

## Descripción del producto

La grúa móvil Uno 102 cuenta con elevación y bajada eléctricas del brazo de elevación. La grúa móvil Uno está destinada principalmente a su uso en centros de cuidados postoperatorios, como residencias de ancianos y otros entornos asistenciales en situaciones de elevación frecuentes, como traslados entre la cama y la silla de ruedas, desde y hacia el aseo y para elevar al paciente desde o hacia el suelo. La grúa móvil Uno tiene tres ajustes de altura diferentes para proporcionar siempre la mejor altura de elevación.

La posición central es la configuración estándar; la posición más baja es adecuada, por ejemplo, para elevar niños y para la elevación desde o hacia el suelo. Seleccione la posición más alta para una elevación muy alta, por ejemplo, a camas y camillas con alturas fijas.

El ajuste individual del arnés y los otros accesorios de elevación es lo más importante para el funcionamiento y la seguridad cuando se utiliza la grúa.

*En este documento, a la persona que usa la grúa se la llamará paciente y a quien le asista, cuidador.*



### IMPORTANTE

























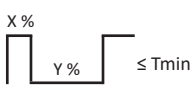

La elevación y el traslado de un paciente siempre implican un cierto riesgo. Lea la guía de instrucciones de la grúa de pacientes y de los accesorios de elevación antes de su uso. Es importante comprender la totalidad del contenido de la guía de instrucciones. El equipo solo debe ser utilizado por personal capacitado. Asegúrese de que los accesorios de elevación son adecuados para la grúa que se está utilizando. Tenga cuidado y precaución durante su uso. Como cuidador, usted es el responsable de la seguridad del paciente. Debe conocer la capacidad del paciente para soportar la elevación. Si no está seguro de algo, póngase en contacto con el fabricante o con el proveedor.

# Índice

Descripción de los símbolos .....	3
Instrucciones de seguridad .....	4
Definiciones .....	5
Datos técnicos .....	5
Dimensiones.....	6
Tabla sobre CEM .....	7
Montaje.....	10
Funcionamiento .....	12
Carga de las baterías .....	14
Carga máxima.....	15
Accesorios de elevación recomendados .....	15
Resolución de problemas sencillos.....	17
Instrucciones de reciclado.....	18
Limpieza y desinfección .....	18
Revisión y mantenimiento .....	22

## Descripción de los símbolos

Estos símbolos se pueden encontrar en este documento o en el producto.

Símbolo	Descripción
	Solo para uso interno.
	El producto tiene protección extra frente a descargas eléctricas (clase II de aislamiento).
	Clase de protección frente a descargas eléctricas, tipo B.
	Advertencia: Esta situación requiere cuidado y atención especial.
	Lea la guía de instrucciones antes de utilizar el producto.
	Marca CE.
IP N <sub>1</sub> N <sub>2</sub>	Nivel de protección frente a: penetración de objetos sólidos (N1) y penetración de agua (N2).
	Fabricante legal.
	Fecha de fabricación.
	Precaución: Consulte la guía de instrucciones.
	Lea la guía de instrucciones antes de utilizar el producto.
	Batería.
	Todas las baterías de este producto deben reciclarse de forma separada. - Pb debajo del símbolo, indica que las baterías contienen plomo. - Una línea negra debajo del símbolo indica que este producto se ha comercializado antes de 2005.
	UL es una marca reconocida en Canadá y Estados Unidos.
	EFUP, periodo de uso respetuoso con el medio ambiente (años).
	Producto respetuoso con el medio ambiente que puede reciclarse y reutilizarse.
	La seguridad australiana/EMC.
	Marcado PSE (Japón).
	Identificador de producto.
	Número de serie.
	Producto sanitario.
	Reciclable.
	Seguridad y funcionamiento esencial de los equipos médicos eléctricos.
	Prueba del conformidad del producto con los estándares de seguridad norteamericanos.
	Radiación electromagnética no ionizante.
	Ciclo de servicio para funcionamiento discontinuo. El X % de tiempo máximo de funcionamiento activo de cualquier unidad de tiempo, seguido del Y % de tiempo de desactivación. El tiempo de funcionamiento activo no deberá exceder el tiempo especificado en minutos, T.
	El código de barras Data Matrix GS1 puede contener la siguiente información: (01) Número global de artículo comercial (11) Fecha de fabricación (21) Número de serie

# Instrucciones de seguridad

## Uso previsto

Los entornos para el uso previsto de este producto son centros sanitarios profesionales y cuidados en el domicilio. Este producto no está diseñado para que lo utilice el paciente solo. La elevación y el traslado de un paciente deben realizarse siempre con la asistencia de, al menos, un cuidador. Este producto se utiliza para realizar la elevación, pero no está en contacto con el paciente, por lo que no trataremos las distintas enfermedades que puedan padecer los pacientes en esta guía de instrucciones. Para recibir asistencia y consejo, póngase en contacto con su representante de Hill-Rom.

### **Ciertos entornos y circunstancias pueden limitar el uso correcto de las grúas móviles, incluyendo:**

Cabeceros, superficies del suelo desniveladas, obstáculos diversos y alfombras muy gruesas. Estos entornos y circunstancias pueden provocar que las ruedas de la grúa móvil no rueden como deberían, lo que podría desequilibrar la grúa móvil, requiriendo un esfuerzo mayor por parte del cuidador.

Si no está seguro de si su entorno de cuidados cumple los requisitos para el uso correcto de la grúa móvil, póngase en contacto con su representante de Hill-Rom para obtener más asistencia.

### **Una elevación no equilibrada supone un riesgo de vuelco y puede dañar el equipo.**

### **Nunca deje al paciente desatendido durante una elevación.**

#### Antes de su uso, asegúrese de que:

- la grúa esté montada de acuerdo a las instrucciones de montaje
- el accesorio de elevación esté bien acoplado a la grúa
- las baterías se hayan cargado durante al menos 6 horas
- ha leído la guía de instrucciones de la grúa y de los accesorios de elevación
- el personal que emplea la grúa esté informado del funcionamiento y uso correcto de la grúa

#### Antes de realizar la elevación, asegúrese **siempre** de que:

- los accesorios de elevación no estén dañados
- el accesorio de elevación esté bien acoplado a la grúa
- el accesorio de elevación esté suspendido verticalmente y pueda desplazarse con libertad
- el accesorio de elevación se haya seleccionado en cuanto a tipo, tamaño, material y diseño según las necesidades del paciente
- el paciente tenga el accesorio de elevación colocado de manera correcta y segura con el fin de evitar lesiones
- los pestillos estén intactos; los que falten o estén dañados deben reemplazarse siempre
- los lazos de cinta del arnés estén bien ajustados en los ganchos de la percha cuando se extiendan los lazos peroantes de que se eleve al paciente de la superficie subyacente.

### **Enganchar de manera incorrecta el arnés a la percha puede provocar lesiones graves al paciente.**



La grúa móvil Uno 102 EE ha sido probada por un centro de pruebas homologado.

### **No se permite ningún tipo de modificación de este producto.**

Se debe evitar el uso del producto junto con otro equipo, ya que podría causar un funcionamiento incorrecto. Si dicho uso es necesario, examine y compruebe que el otro equipo funciona con normalidad.

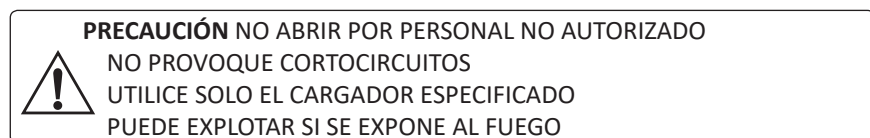
Las interferencias electromagnéticas pueden afectar al funcionamiento de la elevación de este producto. Si se modifica con repuestos que no sean originales (cables, etc.), la compatibilidad electromagnética del producto puede verse afectada. Se debe tener especial cuidado cuando se utilizan fuentes potentes de interferencia electromagnética, como diatermia, etc., para que los cables no se coloquen por encima o cerca de la grúa.

Funcionamiento esencial: El producto no debe moverse accidentalmente mientras esté sometido a interferencias.

Si tiene cualquier duda, póngase en contacto con el técnico responsable del dispositivo de asistencia o con el proveedor.

El producto no debe utilizarse en áreas donde pueda haber mezclas inflamables. Por ejemplo, en áreas donde se almacenen productos inflamables.

