

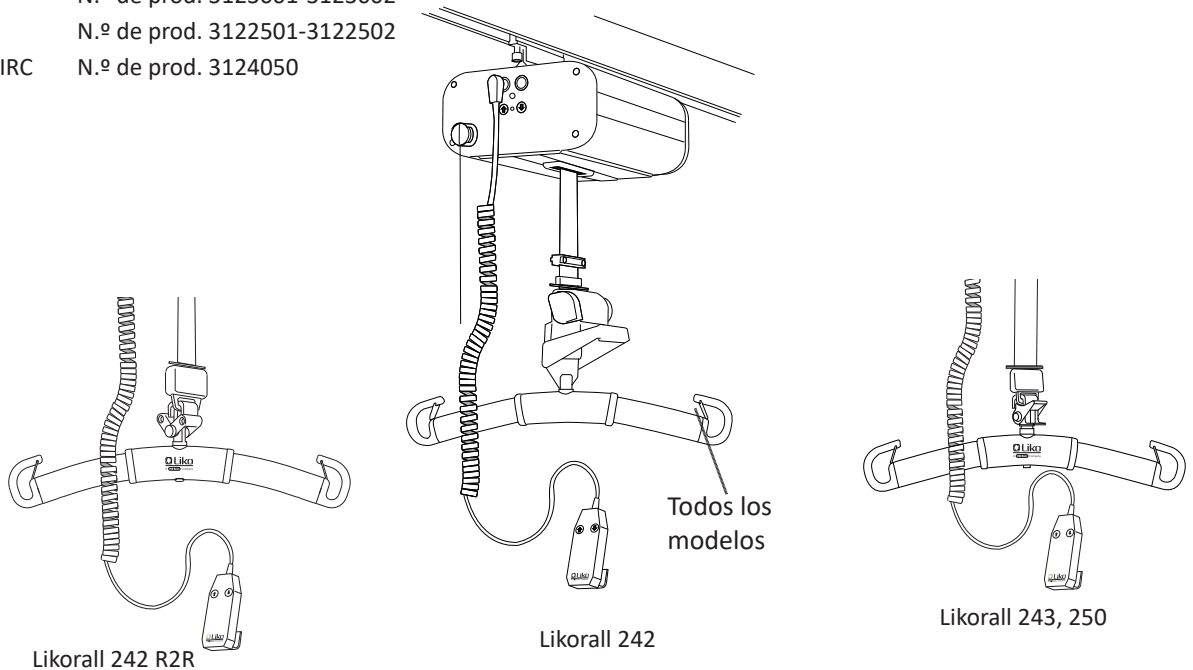
# Likorall™ 242/243/250

## Grúas de techo

### Guía de instrucciones



Likorall 242 S	N.º de prod. 3122009-3122010
Likorall 242 ES	N.º de prod. 3122005-3122006
Likorall 242 S R2R	N.º de prod. 3122011-3122012
Likorall 242 ES R2R	N.º de prod. 3122007-3122008
Likorall 243 ES	N.º de prod. 3123001-3123002
Likorall 250 ES	N.º de prod. 3122501-3122502
Likorall 250 S, IRC	N.º de prod. 3124050



## Descripción del producto

La grúa de techo Likorall es una grúa de uso general de Liko™ diseñada para ser utilizada en servicios sanitarios, cuidados intensivos y rehabilitación.

La grúa de techo Likorall se ha diseñado y desarrollado para la gama completa de sistemas de elevación de bipedestación e instalados fijos Liko™. El sistema de elevación Liko™ está siempre a mano y es fácil de usar.

Con las grúas de techo Likorall se pueden realizar todas las elevaciones y traslados habituales, por ejemplo, entre la cama y silla de ruedas, desde y hacia el suelo, visitas al baño, ejercicios de movilidad y con las camillas. La grúa de techo Likorall R2R (de habitación a habitación) permite mover al paciente entre dos sistemas de raíles en habitaciones separadas, sin conectar los raíles y sin hacer orificios en las puertas.

La grúa de techo Likorall con la designación ES está preparada para su funcionamiento con el mando de control remoto inalámbrico (IR) y, además, se puede conectar un motor de transferencia para lograr un movimiento eléctrico de la grúa de techo Likorall ES por el raíl. La grúa de techo de carga en carril (IRC) Likorall S está preparada para la carga continua a través del sistema de raíles del sistema de carga dentro del raíl (IRC) de Liko™

### Accesorios

Hay disponible una amplia y completa gama de accesorios para la grúa de techo Likorall, incluyendo diferentes modelos de arneses con una gran variedad de tallas y diseños.

*En este documento, se denomina paciente a la persona elevada y cuidador a la persona que le asiste.*

### 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
Medidas.....	6
Tabla de CEM.....	6
Funcionamiento .....	9
Carga de las baterías .....	12
Traslado de habitación a habitación.....	13
Carga máxima.....	14
Accesorios de elevación recomendados .....	14
Resolución de problemas sencillos.....	16
Instrucciones de reciclado.....	17
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. Se emplea cuando se requiere un cuidado y una atención adicionales.
	Lea la guía de instrucciones antes de utilizar el producto.
	Este producto cumple con las directivas de la 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.
	Fecha de fabricación.
	Precaución: Consulte la guía de instrucciones.
	Consulte las instrucciones de uso para obtener más información.
	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.
	Marca de componente aprobado por UL para 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/CEM.
	Marcado PSE (Japón).
	Identificador de producto.
	Número de serie.
	Producto sanitario.
	Reciclable.
	Seguridad y funcionamiento esencial de los equipos médicos eléctricos.
	Prueba de conformidad del producto con los estándares de seguridad norteamericanos.
	Radiación electromagnética no ionizante.
	Ciclo de servicio para un 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

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 este manual. Para recibir asistencia y consejo, póngase en contacto con su representante de Hill-Rom.

**⚠** Solo el personal autorizado por Hill-Rom puede realizar la instalación al raíl de la grúa de techo Likorall y siguiendo las instrucciones y recomendaciones de instalación del sistema de elevación actual.

Antes de su uso, asegúrese de que:

- el accesorio de elevación esté bien acoplado a la grúa.
- las baterías se hayan cargado durante al menos 8 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 se hayan seleccionado en cuanto a tipo, tamaño, material y diseño según las necesidades del paciente.
- la cinta de elevación del motor no esté retorcida ni desgastada y de que se mueva sin impedimentos al entrar y salir de la grúa.
- los accesorios de elevación no estén dañados.
- el paciente tenga el accesorio de elevación colocado de manera correcta y segura con el fin de evitar lesiones.
- el accesorio de elevación esté bien acoplado a la grúa.
- los accesorios de elevación estén suspendidos verticalmente y se puedan mover sin dificultades.
- los ganchos estén intactos; los que falten o estén dañados deben reemplazarse.
- los lazos de cinta del arnés estén conectados correctamente a los ganchos de la percha cuando los lazos del arnés están extendidos hacia arriba, pero antes de que el paciente se eleve desde la superficie donde se encuentra.

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

**⚠** Si el Likorall está instalado en el carro S65 con un gancho único, asegúrese de que descansa firmemente en la parte inferior del gancho y no está inclinado.

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



Likorall ha sido probada por un centro de pruebas homologado.

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

**⚠** 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 pulg.) de cualquier pieza de la grúa, incluidos los cables especificados por el fabricante. De lo contrario, podría ocasionarse el funcionamiento incorrecto del equipo.

