



**RAMPART** IC



**M1130-TPS GUARDIAN**  
**BARRERA DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA**  
Guía del usuario

M1130-UGD, Rev. B  
LBL-119, Rev. B  
Fecha de publicación: Junio de 2025

Este documento debe guardarse junto con, o cerca, de la barrera de protección radiológica M1130-TPS GUARDIAN y del equipo médico que utiliza la unidad.

Rampart<sup>®</sup>, Shed the Lead<sup>®</sup>, Fight the Good Fight<sup>®</sup>, Protect The Team<sup>™</sup> y You Are Worth It<sup>™</sup> son marcas comerciales de Rampart<sup>IC</sup>.

La barrera de protección radiológica M1130-TPS GUARDIAN está protegida en los Estados Unidos según lo estipulado en las patentes estadounidenses con números 11.207.039 y 11.660.056. Se han solicitado y están pendientes de concesión otras patentes tanto en Estados Unidos como en otros países.

El contenido de esta publicación no se puede reproducir, copiar ni traducir, en todo o en parte, sin el consentimiento previo otorgado por Rampart<sup>IC</sup>.

En su deseo de mejorar continuamente sus productos, Rampart<sup>IC</sup> se reserva el derecho de cambiar el diseño del equipo y su tecnología en cualquier momento.

Rampart<sup>IC</sup> se reserva expresamente todos los derechos recogidos en la legislación sobre derechos de autor y propiedad intelectual.

Dentro de los límites de los requisitos y legales, el fabricante es el único responsable de las características técnicas de este dispositivo siempre que el mantenimiento, las reparaciones y las modificaciones realizadas en el aparato se hayan realizado por Rampart<sup>IC</sup> o por un representante autorizado por Rampart<sup>IC</sup>.

## Fabricante

Rampart<sup>IC</sup>  
Birmingham, Alabama USA  
Teléfono: (205) 236-3000  
Sitio web: [www.RampartIC.com](http://www.RampartIC.com)  
Correo electrónico: [info@RampartIC.com](mailto:info@RampartIC.com)

## Asistencia técnica en directo

La asistencia técnica en directo está disponible de lunes a viernes en el teléfono (855) 236-3777, de 08:00 a 17:00, hora estándar central (Central Standard Time Zone (CST)), de lunes a viernes. Las llamadas de teléfono recibidas fuera del horario laboral se devolverán lo antes posible.

## Formación

En la dirección [www.RampartIC.com/training](http://www.RampartIC.com/training) se encuentra disponible una versión en PDF de esta guía del usuario.

---

## ÍNDICE

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Introducción .....</b>  | <b>3</b>  |
| Usado previsto .....   | 3         |
| Seguridad y responsabilidad .....  | 3         |
| Símbolos generales y de seguridad .....                                  | 4         |
| Explicación de los símbolos .....  | 5         |
| Descripción del sistema M1130-TPS GUARDIAN .....                         | 7         |
| Clave de la descripción del sistema M1130-TPS GUARDIAN .....             | 7         |
| Características principales .....  | 8         |
| Entorno de funcionamiento .....  | 10        |
| Clase de protección IP .....   | 10        |
| Etiqueta de identificación .....   | 10        |
| <b>Modo de almacenamiento .....</b>                                      | <b>12</b> |
| Poner la unidad en modo de almacenamiento .....                          | 12        |
| <b>Instrucciones de uso .....</b>  | <b>14</b> |
| Uso del M1130-TPS GUARDIAN .....   | 14        |
| Grupo de usuario previstos .....   | 14        |
| Contraindicaciones, advertencias y precauciones .....                    | 14        |
| <b>Mantenimiento .....</b>   | <b>15</b> |
| Limpieza .....   | 15        |
| Desinfección .....   | 15        |
| Almacenamiento .....   | 16        |
| Inspección preventiva .....  | 16        |
| Piezas y accesorios .....  | 17        |
| Sugerencias .....  | 17        |
| Protección inferior del cuerpo, por encima y por debajo de la mesa ..... | 17        |
| Modo de almacenamiento .....   | 17        |
| Eliminación .....  | 17        |
| <b>Garantía limitada .....</b>   | <b>18</b> |

---

## Introducción

Le felicitamos por haber adquirido la barrera de protección radiológica Rampart<sup>IC</sup> M1130-TPS<sup>®</sup> GUARDIAN. Rampart<sup>IC</sup> garantiza que su equipo dispondrá del equipo de protección contra radiaciones más moderno y actual que garantiza la completa libertad de movimientos durante los procedimientos de fluoroscopia. Esperamos que utilice **PROTECT THE TEAM<sup>TM</sup>** y **SHED THE LEAD<sup>®</sup>** junto con los delantales de plomo cuando **FIGHT THE GOOD FIGHT<sup>®</sup>** en el laboratorio de cateterismo. Creemos que **YOU ARE WORTH IT<sup>TM</sup>**.