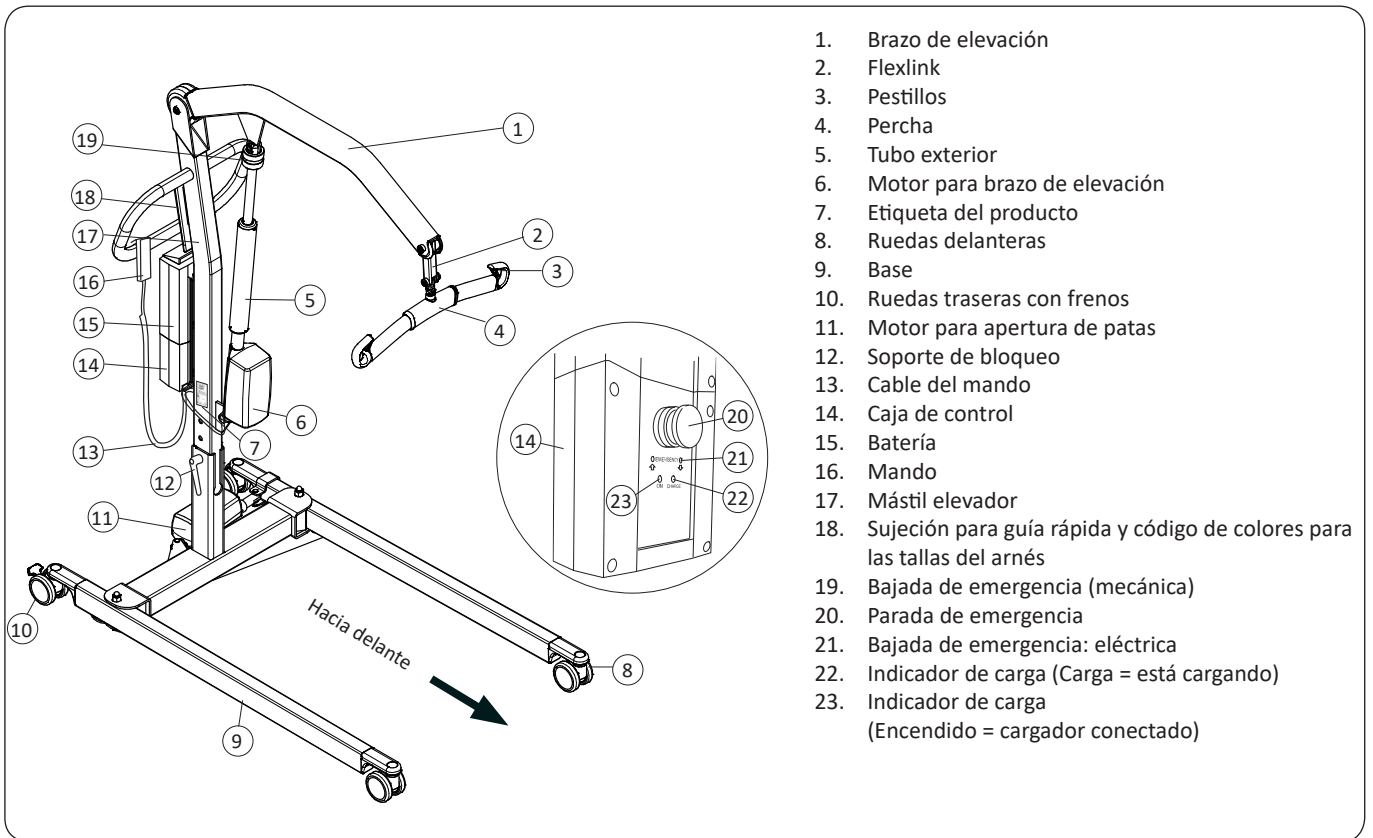
Este aviso de precaución se encuentra en la batería:



Este aviso de precaución se encuentra en la caja de control:






## Definiciones



1. Brazo de elevación
2. Flexlink
3. Pestillos
4. Percha
5. Tubo exterior
6. Motor para brazo de elevación
7. Etiqueta del producto
8. Ruedas delanteras
9. Base
10. Ruedas traseras con frenos
11. Motor para apertura de patas
12. Soporte de bloqueo
13. Cable del mando
14. Caja de control
15. Batería
16. Mando
17. Mástil elevador
18. Sujeción para guía rápida y código de colores para las tallas del arnés
19. Bajada de emergencia (mecánica)
20. Parada de emergencia
21. Bajada de emergencia: eléctrica
22. Indicador de carga (Carga = está cargando)
23. Indicador de carga (Encendido = cargador conectado)

## Datos técnicos

<b>Carga máxima:</b>	175 kg (385 lb)	<b>Funcionamiento intermitente:</b>	Int. Op 10/90, funcionamiento activo máx. 2 min. Solo puede estar activo el 10 % de una longitud dada, pero no más de 2 min.
<b>Material:</b>	Acero pintado	<b>Baterías:</b>	2 baterías de tipo gel 12 V, 2,9 Ah de plomo ácido regulado por válvula. El proveedor proporciona baterías nuevas.
<b>Peso:</b>	Total: 42,7 kg (94,1 lb) <i>Parte desmontable más pesada:</i> 22,3 kg (49,2 lb)	<b>Cargador de batería:</b>	Integrado: 100-240 V CA, 50-60 Hz, máx. 400 mA.
<b>Ruedas:</b>	Delanteras: Ruedas dobles de 75 mm (2,9 pulg.) Traseras: Ruedas individuales de 75 mm (2,9 pulg.) con frenos	<b>Motor de la grúa:</b>	24 V, 6 A, motor magnético permanente con mecanismo de seguridad mecánica, tuerca de seguridad y tubo exterior.
<b>Diámetro de giro:</b>	1380 mm (54 pulg.)	<b>Motor para apertura de patas:</b>	24 V, 3,5 A, motor magnético permanente
<b>Dispositivo de bajada de emergencia:</b>	Mecánica y eléctrica	<b>Entorno funcional circundante:</b>	Temperatura: de 10 °C a 50 °C (50 °F a 122 °F) Humedad: del 20 % al 90 % a 30 °C sin condensación Presión atmosférica: de 700 a 1060 hPa
<b>Intervalo de la grúa:</b>	1270 mm (50 pulg.)		
<b>Velocidad de elevación:</b>	30 mm/s (1,18 pulg./s) sin carga		
<b>Nivel de sonido:</b>	39 dB (A)		
<b>Clase de protección:</b>	IP X4		El dispositivo está diseñado para su utilización en interiores.
<b>Fuerzas funcionales de los controles:</b>	Botones del mando: 2,4 N		De tipo B, de acuerdo con la clase de protección contra descargas eléctricas.
<b>Datos eléctricos:</b>	24 V		Equipo de clase II.

# Dimensiones

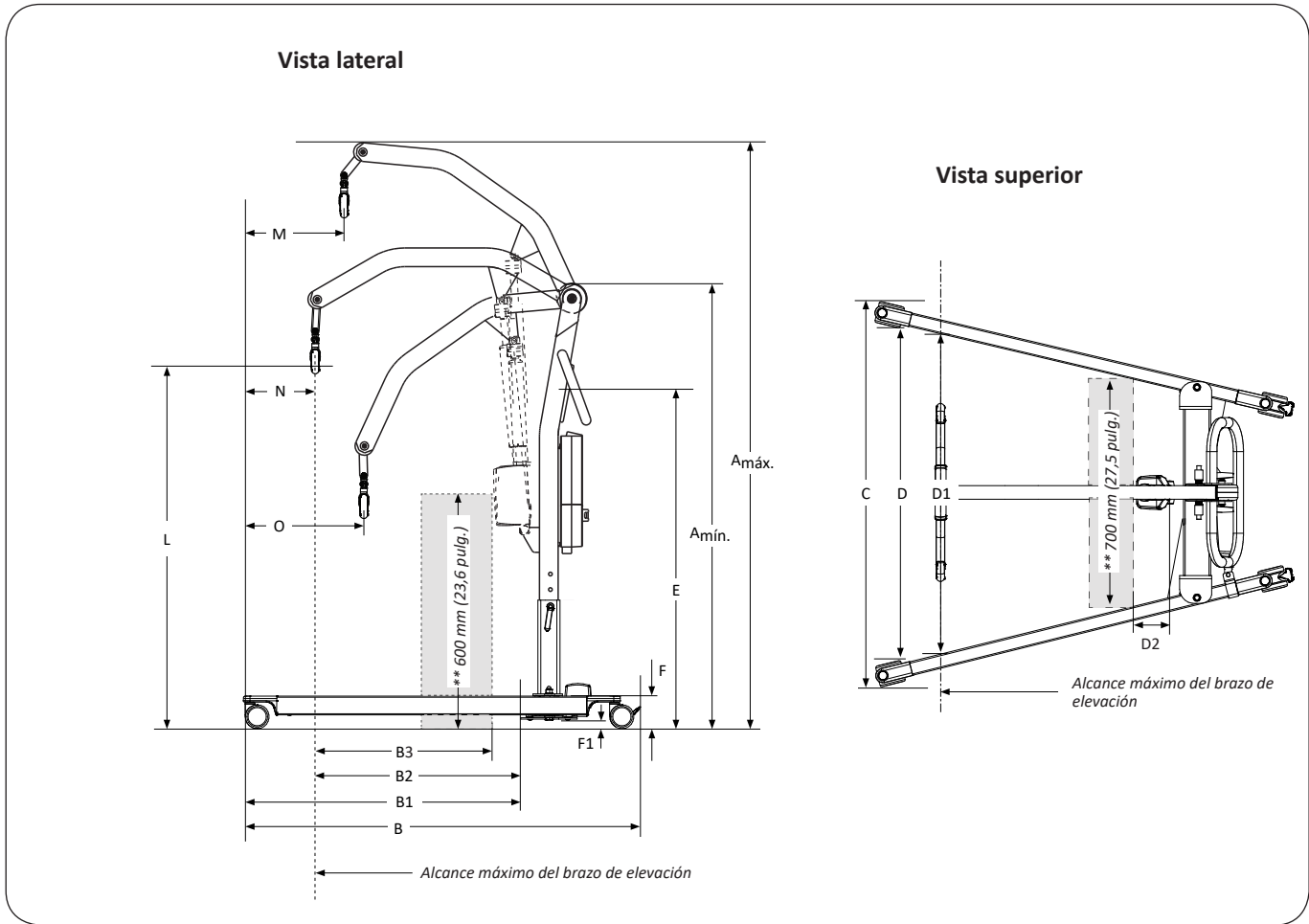


Tabla de medidas

Medidas en mm

Modelo	A* Máx.	A* Mín.	B	B <sup>1</sup>	B2	B3	C		D		D1	D2	E*	F**	F <sup>1</sup> **	L* Máx.	L* Mín.	M	N	O		
							máx.	mín.	máx.	mín.												
Uno 102	2015	1435	1255	920	730	590	1090	690	980	580	950	45	1105	100	25	1790	520	370	185	495		
	1965	1385																			1055	470
	1925	1345																			1015	430

Medidas en pulgadas

Modelo	A* Máx.	A* Mín.	B	B <sup>1</sup>	B2	B3	C		D		D1	D2	E*	F**	F <sup>1</sup> **	L* Máx.	L* Mín.	M	N	O		
							máx.	mín.	máx.	mín.												
Uno 102	79,3	56,5	49,4	36,2	28,7	23,2	42,9	27,2	38,6	22,8	37,4	1,8	43,5	3,9	1,0	70,5	20,5	14,6	7,3	19,5		
	77,4	54,5																			41,6	18,5
	75,8	53,0																			40,0	16,9

\* Medidas diferentes en función de las opciones de montaje. Consulte "Montaje" en la página 5. Si utiliza otros accesorios de elevación, compruebe que la grúa alcanza la altura de elevación deseada.

