

Instrucciones de uso y descripción técnica



SafeSense® 3

Sistema de monitorización

Versión autónoma, versión para Image 3 y versión para Eleganza 2



D9U001SFS-0105

Versión: 01

Fecha de publicación: 2021-10

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>
Departamento de servicio técnico: service@linetgroup.com

SafeSense® 3

Sistema de monitorización

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

D9U001SFS-0105

Versión: 01
Fecha de publicación: 2021-10

Copyright © L I N E T, s.r.o., 2021
Traducción © L I N E T, s.r.o., 2021
Todos los derechos reservados.

Todas las marcas comerciales y registradas son propiedad de sus respectivos dueños. El fabricante se reserva el derecho de efectuar cambios en el contenido de las instrucciones de uso relacionadas con la normativa técnica del producto. Por este motivo, el contenido de estas instrucciones de uso puede mostrar diferencias con respecto a la actual fabricación del producto. Solo está permitida la reproducción, incluso de fragmentos, previa autorización del editor. Contenido sujeto a cambios debido a mejoras técnicas. Todos los datos técnicos son datos nominales y están sujetos a tolerancias de construcción y fabricación.

Índice

1 Símbolos y definiciones	4
1.1 Advertencias	4
1.1.1 Tipos de advertencias	4
1.1.2 Estructura de las advertencias	4
1.2 Instrucciones	4
1.3 Listas	4
1.4 Símbolos en el embalaje	5
1.5 Símbolos y etiquetas del producto	6
1.6 Etiquetas del producto	9
1.7 Señalización visual	11
1.7.1 INDICADORES LED DEL PANEL DE CONTROL DEL HUB	11
1.8 Definiciones	11
1.9 Abreviaturas	12
2 Instrucciones de seguridad	13
3 Uso previsto (versión autónoma, versión para Image 3 y versión para Eleganza 2)	15
3.1 Usuarios	15
3.2 Contraindicaciones	15
3.3 Operador	15
4 Colchones compatibles con SafeSense® 3	15
5 Descripción del producto	16
5.1 Descripción del sistema	16
5.1.1 Versión autónoma	16
5.1.2 Versión para Image 3 (cama Image 3 con SafeSense® 3)	17
5.1.3 Versión para Eleganza 2 (cama Eleganza 2 con SafeSense® 3)	18
5.2 Hub	19
5.3 Air Pad (Colchoneta de aire)	20
5.4 Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad)	21
6 Especificación técnica	22
6.1 Especificaciones mecánicas	22
6.2 Requisitos técnicos para el cliente	22
6.3 Condiciones del entorno	23
6.3.1 Condiciones de uso	23
6.3.2 Condiciones de almacenamiento y transporte	23
6.4 Especificaciones eléctricas	23
6.5 Compatibilidad electromagnética	24
6.5.1 Instrucciones del fabricante: emisiones electromagnéticas	24
6.5.2 Instrucciones del fabricante: susceptibilidad electromagnética	25
7 Condiciones de uso y almacenamiento	26
8 Entrega del paquete y variantes del producto	26
8.1 Entrega	26
8.2 Contenido del paquete	26
8.3 Variantes de SafeSense® 3	27
8.3.1 Versión autónoma	27
8.3.2 Versión para Image 3	27
8.3.3 Versión para Eleganza 2	27
9 Puesta en servicio	28
9.1 Sistema autónomo SafeSense® 3	28
9.2 Image 3 con SafeSense® 3	33
9.2.1 Instrucciones para la puesta en servicio	34
9.3 Eleganza 2 con SafeSense® 3	44
9.3.1 Instrucciones para la puesta en servicio	45
10 Adaptador de CA/CC (solo para la versión autónoma)	56
11 Manipulación	57
11.1 Monitorización de salida de la cama	58
11.2 Monitorización de movimiento	58
11.3 Notificación de decúbito/movimiento	58
11.4 Monitorización de humedad	58
11.5 Elementos de control	59
11.5.1 Panel de control del Hub	59
11.5.2 CareMonitor	60
11.5.3 Panel de control del sanitario con control SafeSense® 3 (solo para Image 3 y Eleganza 2)	83
12 Limpieza/desinfección	89
13 Solución de problemas	90
13.1 Códigos de error	91
14 Mantenimiento	92
14.1 Mantenimiento periódico	92

14.2 Piezas de repuesto	92
14.3 Comprobaciones técnicas de seguridad	92
15 Eliminación	93
15.1 Protección del medio ambiente	93
15.2 Eliminación	93
15.2.1 En Europa	93
15.2.2 Fuera de Europa	93
16 Garantía	94
17 Normas y estándares	94

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:

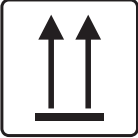
- Realice este paso.
- Resultados, si son necesarios.

1.3 Listas

Estructura de las listas con viñetas:

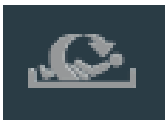
- Nivel 1 de la lista
 - Nivel 2 de la lista
 - Nivel 3 de la lista

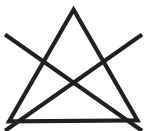
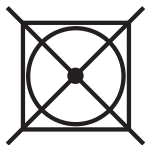
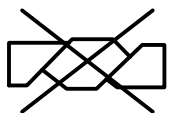
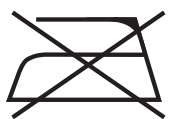
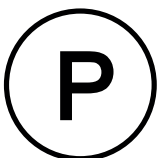
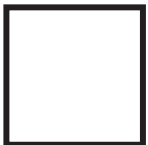
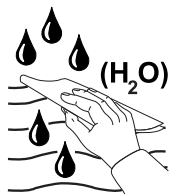
1.4 Símbolos en el embalaje

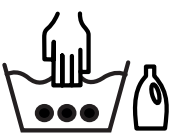
	FRÁGIL, MANEJAR CON CUIDADO
	ESTE LADO ARRIBA
	NO CONTAMINE EL MEDIO AMBIENTE
	SÍMBOLO DE RECICLAJE DE PAPEL

1.5 Símbolos y etiquetas del producto

	LEER LAS INSTRUCCIONES DE USO
	BOTÓN DE ACTIVACIÓN (PARA ACTIVAR SafeSense® 3)
	BOTÓN REPRODUCIR O DETENER (PARA ACTIVAR O DESACTIVAR LA MONITORIZACIÓN SELECCIONADA)
	BOTÓN SELECCIONAR Y TIEMPO (SELECCIONA EL TIPO DE MONITORIZACIÓN O ESTABLECE EL PERÍODO DE LA MONITORIZACIÓN SELECCIONADA)
	SÍMBOLO DE RAEE (RECICLAR COMO RESIDUO ELECTRÓNICO, NO DESECHAR CON LOS RESIDUOS DOMÉSTICOS)
	FABRICANTE
	FECHA DE FABRICACIÓN
	ACTIVADO
	DESACTIVADO
	ADVERTENCIA
	APTO ÚNICAMENTE PARA USO INTERIOR

	COMPONENTE APLICADO DE TIPO B
	NÚMERO DE REFERENCIA (TIPO DE PRODUCTO DEPENDIENDO DE LA CONFIGURACIÓN)
	NÚMERO DE SERIE
	BATERÍA (HUB)
	ICONO DE REPRODUCIR (ENCENDIDO)
	ICONO DE DETENER (APAGADO)
	NOTIFICACIÓN DE DECÚBITO/MOVIMIENTO
	MONITORIZACIÓN DE MOVIMIENTO
	MONITORIZACIÓN DE SALIDA DE LA CAMA
	MONITORIZACIÓN DE HUMEDAD

	COMPROBADO POR EL DEPARTAMENTO DE SERVICIO TÉCNICO AUTORIZADO
	NO LAVAR (AIR PAD)
	NO USAR LEJÍA (AIR PAD)
	NO SECAR EN SECADORA (AIR PAD)
	NO ESCURRIR (AIR PAD)
	NO PLANCHAR (AIR PAD)
	LIMPIEZA QUÍMICA PROFESIONAL, PROCEDIMIENTO MODERADO (AIR PAD)
	NO USAR FENOL (AIR PAD)
	SECAR DE FORMA NATURAL (AIR PAD)
	ENJUAGAR CON AGUA (AIR PAD)

	DESINFECTAR USANDO UNA SOLUCIÓN QUE CONTENGA MENOS DE 1000 ppm DE CLORO (CONSULTE LAS INSTRUCCIONES DE USO) (AIR PAD)
	LAVAR A MANO CON DETERGENTE (LA TEMPERATURA INICIAL DEL AGUA NO DEBE SUPERAR LOS 50 °C) (AIR PAD)
	LOS MATERIALES DE LA FUNDA SON RESISTENTES AL FUEGO SEGÚN LA NORMA BS7175, FUENTES 0, 1 Y 5 (AIR PAD)
	MARCADO CE
	PRODUCTO SANITARIO (DE CONFORMIDAD CON EL REGLAMENTO SOBRE PRODUCTOS SANITARIOS)

1.6 Etiquetas del producto

La etiqueta de serie del sistema de monitorización SafeSense 3 está situada en la parte inferior del Hub. La etiqueta de serie contiene información sobre la dirección del fabricante, la fecha de fabricación, el número de referencia del producto y el número de serie del producto. La etiqueta de serie del Hub también se encuentra en la parte inferior del Hub. La etiqueta de serie del Hub contiene información sobre la dirección del fabricante, la fecha de fabricación, el número de referencia del componente, el número de serie del componente, los símbolos y las especificaciones eléctricas.

HUB - SafeSense

REF S6018957

bar code

Power In: 24-40 V $\overline{\text{---}}$, max. 0,5 A

Version: HW: XX.XX FW: XX.XX

SN XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

bar code

LINET spol. s r.o.
Želevčice 5, 274 01 Slaný
Czech Republic
Made in Czech Republic

20XX-XX IPXX

1: Li-ion 7,3 V/2,6 Ah
2: CR1220





Fig. Etiqueta de serie del Hub SafeSense® 3 (ejemplo)

LINET

REF S7001718

SafeSense®

YYYY-MM-DD

LINET spol. s r.o.
Želevčice 5, 274 01 Slaný
Czech Republic
Made in Czech Republic

www.linet.com

Fig. Etiqueta de la Air Pad
(Colchoneta de aire) de Safe-
Sense® 3





COVER TEXTILE(S) PASS
THE REQUIREMENTS
OF CTB 117-2013 SECTION 1
(CLASS 1 NORMAL FLAMMABILITY)
and 16 CFR Part 1632.6-2013 Edition

BS 7175



RESISTANT

LINET

LINET spol. s r. o.,
Želevčice 5, 274 01 Slaný
The Czech Republic

1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
21	22	23	24	25	26

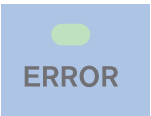
Fig. Etiqueta de lavado de
la Air Pad (Colchoneta de
aire) de SafeSense® 3

10

D9U001SFS-0105_01

1.7 Señalización visual

1.7.1 INDICADORES LED DEL PANEL DE CONTROL DEL HUB

SEÑALIZACIÓN VISUAL		SIGNIFICADO
LED DE ACTIVACIÓN 	VERDE	SafeSense® 3 ENCENDIDO: Batería cargada por encima del 75 %
	AZUL CLARO	SafeSense® 3 ENCENDIDO: Batería cargada del 25 al 75 %
	ROJO	SafeSense® 3 ENCENDIDO: Fallo de la batería
	LED APAGADO	SafeSense® 3 APAGADO
LED DE REPRODUCIR/DETENER 	VERDE	Monitorización ACTIVADA
	AZUL	Monitorización DESACTIVADA
LED DE ERROR 	ROJO	Error interno
	LED APAGADO	No se ha detectado ningún error

1.8 Definiciones

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 IEC 60601-2-52).
Alerta	Señal de información (diferente de la señal de alarma)
MQTT Broker	MQTT Broker es un componente de software del sistema SafeSense® 3. MQTT (Message Queuing Telemetry Transport) es un protocolo de comunicación ligero para el Internet de las cosas conforme a la norma ISO/IEC 20922. MQTT Broker consta de componentes de software que se ejecutan en el servidor y que permiten compartir mensajes entre dispositivos conectados (clientes con Hubs y la aplicación SafeSense). MQTT Broker está configurado para utilizar la comunicación cifrada en una red para eliminar las conexiones de cliente vulnerables e inseguras.

1.9 Abreviaturas

CA (~)	Corriente alterna
PCS	Panel de control del sanitario
CE	Conformidad Europea
RCP	Reanimación cardiopulmonar
dBA	Nivel de intensidad del sonido
CC (---)	Corriente continua
CEM	Compatibilidad electromagnética
AF	Alta frecuencia
HW	Hardware
UCI	Unidad de cuidados intensivos
IP	Índice de protección
IV	Intravenoso
LED	Diodo emisor de luz
EM	Electromédico (equipamiento)
ACTIVADO	Activación
DESACTIVADO	Desactivación
ppm	Partes por millón, millonésima (1000 ppm = 0,1 %)
REF	Número de referencia (tipo de producto dependiendo de la configuración)
NS	Número de serie
SW	Software
CFS	Carga de funcionamiento seguro
USB	Bus universal en serie
RAEE	Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos

2 Instrucciones de seguridad

**ADVERTENCIA**

No confíe incondicionalmente en las notificaciones de alerta. Este producto sanitario no está indicado para su uso como sistema de alarma. SafeSense® 3 no ha sido desarrollado ni probado como herramienta diagnóstica y no debe considerarse como tal ni como ningún otro instrumento de ese tipo.

**ADVERTENCIA**

Este producto sanitario es un equipamiento electromédico portátil.

**ADVERTENCIA**

La manipulación incorrecta del cable de alimentación, por ejemplo, si se retuerce, se corta o sufre otros daños mecánicos, resulta peligroso.

**ADVERTENCIA**

Evite estrangular las partes de la cama médica con los cables de SafeSense® 3 cuando los utilice en la cama.

**ADVERTENCIA**

No se permite realizar modificaciones en este equipo.

**ADVERTENCIA**

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

**ADVERTENCIA**

Solo una persona autorizada y formada en el uso del producto puede cambiar la batería del Hub.

**ADVERTENCIA**

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

**ADVERTENCIA**

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

**ADVERTENCIA**

Los colchones incompatibles pueden averiar las funciones del sistema.

**ADVERTENCIA**

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

**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.

Instrucciones adicionales para un uso correcto:

- ▶ Siga con detenimiento las instrucciones de uso.
- ▶ Asegúrese de que el usuario ha leído y entendido estas instrucciones de uso completamente antes de usar el producto.
- ▶ Utilice el sistema únicamente si está en perfecto estado de funcionamiento.
- ▶ Si es necesario, compruebe las funciones del sistema diariamente o en cada cambio.
- ▶ Utilice el sistema exclusivamente con la red eléctrica adecuada.
- ▶ Asegúrese de que solo personal cualificado y formado según las instrucciones de uso está a cargo del funcionamiento del sistema.
- ▶ Asegúrese de informar al paciente (si su salud lo permite) sobre el control del sistema y todas las medidas de seguridad aplicables.
- ▶ Póngase inmediatamente en contacto con el departamento de servicio técnico del fabricante para que sustituya las piezas dañadas por piezas originales.
- ▶ Asegúrese de que el mantenimiento y la instalación se realizan exclusivamente por parte de personal cualificado, formado por el fabricante.
- ▶ Para evitar lesiones o aplastamiento, tenga especial precaución al controlar las partes móviles de la cama.
- ▶ No utilice nunca el sistema en zonas en las que exista riesgo de explosión.
- ▶ Nunca manipule el enchufe de alimentación con las manos mojadas.
- ▶ Desconecte el producto de la red eléctrica únicamente tirando del enchufe de alimentación.
- ▶ Cuando tire del enchufe de red eléctrica, hágalo 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 red eléctrica puede ocasionar peligro de descarga eléctrica, otras lesiones graves o daños.
- ▶ Para evitar fallos, utilice exclusivamente los accesorios y colchones originales del fabricante en perfecto estado de funcionamiento.
- ▶ No cuelgue nada de ningún cable.
- ▶ Seleccione una ubicación adecuada para colocar los accesorios de la cama y otros objetos para evitar la activación involuntaria de los botones o controles, lo que puede provocar el ajuste de la posición de la cama.
- ▶ Sustituya Air Pad (Colchoneta de aire) cada 2 años para garantizar la funcionalidad completa.

3 Uso previsto (versión autónoma, versión para Image 3 y versión para Eleganza 2)

El sistema de monitorización SafeSense® 3 está diseñado para detectar la movilidad continua, automatizada, sin contacto y discreta de los pacientes en la cama y la salida de esta, así como la detección continua de la humedad en los centros de atención médica y de enfermería.

3.1 Usuarios

- ▶ Sin especificar. Las indicaciones están limitadas por las condiciones de los pacientes en cama del hospital/enfermería (peso ≥ 40 kg y ≤ 180 kg, altura ≥ 146 cm, IMC ≥ 17)
- ▶ Profesionales sanitarios (personal de enfermería, médicos, personal técnico, personal de transporte, personal de limpieza).

3.2 Contraindicaciones

- ▶ Pacientes que no pueden adoptar o mantener una posición adecuada.
- ▶ Pacientes que no cumplen los límites de peso probados o especificados.
- ▶ Entorno explosivo o en presencia de gases o anestésicos inflamables.

3.3 Operador

- ▶ Profesionales de la salud (personal de enfermería, médicos)

4 Colchones compatibles con SafeSense® 3



ADVERTENCIA

Los siguientes colchones se fabrican en versiones con diferentes dimensiones. Utilice únicamente colchones cuyas dimensiones sean compatibles con la cama médica correspondiente.

Colchones compatibles:

- EffectaCare 10
- EffectaCare 20
- PrimaCare 10
- PrimaCare 20
- CliniCare 10
- CliniCare 20
- CliniCare 30
- Colchón universal Wulff
- ViskoMatt Comfort
- MicroMatt 7
- HeavyMatt 270
- ViskoMatt 2
- ViskoMatt 3
- ViskoMatt 5
- ViskoMatt 3 (bariátrico)

5 Descripción del producto

A partir del principio funcional de la balistocardiografía, se monitoriza a los pacientes con una unidad de hardware del sistema de monitorización SafeSense® 3 instalada en la cama. Este sistema consta de una colchoneta sin componentes electrónicos (Air Pad [Colchoneta de aire] SafeSense® 3) situada debajo del colchón, que se conecta a una unidad de hardware (Hub SafeSense® 3) a través de un tubo de aire. Desde ahí, los datos se envían a los dispositivos remotos a través de (W)LAN. Los datos se visualizan mediante una aplicación SafeSense. La atención al paciente dirigida y eficiente también se basa en una función de notificación integrada.

5.1 Descripción del sistema

5.1.1 Versión autónoma

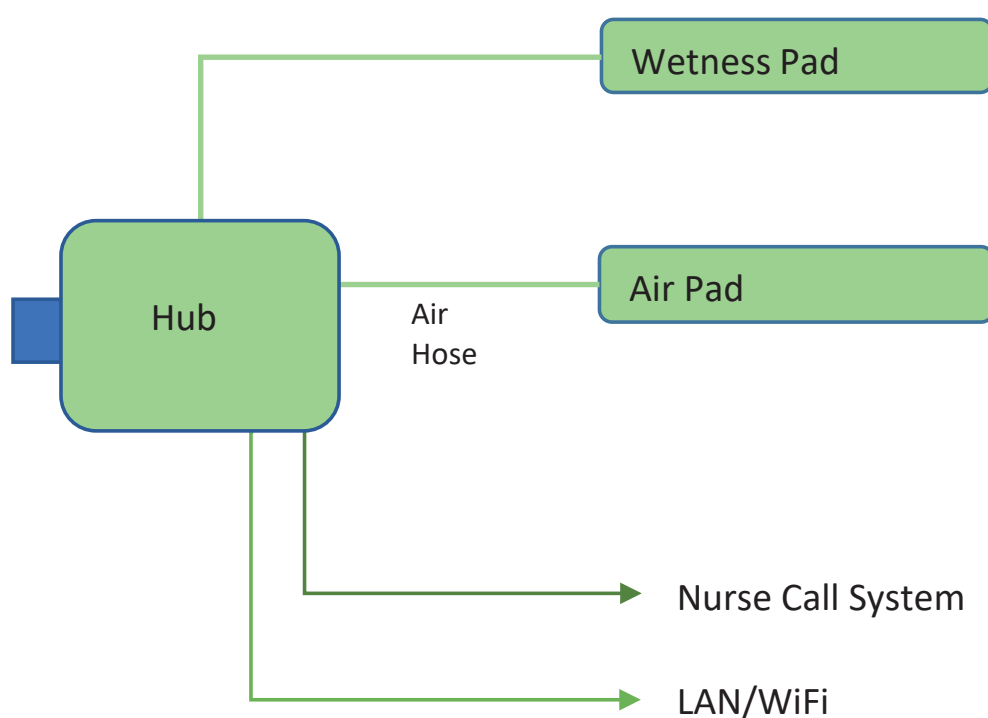


Fig. Diagrama del sistema autónomo SafeSense® 3

5.1.2 Versión para Image 3 (cama Image 3 con SafeSense® 3)



ADVERTENCIA

El sistema de monitorización SafeSense® 3 en su versión para Image 3 solo es compatible con la cama médica Image 3 y depende de la configuración específica de la cama Image 3, ya que la cama debe estar preparada para su uso con SafeSense® 3.

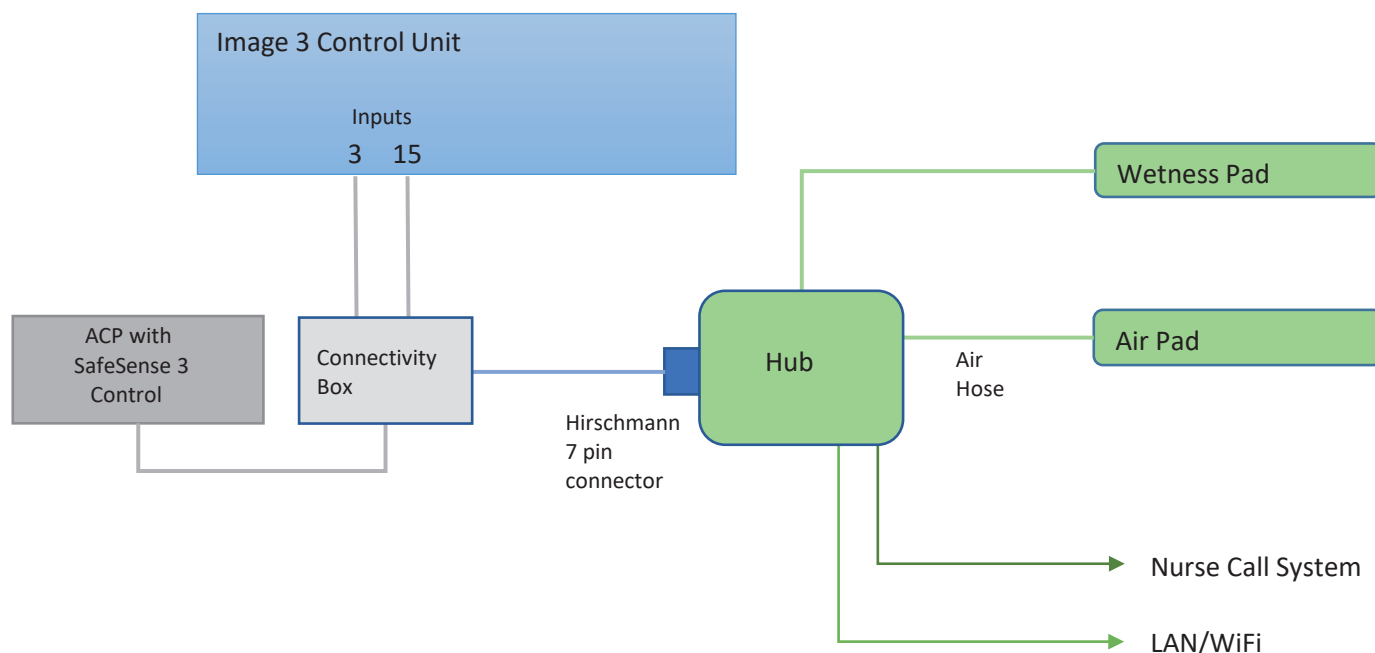


Fig. Diagrama del sistema SafeSense 3 con la cama Image 3

5.1.3 Versión para Eleganza 2 (cama Eleganza 2 con SafeSense® 3)



ADVERTENCIA

El sistema de monitorización SafeSense® 3 en su versión para Eleganza 2 solo es compatible con la cama médica Eleganza 2 y depende de la configuración específica de la cama Eleganza 2, ya que la cama debe estar preparada para su uso con SafeSense® 3.

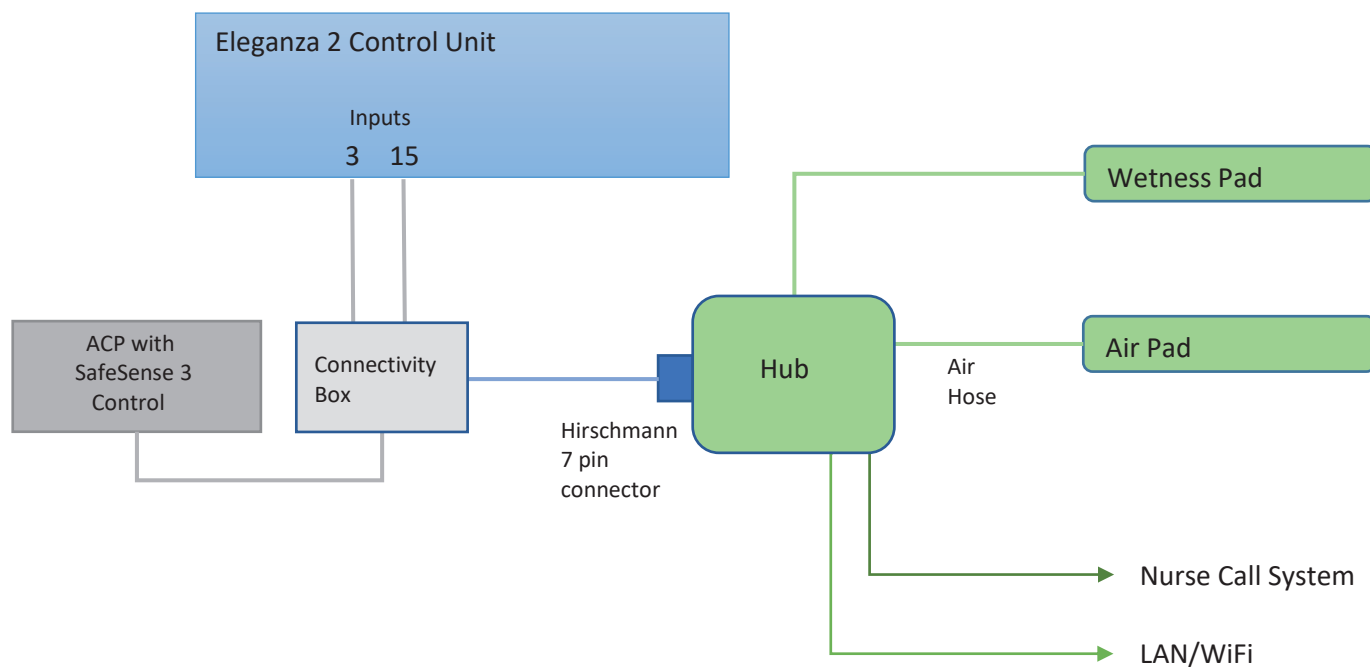
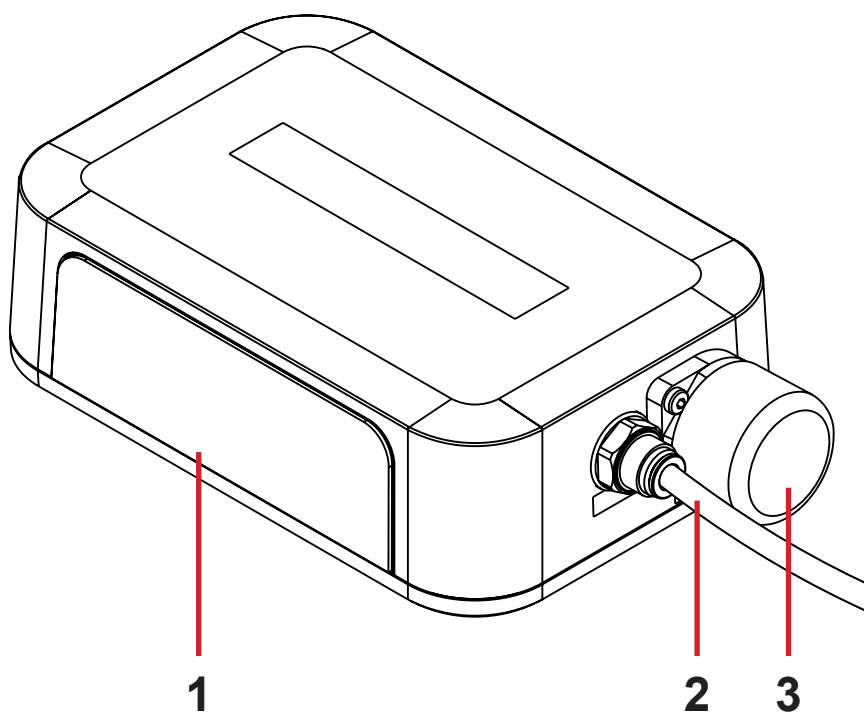


Fig. Diagrama del sistema SafeSense 3 con la cama Eleganza 2

5.2 Hub

El Hub conecta los componentes del sistema SafeSense® 3 y permite la comunicación entre el sistema SafeSense® 3 instalado en la cama médica y la interfaz de usuario de CareMonitor.



1. Panel de control del Hub
2. Tubo de aire
3. Conector del panel de control del sanitario con enchufe (solo para las camas médicas Image 3 y Eleganza 2)

5.3 Air Pad (Colchoneta de aire)

La Air Pad (Colchoneta de aire) conectada al Hub a través del tubo de aire permite controlar las funciones Bed Exit Monitoring (Monitorización de salida de la cama), Motion Monitoring (Monitorización de movimiento).

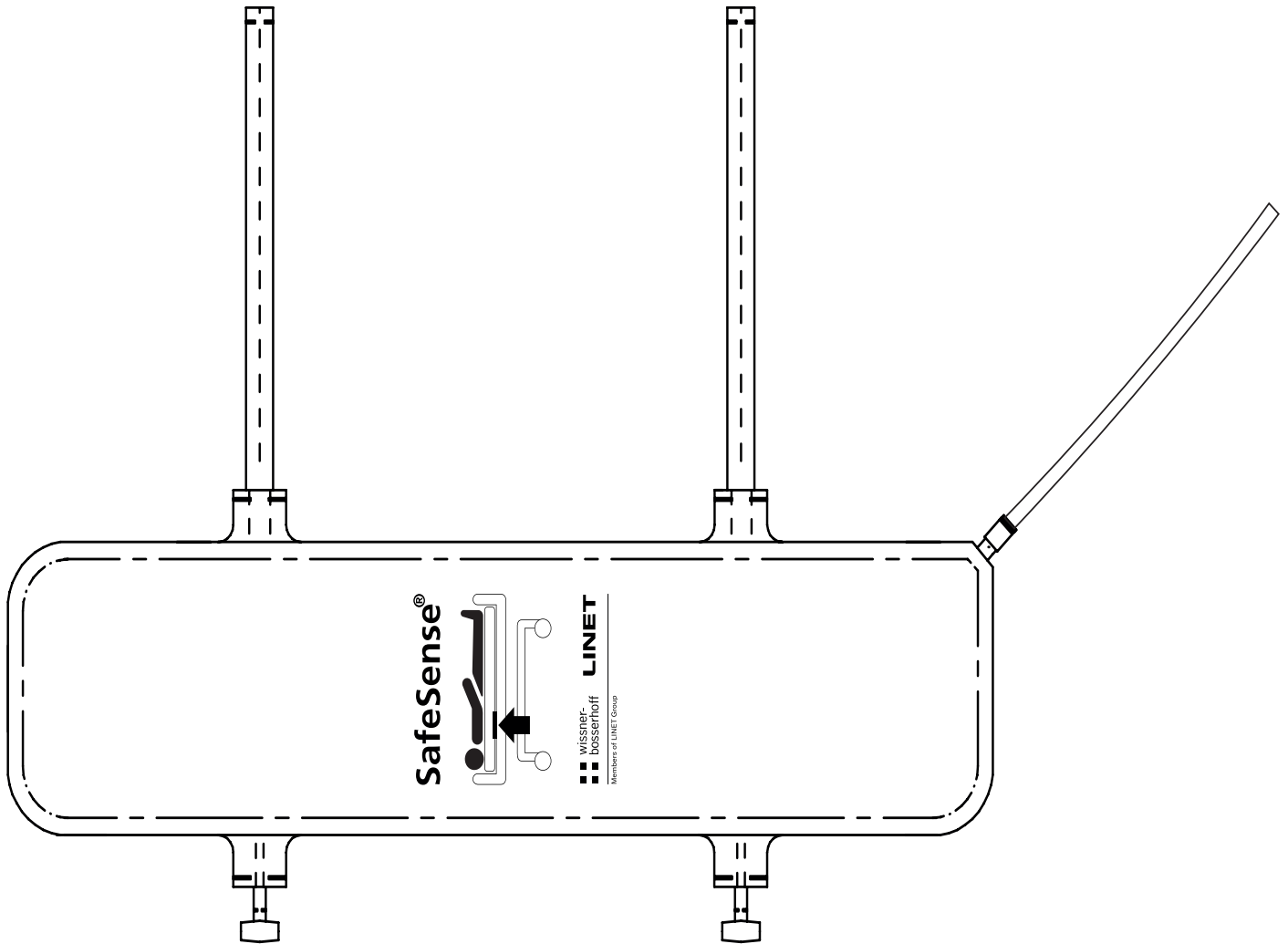


Fig. Air Pad (Colchoneta de aire) con tubo de aire

5.4 Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad)



PRECAUCIÓN

Riesgo de monitorización errónea de la humedad debido a la limpieza incorrecta de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad).

- ▶ Para obtener la máxima sensibilidad de la función (Monitorización de humedad), lave la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) usada antes de utilizarla con otro paciente.
- ▶ Siga las instrucciones de limpieza de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) para prolongar su vida útil al máximo.

La Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) conectada al Hub mediante el cable específico permite monitorizar la humedad.

