumen (3 niveles)
9. Botón PAUSE - Salida de la cama
10. Botón de cambio de intervalo de báscula (0,5 kg/0,1 kg)
11. Botón WEIGHT/CLEAR (cancelar)
12. Botón ZERO/T (tara o escala cero)
13. Botón CONGELAR

Fig. iBoard Basic

Básculas

Las funciones de las básculas se describen en el capítulo Control de básculas.

Monitorización de salida de la cama

Las funciones de la monitorización de salida de la cama se describen en el capítulo Monitorización de salida de la cama.

Estados (iBoard Basic)

Señalización	Significado	Acción requerida
	Función bloqueada.	Desbloquee la función si es necesario.
	Botón GO (iniciar) desactivado.	Pulse el botón GO (iniciar).
SIDERAIL (barandilla)	Inclinación lateral desactivada cuando la barandilla está plegada hacia abajo.	Levante la barandilla para activar la inclinación lateral adicional.
COLLISION (colisión)	Inclinación Trendelenburg y Antitrendelenburg desactivadas durante la inclinación lateral.	Anule la inclinación lateral para continuar con la inclinación Trendelenburg o Antitrendelenburg.
	Posicionamiento bloqueado para evitar el choque de la cama contra el suelo o contra el equipamiento.	Para continuar con el posicionamiento, ajuste la cama para que no se produzca el choque.
0°	La posición horizontal se ha alcanzado durante la inclinación.	Pulse el botón correspondiente para continuar el posicionamiento.

X-RAY (rayos X)	Soporte de caja de rayos X insertado incorrectamente.	Inserte soporte de caja de rayos X correctamente.
OVERLOAD (sobrecarga) +	Carga de funcionamiento seguro superada (más de 10 kg por encima de la carga de funcionamiento seguro).	Elimine carga.
	Inclinación lateral desactivada (carga superior a 200 kg).	Retire la carga para volver a activar la inclinación lateral.
STOP SERVICE (detener servicio) + +	Error del sistema.	Póngase en contacto con el departamento de servicio técnico autorizado por el fabricante.
FAULT COLUMN (fallo de columna) +	Error de unidad de columna.	Póngase en contacto con el departamento de servicio técnico autorizado por el fabricante.
SCALE/BEA DISCONNECTED (báscula/asc desconectada) + +	El módulo de báscula está desconectado y la monitorización de salida de la cama está desactivada.	Póngase en contacto con el departamento de servicio técnico autorizado por el fabricante.
SAFE STOP (parada segura) +	El movimiento de la plataforma de apoyo del colchón se detendrá con la función de parada segura.	Retire un objeto del chasis inferior para continuar ajustando la altura de la cama.
kg/lb < MIN	Carga insuficiente para monitorización de salida de la cama.	Coloque al paciente en la cama para activar la monitorización de salida de la cama.
	Desconectada de la red eléctrica.	Conecte la cama a la red eléctrica.
BED EXIT + **ALARM** +	El paciente ha abandonado la cama (monitorización de zona externa) o ha abandonado la zona interna (monitorización de zona interna).	Compruebe el estado del paciente y desactive la alarma de salida de la cama.
HIGH (alta)	Carga de funcionamiento seguro superada (de 4,5 kg a 10 kg por encima de la carga de funcionamiento seguro).	Elimine carga.
LOW (baja)	La cama no tiene la carga mínima.	Asegúrese de que la plataforma de apoyo del colchón no está indebidamente levantada debido a algún objeto y de que la báscula se ha tarado correctamente.

11.4.3 Panel de supervisión adicional

El Panel de supervisión adicional es un elemento de control estándar. El Panel de supervisión adicional puede colgarse en el pie de la cama o en las barandillas. Es posible sujetar el Panel de supervisión adicional mientras se utiliza.

► Asegúrese de que solo personal de enfermería cualificado controla el Panel de supervisión adicional.

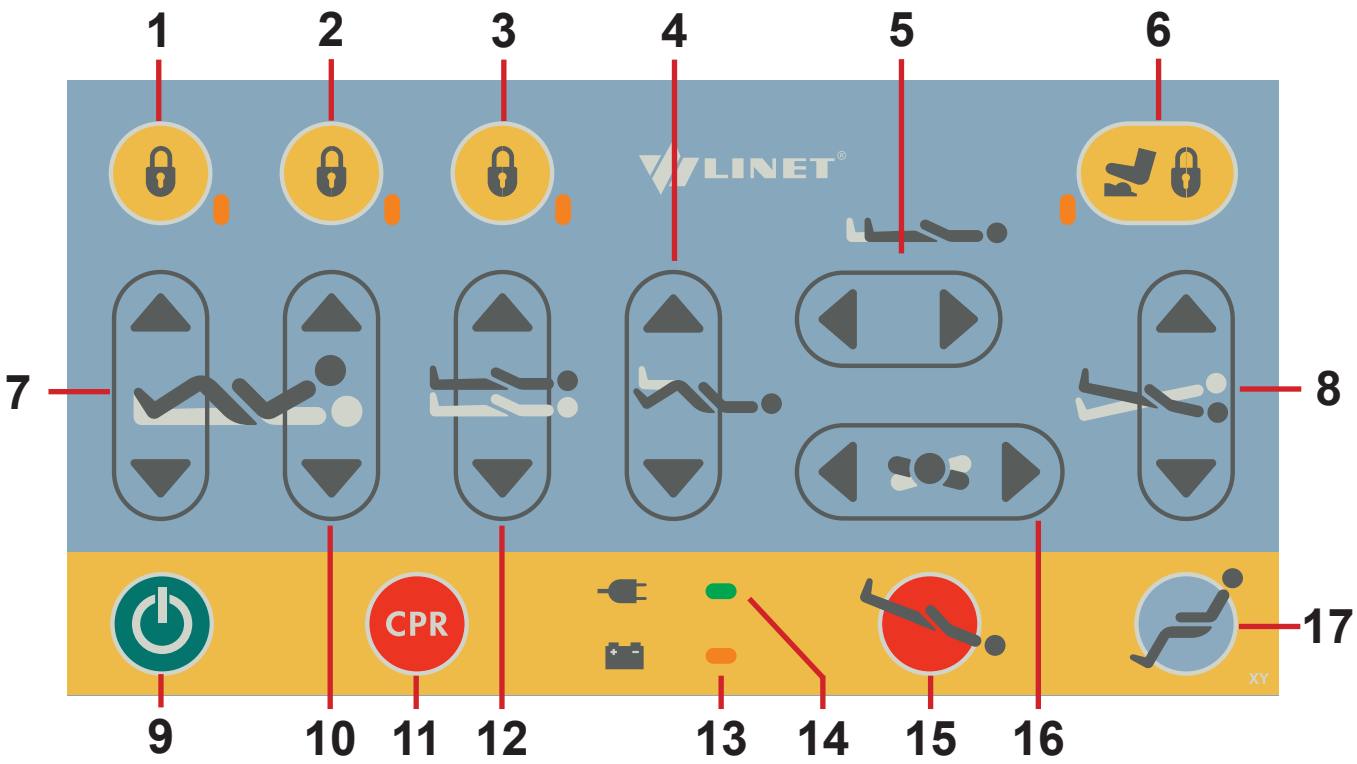


Fig. Panel de supervisión adicional

1. **Botón de bloqueo y LED de ajuste del reposapiernas, del reposapiés y de la extensión de la cama**
2. **Botón de bloqueo y LED del respaldo**
3. **Altura de la cama/Botón de bloqueo y LED de inclinación**
4. **Botón de ajuste del reposapiés**
5. **Botón de ajuste de la extensión de la cama**
6. **Botón de bloqueo y bloqueo del control del pie de cama**
7. **Botón de ajuste del reposapiernas**
8. **Botón de inclinación**
9. **Botón GO (iniciar)**
10. **Botón de ajuste del respaldo**
11. **Botón de posición CPR**
12. **Botón de ajuste de la altura de la cama**
13. **LED del estado de carga de la batería**
14. **LED de la alimentación principal**
15. **Botón de posición Trendelenburg**
16. **Botón de inclinación lateral**
17. **Botón de posición de silla cardíaca**

Activar el botón GO (iniciar)

El botón activa el teclado de los elementos de control durante 3 minutos.

El botón GO (iniciar) está incluido en varios elementos de control diferentes. La función del botón GO (iniciar) es la misma en todos los elementos de control.

Durante este tiempo es posible hacer lo siguiente:

► Ajustar elementos individuales de la plataforma del colchón pulsando los botones de función correspondientes.

► Desactivar las funciones individuales con los botones de bloqueo.

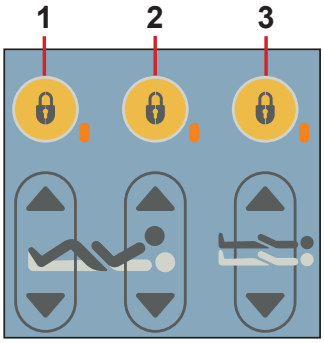
Cada vez que se pulsa un botón de función, el teclado permanecerá activo durante otros 3 minutos.

Botones de función

Los botones de función 4, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 15, 16 y 17 se describen en el capítulo Posicionamiento de la cama.

NOTA Si pulsa dos botones de función a la vez el controlador lo reconocerá como un error. El controlador interrumpirá inmediatamente todos los movimientos de la cama y mostrará una alerta.

Bloqueo

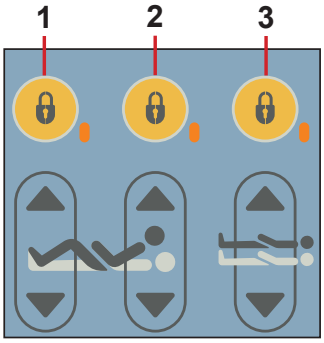


Para bloquear el ajuste del respaldo:
► Pulse el botón **2**.
Los correspondientes LED en el panel de supervisor adicional y en iBoard Standard (**5**) están encendidos.
El ajuste del respaldo se desactiva usando cualquier elemento de control.

Para bloquear el ajuste del reposapiernas, del reposapiés y de la extensión de la cama:
► Pulse el botón **1**.
Los correspondientes LED en el panel de supervisor adicional y en iBoard Standard (**10**) están encendidos.
El ajuste del reposapiernas, del reposapiés y de la extensión de la cama se desactiva usando cualquier elemento de control.

Para bloquear el ajuste de inclinación Anti-Trendelenburg, la inclinación Trendelenburg, la inclinación lateral y la altura de la cama:
► Pulse el botón **3**.
Los correspondientes LED en el panel de supervisor adicional y en iBoard Standard (**17**) están encendidos.
El ajuste de inclinación Anti-Trendelenburg, inclinación Trendelenburg, inclinación lateral y altura de cama se desactivan usando cualquier elemento de control.

Desbloqueo



Para desbloquear el ajuste del respaldo:
► Pulse el botón **2**.
Los correspondientes LED en el panel de supervisor adicional y en iBoard Standard (**5**) no están encendidos.
El ajuste del respaldo está activado de nuevo.

Para desbloquear el ajuste del reposapiernas, del reposapiés y de la extensión de la cama:
► Pulse el botón **1**.
Los correspondientes LED en el panel de supervisor adicional y en iBoard Standard (**10**) no están encendidos.
El ajuste del reposapiernas, del reposapiés y de la extensión de la cama está activado de nuevo.

Para desbloquear el ajuste de inclinación Anti-Trendelenburg, la inclinación Trendelenburg, la inclinación lateral y la altura de la cama:
► Pulse el botón **3.**
Los correspondientes LED en el panel de supervisor adicional y en iBoard Standard (**17**) no están encendidos.
El ajuste de inclinación Anti-Trendelenburg, la inclinación Trendelenburg, la inclinación lateral y la altura de la cama vuelven a estar activados.

LED de la alimentación principal

Estado	Significado
LED encendido	conectada a la red eléctrica
LED apagado	desconectada de la red eléctrica
LED parpadeando	error del sistema

11.4.4 Mando (opcional)

El mando está disponible con teclado iluminado.

NOTA La iluminación se activa durante 7 s si se pulsa cualquier botón y se activará durante 3 minutos si se pulsa el botón GO (iniciar).

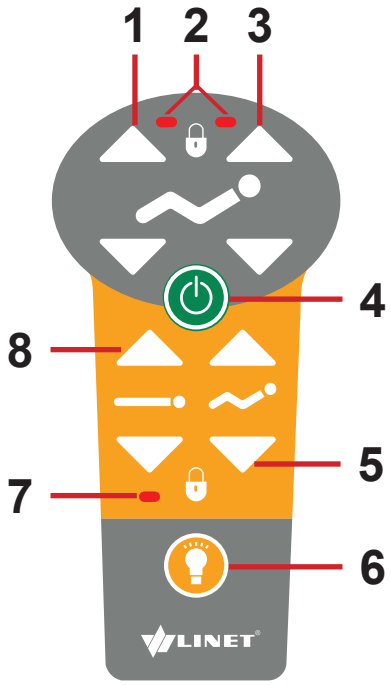


Fig. Mando

1. **Botón de ajuste del reposapiernas**
2. **LED de bloqueo del reposapiernas/respaldo**
3. **Botón de ajuste del respaldo**
4. **Botón GO (iniciar)**
5. **Botón de ajuste del contorno automático**
6. **Botón de linterna**
7. **LED de bloqueo de altura**
8. **Botón de ajuste de la altura de la cama**

Los botones de función 1, 3, 5 y 8 se describen en el capítulo Posicionamiento de la cama.

Para encender la linterna:

► Pulse el botón de la linterna .

NOTA En función de la condición del paciente el personal de enfermería decidirá si el paciente puede ajustar la posición de la cama por sí solo.

Si es necesario, puede evitar que el paciente ajuste la cama de la siguiente forma:

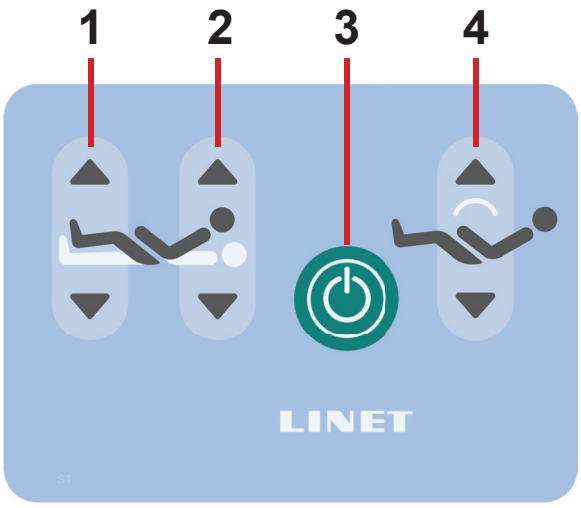
► Desactive las funciones.

NOTA Hay disponible un adaptador para el mando. El adaptador permite una rápida instalación y extracción (p. ej. sustitución de mando defectuoso, usar el mando para otra cama).

11.4.5 Panel de supervisión adicional

El Panel de supervisión adicional es un elemento de control estándar. El Panel de supervisión adicional puede colgarse en el pie de la cama o en las barandillas. Es posible sujetar el Panel de supervisión adicional mientras se utiliza.

► Asegúrese de que solo personal de enfermería cualificado controla el Panel de supervisión adicional.

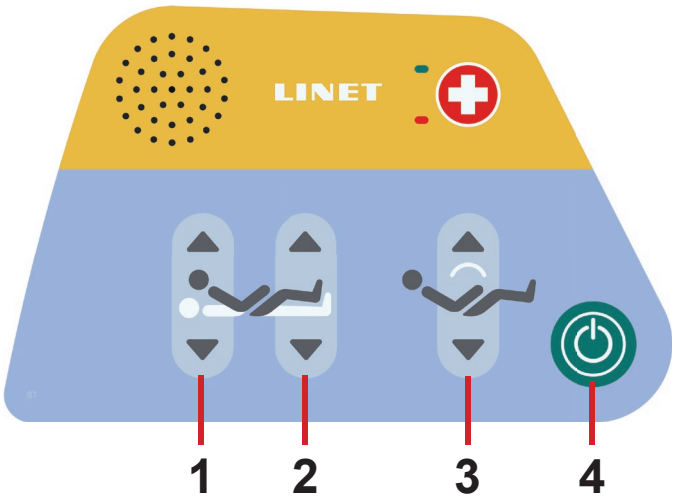


1. Botón de ajuste del reposapiernas
2. Botón de ajuste del respaldo
3. Botón GO (iniciar)
4. Botón de ajuste del contorno automático (movimiento simultáneo del respaldo y el reposapiernas)

NOTA Los teclados están iluminados. La iluminación se activa durante 7 s si se pulsa cualquier botón y se activará durante 3 minutos si se pulsa el botón GO (iniciar).

NOTA Las funciones del panel de control del paciente en la sección central de las barandillas están desactivadas cuando la barandilla central está en la posición baja.

Fig. Panel de control del paciente en la sección central de la barandilla

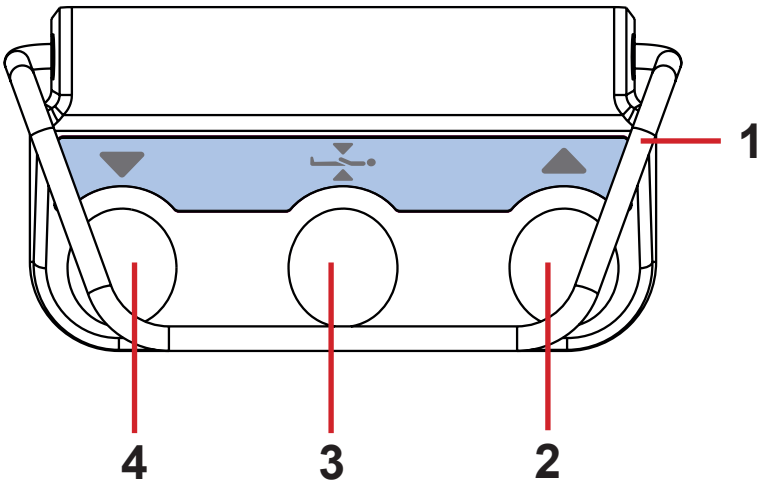


1. Botón de ajuste del respaldo
2. Botón de ajuste del reposapiernas
3. Botón de contorno automático (movimiento simultáneo del respaldo y el reposapiernas)
4. Botón GO (iniciar)

Fig. Panel de control del paciente en la sección del cabecero de las barandillas (opcional)

11.4.6 Control de la altura de la cama en el pie de cama (opcional)

El control del pie de cama es opcional y permite configurar la altura de la cama con los pies.



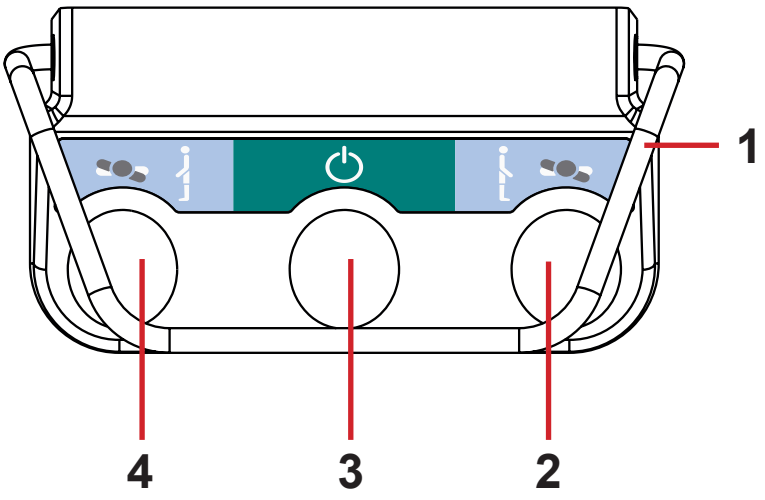
1. Cuadro de protección contra activaciones involuntarias
2. Pedal de elevación de la plataforma del colchón
3. Pedal de posición de reconocimiento
4. Pedal de bajada de la plataforma del colchón

Fig. Control de la altura de la cama en el pie de cama

El uso del control de la altura de la cama del pie de cama se describe en el capítulo Posicionamiento de la cama.

11.4.7 Control de la inclinación lateral en el pie de cama (estándar)

El control del pie de cama permite configurar la inclinación lateral de la cama con los pies.



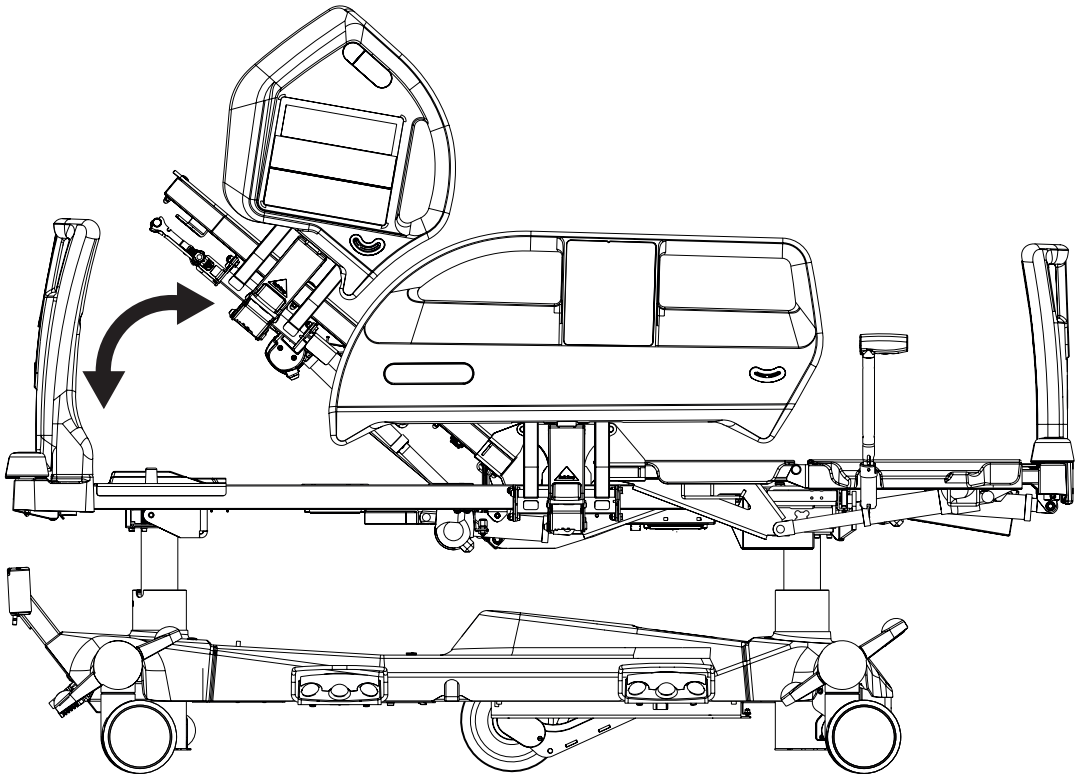
1. Cuadro de protección contra activaciones involuntarias
2. Pedal de inclinación derecha
3. Pedal GO (iniciar)
4. Pedal de inclinación izquierda

Fig. Control de la inclinación lateral en el pie de cama

El uso del control de la inclinación lateral del pie de cama se describe en el capítulo Posicionamiento de la cama.

11.5 Posicionamiento de la cama

11.5.1 Respaldo



Para ajustar el respaldo use:

- ► iBoard Standard
- ► Panel de supervisión adicional
- ► Mando
- ► Paneles de control integrados del paciente (en la barandilla central)
- ► Paneles de control integrados del paciente (en la barandilla del cabecero)

La pantalla de iBoard Standard muestra el ángulo del respaldo.

Fig. Ángulo del respaldo en la pantalla del iBoard Standard

Durante el posicionamiento continuo el respaldo se detiene automáticamente a los 30 y 45 grados. Para continuar con el posicionamiento pulse el botón correspondiente una vez más.

1. Respaldo arriba

2. Respaldo abajo

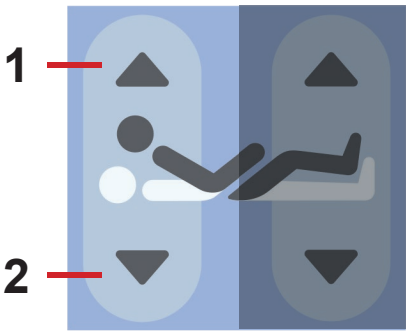


Fig. Botón de ajuste del respaldo (iBoard Standard, panel de control integrado del paciente (en la barandilla central y del cabecero))

iBoard Standard:

► Pulse el botón .

► Pulse la parte seleccionada del botón de ajuste del respaldo hasta alcanzar la posición deseada.

Panel de control integrado del paciente (en la barandilla central):

► Pulse el botón .

► Pulse la parte seleccionada del botón de ajuste del respaldo hasta alcanzar la posición deseada.

Panel de control integrados del paciente (en la barandilla del cabecero):

► Pulse el botón .

► Pulse la parte seleccionada del botón de ajuste del respaldo hasta alcanzar la posición deseada.

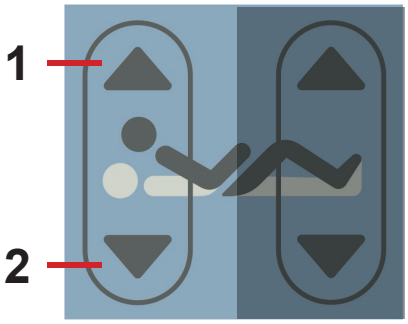


Fig. Botón de ajuste del respaldo (Panel de supervisión adicional)

1. Respaldo arriba

2. Respaldo abajo

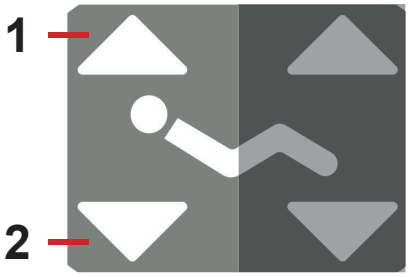


Fig. Botón de ajuste del respaldo (Mando)

Panel de supervisión adicional:

► Pulse el botón .