\*\* Medidas de referencia según la norma EN ISO 10535:2006.

## Tabla de CEM

### Asesoramiento y declaración del fabricante: emisiones electromagnéticas

El producto está destinado a utilizarse en el entorno electromagnético que se especifica a continuación. El cliente o el usuario del producto debe asegurar que se utiliza en dicho entorno.

"Funcionamiento esencial de acuerdo con el fabricante: El producto no debe moverse accidentalmente mientras esté sometido a interferencias."

Prueba de emisiones	Cumplimiento	Entorno electromagnético, asesoramiento
Emisiones de RF CISPR 11	Grupo 1	El producto utiliza energía de RF (radiofrecuencia) solo para sus funciones internas. Por lo tanto, sus emisiones de RF son muy bajas y probablemente no ocasionen ninguna interferencia en los equipos electrónicos cercanos.  El producto es adecuado para utilizarlo en todo tipo de establecimientos, incluidos los domésticos y aquellos directamente conectados a la red pública de bajo voltaje que suministra electricidad a edificios utilizados con fines domésticos.
Emisiones de RF CISPR 11	Clase B	
Emisiones de armónicos IEC 61000-3-2	Cumple	
Oscilaciones de voltaje/parpadeo de tensión IEC 61000-3-3	Cumple	

### Asesoramiento y declaración del fabricante: inmunidad electromagnética

El producto está destinado a utilizarse en el entorno electromagnético que se especifica a continuación. El cliente o el usuario de este producto debe asegurar que se utiliza en dicho entorno.

"Funcionamiento esencial de acuerdo con el fabricante: El producto no debe moverse accidentalmente mientras esté sometido a interferencias."


Prueba de inmunidad	Nivel de prueba IEC 60601	Nivel de cumplimiento	Entorno electromagnético: directrices
Descarga electrostática (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV contacto ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV aire	±8 kV contacto ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV aire	El suelo debe ser de madera, cemento o cerámica. Si el suelo está cubierto de material sintético, la humedad relativa debe ser por lo menos del 30 %.
Transición rápida/ estallido eléctrico IEC 61000-4-4	±2 kV para líneas de electricidad ±1 kV para líneas de entrada/salida	±2 kV para líneas de electricidad ±1 kV para líneas de entrada/salida	La calidad de la red de energía deberá ser la de un típico entorno comercial u hospitalario.
Sobretensión IEC 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV línea a línea	±0,5 kV, ±1 kV línea a línea	La calidad de la red de energía debe ser la de un entorno comercial u hospitalario común.
Caídas de voltaje, interrupciones cortas y variaciones de voltaje en las líneas de suministro de energía IEC 61000-4-11	0 % UT para 0,5 ciclos a 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° y 315°  0 % UT; 1 ciclo a 0°  70 % UT para 25 ciclos a 50 Hz  0 % UT; 250 ciclos a 50 Hz y	0 % UT para 0,5 ciclos a 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° y 315°  0 % UT; 1 ciclo a 0°  70 % UT para 25 ciclos 50 Hz  0 % UT; 250 ciclos a 50 Hz y	La calidad de la red de energía deberá ser la de un típico entorno comercial u hospitalario. Si el usuario de [Equipo o sistema] necesita seguir utilizándola durante las interrupciones de la red eléctrica, se recomienda obtener la alimentación eléctrica del [Equipo o sistema] a partir de una fuente de alimentación eléctrica o batería ininterrumpida.
Campo magnético de frecuencia industrial (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Los campos magnéticos de frecuencia industrial deben tener los niveles característicos de una ubicación típica en un entorno comercial u hospitalario.

**NOTA:**  $U_T$  es la tensión de alimentación alterna anterior a la aplicación del nivel de prueba.

## Asesoramiento y declaración del fabricante: inmunidad electromagnética

El producto está destinado a utilizarse en el entorno electromagnético que se especifica a continuación. El cliente o el usuario de este producto debe asegurar que se utiliza en dicho entorno.

"Funcionamiento esencial de acuerdo con el fabricante: La grúa no debe moverse accidentalmente mientras esté sometido a interferencias."

Prueba de inmunidad	Nivel de prueba IEC 60601	Nivel de cumplimiento	Entorno electromagnético, asesoramiento
RF conducida IEC 61000-4-6  RF radiada IEC 61000-4-3	6 Vrms De 150 kHz a 80 MHz  10 V/m De 80 MHz a 2,7 GHz	6 Vrms  10 V/m	Los equipos de comunicación de radiofrecuencia (RF) portátiles y móviles no deberán utilizarse a una distancia de cualquiera de las piezas del producto, incluidos los cables, inferior a la distancia de separación recomendada y calculada a partir de la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor.  <b>Distancia de separación recomendada</b> $d = 1,2\sqrt{P}$  $d = 1,2\sqrt{P}$ De 80 MHz a 800 MHz $d = 0,7\sqrt{P}$ De 800 MHz a 2,7 GHz  Donde $P$ es la potencia nominal de salida máxima del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor y $d$ es la distancia de separación recomendada en metros (m).  Tras realizar una comprobación electromagnética del lugar, las intensidades de campo de transmisores de RF fijos <sup>a</sup> , deben ser inferiores al nivel de cumplimiento en cada rango de frecuencia <sup>b</sup> .  Pueden producirse interferencias en los alrededores del equipo marcado con el siguiente símbolo.  

NOTA 1: A 80 MHz y 800 MHz, se aplica el rango de frecuencia más alto.

NOTA 2: Puede que estas directrices no se apliquen a todas las situaciones. La absorción afecta a la propagación electromagnética y esta se refleja en estructuras objetos y personas.

<sup>a</sup> Las intensidades de campo de los transmisores fijos, como las estaciones base de radioteléfonos (móvil/inalámbrico) y radios móviles terrestres, radioaficionados, emisiones de radio AM y FM y emisiones de TV no se pueden predecir teóricamente con precisión. Para evaluar el entorno electromagnético debido a los transmisores de radiofrecuencia (RF) fijos, se debe considerar una comprobación electromagnética. Si la intensidad de campo medida en el lugar en el que se utiliza el producto es superior al nivel de cumplimiento de RF aplicable, el producto deberá supervisarse para verificar su funcionamiento correcto. Si se observa un funcionamiento fuera de lo común, es posible que sean necesarias medidas adicionales, como cambiar de posición o reorientar el producto.

<sup>b</sup> En el rango de frecuencia de 150 kHz a 80 MHz, las intensidades de campo deben ser menores que 10 V/m.



### Asesoramiento y declaración del fabricante: inmunidad electromagnética

El producto está destinado a utilizarse en el entorno electromagnético que se especifica a continuación. El cliente o el usuario de este producto debe asegurar que se utiliza en dicho entorno.

"Funcionamiento esencial de acuerdo con el fabricante: El producto no debe moverse accidentalmente mientras esté sometido a interferencias."

Frecuencia de prueba (MHz)	Banda <sup>a)</sup> (MHz)	Servicio <sup>a)</sup>	Modulación <sup>b)</sup>	Potencia máxima (W)	Distancia (m)	Nivel de PRUEBAS DE INMUNIDAD (V/m)
385	380-390	TETRA 400	Modulación de pulsos <sup>b)</sup> 18 Hz	1,8	0,3	27
450	430-470	GMRS 460, FRS 460	FM <sup>c)</sup> ±5 kHz de desviación 1 kHz sinusoidal	2	0,3	28
710	704-787	Banda LTE 13, 17	Modulación de pulsos <sup>b)</sup> 217 Hz	0,2	0,3	9
745						
780						
810	800-960	GSM 800/900, TETRA 800, IDEN 820, CDMA 850, Banda LTE 5	Modulación de pulsos <sup>b)</sup> 18 Hz	2	0,3	28
870						
930						
1720	1700-1990	GSM 1800, CDMA 1900, GSM 1900, DECT, Banda LTE 1, 3, 4, 25 UMTS	Modulación de pulsos <sup>b)</sup> 217 Hz	2	0,3	28
1845						
1970						
2450	2400-2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450 Banda LTE 7	Modulación de pulsos <sup>b)</sup> 217 Hz	2	0,3	28
5240	5100-5800	WLAN 802.11 a/n	Modulación de pulsos <sup>b)</sup> 217 Hz	0,2	0,3	9
5500						
5785						