Esta guía del usuario le proporciona directrices para el uso correcto del producto Rampart<sup>IC</sup> M1130-TPS GUARDIAN y para la formación del personal. Lea este documento en su totalidad, especialmente las frases de advertencias y precauciones identificadas y resumidas en *Símbolos generales y de seguridad (pág. 4)* antes de usarlo.



**¡ADVERTENCIA!**

Para reducir el riesgo de lesiones a usuarios y pacientes, los usuarios deben leer y comprender esta guía del usuario y recibir formación antes de usar la M1130-TPS GUARDIAN.

## Uso previsto

Rampart<sup>IC</sup> M1130-TPS GUARDIAN es una barrera de protección radiológica cuyo fin es proteger a los usuarios de la exposición a la radiación durante los procedimientos médicos fluoroscópicos. Sobre los paneles individuales y el conjunto de cortina integrado se colocan paños desechables para mantener un ambiente estéril.

## Seguridad y responsabilidad

Rampart<sup>IC</sup> no asume responsabilidad alguna relativa al funcionamiento seguro y fiable del sistema de protección contra radiaciones M1130-TPS GUARDIAN si:

- La instalación, las modificaciones o las reparaciones no fueron realizadas por técnicos de Rampart<sup>IC</sup> o personas autorizadas por Rampart<sup>IC</sup>.
- No se han utilizado piezas de repuesto autorizadas por Rampart<sup>IC</sup>.
- No se han utilizado los accesorios de protección de esterilidad autorizados por Rampart<sup>IC</sup>.
- La M1130-TPS GUARDIAN no se ha instalado o configurado para un procedimiento siguiendo las instrucciones proporcionadas en esta guía del usuario.
- La M1130-TPS GUARDIAN no se ha instalado siguiendo las instrucciones proporcionadas en esta guía del usuario.
- La M1130-TPS GUARDIAN se utiliza de manera diferente al uso previsto anteriormente indicado.

**Aviso a los usuarios:** *Cualquier incidente grave que se haya producido relativo al dispositivo se deberá comunicar al fabricante y a la autoridad competente del Estado miembro en el que el usuario y/o el paciente tienen sus residencia.*

## Símbolos generales y de seguridad

Preste especial atención a la información de seguridad importante marcada con las palabras y símbolos clave **ADVERTENCIA**, **PRECAUCIÓN** o **ATENCIÓN**.



**¡ADVERTENCIA!**

Indica una situación potencialmente peligrosa que podría dar como resultado un *riesgo grave* de lesiones o la muerte al paciente o al operador, y/o daños en el equipo o los bienes.

- Para reducir el riesgo de lesiones a usuarios y pacientes, los usuarios deben leer y comprender esta guía del usuario y recibir formación antes de usar la M1130-TPS GUARDIAN.
- Solamente el personal autorizado por Rampart<sup>IC</sup> puede realizar reparaciones.
- El peso de los paneles de M1130-TPS GUARDIAN y las cortinas integradas no se debe alterar en forma alguna.
- Durante su colocación, los paneles y las cortinas deben supervisarse detenidamente para evitar daños a personas o bienes.



**ADVERTENCIA:**  
**No es seguro**  
**para resonancia**  
**magnética**

El sistema M1130-TPS GUARDIAN no es seguro para resonancia magnética (RM). Los elementos no seguros para RM no deben llevarse a salas destinadas a exploraciones por IRM.

- Si los paneles acrílicos que equivalen al plomo y los accesorios de cortina de la barrera M1130-TPS GUARDIAN no se colocan a la altura y en la posición correctas, se puede producir una exposición a la radiación. La M1130-TPS GUARDIAN está diseñada para usarse con protección corporal tanto encima como debajo de la mesa.
- De acuerdo con el documento *Expert Consensus Document on Optimal Use of Ionizing Radiation in Cardiovascular Imaging*<sup>1</sup>, se ha instalado una protección radiológica adecuada cuando se ha colocado un equivalente de 0,5 mm de plomo entre la fuente de radiación y el personal médico. Cuando se utilizan correctamente, los paneles Rampart<sup>IC</sup> M1130-TPS GUARDIAN proporcionan un nivel de protección equivalente a 1,0 mm de plomo, y las cortinas proporcionan un nivel de protección equivalente a 0,5 mm de plomo contra la exposición a radiación.
- Los paneles y accesorios de cortina deben manipularse con cuidado de manera que no se dañen por contacto con otros objetos. Si los paneles o cortinas se dañan, deben volverse a revisar según lo indicado en la sección *Mantenimiento* en la página 15 de esta guía del usuario.



**ADVERTENCIA:**  
**Exposición a la**  
**radiación**

Cuando se realicen los ajustes finales a los paneles y las cortinas, mientras el paciente está ya colocado, compruebe siempre el borde inferior de los paneles y de las cortinas con respecto al paciente para evitar lesiones. Mantenga siempre el contacto visual con los paneles, las cortinas y el resto de los equipos, con respecto al paciente, mientras se están ajustando los conjuntos de paneles y cortinas u otros equipos.