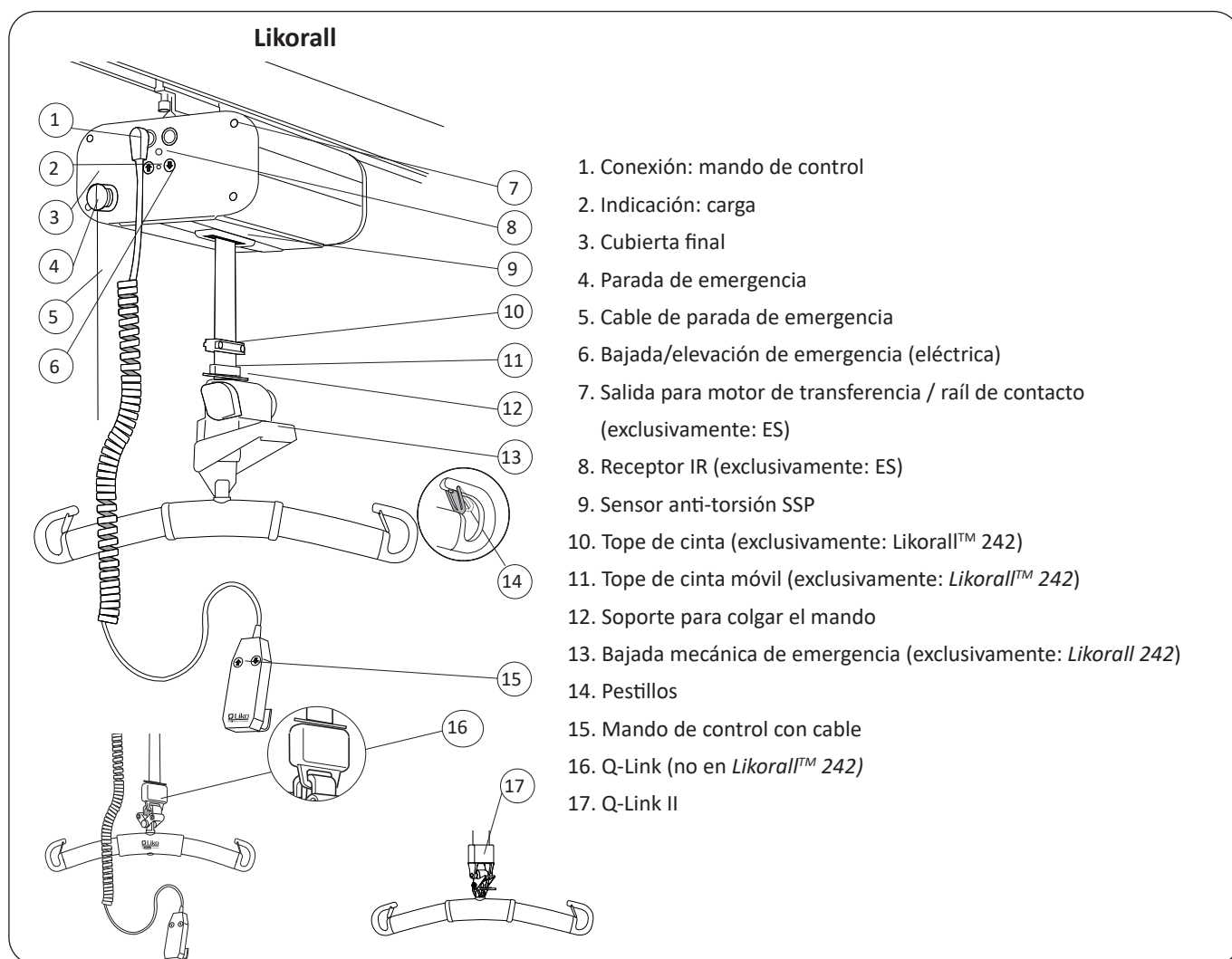
**⚠** Se debe evitar el uso del producto junto con otro equipo, ya que podría causar un funcionamiento incorrecto. Si dicho uso es necesario, examine y compruebe que el otro equipo funciona con normalidad.

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., de forma que los cables no se coloquen por encima o cerca de la grúa.



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.

## Definiciones

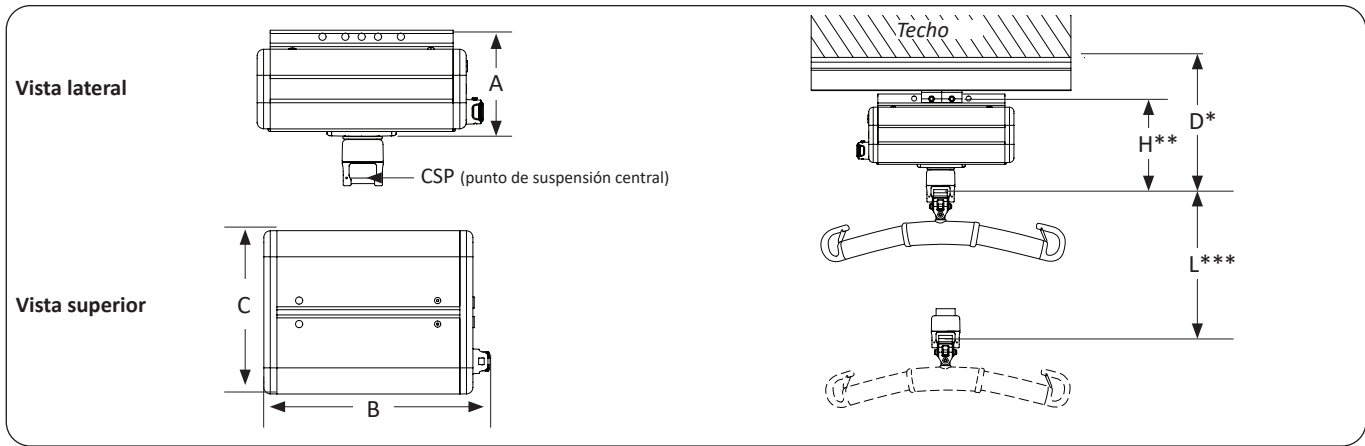


## Datos técnicos

<b>Carga máxima:</b>	Likorall™ 242: 200 kg (440 lb) Likorall™ 243: 230 kg (507 lb) Likorall™ 250: 250 kg (550 lb)	<b>Dispositivo de bajada de emergencia:</b>	Mecánico: Likorall 242 Eléctrico: Likorall 242 R2R Likorall 243 Likorall 250
<b>Baterías:</b>	2 x 12 V (2,4 Ah - 2,6 Ah). Plomo ácido regulado por válvula, baterías de tipo gel. El proveedor proporciona baterías nuevas.	<b>Funcionamiento intermitente:</b>	Int. Op 10/90, funcionamiento activo máx. 30 seg.
<b>Cargador de batería:</b>	SMP CC-10-43-24; 100-240 V CA, 40-60 Hz, máx. 600 mA IRC (carga dentro del rail) : CH01 FW7218M/24; 100-240 V CA, 50-60 Hz, máx. 500 mA	<b>Nivel de sonido:</b>	49 dB
<b>Velocidad de elevación:</b>	50 mm/s (2 pulg./s)	<b>Clase de protección:</b>	IP 43
<b>Intervalo de elevación:</b>	2050 mm (80,7 pulg.) (242 ajustable verticalmente)	<b>Clase de protección del mando a distancia:</b>	IP 43
<b>Datos eléctricos:</b>	24 V, 12 A	<b>Fuerzas funcionales de los controles:</b>	5 N
<b>Peso del motor de la grúa:</b>	Likorall 242 13,0 kg (28,6 lb) Likorall 242 R2R 13,2 kg (29 lb) Likorall 243 12,6 kg (27,7 lb) Likorall 250 12,6 kg (27,7 lb)	<b>Temperatura ambiente:</b>	Mín. +10 °C - Máx. +50 °C (Mín. 50 ° F - Máx. 122 ° F)
			Diseñado para uso en interiores.
			De tipo B, de acuerdo con la clase de protección contra descargas eléctricas.

La grúa de techo Likorall™ está equipada con un tambor de seguridad SFS (mecanismo de protección de fallo único). Este diseño seguro patentado proporciona protección contra las bajadas no controladas. La cinta de elevación ofrece una seguridad diez veces mayor.

## Medidas



Medidas en mm.

A	B	C	D*	H**		L***
165	340	250	304	221 (modelos: 242 R2R, 243, 250)		2050
				346 (modelos: 242)		

Medidas en pulgadas.

A	B	C	D*	H**		L***
6,5	13,4	9,8	12,0	8,7 (modelos: 242 R2R, 243, 250)		80,7
				13,6 (modelos: 242)		

\* Distancia mínima desde el techo al CSP en la altura de elevación máxima con el carro estándar.

\*\* Dimensión incorporada: la distancia entre el punto de ajuste para la unidad de elevación en el raíl y el CSP en la altura de elevación máxima.

\*\*\* Intervalo de elevación: la distancia entre la altura de elevación máxima y la altura de elevación mínima medida en el CSP.