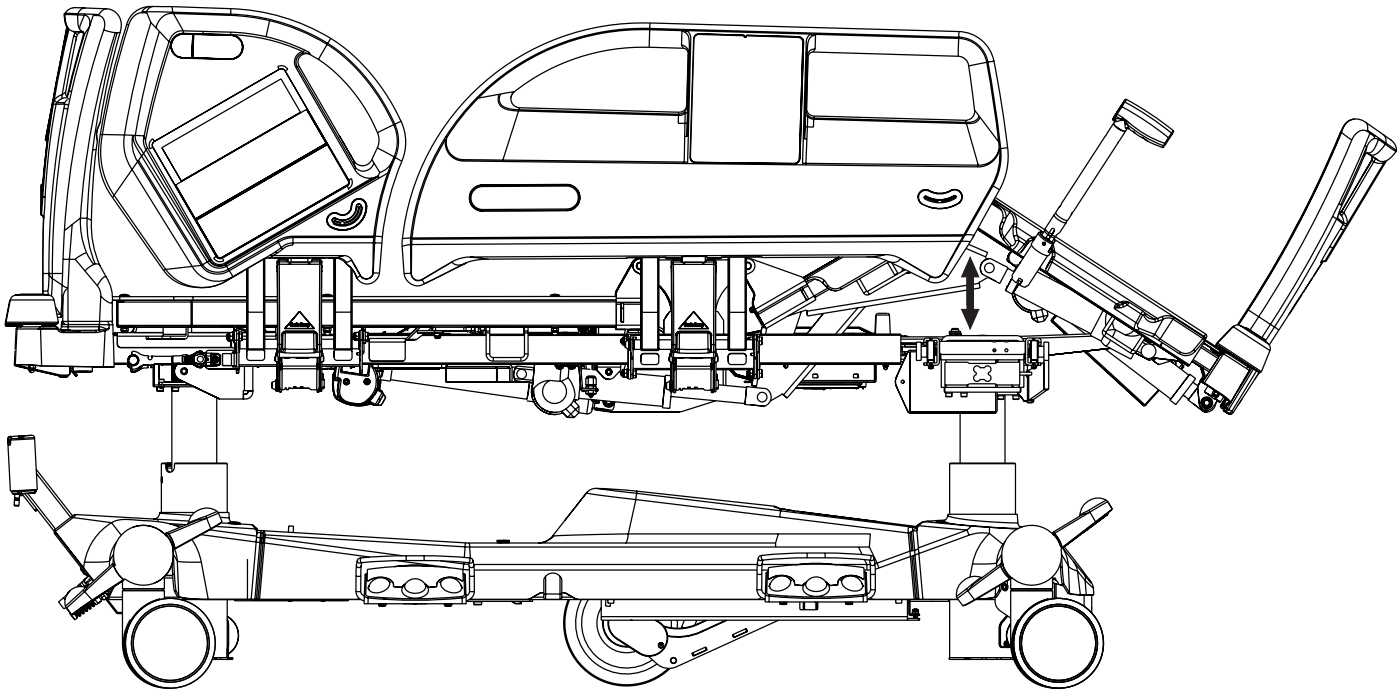
► Pulse la parte seleccionada del botón de ajuste del respaldo hasta alcanzar la posición deseada.

Mando:

► Pulse el botón .

► Pulse la parte seleccionada del botón de ajuste del respaldo hasta alcanzar la posición deseada.

11.5.2 Reposapiernas



Para ajustar el reposapiernas use:

► iBoard Standard
► Panel de supervisión adicional
► Mando
► Paneles de control integrados del paciente (en la barandilla central)
► Paneles de control integrados del paciente (en la barandilla del cabecero)

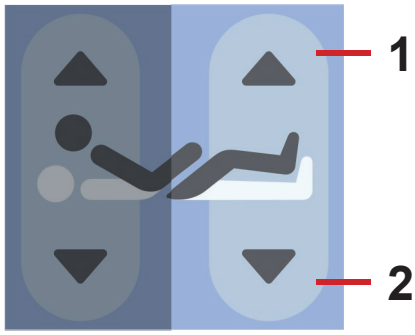


Fig. Botón de ajuste del reposapiernas (iBoard Standard, panel de control integrado del paciente (en la barandilla central y del cabecero))

iBoard Standard:

► Pulse el botón .

► Pulse la parte seleccionada del botón de ajuste del reposapiernas hasta alcanzar la posición deseada.

Panel de control integrado del paciente (en la barandilla central):

► Pulse el botón .

► Pulse la parte seleccionada del botón de ajuste del reposapiernas hasta alcanzar la posición deseada.

Panel de control integrados del paciente (en la barandilla del cabecero):

► Pulse el botón .

► Pulse la parte seleccionada del botón de ajuste del reposapiernas hasta alcanzar la posición deseada.

1. Reposapiernas arriba

2. Reposapiernas abajo

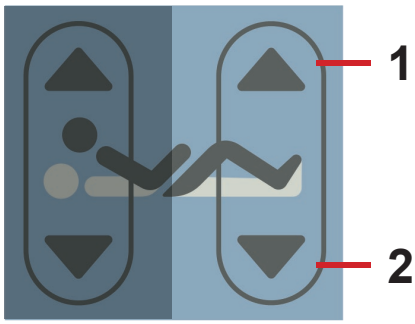


Fig. Botón de ajuste del reposapiernas (Panel de supervisión adicional)

Panel de supervisión adicional:

► Pulse el botón .

► Pulse la parte seleccionada del botón de ajuste del reposapiernas hasta alcanzar la posición deseada.

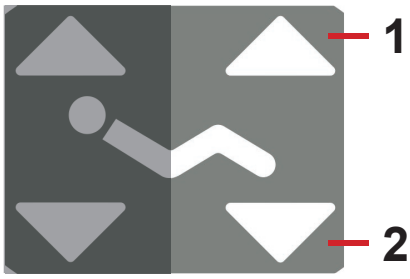


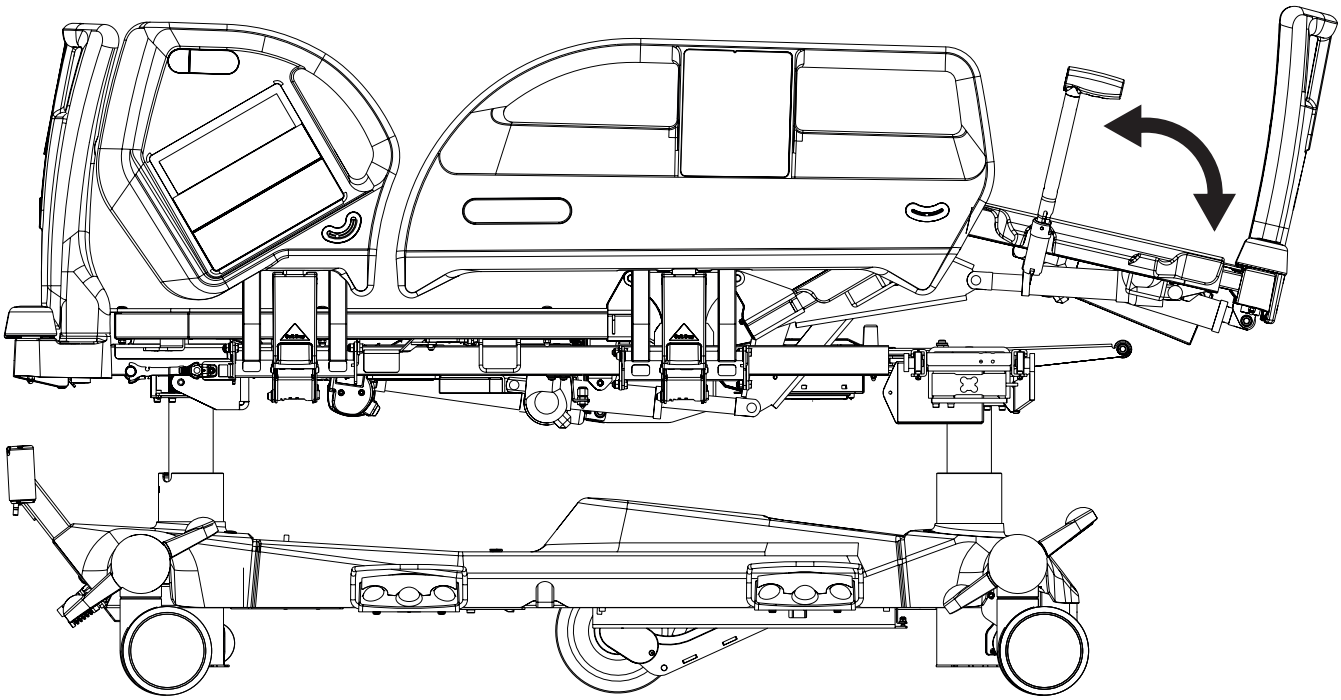
Fig. Botón de ajuste del reposapiernas (Mando)

Mando:

► Pulse el botón .

► Pulse la parte seleccionada del botón de ajuste del reposapiernas hasta alcanzar la posición deseada.

11.5.3 Reposapiés



Antes de ajustar el reposapiés ajuste primero el reposapiernas.

Para ajustar el reposapiés use:

► iBoard Standard
► Panel de supervisión adicional

1. Reposapiés arriba

2. Reposapiés abajo

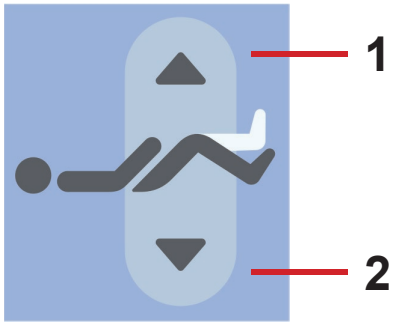


Fig. Botón de ajuste de reposapiés (iBoard Standard)

iBoard Standard:

► Pulse el botón .

► Pulse la parte seleccionada del botón de ajuste del reposapiés hasta alcanzar la posición deseada.

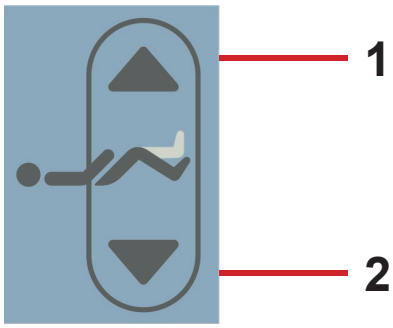


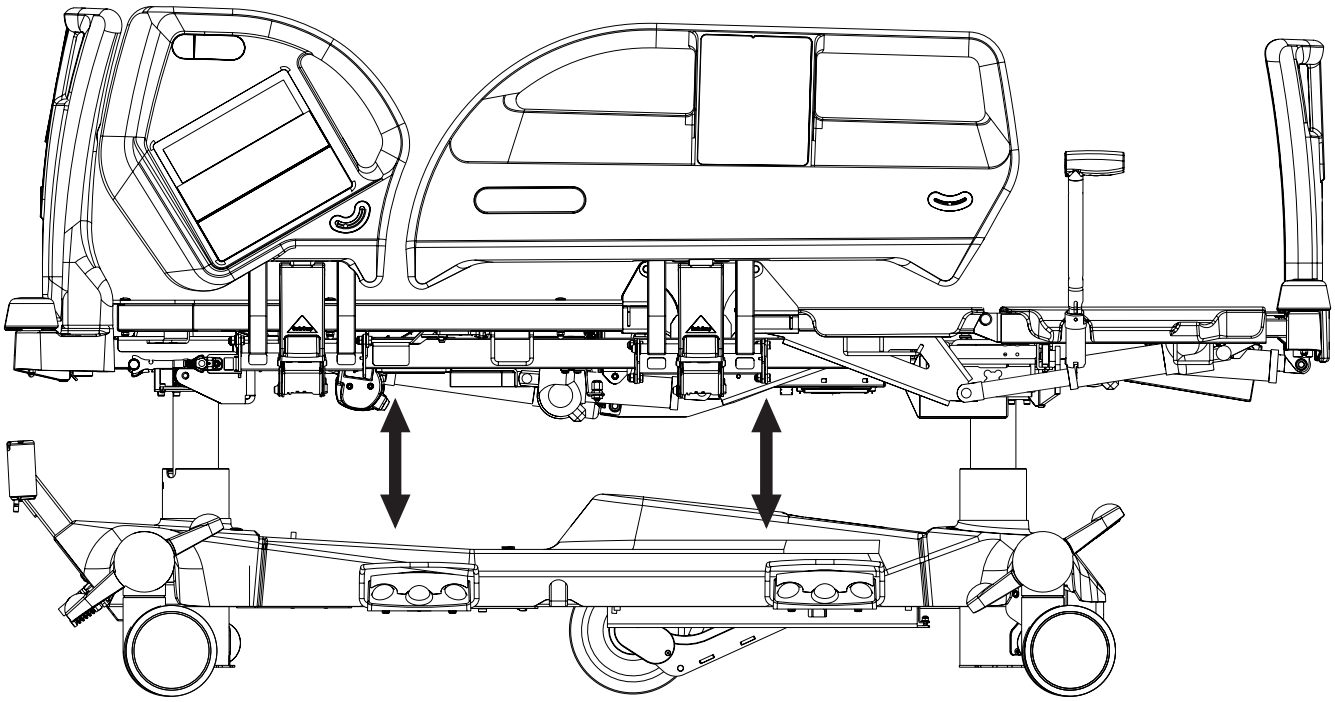
Fig. Botón de ajuste del reposapiés (Panel de supervisión adicional)

Panel de supervisión adicional:

► Pulse el botón .

► Pulse la parte seleccionada del botón de ajuste del reposapiés hasta alcanzar la posición deseada.

11.5.4 Altura de la cama



Pasa ajustar la altura de la cama use:

► iBoard Standard
► Panel de supervisión adicional
► Mando
► Control de la altura en el pie de cama

NOTA Es posible usar el botón Mobi-Lift (opcional) para ajustar la altura de la cama.

1. Plataforma del colchón arriba

2. Plataforma del colchón abajo

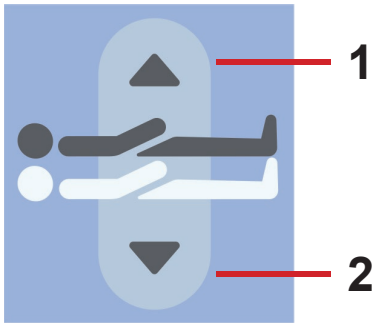


Fig. Botón de ajuste de la altura de la cama (iBoard Standard)

iBoard Standard:

► Pulse el botón .

► Pulse la parte seleccionada del botón de ajuste de la altura de la cama hasta alcanzar la posición deseada.

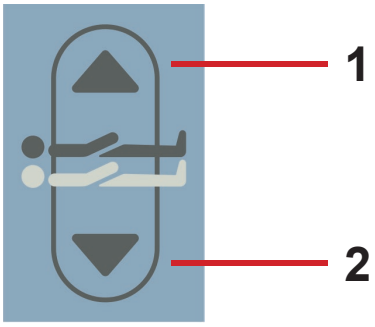


Fig. Botón de ajuste de la altura de la cama (Panel de supervisión adicional)

Panel de supervisión adicional:

► Pulse el botón .

► Pulse la parte seleccionada del botón de ajuste de la altura de la cama hasta alcanzar la posición deseada.

1. Plataforma del colchón arriba

2. Plataforma del colchón abajo

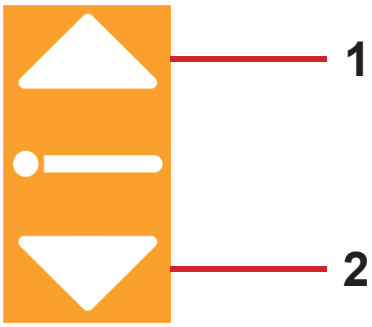


Fig. Botón de ajuste de la altura de la cama (Mando)

Mando:

► Pulse el botón .

► Pulse la parte seleccionada del botón de ajuste de la altura de la cama hasta alcanzar la posición deseada.

Fig. Pedales de ajuste de la altura de la cama (Control de la altura en el pie de cama)

Pedal de control de altura de la cama:

► Pulsar el pedal de altura de la cama seleccionado y soltarlo.

► Pulsar y mantener el pedal de altura de la cama seleccionado otra vez hasta alcanzar la posición deseada.

NOTA El pedal de control de altura de la cama se activa durante 30 s tras este procedimiento.

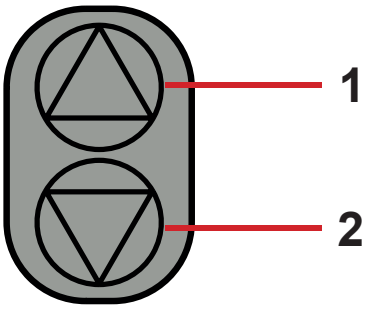


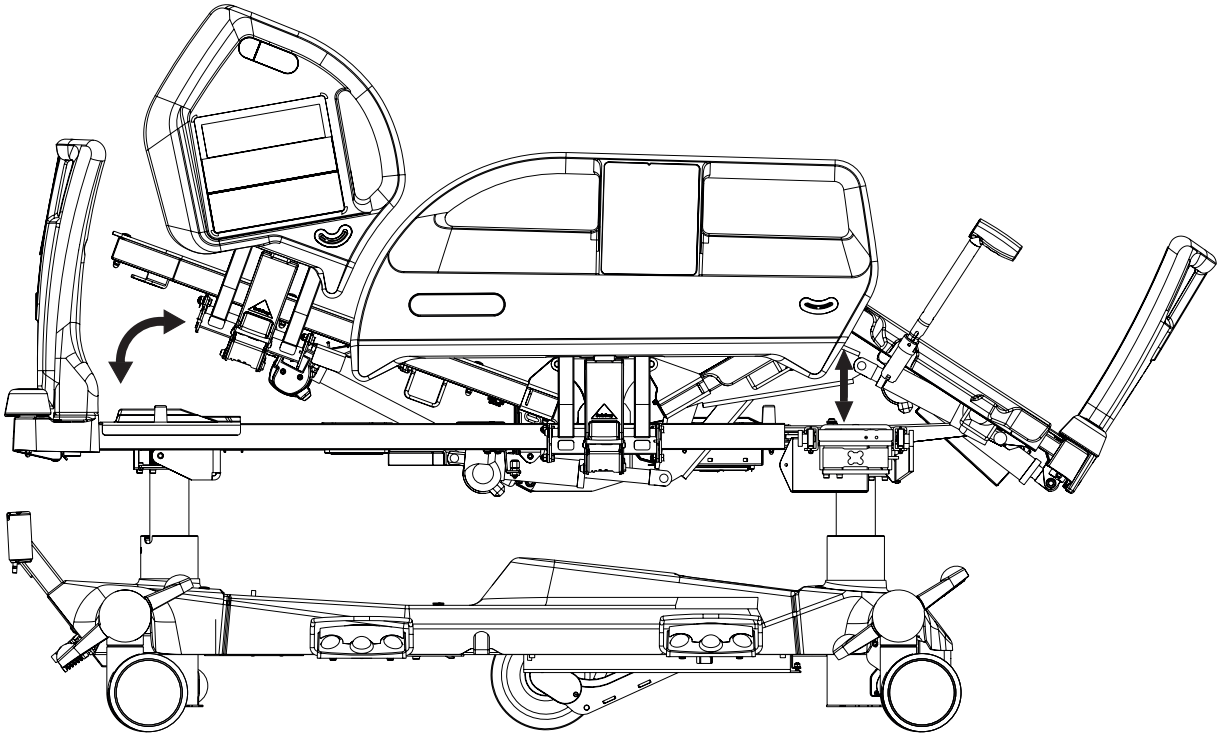
Fig. Botón de altura de la cama Mobi-Lift

Mobi-Lift:

► Pulse el botón .

► Pulse la parte seleccionada del botón de ajuste de la altura de la cama de Mobi-Lift hasta alcanzar la posición deseada.

11.5.5 Contorno automático



Para ajustar el contorno automático use:

► iBoard Standard
► Mando
► Paneles de control integrados del paciente (en la barandilla central)
► Paneles de control integrados del paciente (en la barandilla del cabecero)

1. Contorno automático arriba

2. Contorno automático abajo

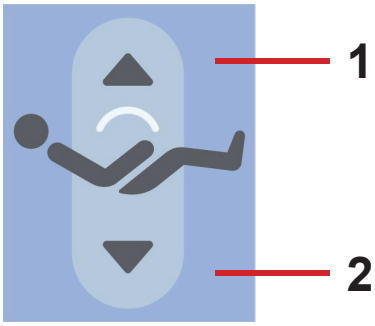


Fig. Botón de ajuste del contorno automático (iBoard Standard, Panel de control integrado del paciente (en la barandilla central y del cabecero))

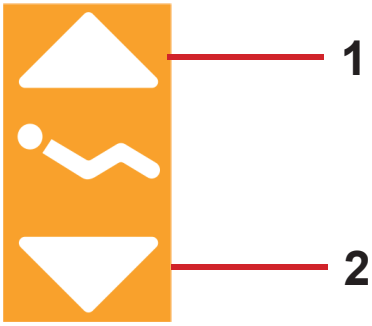


Fig. Botón de ajuste del contorno automático (Mando)

iBoard Standard:

► Pulse el botón .

► Pulse la parte seleccionada del botón de ajuste del contorno automático hasta alcanzar la posición deseada.

Panel de control integrado del paciente (en la barandilla central):

► Pulse el botón .

► Pulse la parte seleccionada del botón de ajuste del contorno automático hasta alcanzar la posición deseada.

Panel de control integrados del paciente (en la barandilla del cabecero):

► Pulse el botón .

► Pulse la parte seleccionada del botón de ajuste del contorno automático hasta alcanzar la posición deseada.

Mando:

► Pulse el botón .

► Pulse la parte seleccionada del botón de ajuste del contorno automático hasta alcanzar la posición deseada.

11.5.6 Posición Trendelenburg de emergencia

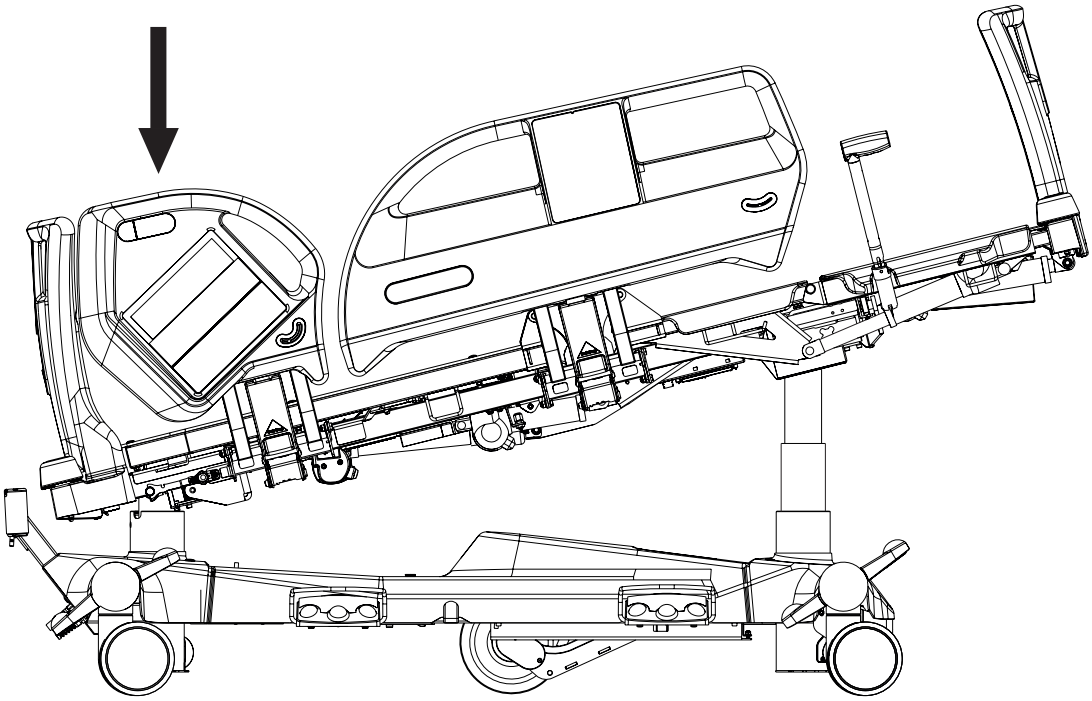


Fig. Posición Trendelenburg

La posición Trendelenburg amortigua los impactos para el paciente. Durante la posición Trendelenburg, la plataforma del colchón está recta.

Para ajustar la posición Trendelenburg de emergencia use:

► Panel de supervisión adicional

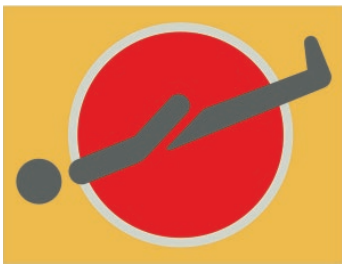


Fig. Botón de ajuste del reposapiernas (Panel de supervisión adicional)

Panel de supervisión adicional:

► Pulse el botón .

► Pulse el botón de posición Trendelenburg hasta alcanzar la posición deseada.