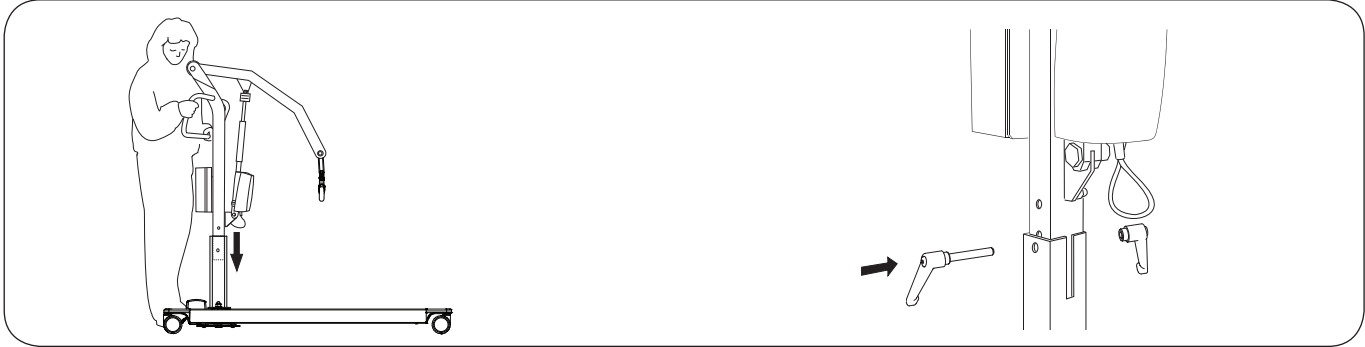
NOTA: Si es necesario alcanzar el NIVEL DE PRUEBA DE INMUNIDAD, la distancia entre la antena transmisora y el EQUIPO ME o el SISTEMA ME puede reducirse a 1 m. La distancia de prueba de 1 m está permitida por la norma IEC 61000-4-3.

- a) En algunos servicios solo se incluyen las frecuencias de enlaces ascendentes.
- b) El proveedor debe modular con un 50 % de la señal de onda de patrón cuadrado de ciclo de trabajo.
- c) Como alternativa a la modulación de FM, se puede utilizar un 50 % de modulación de pulsos a 18 Hz ya que, aunque no representa la modulación real, podría ser el peor escenario.

# Montaje

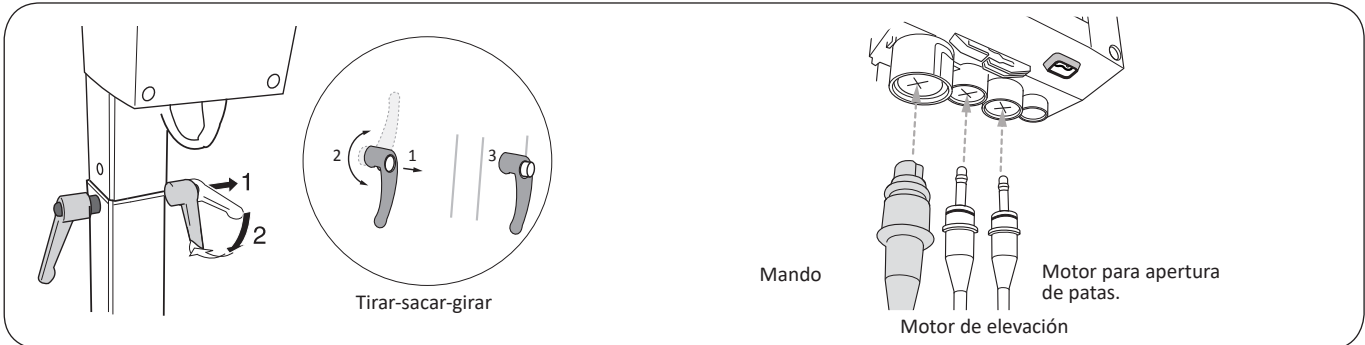
Antes del montaje, asegúrese de que tenga las siguientes piezas:

- Mástil elevador con brazo de elevación, caja de control, motor para brazo de elevación, flexlink, soportes de bloqueo y percha
- Base (incluido el motor para apertura de patas)
- Mando con cable
- Batería
- Bolsa que contiene la Guía de instrucciones, la Guía rápida, el cable del cargador y el cable de extensión del cargador.



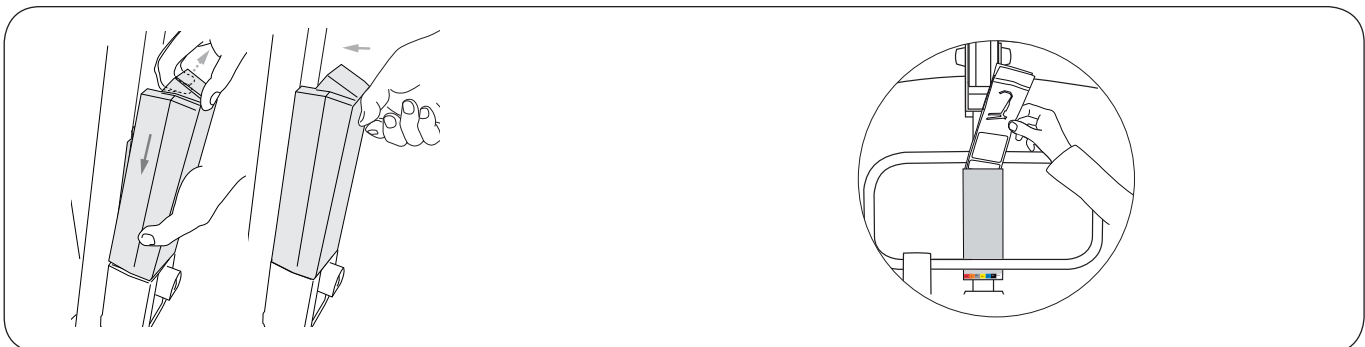
1. Bloquee las dos ruedas traseras. Quite los soportes de bloqueo de la base y coloque el mástil elevador en el pie de la base.

2. La altura de elevación se puede ajustar en tres niveles diferentes. Seleccione uno de los tres orificios según se indica en la ilustración anterior. En la mayoría de los casos, se recomienda el orificio central. El orificio inferior del mástil de elevación se recomienda para una altura de elevación muy alta. El orificio superior se recomienda para alturas de elevación más bajas. Consulte la tabla de medidas en el capítulo "Dimensiones".



3. Asegure el mástil elevador a la altura que desee con los soportes de bloqueo proporcionados. Después de asegurar el mástil utilice "Tirar-sacar-girar" para ajustar los soportes de bloqueo hacia abajo; consulte la ilustración.

4. Conecte los cables a la caja de control; consulte la ilustración. Asegúrese de que los enchufes están totalmente asentados.



5. Conecte la batería y fíjela a la raqueta de la caja de control. Se oirá un clic al colocar correctamente la batería.

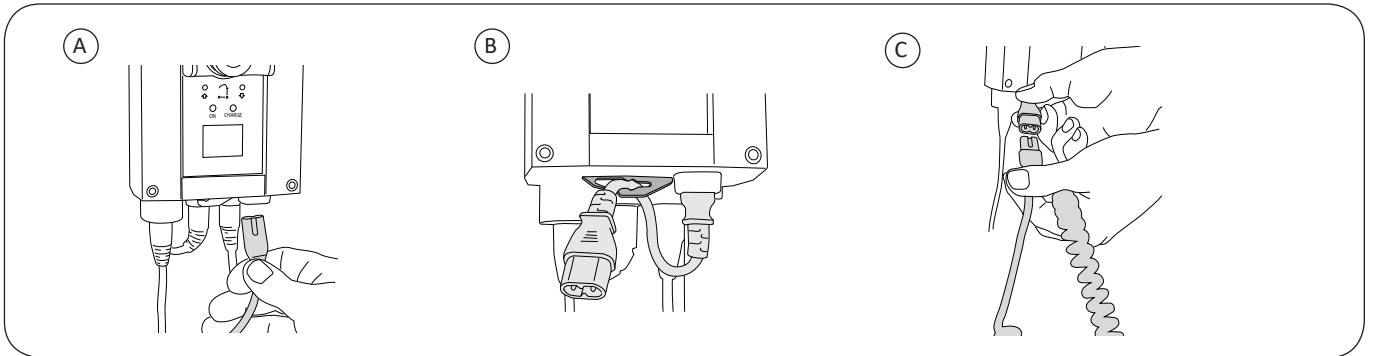
6. Coloque la guía rápida en el soporte del mástil elevador.





7. Coloque el mando manual en la manilla.

8. Restablezca la parada de emergencia girando el botón hacia la derecha.

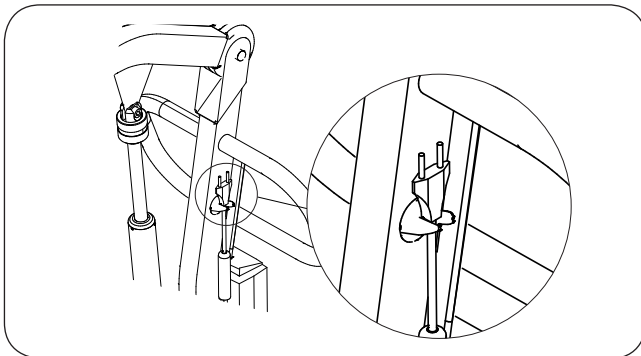


9. A) Conecte el cable de extensión del cable del cargador a la caja de control.

B) Inserte el cable de extensión en el clip de tensión debajo de la caja de control.

