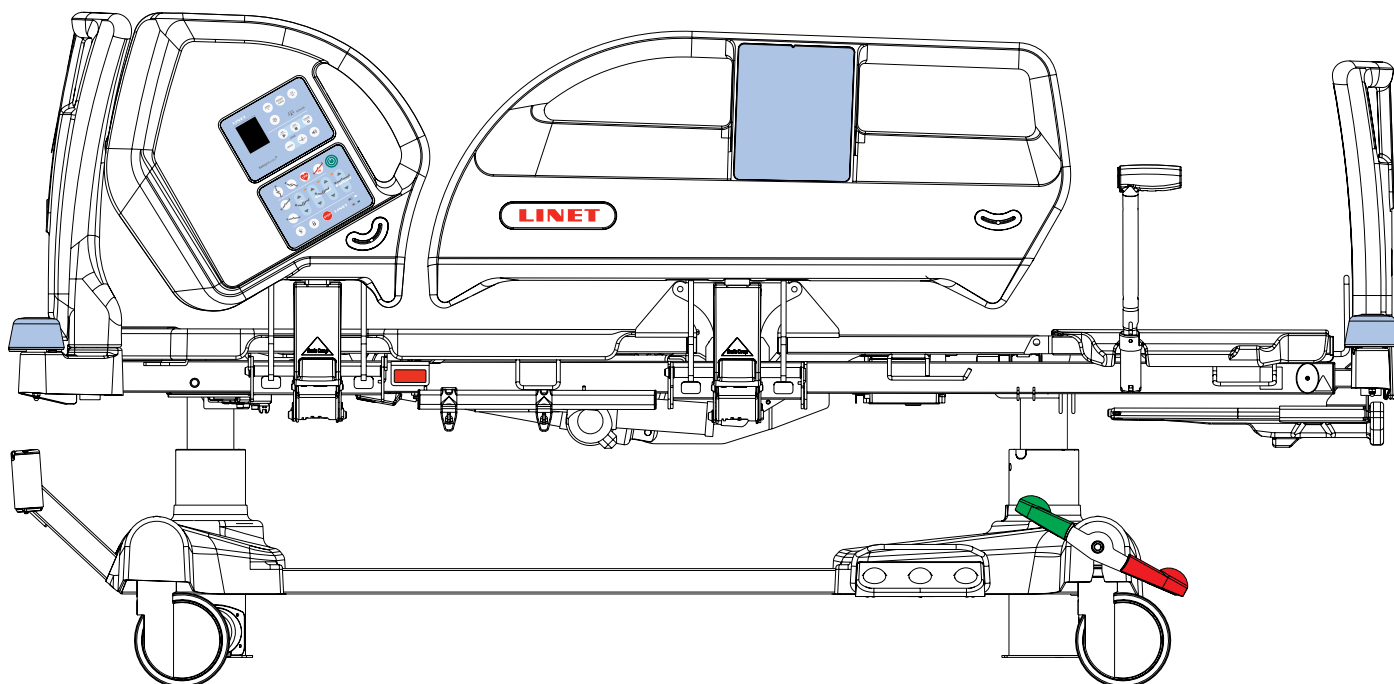


Manual de usuario y descripción técnica



ELEGANZA 4

Cama de posición adaptable para cuidados intensivos

versión con báscula y sin báscula



D9U001GE4-0105

Versión: 06

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 4

Cama de posición adaptable para cuidados intensivos

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

D9U001GE4-0105

Versión: 06
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. Solo está permitida la reproducción, incluso de fragmentos, con el permiso previo del editor. Sujeto a cambios debido a desarrollos técnicos. Todos los datos técnicos son datos nominales y están sujetos a tolerancias de construcción y fabricación.

Índice

1 Símbolos y definiciones	5	11.5.7 Posición Trendelenburg de emergencia.....	57
1.1 Advertencias	5	11.5.8 Inclinación Anti-Trendelenburg e inclinación Trendelenburg	58
1.1.1 Tipos de advertencias	5	11.5.9 Posición CPR	60
1.1.2 Estructura de las advertencias	5	11.5.10 Extensión mecánica de la cama.....	61
1.2 Instrucciones	5	11.5.11 Posición silla cardíaca	64
1.3 Listas	5	11.5.12 Posición de movilización	65
1.4 Símbolos en el embalaje	6	11.5.13 Ergoframe.....	65
1.5 Símbolos y etiquetas de la cama	6	12 Control de la báscula (solo versión con báscula) ..	66
1.6 Etiquetas de serie con UDI	10	12.1 Preparación	66
1.7 Señalización acústica	10	12.2 Determinación de la tara	66
1.8 Iluminación	10	12.3 Visualización	66
1.9 Señalización visual	11	12.4 Modo Congelado.....	67
1.10 Definiciones	12	12.5 Sobrecarga de la cama	67
1.11 Abreviaturas	13	12.6 Subcarga de la cama	67
2 Instrucciones de seguridad	14	12.7 Pesar en inclinación	67
3 Uso previsto	17	12.8 Puesta a cero de la báscula.....	67
3.1 Usuarios	17	13 Monitorización de salida de la cama (solo versión con báscula)	68
3.2 Contraindicaciones	17	13.1 Preparación	68
3.3 Operador	17	13.2 Activación de la monitorización de salida de la cama	68
4 Descripción del producto	18	13.3 Zona de monitorización.....	68
5 Especificación técnica	19	13.4 BED EXIT ALARM (Alarma de abandono de la cama)	69
5.1 Identificación de partes de aplicación (tipo B)	19	13.4.1 Volumen de la alarma	69
5.2 Báscula	19	13.5 PAUSE	69
5.3 Especificaciones mecánicas (Eleganza 4).....	19	13.6 Desactivación de la monitorización de salida de la cama	69
5.4 Condiciones del entorno	20	14 Equipo	70
5.5 Especificaciones eléctricas (Eleganza 4).....	20	14.1 Raíl de accesorios con ganchos de plástico (opcional)	70
5.6 Compatibilidad electromagnética	21	14.2 Estante de la ropa de cama	70
5.6.1 Instrucciones del fabricante: emisiones electromagnéticas	22	14.3 Mobi-Lift® (opcional)	71
5.6.2 Instrucciones del fabricante: susceptibilidad electromagnética	22	14.4 Señal de freno (opcional)	71
6 Condiciones de uso y almacenamiento	23	14.5 i-Brake® (opcional)	71
7 Entrega del paquete y variantes de la cama	24	14.6 Quinta rueda retráctil (opcional).....	71
7.1 Entrega	24	14.7 i-Drive Power (opcional).....	72
7.2 Contenido del paquete	24	14.7.1 Activación/desactivación de i-Drive Power	74
7.3 Variantes de Eleganza 4	24	14.7.2 Conducción accionada.....	75
8 Puesta en servicio	25	14.7.3 Freno.....	75
8.1 Activación del acumulador	26	14.7.4 Conducción libre	76
8.2 Cabecero y panel del pie de cama	27	14.8 Safestop (opcional)	77
8.3 Plataforma de apoyo del colchón.....	27	14.9 Nurse Call	78
8.4 Ecuilibración de potencial	28	14.10 Examen de rayos X (opcional).....	79
8.5 Antes del uso	29	14.11 Cubierta del chasis inferior.....	80
8.6 Transporte.....	29	14.12 Conector USB (opcional)	81
9 Cable de alimentación	29	14.13 m-Panel.....	82
10 Acumulador	30	14.13.1 Señalización (imagen de la cama)	83
10.1 Sustitución del acumulador	30	14.13.2 Bed Exit Alarm (Alarma de salida de la cama).....	83
10.2 Retirada de la cama para su almacenamiento	31	15 Colchón	84
10.3 Desactivación del acumulador	31	15.1 Instalación de un colchón pasivo	84
11 Manipulación	33	15.1.1 Correas con hebillas de liberación laterales	84
11.1 Barandillas.....	33	15.2 Instalación de un colchón activo	85
11.2 Control de las ruedecillas	36	15.2.1 Correas con hebillas de liberación laterales	85
11.3 Liberación del respaldo RCP.....	36	16 Accesorios	87
11.4 Elementos de control.....	37	16.1 Poste de levantamiento	88
11.4.1 Panel de control de enfermería (opcional)	38	16.2 Portasueros.....	89
11.4.2 iBoard Basic (estándar).....	41	16.3 Soporte para botella de oxígeno	90
11.4.3 Panel de control del sanitario	44	16.4 Soporte del circuito de ventilación	91
11.4.4 Mando (opcional).....	46	16.5 Tabla para escritura.....	92
11.4.5 Pedal - Altura de la cama (opcional)	47	16.6 Tabla para monitor	92
11.4.6 Paneles de control del paciente	47	16.7 Soporte para bolsas de orina.....	93
11.5 Posicionamiento de la cama	48	16.8 SafetyMonitor.....	93
11.5.1 Respaldo	48	16.9 Estructura de tracción E.....	95
11.5.2 Reposapiernas	49	16.10 Asas de empuje	97
11.5.3 Ajuste mecánico del reposapiés.....	51	16.11 Asideros de empuje con soporte del panel de control i-Drive Power.....	99
11.5.4 Altura de la cama.....	52	16.12 iDock (talla S y talla M)	101
11.5.5 Contorno automático	54		
11.5.6 Posición de reconocimiento	55		

17 Limpieza/desinfección.....	103
17.1 Limpieza (Eleganza 4)	104
17.1.1 Limpieza diaria.....	104
17.1.2 Limpieza antes de cambiar a otro paciente	104
17.1.3 Limpieza y desinfección completas	105
18 Solución de problemas	106
19 Mantenimiento.....	107
19.1 Mantenimiento periódico.....	107
19.2 Piezas de repuesto	107
19.3 Comprobaciones técnicas de seguridad	107
20 Eliminación.....	108
20.1 Protección del medio ambiente.....	108
20.2 Eliminación.....	108
20.2.1 En Europa	108
20.2.2 Fuera de Europa	108
21 Garantía	109
22 Normas y estándares.....	109

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:

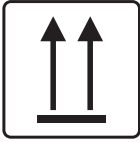
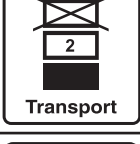
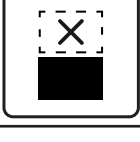
- ▶ Realice este paso.
- Resultados, si son necesarios.

1.3 Listas

Estructura de las listas con viñetas:

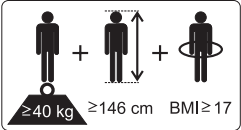
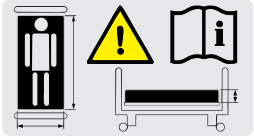
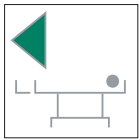
- Lista nivel 1
 - Lista nivel 2
 - Lista nivel 3

1.4 Símbolos en el embalaje

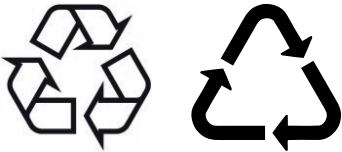
	FRÁGIL, MANEJAR CON CUIDADO
	ESTE LADO ARRIBA
	MANTENER SECO (PROTEGER DE LA HUMEDAD)
	SÍMBOLO DE RECICLAJE DE PAPEL
	PAQUETE INTERNACIONAL: LÍMITE DE APILAMIENTO POR NÚMERO (4 PAQUETES PARA ALMACENAMIENTO)
	PAQUETE INTERNACIONAL: LÍMITE DE APILAMIENTO POR NÚMERO (2 PAQUETES PARA TRANSPORTE)
	NO USAR CARRETILLA DE CARGA
	NO APILAR DURANTE EL ALMACENAMIENTO

1.5 Símbolos y etiquetas de la cama

	LEER LAS INSTRUCCIONES DE USO
	BOTÓN GO (PULSAR PARA ACTIVAR UN ELEMENTO DE CONTROL)
	BOTÓN STOP (PULSAR PARA INTERRUMPIR EL POSICIONAMIENTO DE LA CAMA)

 250 kg	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
	EXTENSIÓN DE LA CAMA
	ADVERTENCIA CONTRA APLASTAMIENTO O ATRAPAMIENTO
	CONECTOR DE CONEXIÓN PARA CONDUCTOR DE ECUALIZACIÓN DE POTENCIAL
	PALANCA CPR
	ADVERTENCIA
	ADVERTENCIA
	CARGA MÁXIMA DEL REPOSAPIÉS
	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
	MARCA CE (ELEGANZA 4 SIN BÁSCULA)
	MARCA CE (ELEGANZA 4 CON BÁSCULA)
	SÍMBOLO DE RAEE (RECICLAR COMO RESIDUO ELECTRÓNICO, NO DESECHAR CON LOS RESIDUOS DOMÉSTICOS)
	FABRICANTE
	FECHA DE FABRICACIÓN
	NÚMERO DE REFERENCIA (TIPO DE PRODUCTO DEPENDIENDO DE LA CONFIGURACIÓN)
	NÚMERO DE SERIE

	NO CONTAMINAR EL MEDIO AMBIENTE
	SÍMBOLO DE RECICLAJE
	NO ABRIR
	ON
	OFF
	SÍMBOLO DE RAEE (RECICLAR COMO RESIDUO ELECTRÓNICO, NO DESECHAR CON LOS RESIDUOS DOMÉSTICOS)
	PRODUCTO SANITARIO (de conformidad con el Reglamento sobre productos sanitarios)
	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 Etiquetas de serie con UDI

Las imágenes de las etiquetas de serie siguientes se incluyen con el único propósito de explicar los símbolos y campos de las etiquetas de serie.

1.7 Señalización acústica

SONIDO	SIGNIFICADO
SONIDO CONTINUO	Sobrecalentamiento
	Sobretensión del acumulador
	Sobrecarga de la báscula (solo versión con báscula)
	Sobrecarga del accionador
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
	Opcional: transición de inclinación (inclinación lateral, Trendelenburg, Antitrendelenburg) a posición horizontal
PITIDO de 0,5 s	Descenso hasta la posición más baja
	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	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)

1.8 Iluminación

LUZ NOCTURNA

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 el acumulador.

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.

1.9 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 invertido del 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

 LED DE BLOQUEO	SEÑALIZACIÓN VISUAL	Encendido	Parpadeando: 0,6 s encendido/0,6 s apagado			Apagado
LED de bloqueo del reposapiernas		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, 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

1.10 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 de apoyo 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 mayor carga permitida de la cama (paciente, colchón, accesorios y carga soportada por esos 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 de apoyo 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.

1.11 Abreviaturas

CA (~)	Corriente alterna
ACP	Panel de control del sanitario
CE	Conformidad Europea
RCP	Reanimación cardiopulmonar
dBA	Unidad de intensidad del sonido
CC (---)	Corriente continua
CUC	Número de configuración
CEM	Compatibilidad electromagnética
FET	Transistor de efecto campo
HF	Alta frecuencia
HPL	Laminado a alta presión
HW	Hardware
UCI	Unidad de cuidados intensivos
INT.	Ciclo de funcionamiento
IP	Índice de protección
IV	Intravenoso
LED	Diodo emisor de luz
ME	Medicoeléctrico (equipamiento)
ON	Activación
OFF	Desactivación
ppm	Partes por millón, millonésima (1000 ppm = 0,1 %)
REF	Número de referencia (tipo de producto dependiendo de la configuración)
SCU	Unidad de control del sistema (colchón activo)
NS	Número de serie
SW	Software
CFS	Carga de funcionamiento seguro
UDI	Identificación única de dispositivos (para dispositivos médicos)
USB	Bus universal en serie
RAEE	Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos

2 Instrucciones de seguridad



¡ADVERTENCIA!

La cama Eleganza 4 debe mantenerse en la posición más baja siempre que el paciente no esté recibiendo atención a fin de reducir el riesgo de lesiones por caída.



¡ADVERTENCIA!

Las barandillas de la cama Eleganza 4 deben estar levantadas para reducir el riesgo de que el paciente se caiga o se salga accidentalmente del colchón.



¡ADVERTENCIA!

El uso de colchones y barandillas incompatibles puede provocar un riesgo de atrapamiento.



¡ADVERTENCIA!

El manejo incorrecto del cable de alimentación (por ejemplo, si se retuerce, se corta o sufre otros daños mecánicos) resulta peligroso.



¡ADVERTENCIA!

Evite estrangular las piezas de la cama Eleganza 4 con el cable de otros equipos utilizados en la cama.



¡ADVERTENCIA!

La cama Eleganza 4 no debe usarse con elevadores ni montacamas.



¡ADVERTENCIA!

La cama está diseñada para adultos.
► Siga el capítulo **Uso previsto**.



¡ADVERTENCIA!

Los colchones incompatibles pueden provocar riesgos.



¡ADVERTENCIA!

Para evitar el riesgo de descarga eléctrica, este equipo solo debe conectarse a una red eléctrica con toma a tierra.



¡ADVERTENCIA!

No se permite realizar modificaciones en este equipo.



¡ADVERTENCIA!

No realice modificaciones en este equipo sin la autorización del fabricante.



¡ADVERTENCIA!

Si se realiza alguna modificación en este equipo, deben llevarse a cabo inspecciones y pruebas adecuadas para garantizar un uso seguro continuado del equipo.



¡ADVERTENCIA!

No debe conectarse ninguna regleta múltiple ni cable alargador adicionales al sistema médico eléctrico.

**¡ADVERTENCIA!**

Durante investigaciones o tratamientos específicos, pueden producirse riesgos significativos de interferencia recíproca con equipos medicoeléctricos.

**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.

- ▶ 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 (RCP), coloque la plataforma de apoyo del colchón en la posición más baja.
- ▶ Asegúrese de que la cama se use 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 de apoyo 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.
- ▶ Active o desactive funciones en los paneles de control del paciente mediante el panel de control del sanitario estándar iBoard según resulte apropiado para el estado mental y físico del paciente. Verifique que la función está desactivada.
- ▶ 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.
- ▶ 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.
- ▶ Para evitar fallos, use exclusivamente el colchón y los accesorios originales del fabricante.
- ▶ Asegúrese de que no se supera la carga de funcionamiento seguro.
- ▶ 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 cama.
- ▶ 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 de apoyo 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.

- ▶ Antes de ajustar la posición extra baja, asegúrese de que no exista riesgo de que ninguna pieza de la cama choque con servidores, accesorios o partes del cuerpo.
- ▶ Cierre la tabla de la ropa de cama antes de usar la inclinación Anti-Trendelenburg o la posición silla cardíaca.

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

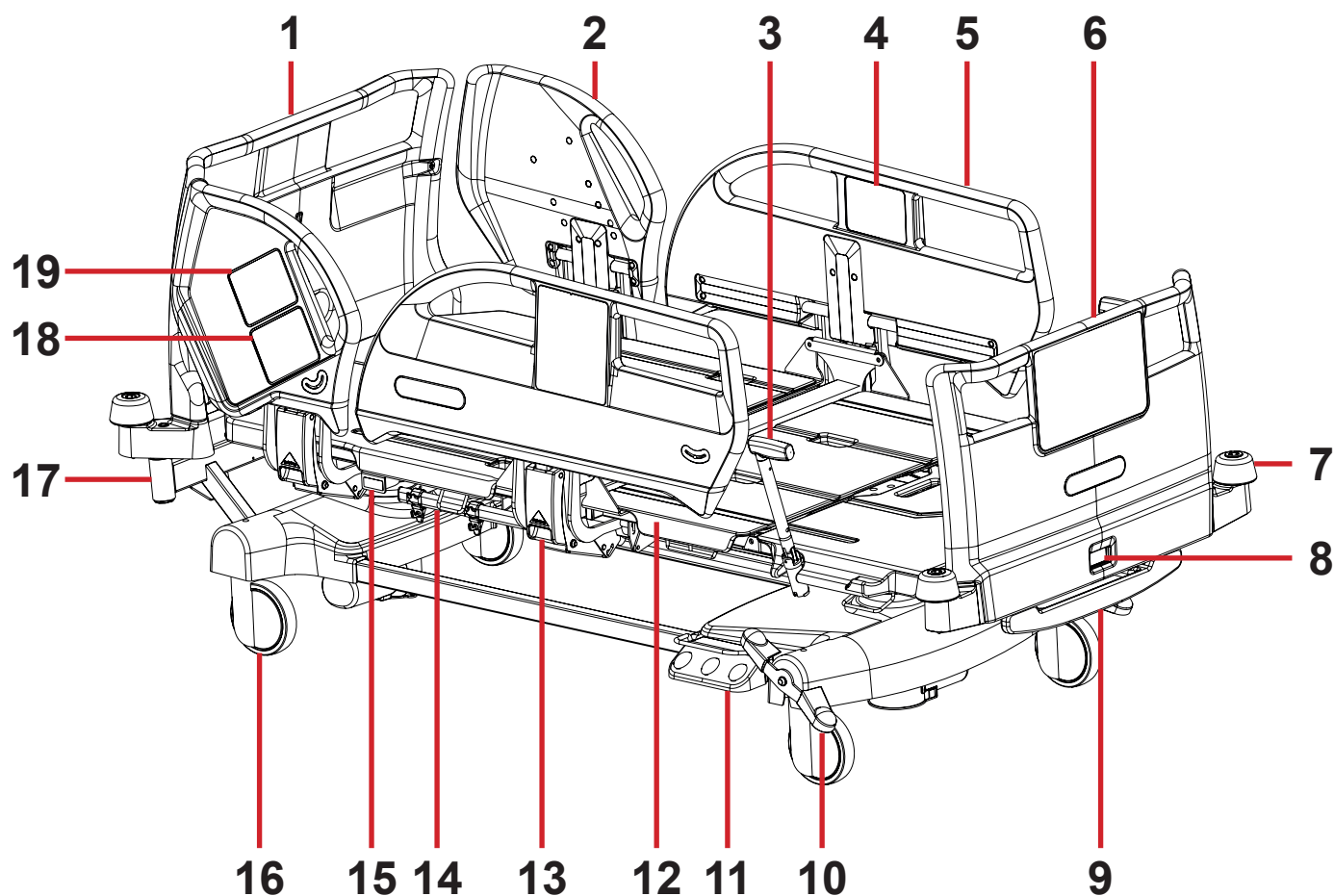


Fig. Vista de la cama (Eleganza 4)

1. Panel extraíble del cabecero
2. Barandilla del cabecero
3. Manivela de altura de la cama Mobi-Lift
4. Panel de control del paciente
5. Barandilla del pie de cama
6. Panel extraíble del pie de cama
7. Parachoques de las esquinas
8. Bloqueo del panel del pie de cama
9. Soporte para ropa de cama
10. Palanca de control de la ruedecilla
11. Pedal - Altura de la cama
12. Plataforma de apoyo del colchón de cuatro módulos con sistema Ergoframe®
13. Mecanismo de liberación de la barandilla
14. Raíl de accesorios
15. Palanca CPR – Liberación del respaldo
16. Rueda
17. Adaptador de accesorios
18. Panel de control de enfermería
19. iBoard Basic

5 Especificación técnica

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

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 de apoyo del colchón, cubiertas y todas las partes móviles
- Cabecero y pie de cama
- Barandillas
- Manivelas Mobi-Lift®
- Mando
- Paneles de control del paciente

5.2 Báscula

Precisión de los valores de peso mostrados:

- 0,5 kg
- Báscula de clase III

5.3 Especificaciones mecánicas (Eleganza 4)

Parámetro	Valor
Dimensiones externas en la posición estándar (largo x ancho)	217,5 cm x 100 cm
Altura máxima de la barandilla sobre la plataforma de apoyo del colchón	45 cm
Extensión de la cama	11 cm, 22 cm
Dimensiones máximas del colchón (largo x ancho)	208 cm x 90 cm
Altura máxima del colchón	23 cm
Despejar la parte inferior del chasis	15 cm
Díámetro de la ruedecilla	15 cm
Altura máxima y mínima de la plataforma de apoyo del colchón (sobre el suelo ,sin colchón)	41 cm - 79 cm
Ergoframe (respaldo/reposapiernas)	7,4 cm/4 cm
Ángulo máximo del respaldo	65°
Ángulo máximo del reposapiernas	25°
Ángulo máximo del reposapiés	20°
Ángulo entre el reposapiés y el reposapiernas	225°
Ángulo de Trendelenburg	14°
Inclinación Anti-Trendelenburg	14°
Peso de la cama (depende de la configuración)	195 kg
CFS (Carga de funcionamiento seguro de la cama)	250 kg
CFS (Carga de funcionamiento seguro del poste de levantamiento)	75 kg
Peso máximo del paciente	185 kg
Peso de la cama de hospital móvil (peso de la cama vacía + carga de trabajo segura)	476 kg
Nivel de presión del sonido	57 dBA
Nivel de presión del sonido mínimo de la alarma de abandono de la cama	60 dBA

5.4 Condiciones del entorno

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 4)

Voltaje de entrada Versión 1 Versión 2	230 V CA, 50/60 Hz 120 V CA, 50/60 Hz
Potencia de entrada máxima	370 V CA
Índice de protección (EN 60529)	IP X4
Clase de protección	Clase I
Ciclo de funcionamiento del motor eléctrico	2 minutos encendido/18 minutos apagado
Acumulador	Pb AKU 2 x 12 V/1,2 Ah/Fusible 15 A
Fusible Versión 1 Versión 2	2 x T1.6A L 250 V para 230 V 2 x T3.15 A L 250 V para 120 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 del sanitario**, longitud máxima de 3 m
- ▶ **Mando**, longitud máxima de 3 m



¡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 4, 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 (<i>flicker</i>) 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
Caídas de tensión, breves interrupciones de las líneas de entrada del suministro eléctrico 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	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 $\pm$ 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 camas 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 20MHz, 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 4 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 4 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 4
- Manual de usuario

7.3 Variantes de Eleganza 4

e = estándar

o = opcional

Características variables de la cama:

- Básculas
 - ☐ Sin báscula (sin monitorización de salida de la cama) (o)
 - ☐ Con báscula (con monitorización de salida de la cama o con SafetyMonitor) (s)
- 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 retráctil (o)
 - ☐ Ruedecilla(s) doble(s) Tente Integral de 150 mm + 5ª ruedecilla retráctil (o)
- Elementos de control
 - ☐ Panel de control de enfermería en ambas barandillas del cabecero (o)
 - ☐ iBoard Basic en ambas barandillas del cabecero (solo con básculas) (o)
 - ☐ Panel de control del sanitario (s)
 - ☐ Panel de control del sanitario sin botón STOP (DETENER) (o)
 - ☐ Panel de control del paciente en ambas barandillas del pie de cama (o)
 - ☐ Mando con botones iluminados y adaptador para conexión simple Plug and Play (o)
 - ☐ Pedal - Altura de la cama (o)
- Cubierta del chasis inferior
 - ☐ Cubierta del chasis inferior de dos piezas (s)
 - ☐ Cubierta del chasis inferior de una pieza (o)
 - ☐ Cubierta del chasis inferior de tres piezas (o)
- Tabla de la ropa de cama (s)
- 1 par de asas Mobi-Lift® (o)
- Luz nocturna (o)
- Señal de freno (o)
- i-Brake® (o)
 - ☐ Sin señal de freno (o)
 - ☐ Con señal de freno (o)
- Soporte para casetes de rayos X (o)
- cama equipada con HCE (o)
- USB (o)
- Safestop (o)
- i-Drive Power (o)
- SafetyMonitor (o)
- m-Panel (o)

NOTA Las camas Eleganza 4 equipadas con un panel de control del personal de enfermería podrían estar equipadas solo con el panel de control del sanitario sin el botón STOP (DETENER) al mismo tiempo (no con el panel de control del sanitario estándar).

8 Puesta en servicio



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de lesión al manipular la cama.

- ▶ Asegúrese de que la cama esté desconectada de la red eléctrica antes de la puesta en servicio, puesta fuera de servicio y mantenimiento.
- ▶ Asegúrese de que las ruedecillas estén bloqueadas antes de la puesta en servicio, puesta fuera de servicio y mantenimiento.



¡PRECAUCIÓN!

Daños materiales debidos a una puesta en servicio incorrecta.

- ▶ Asegúrese de que la puesta en servicio la realiza exclusivamente el servicio de atención al cliente del fabricante o personal hospitalario preparado.

NOTA Para una manipulación más segura, LINET® recomienda que la realicen dos técnicos.

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 del acumulador).
- ▶ Instale el equipamiento y los accesorios.
- ▶ En caso de entrega con los extremos de la cama desmontados, monte el cabecero y el pie de cama (ver Cabecero y panel del pie de 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.



¡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.

8.1 Activación del acumulador

Ubicación de la sección de control

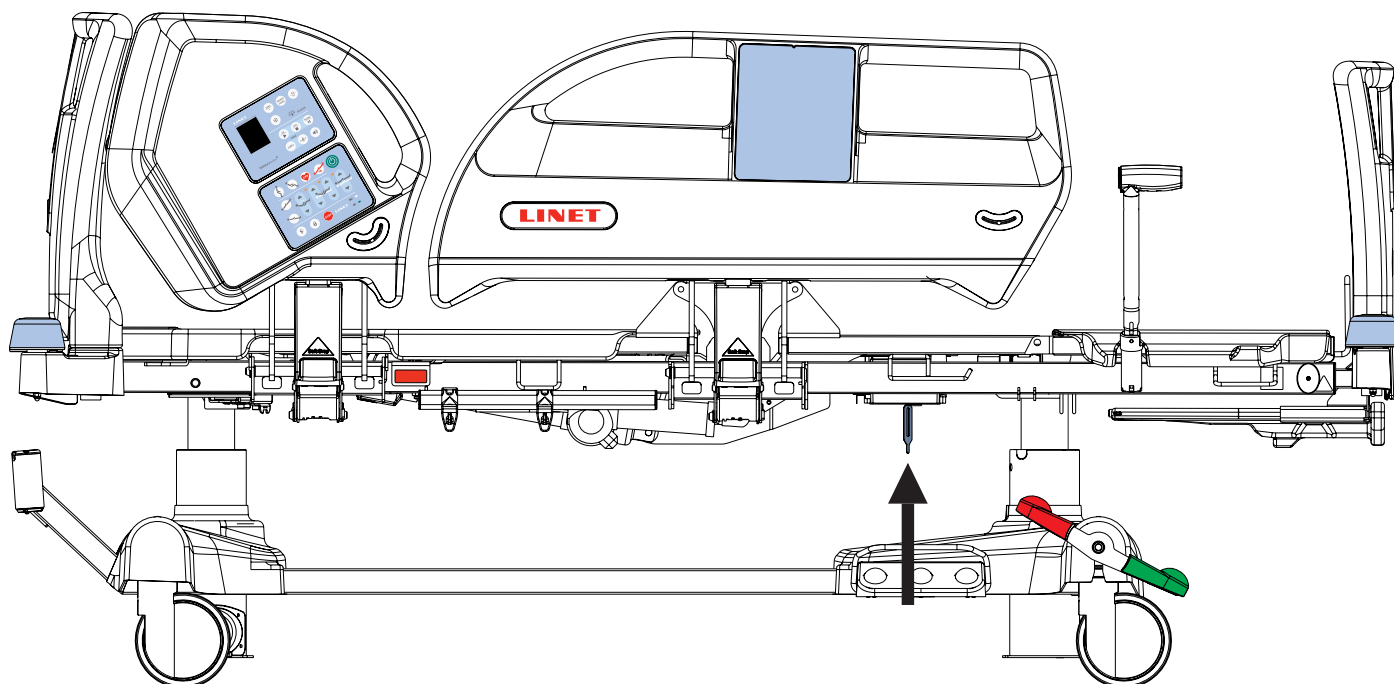


Fig. Posición de la lámina de aislamiento

Retirada de 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.
- ▶ Compruebe que la lámina de aislamiento está completa y no presenta daños, tal y como se muestra en la ilustración.
- ▶ Si la lámina de aislamiento está dañada, póngase en contacto con el departamento de servicio técnico del fabricante inmediatamente.

NOTA: Se recomienda usar guantes para quitar la lámina de aislamiento.

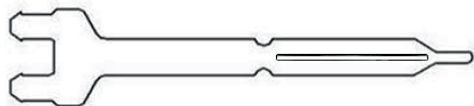


Fig. Detalle de la lámina de aislamiento

8.2 Cabecero y panel del pie de cama

Retire el cabecero o el panel del pie de cama de la siguiente manera:

- Quite el bloqueo del cabecero o del panel del pie de cama.
- Extraiga el cabecero o el panel del pie de cama del mango de ajuste.
- Cierre el bloqueo del cabecero o del panel del pie de cama.

Instale el cabecero o panel del pie de cama de la siguiente manera:

- Quite el bloqueo del cabecero o del panel del pie de cama.
- Inserte el cabecero o el panel del pie de cama en el mango de ajuste.
- Cierre el bloqueo del cabecero o del panel del pie de cama.

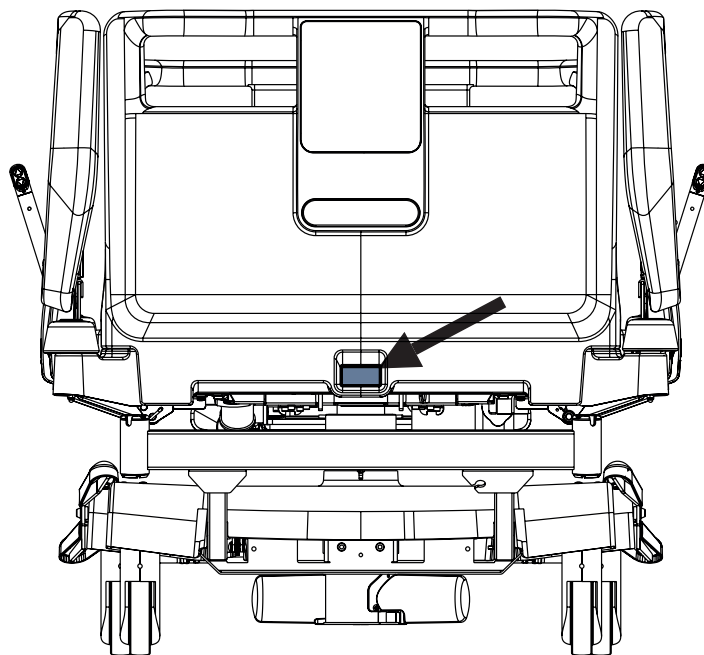


Fig. Bloqueo del cabecero

8.3 Plataforma de apoyo del colchón

La cama Eleganza 4 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).

