

Cama hospitalaria ProCeed

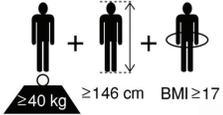
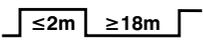
Manual de uso y mantenimiento

REF	8500-000-000
REF	8500-000-100
REF	8500-000-200
REF	8500-000-300
REF	8500-000-400
REF	8500-000-500
REF	8500-000-600
REF	8500-000-700
REF	8500-000-800



Símbolos

	Consultar el manual/folleto de instrucciones
	Consultar las instrucciones de uso
	Advertencia general
	Precaución
	Advertencia: aplastamiento de las manos
	Advertencia: aplastamiento de los pies
	RUSP de China sin sustancias declarables
	Número de catálogo
	Número de serie
	Producto sanitario europeo
	Marcado CE
	Marca de la evaluación de la conformidad para Reino Unido
	Importador
	Representante autorizado en la Comunidad Europea
	Representante autorizado en Suiza
	Identificador único de producto
	Fabricante
	Fecha de fabricación

	Carga de trabajo segura
	Masa del equipo
	Peso máximo del paciente
	Paciente adulto
	Corriente alterna
	Corriente continua
	Ciclo de trabajo del producto
	La unidad ofrece un terminal para la conexión de un conductor de equalización de potencial. El conductor de equalización de potencial ofrece una conexión directa entre la unidad y la barra colectora de equalización de potencial de la instalación eléctrica.
	Puesta a tierra protectora
IPX6	Protección contra salpicaduras líquidas
	Pieza aplicada de tipo B
	De acuerdo con la modificación de la Directiva europea 2012/19/UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), este símbolo indica que el producto debe desecharse por separado para su reciclaje. No lo deseche como residuo municipal sin clasificar. Póngase en contacto con el distribuidor local para obtener información sobre la eliminación. Asegúrese de descontaminar los equipos contaminados antes del reciclaje.

Índice

Definición de advertencia, precaución y nota	2
Resumen de las precauciones de seguridad	2
Puntos de pinzamiento.....	5
Introducción	6
Descripción del producto	6
Uso previsto	6
Indicaciones de uso.....	6
Usuarios a los que se dirige	6
Beneficios clínicos.....	7
Contraindicaciones.....	7
Vida útil prevista.....	7
Eliminación/reciclado.....	7
Especificaciones	7
REACH europeo - ProCeed	9
Ilustración del producto.....	12
Piezas aplicadas	13
Información de contacto.....	13
Ubicación del número de serie	14
Configuración	15
Funcionamiento	16
Conexión o desconexión del cable de la batería	16
Conexión o desconexión del producto.....	17
Carga de la batería.....	17
Almacenamiento prolongado de la batería	18
Transporte del producto.....	18
Aplicación o liberación de los frenos	19
Aplicación o liberación del bloqueo de la dirección Steer-Lock	19
Aplicación o liberación de la quinta rueda (opción).....	21
Activación del mango del mecanismo de liberación para la RCP.....	21
Retirada o recolocación de la cabecera.....	22
Retirada o recolocación del pie de cama	23
Subida o bajada de la sección inferior de las piernas	24
Elevación o descenso de las barras laterales	24
Fijación de una bolsa de Foley al gancho correspondiente	25
Panel de control del operador, exterior de la barra lateral	25
Panel de control del paciente, interior de la barra lateral.....	27
Control remoto manual del paciente (opción).....	28
Control remoto manual de la enfermera	30
Extensión o retracción del extensor de cama.....	32
Acoplamiento de la superficie de soporte del extensor de cama.....	33
Extensión o retracción de la bandeja para sábanas (opción).....	34
Inserción o extracción de un chasis del soporte del chasis radiográfico (opción)	34
Accesorios y piezas	35
Acoplamiento de la opción de percha i.v.	35
Fijación o retirada de la barra elevadora.....	36
Acoplamiento del asa de la barra elevadora	38
Fijación del soporte para la botella de oxígeno	38
Acoplamiento de la cesta para la bolsa de Foley.....	39
Limpieza	40
Preparación del producto para la limpieza	40
Limpieza.....	40
Limpieza de las barras laterales	41
Desinfección	42
Mantenimiento preventivo.....	43
Información de compatibilidad electromagnética	44

Definición de advertencia, precaución y nota

Las palabras **ADVERTENCIA**, **PRECAUCIÓN** y **NOTA** tienen un significado especial y deberán considerarse detenidamente.

ADVERTENCIA

Advierten al lector sobre situaciones que, si no se evitan, podrían producir la muerte o lesiones graves. También pueden describir posibles reacciones adversas graves y peligros para la seguridad.

PRECAUCIÓN

Advierten al lector sobre situaciones potencialmente peligrosas que, si no se evitan, pueden producir lesiones leves o moderadas al usuario o al paciente, o daños al producto u otras propiedades. Incluyen cuidados especiales necesarios para el uso seguro y eficaz del dispositivo, y para evitar dañarlo con el uso o el mal uso.

Nota - Ofrecen información especial que facilita el mantenimiento o aclara instrucciones importantes.

Resumen de las precauciones de seguridad

Lea siempre las advertencias y precauciones indicadas en esta página, y sígalas escrupulosamente. Las reparaciones solo puede realizarlas personal cualificado.

ADVERTENCIA

- Utilice siempre superficies de soporte aprobadas por Stryker cuya compatibilidad con el bastidor del producto se haya comprobado para evitar el riesgo de que el paciente quede atrapado.
- Para evitar dañar permanentemente el producto, deje siempre que este alcance la temperatura ambiente antes de empezar a realizar operaciones de configuración o pruebas funcionales.
- No utilice el producto si el uso fuera a causar lesiones al operador o al paciente.
- No sobrecargue el producto por encima de la carga de trabajo segura de 260 kg.
- No utilice el producto hasta que todos los operadores estén apartados de los mecanismos.
- Conecte siempre el producto a una toma de corriente con puesta a tierra para evitar el riesgo de descarga eléctrica.
- Guarde siempre el cable de alimentación de manera que se eviten riesgos de enredo, daños al cable de alimentación o posibles peligros de descarga eléctrica. Si el cable de alimentación está dañado, retire el producto del servicio y póngase en contacto con el personal de mantenimiento adecuado.
- No guarde objetos debajo del producto.
- Desconecte siempre el cable de alimentación de la toma de pared si detecta un sobrecalentamiento de la batería, los cables o los cables. No utilice el producto hasta que el personal de mantenimiento lo haya inspeccionado y realizado el servicio, y haya confirmado que funciona según lo previsto.
- Cambie siempre la batería después de que haya pasado la vida útil prevista de esta.
- No derrame líquido sobre la batería ni la sumerja en líquido.
- Desenchufe siempre el cable de la batería de la batería antes de guardar el producto durante periodos prolongados.
- Bloquee siempre las barras laterales en la posición de altura máxima, con la superficie de descanso horizontal, al transportar a un paciente.
- Mantenga siempre las extremidades, las manos, los dedos y otras partes del cuerpo separados de los mecanismos y los huecos.
- Compruebe siempre que no haya obstáculos cerca del producto. Los choques contra obstáculos podrían provocar lesiones al paciente, al operador o a transeúntes, o daños en el bastidor o en los equipos adyacentes.
- No intente desplazar el producto lateralmente. Esto podría hacer que el producto vuelque.
- No utilice las barras laterales como dispositivos de empuje o tracción. Utilice siempre la cabecera y el pie de cama cuando mueva el producto.
- No utilice la barra elevadora como dispositivo de empuje o tracción.
- No utilice el soporte para la botella de oxígeno como dispositivo de empuje o tracción.
- No utilice la percha i.v. como dispositivo de empuje o tracción.
- Para evitar la inestabilidad, aplique los frenos cada vez que un paciente se suba o se baje del producto.

- Aplique los frenos siempre cuando no se esté vigilando al paciente.
- No pise los frenos para ralentizar o parar el producto mientras se esté moviendo.
- Desenchufe siempre el cable de alimentación de la toma de pared antes de transportar el producto.
- Suelte siempre los frenos antes de transportar el producto. No desplace el producto si los frenos están pisados.
- Confirme siempre que todas las personas y los equipos estén alejados de la zona situada debajo y alrededor del respaldo antes de activar el mango del mecanismo de liberación para la RCP. El mango del mecanismo de liberación para la RCP es únicamente para uso de emergencia.
- Coloque siempre la cabecera según lo previsto cuando la sustituya para evitar que quede atrapada.
- Coloque siempre el pie de cama según lo previsto cuando vuelva a colocarlo para evitar pinzamientos.
- Asegúrese siempre de que todas las personas y los equipos estén alejados de la zona situada debajo y alrededor del reposapiernas antes de bajar la sección inferior de las piernas.
- Asegúrese siempre de que el producto esté en la posición de altura más baja cuando no se esté vigilando al paciente.
- Ajuste siempre la posición de la barra lateral para lograr una adecuada seguridad de los pacientes.
- Bloquee siempre los controles de movimiento del producto cuando no se esté vigilando al paciente.
- Disponga los cables y los tubos de los demás equipos en otra dirección para que no haya partes del producto que los puedan pinzar.
- No coloque los dedos en los puntos de pinzamiento.
- No se siente ni se apoye en las barras laterales.
- No cargue el gancho para la bolsa de Foley por encima de la carga de trabajo segura de 2 kg.
- No guarde el panel de control de la enfermera al alcance del paciente.
- No se siente sobre el extensor de cama. Esto podría hacer que el producto vuelque.
- Bloquee siempre el extensor de cama antes de poner peso sobre él.
- Retraiga siempre la opción bandeja para sábanas (opción) antes de poner el producto en movimiento.
- Retraiga siempre la bandeja para sábanas (opción) cuando no la esté utilizando.
- No cargue la bandeja para sábanas por encima de la carga de trabajo segura de 15 kg.
- No utilice el producto para procedimientos radiográficos sin la opción de respaldo radiotransparente.
- No utilice accesorios para apoyar las extremidades u otras partes del cuerpo del paciente.
- Asegúrese siempre de que los accesorios estén bloqueados en posición.
- No cargue la percha i.v. por encima de la carga de trabajo segura de 2 kg por gancho.
- No deje que los accesorios interfieran con los mecanismos mecánicos o eléctricos del producto.
- No cargue la barra elevadora por encima de la carga de trabajo segura de 75 kg.
- No coloque el soporte para la botella de oxígeno debajo del respaldo.
- Gire siempre el soporte para la botella de oxígeno hacia el interior del producto antes de transportar a un paciente.
- Evite golpear el soporte para la botella de oxígeno mientras transporta a un paciente.
- No cargue el soporte para la botella de oxígeno por encima de la carga de trabajo segura de 7,5 kg.
- No cargue la cesta para la bolsa de Foley por encima de la carga de trabajo segura de 4 kg.
- No limpie el producto, no lo repare ni le realice el mantenimiento mientras se esté utilizando.
- Apague y desenchufe el cable de alimentación siempre antes de la limpieza, la reparación o el mantenimiento.
- Apague el producto y desenchufe el cable de alimentación de la toma de pared siempre cuando se hayan producido grandes derrames de líquido cerca de las placas de circuitos, los cables y los motores. Retire al paciente del producto, limpie el líquido y haga que personal de servicio técnico inspeccione el producto. Los líquidos pueden hacer que el producto funcione de manera impredecible y perjudicar el funcionamiento de los productos eléctricos. No ponga de nuevo en servicio el producto hasta que esté completamente seco y se haya probado minuciosamente para asegurarse de que funciona de manera segura.
- No aplique aerosoles de productos de limpieza directamente sobre la batería, las cajas de control, los accionadores, los cables u otros equipos eléctricos.
- No utilice polvos abrasivos, lana de acero ni materiales similares que puedan dañar la superficie del producto.
- No utilice **Virex**® TB para desinfectar el producto.
- No utilice productos químicos a base de ácidos ni productos químicos inflamables, tales como gasolina, gasoil o acetona, para la limpieza.
- No aplique directamente aerosoles de productos de limpieza ni sature con dichos productos el panel de control de las barras laterales, el control remoto manual del paciente ni el control remoto manual de la enfermera.

- Los limpiadores y los desinfectantes no deben ser muy alcalinos ni muy ácidos (valor de pH de 6-8).
- No utilice objetos afilados para limpiar el panel de control de las barras laterales.
- No utilice **Virex® TB** para la limpieza del producto.
- Los equipos portátiles de comunicaciones por RF (incluidos los periféricos como los cables de antena y las antenas externas) no deben utilizarse a menos de 30 cm (12 in) de cualquier parte de la cama **ProCeed**, incluidos los cables especificados por el fabricante. De lo contrario, podría verse afectado el funcionamiento este equipo.
- Debe evitarse el uso de este equipo junto a otros equipos o apilado con ellos, ya que podría dar lugar a un funcionamiento inadecuado. Si fuese necesario utilizarlo así, es preciso observar tanto a este como al otro equipo para comprobar que funcionen normalmente.
- El uso de accesorios, transductores y cables distintos de los especificados o facilitados por el fabricante de este equipo puede producir un incremento de las emisiones electromagnéticas o reducir la inmunidad electromagnética de este equipo y provocar un funcionamiento inadecuado.