C) Conecte el cable del cargador al cable de extensión.

**NOTA:** Cargue la batería antes de utilizar la grúa por primera vez; consulte el capítulo "Carga de las baterías".



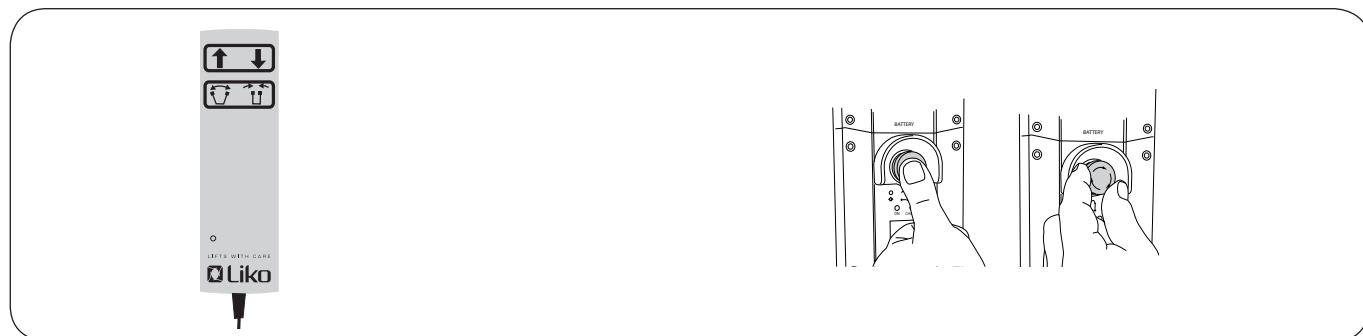
10. Coloque el cable del cargador en el gancho del mástil cuando se haya completado la carga.

**Después del montaje y carga, asegúrese de que:**

- la batería está completamente cargada
- los movimientos del brazo de elevación se corresponden con los botones del mando
- la apertura de patas se corresponde con los botones de control manual
- la bajada de emergencia funciona correctamente (mecánica y eléctrica)
- los frenos de las ruedas traseras funcionan correctamente.

## Funcionamiento

⚠ El equipo de comunicación de RF portátil (incluidos los accesorios periféricos como cables de antena y antenas externas) deben utilizarse a una distancia mínima de 30 cm (12 pulgadas) de cualquier pieza de la grúa, incluidos los cables especificados por el fabricante. De lo contrario, podría ocasionarse el funcionamiento incorrecto del equipo.



### Funcionamiento

Para subir o bajar el brazo de elevación:  
Pulse o . La dirección de las flechas se aplica cuando el mando se sostiene como se muestra en la ilustración. El movimiento de elevación se detiene en cuanto se suelta el botón. Para ajustar la apertura de patas, pulse: o .

### Para activar la parada de emergencia:

Pulse el botón rojo de parada de emergencia en la caja de control.

### Para restablecer la parada de emergencia:

Gire el botón hacia la derecha.



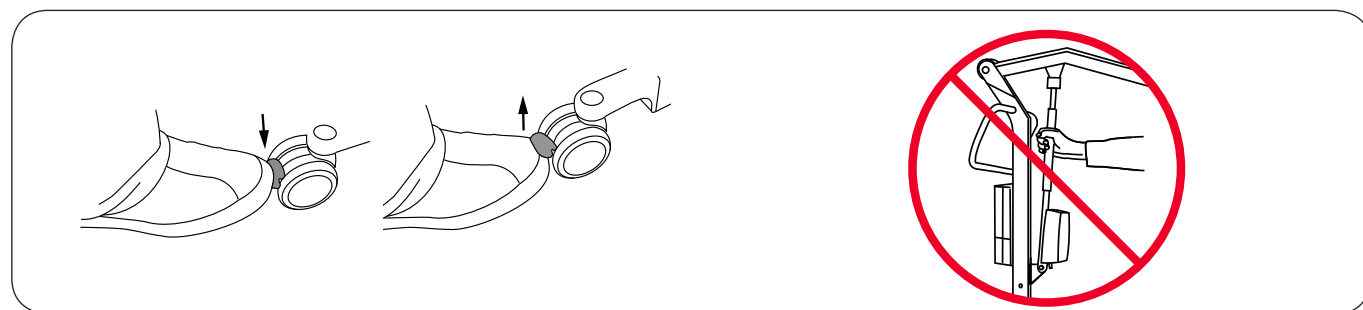
### Bajada de emergencia mecánica

Gire el control de bajada de emergencia hacia la derecha, repita el movimiento hasta que el paciente que está siendo elevado se encuentre en una superficie firme y los lazos de cinta del arnés puedan desengancharse.

### Bajada de emergencia eléctrica

Introduzca un objeto estrecho en el orificio de la caja de control (marcado "Emergencia").

⚠ No utilice objetos punzantes, ya que pueden causar daños en la caja de control.



### Bloqueo de las ruedas

Las ruedas traseras se pueden bloquear para evitar que roten o giren. El bloqueo o desbloqueo de las ruedas se realiza con el pie.

**NOTA:** Durante la elevación, las ruedas deben desbloquearse para que la grúa pueda desplazarse hasta el centro de gravedad del paciente. No obstante, las ruedas deben bloquearse si existe el riesgo de que la grúa ruede hacia el paciente, por ejemplo, cuando se eleva desde el suelo.

⚠ Las ruedas bloqueadas durante una elevación pueden aumentar el riesgo de vuelco.

⚠ Nunca mueva la grúa tirando del mecanismo de accionamiento.

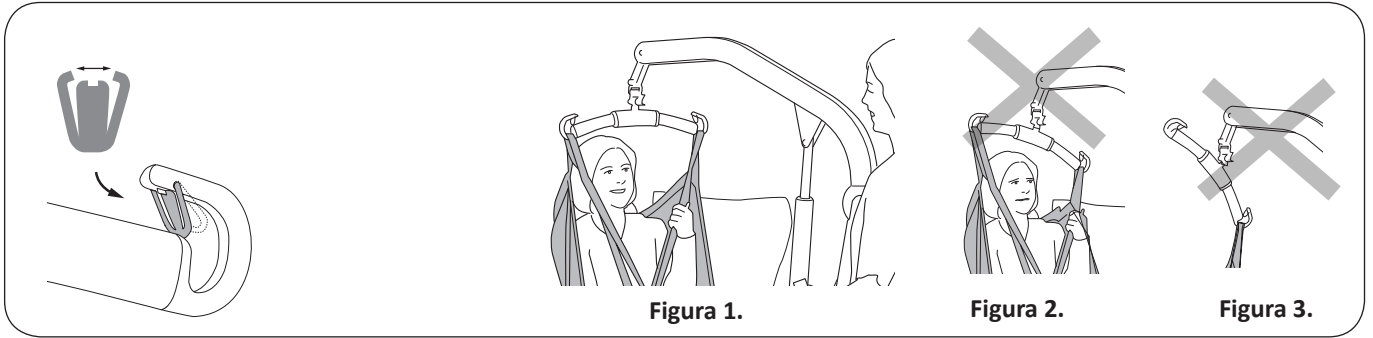


Figura 1.

Figura 2.

Figura 3.

### Instalación de los pestillos

Después de la instalación, asegúrese de que los pestillos del resorte están tensados contra la percha y se mueven con libertad en el gancho de la percha.

### Eleve correctamente

Antes de cada elevación, asegúrese de que:

- los lazos de los dos lados del arnés estén a la misma altura
- todos los lazos del arnés estén bien sujetos a los ganchos de la percha
- la percha esté nivelada durante la elevación; consulte la figura 1.

**⚠ Si la percha no está nivelada (consulte la Figura 2) o si las cintas del arnés no están correctamente colocadas a la percha (consulte la Figura 3) baje al usuario hasta una superficie firme y ajuste el arnés que está utilizando según la guía de instrucciones.**

**⚠ Una elevación incorrecta puede resultar incómodo para el paciente y provocar daños en la grúa (consulte las Figuras 2 y 3).**

### Posición de la grúa durante la elevación

Desde/Hasta: Cama	Silla/Inodoro	Suelo
		<p>NOTA: Coloque una almohada debajo de la cabeza del paciente para aumentar el rendimiento y la comodidad. Mantenga siempre las ruedas bloqueadas durante la elevación desde el suelo.</p>

# Carga de las baterías

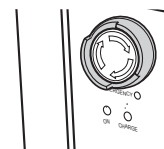
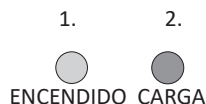
## Indicaciones de carga de las baterías

En caso de batería baja, sonará una señal de la caja de control y se encenderá el indicador (A) del mando. Cuando esto ocurra, se debe cargar la batería en cuanto sea posible. No obstante, aún queda suficiente batería para un par de elevaciones más.



## Información del cargador

1. "ENCENDIDO": se ilumina en verde cuando el cargador está conectado a la alimentación.
2. "CARGA": se ilumina de forma permanente en amarillo durante la carga y se apaga cuando la carga finaliza.

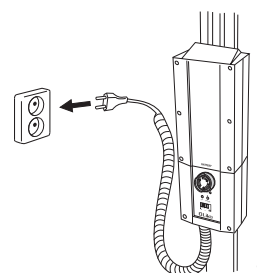


## Carga con el cargador interno de la caja de control (estándar)

Conecte el cable del cargador a la alimentación (100-240 V CA); consulte el apartado anterior sobre información del cargador 1 - 2.