## Tabla de CEM

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

### Directrices 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.

Prueba de inmunidad	Nivel de prueba IEC 60601	Nivel de cumplimiento	Entorno electromagnético: directrices
Descarga electrostática (DES) IEC 61000-4-2	+/-6 kV contacto +/-8 kV aire	+/-6 kV contacto +/-8 kV aire	
Transición rápida/ estallido eléctrico IEC 61000-4-4	+/-2 kV para líneas de suministro de energía +/-1 kV para líneas de entrada/salida	+/-2 kV para líneas de suministro de energía n/a. 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	+/-1 kV modo diferencial +/-2 kV modo común	+/-1 kV modo diferencial n/a para el modo común	La calidad de la red de energía deberá ser la de un típico entorno comercial u hospitalario.
Caídas de voltaje, interrupciones cortas y variaciones de voltaje en las líneas de suministro de energía IEC 61000-4-11	<5 % $U_T$ (caída de >95 % en $U_T$ ) durante medio ciclo  40 % $U_T$ (caída del 60 % en $U_T$ ) durante 5 ciclos  70 % $U_T$ (caída del 30 % en $U_T$ ) durante 25 ciclos  <5 % $U_T$ (caída de >95 % en $U_T$ ) durante 5 segundos		
Campo magnético de frecuencia industrial (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Los campos magnéticos de frecuencia industrial deben tener los niveles característicos de una ubicación típica en un entorno comercial u hospitalario.
RF conducida IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz a 80 MHz	3 Vrms 150 kHz a 80 MHz	
RF radiada IEC 61000-4-3	10 V/m 80MHz a 2,5GHz	10 V/m 80MHz a 2,5GHz	

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

## Directrices 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.

Prueba de inmunidad	Nivel de prueba IEC 60601	Nivel de cumplimiento	Entorno electromagnético: directrices
RF conducida IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz a 80 MHz		<p>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.</p> <p><b>Distancia de separación recomendada</b></p> $d = 0,35\sqrt{P}$
RF radiada IEC 61000-4-3	10 V/m 80MHz a 2,5GHz		$d = 0,29\sqrt{P}$ De 80 MHz a 800 MHz $d = 0,58\sqrt{P}$ De 800 MHz a 2,5 GHz <p>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).</p> <p>Tras realizar una comprobación electromagnética del lugar, las intensidades de campo de los transmisores de RF fijos<sup>a</sup> deben ser inferiores al nivel de cumplimiento en cada rango de frecuencia<sup>b</sup>.</p> <p>Pueden producirse interferencias en los alrededores del equipo marcado con el siguiente símbolo.</p> <div style="text-align: center;">  </div>

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

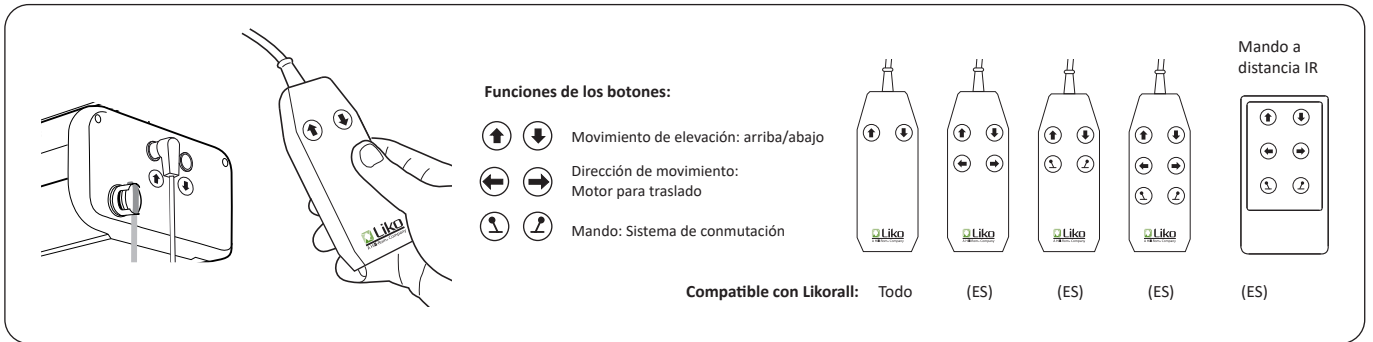
NOTA 2 Puede que estas directrices no se apliquen a todas las situaciones. La absorción afecta a la propagación electromagnética y esta se refleja en estructuras objetos y personas.

<sup>a</sup> Las intensidades de campo de los transmisores fijos, como las estaciones base de radioteléfonos (móviles/inalámbricos) y radios móviles terrestres, radios de aficionados, 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 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.



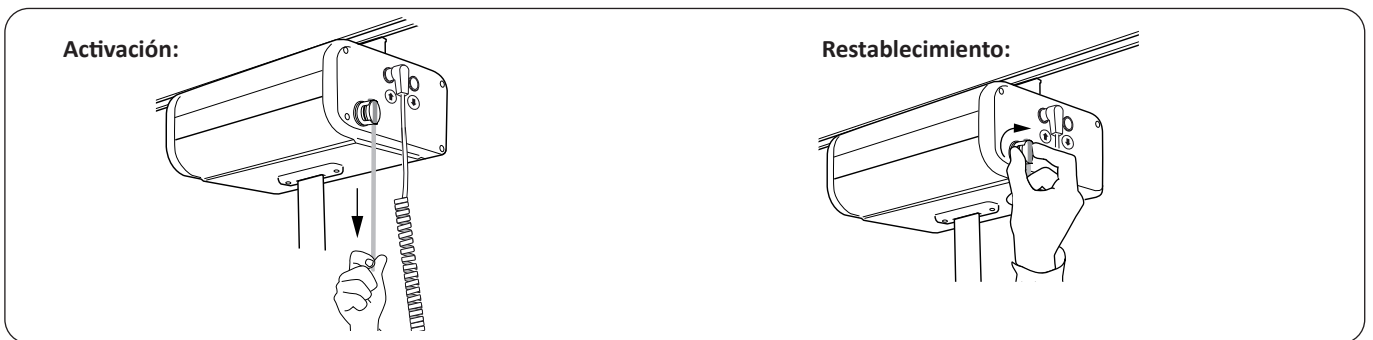
## Funcionamiento



### Mando de control de la grúa de techo Likorall™

La grúa de techo Likorall™ se acciona con una ligera pulsación de los botones del mando de control. Las direcciones de las flechas deben ser las mismas que las que se muestran en la ilustración. El movimiento se detiene cuando se suelta el botón. Para la grúa de techo Likorall™ ES, hay una serie de mandos de control manuales entre los que elegir, dependiendo de cómo estén equipados el sistema de elevación y riel, y un mando IR para el funcionamiento inalámbrico.

En caso de ser necesario, el movimiento de elevación también se puede controlar sin el mando mediante los botones y respectivamente, en la cubierta final de la grúa, consulte la siguiente ilustración.

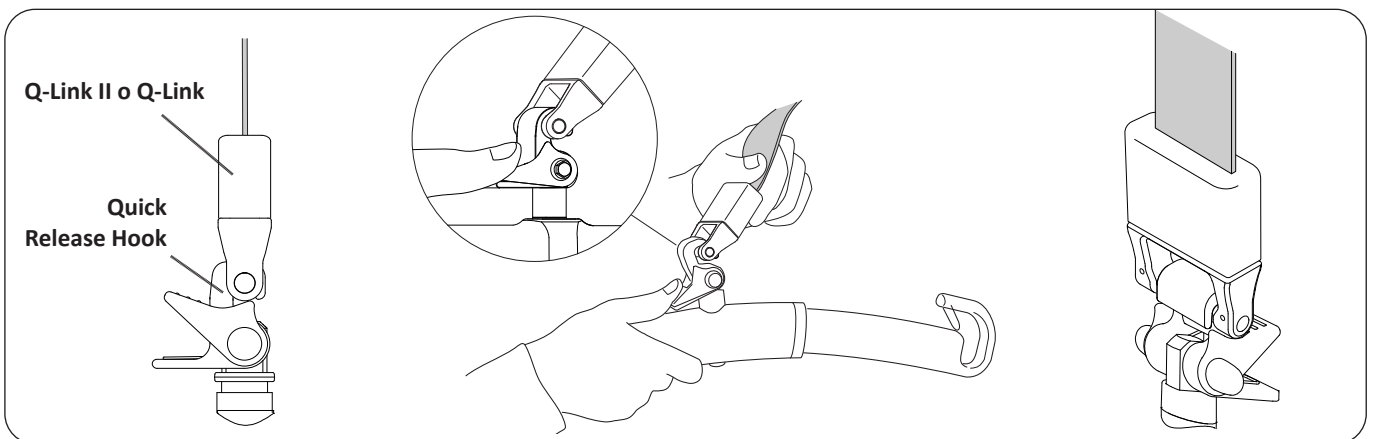


### Parada de emergencia

Para activar la parada de emergencia: tire del cable rojo de la parada de emergencia.