PRECAUCIÓN

- El uso inadecuado del producto puede provocar lesiones al paciente o al operador. Utilice el producto únicamente como se describe en este manual.
- No modifique el producto ni ninguno de sus componentes. La modificación del producto puede provocar un funcionamiento impredecible que, a su vez, cause lesiones al paciente o al operador. La modificación del producto también anula su garantía.
- Para minimizar el riesgo de interferencias electromagnéticas, el diseño del producto sigue la norma IEC 60601-1-2. Para evitar problemas, utilice el producto cumpliendo los requisitos de compatibilidad electromagnética e inmunidad electromagnética indicados en el apartado de compatibilidad electromagnética de este manual de uso.
- Utilice siempre el voltaje y la frecuencia de entrada indicados en el producto.
- No coloque objetos en ninguno de los huecos del producto.
- Deje siempre espacio suficiente entre el extremo de la cabeza del producto y la pared adyacente, de manera que el cable de alimentación pueda desenchufarse de la toma de pared durante una emergencia.
- No utilice el producto sin la superficie de soporte.
- Enchufe siempre el producto a una toma protectora con puesta a tierra de grado hospitalario cuando no esté en uso para mantener la batería con carga suficiente y para maximizar el funcionamiento del producto cuando este funcione con la alimentación de la batería.
- Cambie siempre las baterías que tengan corrosión en los terminales, que muestren grietas, que presenten lados expandidos o hinchados o que ya no puedan mantener una carga completa.
- Utilice siempre baterías aprobadas por Stryker al cambiar las baterías. El uso de baterías no autorizadas puede hacer que el sistema funcione de manera impredecible.
- No abra la batería.
- No exponga la batería a un calor excesivo.
- No coloque ni guarde objetos pesados sobre el producto.
- Asegúrese siempre de que la percha i.v. esté a baja altura durante el transporte.
- Cuelgue siempre el control remoto manual de la enfermera en una barra lateral del extremo de los pies o guárdelo en la bandeja para sábanas (opción) antes de retirar el pie de cama.
- No levante la sección inferior de las piernas mientras esté utilizando el extensor de cama. Es posible que el producto no soporte la parte inferior de las piernas de un paciente más alto.
- Ponga siempre el control remoto manual del paciente de manera segura sobre la superficie de soporte mientras se esté utilizando el control remoto manual.
- Cuelgue siempre el control remoto manual del paciente en la barra lateral cuando no se esté utilizando.
- No apriete ni pince el cable del control remoto manual en el bastidor del producto.
- Coloque siempre el control remoto manual de la enfermera en el pie de cama.
- No retire el pie de cama después de extender el extensor de cama.
- Retire siempre la barra elevadora antes de transportar el producto.
- El contacto directo de la piel con material permeable y visiblemente sucio puede aumentar el riesgo de infección.
- No limpie con vapor, no lave a presión, no limpie con ultrasonidos ni sumerja ninguna parte del producto en agua. La exposición al agua puede dañar las piezas eléctricas internas. Estos métodos de limpieza no se recomiendan y podrían anular la garantía de este producto.

- Asegúrese siempre de limpiar cada producto con agua limpia y secarlo en profundidad después de la limpieza. Algunos productos de limpieza son corrosivos por naturaleza y pueden provocar daños al producto si los utiliza de forma incorrecta. Si no aclara y seca el producto de forma adecuada, puede quedar un residuo corrosivo en su superficie que podría provocar la corrosión prematura de componentes importantes. Si no se siguen estas instrucciones de limpieza, se podría anular la garantía del producto.

Puntos de pinzamiento



Figura 1 – Puntos de pinzamiento ProCeed, cabeceras móviles y estacionarias

Introducción

Este manual le ayudará a utilizar o mantener su producto de Stryker. Lea este manual antes de utilizar este producto o de realizar su mantenimiento. Establezca métodos y procedimientos para formar a su personal en el uso o el mantenimiento seguros de este producto.

PRECAUCIÓN

- El uso inadecuado del producto puede provocar lesiones al paciente o al operador. Utilice el producto únicamente como se describe en este manual.
 - No modifique el producto ni ninguno de sus componentes. La modificación del producto puede provocar un funcionamiento impredecible que a su vez cause lesiones al paciente o al operador. La modificación del producto también anula su garantía.
-

Nota

- Este manual es un componente permanente del producto y debe permanecer con él si se vende.
- Stryker busca continuamente el avance en el diseño y la calidad de sus productos. Este manual contiene la información sobre el producto más actualizada disponible en el momento de la impresión. Puede haber ligeras discrepancias entre su producto y este manual. Si tiene preguntas, póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente o con el Servicio de Asistencia Técnica de Stryker, en el +1-800-327-0770 (llamada gratuita en EE. UU.).

Descripción del producto

La cama **ProCeed** modelo 8500 de Stryker es una cama de hospital motorizada y ajustable que se utiliza en combinación con una superficie de soporte para el paciente.

La cama cuenta con barras laterales que pueden bloquearse en la posición levantada, una cabecera y un pie de cama. En las camas con la opción de cabecera móvil, la cabecera se mueve de acuerdo con la articulación de la cama. Con la opción de cabecera estacionaria, la cabecera está completamente inmóvil. La cabecera permanece en la misma posición independientemente de la articulación de la cama. La cama tiene un respaldo Fowler, elevación de rodillas y funciones de elevación de las articulaciones, que ayudan en el ajuste del contorno de la superficie, el ángulo y la altura de la cama. La altura de la cama se puede ajustar en el intervalo entre 34 cm y 76,5 cm. El respaldo Fowler se eleva de 0 a 65 grados, y la cama incluye posiciones Trendelenburg y Trendelenburg inversa de 12 grados. La cama está equipada además con frenos manuales y una batería de reserva.

Uso previsto

La cama hospitalaria **ProCeed** de Stryker está indicada para proporcionar una superficie de soporte al paciente con fines médicos y para proporcionar un método de transporte de pacientes. Está indicada para utilizarse en un centro sanitario y para que lo utilicen profesionales de la salud.

El producto está indicado para su uso con pacientes humanos adultos que reciben tratamiento en un entorno de atención sanitaria, como hospitales, centros quirúrgicos, centros de cuidados a largo plazo de agudos y centros de rehabilitación.

Indicaciones de uso

La cama hospitalaria **ProCeed** de Stryker está indicada para soportar y colocar a pacientes adultos con una configuración anatómica típica (tamaño físico superior a 146 cm, masa superior a 40 kg o un índice de masa corporal superior a 17) para el tratamiento, la exploración y la recuperación.

Usuarios a los que se dirige

Los operadores de la cama pueden incluir profesionales de la salud (como personal de enfermería, auxiliares de enfermería o médicos).

Otros usuarios pueden utilizar el producto en circunstancias específicas previstas, como personal de servicio o mantenimiento (cuando se requiera mantenimiento) o pacientes y usuarios legos (cuando se utilicen puntos de contacto previstos, como controles de posición en la barra lateral).

Beneficios clínicos

Tratamiento y colocación de pacientes y diagnóstico

Contraindicaciones

Ninguna conocida.

Vida útil prevista

La **ProCeed** tiene una vida útil prevista de 10 años en condiciones de uso normales y con el mantenimiento periódico adecuado.

Las baterías para alimentación de reserva tienen una vida útil prevista de un año en condiciones de uso normales.

Eliminación/reciclado

Siga siempre las recomendaciones locales más recientes o los reglamentos sobre protección medioambiental y los riesgos asociados con el reciclado o la eliminación del equipo al final de su vida útil.

Especificaciones

ADVERTENCIA - Utilice siempre superficies de soporte aprobadas por Stryker cuya compatibilidad con el bastidor del producto se haya comprobado para evitar el riesgo de que el paciente quede atrapado.

	<p>Carga de trabajo segura</p> <p>Nota - La carga de trabajo segura indica la suma del peso del paciente, la superficie de soporte y los accesorios.</p>	<p>260 kg</p>
	<p>Peso máximo del paciente</p>	<p>215 kg</p>
<p>Peso del producto</p>		<p>160 kg</p>
<p>Tamaño total del producto</p>	<p>Longitud</p>	<p>2200 mm</p>
	<p>Longitud (con la opción de extensor de cama opcional)</p>	<p>2510 mm</p>
	<p>Anchura</p>	<p>990 mm</p>
<p>Altura del producto (sin superficie de soporte)</p>	<p>Baja</p>	<p>340 mm</p>
	<p>Alto (controles del paciente)</p>	<p>488 mm</p>
	<p>Alto (controles del operador)</p>	<p>765 mm</p>
	<p>Posición de examen</p>	<p>730 mm</p>
<p>Espacio libre debajo del producto</p>		<p>155 mm</p>

Tamaño de las ruedas giratorias (individuales y dobles)	Ø 150 mm	
Indicador de ángulo del producto	0° - 15°	
Indicador de ángulo del respaldo	0° - 90°	
Ángulo del respaldo	0° - 65°	
Ángulo de elevación de las rodillas	0° - 30°	
Trendelenburg/Trendelenburg invertida	De -12° a 12°	
Posición de Trendelenburg y Trendelenburg invertida	De -12° a 12° ±3°	
Requisitos eléctricos		
Batería	BA1616 / 1,2 Ah / 24 V CC	
Caja de control	100-240 V CA, 50/60 Hz, clavija: 340 VA	
Clasificación eléctrica	Clase 1 cuando el producto está enchufado a la red eléctrica Alimentación interna cuando el producto no está enchufado	
Ciclo de trabajo	2 minutos de accionamiento y 18 minutos de inactividad	
Entornos de aplicación	1, 2, 3 y 5 según IEC 60601-2-52	
Presión máxima de sonido acústico	44,9 dBa	
Atenuación equivalente (equivalencia en aluminio)	No aplicable	El valor máximo permitido es 1,7 mm Al

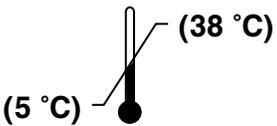
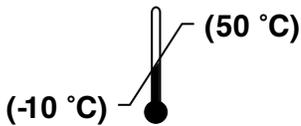
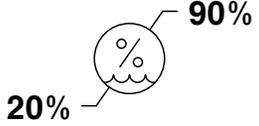
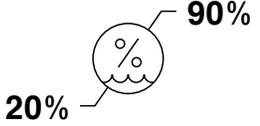
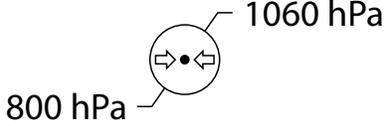
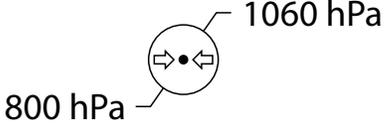
Equipo de clase I: Equipo que protege de las descargas eléctricas y no se basa solamente en un aislamiento básico, sino que incluye una precaución de seguridad adicional suministrada para la conexión del equipo al conductor de puesta a tierra en el cableado fijo de la instalación, de manera que las piezas metálicas accesibles no pueden transmitir electricidad en el caso de fallo del aislamiento básico.

Superficies de soporte compatibles	
8002-0-100	200 cm x 87 cm x 14 cm
8002-0-101	200 cm x 87 cm x 14 cm
8002-0-102	200 cm x 87 cm x 14 cm
8002-0-103	200 cm x 87 cm x 14 cm
8002-0-104	200 cm x 87 cm x 14 cm
8002-0-105	200 cm x 87 cm x 14 cm

Superficies de soporte de extensor de cama compatibles	
8002-0-106	33 cm x 71 cm x 14 cm
8002-0-107	33 cm x 71 cm x 14 cm
8002-0-108	33 cm x 71 cm x 20 cm
8002-0-109	33 cm x 71 cm x 20 cm

Stryker se reserva el derecho a cambiar las especificaciones sin previo aviso.

Las especificaciones indicadas son aproximadas y pueden variar ligeramente de un producto a otro o en función de las fluctuaciones del suministro eléctrico.

Condiciones ambientales	Uso	Almacenamiento y transporte
Temperatura	 (5 °C) — (38 °C)	 (-10 °C) — (50 °C)
Humedad relativa	 20% — 90%	 20% — 90%
Presión atmosférica	 800 hPa — 1060 hPa	 800 hPa — 1060 hPa

Normas aplicadas	
IEC 60601-1:2005 + A1:2012 + A2:2020	Equipo eléctrico médico, parte 1: Requisitos generales para la seguridad básica y el funcionamiento esencial
IEC 60601-1-2:2014 + A1:2020	Equipo eléctrico médico, parte 1-2: Requisitos generales para la seguridad básica y el funcionamiento esencial - Norma colateral: Compatibilidad electromagnética, requisitos y pruebas
IEC 60601-2-52:2009 + A1:2015	Equipo eléctrico médico, parte 2-52: Requisitos particulares para la seguridad básica y el funcionamiento esencial de camas médicas
IEC 60601-2-54:2009 + AMD1:2015 + AMD2:2018 IEC 60601-2-54:2022 *Aplicable solamente cuando el producto está equipado con la opción de respaldo radiotransparente	Equipo eléctrico médico, parte 2-54: Requisitos particulares para la seguridad básica y el funcionamiento esencial de equipo radiográfico para radiografía y radioscopia

PRECAUCIÓN

- Para minimizar el riesgo de interferencias electromagnéticas, el diseño del producto sigue la norma IEC 60601-1-2. Para evitar problemas, utilice el producto cumpliendo los requisitos de compatibilidad electromagnética e inmunidad electromagnética indicados en el apartado de compatibilidad electromagnética de este manual de uso.
- Utilice siempre el voltaje y la frecuencia de entrada indicados en el producto.

REACH europeo - ProCeed

De acuerdo con el reglamento REACH europeo y otros requisitos normativos medioambientales, se enumeran los componentes que contienen sustancias declarables.