La batería se carga completamente después de unas 6 horas. El cargador se desconecta automáticamente y el diodo amarillo de "CARGA" se apaga.

Para una máxima duración de la batería, se deben cargar regularmente. Se recomienda su carga después de su uso o cada noche.

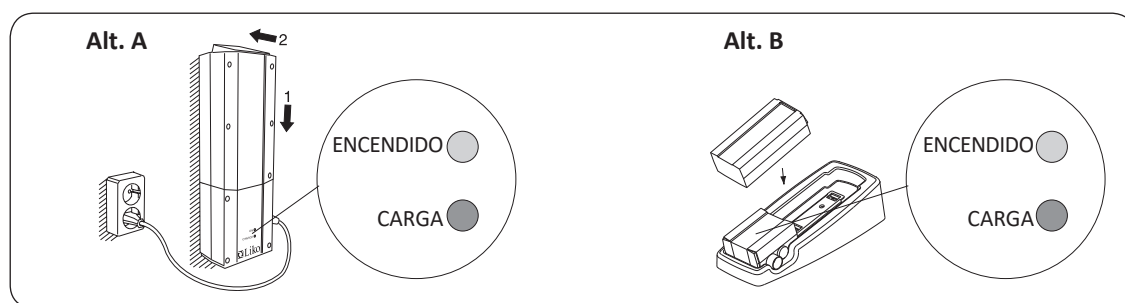


## Nunca cargue las baterías en una zona húmeda.

### NOTA:

- Si el cable del cargador (cable enrollado) se estira, debe reemplazarse para evitar el riesgo de que el cable se atasque o se desgaste.
- La grúa no puede utilizarse cuando el cable del cargador esté conectado a un enchufe de pared.
- Si el diodo de color amarillo "CARGA" de la caja de control continúa encendido después de 8 horas, detenga la carga y reemplace la batería por otra nueva.
- Una batería dañada debe reemplazarse y se debe evitar su contacto con líquidos.
- Si la grúa no se utiliza a diario, se recomienda pulsar la parada de emergencia después de su uso para desconectar la alimentación y conservar la carga de la batería. Asegúrese de que la batería está completamente cargada antes de pulsar la parada de emergencia.
- Esta grúa no se puede cargar con la parada de emergencia activada.

## Procedimientos de carga alternativos



## Accesorio para cargador de pared o accesorio para cargador de mesa:

Quite la batería de la caja de control aflojando el dispositivo de bloqueo de la parte superior de la batería. Consulte el capítulo "Montaje".

### Información del cargador:

"ENCENDIDO": se ilumina en verde cuando el cargador está conectado a la alimentación.

"CARGA": se ilumina de forma permanente en amarillo durante la carga y se apaga cuando la carga finaliza.

**Alt. A.** Coloque la batería en el cargador de pared. Enchufe el cable del cargador a la alimentación (100-240 V CA) y compruebe que se iluminan tanto "ENCENDIDO" como "CARGA" en el cargador.

**Alt. B.** Coloque la batería en el cargador de mesa. Enchufe el cable del cargador a la alimentación (100-240 V CA) y compruebe que se iluminan tanto "ENCENDIDO" como "CARGA" en el cargador.

## Carga máxima

Pueden aplicarse diferentes cargas máximas según los distintos componentes de la unidad de elevación montada: grúa, percha, arnés y otros accesorios que se utilicen. Para la unidad de elevación montada, la carga máxima es siempre la menor de la categoría de carga máxima de cualquiera de los componentes. Por ejemplo, una grúa móvil Uno 102 aprobada para 175 kg (385 lb) puede equiparse con un accesorio de elevación aprobado para 300 kg (660 lb). En este caso, la carga máxima de 175 kg (385 lb) se aplica a la unidad de elevación montada.

Compruebe las capacidades de elevación de la grúa y de los accesorios de elevación o póngase en contacto con el representante de Hill-Rom en caso de duda.

## Accesorios de elevación recomendados

**⚠ El uso de accesorios de elevación que no sean los aprobados puede suponer un riesgo.**

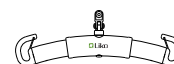
El cambio de la percha u otros accesorios de elevación afecta a la altura de elevación máxima de la grúa. Antes de cambiar los accesorios de elevación, se debe asegurar de que la grúa pueda lograr después del cambio la altura de elevación deseada para las situaciones de elevación en las que se vaya a emplear la grúa. Para obtener más información sobre la selección de un arnés, consulte la guía de instrucciones de los modelos de arneses correspondientes. En ellas, también encontrará instrucciones para combinar las perchas Liko™ con los arneses Liko.

Póngase en contacto con su representante de Hill-Rom para obtener asesoramiento e información sobre la gama de productos Liko.

**\* este producto también está disponible en una versión con Quick-Release Hook.**

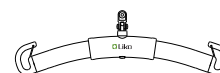
**Universal SlingBar 350\***  
Máx. 300 kg (660 lb)

N.º de prod. 3156074



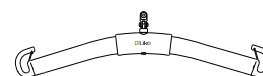
**Universal SlingBar 450\***  
Máx. 300 kg (660 lb)

N.º de prod. 3156075



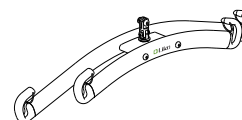
**Universal SlingBar 600\***  
Máx. 300 kg (660 lb)

N.º de prod. 3156076



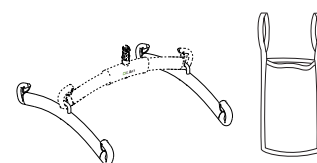
**Universal TwinBar 670\***  
Máx. 300 kg (660 lb)

N.º de prod. 3156077



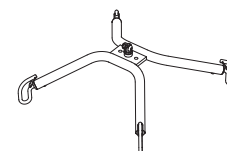
**Perchas laterales Universal 450  
incluyendo bolsa**  
Máx. 300 kg (660 lb)

N.º de prod. 3156079



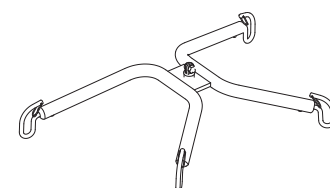
**Percha cruzada 450\***  
Máx. 300 kg (660 lb)  
(Adaptador de 12 mm, n.º de prod. 2016504 necesario)

N.º de prod. 3156021



**Percha cruzada 670\***  
Máx. 300 kg (660 lb)  
(Adaptador de 12 mm, n.º de prod. 2016504 necesario)

N.º de prod. 3156018



### Quick-Release Hook

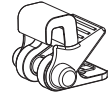
Quick-Release Hook de Liko™ es un sistema que permite cambiar rápidamente los accesorios de elevación en las grúas móviles y fijas de Liko. La grúa móvil Uno debe estar equipada con Q-link 13 para poder utilizarla con Quick-Release Hook.

Quick-Release Hook universal es compatible con Universal SlingBar 350, 450 y 600 (n.º de prod. 3156074 - 3156076). Quick-Release Hook TDM es compatible con la percha Mini 220 (n.º de prod. 3156005), la percha cruzada 450 y 670 (n.º de prod. 3156021 y 3156018) y Universal TwinBar 670 (n.º de prod. 3156077).

Al cambiar a una percha con Quick Release Hook, la altura de elevación se reduce unos 33 mm (1,3 pulgadas) en comparación con una percha fija. Póngase en contacto con un representante de Hill-Rom para obtener más información.



**Q-link 13**  
N.º de prod.º3156509



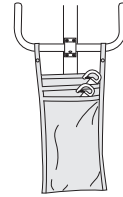
**Quick-Release Hook Universal**  
N.º de prod.º3156508



**Quick-Release Hook TDM**  
N.º de prod.º3156502

### Bolsa para perchas

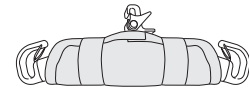
N.º de prod. 2001025



### Almohadillado de percha 30

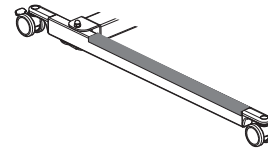
(compatible con Universal SlingBar 350, 450 y 600 y con percha Slim 350).

N.º de prod. 3607001



### Protector de piernas

N.º de prod. 20190029



### Dispositivo LikoScale™

para pesar un paciente junto con las grúas móviles Uno. Se necesita un adaptador de 12 mm.

LikoScale™ 350, máx. 400 kg (880 lb)

N.º de prod. 3156228

LikoScale™ 350 posee la certificación de acuerdo con la Directiva europea NAWI 2014/31/UE (instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático).

*Dispositivos LikoScale™ diseñados solo para su uso en los Estados Unidos y Canadá:*

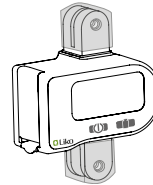
*LikoScale™ 200, máx. 200 kg (440 lb)*

*N.º de prod. 3156225*

*LikoScale™ 400, máx. 400 kg (880 lb)*

*N.º de prod. 3156226*

Póngase en contacto con un representante de Hill-Rom para obtener más información.