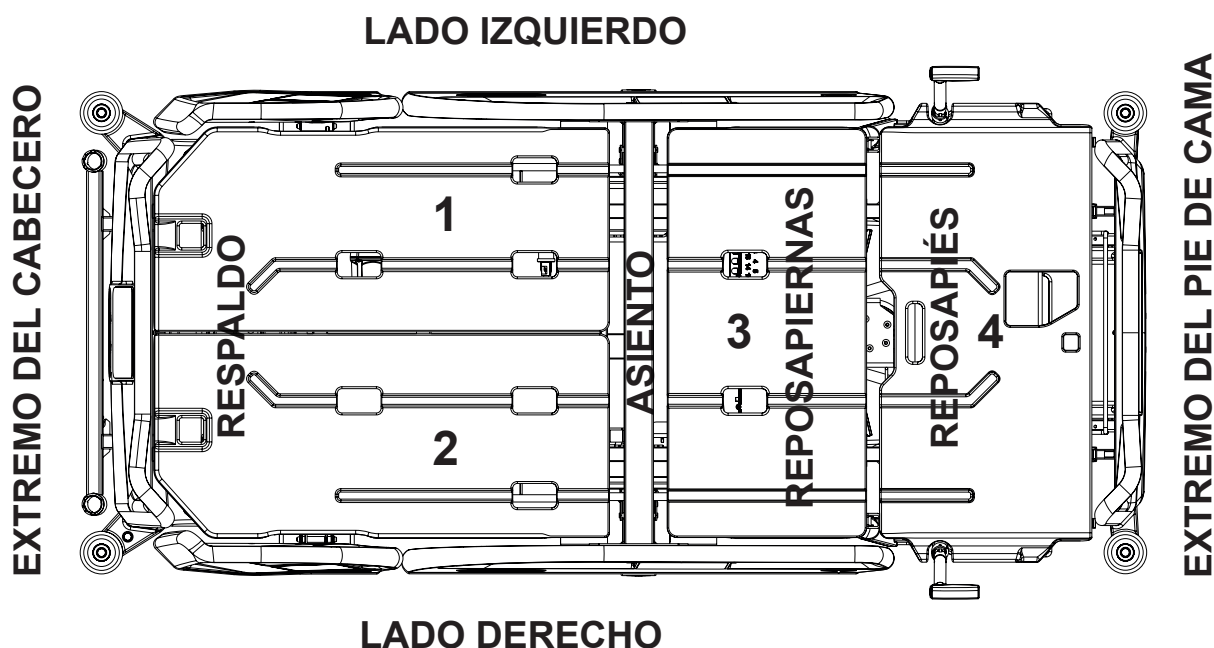


Fig. Plataforma de apoyo del colchón de cuatro módulos

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 intracardiaco conectado al paciente para protegerle de descargas eléctricas estáticas.

Utilice el conector de ecualización si:

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

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

- ▶ Conecte el cable de toma de tierra del dispositivo al conector de ecualización de potencial de la cama en la que se encuentra 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 intracardiaco.
- ▶ Desconecte el conector de ecualización de potencial.

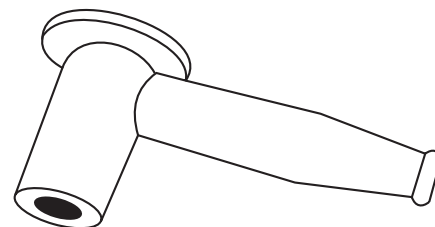


Fig. Conector de ecualización de potencial - hembra

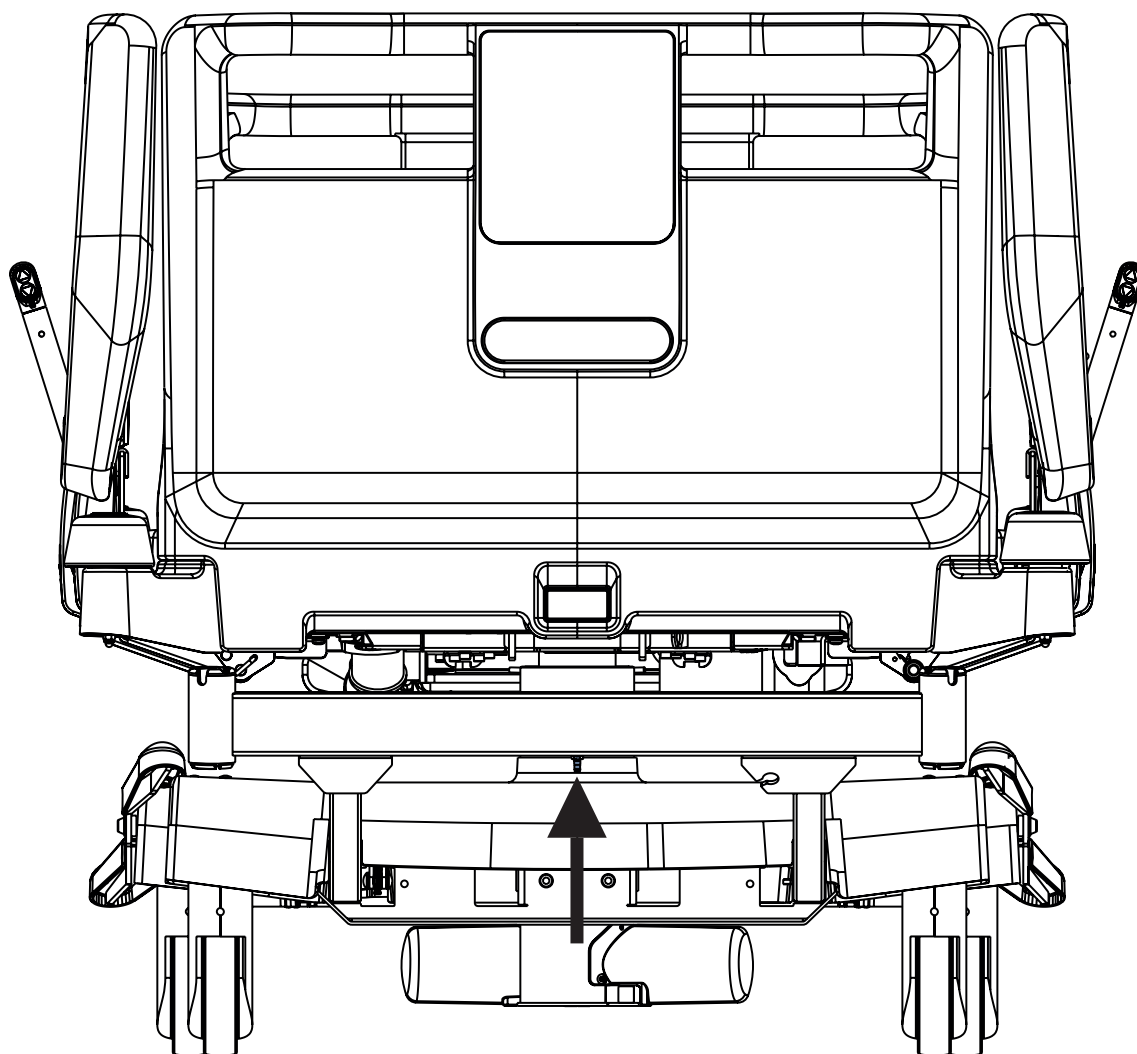


Fig. Ecualización de potencial - macho

8.5 Antes del uso

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

- ▶ Conecte la cama a la red eléctrica.
- ▶ Cargue el acumulador.
- ▶ Levante e incline la plataforma de apoyo del colchón hasta la posición más alta.
- ▶ Baje e incline la plataforma de apoyo 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 las 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.
- ▶ Para distancias largas, asegúrese de que la función de dirección de las ruedecillas esté activada.
- ▶ Asegúrese de que los frenos están sueltos al mover la cama.

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

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.

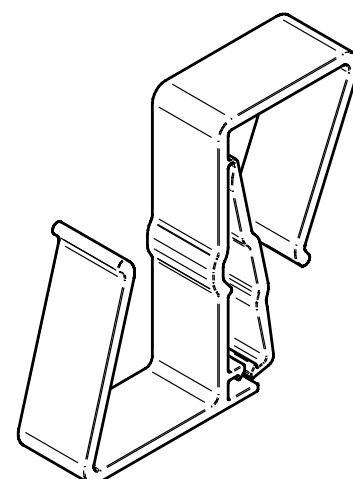


Fig. Gancho para colgar el cable de alimentación

10 Acumulador



¡ADVERTENCIA!

Si la cama no está conectada a la red eléctrica y el acumulador no tiene carga suficiente, todas las funciones eléctricas de la cama se bloquearán.

Propósito

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

- ▶ Utilice solo un acumulador autorizado por el fabricante.
- ▶ Compruebe la funcionalidad del acumulador al menos una vez al mes tal y como se indica en el manual del usuario y cámbielo cuando sea necesario.

NOTA La vida útil del acumulador depende de la frecuencia y el método de uso (2 años como máximo).

El fabricante no asumirá ninguna responsabilidad por ningún daño efectuado a la cama o al acumulador ocasionado por:

- incumplimiento de las instrucciones del fabricante del manual de usuario
- uso de un acumulador no autorizado por el fabricante

Garantía

El fabricante proporciona una garantía de **6 meses** de funcionamiento del acumulador.

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

El acumulador suministrado con la cama se entrega sin carga suficiente.

Antes de usar la cama, el acumulador debe cargarse unas 4 horas aproximadamente.

La carga del acumulador se realiza automáticamente cuando el cable de alimentación está conectado a la red eléctrica.

Para cargar el acumulador:

- ▶ Conecte la cama a la red eléctrica.

Almacenamiento

Para alargar la vida útil del acumulador de plomo se recomienda durante el almacenamiento:

- ▶ Cargarlo regularmente para evitar que se descargue en exceso y mantenerlo al menos parcialmente cargado.
- ▶ Almacenarlo en lugares con temperaturas entre 10 °C y 40 °C.
- ▶ Evitar su exposición a la luz solar.

10.1 Sustitución del acumulador



¡PRECAUCIÓN!

Daño de la cama debido a una sustitución incorrecta del acumulador.

- ▶ Asegúrese de que la sustitución del acumulador la realiza exclusivamente personal cualificado.
- ▶ Utilice solo un acumulador autorizado por el fabricante.



¡PRECAUCIÓN!

Daños materiales debidos a sobrecalentamiento.

Si el acumulador está defectuoso, puede ocasionarse una desgasificación. En raras ocasiones esto puede causar deformaciones en la carcasa del acumulador, 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 del acumulador debido a un uso incorrecto.

- Utilice la cama con el acumulador 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 el acumulador hasta su capacidad máxima (ver tabla Estado de carga del acumulador).
- Asegúrese de que la sustitución del acumulador la realiza exclusivamente una empresa de servicio técnico cualificada.
- El fabricante recomienda que una empresa de servicio técnico cualificada sustituya el acumulador tras 2 años de uso. Tras este tiempo, la supuesta vida útil del acumulador termina y el fabricante no puede garantizar su vida útil tras este periodo.

Acumulador defectuoso

Este estado se indica cuando el indicador de estado del acumulador permanece constantemente encendido.

Se considera que el acumulador está defectuoso si se da al menos una de las siguientes condiciones:

- El acumulador permanece cargándose constantemente
- Bajo voltaje del acumulador
- Baja corriente de carga del acumulador

NOTA Los datos del estado de la batería se resumen y se registran en una caja negra en la unidad de control.

Para cancelar este estado:

- Pulse el botón .

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 .

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 el acumulador.
- 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 Desactivación del acumulador

Para evitar daños en la cama y en el entorno durante el almacenamiento:

- Desactive el acumulador.

Para desactivar el acumulador:

- Desconecte la cama de la red eléctrica.
- Desconecte el cable de la toma de tierra.
- Active el teclado pulsando el botón .
- Pulse los botones Reposapiernas Arriba + Reposapiernas Abajo + Inclinación Trendelenburg a la vez y manténgalos

pulsados durante tres segundos.
El acumulador se desactivará.

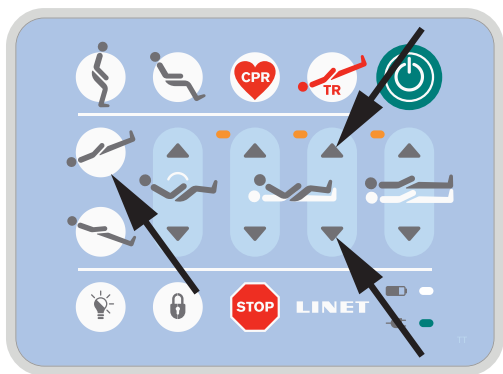


Fig. Desactivación del acumulador (panel de control de enfermería)

Para volver a activar el acumulador:

- Conecte el cable de alimentación a la red eléctrica.

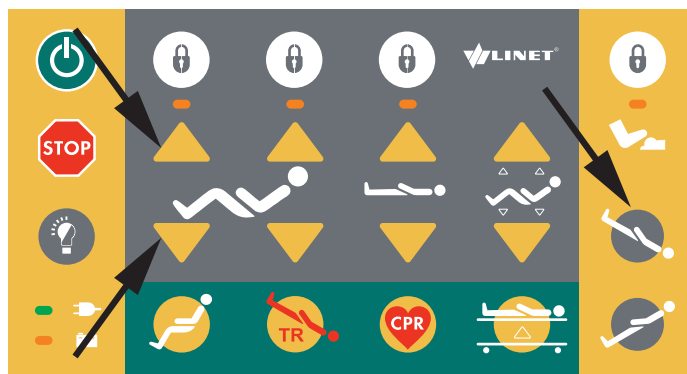


Fig. Desactivación del acumulador (panel de control del sanitario)

11 Manipulación



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de lesión al ajustar la cama.

- Asegúrese de que no hay partes del cuerpo entre los elementos de la plataforma de apoyo del colchón y el somier de la plataforma de apoyo del colchón mientras ajusta la cama.
- Asegúrese de que no hay partes del cuerpo por debajo del somier de la plataforma de apoyo 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 encun-entre 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.
 - No coloque el mando en el borde de la barandilla.
- El lugar correcto del mando se muestra en las siguientes imágenes.



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de lesión debido a 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 (versión con iBoard Basic y panel de control de enfermería)

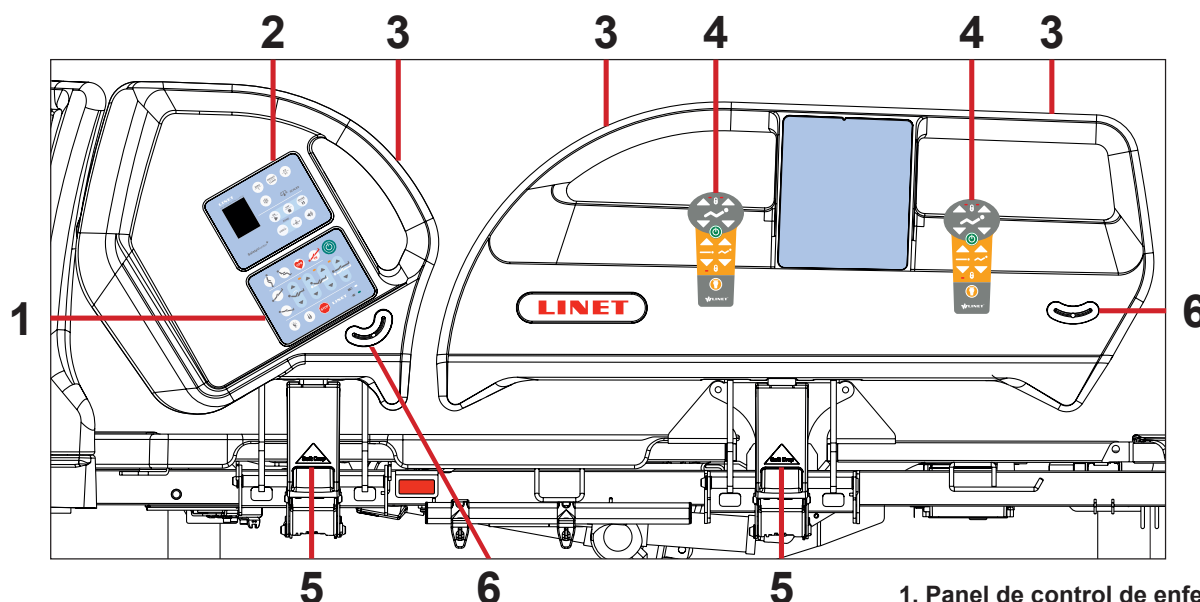


Fig. Barandillas (versión con iBoard Basic y panel de control de enfermería)

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

MANIPULACIÓN

Para subir las barandillas:

- Agarre la barandilla por el asa de la barandilla (3).
- Tire de la barandilla hacia arriba hasta que se bloquee. Oirá un «clíc».

Para plegar las barandillas hacia abajo:

- Agarre la barandilla por el asa de la barandilla (3).
- Desbloquee la barandilla tirando del asa de liberación de la barandilla (5).
- Pliegue la barandilla hacia abajo lentamente.

DESCRIPCIÓN DE LA BARANDILLA (versión con panel de control de enfermería)

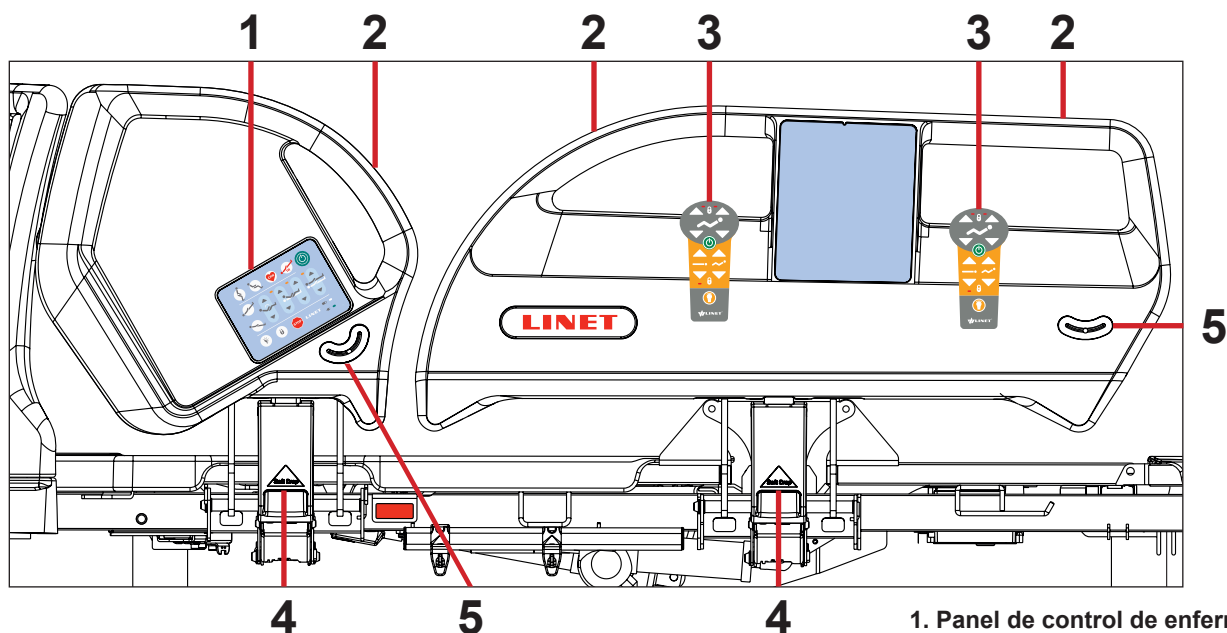


Fig. Barandillas (versión con panel de control de enfermería)

1. Panel de control de enfermería
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:

- Agarre la barandilla por el asa de la barandilla (2).
- Desbloquee la barandilla tirando del asa de liberación de la barandilla (4).
- Pliegue la barandilla hacia abajo lentamente.

DESCRIPCIÓN DE LA BARANDILLA (versión con iBoard Basic)

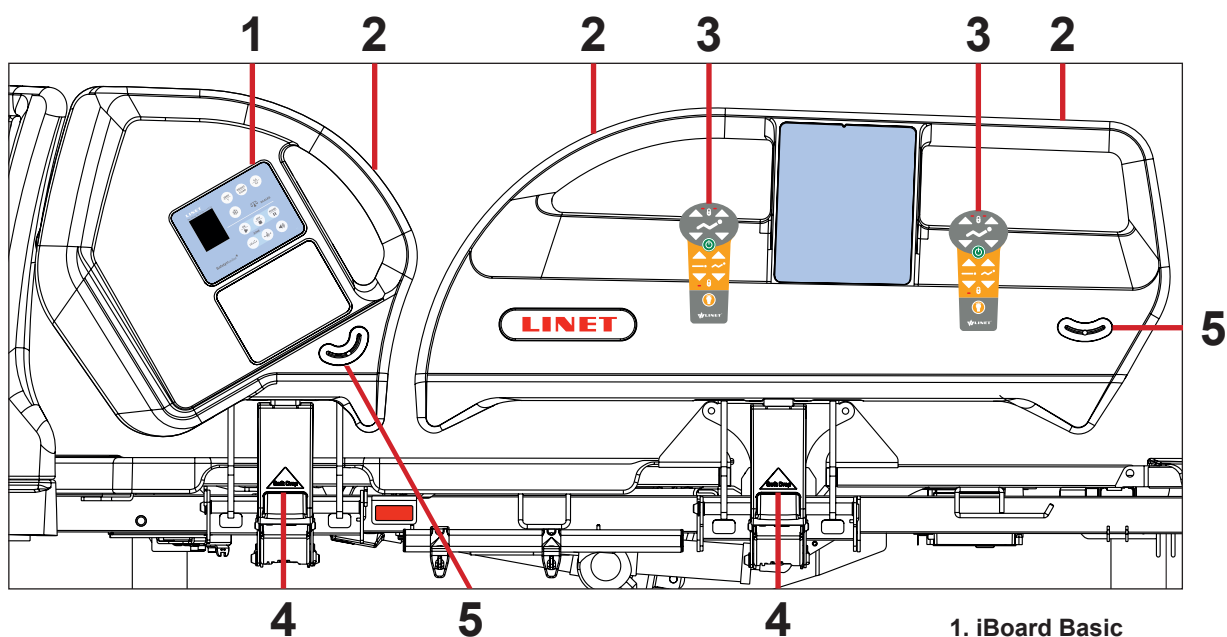


Fig. Barandillas (versión con iBoard Basic)

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:

- ▶ Agarre la barandilla por el asa de la barandilla (2).
- ▶ Desbloquee la barandilla tirando del asa de liberación de la barandilla (4).
- ▶ Pliegue la barandilla hacia abajo lentamente.

DESCRIPCIÓN DE LA BARANDILLA (versión sin paneles de control)

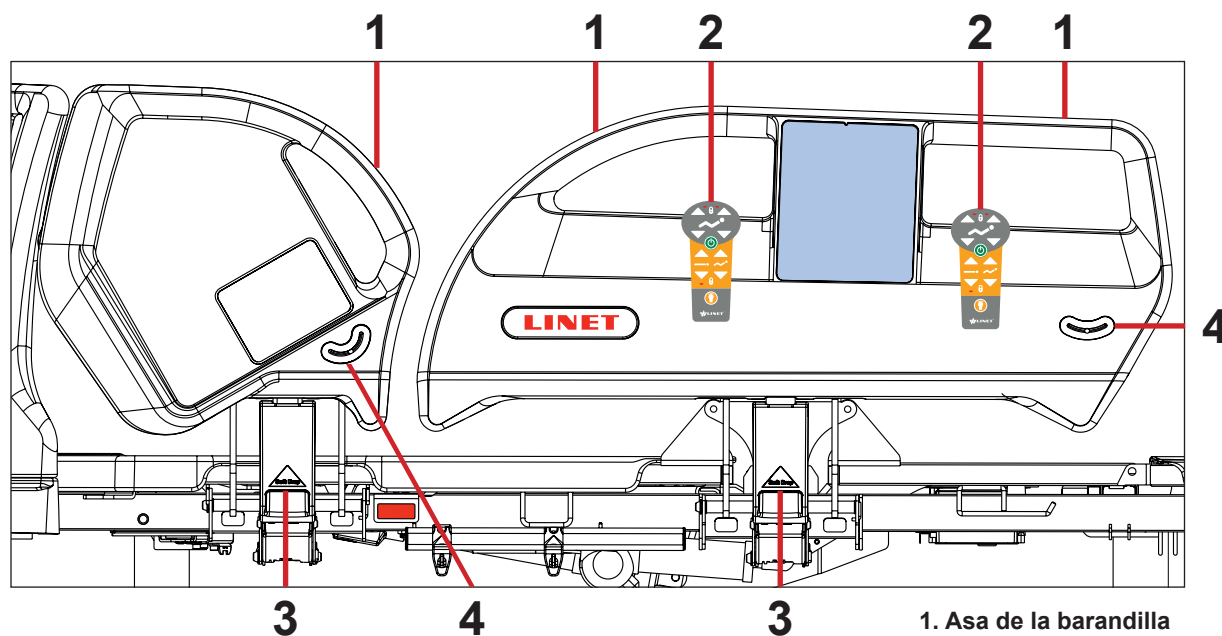


Fig. Barandillas (versión sin paneles de control)

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:

- ▶ Agarre la barandilla por el asa de la barandilla (1).
- ▶ Desbloquee la barandilla tirando del asa de liberación de la barandilla (3).
- ▶ 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 utilice montacamás ni elevadores para elevar 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.

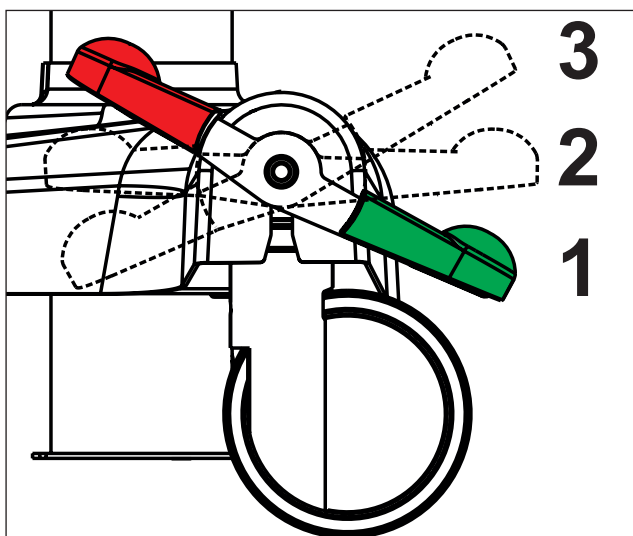


Fig. Posiciones de la palanca de control de las ruedecillas

Posiciones de la palanca de control de las ruedecillas:

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

Una ruedecilla frenada determina la dirección del movimiento. La cama se mueve recta hacia adelante. Si la cama está equipada con una quinta rueda, esta determina la dirección del movimiento.

2. Movimiento sin restricciones

Las cuatro ruedecillas están desbloqueadas.

3. Frenado (PEDAL ROJO ABAJO)

Las cuatro ruedecillas están bloqueadas con el freno.

11.3 Liberación del respaldo RCP



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de lesión debido a la bajada rápida del respaldo.

- ▶ Asegúrese de que las barandillas están bajadas.
- ▶ Asegúrese de que no hay partes del 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 (RCP).

Ajuste la posición de RCP como se indica a continuación:

- ▶ Tire y mantenga el asa de liberación.
- ▶ Empuje el respaldo hacia abajo.

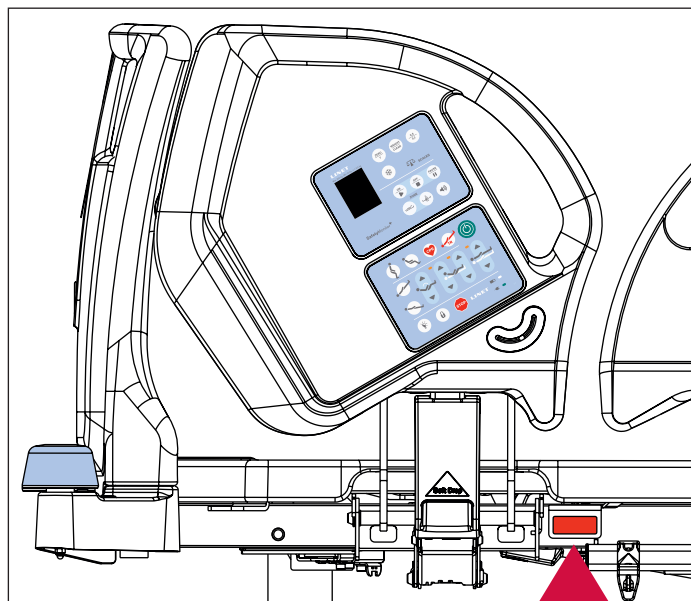


Fig. Palanca de RCP

11.4 Elementos de control

La cama se controla mediante diferentes elementos de control.

Elementos de control dependiendo del modelo:

- Panel de control de enfermería en ambas barandillas del cabecero
- iBoard Basic en ambas barandilla del cabecero
- Panel de control del sanitario
- Mando con botones iluminados y adaptador para conexión simple (Plug and Play)
- Panel de control del paciente en ambas barandillas del pie de cama
- Pedal - Altura de la cama

La desactivación de funciones individuales en el panel de control del sanitario o en el panel de control de enfermería 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 control del sanitario o en el panel de control de enfermería.

POSICIONAMIENTO	Panel de control de enfermería	Panel de control del sanitario	Mando	Panel de control del paciente	Pedal - Altura de la cama
Respaldo	✓	✓	✓	✓	
Reposapiernas	✓	✓	✓	✓	
Altura de la cama	✓	✓	✓		✓
Contorno automático	✓	✓	✓	✓	
Posición de reconocimiento		✓			✓
Posición Trendelenburg de emergencia	✓	✓			
Anti-Trendelenburg e inclinación Trendelenburg	✓	✓			
Posición CPR	✓	✓			
Posición silla cardíaca	✓	✓			
Posición de movilización	✓				

11.4.1 Panel de control de enfermería (opcional)

El panel de control de enfermería es el elemento de control principal de los cuidadores. Está integrado en la parte exterior de ambas barandillas del cabecero.

- Asegúrese de que solo personal de enfermería cualificado controla el panel de control de enfermería.

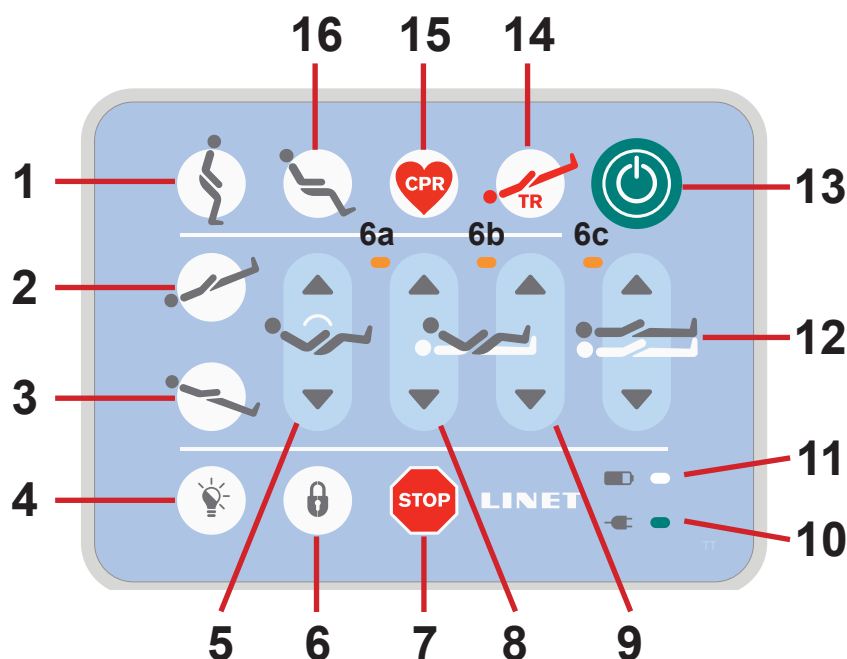


Fig. Panel de control de enfermería

1. Botón de posición de movilización
2. Botón de inclinación Trendelenburg
3. Botón de inclinación Anti-Trendelenburg
4. Botón CONTROL DE LUZ
5. Botones de ajuste del contorno automático (movimiento simultáneo del respaldo y el reposapiernas)
6. Botón BLOQUEAR
- 6a. LED de bloqueo del respaldo
- 6b. LED de bloqueo del reposapiernas
- 6c. LED de altura de la cama, inclinación Trendelenburg e inclinación Anti-Trendelenburg bloqueadas
7. Botón STOP central
8. Botones de ajuste del respaldo
9. Botones de ajuste del reposapiernas
10. LED de la alimentación principal
11. LED del acumulador
12. Botones de ajuste de la altura de la cama
13. Botón GO (iniciar)
14. Botón de posición Trendelenburg de emergencia
15. Botón de posición CPR (reanimación)
16. Botón de posición de silla cardíaca

Los botones de posición 1, 2, 3, 5, 8, 9, 12, 14, 15 y 16 se describen 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 de apoyo del colchón pulsando los botones de posición correspondientes.
- Desactivar las funciones individuales con los botones de bloqueo.

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

BOTÓN STOP (detener)

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

LOCK (bloqueo)

Para bloquear el ajuste del respaldo:

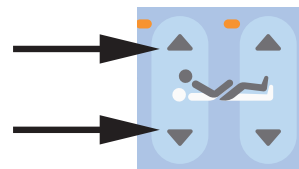
- Pulse el botón .

Las luces LED de bloqueo **6a**, **6b** y **6c** parpadean.

- Mientras las luces LED parpadean, pulse cualquier botón **8**.

La luz LED de bloqueo **6a** está encendida.

El ajuste del respaldo se desactiva usando cualquier elemento de control.



Para bloquear el reposapiernas:

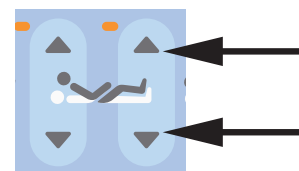
- Pulse el botón .

Las luces LED de bloqueo **6a**, **6b** y **6c** parpadean.

- Mientras las luces LED parpadean, pulse cualquier botón **9**.

La luz LED de bloqueo **6b** está encendida.

El reposapiernas se desactiva usando cualquier elemento de control.



Para bloquear la altura de la cama, la inclinación Trendelenburg y la inclinación Anti-Trendelenburg:

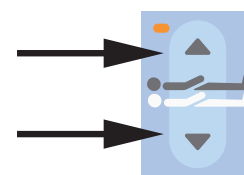
- Pulse el botón .

Las luces LED de bloqueo **6a**, **6b** y **6c** parpadean.

- Mientras las luces LED parpadean, pulse cualquier botón **12**.

La luz LED de bloqueo **6c** está encendida.

La altura de la cama, la inclinación Trendelenburg y la inclinación Anti-Trendelenburg se desactivan usando cualquier elemento de control.



DESBLOQUEO

Para desbloquear el ajuste del respaldo:

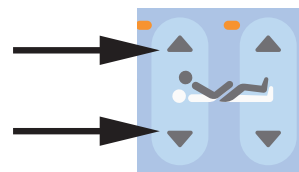
- Pulse el botón .

Las luces LED de bloqueo **6a**, **6b** y **6c** parpadean.

- Mientras las luces LED parpadean, pulse cualquier botón **8**.

La luz LED de bloqueo **6a** está apagada.

El ajuste del respaldo está activado de nuevo.



Para desbloquear el reposapiernas:

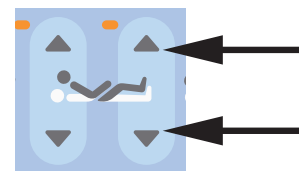
- Pulse el botón .

Las luces LED de bloqueo **6a**, **6b** y **6c** parpadean.

- Mientras las luces LED parpadean, pulse cualquier botón **9**.

La luz LED de bloqueo **6b** está apagada.

El reposapiernas estará activado de nuevo.



Para desbloquear la altura de la cama, la inclinación Trendelenburg y la inclinación Anti-Trendelenburg:

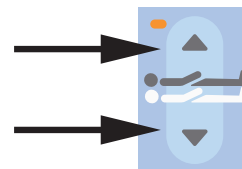
- Pulse el botón .

Las luces LED de bloqueo **6a**, **6b** y **6c** parpadean.

- Mientras las luces LED parpadean, pulse cualquier botón **12**.

La luz LED de bloqueo **6c** está apagada.

La altura de la cama, la inclinación Trendelenburg y la inclinación Anti-Trendelenburg estarán activadas de



SEÑALIZACIÓN DE FUNCIONES BLOQUEADAS

Si la luz LED 6a está encendida, el ajuste del respaldo está bloqueado.