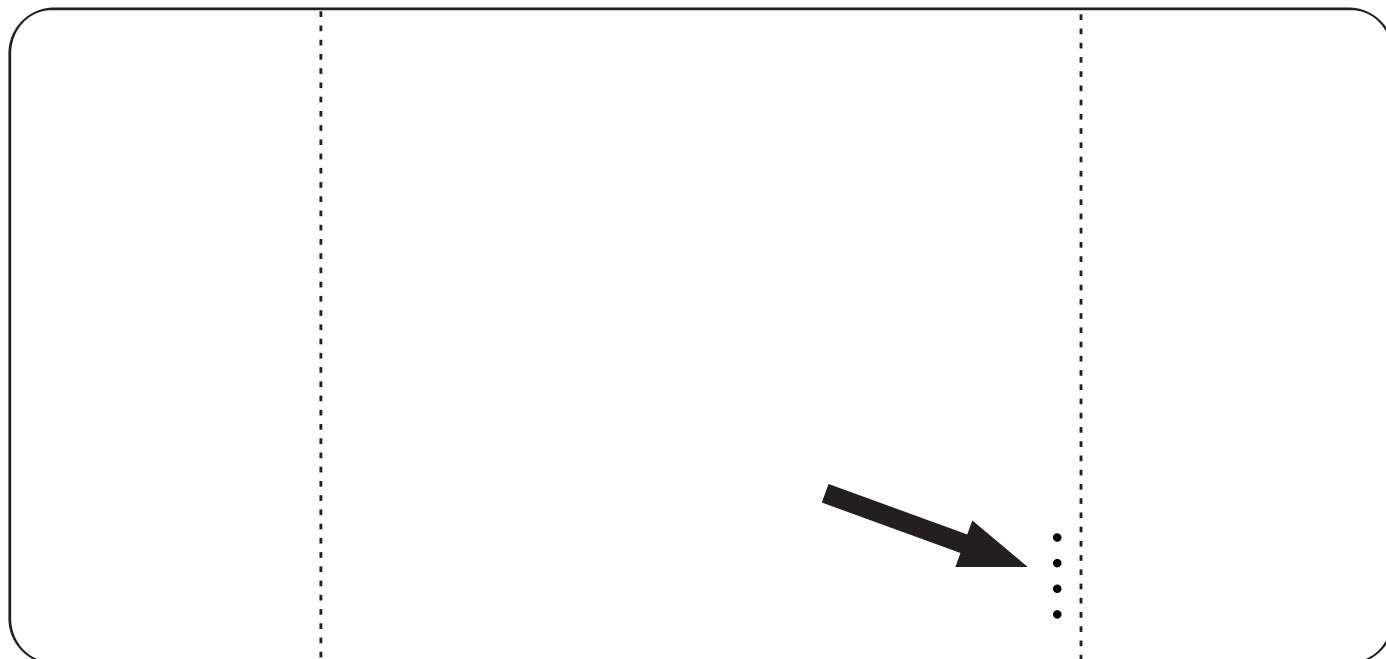


Fig. Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) con 4 conectores

6 Especificación técnica

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

6.1 Especificaciones mecánicas

Parámetro	Valor
Dimensiones de la Air Pad (Colchoneta de aire) (longitud x anchura x altura)	66 cm x 17 cm x 2 cm
Dimensiones de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) (longitud x anchura x altura)	177 cm x 59,7 cm
Dimensiones de la Hub Box (longitud x anchura x altura)	16,5 cm x 10,6 cm x 4,5 cm
Longitud del tubo de aire (versión autónoma)	1,2 m
Longitud del tubo de aire (versión para Image 3)	1,2 m
Longitud del tubo de aire (versión para Eleganza 2)	1,4 m
Longitud del cable de alimentación (versión autónoma)	1,8 m
Longitud del cable LAN (versión autónoma)	1,4 m
Longitud del cable LAN (versión para Image 3)	1,4 m
Longitud del cable LAN (versión para Eleganza 2)	0,34 m
Longitud del cable de Nurse Call (versión autónoma)	1,4 m
Longitud del cable de Nurse Call (versión para Image 3)	1,4 m
Longitud del cable de Nurse Call (versión para Eleganza 2)	0,34 m
Longitud del cable de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad)	0,7 m
Peso mínimo del paciente	40 kg
Peso máximo del paciente	180 kg
Peso de la Hub Box	0,5 kg
Peso del conjunto de la versión autónoma	2,6 kg
Peso del conjunto de la versión para Image 3	2,4 kg
Peso del conjunto de la versión para Eleganza 2	2,2 kg

6.2 Requisitos técnicos para el cliente

Parámetro	Valor
Tablets	CPU de 2 GHz, 3 GB de RAM, eMMC de 64 GB
PC	CPU de doble núcleo de 3 GHz, 4 GB de RAM, SSD de 128 GB (espacio libre: 300 MB), Intel UHD 630
Estación de Broker	CPU de doble núcleo de 2,4 GHz, 4 GB de RAM, SSD de 128 GB (espacio libre: 1 GB)
Sistema operativo para tablets (con CareMonitor)	Android 5.0
Sistema operativo para PC (con CareMonitor)	Windows 10
Sistema operativo para PC con Broker	Windows 10 o Linux (basado en Debian)
SW necesario en el PC de Broker	TeamViewer o solución alternativa de escritorio remoto
LAN	IEEE 802.3
WLAN	IEEE 802.11 (802.11b/g, 2,4 GHz, WPA/WPA2-PSK)
Velocidad de red	10/100 Mbit
Puertos de red abiertos	1883 8883 (estándar) (MQTT) 22666 (SSH-Hub) 5938 (TeamViewer)
Número máximo de Hubs conectados a un sistema de monitorización SafeSense® 3	50 unidades

6.3 Condiciones del entorno

6.3.1 Condiciones de uso

Parámetro	Valor
Temperatura ambiente	De 10 °C a 40 °C
Humedad relativa	De 30 % a 75 %
Presión atmosférica	De 795 hPa a 1060 hPa

6.3.2 Condiciones de almacenamiento y transporte

Parámetro	Valor
Temperatura ambiente	De -20°C a 50°C
Humedad relativa	De 20 % a 90 %
Presión atmosférica	De 795 hPa a 1060 hPa

6.4 Especificaciones eléctricas

Parámetro	Valor
Tensión de entrada, frecuencia (adaptador)	100-240 V CA, 50/60 Hz
Potencia de entrada máxima (adaptador)	máx. 60 VA
Índice de protección conforme a EN 60529 (adaptador)	IPX4
Clase de protección (adaptador)	Clase II
Tensión de entrada, frecuencia (Hub)	100-240 V CA, 50/60 Hz
Potencia de entrada máxima (Hub)	máx. 10 W
Índice de protección conforme a EN 60529 (Hub)	IPX4
Clase de protección (Hub)	Clase III
Baterías (Hub)	CL18650-29E/2S1P 7,3 V/2,67 Ah CR1220 3 V/LFT 1 A
Funcionamiento de la batería	máx. 3 h
Tiempo hasta carga completa	8 h

6.5 Compatibilidad electromagnética

El sistema de monitorización está destinado 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 interferencias EM es alta.

El sistema de monitorización 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 adaptador de CA/CC, longitud máxima de 1,8 m
- ▶ Cable de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad), longitud máxima de 0,7 m
- ▶ Cable de Nurse Call, longitud máxima de 1,4 m
- ▶ Cable LAN, longitud máxima de 1,4 m



ADVERTENCIA

El uso de accesorios, convertidores y otros cables distintos de los especificados y suministrados por el fabricante de este sistema de monitorización podría dar lugar al aumento de emisiones electromagnéticas o a una menor inmunidad electromagnética del sistema de monitorización, 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 del sistema de monitorización SafeSense® 3, incluidos los cables especificados por el fabricante. De lo contrario, podría producirse un deterioro de la funcionalidad de este sistema de monitorización.



ADVERTENCIA

Consulte el capítulo 14 Mantenimiento a fin de mantener la seguridad básica en cuanto a interferencias electromagnéticas durante la vida útil prevista.

6.5.1 Instrucciones del fabricante: emisiones electromagnéticas

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

6.5.2 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
Sobretensión IEC 61000-4-5	±1 kV de línea a línea ±2 kV de línea a tierra
RF conducida IEC 61000-4-6	3 V (0,15 MHz-80 MHz) 6 V en bandas ISM entre 0,15 MHz y 80 MHz 80 % AM a 1 kHz
Campo magnético a frecuencia industrial (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m
Huecos de tensión, interrupciones breves en líneas de entrada de suministro energético IEC 61000-4-11	0 % UT; 0,5 ciclos A 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° y 315° 0 % UT; 1 ciclo y 70 % UT; 25/30 ciclos Fase única: a 0° 0 % UT; 250/300 ciclos

Tabla 1. INMUNIDAD a equipos de comunicación inalámbricos por RF

Frecuencia del ensayo (MHz)	Banda (MHz)	Servicio	Modulación	Nivel del ensayo de inmunidad V/m
385	380-390	TETRA 400	Modulación por impulsos 18 Hz	27
450	430-470	GMRS 460, FRS 460	FM ± 5 kHz desviación 1 kHz senoidal	28
710 745 780	704-787	Banda LTE 13, 17	Modulación por impulsos 217 Hz	9
810 870 930	800-960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, Banda LTE 5	Modulación por impulsos 18 Hz	28
1720 1845 1970	1700-1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; banda LTE 1, 3, 4, 25; UMTS	Modulación por impulsos 217 Hz	28
2450	2400-2570	Bluetooth, WLAN, 802,11 b/g/n, RFID 2450, Banda LTE 7	Modulación por impulsos 217 Hz	28
5240 5500 5785	5100-5800	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 El Hub está equipado con el módulo de comunicación de conformidad con la norma para IEEE 802.11 b/g/n (2400,0 MHz-2483,5 MHz, modulación DSSS [IEEE 802.11 b], OFDM [IEEE 802.11 g/n] ancho de banda 20 MHz, EIRP = 0,34 W).

7 Condiciones de uso y almacenamiento



ADVERTENCIA

Una fuente de flujo de aire cerca del sistema SafeSense® 3 instalado puede afectar a las funciones de información del sistema.

- Antes y durante el uso de este sistema, compruebe las posibles fuentes de flujo de aire (p. ej., aire acondicionado) para asegurarse de que recibe información sobre los estados cuya detección puede ayudarle con los cuidados del paciente y no sobre las condiciones ambientales.



ADVERTENCIA

No manipule la cama si el sistema de monitorización SafeSense 3 está activado.



ADVERTENCIA

El sistema de monitorización SafeSense 3 consta de partes que deben operar simultáneamente para el correcto funcionamiento de todo el sistema. A menos que la aplicación CareMonitor esté activada, los resultados del Hub que se muestran posteriormente en la aplicación CareMonitor podrían no ser correctos.

SafeSense® 3 está diseñado para su uso en salas con fines médicos. Las instalaciones eléctricas deben, por tanto, cumplir las normas locales que establecen las condiciones necesarias para las instalaciones eléctricas.

- Desconecte el sistema de la red eléctrica en casos excepcionales (p. ej., en caso de rayos o terremotos).

Debe respetar los valores de los parámetros relacionados con las condiciones ambientales que se indican en el capítulo Especificaciones técnicas durante el uso y almacenamiento del producto.

SafeSense® 3 no es apto para entornos de interior que contengan gases inflamables (excepto botellas de oxígeno).

8 Entrega del paquete y variantes del producto

8.1 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, por escrito o añadiendo una nota en el resguardo de entrega.

8.2 Contenido del paquete

- Sistema de monitorización SafeSense® 3
- Instrucciones de uso

8.3 Variantes de SafeSense® 3

8.3.1 Versión autónoma

Configuración básica:

- Hub SafeSense® 3
- Conectores tipo peine para la sujeción de piezas conectados al Hub
- Air Pad (Colchoneta de aire) SafeSense® 3
- Tubo de aire
- Adaptador de CA/CC

Características opcionales:

- Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) con cable específico

8.3.2 Versión para Image 3

Configuración básica:

- Hub SafeSense® 3
- Conectores tipo peine para la sujeción de piezas conectados al Hub
- Soporte del Hub
- Air Pad (Colchoneta de aire) SafeSense® 3
- Tubo de aire
- Cables (cable de Nurse Call, cable LAN)
- Soporte para los elementos de interconexión del cable de Nurse Call y el cable LAN

Características opcionales:

- Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) con cable específico

8.3.3 Versión para Eleganza 2

Configuración básica:

- Hub SafeSense® 3
- Conectores tipo peine para la sujeción de piezas conectados al Hub
- Soporte del Hub
- Air Pad (Colchoneta de aire) SafeSense® 3
- Tubo de aire
- Cables (cable de Nurse Call, cable LAN)

Características opcionales:

- Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) con cable específico

9 Puesta en servicio

La instalación del sistema de monitorización SafeSense® 3 consiste en la instalación del hardware y del software. La instalación del hardware puede realizarla un técnico del hospital. La instalación del software debe realizarla el técnico de servicio autorizado de LINET.

9.1 Sistema autónomo SafeSense® 3



ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones y daños materiales por la instalación incorrecta del sistema autónomo SafeSense® 3.

- ▶ Pida al fabricante del sistema SafeSense® 3 la aprobación de su método de instalación en una cama médica si no se cumple alguno de los siguientes requisitos de instalación (p. ej., no se utiliza el soporte del Hub original con la Hub Box).
- ▶ Todos los métodos de instalación alternativos que difieran de los siguientes requisitos de instalación y que estén aprobados por el fabricante deben cumplir los principios generales de instalación, según los cuales la Hub Box debe colocarse de forma segura en la cama, la Air Pad (Colchoneta de aire) debe fijarse al respaldo de una cama médica y debajo de un colchón compatible, la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) debe colocarse en la sección del asiento de un colchón compatible y los cables deben instalarse de forma segura.



ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones y daños materiales por la instalación incorrecta de la Hub Box.

- ▶ El Hub SafeSense® 3 debe colocarse en el soporte del Hub y estos dos componentes deben fijarse al raíl para accesorios en el lateral derecho de la cama, orientados hacia el reposapiernas.
- ▶ Respete las dimensiones de la parte superior en forma de C del soporte del Hub y las dimensiones del raíl para accesorios durante la colocación del Hub con su soporte en el raíl para accesorios compatible.
- ▶ Evite las colisiones entre el soporte del Hub y las partes móviles de la cama y entre la Hub Box y las partes móviles de la cama.
- ▶ Evite las colisiones entre el soporte del Hub y los accesorios de la cama y entre la Hub Box y los accesorios de la cama.
- ▶ Asegúrese de que los cables indispensables están conectados correctamente y de forma segura a la Hub Box.



ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones y daños materiales por la instalación incorrecta de los cables y el tubo de aire.

- ▶ Asegúrese de que los cables que van al Hub SafeSense® 3 no están retorcidos, cortados ni sufren otros daños mecánicos durante la colocación de la cama o la manipulación con los accesorios de la cama.
- ▶ Evite estrangular los cables del sistema SafeSense® 3 con las partes de la cama médica cuando los utilice en la cama.
- ▶ Los cables del sistema SafeSense® 3 y el tubo de aire no deben tensarse.
- ▶ Asegúrese de que el tubo de aire esté conectado correctamente a la Hub Box y a la Air Pad (Colchoneta de aire).
- ▶ Evite estrangular, retorcer, cortar o provocar otros daños mecánicos en el tubo de aire.
- ▶ Utilice únicamente el cable de alimentación original con el adaptador original.



ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones y daños materiales por la instalación incorrecta de la Air Pad (Colchoneta de aire) y la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad).

- ▶ Utilice únicamente colchones compatibles con el sistema SafeSense® 3.
- ▶ La Air Pad (Colchoneta de aire) debe fijarse al respaldo de una cama médica. Evite que la Air Pad (Colchoneta de aire) se mueva sobre el respaldo debajo del colchón.
- ▶ Asegúrese de que el tubo de aire esté conectado correctamente a la Air Pad (Colchoneta de aire) fijada al respaldo de una cama médica.
- ▶ La Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) debe colocarse en la sección del asiento de un colchón compatible, con los extremos debajo de la sección del asiento.
- ▶ La Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) no debe cubrirse con una película de plástico.
- ▶ Asegúrese de que el cable que conecta la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) al Hub SafeSense® 3 está conectado correctamente a ambos elementos.

Instrucciones iniciales:

- Asegúrese de que el Hub SafeSense® 3 está colocado correctamente en el soporte del Hub con el pasador levantado.
- Conecte el cable LAN, el cable de Nurse Call, el cable de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) y el cable de alimentación a la Hub Box.
- Apriete las arandelas de los cables conectados en la parte posterior de la Hub Box girando o presionando la carcasa del cable de alimentación.
- Inserte un conector tipo peine para sujetar los cables conectados.
- Fije el Hub conectado con el soporte del Hub al rail para accesorios de la cama. Hay una parte superior en forma de C del soporte del Hub que debe colocarse en el rail para accesorios compatible y fijarse con un perno de seguridad. Respete las dimensiones de la parte superior en forma de C del soporte del Hub y las dimensiones del rail para accesorios durante la colocación del Hub con su soporte en el rail para accesorios compatible.
- Apriete el perno de seguridad para fijar el soporte del Hub al rail para accesorios. Compruebe si el Hub SafeSense® 3 está instalado de forma segura en el rail para accesorios.
- Conecte el Hub SafeSense® 3 a la red eléctrica mediante el cable compatible con el adaptador.
- Conecte el Hub SafeSense® 3 al hardware en el que se ha instalado la aplicación CareMonitor mediante un cable LAN o una conexión Wi-Fi remota.
- Coloque la Air Pad (Colchoneta de aire) debajo del colchón compatible en la posición correcta en el respaldo.
- Conecte la Air Pad (Colchoneta de aire) al Hub SafeSense® 3 mediante el tubo de aire.
- Coloque la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) sobre el colchón, por debajo de la sábana, en la posición correcta en la sección del asiento del paciente. Los cuatro conectores de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) deben estar orientados hacia la superficie del colchón compatible.
- Conecte el cable específico a la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad).
- Conecte el Hub SafeSense® 3 al sistema Nurse Call mediante un cable de Nurse Call si es necesario utilizar este sistema con el sistema SafeSense® 3.
- Abra la aplicación CareMonitor.
- Active el Hub y compruebe si la cama correspondiente está visible en la pantalla de CareMonitor.
- Siga los mismos pasos para activar los otros Hubs y visualizar las camas correspondientes en la pantalla de CareMonitor.

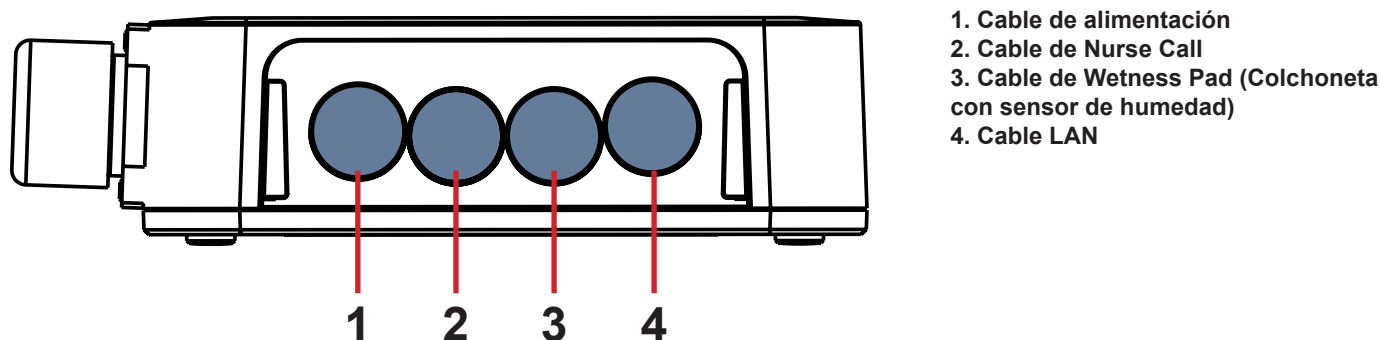


Fig. 4 conectores del Hub (parte posterior)

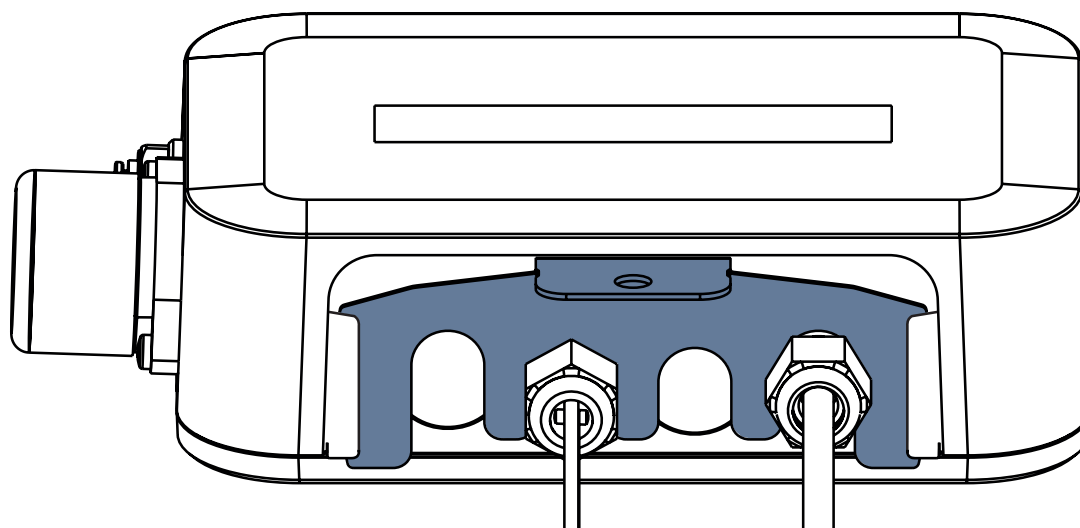


Fig. Parte posterior del Hub con las arandelas apretadas y el conector tipo peine insertado

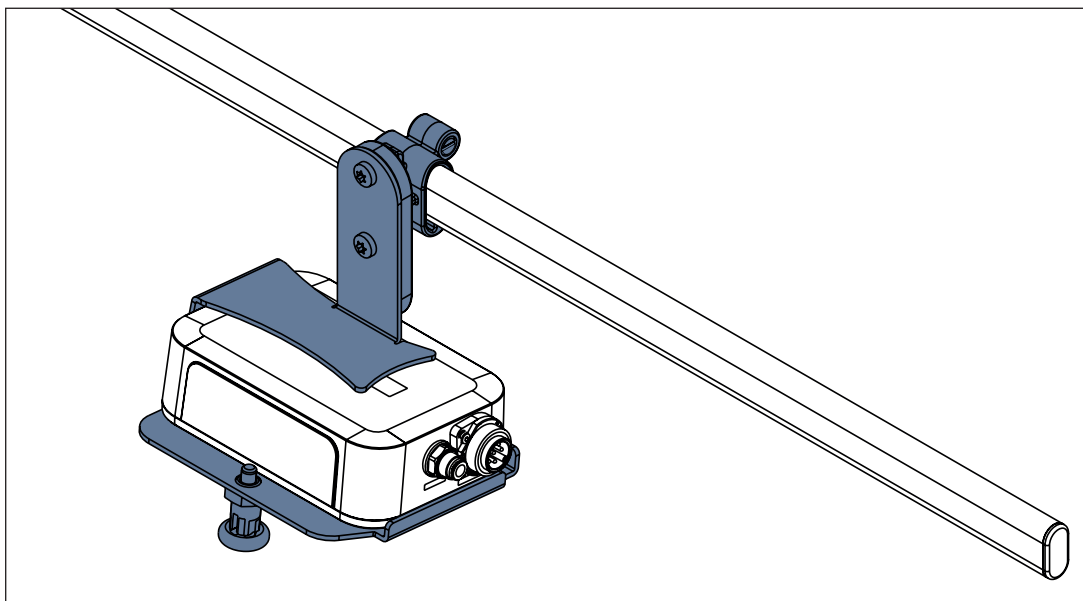


Fig. Hub SafeSense® 3 con el soporte del Hub en el raíl para accesorios

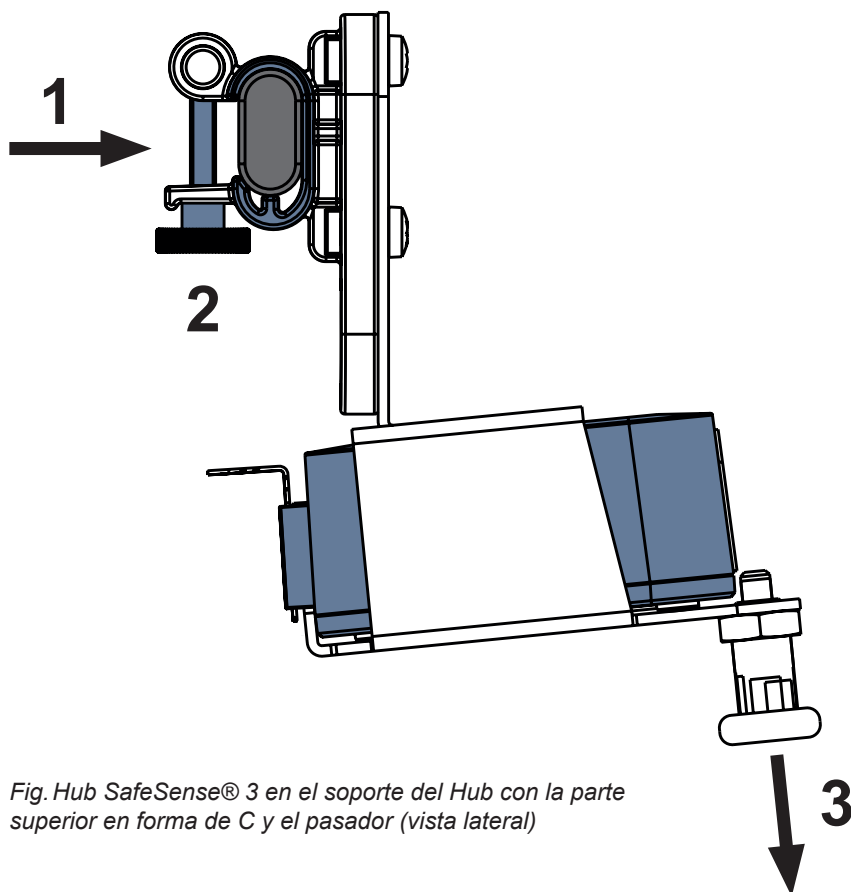


Fig. Hub SafeSense® 3 en el soporte del Hub con la parte superior en forma de C y el pasador (vista lateral)

Para fijar el soporte del Hub en el raíl para accesorios:

- ▶ Monte el soporte del Hub en el raíl para accesorios. (1)
- ▶ Apriete el perno de seguridad (2) para fijar el soporte del Hub al raíl para accesorios.

Para fijar el Hub en el soporte del Hub:

- ▶ Mantenga bajado el pasador del soporte del Hub (3).
- ▶ Coloque el Hub en el soporte del Hub.
- ▶ Asegúrese de que el Hub está fijado al soporte del Hub con el pasador levantado.

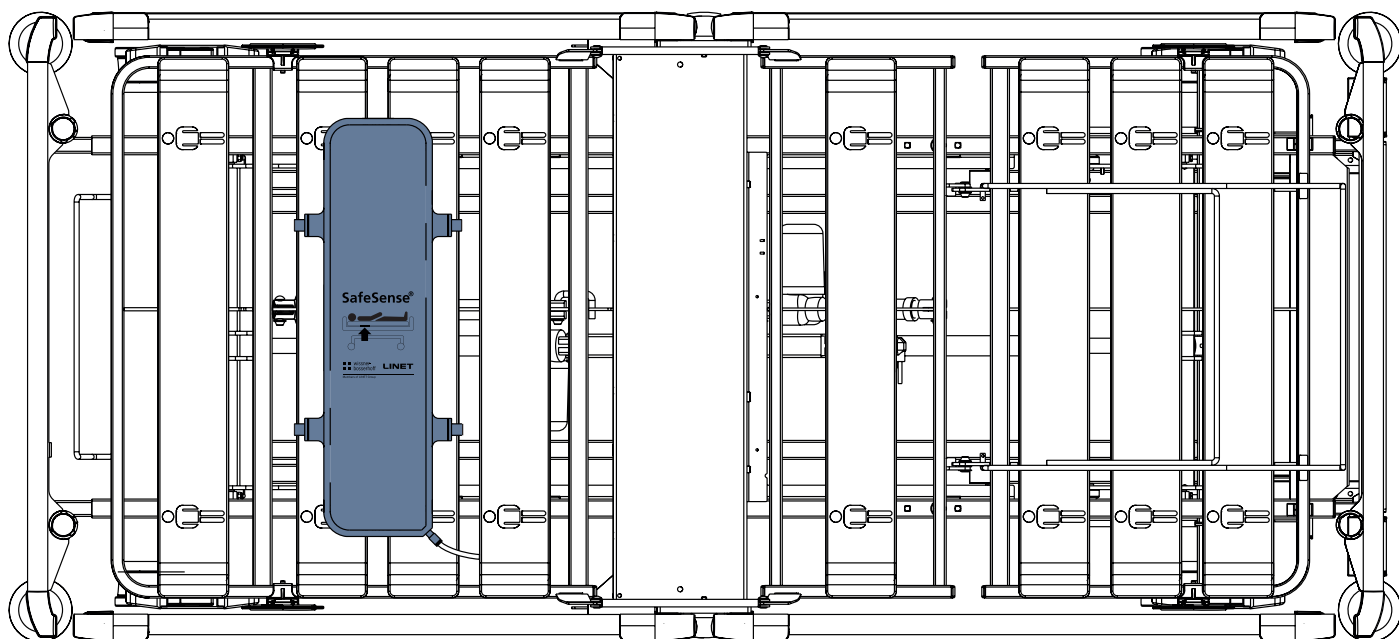


Fig. Air Pad (Colchoneta de aire) fijada al respaldo de la cama médica Image 3

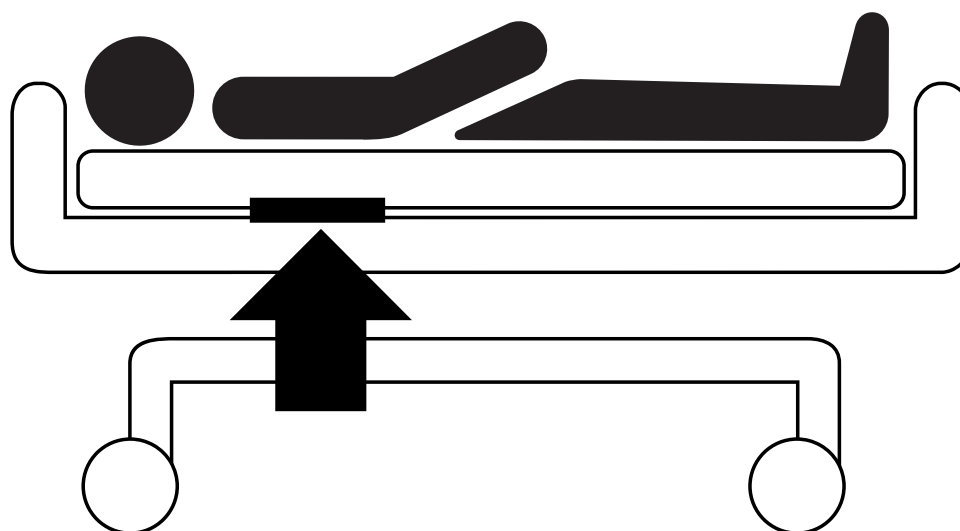


Fig. Posición de la Air Pad (Colchoneta de aire) debajo del colchón con el paciente

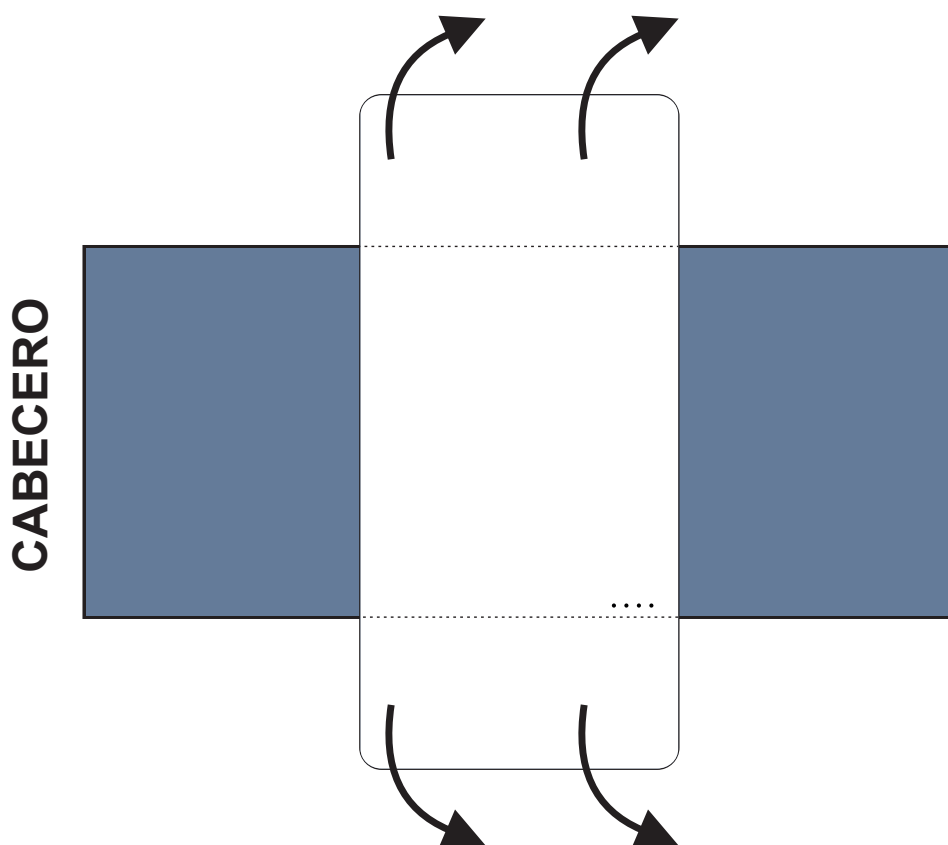


Fig. Posición de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) sobre el colchón compatible

Para colocar la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) sobre un colchón:

- Coloque la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) sobre la sección del asiento del colchón de manera que tenga 2 extremos superpuestos de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) a los lados del colchón. Los cuatro conectores de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) deben estar orientados hacia la superficie del colchón compatible.
- Conecte el cable específico a los 4 conectores de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad). Hay dos formas correctas de conectar el cable específico a la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) en función de la posición inicial de los conectores de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad).
- Deslice los extremos superpuestos de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) por debajo de los laterales del colchón.

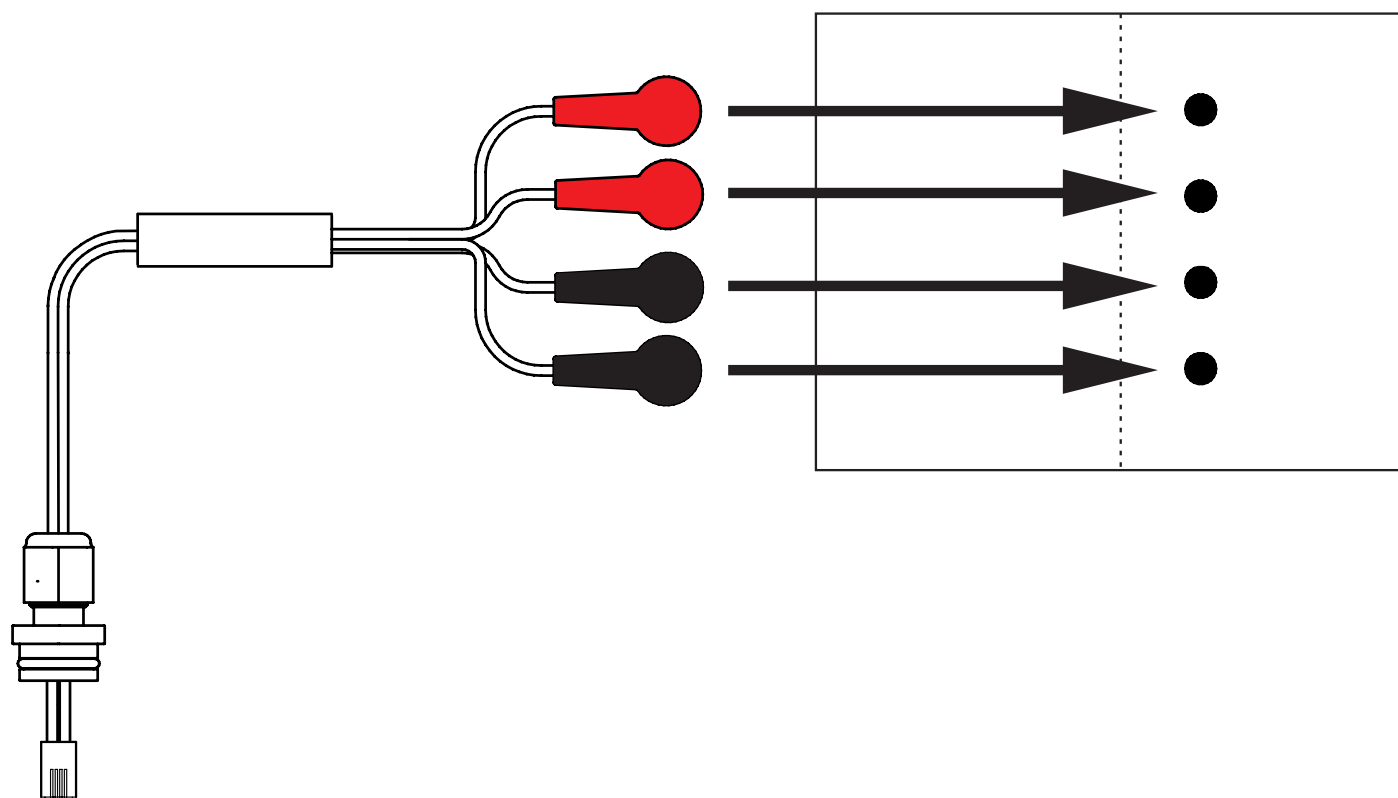


Fig. Cable de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) que conecta el Hub a la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad)

Para conectar la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) al sistema SafeSense® 3:

- ▶ Conecte el conector RJ del lado opuesto del cable de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) al Hub (conector en la posición 3).
- ▶ Conecte los 4 conectores del cable de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) a los cuatro conectores de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) de acuerdo con las etiquetas del cable.