11.5.7 Inclinación Anti-Trendelenburg y Trendelenburg

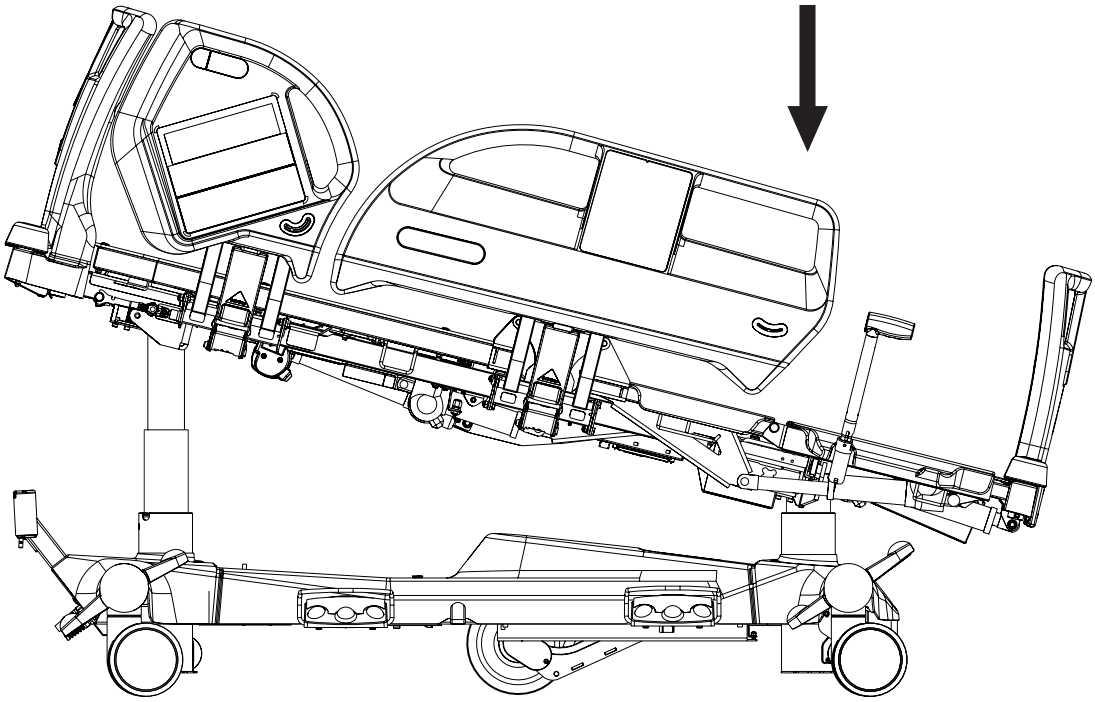


Fig. Posición Anti-Trendelenburg

Para ajustar la inclinación Trendelenburg o Anti-Trendelenburg use:

► iBoard Standard
► Panel de supervisión adicional

Fig. Ángulo de inclinación en la pantalla del iBoard Standard

La pantalla del iBoard Standard muestra el ángulo del inclinación.

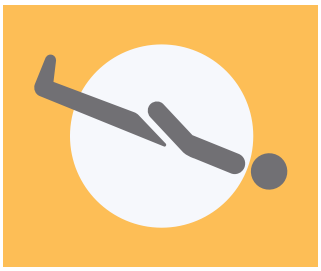


Fig. Botón de inclinación Trendelenburg (iBoard Standard)

iBoard Standard:

► Pulse el botón .

► Pulse el botón de inclinación Trendelenburg hasta alcanzar la posición deseada.

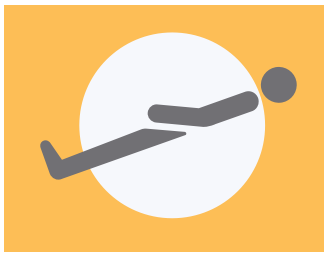


Fig. Botón de inclinación Anti-Trendelenburg (iBoard Standard)

iBoard Standard:

► Pulse el botón .

► Pulse el botón de inclinación Anti-Trendelenburg hasta alcanzar la posición deseada.

1. Inclinación Anti-Trendelenburg
2. Inclinación Trendelenburg

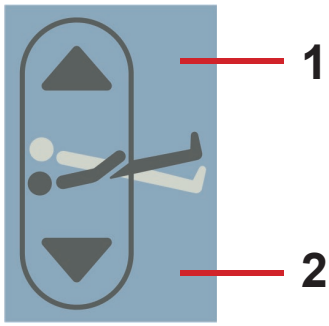


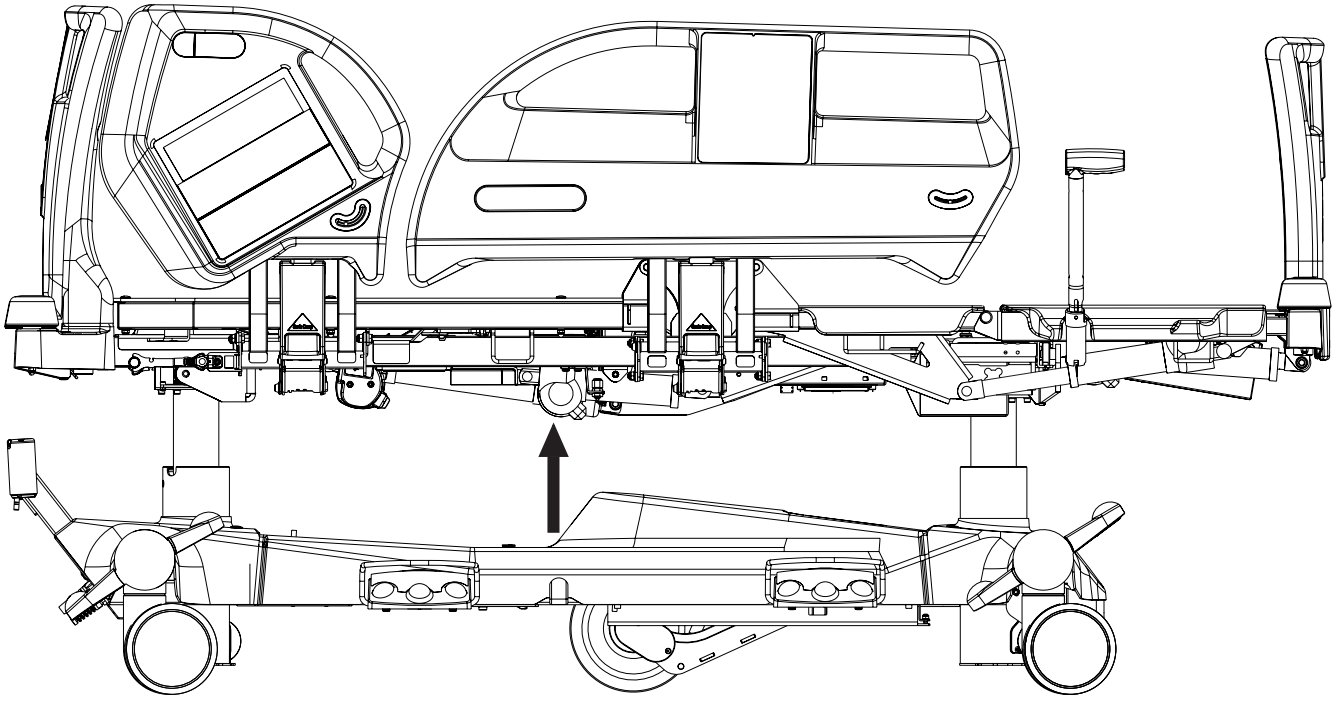
Fig. Botón de inclinación Panel de supervisión adicional)

Panel de supervisión adicional:

► Pulse el botón .

► Pulse la parte seleccionada del botón de inclinación hasta alcanzar la posición deseada.

11.5.8 Posición de reconocimiento



Para ajustar la posición de reconocimiento use:

► Control de la altura en el pie de cama

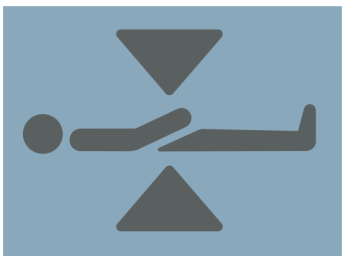


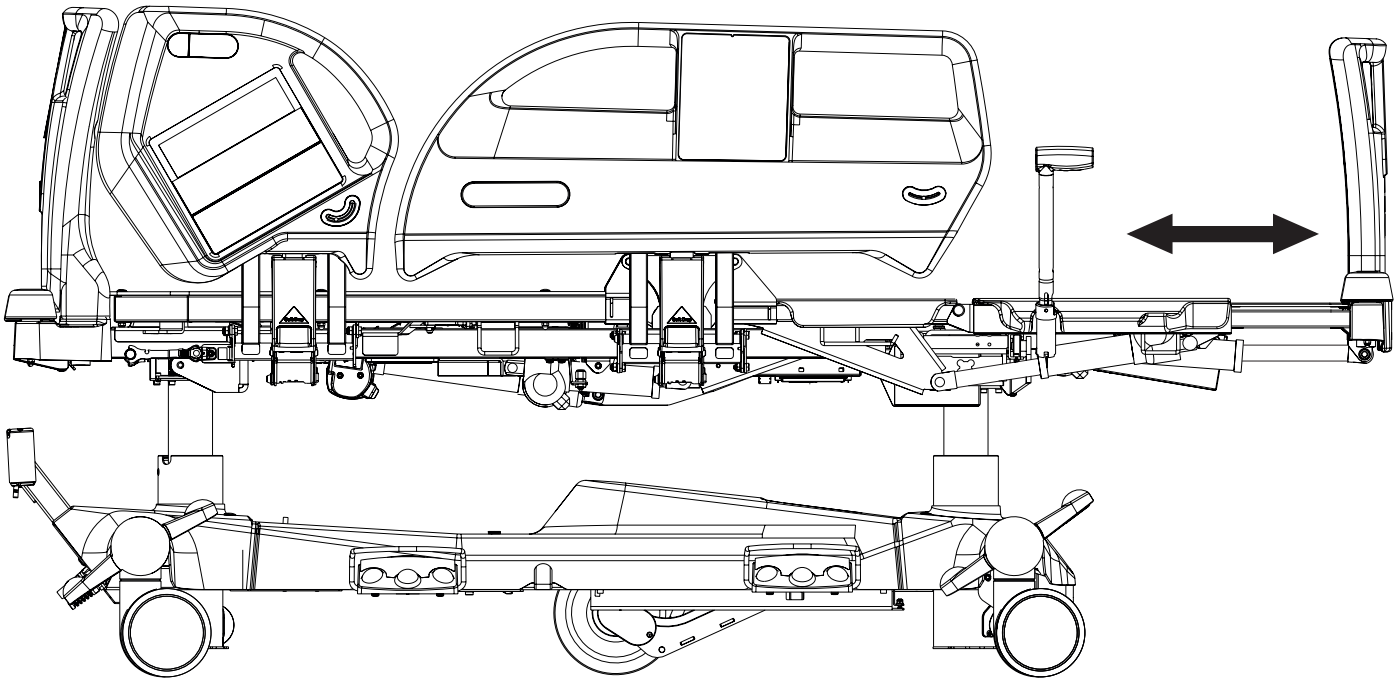
Fig. Pedal de posición de reconocimiento (Control de la altura en el pie de cama)

Control de la altura en el pie de cama:

► Pulse el pedal central para activar el panel.
► Pulse y mantenga el pedal de posición de reconocimiento hasta alcanzar la posición deseada.

NOTA El pedal de control de altura de la cama se activa durante 30 s tras este procedimiento.

11.5.9 Extensión de la cama



Para ajustar la extensión de la cama use:

► iBoard Standard
► Panel de supervisión adicional

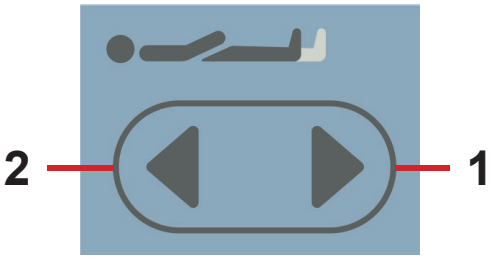


Fig. Botón de ajuste de la extensión de la cama (Panel de supervisión adicional)

1. Plataforma del colchón más larga

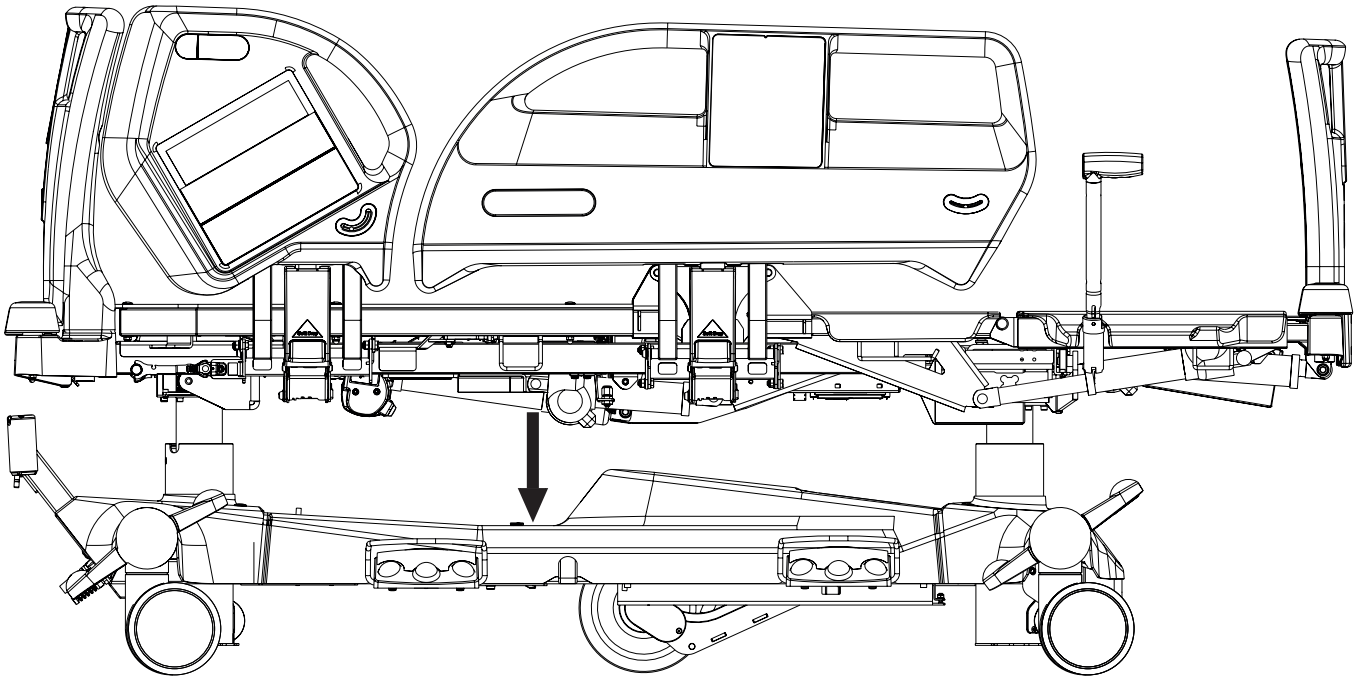
2. Plataforma del colchón más corta

Panel de supervisión adicional:

► Pulse el botón .

► Pulse la parte seleccionada del botón de ajuste de la extensión de la cama hasta alcanzar la posición deseada.

11.5.10 Posición CPR



En la posición CPR la cama llega hasta la plataforma del colchón plana.
Si la cama dispone de un colchón OptiCare, al pulsar el botón CPR también se desinflará el colchón.

Para ajustar la posición de CPR use:

► iBoard Standard
► Panel de supervisión adicional

Fig. Botón de posición CPR (iBoard Standard, Panel de supervisión adicional)

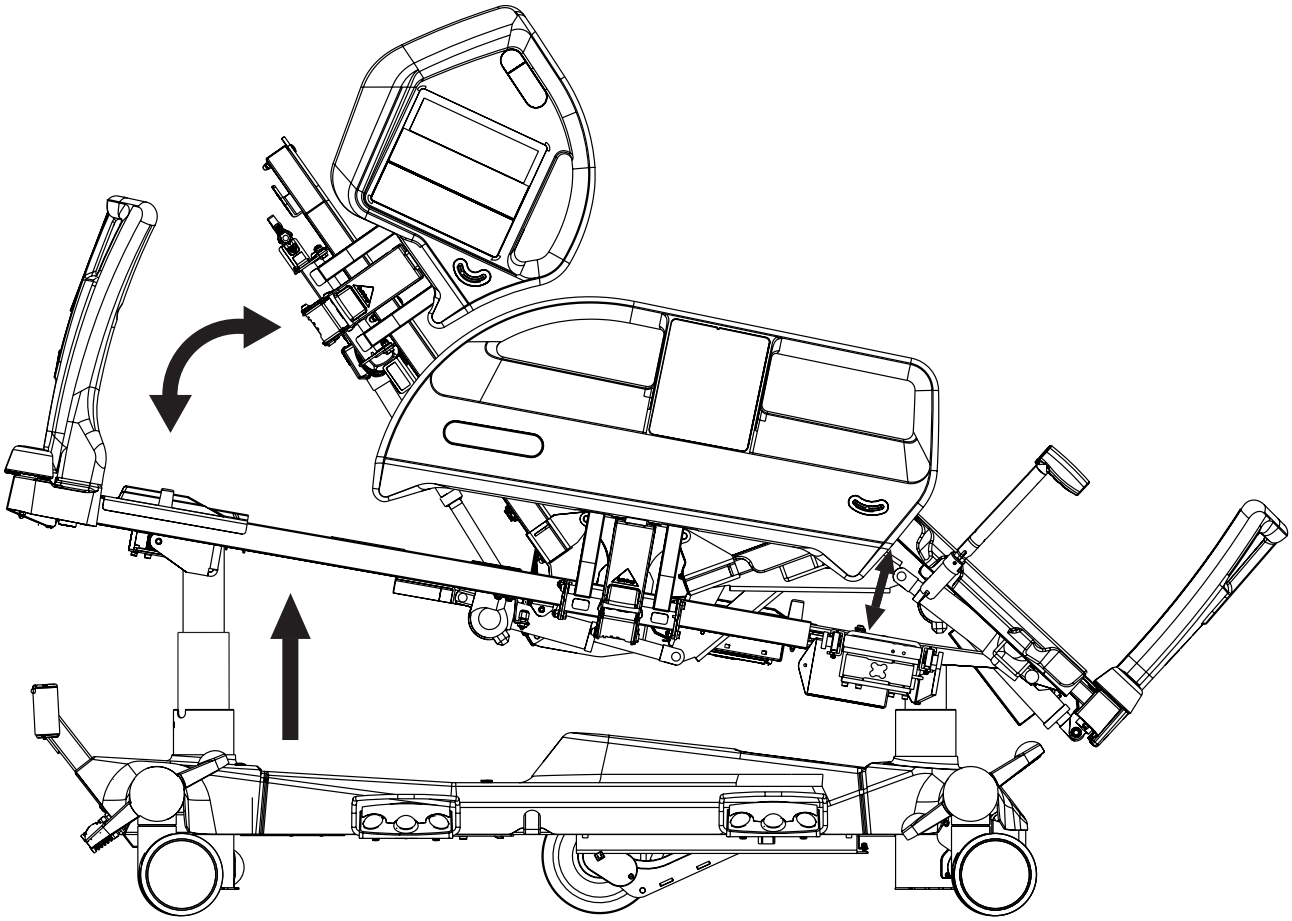
iBoard Standard:

► Pulse el botón de posición CPR hasta alcanzar la posición deseada.

Panel de supervisión adicional:

► Pulse el botón de posición CPR hasta alcanzar la posición deseada.

11.5.11 Posición silla cardíaca



Para ajustar la posición de silla cardíaca use:

► iBoard Standard
► Panel de supervisión adicional

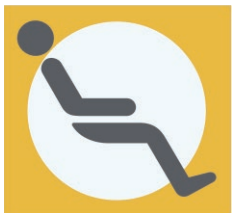


Fig. Botón de posición de silla cardíaca (iBoard Standard)

iBoard Standard:

► Pulse el botón .

► Pulse el botón de posición de silla cardíaca hasta alcanzar la posición deseada.

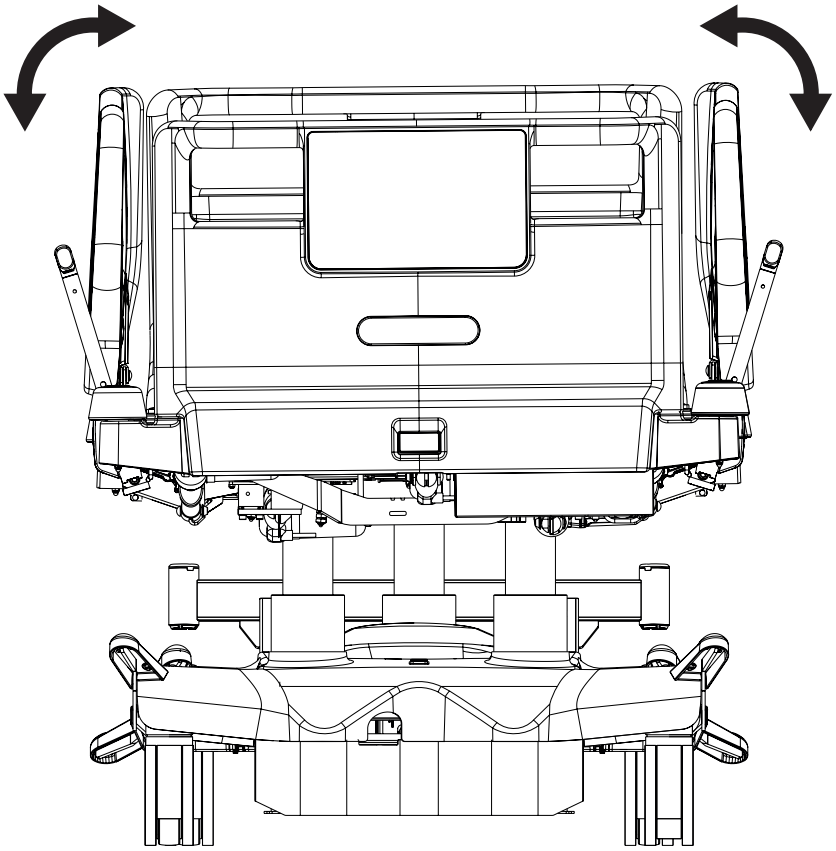
Fig. Botón de posición de silla cardíaca (Panel de supervisión adicional)

Panel de supervisión adicional:

► Pulse el botón .

► Pulse el botón de posición de silla cardíaca hasta alcanzar la posición deseada.

11.5.12 Inclinación lateral



No es posible ajustar la inclinación lateral con las barandillas plegadas hacia abajo sin usar una función adicional.

Para ajustar la inclinación lateral use:

► iBoard Standard
► Control de la inclinación en el pie de cama
► Panel de supervisión adicional

La pantalla del iBoard Standard muestra el ángulo del inclinación lateral. El ángulo máximo de inclinación lateral es de 15 grados.

Fig. Ángulo de inclinación lateral en la pantalla del iBoard Standard

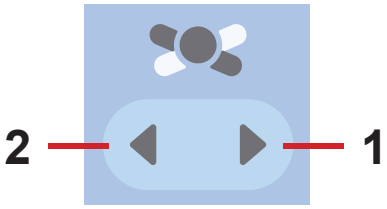


Fig. Botón de inclinación lateral (iBoard Standard)

iBoard Standard:

► Pulse el botón .

► Pulse el botón de inclinación lateral hasta alcanzar la posición deseada.

Para facilitar la movilización del paciente:

► Pulsar el botón + MODE

hasta alcanzar la posición deseada.
La inclinación lateral se ajusta aunque las barandillas estén plegadas hacia abajo.

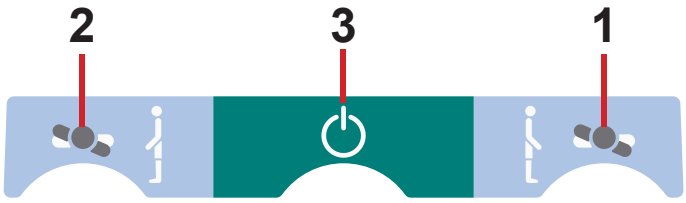


Fig. Pedales de inclinación lateral (Control de la inclinación en el pie de cama)

1. Inclinación derecha
2. Inclinación izquierda
3. Botón GO (iniciar)

Control de la inclinación en el pie de cama:

► Pulse el botón .

► Pulse y mantenga el pedal de inclinación lateral seleccionado hasta alcanzar la posición deseada.

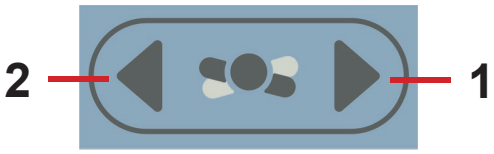


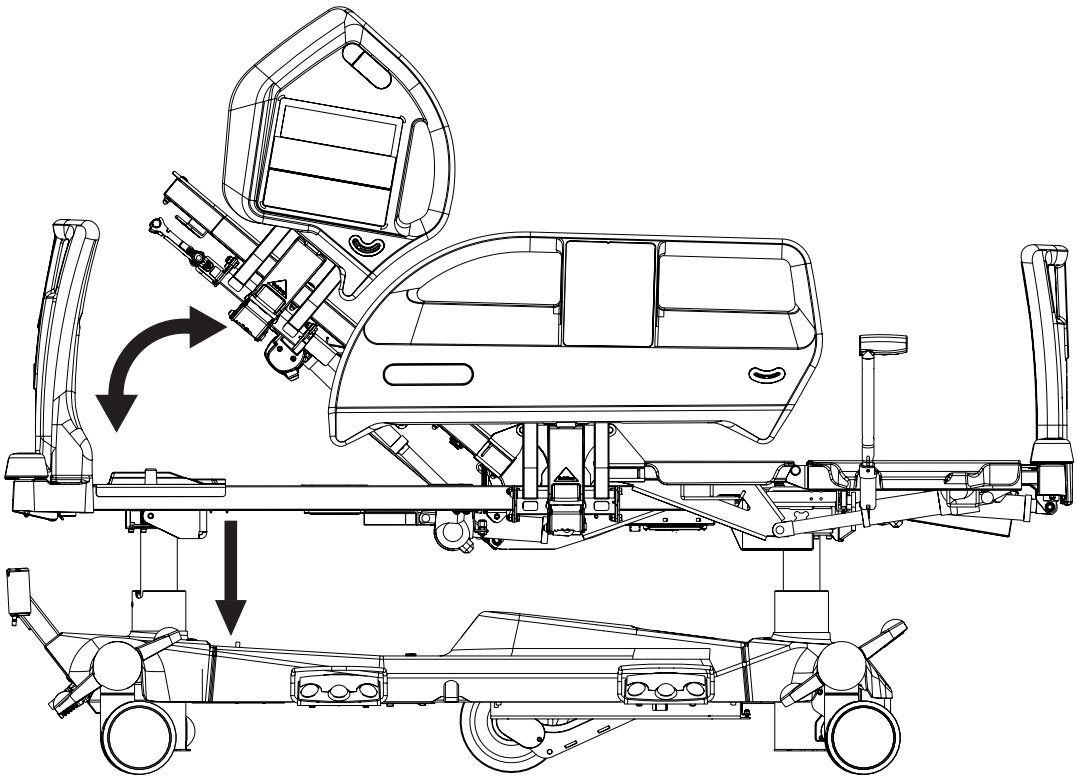
Fig. Botón de inclinación lateral (Panel de supervisión adicional)

Panel de supervisión adicional:

► Pulse el botón en el Panel de supervisión adicional.