**PRECAUCIÓN:**

<sup>1</sup> J. W. Hirshfeld y V. A. Ferrari, "2018 ACC/HRS/NASCI/SCAI/SCCT Expert Consensus Document on Optimal Use of Ionizing Radiation in Cardiovascular Imaging: Best Practices for Safety and Effectiveness," 2018, <http://www.onlinejacc.org/content/early/2018/04/30/j.jacc.2018.02.016> (consultado el 10 de agosto de 2019).

### Punto de compresión

Los paneles acrílicos y accesorios de cortina del sistema M1130-TPS GUARDIAN se dañarán permanentemente si se limpian con limpiadores abrasivos. **Cuando se limpien los paneles acrílicos y los accesorios de cortina, NO utilice ninguno de los siguientes utensilios de limpieza:**



**¡ATENCIÓN!**

- paños con alcohol o toallitas desinfectantes Sporidican<sup>2</sup>, esponjas provistas de lados ásperos o abrasivos, cepillos, almohadillas limpiadoras, rascadores o herramientas metálicas, toallitas de papel, paños de lino
- Detergente o abrasivos fuertes tales como polvos de limpieza
- Limpiadores en aerosol con Butyl Cellosolve<sup>3</sup>
- Disolventes de hidrocarburos o clorados, amoníaco (superior al 0,5 %) o limpiadores alcalinos fuertes
- Limpiadores diseñados para descomponer la grasa
- Agua demasiado caliente o vapor

Indica una situación potencialmente peligrosa que podría dar como resultado un *riesgo moderado o poco importante* de lesiones al paciente o al operador, y/o daños en el equipo o los bienes.



**¡PRECAUCIÓN!**

- Al limpiar los paneles acrílicos y los accesorios de cortina, no utilice nunca esponjas ásperas o abrasivas, lana de acero, cepillo o almohadillas limpiadoras.
- Al limpiar cualquier componente del sistema M1130-TPS GUARDIAN, nunca utilice rascadores ni herramientas metálicas de ningún tipo.
- Se puede producir un posible arrastre cuando las cortinas de protección contra radiaciones se mueven durante un procedimiento. Asegúrese de que las solapas de la cortina se disponen planas sobre el abdomen del paciente, apuntando hacia su cabeza, para permitir la mejor visibilidad e intervención en los puntos de acceso.

### Explicación de los símbolos

|   |                    |   |   |
|---|--------------------|---|---|
|  | Número de catálogo |  | Mantener seco   |
|  | Número de serie    |  | Las instrucciones de uso se encuentran en la dirección <a href="http://www.RampartIC.com">www.RampartIC.com</a> |
|  | Cantidad           |  | Cumple los reglamentos vigentes en la Unión Europea   |
|  | Código de lote     |  | Uso exclusivo del usuario de la prescripción o del profesional sanitario autorizado                             |

<sup>2</sup> Sporidican® es una marca comercial registrada de Contec, Inc.

<sup>3</sup> Butyl Cellosolve™ es una marca comercial de the Dow Chemical Company.



Fabricante



Representante Autorizado  
en la Comunidad  
Europea/Unión Europea



Fecha de  
fabricación

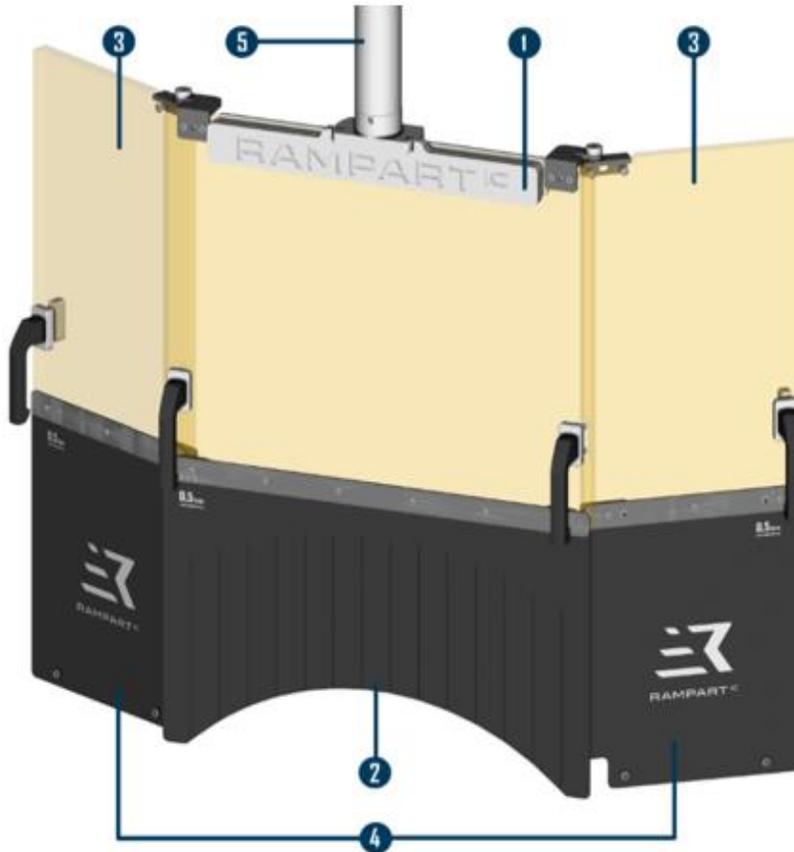


No usar si  
el empaque está dañado y  
consulte las instrucciones  
de uso en  
[www.RampartIC.com](http://www.RampartIC.com)