Para reiniciar: gire el botón en la dirección de las flechas.

El cable rojo en la cubierta final del motor de grúa está destinado para su uso en caso de emergencia.



### Accesorio de elevación con cambio rápido (Likorall: 242 R2R, 243 ES, 250 ES)

Presione el retén y conecte el gancho de liberación rápida al Q-Link II o Q-Link. Suelte y compruebe que el retén se bloquea para evitar el desenganche involuntario del Q-Link II o Q-Link. Obtenga más información sobre el sistema Quick-Release Hook de Liko™ en el capítulo "Accesorios de elevación recomendados".

**⚠ Antes de realizar la elevación, compruebe que el Quick-Release Hook esté correctamente sujeto a Q-Link o Q-Link II (consulte la ilustración anterior).**

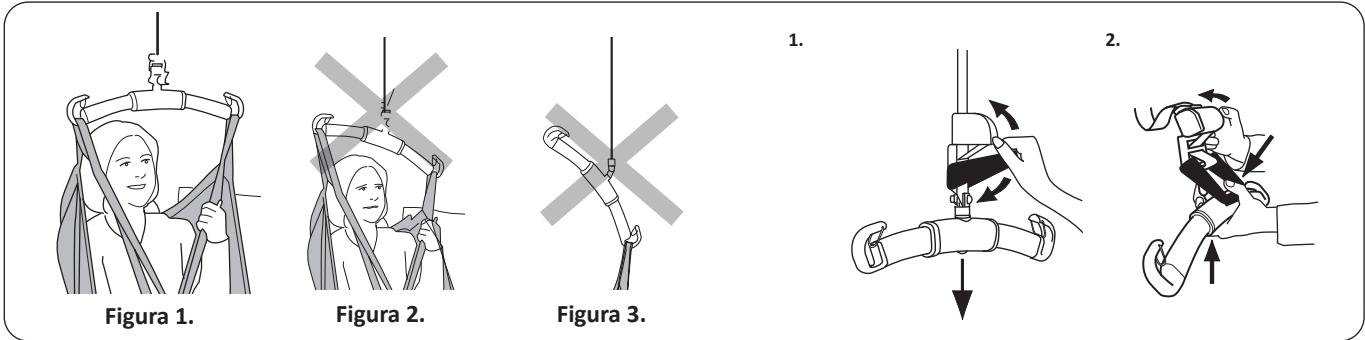


Figura 1.

Figura 2.

Figura 3.

#### Eleve correctamente.

Antes de cada elevación, asegúrese de que:

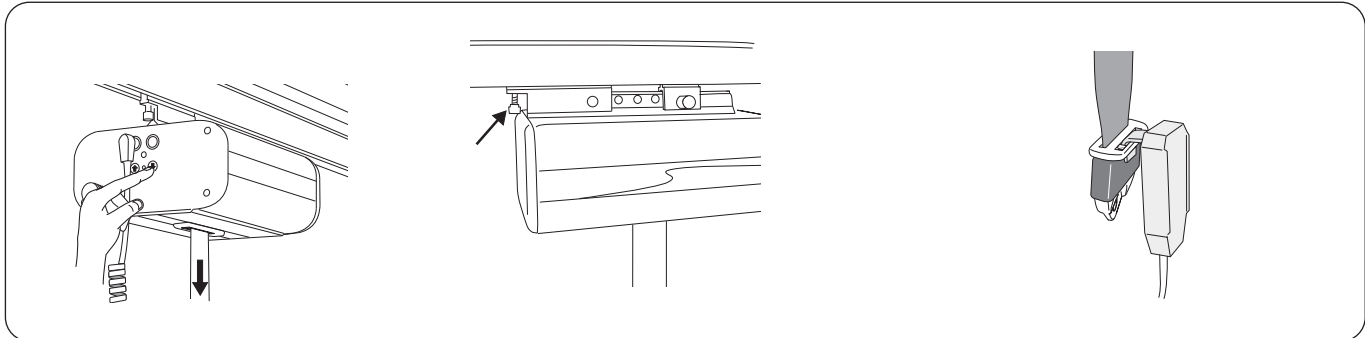
- los lazos de los dos lados del arnés estén a la misma altura.
- todos los lazos del arnés estén bien sujetos a los ganchos de la percha.
- la percha esté nivelada durante la elevación; consulte la figura 1.

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


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

#### Bajada de emergencia mecánica (Likorall™ 242 S/ ES)

- 1) Mueva la palanca de bajada de emergencia hacia arriba y abajo hasta que el paciente haya bajado y la cinta de elevación esté completamente floja. Asegúrese siempre de que la bajada de emergencia se realiza en una cama, silla de ruedas u otro lugar adecuado.
- 2) Después de realizar la bajada de emergencia mecánica, es necesario realizar un reajuste o ajuste de la altura de elevación:
  - Descienda la percha para que la cinta de elevación esté completamente floja.
  - Mantenga pulsada la palanca de bajada de emergencia hasta la mitad. Simultáneamente, apriete la cinta de elevación girando la rueda negra en el sentido contrario a las agujas del reloj con la otra mano. Repita el procedimiento hasta alcanzar la altura deseada.



#### Bajada de emergencia eléctrica

Bajada de emergencia pulsando  el botón de la cubierta final de la grúa. Asegúrese siempre de que la bajada de emergencia se realiza en una cama, silla de ruedas u otro lugar adecuado.

#### Unidades de transporte con freno por fricción ajustable

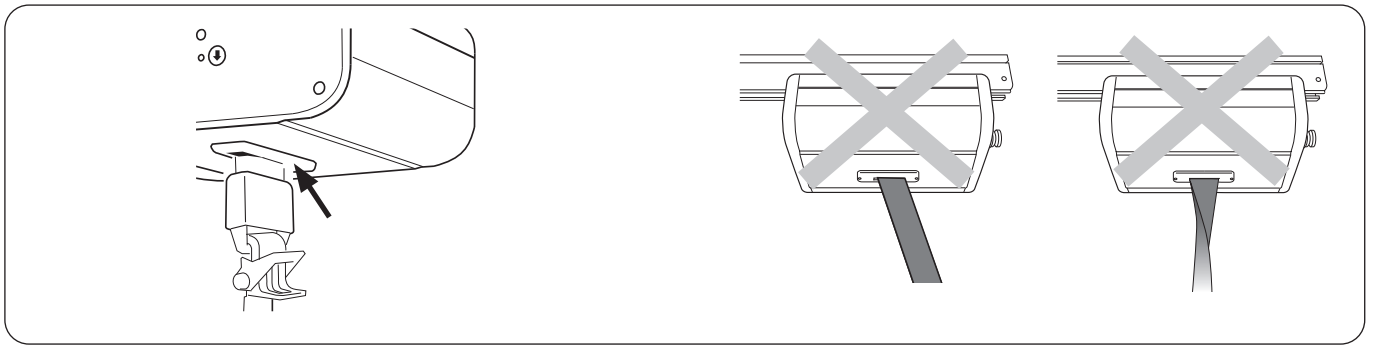
La cantidad de arrastre a lo largo del raíl se puede ajustar en carros equipados con un freno de fricción. Gire el freno hacia la derecha para aumentar la resistencia y hacia la izquierda para reducirla.

Las siguientes unidades de transporte presentan un freno por fricción: n.º de producto 3126011 y 3126015.

#### Soporte para colgar el mando

Cuando no se utiliza, el mando se puede guardar en el Soporte para colgar el mando.