Descripción	Número	Nombre químico de la sustancia extremadamente preocupante (SEP)	
Accionador	Tuerca de seguridad	HM-17-303, HM-17-305	Plomo
Accionador	Casquillo	HM-17-303	Plomo

Descripción		Número	Nombre químico de la sustancia extremadamente preocupante (SEP)
Accionador	Diodos en PCBA	HM-17-303, HM-17-305	Monóxido de plomo, trióxido de diboro
Accionador	Diodos en PCBA	HM-17-323	Monóxido de plomo (óxido de plomo), trióxido de diboro
Accionador	Resistencia en PCBA	HM-17-323	Plomo, monóxido de plomo (óxido de plomo)
Accionador	Resistencias en PCBA	HM-17-303, HM-17-305	Plomo, monóxido de plomo
Batería, BA16	Diodos en PCBA	HM-17-403	Plomo, monóxido de plomo, trióxido de diboro
Batería, BA16	Transductor piezoeléctrico	HM-17-403	Óxido de circonio de plomo y titanio
Batería, BA16	Resistencias en PCBA	HM-17-403	Plomo, monóxido de plomo
Batería, BA16	Condensador en PCBA	HM-17-403	Trióxido de diboro
Interruptor de alarma de freno	Resistencia en PCBA	HM-17-503	Plomo, monóxido de plomo
Interruptor de alarma de freno	Diodos en PCBA	HM-17-503	Monóxido de plomo, trióxido de diboro
Caja de control, CO65	Mosfet en PCBA	HM-17-328	Plomo
Caja de control, CO65	Puente rectificador en PCBA	HM-17-328	Plomo
Caja de control, CO65	Diodos en PCBA	HM-17-328	Plomo, monóxido de plomo, trióxido de diboro
Caja de control, CO65	Resistencia en PCBA	HM-17-328	Plomo, monóxido de plomo, trióxido de diboro
Caja de control, CO65	Rectificador	HM-17-328	Plomo
Caja de control, CO65	Condensador en PCBA	HM-17-328	Trióxido de diboro
Caja de control, CO65	Transductor piezoeléctrico	HM-17-328	Óxido de circonio de plomo y titanio
Control remoto manual de la enfermera	Resistencias en PCBA	HM-17-814	Plomo, monóxido de plomo
Control remoto manual de la enfermera	Diodos en PCBA	HM-17-814	Monóxido de plomo, trióxido de diboro
Control remoto manual de la enfermera	Condensador en PCBA	HM-17-814	Trióxido de diboro
Control remoto manual del paciente	Resistencias en PCBA	HM-17-813	Plomo, monóxido de plomo
Control remoto manual del paciente	Diodos en PCBA	HM-17-813	Monóxido de plomo, trióxido de diboro
Cable de alimentación	Cable	HM-17-052	Tris(2-metoxietoxi) vinilsilano

Descripción		Número	Nombre químico de la sustancia extremadamente preocupante (SEP)
Cable de alimentación	Cable de alimentación	HM-17-054	Tris(2-metoxietoxi)vinilsilano
Unidad de control de la barra lateral	Resistencia en PCBA	HM-17-804, HM-17-806, HM-17-816, HM-17-817	Plomo, monóxido de plomo
Unidad de control de la barra lateral	Diodos en PCBA	HM-17-804, HM-17-807, HM-17-816, HM-17-817	Monóxido de plomo, trióxido de diboro
Unidad de control de la barra lateral	Resistencias en PCBA	HM-17-805	Plomo, monóxido de plomo (óxido de plomo), trióxido de diboro
Unidad de control de la barra lateral	Condensador	HM-17-805	Trióxido de diboro
Unidad de control de la barra lateral	Diodos en PCBA	HM-17-805	Monóxido de plomo (óxido de plomo), trióxido de diboro
Unidad de control de la barra lateral	Diodo en PCBA	HM-17-806	Monóxido de plomo, trióxido de diboro
Unidad de control de la barra lateral	Resistencias en PCBA	HM-17-807	Plomo, monóxido de plomo
Unidad de control de la barra lateral	Condensador en PCBA	HM-17-807, HM-17-816, HM-17-817	Trióxido de diboro
Cable espiral del supervisor	Cable	HM-17-317	Plomo
Luz de debajo de la cama UBL2	Resistencias en PCBA	HM-17-297	Plomo, monóxido de plomo (óxido de plomo)
Luz de debajo de la cama UBL2	Transistor	HM-17-297	Plomo
Luz de debajo de la cama UBL2	Diodos en PCBA	HM-17-297	2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropilidenefenol, plomo, monóxido de plomo (óxido de plomo), trióxido de diboro

Ilustración del producto

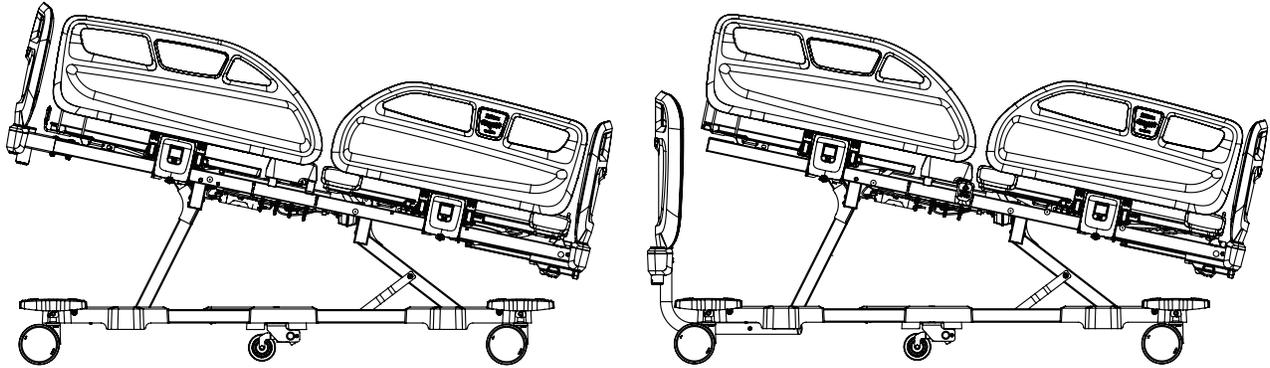


Figura 2 – Modelos de cabecera, móviles (izquierda) y estacionarios (derecha)

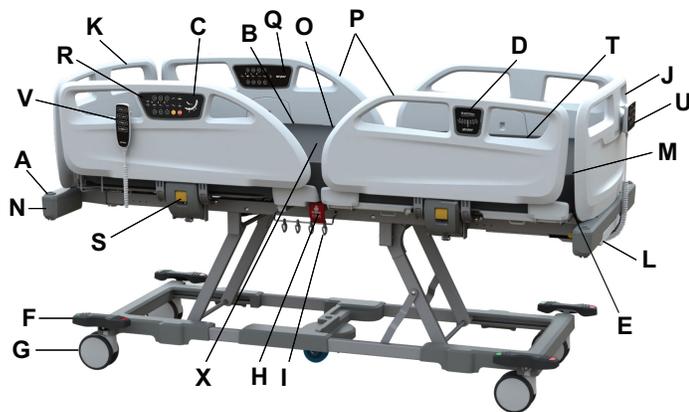


Figura 3 – Serie de camas ProCeed, opción de cabecera móvil



Figura 4 – Serie de camas ProCeed, opción de cabecera estacionaria

A	Manguito para accesorios
B	Respaldo
C	Medición del ángulo del respaldo
D	Indicador del ángulo de la cama
E	Extensor de cama (opción)
F	Pedal de freno/dirección
G	Ruedas (ruedas dobles)
H	Mecanismo de liberación para la RCP
I	Gancho de Foley
J	Pie de cama

M	Sección inferior de las piernas
N	Parachoques
O	Sección de asiento
P	Barra lateral
Q	Panel de control de la barra lateral, barra lateral interior (opción)
R	Panel de control de la barra lateral, barra lateral exterior (opción)
S	Pasador de la barra lateral
T	Sección superior de las piernas
U	Control remoto manual de la enfermera (opción)
V	Control remoto manual del paciente (opción)

K	Cabecera móvil (opción)	W	Cabecera fija (opción)
L	Bandeja para sábanas (opción)	X	Superficie de soporte

Piezas aplicadas



Figura 5 – Piezas aplicadas tipo B

Información de contacto

Póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente o con el Servicio de Asistencia Técnica de Stryker llamando al: +1 800-327-0770.

Stryker Medical International
Kayseri Serbest Bölge Şubesi

2. Cad. No:17 38070

Kayseri, Turquía

Correo electrónico: infosmi@stryker.com

Teléfono: + 90 (352) 321 43 00 (pbx)

Fax: + 90 (352) 321 43 03

Web: www.stryker.com

Nota - El usuario o el paciente deberán comunicar cualquier incidente grave relacionado con el producto tanto al fabricante como a la autoridad competente del estado miembro europeo en el que el usuario o el paciente estén establecidos.

Para ver en línea el manual de uso o de mantenimiento de su producto, visite <https://techweb.stryker.com/>.

Tenga a mano el número de serie (A) del producto de Stryker cuando llame al Servicio de Atención al Cliente de Stryker. Incluya el número de serie en todas las comunicaciones escritas.

Ubicación del número de serie

El número de serie y la etiqueta de especificaciones de Stryker (A) se encuentran debajo de la barra lateral del paciente, cerca del extremo de los pies del producto (Figura 6).

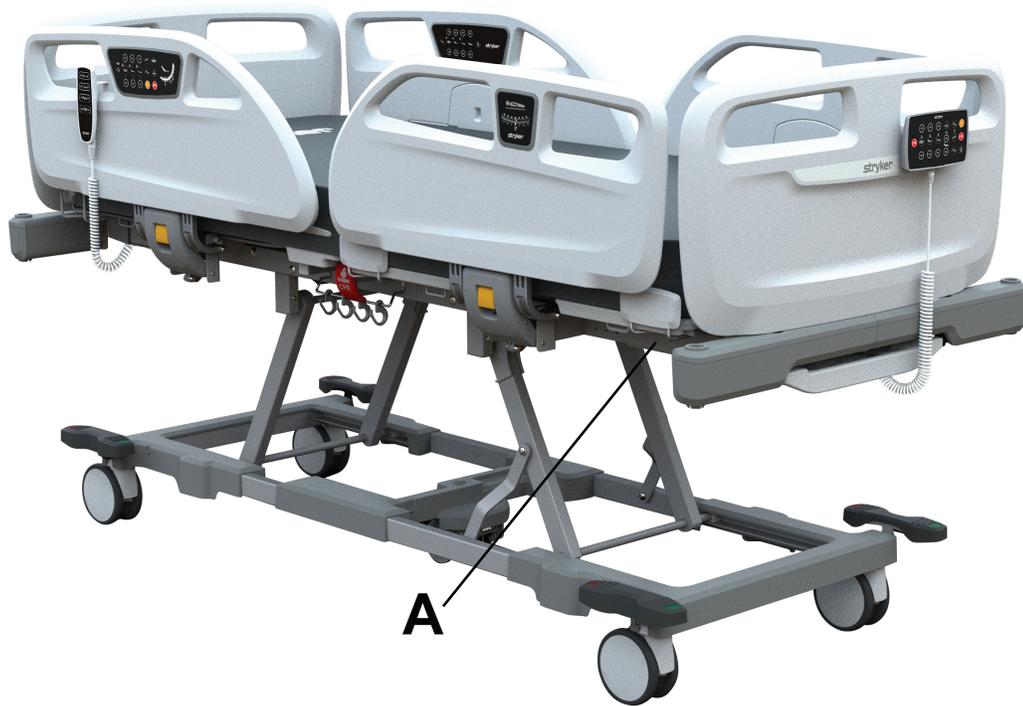


Figura 6 – Ubicación del número de serie y la etiqueta de especificaciones de Stryker

Configuración

ADVERTENCIA

- Para evitar dañar permanentemente el producto, deje siempre que este alcance la temperatura ambiente antes de empezar a realizar operaciones de configuración o pruebas funcionales.
 - No utilice el producto si el uso fuera a causar lesiones al operador o al paciente.
 - No sobrecargue el producto por encima de la carga de trabajo segura de 260 kg.
 - No utilice el producto hasta que todos los operadores estén apartados de los mecanismos.
 - Conecte siempre el producto a una toma de corriente con puesta a tierra para evitar el riesgo de descarga eléctrica.
 - Guarde siempre el cable de alimentación de manera que se eviten riesgos de enredo, daños al cable de alimentación o posibles peligros de descarga eléctrica. Si el cable de alimentación está dañado, retire el producto del servicio y póngase en contacto con el personal de mantenimiento adecuado.
 - No guarde objetos debajo del producto.
 - Utilice siempre superficies de soporte aprobadas por Stryker cuya compatibilidad con el bastidor del producto se haya comprobado para evitar el riesgo de que el paciente quede atrapado.
-

PRECAUCIÓN

- No coloque objetos en ninguno de los huecos del producto.
 - Deje siempre espacio suficiente entre el extremo de la cabeza del producto y la pared adyacente, de manera que el cable de alimentación pueda desenchufarse de la toma de pared durante una emergencia.
 - No utilice el producto sin la superficie de soporte.
-

Para instalar o realizar pruebas de funcionamiento del producto:

1. Inspeccione el producto en busca de daños sufridos durante el envío.
2. Compruebe que ha llegado el producto y todos sus componentes y accesorios.
3. Presione el pedal de freno y asegúrese de que los frenos, la dirección y las posiciones neutras funcionan correctamente.
4. Suba y baje las barras laterales para verificar que estas se mueven, se guardan y se bloquean en la posición más alta. Consulte *Elevación o descenso de las barras laterales* (página 24).
5. Enchufe el cable de la batería en la caja de control. Consulte *Conexión o desconexión del cable de la batería* (página 16).
6. Enchufe el cable de alimentación a una toma de pared.
7. Pulse cada botón del panel de control de la barra lateral, el control remoto manual de la enfermera y el control remoto manual del paciente (opción) para asegurarse de que todas las funciones funcionan correctamente.
8. Asegúrese de que la batería está totalmente cargada (Q). Consulte *Panel de control del operador, exterior de la barra lateral* (página 25).
9. Compruebe que el mango del mecanismo de liberación para la resucitación cardiopulmonar (RCP) funciona. Consulte *Activación del mango del mecanismo de liberación para la RCP* (página 21).
10. Compruebe que las opciones de accesorios estén instaladas y funcionen.
11. Instale la superficie de soporte. Consulte el manual de uso de la superficie de soporte para ver las instrucciones de instalación.

Funcionamiento

Conexión o desconexión del cable de la batería

Para enchufar el cable de la batería a la batería:

1. Retire la cubierta del reposapiernas inferior (A) (Figura 7).
2. Localice la batería (Figura 8).
3. Conecte el cable de la batería a la batería.
4. Presione el seguro del cable de la batería para bloquear el cable de la batería en el interior de la batería (A).