Si la luz LED 6a está apagada, el ajuste del respaldo está desbloqueado.

Si la luz LED 6b está encendida, el reposapiernas está bloqueado.

Si la luz LED 6b está apagada, el reposapiernas está desbloqueado.

Si la luz 6c está encendida, la altura de la cama, la inclinación Trendelenburg y la inclinación Anti-Trendelenburg están bloqueadas.

Si la luz 6c está apagada, la altura de la cama, la inclinación Trendelenburg y la inclinación Anti-Trendelenburg están desbloqueadas.

INDICADOR DEL ACUMULADOR

La señalización de la luz LED del acumulador  se describe en el capítulo Acumulador.

LED DE ALIMENTACIÓN PRINCIPAL

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

BOTÓN CONTROL DE LUZ

Para apagar las luces de los elementos de control:

- Pulse el botón .

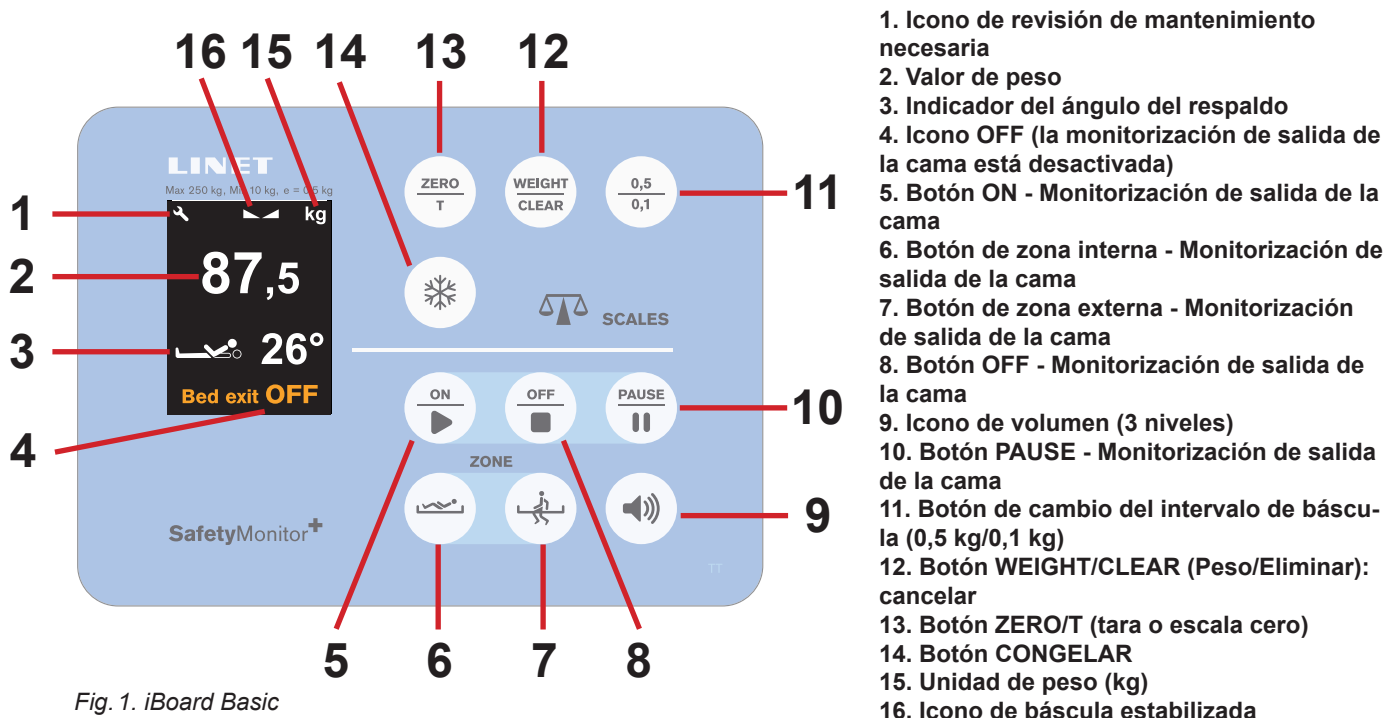
Para volver a encender las luces de los elementos de control:

- Pulse el botón .

11.4.2 iBoard Basic (estándar)

El iBoard Basic es el elemento de control estándar de los cuidadores. Está integrado en la parte exterior de ambas barandillas del cabecero. Solo la versión de la cama con la báscula puede equiparse con el iBoard Basic. El iBoard Basic permite controlar la báscula y la monitorización de salida de la cama.

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



Sección de báscula (solo versión con báscula)

Eleganza 4 se equipa opcionalmente 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 Basic. Las funciones de la báscula se describen en el capítulo **Control de la báscula**.

Sección de monitorización de salida de la cama (solo versión con báscula)

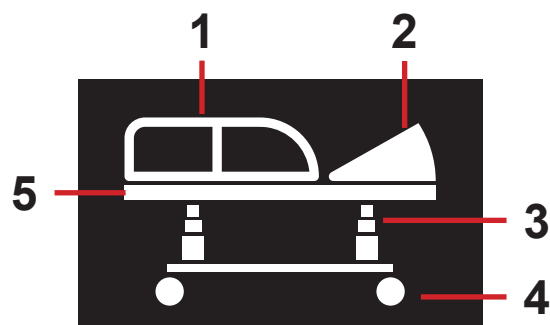
Eleganza 4 se equipa opcionalmente con un sistema de monitorización de salida de la cama que monitoriza la presencia del paciente en la cama y activa una alarma cuando el paciente no está presente en ella. Para la monitorización de salida de la cama, se dispone de botones de control y una pantalla en la sección de SafetyMonitor del iBoard Basic. Las funciones de la monitorización de salida de la cama se describen en el capítulo **Monitorización de salida de la cama**.

Sección de monitorización (solo la versión preparada para la HCE con básculas)

La imagen de la cama con los estados de la cama monitorizada se muestra si no se utilizan básculas y el valor de peso no aparece en la pantalla de iBoard Basic.

Para volver a mostrar el valor de peso:

- Pulse el botón .



1. Estado de las barandilla (todas subidas)
2. Ángulo del respaldo (respaldo a más de 30°)
3. Altura de la cama (cama en la posición más baja)
4. Estado del freno (ruedas frenadas)
5. Estado de la monitorización de salida de la cama (blanco: Bed Exit Monitoring [Monitorización de salida de la cama] está activada)

Fig. Imagen de la cama con todos los estados seguros (blanco: estados monitorizados seguros)

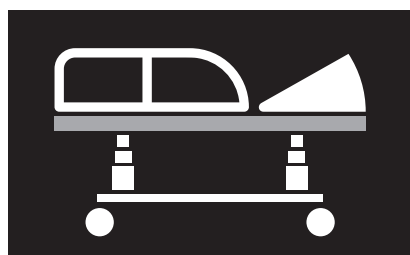
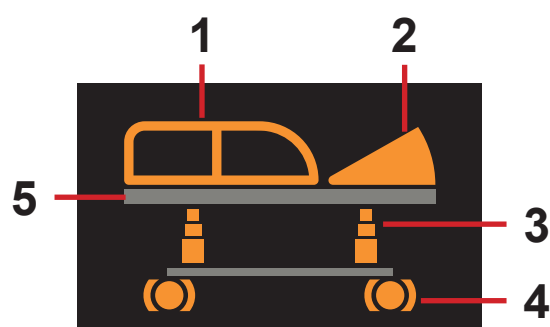


Fig. Bed Exit Monitoring (Monitorización de salida de cama) no está activada (gris: estado no monitorizado)



1. Estado de la barandilla (naranja parpadeante: barandilla bajada)
2. Ángulo del respaldo (naranja parpadeante: respaldo con menos de 30°)
3. Altura de la cama (naranja parpadeante: cama en posición distinta a la más baja)
4. Estado del freno (naranja parpadeante: ruedas no frenadas)
5. Estado de Bed Exit Monitoring (Monitorización de salida de cama) (gris: Bed Exit Monitoring [Monitorización de salida de cama] no está activada)

Fig. Imagen de la cama con todos los estados no seguros (naranja intermitente: alertas/estados no seguros)

Estados (iBoard Basic)

Señalización	Significado	Acción requerida
	Función bloqueada.	Desbloquear la función si es necesario.
	Botón GO (iniciar) desactivado.	Pulse el botón GO (iniciar).
0°	Opcional: La posición horizontal se ha alcanzado durante la inclinación.	Pulse el botón correspondiente para continuar el posicionamiento.
OVERLOAD (sobrecarga) + 	Carga de funcionamiento seguro superada (más de 10 kg por encima de la carga de funcionamiento seguro).	Elimine carga.
STOP SERVICE (detener servicio) +  + 	Error del sistema.	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.
	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 (alarma de salida de la cama) + 	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 está se ha tarado correctamente.

11.4.3 Panel de control del sanitario

El panel de control del sanitario es un elemento de control estándar. El panel de control del sanitario puede colgarse en el panel del pie de cama o en las barandillas si es necesario. El panel de control del sanitario se puede almacenar en el estante de la ropa de cama. Es posible sujetar el panel de control del sanitario con la mano mientras se utiliza.

► Asegúrese de que solo personal de enfermería cualificado controla el panel de control del sanitario.

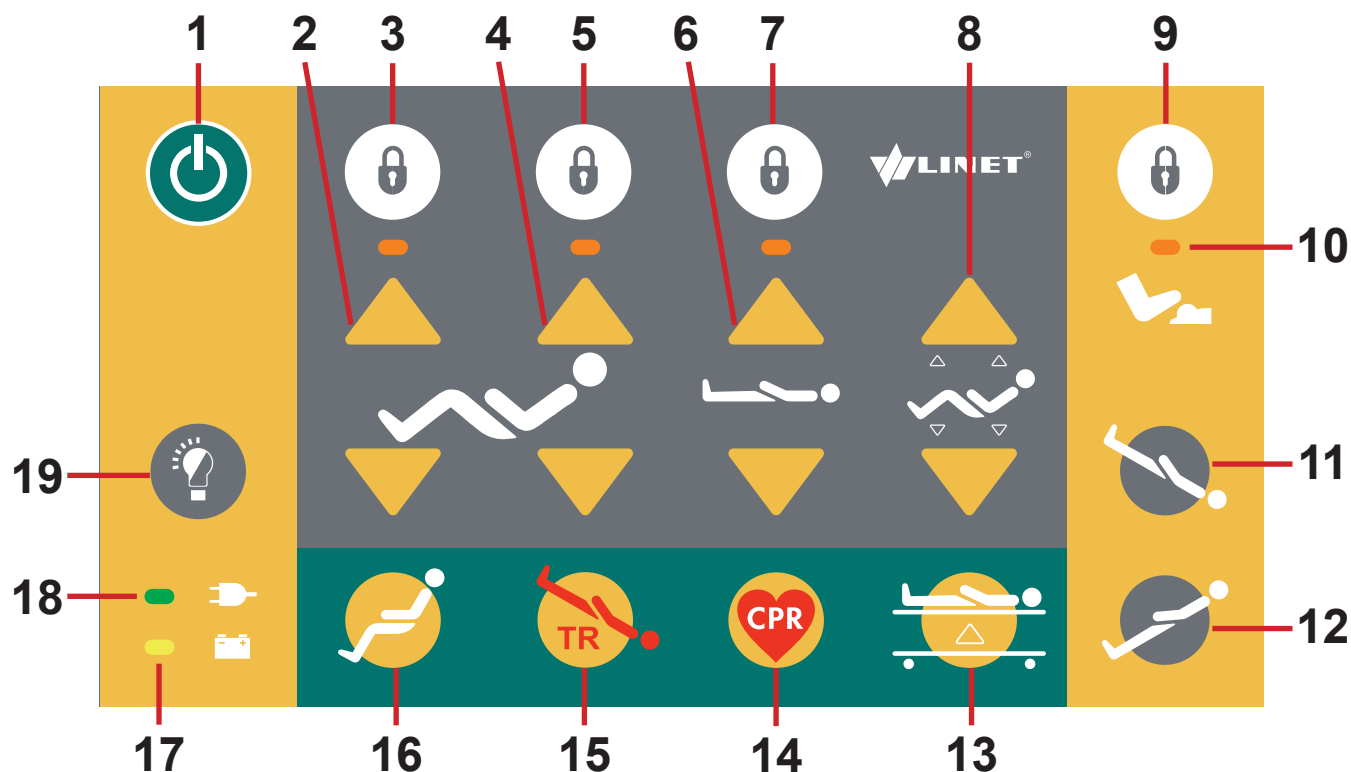


Fig. Panel de control del sanitario (versión compatible con el panel de control del personal de enfermería)

1. Botón GO (INICIAR)
2. Botón de ajuste del reposapiernas
3. Botón de bloqueo y LED de ajuste del reposapiernas
4. Botón de ajuste del respaldo
5. Botón de bloqueo y LED del respaldo
6. Botón de ajuste de la altura de la cama
7. Botón de bloqueo y LED de altura de la cama, inclinación Trendelenburg e inclinación Trendelenburg invertida
8. Botón de ajuste del contorno automático
9. Botón de bloqueo del pedal
10. LED de bloqueo del pedal
11. Botón de inclinación Trendelenburg
12. Botón de inclinación Trendelenburg inversa
13. Botón de posición de reconocimiento
14. Botón de posición CPR (RCP)
15. Botón de posición Trendelenburg de emergencia
16. Botón de posición de silla cardíaca
17. LED del estado de carga del acumulador
18. LED de la alimentación eléctrica
19. Botón CONTROL DE LUZ

Botón STOP central

El botón STOP (detener) central interrumpe inmediatamente todos los movimientos de la cama en caso de posicionamiento no autorizado o fallo electrónico.

Si pulsa el botón STOP (detener) central durante al menos 0,3 segundos inmediatamente se detendrán todos los movimientos electrónicos de la cama.

Activar el botón GO

El botón GO (iniciar) 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 de apoyo 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 **2, 4, 6, 8, 11, 12, 13, 14, 15 y 16** 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 se mostrará el mensaje correspondiente en la pantalla.

Bloqueo

Para bloquear el ajuste del respaldo:

- ▶ Pulse el botón **5**.

Las luces LED correspondientes del panel de control del sanitario y el panel de control de enfermería (**6a**) se encenderán. El ajuste del respaldo se desactiva usando cualquier elemento de control.

Para bloquear el ajuste del reposapiernas:

- ▶ Pulse el botón **3**.

Las luces LED correspondientes del panel de control del sanitario y el panel de control de enfermería (**6b**) se encenderán. El ajuste del reposapiernas se desactiva usando cualquier elemento de control.

Para bloquear el ajuste de la altura de la cama, la inclinación Trendelenburg y la inclinación Anti-Trendelenburg:

- ▶ Pulse el botón **7**.

Las luces LED correspondientes del panel de control del sanitario y el panel de control de enfermería (**6c**) se encenderán. El ajuste de la altura de la cama, la inclinación Trendelenburg y la inclinación Anti-Trendelenburg se desactiva usando cualquier elemento de control.

Para bloquear los pedales:

- ▶ Pulse el botón **9**.

La luz LED correspondiente (**10**) del panel de control del sanitario se encenderá. La altura de la cama y la posición de reconocimiento se desactivan usando pedales.

Desbloqueo

Para desbloquear el ajuste del respaldo:

- ▶ Pulse el botón **5**.

Las luces LED correspondientes del panel de control del sanitario y el panel de control de enfermería (**6a**) se apagarán. El ajuste del respaldo está activado de nuevo.

Para desbloquear el ajuste del reposapiernas:

- ▶ Pulse el botón **3**.

Las luces LED correspondientes del panel de control del sanitario y el panel de control de enfermería (**6b**) se apagarán. El ajuste del reposapiernas está activado de nuevo.

Para desbloquear el ajuste de la altura de la cama, la inclinación Trendelenburg y la inclinación Anti-Trendelenburg:

- ▶ Pulse el botón **7**.

Las luces LED correspondientes del panel de control del sanitario y el panel de control de enfermería (**6c**) se apagarán. El ajuste de la altura de la cama, la inclinación Trendelenburg y la inclinación Anti-Trendelenburg está activado de nuevo.

Para desbloquear los pedales:

- ▶ Pulse el botón **9**.

La luz LED correspondiente (**10**) del panel de control del sanitario se apagará. La altura de la cama y la posición de reconocimiento están activadas de nuevo.

LED DE 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).

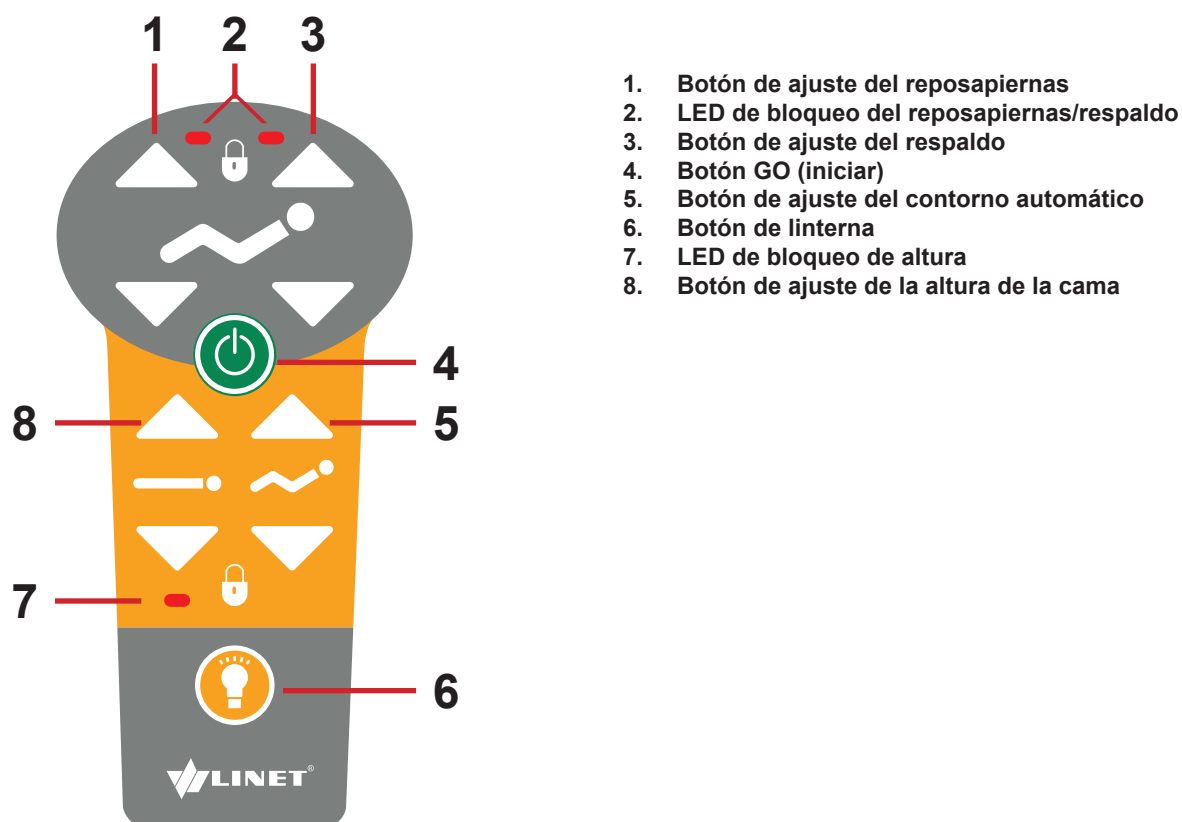


Fig. Mando

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 **6**.

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 Pedal - Altura de la cama (opcional)

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

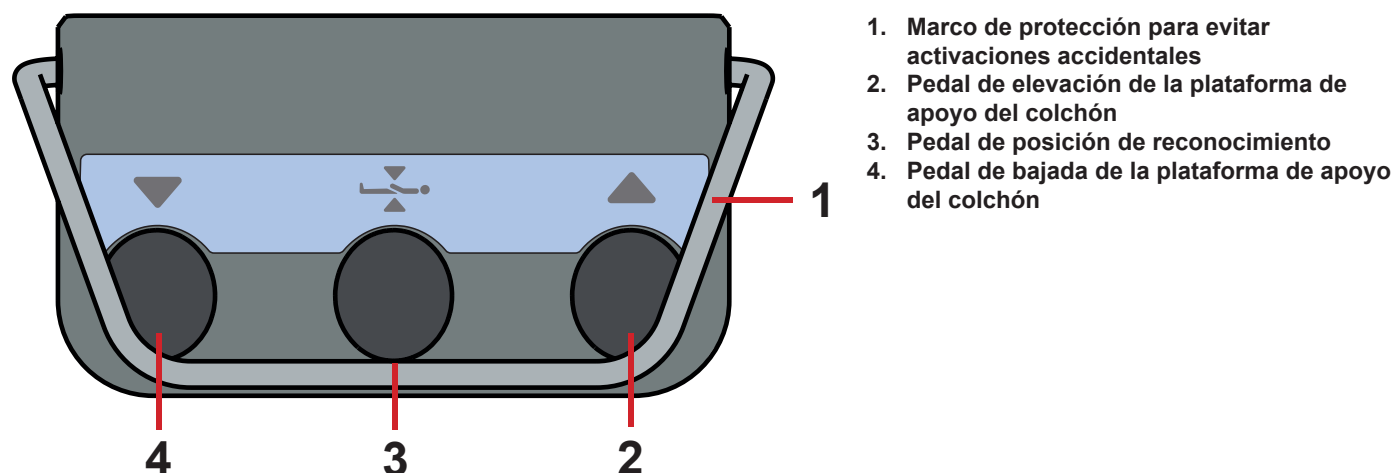


Fig. Pedal - Altura de la cama

El uso del pedal de altura de la cama se describe en el capítulo **Posicionamiento de la cama**.

11.4.6 Paneles de control del paciente

Los paneles de control del paciente integrados en las barandillas del pie de cama permiten al paciente ajustar la posición del respaldo, el reposapiernas y el contorno automático.

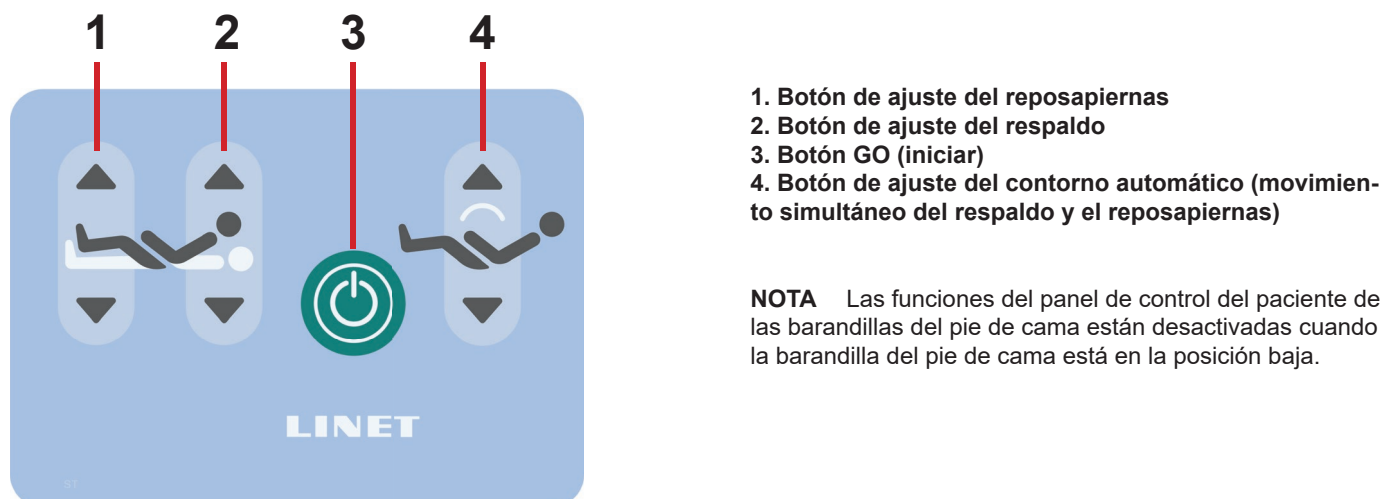
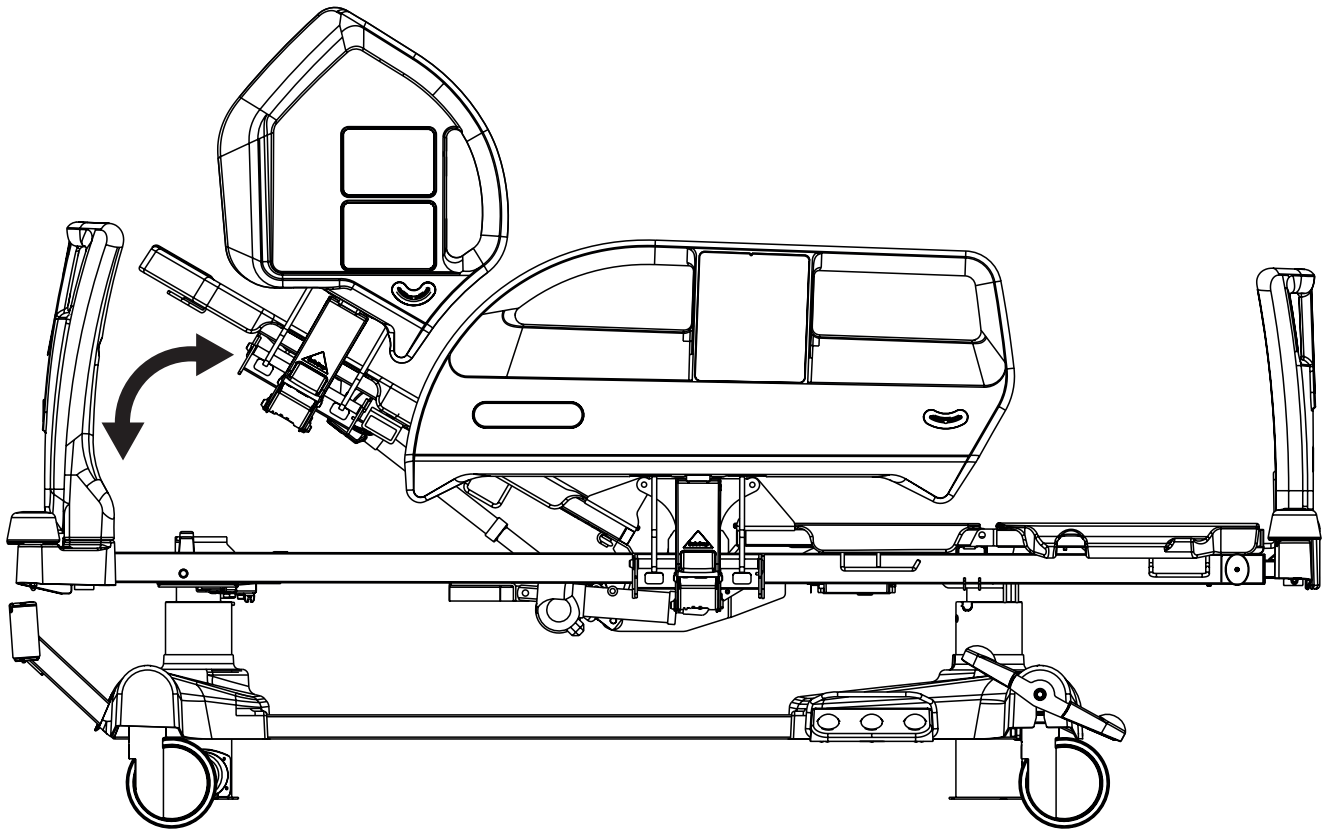


Fig. Panel de control del paciente en las barandillas del pie de cama

11.5 Posicionamiento de la cama

11.5.1 Respaldo



Para ajustar el respaldo use:

- ▶ Panel de control de enfermería
- ▶ Panel de control del sanitario
- ▶ Mando
- ▶ Panel de control del paciente



Fig. Ángulo del respaldo en la pantalla de iBoard Basic

La pantalla de iBoard Basic muestra el ángulo del respaldo.

Durante el posicionamiento continuo el respaldo se detiene automáticamente a los 30 y 45 grados. Para seguir posicionando la cama, suelte el botón y, a continuación, manténgalo pulsado hasta alcanzar la posición deseada.

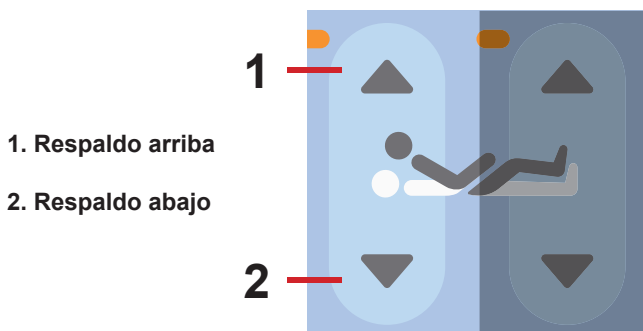


Fig. Botón de ajuste del respaldo (panel de control de enfermería, panel de control del paciente)

Panel de control de enfermería:

- ▶ Pulse el botón .
- ▶ Pulse la parte seleccionada del botón de ajuste del respaldo hasta alcanzar la posición deseada.

Panel de control del paciente:

- ▶ Pulse el botón .
- ▶ Pulse la parte seleccionada del botón de ajuste del respaldo hasta alcanzar la posición deseada.

1. Respaldo arriba

2. Respaldo abajo

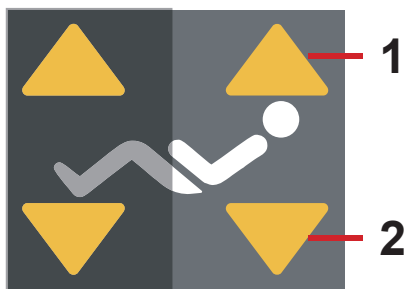


Fig. Botón de ajuste del respaldo (panel de control del sanitario)

Panel de control del sanitario:

- ▶ Pulse el botón .
- ▶ Pulse la parte seleccionada del botón de ajuste del respaldo hasta alcanzar la posición deseada.

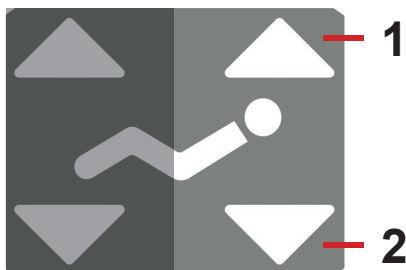
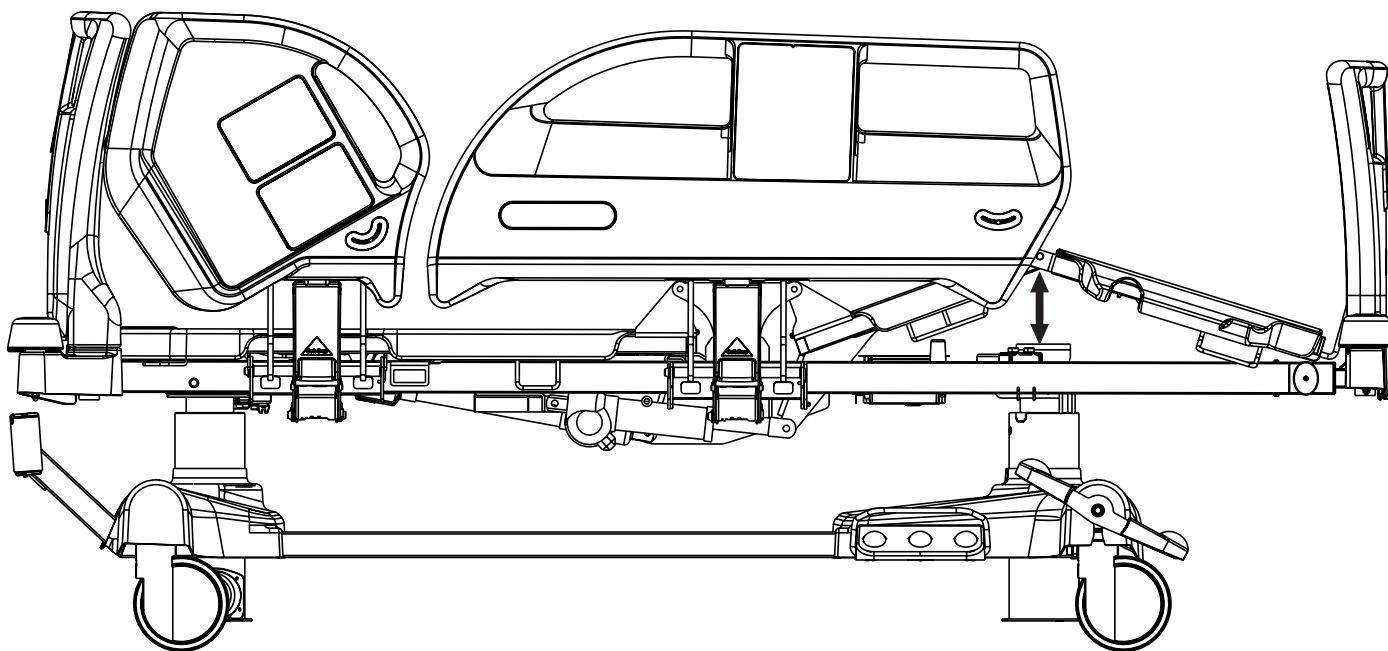


Fig. Botón de ajuste del respaldo (mando)

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:

- ▶ Panel de control de enfermería
- ▶ Panel de control del sanitario
- ▶ Mando
- ▶ Panel de control del paciente

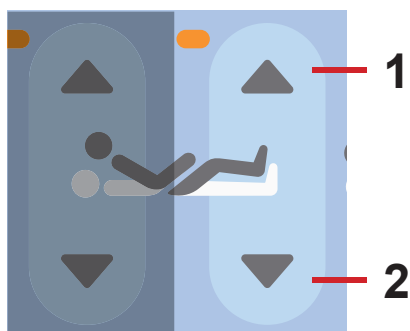


Fig. Botón de ajuste del reposapiernas (panel de control de enfermería, panel de control del paciente)

Panel de control de enfermería:

- ▶ Pulse el botón .
- ▶ Pulse la parte seleccionada del botón de ajuste del reposapiernas hasta alcanzar la posición deseada.

Panel de control del paciente:

- ▶ 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 control del sanitario)

Panel de control del sanitario:

- ▶ Pulse el botón .
- ▶ Pulse la parte seleccionada del botón de ajuste del reposapiernas hasta alcanzar la posición deseada.