► Pulse la parte seleccionada del botón de inclinación lateral hasta alcanzar la posición deseada.

11.5.13 Posición de movilización



En la posición de movilización la cama baja hasta la posición de altura de la cama más baja y el respaldo alcanza su ángulo máximo.

Para ajustar la posición de movilización use:

► iBoard Standard

Fig. Botón de posición de movilización

iBoard Standard:

► Pulse el botón .

► Pulse el botón de posición de movilización hasta alcanzar la posición deseada.

11.5.14 Ergoframe

Ergoframe® es el sistema cinemático de ajuste del respaldo y el reposapiernas que resulta en la extensión de la plataforma del colchón en la sección pélvica.

Ergoframe® minimiza la presión en el abdomen y la zona pélvica, así como las fuerzas de fricción en la espalda y piernas del paciente, reduciendo por tanto el riesgo de aparición de escaras.

Ergoframe mantiene una posición ergonómica estable del cuerpo y la columna del paciente, limitando los movimientos indeseados del paciente al mover la cama hacia arriba o hacia abajo. El movimiento unificado evita que el paciente se mueva en el colchón, manteniendo una posición uniforme del cuerpo independientemente de la posición de las partes de la cama.

12 Sección de básculas (sólo versión con báscula)

Utilizar iBoard Standard o iBoard Basic para controlar las básculas.

iBoard Standard

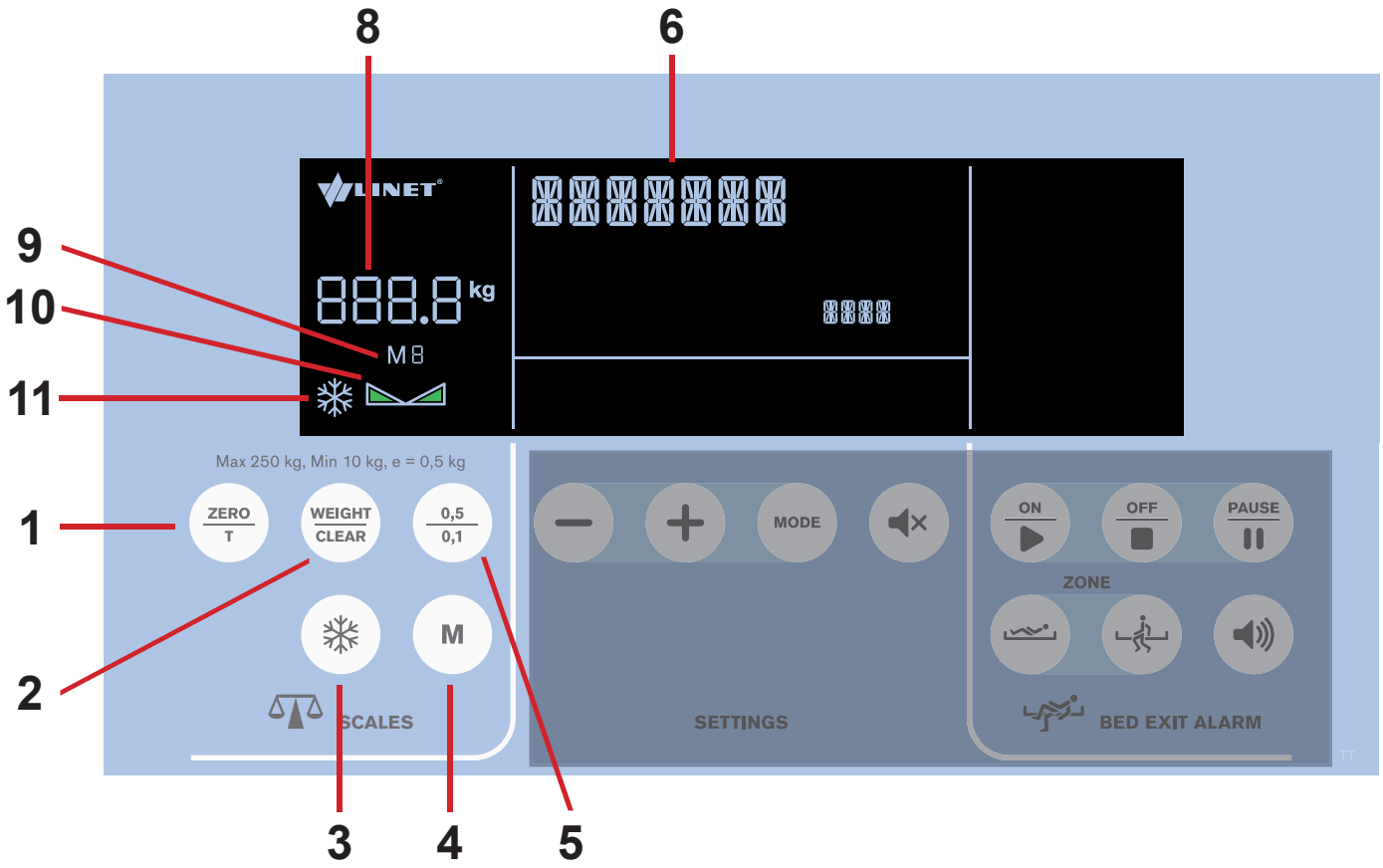


Fig. Sección de básculas (iBoard Standard) - Pantalla y teclado

1. Botón ZERO/T (tara o escala cero)
2. Botón WEIGHT/CLEAR (cancelar)
3. Botón CONGELAR
4. Botón memoria (guardar o mostrar peso)
5. Botón de cambio de intervalo de báscula (0,5 kg/0,1 kg)
6. Indicador de estado
7. Unidad de peso (kg)
8. Valor y unidad de peso (kg)
9. Indicador de registro de memoria
10. Icono de báscula estabilizada
11. Icono CONGELAR

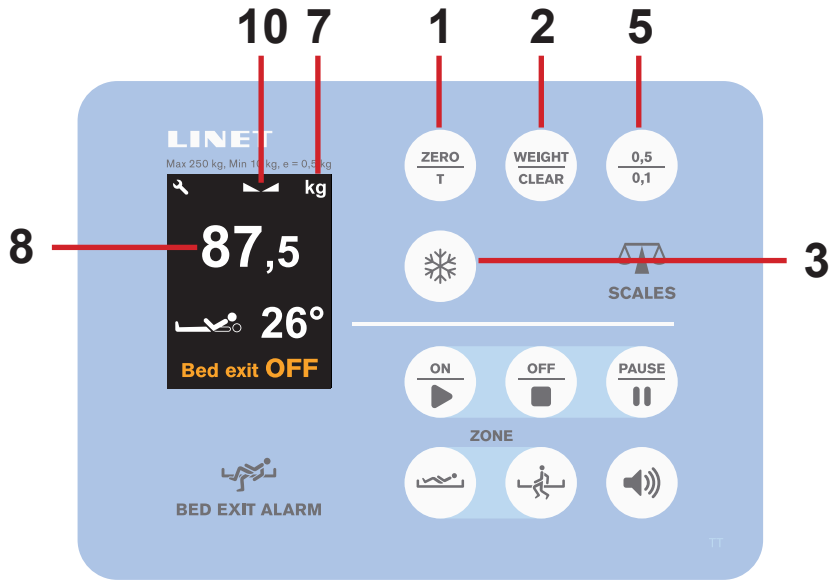


Fig. Sección de la báscula (iBoard Basic) - pantalla y teclado

1. Botón ZERO/T (tara o escala cero)
2. Botón WEIGHT/CLEAR (cancelar)
3. Botón CONGELAR
4. Botón memoria (guardar o mostrar peso)
5. Botón de cambio de intervalo de báscula (0,5 kg/0,1 kg)
6. Indicador de estado
7. Unidad de peso (kg)
8. Valor y unidad de peso (kg)
9. Indicador de registro de memoria
10. Icono de báscula estabilizada
11. Icono CONGELAR

12.1 Preparación

► Coloque el colchón y los accesorios para preparar la cama antes de ingresar al paciente y utilizar la báscula.

¡PRECAUCIÓN!
Uso incorrecto de la báscula debido a preparación incompleta.
► Antes del ingreso de un paciente, determine la tara de la báscula.

12.2 Determinación de la tara

La determinación de la tara puede realizarse con un intervalo de 5 kg a 249,5 kg. La tara se determina para que la pantalla muestre „0“ antes de colocar al paciente en la cama. La determinación de la tara debe realizarse con una cama sin carga y sin el paciente, pero con colchón, sábanas, almohadas y los accesorios necesarios. Se recomienda colocar la plataforma del colchón unos 20 cm por encima de la posición horizontal más baja.

Para obtener el valor de la tara:

► Asegúrese de que nada ni nadie toque la cama salvo usted.

► Pulse y mantenga pulsado el icono ZERO/T hasta que el valor (campo **8**) comience a parpadear. Suelte el botón ZERO/T .

► Pulse el botón ZERO/T de nuevo para confirmar la determinación de la tara. Aparece un "0" en la pantalla.

Coloque al paciente en la cama.

Para cancelar la determinación de la tara:

► Pulse el botón WEIGHT/CLEAR mientras se realiza la determinación de la tara.

12.3 Visualización

El intervalo de verificación de la báscula es de 0,5 kg.
► Pulse el botón **5** para ver el valor con el intervalo de báscula real de 0,1 kg durante 5 s.
Durante este modo la unidad de peso (kg) y el punto decimal parpadean en la pantalla.

El campo **8** normalmente muestra el peso real si no hay otras funciones activadas.

NOTA El valor del peso desaparece automáticamente después de 1 minuto. Si desea volver a ver este valor, pulse el botón WEIGHT CLEAR para mostrarlo de nuevo.

12.4 Modo Congelado

El modo Congelado puede utilizarse solo cuando las básculas estén estabilizadas (aparece el icono **10** en la pantalla).
Permite añadir o eliminar los accesorios de la cama y otros artículos sin cambiar el valor del peso.

Para activar el modo Congelado:

► Espere hasta que la báscula esté estabilizada.El icono o se iluminará cuando la báscula esté estabilizada.

► Pulse el botón hasta que el icono del copo de nieve aparezca en la pantalla.

► Añada o retire los accesorios necesarios.

Para desactivar el modo Congelado:
► Después de añadir o retirar los accesorios, espere hasta que se estabilice la báscula.

Cuando la báscula esté estabilizada, se muestra el icono o .

► Pulse el botón .

► La pantalla muestra el peso original.

Para desactivar el modo Congelado sin fijar el valor del peso:

► Pulse el botón WEIGHT CLEAR .

Fig. Modo CONGELADO (iBoard Basic)

12.5 Memoria (solo con iBoard Standard)

Guardar el peso del paciente

Para guardar el peso de paciente:

► Pulse y mantenga pulsado el botón M para guardar el valor.

El valor comenzará a parpadear antes de guardarse.

NOTA Para guardar otro valor de peso repita este procedimiento. Si guarda repetidas veces en un mismo día se sobrescribirán en el mismo registro. Mientras se sobrescribe el indicador del estado (**6**) muestra **SAVE (guardar)**.

Para cancelar el guardado del peso del paciente:

► Pulse el botón WEIGHT CLEAR durante el guardado.

NOTA El número máximo de valores guardados es **9**. El campo M 8 muestra los registros desde **M1** hasta **M9**. Significa que hay 9 valores diferentes de 9 días consecutivos.

NOTA Cada valor guardado está asociado con la hora a la que se guardó. Los valores están relacionados con el día actual (hoy, día menos 1, día menos 2, etc.).

Mostrar el peso guardado del paciente:

Para mostrar el valor guardado del peso del paciente:

► Pulse el botón M para mostrar el valor.

El valor se muestra durante 5 s (campo **8**) con indicación de los días que han pasado desde el guardado (icono **6**) y con el número de registros mostrados (campo **9**).

NOTA Para mostrar otro valor de peso guardado repita este procedimiento.

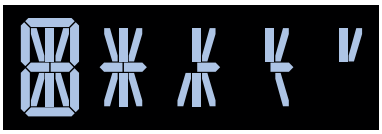


Fig. Cinco pasos de la cuenta atrás

Para volver al peso real del paciente:

► Pulse el botón WEIGHT CLEAR mientras se muestra el valor guardado.

Tras 10 s, el peso real del paciente aparece en lugar del registro de la memoria.

NOTA El último registro se guarda en primer lugar (**M1**) en secuencia de 9 registros.

NOTA Adicionalmente, se puede pulsar el botón M y mantenerlo pulsado para guardar un peso real del paciente.

Borrar memoria

Para borrar todos los registros de memoria:

► Pulse los botones ZERO T y WEIGHT CLEAR a la vez.

Mientras pulsa estos botones se mostrará el texto "**NEW P**" (P nuevo) junto con una cuenta atrás.

12.6 Sobrecarga de la cama

Si la carga de la cama supera los 254,5 kg:

► El icono "**OVERLOAD**" aparece en la pantalla.

NOTA En caso de sobrecarga de la cama, no será posible colocar o manipular la cama hasta que se retire la sobrecarga.

NOTA La sobrecarga de la cama tiene siempre mayor prioridad que las funciones Determinación de la tara y CONGELADO.

Fig. Subcarga de la cama (iBoard Basic)

12.7 Subcarga de la cama

Si la cama tiene defecto de carga (cero de fábrica - 5 kg):

► En la pantalla aparece el icono "**LOW**".

12.8 Pesar en inclinación

La cama puede pesarse inclinada. La precisión está garantizada por el nivel de burbuja, situado en la esquina derecha del cabecero de la cama. Si la burbuja está en el círculo resaltado, el peso es correcto.

12.9 Puesta a cero de la báscula

La puesta a cero solo es posible en un intervalo de ± 5 kg desde el valor cero de fábrica. La puesta a cero se utiliza para restablecer el peso de la pantalla y configurar el usuario en cero, lo cual establece el intervalo de peso máximo del sistema de peso.
La puesta a cero debe realizarse con la cama vacía, sin carga, sin el colchón ni los accesorios. La puesta a cero se realiza tras la instalación, verificación del peso o mantenimiento.

Para poner la báscula a cero:

► Retire todos los accesorios y el colchón de la cama. Coloque la cama unos 20 cm por encima de la posición más baja y la plataforma del colchón en posición horizontal. Asegúrese de que nada toca la cama salvo usted.

► Pulse y mantenga pulsado el botón ZERO/T hasta que el valor del peso comience a parpadear.

► Pulse el botón ZERO/T para confirmar la puesta a cero.

En la pantalla aparece un "0" y una señal acústica confirma la puesta a cero.

Para cancelar la puesta a cero:

► Pulse el botón WEIGHT/CLEAR mientras se realiza la puesta a cero.

13 Monitorización de salida de la cama (solo versiones con básculas)

Utilizar iBoard Standard o iBoard Basic para controlar la monitorización de salida de la cama.

iBoard Standard

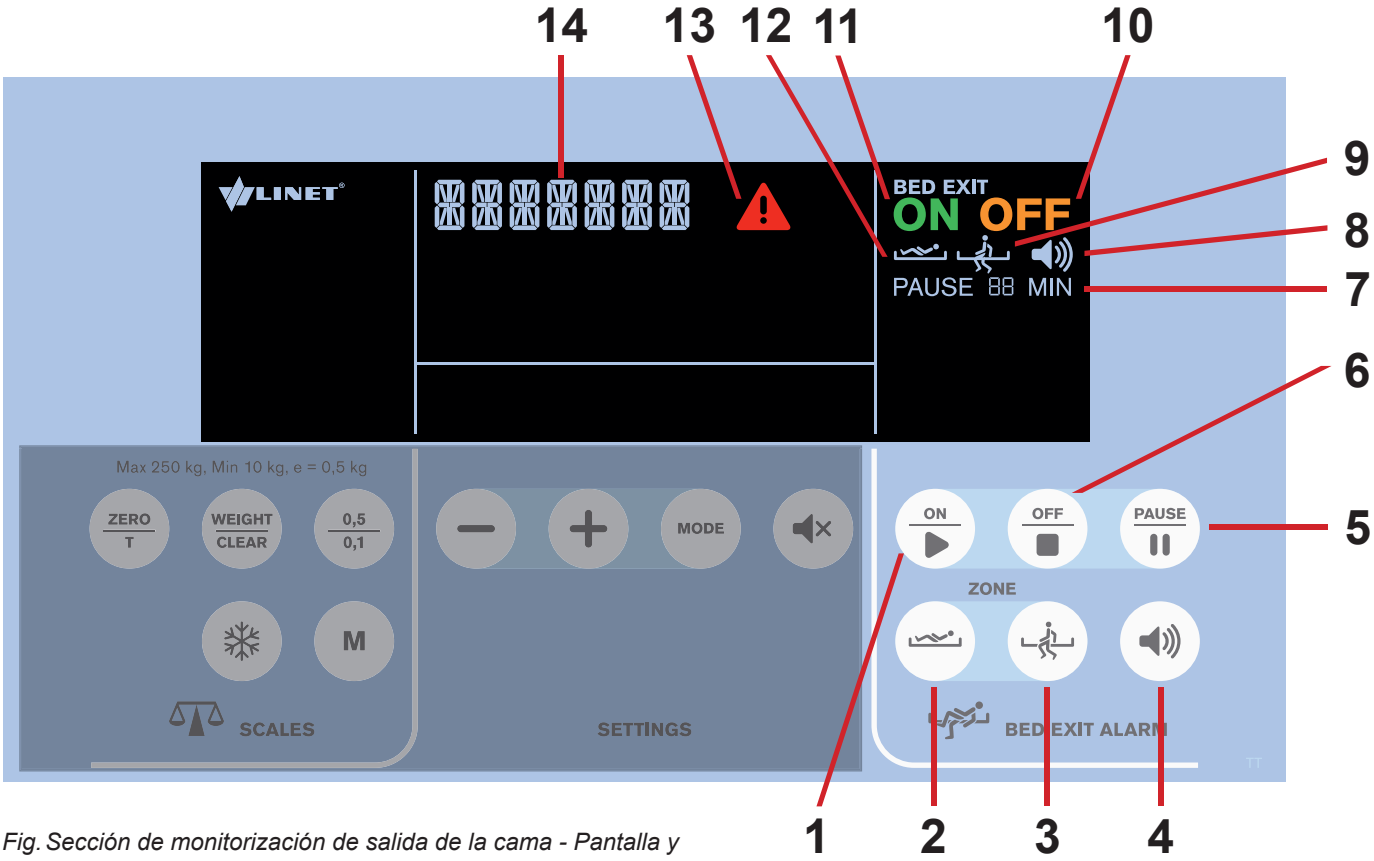
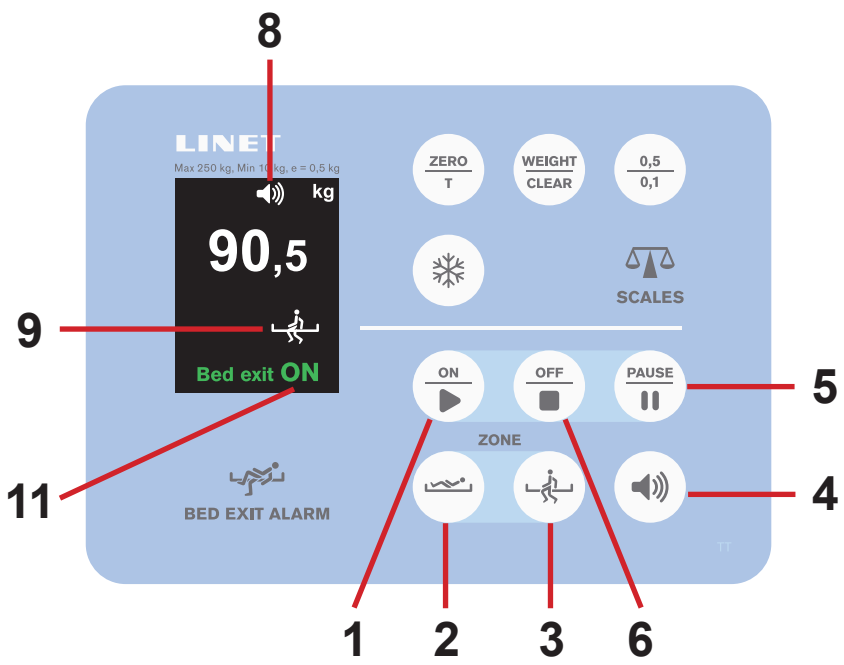


Fig. Sección de monitorización de salida de la cama - Pantalla y teclado

1. Botón ON
2. Botón zona interior
3. Botón zona exterior
4. Botón de VOLUMEN (3 niveles)
5. Botón PAUSE (pausa)
6. Botón OFF
7. PAUSE Icono de cuenta atrás (tiempo restante en minutos)
8. Icono de volumen (3 niveles)
9. Monitorización de salida de la cama activada (zona exterior)
10. OFF (Monitorización de salida de la cama)
11. ON (Monitorización de salida de la cama)
12. Monitorización de salida de la cama activada (zona interior)
13. Icono de alerta
14. Indicador de estado



1. Botón ON
2. Botón zona interior
3. Botón zona exterior
4. Botón de VOLUMEN (3 niveles)
5. Botón PAUSE (pausa)
6. Botón OFF
7. PAUSE Icono de cuenta atrás (tiempo restante en minutos)
8. Icono de volumen (3 niveles)
9. Monitorización de salida de la cama activada (zona exterior)
10. OFF (Monitorización de salida de la cama)
11. ON (Monitorización de salida de la cama)
12. Monitorización de salida de la cama activada (zona interior)
13. Icono de alerta
14. Indicador de estado

Fig. Sección de monitorización de salida de la cama (iBoard Basic) - pantalla y teclado

13.1 Preparation

► Place a patient on the bed with suitable mattress.

NOTE For the correct Bed Exit Monitoring in the Inner Zone patient´s position in the middle of the bed is needed.

13.2 Activación de la monitorización de salida de la cama

La monitorización de salida de la cama está **OFF** (apagada) y el icono **OFF** se muestra por defecto.

Para activar la monitorización de salida de la cama:

► Pulse el botón ON .

El icono **ON** aparece en la pantalla.

Cuando la monitorización de salida de la cama está activada la zona interior se activa por defecto. El icono aparece entonces en la pantalla.

NOTA El peso mínimo del paciente para la monitorización de salida de la cama es de 35 kg.

13.3 Zona de monitorización

Para establecer la zona exterior:

► Pulse el botón .

El icono aparece en la pantalla.

Para establecer la zona interior:

► Pulse el botón .

El icono aparece en la pantalla.

13.4 ALARMA

La alarma se activa cuando
■ el paciente ha salido de la zona seleccionada de monitorización (zona interior o zona exterior)
■ cuando ha transcurrido el intervalo de PAUSA y el paciente no se encuentra en la posición determinada.

Para detener la alarma:

► Pulse el botón .

La monitorización de salida de la cama está desactivada y el icono OFF se muestra en la pantalla.
La alarma sonora se silenciará.

Para posponer la alarma:

► Pulse el botón .

El icono **7** aparece en la pantalla con un temporizador de cuenta atrás de 15 minutos.
La alarma sonora se silenciará.

Fig. Señalización visual de la alarma de abandono de la cama (iBoard Basic)

13.5 Volumen de la alarma

El nivel de volumen máximo de la alarma se establece por defecto.
Es posible establecer el volumen de la alarma antes y durante la activación de la alarma.

Para reducir el nivel de volumen de la alarma:

► Pulse el botón .

El icono con el nivel de volumen de la alarma más bajo aparece en la pantalla.

El volumen se reducirá.

Para volver al nivel de volumen máximo de la alarma:

► Pulse el botón tras haber alcanzado el nivel de volumen mínimo de la alarma.

El icono con los 3 niveles aparece en la pantalla.

NOTA Para silenciar la alarma por completo pulse el botón descrito en la Sección de configuración.

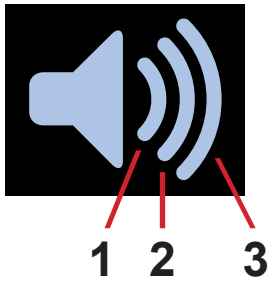


*Fig. Icono de volumen (**8**)*

1. **Volumen mínimo**
2. **Volumen moderado**
3. **Volumen máximo**

13.6 PAUSA

Fig. Cuenta atrás de PAUSA (con minutos restantes)

Durante el modo PAUSA la monitorización de salida de la cama se interrumpe temporalmente y la alarma no se activa.

Para pausar la monitorización de salida de la cama:

► Pulse el botón PAUSE .

El icono **7** aparece en la pantalla con un temporizador de cuenta atrás de 15 minutos.
Una vez transcurrido el intervalo de PAUSA y el paciente esté en la posición determinada, la monitorización de salida de la cama vuelve a activarse.

Para ampliar el periodo de PAUSA:

► Pulse el botón PAUSE de nuevo para ampliar la cuenta atrás al periodo de 15 minutos otra vez.

Para finalizar el periodo de PAUSA:

► Pulse el botón ON .

NOTA Cuando está activada la monitorización en la zona exterior, el periodo de PAUSA finaliza cuando el paciente vuelve a la cama.

13.7 Desactivación de la monitorización de salida de la cama

Para desactivar la monitorización de salida de la cama:

► Pulse el botón OFF .

El icono OFF aparece en la pantalla.

Fig. Salida de la cama desactivada (iBoard Basic)

14 Equipamiento

14.1 i-Brake® (opcional)

Es posible equipar la cama con un freno automático para las ruedecillas. El freno automático para las ruedecillas evita cualquier lesión a pacientes y al personal como consecuencia de una cama sin freno.
Los frenos se activan automáticamente 60 segundos después de conectar la cama, y 60 segundos después de que se hayan liberado si la cama no se está moviendo.
También se pueden activar los frenos manualmente.

14.2 Quinta rueda retráctil (opcional)

Es posible equipar la cama con una quinta rueda en el centro del chasis. La quinta rueda ayuda a dirigir y manejar la cama por pasillos largos y habitaciones pequeñas.
Si la cama está enchufada, la quinta rueda se retrae automáticamente. La quinta rueda retráctil no obstruye el acceso a ningún dispositivo bajo el chasis.