Producto  
sanitario

## Descripción del sistema M1130-TPS GUARDIAN

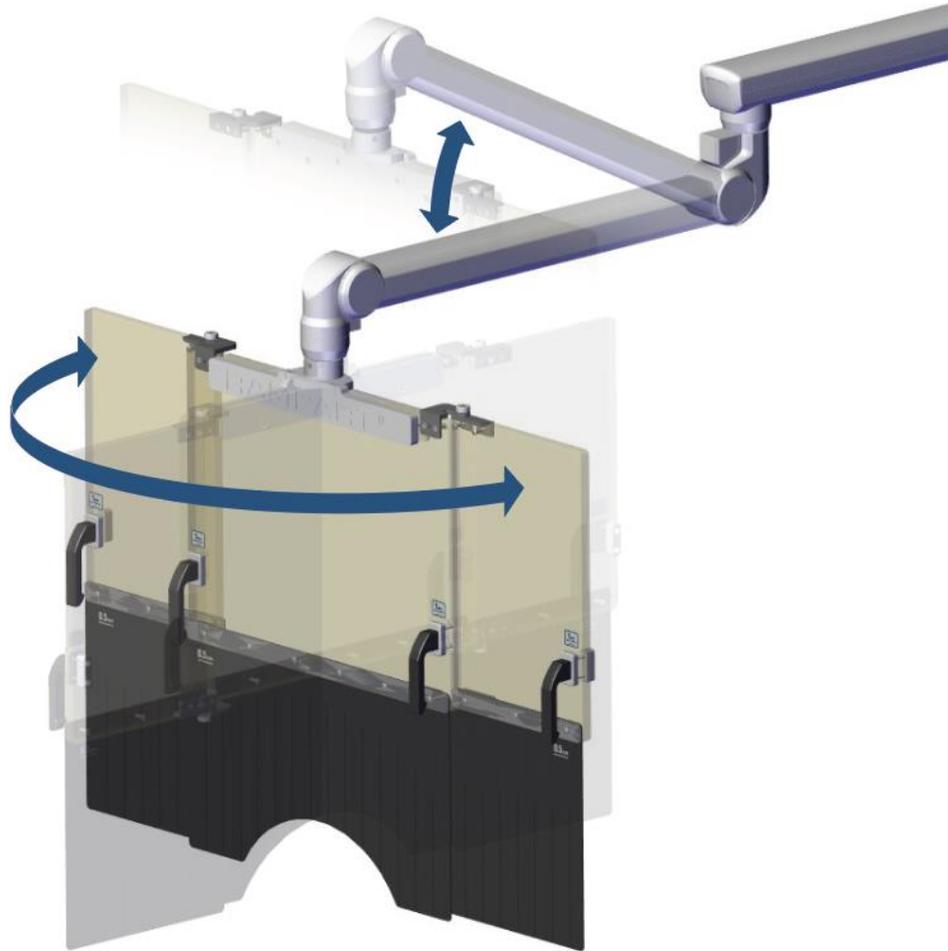


### Clave de la descripción del sistema M1130-TPS GUARDIAN

|   |   |
|---|---|
| 1 | <b>Conjunto del panel central:</b> El conjunto del panel central sirve como protector principal contra la radiación del sistema M1130-TPS GUARDIAN. Este panel gira 360 grados alrededor del brazo y proporciona una protección equivalente a 1,0 mm de plomo. El panel está provisto de dos asas ergonómicas para facilitar la colocación del protector. |
| 2 | <b>Cortina del panel central:</b> Cortina flexible de dos capas con una protección equivalente a 0,5 mm de plomo que está unida al panel central y proporciona una protección contra la radiación adaptable y configurable que se ajusta al cuerpo del paciente.  |
| 3 | <b>Conjuntos de paneles laterales</b> Los conjuntos de paneles laterales acrílicos proporcionan una protección equivalente a 1,0 mm de plomo, y pueden girar 210 grados alrededor del conjunto del panel central. Cada panel está provisto de un asa ergonómica para facilitar la colocación de los protectores.  |
| 4 | <b>Cortinas de los paneles laterales</b> Cortinas flexibles con una protección equivalente a 0,5 mm de plomo que se fijan a los conjuntos de paneles laterales y proporcionar una protección contra la radiación adaptable.   |
| 5 | <b>Conjunto de brazo:</b> El conjunto de brazo sirve como accesorio de montaje de la M1130-TPS GUARDIAN.  |