**LikoScale 350**  
N.º de prod.º3156228



**Adaptador 12 mm**  
N.º de prod.º2016504

### Cargador de batería,

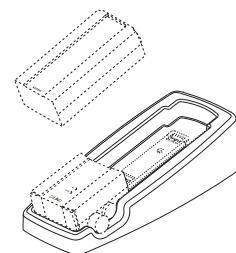
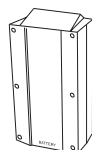
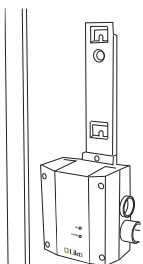
para montaje en pared o para utilizar con el cargador de mesa  
N.º de prod. 2004106

### Batería

Batería de plomo (Pb)  
N.º de prod. 2006106

### Cargador de mesa

sin incluir cargador ni batería  
N.º de prod. 2107103





## Solución de problemas

**La grúa no ni sube ni baja con el mando.  
El ajuste de apertura de patas no funciona (hacia dentro o hacia fuera) con el mando.**



1. Asegúrese de que el botón de parada de emergencia no esté activado (no esté pulsado).
2. Compruebe la carga de la batería.
3. Asegúrese de que la batería esté colocada correctamente en la caja de control.
4. Asegúrese de que el cable del cargador no esté conectado a una toma eléctrica.
5. Asegúrese de que el cable del mando esté correctamente conectado a la caja de control.
6. Asegúrese de que el mecanismo de accionamiento del brazo de elevación esté correctamente conectado a la caja de control.
7. Asegúrese de que el mecanismo de apertura de patas esté correctamente conectado a la caja de control.
8. *Si el problema continúa, póngase en contacto con Hill-Rom.*

**El cargador no funciona.**



1. Asegúrese de que el botón de parada de emergencia no esté activado (no esté pulsado).
2. Asegúrese de que los cables del cargador estén conectados correctamente.
3. Asegúrese de que la batería esté colocada correctamente en la caja de control.
4. Pruebe otra toma de alimentación.
5. *Si el problema continúa, póngase en contacto con Hill-Rom.*

**La grúa está atascada en la posición alta.**



1. Asegúrese de que el botón de parada de emergencia no esté activado (no esté pulsado).
2. Asegúrese de que la batería esté colocada correctamente en la caja de control.
3. Compruebe la carga de la batería.
4. Asegúrese de que los cables del mando estén conectados correctamente.
5. Bajada de emergencia eléctrica: utilice el panel de control para bajar al paciente a una superficie firme; consulte el capítulo "Funcionamiento".
6. Utilice el dispositivo de bajada de emergencia mecánica para bajar al paciente a una superficie firme; consulte el capítulo "Funcionamiento".
7. *Si el problema continúa, póngase en contacto con Hill-Rom.*

**Si escucha algún sonido extraño en la grúa.**



Póngase en contacto con Hill-Rom.

## Instrucciones de reciclaje



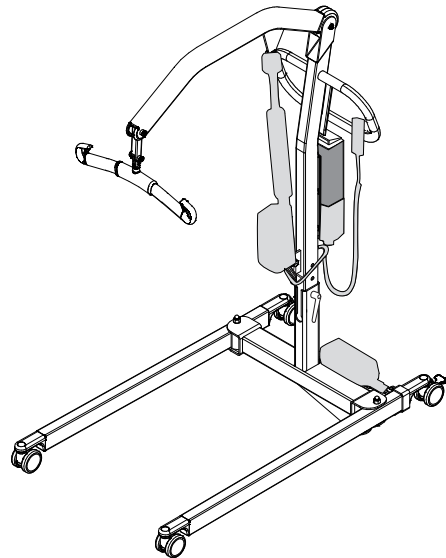
**Batería de plomo (Pb)**



**Residuos de equipos eléctricos y electrónicos (WEEE).**



**Metales**



Las baterías usadas deben llevarse a la estación de reciclaje más cercana o dárselas al personal autorizado por Hill-Rom.

Hill-Rom evalúa y proporciona orientación a los usuarios sobre la manipulación y la eliminación seguras de sus dispositivos para ayudar a prevenir lesiones, entre las que se incluyen cortes, punciones en la piel o abrasiones, y sobre la limpieza y desinfección necesarias del producto sanitario después de su uso y antes de su eliminación. Los clientes deben cumplir todas las leyes y normativas federales, estatales, regionales o locales relativas a la eliminación segura de los productos sanitarios y los accesorios médicos.

En caso de duda, el usuario del dispositivo deberá, en primer lugar, ponerse en contacto con el servicio técnico de Hill-Rom para que lo orienten sobre los protocolos de eliminación segura.

## Limpieza y desinfección

Estas instrucciones no sustituyen a las políticas de limpieza y desinfección de su centro.

### **Advertencia:**

Para ayudar a prevenir lesiones o daños en el equipo, siga estas advertencias:

- Advertencia: Pueden producirse descargas eléctricas en los equipos eléctricos. Si no se observa el protocolo del centro, podrían producirse lesiones graves e incluso la muerte.
- Advertencia: No reutilice el material de limpieza en distintas etapas o con diferentes productos.
- Advertencia: Las soluciones de limpieza nocivas pueden causar sarpullidos o irritación al contacto. Siga las instrucciones del fabricante que se encuentran en la etiqueta del producto y las fichas técnicas de seguridad (SDS).
- Advertencia: Levante y mueva los elementos correctamente. No los retuerza y solicite ayuda cuando sea necesario.
- Advertencia: Los derrames de líquidos en los componentes electrónicos de la grúa podrían representar un peligro. Si se producen derrames, no vuelva a poner en funcionamiento la grúa hasta que esté completamente seco, se hayan realizado las pruebas correspondientes y se haya determinado que está en condiciones para funcionar de forma segura.

### **Precaución:**

Para ayudar a evitar daños en el equipo, siga estas precauciones:

- Precaución: No utilice dispositivos de limpieza a vapor ni de hidrolavado en la grúa. La presión y la humedad excesivas pueden dañar las superficies protectoras de la grúa y los componentes eléctricos.
- Precaución: No utilice productos de limpieza o detergentes agresivos, desengrasantes pesados, disolventes como tolueno, xileno o acetona, ni limpiadores abrasivos (puede utilizar un cepillo de cerdas suaves).



### Recomendaciones de seguridad

- Utilice el equipo de protección según las instrucciones del fabricante y según el protocolo del centro para todas las operaciones de limpieza, como por ejemplo: guantes, gafas de protección, delantal, máscara y cubre zapatos.
- Desconecte la alimentación (fuente de energía CA) antes de la limpieza y desinfección.
- Nunca limpie la grúa vertiendo agua sobre ella, limpiándola con vapor o utilizando agua a presión.
- Consulte las recomendaciones realizadas por el fabricante del producto de limpieza y desinfección.

### Recomendaciones del proceso:

Para una correcta limpieza y desinfección, el personal debe recibir formación.

El formador debe leer atentamente las instrucciones y seguirlas cuando esté impartiendo la formación al alumno.

El alumno debe:

- Disponer de tiempo suficiente para leer las instrucciones y hacer preguntas.
- Limpiar y desinfectar el producto mientras el formador lo supervisa. Durante o después de este proceso, el formador debe corregir al alumno cualquier tarea que realice de forma distinta a como se indica en las instrucciones de uso.

El formador debe supervisar al alumno hasta que este sepa limpiar y desinfectar la grúa como se le indique.

Hill-Rom recomienda limpiar y desinfectar la grúa entre usos de pacientes y de forma periódica durante las estancias prolongadas de un paciente.

Algunos fluidos que se utilizan en el ámbito hospitalario, como las cremas a base de yodóforos y óxido de zinc, pueden provocar manchas indelebles.

Elimine las manchas temporales frotando enérgicamente con un trapo ligeramente humedecido.

### Recomendaciones de limpieza y desinfección:

La limpieza y la desinfección son procesos claramente distintos. **La limpieza** es la eliminación física de la suciedad y los contaminantes visibles y no visibles. **La desinfección** tiene por objeto matar los microorganismos.

Cuando realice los pasos de limpieza detallados, tenga en cuenta lo siguiente:

- Se recomienda utilizar un paño de microfibra como paño de limpieza.
- Se recomienda utilizar un cepillo de cerdas suaves como herramienta de limpieza para los orificios pequeños del Q-Link II.
- Cambie siempre el paño de limpieza cuando esté visiblemente sucio.
- Cambie siempre el paño de limpieza entre un paso y otro (limpieza de manchas, limpieza y desinfección)
- Utilice siempre equipo de protección individual (EPI), como por ejemplo: guantes, gafas de protección, delantal, máscara y cubre zapatos según la recomendación del centro y las instrucciones del fabricante

### Equipo de limpieza y desinfección:

- Equipo de protección (como por ejemplo: guantes, gafas de protección, delantal, máscara y cubre zapatos) según la recomendación del centro y las instrucciones del fabricante
- Se recomienda utilizar paños de microfibra desechables
- Cepillo de cerdas suaves
- Agua tibia
- Para encontrar limpiadores y desinfectantes compatibles o no compatibles para el uso en los productos Liko™, siga "Aplicación de los limpiadores/desinfectantes más comunes en los productos Liko" en este documento.