Para activar el sistema i-Drive® de la quinta rueda:
► Desconecte la cama de la red eléctrica.
► Ajuste el control de la rueda para que la palanca verde apunte hacia abajo.

14.3 i-Drive Power (opcional)

Sistema i-Drive Power - Descripción básica

Es posible equipar la cama con la rueda i-Drive Power. La rueda i-Drive Power ayuda al personal hospitalario a conducir la cama durante el transporte del paciente con el mínimo esfuerzo.
La rueda i-Drive se encuentra en el centro de la cama por debajo del chasis. i-Drive Power está equipada con su propia batería y cargador y no depende de las funciones de la cama, por lo que, aunque se descargue, las funciones de la cama pueden seguir utilizándose. La cama está equipada con un controlador i-Drive. i-Drive está orientada en dirección recta con la cama.

Instrucciones de seguridad para i-Drive Power

► Siga las instrucciones de manera precisa.
► Asegúrese de que la cama se controla exclusivamente por personal cualificado.
► Asegúrese de que las barandillas están levantadas durante el transporte.
► Nunca use los botones de posicionamiento durante el transporte.
► Nunca use el botón de avance rápido cuando esté bajando. El botón de avance rápido está recomendado para usar cuando se sube, ya que es más eficiente.
► Debe prestar especial atención cuando utilice la marcha atrás. Manténgase siempre a una distancia prudencial de la cama y nunca use el botón de marcha atrás cuando esté bajando o subiendo.
► No utilice la función de conducción libre para el transporte en una pendiente con más de 1 grado de inclinación a menos que haya personal adecuado para realizar el transporte seguro de la cama.
► La conducción hacia abajo por una pendiente con más de 6 grados de inclinación requiere un esfuerzo considerable de mano de obra.
► Nunca deje la cama con el sistema i-Drive Power activado sin la supervisión de personal preparado.
► Utilice siempre el sistema de freno mecánico regular para frenar y estabilizar la cama.
► Preste especial atención cuando conduzca la cama usando i-Drive Power. Tenga cuidado con las personas y los objetos cercanos y evite la colisión con ellos conduciendo cuidadosamente, especialmente controlando una velocidad apropiada.
► Asegúrese de que la cama está desconectada y de que los frenos no están puestos antes de usar i-Drive Power.
► Pulse el botón de parada de emergencia si necesita interrumpir el movimiento inmediatamente (p. ej. para evitar una colisión con otras personas u objetos).
► Repliegue la rueda i-Drive Power en el chasis cuando la cama esté aparcada. Esto evitará que se use incorrectamente al quitar y poner los frenos de la cama.
► El freno electromagnético de i-Drive Power está diseñado solo para paradas temporales de la cama y no para detenerla permanentemente.
► Apague la batería de i-Drive Power antes de realizar un almacenamiento o transporte largo.

- ► Pulse el botón de repliegue de emergencia bajo la cubierta del chasis para replegar la rueda i-Drive Power en caso de fallo del sistema de i- Drive Power. Esto permitirá mover la cama a una zona segura sin utilizar i-Drive Power.
- ► Repliegue la rueda i-Drive Power en el chasis inferior siempre que quiera mover la cama hacia los lados.
- ► Preste atención al indicador LED del estado de la batería y planifique su conducción usando i-Drive Power en consecuencia. Una capacidad insuficiente de batería podría ocasionar complicaciones inesperadas y riesgos durante la conducción.
- ► Vuelva siempre a conectar la cama a la corriente para recargar la batería y mantener la cama preparada para usar i-Drive Power.
- ► La batería de i-Drive Power debe sustituirse cada 2 años para mantener correctamente las funciones de i-Drive Power.

Especificaciones de uso

¡ADVERTENCIA!
Riesgo de lesión por conducción descuidada.
- ► Conduzca siempre de manera segura y con cuidado.
- ► Observe bien el camino para evitar obstáculos y colisiones.
- ► Asegúrese de que no hay personas en su camino.
- ► Manipule la cama cuidadosamente para no atropellar a ningún paciente o miembro del personal.

¡PRECAUCIÓN!
El espacio despejado máximo bajo la cama es de 11,3 cm.
- ► Observe bien el camino para evitar obstáculos y colisiones.

Uso previsto:
- ► transporte de la cama (con o sin paciente) por el cuidador.

Uso no previsto:
- ► montarse en la cama.
- ► cualquier otro uso diferente a los descritos en el manual de usuario.
- ► por cualquier otra persona que no sea personal preparado.

NOTA Cada cama puede transportar únicamente a un solo paciente a la vez y no puede usarse para transportar otros objetos (excepto accesorios de la cama en posición de seguridad).

NOTA Para más información sobre otros usos distintos a los descritos en la sección de “Especificaciones de uso”, por favor, póngase en contacto con LINET®.

Manipulación

¡PRECAUCIÓN!
Daños en el cable del panel de control principal de i-Drive Power debido al incorrecto posicionamiento del cable.
► Asegúrese de que el cable que conecta el panel de control principal está colocado correctamente.

¡PRECAUCIÓN!
Daños materiales debidos a un uso incorrecto.
► No cuelgue nada del panel de control principal o de su cable.

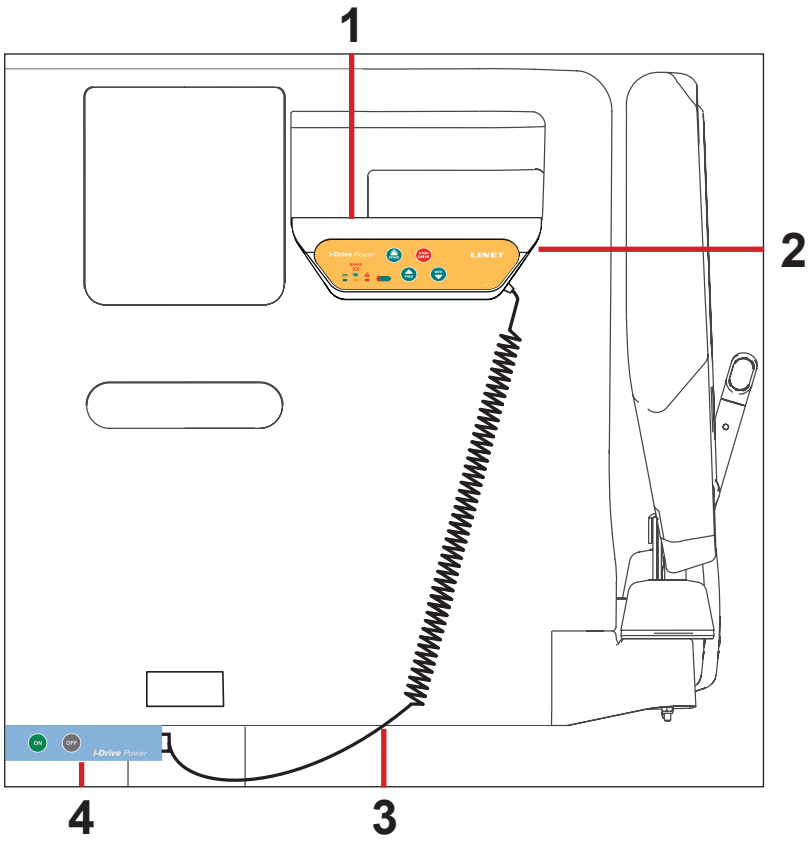


Fig. Posición del panel de control principal

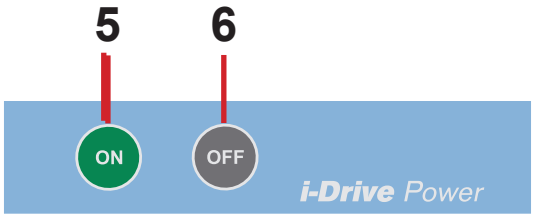


*Fig. Panel de activación (**4**)*

1. Sensor de seguridad (táctil)
2. Panel de control principal
3. Cable del panel de control principal – posición correcta del cable
4. Panel de activación
5. Botón ON (Botón de activación de la rueda i-Drive)
6. Botón OFF (Botón de desactivación y repliegue de la rueda i-Drive)
7. Botón FAST FORWARD (avance rápido)
8. Botón STOP DRIVE (detener conducción)
9. LED ON
10. LED de la alimentación principal
11. LED de fallo
12. LED de fallo y estado de la carga
13. Botón FORWARD (avance)
14. Botón REVERSE (marcha atrás)

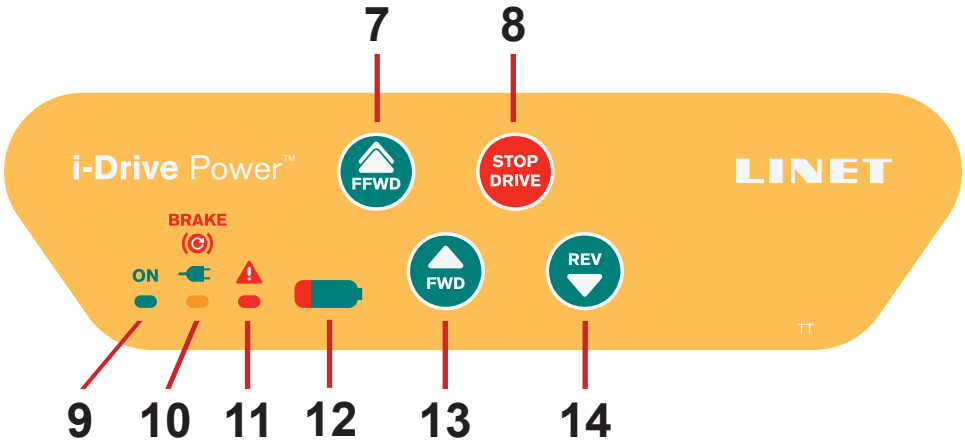


*Fig. Panel de control principal (**2**)*

NOTA El controlador de i-Drive Power no puede controlar las funciones de la cama. Controle la cama utilizando los elementos de control de la cama.

NOTA El panel de control principal está equipado con un sensor táctil (**1**); su mano debe estar en contacto con el panel de control i-Drive Power para usar las funciones. Si lo suelta, i-Drive Power se detendrá.

NOTA El panel de activación de i-Drive controla eléctricamente la subida y bajada de la rueda de i-Drive.

14.3.1 Activación/desactivación de i-Drive Power

Para activar i-Drive Power:

1. Compruebe que el interruptor de alimentación de i-Drive Power está activado.
2. Pulse el botón ON de activación situado en el panel de activación. La rueda de i-Drive bajará y el indicador verde parpadeará.

Para desactivar i-Drive Power:

1. Repliegue la rueda i-Drive usando el botón OFF de repliegue situado en el panel de activación.
2. Desactive i-Drive usando el interruptor de alimentación.

Repliegue de emergencia de la rueda i-Drive Power:

1. Pulse cualquier botón de la cama.
2. Desactive i-Drive Power usando el interruptor de alimentación.
3. Pulse el botón de repliegue de emergencia de i-Drive Power situado en el lado inferior del chasis debajo de la etiqueta.

NOTA Utilice el repliegue de emergencia en caso de descarga de la batería o mal funcionamiento de la conducción para mover la cama hasta una zona segura de forma manual sin usar i-Drive Power.

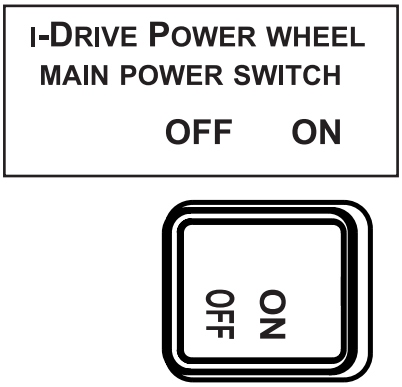
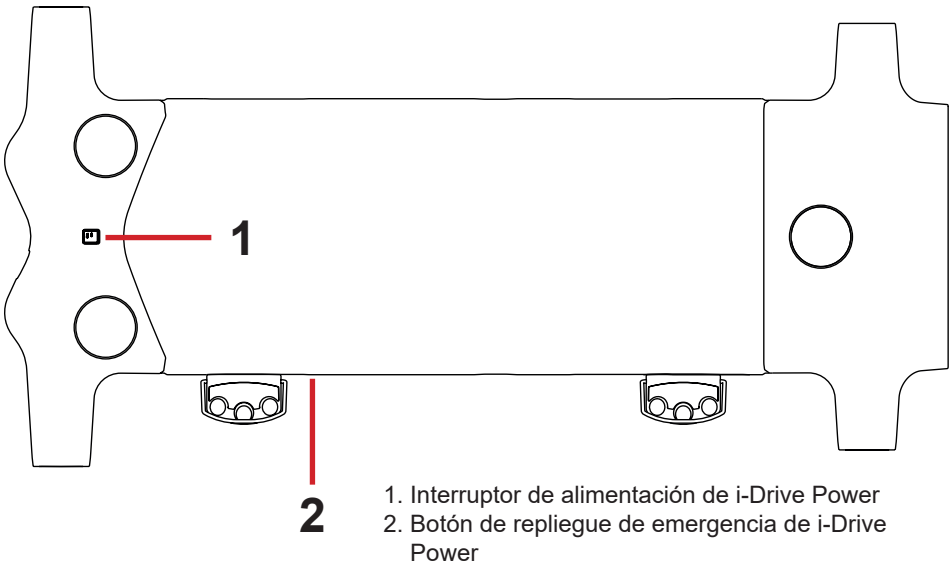


Fig. Interruptor de alimentación de i-Drive Power con etiqueta



1. Interruptor de alimentación de i-Drive Power
2. Botón de repliegue de emergencia de i-Drive Power

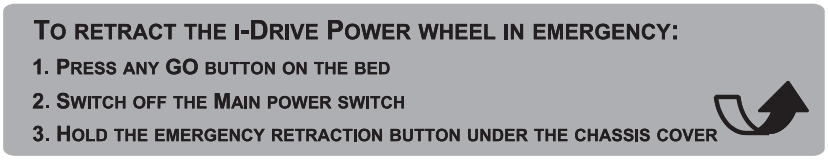


Fig. i-Drive Power Emergency Retraction Button Label

14.3.2 Conducción accionada

¡PRECAUCIÓN!
Daños materiales debido al transporte incorrecto y al movimiento involuntario.
- ► Antes del transporte, asegúrese de que la cama está desconectada de la red eléctrica.
- ► Antes del transporte, asegúrese de que el enchufe auxiliar (si procede) está desconectado de la red eléctrica.
- ► Asegúrese de que las ruedecillas están bloqueadas antes del montaje, desmontaje y mantenimiento (p. ej. man tenimiento de i-Drive Power).
- ► Asegúrese de que las ruedecillas están bloqueadas cuando la cama esté ocupada.
- ► Cuelgue el cable de alimentación en el gancho apropiado de la cama durante el transporte.

1. Compruebe que el interruptor de alimentación de i-Drive Power está activado.
2. Pulse el botón ON en el panel de activación. La rueda de i-Drive bajará y el indicador LED ON parpadeará.
3. Ponga sus manos en el sensor táctil de seguridad (**1**) y pulse los botones FFWD o FWD para movimiento de avance o REV para movimiento marcha atrás. Su mano debe estar sobre el sensor táctil de seguridad para poder usar i-Drive Power, si lo suelta, i-Drive Power se detendrá.
4. El motor i-Drive se detendrá inmediatamente y el freno eléctrico se activará tras pulsar el botón rojo STOP DRIVE para frenar o en caso de emergencia.
5. El sistema de control de i-Drive Power se desactivará automáticamente y el freno se activará si no se usa ninguna función de i-Drive durante 3 minutos. Esto se señalizará mediante el indicador verde ON que se apagará tras 3 minutos.

NOTA i-Drive Power no está diseñado para subir o bajar por una pendiente con más de 6° de inclinación o superior a 20 m. Será necesaria la ayuda de personal para subir o bajar con una CFS completa.

NOTA Cuando la rueda i-Drive está bajada no es posible mover la cama hacia los lados. Pulse el botón OFF para replegar la rueda, suelte las ruedecillas de posición neutra y mueva la cama en la dirección deseada.

14.3.3 Freno

1. Pulse y mantenga pulsado el botón STOP DRIVE para parar inmediatamente.

-o-

2. Pulse y mantenga pulsado el botón REV para frenar lentamente (pulse el botón FWD de avance para frenar cuando vaya marcha atrás).

-o-

3. Levante su mano de la zona del sensor táctil (**1**) e i-Drive Power se detendrá automáticamente.

NOTA Ponga siempre el freno a la cama utilizando la palanca de control de las ruedecillas cuando haya terminado el transporte o cuando se interrumpa. El freno electromagnético de i-Drive no está diseñado para frenar la cama de forma permanente.

NOTA En situaciones de crisis (p. ej. aceleración al bajar una pendiente pronunciada) el freno dual de i-Drive evita la aceleración y reduce la velocidad del movimiento de la cama. Sin embargo, no garantiza que la cama frene por sí sola sin personal de apoyo (utilizando el botón STOP DRIVE y la palanca de control de las ruedecillas).

NOTA Al bajar, es posible frenar activamente usando el botón de la dirección opuesta para reducir la velocidad.

14.3.4 Conducción libre

El motor i-Drive está equipado con conducción libre, que puede activarse pulsando los botones de avance (FFWD o FWD) o de marcha atrás (REV), (hasta que el usuario toque la zona del sensor táctil). La conducción libre está desactivada y el freno activado cuando la dirección de movimiento se cambia. Esta característica permite reducir el riesgo cuando se conduce por una pendiente.

Batería

Estado de carga de la batería:
1. **Mientras este indicador permanezca parpadeando, la batería estará muy descargada. (LED1)**
2. **50 % (LED2)**
3. **75 % (LED3)**
4. **100 %: la batería está cargada (LED4)**

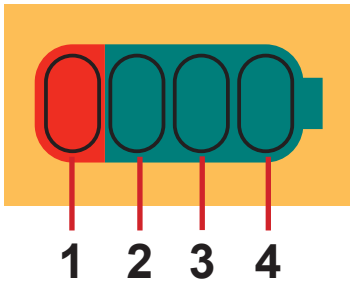


Fig. Estado de carga de la batería

Para cargar la batería:
► Conecte el cable de alimentación de la cama a la red eléctrica.
► i-Drive se cargará (con la batería descargada el tiempo de carga puede ser de hasta 9 horas).

NOTA Los valores de carga de la batería son solo informativos. La vida de la batería se verá reducida si se permite que la batería se descargue por completo.

Señalización de fallos

El sistema está protegido contra estados de fallo, parando y frenando el sistema de conducción y su respectiva señalización. El indicador del fallo parpadeará brevemente y el indicador de la batería mostrará el estado de fallo. Algunos fallos se solucionan automáticamente (p. ej. sobrecalentamiento de conducción). Cuando la transmisión o los componentes electrónicos se sobrecalientan, suena una señal acústica antes de bloquear la transmisión.

Error	LED1	LED2	LED3	LED4
Sobrecalentamiento de conducción	OFF	OFF	OFF	ON
Sobrecalentamiento electrónico	OFF	OFF	ON	OFF
Error de freno	OFF	OFF	ON	ON
Repliegue incompleto	OFF	ON	OFF	OFF
Error interno del sistema	OFF	ON	OFF	ON
Se ha penetrado la cubierta del transistor de efecto de campo	OFF	ON	ON	OFF
Sobrecalentamiento del circuito de control	OFF	ON	ON	ON
Error del circuito de control	ON	OFF	OFF	OFF
Botón de activación atascado	ON	OFF	OFF	ON
Botón de repliegue atascado	ON	OFF	ON	OFF
Se pulsa un botón del panel de control principal al activar el sistema i-Drive Power con el botón de encendido	ON	OFF	ON	ON

Indicadores luminosos

Indicador	Significado
Indicador Go (iniciar) ► Constantemente encendido ► Parpadeando	Con las manos en el sensor táctil, la rueda de conducción estará lista para usarse. Sin las manos en el sensor táctil, i-Drive no estará listo para usarse.
Indicador de fallos ► Constantemente encendido ► Parpadeando	i-Drive no puede activarse (la rueda i-Drive no está bajada, la palanca de control de las ruedecillas tiene el freno, la cama está conectada a la red eléctrica). El sistema está defectuoso (indicado en el indicador del estado de la batería, ver manual de servicio) -o- la protección contra el calentamiento de la caja de control de i-Drive está activada.

Especificaciones técnicas

Especificación	Valor
Diámetro de la rueda i-Drive	21 cm
Velocidad máxima de avance rápido (en superficies planas, cargada)	4,43 km/h (±15 %)
Velocidad máxima de avance (en superficies planas, cargada)	2,16 km/h (±15 %)
Velocidad máxima de marcha atrás (en superficies planas, cargada)	2,16 km/h (±15 %)
Ángulo máximo de subida	6°
Nivel de ruido (al replegar la rueda de conducción)	65 dB

Especificaciones eléctricas

Especificación	Valor
Voltaje de la batería	36 V CC, Capacidad: 12 Ah
Potencia de entrada máxima	300 W
Fusible del acumulador	fusible T 3.15 A MDP 030 (30 A)

Mantenimiento de i-Drive Power

Es necesario realizar un mantenimiento periódico de i-Drive Power por técnicos cualificados del servicio técnico o por una empresa de servicio técnico autorizada al menos una vez al año. Para continuar con el mantenimiento, por favor consulte el capítulo Mantenimiento.

El técnico deberá realizar las siguientes comprobaciones:

- ► estado de la batería y eventual sustitución de las baterías (tras un máximo de tres años de funcionamiento)
- ► muelle de gas – sustituir si es necesario (tras un máximo de tres años de funcionamiento)
- ► rueda i-Drive Power – sustituir si es necesario
- ► mecanismo de levantamiento – engrasar si es necesario
- ► cables, elementos de control – sustituir si es necesario
- ► función de i-Drive Power

14.4 Mobi-Lift® (opcional)

Mobi-Lift® es opcional. Sirve como asa de soporte para aumentar la seguridad del paciente al levantarse. Mobi-Lift® es un asa de soporte con un botón de ajuste de altura incorporado. Permite al paciente subir y bajar la plataforma del colchón.

Uso de las asas de soporte

Para ajustar el asa de soporte:

- ► Levante el asa hacia arriba en dirección a la cama.
- ► Introduzca el asa en el mango de ajuste lo máximo posible.

Para ajustar la altura de la plataforma del colchón:

- ► Pulsar el botón o cualquier elemento de control.
- ► Pulsar el botón de ajuste de la altura.

¡ADVERTENCIA!
Riesgo de lesiones debidas al deslizamiento o caída al levantarse.
► Asegúrese de que las asas de soporte están completamente insertadas en los mangos de ajuste.
► Asegúrese de que la ropa de cama no se queda atrapada entre el mango de ajuste y el asa de soporte.

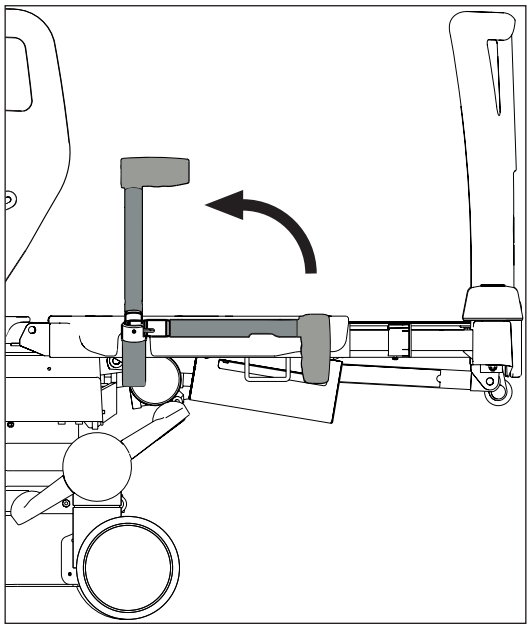


Fig. Asa Mobi-Lift

14.5 Safestop (opcional)

Safestop (la parada segura) evita que el usuario de la cama se dañe al golpearse con la plataforma del colchón bajada.
Cuando hay algún obstáculo en el chasis inferior y la plataforma del colchón está bajando, el movimiento se detendrá automáticamente.

La pantalla de iBoard Standard mostrará **SAFE STOP** + junto con un pitido.

14.6 Reconocimiento pulmonar con Rayos-X (opcional)

Opcionalmente, el respaldo de la cama puede estar formado por HPL translúcido para rayos-x. La cama está equipada con un soporte para caja de rayos-x situado bajo el lado izquierdo del respaldo. Este diseño permite tomar imágenes por rayos-x de los pulmones del paciente sin necesidad de moverlo manualmente.