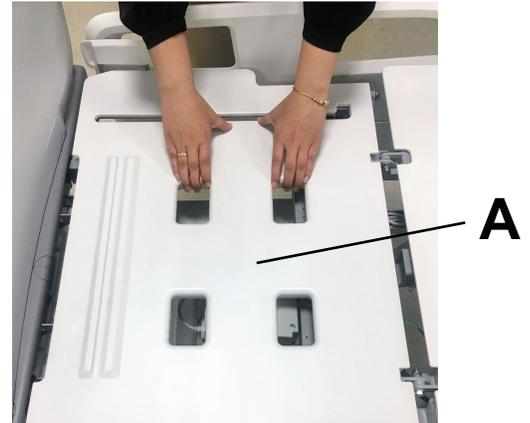


Figura 7 – Retirada de la cubierta del reposapiernas inferior

Para desenchufar el cable de la batería de la batería:

1. Retire la cubierta del reposapiernas inferior (A) (Figura 7).
2. Localice la batería (Figura 8).
3. Con un destornillador plano pequeño, presione el seguro del cable de la batería. Tire del cable de la batería (Figura 9).
4. Desconecte la batería del cable de la batería.
5. Utilizando esparadrapo, fije el seguro del cable de la batería al bastidor de la mesa (Figura 10).

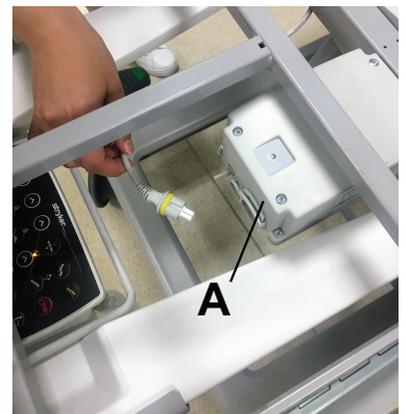


Figura 8 – Bloqueo o desbloqueo del cable de la batería



Figura 9 – Introducción del seguro del cable de alimentación



Figura 10 – Desconexión del cable de la batería de la batería

Conexión o desconexión del producto

ADVERTENCIA

- Conecte siempre el producto a una toma de corriente con puesta a tierra para evitar el riesgo de descarga eléctrica.
 - Guarde siempre el cable de alimentación de manera que se eviten riesgos de enredo, daños al cable de alimentación o posibles peligros de descarga eléctrica. Si el cable de alimentación está dañado, retire el producto del servicio y póngase en contacto con el personal de mantenimiento adecuado.
-

PRECAUCIÓN - Deje siempre espacio suficiente entre el extremo de la cabeza del producto y la pared adyacente, de manera que el cable de alimentación pueda desenchufarse de la toma de pared durante una emergencia.

Nota - Asegúrese de que el producto esté enchufado cuando no lo transporte.

El producto está equipado con un cable de alimentación para la cama.

1. Para conectar el producto, enchufe el cable de alimentación en una toma protectora con puesta a tierra de grado hospitalario.
2. Compruebe que las luces LED verdes de alimentación de CA de la barra lateral y el control remoto manual de la enfermera se iluminen.
3. Para desconectar el producto, agarre el molde cerca de la toma de pared y tire en dirección paralela al suelo (no haciendo un ángulo).

Carga de la batería

ADVERTENCIA

- Desconecte siempre el cable de alimentación de la toma de pared si detecta un sobrecalentamiento de la batería, los cables o los cables. No utilice el producto hasta que el personal de mantenimiento lo haya inspeccionado y realizado el servicio, y haya confirmado que funciona según lo previsto.
 - Cambie siempre la batería después de que haya pasado la vida útil prevista de esta.
 - No derrame líquido sobre la batería ni la sumerja en líquido.
-

PRECAUCIÓN

- Enchufe siempre el producto a una toma protectora con puesta a tierra de grado hospitalario cuando no esté en uso para mantener la batería con carga suficiente y para maximizar el funcionamiento del producto cuando este funcione con la alimentación de la batería.
 - Cambie siempre las baterías que tengan corrosión en los terminales, que muestren grietas, que presenten lados expandidos o hinchados o que ya no puedan mantener una carga completa.
 - Utilice siempre baterías aprobadas por Stryker al cambiar las baterías. El uso de baterías no autorizadas puede hacer que el sistema funcione de manera impredecible.
 - No abra la batería.
 - No exponga la batería a un calor excesivo.
-

El producto está equipado con un sistema de alimentación de reserva con batería que se carga cuando se enchufa el producto a una toma de pared. El sistema de alimentación de reserva con batería permite al operador utilizar el producto cuando este no esté enchufado, durante los cortes del suministro eléctrico o durante el transporte. El sistema de alimentación de reserva con batería se activa al desenchufar el producto.

Compruebe siempre la función de alimentación de reserva con batería. Cambie la batería si no funciona según lo previsto durante el mantenimiento preventivo.

Si el nivel de la batería es bajo y se intenta mover el producto, las luces indicadoras del estado de la batería de las barras laterales parpadean en ámbar y se emite un pitido.

Para cargar la batería, conecte el producto a una toma protectora con puesta a tierra de grado hospitalario.

La batería tardará doce horas en cargarse por completo (Q). Consulte *Panel de control del operador, exterior de la barra lateral* (página 25).

Almacenamiento prolongado de la batería

ADVERTENCIA - Desenchufe siempre el cable de la batería de la batería antes de guardar el producto durante periodos prolongados.

PRECAUCIÓN - No coloque ni guarde objetos pesados sobre el producto.

Guarde la batería en las condiciones ambientales indicadas en el apartado de especificaciones. Consulte *Especificaciones* (página 7).

Para guardar la batería:

1. Consulte *Conexión o desconexión del producto* (página 17).
2. Consulte *Conexión o desconexión del cable de la batería* (página 16).

Transporte del producto

ADVERTENCIA

- Bloquee siempre las barras laterales en la posición de altura máxima, con la superficie de descanso horizontal, al transportar a un paciente.
 - Mantenga siempre las extremidades, las manos, los dedos y otras partes del cuerpo separados de los mecanismos y los huecos.
 - Compruebe siempre que no haya obstáculos cerca del producto. Los choques contra obstáculos podrían provocar lesiones al paciente, al operador o a transeúntes, o daños en el bastidor o en los equipos adyacentes.
 - No intente desplazar el producto lateralmente. Esto podría hacer que el producto vuelque.
 - No utilice las barras laterales como dispositivos de empuje o tracción. Utilice siempre la cabecera y el pie de cama cuando mueva el producto.
 - No utilice la barra elevadora como dispositivo de empuje o tracción.
 - No utilice el soporte para la botella de oxígeno como dispositivo de empuje o tracción.
 - No utilice la percha i.v. como dispositivo de empuje o tracción.
-

PRECAUCIÓN - Asegúrese siempre de que la percha i.v. esté a baja altura durante el transporte.

Para transportar el producto:

1. Bloquee las funciones del panel de control de la barra lateral.
2. Desenchufe el cable de alimentación de la toma de pared.
3. Baje la percha i.v.
4. Gire el soporte para la botella de oxígeno hacia el producto.
5. Eleve y bloquee las barras laterales en la posición de altura máxima. Consulte *Elevación o descenso de las barras laterales* (página 24).
6. Suelte los frenos. Consulte *Aplicación o liberación de los frenos* (página 19).
7. Empuje el producto desde la cabecera o el pie de cama.
8. Enchufe el cable de alimentación a una toma de pared de grado hospitalario con puesta a tierra tras el transporte.
9. Bloquee los frenos.

Aplicación o liberación de los frenos

ADVERTENCIA

- Para evitar la inestabilidad, aplique los frenos cada vez que un paciente se suba o se baje del producto.
- Aplique los frenos siempre cuando no se esté vigilando al paciente.
- No pise los frenos para ralentizar o parar el producto mientras se esté moviendo.

Los pedales de freno/dirección están en las cuatro esquinas del producto.

Para aplicar o liberar los frenos:

Para aplicar los frenos, presione el lado rojo del pedal (Figura 11). El pedal de freno bloquea las cuatro ruedas giratorias para impedir que el producto se mueva.



Figura 11 – Aplicación de los frenos

Para liberar los frenos, presione el lado verde del pedal hasta que el pedal se encuentre en la posición neutra (Figura 12). Esto libera las cuatro ruedas y permite desplazar el producto.

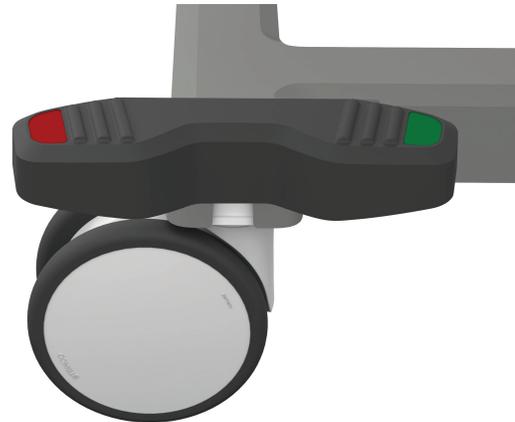


Figura 12 – Cómo soltar los frenos/posición neutra

Nota - El indicador de freno (P) en el panel de control del operador se ilumina cuando se sueltan los frenos. Consulte *Panel de control del operador, exterior de la barra lateral* (página 25).

Aplicación o liberación del bloqueo de la dirección Steer-Lock

ADVERTENCIA

- Bloquee siempre las barras laterales en la posición de altura máxima, con la superficie de descanso horizontal, al transportar a un paciente.
- Desenchufe siempre el cable de alimentación de la toma de pared antes de transportar el producto.

- Suelte siempre los frenos antes de transportar el producto. No desplace el producto si los frenos están pisados.

Los pedales del bloqueo de dirección **Steer-Lock** se encuentran en el extremo de la cabeza y en el extremo de los pies del producto. El bloqueo de dirección **Steer-Lock** guía el producto a lo largo de una línea recta cuando lo desplaza y lo hace pivotar cuando llega a una esquina. El pedal del bloqueo de dirección **Steer-Lock** bloquea las ruedas giratorias del extremo de los pies.

Para desplazarse con el bloqueo de dirección **Steer-Lock**:

Para aplicar el bloqueo de dirección de las ruedas, presione el lado verde del pedal (Figura 13).



Figura 13 – Cómo aplicar el bloqueo de dirección Steer-Lock

Para liberar el bloqueo de dirección **Steer-Lock**, presione el lado rojo del pedal hasta que el pedal se encuentre en la posición neutra (Figura 14).

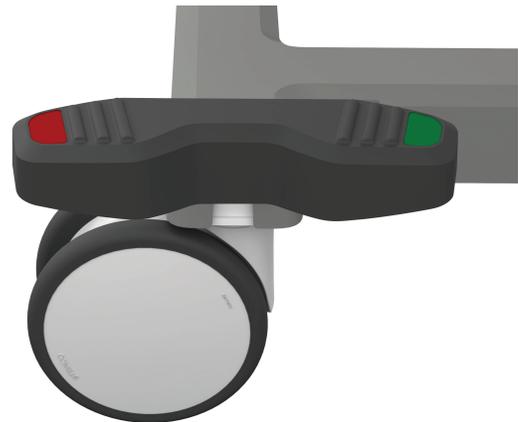


Figura 14 – Cómo liberar el bloqueo de dirección Steer-Lock/posición neutra

Nota - Para mover el producto en cualquier dirección, suelte el pedal del bloqueo de dirección **Steer-Lock**.

Aplicación o liberación de la quinta rueda (opción)

Los pedales de freno/dirección se encuentran en cada una de las ruedas.

Para aplicar la quinta rueda, empuje hacia abajo el lado verde del pedal de freno/dirección (Figura 15). Esto activa la quinta rueda y le permite desplazar el producto hacia delante y hacia atrás siguiendo una trayectoria recta.



Figura 15 – Aplicación de la quinta rueda

Para liberar la quinta rueda, presione el lado rojo del pedal de freno/dirección hasta que el pedal se encuentre en la posición neutra (Figura 16). Esto desactiva la quinta rueda y permite mover libremente el producto hacia delante, hacia atrás y de lado a lado.

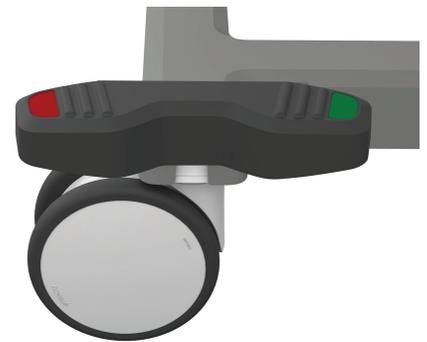


Figura 16 – Liberación de la quinta rueda

Activación del mango del mecanismo de liberación para la RCP

ADVERTENCIA - Confirme siempre que todas las personas y los equipos estén alejados de la zona situada debajo y alrededor del respaldo antes de activar el mango del mecanismo de liberación para la RCP. El mango del mecanismo de liberación para la RCP es únicamente para uso de emergencia.

Cuando eleve el respaldo y necesite acceder rápidamente al paciente, tire del mango del mecanismo de liberación para la RCP para colocar el producto a 0 grados.

Los dos mangos del mecanismo de liberación para la RCP (A) están situados en los lados izquierdo y derecho de la sección de la elevación de las rodillas de la mesa (Figura 17).

Para activar el mango del mecanismo de liberación para la RCP:

1. Tire del mango del mecanismo de liberación para la RCP (A) (Figura 17).

Nota - Suelte el mango del mecanismo de liberación para la RCP en cualquier momento para detener el movimiento del respaldo.

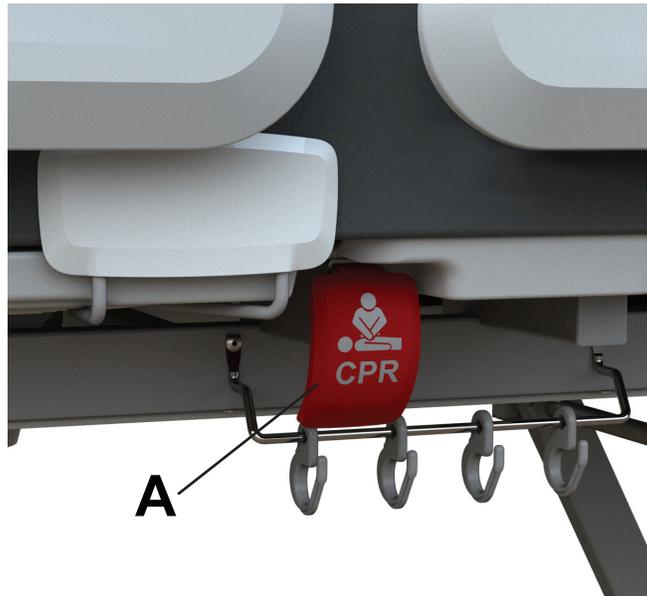


Figura 17 – Activación del mango del mecanismo de liberación para la RCP

2. Baje el respaldo hasta la posición plana.

Retirada o recolocación de la cabecera

ADVERTENCIA - Coloque siempre la cabecera según lo previsto cuando la sustituya para evitar que quede atrapada.