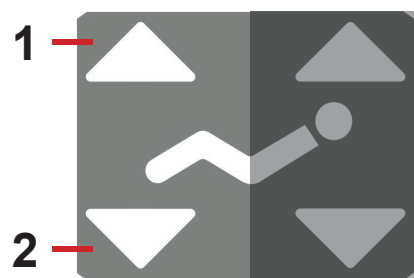
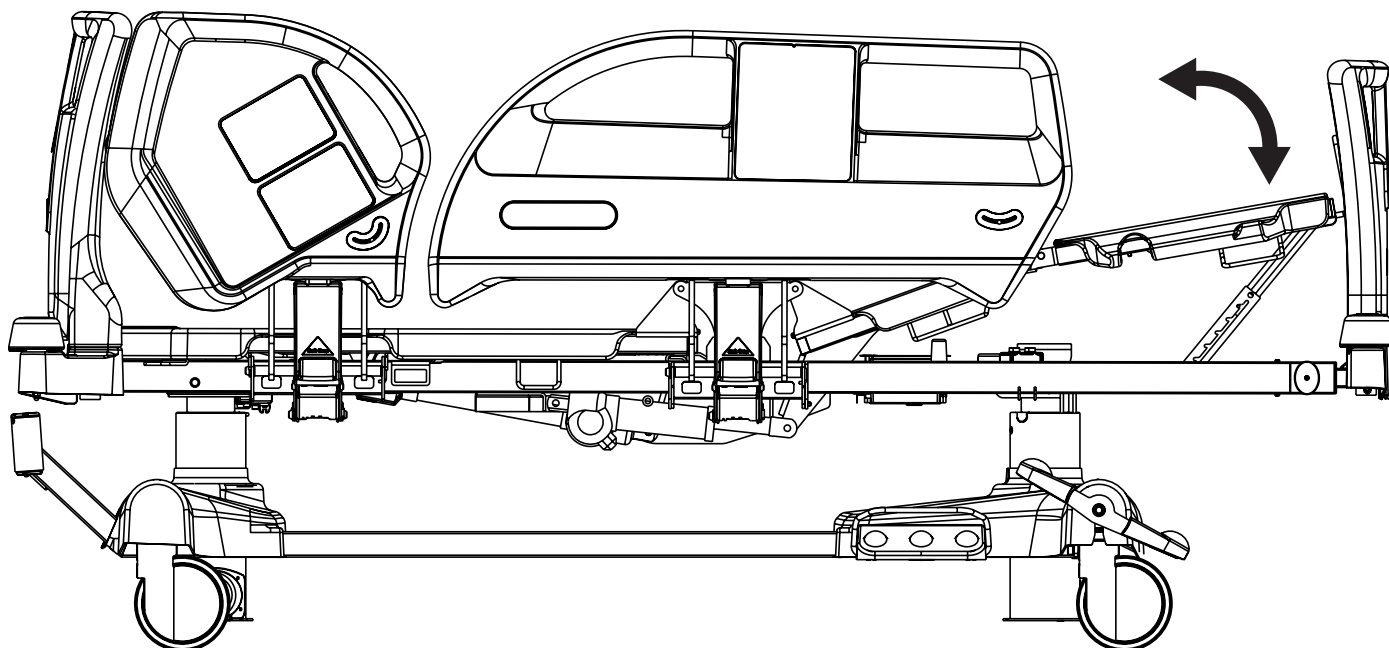


Fig. Botón de ajuste del reposapiernas (mando)

Mando:

- ▶ Pulse el botón .
- ▶ Pulse la parte seleccionada del botón de ajuste del reposapiernas hasta alcanzar la posición deseada.

11.5.3 Ajuste mecánico del reposapiés



¡ADVERTENCIA!

Una manipulación incorrecta puede provocar lesiones en el paciente o el usuario.

- ▶ Sostenga el reposapiés por las dos asas siempre que lo baje.
- ▶ Baje el reposapiés con cuidado para evitar que caiga abruptamente.

Para subir el reposapiés:

- ▶ Suba el reposapiés con el asa hasta alcanzar la posición deseada.
- ▶ Baje el reposapiés para que el pasador encaje en la barra dentada.

Para bajar el reposapiés:

- ▶ Suba levemente el reposapiés con el asa.
- ▶ Baje el reposapiés hasta la posición deseada.
- ▶ Asegúrese de que el pasador encaja en la barra dentada.

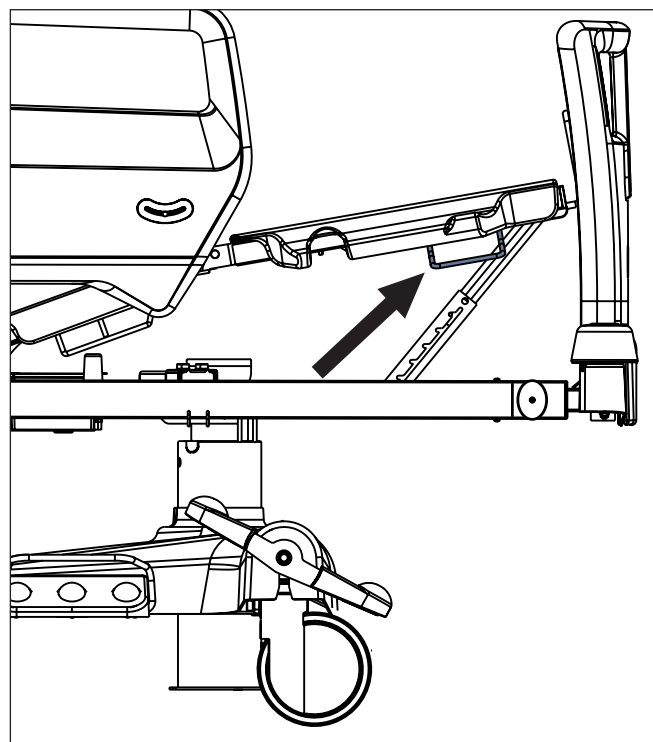
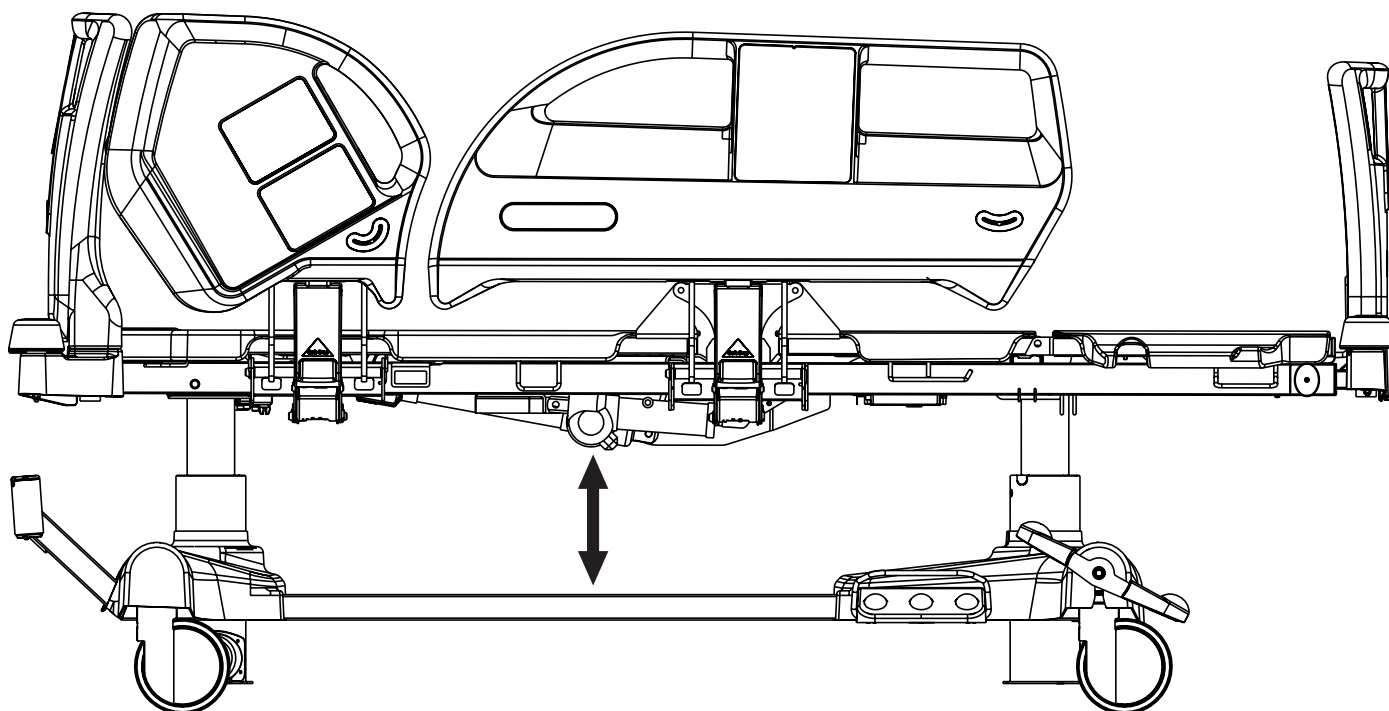


Fig. Posición del asa del reposapiés

11.5.4 Altura de la cama



Pasa ajustar la altura de la cama use:

- ▶ Panel de control de enfermería
- ▶ Panel de control del sanitario
- ▶ Mando
- ▶ Pedal - Altura de la cama
- ▶ Asa Mobi-Lift®

La cama se detiene en la posición baja durante la bajada, la plataforma de apoyo del colchón se ajusta a la posición horizontal y suena un pitido. Tras este ajuste, continúa la bajada hasta la posición más baja.

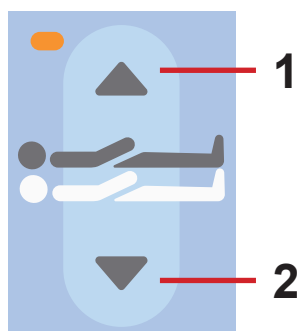


Fig. Botón de ajuste de la altura de la cama (panel de control de enfermería)

Panel de control de enfermería:

- ▶ Pulse el botón .
- ▶ Pulse la parte seleccionada del botón de ajuste de la altura de la cama hasta alcanzar la posición deseada.

1. Plataforma de apoyo del colchón elevada
2. Plataforma de apoyo del colchón bajada

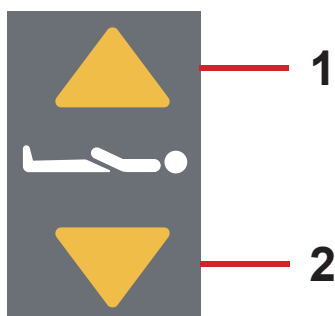


Fig. Botón de ajuste de la altura de la cama (panel de control del sanitario)

Panel de control del sanitario:

- ▶ Pulse el botón .
- ▶ Pulse la parte seleccionada del botón de ajuste de la altura de la cama hasta alcanzar la posición deseada.

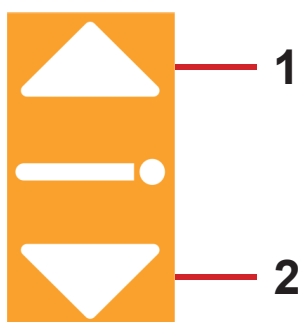


Fig. Botón de ajuste de la altura de la cama (mando)

Mando:

- ▶ Pulse el botón .
- ▶ Pulse la parte seleccionada del botón de ajuste de la altura de la cama hasta alcanzar la posición deseada.

1. Plataforma de apoyo del colchón elevada
2. Plataforma de apoyo del colchón bajada

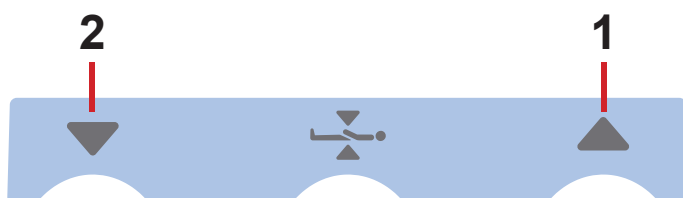


Fig. Pedales de ajustes de altura de la cama (Pedal - Altura de la cama)

Pedal - Altura de la cama:

- ▶ Pulse y suelte el pedal de ajuste de la altura de la cama seleccionado para activar el panel.
- ▶ Pulse y mantenga el pedal de ajuste de la altura de la cama seleccionado hasta alcanzar la posición deseada.

NOTA Estos dos pasos deben realizarse en menos de 20 segundos.

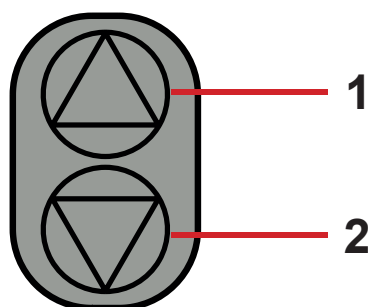
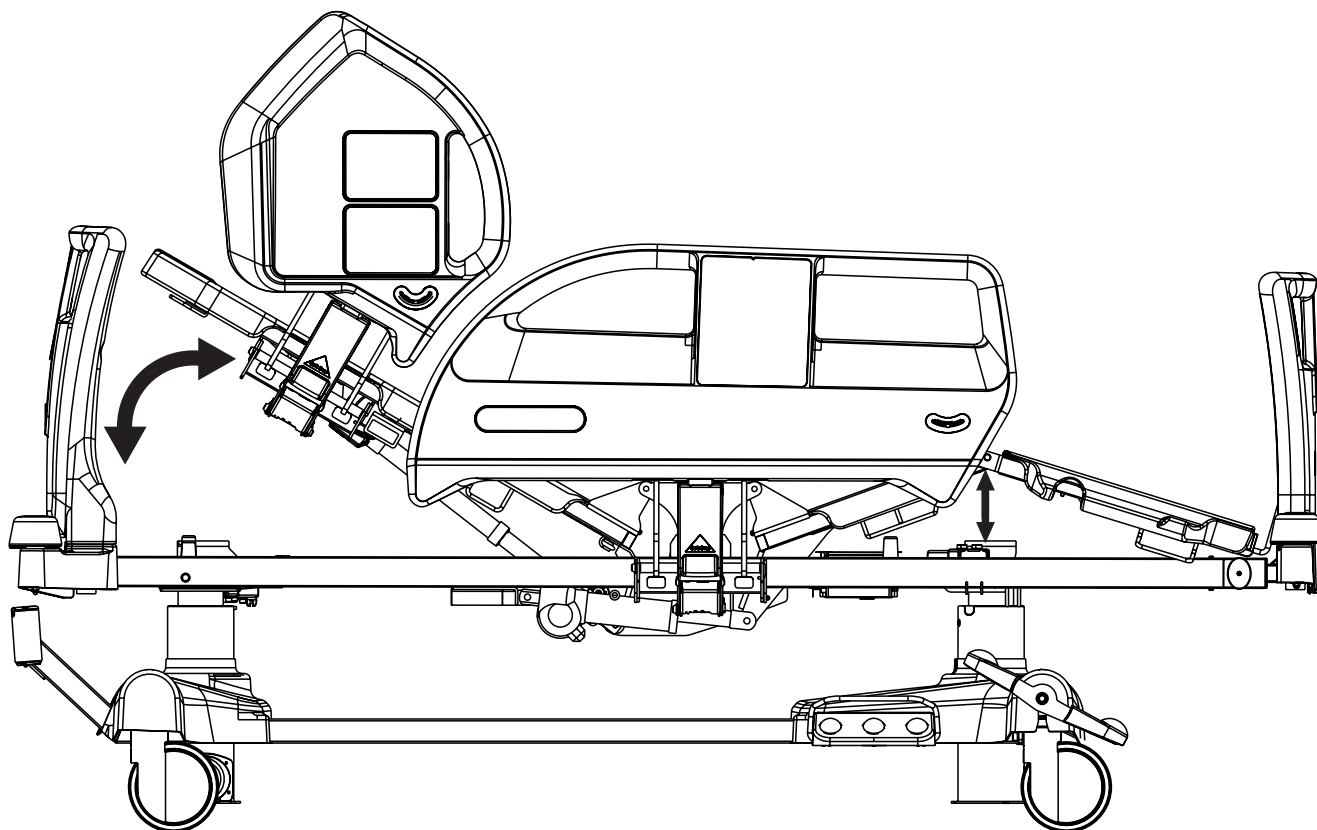


Fig. Botón de altura de la cama Mobi-Lift

Mobi-Lift:

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

11.5.5 Contorno automático



Para ajustar el contorno automático use:

- ▶ Panel de control de enfermería
- ▶ Panel de control del sanitario
- ▶ Mando
- ▶ Panel de control del paciente

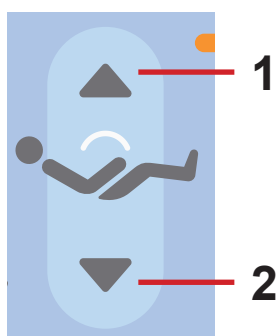


Fig. Botón de ajuste del contorno automático (panel de control de enfermería, panel de control del paciente)

1. Contorno automático arriba

2. Contorno automático abajo

Panel de control de enfermería:

- ▶ Pulse el botón .
- ▶ Pulse la parte seleccionada del botón de ajuste de contorno automático hasta alcanzar la posición deseada.

Panel de control del paciente:

- ▶ Pulse el botón .
- ▶ Pulse la parte seleccionada del botón de ajuste de contorno automático hasta alcanzar la posición deseada.

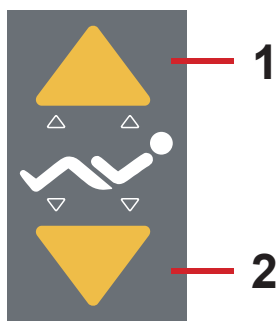


Fig. Botón de ajuste del contorno automático (panel de control del sanitario)

Panel de control del sanitario:

- ▶ Pulse el botón .
- ▶ Pulse la parte seleccionada del botón de ajuste de contorno automático hasta alcanzar la posición deseada.

1. Contorno automático arriba

2. Contorno automático abajo

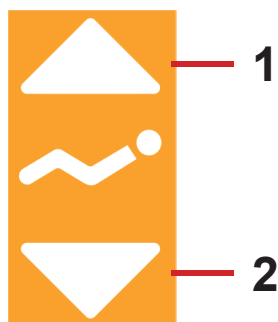
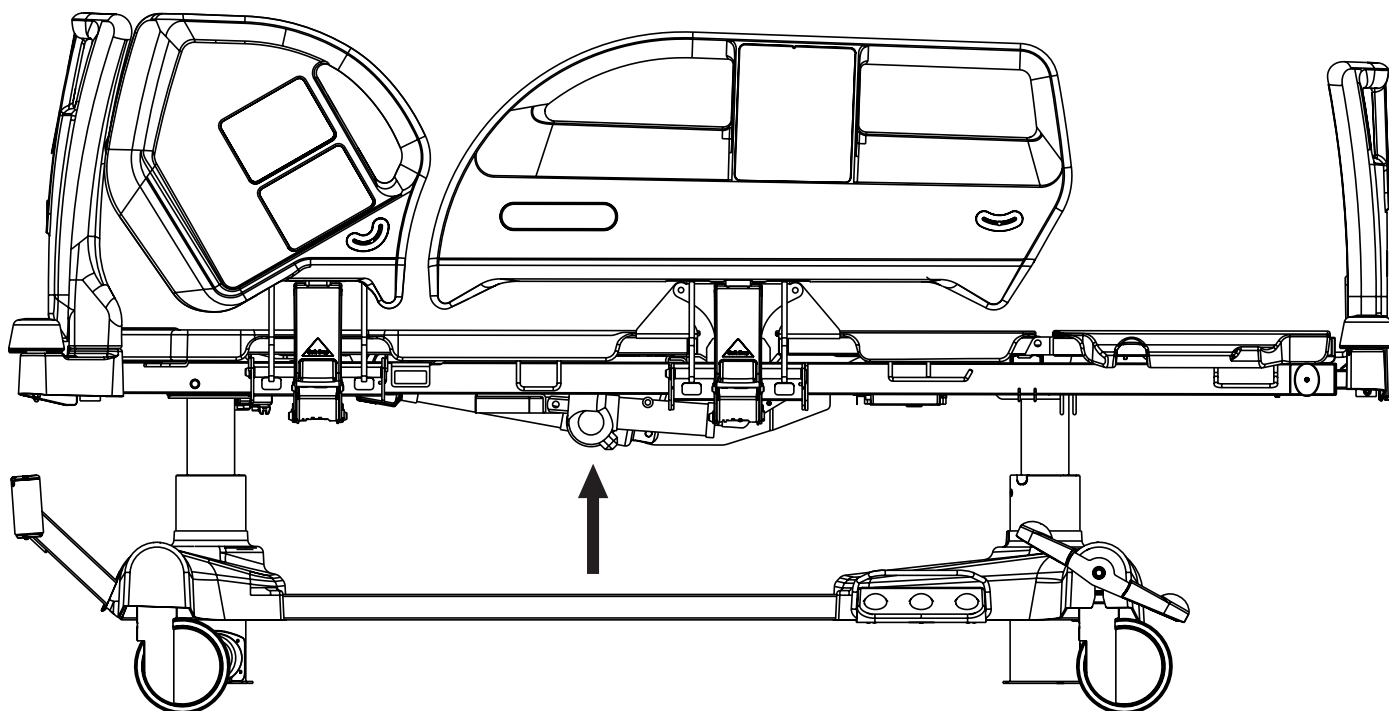


Fig. Botón de ajuste del contorno automático (mando)

Mando:

- ▶ Pulse el botón .
- ▶ Pulse la parte seleccionada del botón de ajuste de contorno automático hasta alcanzar la posición deseada.

11.5.6 Posición de reconocimiento



Para ajustar la posición de reconocimiento use:

- ▶ Panel de control del sanitario
- ▶ Pedal - Altura de la cama



Fig. Botón de posición de reconocimiento (panel de control del sanitario)

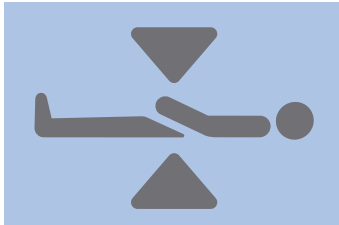


Fig. Pedal de posición de reconocimiento (Pedal - Altura de la cama)

Panel de control del sanitario:

- ▶ Pulse el botón .
- ▶ Pulse el botón de posición de reconocimiento hasta alcanzar la posición deseada.

Pedal - Altura de la cama:

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

NOTA Estos dos pasos deben realizarse en menos de 20 segundos.

11.5.7 Posición Trendelenburg de emergencia

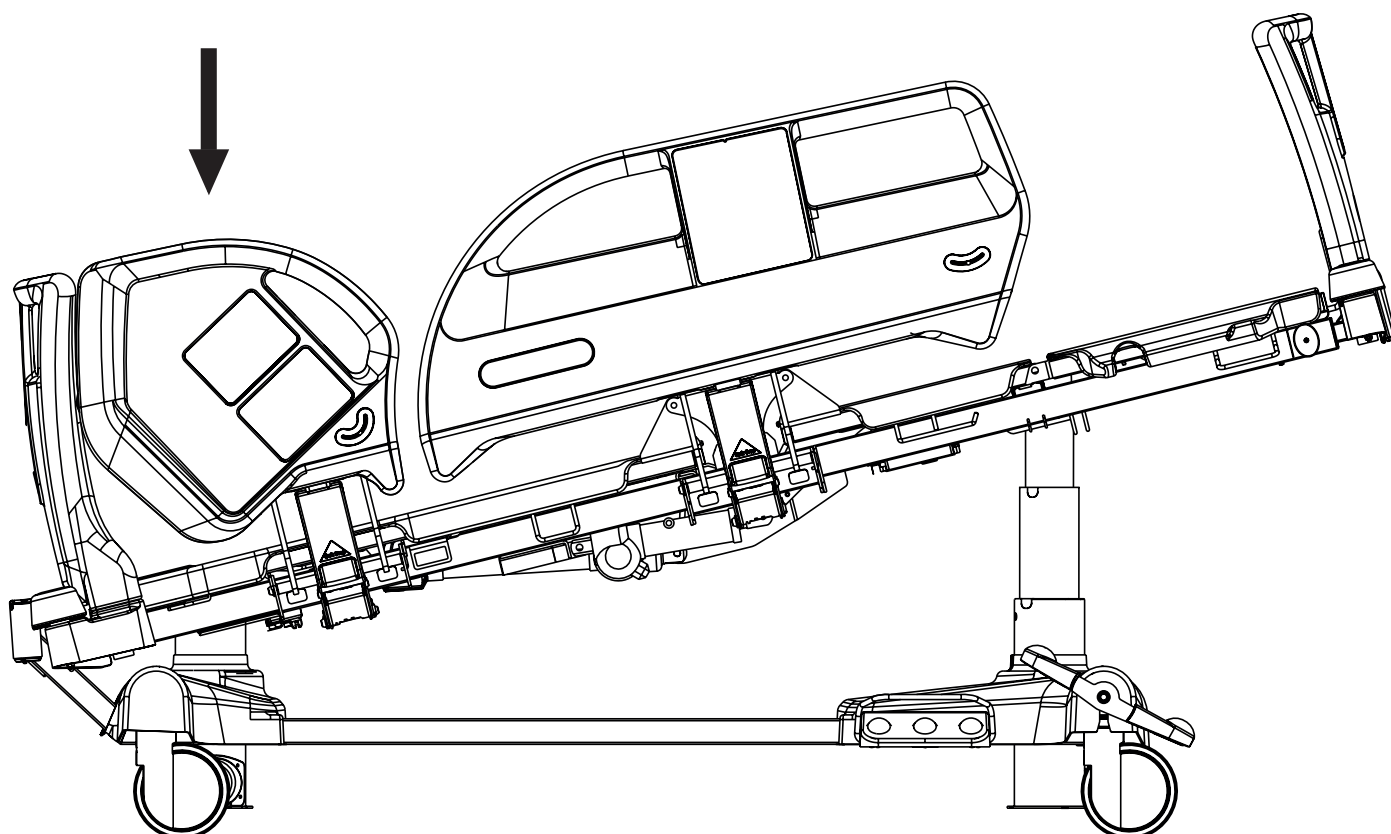


Fig. Posición Trendelenburg de emergencia/Inclinación Trendelenburg

Para ajustar la posición Trendelenburg de emergencia use:

- ▶ Panel de control de enfermería
- ▶ Panel de control del sanitario

La posición Trendelenburg contribuye a evitar que el paciente entre en shock.

Durante la posición Trendelenburg, la plataforma de apoyo del colchón se pone recta en la inclinación.

La función de bloqueo no afecta a la función de la posición Trendelenburg de emergencia.

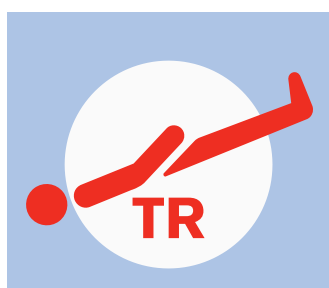


Fig. Botón de posición Trendelenburg de emergencia (panel de control de enfermería)

Panel de control de enfermería:

- ▶ Pulse el botón .
- ▶ Pulse el botón de posición Trendelenburg de emergencia hasta alcanzar la posición deseada.

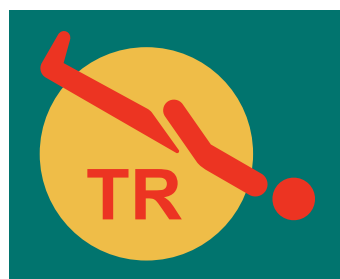


Fig. Botón de posición Trendelenburg de emergencia (panel de control del sanitario)

Panel de control del sanitario:

- ▶ Pulse el botón .
- ▶ Pulse el botón de posición Trendelenburg de emergencia hasta alcanzar la posición deseada.

11.5.8 Inclinación Anti-Trendelenburg e inclinación Trendelenburg

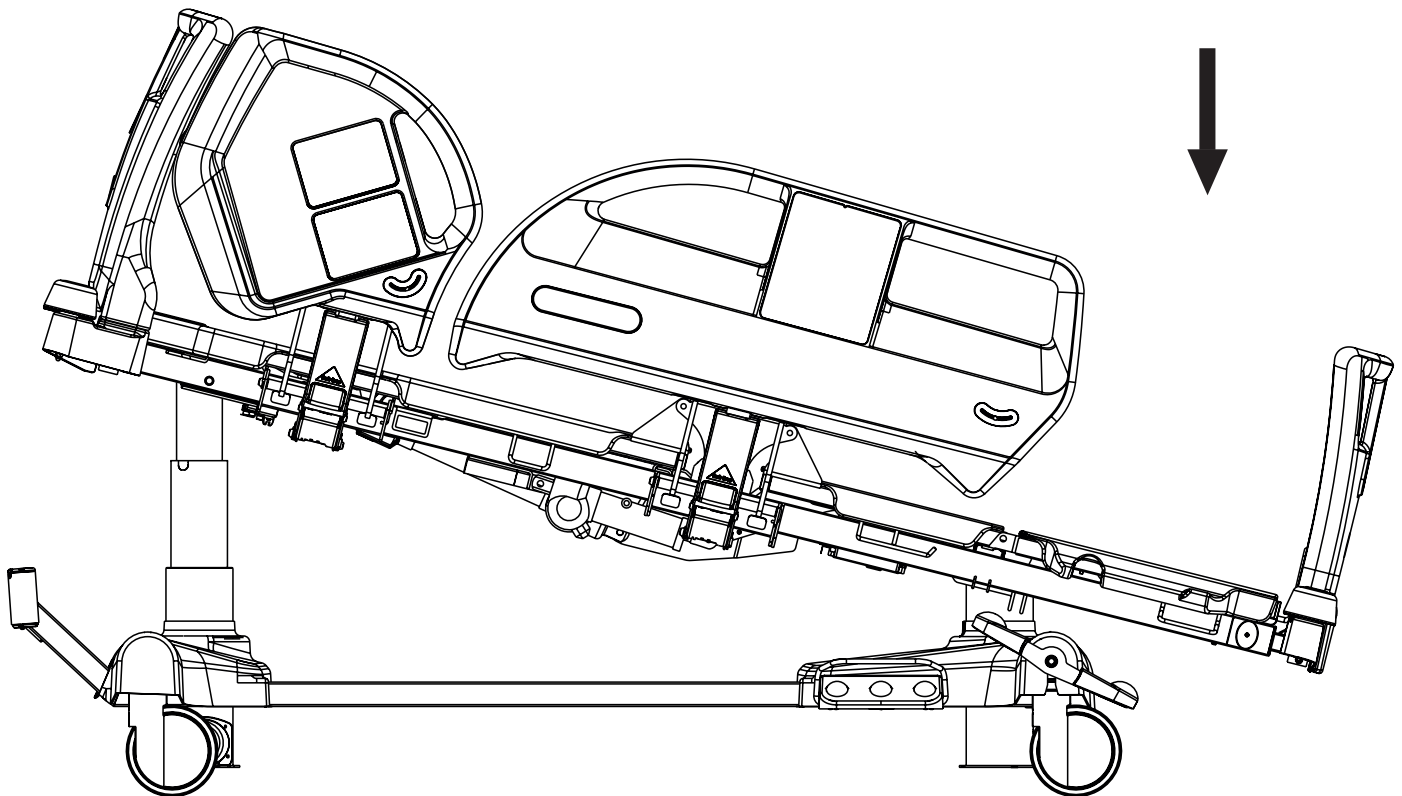


Fig. Inclinación Anti-Trendelenburg

Para ajustar la inclinación Trendelenburg o Anti-Trendelenburg, use:

- ▶ Panel de control de enfermería
- ▶ Panel de control del sanitario

En función de la configuración, la cama se detiene en la posición horizontal (0°) durante la inclinación. Para continuar con la inclinación, pulse el botón de inclinación correspondiente.

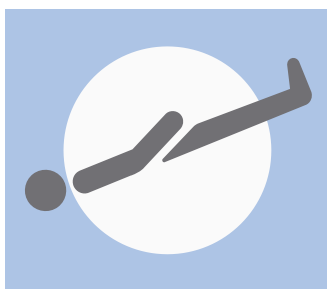


Fig. Botón de inclinación Trendelenburg (panel de control de enfermería)

Panel de control de enfermería:

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

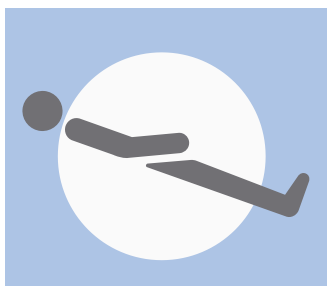


Fig. Botón de inclinación Anti-Trendelenburg (panel de control de enfermería)

Panel de control de enfermería:

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

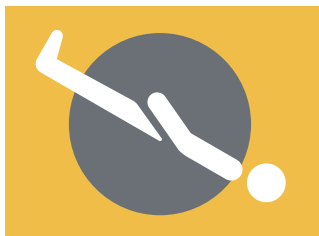


Fig. Botón de inclinación Trendelenburg (panel de control del sanitario)

Panel de control del sanitario:

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

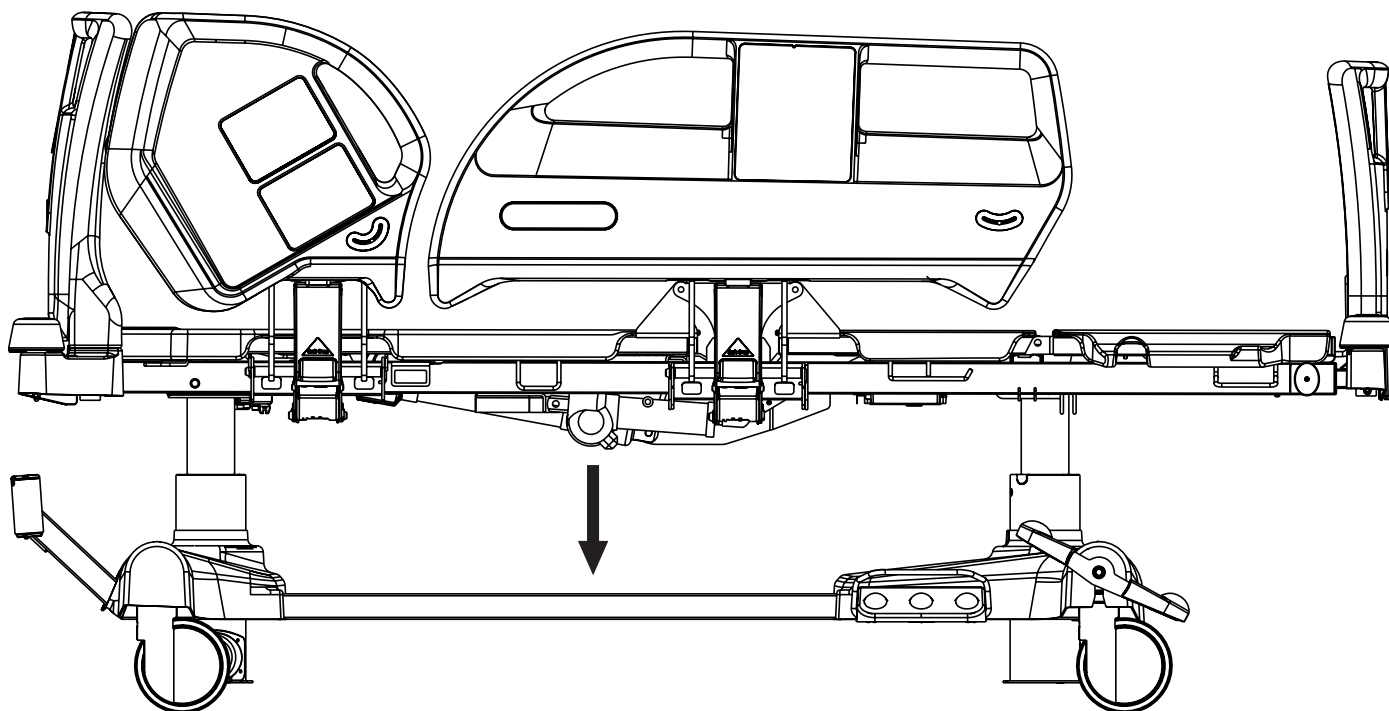


Fig. Botón de inclinación Anti-Trendelenburg (panel de control del sanitario)

Panel de control del sanitario:

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

11.5.9 Posición CPR



Para ajustar la posición de CPR use:

- Panel de control de enfermería
- Panel de control del sanitario

En la posición de RCP, la plataforma de apoyo del colchón se sitúa en la posición baja y todas las partes de la plataforma de apoyo del colchón se ajustan a la posición básica (horizontal).