### Preparar la unidad para la limpieza y desinfección:

 **Desconecte la alimentación (fuente de energía CA) antes de la limpieza y desinfección.**

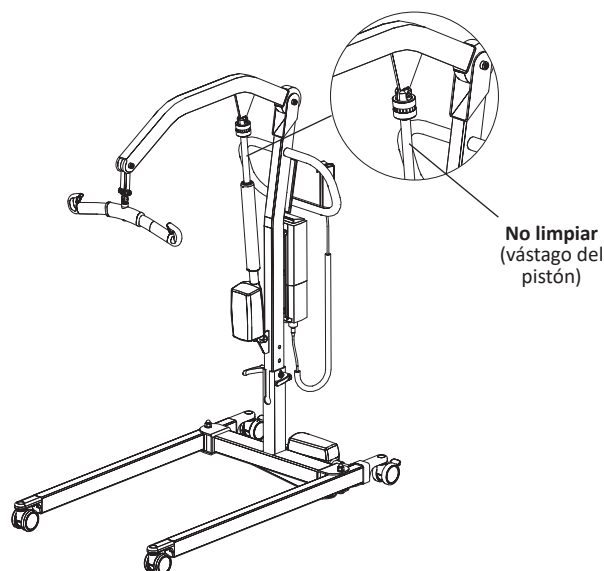


## Paso 1: Limpieza

1. Desconecte la alimentación (fuente de energía CA) antes de la limpieza y desinfección.
2. Si es necesario, elimine primero la suciedad visible de la grúa con un paño humedecido con agua tibia y un limpiador o desinfectante neutro aprobado. Consulte "Aplicación de los limpiadores/desinfectantes más comunes en los productos Liko". No utilice un paño húmedo que gotee.
  - Se puede utilizar un cepillo de cerdas suaves para zonas difíciles de limpiar para eliminar suciedad resistente y para ablandar manchas endurecidas.
  - Utilice tantos paños de limpieza como sea necesario para eliminar la suciedad. Sustituya el paño cuando esté sucio.
3. Limpie la grúa por completo empezando desde arriba hacia abajo. Preste especial atención a las costuras, rendijas y otras áreas donde pudiera acumularse suciedad. Preste especial atención a las siguientes áreas:

### NOTA: No limpie el vástago del pistón.

- Percha
- Bajada de emergencia mecánica
- Manillas
- Caja de control
- Batería
- Mando
- Parada de emergencia
- Pantalla/panel de control (cuando proceda)
- Palanca para ajuste de apertura de patas (cuando proceda)
- Pedal para ajuste de apertura de patas (cuando proceda)
- Soportes de bloqueo
- Ruedas



### Limpiador/desinfectante:

#### NOTA:

Es importante eliminar toda la suciedad visible de todas las áreas antes de pasar a quitar la suciedad que no se ve.

Con un paño nuevo o limpio empapado en un limpiador/desinfectante aprobado, ejerza una ligera presión para limpiar todas las superficies de la grúa.

Utilice un paño nuevo o limpio tantas veces como sea necesario. Asegúrese de que los siguientes elementos estén limpios:

- Mando
- Arnés (consulte la Guía de instrucciones para el arnés correspondiente y Cuidado y mantenimiento de los arneses Liko 7EN160884)
- Grúa
- Cable de alimentación
- Percha
- Báscula (si procede)

Los elementos dañados deben ser sustituidos.

## Paso 2: Desinfección:

1. Para utilizar los desinfectantes adecuados consulte "Aplicación de los limpiadores/desinfectantes más comunes en los productos Liko" en este documento.
2. Siga las instrucciones del fabricante.
3. Asegúrese de que todas las superficies **permanezcan húmedas con el limpiador/desinfectante** durante el **tiempo de contacto especificado**. Vuelva a humedecer las superficies con un paño nuevo si es necesario y siguiendo las instrucciones del fabricante.

#### NOTA:

Si se utiliza lejía con otro limpiador/desinfectante, utilice un paño nuevo o limpio empapado en agua del grifo para eliminar cualquier residuo de desinfectante antes y después de la aplicación de lejía.

- ⚠ La grúa no se puede limpiar con CSI o equivalente.
- ⚠ El mando no se puede limpiar con Viraguard o equivalente.
- ⚠ La caja de control no se puede limpiar con Anioxy Spray o equivalente.

## Aplicación de los limpiadores/desinfectantes más comunes en los productos Liko

Tipo de productos químicos	Ingrediente activo	pH	Limpiadores/ desinfectantes*)	Fabricante *)	No puede utilizarse en los siguientes elementos:
Cloruro de amonio cuaternario	Cloruro de didicildimetilamonio = 8,704 % Cloruro de alquildimetilbencilamonio = 8,19 %	9,0-10,0 en uso	Virex II (256)	Johnson/Diversey	Reposapiés para Sabina™ y Roll-On™
Cloruro de amonio cuaternario	Cloruro de alquildimetilbencilamonio = 13,238 % Cloruro de alquildimetilbencilamonio = 13,238 %	9,5 en uso	HB Quat 25 I	3M	
Peróxido de hidrógeno acelerado	Peróxido de hidrógeno 0,1-1,5 % Alcohol bencílico: 1-5 % Peróxido de hidrógeno 0,1-1,5 % Alcohol bencílico: 1-5 %	3	Oxivir Tb	Johnson/Diversey	Cintas de elevación para Golvo™ y grúas de techo
Fenólico	Orto-fenilfenol = 3,40 % Orto-bencil-para-clorofenol = 3,03	3,1 ±0,4 en uso	Wexcide	Wexford Labs	
Lejía	Hipoclorito de sodio	12,2	Dispatch	Caltech	Cintas de elevación para Golvo™ y grúas de techo
Alcohol	Alcohol isopropílico = 70 %	5,0-7,0	Viraguard	Veridien	Mandos de todas las grúas
Amonio cuaternario	Cloruros de n-alquildimetilbencilamonio = 0,105 % Cloruros de n-alquildimetilbencilamonio = 0,105 %	11,5-12,5	CSI	Central Solutions Inc.	Viking™, Liko M220™, Liko M230™, Uno™, Sabina™, Golvo™, LikoLight™, Roll-On™, LikoRoll™, Multirail™
Bencil-C12-18-alquildimetilamonio, cloruros	Bencil-C12-18-alquildimetilamonio, cloruros (22 %) 2-fenoxietanol (20 %) Trideciloletilenglicol éter (15 %) Propan-2-ol (8 %)	aproximadamente 8,6 en uso	Terralin Protect	Shülke	Reposapiés para Sabina™ y Roll-On™
Peróxido orgánico (tipo E, sólido)	Monoperoxifalato de magnesio hexahidrato (50-100 %) Agente tensoactivo aniónico (5-10 %) Agente tensoactivo no iónico (1-5 %)	5,3 en uso	Dismozon Pur	Bode	Cintas de elevación para Golvo™ y grúas de techo
Etanol	Peróxido de hidrógeno (2,5-10 %) Óxido de laurildimetilamina (0-2,5 %) Etanol (2,5-10 %)	7	Anioxy-Spray WS	Anios	Caja de control para todas las grúas móviles
Trocloseno sódico	Ácido adípico 10-30 % Sílice amorfa < 1 % Sulfonato de tolueno sódico 5-10 % Trocloseno sódico 10-30 %	4-6 en uso	Chlor-Clean	Guest Medical Ltd	Cintas de elevación para Golvo™ y grúas de techo

\*) O equivalente

## Revisión y mantenimiento

Hay una serie de detalles que se deben comprobar cuando se utilice la grúa para asegurar su correcto funcionamiento:

- Revise la grúa y compruebe que no hay daños en su exterior
- Compruebe que la percha esté bien instalada
- Compruebe la funcionalidad de los pestillos de seguridad
- Compruebe la funcionalidad del movimiento de elevación y el ajuste de apertura de patas
- Compruebe que la bajada de emergencia (eléctrica y mecánica) funciona.
- Cargue las baterías todos los días que se use la grúa y asegúrese de que el cargador funciona.

Cuando sea necesario, limpie la grúa con un paño húmedo y compruebe que las ruedas no tengan suciedad. Encuentre información más detallada sobre la limpieza y desinfección de su producto Liko en el capítulo "Limpieza y desinfección".

**⚠ No debe exponer la grúa al agua corriente.**

### Mantenimiento

Se debe realizar una inspección periódica de la grúa al menos una vez al año.

**⚠ Las inspecciones periódicas, reparaciones y el mantenimiento solo deben realizarse según el Manual de servicio de Liko™ y a cargo de personal autorizado por Hill-Rom y empleando repuestos Liko originales.**

**⚠ No se deben realizar tareas de mantenimiento cuando el paciente está en la grúa.**

### Acuerdo de mantenimiento

Hill-Rom ofrece la oportunidad de realizar contratos de servicio para el mantenimiento y la inspección periódica del producto Liko.

### Tiempo de vida útil estimado

El producto tiene un tiempo de vida útil estimado de 10 años si su uso, mantenimiento e inspección se llevan a cabo según las instrucciones de Liko.

### Transporte y almacenamiento

Se debe activar la parada de emergencia durante su transporte o si la grúa no se va a utilizar durante un periodo prolongado. El entorno al que la grúa se trasladará y almacenará debe tener una temperatura de -10 a +50 °C (14 °F a 122 °F) y una humedad relativa del 20 al 90 %. La presión atmosférica debe ser entre 700 y 1060 hPa.

### Modificaciones en los productos

Las modificaciones en los productos Liko están en continuo desarrollo, por lo que nos reservamos el derecho de realizar modificaciones en ellos sin previo aviso. Póngase en contacto con su representante de Hill-Rom para obtener asesoramiento e información sobre las actualizaciones de los productos.

### Design and Quality by Liko in Sweden

El sistema de gestión para la fabricación y el desarrollo del producto está certificado de acuerdo con la norma ISO9001 y su equivalente para el sector de productos sanitarios, la norma ISO13485. El sistema de gestión también posee la certificación medioambiental de acuerdo con la norma medioambiental ISO14001.

### Aviso para usuarios o pacientes de la UE

Cualquier incidente grave que se haya producido en relación con el dispositivo debe notificarse al fabricante y a la autoridad competente del Estado miembro en el que se encuentran el usuario o el paciente.



[www.hillrom.com](http://www.hillrom.com)