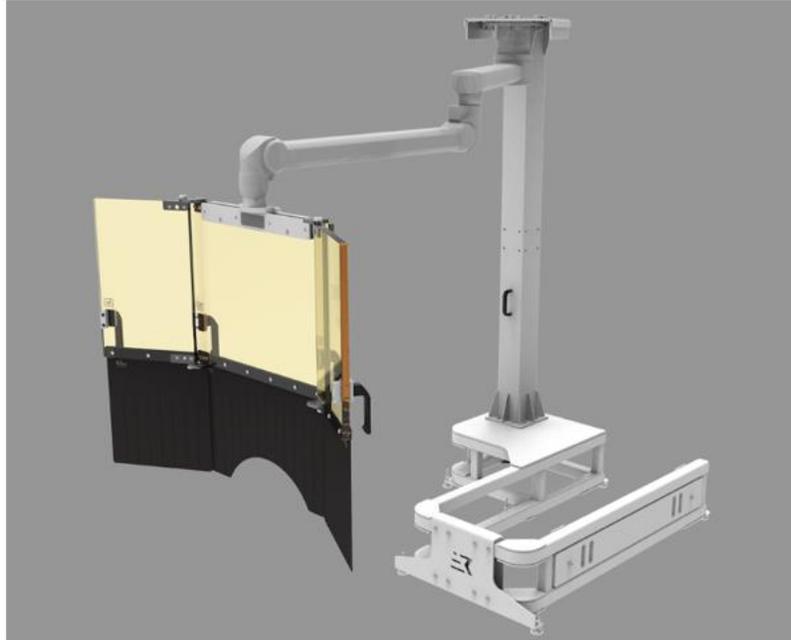
## Características principales

- Paneles acrílicos con una protección equivalente a 1,0 mm de plomo que giran suavemente alrededor del brazo para proporcionar una protección personalizada para la mayoría de posiciones de abordaje, entre las que se incluyen el abordaje bilateral radial, abordaje bilateral femoral y el abordaje bilateral pedio.
- Los paneles se pueden ajustar verticalmente para adaptarse a la mesa y a la altura del médico. Para hacerlo, se recoloca el brazo.
- Las cortinas flexibles que se usan como barrera de protección radiológica se pueden adaptar a la forma del cuerpo del paciente están fijadas a la parte inferior de los paneles y extienden el área de cobertura protectora del sistema M1130-TPS GUARDIAN.
- Los paneles y cortinas del sistema M1130-TPS GUARDIAN permanecen estériles cuando se cubren correctamente.
- Cuando el sistema M1130-TPS GUARDIAN no está en uso, los paneles y cortinas se pueden configurar a una posición de almacenamiento.
- En Rampart<sup>IC</sup> está disponible para su compra un escudo con una protección equivalente a plomo para la parte inferior de la mesa, que se puede utilizar junto con el sistema M1130-TPS GUARDIAN para proporcionar un protección contra la radiación adicional para el médico y el técnico de laboratorio en ambos lados de la mesa.



*Movimiento vertical y rotación alrededor del brazo*

- El M1130-TPS GUARDIAN puede adquirirse con el accesorio M1130-FLS Liberty Floor Stand.



*M1130 Guardian con el accesorio M1130-FLS Floor Stand*

### Entorno de funcionamiento

- El sistema M1130-TPS GUARDIAN está diseñado para su uso y almacenamiento exclusivo en interiores y no debe estar sometido a la intemperie, luz UV o entornos corrosivos.
- El entorno de trabajo definido para este dispositivo es una zona quirúrgica en una clínica u hospital con un intervalo de temperatura de trabajo de 50 °F (10 °C) a 77 °F (25 °C) con una humedad sin condensación del 20 % al 75 %.
- La temperatura de almacenamiento está comprendida entre 14 °F (-10 °C) y 104°F (40 °C).

### Clase de protección IP

La barrera de protección radiológica M1130-TPS GUARDIAN está clasificada en la clase de protección lavable IPX6.

### Etiqueta de identificación

Hay una etiqueta de identificación en la parte superior del conjunto del panel central, cerca de la montura del brazo. Esta etiqueta identifica la información más importante sobre el producto que se debe consultar durante las llamadas al servicio técnico:

- Nombre del producto
- Número de referencia
- Número de serie
- Matriz de datos
- Nombre del fabricante
- Ciudad, estado y código zip del fabricante

**Barrera** de protección radiológica



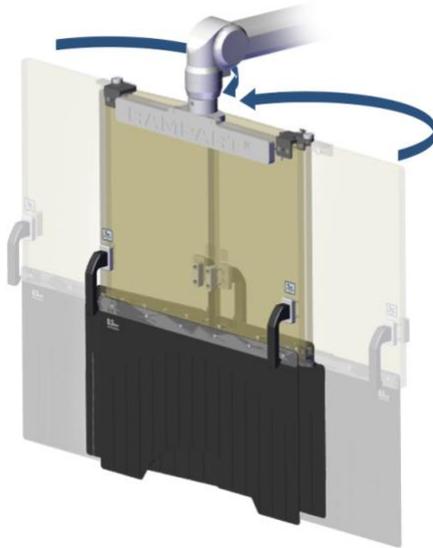
- Sitio web del fabricante
- Teléfono del fabricante