Fig. Botón de posición de RCP (panel de control de enfermería)

Panel de control de enfermería:

- Pulse el botón de posición de RCP hasta alcanzar la posición deseada.



Fig. Botón de posición de RCP (panel de control del sanitario)

Panel de control del sanitario:

- Pulse el botón de posición de RCP hasta alcanzar la posición deseada.

11.5.10 Extensión mecánica de la cama

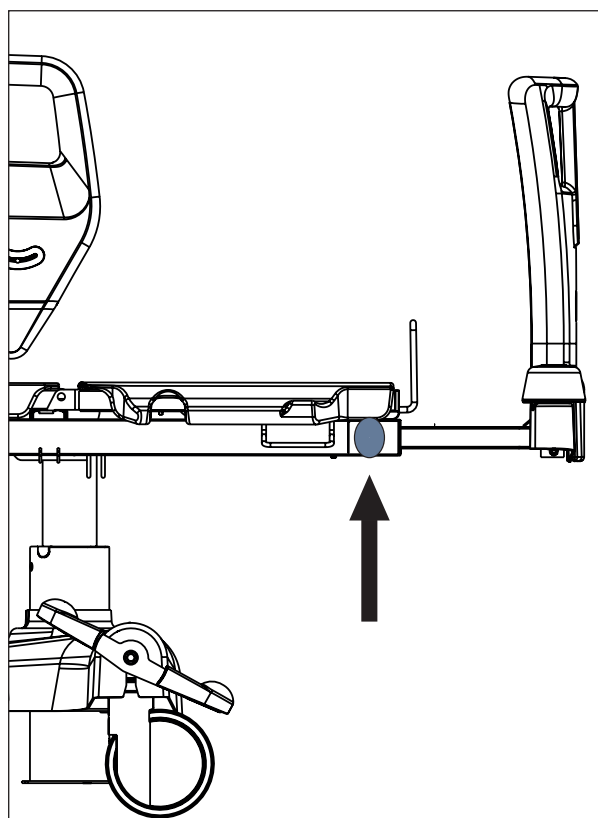
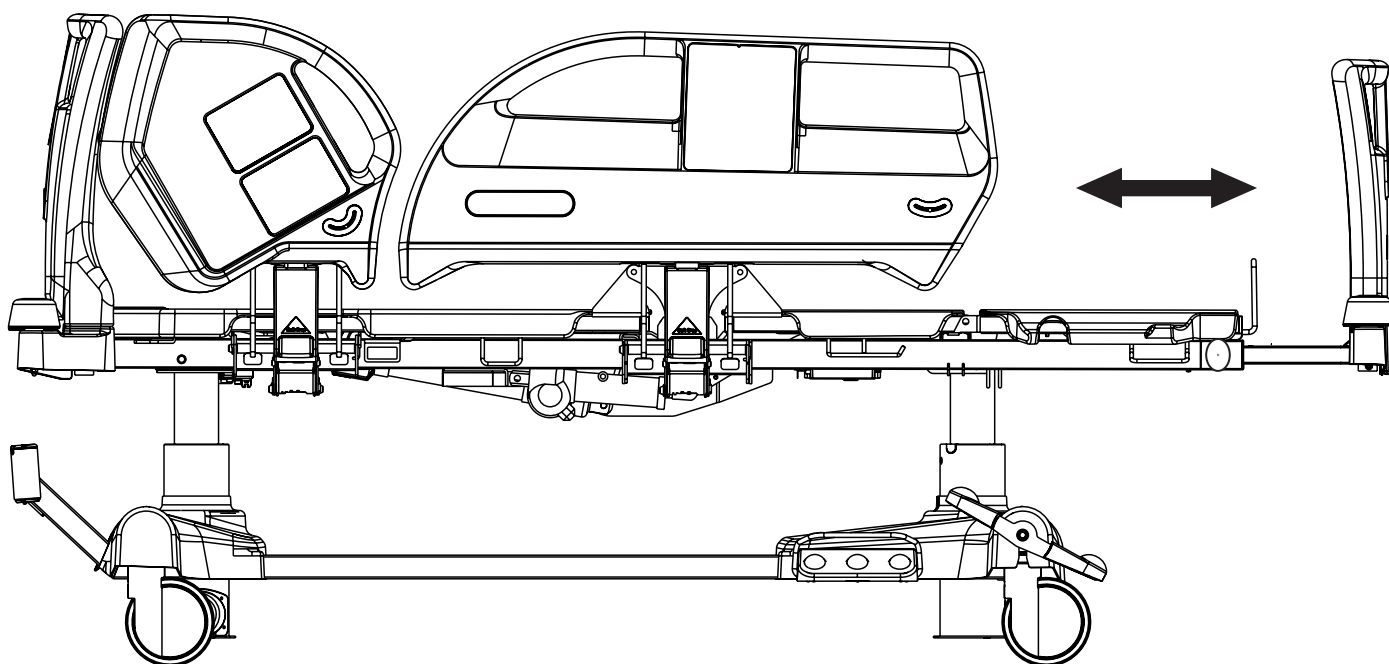


Fig. Posición del pasador de seguridad de la extensión de la cama

La extensión de la cama tiene dos posiciones.

Para extender la cama:

- ▶ Saque los pasadores de seguridad del pie de cama a ambos lados del somier.
 - ▶ Gire 90° los pasadores de seguridad.
- Los pasadores de seguridad se liberarán.
- ▶ Tire del panel del pie de cama hasta la posición seleccionada.
 - ▶ Gire 90° los pasadores de seguridad e insértelos para fijar la posición de la extensión.

Para reducir la cama:

- ▶ Saque los pasadores de seguridad del pie de cama a ambos lados del somier.
 - ▶ Gire 90° los pasadores de seguridad.
- Los pasadores de seguridad se liberarán.
- ▶ Empuje el panel del pie de cama hasta la posición seleccionada.
 - ▶ Gire 90° los pasadores de seguridad e insértelos para fijar la posición de la extensión.

Soporte del colchón

El soporte del colchón se puede ajustar al extender la cama sin colchón.

Para ajustar el soporte del colchón:

- ▶ Retire la cubierta del reposapiés de la plataforma de apoyo del colchón.
- ▶ Inserte los pasadores en ambos lados del soporte del colchón hasta las posiciones seleccionadas.
- ▶ Vuelva a colocar la cubierta del reposapiés en la plataforma de apoyo del colchón.

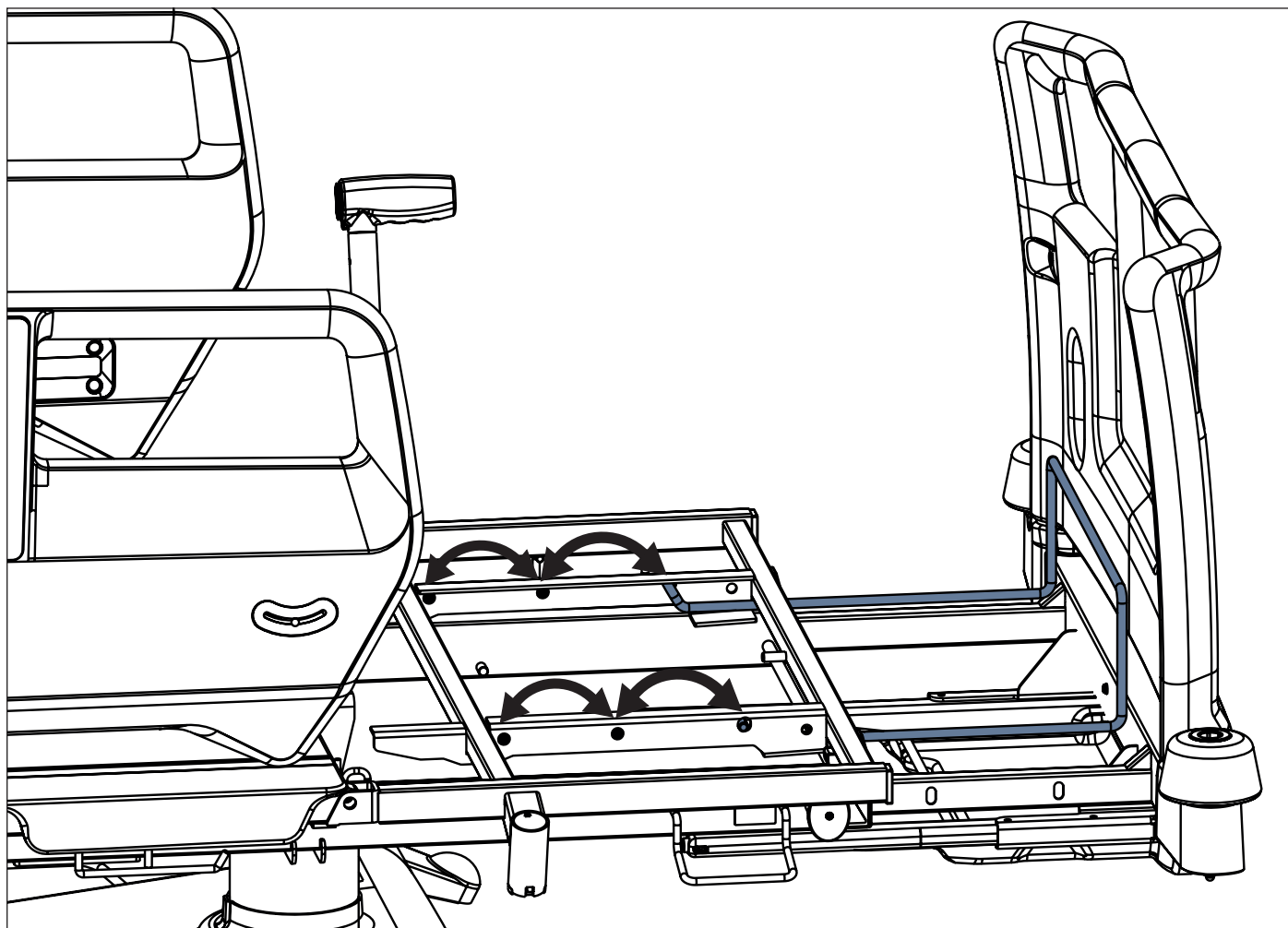


Fig. Ajuste del soporte del colchón

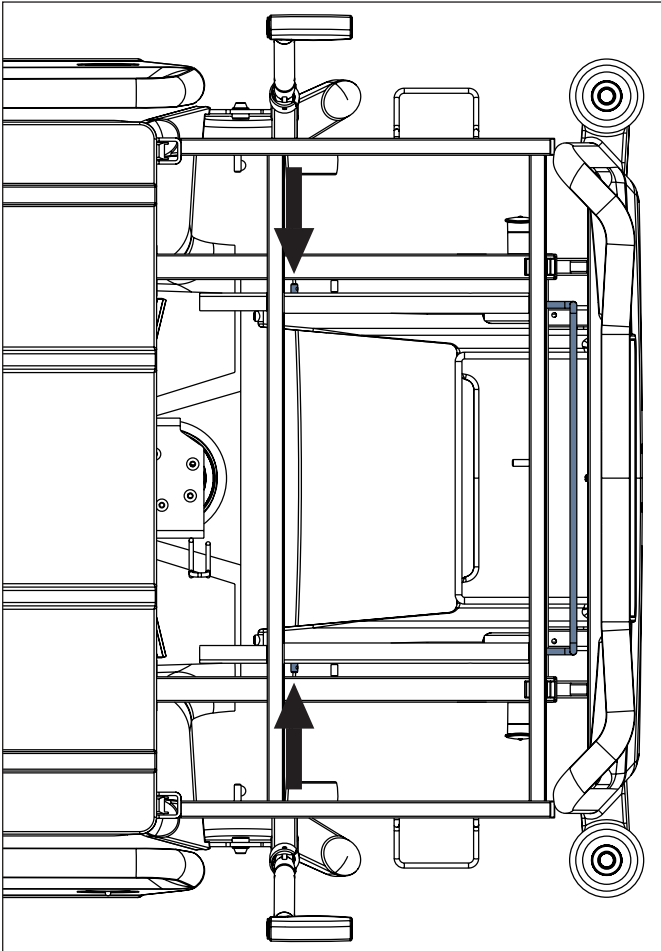


Fig. Posición básica del soporte del colchón

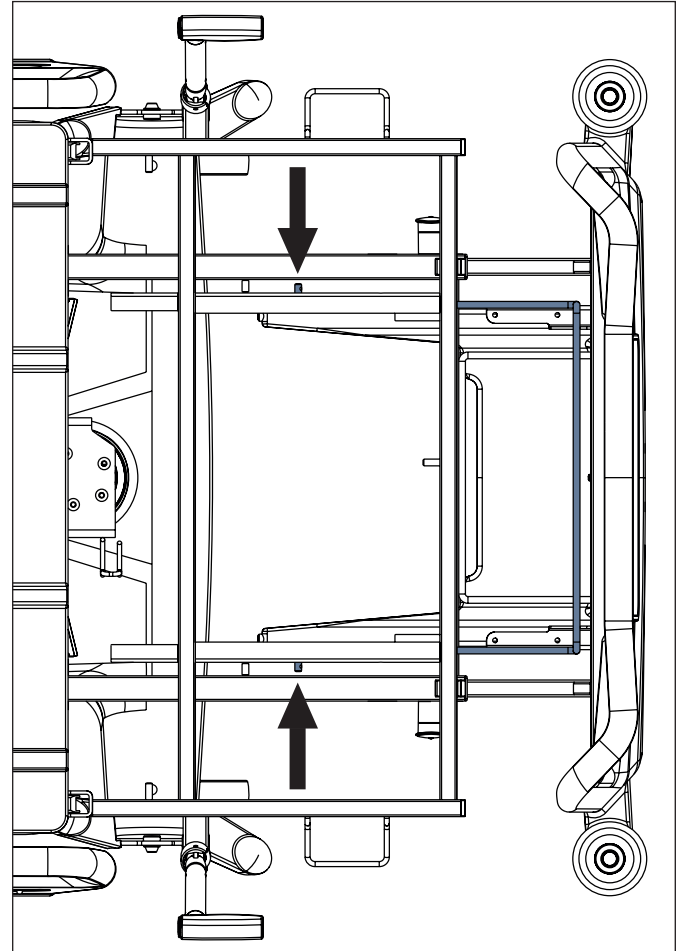


Fig. Primera extensión del soporte del colchón

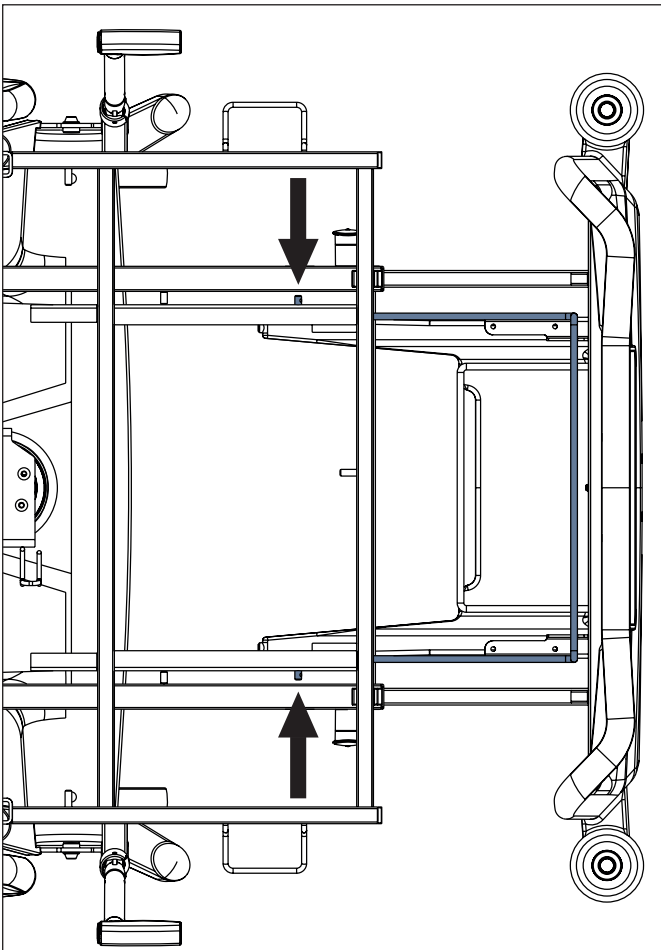
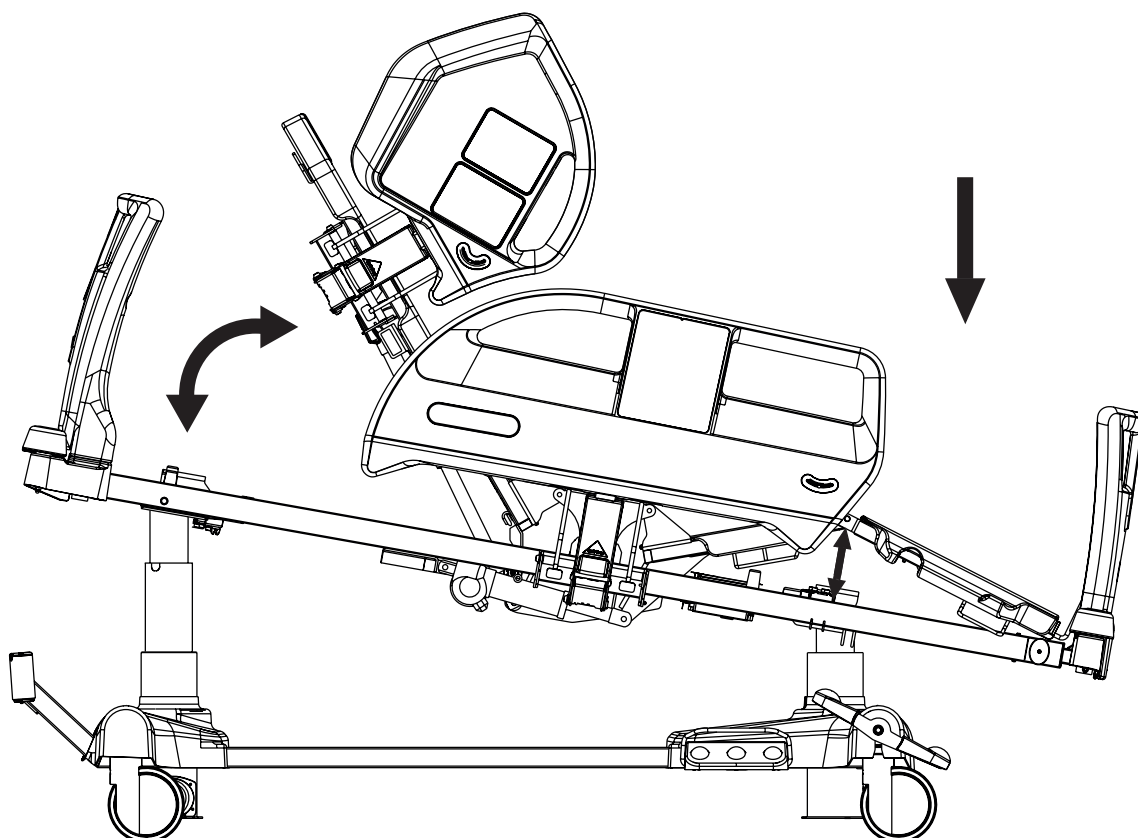


Fig. Segunda extensión del soporte del colchón

11.5.11 Posición silla cardíaca



Para ajustar la posición de silla cardíaca use:

- Panel de control de enfermería
- Panel de control del sanitario



Fig. Botón de posición de silla cardíaca (panel de control de enfermería)

Panel de control de enfermería:

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

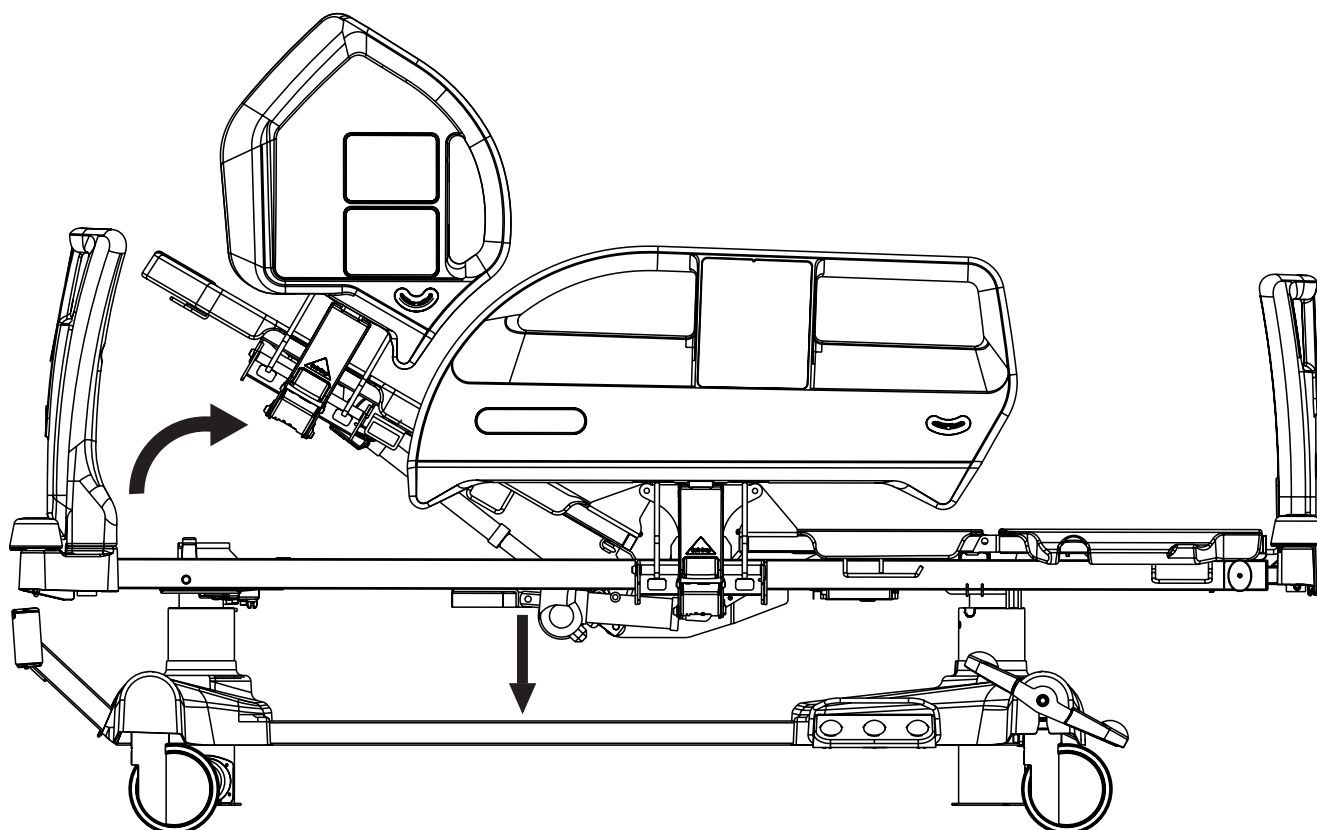


Fig. Botón de posición de silla cardíaca (panel de control del sanitario)

Panel de control del sanitario:

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

11.5.12 Posición de movilización



Para ajustar la posición de movilización use:

- Panel de control de enfermería

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.



Fig. Botón de posición de movilización (panel de control de enfermería)

Panel de control de enfermería:

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

11.5.13 Ergoframe

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

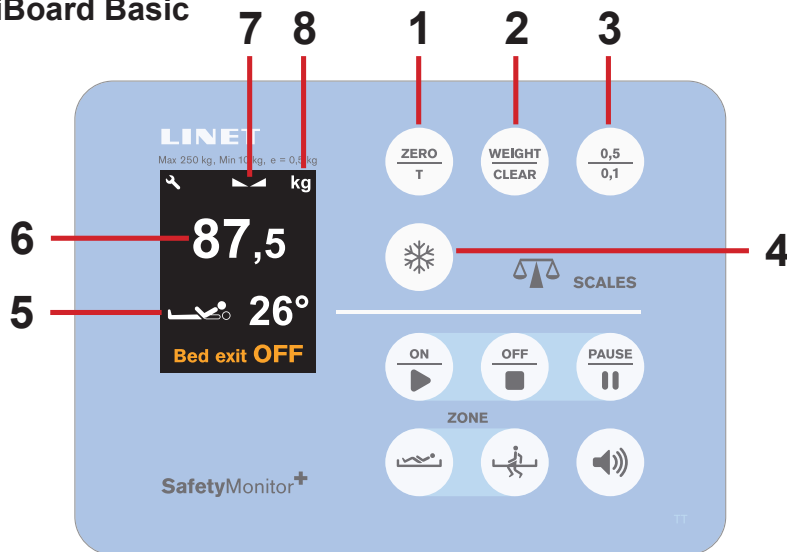
Ergoframe® minimiza la presión sobre el abdomen y la zona pélvica del paciente, así como la fricción y la resistencia en la espalda y piernas del paciente, lo que reduce considerablemente el riesgo de aparición de úlceras de decúbito.

Ergoframe mantiene una posición ergonómica estable del cuerpo y la columna del paciente, lo que limita los movimientos no deseados del paciente al subir o bajar en la cama. Un movimiento uniforme elimina el desplazamiento del paciente sobre el colchón, de forma que mantiene una postura uniforme del cuerpo del paciente que no se ve afectada por la posición de las piezas de la cama.

12 Control de la báscula (solo versión con báscula)

Use iBoard Basic para controlar la báscula.

iBoard Basic



1. Botón ZERO/T (tara o escala cero)
2. Botón WEIGHT/CLEAR (Peso/Eliminar): cancelar
3. Botón de cambio del intervalo de báscula (0,5 kg/0,1 kg)
4. Botón CONGELAR
5. Indicador del ángulo del respaldo
6. Valor de peso
7. Icono de báscula estabilizada
8. Unidad de peso (kg)

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

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 de apoyo 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 botón  hasta que el valor (6) comience a parpadear. Suelte el botón .
- Pulse el botón  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  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  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 parpadearán en la pantalla.

El campo 6 normalmente muestra el peso real si no hay otras funciones activadas.

NOTA El valor del peso desaparece automáticamente después de 1 minuto. Si necesita ver este valor, pulse el botón  para mostrarlo de nuevo.

12.4 Modo Congelado

El modo Congelado solo puede utilizarse cuando la báscula está estabilizada. 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  de  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 accesorios, espere a que se estabilice la báscula (se mostrará el icono  o .
- Pulse el botón .
- La pantalla muestra el peso original.

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

- Pulse el botón .

12.5 Sobrecarga de la cama

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

- Aparece «**OVERLOAD**» 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 Modo CONGELADO.

12.6 Subcarga de la cama

Si la cama no tiene la carga mínima:

- Aparece «**LOW**» en la pantalla.

12.7 Pesar en inclinación

La precisión está condicionada 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.

12.8 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 después de la instalación, verificación del peso y puesta a punto.

Para poner la báscula a cero:

- Coloque la cama unos 20 cm por encima de la posición más baja y la plataforma de apoyo del colchón en horizontal. Asegúrese de que nada toca la cama salvo usted.
- Pulse y mantenga pulsado el botón  hasta que el valor del peso comience a parpadear.
- Pulse el botón  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  mientras se realiza la puesta a cero.



Fig. Modo CONGELADO (iBoard Basic)



Fig. Subcarga de la cama (iBoard Basic)

13 Monitorización de salida de la cama (solo versión con báscula)

Use iBoard Basic para controlar la monitorización de salida de la cama

Si la cama está equipada con SafetyMonitor (accesorio), la función de monitorización de salida de la cama se incluye entre las funciones de SafetyMonitor.

iBoard Basic

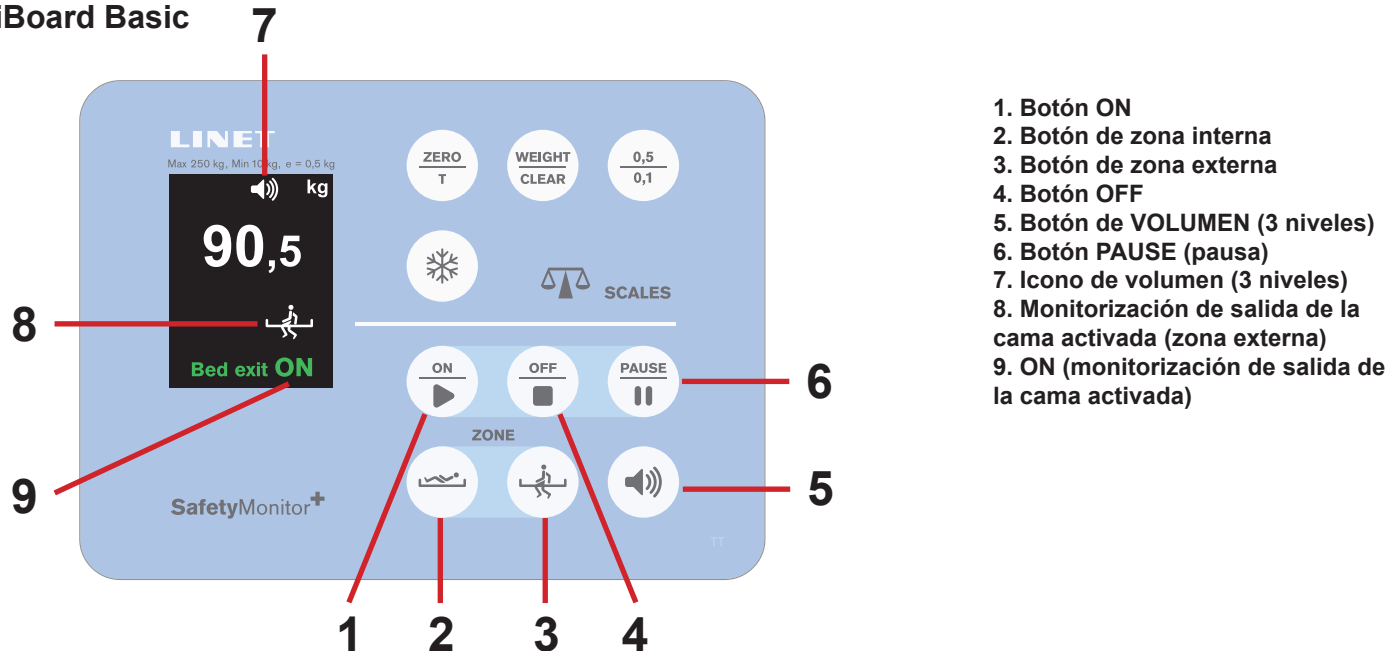


Fig. Sección de monitorización de salida de la cama (iBoard Basic) - pantalla y teclado

13.1 Preparación

- Coloque al paciente en la cama con un colchón adecuado.
- Para la correcta monitorización de salida de la cama en la zona interna, es necesario que el paciente esté en el centro de la cama.

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

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

Cuando la monitorización de salida de la cama está activada la zona interna 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 cambiar a la zona externa:

- Pulse el botón

El icono aparece en la pantalla.

Para seleccionar la zona interna de nuevo:

- Pulse el botón

El icono aparece en la pantalla.

13.4 BED EXIT ALARM (Alarma de abandono de la cama)

La alarma se activa cuando el paciente abandona la zona de monitorización seleccionada o cuando ha transcurrido el periodo 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 detendrá.

Para pausar la alarma:

- Pulse el botón  o .

En la pantalla aparece «**Pause 15 min.**» y se pone en marcha una cuenta atrás de 15 minutos. La alarma sonora se pondrá en pausa.

13.4.1 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.



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



Fig. Icono de volumen

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

13.5 PAUSE

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

Si la monitorización de la zona externa está activada, se finaliza el periodo de PAUSA cuando el paciente regresa a la cama dentro del periodo de PAUSA de 15 minutos.

Para pausar la monitorización de salida de la cama:

- Pulse el botón  o .

El icono **10** aparece en la pantalla con un temporizador de cuenta atrás de 15 minutos. Una vez transcurrido el periodo 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  de nuevo para ampliar la cuenta atrás al periodo de 15 minutos otra vez.

Para finalizar el periodo de PAUSA:

- Pulse el botón .

13.6 Desactivación de la monitorización de salida de la cama

Para desactivar la monitorización de salida de la cama:

- Pulse el botón .

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



Fig. Cuenta atrás de PAUSA (con minutos restantes)

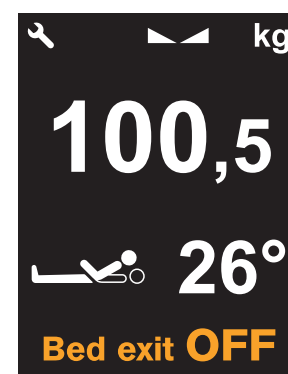


Fig. Salida de la cama desactivada (iBoard Basic)

14 Equipo

14.1 Raíl de accesorios con ganchos de plástico (opcional)

El raíl de accesorios con 2 ganchos de plástico está diseñado para colgar accesorios. Se encuentra en los laterales de la cama.

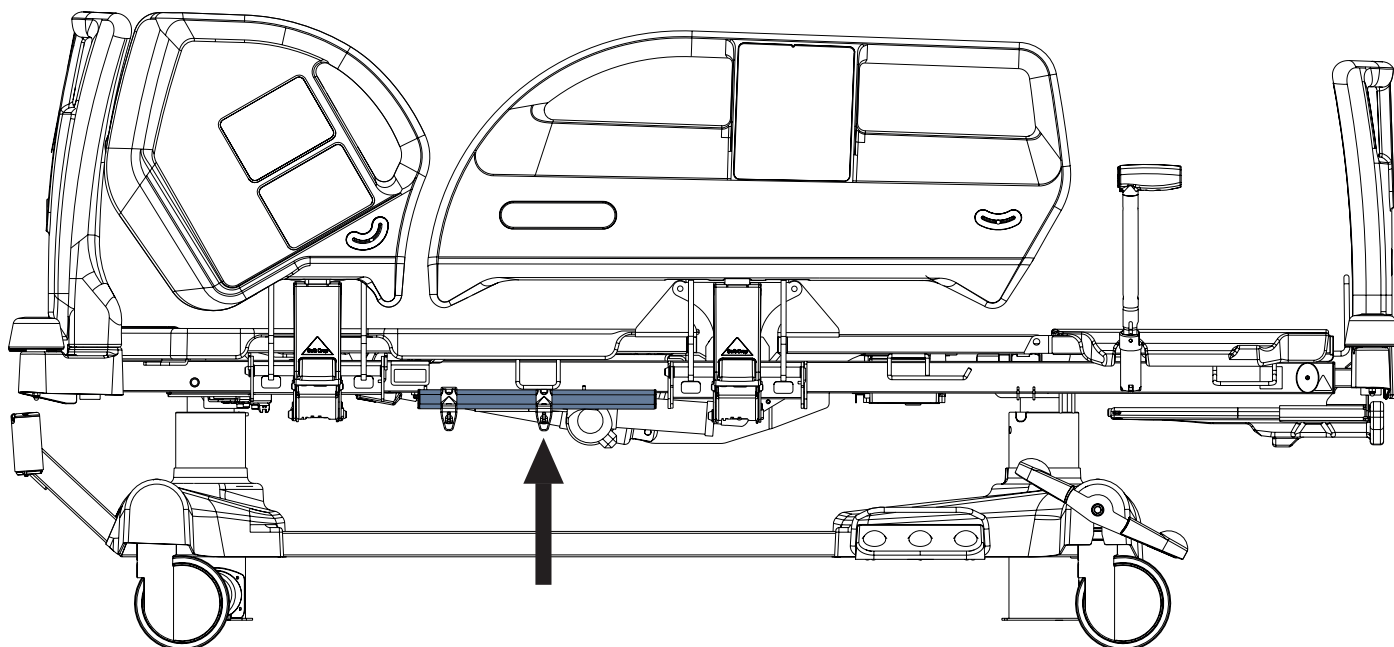


Fig. Raíl de accesorios con ganchos de plástico (lateral)

14.2 Estante de la ropa de cama

El estante de la ropa de cama está diseñado para almacenar cosas que se ajusten a sus dimensiones (como sábanas o colchas).