ORDEN DE CONEXIÓN DE LOS CUATRO CONDUCTORES DEL CABLE DE LA WETNESS PAD (COLCHONETA CON SENSOR DE HUMEDAD)

Orden	1	2	3	4
Conductor marcado con la etiqueta				

9.2 Image 3 con SafeSense® 3



ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones y daños materiales por la instalación incorrecta de la Hub Box.

- ▶ El Hub SafeSense® 3 debe colocarse en el soporte del Hub y estos dos componentes deben fijarse al raíl para accesorios en el lateral derecho de la cama, orientados hacia el reposapiernas.
- ▶ Evite las colisiones entre el soporte del Hub y los accesorios de la cama y entre la Hub Box y los accesorios de la cama.
- ▶ Asegúrese de que los cables indispensables están conectados correctamente y de forma segura a la Hub Box.



ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones y daños materiales por la instalación incorrecta de los cables y el tubo de aire.

- ▶ Asegúrese de que los cables que van al Hub SafeSense® 3 no están retorcidos, cortados ni sufren otros daños mecánicos durante la colocación de la cama o la manipulación con los accesorios de la cama.
- ▶ Evite estrangular los cables del sistema SafeSense® 3 con las partes de la cama médica Image 3 cuando los utilice en la cama.
- ▶ Los cables del sistema SafeSense® 3 y el tubo de aire no deben tensarse.
- ▶ Asegúrese de que el tubo de aire esté conectado correctamente a la Hub Box y a la Air Pad (Colchoneta de aire).
- ▶ Evite estrangular, retorcer, cortar o provocar otros daños mecánicos en el tubo de aire.



ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones y daños materiales por la instalación incorrecta de la Air Pad (Colchoneta de aire) y la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad).

- ▶ Utilice únicamente colchones compatibles con el sistema SafeSense® 3.
- ▶ La Air Pad (Colchoneta de aire) debe fijarse al respaldo de la cama médica Image 3. Evite que la Air Pad (Colchoneta de aire) se mueva sobre el respaldo debajo del colchón.
- ▶ Asegúrese de que el tubo de aire esté conectado correctamente a la Air Pad (Colchoneta de aire) fijada al respaldo de la cama médica Image 3.
- ▶ La Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) debe colocarse en la sección del asiento de un colchón compatible, con los extremos debajo de la sección del asiento.
- ▶ La Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) no debe cubrirse con una película de plástico.
- ▶ Asegúrese de que el cable que conecta la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) al Hub SafeSense® 3 está conectado correctamente a ambos elementos.



ADVERTENCIA

Daños materiales debidos al lavado a máquina con SafeSense® 3 instalado en la cama.

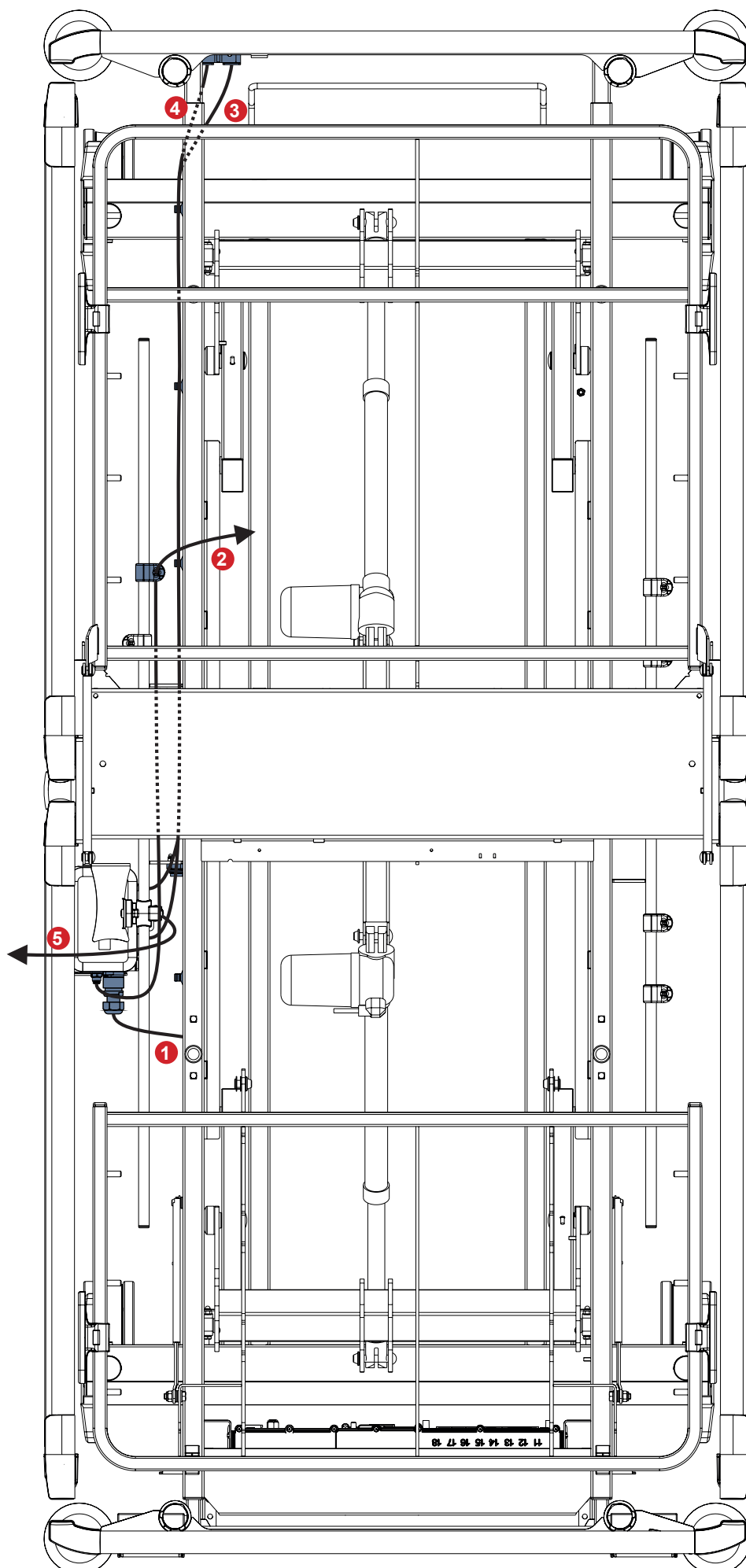
- ▶ Retire todos los componentes del sistema de monitorización SafeSense® 3 de la cama Image 3 antes de lavar a máquina.
- ▶ Enchufe el conector del cable de la fuente de alimentación/datos en la posición de seguridad situada detrás del raíl para accesorios en el lado derecho de la cama Image 3.

9.2.1 Instrucciones para la puesta en servicio

- ▶ Coloque el soporte del Hub en el raíl para accesorios del lateral derecho de la cama Image 3.
- ▶ Apriete el perno de seguridad para fijar el soporte del Hub al raíl para accesorios. Compruebe si el soporte del Hub está instalado de forma segura en el raíl para accesorios.
- ▶ Atornille el soporte para los elementos de interconexión del cable de Nurse Call y el cable LAN a la barra transversal del extremo del cabecero de la cama Image 3.
- ▶ Introduzca los dos elementos de interconexión del cable de Nurse Call y el cable LAN en el soporte para los elementos de interconexión en cualquier orden.
- ▶ Conecte el cable LAN, el cable de Nurse Call y el cable de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) a la parte posterior de la Hub Box.
- ▶ Gire las arandelas de los cables conectados en la parte posterior de la Hub Box para apretarlas.
- ▶ Inserte un conector tipo peine para sujetar los cables conectados.
- ▶ Coloque el Hub en el soporte del Hub y asegúrese de que está fijado al soporte del Hub con el pasador levantado.
- ▶ Desconecte el cable de la fuente de alimentación/datos de la posición de seguridad detrás del raíl para accesorios.
- ▶ Retire el enchufe del conector en el lateral derecho del Hub.
- ▶ Conecte el cable de la fuente de alimentación/datos al conector en el lateral derecho del Hub.
- ▶ Pase el cable LAN y el cable de Nurse Call por encima del raíl para accesorios hacia el extremo del cabecero de la cama. Coloque los cables en los soportes de plástico de la estructura de la plataforma de apoyo del colchón.
- ▶ Conecte el cable LAN y el cable de Nurse Call a los elementos de interconexión del cable de Nurse Call y el cable LAN en el cabecero de la cama Image 3 según el tamaño de los conectores.
- ▶ Levante el respaldo de la cama Image 3 hasta la posición más alta.
- ▶ Fije la Air Pad (Colchoneta de aire) al respaldo de forma que las 2 secciones de plástico centrales del respaldo queden rodeadas por las correas de la cubierta de la Air Pad (Colchoneta de aire).
- ▶ Conecte el tubo de aire al lateral derecho del Hub.
- ▶ Pase el tubo de aire y los dos cables por encima del raíl para accesorios hacia el extremo del cabecero de la cama.
- ▶ Pase el tubo de aire desde abajo hacia arriba a través del orificio del gancho del raíl para accesorios. El gancho seleccionado para este fin debe colocarse en el raíl para accesorios al revés, de modo que no sea posible utilizarlo para transportar accesorios. La posición del gancho seleccionado debe ajustarse con respecto a la posición de la Air Pad (Colchoneta de aire) sobre el respaldo en la posición más alta.
- ▶ Pase el tubo de aire hacia arriba a través de las secciones de plástico del respaldo.
- ▶ Conecte el tubo de aire a la Air Pad (Colchoneta de aire) fijada en el respaldo.
- ▶ Asegúrese de que el ajuste del respaldo no daña el tubo de aire ni queda atrapado en ninguna posición del respaldo.
- ▶ Coloque un colchón compatible sobre la plataforma de apoyo de la cama Image 3.
- ▶ Coloque la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) sobre el colchón, sin sábana, en la posición correcta en la sección del asiento del paciente. Los cuatro conectores de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) deben estar orientados hacia la superficie del colchón compatible.
- ▶ Conecte el cable de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) de acuerdo con las cuatro etiquetas del cable de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad). Hay dos formas de conexión posibles para el uso correcto, en función de la posición inicial de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad). Deslice los extremos superpuestos de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) por debajo del colchón a los lados de la cama Image 3.
- ▶ Coloque una sábana sobre el colchón.
- ▶ Enchufe el cable conectado al sistema de Nurse Call al elemento de interconexión del cable de Nurse Call situado en el cabecero de la cama Image 3 si es necesario utilizar este sistema con el sistema SafeSense® 3.
- ▶ Conecte el cable de LAN local al elemento de interconexión para el cable LAN situado en el cabecero de la cama Image 3 si no se utiliza la señal inalámbrica del Hub para establecer la comunicación entre el Hub y un hardware con la aplicación CareMonitor instalada.
- ▶ Coloque al paciente sobre la cama Image 3.
- ▶ Active el Hub según las instrucciones de uso.
- ▶ Abra la aplicación CareMonitor.
- ▶ Active el Hub y compruebe si la cama correspondiente está visible en la pantalla de CareMonitor.
- ▶ Siga los mismos pasos para activar los otros Hubs y visualizar las camas correspondientes en la pantalla de CareMonitor.

Sistema SafeSense® 3 en el lateral derecho de la cama Image 3

1. Cable de la fuente de alimentaci-
ón/datos
2. Tubo de aire
3. Cable LAN
4. Cable de Nurse Call
5. Cable de Wetness Pad (Colchone-
ta con sensor de humedad)



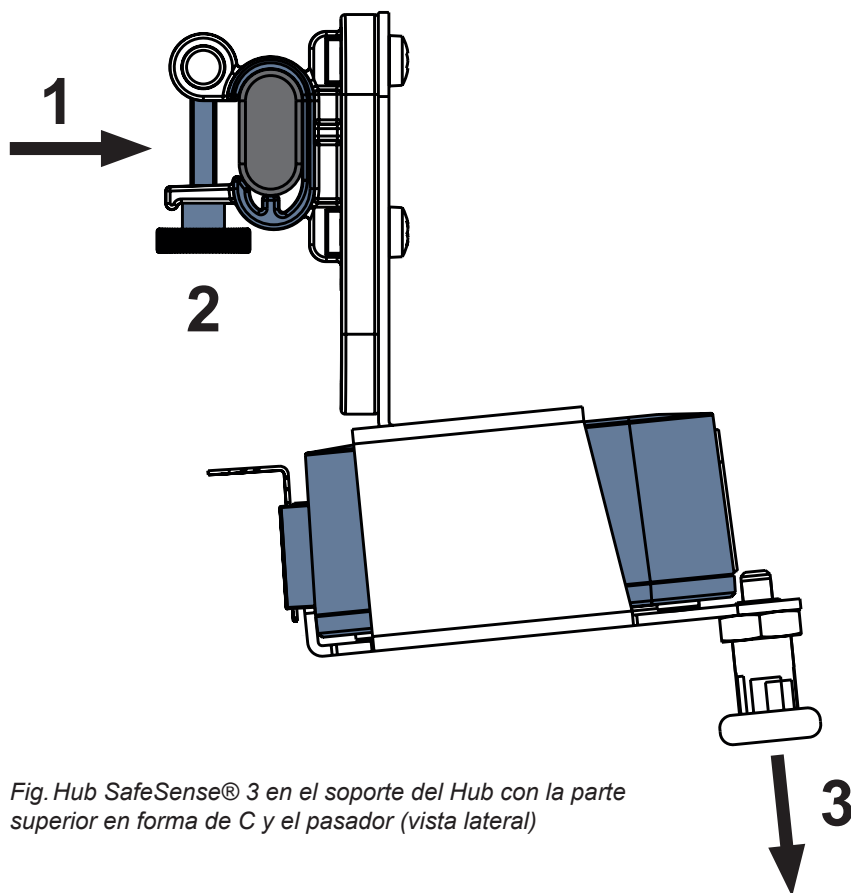


Fig. Hub SafeSense® 3 en el soporte del Hub con la parte superior en forma de C y el pasador (vista lateral)

Para fijar el soporte del Hub en el rail para accesorios:

- ▶ Monte el soporte del Hub en el rail para accesorios. (1)
- ▶ Apriete el perno de seguridad (2) para fijar el soporte del Hub al rail para accesorios.

Para fijar el Hub en el soporte del Hub:

- ▶ Mantenga bajado el pasador del soporte del Hub (3).
- ▶ Coloque el Hub en el soporte del Hub.
- ▶ Asegúrese de que el Hub está fijado al soporte del Hub con el pasador levantado.

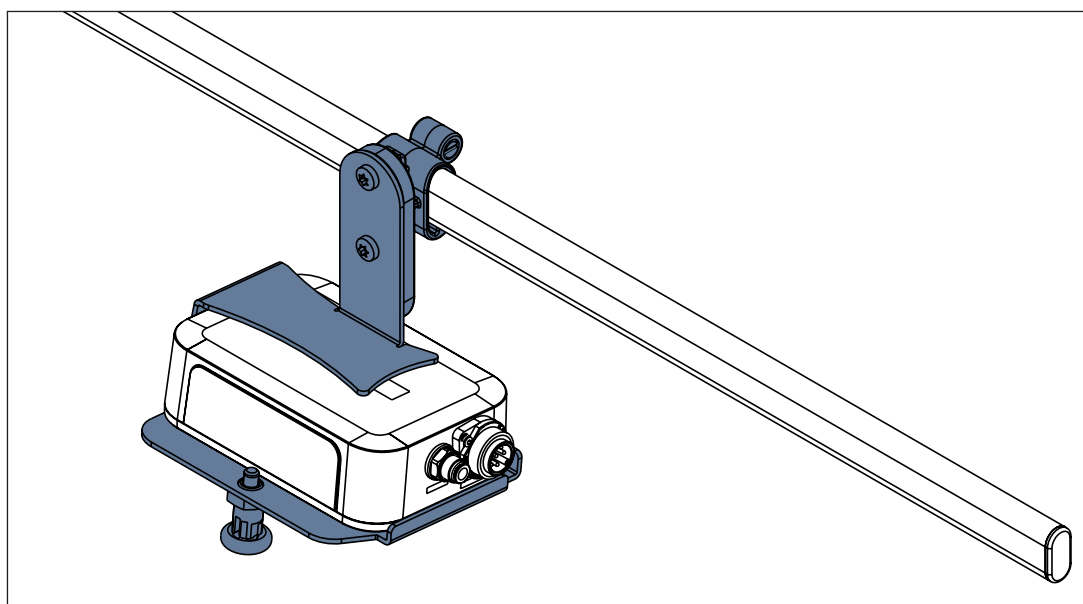


Fig. Hub SafeSense® 3 con el soporte del Hub en el rail para accesorios

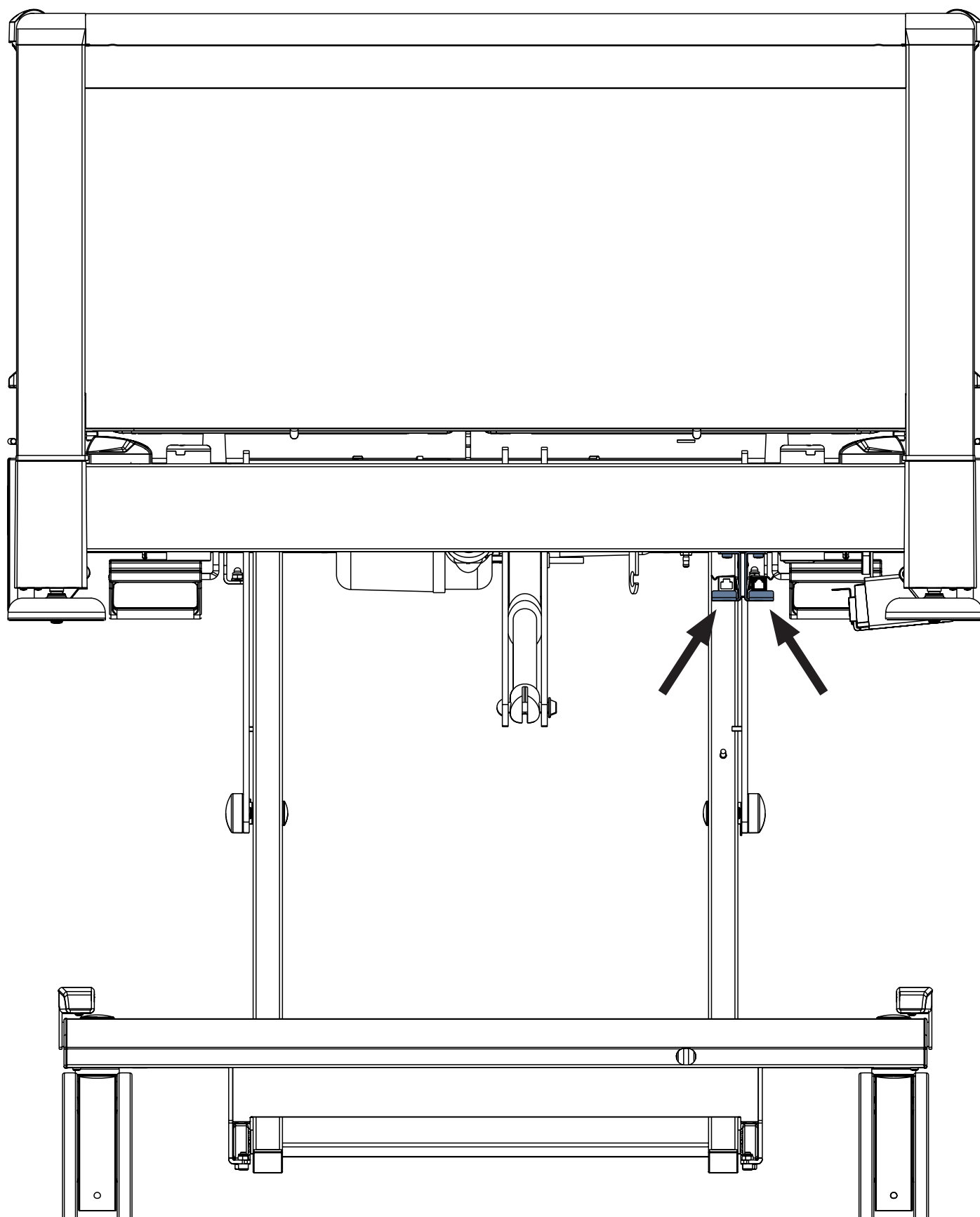


Fig. Elementos de interconexión del cable de Nurse Call y el cable LAN en el extremo del cabecero de la cama Image 3

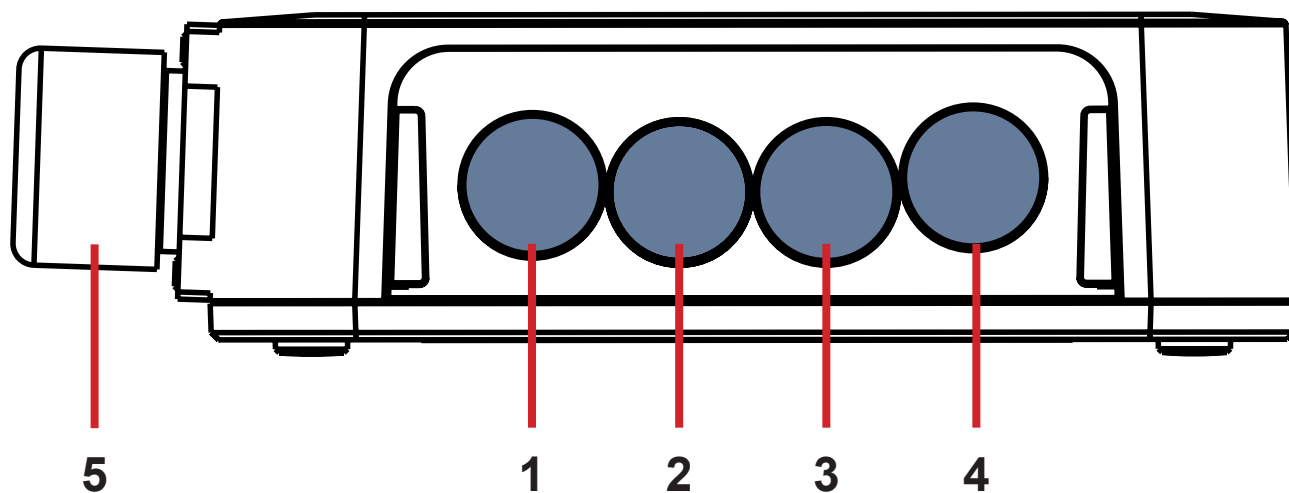


Fig. Conectores del Hub (parte posterior)

- 1. CONECTOR NO DISPONIBLE
- 2. Cable de Nurse Call
- 3. Cable de Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad)
- 4. Cable LAN
- 5. Cable de la fuente de alimentación/datos

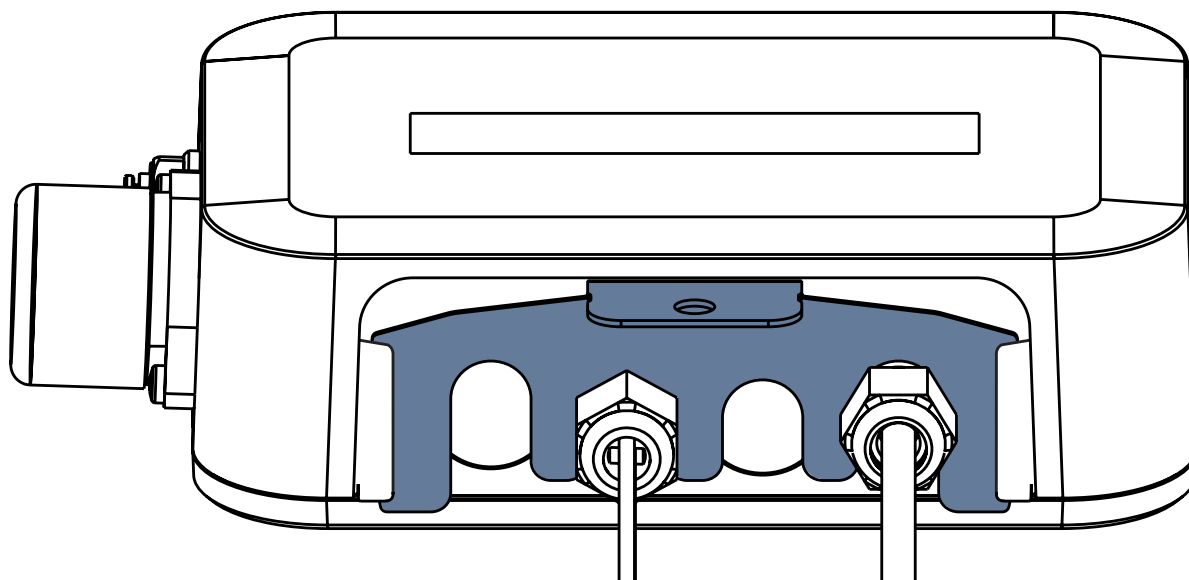


Fig. Parte posterior del Hub con las arandelas apretadas y el conector tipo peine insertado

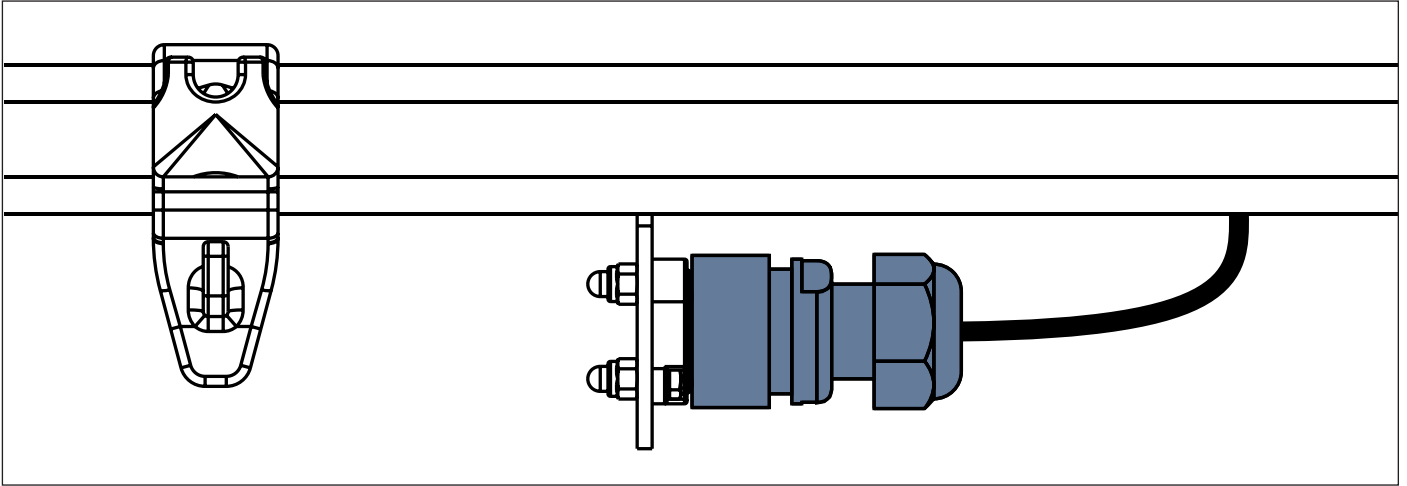


Fig. Cable de la fuente de alimentación/datos en la posición de seguridad detrás del rail para accesorios

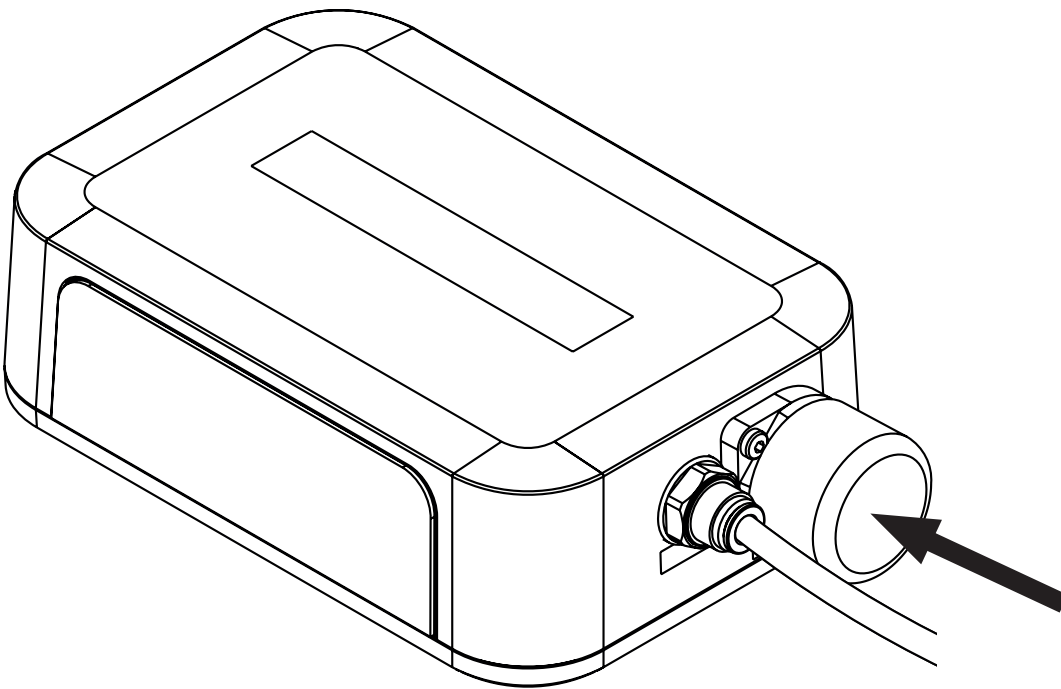


Fig. Conector cubierto para el cable de la fuente de alimentación/datos

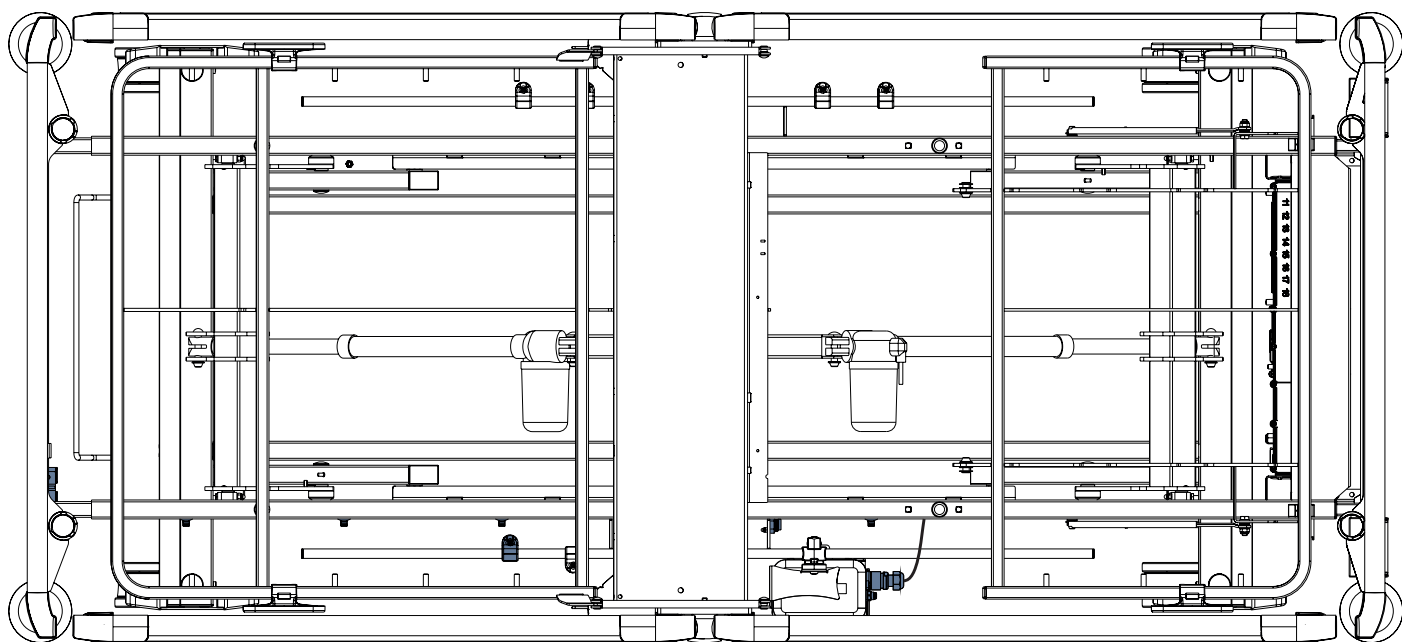


Fig. Cable de la fuente de alimentación/datos conectado al Hub

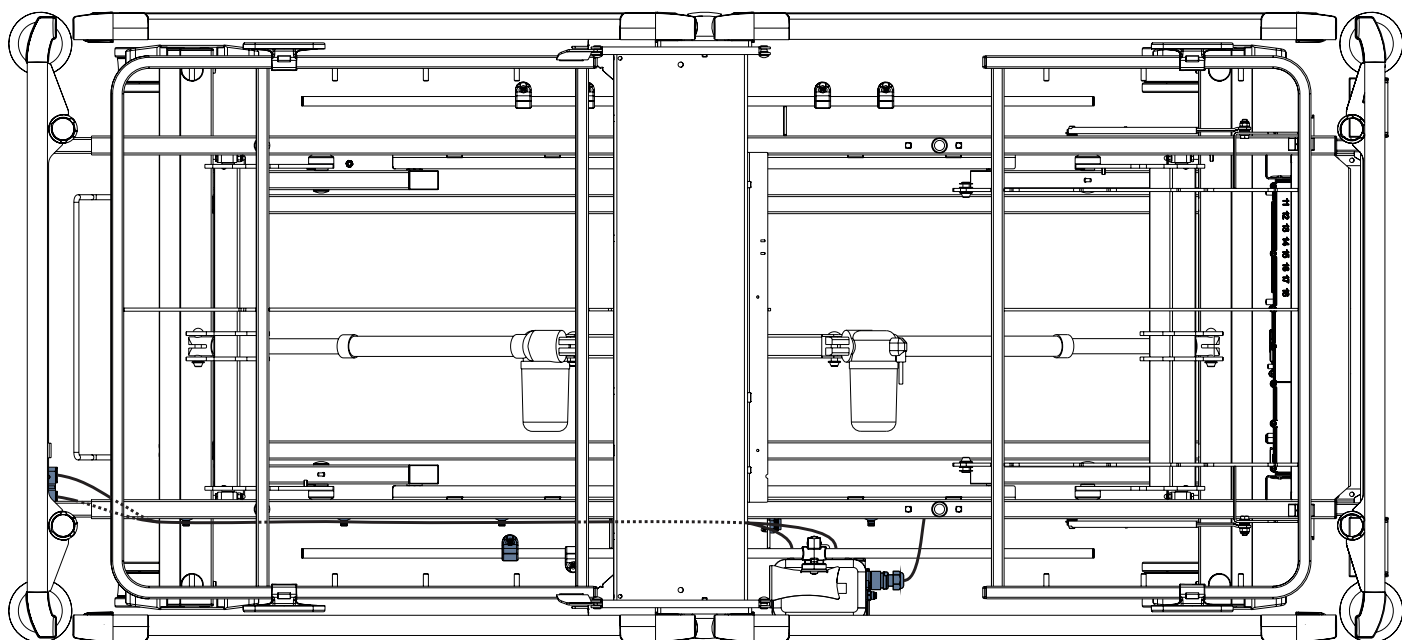


Fig. Cable LAN y cable de Nurse Call conectados a los elementos de interconexión para el cable de Nurse Call y el cable LAN