Pasos necesarios previos al reconocimiento

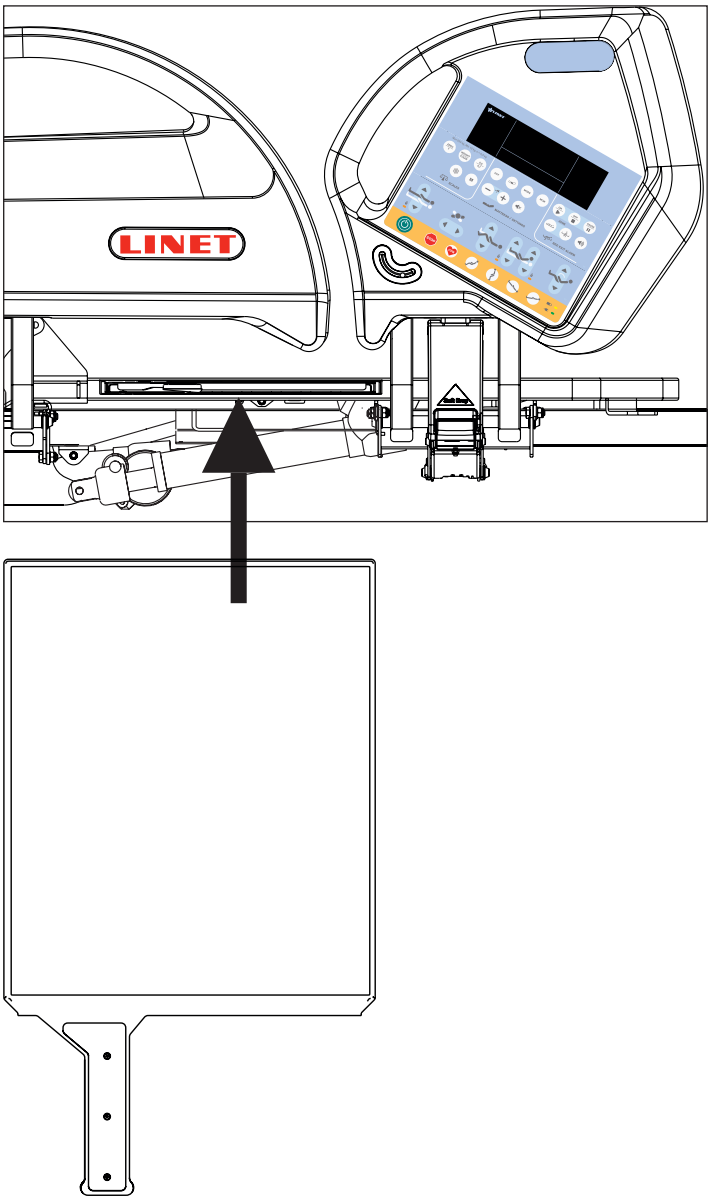


Fig. X-Ray Cassette Holder

- ► Asegúrese de que el paciente está en el centro de la cama.
- ► Asegúrese de que el respaldo está en la posición más baja y las barandillas están levantadas.
- ► Extraiga el soporte de la caja de rayos-x.
- ► Inserte la caja de rayos-x (formato 43×35 cm) en posición horizontal.
- ► Inserte el soporte de la caja de rayos-x de forma que el indicador central de la caja esté exactamente bajo el borde de la plataforma del colchón.
- ► Corrija la posición de la caja de rayos-x usando el mecanismo dentado de forma que el borde superior de la caja de rayos-x esté exactamente por debajo de la línea del hombro del paciente. Para orientarla correcta mente use la escala de la etiqueta. Indique la posición de la línea del hombro del paciente usando los números de la escala. Mueva el soporte de la caja de rayos-x has ta que el centro de la barandilla esté en el número correspondiente de la escala.
- ► Ajuste los parámetros del dispositivo de rayos-x y saque la imagen.

NOTA Este procedimiento es especialmente apropiado para pacientes que no pueden moverse por condiciones críticas (p. ej. hemorragias internas) o para pacientes inestables.

14.7 LINIS SafetyPort (opcional)

LINIS SafetyPort es un sistema de datos de dispositivos médicos que permite transferir parámetros específicos de la cama al sistema de información hospitalaria. El uso de sensores integrados en la cama permite la monitorización continua de los parámetros de seguridad. La recogida y evaluación de los datos tiene lugar en una ubicación central simultáneamente para todas las camas conectadas al sistema. Los registros son totalmente anónimos y el sistema no funciona con el nombre ni el número de identificación del paciente. Todos los datos se envían automáticamente y se actualizan periódicamente. Además, el cliente puede configurar los datos que necesita recibir.

14.8 Llamada a enfermería

Botón para activar la función de llamada a enfermería:

Los botones para activar la función de llamada a enfermería están situados en la parte interna y externa de las barandillas del cabecero. Los altavoces y micrófonos están situados en los lados internos de las barandillas del cabecero.

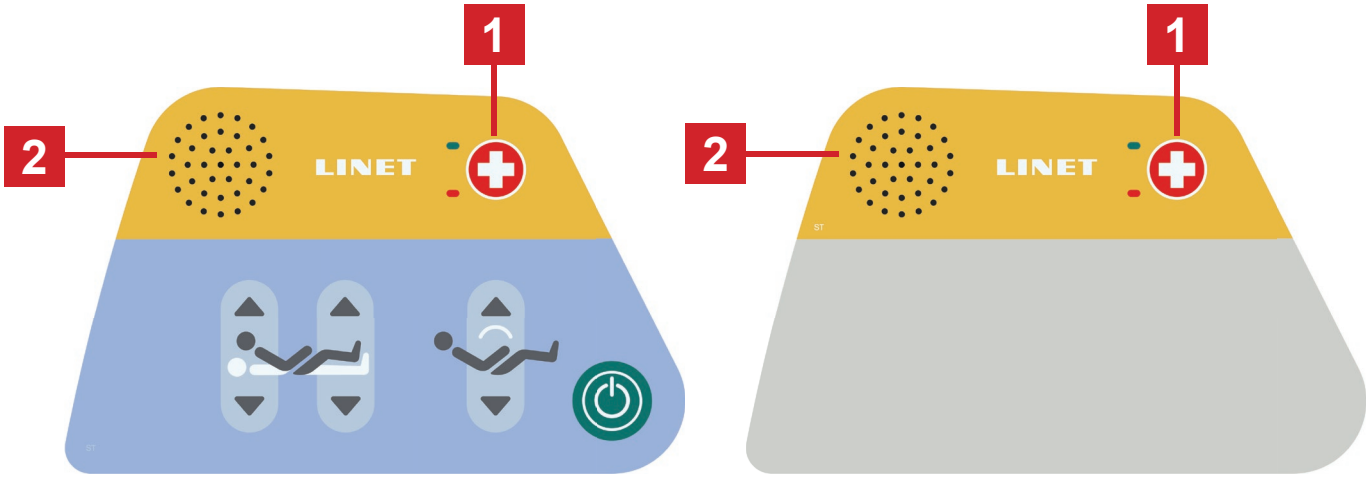


Fig. Elementos de control de la llamada a enfermería

1. Botón de llamada a enfermería
2. Altavoz y micrófono

Activar la función de llamada a enfermería:
► Pulse el botón **1** - Llamada a enfermería.

Cuando el personal de enfermería confirme la activación de esta función:
► Pulse el botón **1** - Llamada a enfermería.

El paciente puede hablar por el micrófono – **2** situado en la parte interior de las barandillas del cabecero.

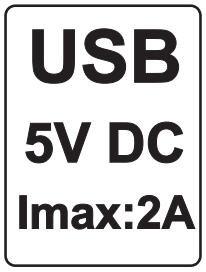
14.9 Conector USB

¡ADVERTENCIA!
Riesgo de daños debido al uso incorrecto.
► Asegúrese de que los accesorios enchufados en el conector USB están en perfectas condiciones.
El usuario de la cama es responsable de que se cumplan estos requisitos.

¡PRECAUCIÓN!
Riesgo de daños materiales debido al uso incorrecto.
► No conecte elementos de calefacción al conector USB.
El usuario de la cama es responsable de que se cumplan estos requisitos.

Los conectores USB situados a ambos lados del respaldo están pensados para cargar teléfonos móviles y tabletas.

NOTA La corriente eléctrica máxima para este dispositivo es de 2 A.



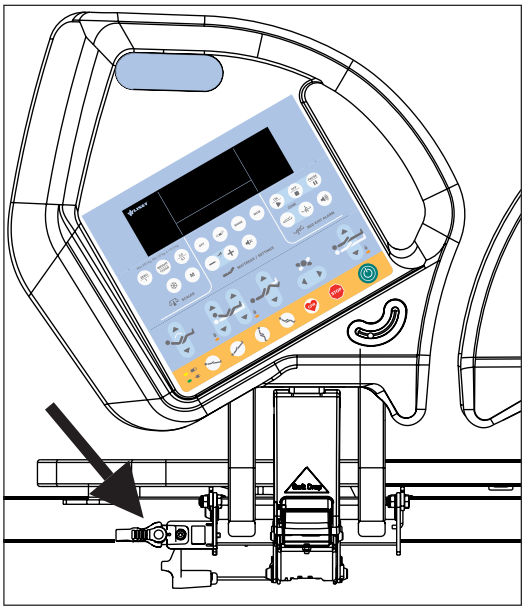


Fig. Conector USB en el lado derecho del respaldo

15 Colchón

La cama Eleganza 5 está diseñada para usarse con colchones pasivos y activos del catálogo de LINET.

¡PRECAUCIÓN!
Incompatibilidad con la cama debido a dimensiones incorrectas del colchón.
► Compruebe las dimensiones admitidas del colchón (capítulo Especificaciones técnicas).

El fabricante recomienda el uso de los siguientes sistemas de colchón en la cama Eleganza 5:

COLCHONES PASIVOS

- CliniCare 10
- CliniCare 20
- CliniCare 30

COLCHONES ACTIVOS

- Virtuoso (no integrado)
- OptiCare (integrado)

15.1 Colchón pasivo

Los colchones pasivos recomendados están equipados con correas (**1**) para fijar el colchón a la plataforma del colchón.

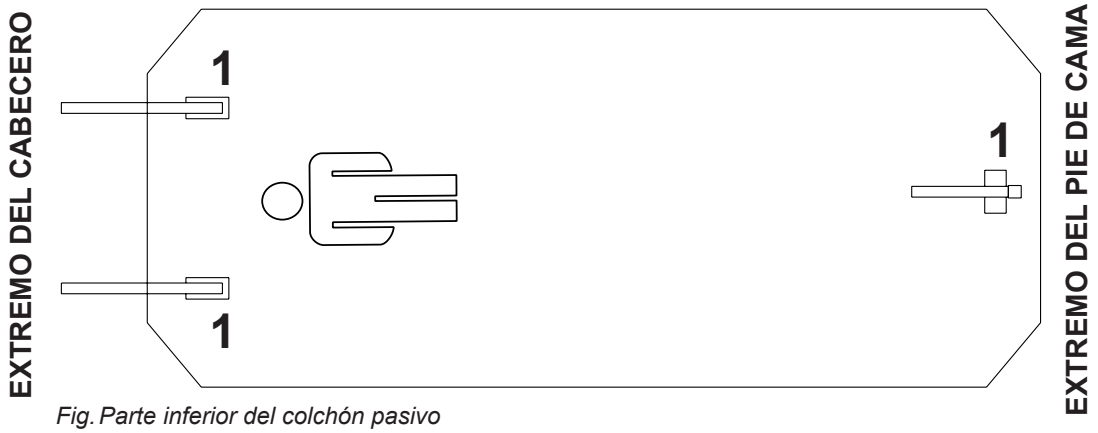
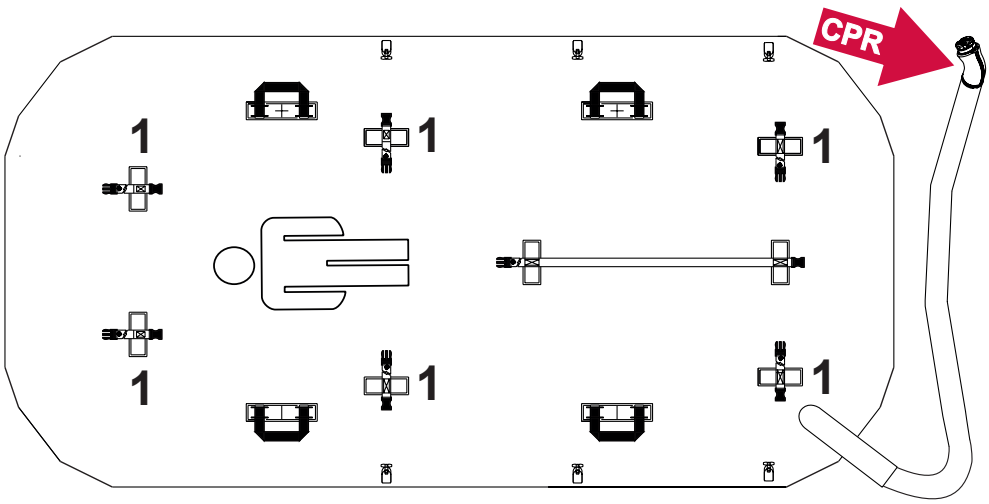


Fig. Parte inferior del colchón pasivo

15.2 Colchón activo (no integrado)

¡ADVERTENCIA!
Siga las instrucciones de uso del colchón activo detenidamente.

► Retire cualquier colchón existente.
► Compruebe las dimensiones del colchón y su orientación antes de colocarlo en la plataforma del colchón.
► Coloque el SCU en el panel del pie de cama o en el suelo.



1. Correas

Fig. Parte inferior del colchón activo (no integrado)

15.3 OptiCare (integrado)

15.3.1 Preparar OptiCare para el paciente

¡PELIGRO!
¡Riesgo de asfixia debido a la impermeabilidad de la funda del colchón!
► Use la funda del colchón correctamente.
► El personal de enfermería es responsable de la seguridad del paciente en la funda del colchón.

¡ADVERTENCIA!
Riesgo de lesión al colocar al paciente en la cama.
Antes de colocar al paciente en la cama:
► Asegúrese de que el colchón está completa y correctamente inflado.
► Asegúrese de que el colchón está fijado correctamente con las correas de la seguridad.

¡PRECAUCIÓN!
Daños materiales como consecuencia de humedad o contaminación.
► Asegúrese de que el colchón está limpio y completamente seco (ver Limpieza/Desinfección).

Preparación
► Infle el colchón.
► Coloque una sábana holgada en el colchón si no se ha indicado lo contrario por el personal cualificado.

Colocar al paciente en la cama
► Coloque al paciente en el colchón.

Ponga al paciente en la posición ideal:
► Si se utilizan sábanas o mantas adicionales, asegúrese de que el paciente tiene capacidad de movimiento suficiente.
► Asegúrese de que las mantas, sábanas, ropa, etc., no ocasionan daños por presión (p. ej. por arrugas, costuras, etc.).
► No coloque sábanas, mantas, etc., adicionales entre el colchón y el paciente.

15.3.2 Pantalla del colchón

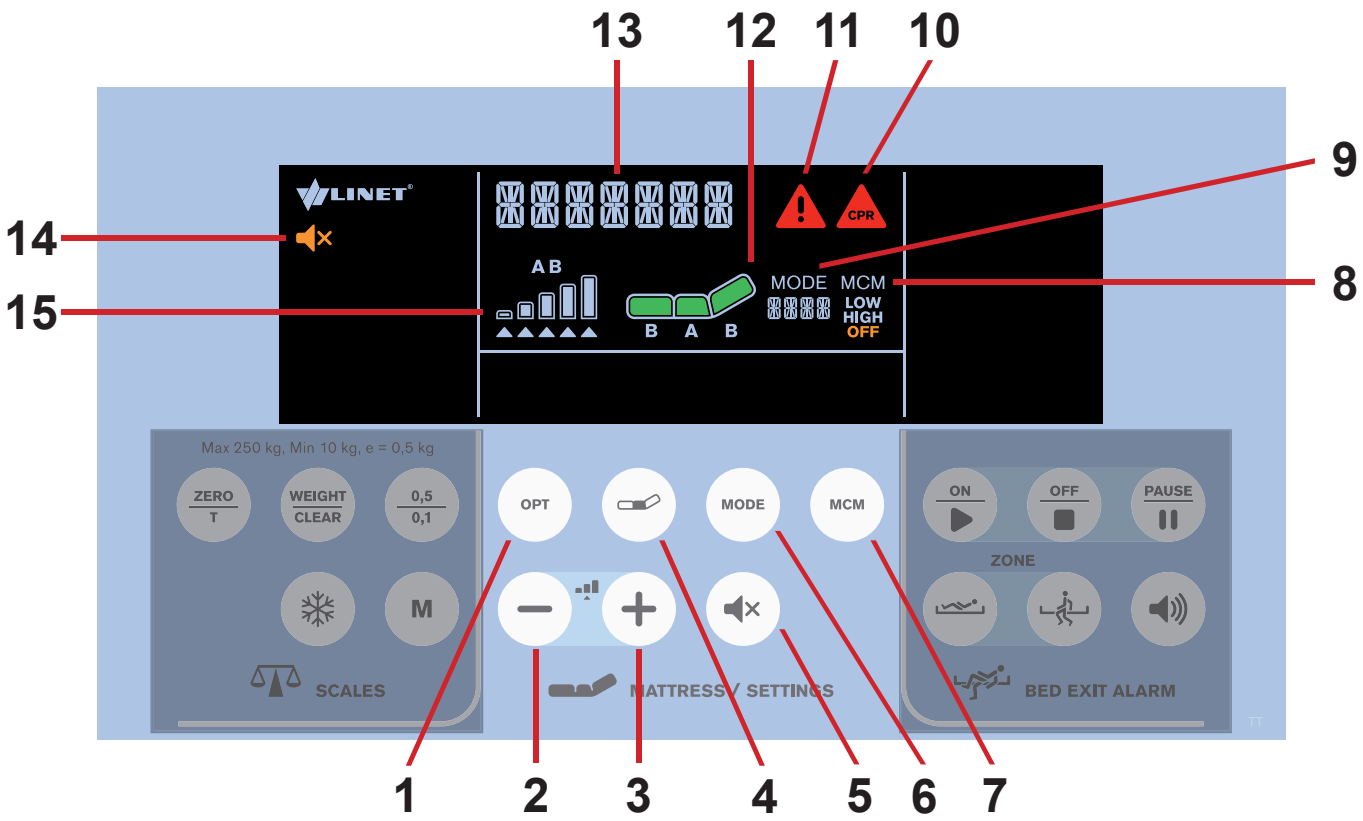


Fig. Pantalla y teclado del colchón (iBoard Standard)

1. Botón de modo OPT (Modo OPT = regulación óptima de la presión del colchón en relación con el paciente)
2. Botón MENOS (-)
3. Botón MÁS (+)
4. Botón CONFORT
5. Botón SILENCIO
6. Botón MODE (modo)
7. Botón MCM (gestión de microclima)
8. Icono del modo MCM (LOW/HIGH/OFF [baja/alta/apagada])
9. Icono de modo con el nombre del modo
10. Icono de alerta CPR del colchón
11. Icono de alerta
12. Icono del colchón
13. Indicador de estado
14. Icono SILENCIO
15. Icono del nivel de presión

Para silenciar el compresor de un colchón integrado:

► Pulse el botón .

El icono indica que el modo Silencio está activado.

16 Accesorios

¡ADVERTENCIA!
Riesgo de lesión debido a incompatibilidad de accesorios.
► Utilice exclusivamente accesorios originales del fabricante.
El fabricante no se hace responsable de uso de accesorios no aprobados.

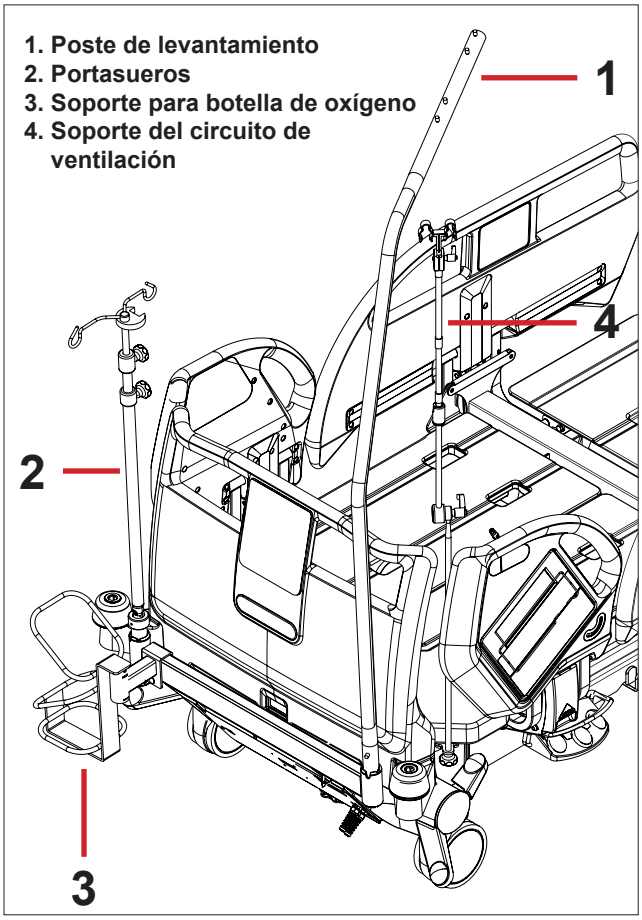


Fig. Accesorios

16.1 Poste de levantamiento

Para garantizar el uso seguro del poste de levantamiento:

► No sobrepase nunca el peso máximo de carga de 75 kg.
► Nunca use el poste de levantamiento para ejercicios de reha bilitación.
► Para evitar que la cama vuelque, asegúrese de que el poste de levantamiento no queda fuera del espacio de la cama.
► Sustituir el asa de plástico cada cuatro años.

Para instalar el poste de levantamiento:

► Inserte el poste de levantamiento en el mango de ajuste correspondiente del adaptador del poste de levantamiento situado en el cabecero.
► Asegúrese de que el cierre de seguridad encaja en su lugar.
► Añada un asa de agarre de plástico con una correa ajustable al poste de levantamiento.

NOTA La fecha de fabricación está indicada en el asa de agarre. LINET® recomienda sustituir el asa de agarre de plástico cada cuatro años.

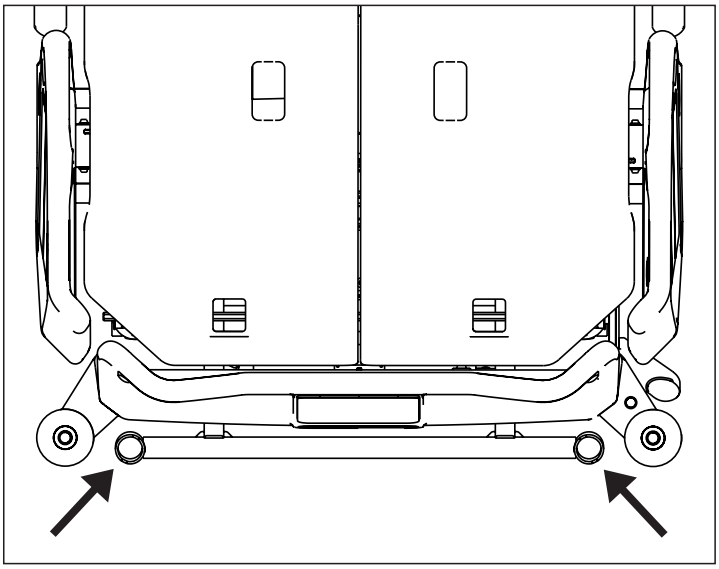


Fig. Lugares para el poste de levantamiento (mangos de ajuste en el adaptador accesorio)

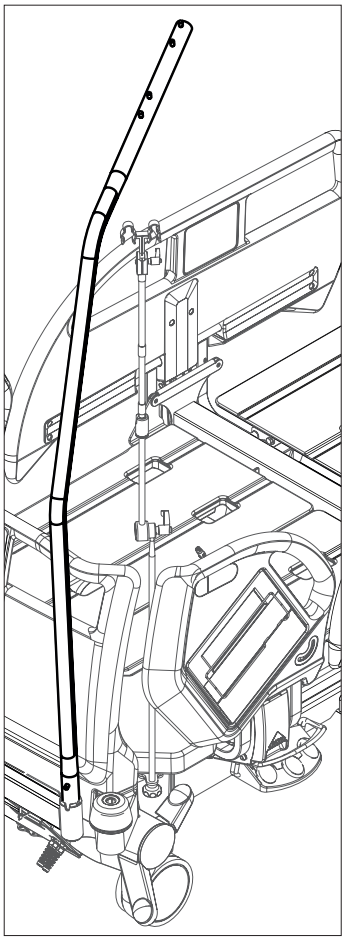


Fig. Poste de levantamiento

16.2 Portasueros

¡ADVERTENCIA!
Riesgo de lesión debido al uso de accesorios incorrectos o a su uso incorrecto.
Los portasueros deben usarse únicamente para su uso previsto. Lea siempre las instrucciones de uso.

- ► Monte la bomba de infusión únicamente en la sección telescópica inferior (más ancha) del portasueros sobre el panel del cabecero o del pie de cama.
- ► Nunca monte una bomba de infusión en la sección telescópica superior (más fina) del portasueros.
- ► Asegúrese de que la bomba de infusión no se roza con ninguna de las partes móviles de la cama (especialmente el respaldo), ni con el paciente. Esto deberá verificarse tras su instalación.
- ► No estire demasiado las pinzas de la bomba de infusión durante su ajuste. Si están demasiado tensas puede dañarse el portasueros.
- ► La bomba de infusión solo puede usarse si el portasueros está ajustado en el soporte del accesorio situado en el chasis inferior de la cama en el lado del cabecero.

¡PRECAUCIÓN!
Riesgo de choque con el soporte de la botella de oxígeno en el extremo de la cama debido a incompatibilidad.

- ► Use el portasueros con el adaptador para evitar el choque.

Los portasueros pueden instalarse en el cabecero o en el pie de cama usando los soportes para sueros que vienen en la cama o utilizando accesorios de soporte alternativos en el cabecero del chasis inferior de la cama.

- ► Utilice exclusivamente portasueros con cuatro ganchos para colgar las bolsas de suero o botellas con soluciones intravenosas.
- ► Asegúrese de que no se supera la carga máxima de funcionamiento seguro de 2 kg de cada gancho individual.
- ► Asegúrese de que no se supera la carga máxima de funcionamiento seguro de 20 kg del portasueros.
- ► La carga máxima de los portasueros o soluciones intravenosas no debe superar los 20 kg.
- ► Consulte la lista de precios actual para más información sobre los tipos de portasueros.