El panel de control del sanitario se puede almacenar en el estante de la ropa de cama.

El estante de la ropa de cama se encuentra en el extremo del pie de cama bajo el panel del pie de cama.

La carga de funcionamiento seguro del estante de la ropa de cama es 15 kg.

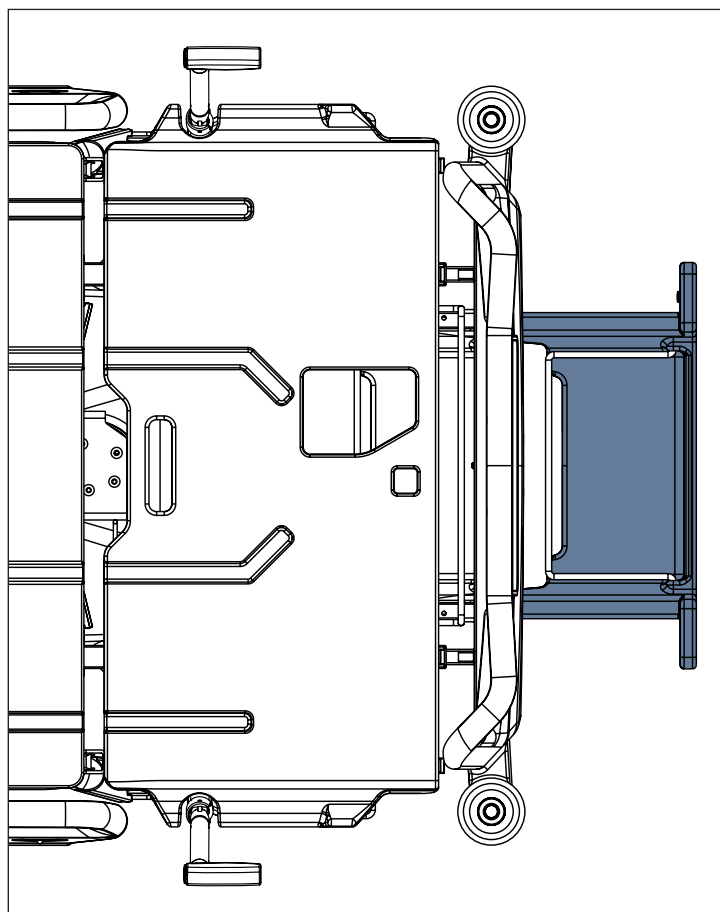


Fig. Estante de la ropa de cama (en el extremo del pie de cama)

14.3 Mobi-Lift® (opcional)



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de lesiones debidas al deslizamiento o caída al levantarse.

- ▶ Asegúrese de que las asas Mobi-Lift están completamente insertadas en los mangos de ajuste.
- ▶ Asegúrese que la ropa de cama no queda atrapada entre el mango de ajuste y el asa de soporte.

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 de apoyo del colchón.

Uso de las asas Mobi-Lift

Para ajustar el asa Mobi-Lift:

- ▶ 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 de apoyo del colchón:

- ▶ Pulse el botón  de cualquier elemento de control.
- ▶ Pulse el botón de ajuste de la altura de la cama.

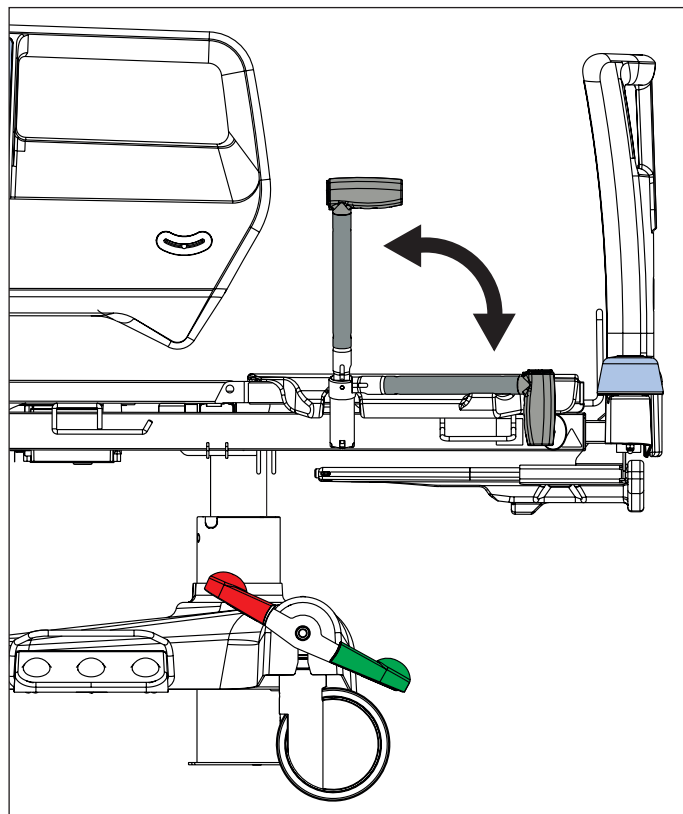


Fig. Asa Mobi-Lift

14.4 Señal de freno (opcional)

Si la cama está equipada con la señal de freno y conectada a la red eléctrica, se emite un sonido de señal de freno cuando la cama no está frenada.

14.5 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.

14.6 Quinta rueda retráctil (opcional)

Es posible equipar la cama con una quinta rueda en el centro del chasis inferior. La quinta rueda ayuda a dirigir y maniobrar la cama por largos pasillos y habitaciones pequeñas.

La quinta rueda retráctil no obstruye el acceso a ningún dispositivo bajo el chasis inferior.

14.7 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.

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)

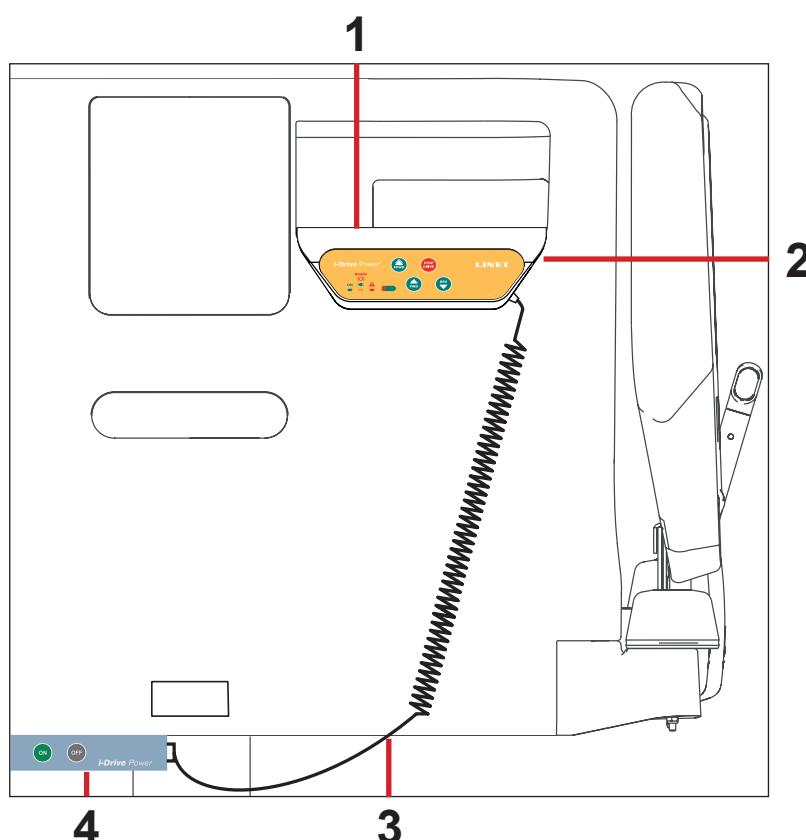


Fig. Posición del panel de control principal

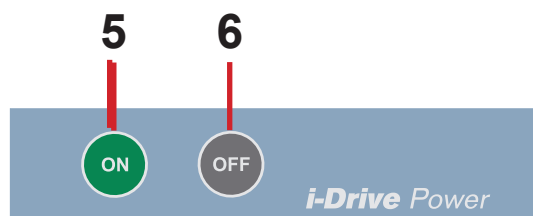


Fig. Panel de activación (4)

- 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)

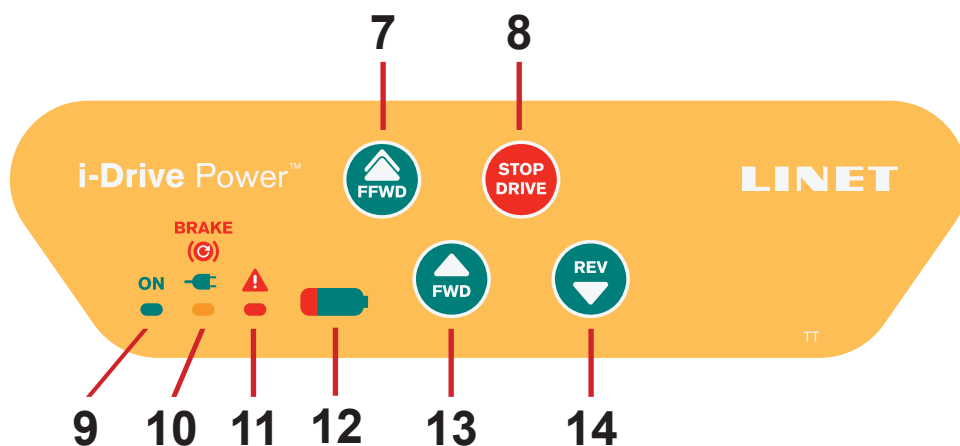


Fig. Panel de control principal (2)

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.

14.7.1 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  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  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.

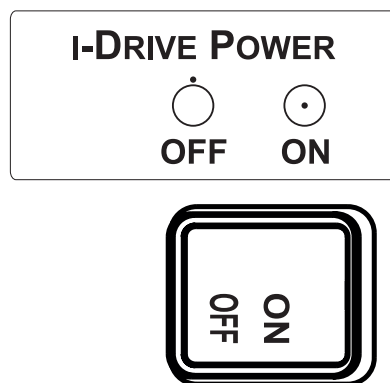
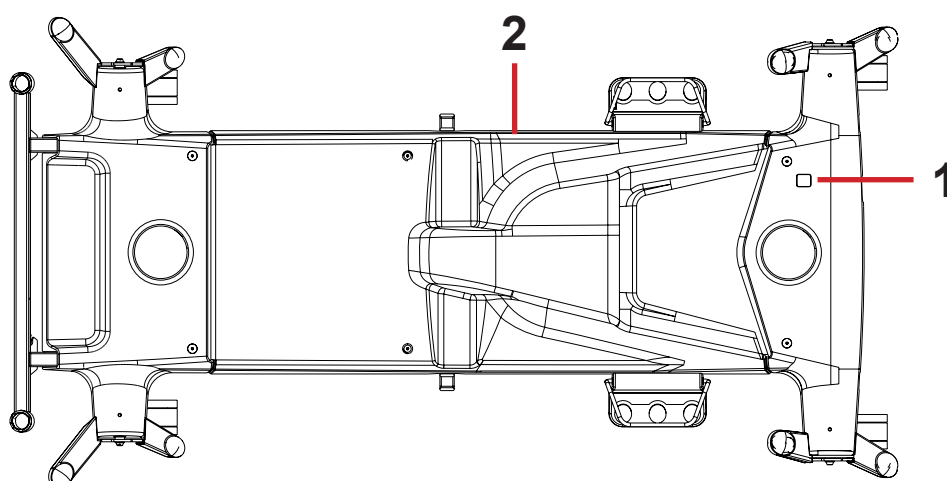


Fig. Interruptor de alimentación de i-Drive Power con etiqueta



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

TO RETRACT THE I-DRIVE POWER WHEEL IN EMERGENCY:

1. PRESS ANY GO BUTTON ON THE BED
2. SWITCH OFF THE MAIN POWER SWITCH
3. HOLD THE EMERGENCY RETRACTION BUTTON UNDER THE CHASSIS COVER



Fig. i-Drive Power Emergency Retraction Button Label

14.7.2 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. mantenimiento 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  en el panel de activación. La rueda de i-Drive bajará y el indicador LED  parpadeará.
3. Ponga sus manos en el sensor táctil de seguridad (1) y pulse los botones  o  para movimiento de avance o  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  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  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  para replegar la rueda, suelte las ruedecillas de posición neutra y mueva la cama en la dirección deseada.

14.7.3 Freno

1. Pulse y mantenga pulsado el botón  para parar inmediatamente.
- o- 2. Pulse y mantenga pulsado el botón  para frenar lentamente (pulse el botón  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  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.

14.7.4 Conducción libre

El motor i-Drive está equipado con conducción libre, que puede activarse pulsando los botones de avance ( o ) o de marcha atrás (), (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)

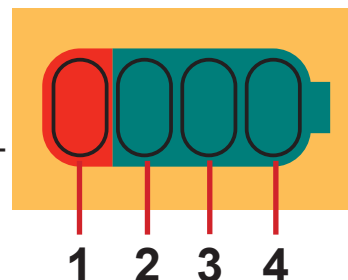


Fig. Estado de carga de la batería

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

14.8 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 Basic mostrará **SAFE STOP** +  junto con un pitido.

14.9 Nurse Call



ADVERTENCIA

Las funciones del sistema Nurse Call dependen del sistema de información del hospital local.

- Asegúrese de que el sistema Nurse Call es compatible con el sistema de información hospitalaria local.



PRECAUCIÓN

Conocer el uso correcto de Nurse Call aumenta la seguridad del paciente.

- El personal del hospital debe informar al paciente sobre cómo utilizar el sistema Nurse Call.

Uso previsto

El sistema Nurse Call está diseñado para enviar señales desde la cama al personal del hospital. Tanto el personal del hospital como el paciente pueden utilizar el sistema Nurse Call.

Posiciones de los elementos de control de Nurse Call

Los botones para activar la función Nurse Call 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.

1. Botón Nurse Call
2. Altavoz y micrófono



Fig. Elementos de control de Nurse Call (parte interior de la barandilla del cabecero)

Activar la función Nurse Call:

- Pulse el botón Nurse Call (1).
- El paciente puede hablar por el micrófono (2) situado en la parte interior de las barandillas del cabecero.



Fig. Elementos de control de Nurse Call (parte exterior de la barandilla del cabecero)

14.10 Examen de rayos X (opcional)



¡ADVERTENCIA!

Respete las dimensiones máximas de los casetes de rayos X.

- ▶ Las dimensiones máximas de cualquier soporte para casetes de rayos X son 46,5 cm x 39 cm x 1,8 cm.



¡ADVERTENCIA!

Evite que los casetes de rayos X sufran daños.

- ▶ No deje ningún casete en el soporte para casetes de rayos X si no debe realizarse ningún examen de rayos X.



¡PRECAUCIÓN!

No tome imágenes de rayos X devaluadas.

- ▶ Tome las imágenes de rayos X con la cama frenada, sin forzar el movimiento de ninguna parte de la cama.
- ▶ Siga las instrucciones del manual de usuario acerca del uso del soporte para casetes de rayos X.

Opcionalmente, el respaldo de la cama puede estar formado por HPL translúcido para rayos-x. La cama está equipada con un soporte para casetes 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 examen

- ▶ Asegúrese de que el paciente está en el centro de la cama.
- ▶ Asegúrese de que el respaldo está en la posición más baja y que las barandillas están levantadas.
- ▶ Extraiga el soporte del casete de rayos X.
- ▶ Inserte el casete de rayos X en la posición horizontal.
- ▶ Inserte el soporte para casetes de rayos X de forma que el indicador central del casete esté exactamente bajo la plataforma de apoyo del colchón.
- ▶ Corrija la posición del soporte para casetes de rayos X usando el mecanismo dentado de forma que el borde superior del casete de rayos X se sitúe exactamente debajo de la línea del hombro del paciente. Para orientarlo correctamente, 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 para casetes de rayos X hasta que el centro de la barandilla esté en el número correspondiente de la escala.
- ▶ Ajuste los parámetros del dispositivo de rayos X y tome la imagen.

NOTA Este procedimiento es especialmente adecuado para pacientes a los que no es posible mover debido a sus condiciones críticas (por ejemplo, hemorragia interna) o para pacientes inestables.

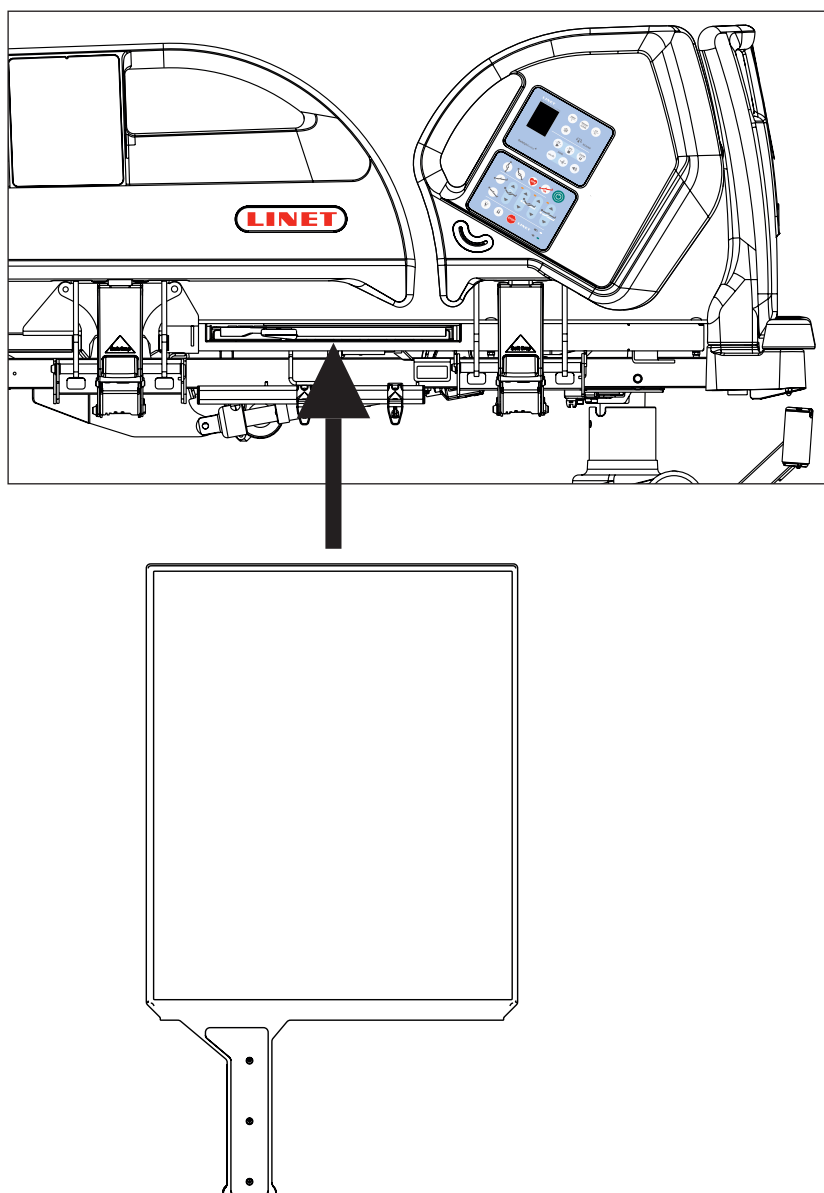


Fig. Soporte para casetes de rayos X

14.11 Cubierta del chasis inferior



¡PRECAUCIÓN!

Existe riesgo de dañar el material debido a objetos en la cubierta del chasis inferior.

- No coloque objetos en la cubierta del chasis inferior.

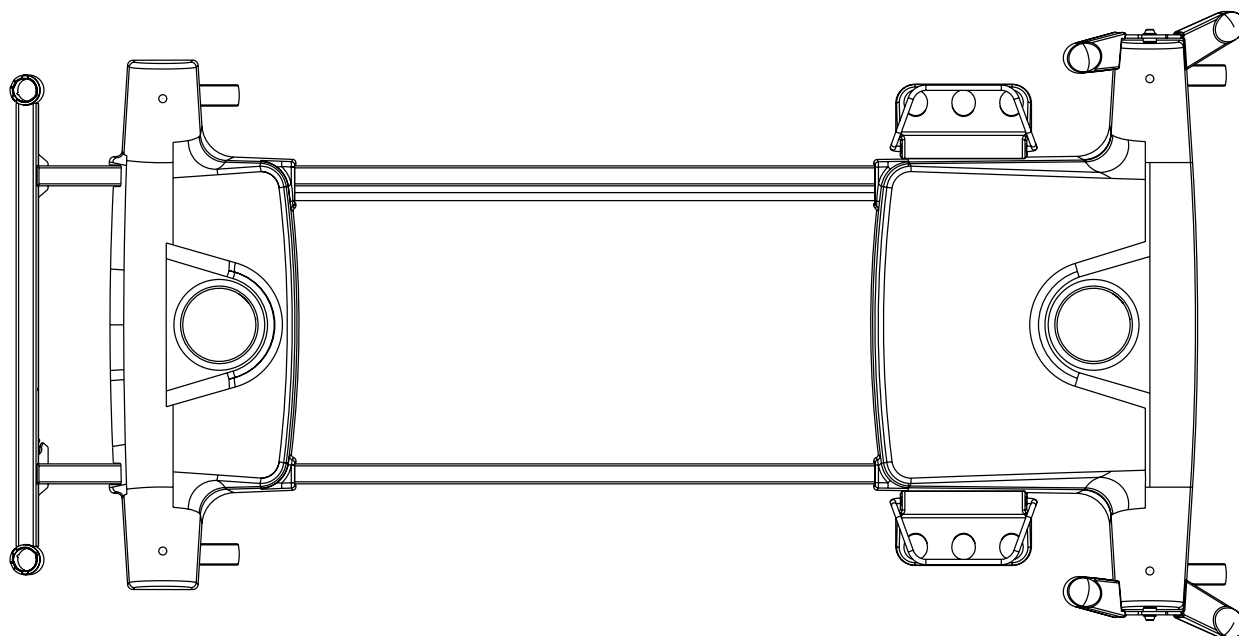


Fig. Cubierta del chasis inferior de dos piezas (estándar)

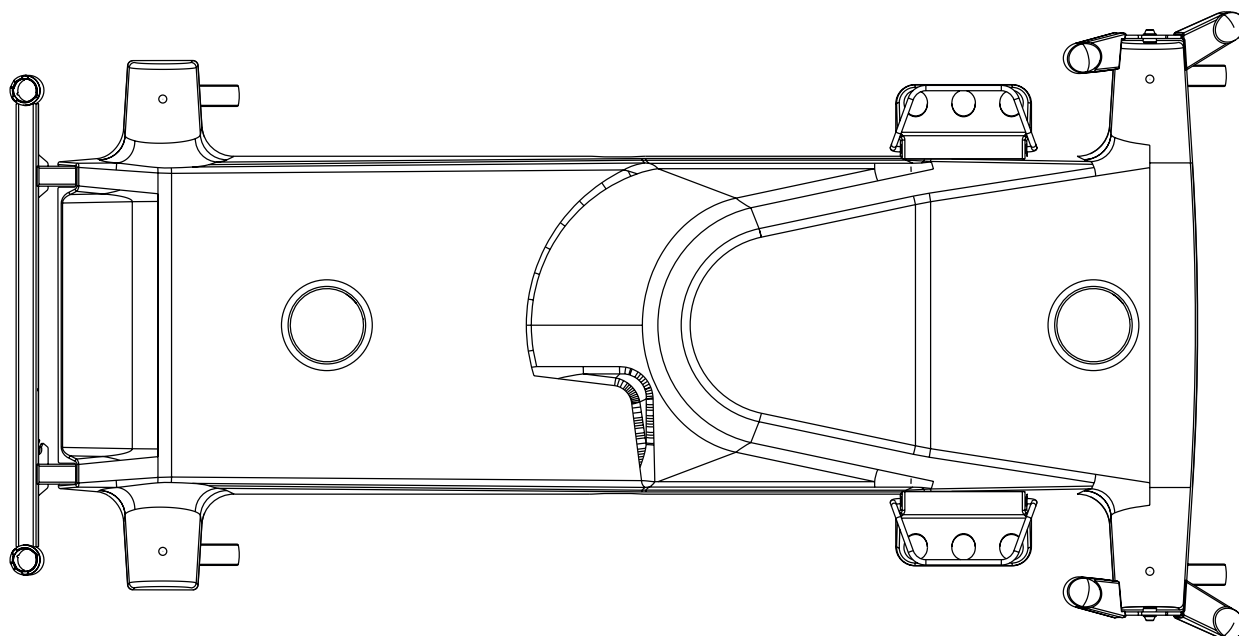


Fig. Cubierta del chasis inferior de una pieza (opcional)

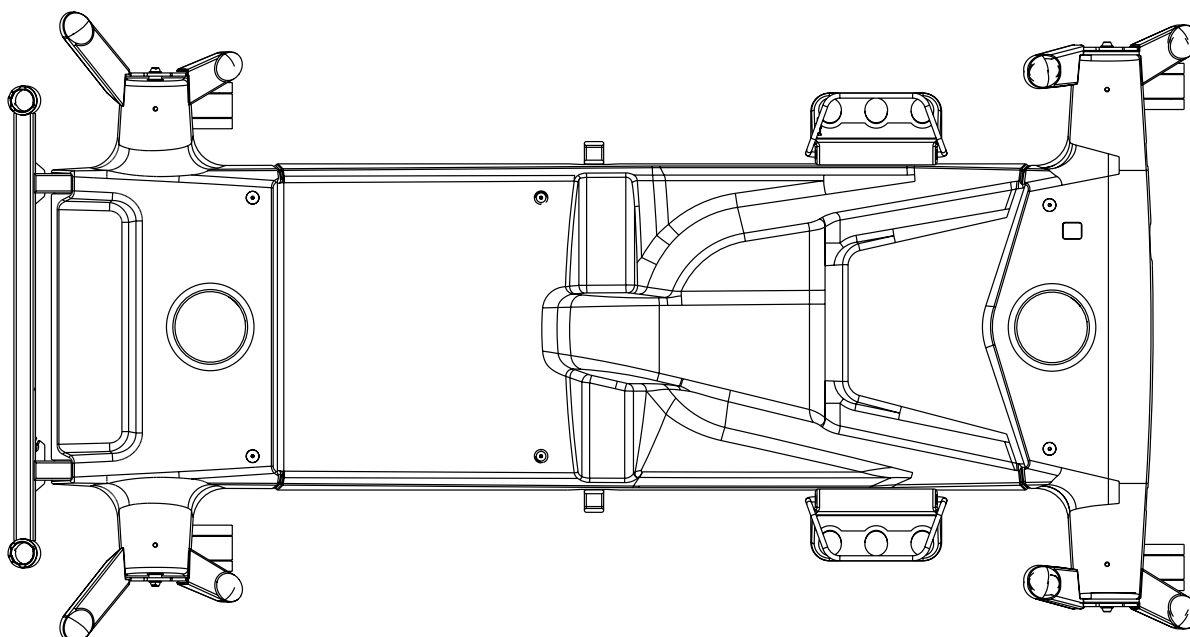


Fig. Cubierta del chasis inferior de tres piezas (estándar)

14.12 Conector USB (opcional)



¡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.



¡PRECAUCIÓN!

Riesgo de daños materiales debido a limpieza incorrecta.

- El puerto USB no debe entrar en contacto con ningún líquido.

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

NOTA La corriente máxima para este dispositivo es 2 A.

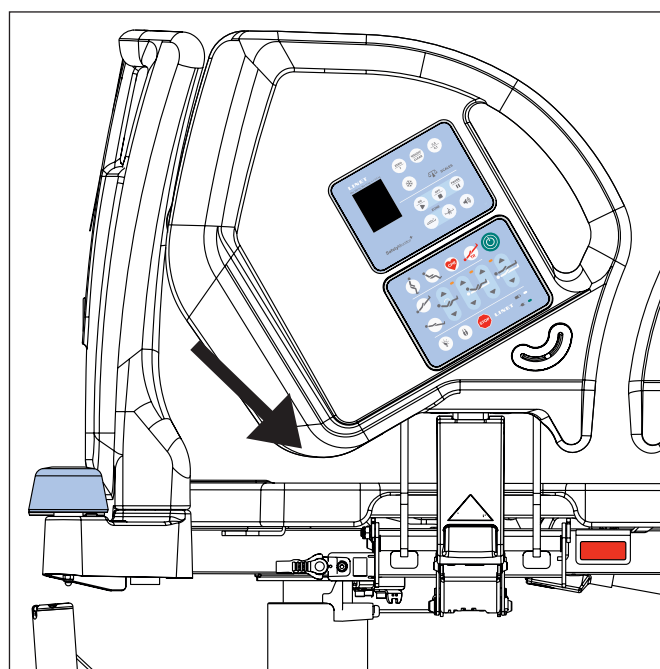
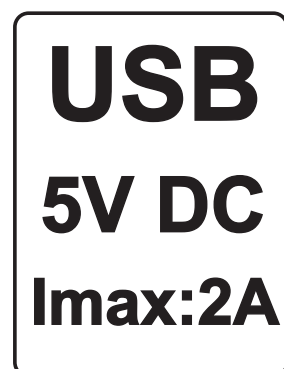


Fig. Conector USB en el lado del respaldo

14.13 m-Panel

Uso previsto

El m-Panel está destinado a indicar si se controlan los estados de seguridad de la cama Eleganza 4 y si se activan las alertas correspondientes en caso de estados no seguros. Los estados que se pueden monitorizar desde la cama son: el estado del freno (ruedas frenadas/ruedas sin frenar), estado de la barandilla (barandillas arriba/barandilla abajo), altura de la cama (cama en la posición más baja/cama en posición distinta a la más baja) y ángulo del respaldo (respaldo en más de 30°/respaldo en menos de 30°). Los estados seguros son: cama frenada, barandillas levantadas y bloqueadas, cama en la posición más baja y respaldo con más de 30°. Las alertas son señales de aviso de estados no seguros que se indican visualmente mediante el color naranja en la pantalla del m-Panel. La monitorización de los 4 estados (el estado del freno, el estado de la barandilla, la altura de la cama y el ángulo del respaldo) también se puede configurar en el m-Panel.

Panel de control

Es posible sujetar el m-Panel con la mano mientras se utiliza.

Se recomienda colgar el m-Panel en el panel del pie de cama mientras no se utiliza.

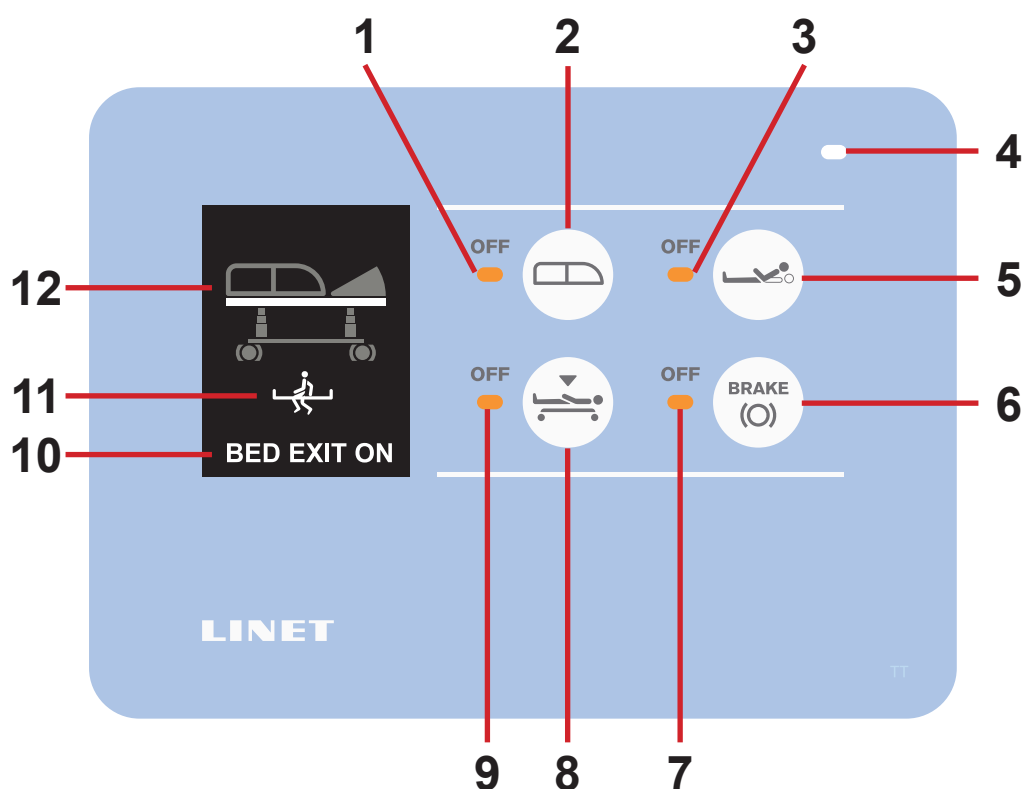
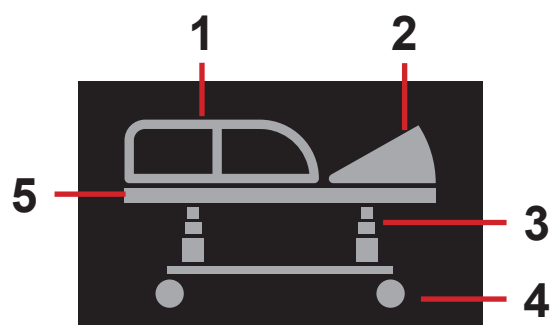


Fig. m-Panel: pantalla y teclado

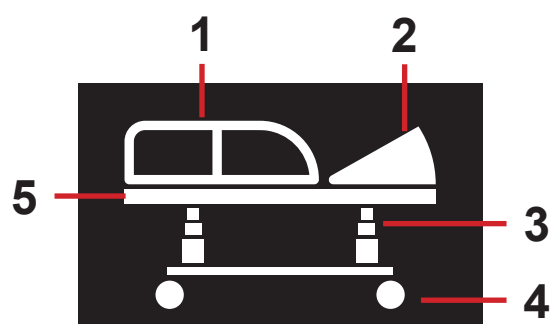
1. LED de monitorización del estado de la barandilla (LED naranja encendido: el estado de la barandilla no se monitoriza)
2. Botón de monitorización del estado de la barandilla (pulse el botón para activar o desactivar la monitorización del estado de la barandilla)
3. LED de monitorización del ángulo del respaldo (LED naranja encendido: el ángulo del respaldo no se monitoriza)
4. Sensor de luz ambiental (cuanto mayor sea la intensidad de luz ambiental, mayor será la intensidad de la luz de los LED del teclado y de la pantalla)
5. Botón de monitorización del ángulo del respaldo (pulse el botón para activar o desactivar la monitorización del ángulo del respaldo)
6. Botón de monitorización del estado de los frenos (pulse el botón para activar o desactivar la monitorización del estado de los frenos)
7. LED de monitorización del estado de los frenos (LED naranja encendido: el estado de los frenos no se monitoriza)
8. Botón de monitorización de la altura de la cama (pulse el botón para activar o desactivar la monitorización de la altura de la cama)
9. LED de monitorización de la altura de la cama (LED naranja encendido: la altura de la cama no se monitoriza)
10. Estado de Bed Exit Monitoring (Monitorización de salida de cama) (BED EXIT OFF [SALIDA DE CAMA DESACTIVADA]: la monitorización de salida de la cama no está activada, BED EXIT ON [SALIDA DE CAMA ACTIVADA]: la monitorización de salida de la cama está activada)
11. Modo Bed Exit Monitoring (Monitorización de salida de cama) (zona interior: , zona exterior: )
12. Imagen de la cama con los estados de la cama

14.13.1 Señalización (imagen de la cama)



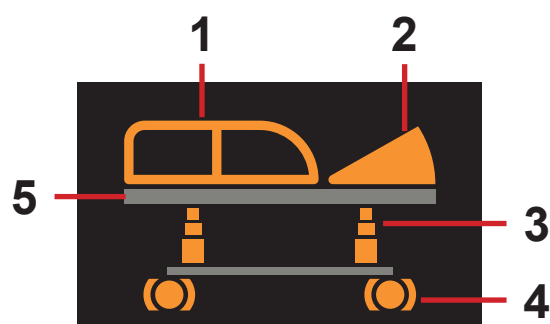
1. Estado de la barandilla (todas las barandillas subidas/bajadas)
2. Ángulo del respaldo (respaldo a más de 30°/respaldo a menos de 30°)
3. Altura de la cama (cama en la posición más baja/cama en posición distinta a la más baja)
4. Estado del freno (ruedas frenadas/ruedas sin frenar)
5. Estado de Bed Exit Monitoring (Monitorización de salida de cama) (gris: Bed Exit Monitoring [Monitorización de salida de cama] no está activada)

Fig. Imagen de la cama con todos los estados no monitorizados (gris: estados no monitorizados)



1. Estado de las barandilla (todas subidas)
2. Ángulo del respaldo (respaldo a más de 30°)
3. Altura de la cama (cama en la posición más baja)
4. Estado del freno (ruedas frenadas)
5. Estado de Bed Exit Monitoring (Monitorización de salida de cama) (blanco: Bed Exit Monitoring [Monitorización de salida de cama] está activada)

Fig. Imagen de la cama con todos los estados seguros (blanco: estados monitorizados seguros)



1. Estado de la barandilla (naranja parpadeante: barandilla bajada)
2. Ángulo del respaldo (naranja parpadeante: respaldo con menos de 30°)
3. Altura de la cama (naranja parpadeante: cama en posición distinta a la más baja)
4. Estado del freno (naranja parpadeante: ruedas no frenadas)
5. Estado de Bed Exit Monitoring (Monitorización de salida de cama) (gris: Bed Exit Monitoring [Monitorización de salida de cama] no está activada)

Fig. Imagen de la cama con todos los estados no seguros (naranja intermitente: alertas/estados no seguros)

14.13.2 Bed Exit Alarm (Alarma de salida de la cama)

Bed Exit Alarm (Alarma de salida de la cama) se indica visualmente en la pantalla del m-Panel.