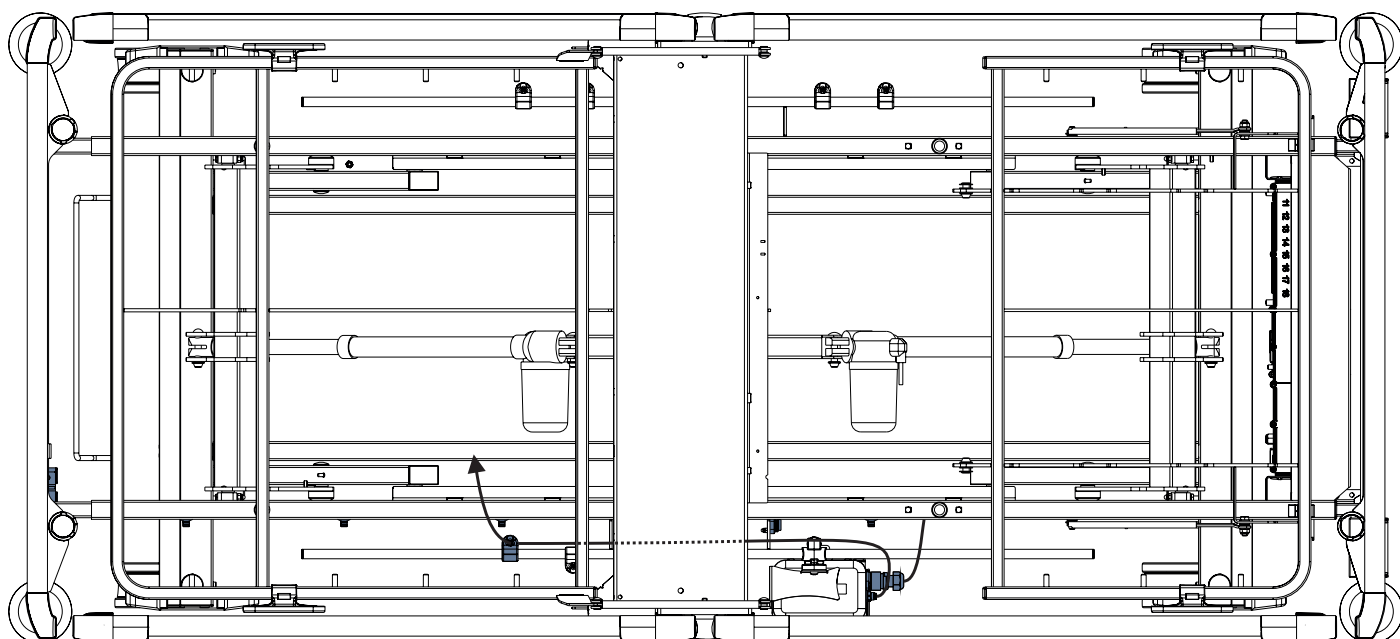


Fig. Tubo de aire conectado al Hub

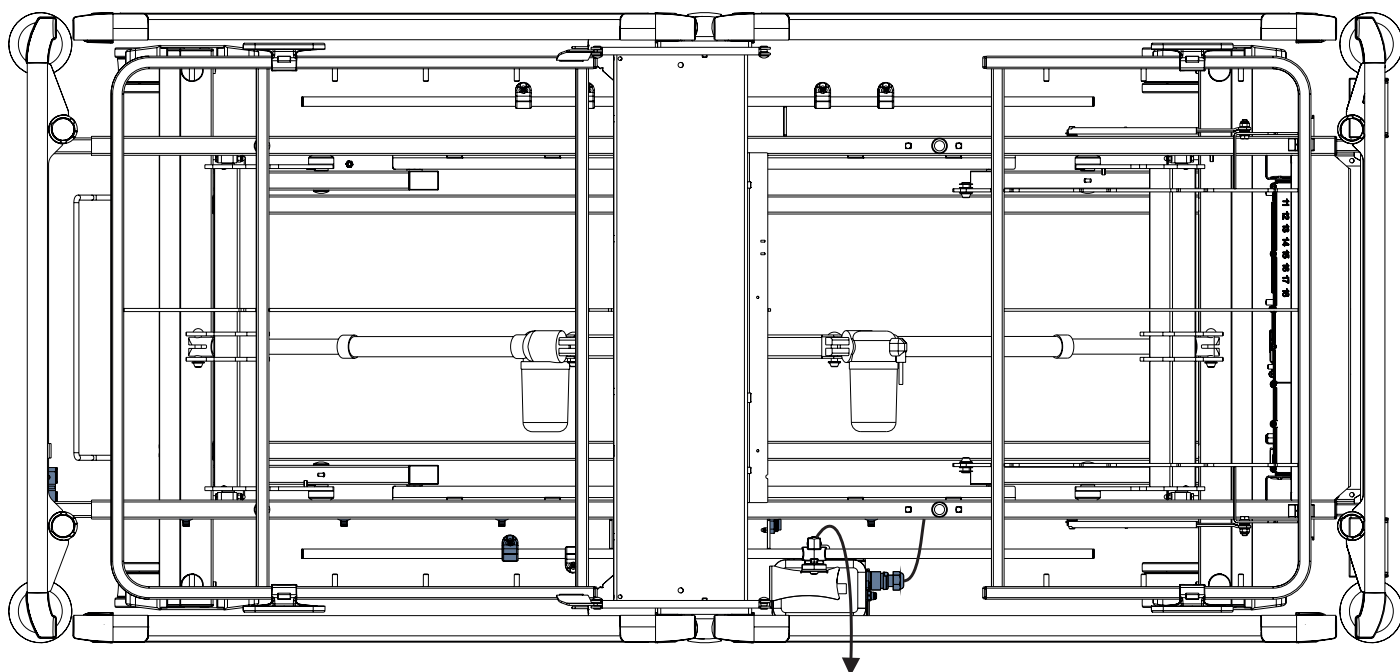


Fig. Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) conectada al Hub

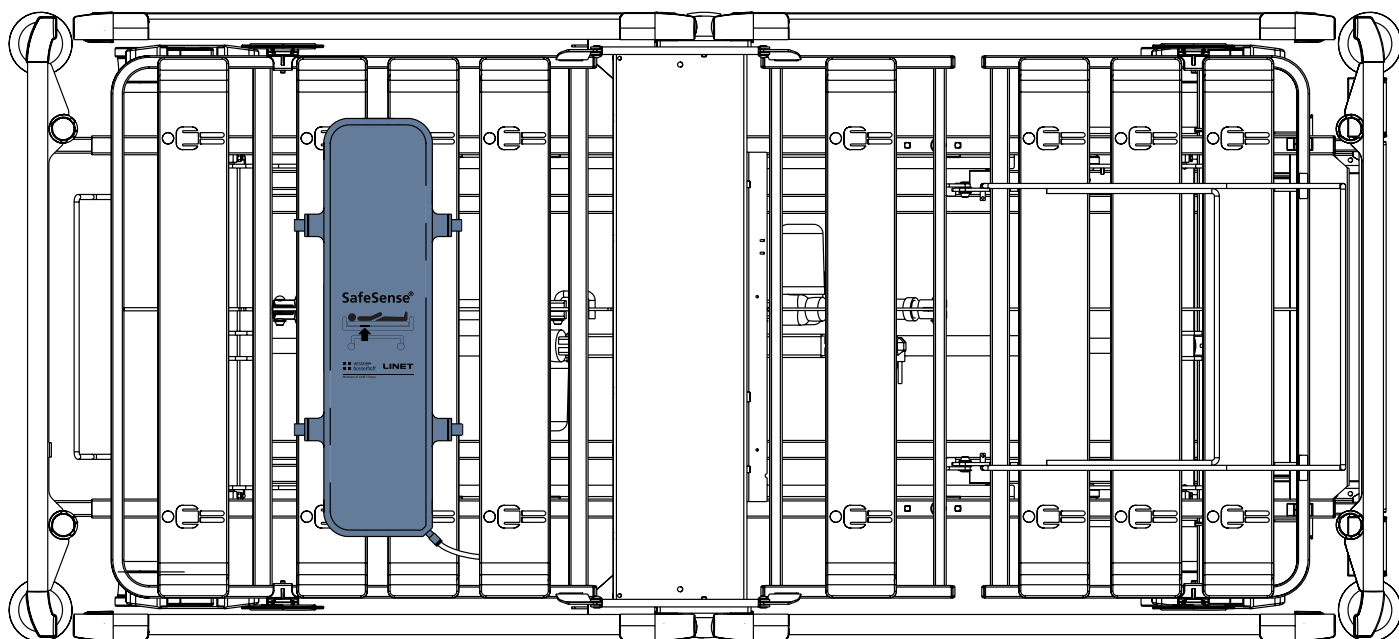


Fig. Air Pad (Colchoneta de aire) fijada al respaldo de la cama médica Image 3

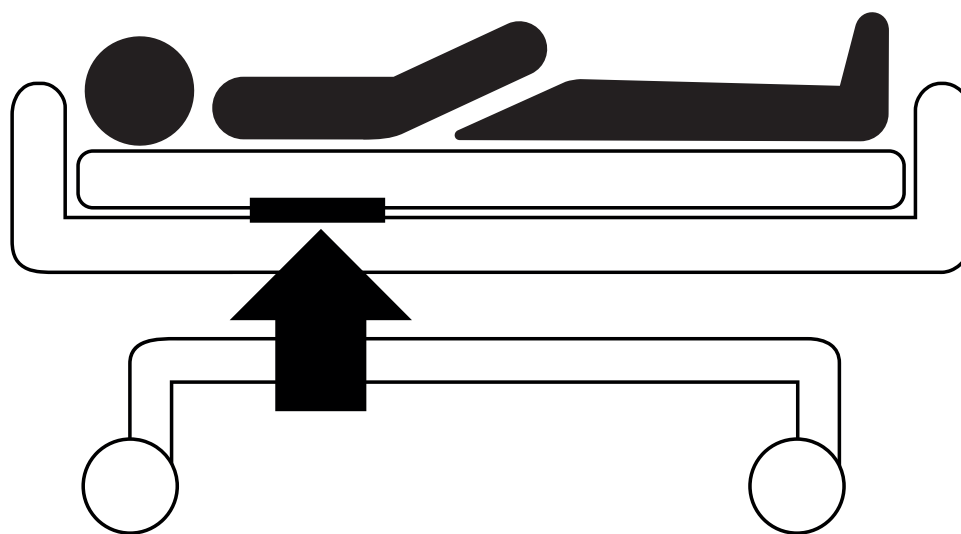


Fig. Posición de la Air Pad (Colchoneta de aire) debajo del colchón con el paciente

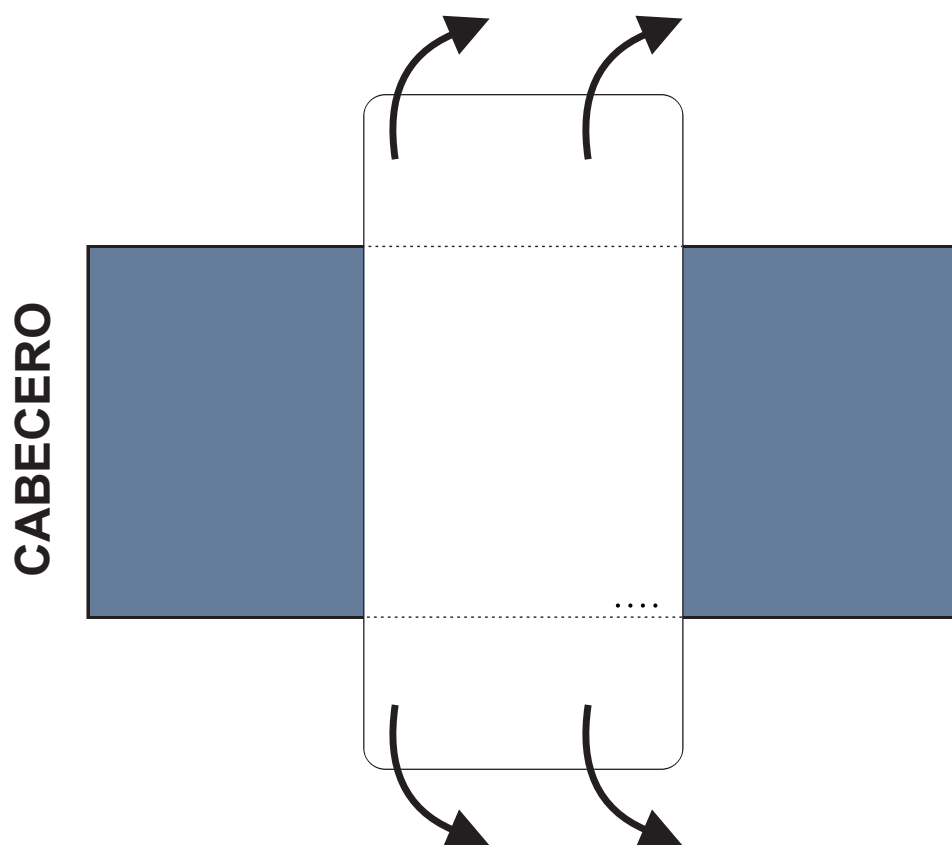


Fig. Posición de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) sobre el colchón compatible

Para colocar la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) sobre un colchón:

- Coloque la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) sobre la sección del asiento del colchón de manera que tenga 2 extremos superpuestos de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) a los lados del colchón. Los cuatro conectores de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) deben estar orientados hacia la superficie del colchón compatible.
- Conecte el cable específico a los 4 conectores de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad). Hay dos formas correctas de conectar el cable específico a la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) en función de la posición inicial de los conectores de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad).
- Deslice los extremos superpuestos de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) por debajo de los laterales del colchón.

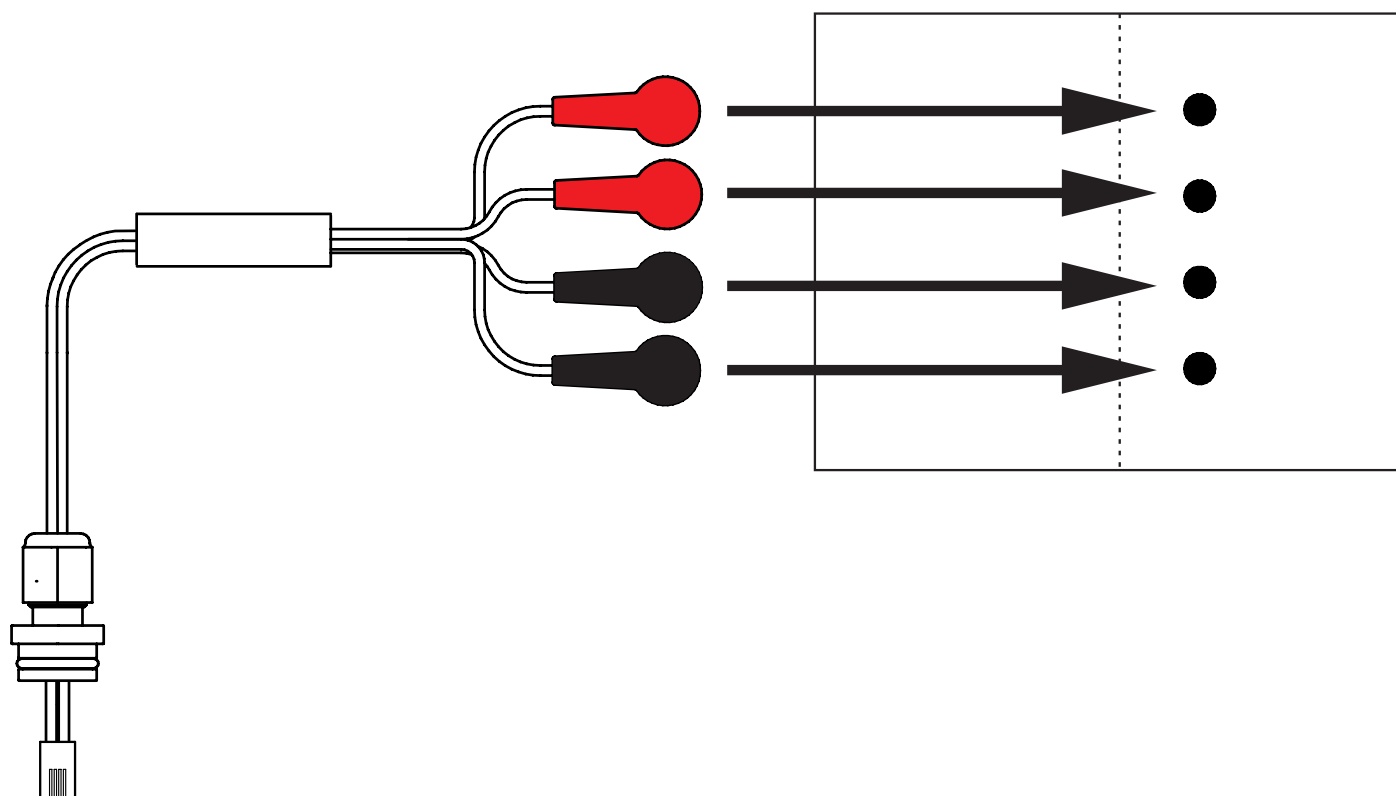


Fig. Cable de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) que conecta el Hub a la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad)

Para conectar la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) al sistema SafeSense® 3:

- Conecte el conector RJ del lado opuesto del cable de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) al Hub (conector en la posición 3).
- Conecte los 4 conectores del cable de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) a los cuatro conectores de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) de acuerdo con las etiquetas del cable.

ORDEN DE CONEXIÓN DE LOS CUATRO CONDUCTORES DEL CABLE DE LA WETNESS PAD (COLCHONETA CON SENSOR DE HUMEDAD)

Orden	1	2	3	4
Conductor marcado con la etiqueta				

9.3 Eleganza 2 con SafeSense® 3



ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones y daños materiales por la instalación incorrecta de la Hub Box.

- El Hub SafeSense® 3 debe colocarse en el soporte del Hub y estos dos componentes deben fijarse al raíl para accesorios en el lateral derecho de la cama, debajo de la sección del asiento.
- Evite las colisiones entre el soporte del Hub y los accesorios de la cama y entre la Hub Box y los accesorios de la cama.
- Asegúrese de que los cables indispensables están conectados correctamente y de forma segura a la Hub Box.



ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones y daños materiales por la instalación incorrecta de los cables y el tubo de aire.

- Asegúrese de que los cables que van al Hub SafeSense® 3 no están retorcidos, cortados ni sufren otros daños mecánicos durante la colocación de la cama o la manipulación con los accesorios de la cama.
- Evite estrangular los cables del sistema SafeSense® 3 con las partes de la cama médica Eleganza 2 cuando los utilice en la cama.
- Los cables del sistema SafeSense® 3 y el tubo de aire no deben tensarse.
- Asegúrese de que el tubo de aire esté conectado correctamente a la Hub Box y a la Air Pad (Colchoneta de aire).
- Evite estrangular, retorcer, cortar o provocar otros daños mecánicos en el tubo de aire.



ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones y daños materiales por la instalación incorrecta de la Air Pad (Colchoneta de aire) y la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad).

- Utilice únicamente colchones compatibles con el sistema SafeSense® 3.
- La Air Pad (Colchoneta de aire) debe fijarse al respaldo de la cama médica Eleganza 2. Evite que la Air Pad (Colchoneta de aire) se mueva sobre el respaldo debajo del colchón.
- Asegúrese de que el tubo de aire esté conectado correctamente a la Air Pad (Colchoneta de aire) fijada al respaldo de la cama médica Eleganza 2.
- La Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) debe colocarse en la sección del asiento de un colchón compatible, con los extremos debajo de la sección del asiento.
- La Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) no debe cubrirse con una película de plástico.
- Asegúrese de que el cable que conecta la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) al Hub SafeSense® 3 está conectado correctamente a ambos elementos.



PRECAUCIÓN

Riesgo de daños materiales en el sistema de monitorización SafeSense 3 por el uso de limpieza con vapor.

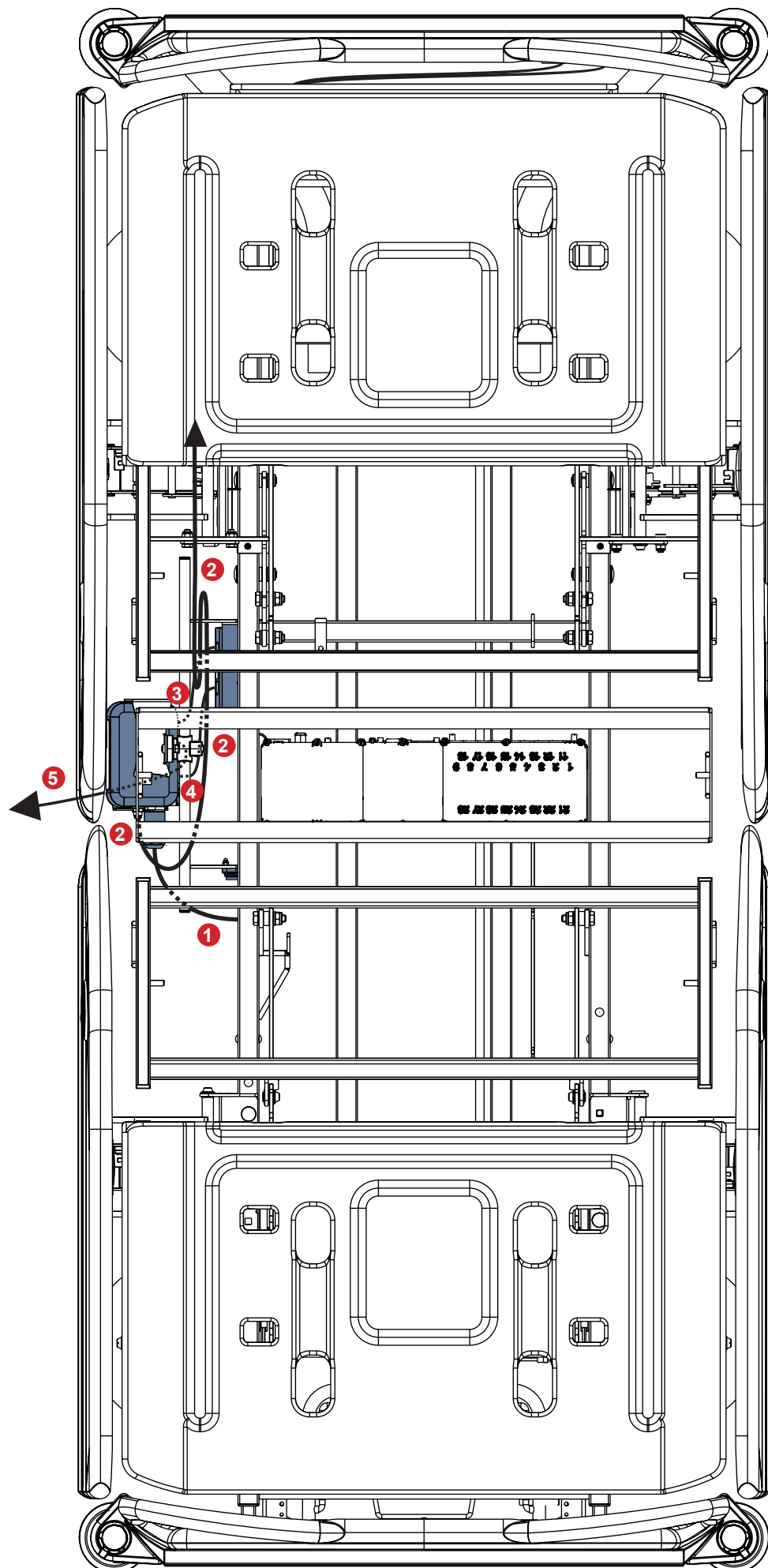
- Retire siempre los componentes del sistema de monitorización SafeSense® 3 (Hub Box, Air Pad [Colchoneta de aire], Wetness Pad [Colchoneta con sensor de humedad] y cables) de la cama médica Eleganza 2 en la que se ha instalado el sistema.

9.3.1 Instrucciones para la puesta en servicio

- ▶ Coloque el soporte del Hub en el raíl para accesorios del lado derecho de la cama Eleganza 2 de forma que el soporte con los elementos de interconexión para el cable de Nurse Call y el cable LAN sea accesible por el lado izquierdo del soporte del Hub.
- ▶ Apriete el perno de seguridad para fijar el soporte del Hub al raíl para accesorios. Compruebe si el soporte del Hub está instalado de forma segura en el raíl para accesorios.
- ▶ Conecte el cable LAN, el cable de Nurse Call y el cable de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) a la parte posterior de la Hub Box.
- ▶ Gire las arandelas de los cables conectados en la parte posterior de la Hub Box para apretarlas.
- ▶ Inserte un conector tipo peine para sujetar los cables conectados.
- ▶ Coloque el Hub en el soporte del Hub y asegúrese de que está fijado al soporte del Hub con el pasador levantado.
- ▶ Desconecte el cable de la fuente de alimentación/datos de la posición de seguridad detrás del raíl para accesorios.
- ▶ Retire el enchufe del conector en el lateral derecho del Hub.
- ▶ Conecte el cable de la fuente de alimentación/datos al conector en el lateral derecho del Hub.
- ▶ Conecte el cable LAN y cable de Nurse Call a los elementos de interconexión para el cable LAN y el cable de Nurse Call en el soporte situado al lado izquierdo del Hub. El cable LAN debe estar conectado a la toma blanca izquierda. El cable de Nurse Call debe estar conectado a la toma blanca derecha.
- ▶ Levante el respaldo de la cama Eleganza 2 hasta la posición más alta.
- ▶ Fije la Air Pad (Colchoneta de aire) al respaldo de forma que quede sobre el espacio entre las 2 piezas de plástico del respaldo y las correas de fijación se pasen por los 4 orificios de las 2 piezas de plástico diferentes.
- ▶ Conecte el tubo de aire al lateral derecho del Hub.
- ▶ Dirija el tubo de aire por encima del raíl para accesorios hacia el extremo del cabecero de la cama.
- ▶ Pase el tubo de aire por el orificio del soporte del raíl para accesorios izquierdo junto al soporte con los elementos de interconexión para el cable de Nurse Call y el cable LAN.
- ▶ Pase el tubo de aire hacia arriba y, a continuación, vuelva a pasarlo por encima del raíl para accesorios para pasar el tubo de aire entre el respaldo y la sección del asiento.
- ▶ Pase el tubo de aire hacia el extremo del cabecero por la ranura de la pieza de plástico del respaldo.
- ▶ Conecte el tubo de aire a la Air Pad (Colchoneta de aire) fijada en el respaldo.
- ▶ Asegúrese de que el ajuste del respaldo no daña el tubo de aire ni queda atrapado en ninguna posición del respaldo.
- ▶ Coloque un colchón compatible sobre la plataforma de apoyo de la cama Eleganza 2.
- ▶ Coloque la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) sobre el colchón, sin sábana, en la posición correcta en la sección del asiento del paciente. Los cuatro conectores de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) deben estar orientados hacia la superficie del colchón compatible.
- ▶ Conecte el cable de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) de acuerdo con las cuatro etiquetas del cable de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad). Hay dos formas de conexión posibles para el uso correcto, en función de la posición inicial de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad). Deslice los extremos superpuestos de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) por debajo del colchón a los lados de la cama Eleganza 2.
- ▶ Coloque una sábana sobre el colchón.
- ▶ Enchufe el cable conectado al sistema de Nurse Call al elemento de interconexión del cable de Nurse Call situado en el cabecero de la cama Eleganza 2 si es necesario utilizar este sistema con el sistema SafeSense® 3.
- ▶ Conecte el cable de LAN local al elemento de interconexión para el cable LAN situado en el cabecero de la cama Eleganza 2 si no se utiliza la señal inalámbrica del Hub para establecer la comunicación entre el Hub y un hardware con la aplicación CareMonitor instalada.
- ▶ Coloque al paciente sobre la cama Eleganza 2.
- ▶ Active el Hub según las instrucciones de uso.
- ▶ Abra la aplicación CareMonitor.
- ▶ Active el Hub y compruebe si la cama correspondiente está visible en la pantalla de CareMonitor.
- ▶ Siga los mismos pasos para activar los otros Hubs y visualizar las camas correspondientes en la pantalla de CareMonitor.

Sistema SafeSense® 3 en el lateral derecho de la cama Eleganza 2

1. Cable de la fuente de alimentación/datos
2. Tubo de aire
3. Cable LAN
4. Cable de Nurse Call
5. Cable de Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad)



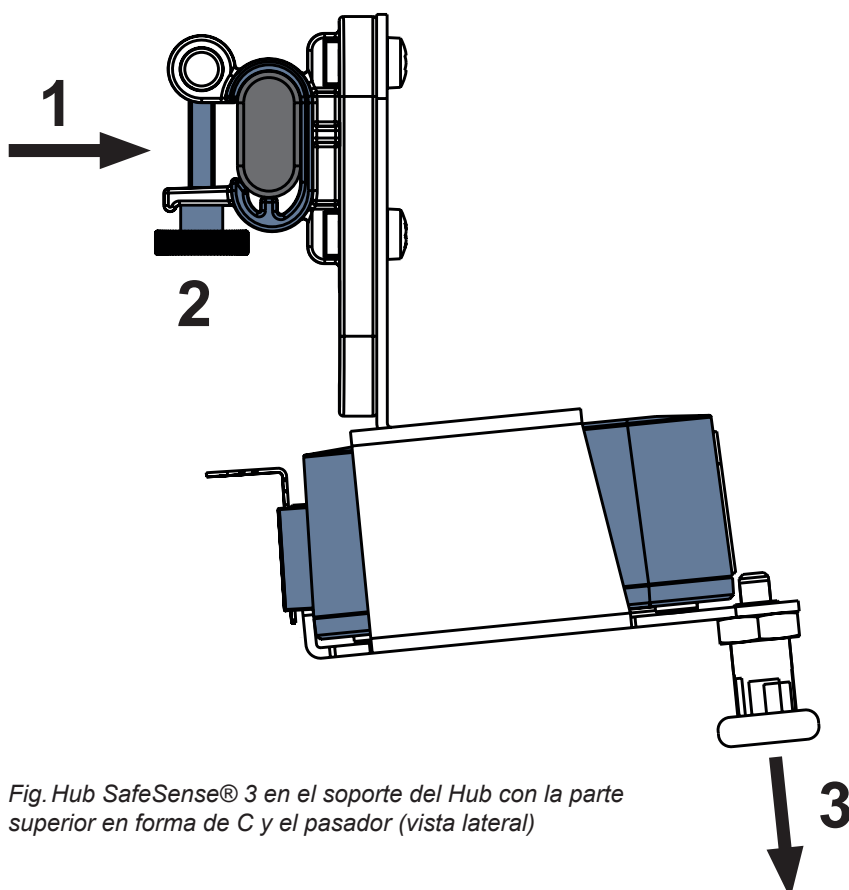


Fig. Hub SafeSense® 3 en el soporte del Hub con la parte superior en forma de C y el pasador (vista lateral)

Para fijar el soporte del Hub en el rail para accesorios:

- ▶ Monte el soporte del Hub en el rail para accesorios. (1)
- ▶ Apriete el perno de seguridad (2) para fijar el soporte del Hub al rail para accesorios.

Para fijar el Hub en el soporte del Hub:

- ▶ Mantenga bajado el pasador del soporte del Hub (3).
- ▶ Coloque el Hub en el soporte del Hub.
- ▶ Asegúrese de que el Hub está fijado al soporte del Hub con el pasador levantado.