Puede retirar la cabecera para acceder al paciente o limpiar el producto.

Para retirar la cabecera, agarre las asas y levante la cabecera recta hasta separarla del producto (Figura 19).

Para cambiar la cabecera:

1. Alinee las estaquillas de la cabecera con las llaves del extremo de la cabeza del producto (Figura 18).
2. Baje la cabecera hasta que se alinee con las llaves (Figura 19).



Figura 18 – Posición de la cabecera

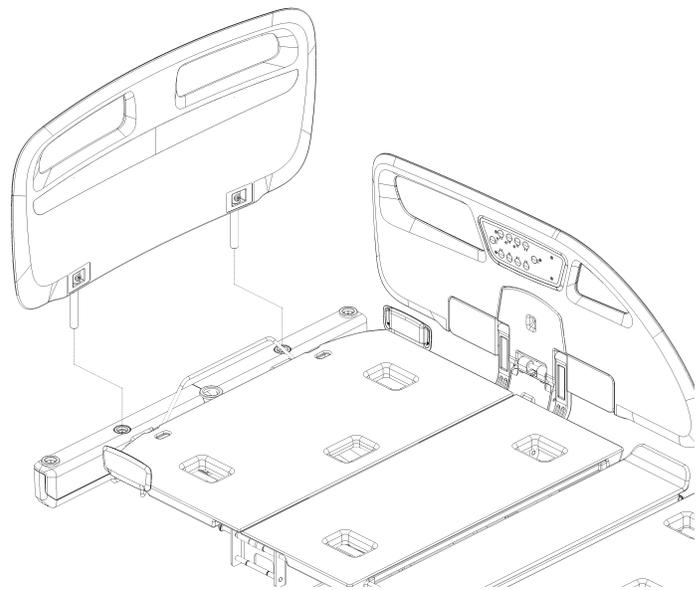


Figura 19 – Retirada de la cabecera

Retirada o recolocación del pie de cama

ADVERTENCIA - Coloque siempre el pie de cama según lo previsto cuando vuelva a colocarlo para evitar pinzamientos.

PRECAUCIÓN - Cuelgue siempre el control remoto manual de la enfermera en una barra lateral del extremo de los pies o guárdelo en la bandeja para sábanas (opción) antes de retirar el pie de cama.

Puede retirar el pie de cama para acceder al paciente o limpiar el producto.

Para retirar el pie de cama, agarre las asas y levante el pie de cama recto hasta separarlo del producto (Figura 21).

Para cambiar el pie de cama:

1. Alinee las estaquillas del pie de cama con las llaves del extremo de los pies del producto (Figura 20).
2. Baje el pie de cama hasta que se alinee con las llaves (Figura 21).

Nota - No deje ningún objeto atrapado debajo del pie de cama.



Figura 20 – Posición del pie de cama

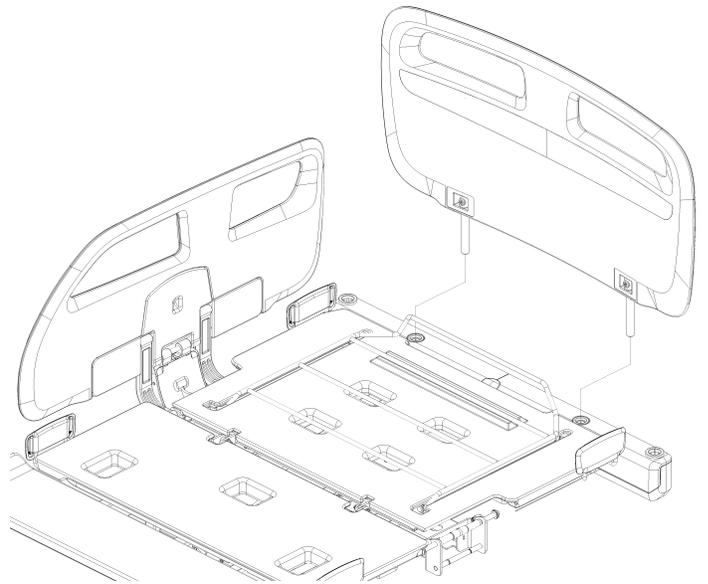


Figura 21 – Retirada del pie de cama

Subida o bajada de la sección inferior de las piernas

ADVERTENCIA

- Asegúrese siempre de que todas las personas y los equipos estén alejados de la zona situada debajo y alrededor del reposapiernas antes de bajar la sección inferior de las piernas.
- Asegúrese siempre de que el producto esté en la posición de altura más baja cuando no se esté vigilando al paciente.

PRECAUCIÓN - No levante la sección inferior de las piernas mientras esté utilizando el extensor de cama. Es posible que el producto no soporte la parte inferior de las piernas de un paciente más alto.

Puede subir y bajar manualmente la sección inferior de las piernas.

Para subir la sección inferior de las piernas:

1. Agarre la sección inferior de las piernas con ambas manos.
2. Suba la sección inferior de las piernas a la altura deseada.
3. Suelte la sección inferior de las piernas para bloquearla en posición.

Para bajar la sección inferior de las piernas:

1. Agarre la sección inferior de las piernas con ambas manos.
2. Suba la sección inferior de las piernas a la posición totalmente vertical para desbloquearla.
3. Baje la sección inferior de las piernas de nuevo hasta la mesa.

Elevación o descenso de las barras laterales

ADVERTENCIA

- Ajuste siempre la posición de la barra lateral para lograr una adecuada seguridad de los pacientes.
- Bloquee siempre los controles de movimiento del producto cuando no se esté vigilando al paciente.

- Disponga los cables y los tubos de los demás equipos en otra dirección para que no haya partes del producto que los puedan pinzar.
 - No coloque los dedos en los puntos de pinzamiento.
 - No se siente ni se apoye en las barras laterales.
-

Nota - No utilice las barras laterales como dispositivo de sujeción para el paciente.

Para subir las barras laterales, tire hacia arriba y empuje hacia dentro. Escuche un «clic» que indica que la barra lateral se ha bloqueado en su posición. Tire de la barra lateral para asegurarse de que está bloqueada.

Para bajar las barras laterales, levante el pasador de liberación amarillo (A) y baje la barra lateral a la posición de altura más baja.

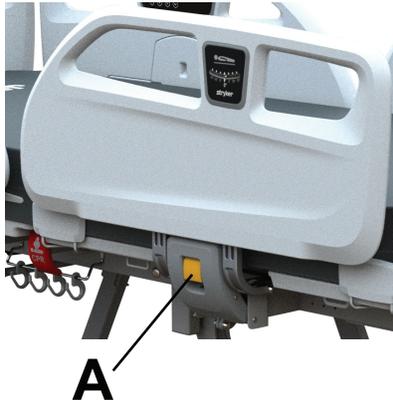


Figura 22 – Elevación o descenso de las barras laterales

Fijación de una bolsa de Foley al gancho correspondiente

ADVERTENCIA - No cargue el gancho para la bolsa de Foley por encima de la carga de trabajo segura de 2 kg.

Hay dos ganchos para la bolsa de Foley debajo de la sección de los pies, una a cada lado del producto.

Para fijar una bolsa de Foley, coloque el gancho para la bolsa de Foley en el gancho correspondiente.

Nota - No permita que la bolsa de Foley toque el suelo mientras el producto está en baja altura.

Panel de control del operador, exterior de la barra lateral

ADVERTENCIA

- Bloquee siempre los controles de movimiento del producto cuando no se esté vigilando al paciente.
-

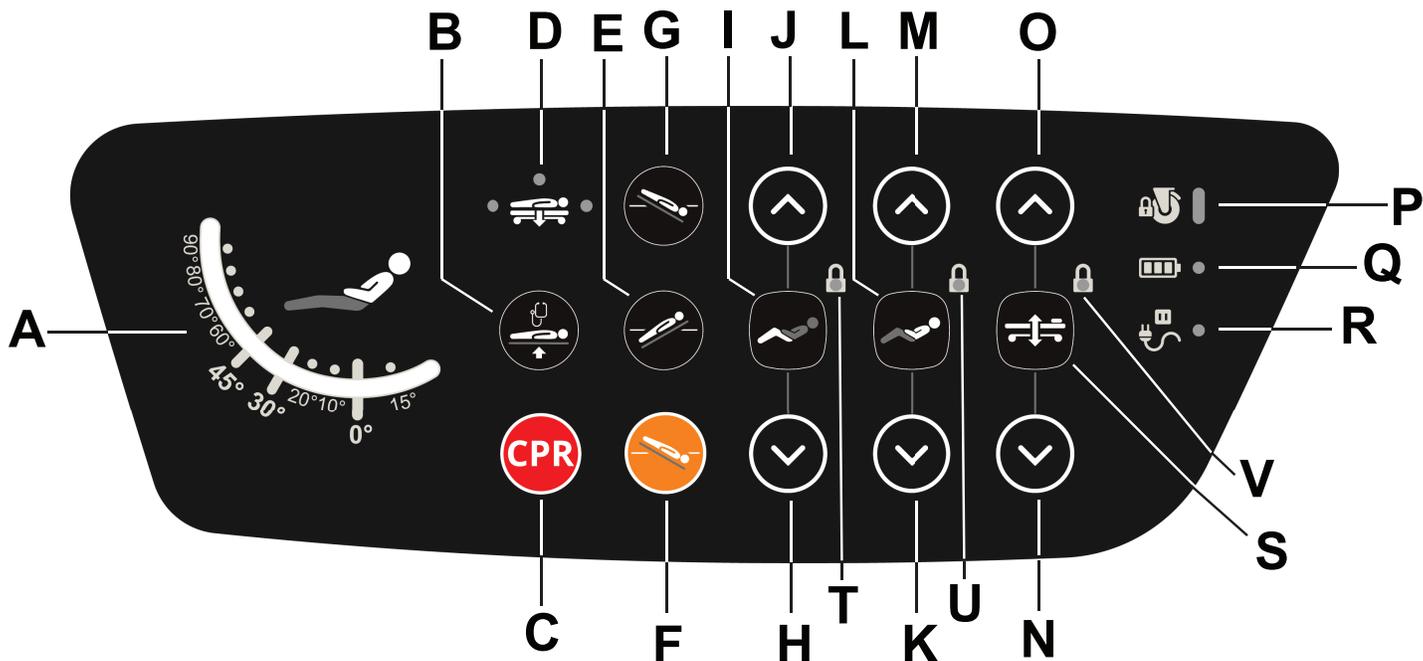


Figura 23 – Exterior de la barra lateral

A	Medición del ángulo	Muestra el ángulo del cabecero de la cama
B	Posición de examen	Coloca el producto plano a la altura de la posición de examen
C	Botón CPR	Baja el producto a la posición CPR
D	Indicador de altura baja	Indica la posición de altura más baja
E	Trendelenburg invertida	Coloca la cama en posición de Trendelenburg invertida (cabeza arriba con los pies abajo)
F	Posición vascular	Coloca el producto en la posición vascular (plataforma de la cama plana y cabeza abajo)
G	Trendelenburg	Coloca la cama en posición de Trendelenburg (cabeza abajo con los pies arriba)
H	Bajar la elevación de las rodillas	Baja la elevación de las rodillas
I	Bloqueo de la elevación de las rodillas	Bloquea el movimiento de elevación de las rodillas
J	Subir la elevación de las rodillas	Sube la elevación de las rodillas
K	Respaldo abajo	Baja el respaldo
L	Bloqueo del respaldo	Bloquea el movimiento del respaldo
M	Respaldo arriba	Sube el respaldo
N	Bajar la altura de la cama	Baja la mesa
O	Subir la altura de la cama	Sube la mesa
P	Indicador de los frenos	Se ilumina en verde fijo cuando se aplica el freno (freno activado)
		Destella en ámbar cuando se suelta el freno (freno no activado)

Q	Indicador de estado de la batería	Se ilumina en verde fijo cuando se conecta el producto a una toma de pared y las baterías están totalmente cargadas o el producto no está conectado y la batería está alta
		Se ilumina en ámbar fijo cuando el producto está conectado a una toma de pared y se está cargando
		Parpadea en ámbar cuando el producto no está conectado a una toma de pared y la batería está baja, o cuando el producto está conectado y la batería está desconectada o tiene un error
R	Indicador de alimentación CA	Se ilumina en verde fijo al conectar el producto a una toma de pared
		Parpadea en ámbar cuando el producto no está conectado a una toma de pared
S	Bloqueo de altura de la cama	Bloquea el movimiento de altura de la cama
T	Indicador de bloqueo de la elevación de las rodillas	Se ilumina en ámbar cuando la sección de elevación de las rodillas está bloqueada
U	Indicador de bloqueo del respaldo	Se ilumina en ámbar cuando se bloquea la sección del respaldo
V	Indicador de bloqueo de altura de la cama	Se ilumina en ámbar cuando la función de altura de la cama está bloqueada

Panel de control del paciente, interior de la barra lateral

ADVERTENCIA

- Bloquee siempre los controles de movimiento del producto cuando no se esté vigilando al paciente.

Los profesionales de la salud deben enseñar a los pacientes cómo utilizar el panel de control del paciente.