Fig. Señalización visual de Bed Exit Alarm (Alarma de salida de la cama) (alternancia de las dos inscripciones)

15 Colchón

La cama Eleganza 4 está diseñada para usarse con colchones del catálogo de LINET.



¡PRECAUCIÓN!

Incompatibilidad con la cama debido a dimensiones incorrectas del colchón.

- Compruebe las dimensiones máximas aprobadas para el colchón (capítulo Especificaciones técnicas de Eleganza 4).

El fabricante recomienda el uso de los siguientes colchones en la cama Eleganza 4:

COLCHONES PASIVOS

- CliniCare 10
- CliniCare 20
- CliniCare 30

COLCHONES ACTIVOS

- CliniCare 100 HF
- Air2Care
- Virtuoso

15.1 Instalación de un colchón pasivo

Los colchones pasivos diseñados para la cama Eleganza 4 están equipados con correas y hebillas (1) para fijar el colchón en la plataforma de apoyo del colchón.

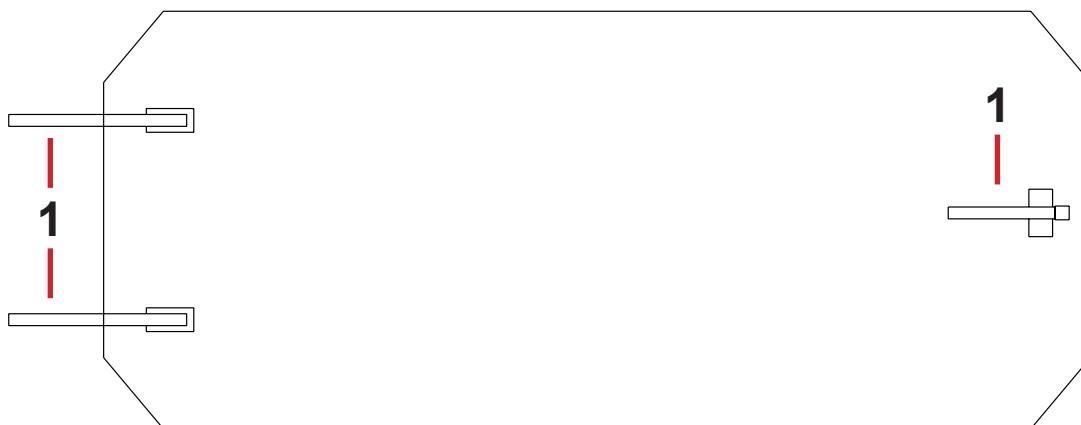


Fig. Parte inferior del colchón pasivo

15.1.1 Correas con hebillas de liberación laterales

Para fijar el colchón en la plataforma de apoyo del colchón:

- Pase tres correas por los tres orificios correspondientes de las cubiertas de la plataforma de apoyo del colchón.
- Pase estas tres correas por debajo de las barras de la plataforma de apoyo del colchón.
- Cierre las tres hebillas de liberación laterales encajando la pieza macho con la hembra.

Para retirar el colchón de la plataforma de apoyo del colchón:

- Libere las tres hebillas presionándolas en ambos lados y desenganchando las piezas macho y hembra.
- Saque las tres correas de la plataforma de apoyo del colchón.
- Retire el colchón de la plataforma de apoyo del colchón.

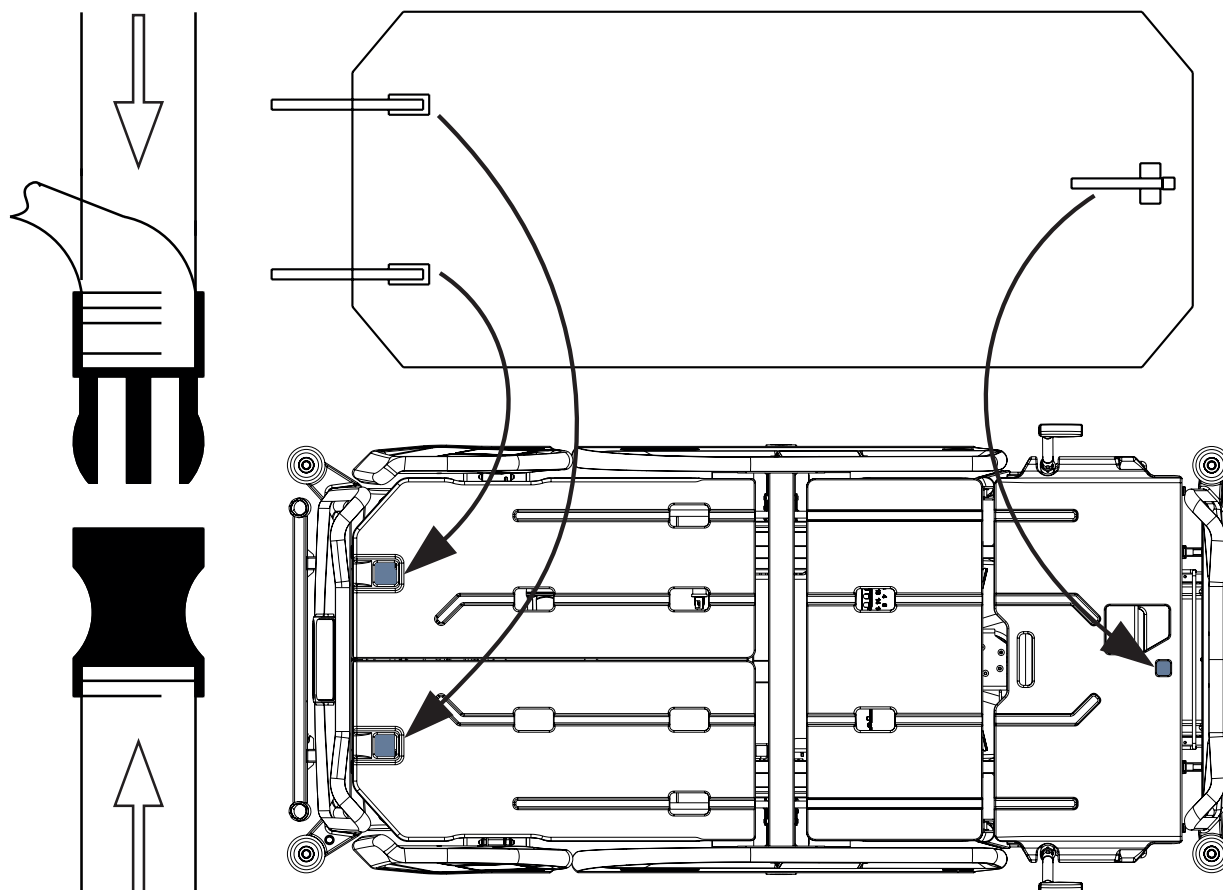


Fig. Fijación del colchón pasivo con correas en la plataforma de apoyo del colchón de la cama Eleganza 4

15.2 Instalación de un colchón activo



¡ADVERTENCIA!

Siga atentamente las instrucciones de uso de un colchón activo compatible.



¡PRECAUCIÓN!

Riesgo de daños materiales debido a una incorrecta fijación del colchón activo compatible en la plataforma de apoyo del colchón.

- Ajuste la cama a la posición silla cardíaca máxima antes de fijar todas las correas del colchón inflado a la plataforma de apoyo del colchón.

Instrucciones de instalación:

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

15.2.1 Correas con hebillas de liberación laterales

Para fijar el colchón en la plataforma de apoyo del colchón:

- Infle el colchón que desea fijar a la plataforma de apoyo del colchón.
- Ajuste la cama a la posición silla cardíaca máxima.
- Pase cuatro correas por los cuatro orificios correspondientes de las cubiertas de la plataforma de apoyo del colchón y otras dos correas por los soportes de accesorios bajo la cubierta del reposapiés.
- Cierre todas las hebillas de liberación laterales encajando la pieza macho con la hembra.

Para retirar el colchón de la plataforma de apoyo del colchón:

- Libere todas las hebillas presionándolas en ambos lados y desenganchando las piezas macho y hembra.
- Saque todas las correas de la plataforma de apoyo del colchón.
- Retire el colchón de la plataforma de apoyo del colchón.

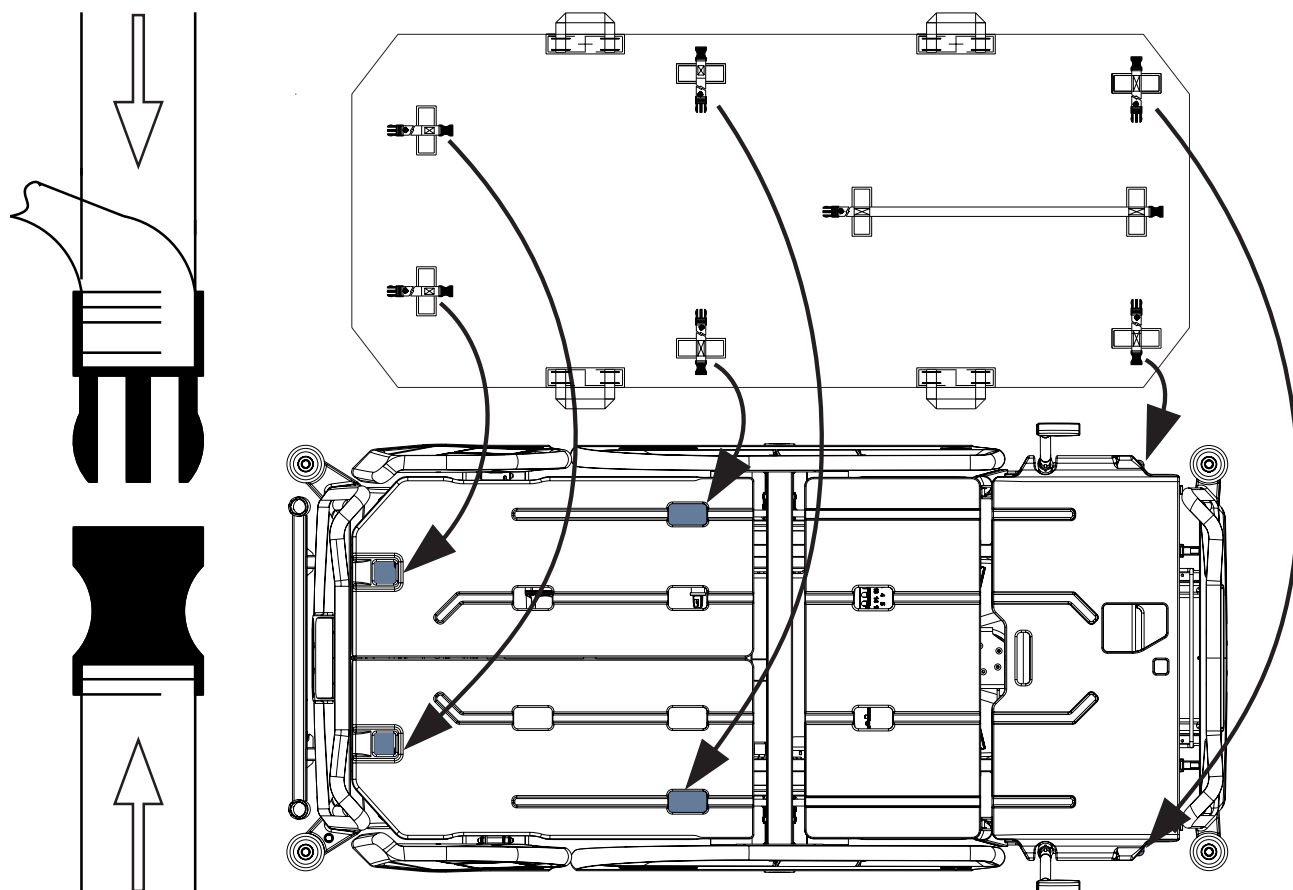


Fig. Fijación del colchón activo con correas en la plataforma de apoyo del colchón de la cama Eleganza 4

16 Accesorios



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de lesión debido a incompatibilidad de accesorios.

► Utilice exclusivamente accesorios originales del fabricante.

El fabricante no se hace responsable del uso de accesorios no aprobados.



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de lesión debido a accesorios dañados.

► Use solo accesorios en perfecto estado.

Accesorio	Cabecero	Pie de cama	En laterales
Poste de levantamiento	✓		
con soporte triangular	✓		
con portasueros	✓		
Portasueros	✓		
con soporte de fijación	✓		
con cesta para bote de suero	✓		
Tabla para escritura		✓	
Tabla para monitor		✓	
Tabla de utilidades		✓	
Soporte para muletas	✓	✓	
Etiqueta de nombre	✓	✓	
Soporte para botella de oxígeno horizontal	✓		
Soporte para botella de oxígeno vertical	✓		
con adaptador	✓		
Soporte de accesorios de la barandilla			✓
Rail de accesorios			✓
Soporte del circuito de ventilación	✓		
Soporte para bolsas de orina			✓
Cojín de posicionamiento	✓	✓	✓
Estructura de tracción E	✓	✓	✓

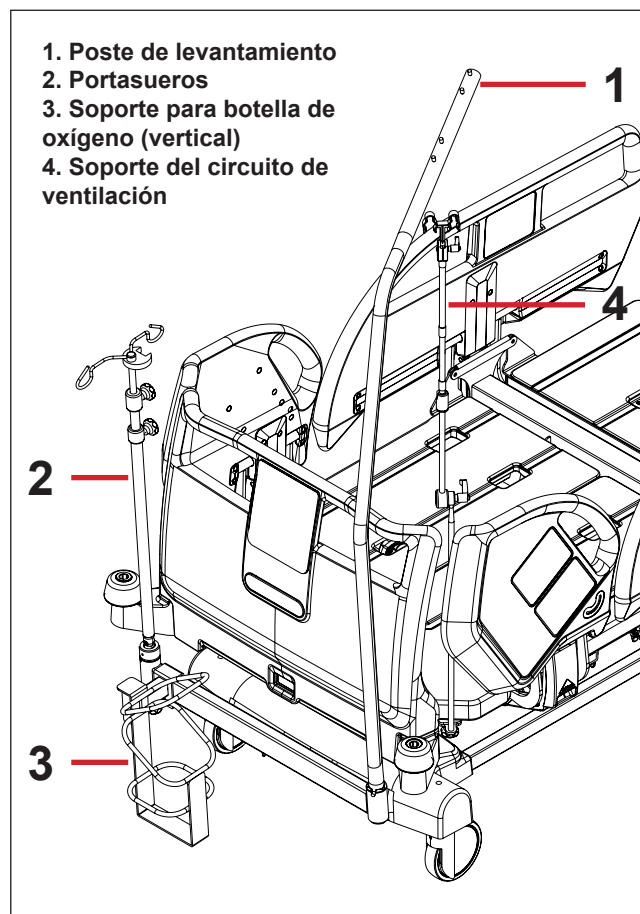


Fig. Accesorios

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 rehabilitación.
- ▶ Para evitar que la cama vuelque, asegúrese de que el poste de levantamiento no se sale 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 de accesorios situado en el cabe-cero.
- ▶ 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.

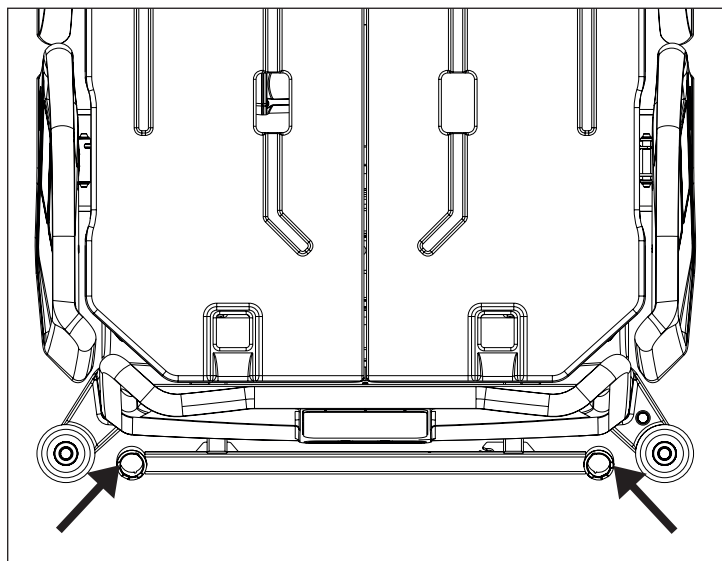


Fig. Lugares para el poste de levantamiento (mangos de ajuste en el adaptador de accesorios)

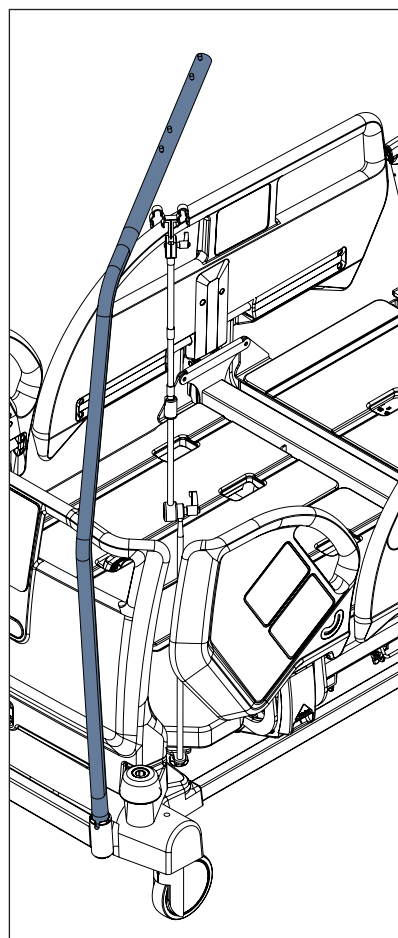


Fig. Poste de levantamiento

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.
- ▶ No use el portasueros para empujar o dirigir la cama al transportarla.



¡PRECAUCIÓN!

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

- ▶ Use el portasueros plegable con el adaptador para evitar el choque.

Los portasueros están diseñados para ofrecer un soporte adecuado para enganchar bombas de infusión o jeringa y colgar botes o bolsas de suero.

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 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 del portasueros.
- ▶ Consulte el catálogo de precios para obtener información sobre los distintos tipos de portasueros.

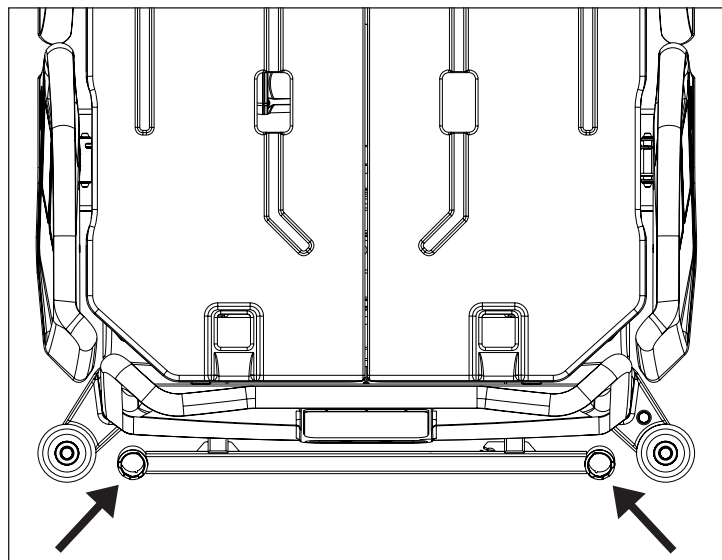


Fig. Lugares para el portasueros (mangos de ajuste en el adaptador de accesorios)

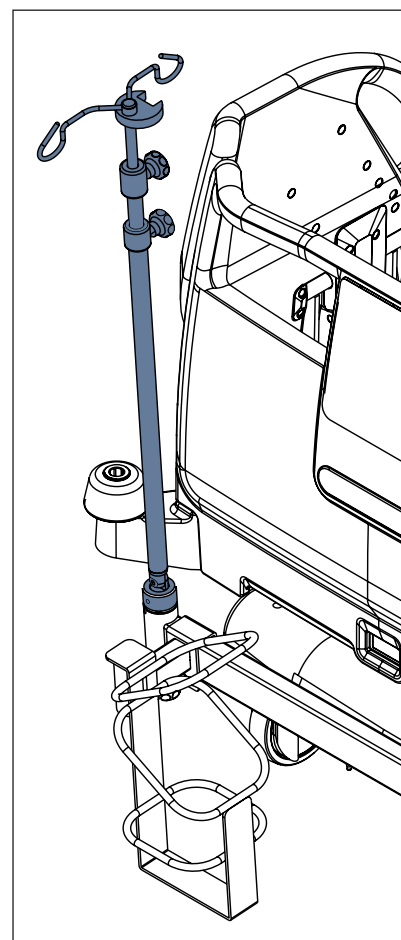


Fig. Portasueros

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 oxígeno) antes del transporte para asegurar 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 botella de oxígeno son adecuados para transportar botellas de oxígeno con un peso de hasta 15 kg y un volumen de 5 litros.

Versión horizontal (cabecero)

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

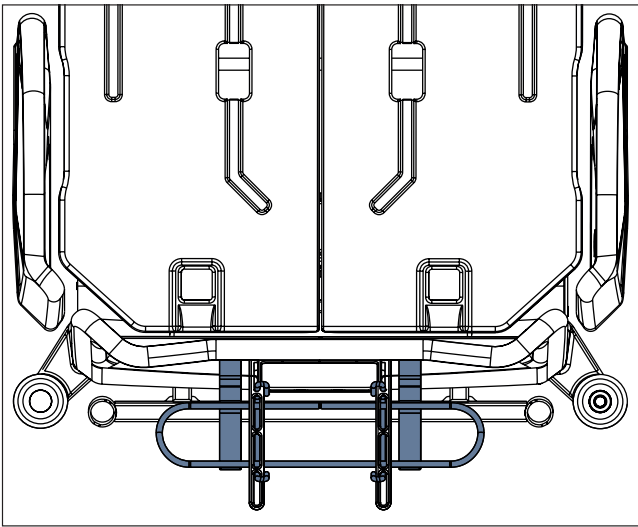


Fig. Soporte para botella de oxígeno (en el cabecero)

Versión vertical (con adaptador)

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

- ▶ Coloque el soporte en los mangos de ajuste en el adaptador accesorios multifuncional del cabecero.
- ▶ Asegúrese de que la clavija de bloqueo del soporte para la botella de oxígeno vertical está bloqueada en el mango de ajuste.

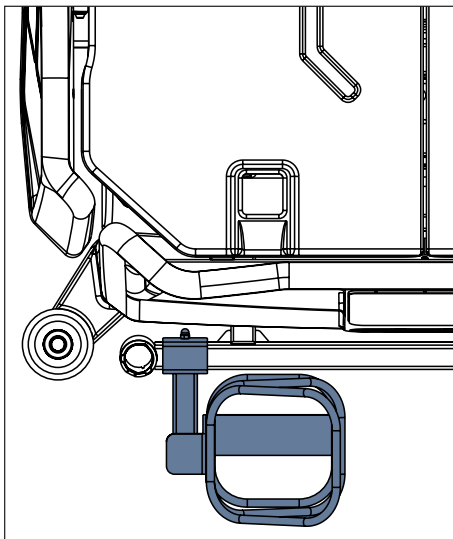


Fig. Soporte para botella de oxígeno en el adaptador (posición 1)

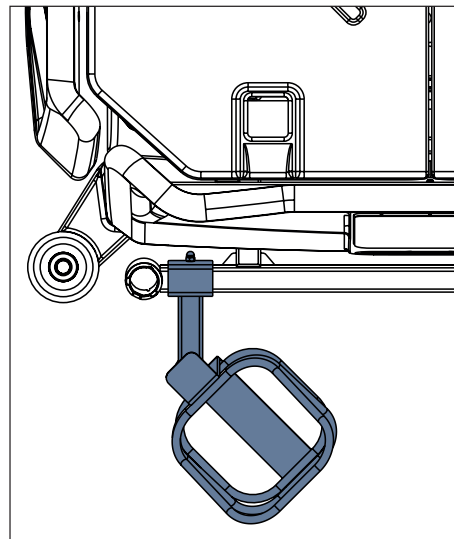


Fig. Soporte para botella de oxígeno en el adaptador (posición 2)

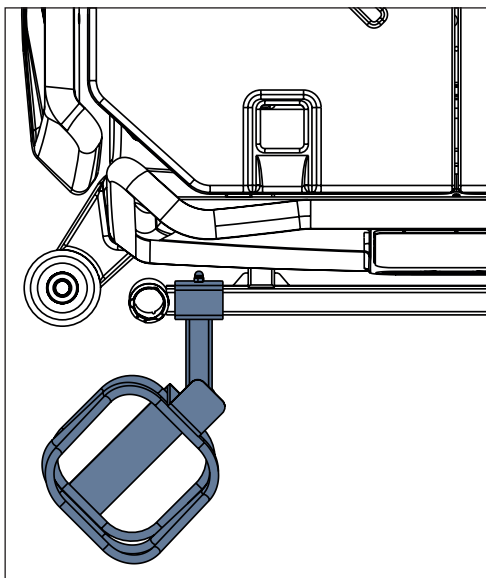


Fig. Soporte para botella de oxígeno en el adaptador (posición 3)

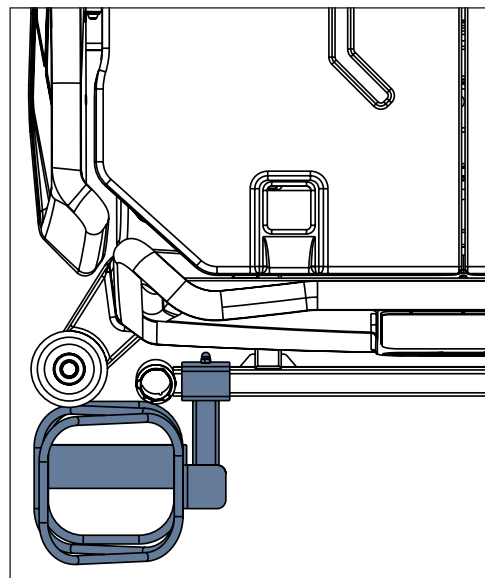


Fig. Soporte para botella de oxígeno en el adaptador (posición 4)

16.4 Soporte del circuito de ventilación

El soporte del circuito de ventilación impide la extubación del paciente conectado al ventilador.

► 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 orificio del lado derecho o izquierdo de la estructura 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 de apoyo del colchón a izquierda y derecha 15° para comprobar si el tubo de entubación está ajustado con seguridad. El ajuste es seguro si ninguna parte del circuito de ventilación está desconectada.

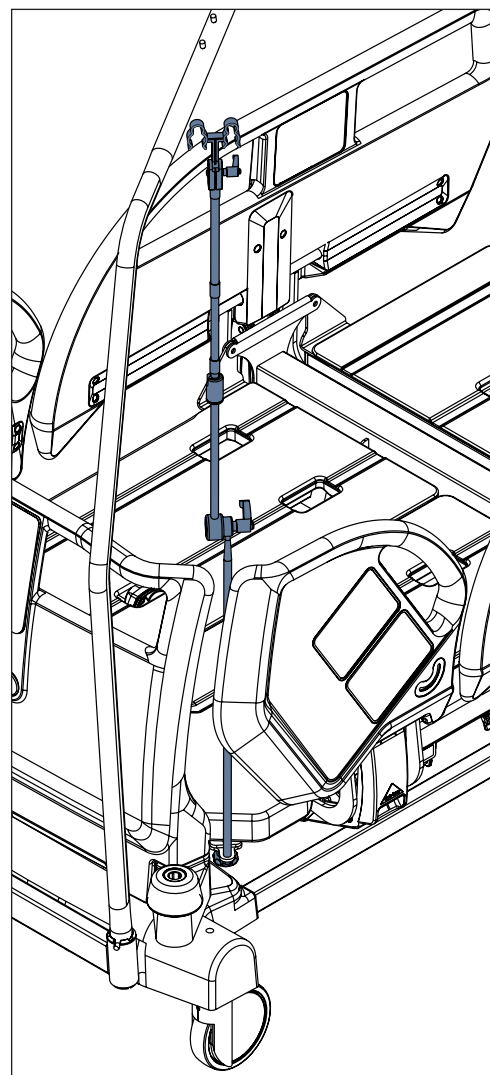


Fig. Soporte del circuito de ventilación

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 panel del pie de cama (como se muestra en la imagen).

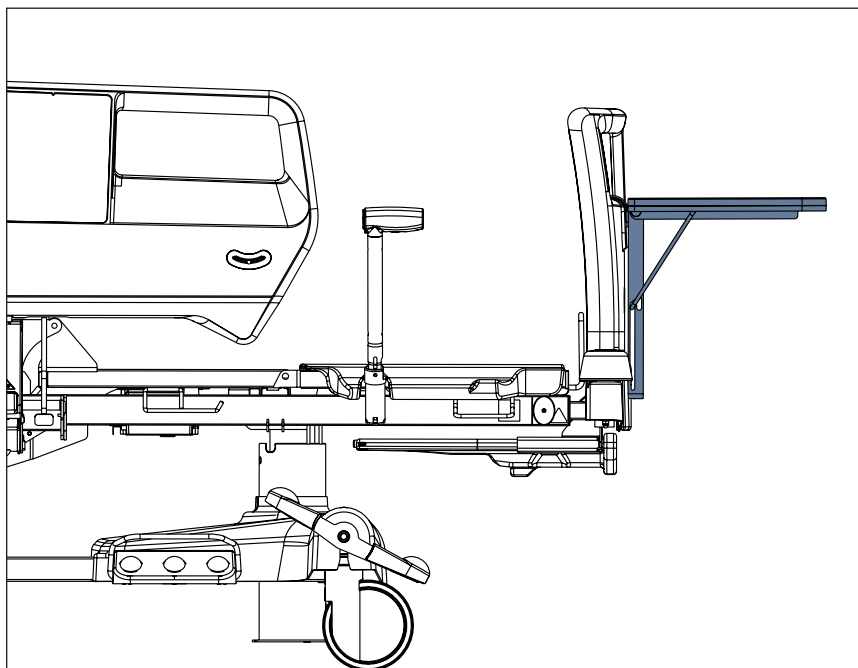


Fig. Tabla para escritura

16.6 Tabla para monitor

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

Instalación de la tabla para monitor:

- Coloque la tabla para monitor en el panel del pie de cama (como se muestra en la imagen).
- Fije el monitor con las correas de seguridad para evitar daños durante el transporte.

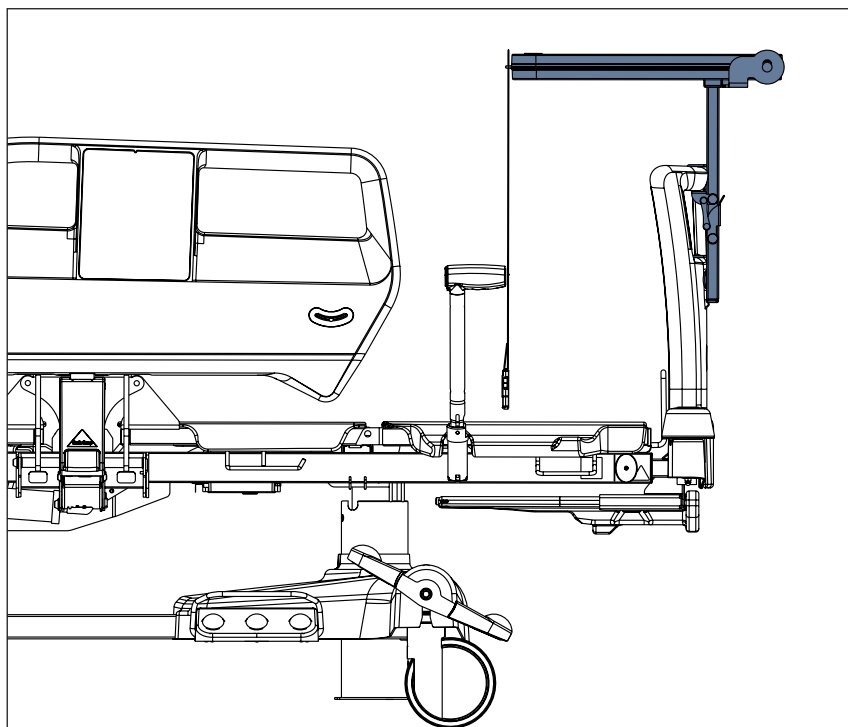


Fig. Tabla para monitor

16.7 Soporte para bolsas de orina

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

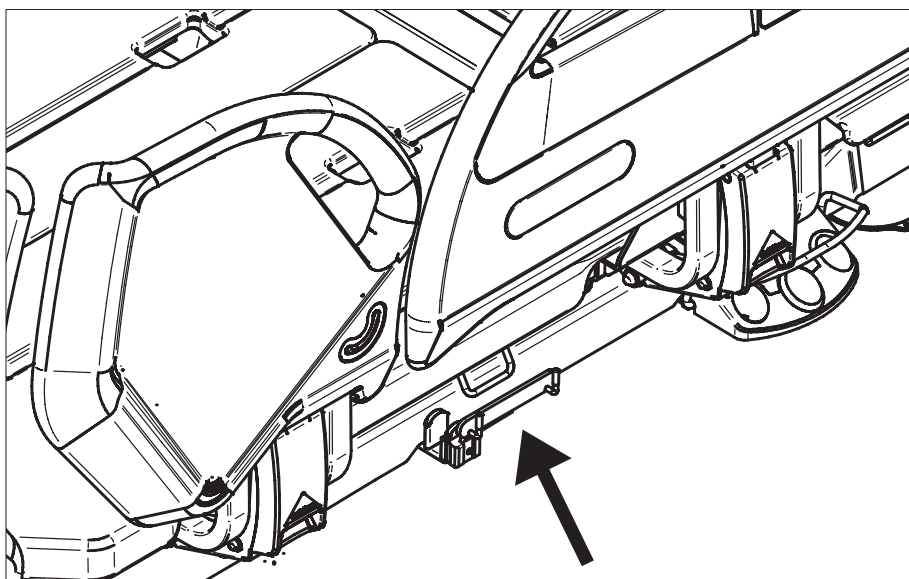


Fig. Soporte para bolsas de orina

16.8 SafetyMonitor



¡ADVERTENCIA!