## Modo de almacenamiento

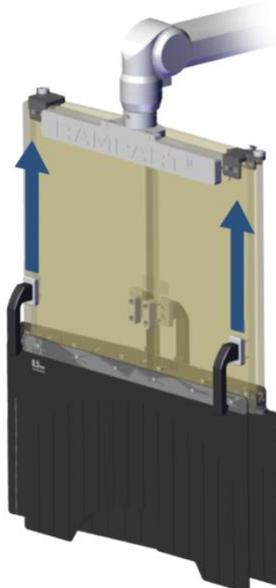
La barrera de protección radiológica M1130-TPS GUARDIAN se debe colocar en modo de almacenamiento cuando no esté en uso para garantizar que el sistema no recibe ningún daño. Cuando está en modo de almacenamiento, el brazo se sube hasta la longitud máxima, y los paneles y cortinas unidos se pliegan.

### Poner la unidad en modo de almacenamiento

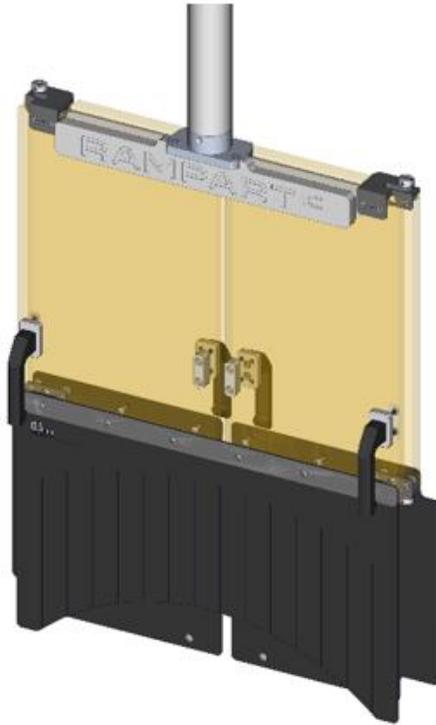
1. **Pliegue los paneles del lado izquierdo y derecho hacia la parte posterior del panel central** para que ambos paneles laterales queden anidados contra el panel central.



2. **Levante el brazo** subiendo las asas fijadas al panel central.



3. **Lleve** la M1130-TPS GUARDIAN y el brazo a la ubicación deseada.



*Modo de almacenamiento con los paneles laterales en la posición anidada*

## Instrucciones de uso

Los paneles acrílicos y las cortinas integradas del sistema M1130-TPS GUARDIAN se pueden disponer en una variedad de configuraciones para adaptarse a las posiciones del paciente, a los puntos de acceso específicos, a la ubicación del técnico, a diferentes tipos de mesa para procedimientos y otros equipos del laboratorio en diferentes procedimientos.

## Uso del M1130-TPS GUARDIAN

Para acceder a las instrucciones relacionadas con el almacenamiento y uso del M1130-TPS GUARDIAN, visite [www.RampartIC.com](http://www.RampartIC.com).

## Grupo de usuario previstos

El grupo de usuarios previsto de la barrera de protección radiológica Rampart M1130-TPS GUARDIAN son los médicos y sus ayudantes.

## Contraindicaciones, advertencias y precauciones

Las contraindicaciones incluyen puntos de acceso yugulares y axilares internos y procedimientos TAP emergentes.



**ADVERTENCIA:**  
Exposición a la radiación

- Si los paneles y las cortinas de la barrera M1130-TPS GUARDIAN no se colocan a la altura y en la posición correctas, se puede producir una exposición a la radiación no deseada. La M1130-TPS GUARDIAN está diseñada para usarse con protección corporal tanto encima como debajo de la mesa.
- De acuerdo con el documento *Expert Consensus Document on Optimal Use of Ionizing Radiation in Cardiovascular Imaging*<sup>4</sup>, se ha instalado una protección radiológica adecuada cuando se ha colocado un equivalente de 0,5 mm de plomo entre la fuente de radiación y el personal médico. Cuando se utilizan correctamente, los paneles acrílicos Rampart<sup>IC</sup> M1130-TPS GUARDIAN proporcionan un nivel de protección equivalente a 1,0 mm de plomo, y las cortinas proporcionan un nivel de protección equivalente a 0,5 mm de plomo contra la exposición a radiación.
- Los paneles acrílicos y las cortinas deben manipularse con cuidado de manera que no se dañen por contacto con otros objetos. Si los paneles o las cortinas están dañados, deben volverse a comprobar según lo indicado en la sección *Mantenimiento* en la página 15.



**ADVERTENCIA:**  
No es seguro para resonancia magnética

El sistema M1130-TPS GUARDIAN no es seguro para resonancia magnética (RM). Los elementos no seguros para RM no deben llevarse a salas destinadas a exploraciones por IRM.