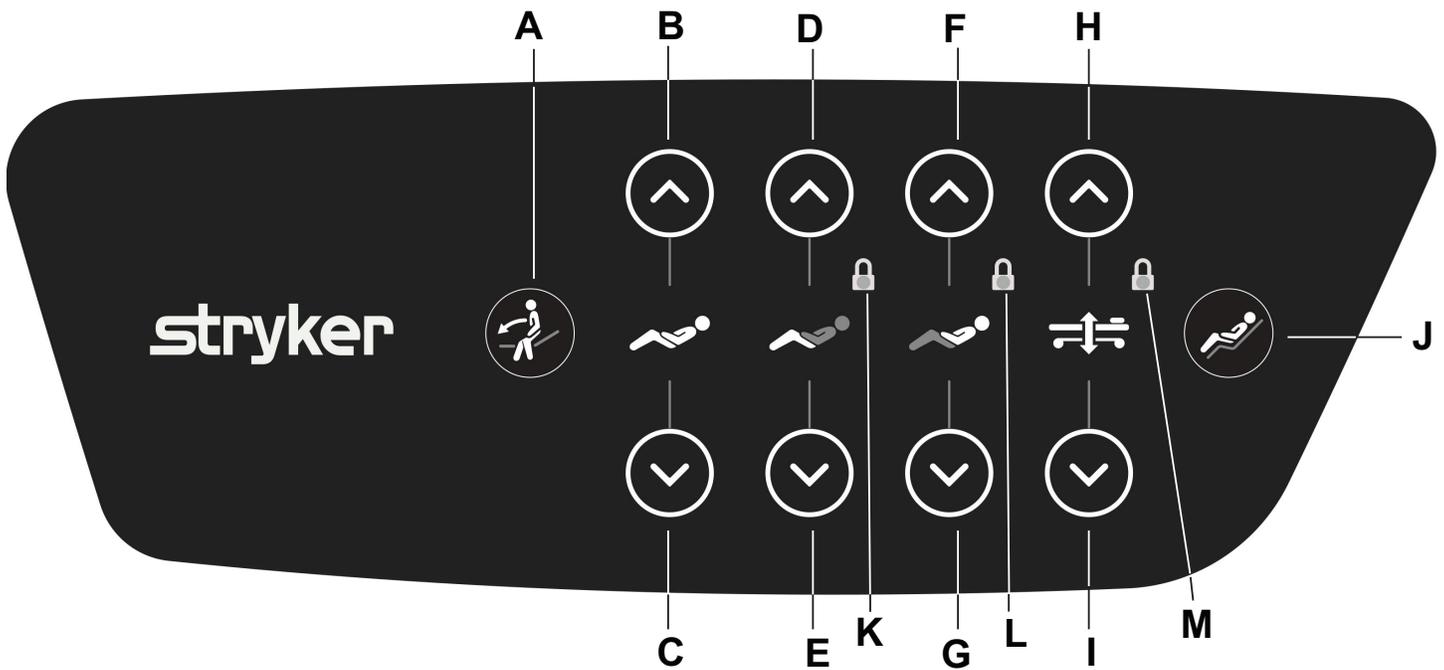


Figura 24 – Interior de la barra lateral

A	Ayuda para ponerse de pie el paciente	Coloca el producto en su posición para que el paciente entre o salga
B	Contorno automático arriba	Eleva el respaldo y la elevación de las rodillas
C	Contorno automático abajo	Baja el respaldo y la elevación de las rodillas
D	Subir la elevación de las rodillas	Sube la elevación de las rodillas
E	Bajar la elevación de las rodillas	Baja la elevación de las rodillas
F	Respaldo arriba	Sube el respaldo
G	Respaldo abajo	Baja el respaldo
H	Subir la altura de la cama Nota - La altura alta solo está limitada en los controles del paciente.	Sube la mesa
I	Bajar la altura de la cama	Baja la mesa
J	Posición de silla	Coloca el producto en la posición de silla
K	Indicador de bloqueo de la elevación de las rodillas	Se ilumina en ámbar cuando la sección de elevación de las rodillas está bloqueada
L	Indicador de bloqueo del respaldo	Se ilumina en ámbar cuando se bloquea la sección del respaldo
M	Indicador de bloqueo de altura de la cama	Se ilumina en ámbar cuando la función de altura de la cama está bloqueada

Control remoto manual del paciente (opción)

ADVERTENCIA - Bloquee siempre los controles de movimiento del producto cuando no se esté vigilando al paciente.

PRECAUCIÓN

- Ponga siempre el control remoto manual del paciente de manera segura sobre la superficie de soporte mientras se esté utilizando el control remoto manual.
- Cuelgue siempre el control remoto manual del paciente en la barra lateral cuando no se esté utilizando.
- No apriete ni pince el cable del control remoto manual en el bastidor del producto.

Los profesionales de la salud deben enseñar a los pacientes cómo utilizar los controles del control remoto manual.

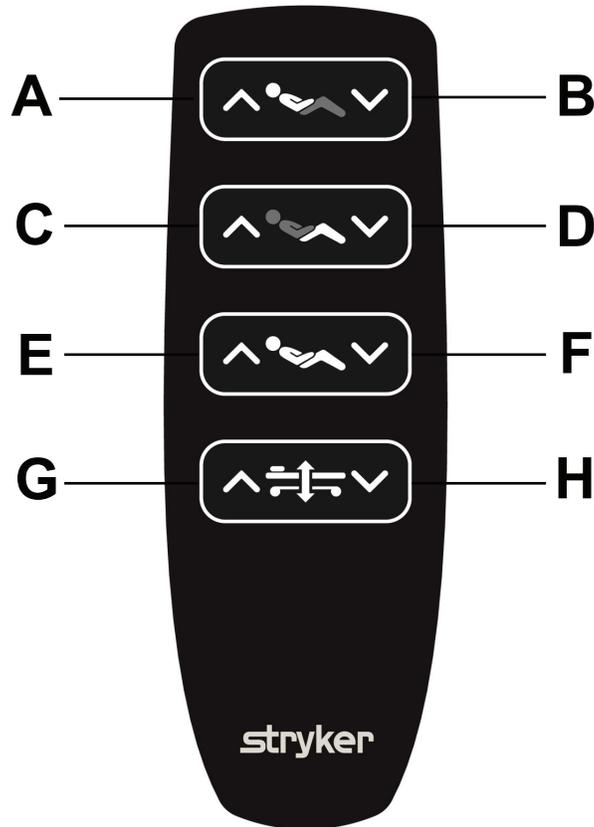


Figura 25 – Control remoto manual de paciente

	Nombre	Función
A	Respaldo arriba	Sube el respaldo
B	Respaldo abajo	Baja el respaldo
C	Sección superior de las piernas arriba	Sube la sección superior de las piernas
D	Sección superior de las piernas abajo	Baja la sección superior de las piernas
E	Contorno automático arriba	Sube el respaldo y la sección superior de las piernas al mismo tiempo
F	Contorno automático abajo	Baja el respaldo y la sección superior de las piernas al mismo tiempo

	Nombre	Función
G	Subir la altura de la cama Nota - La altura alta solo está limitada en los controles del paciente.	Sube la mesa
H	Bajar la altura de la cama	Baja la mesa

Control remoto manual de la enfermera

ADVERTENCIA

- Bloquee siempre los controles de movimiento del producto cuando no se esté vigilando al paciente.
- No guarde el panel de control de la enfermera al alcance del paciente.

PRECAUCIÓN

- Coloque siempre el control remoto manual de la enfermera en el pie de cama.
- Cuelgue siempre el control remoto manual de la enfermera en una barra lateral del extremo de los pies o guárdelo en la bandeja para sábanas (opción) antes de retirar el pie de cama.
- No apriete ni pince el cable del control remoto manual en el bastidor del producto.

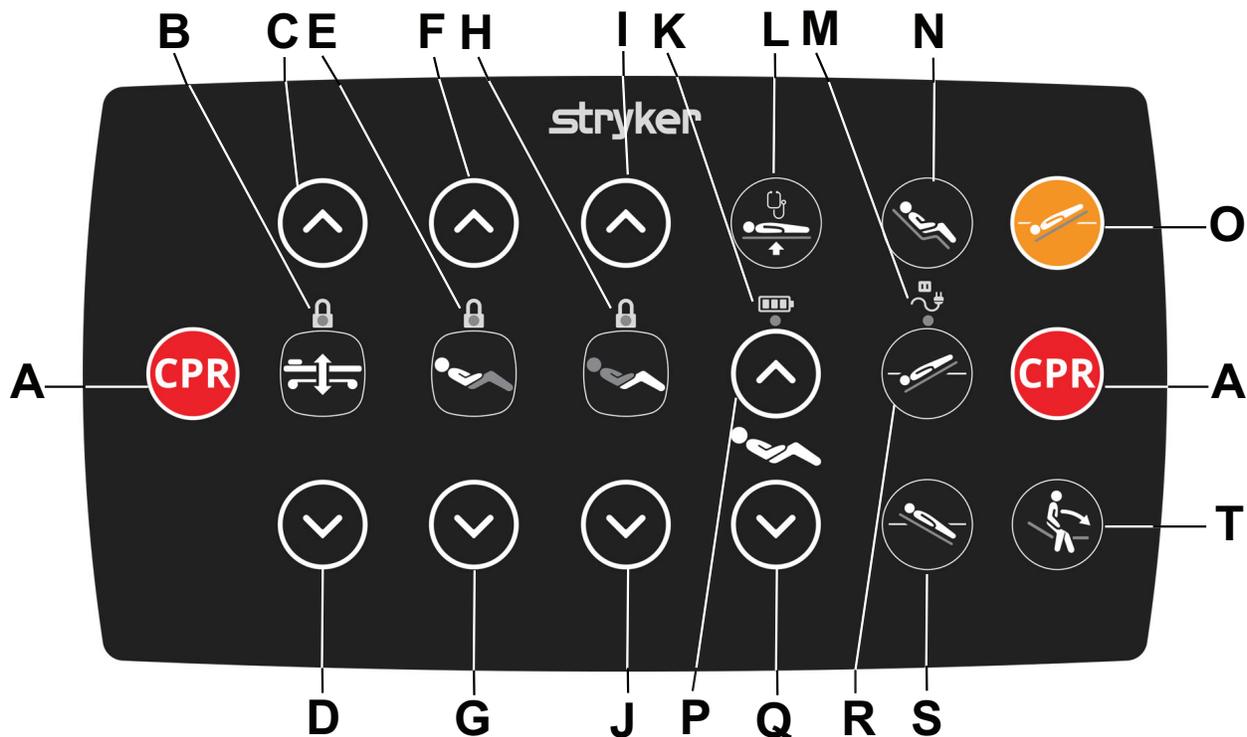


Figura 26 – Control remoto manual de la enfermera

	Nombre	Función
A	RCP de emergencia	Anula el bloqueo del panel de control para lograr una posición plana a baja altura. También está disponible si los paneles de control están apagados.
B	Indicador de bloqueo de la altura de la cama/ LED de bloqueo de mesa	Activa o desactiva el bloqueo para el movimiento de la altura de la cama. Se ilumina en ámbar al bloquear la sección de la mesa.
C	Subir la altura de la cama	Sube la mesa
D	Bajar la altura de la cama	Baja la mesa
E	Indicador de bloqueo de la subida del respaldo/LED de bloqueo del respaldo	Activa o desactiva bloqueos para el respaldo. Se ilumina en ámbar cuando se bloquea el respaldo.
F	Respaldo arriba	Sube el respaldo
G	Respaldo abajo	Baja el respaldo
H	Indicador de bloqueo de subida de la sección superior de las piernas/LED de bloqueo de subida de la sección superior de las piernas	Activa o desactiva bloqueos para la sección superior de las piernas. Se ilumina en ámbar al bloquear la sección superior de las piernas.
I	Sección superior de las piernas arriba	Sube la sección superior de las piernas
J	Sección superior de las piernas abajo	Baja la sección superior de las piernas
K	Indicador de estado de la batería	Se ilumina en ámbar cuando la cama se conecta a una toma de pared y las baterías están recargándose. La batería tardará entre 10 y 12 horas en cargarse por completo. Una vez cargada la batería, el LED se apagará.

	Nombre	Función
		Parpadea en ámbar cuando el producto no está conectado a una toma de pared y la batería está baja o cuando el producto está conectado y la batería está desconectada o tiene un error
L	Posición de examen	Aplana la mesa y la sube a la altura de la posición de examen
M	Indicador de alimentación CA	Parpadea en ámbar cuando el producto no está conectado a una toma de pared
N	Posición de silla	Coloca la cama en la posición de silla
O	Posición vascular de un botón	Anula el bloqueo del panel de control para lograr una posición de Trendelenburg de 12°
P	Contorno automático arriba	Sube el respaldo y la sección superior de las piernas al mismo tiempo
Q	Contorno automático abajo	Baja el respaldo y la sección superior de las piernas al mismo tiempo
R	Trendelenburg	Coloca la cama en posición de Trendelenburg (cabeza abajo con los pies arriba)
S	Trendelenburg invertida	Coloca la cama en posición de Trendelenburg invertida (cabeza arriba con los pies abajo)
T	Ayuda para ponerse de pie el paciente	Baja la mesa, baja la sección superior de las piernas y sube el respaldo de manera que el paciente pueda entrar y salir de la cama.

Extensión o retracción del extensor de cama

ADVERTENCIA

- No se siente sobre el extensor de cama. Esto podría hacer que el producto vuelque.
- Bloquee siempre el extensor de cama antes de poner peso sobre él.

PRECAUCIÓN

- No retire el pie de cama después de extender el extensor de cama.
- No levante la sección inferior de las piernas mientras esté utilizando el extensor de cama. Es posible que el producto no soporte la parte inferior de las piernas de un paciente más alto.

El extensor de cama permite extender 31 cm la longitud del producto.

Para extender el extensor de cama:

1. Tire de cada mando amarillo y gírelos 90 grados para desbloquear el extensor de cama (Figura 27).
2. Tire de las asas del pie de cama para extender el extensor de cama (Figura 28).
3. Gire los mangos amarillos 90 grados para bloquear los mandos en ambos lados.

Nota - Empuje el pie de cama y tire de él para confirmar que el extensor de cama está bloqueado.

4. Extraiga la plataforma de manipulación de la cama (Figura 29).
5. Coloque la superficie de soporte del extensor de cama sobre la plataforma de manipulación de la cama.