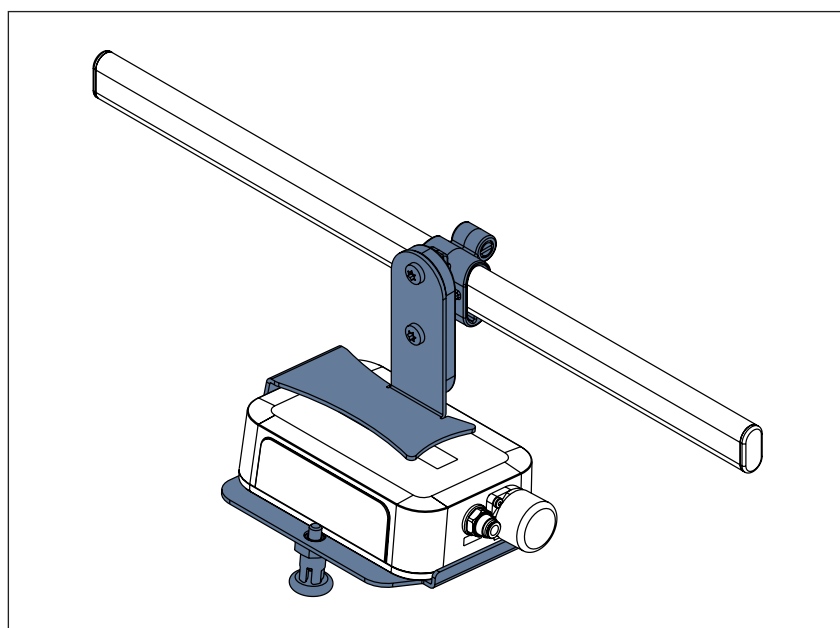


Fig. Hub SafeSense® 3 con el soporte del Hub en el rail para accesorios

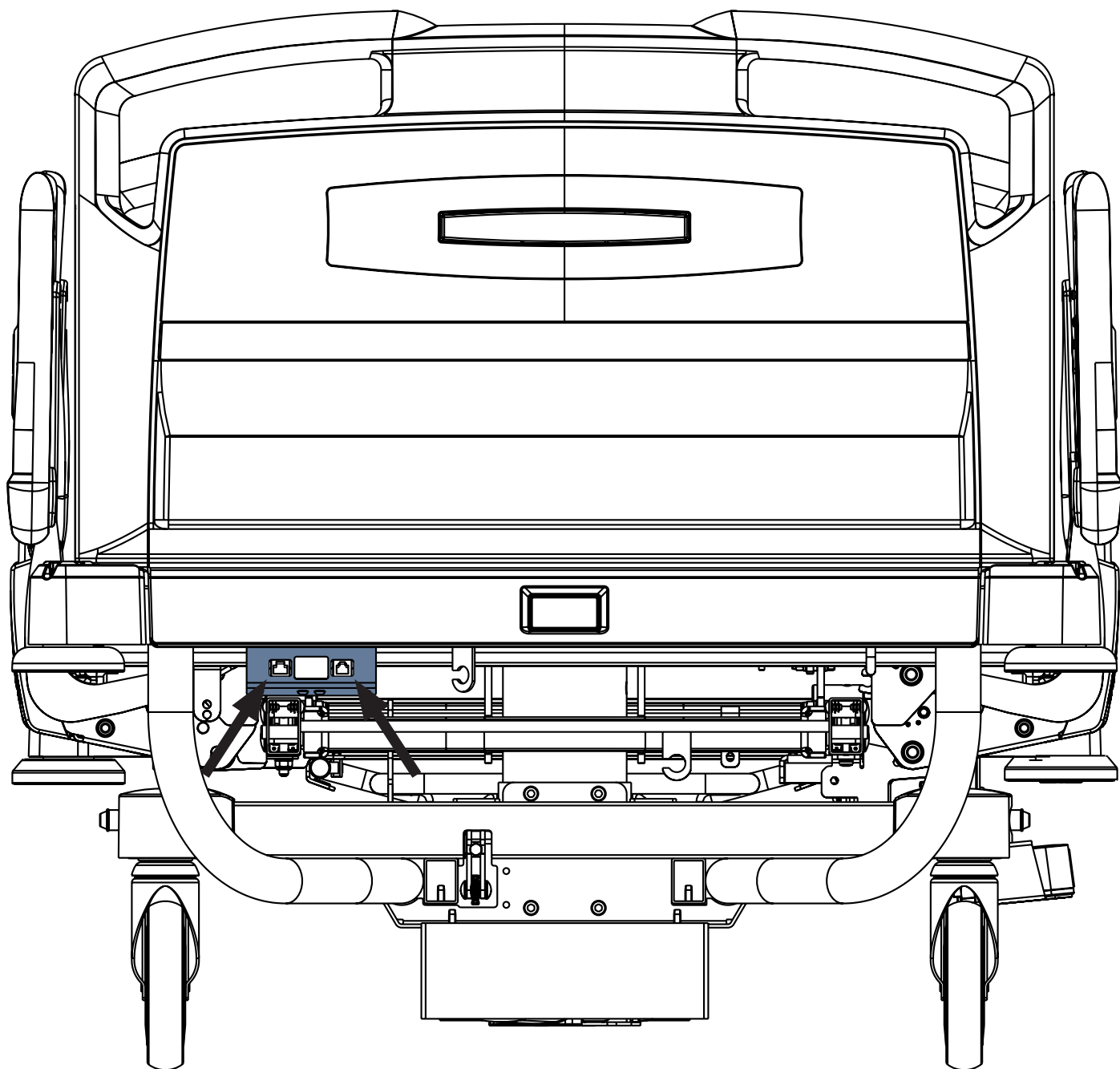


Fig. Elementos de interconexión del cable de Nurse Call y el cable LAN en el extremo del cabecero de la cama Eleganza 2

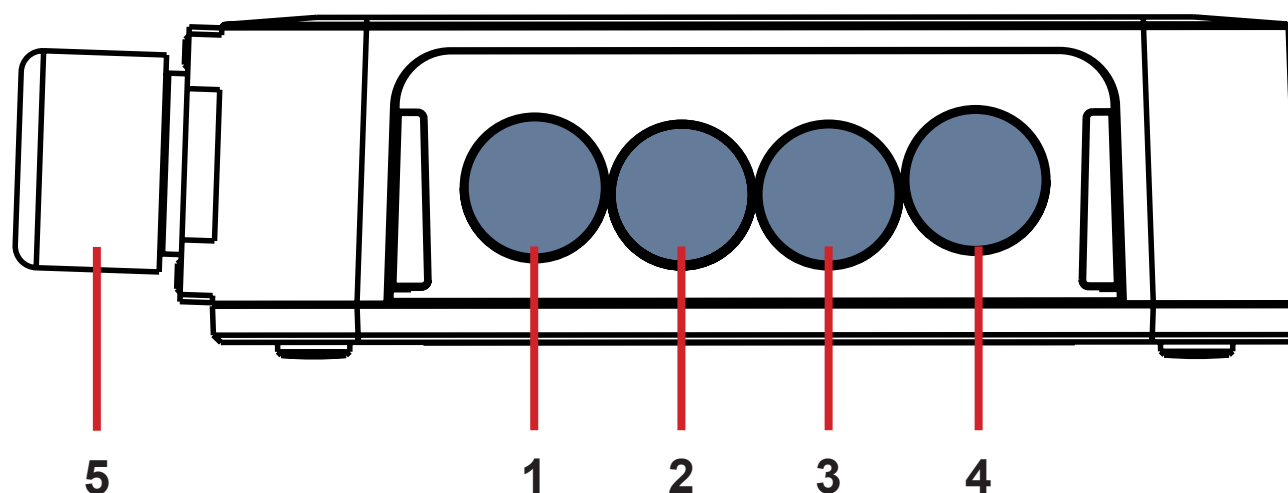


Fig. Conectores del Hub (parte posterior)

- 1. CONECTOR NO DISPONIBLE
- 2. Cable de Nurse Call
- 3. Cable de Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad)
- 4. Cable LAN
- 5. Cable de la fuente de alimentación/datos

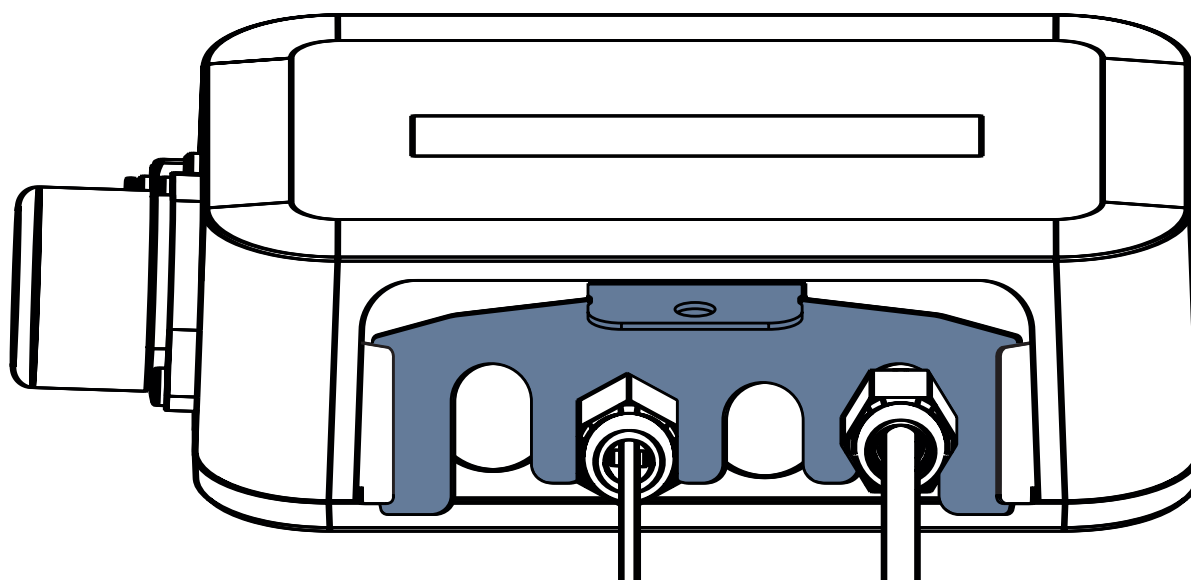


Fig. Parte posterior del Hub con las arandelas apretadas y el conector tipo peine insertado

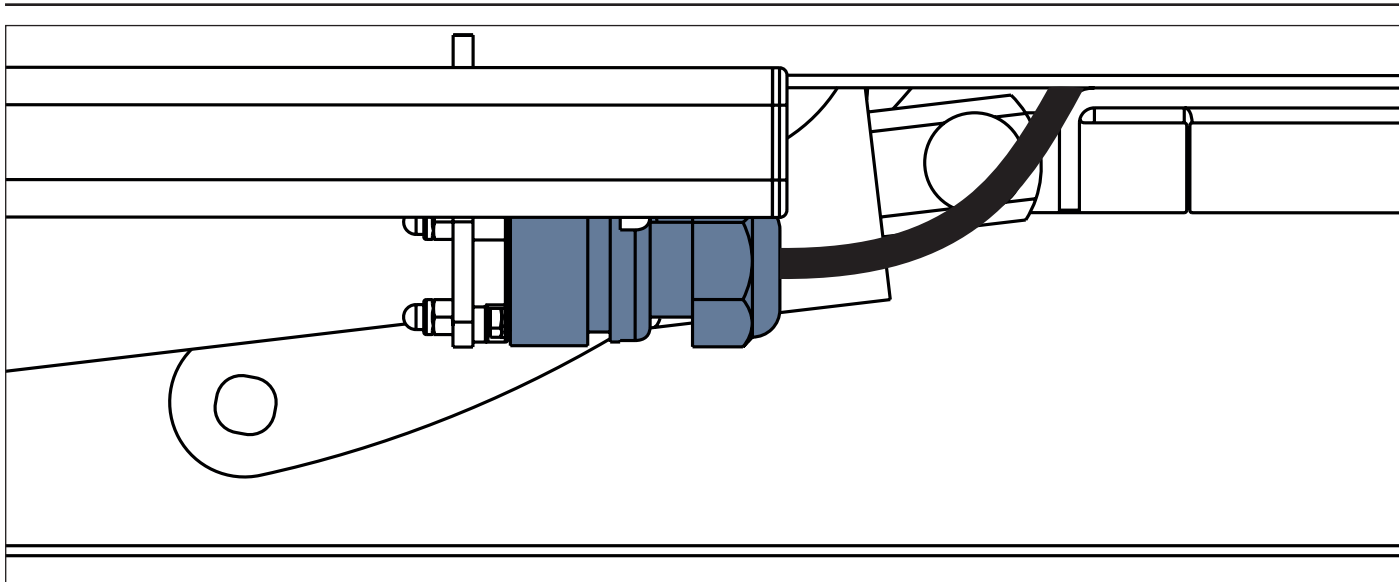


Fig. Cable de la fuente de alimentación/datos en la posición de seguridad detrás del raíl para accesorios

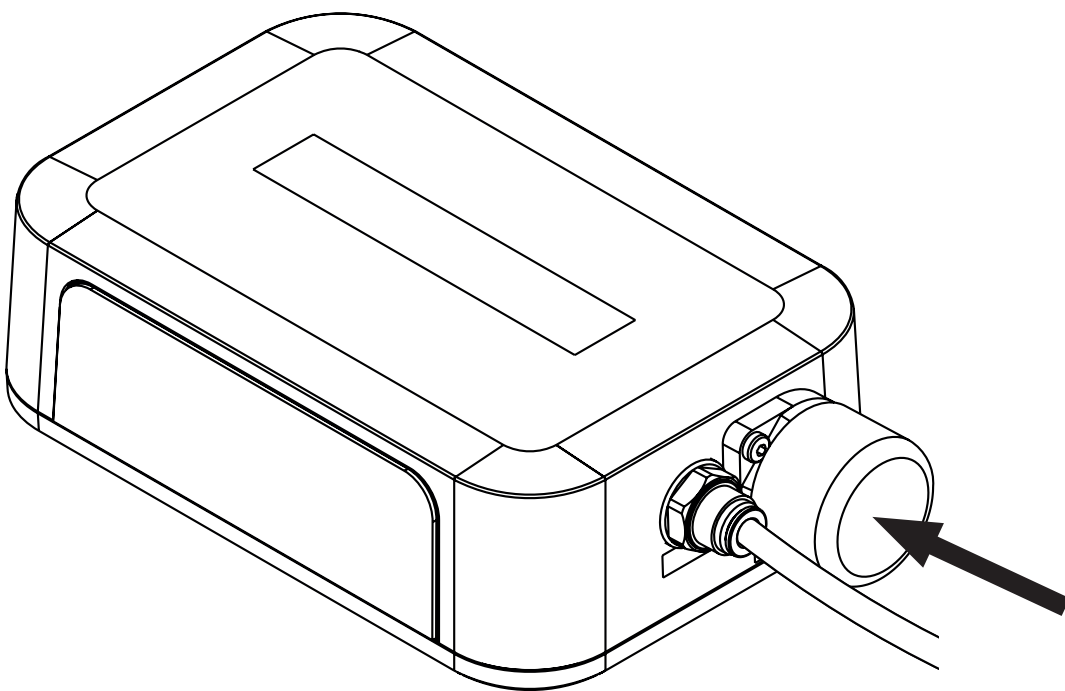


Fig. Conector cubierto para el cable de la fuente de alimentación/datos

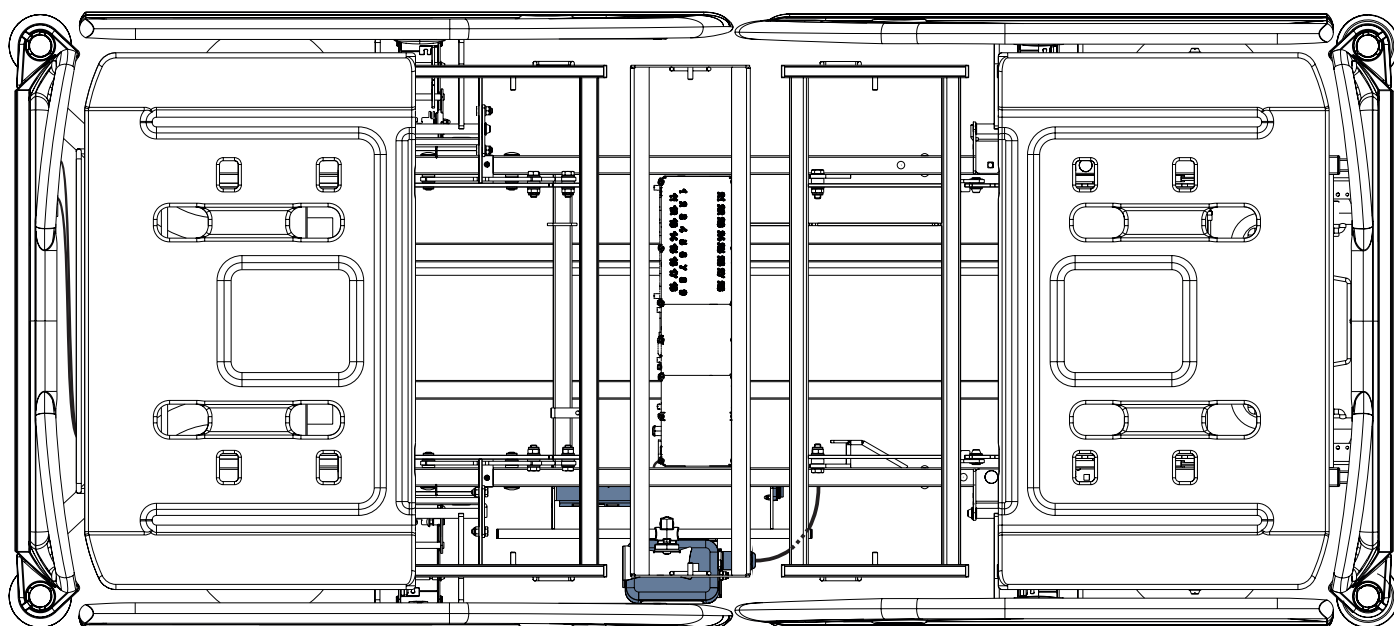


Fig. Cable de la fuente de alimentación/datos conectado al Hub

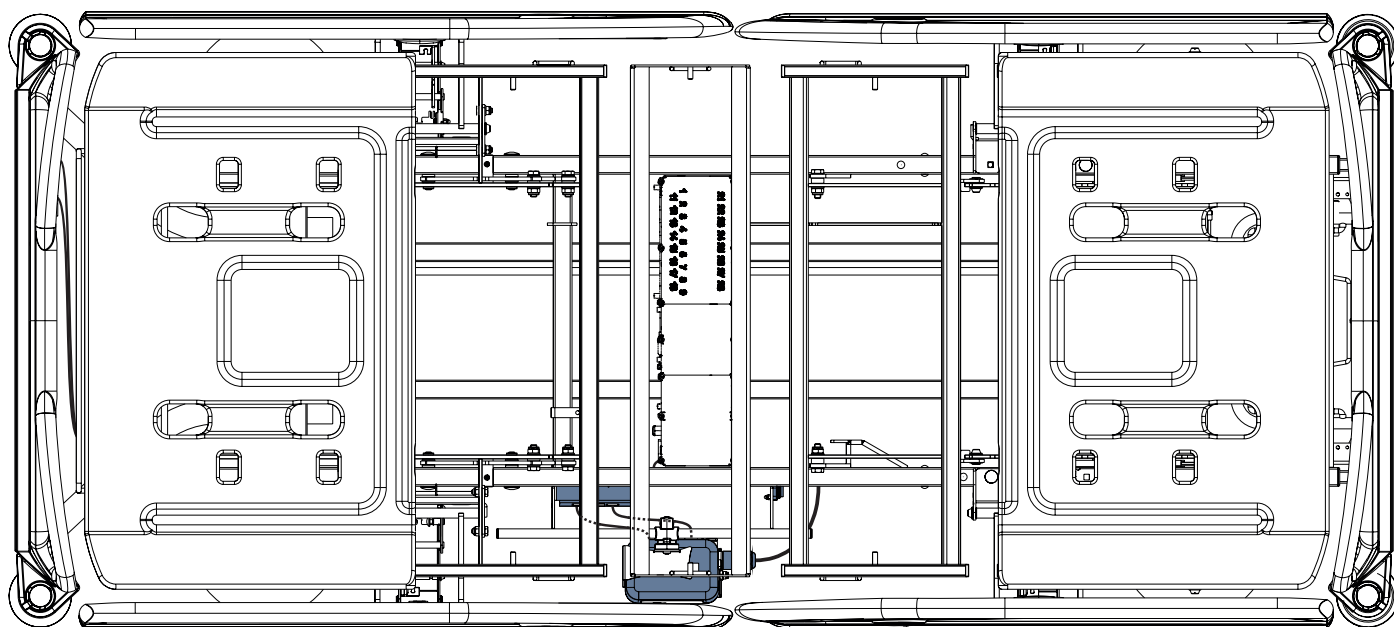


Fig. Cable LAN y cable de Nurse Call conectados a los elementos de interconexión para el cable de Nurse Call y el cable LAN

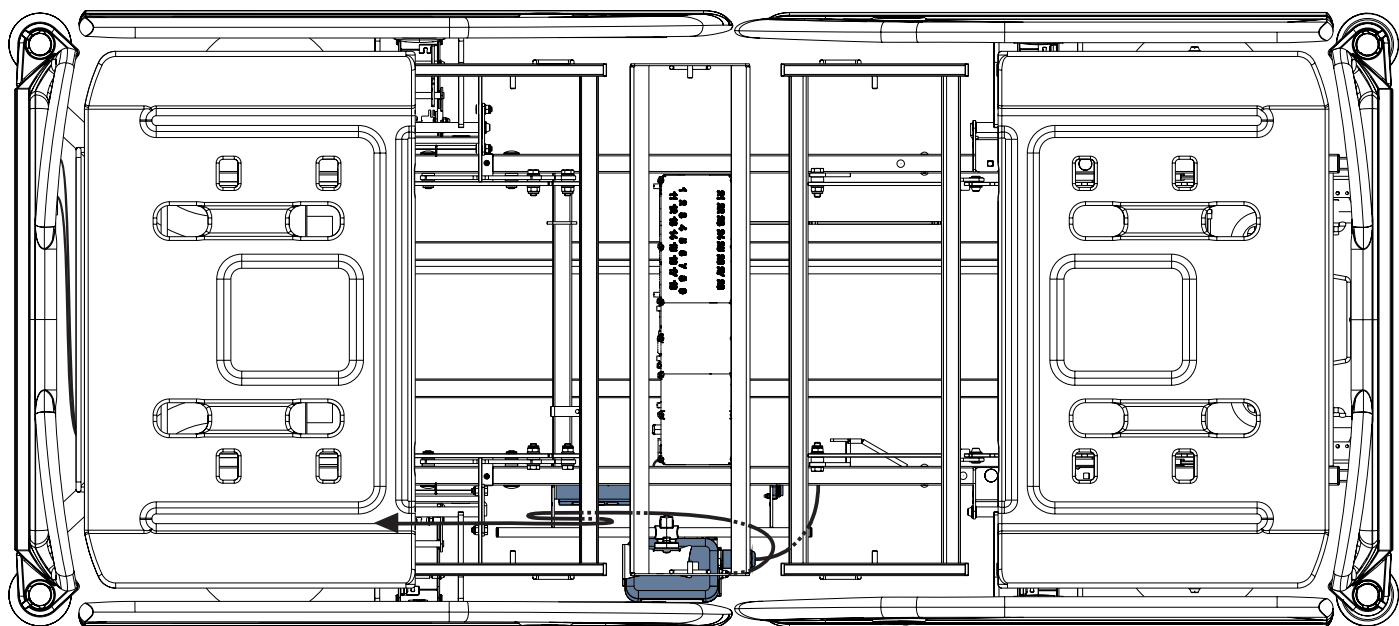


Fig. Tubo de aire conectado al Hub

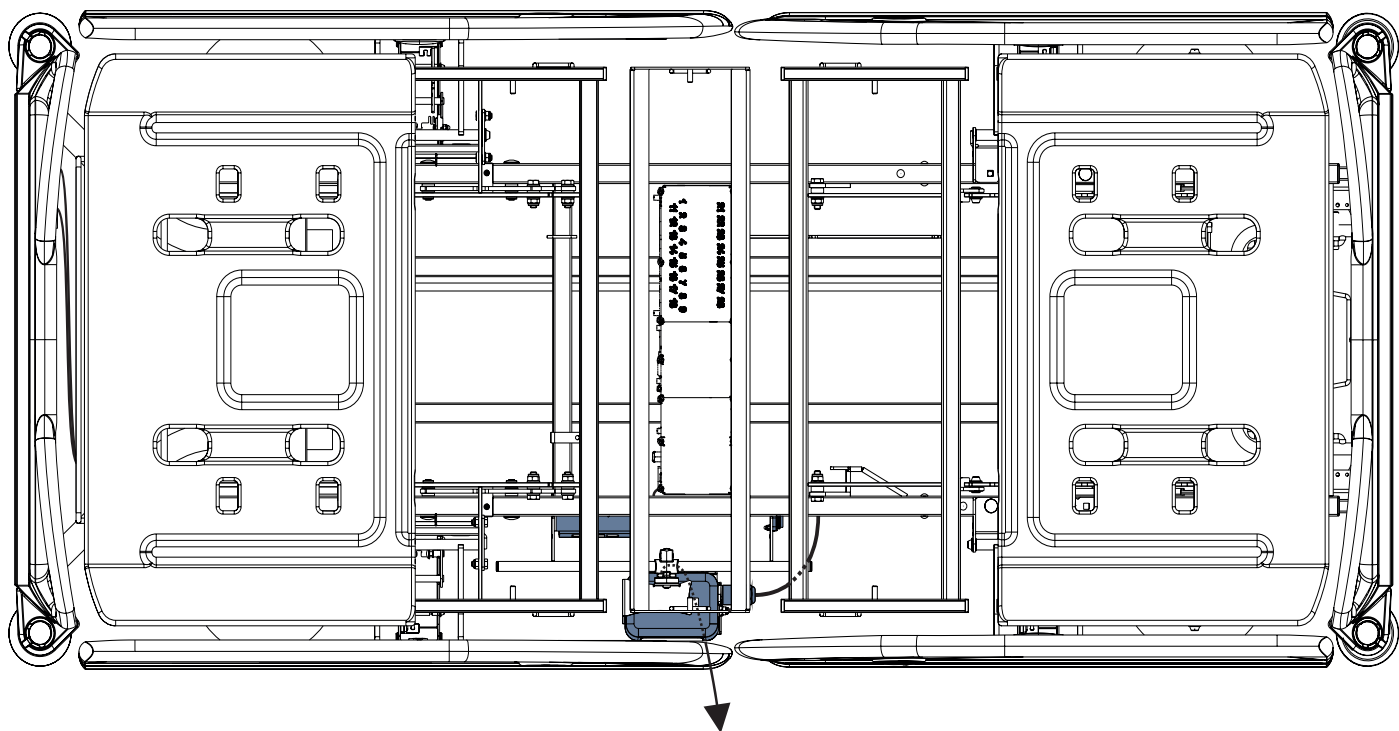


Fig. Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) conectada al Hub

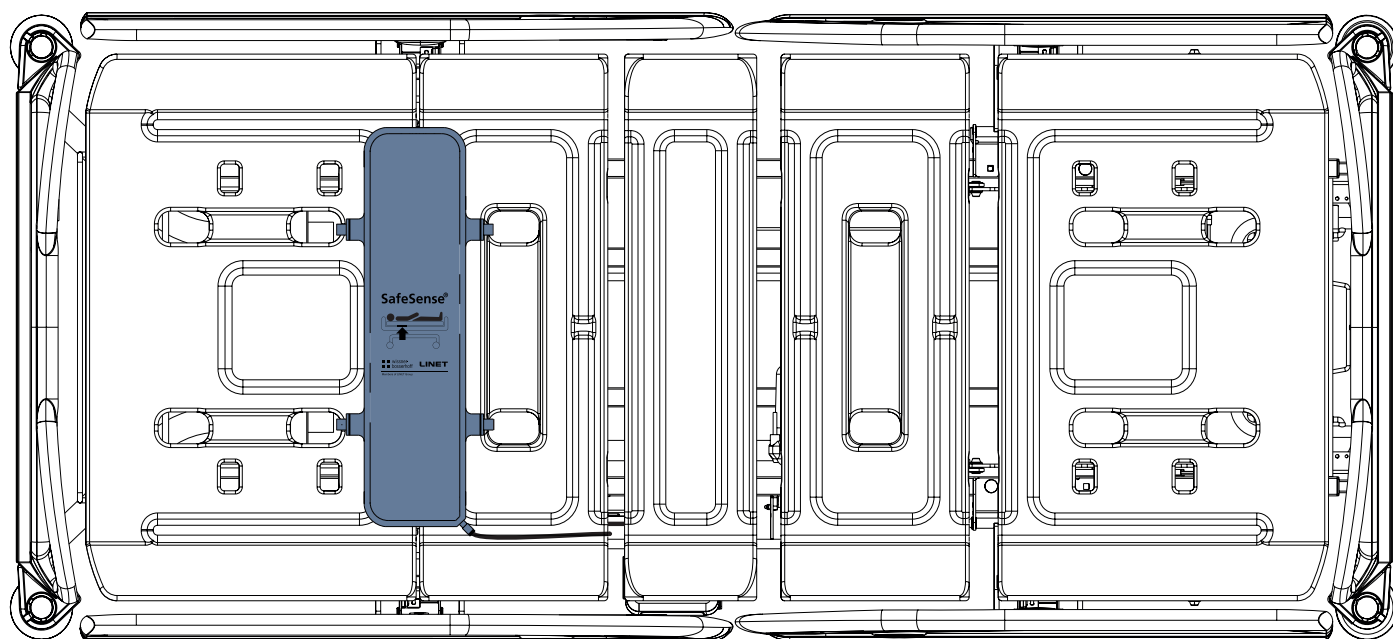


Fig. Air Pad (Colchoneta de aire) fijada al respaldo de la cama médica Eleganza 2

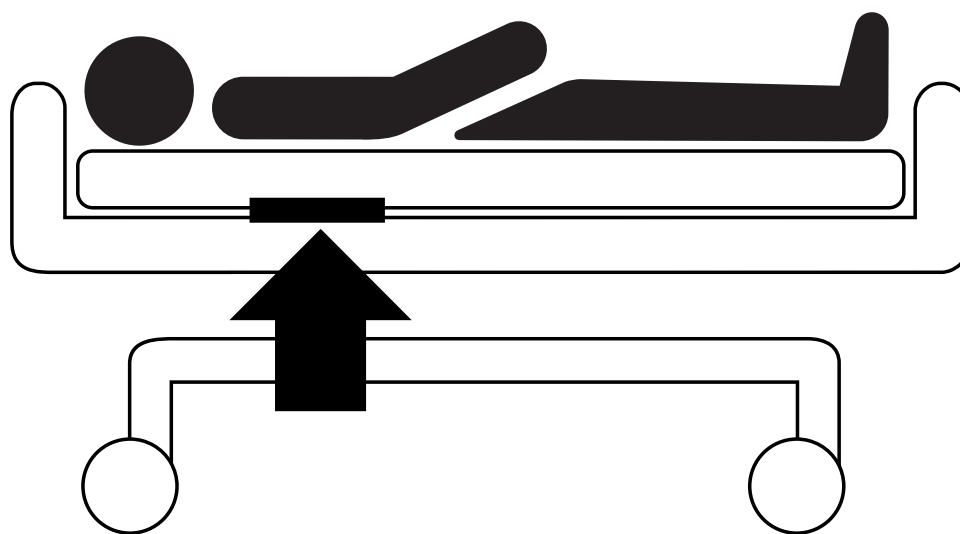


Fig. Posición de la Air Pad (Colchoneta de aire) debajo del colchón con el paciente

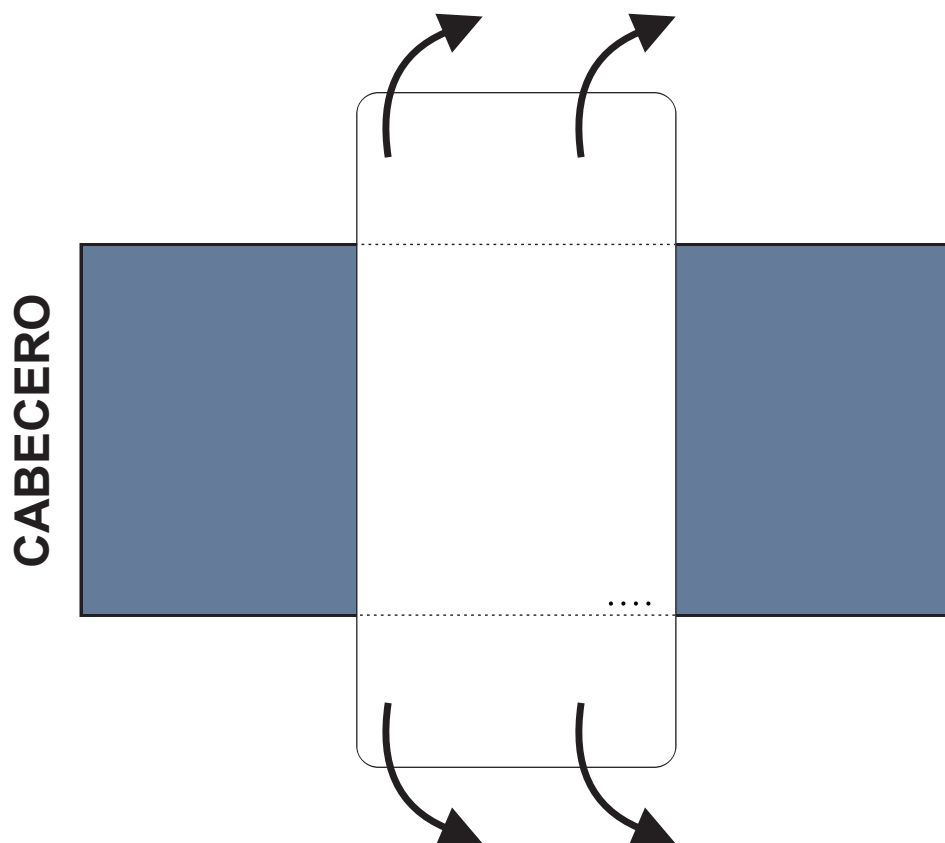


Fig. Posición de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) sobre el colchón compatible

Para colocar la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) sobre un colchón:

- Coloque la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) sobre la sección del asiento del colchón de manera que tenga 2 extremos superpuestos de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) a los lados del colchón. Los cuatro conectores de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) deben estar orientados hacia la superficie del colchón compatible.
- Conecte el cable específico a los 4 conectores de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad). Hay dos formas correctas de conectar el cable específico a la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) en función de la posición inicial de los conectores de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad).
- Deslice los extremos superpuestos de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) por debajo de los laterales del colchón.

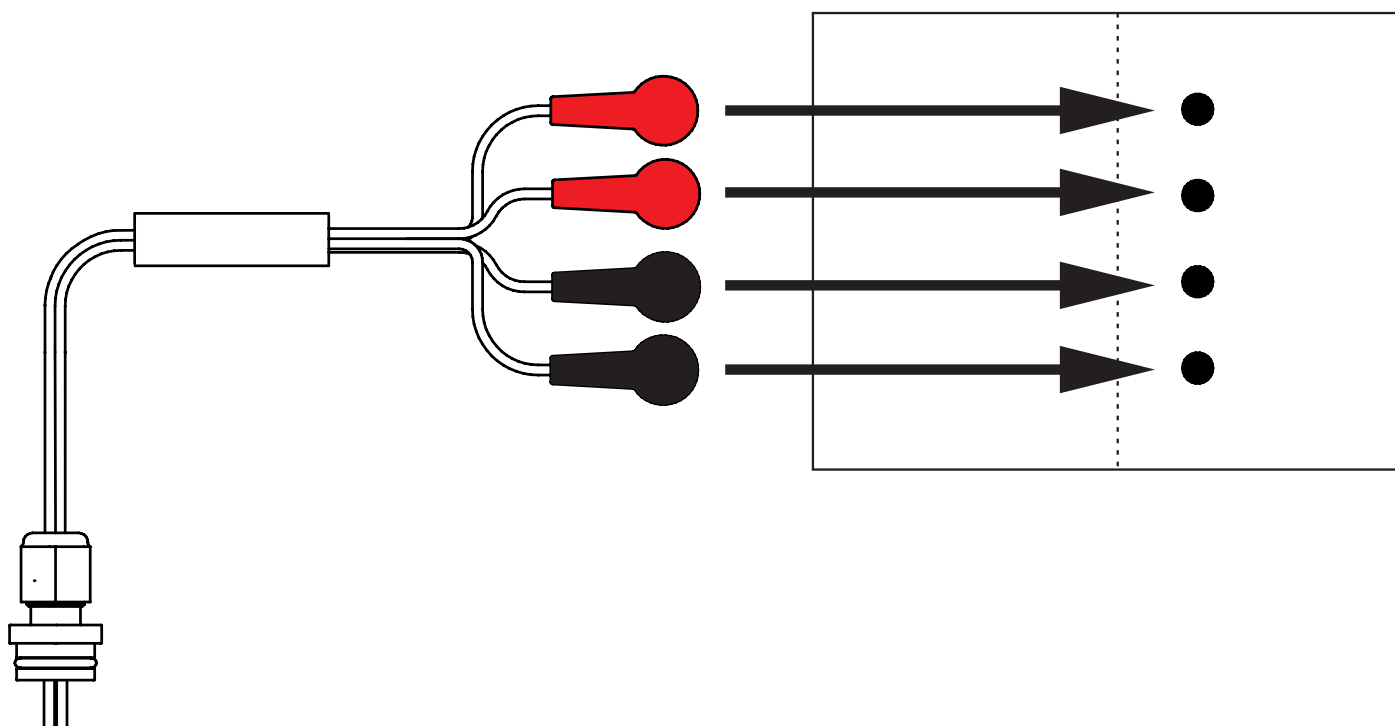


Fig. Cable de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) que conecta el Hub a la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad)

Para conectar la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) al sistema SafeSense® 3:

- Conecte el conector RJ del lado opuesto del cable de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) al Hub (conector en la posición **3**).
- Conecte los 4 conectores del cable de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) a los cuatro conectores de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) de acuerdo con las etiquetas del cable.