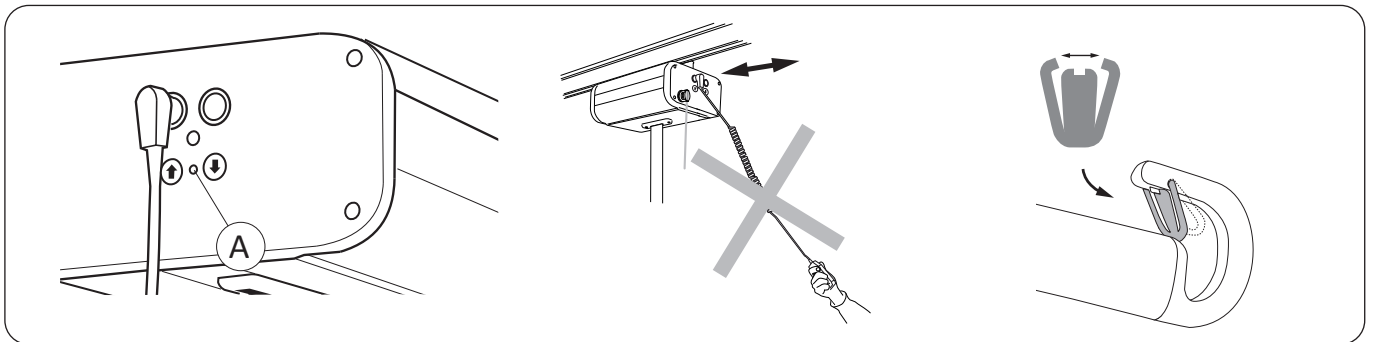




### Sensor anti-torsión SSP

El movimiento de elevación se detiene eléctricamente pulsando el sensor anti-torsión SSP suavemente; por ejemplo, si los topes de la cinta, Q-Link o Q-Link II tocan el sensor anti-torsión SSP; o si la cinta de elevación está sujeta a una tensión perjudicial, si se desliza de los dos lados o se dobla durante el movimiento de elevación. Si el sensor anti-torsión SSP se activa para que el movimiento de elevación se detenga, se puede utilizar la grúa una vez más, después de que la cinta de elevación esté recta de nuevo (en estos casos, es normal que haya un breve retraso en el movimiento de elevación). El sensor anti-torsión SSP protege el motor de elevación de la tensión mecánica y también evita lesiones por compresión.

**⚠ Asegúrese de que la cinta de elevación se encuentre recta y estirada cuando se coloca o retira del motor de la grúa.**



### Indicación: carga

La grúa de techo Likoral™ indica de dos maneras que se debe cargar la batería:

- Timbre: suena durante la elevación.
- LED, (A) : se ilumina (en rojo) cuando se realiza una elevación.

Si alguna de estas dos señales suena o se ilumina, será necesario cargar la grúa tan pronto como sea posible. Consulte Carga de las baterías, página 12.

**⚠ Nunca mueva la grúa tirando del mando de control.**

### Instalación de los pestillos

Después de la instalación, compruebe que el pestillo está bloqueado y que se mueve sin dificultades en el gancho de la percha.

## Carga de las baterías

Para garantizar la máxima vida útil, es importante cargar las baterías con regularidad. Le recomendamos que cargue las baterías después de usarlas o por la noche. Se consigue una carga completa después de un máximo de 8 horas. Las baterías completamente cargadas durarán aproximadamente 60 ciclos de elevación.

**NOTA:** Si la grúa no se utiliza durante un periodo prolongado de tiempo, se debe activar un sistema de carga para permitir que la batería se cargue o se debe pulsar el botón de parada de emergencia para evitar la descarga de la batería.

**⚠ La grúa de techo Likorall™ tiene varios sistemas de carga, estos sistemas nunca deben activarse paralelamente.**

### Carga mediante el control

1. Coloque el mando en el receptáculo del cargador.
2. Conecte el cargador a un enchufe de suministro eléctrico de CA de 100-240 V.
3. Se enciende un LED verde indicando que el cargador está conectado a la red eléctrica.
4. La carga se inicia automáticamente y un LED amarillo indica que las baterías se están cargando.
5. Cuando la batería está totalmente cargada, el cargador y el LED amarillo se apagan automáticamente.



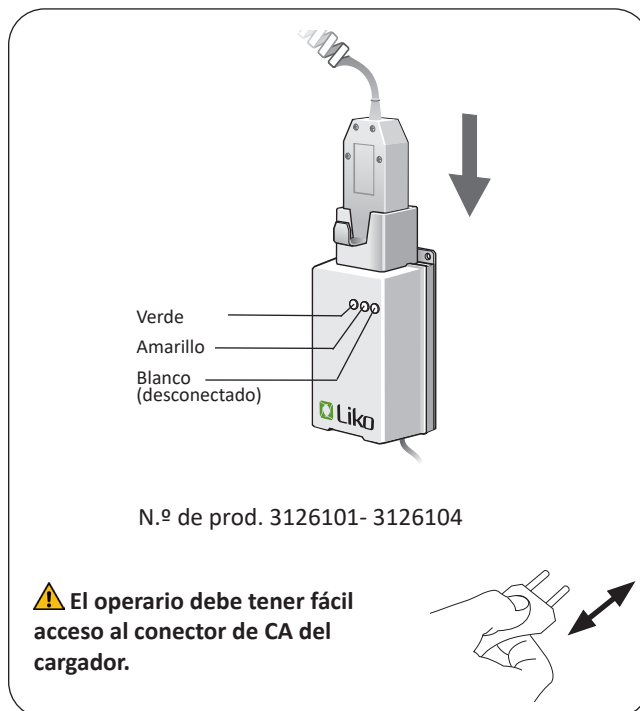
Lea la guía de instrucciones antes de utilizar el producto.



Si el LED amarillo está encendido significa que la batería está cargando.



Si el LED verde está encendido significa que la corriente alterna está conectada.



### Procedimientos de carga alternativos

#### Carga dentro del raíl (IRC)

El sistema de carga dentro del raíl Liko™ es un sistema de carga fácil de usar. Al utilizar el sistema de carga dentro del raíl, la grúa se cargará continuamente. Durante la elevación activa, el sistema de carga dentro del raíl "se detiene" y se vuelve a activar la carga automáticamente después de finalizar el funcionamiento.

Indicaciones de la IRC:

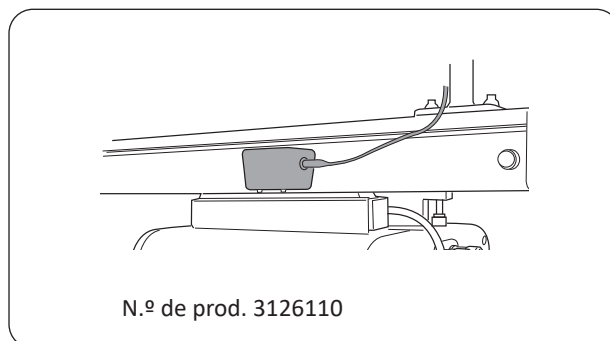
- Una luz LED verde en la grúa indica que la grúa está lista para su uso.
- Una luz LED amarilla en la grúa indica que el nivel de la batería de la grúa es bajo; póngase en contacto con Hill-Rom si el problema persiste.

Para obtener más información, póngase en contacto con su representante de Hill-Rom.

#### MultiStation

Como alternativa a la carga a través del mando de control, las baterías se pueden cargar con una MultiStation instalada en el sistema de raíles. En este caso, la grúa de techo Likorall debe estar equipada con un raíl de contacto o un motor de transferencia. A continuación, las baterías de la grúa de techo Likorall se cargan estacionando la grúa en la posición de carga debajo de MultiStation (consulte la figura).