<sup>4</sup> J. W. Hirshfeld y V. A. Ferrari, "2018 ACC/HRS/NASCI/SCAI/SCCT Expert Consensus Document on Optimal Use of Ionizing Radiation in Cardiovascular Imaging: Best Practices for Safety and Effectiveness," 2018, <http://www.onlinejacc.org/content/early/2018/04/30/jacc.2018.02.016> (consultado el 10 de agosto de 2019).

**PRECAUCIÓN**

Se puede producir un posible arrastre cuando las cortinas de protección contra radiaciones se mueven durante un procedimiento. Asegúrese de que las solapas de la cortina se disponen planas sobre el abdomen del paciente, apuntando hacia su cabeza, para permitir la mejor visibilidad e intervención en los puntos de acceso.

## Mantenimiento

El sistema Rampart<sup>IC</sup> M1130-TPS GUARDIAN requiere una limpieza posterior al procedimiento, inspecciones rutinarias y reparaciones a realizar por el personal autorizado por Rampart<sup>IC</sup> para mantener óptimas prestaciones.

## Limpieza

El sistema Rampart<sup>IC</sup> M1130-TPS GUARDIAN deberá limpiarse y desinfectarse completamente de acuerdo con las prácticas habituales aplicadas en quirófanos y según las directrices de los CDC. Limpie cada componente después de usarlo y antes de realizar el mantenimiento. Utilice siempre kits de paños desechables para mantener la esterilidad durante los procedimientos y deséchelos al finalizar cada uso.

**¡PRECAUCIÓN!**

- Al limpiar los paneles acrílicos y las cortinas, no utilice nunca esponjas ásperas o abrasivas, lana de acero, cepillo o almohadillas limpiadoras.
- Al limpiar cualquier componente del sistema M1130-TPS GUARDIAN, nunca utilice rascadores ni herramientas metálicas de ningún tipo.

Los paneles acrílicos y cortinas del sistema M1130-TPS GUARDIAN se dañarán permanentemente si se limpian con limpiadores abrasivos. **Cuando se limpien los paneles acrílicos y las cortinas, NO utilice ninguno de los siguientes utensilios de limpieza:**

- Toallitas de papel o paños de lino
- Toallitas con alcohol
- Toallitas desinfectantes Sporidican<sup>5</sup>
- Esponjas de cara áspera o abrasiva, cepillos, almohadillas limpiadoras, raspadores o herramientas de metal
- Detergente o abrasivos fuertes tales como polvos de limpieza
- Limpiadores en aerosol con Butyl Cellosolve<sup>6</sup>
- Disolventes de hidrocarburos o clorados, amoníaco (superior al 0,5 %) o limpiadores alcalinos fuertes
- Limpiadores diseñados para descomponer la grasa
- Agua demasiado caliente o vapor

**¡ATENCIÓN!**

Limpie el sistema M1130-TPS GUARDIAN frotándolo con un paño suave y un detergente enzimático de pH neutro (habitualmente, de pH 6-8) diluido en agua.

## Desinfección

Desinfecte el sistema M1130-TPS GUARDIAN usando uno de los siguientes métodos:

<sup>5</sup> Sporidican<sup>®</sup> es una marca comercial registrada de Contec, Inc.

<sup>6</sup> Butyl Cellosolve<sup>™</sup> es una marca comercial de the Dow Chemical Company.

- Alcohol isopropílico al 70 % o menos  
(Seque los paneles y las cortinas inmediatamente después de la aplicación).
- Toallitas desechables germicidas Sani-HyPerCide<sup>7</sup>
- Toallitas desechables germicidas Super Sani-Cloth<sup>8</sup>
- Toallitas desinfectantes CaviWipes<sup>9</sup> 2.0

#### Notas:

- *utilice siempre un detergente o productos de limpieza siguiendo las precauciones de seguridad y las instrucciones de uso proporcionadas por el fabricante.*
- *El uso de productos desinfectantes puede producir la decoloración de los paneles con el tiempo.*
- *Los paños limpiadores Rampart<sup>IC</sup> están disponibles para limpiar con seguridad los paneles y cortinas del sistema M1130-TPS GUARDIAN y están disponibles para su compra. Para comprarlos, envíe un correo electrónico a la dirección [info@RampartIC.com](mailto:info@RampartIC.com).*

## Almacenamiento

Rampart<sup>IC</sup> recomienda situar la M1130-TPS en *Modo de almacenamiento* (pág. 12) cuando no esté en uso debido a la mínima huella requerida en esta configuración.

1. Asegúrese de que el sistema M1130-TPS GUARDIAN esté limpio como se describe *Limpieza* en la pág. 15 antes de almacenarlo.
2. Coloque la M1130-TPS GUARDIAN en *Modo de almacenamiento* (pág. 12) y desplácelo hasta un lugar cerca del laboratorio de cateterismo u otro lugar adecuado, donde haya poco tráfico de personas y baja actividad.

## Inspección preventiva

Rampart<sup>IC</sup> recomienda una inspección anual de mantenimiento preventivo realizada por un representante autorizado de Rampart<sup>IC</sup>.