ORDEN DE CONEXIÓN DE LOS CUATRO CONDUCTORES DEL CABLE DE LA WETNESS PAD (COLCHONETA CON SENSOR DE HUMEDAD)

Orden	1	2	3	4
Conductor marcado con la etiqueta				

10 Adaptador de CA/CC (solo para la versión autónoma)



ADVERTENCIA

En caso de duda sobre la integridad o la disposición del conductor de protección externo de la instalación

- utilice otra fuente de alimentación que no genere dudas.



ADVERTENCIA

La manipulación incorrecta del cable de alimentación, por ejemplo, si se retuerce, se corta o sufre otros daños mecánicos, resulta peligroso.



ADVERTENCIA

Evite estrangular las partes de la cama médica con el cable del adaptador de CA/CC cuando lo utilice en la cama.



ADVERTENCIA

No debe conectarse ninguna regleta múltiple ni cable alargador adicionales al sistema SafeSense® 3.

El conector sirve para conectar y desconectar el sistema SafeSense® 3 de la red eléctrica.

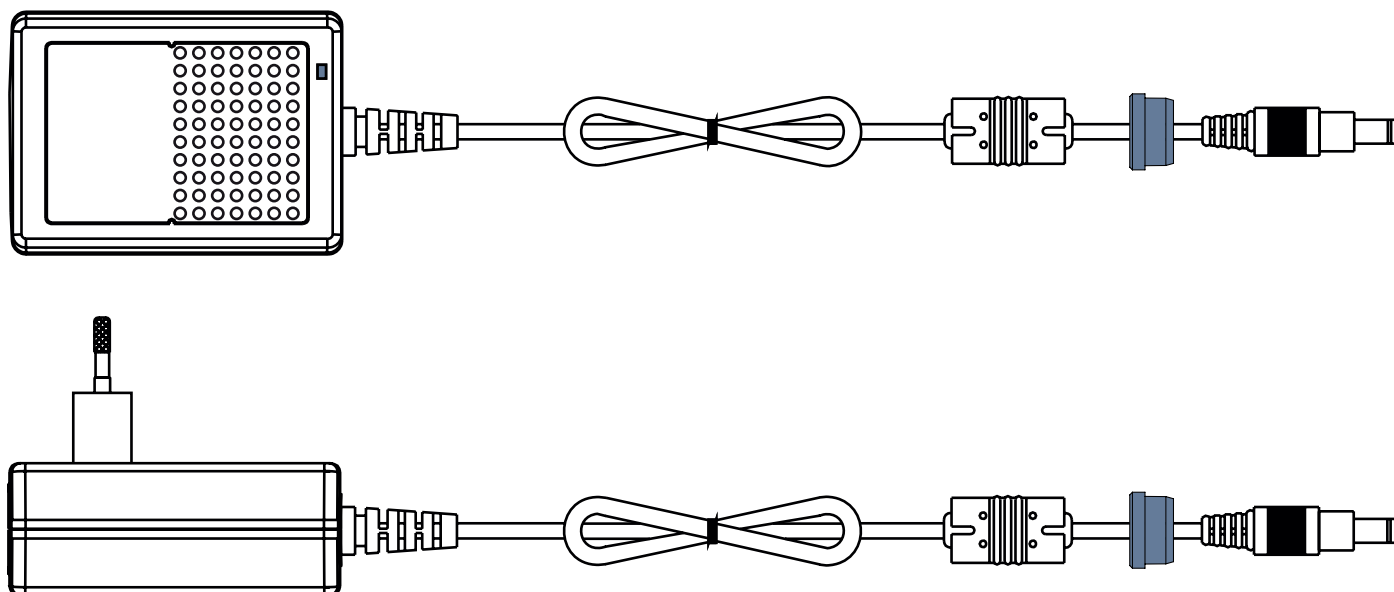


Fig. Adaptador de CA/CC que conecta el Hub a la red eléctrica (con arandela en el cable de alimentación)

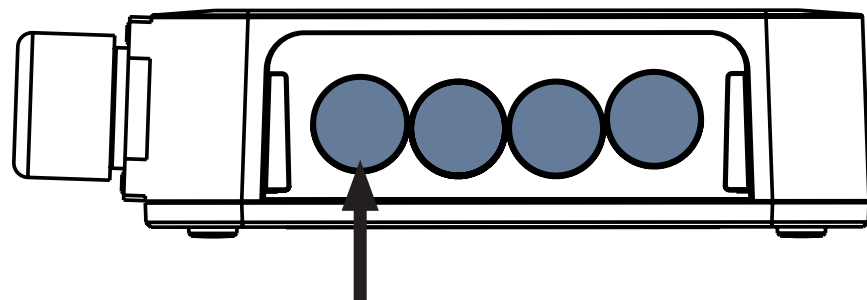


Fig. Conector para el cable de alimentación (parte posterior de la caja del Hub)

11 Manipulación

**ADVERTENCIA**

Una fuente de flujo de aire cerca del sistema SafeSense® 3 instalado puede afectar a las funciones de información del sistema.

► Antes y durante el uso de este sistema, compruebe las posibles fuentes de flujo de aire (p. ej., aire acondicionado) para asegurarse de que recibe información sobre los estados cuya detección puede ayudarle con los cuidados del paciente y no sobre las condiciones ambientales.

**ADVERTENCIA**

No manipule la cama si el sistema de monitorización SafeSense 3 está activado.

**ADVERTENCIA**

El sistema de monitorización SafeSense 3 consta de partes que deben operar simultáneamente para el correcto funcionamiento de todo el sistema. A menos que la aplicación CareMonitor esté activada, los resultados del Hub que se muestran posteriormente en la aplicación CareMonitor podrían no ser correctos.

SafeSense® 3 ofrece 4 funciones principales: Bed Exit Monitoring (Monitorización de salida de la cama), Motion Monitoring (Monitorización de movimiento), Decubitus/Movement Notification (Notificación de decúbito/movimiento) y, opcionalmente, Wetness Monitoring (Monitorización de humedad).

11.1 Monitorización de salida de la cama

La función Bed Exit Monitoring (Monitorización de salida de la cama) está diseñada para notificar al personal de enfermería que el paciente monitorizado ha abandonado la cama.

La alerta de Bed Exit (Salida de la cama) emite una señal acústica cuando el paciente sale de la cama.

La alerta de Bed Exit (Salida de la cama) también se indica visualmente en la pantalla del panel de control del sanitario con control SafeSense® 3 y en la interfaz de usuario de CareMonitor.

El personal de enfermería puede configurar una demora en la respuesta del sistema para la función Bed Exit Monitoring (Monitorización de salida de la cama) para que el paciente pueda volver antes de que se active la alerta de Bed Exit (Salida de la cama). Los períodos de Bed Exit Monitoring (Monitorización de salida de la cama) son: **early** (temprana) (aproximadamente, **3 segundos**), **10 segundos**, **20 segundos**, **30 segundos**, **40 segundos**, **50 segundos**, **1 minuto**, **5 minutos**, **10 minutos**, **15 minutos** o **30 minutos**. La alerta sonora de Bed Exit (Salida de la cama) se silencia automáticamente cuando el paciente regresa correctamente a la cama con la alerta activada.

Para configurar la función Bed Exit Monitoring (Monitorización de salida de la cama) necesita:

- CareMonitor
- Panel de control del sanitario con control SafeSense 3 (solo para Image 3 y Eleganza 2)

11.2 Monitorización de movimiento

La función Motion Monitoring (Monitorización de movimiento) está diseñada para informar al personal de enfermería de los movimientos del paciente en la cama.

El personal de enfermería puede definir un período durante el que se permite la ausencia de movimiento del paciente en la cama.

Los períodos de la función Motion Monitoring (Monitorización de movimiento) son múltiplos de **5 minutos**, desde **10 minutos** hasta **100 minutos**.

La cuenta atrás del período seleccionado se reinicia cuando el paciente se mueve sobre el colchón.

Si se configura en **Display settings** (Ajustes de visualización), CareMonitor muestra un gráfico de los movimientos del paciente.

La alerta se activa si no se produce ningún movimiento del paciente antes de que transcurra el período establecido.

Para configurar la función Motion Monitoring (Monitorización de movimiento) necesita:

- CareMonitor
- Panel de control del sanitario con control SafeSense 3 (solo para Image 3 y Eleganza 2)

11.3 Notificación de decúbito/movimiento

La función Decubitus/Movement Notification (Notificación de decúbito/movimiento) cuenta con un temporizador que activa una señal acústica que alerta al personal de enfermería.

El personal de enfermería puede establecer un período tras el cual se activa la notificación para que se compruebe la posición del paciente.

Los períodos de la función Decubitus/Movement Notification (Notificación de decúbito/movimiento) son **2 horas**, **3 horas**, **4 horas**, **5 horas** o **6 horas**.

La alerta visual y acústica se activan cuando transcurre el período establecido en el ajuste actual.

Para configurar la función Decubitus/Movement Notification (Notificación de decúbito/movimiento) necesita:

- CareMonitor
- Panel de control del sanitario con control SafeSense 3 (solo para Image 3 y Eleganza 2)

11.4 Monitorización de humedad

La función Wetness Monitoring (Monitorización de humedad) está diseñada para informar al personal de enfermería de la presencia de líquidos corporales en la sábana o, directamente, en el colchón (p. ej., orina).

El personal de enfermería puede establecer la sensibilidad de la monitorización de la función Wetness Monitoring (Monitorización de humedad) en CareMonitor.

Los límites de la sensibilidad a la humedad son **25%**, **50%**, **75%** o **100%**.

Las alertas se activan cuando se supera la sensibilidad de humedad configurada.

El panel de control del operador con control SafeSense® 3 muestra alertas visuales en función del ajuste actual.

Para configurar la función Wetness Monitoring (Monitorización de humedad) necesita:

- CareMonitor

11.5 Elementos de control

- ▶ Panel de control del Hub
- ▶ CareMonitor
- ▶ Panel de control del sanitario con control SafeSense 3 (solo para Image 3 y Eleganza 2)

11.5.1 Panel de control del Hub

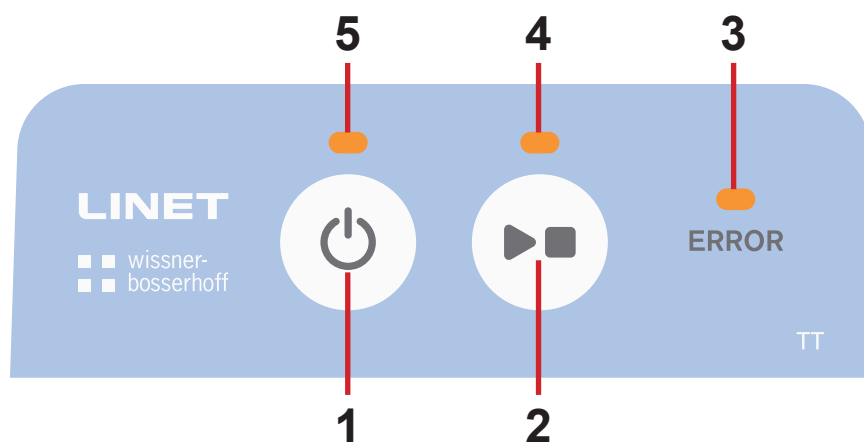


Fig. Panel de control del Hub

1. Botón de activación (para activar SafeSense® 3)
2. Botón REPRODUCIR o DETENER (para activar o desactivar la monitorización)
3. LED de ERROR (encendido en rojo: error interno)
4. LED de REPRODUCIR o DETENER (monitorización activada: verde; monitorización desactivada: azul)
5. LED de activación (SafeSense® 3 encendido y batería cargada por encima del 75 %: iluminado en verde; SafeSense® 3 encendido y batería cargada al 25 %-75 %: iluminado en azul claro; SafeSense® 3 encendido y fallo de la batería: iluminado en rojo; SafeSense® 3 apagado: no iluminado)

Para activar SafeSense® 3:

- ▶ Pulse el botón .

El LED de activación (5) indica que SafeSense® 3 está encendido cuando está iluminado en verde.

Se puede iniciar o detener la monitorización seleccionada con la aplicación CareMonitor o con el panel de control del sanitario con control SafeSense® 3.

Para iniciar la monitorización seleccionada con la aplicación CareMonitor o el panel de control del sanitario con control SafeSense® 3:

- ▶ Pulse el botón  cuando la monitorización esté desactivada.

El LED de REPRODUCIR o DETENER (4) se ilumina en verde cuando la monitorización seleccionada está ACTIVADA.

Para detener la monitorización seleccionada con la aplicación CareMonitor o el panel de control del sanitario con control SafeSense® 3:

- ▶ Pulse el botón  cuando la monitorización esté activada.

El LED de REPRODUCIR o DETENER (4) se ilumina en azul cuando la monitorización seleccionada está DESACTIVADA.

Para desactivar SafeSense® 3:

- ▶ Pulse el botón .

Cuando el LED de activación (5) está apagado, indica que SafeSense® 3 está desactivado.

11.5.2 CareMonitor



PRECAUCIÓN

La configuración confirmada en un único CareMonitor influye en la configuración de los demás CareMonitor si se ejecutan más aplicaciones SafeSense® en el mismo sistema SafeSense® 3.

- Compruebe los ajustes de CareMonitor regularmente para asegurarse de que recibe información sobre los estados cuya detección puede ayudarle con los cuidados del paciente.



PRECAUCIÓN

No es posible ejecutar la aplicación SafeSense® más de una vez en un dispositivo.

- Compruebe que la aplicación SafeSense está activada solo una vez cuando parpadea en el modo de error.



PRECAUCIÓN

Si un usuario utiliza la aplicación SafeSense® en el hardware en el que está instalada la aplicación SafeSense® y otro usuario utiliza el panel de control del sanitario con el control SafeSense® 3 en la cama Image 3 o Eleganza 2 para establecer la monitorización seleccionada, prevalecerá la configuración posterior.



ADVERTENCIA

La aplicación SafeSense® utiliza la hora del sistema del dispositivo en el que se ejecute la aplicación. La hora puede ser diferente de la hora del sistema Hub. Cuando la diferencia de hora es superior a 5 minutos, el usuario recibe una notificación en la aplicación SafeSense® y se muestra el mensaje "System time not found" (Sistema no encontrado) en el gráfico del historial de movimiento.

La aplicación SafeSense® permite configurar todas las funciones de SafeSense® 3 (Bed Exit Monitoring [Monitorización de salida de la cama] Motion Monitoring [Monitorización de movimiento], Decubitus/Movement Notification [Notificación de decúbito/movimiento] y Wetness Monitoring [Monitorización de humedad]), indica las alertas y muestra el historial de monitorización del movimiento. La señalización acústica de las alertas solo se puede controlar con la aplicación CareMonitor. El Hub y el panel de control del sanitario con control SafeSense® 3 no emiten sonidos de alertas. La aplicación SafeSense® permite realizar ajustes generales de las funciones para todos los pacientes y también aplicar ajustes individuales para un paciente. La interfaz de usuario de CareMonitor puede configurarse con el ajuste Dark Mode (Modo oscuro) para adaptarse a las condiciones de luz ambiental. Es posible utilizar más aplicaciones SafeSense® en diferentes dispositivos de forma simultánea. Únicamente se puede comprobar si la cama seleccionada se ha conectado correctamente al sistema SafeSense® 3 desde la aplicación CareMonitor.

SENSIBILIDAD

Los ajustes de sensibilidad están diseñados para adaptar las condiciones de monitorización a la movilidad del paciente. Si el paciente está bastante inquieto, la sensibilidad de monitorización puede reducirse (hasta el nivel bajo) en función de la evaluación profesional del personal de enfermería para evitar la detección de estados redundantes que no son útiles para la supervisión de enfermería. Si se reduce la sensibilidad de monitorización, aumenta el tiempo de reacción relativo a las entradas y salidas de cama del paciente que se detectan. Si un paciente está más tranquilo, la sensibilidad de monitorización puede aumentarse (hasta un nivel alto) en función de la evaluación profesional del personal de enfermería para permitir la detección de todos los estados posibles que son útiles para la supervisión de enfermería.

PANTALLA CAREMONITOR

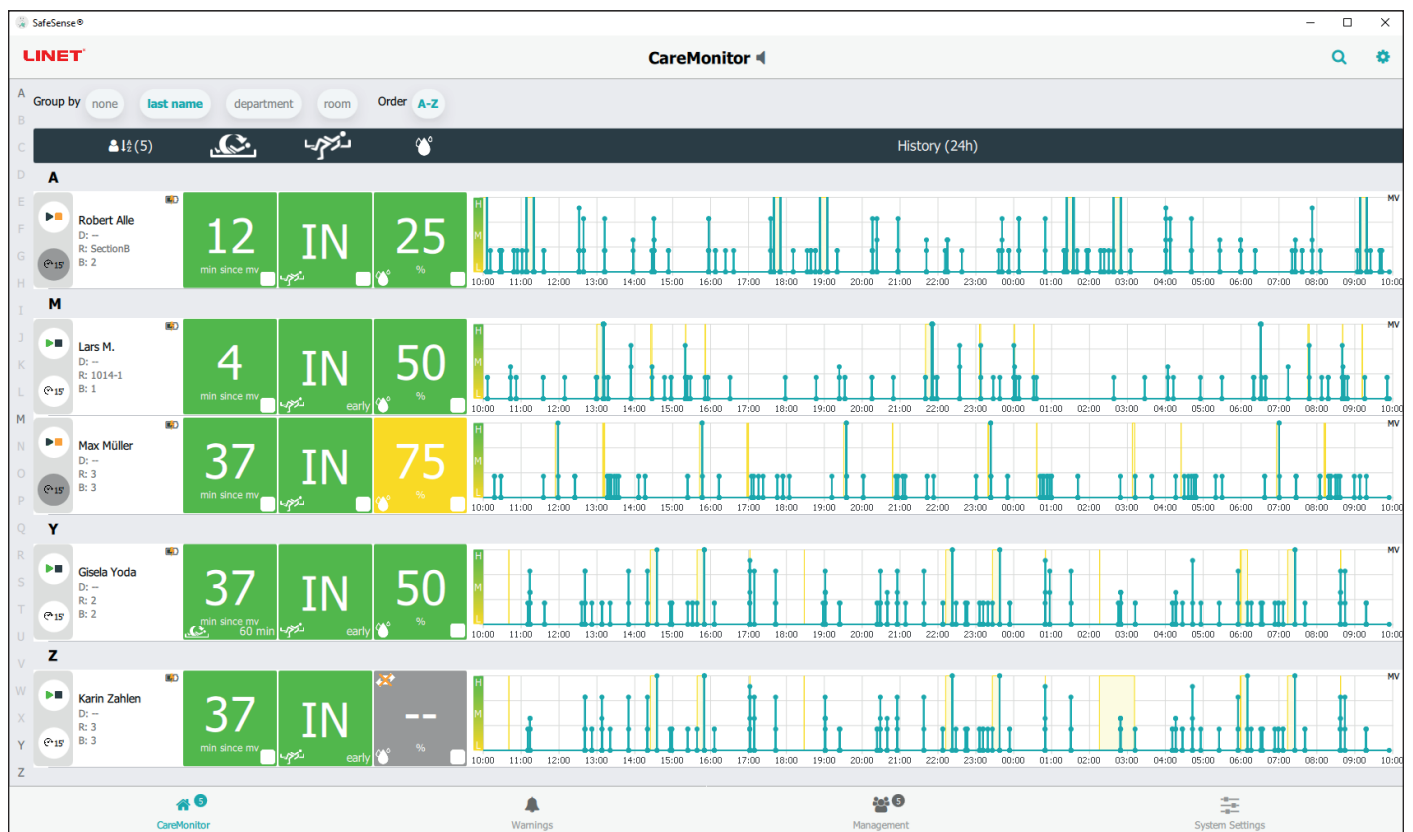


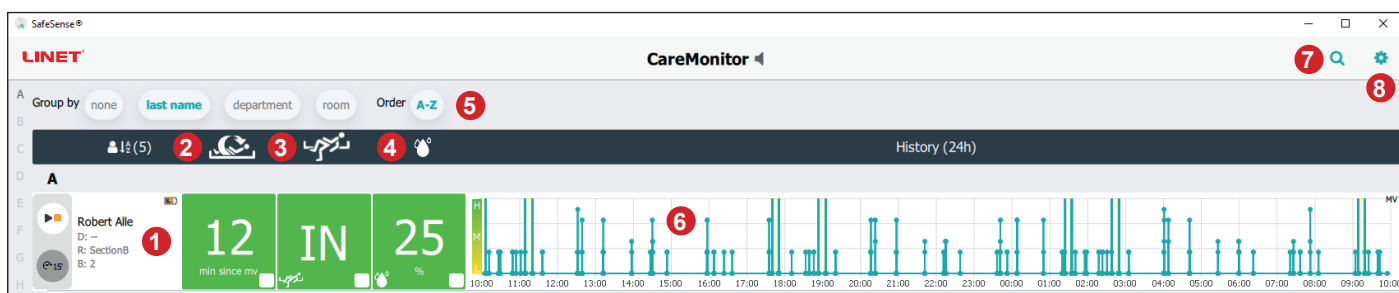
Fig. Pantalla CareMonitor

La pantalla CareMonitor es la pantalla principal predeterminada de la aplicación SafeSense.

El icono del **ENGRANAJE** situado en la esquina superior derecha de la pantalla de CareMonitor da acceso a los ajustes de **Global warnings** (Avisos generales) y a los ajustes de **Display** (Visualización).

La barra inferior de la pantalla CareMonitor permite acceder a las 4 pantallas:

- Pantalla **CareMonitor**
- Pantalla **Warnings** (Avisos)
- Pantalla **Management** (Administración)
- Pantalla **System Settings** (Configuración del sistema)



1. Ventana con el nombre del paciente
2. Estado de Motion Monitoring (Monitorización de movimiento) o de Decubitus/Movement Notification (Notificación de decúbito/movimiento) (visible u oculto)
3. Estado de Bed Exit Monitoring (Monitorización de salida de cama) (visible u oculto)
4. Estado de Wetness Monitoring (Monitorización de humedad) (visible u oculto)
5. Agrupación de los pacientes/Hubs por apellido, servicio, habitación u orden alfabético de A a Z o de Z a A (none [ninguna]: no se ha seleccionado ninguna agrupación)
6. Gráfico del historial de movimiento (H: ALTO; M: MEDIO; L: BAJO; visible u oculto)
7. Icono de la LUPA (permite buscar una palabra seleccionada)
8. Icono del ENGRANAJE (ajustes: Global warnings [Avisos generales] o Display [Visualización])

NOTA: La barra horizontal superior con notificaciones de aviso bajo el encabezado de CareMonitor puede estar visible u ocultarse en función de la presencia de una notificación de aviso activada.

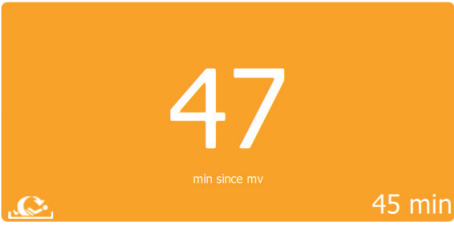
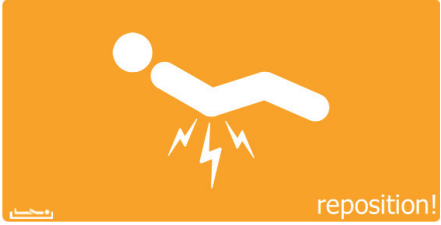


1. Pantalla CareMonitor (con el número de pacientes monitorizados)
2. Pantalla Warnings (Avisos) (con el número de notificaciones)
3. Pantalla Management (Administración)
4. Pantalla System Settings (Configuración del sistema)

COLORES DE LAS VENTANAS

Color	Significado
	GRIS: Sin monitorizar: No se han recibido valores (se ha deshabilitado intencionalmente o los valores son incorrectos), o bien la Air Pad (Colchoneta de aire) o la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) están desconectadas
	VERDE: Monitorización activada, estado sin aviso: Los valores están entre los intervalos del umbral (O LOS AVISOS ESTÁN DESACTIVADOS cuando la monitorización está activada)
	AMARILLO: Alerta temprana: Se ha alcanzado la fase de aviso, pero no se requieren acciones inmediatas
	NARANJA: Se ha detectado un evento grave, pero no se requieren acciones inmediatas (por ejemplo, el temporizador de Decubitus/Movement Notification [Notificación de decúbito/movimiento] se ha agotado o no se han detectados movimientos durante un período determinado durante la monitorización del movimiento)
	ROJO: Se ha detectado un evento crítico y se requiere una acción manual (por ejemplo, la alerta de Bed Exit [Salida de la cama] indica una posible caída, por lo que el personal de enfermería debe visitar al paciente inmediatamente)

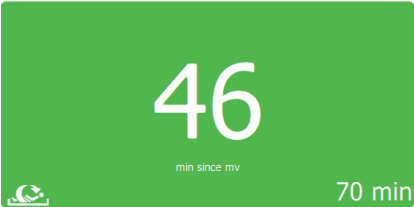
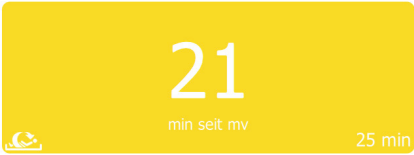
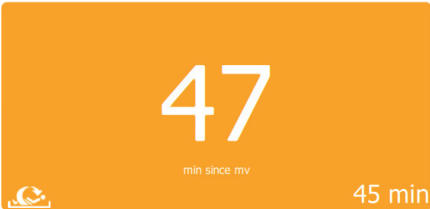
ALERTAS

Ventana	Significado
	ALERTA DE MONITORIZACIÓN DE SALIDA DE LA CAMA
	ALERTA DE MONITORIZACIÓN DE MOVIMIENTO
	ALERTA DE NOTIFICACIÓN DE DECÚBITO/MOVIMIENTO
	ALERTA DE MONITORIZACIÓN DE HUMEDAD

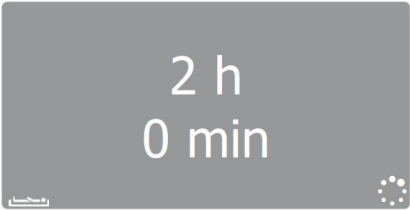
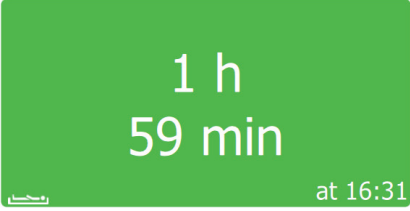
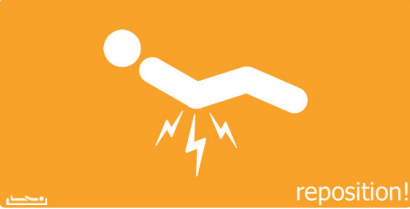
ESTADOS DE LA MONITORIZACIÓN DE SALIDA DE LA CAMA

Ventana	Significado
	MONITORIZACIÓN DE SALIDA DE LA CAMA ACTIVADA PACIENTE EN CAMA
	MONITORIZACIÓN DE SALIDA DE LA CAMA ACTIVADA PACIENTE FUERA DE LA CAMA NO SE INDICAN ALERTAS PORQUE LAS NOTIFICACIONES DE ALERTA SE HAN RETRASADO INTENCIONADAMENTE
	ALERTA TEMPRANA
	ALERTA DE SALIDA DE LA CAMA SE REQUIERE UNA ACCIÓN INMEDIATA

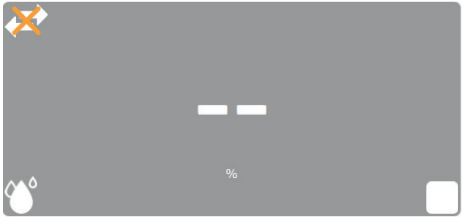
ESTADOS DE LA MONITORIZACIÓN DE MOVIMIENTO

Ventana	Significado
	MONITORIZACIÓN DE MOVIMIENTO DESACTIVADA
	MONITORIZACIÓN ACTIVADA, SIN AVISOS
	ALERTA TEMPRANA
	ALERTA

ESTADOS DE LA NOTIFICACIÓN DE DECÚBITO/MOVIMIENTO

Ventana	Significado
	SIN ACTIVAR NI RESTABLECER
	NOTIFICACIÓN DE DECÚBITO/MOVIMIENTO ACTIVADA
	ALERTA

ESTADOS DE LA MONITORIZACIÓN DE HUMEDAD

Ventana	Significado
	COLCHONETA CON SENSOR DE HUMEDAD DESCONECTADA MONITORIZACIÓN DE HUMEDAD DESACTIVADA
	MONITORIZACIÓN DE HUMEDAD ACTIVADA
	ALERTA TEMPRANA
	ALERTA

AJUSTES DE AVISOS GENERALES

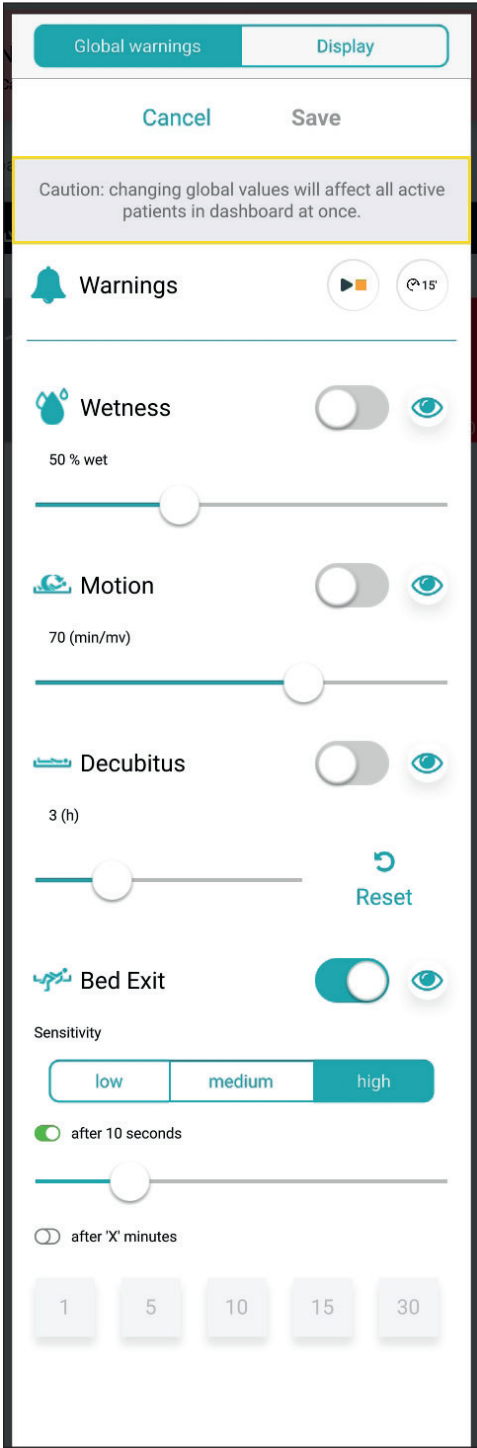


Fig. Ajustes de Global warnings (Avisos generales)

Abreviatura	Significado
Wetness (Humedad)	Monitorización de humedad
Motion (Movimiento)	Monitorización de movimiento
Decubitus (Decúbito)	Notificación de decúbito/movimiento
Bed Exit (Salida de la cama)	Monitorización de salida de la cama

INTERVALOS DE VALORES

Los períodos de Bed Exit Monitoring (Monitorización de salida de la cama) son: **early** (temprana) (aproximadamente, **3 segundos**), **10 segundos**, **20 segundos**, **30 segundos**, **40 segundos**, **50 segundos**, **1 minuto**, **5 minutos**, **10 minutos**, **15 minutos** o **30 minutos**.

Los períodos de la función Motion Monitoring (Monitorización de movimiento) son múltiplos de **5 minutos**, desde **10 minutos** hasta **100 minutos**.

Los períodos de la función Decubitus/Movement Notification (Notificación de decúbito/movimiento) son **2 horas**, **3 horas**, **4 horas**, **5 horas** o **6 horas**.

Los límites de la sensibilidad a la humedad son **25%**, **50%**, **75%** o **100%**.

Para establecer la sensibilidad de Bed Exit Monitoring (Monitorización de salida de la cama) y Motion Monitoring (Monitorización de movimiento):

- Haga clic en el botón **low** (bajo), **medium** (medio) o **high** (alto).

Indicador	Significado
	El aviso se activará en todas las interfaces de usuario de CareMonitor conectadas al sistema SafeSense® 3 cuando ocurra el estado correspondiente durante la monitorización activada (AVISOS ACTIVADOS).
	El aviso no se activará en las interfaces de usuario de CareMonitor conectadas al sistema SafeSense® 3 cuando ocurra el estado correspondiente durante la monitorización activada (AVISOS DESACTIVADOS).
	Avisos visibles y audibles en una única interfaz de usuario de CareMonitor y enviados al sistema Nurse Call.
	Avisos ocultos y no audibles en las interfaces de usuario de CareMonitor, pero enviados al sistema Nurse Call.
	Haga clic en este botón para poner a cero la cuenta atrás de la Decubitus/Movement Notification (Notificación de decúbito/movimiento). Si se modifica un período establecido, no se restablece la cuenta atrás relacionada con el ajuste anterior. El botón RESET (Reinicio) sirve para restablecer la cuenta atrás en curso.

Para acceder a los ajustes de Global warnings (Avisos generales):

- ▶ Haga clic en el icono del ENGRANAJE ().
- ▶ Haga clic en el campo **Global warnings** (Avisos generales).
- ▶ Haga clic en **Save** (Guardar) en la esquina superior derecha de la ventana.

Para activar solo la alerta de Nurse Call:

- ▶ Active la notificación de avisos ().

Para cambiar un ajuste de la monitorización seleccionada:

- ▶ Haga clic en el botón deslizante correspondiente, manténgalo presionado y deslícelo hasta la posición deseada.
- ▶ Haga clic en **Save** (Guardar) en la esquina superior derecha de la ventana.

NOTA: El ajuste de Bed Exit Monitoring (Monitorización de salida de la cama) incluye un botón deslizante y ventanas con valores en minutos.