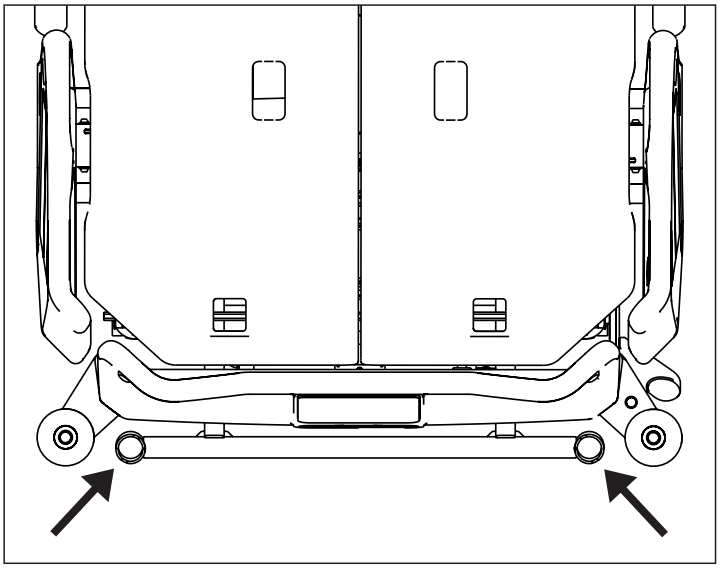


Fig. Lugares para portasueros (mangos de ajuste en el adaptador accesorio)

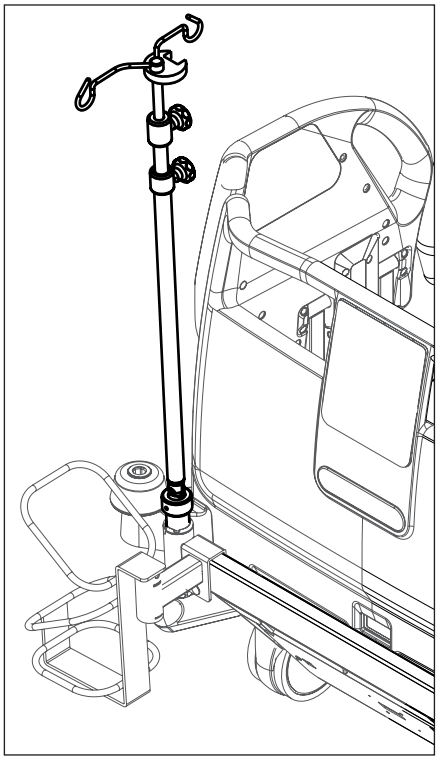


Fig. Portasueros

16.3 Soporte para botella de oxígeno

¡ADVERTENCIA!
Riesgo de lesión con el soporte de la botella de oxígeno debido al uso incorrecto o a conducción descuidada.

- ► Asegúrese de que el soporte de la botella de oxígeno está bien ajustado en la posición correcta.
- ► Es necesario colocar el soporte de la botella de oxígeno (con o sin botella de O2) antes del transporte para ase gurar una posición de transporte segura.
- ► Tenga cuidado con las personas y objetos de las proximidades cuando conduzca o manipule una cama equipada con soporte para botella de oxígeno.
- ► Asegure las botellas de oxígeno con una correa de goma para evitar que se caiga o se muevan involuntariamente.
- ► Coloque el soporte para la botella de oxígeno en la cama siguiendo las siguientes instrucciones.
- ► Asegúrese de que la válvula de la botella de oxígeno no se daña por manipulación o colocación incorrecta o descuidada.

Los soportes para botellas de oxígeno son aptos para transportar botellas de oxígeno con un peso de hasta 15 kg y un volumen de 5 litros.

Versión A (cabecero)

► Coloque el soporte para la botella de oxígeno en el travesaño del cabecero de la cama.

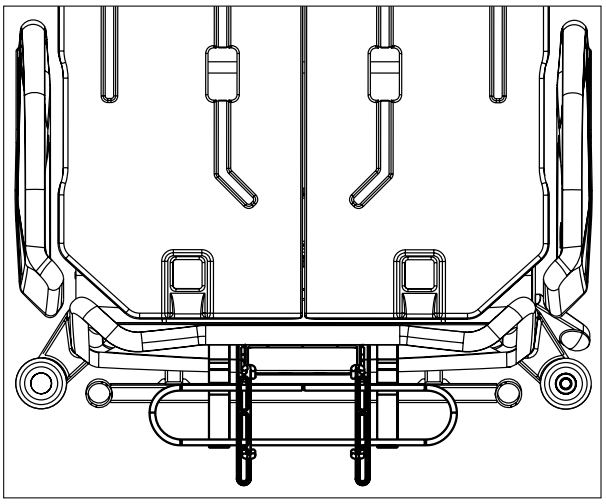


Fig. Soporte para botella de oxígeno (en el cabecero)

Versión B (con adaptador)

En las siguientes imágenes se muestran 4 posiciones del soporte para la botella de oxígeno con adaptador.

► Coloque el soporte en los mangos de ajuste en el adaptador accesorio multifuncional del cabecero.

► Asegúrese de que la clavija de bloqueo del soporte para la botella de oxígeno B está bloqueada en el mango de ajuste.

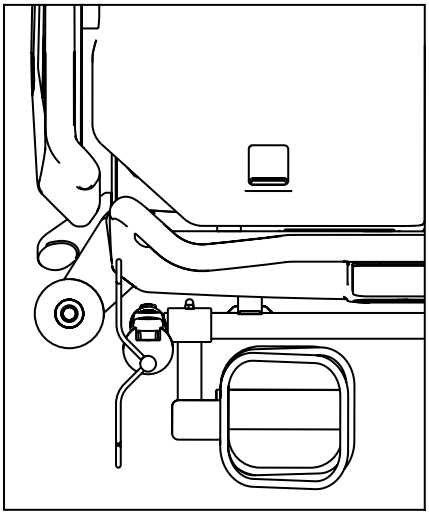


Fig. Soporte para botella de oxígeno en el adaptador (posición 1)

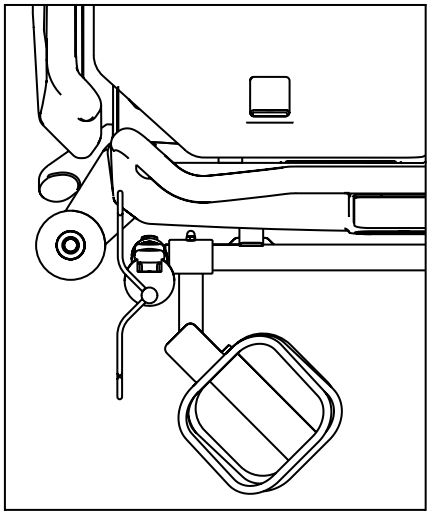


Fig. Soporte para botella de oxígeno en el adaptador (posición 2)

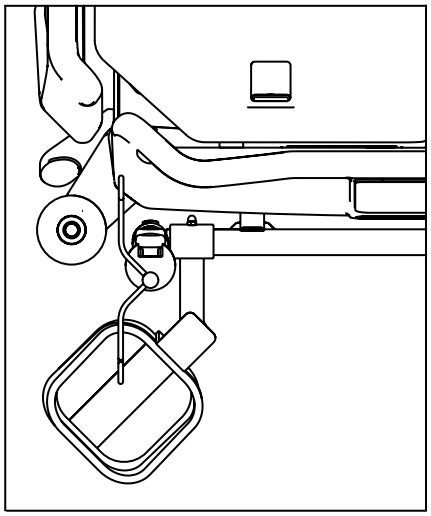


Fig. Soporte para botella de oxígeno en el adaptador (posición 3)

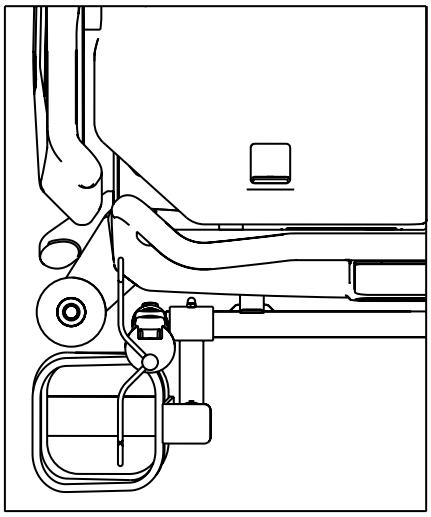


Fig. Soporte para botella de oxígeno en el adaptador (posición 4)

16.4 Soporte del circuito de ventilación

El soporte del circuito de ventilación evita la extubación.
► Utilice siempre el soporte del circuito de ventilación de LINET® para evitar la extubación durante cualquier procedimiento.

Aplicación del soporte del circuito de ventilación:
► Coloque el soporte del circuito de ventilación en el agujero del lado derecho o izquierdo del marco del respaldo.
► Ajuste el soporte del circuito de ventilación con las tuercas proporcionadas.
► Coloque el tubo de entubación a través de la cabeza de plástico del soporte del circuito de ventilación.
► Incline la plataforma del colchón 15° a la izquierda y a la derecha para comprobar si el tubo de entubación está seguro y ajustado.
El ajuste es seguro si ninguna parte del circuito de ventilación se desconecta.

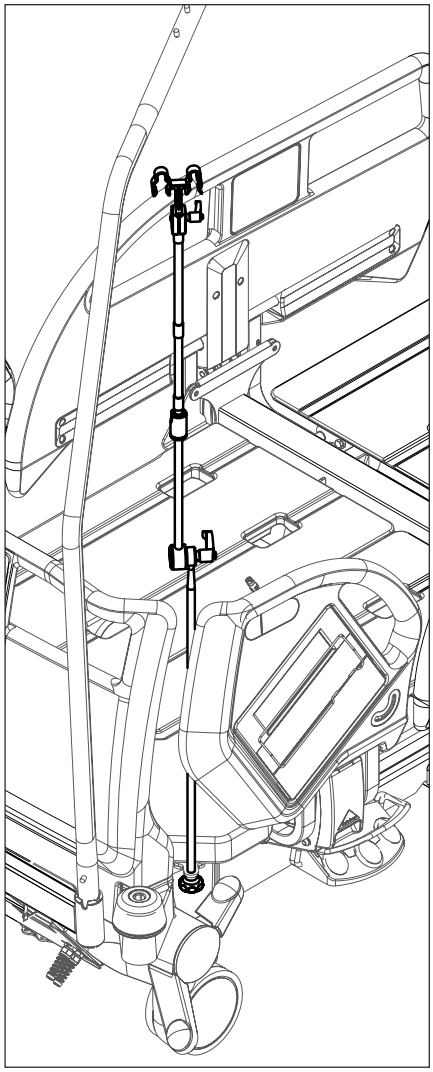


Fig. Soporte del circuito de ventilación

16.5 Tabla para escritura

La tabla para escritura está pensada para que el personal de enfermería pueda escribir.
Está situada en las asas del pie de cama (como se muestra en la imagen).

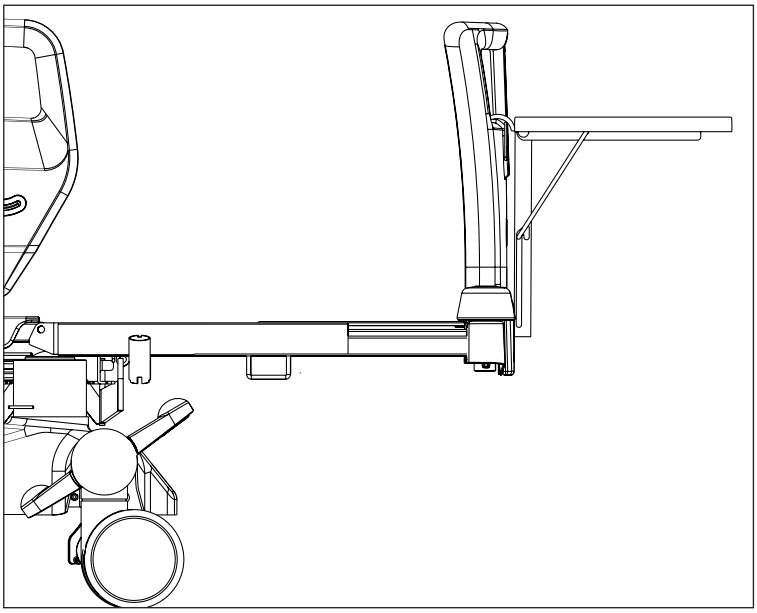


Fig. Tabla para escritura

16.6 Tabla para monitor

La tabla para monitor es apta para transportar monitores con un peso de hasta 15 kg.

Instalar la bandeja de monitor:

► Coloque el estante del monitor en el panel del pie de cama.
► Fije el monitor con cinturones de seguridad para evitar cualquier daño durante el transporte.

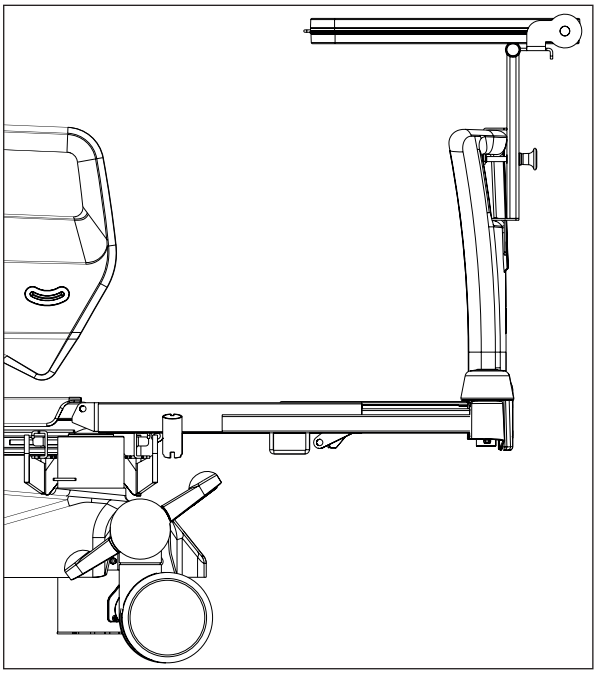


Fig. Tabla para monitor

16.7 Protector

¡ADVERTENCIA!
Riesgo de lesiones por caída del paciente de la cama.
- ► Asegúrese de que el protector está instalado de forma segura.
- ► Compruebe siempre que las barandillas están bloqueadas correctamente.
- ► Asegúrese de que la evaluación del riesgo de caída se realizó correctamente antes del uso del protector.

El protector es un accesorio opcional para la cama Eleganza 5. El propósito principal del protector es reducir el riesgo de caída, especialmente para pacientes con alto riesgo (pacientes confusos o intranquilos).

El protector no está incluido con el equipamiento estándar de la cama, por lo que es necesario pedirlo de forma separada. El protector puede usarse con camas estándar o extendidas.

Fig. Instalación del protector

1. Insertar el protector en el casquillo del marco de protección situado en la esquina.
2. Protector insertado en el casquillo.
3. El elemento de fijación unido al raíl telescópico de la extensión de la cama.
4. El protector instalado en la cama Eleganza 5 (el protector también puede usarse en camas extendidas).

Instalar el protector en la cama como se indica a continuación:
- ► Inserte la clavija del protector en el casquillo del marco de protección situado en la esquina del pie de cama (1).
- ► Asegúrese de que el elemento de fijación está bien fijado al raíl telescópico de la extensión de la cama (3).

Quitar el protector de la cama como se indica a continuación:
- ► Agarre el extremo superior del protector.
- ► Quite el protector del casquillo de la cama.

16.8 Soporte para bolsa de orina

Los soportes para bolsas de orina están disponibles en ambos lados de la cama en la zona del respaldo.

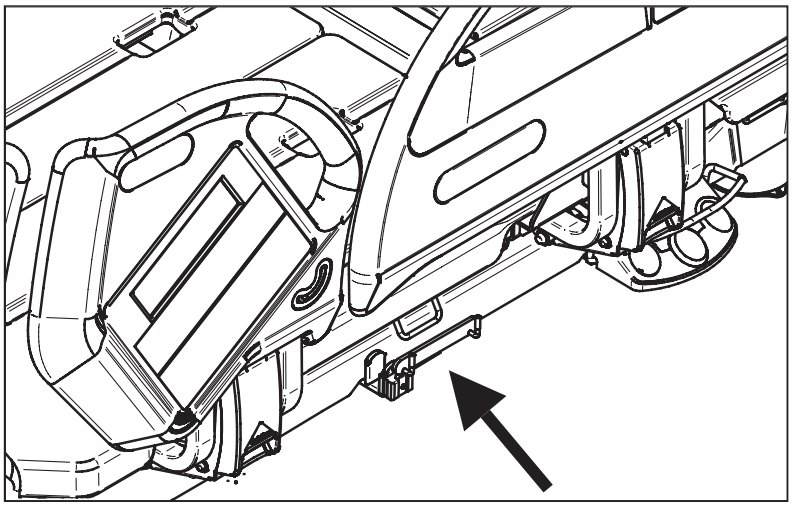


Fig. Posición del soporte para bolsa de orina

16.9 Estructura de tracción E

¡ADVERTENCIA!
Riesgo de daños debido al uso incorrecto.

► Al instalar la Estructura de tracción E, no debe haber ningún paciente en la cama.
► Al posicionar la cama, evite que la Estructura de tracción E y la cama (panel del pie de cama, respaldo e inclinación lateral) colisionen.
► Evite que la Estructura de tracción E colisione con los accesorios.
► Cruce con cuidado los umbrales de las puertas durante el transporte de la cama si la Estructura de tracción E está instalada.
► Solo está permitido transportar a un paciente en la cama con la Estructura de tracción E en caso de emergencia y extremando la precaución.
► Respete la carga de funcionamiento seguro de la cama, de la Estructura de tracción E y de sus ganchos y poleas.
► Retire la Estructura de tracción E de la cama si no se necesita para el tratamiento.

Uso previsto

La Estructura de tracción E es un marco de soporte diseñado para la fijación, la tracción y el alivio de las extremidades, la columna y la pelvis. La Estructura de tracción E está diseñada para la unidad de ortopedia, la unidad de cirugía, la unidad de traumatología y la UCI.

Colocación

La Estructura de tracción E se inserta en los orificios del adaptador de accesorios en el cabecero y en los orificios del soporte de la Estructura de tracción E en el pie de cama.

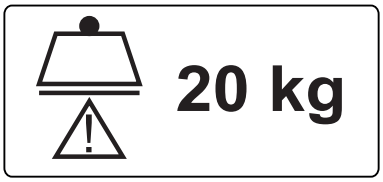


Fig. Carga de funcionamiento seguro de la polea

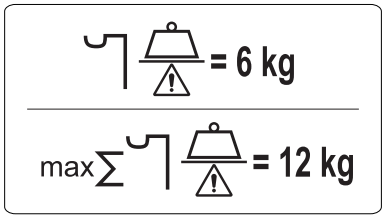


Fig. Carga de funcionamiento seguro de los ganchos (portasueros)

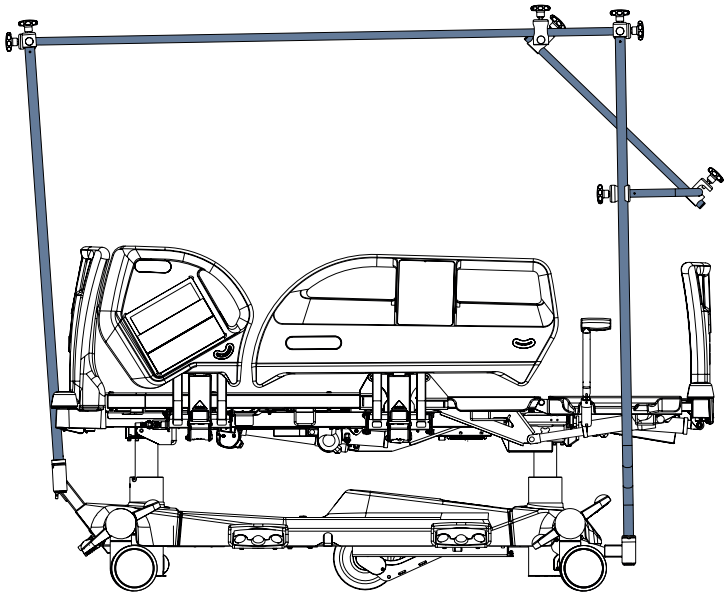


Fig. Eleganza 5 con Estructura de tracción E (vista lateral)

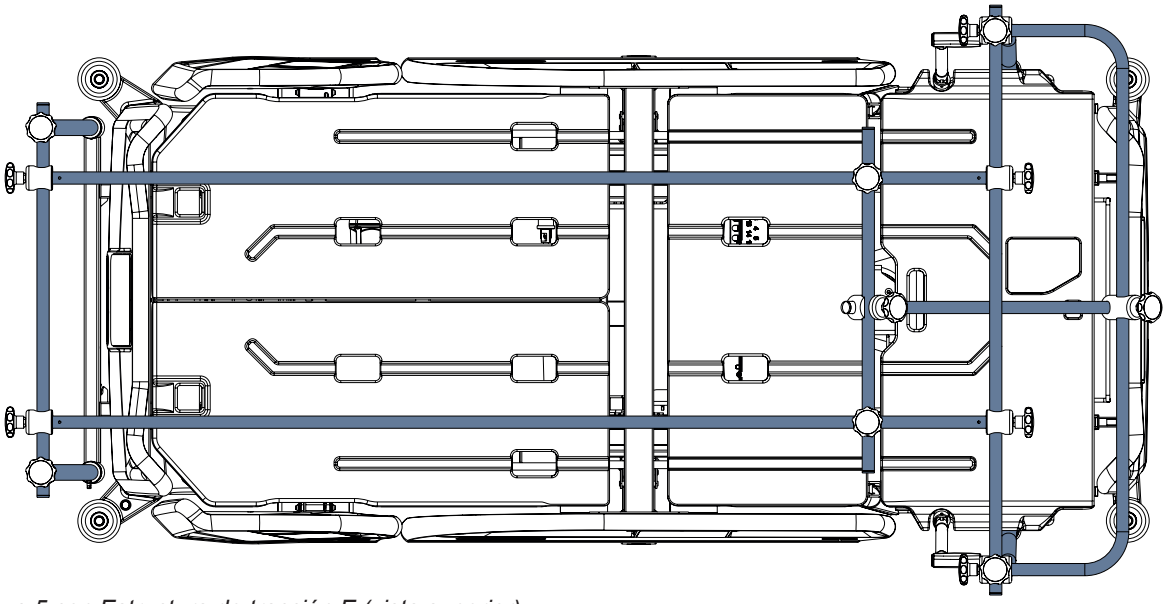


Fig. Eleganza 5 con Estructura de tracción E (vista superior)

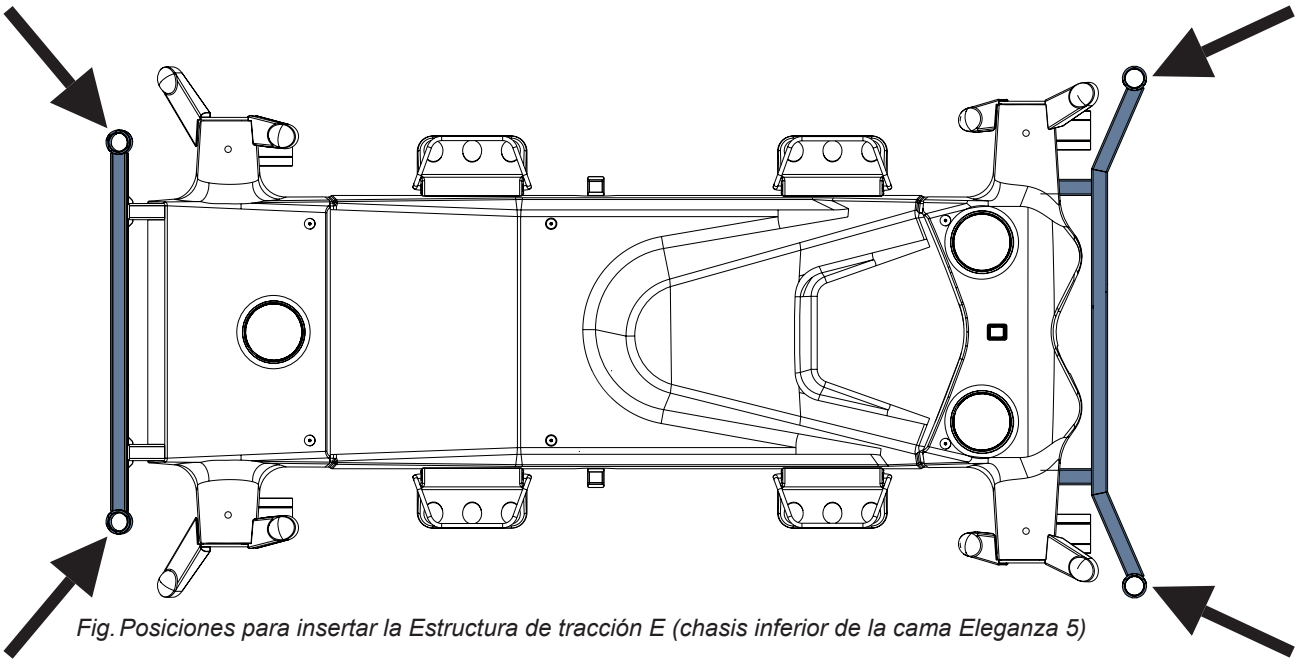


Fig. Posiciones para insertar la Estructura de tracción E (chasis inferior de la cama Eleganza 5)

16.10 Bed Exit Alarm

¡ADVERTENCIA!
Lea el manual de usuario de Bed Exit Alarm detenidamente antes de usar la cama Eleganza 5 con Bed Exit Alarm.

Uso previsto

Bed Exit Alarm es un sistema que monitoriza el estado de la cama Eleganza 5: estado de freno (ruedecillas frenadas/no frenadas), estado de las barandillas (barandillas levantadas/bajadas), altura de la cama (cama en la posición más baja/cama en posición distinta a la más baja), ángulo del respaldo (respaldo con más de 30°/respaldo con menos de 30°), presencia del paciente (paciente en la cama/paciente ausente de la cama) y ubicación de la cama (dónde se encuentra la cama). Los estados seguros son: cama frenada, barandillas subidas y bloqueadas, cama en la posición más baja, respaldo con más de 30° y paciente en la cama. El sistema activa alertas (señales de aviso para estados no seguros) y alarmas (señales de alarma por ausencia del paciente en la cama). Las alertas y alarmas se transmiten automáticamente al sistema de información del hospital y se muestran en una pantalla en el área de enfermería y en una tableta o teléfono inteligente. La información se transmite a través de la conexión LAN o Wi-Fi. La alarma (alarma de salida de la cama) solo suena desde la cama. De esta forma, el personal médico puede recibir información en tiempo oportuno sobre cualquier riesgo de seguridad a la vez que se ahorra tiempo administrativo.