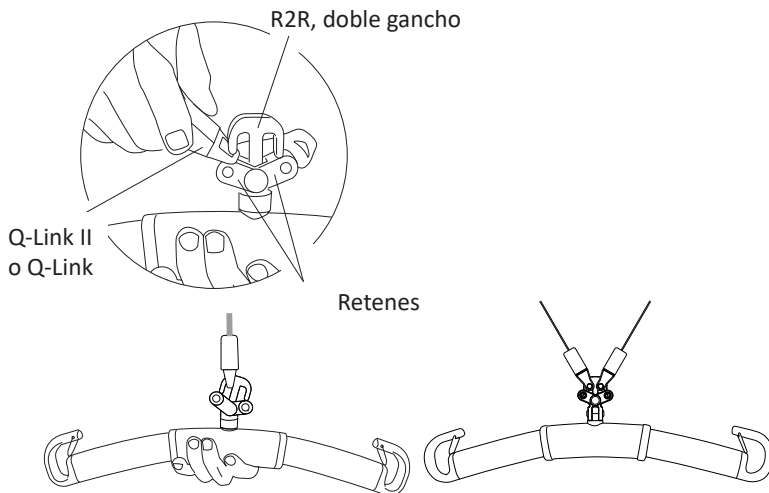
Este procedimiento de carga también resulta adecuado si la grúa de techo Likorall se utiliza con el mando IR.



## Traslado de habitación a habitación

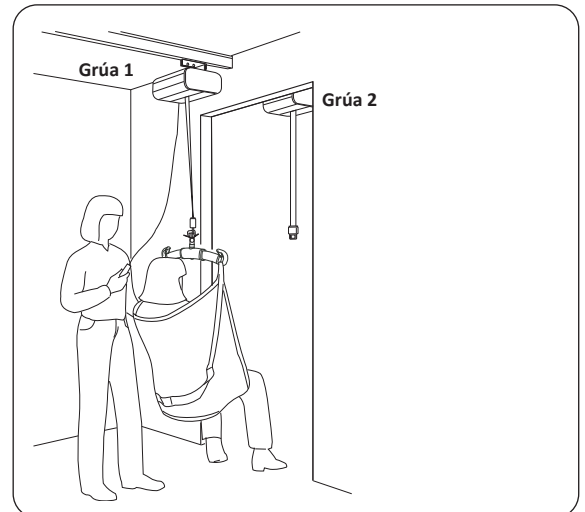
El sistema Liko™ R2R (de habitación a habitación) es una solución eficaz para el traslado seguro de pacientes entre dos o más habitaciones. El montaje del sistema R2R no requiere abrir agujeros en la pared, ya que el traslado se realiza por debajo del marco de la puerta para garantizar el aislamiento total de las habitaciones con el sistema.

El traslado se realiza de manera segura, con la ayuda de sistemas de raíles separados para cada habitación. El sistema Liko™ R2R permite la conexión de dos grúas de techo Likorall cuando se realicen traslados entre habitaciones. La operación de traslado real entre dos habitaciones es una transición cómoda para el paciente de una grúa de techo Likorall a otra.

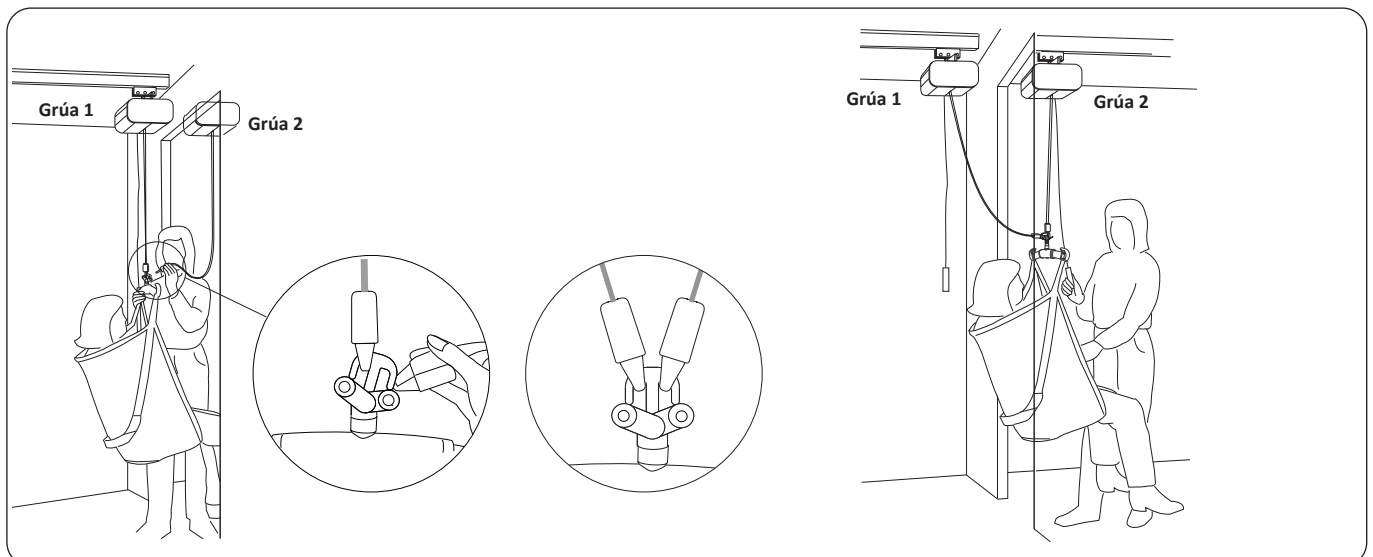


### Montaje de un Q-link a la percha R2R

Una percha R2R con gancho doble se ajusta a dos Q-Links (ya sea Q-Link II o Q-Link). Los dos cierres mantienen el Q-Link II o Q-Link en su lugar en el gancho doble R2R antes de aplicar cualquier carga en la cinta de elevación. Abra el cierre con cuidado al colocar un Q-Link II o Q-Link en el gancho doble R2R.



1. Mueva la grúa 1 con el paciente lo más cerca posible de la apertura de la puerta. Baje la grúa lo máximo posible, teniendo en cuenta la comodidad del paciente en todo momento.



2. Mueva la grúa 2 lo más cerca posible de la apertura de la puerta. Baje la cinta de elevación de la grúa 2 una longitud suficiente y conecte el Q-Link II o Q-Link a la percha R2R. Compruebe que los retenes del doble gancho R2R funcionen correctamente.  
NOTA. Para traslados entre varias habitaciones se puede utilizar un carro ajustable en lugar de un motor de elevación.

3. Levante la grúa 2. El paciente se traslada a la siguiente habitación y, finalmente, se suspende solo de la grúa 2. Cuando libere presión de la cinta de elevación de la grúa 1, desconecte la cinta de elevación de la percha R2R para poder llevar a cabo el traslado a la siguiente habitación.

NOTA. Para liberar el Q-Link II o Q-Link de la percha R2R, puede que sea necesario retirar la cinta adicional de la grúa 1.

## Carga máxima

Pueden aplicarse diferentes cargas máximas según los distintos componentes del sistema de elevación montado: grúa, percha, arnés y otros accesorios que se utilicen. Para el sistema de elevación montado, la carga máxima es siempre la menor de la categoría de carga máxima de cualquiera de los componentes. Por ejemplo, una grúa de techo Likorall aprobada para 200 kg (440 lb) puede equiparse con un accesorio de elevación aprobado para 300 kg (660 lb). En este caso, la carga máxima de 200 kg (440 lb) se aplica al sistema de elevación montado.

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 constituir un riesgo.**

Encuentre descritos a continuación las perchas y los accesorios recomendados generalmente para la grúa de techo Likorall. Es posible que algunos accesorios no estén disponibles actualmente.

Para obtener más información sobre la selección de un arnés, consulte la guía de instrucciones de los modelos de arnés correspondientes. En ella, 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™.