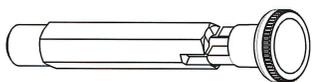


Figura 27 – Desbloqueo del extensor de cama



Figura 28 – Extensión del extensor de cama



Figura 29 – Extensión de la plataforma de manipulación de la cama



Figura 30 – Retracción de la plataforma de manipulación de la cama

Para retraer el extensor de cama:

1. Retire la superficie de soporte del extensor de cama.
2. Empuje hacia dentro la plataforma de manipulación de la cama (Figura 30).
3. Tire de cada mando amarillo y gírelo 90 grados para desbloquear el extensor de cama.
4. Empuje las asas del pie de cama para retraer el extensor de cama.
5. Gire los mangos amarillos 90 grados para bloquear los mandos en ambos lados.

Nota - Empuje el pie de cama y tire de él para confirmar que el extensor de cama está bloqueado.

Acoplamiento de la superficie de soporte del extensor de cama

Para conocer las especificaciones de la superficie de soporte, consulte el manual de la superficie de soporte de la serie 8002. Consulte *Especificaciones* (página 7) para conocer las superficies de soporte recomendadas para el extensor de cama.

Para acoplar la superficie de soporte del extensor de cama:

1. Consulte *Extensión o retracción del extensor de cama* (página 32).
2. Coloque la superficie de soporte del extensor de cama entre la superficie de soporte y el pie de cama.
3. Presione hacia abajo la superficie de soporte del extensor de cama para fijarla.

Extensión o retracción de la bandeja para sábanas (opción)

La bandeja para sábanas es una unidad de almacenamiento integrada opcional que permite guardar la ropa del paciente, ropa sucia o limpia, o el control remoto manual de la enfermera. La bandeja para sábanas se encuentra en el extremo de los pies del producto.

ADVERTENCIA

- Retraiga siempre la opción bandeja para sábanas (opción) antes de poner el producto en movimiento.
 - Retraiga siempre la bandeja para sábanas (opción) cuando no la esté utilizando.
 - No cargue la bandeja para sábanas por encima de la carga de trabajo segura de 15 kg.
-

Para extender la bandeja para sábanas, agarre la bandeja de plástico para sábanas y tire de ella hacia usted.

Para retraer la bandeja para sábanas, agarre la bandeja de plástico para sábanas y empújela hacia el interior del bastidor.



Figura 31 – Almacenamiento del control remoto manual de la enfermera

Inserción o extracción de un chasis del soporte del chasis radiográfico (opción)

ADVERTENCIA - No utilice el producto para procedimientos radiográficos sin la opción de respaldo radiotransparente.

La opción de soporte del chasis radiográfico es un respaldo radiotransparente que permite obtener imágenes radiográficas mientras el paciente está en el producto.

Inserte un chasis radiográfico en el soporte del chasis situado detrás del respaldo. No es necesario mover al paciente para insertar un chasis radiográfico ni para obtener una radiografía.

Dimensiones de la guía radiográfica: 390 mm ± 30 mm x 590 mm ± 30 mm x máx. 16,5 mm

Para insertar un chasis radiográfico:

1. Consulte *Retirada o recolocación de la cabecera* (página 22).
2. Introduzca el chasis radiográfico en el soporte del chasis radiográfico.
3. Coloque al paciente en la posición deseada.

Para extraer un chasis radiográfico:

1. Extraiga el chasis radiográfico del soporte del chasis radiográfico.
2. Consulte *Retirada o recolocación de la cabecera* (página 22).

Accesorios y piezas

Estos accesorios y piezas pueden estar disponibles para su uso con el producto. Confirme la disponibilidad para su configuración o región.

Nombre	Número	Carga de trabajo segura
Percha i.v., curvada	MM069	2 kg por gancho
Percha i.v., recta	MM070	2 kg por gancho
Cesta para la bolsa de Foley	MM029	4 kg
Barra elevadora	MM067	75 kg
Soporte vertical para la botella de oxígeno (120 mm de diámetro, 900 mm longitud)	MM064	7,5 kg
Soporte vertical para la botella de oxígeno (120 mm de diámetro, 640 mm longitud)	MM065	7,5 kg
Soporte vertical para la botella de oxígeno (140 mm de diámetro, 640 mm longitud)	MM066	7,5 kg

Acoplamiento de la opción de percha i.v.

ADVERTENCIA

- No utilice accesorios para apoyar las extremidades u otras partes del cuerpo del paciente.
- Asegúrese siempre de que los accesorios estén bloqueados en posición.
- No utilice la percha i.v. como dispositivo de empuje o tracción.
- No cargue la percha i.v. por encima de la carga de trabajo segura de 2 kg por gancho.
- No deje que los accesorios interfieran con los mecanismos mecánicos o eléctricos del producto.

PRECAUCIÓN - Asegúrese siempre de que la percha i.v. esté a baja altura durante el transporte.

La percha i.v. puede insertarse en cualquiera de los cuatro manguitos para accesorios situados en las esquinas del producto.

La percha i.v. tiene una barra telescópica que se extiende para ofrecer una segunda posición de altura usando un ajuste de la altura sin tramos (Figura 32).



Figura 32 – Movimiento de la percha i.v.

Para colocarla, inserte la percha i.v. en uno de los cuatro manguitos para accesorios (Figura 33).



Figura 33 – Modelos de percha i.v.

Fijación o retirada de la barra elevadora

ADVERTENCIA

- No utilice accesorios para apoyar las extremidades u otras partes del cuerpo del paciente.
 - Asegúrese siempre de que los accesorios estén bloqueados en posición.
 - No utilice la barra elevadora como dispositivo de empuje o tracción.
 - No cargue la barra elevadora por encima de la carga de trabajo segura de 75 kg.
 - No deje que los accesorios interfieran con los mecanismos mecánicos o eléctricos del producto.
-

PRECAUCIÓN - Retire siempre la barra elevadora antes de transportar el producto.

Puede insertar la barra elevadora en cualquiera de los dos manguitos para accesorios o en el extremo de la cabeza de la cama.

Nota

- No utilice la barra elevadora cuando el producto esté en las posiciones de ángulo inverso.
- No utilice la barra elevadora cuando la cabecera no esté acoplada al producto.

La barra elevadora ayuda al paciente a cambiar de posición en la cama.

Para acoplar la barra elevadora:

1. Centre, alinee e inserte la barra elevadora en uno de los dos manguitos para accesorios (Figura 34).

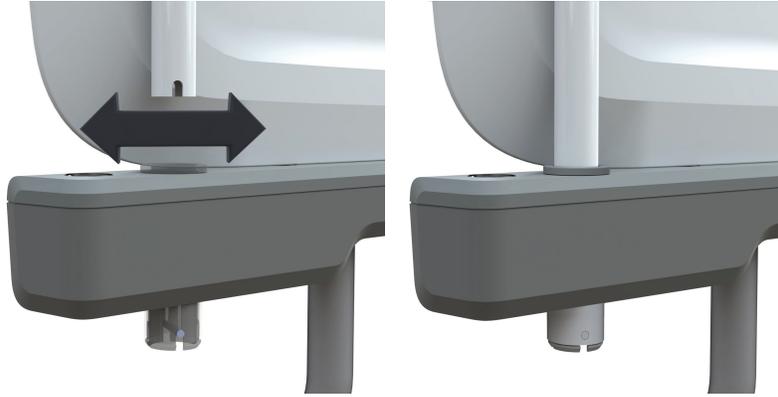


Figura 34 – Fijación o retirada de la barra elevadora

2. Gire y bloquee la barra elevadora en el manguito para accesorios.



Figura 35 – Barra de elevación, cabecera móvil (izquierda) y cabecera estacionaria (derecha)

Acoplamiento del asa de la barra elevadora

Para acoplar el asa de la barra elevadora, coloque el agarre negro de la barra elevadora entre los dos toques de la barra (Figura 36).



Figura 36 – Acoplamiento del asa de la barra elevadora

Fijación del soporte para la botella de oxígeno

ADVERTENCIA

- No utilice accesorios para apoyar las extremidades u otras partes del cuerpo del paciente.
- No coloque el soporte para la botella de oxígeno debajo del respaldo.
- Asegúrese siempre de que los accesorios estén bloqueados en posición.
- No utilice el soporte para la botella de oxígeno como dispositivo de empuje o tracción.
- Gire siempre el soporte para la botella de oxígeno hacia el interior del producto antes de transportar a un paciente.
- Evite golpear el soporte para la botella de oxígeno mientras transporta a un paciente.
- No deje que los accesorios interfieran con los mecanismos mecánicos o eléctricos del producto.

- No cargue el soporte para la botella de oxígeno por encima de la carga de trabajo segura de 7,5 kg.
-

Introduzca la barra del soporte para la botella de oxígeno en el manguito para accesorios ubicado en ambos lados del producto en el extremo de la cabeza y en el extremo de los pies (Figura 37).



Figura 37 – Fijación del soporte para la botella de oxígeno

Acoplamiento de la cesta para la bolsa de Foley

ADVERTENCIA

- No utilice accesorios para apoyar las extremidades u otras partes del cuerpo del paciente.
 - No cargue el gancho para la bolsa de Foley por encima de la carga de trabajo segura de 2 kg.
 - No cargue la cesta para la bolsa de Foley por encima de la carga de trabajo segura de 4 kg.
 - No deje que los accesorios interfieran con los mecanismos mecánicos o eléctricos del producto.
-

Para acoplar la cesta para la bolsa de Foley, enganche la cesta en los ganchos de Foley (Figura 38).



Figura 38 – Acoplamiento de la cesta para la bolsa de Foley

Limpieza

Preparación del producto para la limpieza

PRECAUCIÓN - El contacto directo de la piel con material permeable y visiblemente sucio puede aumentar el riesgo de infección.

La limpieza y la desinfección son dos procesos distintos. Limpie antes de desinfectar para asegurarse de que el producto de limpieza sea eficaz.

Para preparar el producto para la limpieza:

1. Suba la mesa hasta la posición de altura más alta.
2. Bloquee las funciones del panel de control de la barra lateral y del control remoto manual del paciente. Consulte *Panel de control del operador, exterior de la barra lateral* (página 25) para bloquear las funciones del paciente.
3. Desenchufe el cable de alimentación de la toma de pared.
4. Consulte *Aplicación o liberación de los frenos* (página 19) para aplicar los frenos.
5. Retire la superficie de soporte.

Limpieza

ADVERTENCIA

- No limpie el producto, no lo repare ni le realice el mantenimiento mientras se esté utilizando.
 - Apague y desenchufe el cable de alimentación siempre antes de la limpieza, la reparación o el mantenimiento.
 - Apague el producto y desenchufe el cable de alimentación de la toma de pared siempre cuando se hayan producido grandes derrames de líquido cerca de las placas de circuitos, los cables y los motores. Retire al paciente del producto, limpie el líquido y haga que personal de servicio técnico inspeccione el producto. Los líquidos pueden hacer que el producto funcione de manera impredecible y perjudicar el funcionamiento de los productos eléctricos. No ponga de nuevo en servicio el producto hasta que esté completamente seco y se haya probado minuciosamente para asegurarse de que funciona de manera segura.
 - No aplique aerosoles de productos de limpieza directamente sobre la batería, las cajas de control, los accionadores, los cables u otros equipos eléctricos.
 - No utilice polvos abrasivos, lana de acero ni materiales similares que puedan dañar la superficie del producto.
 - No utilice **Virex**® TB para desinfectar el producto.
 - No utilice productos químicos a base de ácidos ni productos químicos inflamables, tales como gasolina, gasoil o acetona, para la limpieza.
 - No aplique directamente aerosoles de productos de limpieza ni sature con dichos productos el panel de control de las barras laterales, el control remoto manual del paciente ni el control remoto manual de la enfermera.
 - Los limpiadores y los desinfectantes no deben ser muy alcalinos ni muy ácidos (valor de pH de 6-8).
-

PRECAUCIÓN

- No limpie con vapor, no lave a presión, no limpie con ultrasonidos ni sumerja ninguna parte del producto en agua. La exposición a agua puede dañar las piezas eléctricas internas. Estos métodos de limpieza no se recomiendan y podrían anular la garantía de este producto.
 - Asegúrese siempre de limpiar cada producto con agua limpia y secarlo en profundidad después de la limpieza. Algunos productos de limpieza son corrosivos por naturaleza y pueden provocar daños al producto si los utiliza de forma incorrecta. Si no aclara y seca el producto de forma adecuada, puede quedar un residuo corrosivo en su superficie que podría provocar la corrosión prematura de componentes importantes. Si no se siguen estas instrucciones de limpieza, se podría anular la garantía del producto.
-

Para limpiar las superficies del producto:

1. Con un paño suave, limpio y humedecido en una solución de agua con un jabón suave, limpie las superficies del producto para quitar los materiales extraños.

2. Pase un paño limpio y seco sobre las superficies del producto para eliminar cualquier exceso de líquido o de producto de limpieza.
3. Séquelas bien.

Limpieza de las barras laterales

ADVERTENCIA

- No aplique directamente aerosoles de productos de limpieza ni sature con dichos productos el panel de control de las barras laterales, el control remoto manual del paciente ni el control remoto manual de la enfermera.
 - No utilice objetos afilados para limpiar el panel de control de las barras laterales.
 - No utilice polvos abrasivos, lana de acero ni materiales similares que puedan dañar la superficie del producto.
 - No utilice **Virex® TB** para la limpieza del producto.
 - No utilice productos químicos a base de ácidos ni productos químicos inflamables, tales como gasolina, gasoil o acetona, para la limpieza.
-

Para limpiar las barras laterales:

1. Suba la barra lateral.
2. Ponga el pasador de la barra lateral.
3. Utilice un paño limpio, suave y húmedo para limpiar la barra lateral y el panel de control de la barra lateral.
4. Deje que el panel de control de la barra lateral se seque bien.

Desinfección

Desinfectantes recomendados:

- Productos de limpieza cuaternarios sin éteres de glicol (ingrediente activo: cloruro de amonio)
- Solución de lejía clorada (al 5,25 %, menos de 1 parte de lejía para 100 partes de agua)
- Alcohol isopropílico al 70 %

Siga siempre las instrucciones del desinfectante en cuanto a los requisitos de enjuague y tiempo de contacto.