1. Asegúrese de que el sistema M1130-TPS GUARDIAN esté limpio (consulte la sección *Limpieza* en la pág. 15) antes de realizar la inspección preventiva.
2. Inspeccione los paneles y las cortinas para garantizar:
  - a. Todas las piezas están bien sujetas.
  - b. No se observan grietas ni daños en ninguno de los paneles y cortinas.
  - c. Los paneles laterales giran fácilmente alrededor del panel central.
  - d. La M1130-TPS GUARDIAN gira fácilmente alrededor del conjunto de brazo.

<sup>8</sup> Sani-HyPerCide® es una marca comercial registrada de PDI.

<sup>9</sup> Super Sani-Cloth® es una marca comercial registrada de PDI.

<sup>9</sup> CaviWipes® es una marca comercial registrada de Metrex Research LLC.

3. El mantenimiento preventivo según el plan de mantenimiento específico del equipo no sustituirá las políticas y procedimientos del centro sanitario relacionadas con la inspección de las protecciones radiológicas. El servicio técnico de Rampart realizará una inspección visual de los componentes de atenuación para determinar su idoneidad. Si está disponible un representante del centro sanitario que pueda operar el equipo fluoroscópico, dicha prueba se realizará por el personal del centro sanitario.
4. El representante autorizado de Rampart<sup>IC</sup> realizará o programará las reparaciones necesarias, incluida la solicitud de piezas de repuesto.

## Piezas y accesorios

| Número de referencia | Descripción                          |
|----------------------|--------------------------------------|
| M1130-TPS            | Escudo de tres paneles Guardian      |
| M1130-FLS            | Liberty Floor Stand                  |
| M1130-CDK            | Kit de paños de Guardian             |
| M1130-UIG            | Guía del usuario de Guardian         |
| M1130-AFM            | Placa antifatiga de Guardian         |
| M1130-RCC            | Paño de limpieza Rampart de Guardian |

## Sugerencias

### Protección inferior del cuerpo, por encima y por debajo de la mesa

Rampart<sup>IC</sup> exige el uso de un protector antirradiación con equivalente de plomo bajo la mesa junto con la barrera de protección radiológica M1130-TPS GUARDIAN, por ejemplo, el protector antirradiación Rampart<sup>IC</sup> L148-TMS montado en la mesa disponible para adquisición en Rampart<sup>IC</sup>. Cuando se utiliza en la configuración correcta, tanto el médico como el técnico de laboratorio quedarán protegidos de la exposición a la radiación en un 98 % - 99,9 %. Esto facilita la libertad de movimientos durante un procedimiento, tanto para el personal como para el médico.

### Modo de almacenamiento

Para asegurar un tamaño mínimo, configure siempre el M1130-TPS GUARDIAN en la *Modo de almacenamiento (pág. 12)* cuando no esté en uso. Esta posición se alcanza cuando las cortinas de los paneles laterales se han encajado en la posición superior y ambos paneles laterales están anidados contra el panel central. Levante el conjunto del brazo a su altura máxima y reubique el M1130-TPS GUARDIAN en un área del laboratorio con poco tránsito peatonal.

## Eliminación

El sistema Rampart<sup>IC</sup> M1130-TPS GUARDIAN contiene paneles con protección equivalente a plomo y cortinad con protección equivalente a plomo. Deseche el sistema y todos sus componentes de manera segura para el medio ambiente según las leyes locales, estatales y federales.

## Garantía limitada

Rampart<sup>IC</sup> garantiza al cliente que este producto, fabricado por Rampart<sup>IC</sup> y vendido al cliente, está exento de defectos en los materiales y materiales y mano de obra durante un periodo de un (1) año después de su entrega al cliente. Esta garantía no se aplicará a ningún producto que se haya sometido a un uso indebido, instalación o reparación inadecuadas, alteración, negligencia, accidente, condiciones anómalas de funcionamiento o uso en condiciones distintas a aquellas para las que se diseñaron los productos.

A EXCEPCIÓN DE LA GARANTÍA LIMITADA ANTERIOR, EL VENDEDOR NO OFRECE NINGUNA OTRA GARANTÍA, NI EXPRESA NI IMPLÍCITA, INCLUIDAS TODAS LAS GARANTÍAS DE IDONEIDAD O DE COMERCIALIZACIÓN.



# RAMPART IC

M1130-TPS GUARDIAN

1500 Urban Center Drive, Suite 140, Birmingham, Alabama USA  
(205) 236-3000 Oficina, (855) 236-3777 Soporte técnico

[info@RampartIC.com](mailto:info@RampartIC.com)

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

**UK  
CA** CS Lifesciences UK Ltd  
Suite 10, Dunnswood House,  
1 Dunnswood Road,  
Cumbernauld Glasgow, G67 3EN



**EC REP**  
**CE** CS Lifesciences Europe, Limited  
The Black Church, St. Mary's Place  
Dublin 7, Dublin, D07P4AX, Ireland  
[eurep@cslifesciences.com](mailto:eurep@cslifesciences.com)