### Universal SlingBar 350 con Quick-release Hook

Conexión fija, art. n.º 3156074\*

Carga máx.: 300 kg (660 lb)

N.º de prod. 3156084



### Universal SlingBar 450 con Quick-release Hook

Conexión fija, art. n.º 3156075\*

Carga máx.: 300 kg (660 lb)

N.º de prod. 3156085

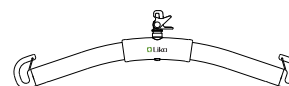


### Universal SlingBar 600 con Quick-release Hook

Conexión fija, art. n.º 3156076\*

Carga máx.: 300 kg (660 lb)

N.º de prod. 3156086

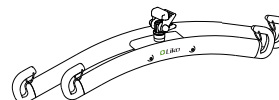


### Universal SlingBar 670 Twin con Quick-Release Hook

Conexión fija, art. n.º 3156077\*

Carga máx.: 300 kg (660 lb)

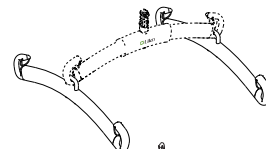
N.º de prod. 3156087



### Universal SideBars 450 con bolsa

Carga máx.: 300 kg (660 lb)

N.º de prod. 3156079

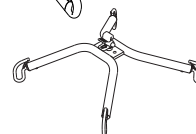


### Sling Cross-bar 450 con Quick-Release Hook

Conexión fija, art. n.º 3156021\*

Carga máx.: 300 kg (660 lb)

N.º de prod. 3156022

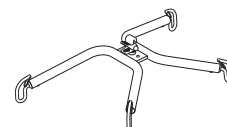


### Sling Cross-bar 670 con Quick-Release Hook

Conexión fija, art. n.º 3156018\*

Carga máx.: 300 kg (660 lb)

N.º de prod. 3156019

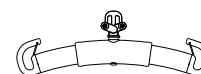


\* Las perchas con conexión fija se pueden equipar con el Quick-Release Hook.

### Universal SlingBar 350 R2R

Carga máx.: 300 kg (660 lb)

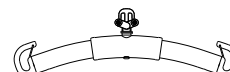
N.º de prod. 3156094



### Universal SlingBar 450 R2R

Carga máx.: 300 kg (660 lb)

N.º de prod. 3156095



### Adaptador de carro Likorall para S65

N.º de prod. 3126030



### Carro ajustable

Carro, ajustable 300-500 mm (12-20 pulg.), R2R  
Carro, ajustable 500-900 mm (20-35 pulg.), R2R  
Carro, ajustable 900-1300 mm (35-51 pulg.), R2R

N.º de prod. 3121660  
N.º de prod. 3121661  
N.º de prod. 3121662



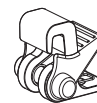
### Quick-release Hook

Los Quick-release Hook de Liko™ crean un sistema que proporciona un cambio seguro y fácil de los accesorios de elevación. Además, los Quick-Release Hook de Liko™ protegen frente a desenganches accidentales. La grúa de techo Likorall 200 se utiliza únicamente con los accesorios de elevación equipados con Quick-Release Hooks.

Quick-Release Hook universal es compatible con Universal SlingBar 350, 450 y 600 (n.º de prod. 3156074-3156076).

El Quick-Release Hook TDM es compatible con las perchas Sling CrossBar 450 y 670 (n.º de prod. 3156021 y 3156018) y Universal TwinBar 670 (n.º de prod. 3156077).

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



Quick-Release Hook  
Universal  
N.º de prod. 3156508



Quick-Release Hook  
TDM  
N.º de prod. 3156502

### Camilla

Todas las camillas de la gama de productos Liko™ se pueden utilizar con la grúa de techo Likorall™.

Liko™ FlexoStretch

N.º de prod. 3156057

Liko™ OctoStretch con nivelador

N.º de prod. 3156056

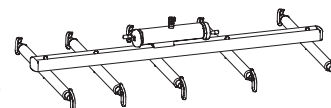
Liko™ Stretch Mod 600 IC, ancho

N.º de prod. 3156065B.

Liko™ UltraStretch

N.º de prod. 3156058

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



### Dispositivo LikoScale™

para pesar un paciente junto con la grúa de techo Likorall.

LikoScale™ 350, máx. 400 kg (800 lbs)

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:

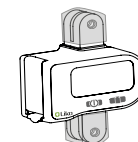
LikoScale™ 200, máx. 200 kg (440 lb)

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. 3156228

### SlingBar Cover Paddy 30

Compatible con los modelos Universal SlingBar 350, 450 y 600, así como SlingBar Sling 350

N.º de prod. 3607001



### Soporte para colgar el mando

Se vende en juegos de 10 piezas.

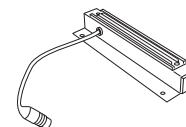
N.º de prod. 3156100



### Multi-Connector

Diseñado para la instalación en la grúa de techo Likorall para el control de los interruptores o si el sistema de raíles está equipado con una MultiStation para realizar una carga mediante el raíl.

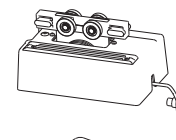
N.º de prod. 3126111



### Motor de traslado de la grúa de techo Likorall ES

Compatible con la grúa de techo Likorall con designación ES  
Máx. 250 kg (550 lb)

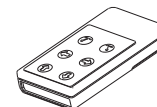
N.º de prod. 3126044



### Mando a distancia IR

La grúa de techo Likorall con designación ES puede equiparse con un mando de control inalámbrico (IR). El mando de control funciona con normalidad dentro de un rango de 0 a 5 metros (de 0 a 196 pulgadas) desde la grúa.

N.º de prod. 3126060



### Panel de estacionamiento 600, LR/MR

N.º de prod. 3126075

### Panel de estacionamiento 1500, LR/MR

N.º de prod. 3126080

Se puede completar con los siguientes accesorios:

Gancho para perchas

N.º de prod. 3126070

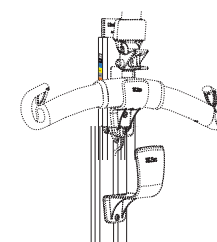
Gancho para accesorios

N.º de prod. 3126071

Soporte para cargador

N.º de prod. 3126100

Guía de referencia rápida (consulte el producto respectivo)



## Solución de problemas

**La grúa 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 mando estén conectados correctamente.
3. Cargue la batería.
4. *Si el problema continúa, póngase en contacto con Hill-Rom.*

**Se puede oír una señal repetida de la grúa.**



1. Cargue la batería de inmediato.
2. *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 los cables del mando estén conectados correctamente.
3. Utilice el dispositivo de bajada de emergencia mecánica o eléctrica seleccionado para descender al paciente a una superficie firme.
4. Cargue la batería.
5. *Si el problema continúa, póngase en contacto con Hill-Rom.*

**La grúa no alcanza la capacidad máxima de elevación.**



1. Cargue la batería.
2. *Si el problema continúa, póngase en contacto con Hill-Rom.*

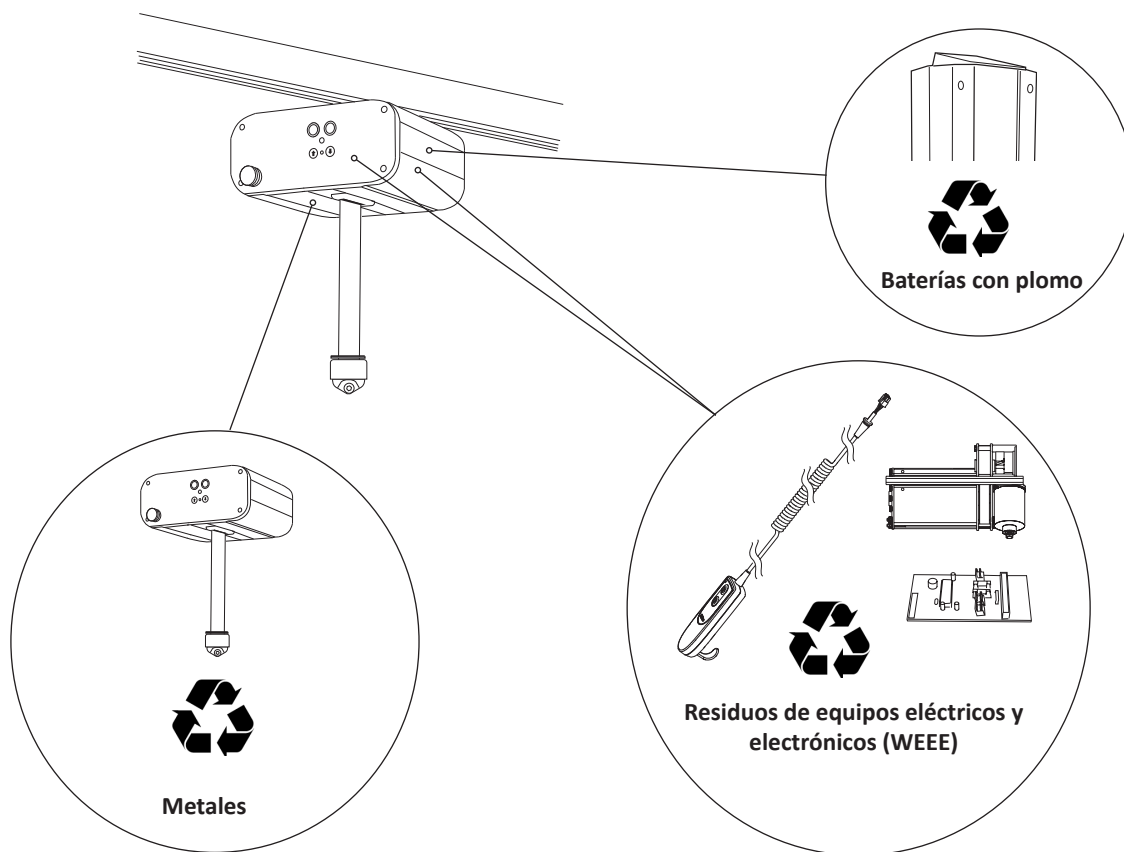
**Si oye ruidos inusuales o ve algún desprendimiento de la grúa.**



Póngase en contacto con Hill-Rom.