Componentes del sistema

El sistema Bed Exit Alarm se compone de un servidor instalado, una infraestructura de intranet segura (Wi-Fi o LAN), una pantalla en el área de enfermería (PC, tableta o teléfono inteligente), una etiqueta en la pared, la cama Eleganza 5 equipada con HCE con iBoard Standard o con iBoard Basic, un módulo de integración, un receptor de localización, un conector LAN y un cable LAN.

iBoard Standard (sección de Bed Exit Alarm)

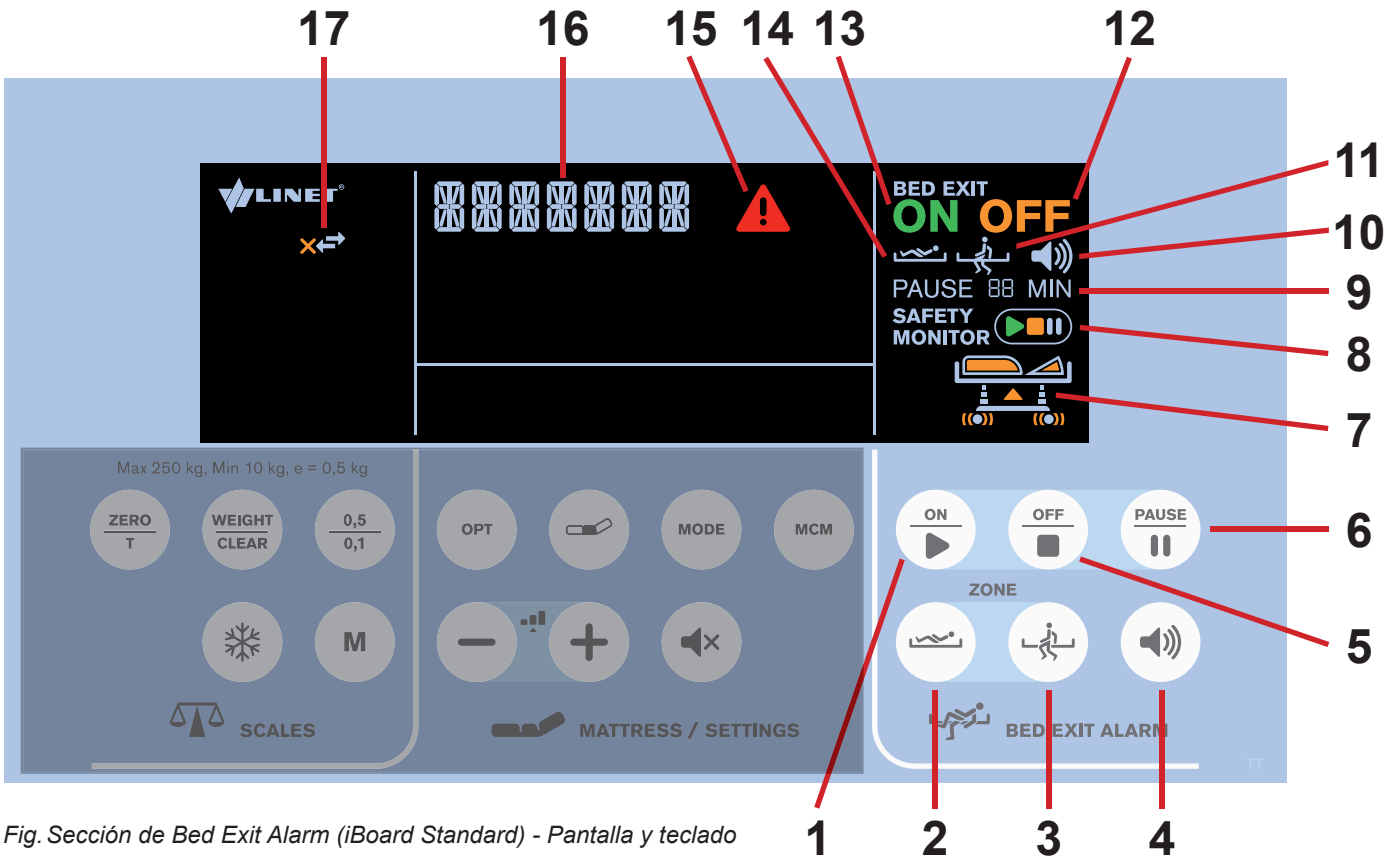


Fig. Sección de Bed Exit Alarm (iBoard Standard) - Pantalla y teclado

1. Botón de activación (RUN)
2. Botón de zona interna (monitorización de salida de la cama)
3. Botón de zona externa (monitorización de salida de la cama)
4. Botón de volumen (tres niveles de presión de sonido)
5. Botón de desactivación
6. Botón PAUSE (Pausa)
7. Icono de cama con estados de cama
8. Indicador de estado del sistema Bed Exit Alarm (ON/OFF/ PAUSE)
9. Cuenta atrás de PAUSA (con minutos restantes)
10. Indicador de volumen (tres niveles de presión de sonido)
11. Monitorización de salida de la cama activada (monitorización de zona externa)
12. Monitorización de salida de la cama desactivada
13. Monitorización de salida de la cama activada
14. Monitorización de salida de la cama activada (monitorización de zona interna)
15. Icono de ADVERTENCIA
16. Descripción del estado de la cama
17. Icono de conexión del servidor (solo flechas: conectado; flechas con cruz: desconectado)

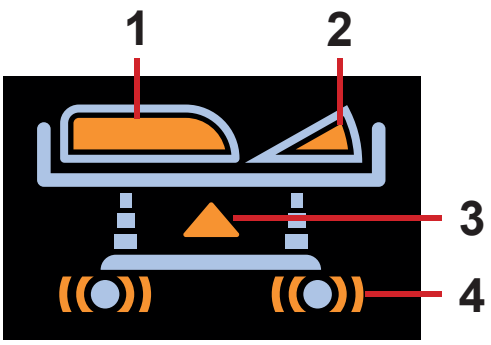


Fig. Icono de cama con estados de cama (naranja: alertas/estados no seguros)

1. Estado de la barandilla (naranja: barandilla bajada)
2. Ángulo del respaldo (naranja: respaldo con menos de 30°)
3. Altura de la cama (naranja: cama en posición distinta a la más baja)
4. Estado de freno (naranja: ruedecillas no frenadas)

iBoard Basic (sección de Bed Exit Alarm)

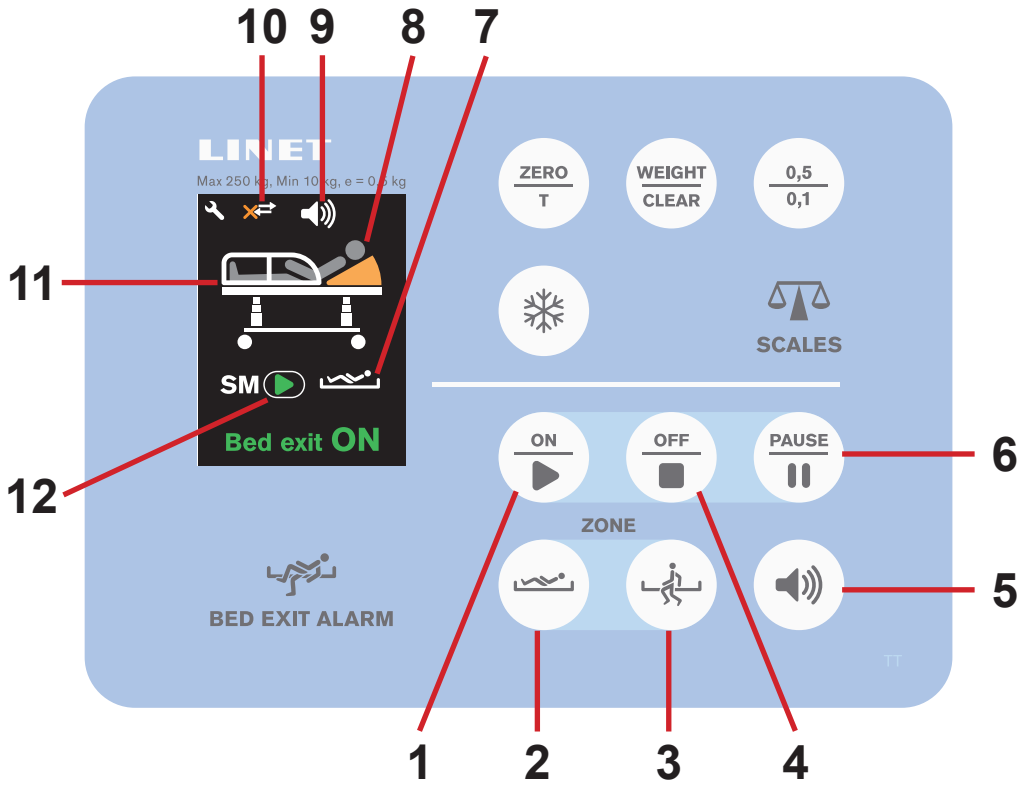


Fig. Sección de Bed Exit Alarm (iBoard Basic) - Pantalla y teclado

1. Botón de activación (RUN)
2. Botón de zona interna (monitorización de salida de la cama)
3. Botón de zona externa (monitorización de salida de la cama)
4. Botón de desactivación
5. Botón de volumen (tres niveles de presión de sonido)
6. Botón PAUSE (Pausa)
7. Monitorización de salida de la cama activada (monitorización de zona interna)
8. Icono de paciente (el paciente está en la cama)
9. Indicador de volumen (tres niveles de presión de sonido)
10. Icono de conexión del servidor (solo flechas: conectado; flechas con cruz: desconectado)
11. Icono de cama con estados de cama
12. Indicador de estado del sistema Bed Exit Alarm (ON/OFF/PAUSE)

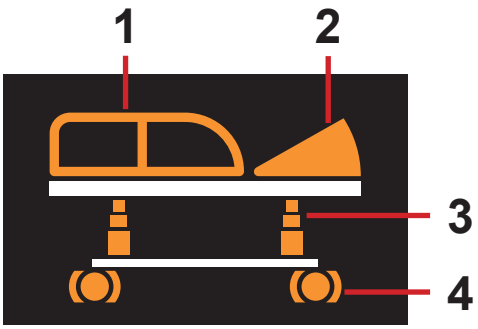


Fig. Icono de cama con estados de cama (naranja: alertas/estados no seguros)

1. Estado de la barandilla (naranja: barandilla bajada)
2. Ángulo del respaldo (naranja: respaldo con menos de 30°)
3. Altura de la cama (naranja: cama en posición distinta a la más baja)
4. Estado de freno (naranja: ruedecillas no frenadas)

17 Limpieza/desinfección

¡ADVERTENCIA!
Riesgo de lesión debido a accidente por movimiento de la cama.
► Desconecte siempre los botones de función cuando limpie entre el chasis inferior y la plataforma del colchón.

¡PRECAUCIÓN!
Daños materiales debidos a la limpieza/desinfección incorrecta.
► No use máquinas de lavado.
► No utilice limpiadores de alta presión o vapor.
► Siga las instrucciones y respete las dosis recomendadas por el fabricante.
► Asegúrese de que los desinfectantes sean seleccionados y aplicados exclusivamente por expertos en higiene cualificados.
► Cuide los materiales usados durante la limpieza y desinfección. Para más información vea la siguiente tabla.
► **Compruebe si los productos de limpieza y desinfección que va a utilizar son compatibles con los materiales que componen el producto. Para más información, consulte la tabla siguiente.**

COMPONENTES DE LA CAMA QUE PUEDEN LIMPIARSE No limpie los elementos que no se mencionan en esta columna.	MATERIALES (SUPERFICIES DE LOS COMPONENTES DE LA CAMA MENCIONADOS) Cualquier usuario cualificado será responsable de comprobar si los productos de limpieza y desinfección que se van a utilizar son compatibles con los materiales mencionados.	
Cabecero y panel del pie de cama	Polipropileno (PP)	
Barandillas del cabecero y barandillas del pie de la cama	Polipropileno (PP)	
Cubiertas de la plataforma de apoyo del colchón (respaldo)	Polipropileno (PP)	Versión con soporte de caja de rayos X: Laminado a alta presión (HPL)
Cubiertas de la plataforma de apoyo del colchón (reposapiernas, reposapiés)	Polipropileno (PP)	
Asiento	Acero lacado	
Ruedecillas	Poliuretano (PUR) + polipropileno (PP)	
Palanca de control de las ruedecillas	Poliamida (PA6) + acero lacado	
Somier de la plataforma de apoyo del colchón	Acero lacado	
Columnas	Aleación de aluminio oxidado	
Cubierta del chasis inferior	Acrilonitrilo butadieno estireno (ABS)	
Funda de las esquinas	Polipropileno (PP)	
Parachoques de las esquinas	Polipropileno (PP)	
Teclados (panel de control del sanitario, mando, elementos de control integrados en las barandillas)	Tereftalato de polietileno (PET)	
Palancas de RCP	Acero lacado	
Etiquetas	Tereftalato de polietileno (PET)	
Raíl de accesorios	Polioximetileno (POM) + acero lacado	
Interruptores	Poliamida (PA6) + aluminio (Al)	
Elementos decorativos (cabecero, panel del pie de la cama, barandillas del cabecero, barandillas del pie de la cama)	Acrilonitrilo butadieno estireno (ABS)	
Asas Mobi-Lift®	Poliamida (PA66) + acero lacado	
Pedales	Acrilonitrilo butadieno estireno (ABS) + goma + acero lacado	

Para una limpieza segura y suave:
► No utilice sustancias muy ácidas o alcalinas (intervalo de pH óptimo 6 - 8).
► Utilice únicamente detergentes adecuados para la limpieza de equipos médicos.

► No utilice polvos abrasivos, lana de acero u otro material o productos de limpieza que puedan dañar el sistema de sustitución del colchón.
► No utilice nunca detergentes corrosivos o cáusticos.
► No utilice nunca detergentes que depositen carbonato de calcio.
► No utilice nunca detergentes con disolventes que puedan afectar a la estructura y consistencia de los plásticos (benceno, tolueno, acetona, etc.).
► Limpie los componentes eléctricos con cuidado y déjelos secar por completo.
► No sumerja el SCU en agua ni use limpiadores de vapor.
► Respete las directivas locales relativas a control de infecciones.
► Asegúrese de que cualquier producto de limpieza utilizado está aprobado por:
- el centro en el que se usa el sistema de sustitución de colchón.
- las normas de protección del medio ambiente del país en el que se usa el sistema de sustitución de colchón.

17.1 Limpieza (Eleganza 5)

Prepare para la limpieza como se indica a continuación:
► Coloque la plataforma del colchón en la posición más alta.
► Ajuste el respaldo y el reposapiernas de forma que los lados opuestos estén accesibles.
► Desactive los botones de función en los elementos de control usando el panel de supervisión.
► Desactive los controles del pie de cama usando el panel de supervisión.
► Desconecte la cama de la red eléctrica.
► Mueva la cama hasta el lugar en el que se vaya a realizar la limpieza.
► Bloquee los frenos de la cama.

17.1.1 Limpieza diaria

Limpie las siguientes partes de la cama:
- Todos los elementos de control para ajustar la cama
- Todas las asas
  - Asa de liberación CPR
- Extremos de la cama
- Barandillas (en la posición levantada)
- Superficie de acceso libre del colchón
- Mobi-Lift®
- Raíles de accesorios

17.1.2 Limpieza antes de cambiar a otro paciente

Limpie las siguientes partes de la cama:
- Todos los elementos de control para ajustar la cama
- Todas las asas
  - Asa de liberación CPR
- Extremos de la cama
- Barandillas (en la posición levantada)
- Superficies accesibles del colchón
- Mobi-Lift®
- Raíles de accesorios
- Todas las cubiertas de plástico de la plataforma del colchón
- Cubiertas de plástico del chasis inferior
- Columnas telescópicas
- El colchón por todos los lados
- Partes de metal accesibles de la plataforma del colchón
- Conductos de cables
- Mango de ajuste del poste de levantamiento
- Mango de ajuste del portasueros
- Parachoques
- Ruedecillas
- Frenos

17.1.3 Limpieza y desinfección completas

Limpie las siguientes partes de la cama:
- Todos los elementos de control para ajustar la cama
- Todas las asas
  - Asa de liberación CPR
- Extremos de la cama

- Barandillas (en la posición levantada)
- Superficies accesibles del colchón
- Mobi-Lift®
- Raíles de accesorios
- Todas las cubiertas de plástico de la plataforma del colchón
- Cubiertas de plástico del chasis inferior
- Columnas telescópicas
- El colchón por todos los lados
- Partes de metal accesibles de la plataforma del colchón
- Conductos de cables
- Mango de ajuste del poste de levantamiento
- Mango de ajuste del portasueros
- Parachoques
- Ruedecillas
- Frenos
- Partes internas (accesibles tras quitar las cubiertas de la plataforma del colchón)

18 Solución de problemas

¡PELIGRO!
Riesgo de daño mortal debido a descarga eléctrica.
► En caso de fallo, deberá solicitar la reparación del motor, la caja de alimentación o de cualquier otra parte eléctrica exclusivamente a personal cualificado.
► No abra las cubiertas de protección del motor eléctrico o la caja de alimentación.

Error/fallo	Causa	Solución
No es posible realizar el ajuste con los botones de posición	No se ha pulsado el botón GO (iniciar)	Pulse el botón GO (iniciar)
	Función desactivada en el panel de supervisión adicional	Activar función desactivada
	Los accionadores no tienen potencia Accionadores defectuosos Batería defectuosa	Compruebe la conexión a la red eléctrica Notifique al departamento de servicio técnico
	Enchufe de alimentación mal insertado	Inserte el enchufe de alimentación correctamente
	Fuente de energía defectuosa	Notifique al departamento de servicio técnico
	Elemento de control defectuoso	Notifique al departamento de servicio técnico
Ajuste defectuoso de la altura/inclinación de la plataforma del colchón	Obstáculo en la cubierta del chasis inferior	Quitar obstáculo
	Función desactivada en el panel de supervisión adicional	Activar función desactivada
	Los accionadores no tienen potencia Accionadores defectuosos Batería defectuosa	Compruebe la conexión a la red eléctrica Notifique al departamento de servicio técnico
	Enchufe de alimentación mal insertado	Inserte el enchufe de alimentación correctamente
	Fuente de energía defectuosa	Notifique al departamento de servicio técnico
	Elemento de control defectuoso	Notifique al departamento de servicio técnico
No es posible bajar el respaldo desde la posición elevada	Obstáculo bajo el respaldo o en el mecanismo de transmisión	Quitar obstáculo
	Asa de liberación CPR defectuosa	Notifique al departamento de servicio técnico
No es posible ajustar las barandillas	Obstáculo en el mecanismo de liberación de la barandilla	Quitar obstáculo
	El mecanismo de liberación de la barandilla está defectuoso	Notifique al departamento de servicio técnico
Frenos defectuosos	Obstáculo bloqueando los frenos mecánicamente	Quitar obstáculo
	El mecanismo de freno está defectuoso	Notifique al departamento de servicio técnico

19 Mantenimiento

ADVERTENCIA
Riesgo de lesión al manipular la cama.
► Asegúrese de que la cama esté desconectada de la red eléctrica antes de su instalación, puesta en servicio, mantenimiento y desinstalación.
► Asegúrese de que las ruedecillas estén bloqueadas antes de la instalación, puesta en servicio, mantenimiento y desinstalación.

ADVERTENCIA
Riesgo de lesión debido a cama defectuosa.
► Repare la cama defectuosa inmediatamente.
► Si el defecto no puede repararse, no use la cama.

ADVERTENCIA
Daños materiales debidos al mantenimiento incorrecto.
► Asegúrese de que el servicio de atención al cliente o personal autorizado certificado por el fabricante lleva a cabo el mantenimiento.
► Si el defecto no puede repararse, no use la cama.

LINET® recomienda colocar la placa de mantenimiento en la cama.

19.1 Mantenimiento periódico

► Compruebe periódicamente el desgaste de las partes móviles.
► Realice una comprobación visual periódica del producto (junto con el resguardo de entrega).
► Pida al departamento de servicio técnico del fabricante las piezas de repuesto originales que falten.
► Pida al departamento de servicio técnico del fabricante que sustituya las piezas dañadas del producto por las piezas de repuesto originales.
► Compruebe que el acumulador funciona correctamente. Desconecte la cama de la red eléctrica para comprobar la señalización del indicador del acumulador de acuerdo con las instrucciones de uso.
► Sustituya el acumulador si no funciona correctamente.
► Compruebe periódicamente que todos los accesorios funcionan correctamente.
► Sustituya de inmediato los accesorios dañados.

19.2 Piezas de repuesto

La etiqueta de serie se encuentra en el somier de la plataforma de apoyo del colchón. La etiqueta de serie contiene información para realizar reclamaciones y solicitar piezas de repuesto.

Información sobre piezas de repuesto disponible en:
■ Servicio de atención al cliente del fabricante.
■ Departamento de ventas.

19.3 Comprobaciones técnicas de seguridad

ADVERTENCIA
Riesgo de lesión debido a comprobaciones técnicas de seguridad incorrectas.
► Asegúrese de que el servicio de atención al cliente o personal autorizado certificado por el fabricante realiza las comprobaciones técnicas de seguridad.
► Asegúrese de que las comprobaciones técnicas de seguridad se registran en el registro de mantenimiento y del servicio técnico.

Las comprobaciones técnicas de seguridad de la cama médica deben realizarse al menos una vez al año.

El procedimiento para la realización de las comprobaciones técnicas de seguridad viene estipulado en la norma EN 62353:2014.

NOTA Si lo solicita, el fabricante le proporcionará documentación de servicio técnico (diagramas de circuito, listados de partes de componentes, descripciones, instrucciones de calibración, etc.) para la reparación de equipamiento médico que el fabricante haya designado como reparable por parte del personal del servicio técnico.

20 Eliminación

20.1 Protección del medio ambiente

La empresa LINET® es consciente de la importancia de la protección del medio ambiente para futuras generaciones. La empresa aplica, en su totalidad, un sistema de gestión del medio ambiente, que se ajusta a los estándares acordados internacionalmente ISO 14001. El cumplimiento de esta norma se prueba anualmente mediante auditoría externa que lleva a cabo una empresa autorizada. Según la Directiva 2002/96/CE (Directiva **RAEE** sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos), la empresa LINET, s. r. o. está registrada en la Lista de productores de equipos eléctricos y electrónicos (**Seznam výrobců elektrozařízení**) del Ministerio de Medio Ambiente de la República Checa (Ministerstvo životního prostředí).

El material empleado en este producto no es peligroso para el medio ambiente. Los productos LINET® cumplen los requisitos válidos de la legislación nacional y europea en las áreas de **RoHS** y **REACH**, por lo que no contienen sustancias prohibidas en cantidades excesivas.
Ninguna de las partes de madera está fabricada con madera de origen tropical (como caoba, palisandro, ébano, teca, etc.) ni con madera procedente de la región del Amazonas ni de otros bosques tropicales similares. El ruido del producto (nivel de presión del sonido) cumple los requisitos de la normativa sobre protección de la salud pública frente a efectos adversos del ruido y la vibración en espacios interiores protegidos de edificios (de conformidad con la norma IEC 60601-2-52). Los materiales de embalaje que se emplean cumplen los requisitos de la Ley de embalaje (**Zákon o obalech**).
Para la eliminación de los materiales de embalaje tras instalar los productos, contacte con su representante de ventas o con el servicio de atención al cliente del fabricante sobre la posibilidad de recogida gratuita del embalaje a través de una empresa autorizada (para más información, visite **www.linet.cz**).

20.2 Eliminación

El objetivo principal de las obligaciones derivadas de la Directiva Europea 2012/19/UE sobre residuos de equipos eléctricos y electrónicos (regulada a nivel nacional en la enmienda de Ley 185/2001 sobre Residuos y en la enmienda del Decreto 352/2005 del Ministerio de Medio Ambiente), es aumentar la reutilización, la recuperación de materiales y la recuperación de equipos eléctricos y electrónicos al nivel requerido. De este modo, se evita la producción de residuos y, por tanto, los posibles efectos perjudiciales sobre la salud humana y el medio ambiente de las sustancias peligrosas que contienen los equipos eléctricos y electrónicos.
Los equipos eléctricos y electrónicos de LINET® con batería o acumulador integrados están diseñados para que los técnicos de servicio cualificados de LINET® puedan retirar dichos elementos de forma segura una vez agotados. En la batería o acumulador integrados se encuentra información sobre su tipo.

20.2.1 En Europa

Para eliminar los equipos eléctricos y electrónicos:

- ► Los equipos eléctricos y electrónicos no deben desecharse como residuos domésticos.
- ► Elimine estos equipos en los puntos de recogida designados o en los puntos de recogida.

Para eliminar otros equipos:

- ► Los equipos no deben desecharse como residuo doméstico.
- ► Elimine estos equipos en los puntos de recogida designados o en los puntos de recogida.

LINET® participa en un sistema colectivo con la empresa de recogida REMA System (consulte **www.remasystem.cz/sberna-Mista/**).
Al llevar los equipos eléctricos y electrónicos a un punto de recogida, está participando en el reciclaje y ahorro de recursos de materias primas, al tiempo que protege el medio ambiente de los efectos de la eliminación de residuos de modo no profesional.

20.2.2 Fuera de Europa

- ► Deseche el producto o sus componentes de acuerdo con las leyes y las normas locales.
- ► Contrate a una empresa de residuos autorizada para la eliminación.

21 Garantía

LINET® solo se hace responsable de la seguridad y fiabilidad de los productos que regularmente reciban asistencia, mantenimiento y se usen respetando las instrucciones de seguridad.

Si ocurre algún defecto grave que no pueda repararse durante el mantenimiento:

► No continúe usando la cama.

Este producto está bajo garantía de 24 meses desde la fecha de compra. La garantía cubre todos los fallos y errores relacionados con los materiales y la fabricación. Los fallos y errores ocasiones por uso incorrecto y efectos externos no están cubiertos. Las reclamaciones justificadas se arreglarán sin cargo durante el periodo de garantía. Para solicitar el servicio de garantía es necesario presentar la prueba de compra con la fecha. Se aplican nuestro términos y condiciones generales.

22 Normas y estándares

Las normas aplicables se indican en la Declaración de conformidad.

El fabricante se adhiere a un sistema de gestión de la calidad certificado en cumplimiento de los siguientes estándares:

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