Lea el manual de usuario de SafetyMonitor detenidamente antes de usar la cama Eleganza 4 con SafetyMonitor.

Uso previsto

SafetyMonitor es un sistema que monitoriza el estado de la cama Eleganza 4: 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 SafetyMonitor 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 4 equipada con HCE con iBoard Basic, un módulo de integración, un receptor de localización, un conector LAN y un cable LAN.

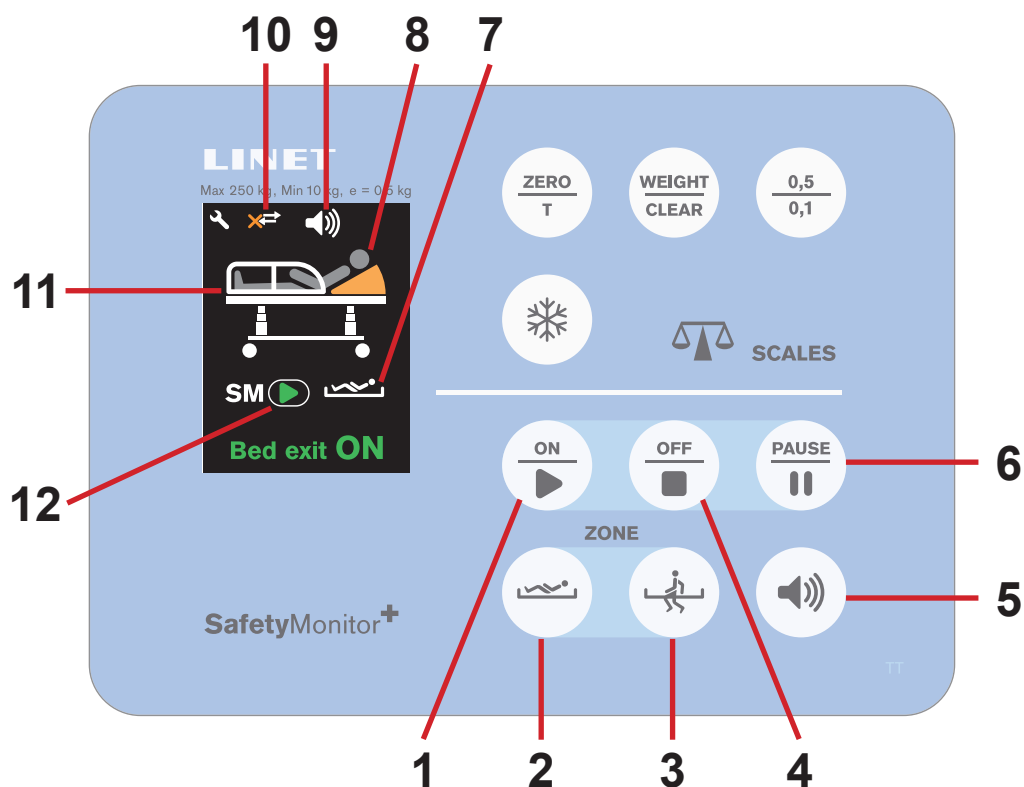


Fig. Sección de SafetyMonitor (iBoard Basic) - Pantalla y teclado

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 SafetyMonitor (ON/OFF/PAUSE)

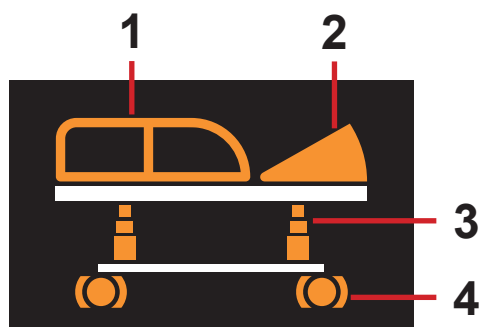


Fig. Icono de cama con estados de cama (naranja: alertas/estados no seguros)

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)

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) 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.

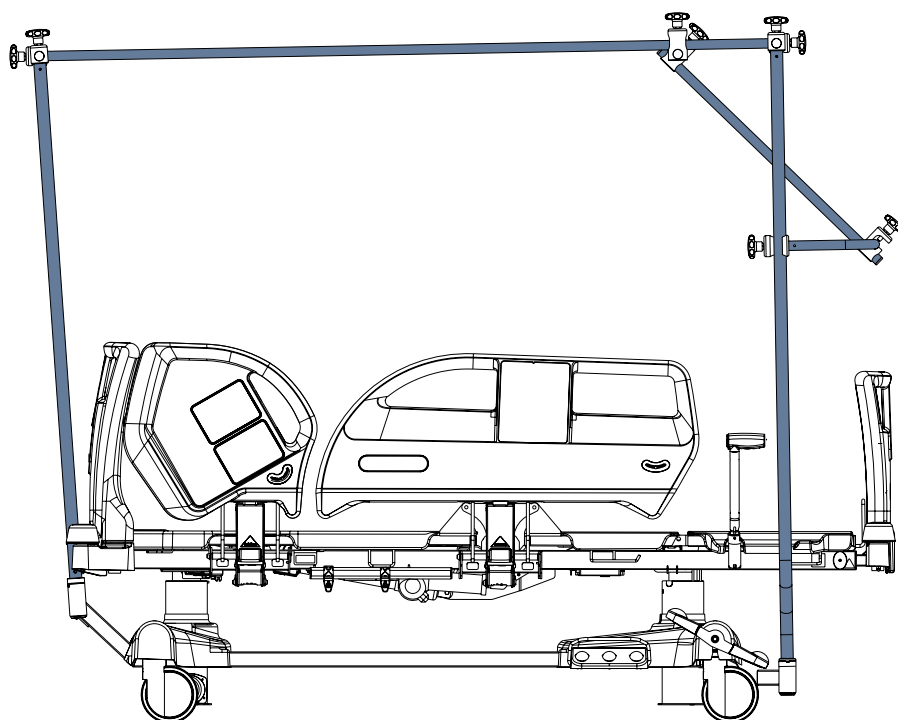


Fig. Eleganza 4 con Estructura de tracción E (vista lateral)

$$\begin{aligned} \text{gancho} &= 6 \text{ kg} \\ \text{max} \sum \text{gancho} &= 12 \text{ kg} \end{aligned}$$

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

$$\text{polea} = 20 \text{ kg}$$

Fig. Carga de funcionamiento seguro de la polea

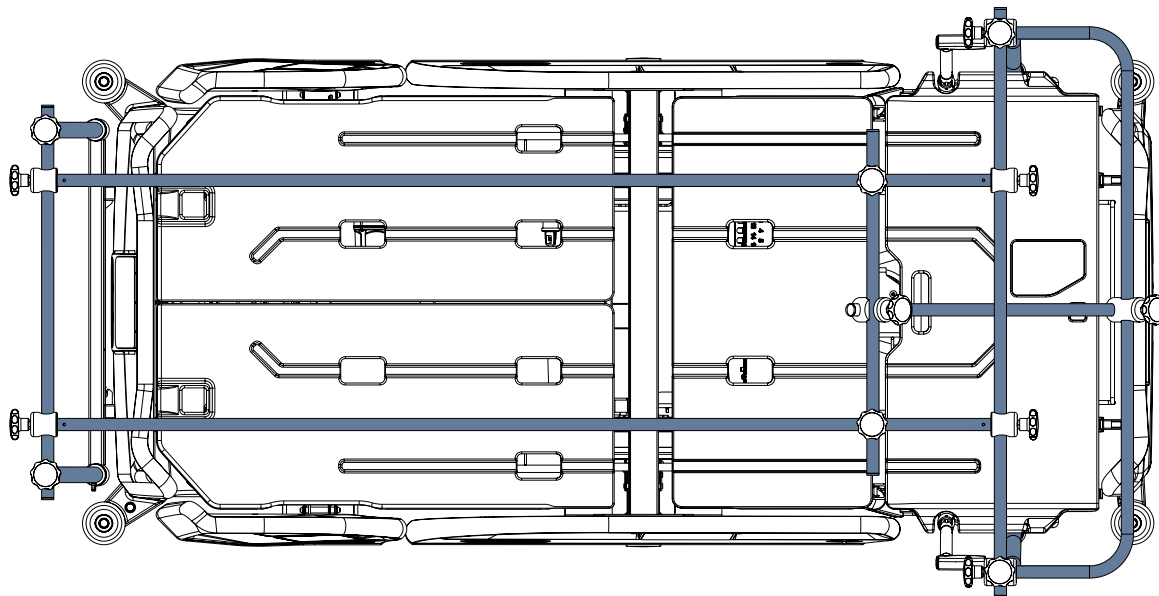


Fig. Eleganza 4 con Estructura de tracción E (vista superior)

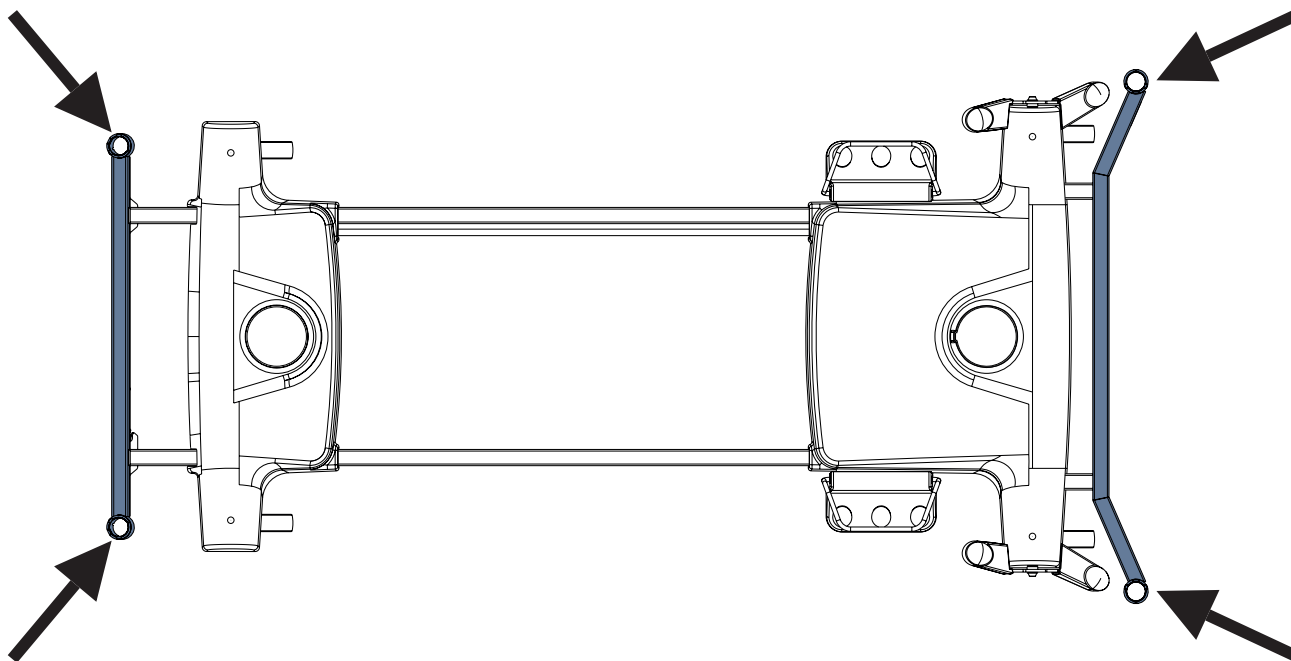


Fig. Posiciones para insertar la Estructura de tracción E (chasis inferior de la cama Eleganza 4)

16.10 Asas de empuje



ADVERTENCIA

Las asas de empuje no son compatibles con el sistema i-Drive Power.

- ▶ No utilice las asas de empuje en la cama equipada con el sistema de alimentación i-Drive Power.



PRECAUCIÓN

Siga estas instrucciones durante la colocación de las asas de empuje en el travesaño del cabecero:

- ▶ La colocación de las asas de empuje debe realizarla un técnico de hospital de acuerdo con estas instrucciones de uso.
- ▶ Las asas de empuje solo se pueden colocar en el travesaño del cabecero.
- ▶ En la siguiente imagen se muestra la colocación de las asas de empuje.
- ▶ La distancia entre el soporte del casquillo y la barra en ángulo recto con respecto al travesaño del cabecero es de 12 mm.
- ▶ Las tuercas de los tornillos deben estar orientadas hacia adentro.

El par de asas de empuje está diseñado para el transporte de la cama.

Las asas de empuje no son compatibles con el cabecero.

Las asas de empuje están ubicadas en el travesaño del cabecero.

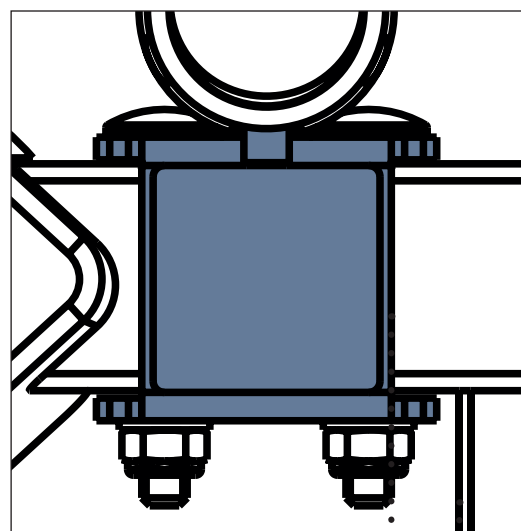


Fig. Distancia entre el soporte del casquillo y la barra en ángulo recto con respecto al travesaño del cabecero

12 mm

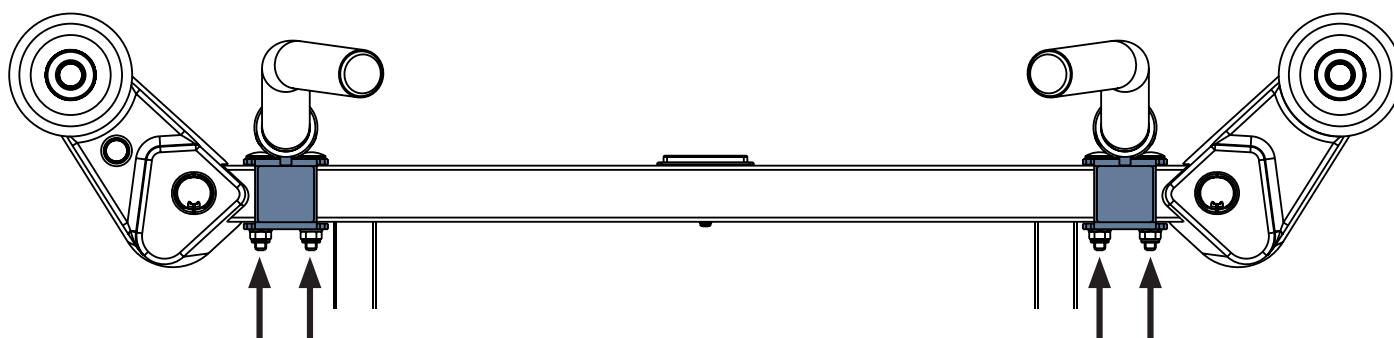


Fig. Colocación de las asas de empuje en el travesaño del cabecero (colocación de las tuercas)

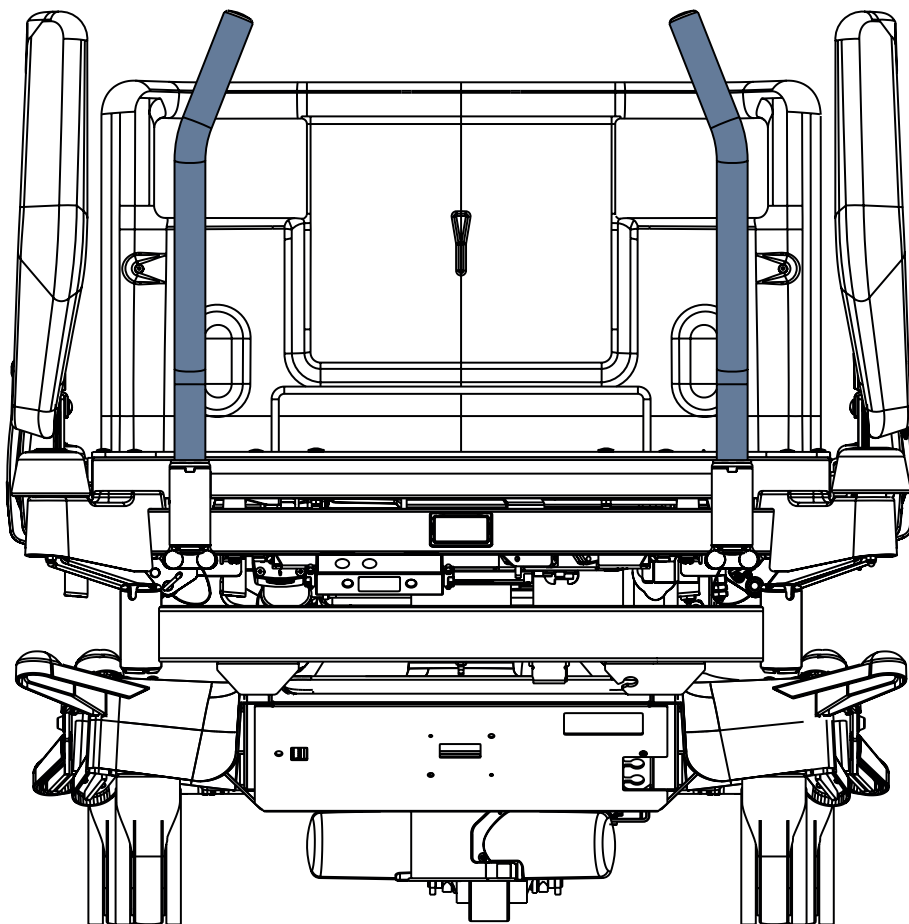


Fig. Asas de empuje de la cama Eleganza 4

Extracción de las asas de empuje de los casquillos:

- Saque las dos asas de empuje de los casquillos fijos del travesaño del cabecero.

Colocación de las asas de empuje en los casquillos fijos:

- Coloque las dos asas de empuje en los casquillos fijos del travesaño del cabecero.

16.11 Asideros de empuje con soporte del panel de control i-Drive Power



PRECAUCIÓN

Siga estas instrucciones durante la colocación de los asideros de empuje con soporte del panel de control i-Drive Power en el travesaño del extremo superior:

- ▶ La colocación de los asideros de empuje debe realizarla un técnico hospitalario de acuerdo con estas instrucciones de uso.
- ▶ Los asideros de empuje solo pueden colocarse en el travesaño del extremo superior de la cama.
- ▶ Las posiciones de los asideros de empuje se muestran en la imagen de abajo.
- ▶ La distancia entre el soporte del pasador y la barra que forma ángulo recto con el travesaño del extremo superior es de 12 mm.
- ▶ Las tuercas de los tornillos deben estar orientadas hacia dentro.

El par de asideros de empuje con soporte del panel de control de i-Drive Power está previsto para el transporte en cama.

Los asideros de empuje con soporte del panel de control de i-Drive Power no son compatibles con el cabecero de la cama.

Los asideros de empuje con soporte del panel de control de i-Drive Power están situadas en el travesaño del extremo superior.

Los asideros de empuje con soporte del panel de control de i-Drive Power son compatibles con el sistema i-Drive Power. El panel de control de i-Drive Power está previsto para colocarse en el soporte del panel de control de i-Drive Power.

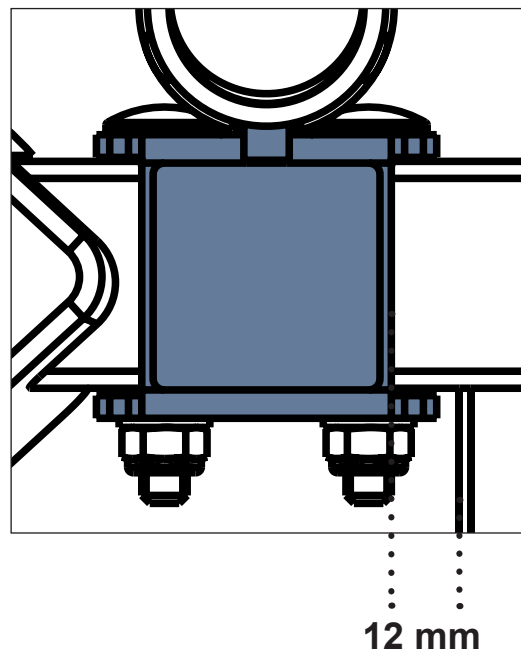


Fig. Distancia entre el soporte del pasador y la barra que forma un ángulo recto con el travesaño del extremo superior

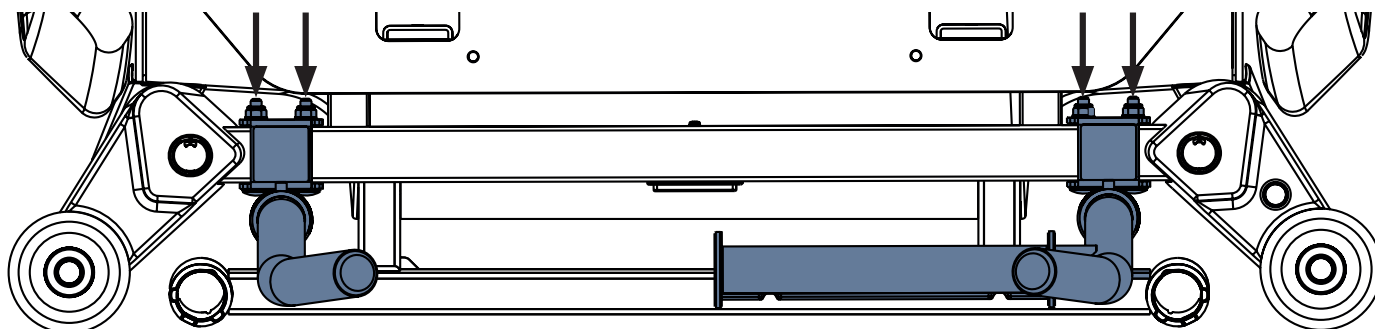


Fig. Colocación de los asideros de empuje en el travesaño del extremo superior (posiciones de las tuercas)

Extracción de los asideros de empuje de los pasadores:

- Extraiga ambos asideros de empuje de los pasadores fijos del travesaño del extremo superior.

Inserción de los asideros de empuje en los pasadores fijos:

- Inserte ambos asideros de empuje en los pasadores fijos del travesaño del extremo superior.

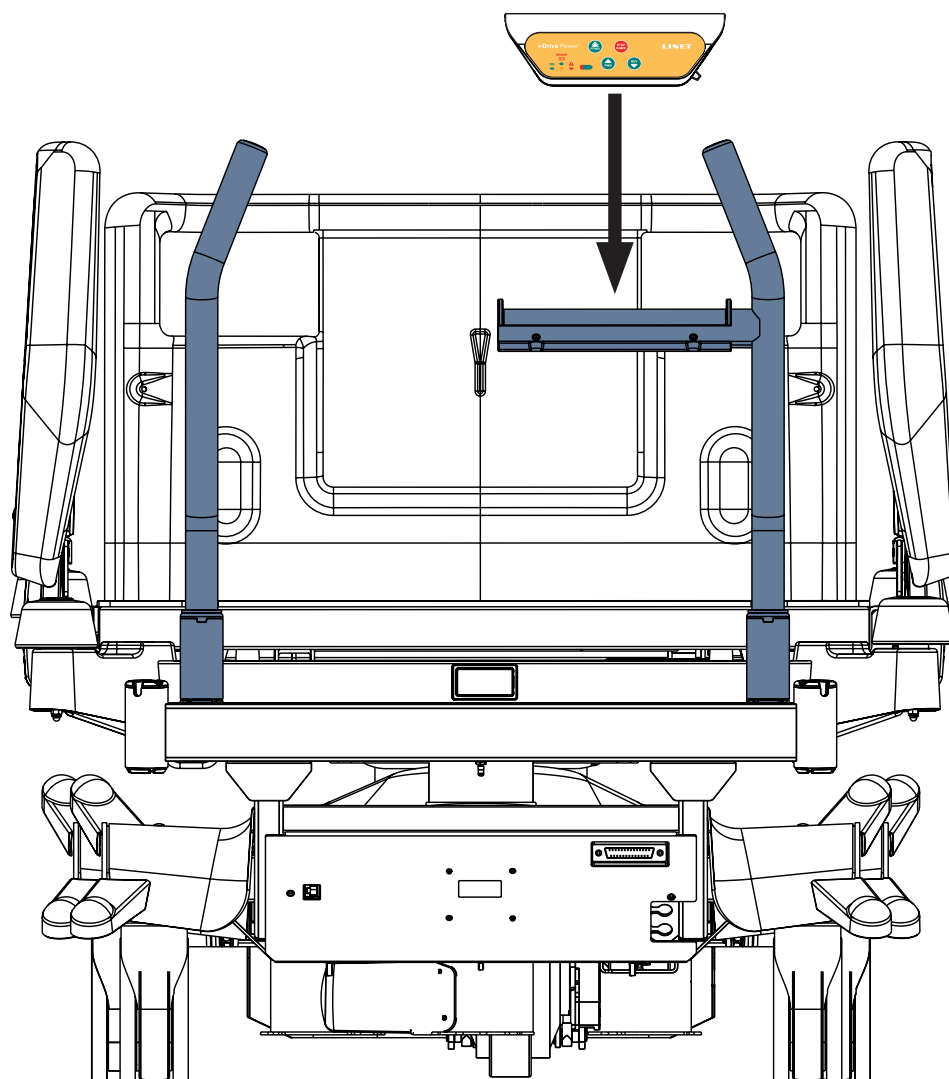


Fig. Asideros de empuje con soporte del panel de control de i-Drive Power en la cama Eleganza 4

16.12 IDock (talla S y talla M)



ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones o daños materiales debido a un uso incorrecto.

- ▶ Lea las instrucciones de uso del carrito de acoplamiento IDock antes de utilizar este producto.
- ▶ Asegúrese de que no se supere la carga de trabajo segura del carrito de acoplamiento IDock.



PRECAUCIÓN

Riesgo de colisión debido a incompatibilidad.

- ▶ Asegúrese de que el tipo de IDock seleccionado sea compatible con el bastidor de la cama.
- ▶ IDock no es compatible con ninguna fuente de alimentación del colchón activo colocada en el reposapiés.



PRECAUCIÓN

Riesgo de lesiones o daños materiales debido a una instalación incorrecta.

- ▶ El personal del hospital debe garantizar el montaje seguro de los aparatos en el IDock y de este en la cama.

IDock está previsto para transportar productos sanitarios y botellas de oxígeno.

IDock es compatible con las camas Multicare X, Multicare, Eleganza 5 y Eleganza 4.

IDock tamaño S e IDock tamaño M son 2 tipos del carrito de acoplamiento IDock.

IDock debe conectarse con el reposapiés mediante 2 ganchos. Si IDock está equipado con un soporte de transporte (WDE2903860000) instalado en el reposapiés de la cama Multicare X o Multicare, IDock debe conectarse con el soporte de transporte mediante 2 ganchos.

Instalación del soporte de transporte (solo para Multicare X y Multicare)



ADVERTENCIA

Asegúrese de que el soporte de transporte esté bien instalado en el travesaño del extremo inferior de la cama antes de conectar el IDock al soporte de transporte.

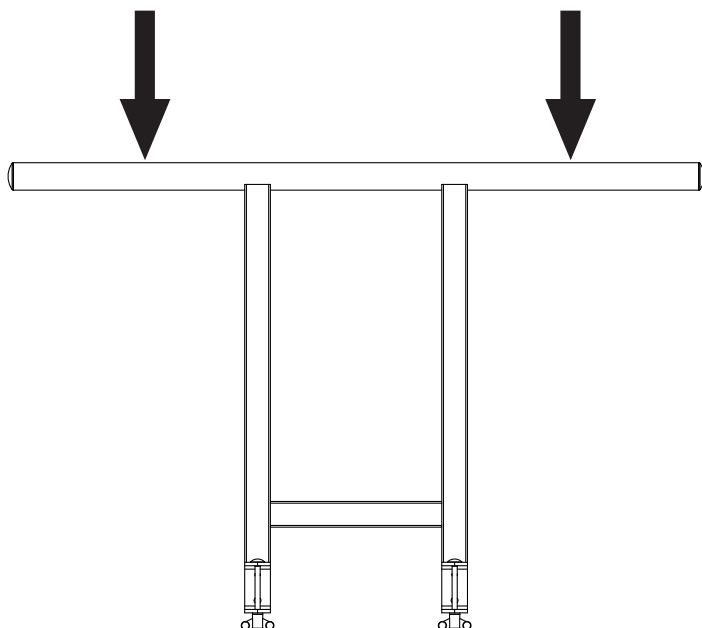


Fig. Posiciones para los ganchos IDock en el soporte de transporte



Fig. Carrito de acoplamiento IDock

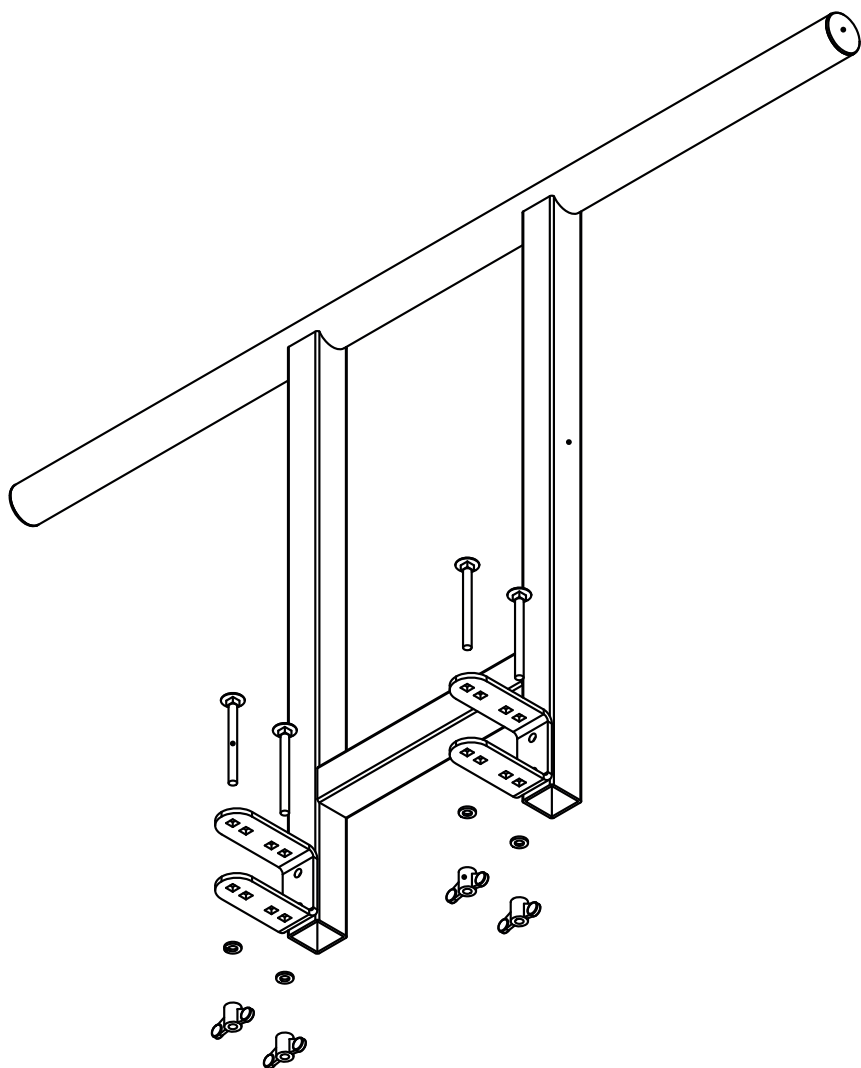


Fig. Instalación del soporte de transporte en el travesaño del extremo inferior de la cama

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 de apoyo 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	MATERIALES (SUPERFICIES DE LOS COMPONENTES DE LA CAMA MENCIONADOS)	
No limpie los elementos que no se mencionan en esta columna.	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 la 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 autoridades competentes del país en el que se usa el sistema de sustitución de colchón.

17.1 Limpieza (Eleganza 4)

Prepare para la limpieza como se indica a continuación:

- ▶ Coloque la plataforma de apoyo 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 control del sanitario.
- ▶ Desactive los controles del pie de cama usando el panel de control del sanitario.
- ▶ 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 de apoyo del colchón
- Cubiertas de plástico del chasis inferior
- Columnas telescópicas
- El colchón por todos los lados
- Partes de metal accesibles de la plataforma de apoyo 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 de apoyo del colchón
- Cubiertas de plástico del chasis inferior
- Columnas telescópicas
- El colchón por todos los lados
- Partes de metal accesibles de la plataforma de apoyo del colchón
- Conductos de cables
- Mango de ajuste del poste de levantamiento
- Mango de ajuste del portasuelos
- Parachoques
- Ruedecillas
- Frenos
- Partes internas (accesibles tras quitar las cubiertas de la plataforma de apoyo 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 control del sanitario	Activar función desactivada
	Los accionadores no tienen potencia Accionadores defectuosos Acumulador defectuoso	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 de apoyo del colchón de la plataforma de apoyo del colchón.	Obstáculo en la cubierta del chasis inferior.	Quitar obstáculo.
	Función desactivada en el panel de control del sanitario	Activar función desactivada
	Los accionadores no tienen potencia Accionadores defectuosos Acumulador defectuoso	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.linnet.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-Mis-ta/).

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 la fiabilidad de los productos que regularmente reciban asistencia y 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 los errores ocasionados por un 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 nuestros 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 (Programa de Auditoría Unificado de Productos Sanitarios)