AJUSTES DE VISUALIZACIÓN GENERAL

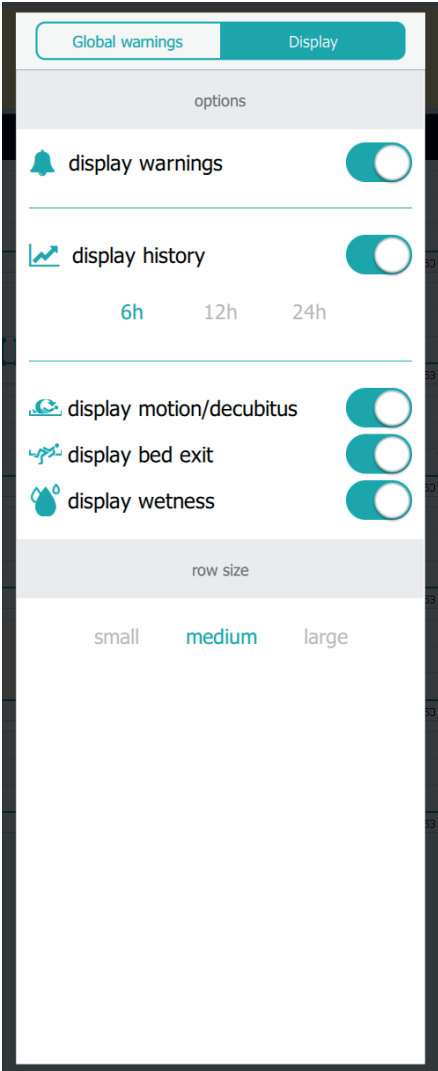


Fig. Ajustes de Display (Visualización)

Indicador	Significado
	ACTIVADO
	DESACTIVADO

Función	Significado
display warnings (visualizar avisos)	ACTIVADO: La barra horizontal superior con notificaciones de aviso se muestra en la pantalla de CareMonitor. DESACTIVADO: La barra horizontal superior con notificaciones de aviso está oculta en la pantalla de CareMonitor.
display history (visualizar historial)	ACTIVADO: El gráfico del historial de movimiento se muestra en la pantalla de CareMonitor con el intervalo de horas seleccionado (6 horas, 12 horas o 24 horas). DESACTIVADO: El gráfico del historial de movimiento está oculto.
display motion/decubitus (visualizar movimiento/decúbito)	ACTIVADO: Las ventanas con los estados de Motion Monitoring (Monitorización de movimiento) o Decubitus/Movement Notification (Notificación de decúbito/movimiento) se muestran en la pantalla de CareMonitor. DESACTIVADO: Las ventanas con los estados de Motion Monitoring (Monitorización de movimiento) o Decubitus/Movement Notification (Notificación de decúbito/movimiento) están ocultas en la pantalla de CareMonitor.
display bed exit (visualizar salida de la cama)	ACTIVADO: Las ventanas con los estados de Bed Exit Monitoring (Monitorización de salida de la cama) se muestran en la pantalla de CareMonitor. DESACTIVADO: Las ventanas con los estados de Bed Exit Monitoring (Monitorización de salida de la cama) están ocultas en la pantalla de CareMonitor.
display wetness (visualización de humedad)	ACTIVADO: Las ventanas con los estados de Wetness Monitoring (Monitorización de humedad) se muestran en la pantalla de CareMonitor. DESACTIVADO: Las ventanas con los estados de Wetness Monitoring (Monitorización de la humedad) están ocultas en la pantalla de CareMonitor.
row size (tamaño de la fila)	Para definir las proporciones de las ventanas mostradas en la pantalla de CareMonitor, haga clic en la palabra correspondiente (hay tres tamaños disponibles: small (pequeño), medium (mediano) y large [grande]).

Para acceder a los ajustes de Display (Visualización):

- ▶ Haga clic en el icono del ENGRANAJE ().
- ▶ Haga clic en el campo **Display** (Visualización).
- ▶ Haga clic en cualquier lugar fuera de la ventana Global warnings (Avisos generales).

Para definir las proporciones de las ventanas visibles en la pantalla de CareMonitor:

- ▶ Haga clic en el icono del ENGRANAJE ().
- ▶ Haga clic en el campo **Display** (Visualización).
- ▶ Haga clic en **small** (pequeño), **medium** (mediano) o **large** (grande).

Se resaltará el nombre del tamaño seleccionado.

- ▶ Haga clic en cualquier lugar fuera de la ventana Global warnings (Avisos generales).

PANTALLA DE UN ÚNICO PACIENTE

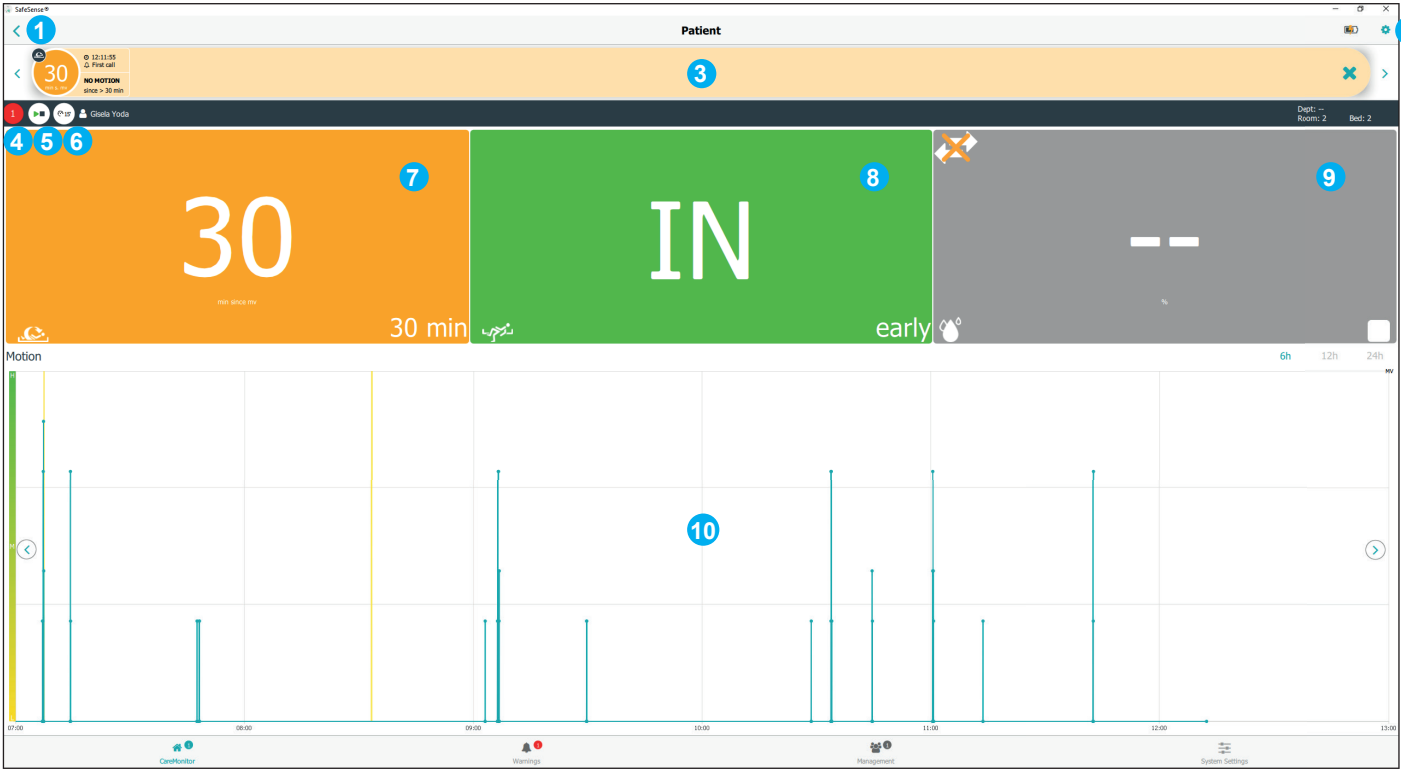


Fig. Vista de un único paciente monitorizado (pantalla Patient [Paciente])

Indicador	Significado
	Pulse el icono de REPRODUCIR/DETENER para desactivar la notificación de avisos para un solo paciente.
	La notificación de avisos está DESACTIVADA. Pulse el icono de REPRODUCIR/DETENER para activar la notificación de avisos para un solo paciente. La función PAUSAR está desactivada (círculo gris).
	No hay ningún tipo de monitorización EN PAUSA. Pulse el icono de PAUSAR blanco para pausar todos los tipos de monitorización.
	Todos los tipos de monitorización están EN PAUSA durante 15 minutos (o menos). Pulse el icono de PAUSAR naranja para cancelar el período de PAUSA.

- 1. VOLVER a la pantalla de CareMonitor
- 2. Icono del ENGRANAJE (ajustes de un paciente)
- 3. Barra horizontal superior con notificaciones de aviso (las flechas izquierda y derecha permiten desplazarse a las demás notificaciones de aviso del mismo paciente)
- 4. Número de avisos relacionados con este paciente
- 5. Icono de REPRODUCIR/DETENER (triángulo verde + cuadrado negro: notificaciones de aviso ACTIVADAS; triángulo negro + cuadrado naranja: notificaciones de aviso DESACTIVADAS)
- 6. Icono de PAUSAR (círculo blanco: la monitorización no está EN PAUSA; círculo naranja: la monitorización está EN PAUSA durante 15 minutos)
- 7. Estado de Motion Monitoring (Monitorización de movimiento) o de Decubitus/Movement Notification (Notificación de decúbito/movimiento)
- 8. Estado de Bed Exit Monitoring (Monitorización de salida de cama)
- 9. Estado de Wetness Monitoring (Monitorización de la humedad)
- 10. Gráfico del historial de movimiento (H: ALTO; M: MEDIO; L: BAJO)

Para acceder a la pantalla Patient (Paciente):

- Haga clic en la ventana con el nombre del paciente o en una ventana de los estados de monitorización junto a la ventana con el nombre del paciente en la pantalla de CareMonitor.

Para configurar ajustes de un único paciente:

- Haga clic en el icono del ENGRANAJE () en la pantalla Patient (Paciente).

AJUSTES DE UN ÚNICO PACIENTE

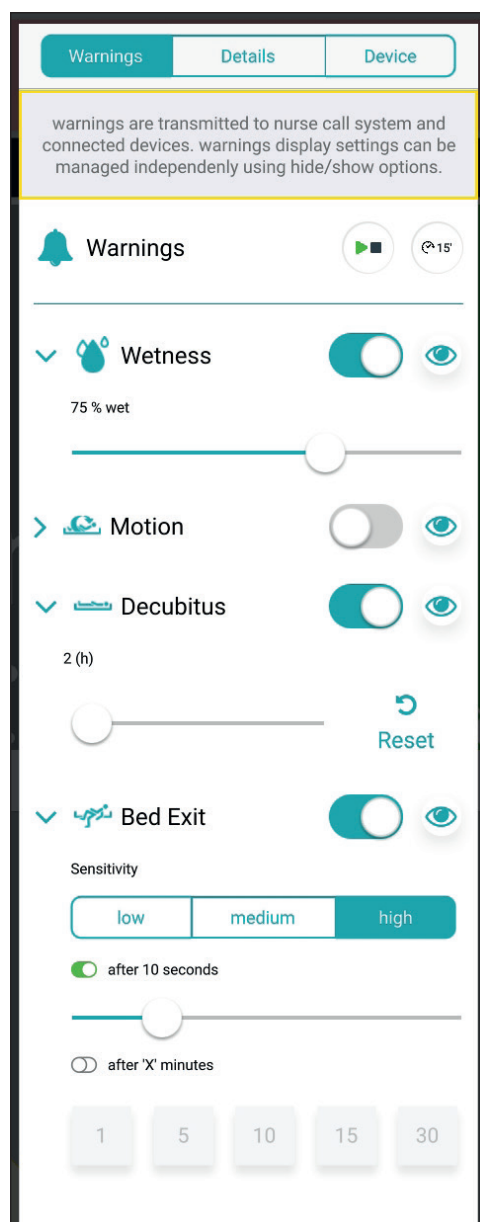


Fig. Ventana de avisos (ajustes de un único paciente)

Para cambiar un ajuste de la monitorización seleccionada:

- Haga clic en el botón deslizante correspondiente, manténgalo presionado y deslícelo hasta la posición deseada.
- Haga clic en cualquier lugar fuera de la ventana Warnings (Avisos).

NOTA: El ajuste de Bed Exit Monitoring (Monitorización de salida de la cama) incluye un botón deslizante y ventanas con valores en minutos.

Abreviatura	Significado
Wetness (Humedad)	Monitorización de humedad
Motion (Movimiento)	Monitorización de movimiento
Decubitus (Decúbito)	Notificación de decúbito/movimiento
Bed Exit (Salida de la cama)	Monitorización de salida de la cama

INTERVALOS DE VALORES

Los períodos de Bed Exit Monitoring (Monitorización de salida de la cama) son: **early** (temprana) (aproximadamente, **3 segundos**), **10 segundos**, **20 segundos**, **30 segundos**, **40 segundos**, **50 segundos**, **1 minuto**, **5 minutos**, **10 minutos**, **15 minutos** o **30 minutos**.

Los períodos de la función Motion Monitoring (Monitorización de movimiento) son múltiplos de **5 minutos**, desde **10 minutos** hasta **100 minutos**.

Los períodos de la función Decubitus/Movement Notification (Notificación de decúbito/movimiento) son **2 horas**, **3 horas**, **4 horas**, **5 horas** o **6 horas**.

Los límites de la sensibilidad a la humedad son **25%**, **50%**, **75%** o **100%**.

Para establecer la sensibilidad de Bed Exit Monitoring (Monitorización de salida de la cama) y Motion Monitoring (Monitorización de movimiento):

- Haga clic en el botón **low** (bajo), **medium** (medio) o **high** (alto).

Indicador	Significado
	El aviso se activará en todas las interfaces de usuario de CareMonitor conectadas al sistema SafeSense® 3 cuando ocurra el estado correspondiente durante la monitorización activada (AVISOS ACTIVADOS).
	El aviso no se activará en las interfaces de usuario de CareMonitor conectadas al sistema SafeSense® 3 cuando ocurra el estado correspondiente durante la monitorización activada (AVISOS DESACTIVADOS).
	Avisos visibles y audibles en una única interfaz de usuario de CareMonitor y enviados al sistema Nurse Call.
	Avisos ocultos y no audibles en las interfaces de usuario de CareMonitor, pero enviados al sistema Nurse Call.
	Haga clic en este botón para poner a cero la cuenta atrás de la Decubitus/Movement Notification (Notificación de decúbito/movimiento).

Fig. Datos del paciente (Id [Identificador], First name [Nombre], Last name [Apellidos], Department [Servicio], Room number [Número de habitación], BedNr [Número de cama])

Fig. Especificaciones del dispositivo (Deviceld [Identificador del dispositivo], Eth0 IP [IP de Eth0], Wlan0 IP [IP de Wlan0], Wifi quality [Intensidad de señal Wi-Fi], System time [Hora del sistema], Som Serial Id [ID de serie de SOM], Firmware Version [Versión de firmware], Embedded Version [Versión integrada], License [Licencia], App Version [Versión de la aplicación])

► Haga clic en una línea seleccionada para escribir.

PANTALLA WARNINGS (AVISOS)

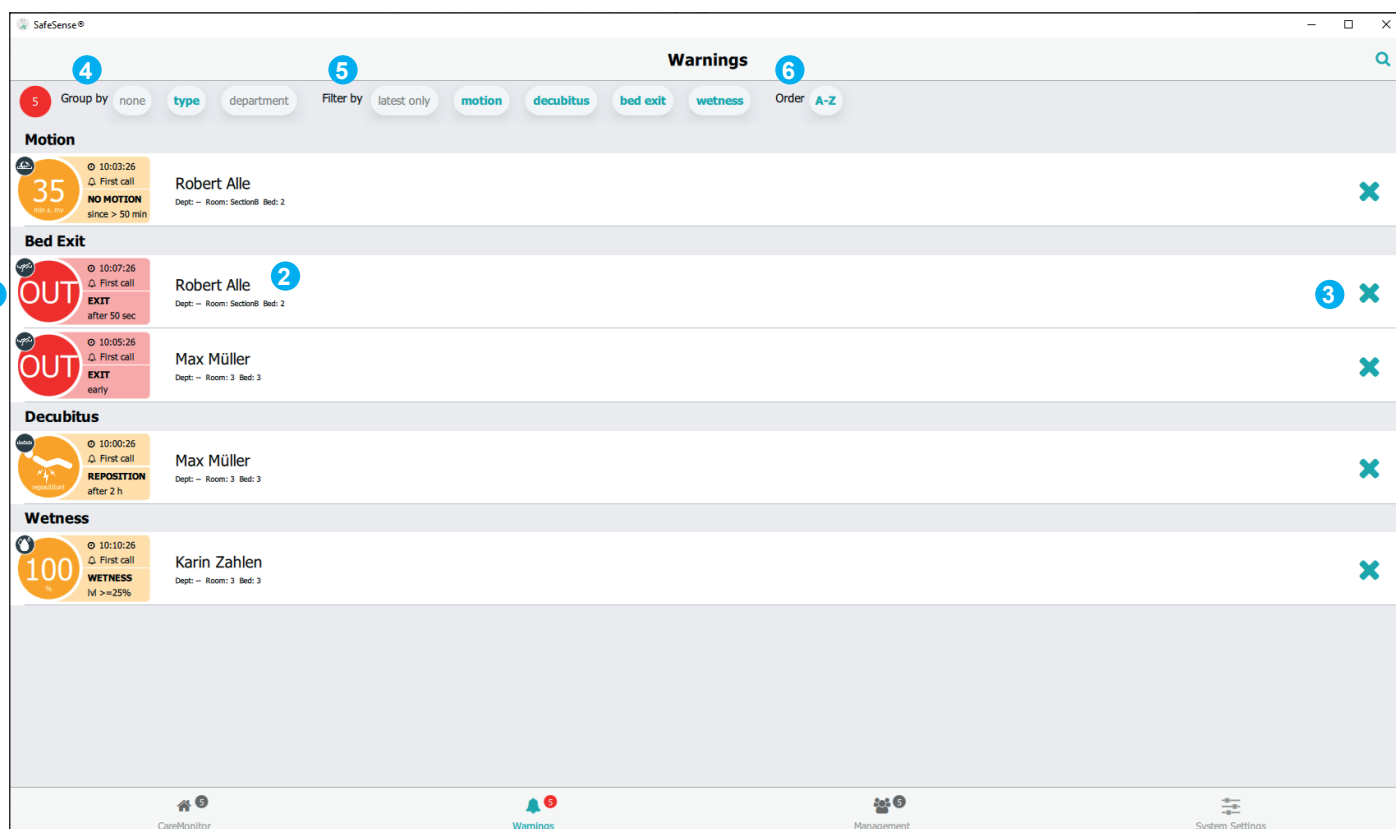


Fig. Pantalla Warnings (Avisos)

1. Tipo de notificación de aviso
2. Nombre del paciente monitorizado
3. Icono de CRUZ (Eliminar)
4. Agrupación de los avisos según el tipo o el servicio (none [ninguna]: no se ha seleccionado ninguna agrupación)
5. Filtro de los avisos según el tipo (motion [movimiento], decubitus [decúbito], bed exit [salida de la cama], wetness [humedad]) o según la antigüedad (latest only [solo el más reciente])
6. Agrupación de los avisos por orden alfabético de A a Z o de Z a A.

Para acceder a la pantalla Warnings (Avisos):

- Haga clic en el icono de la pantalla Warnings (Avisos) () en la barra inferior de la pantalla de CareMonitor.

Para eliminar una barra con una notificación de aviso registrado:

- Haga clic en el icono de CRUZ situado a la derecha de la barra con la notificación de aviso registrado.

Para filtrar las notificaciones de aviso según el tipo de aviso:

- Haga clic en el botón con el título correspondiente bajo el encabezado Warnings (Avisos) para seleccionar los tipos de avisos que se deben mostrar.

Los botones que indican los tipos de avisos seleccionados tienen el título en letras verdes y los demás tipos de avisos no se muestran.

PANTALLA MANAGEMENT (ADMINISTRACIÓN)

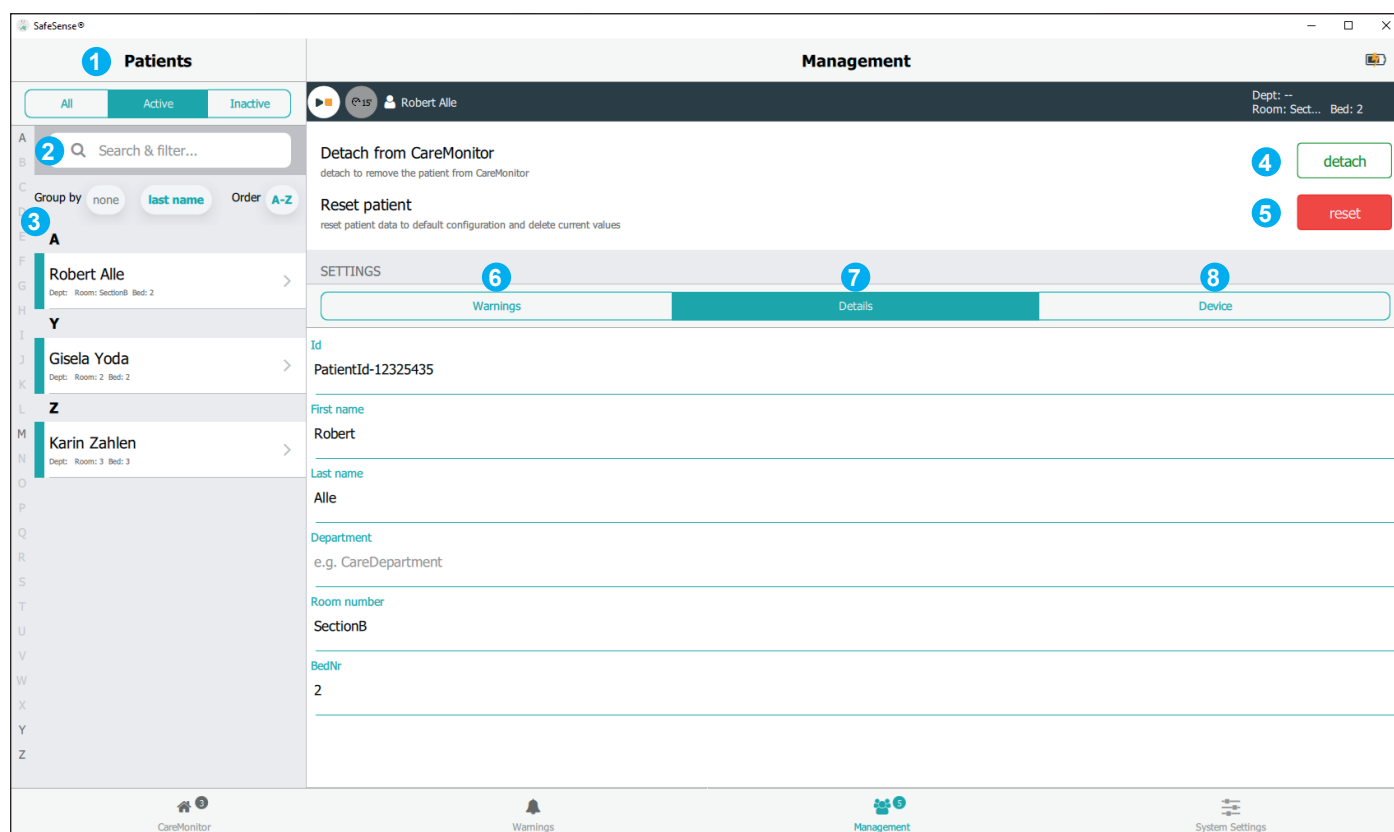


Fig. Pantalla Management (Administración)

1. Sección Patients (Pacientes) (listas de pacientes según el estado de monitorización: All [Todos], Active [Activo] o Inactive [Inactivo])
2. Campo Search & Filter (Buscar y filtrar) (buscar una palabra seleccionada)
3. Agrupación de los pacientes por apellido u orden alfabético de A a Z o de Z a A (none [ninguna]: no se ha seleccionado ninguna agrupación)
4. Botón detach (desconectar) (haga clic en el botón para desactivar la monitorización del paciente seleccionado; el paciente desconectado está inactivo y no se puede establecer ninguna monitorización en su caso en el sistema de monitorización SafeSense® 3)
5. Botón reset (restablecer) (haga clic en el botón para restablecer los datos del paciente a la configuración predeterminada y eliminar los valores actuales del paciente en el sistema de monitorización SafeSense® 3)
6. Ajustes de avisos de un único paciente
7. Datos del paciente (número de identificador, First name [Nombre], Last name [Apellidos], Department [Servicio], Room number [Número de habitación], número de cama)
8. Especificaciones del dispositivo (número de identificador del dispositivo, Eth0 IP [IP de Eth0], Wlan0 IP [IP de Wlan0], Wifi quality [Intensidad de señal Wi-Fi], System time [Hora del sistema], Som Serial Id [ID de serie de SOM], Firmware Version [Versión de firmware], Embedded Version [Versión integrada], License [Licencia], App Version [Versión de la aplicación])

Para desconectar al paciente del sistema de monitorización SafeSense® 3:

- Seleccione un paciente activo en la columna izquierda de la pantalla Management (Administración).
- Haga clic en el botón detach (desconectar) en la esquina superior derecha de la pantalla Management (Administración).

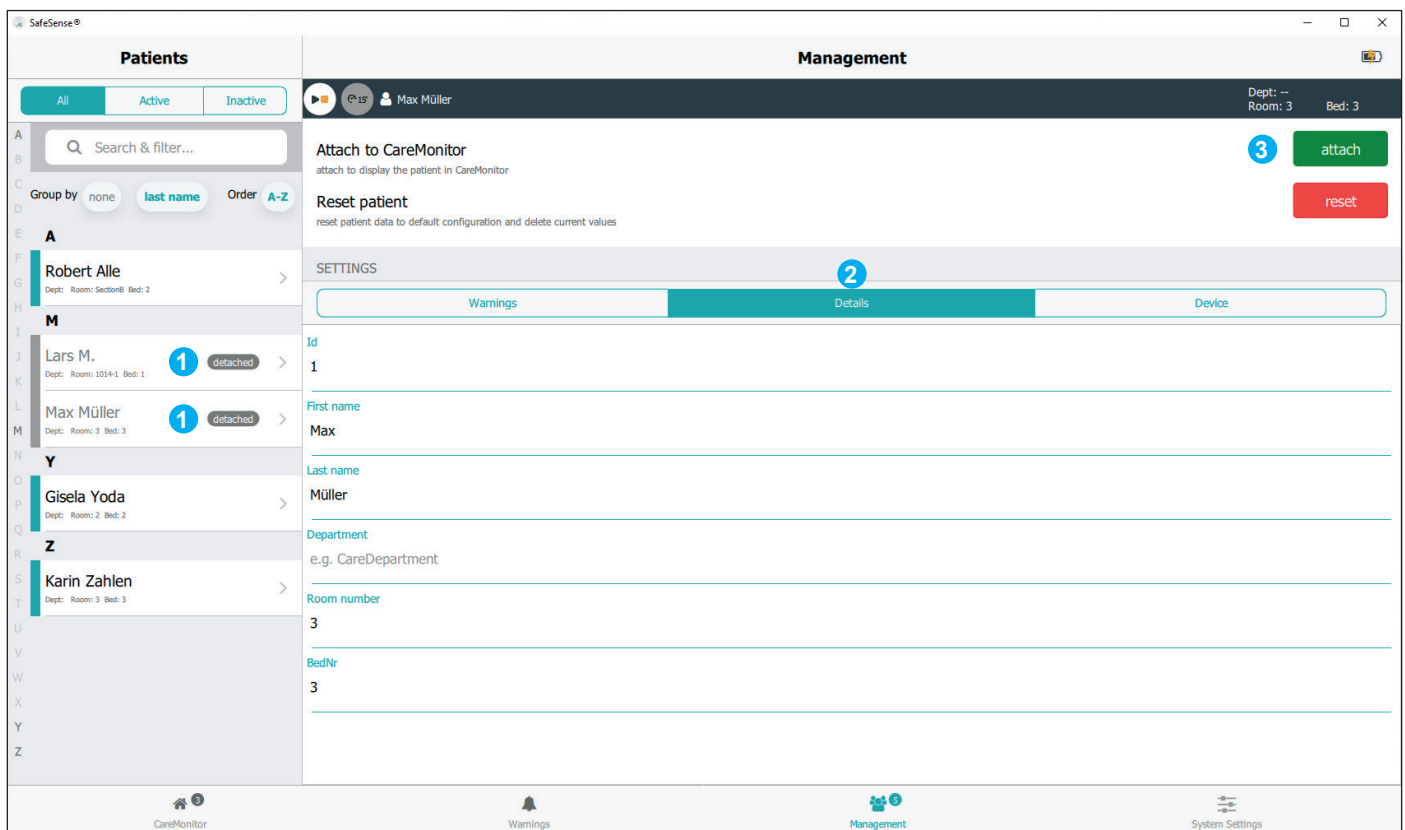


Fig. Pacientes desconectados

1. Pacientes desconectados (pacientes inactivos)

2. Datos del paciente (número de identificador, First name [Nombre], Last name [Apellidos], Department [Servicio], Room number [Número de habitación], número de cama)

3. Botón attach (conectar) (haga clic en el botón para activar la monitorización del paciente seleccionado; el paciente conectado está inactivo y se puede establecer la monitorización en su caso en el sistema de monitorización SafeSense® 3)

Para conectar al paciente al sistema de monitorización SafeSense® 3:

- Seleccione un paciente desconectado en la columna izquierda de la pantalla Management (Administración).
- Haga clic en el botón attach (conectar) en la esquina superior derecha de la pantalla Management (Administración).

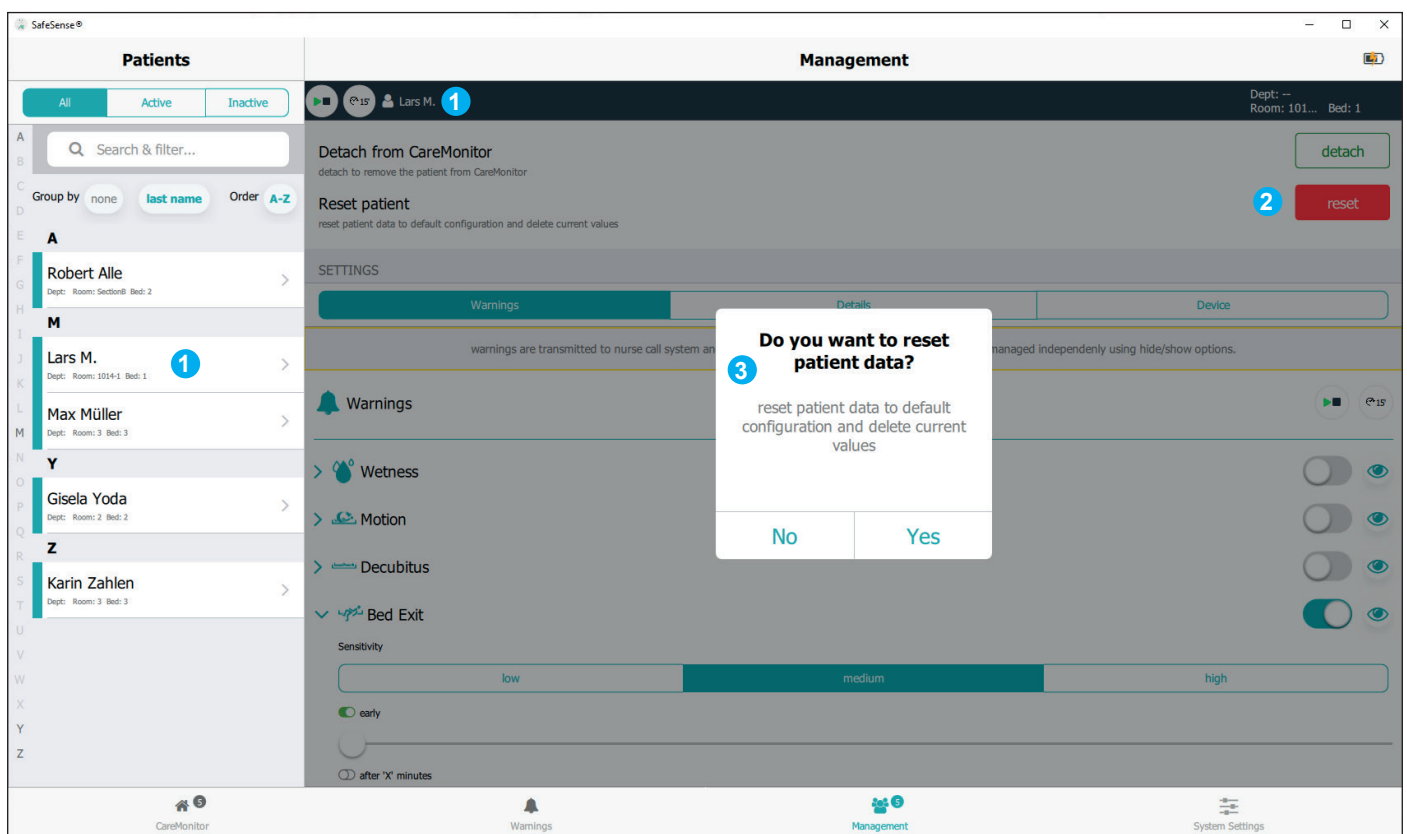


Fig. Ventana de confirmación de restablecimiento

1. Paciente seleccionado cuyos valores se restablecerán
2. Botón reset (restablecer) (haga clic en el botón para restablecer los datos del paciente a la configuración predeterminada y eliminar los valores actuales del paciente en el sistema de monitorización SafeSense® 3)
3. Ventana de confirmación de restablecimiento (pulse Yes [Sí] para confirmar el restablecimiento o No para cancelarlo)

Para restablecer los ajustes y valores del paciente:

- ▶ Seleccione un paciente en la columna izquierda de la pantalla Management (Administración).
- ▶ Haga clic en el botón reset (restablecer) en la esquina superior derecha de la pantalla Management (Administración).
- ▶ Confirme el restablecimiento haciendo clic en Yes (Sí) en la ventana de confirmación de restablecimiento.

CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA

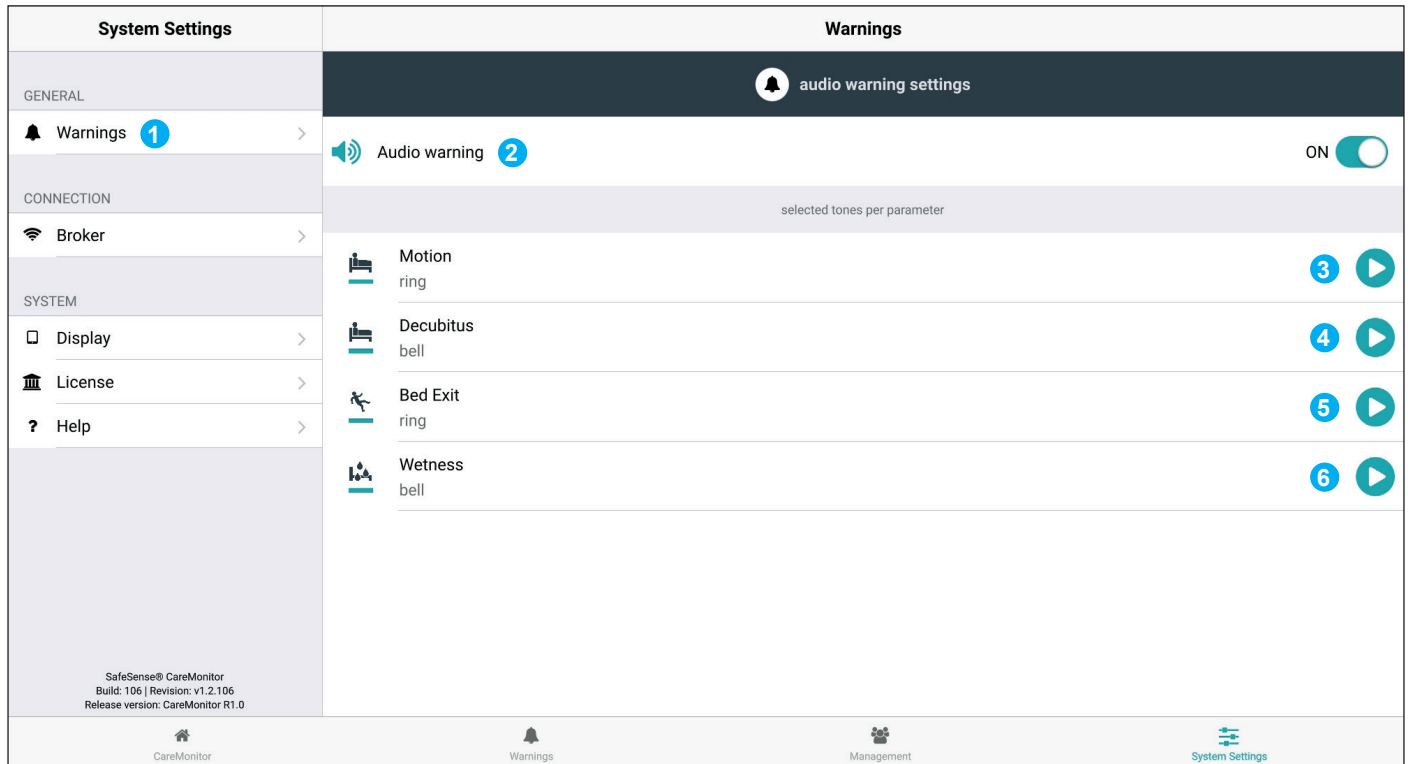


Fig. Sección Warnings (Avisos) de la pantalla System Settings (Configuración del sistema)

1. Sección Warnings (Avisos) de System Settings (Configuración del sistema)
2. Ajuste general de los sonidos de aviso (ON/OFF [ACTIVADO/DESACTIVADO])
3. Tono indicador de las alertas de Motion Monitoring (Monitorización de movimiento)
4. Tono indicador de las alertas de Decubitus/Movement Notification (Notificación de decúbito/movimiento)
5. Tono indicador de las alertas de Bed Exit Monitoring (Monitorización de salida de la cama)
6. Tono indicador de las alertas de Wetness Monitoring (Monitorización de humedad)

Para activar el sonido de un tono conectado con una notificación de aviso correspondiente:

- Haga clic en el icono de REPRODUCIR ().