## Instrucciones de reciclado



Las baterías gastadas deben llevarse al punto de reciclaje más cercano o dárselas al personal autorizado por Hill-Rom. La grúa de techo Likorall cumple con la Directiva europea 2012/19/CEE sobre residuos de equipos eléctricos y electrónicos.

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 debe ponerse en contacto primero con el servicio de asistencia técnica de Hill-Rom para obtener orientación sobre los protocolos de eliminación segura.

## Limpieza y desinfección

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

### **Advertencias:**

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 erupciones 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 constituir 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.

### **Precauciones:**

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).
- Precaución: Extienda totalmente la cinta de elevación antes de limpiar y desinfectar.

### **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 cubrezapatos.
- 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 con agua a presión.
- Consulte las recomendaciones del fabricante del producto en relación con la 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 líquidos que se utilizan en el ámbito hospitalario, como las cremas a base de yodóforos y óxido de cinc, 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 cubrezapatos) 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 productos de limpieza o desinfectantes compatibles o no compatibles para los productos Liko™, consulte "Aplicación de los productos de limpieza/desinfectantes más comunes en los productos Liko" en este documento.

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

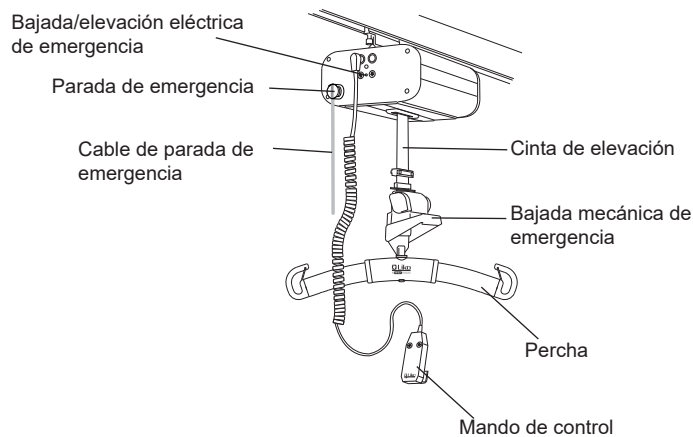
1. ⚠️ **Desconecte la alimentación (fuente de energía CA) antes de la limpieza y desinfección.**
2. Extienda completamente la cinta de elevación utilizando la bajada de emergencia.

*Grúa de techo Likorall con bajada de emergencia mecánica:* extienda completamente la correa de elevación mediante la bajada de emergencia mecánica. Después de limpiar la cinta de elevación y antes de levantar la percha, asegúrese de que la cinta de elevación se ha secado. Después de utilizar el dispositivo de bajada de emergencia mecánico, es necesario restablecer el nivel de elevación; consulte la guía de instrucciones de la grúa de techo Likorall.

## 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 producto de limpieza o desinfectante neutro aprobado. Consulte "Aplicación de los productos de limpieza/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.
  - Después de limpiar la cinta de elevación, asegúrese de que está seca.
3. Limpie la grúa por completo de arriba a abajo. Preste especial atención a las costuras, rendijas y otras áreas donde pudiera acumularse suciedad. Preste especial atención a las siguientes áreas:

- Cinta de elevación
- Bajada/subida de emergencia eléctrica
- Parada de emergencia
- Cable de parada de emergencia
- Bajada de emergencia mecánica (cuando proceda)
- Percha
- Mando de control



### Producto de limpieza/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 empapado en un producto de limpieza/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 de control
- Arnés (consulte la Guía de instrucciones para el arnés correspondiente y Cuidado y mantenimiento de los arneses Liko 7ES160884)
- Motor de elevación
  - Cinta de elevación
  - Cable de alimentación
- Percha
  - Báscula (si procede)
  - Puntos de conexión
- Cualquier parte del raíl que pueda estar sucia

**Los elementos dañados deben ser sustituidos.**



## Paso 2: Desinfección:

1. Para utilizar los desinfectantes adecuados consulte "Aplicación de los productos de limpieza/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 producto de limpieza/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 usa lejía con otro producto de limpieza/desinfectante, utilice un paño nuevo o limpio empapado en agua del grifo para eliminar cualquier residuo de desinfectante antes y después de aplicar la lejía.

 La grúa no se puede limpiar con CSI o equivalente.

 El mando de control no se puede limpiar con Viraguard o equivalente.

 La cinta de elevación no se puede limpiar con Oxivir Tb, Dispatch, Chlor-Clean, Dismozon Pur o equivalente.

## Aplicación de los productos de limpieza/desinfectantes más comunes en los productos Liko™

Tipo de productos químicos	Sustancia activa	pH	Productos de limpieza/desinfectantes*)	Fabricante *)	No puede utilizarse en los siguientes elementos:
Cloruro de amonio cuaternario	Cloruro de didecilidimetilamonio = 8,704 % Cloruro de alquildimetilbencilamonio = 8,19 %	9,0-10,0 en uso	Virex II (256)	Johnson/Diversey	Plataforma para pies 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-clorfenol = 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 control 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™, Likorall™, 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	Shūike	Plataforma para pies 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	Aniox-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 asegurada.
- Compruebe que la cinta de elevación no esté desgastada y asegúrese de que la cinta no esté retorcida.
- Compruebe la funcionalidad de los pestillos.
- Compruebe el funcionamiento del movimiento de elevación.
- Compruebe que las funciones de bajada de emergencia funcionen correctamente.
- Compruebe que las funciones de bajada de emergencia mecánica funcionen y que la altura de elevación esté ajustada correctamente.
- Cargue las baterías todos los días en que se usa la grúa y asegúrese de que el cargador funciona.

Limpie la grúa con un paño húmedo. Encuentre información más detallada sobre la limpieza y desinfección de su producto Liko™ en el capítulo "Limpieza y desinfección".

**⚠ No se 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 de sus productos Liko™.

## Tiempo de vida útil estimado

El producto tiene un tiempo de vida útil estimada de 10 años si su uso, mantenimiento e inspección periódica se realizan según las instrucciones de Liko.

Las piezas que figuran a continuación están sujetas al desgaste y tienen un tiempo de vida útil estimado específico:

- Mando de control, tiempo de vida útil estimado de 2 años
- Batería, tiempo de vida útil estimado de 3 años
- LiftStrap, tiempo de vida útil estimado de 5 años

## Transporte y almacenamiento

Durante su transporte o si la grúa no se va a utilizar durante un periodo prolongado, se debe activar la parada de emergencia. El entorno de transporte y almacenamiento de la grúa debe tener una temperatura de -10 °C a 50 °C (de 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

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

## Design and Quality by Liko™ in Sweden

Liko posee la certificación de calidad de acuerdo con la norma ISO 9001 y su certificación correspondiente para empresas médico-técnicas, ISO 13485. Liko posee la certificación medioambiental de acuerdo con la ISO 14001.

## 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)

Liko AB,  
Nedre vägen 100  
975 92 Luleå, Suecia  
+46 (0)920 474700

Liko AB is a subsidiary of Hill-Rom Holdings inc.

Enhancing outcomes for  
patients and their caregivers:

**Hill-Rom**