Evite la sobresaturación y asegúrese de que el producto no permanezca húmedo durante más tiempo del indicado en las directrices del fabricante del producto químico para una desinfección adecuada.

Para desinfectar el producto:

1. Limpie y seque bien el producto antes de aplicar los desinfectantes.
2. Aplique la solución desinfectante recomendada mediante un aerosol o con paños puestos en remojo previamente.

Nota - Asegúrese de seguir las instrucciones del desinfectante en cuanto a los requisitos de enjuague y tiempo de contacto.

3. Para desinfectar los mecanismos, levante el respaldo y el reposapiernas hasta su altura máxima.
4. Pase un paño limpio y seco sobre las superficies y los mecanismos del producto para eliminar cualquier exceso de líquido o de producto de limpieza.
5. Deje que el producto se seque por completo antes de volverlo a utilizar.

Mantenimiento preventivo

Retire el producto del servicio antes de realizar la inspección de mantenimiento preventivo. Revise todos los componentes incluidos en la lista durante el mantenimiento preventivo anual de todos los productos de Stryker Medical. Es posible que deba realizar revisiones de mantenimiento preventivo con más frecuencia en función de su nivel de uso del producto. Las reparaciones solo puede realizarlas personal cualificado.

Nota - Si es necesario, limpie y desinfecte el exterior de la superficie de soporte antes de la inspección.

Inspeccione lo siguiente:

- ___ Todas las sujeciones son seguras
- ___ Aplique el pedal de freno y empuje el producto para confirmar que todas las ruedas giratorias se bloquean
- ___ Los indicadores de freno de la barra lateral del extremo de la cabeza se iluminan cuando se aplican los frenos
- ___ La rueda de dirección se bloquea y desbloquea (solo sin la quinta rueda)
- ___ Las barras laterales se mueven, quedan fijadas al utilizar sus pasadores y pueden guardarse
- ___ El mecanismo de liberación para la RCP del respaldo puede operarse desde ambos lados
- ___ La percha i.v. opcional está intacta y operativa
- ___ Los ganchos para la bolsa de Foley están intactos
- ___ No hay grietas ni roturas en la cabecera, el pie de cama o los paneles de las barras laterales
- ___ No hay daños en el bastidor
- ___ La funda de la superficie de soporte no presenta desgarros ni grietas
- ___ Todas las funciones del extremo de la cabeza y de las barras laterales están operativas
- ___ La luz de noche está siempre encendida
- ___ Los cables de alimentación y enchufes no están deshilachados ni dañados
- ___ Los cables no están desgastados ni pinzados
- ___ Todas las conexiones eléctricas están apretadas
- ___ Todas las conexiones de puesta a tierra están fijadas al bastidor
- ___ Impedancia de la puesta a tierra ($\leq 0,2$ ohmios)
- ___ Corriente de fuga: polaridad normal, sin conexión a tierra, L2 activo ($\leq 300 \mu\text{A}$ (microamperios))
- ___ Corriente de fuga: polaridad normal, sin conexión a tierra, sin L2 ($\leq 600 \mu\text{A}$ (microamperios))
- ___ Corriente de fuga: polaridad inversa, sin conexión a tierra, L2 activo ($\leq 300 \mu\text{A}$ (microamperios))
- ___ Corriente de fuga: polaridad inversa, sin conexión a tierra, sin L2 ($\leq 600 \mu\text{A}$ (microamperios))
- ___ La precisión del ángulo del respaldo es de 0° a 65°
- ___ Los controles del pie de cama y de la barra lateral, para descartar signos de degradación
- ___ El amortiguador del respaldo, para comprobar que no presenta fugas de aceite
- ___ Todos los movimientos funcionan
- ___ El parachoques de la mesa en el extremo de los pies y el extremo de la cabeza están intactos y sin desperfectos
- ___ El funcionamiento de la batería

Número de serie del producto:
Cumplimentado por:
Fecha:

Información de compatibilidad electromagnética

ADVERTENCIA

- Los equipos portátiles de comunicaciones por RF (incluidos los periféricos como los cables de antena y las antenas externas) no deben utilizarse a menos de 30 cm (12 in) de cualquier parte de la cama **ProCeed**, incluidos los cables especificados por el fabricante. De lo contrario, podría verse afectado el funcionamiento este equipo.
- Debe evitarse el uso de este equipo junto a otros equipos o apilado con ellos, ya que podría dar lugar a un funcionamiento inadecuado. Si fuese necesario utilizarlo así, es preciso observar tanto a este como al otro equipo para comprobar que funcionen normalmente.
- El uso de accesorios, transductores y cables distintos de los especificados o facilitados por el fabricante de este equipo puede producir un incremento de las emisiones electromagnéticas o reducir la inmunidad electromagnética de este equipo y provocar un funcionamiento inadecuado.

La serie de camas **ProCeed** ha sido evaluada con los siguientes cables:

Cable	Longitud (m)
Cable de entrada a la red eléctrica de CA	2,5
Control remoto manual	5,3

Orientación y declaración del fabricante sobre emisiones electromagnéticas

La serie de camas **ProCeed** está diseñada para su uso en el entorno electromagnético especificado a continuación. Los clientes o usuarios de la serie de camas **ProCeed** deben asegurarse de que se utilicen en un entorno de estas características.

Prueba de emisiones	Cumplimiento	Entorno electromagnético
Emisiones de RF CISPR 11	Grupo 1	Nota - Las características de emisión de este equipo lo hacen adecuado para utilizarse en zonas industriales y hospitales (CISPR 11 clase A). Si se utiliza en entornos residenciales, (para los que normalmente se requiere CISPR 11 clase B), este equipo podría no ofrecer una protección adecuada frente a los servicios de comunicaciones por radiofrecuencia. El usuario podría tener que adoptar medidas paliativas, como reubicar o reorientar el equipo.
Emisiones de RF CISPR 11	Clase A	
Emisiones armónicas IEC 61000-3-2	Clase A	
Fluctuaciones de tensión Emisiones de destellos IEC 61000-3-3	Cumple lo especificado	

Orientación y declaración del fabricante sobre inmunidad electromagnética

La serie de camas **ProCeed** es adecuada para utilizarse en el entorno de un centro sanitario profesional, pero no en entornos que excedan las condiciones de las pruebas de inmunidad para las que ha sido evaluado el producto, como cerca de equipos quirúrgicos de alta frecuencia (HF) y dentro de las salas con blindaje de radiofrecuencia (RF) de los sistemas de imágenes por resonancia magnética (RM). Los clientes o usuarios de la serie de camas **ProCeed** deben asegurarse de que se utilicen en dichos entornos y de que se siga la orientación de entorno electromagnético incluida más abajo.

Prueba de inmunidad	Nivel de prueba IEC 60601	Nivel de cumplimiento	Orientación de entorno electromagnético
Descarga electrostática (DES) IEC 61000-4-2	Contacto: ± 8 kV Aire: ± 15 kV	Contacto: ± 8 kV Aire: ± 15 kV	Los suelos deben ser de madera, cemento o baldosas de cerámica. Si los suelos están cubiertos con material sintético, la humedad relativa mínima deberá ser del 30 %.

Orientación y declaración del fabricante sobre inmunidad electromagnética

Transitorios electrostáticos rápidos en ráfagas IEC 61000-4-4	±2 kV para vías de suministro eléctrico ±1 kV para vías de entrada/salida	±2 kV para vías de suministro eléctrico ±1 kV para vías de entrada/salida	La calidad de la red principal debe ser equivalente a la de un entorno comercial u hospitalario típico.
Ondas de choque IEC 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV de líneas a líneas ±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV de líneas a tierra	±0,5 kV, ±1 kV de líneas a líneas ±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV de líneas a tierra	La calidad de la red principal debe ser equivalente a la de un entorno comercial u hospitalario típico.
Huecos de tensión, variaciones de tensión e interrupciones breves en las vías de entrada de alimentación IEC 61000-4-11	0 % de U_T durante 0,5 ciclos a 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° y 315° 0 % de U_T durante 1 ciclo 70 % de U_T (bajada de 30 % en U_T) durante 25/30 ciclos 0 % de U_T durante 250/300 ciclos	0 % de U_T durante 0,5 ciclos a 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° y 315° 0 % de U_T durante 1 ciclo 70 % de U_T (bajada de 30 % en U_T) durante 25/30 ciclos 0 % de U_T durante 250/300 ciclos	La calidad de la red principal debe ser equivalente a la de un entorno comercial u hospitalario típico. Si el usuario necesita que la serie de camas ProCeed continúe funcionando en caso de interrupción del suministro eléctrico principal, se recomienda alimentar el aparato desde una fuente de alimentación ininterrumpida o una batería.
Campo magnético de la frecuencia de red (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Los campos magnéticos de frecuencia de red deben estar en niveles característicos de un entorno comercial u hospitalario típico.

Nota - U_T es la tensión de la red principal de corriente alterna antes de aplicar el nivel de prueba.

<p>RF conducida IEC 61000-4-6</p> <p>RF radiada IEC 61000-4-3</p>	<p>3 Vrms 6 Vrms en las bandas de ISM De 150 kHz a 80 MHz 3 V/m De 80 MHz a 2,7 GHz</p>	<p>3 Vrms 6 Vrms en las bandas de ISM 3 V/m</p>	<p>Los equipos portátiles y móviles de comunicación por radiofrecuencia deberán seguir la orientación indicada en la tabla «Distancias de separación recomendadas entre los equipos portátiles y móviles de comunicación por radiofrecuencia y la serie de camas ProCeed». Si el servicio móvil no está indicado en la tabla, la distancia de separación recomendada deberá calcularse por la ecuación correspondiente a la frecuencia del transmisor.</p> <p>Distancia de separación recomendada $D = (2) (\sqrt{P})$ donde P es la potencia de salida nominal máxima del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor y d es la distancia de separación recomendada en metros (m).</p> <p>Las intensidades de campo procedentes de transmisores de radiofrecuencia fijos, determinadas mediante un estudio electromagnético del lugar^a, deben ser inferiores al nivel de cumplimiento en cada intervalo de frecuencias^b.</p> <p>Se pueden producir interferencias en las proximidades de los equipos marcados con el siguiente símbolo: </p>
---	---	---	--

Nota - Estas normas no se aplican necesariamente en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y la reflexión provenientes de estructuras, objetos y personas.

Nota - Las bandas ISM (industriales, científicas y médicas) entre 0,15 MHz y 80 MHz son: de 6,765 MHz a 6,795 MHz, de 13,553 MHz a 13,567 MHz, de 26,957 MHz a 27,283 MHz y de 40,66 MHz a 40,70 MHz.

^aLas intensidades de campo de transmisores fijos, como las estaciones base de radioteléfonos (móviles e inalámbricos) y radiotransmisores terrestres, los equipos de radioaficionados, las emisoras de radio AM y FM, y las emisoras de televisión, no pueden predecirse de forma teórica con exactitud. Para evaluar el entorno electromagnético generado por transmisores de radiofrecuencia fijos, debe considerarse la posibilidad de hacer un estudio electromagnético del lugar. Si la intensidad del campo medida en el sitio donde se utiliza la serie de camas **ProCeed** excede el nivel de cumplimiento sobre RF aplicable mencionado anteriormente, debe observarse la serie de camas **ProCeed** para verificar si funcionan normalmente. Si se observa un funcionamiento anómalo, es posible que deban tomarse otras medidas, como reorientar o reubicar la cama de la serie **ProCeed**.

^bEn el intervalo de frecuencias de 150 kHz a 80 MHz, las intensidades de campo son inferiores a 3 Vrms.

Distancias de separación recomendadas entre los equipos portátiles y móviles de comunicación por radiofrecuencia y la serie de camas ProCeed

La serie de camas **ProCeed** está diseñada para su uso en un entorno electromagnético con control de interferencias por RF radiadas. El cliente o el usuario de la serie de camas **ProCeed** pueden ayudar a impedir las interferencias electromagnéticas manteniendo los equipos portátiles y móviles de comunicación por RF (transmisores) y la serie de camas **ProCeed** separados por las distancias mínimas que se recomiendan a continuación, según la potencia de salida máxima del equipo de comunicaciones.

Banda (MHz)	Servicio	Potencia máxima (W)	Distancia mínima de separación (m)
380-390	TETRA 400	1,8	0,3
430-470	GMRS 460; FRS 460	2,0	0,3
704-787	Banda LTE 13, 17	0,2	0,3
800-960	GSM 800/900; TETRA 800; iDEN 820; CDMA 850; Banda LTE 5	2,0	0,3
1700-1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; Banda LTE 1, 3, 4, 25; UMTS	2,0	0,3
2400-2570	Bluetooth; WLAN; 802.11 b/g/n; RFID 2450; Banda LTE 7	2,0	0,3
5100-5800	WLAN 802.11 a/n	0,2	0,3

Para transmisores con potencias nominales de salida máxima no incluidas en la lista anterior, la distancia de separación recomendada d en metros (m) puede calcularse utilizando la ecuación correspondiente a la frecuencia del transmisor, donde P es la potencia nominal de salida máxima del transmisor en vatios (W), según el fabricante del transmisor.

Nota - Estas normas no se aplican necesariamente en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y la reflexión provenientes de estructuras, objetos y personas.

Frecuencia de la prueba	Modulación	Nivel de la prueba de inmunidad (A/m)
134,2 kHz	Modulación por pulsos ^{b)} 2,1 kHz	65 ^{c)}
13,56 MHz	Modulación por pulsos ^{b)} 50 kHz	7,5 ^{c)}
^{b)} El portador se modulará utilizando una señal de onda cuadrada con un ciclo de trabajo del 50 %. ^{c)} r.m.s., antes de aplicar la modulación.		



Stryker EMEA Supply Chain Services B. V.
Frans Maasweg 2
Venlo 5928 SB, The Netherlands



Stryker Corporation or its divisions or other corporate affiliated entities own, use or have applied for the following trademarks or service marks: **ProCeed**, **Steer-Lock**, **Stryker**. All other trademarks are trademarks of their respective owners or holders.



Stryker Medical
3800 E. Centre Avenue
Portage, MI 49002
USA