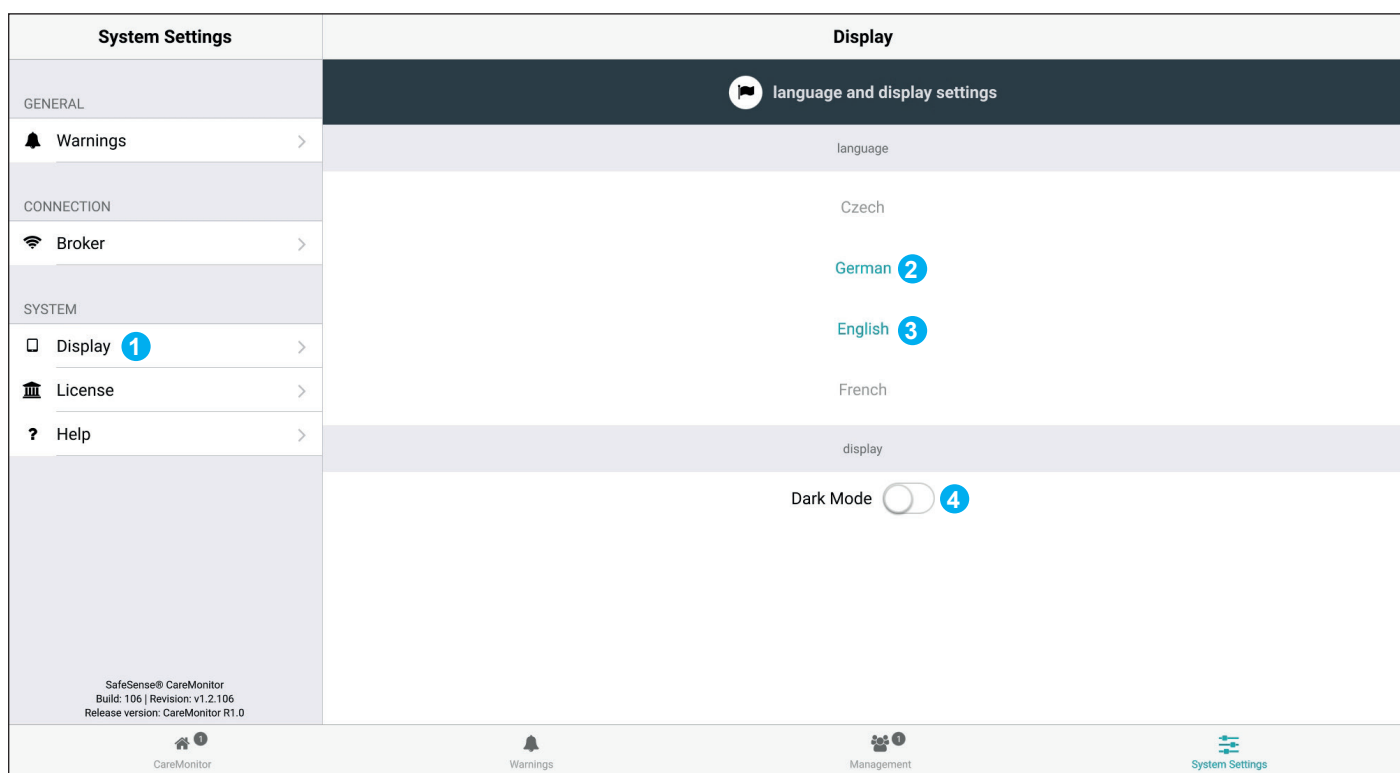


Fig. Sección Display (Pantalla) de la pantalla System Settings (Configuración del sistema)

1. Sección Display (Pantalla) de System Settings (Configuración del sistema)
2. Idioma disponible: German (Alemán)
3. Idioma disponible: English (Inglés)
4. Botón deslizando de Dark Mode (Modo oscuro)

Para configurar el idioma de la interfaz de usuario:

- Haga clic en el nombre de un idioma disponible.

Para configurar el modo oscuro en la interfaz de usuario:

- Desplace el botón deslizando Dark Mode (Modo oscuro) hacia la derecha.

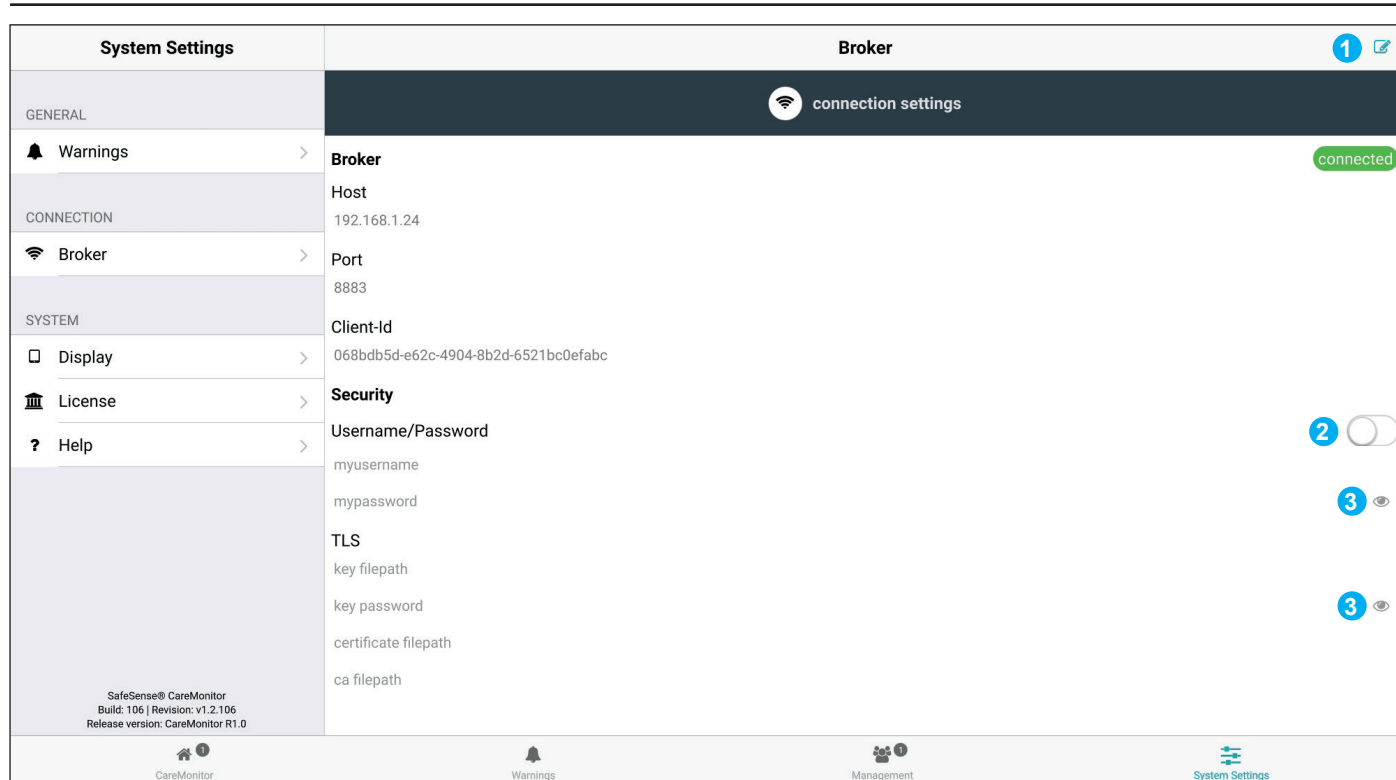


Fig. Sección Broker de la pantalla System Settings (Configuración del sistema)

1. Icono para editar
2. Botón de activación de la contraseña
3. Icono de visualización de la contraseña (haga clic en el icono para mostrar la contraseña en lugar de los puntos negros)

Para establecer la contraseña:

- Haga clic en el icono para editar (1) en la esquina superior derecha de la pantalla System Settings (Configuración del sistema).
- Haga clic en OK (Aceptar) en la ventana Caution (Precaución) emergente.
- Defina el nombre de usuario y la contraseña.
- Asegúrese de que no se haya modificado nada más accidentalmente.
- Haga clic en el icono para guardar en el lugar del icono para guardar para confirmar los cambios.

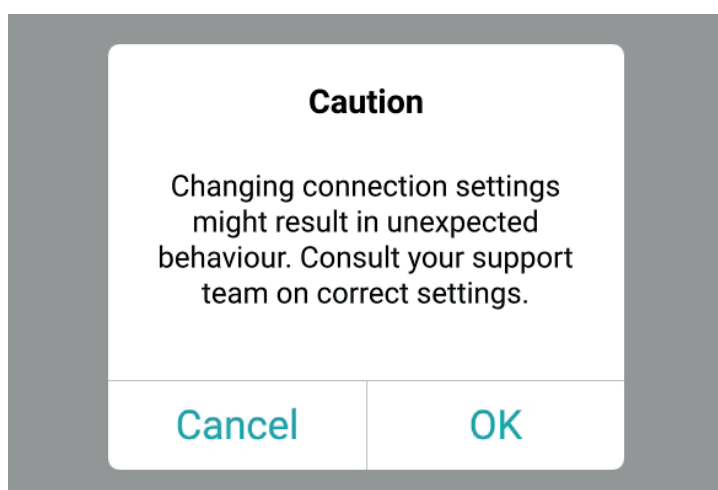


Fig. Ventana Caution (Precaución) (Tenga cuidado con los cambios en la configuración de la conexión.)

System Settings

GENERAL

Warnings

CONNECTION

Broker

SYSTEM

Display

License

Help

SafeSense® CareMonitor
Build: 106 | Revision: v1.2.106
Release version: CareMonitor R1.0

License

license and module settings

active licenses
SafeSense 3 (1) | SafeSense 5 (0)

SafeSense 3
care parameters

SafeSense® 3 actively supports nursing care, diagnostics and therapy tasks. This license includes care parameters such as **Bed Exit**, **Motion**, **Decubitus** and **Wetness** .
* only available with separate sensors.

CareMonitor

Warnings

Management

System Settings

Fig. Sección License (Licencia) de la pantalla System Settings (Configuración del sistema)

11.5.3 Panel de control del sanitario con control SafeSense® 3 (solo para Image 3 y Eleganza 2)

El panel de control del sanitario con control SafeSense® 3 es un elemento de control para las camas médicas Image 3 y Eleganza 2. En el panel de control del sanitario con control SafeSense® 3 se muestra información sobre las funciones Bed Exit Monitoring (Monitorización de salida de la cama), Motion Monitoring (Monitorización de movimiento), Decubitus/Movement Notification (Notificación de decúbito/movimiento) y Wetness Monitoring (Monitorización de humedad). El panel de control del sanitario se puede colgar en el panel del pie o, si es necesario, en las barandillas, o bien se puede almacenar en la bandeja de 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 utiliza el panel de control del sanitario con control SafeSense® 3.

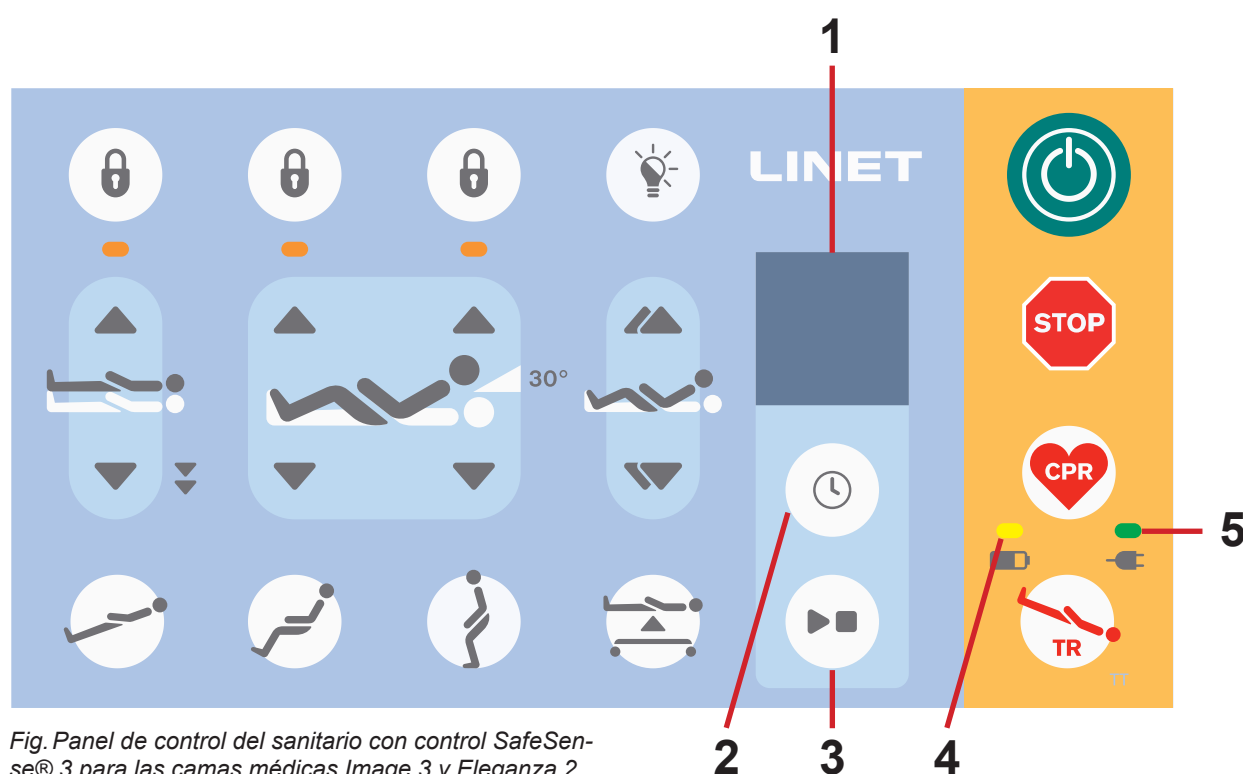


Fig. Panel de control del sanitario con control SafeSense® 3 para las camas médicas Image 3 y Eleganza 2

1. Pantalla de SafeSense® 3
2. BOTÓN SELECCIONAR y TIEMPO
3. Botón REPRODUCIR y DETENER
4. LED del estado de carga del acumulador
5. LED de la red eléctrica



PRECAUCIÓN

El botón REPRODUCIR y DETENER del panel de control del concentrador no silencia las alertas sonoras. Utilice únicamente el panel de control del operador con el control SafeSense® 3 y la aplicación SafeSense para silenciar las alertas sonoras.

Botón REPRODUCIR y DETENER

Si se pulsa accidentalmente el botón REPRODUCIR y DETENER, se vuelve al estado de monitorización predeterminado (Bed Exit Monitoring [Monitorización de salida de la cama] con el período **early** (temprana) y Motion Monitoring [Monitorización de movimiento] con el período **1 hora**).

Al pulsar el botón REPRODUCIR y DETENER con la alerta activada, la alerta sonora se silencia y la monitorización programada se desactiva.

Control SafeSense® 3

Se pueden establecer otras combinaciones de Bed Exit Monitoring (Monitorización de salida de la cama), Motion Monitoring (Monitorización de movimiento), Decubitus/Movement Notification (Notificación de decúbito/movimiento) y Wetness Monitoring (Monitorización de humedad) de forma simultánea. No es posible activar Motion Monitoring (Monitorización de movimiento) y Decubitus/Movement Notification (Notificación de decúbito/movimiento) al mismo tiempo. La visualización del panel de control del sanitario con el control SafeSense® 3 indica la información de Wetness Monitoring (Monitorización de humedad), pero no es un elemento de control de este ajuste. El orden de configuración de las funciones de SafeSense® 3 es 1) **Bed Exit Monitoring** (Monitorización de salida de la cama), 2) **Motion Monitoring** (Monitorización de movimiento) y 3) **Decubitus/Movement Notification** (Notificación de decúbito/movimiento).

Para configurar la función Bed Exit Monitoring (Monitorización de salida de la cama):

- Mantenga pulsado el botón  una o varias veces hasta que el **indicador de monitorización de salida de la cama** parpadee en el lado izquierdo de la pantalla.
 - Pulse el botón  durante el parpadeo del **indicador de monitorización de salida de la cama** una o varias veces para establecer el período requerido durante el cual no se activarán las alertas de Bed Exit (Salida de la cama) a menos que el paciente esté en la cama.
- Los períodos de Bed Exit Monitoring (Monitorización de salida de la cama) son: **early** (temprana) (la alerta de Bed Exit [Salida de la cama] se activará en 3-5 segundos), **1 min**, **5 min**, **10 min**, **15 min** o **30 min**.

Para configurar la función Motion Monitoring (Monitorización de movimiento):

- Mantenga pulsado el botón  una o varias veces hasta que el **indicador de monitorización de movimiento** parpadee en el lado derecho de la pantalla.
 - Pulse el botón  durante el parpadeo del **indicador de monitorización de movimiento** una o varias veces para establecer el período requerido durante el que se permite la ausencia de movimiento del paciente en la cama.
- Los períodos de la función Motion Monitoring (Monitorización de movimiento) son: **10 minutos**, **30 minutos**, **60 minutos** o **90 minutos**.
- La cuenta atrás del período seleccionado (p. ej., 4 horas) se reinicia cuando el paciente se mueve sobre el colchón. Si se configura en los ajustes, CareMonitor muestra un gráfico de los movimientos del paciente. La alerta se activa si no se produce ningún movimiento del paciente antes de que transcurra el período establecido.

Para configurar la función Decubitus/Movement Notification (Notificación de decúbito/movimiento):

► Mantenga pulsado el botón  una o varias veces hasta que el **indicador de notificación de decúbito/movimiento** parpadee en el lado derecho de la pantalla.

► Pulse el botón  durante el parpadeo del **indicador de notificación de decúbito/movimiento** una o varias veces

para establecer el período requerido tras el cual se notifica al personal de enfermería para verificar la posición del paciente. Los períodos de la función Decubitus/Movement Notification (Notificación de decúbito/movimiento) son: **2 horas, 3 horas, 4 horas, 5 horas o 6 horas.**

La alerta se activa una vez transcurrido el período establecido.

Para desactivar la monitorización seleccionada:

► Mantenga pulsado el botón  varias veces hasta que el indicador de la monitorización seleccionada parpadee.

► Pulse el botón  varias veces hasta que aparezca una cruz sobre el indicador de la monitorización seleccionada.

La monitorización seleccionada se desactiva.

O

► Seleccione Motion Monitoring (Monitorización de movimiento) cuando esté seleccionada la opción Decubitus/Movement Notification (Notificación de decúbito/movimiento), o seleccione Decubitus/Movement Notification (Notificación de decúbito/movimiento) cuando esté seleccionada la opción Motion Monitoring (Monitorización de movimiento). La monitorización seleccionada se desactiva y se selecciona otra monitorización.

O

► Pulse el botón  para apagar el sistema SafeSense® 3.

Todas las monitorizaciones se desactivan

Para silenciar la señal acústica activada (alerta de Bed Exit [Salida de la cama]) o aceptar la alerta activada:

► Pulse el botón  cuando suene una señal acústica o se muestre una alerta.

Se silencia la señal acústica, se aceptan las alertas activadas y se desactiva la monitorización programada.

Para volver a la pantalla principal:

► Mantenga pulsado el botón  cuando se muestre otra pantalla.

Pantalla de SafeSense® 3 (pantalla principal)

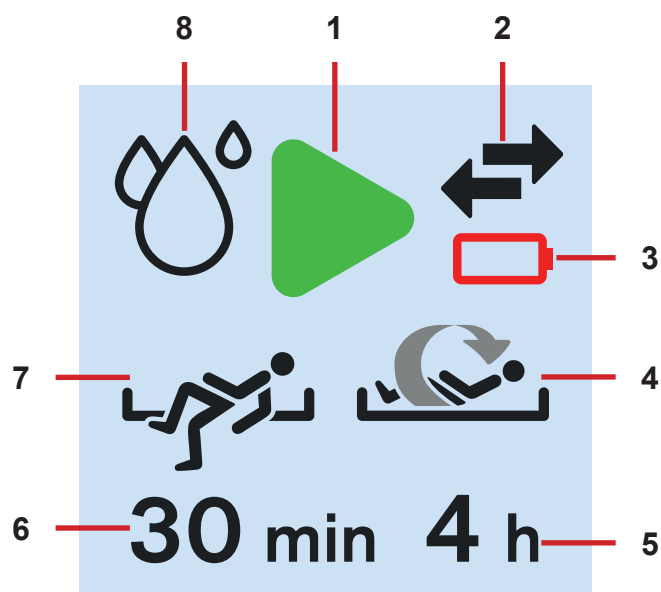


Fig. Pantalla de SafeSense® 3: monitorización activada

1. Símbolo de activación (los tipos de monitorización seleccionados están activados)
2. Indicador de comunicación entre el Hub y el panel de control del sanitario (flechas negras: la comunicación funciona; flecha naranja sobre flechas negras: la comunicación no funciona)
3. Indicador de batería del Hub descargada
4. Indicador de Motion Monitoring (Monitorización de movimiento) activada
5. Período durante el que se permite la ausencia de movimiento del paciente en la cama. La cuenta atrás del período seleccionado (p. ej., 4 horas) se reinicia cuando el paciente se mueve sobre el colchón.
6. Período durante el cual no se activan las alertas de Bed Exit (Salida de la cama) a menos que el paciente esté en la cama (p. ej., sin alertas durante 30 minutos)
7. Indicador de Bed Exit Monitoring (Monitorización de salida de cama) activada (se monitoriza la presencia del paciente sobre el colchón)
8. Indicador de Wetness Monitoring (Monitorización de humedad) (la función de monitorización de humedad está activada)

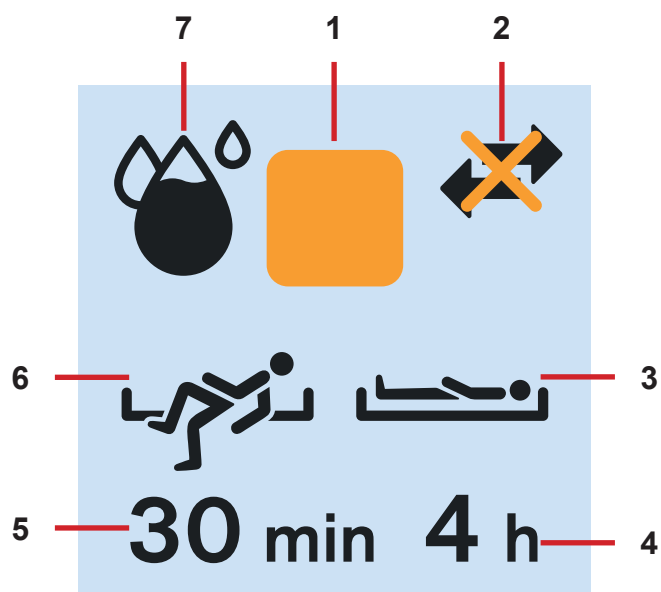


Fig. Pantalla de SafeSense® 3: monitorización desactivada

1. Símbolo de desactivación
2. Indicador de comunicación entre el Hub y el panel de control del sanitario (flechas negras: la comunicación funciona; flecha naranja sobre flechas negras: la comunicación no funciona)
3. Indicador de Decubitus/Movement Notification (Notificación de decúbito/movimiento) activada
4. Período tras el cual se notifica al personal de enfermería para verificar la posición del paciente
5. Período durante el cual no se activan las alertas de Bed Exit (Salida de la cama) a menos que el paciente esté en la cama (p. ej., sin alertas durante 30 minutos)
6. Indicador de Bed Exit Monitoring (Monitorización de salida de cama) activada (se monitoriza la presencia del paciente sobre el colchón)
7. Indicador de Wetness Monitoring (Monitorización de humedad) (la función de monitorización de humedad está activada; la cantidad de relleno negro en el símbolo de la gota representa directamente el grado de humedad monitorizado)

Cuando la monitorización no está activada, se muestra el símbolo del cuadrado naranja en lugar del símbolo de activación verde. El indicador de Wetness Monitoring (Monitorización de humedad) no se muestra cuando la función no está activada. El indicador de Wetness Monitoring (Monitorización de humedad) varía en función del grado de humedad monitorizado. La cantidad de relleno negro en el símbolo de la gota representa directamente el grado de humedad monitorizado.



Fig. Alerta de Bed Exit (Salida de la cama) (el paciente monitorizado no se encuentra sobre el colchón)



Fig. Alerta de Motion Monitoring (Monitorización de movimiento) (período durante el que se permite la ausencia de movimiento del paciente sobre el colchón)



Fig. Alerta Decubitus/Movement Notification (Notificación de decúbito/movimiento) (se notifica al personal de enfermería para comprobar la posición del paciente)

Señalización LED de la red eléctrica

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

Señalización LED del estado de carga del acumulador

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

12 Limpieza/desinfección



ADVERTENCIA

Riesgo de lesión debido a un movimiento accidental de la cama.

- ▶ Desactive siempre los botones de función de la cama médica cuando limpie los componentes del sistema SafeSense® 3 (Hub Box, Air Pad [Colchoneta de aire], Wetness Pad [Colchoneta con sensor de humedad] y cables) instalados en la cama médica.



PRECAUCIÓN

Riesgo de daños materiales por el lavado a máquina del sistema SafeSense® 3.

- ▶ Antes de lavar a máquina la cama médica, retire siempre los componentes del sistema SafeSense® 3 (Hub Box, Air Pad [Colchoneta de aire], Wetness Pad [Colchoneta con sensor de humedad] y cables) de la cama médica en la que se ha instalado el sistema.



PRECAUCIÓN

Riesgo de daños materiales en el sistema de monitorización SafeSense 3 por el uso de limpieza con vapor.

- ▶ Retire siempre los componentes del sistema de monitorización SafeSense® 3 (Hub Box, Air Pad [Colchoneta de aire], Wetness Pad [Colchoneta con sensor de humedad] y cables) de la cama médica Eleganza 2 en la que se ha instalado el sistema.



PRECAUCIÓN

Riesgo de daños materiales por el lavado incorrecto de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad).

- ▶ Se recomienda lavar la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) a una temperatura de 60 °C.
- ▶ No seque en la secadora para la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) para prolongar su vida útil al máximo (50 lavados). El lavado de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) a una temperatura de 85 °C con un secado en secadora a temperatura media reduce la vida útil de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) (30 lavados).
- ▶ No utilice suavizante. No impermeabilice la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad).
- ▶ Después del lavado, tienda la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) para que se seque.



PRECAUCIÓN

Daños materiales debidos a la limpieza o desinfección incorrectas.

- ▶ No utilice lavadoras.
- ▶ 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.
- ▶ **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 DEL PRODUCTO QUE PUEDEN LIMPIARSE	MATERIALES (SUPERFICIES DE LOS COMPONENTES 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.
Air Pad (Colchoneta de aire)	Poliéster (PES)
Tubo de aire	Policloruro de vinilo (PVC)
Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad)	Algodón
Hub Box	Acrilonitrilo butadieno estireno (ABS)
Soporte del Hub	Acero lacado + poliamida (PA)
Cables (cable LAN, cable de Nurse Call, cable de Wetness Pad [Colchoneta con sensor de humedad])	Policloruro de vinilo (PVC)

13 Solución de problemas

Problema	Causa posible	Solución propuesta
Los pacientes/residentes no aparecen en CareMonitor.	El terminal correspondiente no está conectado a la WLAN correcta. Mensaje de error sobre el establecimiento de la conexión.	1. Seleccione la pestaña "WLAN" en los ajustes del terminal y compruebe la conexión WLAN. 2. Seleccione la red WLAN correcta y conéctese a ella introduciendo una contraseña.
	La aplicación CareMonitor no está conectada correctamente a Broker. Problema de conexión (barra de error de conexión amarilla).	1. Abra el campo Broker en la pestaña "System Settings" (Configuración del sistema). 2. Anote el ordenador host, el usuario y la contraseña. 3. Compruebe si se puede acceder a Broker. 4. Póngase en contacto con el técnico de servicio para acceder a la Hub Box y sincronizar los datos.
	Los pacientes/residentes se han configurado como "Inactive" (Inactivo) en la información general del paciente.	1. Haga clic en "Inactive" (Inactivo) en la pestaña "Patients" (Pacientes). 2. Seleccione el paciente/residente. 3. Mueva la pestaña del paciente/residente hacia la izquierda. 4. Haga clic en el icono del ojo para reactivar al paciente/residente.
	La Hub Box no está conectada correctamente a Broker. Problema de conexión.	1. Póngase en contacto con el técnico de servicio para acceder a la Hub Box y sincronizar los datos.
No se muestran valores o se muestra un paciente/residente en la cama que no está tumbado en ella.	Se han depositado objetos sobre la cama o el colchón se ha levantado y se ha vuelto a colocar en la superficie de la cama.	1. Apague la Hub Box una vez manteniendo pulsado el botón de encendido hasta que se apague. 2. Espere unos 10 segundos y vuelva a encender la Hub Box (vuelva a pulsar brevemente el botón de encendido). 3. Asegúrese de que el colchón se encuentra correctamente extendido sobre la superficie de reposo. 4. Compruebe la posición de la Air Pad (Colchoneta de aire) o la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad).
	La Air Pad (Colchoneta de aire) o la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) no están colocadas o conectadas correctamente.	1. Compruebe la posición de la Air Pad (Colchoneta de aire) o la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) y que la conexión es correcta. 2. Asegúrese de que el tubo de aire o el cable de la Wetness Pad (Colchoneta con sensor de humedad) no están desconectados. 3. Compruebe que el tubo de aire esté conectado correctamente a la Hub Box y a la Air Pad (Colchoneta de aire).
Conexión (W)LAN no disponible.	Funcionamiento incorrecto de la red o problemas con la conexión WLAN.	Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica del centro. Si el sistema no vuelve a funcionar después de la reparación, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de LINET o concierte una cita con un técnico de servicio de LINET.
La Hub Box no se enciende.	Problemas con la fuente de alimentación.	1. Versión autónoma: Compruebe la fuente de alimentación y desconecte el enchufe de la toma. 2. Vuelva a conectar el enchufe después de una breve pausa (aproximadamente 10 segundos). 3. Compruebe que todos los enchufes siguen conectados a la Hub Box.
En la vista CareMonitor, solo se muestra la función Motion Monitoring (Monitorización de movimiento) o Bed Exit Monitoring (Monitorización de salida de cama).	Los campos de visualización se han ocultado.	1. Haga clic en el icono del ENGRANAJE en la esquina superior derecha de la pantalla CareMonitor. 2. Asegúrese de que los ajustes de Display (Visualización) están configurados como corresponda. 3. Si no es así, cambie los ajustes de Display (Visualización).

13.1 Códigos de error

Código de error	Significado	Acción para eliminar el error
0	Error desconocido	Compruebe los ajustes de conexión. Si el estado de error persiste, póngase en contacto con el departamento de servicio técnico autorizado por el fabricante. Informe del código de error que aparece en la pantalla de CareMonitor si es necesario.
1	Error de conexión del socket rechazada	
2	Error de host remoto del socket cerrado	
3	Error de host del socket no encontrado	
4	Error de acceso al socket	
5	Error de recurso del socket	
6	Error de tiempo de espera del socket	
7	Error de datagrama del socket demasiado largo	
8	Error de red del socket	
9	Error de dirección del socket en uso	
10	Error de dirección del socket no disponible	
11	Error de operación del socket no compatible con el socket	
12	Error de operación del socket sin completar en el socket	
13	Error de autenticación de proxy del socket necesaria	
14	Error de protocolo de enlace SSL del socket	
15	Error de conexión de proxy del socket rechazada	
16	Error de conexión de proxy del socket cerrada	
17	Error de tiempo de espera de conexión de proxy del socket	
18	Error de proxy del socket no encontrado	
19	Error de protocolo de proxy del socket	
20	Error de funcionamiento del socket	
21	Error interno de SSL del socket	
22	Error de datos de usuario no válidos en SSL del socket	
23	Error temporal del socket	
24	Error de versión de protocolo no aceptable de MQTT	
25	Error de identificador de MQTT rechazado	
26	Error de servidor de MQTT no disponible	
27	Error de nombre de usuario o contraseña de MQTT incorrectos	
28	Error de MQTT no autorizado	
29	Falta de respuesta de ping de MQTT	

14 Mantenimiento



ADVERTENCIA

Riesgo de lesión al manipular el sistema.

- ▶ Asegúrese de que el sistema esté desconectado de la red eléctrica antes de la instalación, puesta en servicio, mantenimiento y desinstalación del sistema SafeSense® 3.
- ▶ Asegúrese de que las ruedas de la cama estén bloqueadas antes de la instalación, puesta en servicio, mantenimiento y desinstalación del sistema SafeSense® 3.



ADVERTENCIA

Riesgo de lesión debido a defectos en el sistema.

- ▶ Repare de inmediato el sistema SafeSense® 3 defectuoso.
- ▶ Si no puede repararse, no use el sistema SafeSense® 3.



PRECAUCIÓN

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 no puede repararse, no use el sistema SafeSense® 3.

14.1 Mantenimiento periódico

- ▶ Realice una comprobación visual periódica del producto (junto con el resguardo de entrega, si fuera necesario).
- ▶ 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.

14.2 Piezas de repuesto

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.

14.3 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 el 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 del sistema SafeSense® 3 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 electromédico que el fabricante haya designado como reparable por parte del personal del servicio técnico.

15 Eliminación

15.1 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 ISO 14001 acordados internacionalmente. 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**).

15.2 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 integrada se encuentra información sobre su tipo.

15.2.1 En Europa

Para eliminar los equipos eléctricos y electrónicos:

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

Para eliminar otros equipos:

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

LINET® participa en un sistema colectivo con la empresa de recogida REMA System (consulte **www.remasystem.cz/sberna-mista/**).

Al llevar los equipos eléctricos y electrónicos a un punto de recogida, está participando en el reciclaje y ahorro de recursos de materias primas, al tiempo que protege el medio ambiente de los efectos de la eliminación de residuos de modo no profesional.

15.2.2 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.

16 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 que se especifican en las instrucciones de uso.

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

- ▶ No continúe usando el sistema SafeSense® 3.

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 los términos y condiciones generales de LINET.

17 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)